



Монтажные системы

fischer 
innovative solutions

КОНТАКТЫ

Центральный федеральный округ

Центральный офис

ООО «Фишер Крепежные Системы Рус»
125195 Россия, г. Москва,
Ленинградское шоссе 47, стр.2
тел.: +7 (495) 223-61-62
факс.: +7 (495) 223-61-62 доб. 1008
www.fischerfixing.ru
info@fischerfixing.ru

Южный федеральный округ

Региональное представительство

г. Краснодар

+7 (928) 330-65-34
+7 (928) 470-97-30
info@fischerfixing.ru

Региональное представительство

г. Ставрополь

+7 (928) 009-55-66
info@fischerfixing.ru

Региональное представительство

г. Ростов-на-Дону

+7 (928) 143-84-82
+7 (928) 773-94-41
info@fischerfixing.ru

Приволжский федеральный округ

Региональное представительство

г. Казань

+7 (927) 402-23-90
info@fischerfixing.ru

Северо-Западный федеральный округ

Региональное представительство

г. Санкт-Петербург

+7 (921) 979-90-59
info@fischerfixing.ru

Уральский федеральный округ

Региональное представительство

г. Екатеринбург

+7 (922) 100-60-08
info@fischerfixing.ru

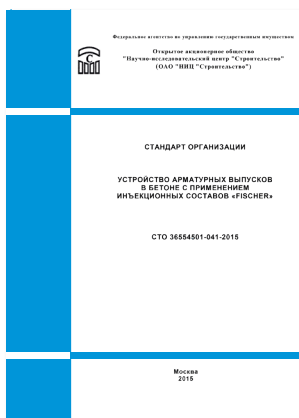
ЛИЦЕНЗИИ И СЕРТИФИКАТЫ



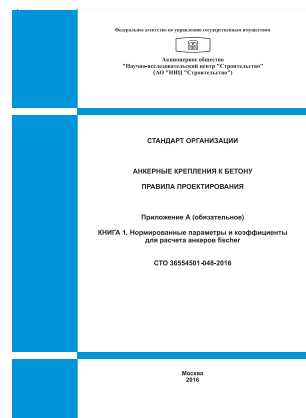
Свидетельство об аттестации
испытательной лаборатории



Лицензия Федеральной
Службы по Экологическому,
Технологическому
и Атомному Надзору на право
комплектирования объектов
атомной энергетики



Стандарт организации
Устройство арматурных
выпусков в бетоне
с применением инъекционных
составов «Fischer»



Стандарт организации
Анкерные крепления к бетону.
Нормированные параметры
и коэффициенты для расчетов
анкеров «Fischer»



Канал на YouTube

Содержание

Краткий обзор продукции	4	1
Трубные хомуты	18	2
Монтажная система FLS	56	3
Монтажная система FUS	82	4
Монтажная сетка	128	5
Неподвижные и подвижные опоры	138	6
Крепление в сейсмоактивных зонах	148	7
Крепление систем вентиляции и крепления к профнастилу	160	8
Монтажные приспособления	170	9
Монтажные системы из горячеоцинкованной стали	194	10
Монтажные системы из нержавеющей стали	216	11
Крепеж для электромонтажных работ	226	12
Сантехнический крепеж	258	13

1 Трубные хомуты 2

Продукт	Изображение	Допуск			Типы трубопроводов			Примеры трубопровода	Страница
		Протокол испытаний на огнестойкость	Допуск VdS	Сертификат FM	Легкие трубы	Средние трубы	Тяжелые трубы		
Трубный хомут FGRS Plus					●	○	—	трубы отопления, трубопроводы питьевой воды и технического водоснабжения, системы подачи медицинского газа	20
Трубный хомут FGRS					●	○	—	трубы отопления, трубопроводы питьевой воды и технического водоснабжения, системы подачи медицинского газа	22
Трубный хомут FKS Plus для монтажа пластиковых трубопроводов					●	○	—	трубы отопления, трубопроводы питьевой воды и технического водоснабжения	24
Трубный хомут FRS Plus					○	●	—	трубы отопления, трубопроводы питьевой воды и технического водоснабжения, системы трубопроводов для газов и жидкостей	26
Трубный хомут FRS-L универсальный		✓			●	○	—	трубы отопления, трубопроводы питьевой воды и технического водоснабжения, системы подачи медицинского газа	28
Трубный хомут FRS тройной					○	●	—	газопроводы и трубопроводы для подачи сжатого воздуха, системы трубопроводов для подачи газов и жидкостей	30
Трубный хомут FRS		✓			○	●	—	трубы отопления, трубопроводы питьевой воды и технического водоснабжения, системы трубопроводов для газов и жидкостей	32
Трубный хомут с силиконовой вставкой FRSH					○	●	—	паропровод	34
Трубный хомут FRSN тройной					○	●	—	газопроводы и трубопроводы для подачи сжатого воздуха, системы трубопроводов для подачи газов и жидкостей	36
Трубный хомут FRSN					○	●	—	газопроводы и трубопроводы для подачи сжатого воздуха, системы трубопроводов для подачи газов и жидкостей	38
Трубный хомут FRSM с дюймовой резьбой для тяжелых трубопроводов					—	●	○	трубы отопления, системы трубопроводов для газов и жидкостей	40
Трубный хомут FRSM с метрической резьбой для тяжелых трубопроводов					—	○	●	трубы отопления, системы трубопроводов для газов и жидкостей	42
Хомут FRS K для монтажа «холодных» трубопроводов					○	●	—	трубопровод охлаждения	44
Хомут KFT для монтажа «холодных» трубопроводов					—	●	○	трубопровод охлаждения	46
Хомут FRSP для спринклерных систем				✓	○	●	○	спринклерные системы	49
Хомут FRSL для спринклерных систем			✓		○	●	○	спринклерные системы	50
Сплинклерный хомут FCHS				✓	—	○	●	сплинклерные системы	51
Хомут для крепления вертикальных трубопроводов RCWR					○	●	—	трубы отопления, системы трубопроводов для газов и жидкостей	52
U-образный хомут FUBD								газопроводы и трубопроводы для подачи сжатого воздуха, системы трубопроводов для подачи газов и жидкостей	53
U-образная монтажная скоба ETR					○	●	○	спринклерные системы, газопроводы и трубопроводы для подачи сжатого воздуха	54
Хомут SGS для монтажа шлангов					●	○	—	Резиновые шланги	55

○ допускается

● рекомендовано

— не рекомендовано

Монтажная система FLS 3

Продукт	Изображение	Допуск	Типы трубопроводов			Примеры трубопровода	Страница
			Легкие трубы	Средние трубы	Тяжелые трубы		
Монтажная шина FLS		✓	●	○	—	трубы отопления, трубопроводы питьевой воды и технического водоснабжения, системы подачи медицинского газа	58
Консоль ALK		✓	●	○	—	системы трубопроводов для газов и жидкостей, кабельные трассы	61
Колпачок AK			●	○	—		63
Угловой элемент WS 31-45°			●	○	—	трубы отопления, трубопроводы питьевой воды и технического водоснабжения, кабельные трассы	64
Соединительный элемент SV 31			●	○	—		66
Гайка для шины FSM Clix P		✓	●	○	—	трубы отопления, трубопроводы питьевой воды и технического водоснабжения, системы подачи медицинского газа	68
Гайка для шины FSM Clix M		✓	●	○	—	трубы отопления, трубопроводы питьевой воды и технического водоснабжения, системы подачи медицинского газа	70
Болт с T-образной головкой FHS Clix		✓	●	○	—	трубы отопления, трубопроводы питьевой воды и технического водоснабжения, системы подачи медицинского газа	72
Седельный фланец SF Clix 31			●	○	—		74
Уголок MW Clix 90°			●	○	—		76
Уголки MW и MWU			●	○	—		78
Шайба для шины HK 31		✓	●	○	—		80
Зажимная скоба TKR 31			●	○	—		81

○ допускается

● рекомендовано

— не рекомендовано

1 Монтажная система FUS

4

Продукт		Допуск	Типы трубопроводов			Примеры трубопровода	Страница
Тип	Изображение		Протокол испытаний на огнестойкость	Легкие трубы	Средние трубы		
Монтажная шина FUS		✓	○	●	○	трубы отопления, трубопроводы питьевой воды и технического водоснабжения, газопроводы и трубопроводы для подачи сжатого воздуха	84
Консоль FCA		✓	—	●	○	системы трубопроводов для газов и жидкостей, кабельные трассы	89
Консоль удлиненная FCAM			—	●	●	трубы отопления, трубопровод охлаждения, системы трубопроводов для газов и жидкостей	92
Колпачок для монтажных шин FEC			—	—	—		93
Соединительный элемент для сквозного монтажа PFCN 41			○	●	○		94
Фланцы PSF			○	●	○	трубы отопления, трубопроводы питьевой воды и технического водоснабжения, газопроводы и трубопроводы для подачи сжатого воздуха	95
Универсальный уголок PUWS			○	●	○	трубы отопления, трубопроводы питьевой воды и технического водоснабжения, газопроводы и трубопроводы для подачи сжатого воздуха	96
Угловая консоль PWK			○	●	○	трубы отопления, трубопроводы питьевой воды и технического водоснабжения, газопроводы и трубопроводы для подачи сжатого воздуха	97
Универсальный кронштейн PVB			○	●	○		98
Элементы крепления PSAE			○	●	○		99
Соединительные элементы PFFF			○	●	○	трубы отопления, трубопроводы питьевой воды и технического водоснабжения, газопроводы и трубопроводы для подачи сжатого воздуха	100
Уголки PFAF			○	●	○	трубы отопления, трубопроводы питьевой воды и технического водоснабжения, газопроводы и трубопроводы для подачи сжатого воздуха	101
Фланец PFUF			○	●	○	трубы отопления, трубопроводы питьевой воды и технического водоснабжения, газопроводы и трубопроводы для подачи сжатого воздуха	102
Соединительные элементы PFUF D			○	●	○	трубы отопления, трубопроводы питьевой воды и технического водоснабжения, газопроводы и трубопроводы для подачи сжатого воздуха	103
Соединительный элемент FCN Clix P		✓	○	●	○	трубы отопления, трубопроводы питьевой воды и технического водоснабжения, системы подачи медицинского газа	104
Соединительный элемент FCN Clix M		✓	○	●	○	трубы отопления, трубопроводы питьевой воды и технического водоснабжения, системы подачи медицинского газа	104
Болт с T-образной головкой FHS Clix S			○	●	○	трубы отопления, трубопроводы питьевой воды и технического водоснабжения, системы подачи медицинского газа	106
Гайка для шины FCN			○	●	○	вентиляционные трубы, газопроводы и трубопроводы для подачи сжатого воздуха	110
Шайба для шины НК 41		✓	○	●	○		111
Соединители профиля FUF OC и PFUF OC			○	●	○	трубы отопления, трубопроводы питьевой воды и технического водоснабжения, газопроводы и трубопроводы для подачи сжатого воздуха	112

○ допускается

● рекомендовано

— не рекомендовано

Монтажная система FUS 4

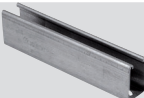
1

Продукт		Допуск Протокол испытаний на огнестойкость	Типы трубопроводов			Примеры трубопровода	Страница
Тип	Изображение		Легкие трубы	Средние трубы	Тяжелые трубы		
Седельный фланец SF		✓	—	●	○		113
Универсальный уголок UWS		✓	—	●	○		114
Угловая консоль WK			○	●	○		115
Универсальный держатель UHRS			—	●	○		116
Поворотный кронштейн VB			○	●	○		117
Кронштейн для резьбовой шпильки FSB 45°			○	●	○		118
Зажимная скоба TKR			○	●	○		119
Соединительные элементы FFF			○	●	○		120
Угловая консоль FAF			○	●	○		121
Фланцы FZF			—	●	○		122
Болт с Т-образной головкой FCSN			○	●	○	трубы отопления, трубопроводы питьевой воды и технического водоснабжения, системы подачи медицинского газа	108
Фланцы FUF			○	●	○		123
Соединительный элемент FDCC			○	●	○		124
Универсальный фланец FUN			○	●	○		126

○ допускается

● рекомендовано

— не рекомендовано

Продукт		Типы трубопроводов			Примеры трубопровода	Страница
Тип	Изображение	Легкие трубы	Средние трубы	Тяжелые трубы		
Кросс-коннектор FVS II		—	●	○	вентиляционные трубы и воздухопроводы, трубопроводы питьевой воды и технического водоснабжения, газопроводы и трубопроводы для подачи сжатого воздуха, системы трубопроводов для газов и жидкостей, кабельные трассы	132
Монтажная шина FUS		○	●	○	трубы отопления, трубопроводы питьевой воды и технического водоснабжения, газопроводы и трубопроводы для подачи сжатого воздуха	133
Соединительный элемент FUF OC		—	●	○		134
Соединительная гайка VM		●	●	●		136
Винтовая стяжка SPS и шпилька с левой/правой резьбой BLR		—	●	○	Монтажная сетка	136
Зажимная скоба TKR		●	●	—	вентиляционные трубы и воздухопроводы, спринклерные системы, водопроводы и водоочистные сооружения	136
Соединительный элемент FCN Clix P		○	●	○	трубы отопления, трубопроводы питьевой воды и технического водоснабжения, газопроводы и трубопроводы для подачи сжатого воздуха	137
Универсальный фланец FUN		—	●	○		137
Шайба для шины HK 41		○	●	○		134
Резьбовая шпилька G		●	●	●		134
Шестигранная шайка MU		●	●	●		135
Шайба U		●	●	●		135
Болт с шестигранной головкой SKS		●	●	○		135
Гайка для шины FCN		○	●	○	вентиляционные трубы, газопроводы и трубопроводы для подачи сжатого воздуха	137
Колпачок FEC		—	—	—		137

○ допускается

● рекомендовано

— не рекомендовано

Неподвижные и подвижные опоры

6

1

Продукт		Допуск Протокол испытаний на огнестойкость	Типы трубопроводов			Примеры трубопровода	Страница
Тип	Изображение		Легкие трубы	Средние трубы	Тяжелые трубы		
Звукоизолирующая неподвижная опора FSFP			○	●	○	трубы отопления, трубопроводы питьевой воды и канализационные трубы, трубопровод охлаждения	140
Хомут для неподвижной опоры FFPS и корпус FFPK			○	●	●	трубы отопления, трубопроводы питьевой воды и канализационные трубы, трубопровод охлаждения	141
Подвижная опора GL			○	●	○	трубы отопления, трубопроводы питьевой воды и канализационные трубы, трубопровод охлаждения	142
Подвижная опора SBS		✓	○	●	●	трубы отопления, трубопроводы питьевой воды и канализационные трубы, трубопровод охлаждения	143
Подвижная опора FSC1			●	○	—	трубы отопления, трубопроводы питьевой воды и канализационные трубы, трубопровод охлаждения	144
Подвижный подвес SB		✓	●	○	—	трубы отопления, трубопроводы питьевой воды и канализационные трубы, трубопровод охлаждения	145
Маятниковый подвес PDH / PDH K		✓	○	●	○	трубы отопления, трубопроводы питьевой воды и канализационные трубы, трубопровод охлаждения	146

Продукт		Допуск			Типы трубопроводов			Примеры трубопровода	Страница
Тип	Изображение	Протокол испытаний на огнестойкость	Допуск VdS	Сертификат FM	Легкие трубы	Средние трубы	Тяжелые трубы		
Трубный хомут FSSC				●	○	●	—	спринклерные системы, водопроводные трубы, трубопровод охлаждения	150
Скоба для шины FUSF		—	—	—	○	●	—	водопроводные трубы, трубопровод охлаждения	151
Соединительный элемент FSF		—	—	●	○	●	—	спринклерные системы, водопроводные трубы, трубопровод охлаждения	152
Соединительный элемент SAE		—	—	—	○	●	—	водопроводные трубы, трубопровод охлаждения	153
Соединитель резьбовых шпилек S-VA		—	—	—	○	●	—	водопроводные трубы, трубопровод охлаждения	154
Соединитель монтажных шин S-VB		—	—	—	○	●	—	водопроводные трубы, трубопровод охлаждения	155
Уголок 90° S-FAF		—	—	—	○	●	—	водопроводные трубы, трубопровод охлаждения	156
Соединитель резьбовых шпилек S-ROD		—	—	—	○	●	—	водопроводные трубы, трубопровод охлаждения	157
Соединительный болт FTRC M12 gvz		—	—	—	○	●	—	водопроводные трубы, трубопровод охлаждения	158
Болт SKS M12x30		—	—	—	○	●	—	водопроводные трубы, трубопровод охлаждения	159

Крепления систем вентиляции и крепления к профнастилу

8
1

Продукт	Изображение	Допуск			Типы трубопроводов			Примеры трубопровода	Страница
		Протоколы испытаний на огнестойкость	Допуск VdS	Сертификат FM	Легкие трубы	Средние трубы	Тяжелые трубы		
Хомут для воздуховодов LGS					●	○	—	вентиляционные трубы	162
Держатели воздуховодов L- и Z- типов					●	○	—	вентиляционные трубы	164
Скоба для монтажа воздуховодов LRBN / LRB					●	○	—	вентиляционные трубы	165
Трапецевидный подвес TZ / TZN			✓	✓	○	●	—	вентиляционные трубы и воздуховоды, спринклерные системы, водопроводы и водоочистные сооружения	166
Перфоратор LZ, пробойник LST									167
Резиновая прокладка EMS					●	○	—	вентиляционные трубы и воздуховоды	168
Шуруп FPS-FPB									169

○ допускается

● рекомендовано

— не рекомендовано

Продукт	Изображение	Допуск				Типы трубопроводов			Примеры трубопровода	Страница
		Протокол испытаний на огнестойкость	Допуск VdS	Сертификат FM	Сертификат UL	Легкие трубы	Средние трубы	Тяжелые трубы		
Струбцина TKL			✓	✓	✓	●	●	—	вентиляционные трубы и воздухопроводы, спринклерные системы, водопроводы и водоочистные сооружения	172
Струбцина TKLS			✓	✓		●	●	—		174
Зажимная скоба FHBC									трубы отопления, водопроводы и водоочистные сооружения	175
Резьбовые шпильки G / GS						●	●	●		177
Основание GPL						○	●	—	вентиляционные трубы и воздухопроводы, спринклерные системы, водопроводы и водоочистные сооружения	179
Основание GPR										179
Винт-шуруп STST со шлицем под биту и шестигранным концом						●	●	—	трубы отопления, водопроводы и водоочистные сооружения	180
Подвесная скоба АНВ						●	●	●		181
Монтажный кубик MW						●	—	—		182
Соединительный элемент RV						●	○	—		183
Двойная крепежная пластина DPP, DPF						●	○	—	трубы отопления, водопроводы	184
Ручной инструмент HED										185
Винтовая стяжка SPS, болт с левой/правой резьбой BLR						—	●	○	Монтажная сетка	185
Болт-шпилька SBB						●	○	—		185
Болт с шестигранной головкой SKS						●	●	○		186
Шайба U						●	●	●		186
Шестигранная гайка MU						●	●	●		187
Удлинительная муфта VM						●	●	●		187
Рым-болт AG						●	●	—		187
Наконечник RAN						●	●	—		188
Переходник RD						●	●	—		188
Переходная муфта RDM и GRD						●	○	—		188
Рым-болт LLS						●	●	—		189
Плотняная лента GWB						●	○	—	трубы отопления, водопроводы и водоочистные сооружения, временный трубопровод	190
Перфорированная стальная лента LBV / LBK						●	○	—	трубы отопления, водопроводы и водоочистные сооружения, временный трубопровод	191
Гвоздь ED						●	—	—		192
Установочный инструмент SZE										192

○ допускается

● рекомендовано

— не рекомендовано

Монтажная система FUS из горячеоцинкованной стали **10**

1

Продукт	Изображение	Допуск Протокол испытаний на огнестойкость	Типы трубопроводов			Примеры трубопровода	Страница
			Легкие трубы	Средние трубы	Тяжелые трубы		
Хомут FRS с повышенной коррозионной стойкостью			○	●	—	трубы отопления, трубопроводы питьевой воды и технического водоснабжения, газопроводы и трубопроводы для подачи сжатого воздуха	196
Массивный хомут FRSM hdg			—	○	●	трубы отопления, трубопроводы питьевой воды и технического водоснабжения, газопроводы и трубопроводы для подачи сжатого воздуха	197
Монтажная шина FUS из горячеоцинкованной стали		✓	—	●	○	трубы отопления, трубопроводы питьевой воды и технического водоснабжения, газопроводы и трубопроводы для подачи сжатого воздуха	199
Консоль FCA из горячеоцинкованной стали		✓	—	●	○	системы трубопроводов для газов и жидкостей, кабельные трассы	199
Элемент для сквозного монтажа для соединения профилей и элементов системы FUS			○	●	○		200
Соединительный элемент FUF OC из горячеоцинкованной стали			○	●	○	трубы отопления, трубопроводы питьевой воды и технического водоснабжения, газопроводы и трубопроводы для подачи сжатого воздуха	200
Элемент конструкции — Седельный фланец PSF zI			○	●	○	трубы отопления, трубопроводы питьевой воды и технического водоснабжения, газопроводы и трубопроводы для подачи сжатого воздуха	201
Соединительный элемент — универсальный уголок PUWS zI			○	●	○	трубы отопления, трубопроводы питьевой воды и технического водоснабжения, газопроводы и трубопроводы для подачи сжатого воздуха	202
Элемент конструкции — угловая консоль PWK zI			○	●	○	трубы отопления, трубопроводы питьевой воды и технического водоснабжения, газопроводы и трубопроводы для подачи сжатого воздуха	203
Соединительный элемент — универсальный кронштейн PVB zI			○	●	○		203
Соединительные элементы — элементы крепления PSAE zI 300 и 500			○	●	○		204
Соединительные элементы PFFF zI			○	●	○	трубы отопления, трубопроводы питьевой воды и технического водоснабжения, газопроводы и трубопроводы для подачи сжатого воздуха	204
Соединительные элементы — уголки PFAF zI			○	●	○	трубы отопления, трубопроводы питьевой воды и технического водоснабжения, газопроводы и трубопроводы для подачи сжатого воздуха	205
Соединительный элемент — фланец PFUF zI			○	●	○	трубы отопления, трубопроводы питьевой воды и технического водоснабжения, газопроводы и трубопроводы для подачи сжатого воздуха	206
Соединительные элементы PFUF 3D zI и 4D zI			○	●	○	трубы отопления, трубопроводы питьевой воды и технического водоснабжения, газопроводы и трубопроводы для подачи сжатого воздуха	208
Гайки для шины FCN Clix P / FCN Clix M из горячеоцинкованной стали		✓	—	●	○		207

○ допускается

● рекомендовано

— не рекомендовано

Продукт	Изображение	Допуск Протокол испытаний на огнестойкость	Типы трубопроводов			Примеры трубопровода	Страница
			Легкие трубы	Средние трубы	Тяжелые трубы		
Седельный фланец SF из горячеоцинкованной стали		✓	—	●	○		208
Консоль усиленная FCAM из горячеоцинкованной стали			—	●	●		208
Колпачок для монтажных шин FEC			—	—	—		209
Шайба для шины НК 41 из горячеоцинкованной стали		✓	○	●	○		209
Универсальный уголок UWS из горячеоцинкованной стали		✓	—	●	○		209
Угловая консоль WK из горячеоцинкованной стали			○	●	○	трубы отопления, трубопроводы питьевой воды и технического водоснабжения, газопроводы и трубопроводы для подачи сжатого воздуха	210
Поворотный кронштейн VB из горячеоцинкованной стали			—	●	○		210
Кронштейн FSB 45° для резьбовой шпильки из горячеоцинкованной стали			○	●	○		211
Зажимная скоба TKR из горячеоцинкованной стали			○	●	○		211
Соединительные элементы FFF из горячеоцинкованной стали			○	●	○		212
Уголки FAF из горячеоцинкованной стали			○	●	○		212
Фланец FUF из горячеоцинкованной стали			○	●	○	трубы отопления, трубопроводы питьевой воды и технического водоснабжения, газопроводы и трубопроводы для подачи сжатого воздуха	213
Резьбовая шпилька G из горячеоцинкованной стали			●	●	●		214
Шайба U из горячеоцинкованной стали			●	●	●		214
Шестигранная гайка MU из горячеоцинкованной стали			●	●	●		215
Болт с шестигранной головкой SKS из горячеоцинкованной стали			●	●	○		215

Монтажные системы из нержавеющей стали

11

Продукт	Изображение	Допуск	Типы трубопроводов			Примеры трубопровода	206
			Легкие трубы	Средние трубы	Тяжелые трубы		
Трубный хомут FRS A2/A4			○	●	—	трубы отопления, трубопроводы питьевой воды и технического водоснабжения, системы подачи медицинского газа	218
Монтажная шина FUS A2/A4		✓	○	●	○	трубы отопления, трубопроводы питьевой воды и технического водоснабжения, газопроводы и трубопроводы для подачи сжатого воздуха	221
Консоль FCA A4		✓	—	●	○	системы трубопроводов для газов и жидкостей, кабельные трассы	221
Седельный фланец SF L A4		✓	—	●	○		222
Угловой элемент FAF A4			—	●	○		222
Зажимная скоба TKR A4			—	●	○		223
Шайба для шины HK 41 A4		✓	○	●	○		223
Поворотный кронштейн VB A2							223
Гайка для шин FCN Clix A4		✓	—	●	○	трубы отопления, трубопроводы питьевой воды и технического водоснабжения, газопроводы и трубопроводы для подачи сжатого воздуха	224
Винт-шуруп STS A2/A4			●	●	—	трубы отопления, водопроводы и водоочистные сооружения	224
Резьбовая шпилька G A2/A4		✓	●	●	○	вентиляционные трубы и воздухопроводы	225
Резьбовая шпилька GS A4		✓	●	●	○	вентиляционные трубы и воздухопроводы	225
Удлинительная муфта VM A4			●	●	○		225
Шайба U A4			●	●	○		226
Шестигранная гайка MU A4			●	●	○		226
Болт с шестигранной головкой SKS A4			●	●	○		226

○ допускается

● рекомендовано

— не рекомендовано

Крепеж для электромонтажных работ

Продукт		оцинкованный	горячеоцинкованный	A4	C (1.4529)	Принцип действия	Тип монтажа	Базовый материал		Допуск		Рекомендации по применению	Страница
Тип	Изображение							Бетон	Кирпичная кладка	ETA	ICC		
Клипса SCN													228
SF plus LS/ES/ZS						c)		✓				кабелепроводы, гибкие трубы	229
SF plus SD						c) 2)		✓				кабельные каналы, ленты, профили	231
Прижимная скоба для кабелей KB						c) 2)		✓				кабелепроводы	233
Кабельный замок SHA												кабелепроводы, гибкие и жесткие пластиковые трубы	235
Регулируемый металлический кабельный замок SHA M												кабелепроводы, гибкие и жесткие пластиковые трубы	237
Настенный зажим FWSC												кабелепроводы	238
Зажим для труб RC												жесткие пластиковые трубы	239
Клипса FC												кабелепроводы, гибкие и жесткие пластиковые трубы	241
Нейлоновый хомут-защелка SCH												кабелепроводы, гибкие и жесткие пластиковые трубы	243
Хомут-стяжка FF												кабелепроводы, гибкие и жесткие пластиковые трубы	245
Скоба с гвоздем NS / MNS						c)			✓			кабелепроводы	246
Прижимной диск с гвоздем NSB						c)			✓			кабели в настенных желобах	248
Двусторонний хомут для труб AM		✓										металлические трубопроводы в соответствии с	249
Прижимная скоба для труб и кабелей BSM		✓										кабелепроводы, гибкие и жесткие пластиковые трубы, металлические трубопроводы	251
Гвоздь для крепления прижимных скоб ED		✓				c)						крепежные скобы	253
Стяжка BN / UBN / GBN												кабелепроводы, гибкие и жесткие пластиковые трубы	254
Подвес для крепления инженерных коммуникаций WIC												для подвески светильников, кабельных каналов, шин	255
Дюбель для кабелей FCTP												кабелепроводы, гибкие и жесткие пластиковые трубы	257

1) Монтаж с предварительной установкой дюбелей
 а) Химическая анкеровка

2) Сквозной монтаж
 б) Анкеровка формой

3) Дистанционный монтаж
 с) Анкеровка трением

Сантехнический крепеж 13

1

Продукт		оцинкованный	горячеоцинкованный	A4	C (1.4529)	Принцип действия	Тип монтажа	Базовый материал		Допуск		Рекомендации по применению	Страница
Тип	Изображение							Бетон	Кирпичная кладка	ETA	ICC		
													
Сантехнический крепеж для монтажа в пустотелых и листовых материалах		✓				b) c)	2)	✓	✓			раковины и писсуары	260
Крепеж для унитазов		✓				c)	1) 2)	✓	✓			Напольные унитазы	263
Крепеж для раковин и писсуаров		✓				c)	1) 2)	✓	✓			раковины и писсуары	264

1) Монтаж с предварительной установкой дюбелей
 a) Химическая анкеровка

2) Сквозной монтаж
 b) Анкеровка формой

3) Дистанционный монтаж
 c) Анкеровка трением



ТРУБНЫЕ ХОМУТЫ
2

стр.

Хомуты с одним винтом		
Трубный хомут FGRS Plus		20
Трубный хомут FGRS		22
Хомут FKS Plus для монтажа пластиковых трубопроводов		24
Хомуты с двумя винтами		
Трубный хомут FRS Plus		26
Универсальный трубный хомут FRS-L		28
Трубный хомут FRS Triple		30
Трубный хомут FRS		32
Хомут FRSN с силиконовой вставкой		34
Трубный хомут FRSN Triple		36
Трубный хомут FRSN		38

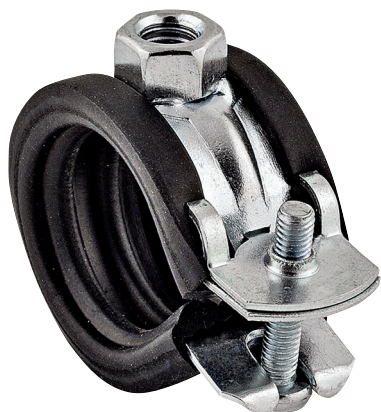
стр.

Хомуты для тяжелых трубопроводов		
Трубный хомут FRSM с дюймовой резьбой для тяжелых трубопроводов		40
Трубный хомут FRSM с метрической резьбой для тяжелых трубопроводов		42
Хомуты для монтажа «холодных» трубопроводов		
Хомут FRS K для монтажа «холодных» трубопроводов		44
Хомут KFT для монтажа «холодных» трубопроводов		46
Хомуты для спринклерных систем		
Хомут FRSP для спринклерных систем		49
Хомут FRSL для спринклерных систем		50
Сплинклерный хомут FCHS		51
Прочее		
Хомут для крепления вертикальных трубопроводов RCWR		52
U-образный хомут FUBD		53
U-образная монтажная скоба ETR		54
Хомут SGS для монтажа шлангов		55

2

Трубный хомут с запатентованным быстродействующим замком и возвратным механизмом

2



Легкие подвесные трубопроводы



Трубопроводы, закрепленные на консолях

ПРИМЕНЕНИЕ

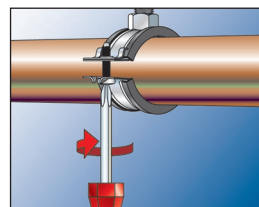
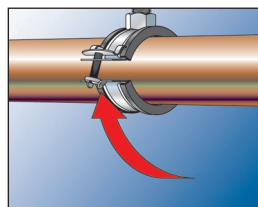
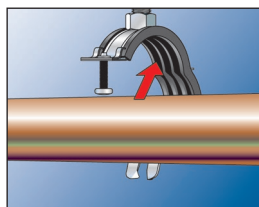
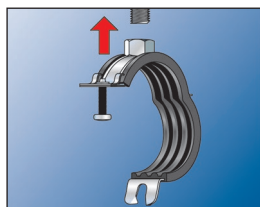
- Хомуты для быстрого монтажа труб диаметром до 2 дюймов

ПРЕИМУЩЕСТВА

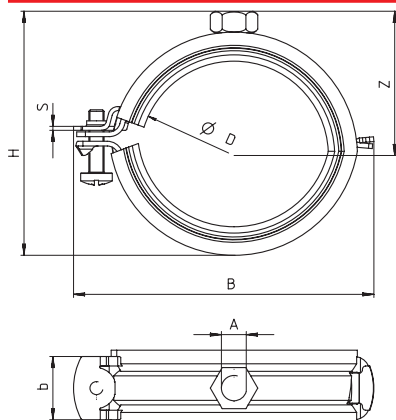
- Специальный замок позволяет осуществлять быстрый монтаж
- Плотная посадка звукоизолирующей вставки препятствует ее выпаданию при монтаже
- Конструкция замка хомута гарантирует от его самопроизвольного открытия
- Комбинированная соединительная гайка с резьбой M8/M10 у хомутов FGRS Plus M8/M10 позволяет оптимизировать монтаж
- Конструкция винта с крестообразным шлицем обеспечивает гибкий монтаж
- Компактная конструкция хомута облегчает его последующую термоизоляцию

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал:** Сталь DC01 (материал № 1.0330) по DIN EN 10130
- **Покрытие:** электроцинкование 5-9 мкм
- **Соединительная гайка:** приварная, размер под ключ, SW 13
- **Винт замка:** винт с плоской головкой с комбинированным шлицем
- **Материал звукоизолирующей вставки:** SBR/EPDM; не содержит хлоридов и силиконов
- **Звукоизолирующие свойства:** по DIN 4109
- **Температура эксплуатации:** -40 °C до +100 °C
- **Твердость:** 55 ± 5° Ед. по Шору
- **Огнестойкость:** DIN 4102: Класс B2

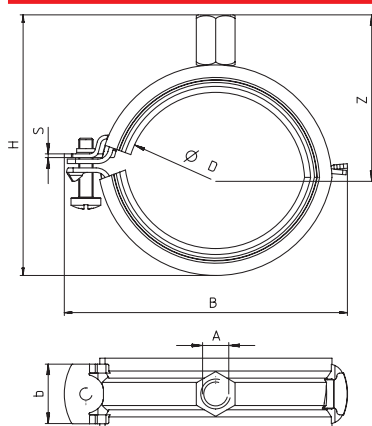


ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Тип	Артикул	Резьба A	Размер трубы [дюймы]	Диаметр трубы D [мм]	Ширина B [мм]	Высота H [мм]	Ширина x толщина b x s [мм]	Высота Z [мм]	Запираю- щий винт	Максимальная рекомендуе- мая статиче- ская нагрузка (центральное растяжение) N _{recom.} [кН]	Количество в упаковке [шт.]
FGRS Plus 12 - 14	079400	M 8	1/4"	12 - 14	48	35	20 x 1,25	21	M 5	0.65	100
FGRS Plus 15 - 19	079401	M 8	3/8"	15 - 19	52	40	20 x 1,25	24	M 5	0.65	100
FGRS Plus 20 - 24	079402	M 8	1/2"	20 - 24	58	45	20 x 1,25	26	M 5	0.65	100
FGRS Plus 25 - 30	079403	M 8	3/4"	25 - 30	63	49	20 x 1,25	28	M 5	0.65	100
FGRS Plus 32 - 37	079404	M 8	1"	32 - 37	72	57	20 x 1,25	32	M 5	0.65	100
FGRS Plus 40 - 44	079405	M 8	1 1/4"	40 - 44	79	66	20 x 1,5	37	M 5	0.90	50
FGRS Plus 45 - 50	079406	M 8	1 1/2"	45 - 50	88	76	20 x 1,5	42	M 5	0.90	50
FGRS Plus 50 - 55	079407	M 8	—	50 - 55	94	82	20 x 1,5	45	M 5	0.90	50
FGRS Plus 56 - 63	079408	M 8	2"	56 - 63	99	85	20 x 1,5	46	M 5	0.90	50

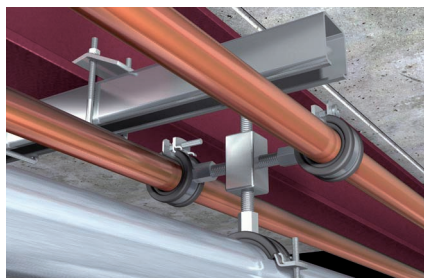
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Тип	Артикул	Резьба A	Размер трубы [дюймы]	Диаметр трубы D [мм]	Ширина B [мм]	Высота H [мм]	Ширина x толщина b x s [мм]	Высота Z [мм]	Запираю- щий винт	Максимальная рекомендуе- мая статиче- ская нагрузка (центральное растяжение) N _{recom.} [кН]	Коли- чество в упаковке [шт.]
FGRS Plus 12 - 15 M8/M10	079430	M 8 / M 10	1/4"	12 - 15	48	46	20 x 1,25	31	M 5	0.65	100
FGRS Plus 15 - 19 M8/M10	079431	M 8 / M 10	3/8"	15 - 19	52	51	20 x 1,25	34	M 5	0.65	100
FGRS Plus 20 - 24 M8/M10	079432	M 8 / M 10	1/2"	20 - 24	58	56	20 x 1,25	36	M 5	0.65	100
FGRS Plus 25 - 30 M8/M10	079433	M 8 / M 10	3/4"	25 - 30	63	60	20 x 1,25	38	M 5	0.65	100
FGRS Plus 32 - 37 M8/M10	079434	M 8 / M 10	1"	32 - 37	72	68	20 x 1,25	42	M 5	0.65	100
FGRS Plus 40 - 44 M8/M10	079435	M 8 / M 10	1 1/4"	40 - 44	79	76	20 x 1,5	47	M 5	0.90	50
FGRS Plus 45 - 50 M8/M10	079436	M 8 / M 10	1 1/2"	45 - 50	88	86	20 x 1,5	52	M 5	0.90	50
FGRS Plus 50 - 55 M8/M10	079437	M 8 / M 10	—	50 - 55	94	92	20 x 1,5	55	M 5	0.90	50
FGRS Plus 56 - 63 M8/M10	079438	M 8 / M 10	2"	56 - 63	99	95	20 x 1,5	56	M 5	0.90	50

Трубный хомут с быстродействующим замком

2



Крепление с помощью монтажного кубика



Легкое консольное закрепление

ПРИМЕНЕНИЕ

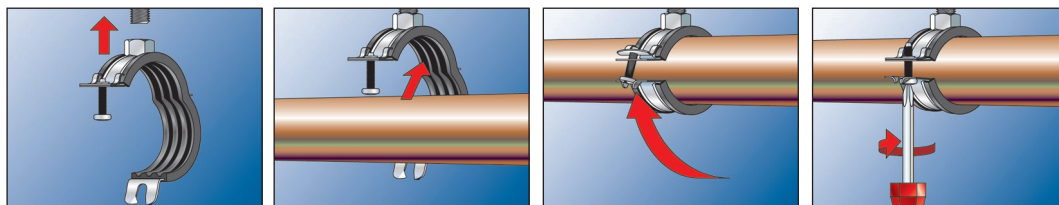
- Хомуты для экономичного монтажа труб диаметром до 2 дюймов

ПРЕИМУЩЕСТВА

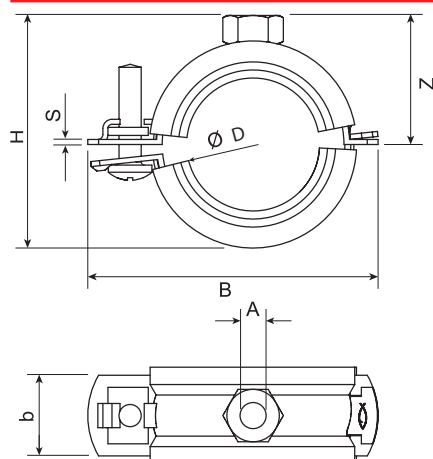
- Специальный замок позволяет осуществлять быстрый монтаж
- Конструкция замка гарантирует от его самопроизвольного открытия
- Компактная конструкция хомута облегчает его последующую термоизоляцию
- Конструкция винта предотвращает его выпадание в процессе монтажа

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал:** сталь DD11 (материал № 1.0332) по DIN EN 10111
- **Покрытие:** электроцинкование 5–9 мкм
- **Соединительная гайка:** приварная M8, размер под ключ SW13
- **Винт замка:** винт с плоской головкой с комбинированным шлицем
- **Материал звукоизолирующей вставки:** EPDM; не содержит хлоридов и силиконов
- **Звукоизолирующие свойства:** по DIN 4109
- **Температура эксплуатации:** -40 °C до +100 °C
- **Твердость:** 45 ± 5° Ед. по Шору
- **Огнестойкость:** DIN 4102: Класс B2



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Тип	Артикул	Резьба A	Размер трубы [дюймы]	Диаметр трубы D [мм]	Ширина B [мм]	Высота H [мм]	Ширина х толщина b x s [мм]	Высота Z [мм]	Запираю- щий винт	Максимальная рекомендуе- мая статиче- ская нагрузка (центральное растяжение) N _{recom.} [кН]	Количество в упаковке [шт.]
FGRS 8 - 11	537212	M 8	—	8 - 11	45	29	20 x 1,25	17	M 5	0.80	100
FGRS 12 - 14	079420	M 8	1/4"	12 - 14	48	31	20 x 1,25	21	M 5	0.80	100
FGRS 15 - 19	079421	M 8	3/8"	15 - 19	52	36	20 x 1,25	24	M 5	0.80	100
FGRS 20 - 24	079422	M 8	1/2"	20 - 24	58	41	20 x 1,25	26	M 5	0.80	100
FGRS 25 - 30	079423	M 8	3/4"	25 - 30	63	47	20 x 1,25	28	M 5	0.80	100
FGRS 32 - 37	079424	M 8	1"	32 - 37	72	54	20 x 1,25	32	M 5	0.80	100
FGRS 40 - 44	079425	M 8	1 1/4"	40 - 44	79	61	20 x 1,5	37	M 5	0.90	50
FGRS 45 - 50	079426	M 8	1 1/2"	45 - 50	88	67	20 x 1,5	42	M 5	0.90	50
FGRS 50 - 55	079427	M 8	—	50 - 55	94	72	20 x 1,5	45	M 5	0.90	50
FGRS 56 - 63	079428	M 8	2"	56 - 63	99	80	20 x 1,5	46	M 5	0.90	50

Хомут для пластиковых труб с быстросействующим замком

2



Пластиковая труба на неподвижной опоре

ПРИМЕНЕНИЕ

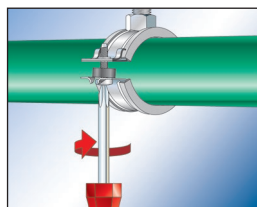
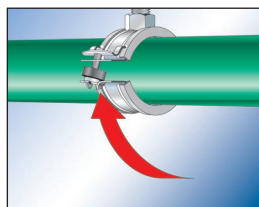
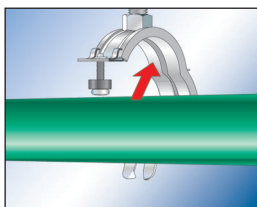
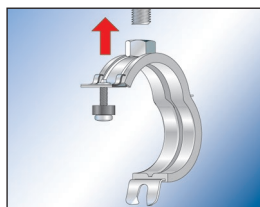
- Хомуты для быстрого монтажа пластиковых и металлопластиковых труб
- Со вставками могут применяться в качестве подвижных опор, либо в качестве неподвижных опор при удалении вставок

ПРЕИМУЩЕСТВА

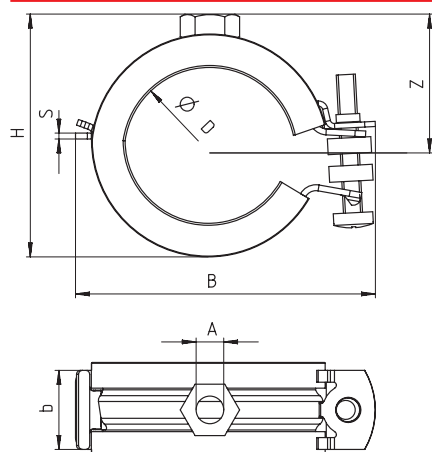
- Конструкция хомута позволяет осуществлять быстрый и экономичный монтаж
- Вставки на винте замка предотвращают перезатяжку труб в хомуте
- Плотная посадка звукоизолирующей вставки препятствует ее выпаданию при монтаже
- Конструкция замка хомута гарантирует от его самопроизвольного открытия
- Компактная конструкция хомута облегчает его последующую термоизоляцию
- Конструкция винта предотвращает его выпадание в процессе монтажа

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал:** сталь DD11 (материал № 1.0332) по DIN EN 10111
- **Покрывтие:** электроцинкование 5-9 мкм
- **Соединительная гайка:** приварная M8, размер под ключ SW13
- **Винт замка:** винт с плоской головкой с комбинированным шлицем
- **Материал звукоизолирующей вставки:** NR/SBR/EPDM; не содержит хлоридов и силиконов
- **Звукоизолирующие свойства:** по DIN 4109
- **Температура эксплуатации:** -40 °C до +110 °C
- **Твердость:** 60 ± 5° Ед. по Шору
- **Огнестойкость:** DIN 4102: Класс B2



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Тип	Артикул	Резьба A	Размер трубы	Диаметр трубы D	Ширина B	Высота H	Ширина х толщина	Высота Z	Запираю- щий винт	Максимальная рекомендуе- мая статиче- ская нагрузка (центральное растяжение) N _{recom.}	Количество в упаковке
			[дюймы]	[мм]	[мм]	[мм]	b x s [мм]	[мм]		[кН]	[шт.]
FKS Plus 15 - 19	079470	M 8	3/8"	15 - 19	52	40	20 x 1,25	24	M 5	0.65	100
FKS Plus 20 - 24	079471	M 8	1/2"	20 - 24	58	45	20 x 1,25	26	M 5	0.65	100
FKS Plus 25 - 30	079472	M 8	3/4"	25 - 30	63	49	20 x 1,25	28	M 5	0.65	100
FKS Plus 32 - 37	079473	M 8	1"	32 - 37	72	57	20 x 1,25	32	M 5	0.65	100
FKS Plus 40 - 44	079474	M 8	1 1/4"	40 - 44	79	66	20 x 1,5	37	M 5	0.90	50
FKS Plus 45 - 50	079475	M 8	1 1/2"	45 - 50	88	76	20 x 1,5	42	M 5	0.90	50
FKS Plus 50 - 55	079476 ¹⁾	M 8	—	50 - 55	94	82	20 x 1,5	45	M 5	0.90	50
FKS Plus 56 - 63	079477	M 8	2"	56 - 63	99	85	20 x 1,5	46	M 5	0.90	50

1) Под заказ.

Трубный хомут с двумя винтами и запатентованным быстродействующим замком

2



Подвесной трубопровод под угловым кронштейном



Удлинение трубопровода с помощью скользящей опоры

ПРИМЕНЕНИЕ

- Хомуты для простого и легкого монтажа

ПРЕИМУЩЕСТВА

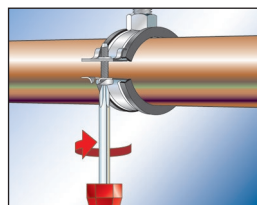
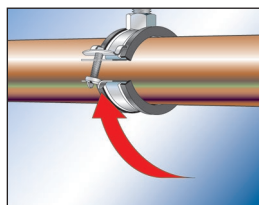
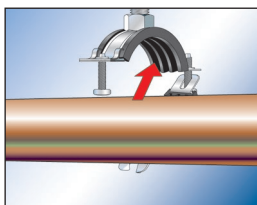
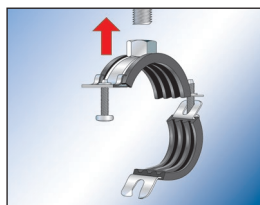
- Специальный замок позволяет осуществлять быстрый монтаж
- Конструкция замка хомута гарантирует от его самопроизвольного открытия
- Плотная посадка звукоизолирующей вставки препятствует ее выпаданию при монтаже
- Комбинированная соединительная гайка с резьбой M8/M10 позволяет оптимизировать монтаж
- Наличие двух винтов позволяет легко регулировать хомут по внешнему диаметру трубы
- Конструкция винтов обеспечивает легкий монтаж

ДОПУСКИ

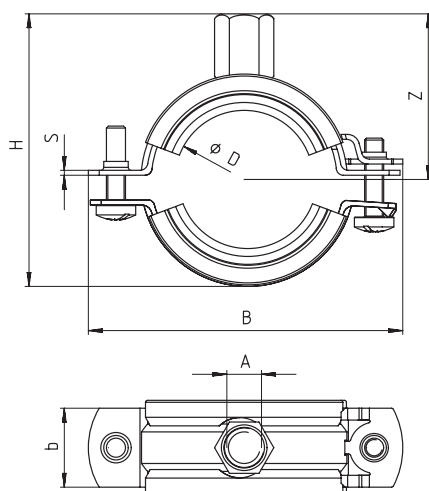


ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал:** Сталь DC01 (материал № 1.0330) по DIN EN 10130
- **Покрытие:** электроцинкование 5-9 мкм
- **Соединительная гайка:** приварная M8/M10, размер под ключ SW13
- **Винт замка:** винт с плоской головкой с комбинированным шлицем
- **Материал звукоизолирующей вставки:** EPDM; не содержит хлоридов и силиконов
- **Звукоизолирующие свойства:** по DIN 4109
- **Температура эксплуатации:** -40 °C до +100 °C
- **Твердость:** 55 ± 5° Ед. по Шору
- **Огнестойкость:** DIN 4102: Класс B2



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



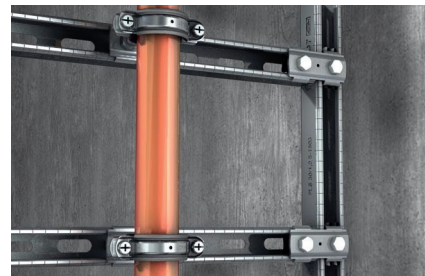
Тип	Артикул	Резьба A	Размер трубы [дюймы]	Диаметр трубы D [мм]	Ширина B [мм]	Высота H [мм]	Ширина x толщина b x s [мм]	Высота Z [мм]	Запираю- щий винт	Максимальная рекомендуе- мая статиче- ская нагрузка (центральное растяжение) N _{сечет.} [кН]	Количество в упаковке [шт.]
FRS Plus 12 - 15	079440	M 8 / M 10	1/4"	12 - 15	59	41	20 x 1,25	28	M 5	0.80	100
FRS Plus 15 - 19	079441	M 8 / M 10	3/8"	15 - 19	63	45	20 x 1,25	30	M 5	0.80	100
FRS Plus 20 - 24	079442	M 8 / M 10	1/2"	20 - 24	68	50	20 x 1,25	32	M 5	0.80	100
FRS Plus 25 - 30	079443	M 8 / M 10	3/4"	25 - 30	74	56	20 x 1,25	35	M 5	0.80	100
FRS Plus 32 - 37	079444	M 8 / M 10	1"	32 - 37	81	63	20 x 1,25	39	M 5	0.80	100
FRS Plus 40 - 45	079445	M 8 / M 10	1 1/4"	40 - 45	90	71	20 x 1,5	43	M 5	1.00	50
FRS Plus 48 - 54	079446	M 8 / M 10	1 1/2"	48 - 54	98	80	20 x 1,5	48	M 5	1.00	50
FRS Plus 55 - 61	079447	M 8 / M 10	2"	55 - 61	100	87	20 x 1,5	51	M 5	1.00	50
FRS Plus 63 - 67	079449	M 8 / M 10	—	63 - 67	114	93	20 x 1,5	54	M 5	1.00	25
FRS Plus 68 - 73	079450	M 8 / M 10	—	68 - 73	117	100	20 x 2,0	58	M 6	1.80	25
FRS Plus 72 - 80	079451	M 8 / M 10	2 1/2"	72 - 80	125	107	20 x 2,0	61	M 6	1.80	25
FRS Plus 80 - 86	079452	M 8 / M 10	—	80 - 86	132	113	20 x 2,0	64	M 6	1.80	25
FRS Plus 87 - 92	079453	M 8 / M 10	3"	87 - 92	139	119	20 x 2,0	67	M 6	1.80	25
FRS Plus 95 - 103	079454	M 8 / M 10	—	95 - 103	151	130	20 x 2,0	73	M 6	1.80	25
FRS Plus 108 - 116	079455	M 8 / M 10	4"	108 - 116	163	143	20 x 2,0	79	M 6	1.80	20

Легкий трубный хомут с двумя винтами и запатентованным быстродействующим замком

2



Консольная конструкция с использованием монтажной шины



Монтаж трубопровода на вертикальных участках

ПРИМЕНЕНИЕ

- Хомуты для простого и легкого монтажа

ПРЕИМУЩЕСТВА

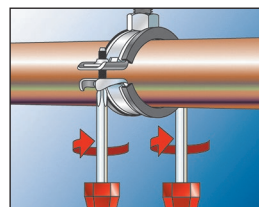
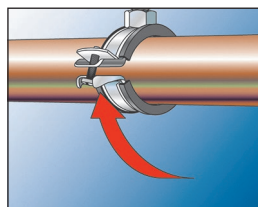
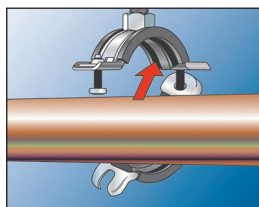
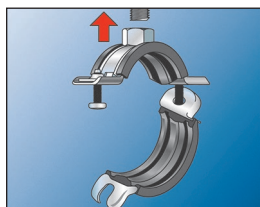
- Отчеты по огнестойкости и звукоизоляции гарантируют надежность конструкции.
- Специальный замок со скругленными кромками позволяет осуществить надежный и быстрый монтаж.
- Плотная посадка звукоизолирующей вставки препятствует ее выпаданию при монтаже
- Наличие двух винтов позволяет легко регулировать хомут по внешнему диаметру трубы
- Комбинированная соединительная гайка с резьбой M8/M10 позволяет оптимизировать монтаж
- Конструкция винтов обеспечивает легкий монтаж.

ДОПУСКИ

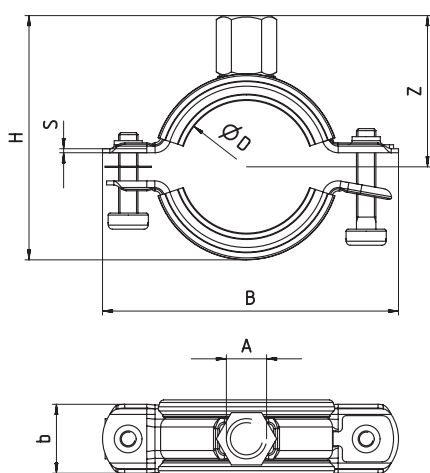


ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал:** Сталь DD11 (материал № 1.0332) по DIN EN 10111
- **Покрытие:** электроцинкование мин. 5 мкм по DIN EN ISO 4042
- **Соединительная гайка:** приварная M8/M10, размер под ключ SW13
- **Винт замка:** винт с плоской головкой с комбинированным шлицем
- **Материал звукоизолирующей вставки:** SBR/EPDM; не содержит хлоридов и силиконов
- **Звукоизолирующие свойства:** по DIN 4109
- **Температура эксплуатации:** -40 °C до +100 °C
- **Твердость:** 55 ± 5° Ед. по Шору
- **Огнестойкость:** DIN 4102: Класс B2



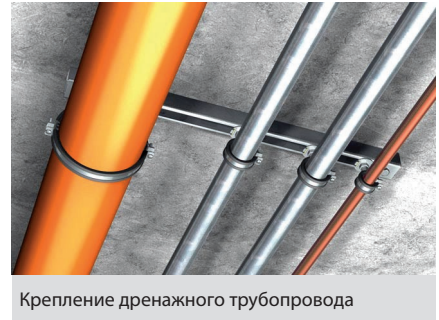
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Тип	Артикул	Протокол испытаний на огнестойкость	Резьба A	Размер трубы [дюймы]	Диаметр трубы D [мм]	Ширина B [мм]	Высота H [мм]	Ширина х толщина b x s [мм]	Высота Z [мм]	Запирающий винт	Максимальная рекомендуемая статическая нагрузка (центральное растяжение) F _{расч.} [кН]	Количество в упаковке [шт.]
FRS-L 8 - 11 Universal	539443	X	M 8 / M 10	—	8 - 11	47	35	18 x 1,0	25	M 5	0.70	25
FRS-L 12 - 15 Universal	539444	X	M 8 / M 10	1/4"	12 - 15	52	39	18 x 1,0	27	M 5	0.70	25
FRS-L 16 - 19 Universal	539445	X	M 8 / M 10	3/8"	16 - 19	56	43	18 x 1,0	29	M 5	0.70	25
FRS-L 20 - 24 Universal	539446	X	M 8 / M 10	1/2"	20 - 24	61	48	18 x 1,0	31	M 5	0.70	25
FRS-L 25 - 30 Universal	539447	X	M 8 / M 10	3/4"	25 - 30	67	53	18 x 1,0	34	M 5	0.70	25
FRS-L 31 - 37 Universal	539448	X	M 8 / M 10	1"	31 - 37	74	61	18 x 1,0	38	M 5	0.70	25
FRS-L 38 - 45 Universal	539449	X	M 8 / M 10	1 1/4"	38 - 45	83	69	18 x 1,2	42	M 5	1.00	25
FRS-L 46 - 52 Universal	539450	X	M 8 / M 10	1 1/2"	46 - 52	90	76	18 x 1,2	45	M 5	1.00	25
FRS-L 53 - 59 Universal	539451	X	M 8 / M 10	—	53 - 59	97	83	18 x 1,2	49	M 5	1.00	25
FRS-L 60 - 66 Universal	539452	X	M 8 / M 10	2"	60 - 66	104	90	18 x 1,2	52	M 5	1.00	10
FRS-L 67 - 75 Universal	539453	X	M 8 / M 10	—	67 - 75	120	100	20 x 1,8	57	M 6	1.50	10
FRS-L 76 - 84 Universal	539454	X	M 8 / M 10	2 1/2"	76 - 84	130	109	20 x 1,8	62	M 6	1.50	10
FRS-L 85 - 93 Universal	539455	X	M 8 / M 10	3"	85 - 93	139	118	20 x 1,8	66	M 6	1.50	10
FRS-L 94 - 100 Universal	539456	X	M 8 / M 10	—	94 - 100	146	125	20 x 1,8	70	M 6	1.50	10
FRS-L 101 - 110 Universal	539457	X	M 8 / M 10	—	101 - 110	156	135	20 x 1,8	75	M 6	1.50	10
FRS-L 111 - 119 Universal	539459	X	M 8 / M 10	4"	111 - 119	165	144	20 x 1,8	79	M 6	1.50	10
FRS-L 120 - 129 Universal	544905	X	M 8 / M 10	—	120 - 129	176	156	25 x 2,0	86	M 6	1.50	5
FRS-L 130 - 137 Universal	544906	X	M 8 / M 10	—	130 - 137	184	164	25 x 2,0	90	M 6	1.50	5
FRS-L 138 - 145 Universal	544907	X	M 8 / M 10	5"	138 - 145	192	172	25 x 2,0	94	M 6	1.50	5
FRS-L 146 - 155 Universal	544908	X	M 8 / M 10	—	146 - 155	202	182	25 x 2,0	99	M 6	1.50	5
FRS-L 156 - 163 Universal	544909	X	M 8 / M 10	—	156 - 163	211	190	25 x 2,0	103	M 6	1.50	5
FRS-L 164 - 172 Universal	544910	X	M 8 / M 10	6"	164 - 172	219	199	25 x 2,0	106	M 6	1.50	5

Трубный хомут с двумя винтами, запатентованным быстродействующим замком и тройной соединительной гайкой

2



ПРИМЕНЕНИЕ

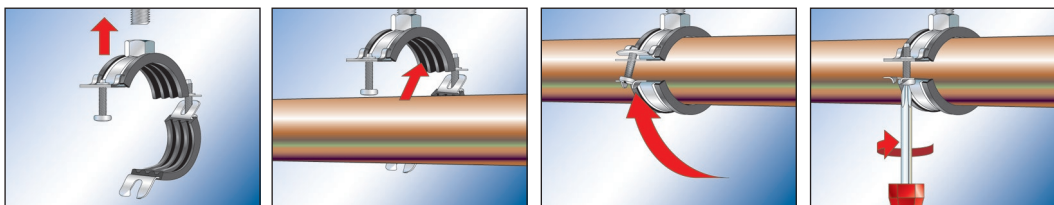
- Хомут для простого и быстрого монтажа труб

ПРЕИМУЩЕСТВА

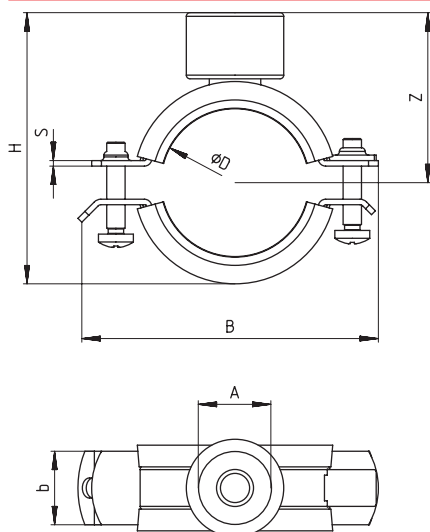
- Комбинированная соединительная гайка с резьбой M8/ M10/ 1/2" позволяет оптимизировать монтаж
- Специальный замок позволяет осуществлять быстрый монтаж
- Плотная посадка звукоизолирующей вставки препятствует ее выпаданию при монтаже
- Наличие двух винтов позволяет легко регулировать хомут по внешнему диаметру трубы

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал:** Сталь DD11 (материал № 1.0332) по DIN EN 10111
- **Покрытие:** электроцинкование мин. 5 мкм
- **Соединительная гайка:** приварная M8/ M10/ 1/2"
- **Винт замка:** винт с плоской головкой с комбинированным шлицем
- **Материал звукоизолирующей вставки:** SBR/EPDM; не содержит хлоридов и силиконов
- **Звукоизолирующие свойства:** по DIN 4109
- **Температура эксплуатации:** -50 °C до +110 °C
- **Твердость:** 45 ± 5° Ед. по Шору
- **Огнестойкость:** DIN 4102: Класс B2



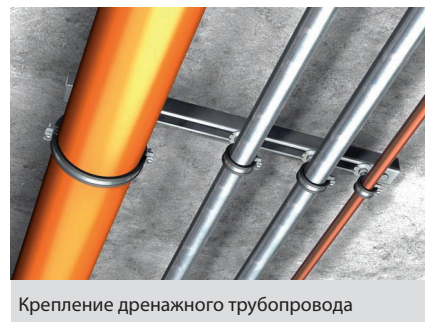
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Тип	Артикул	Резьба A	Размер трубы [дюймы]	Диаметр трубы D [мм]	Ширина B [мм]	Высота H [мм]	Ширина х толщина b x s [мм]	Высота Z [мм]	Запираю- щий винт	Максимальная рекомендуе- мая статиче- ская нагрузка (центральное растяжение) N _{расч.} [кН]	Количество в упаковке [шт.]
FRS Triple 15 - 19	500698	M 8 / M 10 / 1/2"	3/8"	15 - 19	61	53	20 x 1,5	36	M 5	1.00	100
FRS Triple 21 - 23	500699	M 8 / M 10 / 1/2"	1/2"	21 - 23	65	57	20 x 1,5	38	M 5	1.00	100
FRS Triple 26 - 28	500700	M 8 / M 10 / 1/2"	3/4"	26 - 28	70	62	20 x 1,5	40	M 5	1.00	100
FRS Triple 32 - 35	500701	M 8 / M 10 / 1/2"	1"	32 - 35	77	69	20 x 1,5	44	M 5	1.00	100
FRS Triple 40 - 43	500702	M 8 / M 10 / 1/2"	1 1/4"	40 - 43	85	77	20 x 1,5	48	M 5	1.00	50
FRS Triple 48 - 56	500703	M 8 / M 10 / 1/2"	1 1/2"	48 - 56	98	90	20 x 1,5	54	M 5	1.00	50
FRS Triple 57 - 62	500704	M 8 / M 10 / 1/2"	2"	57 - 63	104	96	20 x 1,5	57	M 5	1.00	50
FRS Triple 63 - 70	500705	M 8 / M 10 / 1/2"	—	63 - 70	112	104	20 x 1,5	61	M 5	1.00	25
FRS Triple 74 - 80	500706	M 8 / M 10 / 1/2"	2 1/2"	74 - 80	122	114	20 x 1,5	66	M 5	1.00	25
FRS Triple 83 - 91	500707	M 8 / M 10 / 1/2"	3"	83 - 91	133	125	20 x 1,5	72	M 5	1.00	25
FRS Triple 100 - 105	500708	M 8 / M 10 / 1/2"	—	100 - 105	155	139	23 x 2,0	79	M 6	1.50	10
FRS Triple 108 - 114	500709	M 8 / M 10 / 1/2"	4"	108 - 114	164	148	23 x 2,0	83	M 6	1.50	10
FRS Triple 115 - 125	500710	M 8 / M 10 / 1/2"	—	115 - 125	175	159	23 x 2,0	89	M 6	1.50	10
FRS Triple 127 - 135	500711	M 8 / M 10 / 1/2"	—	127 - 135	185	169	23 x 2,0	94	M 6	1.50	10
FRS Triple 135 - 140	500712	M 8 / M 10 / 1/2"	5"	135 - 140	190	174	23 x 2,0	96	M 6	1.50	10
FRS Triple 159 - 169	500713	M 8 / M 10 / 1/2"	6"	159 - 169	219	203	23 x 2,0	111	M 6	1.50	10

Трубный хомут с двумя винтами и гайкой с комбинированной резьбой

2



ПРИМЕНЕНИЕ

- Безопасный хомут для огнестойких трубопроводов

ПРЕИМУЩЕСТВА

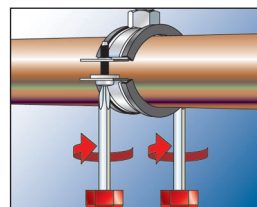
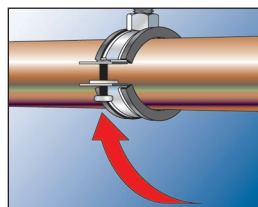
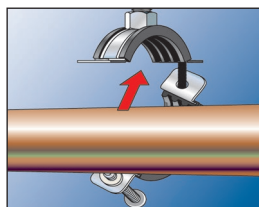
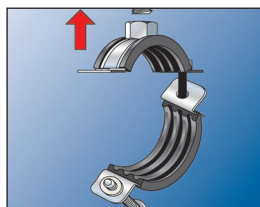
- Наличие отчета по огнестойкости гарантирует безопасность применения
- Наличие двух винтов позволяет легко регулировать хомут по внешнему диаметру трубы
- Комбинированная соединительная гайка с резьбой M8/M10 позволяет оптимизировать монтаж
- Звукоизолирующая вставка предотвращает контактную коррозию
- Конструкция винтов обеспечивает легкий монтаж

ДОПУСКИ

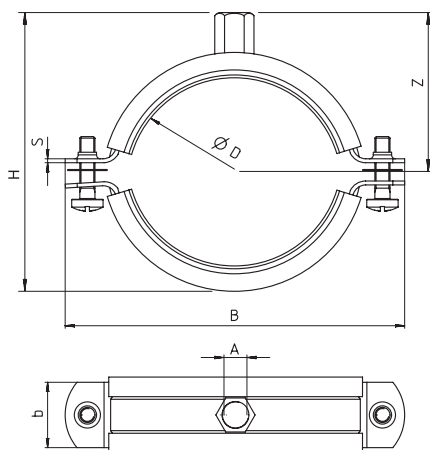


ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал:** Сталь DD11 (материал № 1.0332) по DIN EN 10111
- **Покрытие:** электроцинкование 5-9 мкм
- **Соединительная гайка:** приварная M8/M10, размер под ключ SW13
- **Винт замка:** винт с плоской головкой с комбинированным шлицем
- **Материал звукоизолирующей вставки:** SBR/EPDM; не содержит хлоридов и силиконов
- **Звукоизолирующие свойства:** по DIN 4109
- **Температура эксплуатации:** -40 °C до +100 °C
- **Твердость:** 55 ± 5° Ед. по Шору
- **Огнестойкость:** DIN 4102: Класс B2



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Тип	Артикул	Протокол испытаний на огнестойкость	Резьба A	Размер трубы [дюймы]	Диаметр трубы D [мм]	Ширина B [мм]	Высота H [мм]	Ширина х толщина b x s [мм]	Высота Z [мм]	Запирающий винт	Максимальная рекомендуемая статическая нагрузка (центральное растяжение) N _{расч.} [кН]	Количество в упаковке [шт.]
FRS 12 - 15 M8/M10	510969	X	M 8 / M 10	1/4"	12 - 15	55	39	20 x 1,25	31	M 6	1.00	100
FRS 15 - 19 M8/M10	042535	X	M 8 / M 10	3/8"	15 - 19	59	43	20 x 1,25	29	M 6	1.00	100
FRS 20 - 24 M8/M10	042536	X	M 8 / M 10	1/2"	20 - 24	65	48	20 x 1,25	32	M 6	1.00	100
FRS 25 - 30 M8/M10	042537	X	M 8 / M 10	3/4"	25 - 30	72	54	20 x 1,25	35	M 6	1.00	100
FRS 32 - 37 M8/M10	042538	X	M 8 / M 10	1"	32 - 37	77	61	20 x 1,25	38	M 6	1.00	100
FRS 40 - 45 M8/M10	042554	X	M 8 / M 10	1 1/4"	40 - 45	89	69	20 x 1,25	42	M 6	1.00	50
FRS 48 - 54 M8/M10	510970	X	M 8 / M 10	1 1/2"	48 - 54	99	78	20 x 1,25	46	M 6	1.00	50
FRS 55 - 61 M8/M10	042555	X	M 8 / M 10	2"	55 - 61	105	85	20 x 1,25	50	M 6	1.00	50
FRS 63 - 67 M8/M10	091488	X	M 8 / M 10	—	63 - 67	111	91	20 x 1,25	53	M 6	1.00	50
FRS 72 - 80 M8/M10	091489	X	M 8 / M 10	2 1/2"	72 - 80	125	104	20 x 2,0	60	M 6	1.50	25
FRS 87 - 92 M8/M10	091505	X	M 8 / M 10	3"	87 - 92	137	116	20 x 2,0	66	M 6	1.50	25
FRS 95 - 103 M8/M10	545649	X	M 8 / M 10	—	95 - 103	149	130	25 x 2,0	73	M 6	2.00	25
FRS 108 - 116 M8/M10	091506	X	M 8 / M 10	4"	108 - 116	164	140	25 x 2,0	78	M 6	2.0	20
FRS 121 - 128 M8/M10	079456	X	M 8 / M 10	—	121 - 128	176	152	25 x 2,5	84	M 6	2.50	10
FRS 133 - 141 M8/M10	079457	X	M 8 / M 10	5"	133 - 141	187	165	25 x 2,5	90	M 6	2.50	10
FRS 159 - 165 M8/M10	079458	X	M 8 / M 10	—	159 - 165	211	198	25 x 2,5	102	M 6	2.50	8
FRS 165 - 168 M8/M10	079459	X	M 8 / M 10	6"	165 - 168	225	192	25 x 2,5	104	M 6	2.50	8

Хомут с силиконовой звукоизолирующей вставкой, устойчивой к высоким температурам



ПРИМЕНЕНИЕ

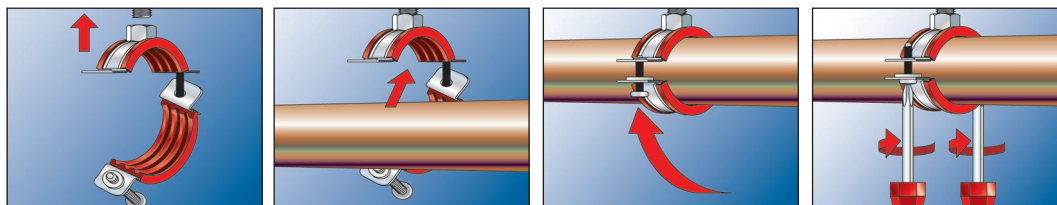
- Хомуты для монтажа высокотемпературных трубопроводов (например, паропроводов)

ПРЕИМУЩЕСТВА

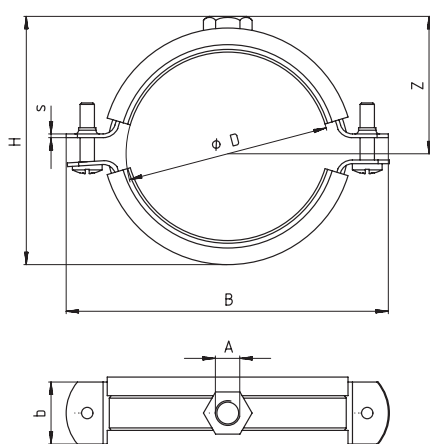
- Специальная звукоизолирующая силиконовая вставка позволяет применять хомуты при температуре до +220 °С
- Наличие двух винтов позволяет легко регулировать хомут по внешнему диаметру трубы
- Конструкция винтов обеспечивает легкий монтаж

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал:** Сталь DD11 (материал № 1.0332) по DIN EN 10111
- **Покрытие:** электроцинкование 5-9 мкм
- **Соединительная гайка:** (до FRSH 59-63) приварная M8 и M8/M10, размер под ключ SW13, M10 размер под ключ SW17
- **Винт замка:** винт с плоской головкой с комбинированным шлицем
- **Материал звукоизолирующей вставки:** Силикон
- **Звукоизолирующие свойства:** по DIN 4109
- **Температура эксплуатации:** -40 °С до +220 °С
- **Твердость:** 60 ± 5° Ед. по Шору
- **Огнестойкость:** DIN 4102: Класс B2



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Тип	Артикул	Резьба A	Размер трубы [дюймы]	Диаметр трубы D [мм]	Ширина B [мм]	Высота H [мм]	Ширина x толщина b x s [мм]	Высота Z [мм]	Запираю- щий винт	Максимальная рекомендуе- мая статиче- ская нагрузка (центральное растяжение) Н _{расч.} [кН]	Количество в упаковке [шт.]
FRSH 15 - 19	063490	M 8	3/8"	15 - 19	62	41	20 x 1,25	24	M 5	1.00	100
FRSH 20 - 24	063492	M 8	1/2"	20 - 24	68	46	20 x 1,25	26	M 5	1.00	100
FRSH 25 - 30	063494	M 8	3/4"	25 - 30	75	52	20 x 1,25	29	M 5	1.00	100
FRSH 32 - 37	063495	M 8	1"	32 - 37	80	59	20 x 1,25	33	M 5	1.00	100
FRSH 40 - 45	063498	M 8	1 1/4"	40 - 45	90	67	20 x 1,25	37	M 5	1.00	50
FRSH 48 - 53	063499	M 8	1 1/2"	48 - 53	97	75	20 x 1,25	41	M 5	1.00	50
FRSH 54 - 59	063500	M 8	—	54 - 59	104	81	20 x 1,25	44	M 5	1.00	50
FRSH 60 - 64	063502	M 8	2"	60 - 64	110	86	20 x 1,25	46	M 5	1.00	50
FRSH 68 - 73	063504	M 10	—	68 - 73	122	95	25 x 1,5	51	M 6	1.30	25
FRSH 72 - 78	063505	M 10	2 1/2"	72 - 78	130	100	25 x 1,5	55	M 6	1.30	25
FRSH 80 - 86	063511	M 10	—	80 - 86	130	108	25 x 1,5	58	M 6	1.30	25
FRSH 89 - 92	063513	M 10	3"	87 - 92	141	114	25 x 1,5	61	M 6	1.30	25
FRSH 95 - 103	063518	M 10	—	95 - 103	156	125	25 x 1,5	67	M 6	1.30	25
FRSH 102 - 116	063520	M 10	4"	102 - 116	172	140	25 x 2,0	74	M 6	2.00	20
FRSH 133 - 141	063537	M 8 / M 10	5"	133 - 141	198	174	25 x 2,5	95	M 8	2.00	10
FRSH 159 - 168	091507	M 8 / M 10	—	159 - 168	226	201	25 x 2,5	109	M 8	2.00	8

Трубный хомут с двумя винтами, запатентованным быстросоединяющим замком и соединительной гайкой с тройной комбинированной резьбой

2



Крепление сливного трубопровода

ПРИМЕНЕНИЕ

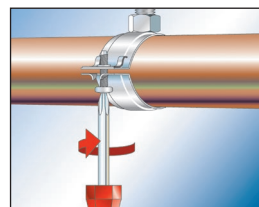
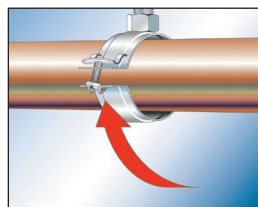
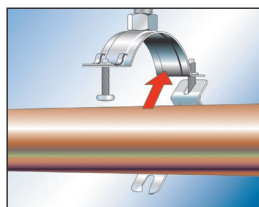
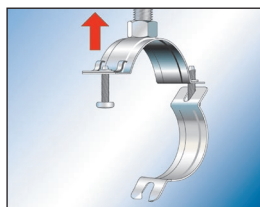
- Хомут для простого и быстрого монтажа труб

ПРЕИМУЩЕСТВА

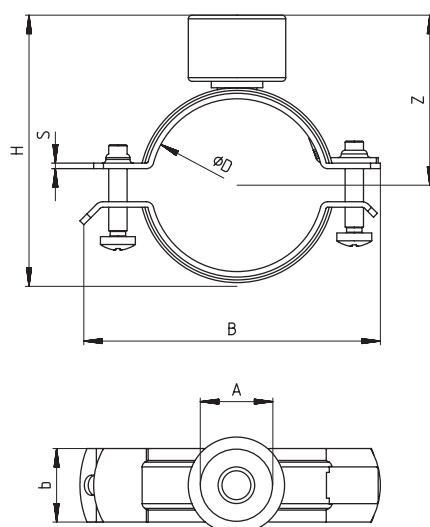
- Комбинированная соединительная гайка с резьбой M8/ M10/ 1/2" позволяет оптимизировать монтаж.
- Специальный замок позволяет осуществлять быстрый монтаж.
- Наличие двух винтов позволяет легко регулировать хомут по внешнему диаметру трубы.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал:** Сталь DD11 (материал № 1.0332) по DIN EN 10111
- **Покрытие:** электроцинкование мин. 5 мкм
- **Соединительная гайка:** приварная M8/ M10/ 1/2"
- **Винт замка:** винт с плоской головкой с комбинированным шлицем



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Тип	Артикул	Резьба A	Размер трубы [дюймы]	Диаметр трубы D [мм]	Ширина B [мм]	Высота H [мм]	Ширина x толщина b x s [мм]	Высота Z [мм]	Запираю- щий винт	Максимальная рекомендуе- мая статиче- ская нагрузка (центральное растяжение) N _{расч.} [кН]	Количество в упаковке [шт.]
FRSN Triple 15 - 19	500714	M 8 / M 10 / 1/2"	3/8"	15 - 19	54	44	20 x 1,5	32	M 5	1.00	100
FRSN Triple 21 - 23	500715	M 8 / M 10 / 1/2"	1/2"	21 - 23	58	48	20 x 1,5	34	M 5	1.00	100
FRSN Triple 26 - 28	500716	M 8 / M 10 / 1/2"	3/4"	26 - 28	63	53	20 x 1,5	36	M 5	1.00	100
FRSN Triple 32 - 35	500717	M 8 / M 10 / 1/2"	1"	32 - 35	70	60	20 x 1,5	40	M 5	1.00	100
FRSN Triple 40 - 43	500718	M 8 / M 10 / 1/2"	1 1/4"	40 - 43	78	68	20 x 1,5	44	M 5	1.00	50
FRSN Triple 48 - 56	500719	M 8 / M 10 / 1/2"	1 1/2"	48 - 56	91	81	20 x 1,5	50	M 5	1.00	50
FRSN Triple 57 - 62	500720	M 8 / M 10 / 1/2"	2"	57 - 63	97	87	20 x 1,5	53	M 5	1.00	50
FRSN Triple 63 - 70	500721	M 8 / M 10 / 1/2"	—	63 - 70	105	95	20 x 1,5	57	M 5	1.00	50
FRSN Triple 74 - 80	500722	M 8 / M 10 / 1/2"	2 1/2"	74 - 80	115	105	20 x 1,5	62	M 5	1.00	25
FRSN Triple 83 - 91	500723	M 8 / M 10 / 1/2"	3"	83 - 91	126	116	20 x 1,5	68	M 5	1.00	25
FRSN Triple 100 - 105	500724	M 8 / M 10 / 1/2"	—	100 - 105	148	130	23 x 2,0	74	M 6	1.50	10
FRSN Triple 108 - 114	500725	M 8 / M 10 / 1/2"	4"	108 - 114	157	139	23 x 2,0	78	M 6	1.50	10

Трубный хомут с двумя винтами без звукоизолирующей вставки

2



Крепление сливного трубопровода

ПРИМЕНЕНИЕ

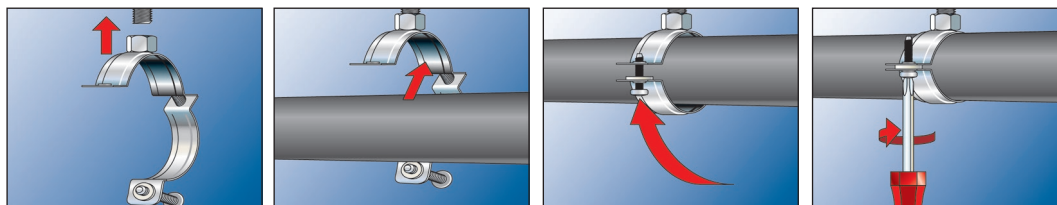
- Хомуты без звукоизолирующей вставки для монтажа металлических или пластиковых труб (например, промышленных коммуникаций)

ПРЕИМУЩЕСТВА

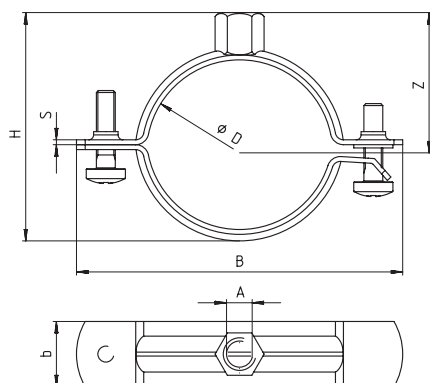
- Хомуты FRSN без звукоизолирующей вставки идеально подходят для объектов промышленности и пластиковых труб.
- Комбинированная соединительная гайка с резьбой M8/M10 позволяет оптимизировать монтаж
- Наличие двух винтов позволяет легко регулировать хомут по внешнему диаметру трубы
- Конструкция винтов обеспечивает легкий монтаж

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал:** Сталь DD11 (материал № 1.0332) по DIN EN 10111
- **Покрытие:** электроцинкование 5-9 мкм
- **Соединительная гайка:** приварная M8/M10, размер под ключ SW13; M10/M12, размер под ключ SW17
- **Винт замка:** винт с плоской головкой с комбинированным шлицем



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Тип	Артикул	Резьба A	Размер трубы [дюймы]	Диаметр трубы D [мм]	Ширина B [мм]	Высота H [мм]	Ширина x толщина b x s [мм]	Высота Z [мм]	Запираю- щий винт	Максимальная рекомендуе- мая статиче- ская нагрузка (центральное растяжение) N _{расот.} [кН]	Количество в упаковке [шт.]
FRSN 15 - 19 M8/M10	049459	M 8 / M 10	3/8"	15 - 19	56	37	20 x 1,5	27	M 6	1.50	100
FRSN 21 - 23 M8/M10	049789	M 8 / M 10	1/2"	21 - 23	60	41	20 x 1,5	28	M 6	1.50	100
FRSN 25 - 28 M8/M10	049790	M 8 / M 10	3/4"	25 - 28	67	46	20 x 1,5	30	M 6	1.50	100
FRSN 32 - 36 M8/M10	049793	M 8 / M 10	1"	32 - 36	74	54	20 x 1,5	34	M 6	1.50	100
FRSN 38 - 43 M8/M10	049794	M 8 / M 10	1 1/4"	38 - 43	78	61	20 x 1,5	38	M 6	1.50	50
FRSN 44 - 49 M8/M10	049902	M 8 / M 10	1 1/2"	44 - 49	88	67	20 x 1,5	41	M 6	1.50	50
FRSN 50 - 56 M8/M10	049922	M 8 / M 10	—	50 - 56	92	74	20 x 1,5	43	M 6 x 16	1.50	50
FRSN 57 - 61 M8/M10	049944	M 8 / M 10	2"	57 - 61	98	79	20 x 1,5	47	M 6	1.50	50
FRSN 63 - 70 M8/M10	049945	M 8 / M 10	—	63 - 70	105	88	20 x 1,5	54	M 6	1.50	50
FRSN 70 - 77 M8/M10	049947	M 8 / M 10	2 1/2"	70 - 77	112	95	20 x 1,5	55	M 6	1.50	25
FRSN 80 - 83 M8/M10	049948	M 8 / M 10	—	80 - 83	116	101	20 x 1,5	58	M 6	1.50	25
FRSN 83 - 91 M8/M10	049979	M 8 / M 10	3"	83 - 91	128	111	20 x 2,0	63	M 6	2.50	25
FRSN 100 - 106 M8/M10	050006	M 8 / M 10	—	100 - 106	143	126	20 x 2,0	70	M 6	2.50	25
FRSN 108 - 114 M8/M10	050008	M 8 / M 10	4"	108 - 114	156	134	20 x 2,0	75	M 6	2.50	25
FRSN 118 - 122 M8/M10	500744	M 8 / M 10	—	118 - 122	160	142	20 x 2,0	78	M 6	2.50	25
FRSN 123 - 128 M8/M10	050009	M 8 / M 10	—	123 - 128	173	149	25 x 2,5	82	M 6	2.50	25
FRSN 131 - 136 M8/M10	050010	M 8 / M 10	—	131 - 136	176	157	25 x 2,5	86	M 6	2.50	25
FRSN 137 - 146 M8/M10	050023	M 8 / M 10	5"	137 - 146	180	167	25 x 2,5	91	M 6	2.50	25
FRSN 146 - 156 M8/M10	500746	M 8 / M 10	—	146 - 156	195	177	25 x 2,5	96	M 6	2.50	25
FRSN 159 - 165 M10/M12	500747	M 10 / M 12	—	159 - 165	203	191	25 x 2,5	106	M 6	2.50	25
FRSN 166 - 175 M10/M12	500748	M 10 / M 12	—	166 - 175	211	201	25 x 2,5	110	M 8	2.50	20
FRSN 200 - 206 M10/M12	500751	M 10 / M 12	—	200 - 206	248	232	25 x 2,5	126	M 8	2.50	10
FRSN 210 - 219 M10/M12	500752	M 10 / M 12	8"	210 - 219	261	245	25 x 2,5	133	M 8	2.50	10

Массивный хомут со звукоизолирующей вставкой для средних и высоких нагрузок

2



Крепление трубопровода с помощью консоли



Крепление трубопровода на подвижной опоре

ПРИМЕНЕНИЕ

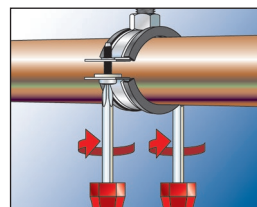
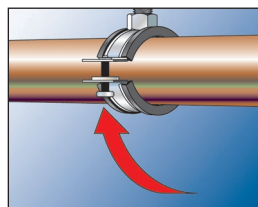
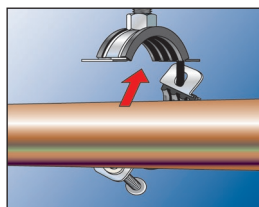
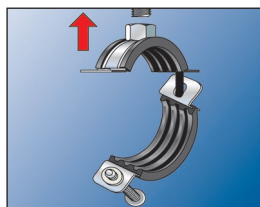
- Хомуты для монтажа средних и тяжелых труб

ПРЕИМУЩЕСТВА

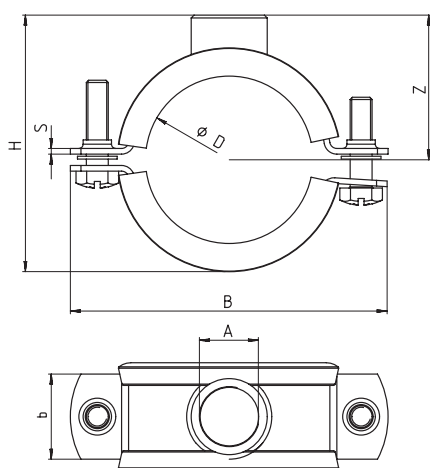
- Соединительная гайка с дюймовой резьбой позволяет закреплять трубы при воздействии высокого изгибающего момента
- Высокие допускаемые нагрузки обеспечивают безопасность применения хомутов FRSM
- Звукоизолирующая вставка предотвращает контактную коррозию
- Наличие двух винтов позволяет легко регулировать хомут по внешнему диаметру трубы
- Конструкция винтов обеспечивает легкий монтаж

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал:** Сталь DD11 (материал № 1.0332) по DIN EN 10111
- **Покрытие:** электроцинкование 5-9 мкм
- **Соединительная гайка:** приварная 1/2"
- **Винт замка:** винт с плоской головкой с комбинированным шлицем
- **Материал звукоизолирующей вставки:** EPDM; не содержит хлоридов и силиконов
- **Температура эксплуатации:** -50 °C до +110 °C
- **Твердость:** 45 ± 5° Ед. по Шору
- **Огнестойкость:** DIN 4102: Класс B2



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Тип	Артикул	Резьба A	Размер трубы [дюймы]	Диаметр трубы D [мм]	Ширина B [мм]	Высота H [мм]	Ширина х толщина b x s [мм]	Высота Z [мм]	Запираю- щий винт	Максимальная рекомендуе- мая статиче- ская нагрузка (центральное растяжение) N _{recom.} [кН]	Количество в упаковке [шт.]
FRSM 3/8"	535494	1/2"	3/8"	14 - 20	64	51	20 x 1,5	33	M 6	1.50	25
FRSM 1/2"	535497	1/2"	1/2"	20 - 26	70	57	20 x 1,5	36	M 6	1.50	25
FRSM 3/4"	535498	1/2"	3/4"	26 - 30	75	62	20 x 1,5	39	M 6	1.50	25
FRSM 1"	535499	1/2"	1"	32 - 38	80	68	20 x 1,5	42	M 6	1.50	25
FRSM 1 1/4"	535500	1/2"	1 1/4"	40 - 46	92	80	20 x 1,5	48	M 6	1.50	25
FRSM 1 1/2"	535501	1/2"	1 1/2"	48 - 54	98	85	20 x 1,5	50	M 6	1.50	25
FRSM 2"	535502	1/2"	2"	60 - 66	111	98	20 x 1,5	57	M 6	1.50	25
FRSM 2 1/2"	535503	1/2"	2 1/2"	72 - 80	124	111	25 x 2,0	63	M 6	3.15	10
FRSM 3"	535504	1/2"	3"	88 - 92	144	125	25 x 2,0	71	M 8	3.15	10
FRSM 110 mm	535505	1/2"	—	108 - 112	175	151	25 x 2,5	83	M 8	3.15	10
FRSM 4"	535506	1/2"	4"	112 - 118	176	156	25 x 2,5	86	M 8	3.15	10
FRSM 133 mm	535507	1/2"	—	133 - 137	195	173	25 x 2,5	94	M 8	3.15	10
FRSM 5"	535508	1/2"	5"	137 - 142	201	179	25 x 2,5	97	M 8	3.15	10
FRSM 160 mm	535509	1/2"	—	159 - 164	219	197	25 x 2,5	106	M 8	3.15	10
FRSM 6"	535511	1/2"	6"	164 - 169	226	204	25 x 2,5	110	M 8	3.15	10

Массивный хомут со звукоизолирующей вставкой для средних и высоких нагрузок

2



ПРИМЕНЕНИЕ

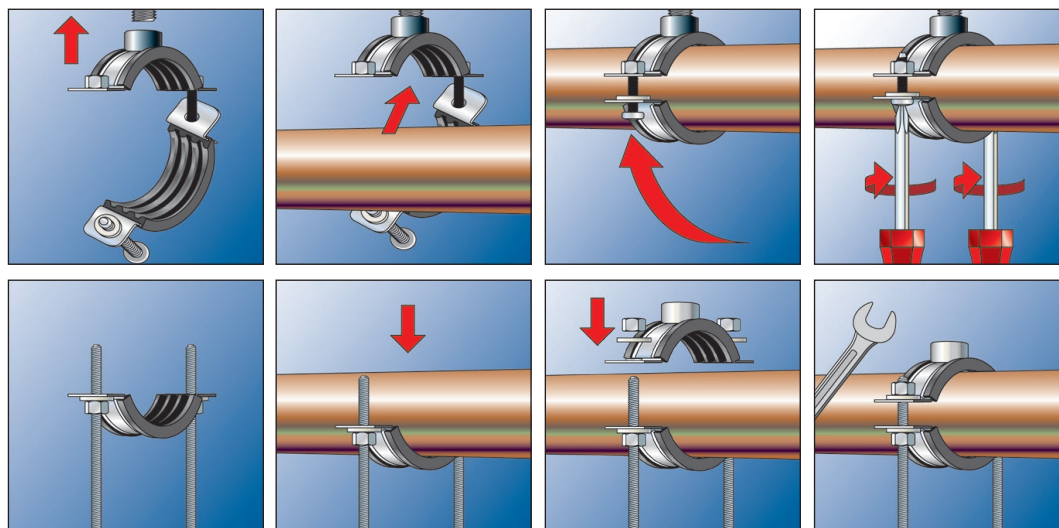
- Хомуты для монтажа средних и тяжелых труб

ПРЕИМУЩЕСТВА

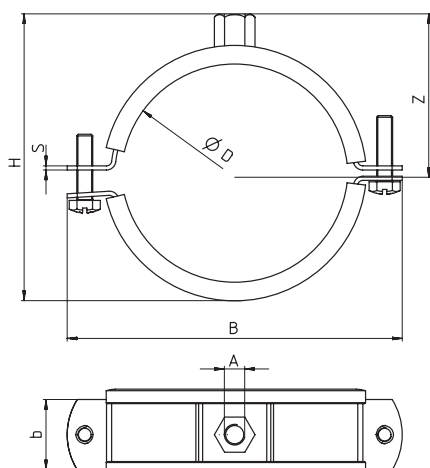
- Высокие допускаемые нагрузки обеспечивают безопасность применения хомутов FRSM
- Комбинированная соединительная гайка с резьбой M10/M12; M12/M16 или M16 позволяет оптимизировать монтаж
- Хомуты начиная с диаметра 124 мм можно устанавливать на две резьбовые шпильки, например для монтажа чугунных труб
- Наличие двух винтов позволяет легко регулировать хомут по внешнему диаметру трубы
- Конструкция винтов обеспечивает простой монтаж

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал:** Сталь DD11 (материал № 1.0332) по DIN EN 10111
- **Покрытие:** электроцинкование 5-9 мкм
- **Соединительная гайка:** M10/M12, размер под ключ SW17, M12/M16 размер под ключ SW22; M16 размер под ключ SW24
- **Винт замка:** винт с плоской головкой с комбинированным шлицем до диаметра 4", болт с шестигранной головкой для хомутов свыше 4"
- **Материал звукоизолирующей вставки:** EPDM; не содержит хлоридов и силиконов
- **Температура эксплуатации:** -50 °C до +110 °C
- **Твердость:** 45 ± 5° Ед. по Шору
- **Огнестойкость:** DIN 4102: Класс B2



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Тип	Артикул	Резьба A	Размер трубы [дюймы]	Диаметр трубы D [мм]	Ширина B [мм]	Высота H [мм]	Ширина х толщина b x s [мм]	Высота Z [мм]	Запираю- щий винт	Максимальная рекомендуе- мая статиче- ская нагрузка (центральное растяжение) N _{расот.} [кН]	Количество в упаковке [шт.]
FRSM 1/2" M10/M12	554243	M 10 / M 12	1/2"	19 - 23	77	56	25 x 2,5	38	M 6	2,50	50
FRSM 3/4" M10/M12	554244	M 10 / M 12	3/4"	24 - 29	83	62	25 x 2,5	41	M 6	2,50	50
FRSM 1" M10/M12	554245	M 10 / M 12	1"	33 - 36	91	69	25 x 2,5	45	M 6	2,50	50
FRSM 1 1/4" M10/M12	554246	M 10 / M 12	1 1/4"	40 - 45	100	78	25 x 2,5	49	M 6	2,50	20
FRSM 1 1/2" M10/M12	554247	M 10 / M 12	1 1/2"	47 - 52	107	85	25 x 2,5	53	M 6	2,50	20
FRSM 53 - 58 M10/M12	554248	M 10 / M 12	—	53 - 58	113	91	25 x 2,5	56	M 6	2,50	20
FRSM 2" M10/M12	554249	M 10 / M 12	2"	60 - 65	120	98	25 x 2,5	59	M 6	2,50	20
FRSM 2 1/2" M10/M12	554250	M 10 / M 12	2 1/2"	73 - 78	138	115	30 x 3,0	68	M 8	3,00	20
FRSM 79 - 85 M10/M12	554251	M 10 / M 12	—	79 - 85	145	122	30 x 3,0	71	M 8	3,00	20
FRSM 3" M10/M12	554252	M 10 / M 12	3"	88 - 93	153	130	30 x 3,0	75	M 8	3,00	20
FRSM 102 M10/M12	554253	M 10 / M 12	—	100 - 106	166	143	30 x 3,0	82	M 8	3,00	20
FRSM 4" M10/M12	554254	M 10 / M 12	4"	108 - 116	176	153	30 x 3,0	87	M 8	3,00	20
FRSM 124 - 129 M10/M12	093709	M 10 / M 12	—	124 - 129	190	164	30 x 3,0	92	M 8	3,00	20
FRSM 131 - 137 M10/M12	093710	M 10 / M 12	—	131 - 137	198	172	30 x 3,0	96	M 8	3,00	20
FRSM 138 - 145 M10/M12	093711	M 10 / M 12	5"	138 - 145	205	180	30 x 3,0	100	M 8	3,00	20
FRSM 156 - 162 M10/M12	093712	M 10 / M 12	—	156 - 162	223	197	30 x 3,0	108	M 8	3,00	20
FRSM 165 - 171 M10/M12	093713	M 10 / M 12	6"	165 - 171	232	206	30 x 3,0	113	M 8	3,00	20
FRSM 177 - 183 M10/M12	558303	M 10 / M 12	—	177 - 183	245	222	30 x 3,0	121	M 8	3,00	20
FRSM 188 - 194 M10/M12	093714	M 10 / M 12	7"	188 - 194	255	229	30 x 3,0	124	M 8	3,00	10
FRSM 196 - 203 M10/M12	093715	M 10 / M 12	—	196 - 203	263	238	30 x 3,0	129	M 8	3,00	10
FRSM 212 M12/M16	505453	M 12 / M 16	—	205 - 214	297	264	40 x 4,0	147	M 12	5,00	10
FRSM 8" M12/M16	505454	M 12 / M 16	8"	219 - 225	308	275	40 x 4,0	153	M 12	5,00	10
FRSM 250 M12/M16	505455	M 12 / M 16	—	244 - 250	333	300	40 x 4,0	165	M 12	5,00	10
FRSM 10" M12/M16	505456	M 12 / M 16	10"	267 - 273	356	323	40 x 4,0	177	M 12	5,00	10
FRSM 277 - 283 M12/M16	558304	M 12 / M 16	—	277 - 283	367	334	—	180	M 12	5,00	10
FRSM 300 M12/M16	505457	M 12 / M 16	—	297 - 304	387	354	40 x 4,0	192	M 12	5,00	10
FRSM 305 - 316 M12/M16	552858	M 12 / M 16	—	305 - 316	397	366	40 x 4,0	198	M 12	5,00	10
FRSM 12" M12/M16	505458	M 12 / M 16	12"	320 - 328	411	378	40 x 4,0	204	M 12	5,00	10
FRSM 348 - 356 M16	504594	M 16	—	348 - 356	480	403	50 x 5,0	213	M 16	8,00	1
FRSM 364 - 372 M16	504595	M 16	—	364 - 372	496	419	50 x 5,0	221	M 16	8,00	1
FRSM 400 - 409 M16	504596	M 16	—	400 - 409	533	456	50 x 5,0	240	M 16	8,00	1
FRSM 454 - 462 M16	504597	M 16	—	454 - 462	586	509	50 x 5,0	266	M 16	8,00	1
FRSM 500 - 508 M16	504598	M 16	—	500 - 508	632	555	50 x 5,0	290	M 16	8,00	1

Термоизолированный трубный хомут с двумя винтами

2



Хомуты для холодных трубопроводов

ПРИМЕНЕНИЕ

- Хомуты для монтажа труб холодильного оборудования

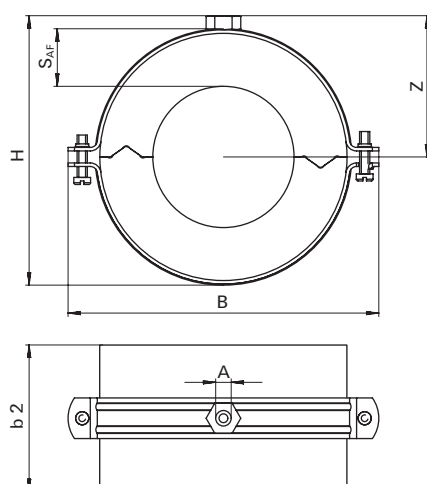
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Самоклеющиеся вставки хомута обеспечивают простой монтаж
- Материал хомута FRS-K имеет большой срок службы
- Соединительная гайка с комбинированной резьбой дает возможность гибкого монтажа
- Конструкция винтов обеспечивает простой монтаж
- Интегрированная в хомут стальная полоса гарантирует высокие нагрузки

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал:** полиуретан, не содержит силиконов
- **Сопротивление диффузии:** 7000 μ
- **Плотность:** 80 кг/м³
- **Прочность на сжатие:** 0,67-0,75 мПа
- **Теплопроводность (при 0 °C):** 0,024-0,026 Вт/м·K
- **Винт замка:** винт с плоской головкой с комбинированным шлицем
- **Температура эксплуатации:** -45 °C до +105 °C
- **Огнестойкость:** DIN 4102: Класс B2

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

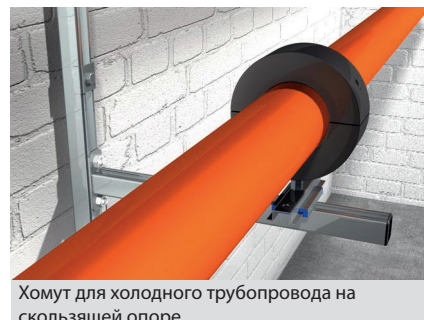


Тип	Артикул	Размер трубы [дюймы]	Резьба A	Толщина изоляции S _{AF} [мм]	Ширина B [мм]	Высота H [мм]	Высота Z [мм]	Запирающий винт	Длина изоляционного материала b2 [мм]	Максимальная рекомендуемая статическая нагрузка (центральное растяжение) N _{реcom.} [кН]	Количество в упаковке [шт.]
FRS K 12/13	506486	—	M 8 / M 10	13	77	59	33	M 6	50	0.10	1
FRS K 15/13	506487	1/4"	M 8 / M 10	13	85	64	37	M 6	50	0.11	1
FRS K 17-18/13	506488	3/8"	M 8 / M 10	13	86	64	37	M 6	50	0.12	1
FRS K 21-22/13	506489	1/2"	M 8 / M 10	13	90.5	69	40	M 6	50	0.13	1
FRS K 27-28/13	506490	3/4"	M 8 / M 10	13	98.5	78	46	M 6	50	0.15	1
FRS K 34-35/13	506491	1"	M 8 / M 10	13	105	83	49	M 6	50	0.17	1
FRS K 42/13	506492	1 1/4"	M 8 / M 10	13	115	96	53	M 6	50	0.36	1
FRS K 48-49/13	506493	1 1/2"	M 8 / M 10	13	118	102	56	M 6	50	0.39	1
FRS K 54/13	507699	—	M 8 / M 10	13	125	107	59	M 8	50	0.42	1
FRS K 60/13	506494	2"	M 8 / M 10	13	132	115	63	M 6	50	0.45	1
FRS K 12/19	506495	—	M 8 / M 10	19	90	71	41	M 6	50	0.14	1
FRS K 15/19	506496	1/4"	M 8 / M 10	19	90.5	74	42	M 6	50	0.15	1
FRS K 17-18/19	506497	3/8"	M 8 / M 10	19	99	77	44	M 6	50	0.15	1
FRS K 21-22/19	506498	1/2"	M 8 / M 10	19	99	77	44	M 6	50	0.16	1
FRS K 27-28/19	506499	3/4"	M 8 / M 10	19	106	90	50	M 6	50	0.18	1
FRS K 34-35/19	506500	1"	M 8 / M 10	19	115	97	53	M 6	50	0.20	1
FRS K 42/19	506501	1 1/4"	M 8 / M 10	19	125	109	59	M 6	50	0.42	1
FRS K 48-49/19	506502	1 1/2"	M 8 / M 10	19	132	116	62.5	M 6	50	0.45	1
FRS K 54/19	507700	—	M 8 / M 10	19	143	123	65.5	M 8	50	0.48	1
FRS K 60/19	506503	2"	M 8 / M 10	19	147	129	69	M 6	50	0.51	1
FRS K 64/19	506504	—	M 8 / M 10	19	149	134	71	M 6	50	0.53	1
FRS K 70/19	506505	—	M 8 / M 10	19	161	142	75	M 6	50	0.56	1
FRS K 76/19	506506	2 1/2"	M 8 / M 10	19	162.5	147	77	M 6	50	0.60	1
FRS K 89/19	506508	3"	M 8 / M 10	19	188	165	86.5	M 8	50	0.66	1
FRS K 102/19	506509	—	M 8 / M 10	19	199	180	94.5	M 8	100	1.69	1
FRS K 108/19	506510	—	M 8 / M 10	19	204	185	97	M 8	100	1.77	1
FRS K 114/19	506511	4"	M 12 / M 16	19	241	201	112	M 8	100	1.84	1
FRS K 133/19	507786	—	M 12 / M 16	19	270	221	122	M 8	100	2.07	1
FRS K 139/19	507787	5"	M 12 / M 16	19	270	227	125	M 8	100	2.14	1
FRS K 168/19	507788	6"	M 12 / M 16	19	281	256	139	M 8	100	2.49	1
FRS K 219/19	539477	—	M 12 / M 16	19	346	290	156.6	M 12	100	2,94	1

Хомут с двумя винтами из вспененного полиуретана для монтажа труб холодоснабжения



Хомуты для холодных трубопроводов



Хомут для холодного трубопровода на скользящей опоре

ПРИМЕНЕНИЕ

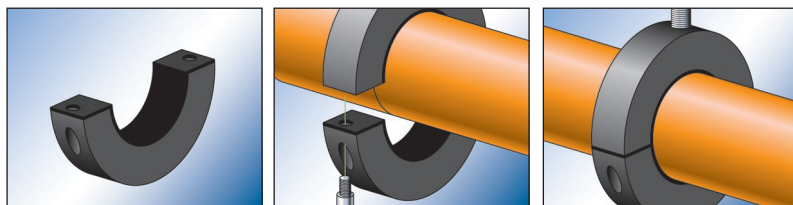
- Хомуты для монтажа тяжелых труб холодильного оборудования

ПРЕИМУЩЕСТВА

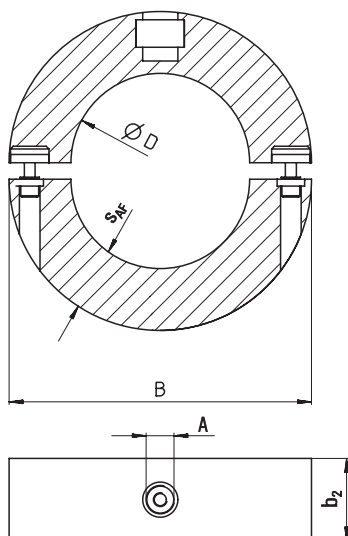
- Рефрижераторные хомуты KFT изготавливаются с использованием вспененного полиуретана и могут применяться со всеми стандартными изоляционными материалами
- Приклеенный наружный резиновый слой упрощает монтаж
- Соединительная гайка с комбинированной тройной резьбой M8 / M10 / 1/2" дает возможность гибкого монтажа
- Материал хомута KFT имеет большой срок службы
- Наличие двух винтов позволяет легко регулировать хомут по внешнему диаметру трубы

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал:** вспененный полиуретан с закрытыми ячейками, не содержит силиконов
- **Сопротивление диффузии:** 1000 μ
- **Плотность:** 250 кг/м^3
- **Прочность на сжатие:** 3,96 МПа при 23 °C
- **Теплопроводность (при 0 °C):** 0,049 Вт/м*К
- **Температура эксплуатации:** -160 °C до +130 °C
- **Огнестойкость:** DIN 4102: Класс B2



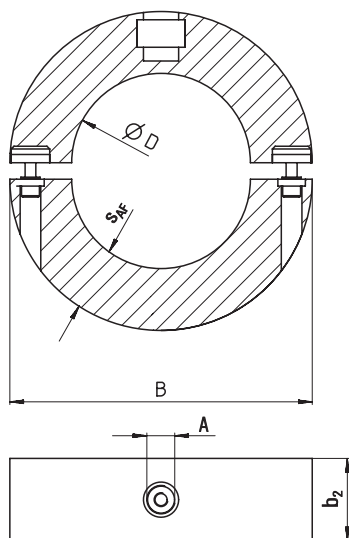
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Тип	Артикул	Резьба A	Внутренний диаметр D [мм]	Ширина B [мм]	Запирающий винт	Максимальная рекомендуемая статическая нагрузка (центральное растяжение) N _{recom.} [кН]	Толщина изоляции S _{AF} [мм]	Длина изоляционного материала b ₂ [мм]	Количество в упаковке [шт.]
KFT 9,5	505576 1)	M 8 / M 10 / 1/2"	9,5	88	M 6	0.15	30	40	1
KFT 12,7	505577	M 8 / M 10 / 1/2"	12,7	88	M 6	0.20	30	40	1
KFT 15,8	505578 1)	M 8 / M 10 / 1/2"	15,8	88	M 6	0.21	30	40	1
KFT 17,2	505579 1)	M 8 / M 10 / 1/2"	17,2	88	M 6	0.21	30	40	1
KFT 18,0	505580	M 8 / M 10 / 1/2"	18,0	88	M 6	0.21	30	40	1
KFT 19,5	505581 1)	M 8 / M 10 / 1/2"	19,5	88	M 6	0.21	30	40	1
KFT 21,3	505582	M 8 / M 10 / 1/2"	21,3	88	M 6	0.26	30	40	1
KFT 22,0	505583	M 8 / M 10 / 1/2"	22,0	88	M 6	0.26	30	40	1
KFT 26,9	505584	M 8 / M 10 / 1/2"	26,9	88	M 6	0.32	30	40	1
KFT 28,0	505585	M 8 / M 10 / 1/2"	28,0	88	M 6	0.32	30	40	1
KFT 33,7	505587	M 8 / M 10 / 1/2"	33,7	96	M 6	0.40	30	40	1
KFT 35,0	505588	M 8 / M 10 / 1/2"	35,0	96	M 6	0.42	30	40	1
KFT 40,0	505589 1)	M 8 / M 10 / 1/2"	40,0	100	M 6	0.42	30	40	1
KFT 41,2	505591	M 8 / M 10 / 1/2"	41,2	100	M 6	0.51	30	40	1
KFT 42,4	505592	M 8 / M 10 / 1/2"	42,4	103	M 6	0.51	30	40	1
KFT 44,5	505593 1)	M 8 / M 10 / 1/2"	44,5	103	M 6	0.51	30	40	1
KFT 48,3	505594	M 8 / M 10 / 1/2"	48,3	102	M 6	0.58	30	40	1
KFT 50,0	505595 1)	M 8 / M 10 / 1/2"	50,0	112	M 6	0.60	30	40	1
KFT 54,0	505596	M 8 / M 10 / 1/2"	54,0	116	M 6	0.62	30	40	1
KFT 57,0	505597	M 8 / M 10 / 1/2"	57,0	116	M 6	0.65	30	40	1
KFT 60,3	505598	M 8 / M 10 / 1/2"	60,3	123	M 6	0.72	30	50	1
KFT 64,0	505599	M 8 / M 10 / 1/2"	64,0	123	M 6	0.77	30	50	1
KFT 70,0	505901	M 8 / M 10 / 1/2"	70,0	132	M 8	1.26	30	50	1
KFT 74,0	505902 1)	M 8 / M 10 / 1/2"	74,0	132	M 8	1.26	30	50	1
KFT 76,1	505903	M 8 / M 10 / 1/2"	76,1	132	M 8	1.37	30	50	1
KFT 80,0	505904 1)	M 8 / M 10 / 1/2"	80,0	132	M 8	1.37	30	50	1
KFT 84,0	505905 1)	M 8 / M 10 / 1/2"	84,0	150	M 8	1.60	30	50	1
KFT 88,9	505906	M 8 / M 10 / 1/2"	88,0	150	M 8	1.60	30	50	1
KFT 92,1	505907 1)	M 8 / M 10 / 1/2"	92,1	150	M 8	1.60	30	50	1
KFT 101,0	505908 1)	M 8 / M 10 / 1/2"	101,0	188	M 8	2.59	40	60	1
KFT 104,0	505909 1)	M 8 / M 10 / 1/2"	104,0	188	M 8	2.59	40	60	1
KFT 108,0	505910	M 8 / M 10 / 1/2"	108,0	188	M 8	2.59	40	60	1
KFT 114,3	505911	M 8 / M 10 / 1/2"	114,3	195	M 8	2.74	40	60	1
KFT 129,0	505914 1)	M 8 / M 10 / 1/2"	129,0	220	M 8	3.19	40	60	1
KFT 133,0	505915	M 8 / M 10 / 1/2"	133,0	220	M 8	3.19	40	60	1

1) Под заказ.

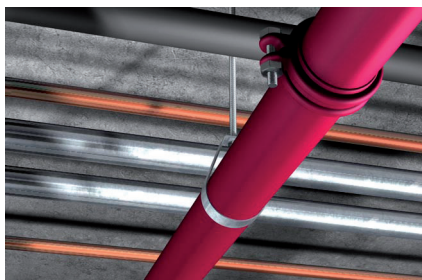
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Тип	Артикул	Резьба A	Внутренний диаметр D [мм]	Ширина B [мм]	Запирающий винт	Максимальная рекомендуемая статическая нагрузка (центральное растяжение) $N_{\text{recom.}}$ [кН]	Толщина изоляции S_{AF} [мм]	Длина изоляционного материала b_2 [мм]	Количество в упаковке [шт.]
KFT 139,7	505916	M 8 / M 10 / 1/2"	139,7	220	M 8	3.35	40	60	1
KFT 154,0	505917 ¹⁾	M 12 / 1/2"	154,0	239	M 10	3.83	40	60	1
KFT 159,0	505918	M 12 / 1/2"	159,0	239	M 10	3.83	40	60	1
KFT 168,3	505919	M 12 / 1/2"	168,3	250	M 10	4.04	40	60	1
KFT 193,7	505920 ¹⁾	M 16 / 1/2"	193,7	340	M 10	5.26	60	100	1
KFT 204,0	505921 ¹⁾	M 16 / 1/2"	204,0	340	M 10	5.20	60	100	1
KFT 219,1	505922	M 16 / 1/2"	219,1	340	M 10	5.26	60	100	1
KFT 273	552859	M20 / 3/4"	273	393	M 16	7.0	60	100	1
KFT 323,9	552860	M20 / 3/4"	323,9	444	M 16	7.0	60	100	1

¹⁾ Под заказ.

Универсальный спринклерный хомут с допусками FM и UL



Монтаж спринклерного трубопровода

ПРИМЕНЕНИЕ

- Монтаж спринклерных трубопроводов
- Предназначен для крепления неизолированных трубопроводов

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Для простого монтажа спринклерных трубопроводов размером от 1/2" до 8" с широкой областью применения.
- Простая сборка узла крепления при вставке, подвеске и регулировке трубы. Значительно экономит время монтажа.
- Быстрая регулировка по высоте в пределах высоты присоединительной гайки.
- Гарантия надежности узла крепления благодаря наличию Допусков FM и UL.

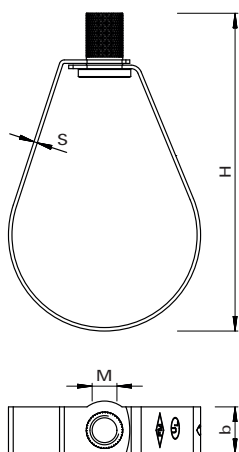
ДОПУСКИ



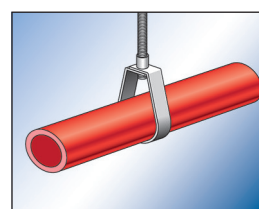
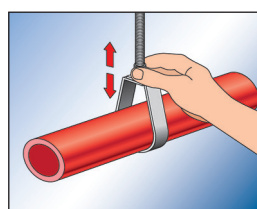
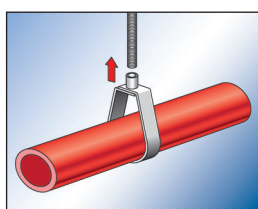
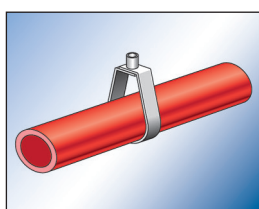
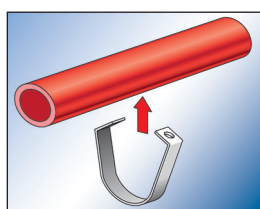
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал:** сталь Q235B
- **Покрытие:** электроцинкование, мин. 5 мкм

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Тип	Артикул	FM допуск	UL допуск	Размер трубы [дюймы]	Резьба Ø x длина [мм]	Высота H [мм]	Ширина x толщина стяжной ленты b x s [мм]	Макс. рекомен- дуемая стати- ческая нагрузка (центральное растяжение) N _{сcom.} [кН]	Количество в упаковке [шт.]
FRSP 1/2"	516662	—	X	1/2"	M 10 x 22,5	55	16 x 1,2	1.50	100
FRSP 3/4"	516663	X	X	3/4"	M 10 x 22,5	62	16 x 1,2	1.50	100
FRSP 1"	516664	X	X	1"	M 10 x 22,5	70	16 x 1,2	1.50	100
FRSP 1-1/4"	516665	X	X	1 1/4"	M 10 x 22,5	78	16 x 1,2	1.50	100
FRSP 1-1/2"	516666	X	X	1 1/2"	M 10 x 22,5	83	16 x 1,2	1.50	100
FRSP 2"	516667	X	X	2"	M 10 x 22,5	93	16 x 1,2	1.50	100
FRSP 2-1/2"	516668	X	X	2 1/2"	M 10 x 22,5	126	19 x 2,2	5.50	60
FRSP 3"	516669	X	X	3"	M 10 x 22,5	147	19 x 2,2	5.50	60
FRSP 4"	516670	X	X	4"	M 10 x 22,5	180	19 x 2,2	5.50	24
FRSP 5"	532356	X	X	5"	M 12 x 26,8	210	19 x 2,5	6.50	24
FRSP 6"	516671	X	X	6"	M 12 x 26,8	251	19 x 3,0	6.50	24
FRSP 8"	516672	X	X	8"	M 12 x 26,8	301	19 x 3,0	6.50	12



Улучшенный спринклерный хомут с возможностью регулировки по высоте



Монтаж спринклерного трубопровода

ПРИМЕНЕНИЕ

- Хомуты для монтажа спринклерных трубопроводов согласно VdS

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Допуск VdS гарантирует безопасное применение в спринклерных системах
- Регулировочная гайка позволяет выполнить простую регулировку высоты трубы

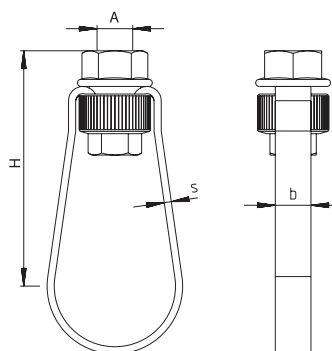
ДОПУСКИ



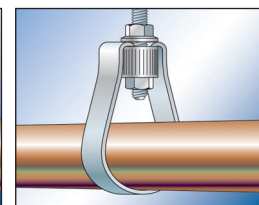
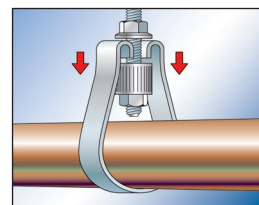
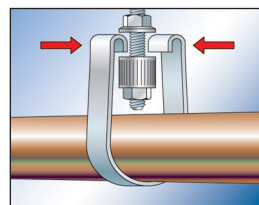
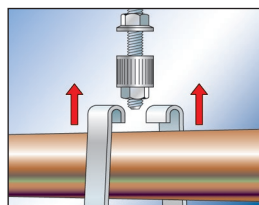
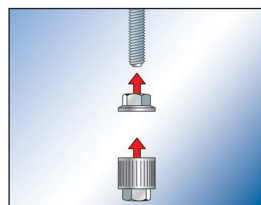
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал хомута:** сталь DX51D по DIN EN 10346, материал № 1.0226 (Z140 N-A-C)
- **Материал гайки:** сталь 11 SMnPb 30 по DIN EN 10087, материал № 1.0718
- **Покрyтие:** электроцинкование, мин. 8 мкм

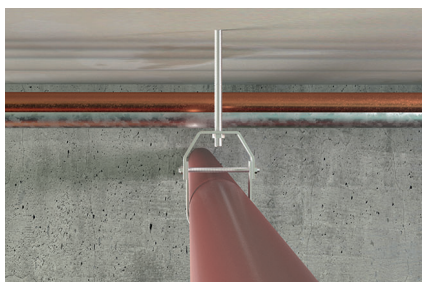
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Тип	Артикул	VdS допуск	Размер трубы [дюймы]	Резьба A	Высота H [мм]	Ширина х толщина стяжной ленты b x s [мм]	Максимальная ре- комендуемая ста- тическая нагрузка (центральное растяжение) N _{recom.} [кН]	Количество в упаковке [шт.]
FRSL 34 M8	538082	X	1"	M 8	67	10 x 1,8	2.0	50
FRSL 43 M8	538083	X	1 1/4"	M 8	67	10 x 1,8	2.0	50
FRSL 49 M8	538084	X	1 1/2"	M 8	72	10 x 1,8	2.0	50
FRSL 60 M8	538085	X	2"	M 8	81	10 x 1,8	2.0	50
FRSL 34	513302	X	1"	M 10	67	10 x 1,8	2.0	25
FRSL 43	513303	X	1 1/4"	M 10	67	10 x 1,8	2.0	25
FRSL 49	513304	X	1 1/2"	M 10	72	10 x 1,8	2.0	25
FRSL 60	513307	X	2"	M 10	81	10 x 1,8	2.0	25
FRSL 76	513308	X	2 1/2"	M 10	98	10 x 2,5	3.5	25
FRSL 90	513309	X	3"	M 10	113	10 x 2,5	3.5	25
FRSL 115	513310	X	4"	M 10	143	10 x 2,5	3.5	25
FRSL 140	513311	X	5"	M 12	157	13 x 2,5	5.0	25
FRSL 170	513312	X	6"	M 12	187	13 x 2,5	5.0	25



Универсальная сплинклерная скоба с допусками FM и UL



Монтаж сплинклерного трубопровода

ПРИМЕНЕНИЕ

- Монтаж сплинклерных трубопроводов
- Предназначен для крепления неизолированных трубопроводов

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Для простого монтажа сплинклерных трубопроводов размером от 1/2" до 12" с широкой областью применения
- Поворотный механизм хомута способствует восприятию возможных перемещений трубы
- Сплинклерный хомут имеет допуски FM и UL.

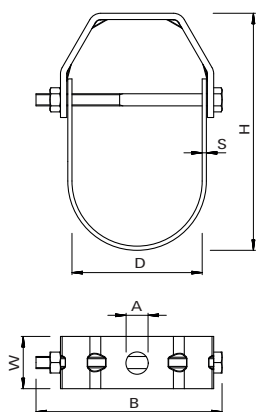
ДОПУСКИ



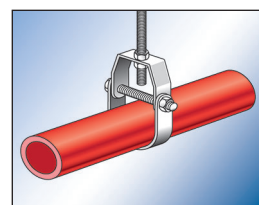
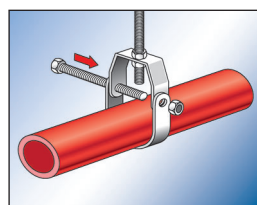
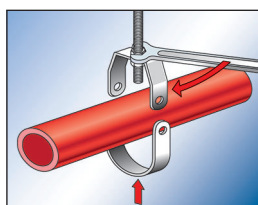
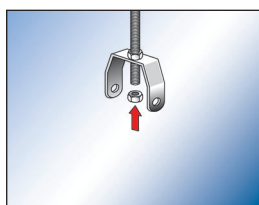
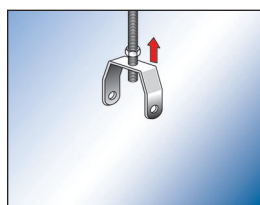
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал:** сталь Q235B
- **Покрытие:** электроцинкование, мин. 5 мкм

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Тип	Артикул	FM допуск	UL допуск	Размер трубы [дюймы]	Диаметр отверстия под шпильку Ø [мм]	Диаметр трубы D [мм]	Размер Н [мм]	Ширина В [мм]	Ширина х толщина b x s [мм]	Макс. рекомендуемая статическая нагрузка (центральное растяжение) N _{расч.} [кН]	Кол-во в упаковке [шт.]
FCHS 1/2"	532187	X	X	1/2"	10.5	19 - 23	51	49	19 x 2,0	3.00	100
FCHS 3/4"	532190	X	X	3/4"	10.5	24 - 29	58	55	19 x 2,0	3.00	100
FCHS 1"	532195	X	X	1"	10.5	33 - 37	70	61	19 x 2,0	3.00	100
FCHS 1-1/4"	532197	X	X	1 1/4"	10.5	40 - 45	84	74	25 x 2,0	3.00	100
FCHS 1-1/2"	532198	X	X	1 1/2"	10.5	47 - 52	100	80	25 x 2,0	3.00	50
FCHS 2"	516695	X	X	2"	10.5	60 - 65	114	93	25 x 2,0	3.00	50
FCHS 2-1/2"	516696	X	X	2 1/2"	13.5	73 - 78	133	107	30 x 2,5	5.00	50
FCHS 3"	516697	X	X	3"	13.5	88 - 93	153	126	30 x 2,5	5.00	25
FCHS 4"	516699	X	X	4"	16.8	108 - 116	192	158	30 x 3,0	5.00	25
FCHS 5"	516700	X	X	5"	16.8	138 - 145	238	213	30 x 4,0	6.00	15
FCHS 6"	516701	X	X	6"	20.5	165 - 172	272	248	38 x 5,0	9.00	10
FCHS 8"	516702	X	X	8"	20.5	219 - 225	333	305	38 x 5,0	9.00	6
FCHS 10"	516703	—	—	10"	24	267 - 273	400	372	50 x 6,0	16.00	2
FCHS 12"	516704	—	—	12"	24	320 - 328	479	426	50 x 6,0	16.00	2



Хомут RCWR для надежного крепления на перекрытиях с допуском UL



Крепление трубопровода, проходящего через перекрытие

ДОПУСКИ



ПРИМЕНЕНИЕ

- Надежное крепление вертикальных трубопроводов
- Для использования внутри сухих помещений

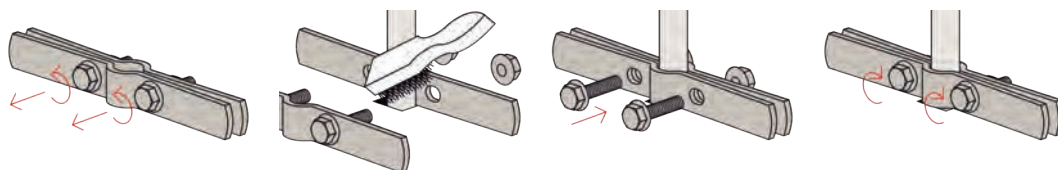
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Подходит для всех типов труб
- Подходит для труб диаметром от 1/2" до 8"
- Простой монтаж с использованием шестигранных болтов и гаек
- Надежное крепление благодаря UL сертификату

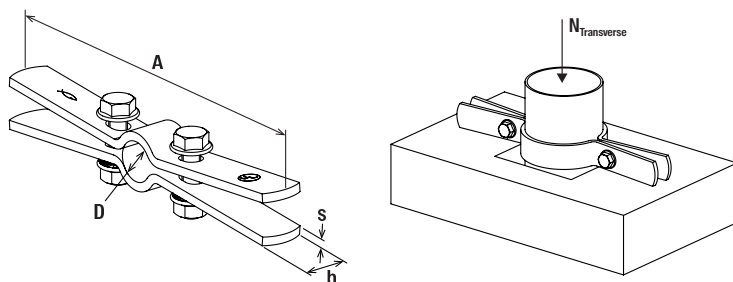
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал:** сталь Q235B
- **Покрытие:** электроцинкование мин.5 мкм

ПОРЯДОК МОНТАЖА



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Тип	Артикул	Сертификат UL	Диаметр трубы D [мм]	Ширина A A [мм]	Ширина x толщина b x s [мм]	Максимальная рекомендуемая растягивающая нагрузка N _{transverse} [кН]	Момент затяжки [Нм]	Кол-во в упаковке [шт.]
RCWR 1/2"	516673	X	22	215	25 x 5,0	3.30	25	35
RCWR 3/4"	516674	X	28	229	25 x 5,0	3.30	25	30
RCWR 1"	516675	X	34	230	25 x 5,0	3.30	25	25
RCWR 1 1/4"	516676	X	43	241	25 x 5,0	3.30	25	25
RCWR 1 1/2"	516677	X	49	251	25 x 3,0	3.30	25	25
RCWR 2"	516678	X	62	262	30 x 5,0	3.30	25	25
RCWR 2 1/2"	532380	X	75	281	30 x 5,0	3.70	25	25
RCWR 3"	516679	X	91	299	30 x 5,0	4.60	25	20
RCWR 4"	516680	X	116	329	38 x 6,0	6.60	60	12
RCWR 5"	516681	X	144	362	38 x 6,0	8.90	60	12
RCWR 5"	516682	X	171	394	50 x 6,0	11.50	60	8
RCWR 8"	516683	X	223	464	50 x 9,5	18.00	100	4

Простой хомут для быстрого крепления трубопроводов к монтажным шинам FUS



Крепление промышленных трубопроводов на монтажный профиль FUS

2

ПРИМЕНЕНИЕ

- Быстрый монтаж металлических, пластиковых труб и кабелей при отсутствии требований по звукоизоляции непосредственно на монтажный профиль FUS
- Подходит для профилей FUS 21, FUS 41, FUS 62, FUS 21D, FUS 41D, FUS 62D

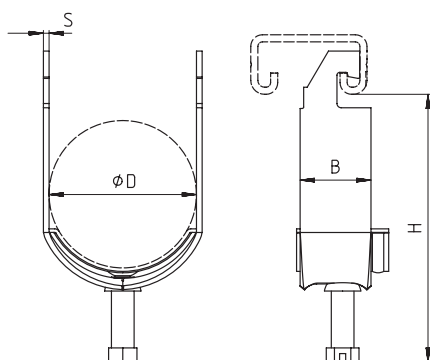
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Хомут FUBD без изоляции подходит для промышленного применения, например, для крепления легких гибких трубопроводов промышленного оборудования
- Запирающий винт с шестигранной головкой и прямым шлицем
- Быстрая регулировка хомута по внешнему диаметру трубы посредством перемещения опорной пластины.
- Простой и экономичный монтаж без использования дополнительных приспособлений, таких как резьбовые шпильки и гайки.

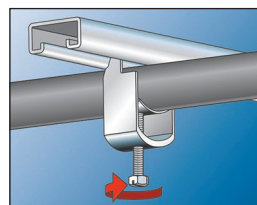
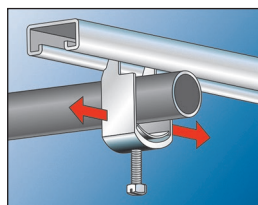
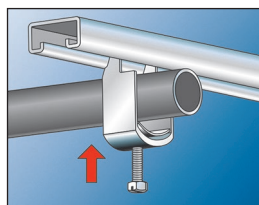
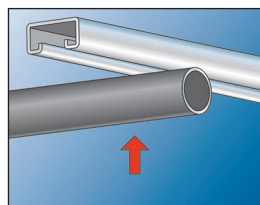
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Материал U-образной скобы:** Сталь S235JRC (материал № 1.0122) по EN 10025
- Покрытие U-образной скобы:** горячее цинкование мин. 35 мкм по DIN EN ISO 1461
- Материал опорной пластины:** Сталь DX51D по DIN EN 10346
- Покрытие опорной пластины:** электроцинкование мин. 5 мкм по DIN EN ISO 4042
- Материал запирающего винта:** сталь 4.6 по EN 20898-1
- Запирающий винт:** винт с шестигранной головкой SW10 и прямым шлицем

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

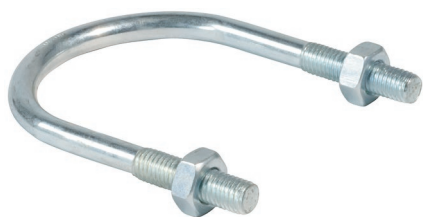


Тип	Артикул	Диаметр трубы D [мм]	Высота H H [мм]	Ширина x толщина b x s [мм]	Запирающий винт	Количество в упаковке [шт.]
FUBD 40	539564	36 - 40	71	25 x 1,75	M 6 x 24	100
FUBD 52	539566	48 - 52	90	25 x 2,0	M 8 x 30	50
FUBD 60	539567	56 - 60	98	30 x 2,25	M 8 x 30	50
FUBD 76	539568	70 - 76	113	30 x 2,75	M 8 x 30	25
FUBD 94	539569	88 - 94	141	30 x 2,75	M8 x 40	20
FUBD 100	539570	94 - 100	147	30 x 2,75	M8 x 40	10



U-образная монтажная скоба с метрической резьбой

2



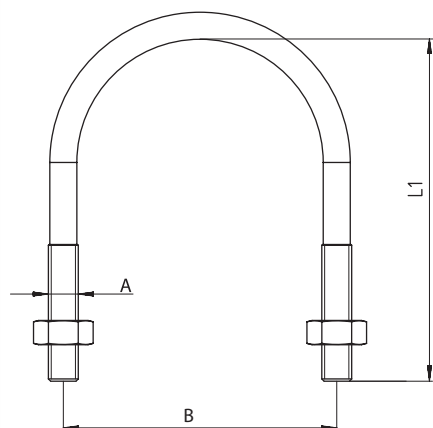
ПРИМЕНЕНИЕ

- Монтаж стояков и подвесных трубопроводов
- Можно применять в качестве направляющей для монтажа труб и кронштейнов

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Метрическая резьба U-образной монтажной скобы позволяет идеально ее адаптировать к внешнему диаметру трубы

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал:** Сталь с минимальным пределом прочности на растяжение 360 Н/мм²
- **Покрытие:** электроцинкование

Тип	Артикул	Резьба A	Длина L1 [мм]	Размер [дюймы]	Ширина B [мм]	Количество в упаковке [шт.]
ETR 8 - 13	024415	M 6	30	1/4"	20	10
ETR 12 - 17	024416	M 6	35	3/8"	24	10
ETR 15 - 21	024417	M 6	40	1/2"	28	10
ETR 20 - 27	024418	M 8	50	3/4"	36	10
ETR 26 - 34	024419	M 8	55	1"	43	10
ETR 33 - 42	024420	M 8	68	1 1/4"	51	10
ETR 40 - 49	024421	M 8	70	1 1/2"	58	10
ETR 50 - 60	024422	M 8	80	2"	69	10
ETR 60 - 70	024423	M 10	100	—	82	10
ETR 66 - 76	024424	M 10	110	2 1/2"	88	10
ETR 70 - 82	024425	M 10	115	—	94	10
ETR 80 - 90	024426	M 10	115	3"	102	10
ETR 90 - 102	024427	M 12	145	3 1/2"	116	5
ETR 100 - 108	024428	M 12	150	—	122	5
ETR 102 - 114	024429	M 12	156	4"	128	5
ETR 121 - 127	024430	M 12	170	—	141	5
ETR 126 - 133	024431	M 12	180	—	147	5
ETR 131 - 140	024432	M 14	185	5"	156	5
ETR 143 - 153	024433 ¹⁾	M 14	193	—	169	5
ETR 150 - 159	024434	M 14	200	—	175	5
ETR 168	024435	M 14	210	6"	184	5
ETR 193,7	024436	M 14	232	—	209	5
ETR 219	024437	M 14	270	8"	236	5

1) Срок поставки по запросу.

Хомут для шлангов, предназначенный для большого диапазона размеров



ПРИМЕНЕНИЕ

- Герметизация шлангов
- Крепление адаптеров к шлангам

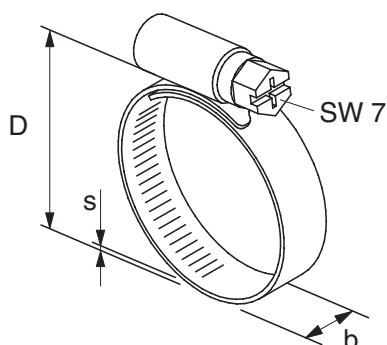
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Отбортованные кромки ленты обеспечивают защиту шлангов от повреждения
- Короткое основание корпуса служит для распределения радиальных усилий с высоким уровнем однородности
- Головка винта с комбинированным шлицем обеспечивает гибкость монтажа

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Наименование:** W 2
- **Материал червячного механизма:** CQ 15 (материал № 1.1132) по DIN EN 10263
- **Материал корпуса и ленты:** хромистая сталь (материал № 1.4016) согласно DIN EN10088 или равноценная коррозионностойкая сталь

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

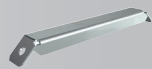
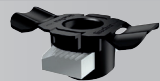
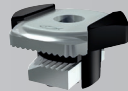
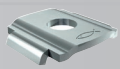


Тип	Артикул	Диапазон зажима	Ширина x толщина стяжной ленты	Количество в упаковке
		D [мм]	b x s [мм]	[шт.]
SGS 9 W2 8 - 12	045517	8 - 12	9,0 x 0,6	100
SGS 9 W2 10 - 16	045518	10 - 16	9,0 x 0,6	100
SGS 9 W2 12 - 20	045519	12 - 20	9,0 x 0,6	100
SGS 9 W2 16 - 27	045520	16 - 27	9,0 x 0,6	100
SGS 9 W2 20 - 32	045521	20 - 32	9,0 x 0,6	100
SGS 9 W2 25 - 40	045522	25 - 40	9,0 x 0,6	100
SGS 9 W2 32 - 50	045523	32 - 50	9,0 x 0,6	100
SGS 9 W2 40 - 60	045524	40 - 60	9,0 x 0,6	25
SGS 9 W2 50 - 70	045525	50 - 70	9,0 x 0,6	25
SGS 9 W2 60 - 80	045526	60 - 80	9,0 x 0,6	25
SGS 9 W2 70 - 90	045527	70 - 90	9,0 x 0,6	25
SGS 9 W2 80 - 100	045528	80 - 100	9,0 x 0,6	25
SGS 9 W2 90 - 110	045529	90 - 110	9,0 x 0,6	25
SGS 9 W2 100 - 120	045530	100 - 120	9,0 x 0,6	25
SGS 9 W2 110 - 130	045531	110 - 130	9,0 x 0,6	25
SGS 9 W2 120 - 140	045532	120 - 140	9,0 x 0,6	25

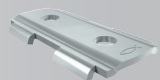
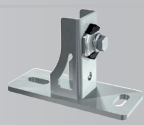
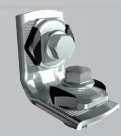
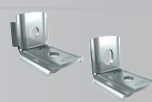


МОНТАЖНАЯ СИСТЕМА FLS
3

стр.

Монтажные шины		
Монтажные шины FLS		58
Консоли		
Консоль ALK		61
Колпачок АК		63
Угловой элемент WS 31-45°		64
Соединительные элементы		
Гайка для шины FSM Clix P		68
Гайка для шины FSM Clix M		70
Болт с Т-образной головкой FHS Clix		72
Шайба для шины НК 31		80

стр.

Соединительные элементы для монтажных шин		
Соединительный элемент SV 31		66
Седельный фланец SF Clix 31		74
Уголок MW Clix 90°		76
Уголки MW и MWU		78
Зажимная скоба TKR 31		81

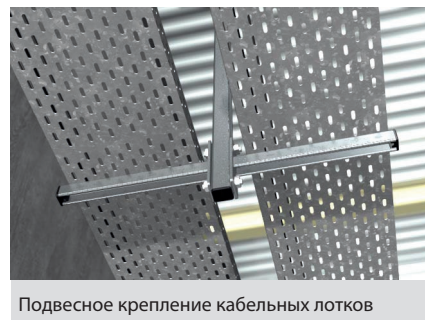
3

Универсальная монтажная система для легких нагрузок

3



Крепление воздуховода с помощью монтажных шин



Подвесное крепление кабельных лотков

ПРИМЕНЕНИЕ

- Шина U-образного профиля для надежного горизонтального и вертикального монтажа
- Быстрое и эффективное крепление трубопроводов и несущих конструкций

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Отчет по огнестойкости согласно MLAR/EN13501 монтажных шин FLS 37 гарантирует надежность конструкции
- Геометрия профиля позволяет применять множество дополнительных элементов при монтаже
- Наличие рифлений позволяет надежно закрепить гайки для шин при высоких сдвигающих нагрузках
- Шкала на боковой поверхности шины упрощает обрезку до нужного размера и монтаж соединительных элементов
- Овальные отверстия в шинах обеспечивают оптимальное крепление к основанию с использованием подходящих крепежных элементов

ДОПУСКИ

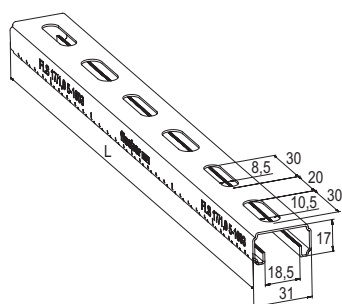


ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

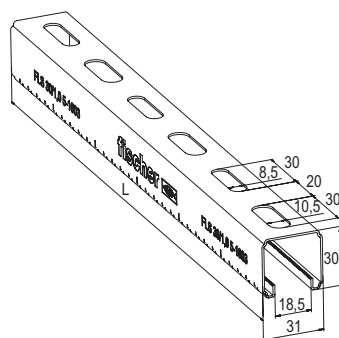
- **Материал:** сталь S-250-GD (материал № 1.0242) по DIN EN 10346
- **Покрывтие:** цинкование по способу Сентзимира, 20 мкм



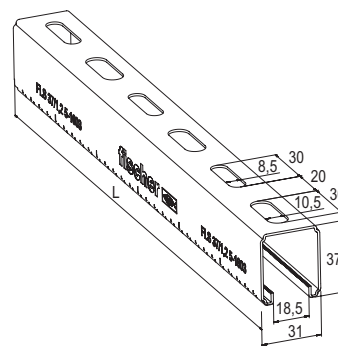
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ



FLS 17/1.0



FLS 30/1.0



FLS 37/1.2

Тип	Артикул	Отчет по пожарной безопасности	Толщина [мм]	Длина L [мм]	Количество в упаковке [шт]
FLS 17/1.0 - 2 м	538753	—	1.0	2000	10
FLS 17/1.0 - 3 м	538754	—	1.0	3000	8
FLS 30/1.0 - 2 м	538755	—	1.0	2000	10
FLS 30/1.0 - 3 м	538756	—	1.0	3000	8
FLS 37/1.2 - 2 м	538757	X	1.2	2000	10
FLS 37/1.2 - 3 м	538758	X	1.2	3000	8
FLS 37/1.2 - 6 м	538759	X	1.2	6000	1

НАГРУЗКИ

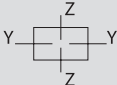
		Вес профиля	Поперечное сечение профиля	Момент инерции	Момент инерции	Момент сопротивления сечения	Момент сопротивления сечения	Макс. рекомендованная статическая нагрузка на длину пролета 1 м
Тип	Артикул	[кг/м]	[см²]	I_y [см⁴]	I_z [см⁴]	W_y [см³]	W_z [см³]	F_{rec} [кН]
FLS 17/1.0 - 2 м	538753	0.58	0.72	0.25	0.91	0.26	0.59	0.13
FLS 17/1.0 - 3 м	538754	0.58	0.72	0.25	0.91	0.26	0.59	0.13
FLS 30/1.0 - 2 м	538755	0.78	0.98	1.02	1.46	0.64	0.94	0.48
FLS 30/1.0 - 3 м	538756	0.78	0.98	1.02	1.46	0.64	0.94	0.48
FLS 37/1.2 - 2 м	538757	1.06	1.33	2.03	2.01	1.04	1.29	0.78
FLS 37/1.2 - 3 м	538758	1.06	1.33	2.03	2.01	1.04	1.29	0.78
FLS 37/1.2 - 6 м	538759	1.06	1.33	2.03	2.01	1.04	1.29	0.78

Схема нагружения 1

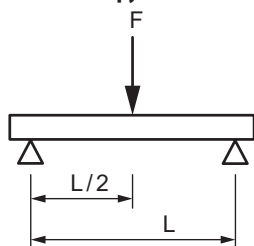


Схема нагружения 2

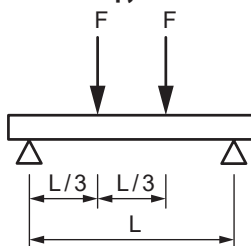
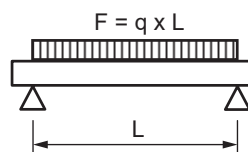
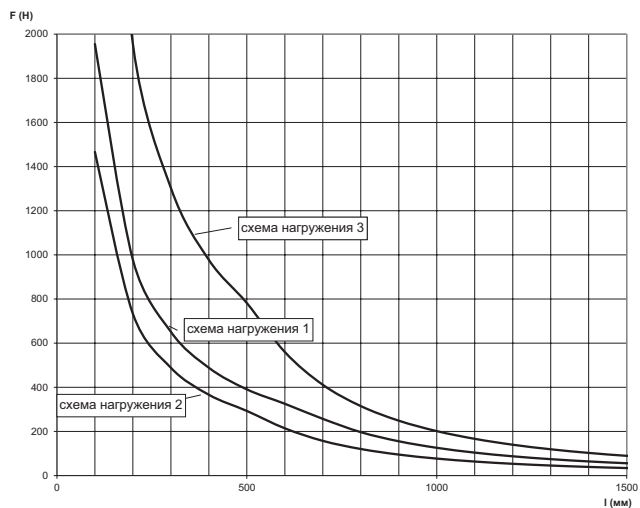


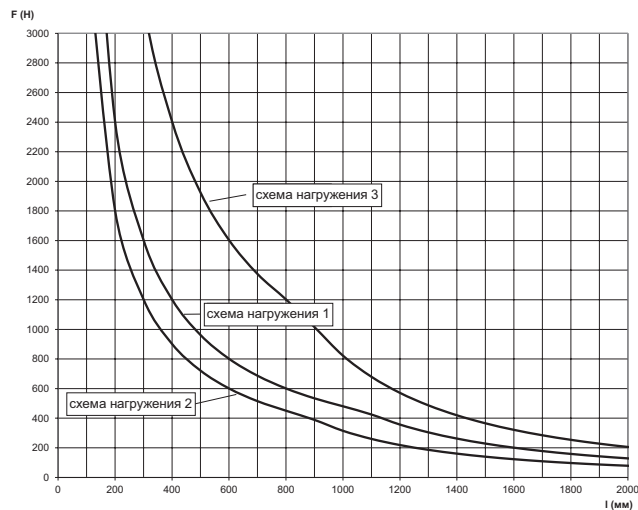
Схема нагружения 3



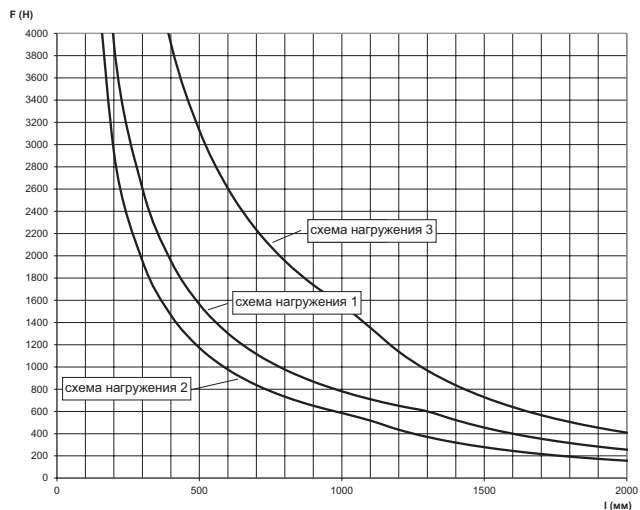
FLS 17/1.0



FLS 30/1.0



FLS 37/1.2



Для кривых нагрузки допускаемое напряжение для стали $\sigma_{adm} = 188 \text{ Н/мм}^2$ и максимальный прогиб, равный $l/200$ под нагрузкой не превышаются. Анкерные крепления и метрический крепеж должны рассчитываться соответствующим образом.

Консоль ALK с профилем FLS



Крепление трубопровода к стене



Крепление кабельного лотка на консоль

ПРИМЕНЕНИЕ

- Консоль ALK обеспечивает простой и быстрый монтаж трубопроводов, например, установленных вдоль стен

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Отчет по огнестойкости согласно MLAR/EN13501 гарантирует надежность конструкции
- Широкий размерный ряд обеспечивает обширную область применения
- Опорная пластина гарантирует надежное крепление несущих конструкций
- Отверстия в опорной пластине, расположенные под углом 90° друг к другу, позволяют легко выравнивать консоль

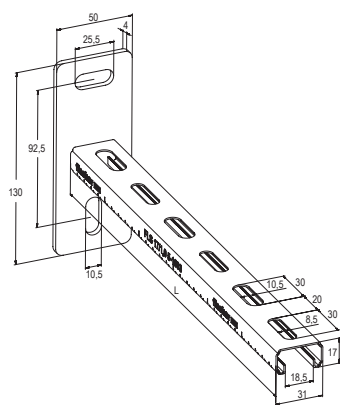
ДОПУСКИ



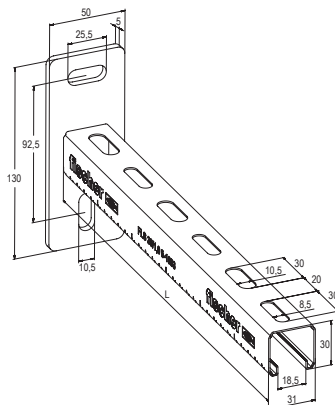
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал опорной пластины:** сталь E295 (материал № 1.0050) по DIN EN 10025-2
- **Материал шины:** сталь S215 G (материал №:10116 G) по DIN 1623
- **Покрытие:** электроцинкование, мин. 13 мкм

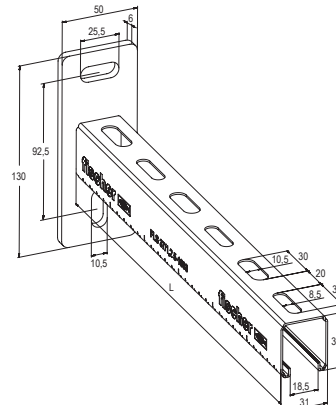
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



ALK 17



ALK 30



ALK 37

Тип	Артикул	Протокол испытаний на огнестойкость	Профиль	Длина L [мм]	Количество в упаковке [шт]
ALK 17-200	538738	—	17/1,0	200	10
ALK 17-300	538739	—	17/1,0	300	10
ALK 30-200	538740	—	30/1,0	200	10
ALK 30-300	538741	—	30/1,0	300	10
ALK 30-450	538742	—	30/1,0	450	10
ALK 37-300	538743	X	37/1,2	300	10
ALK 37-450	538744	X	37/1,2	450	10
ALK 37-600	538745	X	37/1,2	600	5

НАГРУЗКИ

Тип	Артикул	Макс. рекомендованная статическая нагрузка по схеме нагружения 1 F_{rec} [кН]	Макс. рекомендованная статическая нагрузка по схеме нагружения 2 F_{rec} [кН]	Макс. рекомендованная статическая нагрузка по схеме нагружения 3 F_{rec} [кН]
ALK 17-200	538738	0.49	0.24	0.49
ALK 17-300	538739	0.33	0.12	0.31
ALK 30-200	538740	1.18	0.59	1.18
ALK 30-300	538741	0.79	0.39	0.79
ALK 30-450	538742	0.53	0.22	0.53
ALK 37-300	538743	1.27	0.64	1.27
ALK 37-450	538744	0.86	0.41	0.86
ALK 37-600	538745	0.63	0.24	0.63

Схема нагружения 1

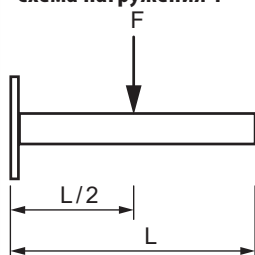
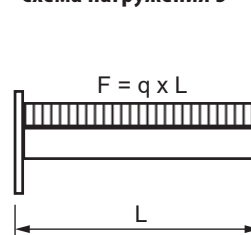


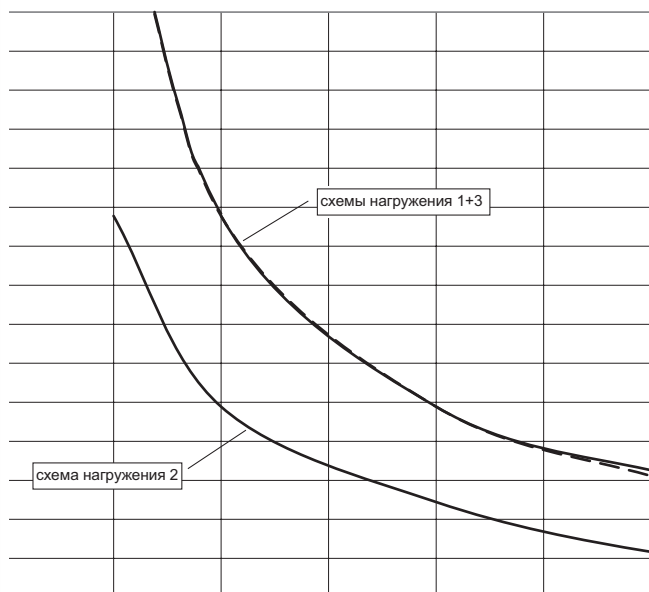
Схема нагружения 2



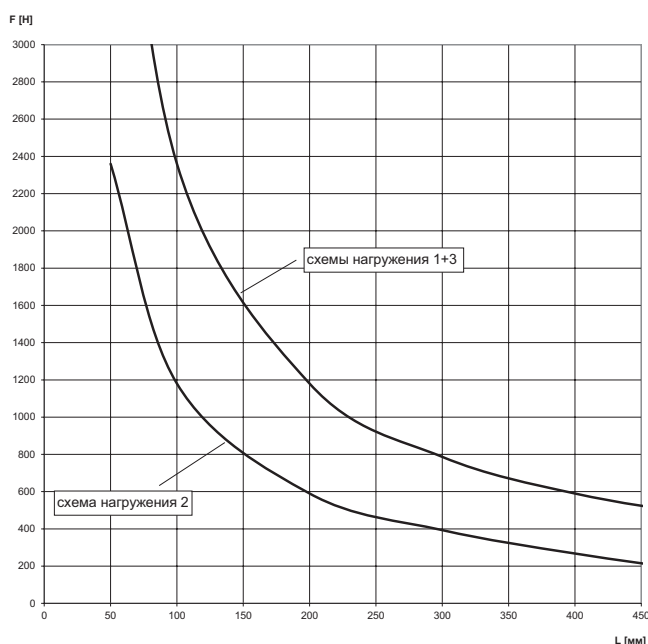
Схема нагружения 3



ALK 17/1.0



ALK 30/1.0

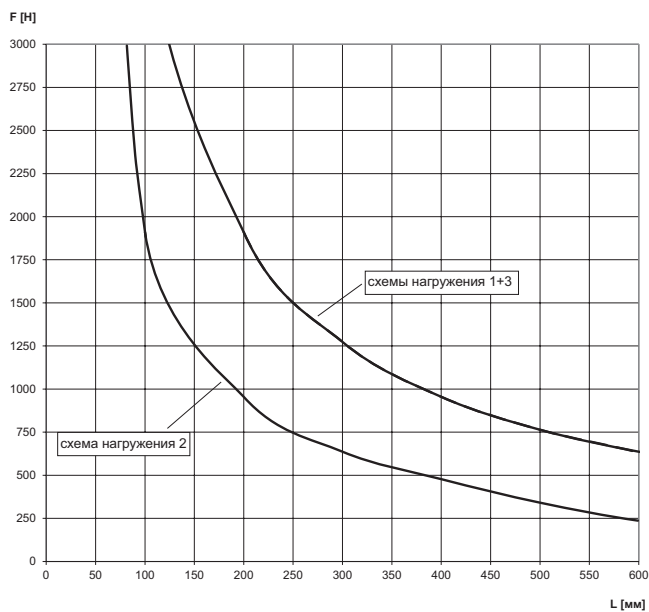


Для кривых нагрузки допускаемое напряжение для стали $\sigma_{adm.} = 188 \text{ Н/мм}^2$ и максимальный прогиб, равный $l/150$ под нагрузкой не превышаются.
Анкерные крепления и метрический крепеж должны рассчитываться соответствующим образом.

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

 EMS
Артикул 538752
Стр. 154

ALK 37/1.2



Для кривых нагрузки допускаемое напряжение для стали $\sigma_{adm.} = 188 \text{ Н/мм}^2$ и максимальный прогиб, равный $l/150$ под нагрузкой не превышаются. Анкерные крепления и метрический крепеж должны рассчитываться соответствующим образом.

КОЛПАЧОК ДЛЯ МОНТАЖНЫХ ШИН FLS



AK 17



AK 30



AK 37

Тип	Артикул	Подходит для профиля	Материал	Количество в упаковке [шт]
AK 17	538746	17/1.0	полипропилен	100
AK 30	538747	30/1.0	полипропилен	100
AK 37	538748	37/1.2	полипропилен	100

Угловой элемент для усиления конструкции



Крепление кабельного канала на консольную конструкцию



Крепление воздуховода к стене

ПРИМЕНЕНИЕ

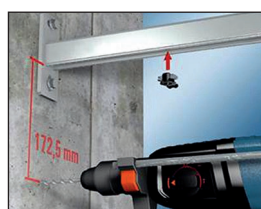
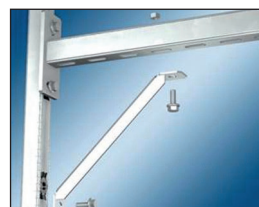
- Элемент для усиления конструкций из монтажных шин FLS или консолей ALK

ПРЕИМУЩЕСТВА

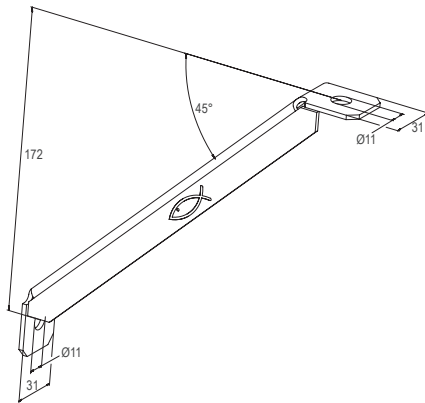
- Угловой элемент WS 31-45° обеспечивает высокую стабильность и надежность опорной конструкции
- Конструкция углового элемента гарантирует надежное соединение с консолью ALK или монтажной шиной FLS
- Стандартные отверстия в угловом элементе обеспечивают надежное соединение с консолью ALK или монтажной шиной FLS с использованием монтажной гайки FSM Clix P и болта

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал:** сталь S235 JR (материал №1.0037) по DIN EN 10025
- **Покрытие:** электроцинкование, мин. 5 мкм по DIN EN ISO 4042



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



WS 31-45°

Тип	Артикул	Диаметр отверстий Ø	Количество в упаковке
		D [мм]	[шт]
WS 31-45°	538749	11	10

НАГРУЗКИ

Тип	Артикул	Макс. рекомендованная статическая нагрузка по схеме нагружения 1a [кН]	Макс. рекомендованная статическая нагрузка по схеме нагружения 2a [кН]	Макс. рекомендованная статическая нагрузка по схеме нагружения 3a [кН]
ALK 17-200	538738	0.98	0.49	0.98
ALK 17-300	538739	0.73	0.12	0.73
ALK 30-200	538740	2.41	1.20	2.41
ALK 30-300	538741	1.71	0.80	1.71
ALK 30-450	538742	1.02	0.22	1.02
ALK 37-300	538743	2.73	0.61	2.73
ALK 37-450	538744	1.67	0.40	1.67
ALK 37-600	538745	1.21	0.24	1.21

Примечание: Нагрузки действительны при креплении к стене с необходимой прочностью. Крепление осуществляется с помощью консоли и углового раскоса к стене посредством анкера или шурупа по бетону (например, FAZ II, FBS 8). Угловой раскос необходимо крепить к консоли посредством гайки FSM Clix M10 с моментом затяжки 12 Нм. Крепление угловой растяжки к удлиненному отверстию консоли необходимо осуществлять с помощью болта и гайки M10 с моментом затяжки 20 Нм.

Схема нагружения 1a

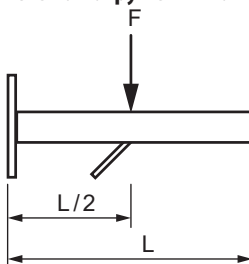


Схема нагружения 2a

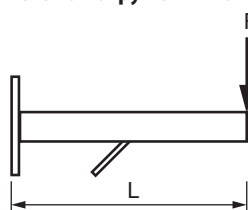
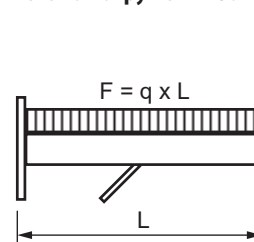


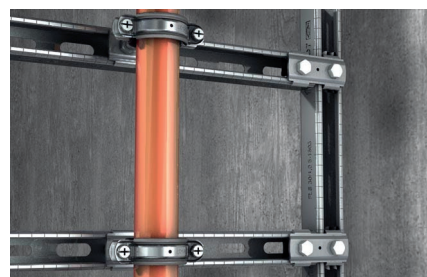
Схема нагружения 3a



Соединительный элемент SV 31



Удлинение шины с помощью соединительного элемента



Поперечное соединение монтажных шин

ПРИМЕНЕНИЕ

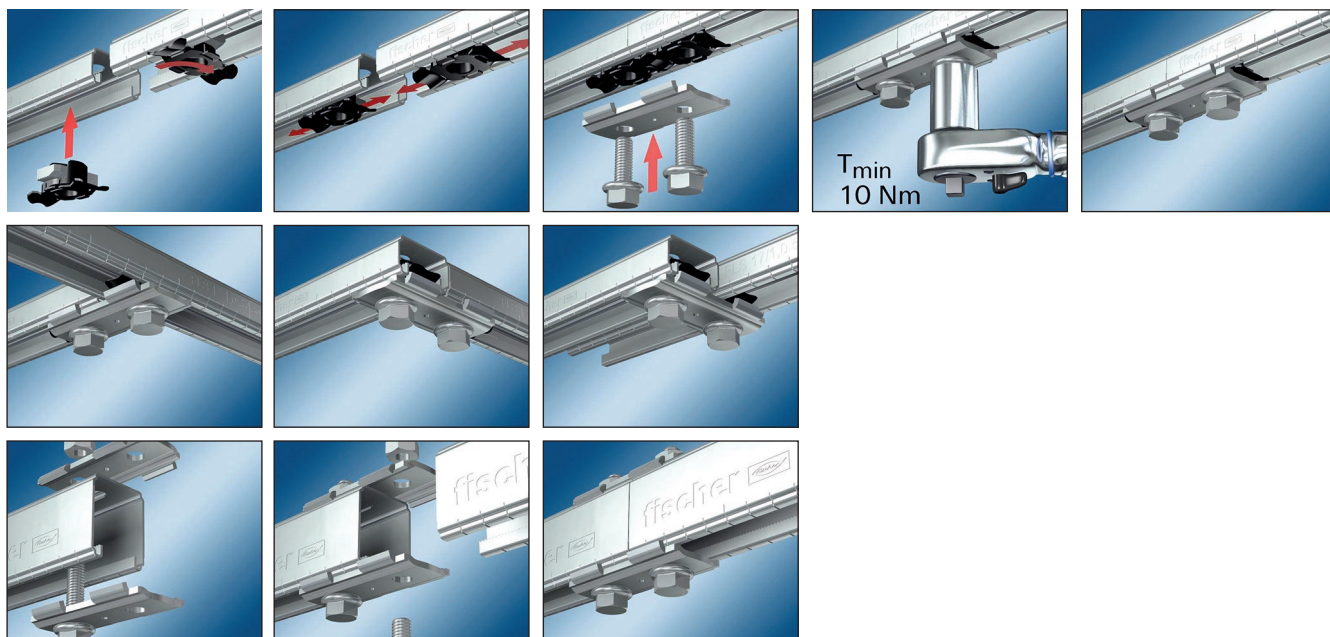
- С помощью соединительного элемента SV 31 монтажные шины FLS можно соединять в различных направлениях

ПРЕИМУЩЕСТВА

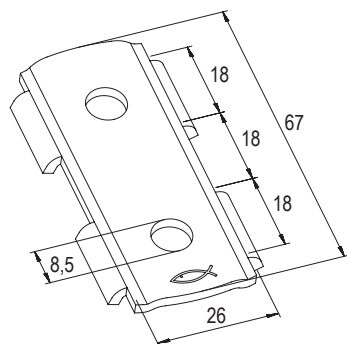
- Специальные лапки на соединительном элементе SV обеспечивают точное позиционирование на монтажной шине и обеспечивают их быстрое соединение
- Стандартные отверстия в соединительном элементе обеспечивают надежное соединение с монтажной шиной FLS при использовании монтажной гайки FSM Clix P и болта

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Материал:** сталь S235 JR+CR (материал №1.0037) по DIN EN 1652
- Покрывтие:** электроцинкование, мин. 5 мкм по DIN EN ISO 4042



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Тип	Артикул	Диаметр отверстия	Количество в упаковке
		D [мм]	[шт]
SV 31	538641	8.5	25

НАГРУЗКИ

Тип	Артикул	Макс. рекомендованная растягивающая нагрузка для FLS 17/1.0 и FLS 30/1.0	Макс. рекомендованная растягивающая нагрузка для FLS 37/1.2	Макс. рекомендованная поперечная нагрузка	Момент затяжки
		N _{rec} [кН]	N _{rec} [кН]	V _{rec} [кН]	T _{inst} [Нм]
SV 31	538641	1.5	2.0	1.0	10

Нагрузки действительны при использовании гайки FSM Clix P 8.

Гайка для простого и быстрого крепления соединительных элементов к монтажным шинам FLS



Крепление монтажной шины к полу



Удлинение шины с помощью соединительного элемента

ПРИМЕНЕНИЕ

- Гайка FSM Clix P подходит для крепления соединительных элементов к монтажным шинам FLS

ПРЕИМУЩЕСТВА

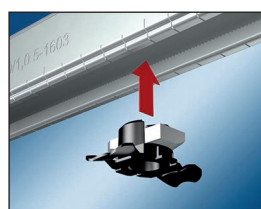
- Специальный упор на пластиковом держателе гайки Clix P обеспечивает надежный монтаж соединительных элементов и монтажных шин в продольном направлении
- Специальная пружинная лапка на гайке FSM Clix P обеспечивает необходимое контактное давление для надежной регулировки в процессе монтажа
- Рифления в гайке обеспечивают наиболее точное и надежное позиционирование в монтажной шине FLS и простой монтаж соединительных элементов
- Специальный стопор обеспечивает поворот гайки FSM Clix P в монтажной шине строго под углом 90° для обеспечения простого и точного монтажа

ДОПУСКИ

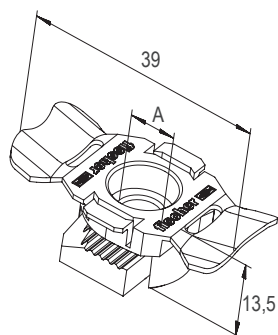


ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Материал гайки:** сталь S420MC (материал №1.0980) по DIN EN 1049-2
- Материал прижимной шайбы:** полипропилен PP, тип 11400, цвет черный
- Покрывтие:** электроцинкование, мин. 5 мкм по DIN EN ISO 4042

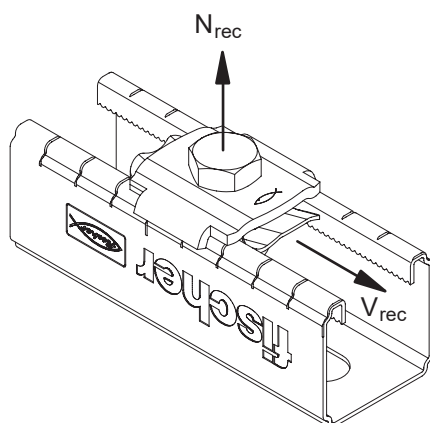


ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



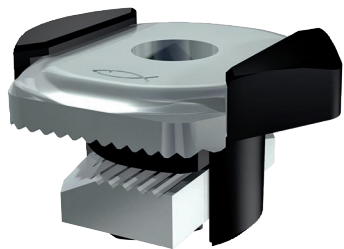
Тип	Артикул	Резьба	Количество в упаковке
		A	[шт]
FSM Clix P 6	538643	M 6	50
FSM Clix P 8	538647	M 8	50
FSM Clix P 10	538649	M 10	50

НАГРУЗКИ



Тип	Артикул	Макс. рекомендованная растягивающая нагрузка для FLS 17/1.0 и FLS 30/1.0	Макс. рекомендованная растягивающая нагрузка для FLS 37/1.2	Макс. рекомендованная поперечная нагрузка	Момент затяжки
		N_{rec} [кН]	N_{rec} [кН]	V_{rec} [кН]	T_{inst} [Нм]
FSM Clix P 6	538643	1.5	2.0	1.0	10
FSM Clix P 8	538647	1.5	2.0	1.0	10
FSM Clix P 10	538649	1.5	2.0	1.0	10

Гайка для простого и быстрого крепления резьбовых шпилек к монтажным шинам FLS



Крепление трубопровода с помощью монтажных шин



Крепление трубопровода на рамной конструкции

ПРИМЕНЕНИЕ

- Гайка FSM Clix M подходит для крепления хомутов к монтажным шинам FLS с помощью резьбовых шпилек

ПРЕИМУЩЕСТВА

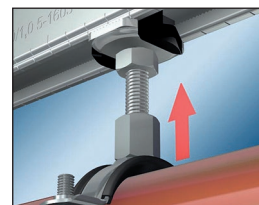
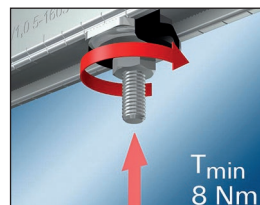
- Специальная пружинная лапка на гайке FSM Clix M обеспечивает необходимое контактное давление для надежной регулировки в процессе монтажа
- Рифления в гайке обеспечивают наиболее точное и надежное позиционирование в монтажной шине FLS и простой монтаж
- Гайка FSM Clix M обеспечивает простой монтаж в уже смонтированную конструкцию, что экономит время и трудозатраты
- Специальный стопор обеспечивает поворот гайки FSM Clix M в монтажной шине строго под углом 90° для обеспечения простого и точного монтажа

ДОПУСКИ

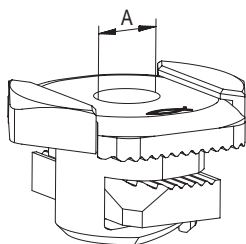


ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Материал гайки:** сталь S420MC (материал №1.0980) по DIN EN 1049-2
- Материал опорной пластины:** сталь S235 JR+CR (материал №1.0037) по DIN EN 1652
- Материал прижимной шайбы:** полипропилен PP, тип 11400, цвет черный
- Покрывтие:** электроцинкование, мин. 5 мкм по DIN EN ISO 4042

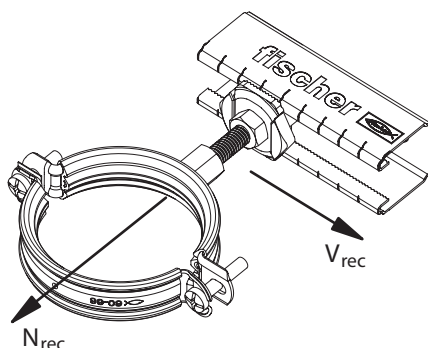


ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



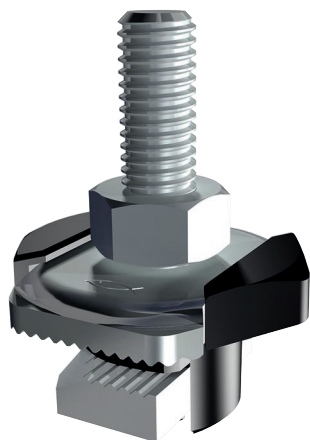
Тип	Артикул	Резьба A	Размер под ключ ○ SW [мм]	Количество в упаковке [шт]
FSM Clix M 6	538650	M 6	10	50
FSM Clix M 8	538651	M 8	13	50
FSM Clix M 10	538652	M 10	17	50

НАГРУЗКИ



Тип	Артикул	Макс. рекомендованная растягивающая нагрузка для FLS 17/1.0 и FLS 30/1.0 N_{rec} [кН]	Макс. рекомендованная растягивающая нагрузка для FLS 37/1.2 N_{rec} [кН]	Макс. рекомендованная поперечная нагрузка V_{rec} [кН]	Момент затяжки T_{inst} [Нм]
FSM Clix M 6	538650	1.5	2.0	1.0	8
FSM Clix M 8	538651	1.5	2.0	1.0	8
FSM Clix M 10	538652	1.5	2.0	1.0	8

Болт с Т-образной головкой для простого и быстрого крепления хомутов к монтажным шинам FLS



Крепление трубопровода к стене



Крепление трубопровода при небольших нагрузках

ПРИМЕНЕНИЕ

- Болт FHS Clix подходит для крепления хомутов к монтажным шинам

ПРЕИМУЩЕСТВА

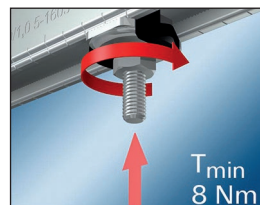
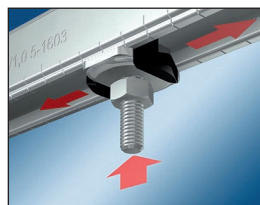
- Специальная пружинная лапка на болте FHS Clix обеспечивает необходимое контактное давление для надежной регулировки в процессе монтажа
- Рифления обеспечивают наиболее точное и надежное позиционирование в монтажной шине FLS и простой монтаж соединительных элементов
- Болт FHS Clix обеспечивает простой монтаж в уже смонтированную конструкцию, что экономит время и трудозатраты
- Специальный стопор обеспечивает поворот болта FHS Clix в монтажной шине строго под углом 90° для обеспечения простого и точного монтажа

ДОПУСКИ

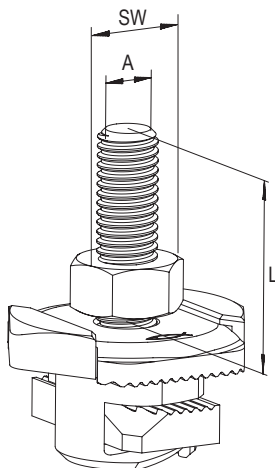


ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал гайки:** сталь S420MC (материал №1.0980) по DIN EN 1049-2
- **Материал опорной пластины:** сталь S235 JR+CR (материал №1.0037) по DIN EN 1652
- **Материал резьбовой шпильки:** сталь по DIN 976-2, мин. 4.6 (DIN EN ISO 898-1)
- **Материал шестигранной гайки:** сталь по DIN 934-4, мин. 4.6 (DIN EN ISO 898-2 таблица 4)
- **Материал прижимной шайбы:** полипропилен PP, тип 11400, цвет черный
- **Покрывание:** электроцинкование, мин. 5 мкм по DIN EN ISO 4042

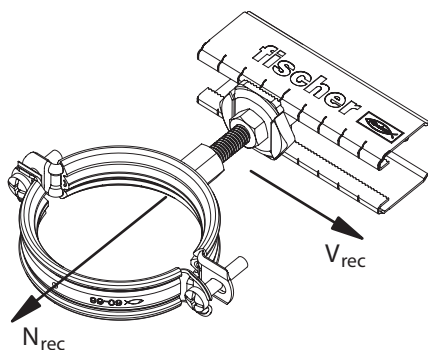


ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



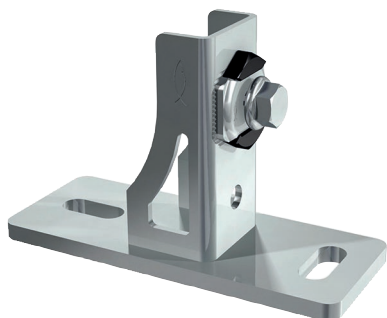
Тип	Артикул	Резьба A	Длина [мм]	Размер под ключ ○ SW [мм]	Количество в упаковке [шт]
FHS CLIX 8 x 30	538653	M 8	30	13	100
FHS CLIX 8 x 40	538654	M 8	40	13	100
FHS CLIX 8 x 60	538655	M 8	60	13	100
FHS CLIX 8 x 80	538656	M 8	80	13	50
FHS CLIX 8 x 100	538657	M 8	100	13	50
FHS CLIX 8 x 140	545834	M 8	140	13	50
FHS CLIX 8 x 190	545835	M 8	190	13	50
FHS CLIX 10 x 30	538658	M 10	30	17	100
FHS CLIX 10 x 40	538659	M 10	40	17	100
FHS CLIX 10 x 60	538660	M 10	60	17	50
FHS CLIX 10 x 80	545836	M 10	80	17	50
FHS CLIX 10 x 100	538661	M 10	100	17	50

НАГРУЗКИ



Тип	Артикул	Макс. рекомендованная растягивающая нагрузка для FLS 17/1.0 и FLS 30/1.0 N _{rec} [кН]	Макс. рекомендованная растягивающая нагрузка для FLS 37/1.2 N _{rec} [кН]	Макс. рекомендованная поперечная нагрузка V _{rec} [кН]	Момент затяжки T _{inst} [Нм]
FHS CLIX 8 x 30	538653	1.5	2.0	1.0	8
FHS CLIX 8 x 40	538654	1.5	2.0	1.0	8
FHS CLIX 8 x 60	538655	1.5	2.0	1.0	8
FHS CLIX 8 x 80	538656	1.5	2.0	1.0	8
FHS CLIX 8 x 100	538657	1.5	2.0	1.0	8
FHS CLIX 10 x 30	538658	1.5	2.0	1.0	8
FHS CLIX 10 x 40	538659	1.5	2.0	1.0	8
FHS CLIX 10 x 60	538660	1.5	2.0	1.0	8
FHS CLIX 10 x 100	538661	1.5	2.0	1.0	8

Предварительно собранный седельный фланец SF Clix 31



Крепление монтажной шины к стене



Консольная конструкция с использованием монтажной шины

ПРИМЕНЕНИЕ

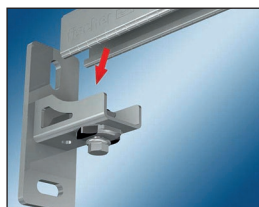
- Опорный элемент для крепления монтажных шин к строительным конструкциям

ПРЕИМУЩЕСТВА

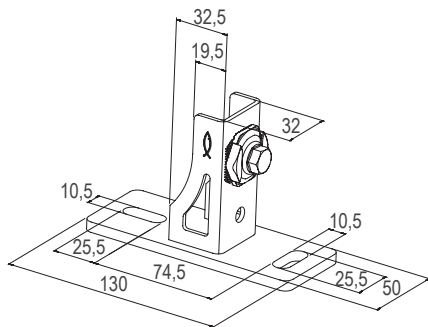
- Предварительно установленная гайка с болтом на фланце SF Clix позволяет уменьшить количество элементов необходимых для сборки конструкции и экономит время монтажа
- Специальный упор на предварительно установленной гайке обеспечивает надежное позиционирование и быстрый монтаж
- Специальная пружинная лапка на установленной гайке обеспечивает необходимое контактное давление для надежной регулировки в процессе монтажа
- Конструкция седельного фланца позволяет легко его установить на монтажную шину и обеспечивает надежный монтаж несущих конструкций

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал фланца:** сталь E295 (материал №1.0050) по DIN EN 10025-2
- **Материал гайки:** сталь S429MC (материал №1.0980) по DIN EN 10149-2
- **Материал опорной пластины:** сталь S235 JR+CR (материал №1.0037) по DIN EN 1652
- **Материал болта с шестигранной головкой:** сталь мин. 4.6 (DIN EN ISO 898-1)
- **Материал прижимной шайбы:** полипропилен PP, тип 11400, цвет черный
- **Покрытие:** электроцинкование, мин. 5 мкм, болт с шестигранной головкой - мин. 3 мкм по DIN EN ISO 4042

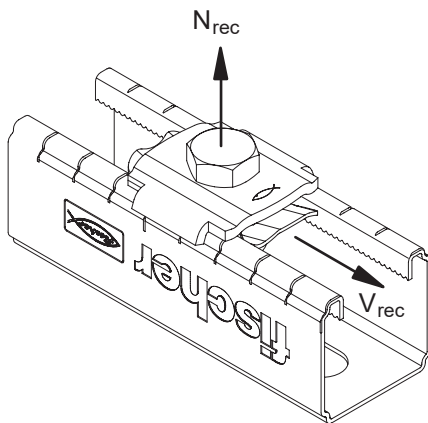


ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Тип	Артикул	Резьба A	Размер под ключ ○ SW [мм]	Количество в упаковке [шт]
SF Clix 31	538665	M 8	13	10

НАГРУЗКИ



Тип	Артикул	Макс. рекомендованная растягивающая нагрузка для FLS 17/1.0 и FLS 30/1.0 N_{rec} [кН]	Макс. рекомендованная растягивающая нагрузка для FLS 37/1.2 N_{rec} [кН]	Макс. рекомендованная поперечная нагрузка V_{rec} [кН]	Момент затяжки T_{inst} [Нм]
SF Clix 31	538665	1.5	2.0	1.0	10

Максимальная рекомендованная поперечная нагрузка: при использовании дополнительного винта M8 при вертикальной установке поперечная нагрузка может быть удвоена.

Предварительно собранный уголок MW Clix 90°



Консольная конструкция с монтажной шиной



Крепление трубопровода на рамную конструкцию

ПРИМЕНЕНИЕ

- Элемент для сборки угловых конструкций из монтажных шин FLS

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Предварительно установленные гайки с болтами на уголке MW Clix позволяют уменьшить количество элементов необходимых для сборки конструкции и экономят время монтажа
- Специальный упор на предварительно установленной гайке обеспечивает надежное позиционирование и быстрый монтаж
- Специальная пружинная лапка на установленных гайках обеспечивает необходимое контактное давление для надежной регулировки в процессе монтажа
- Предварительно смонтированный уголок MW обеспечивает простое соединение монтажных шин FLS и значительно экономит время монтажа

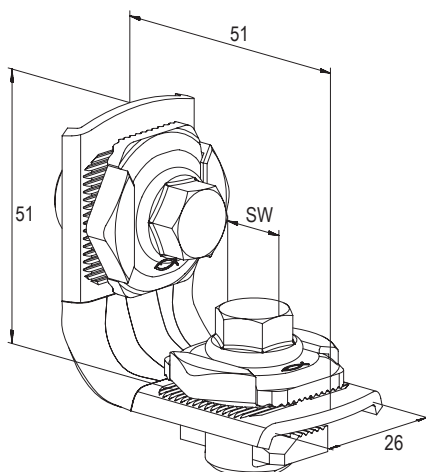
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал уголка:** сталь S235 JR+CR (материал №1.0037) по DIN EN 1652
- **Материал гайки:** сталь S429MC (материал №1.0980) по DIN EN 10149-2
- **Материал опорной пластины:** сталь S235 JR+CR (материал №1.0037) по DIN EN 1652
- **Материал болта с шестигранной головкой:** сталь мин. 4.6 (DIN EN ISO 898-1)
- **Материал прижимной шайбы:** полипропилен PP, тип 11400, цвет черный
- **Покрывтие:** электроцинкование, мин. 5 мкм, болт с шестигранной головкой - мин. 3 мкм по DIN EN ISO 4042



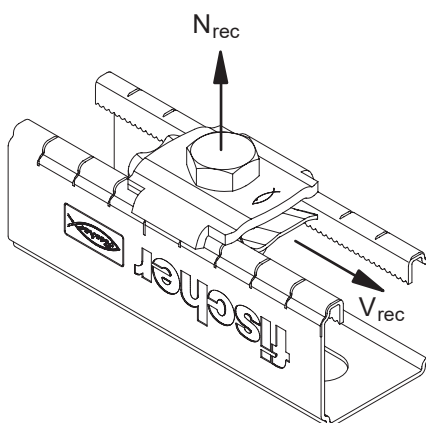
T_{min}
10 Nm

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Тип	Артикул	Резьба A	Размер под ключ ○ SW [мм]	Количество в упаковке [шт]
MW Clix 90°	538666	M 8	13	10

НАГРУЗКИ



Тип	Артикул	Макс. рекомендованная растягивающая нагрузка для FLS 17/1.0 и FLS 30/1.0 N_{rec} [кН]	Макс. рекомендованная растягивающая нагрузка для FLS 37/1.2 N_{rec} [кН]	Макс. рекомендованная поперечная нагрузка V_{rec} [кН]	Момент затяжки T_{inst} [Нм]
MW Clix 90°	538666	1.5	2.0	1.0	10

Уголки MW 90° и MWU 90°



Крепление монтажной шины к полу



Крепление трубопровода в узких пространствах

ПРИМЕНЕНИЕ

- Угловые элементы для сборки простых конструкций из монтажных шин с помощью гаек FSM Clix P

ПРЕИМУЩЕСТВА

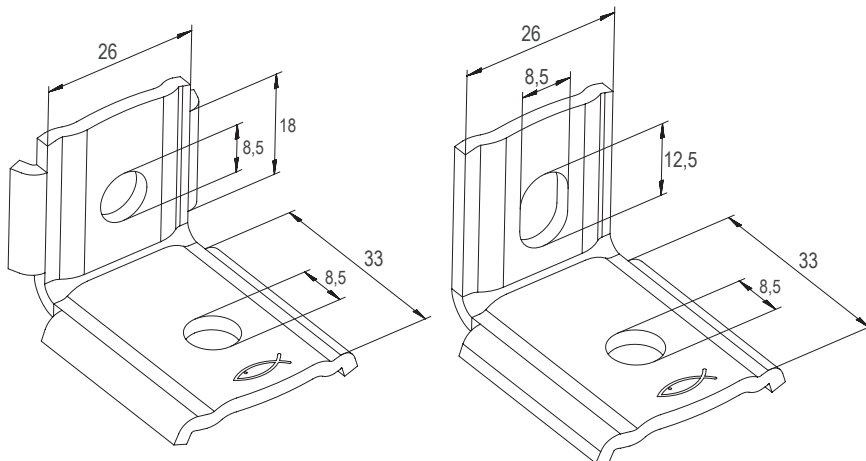
- Специально разработанные лапки на уголках MW 90° обеспечивают надежное позиционирование в продольном и поперечном направлении в монтажной шине
- Овальное отверстие в уголке MWU 90° позволяет закрепить уголок непосредственно к основанию для экономии пространства
- Стандартные отверстия в уголках обеспечивают надежное соединение с монтажными шинами FLS при помощи гаек FSM Clix P и болтов

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Материал:** сталь S235 JR+CR (материал №1.0037) по DIN EN 1652
- Покрyтие:** электроцинкование, мин. 5 мкм по DIN EN ISO 4042



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

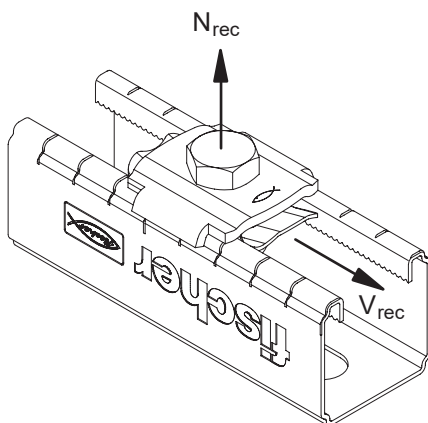


MW 90°

MWU 90°

Тип	Артикул	Диаметр отверстий	Количество в упаковке
		D [мм]	[шт]
MW 90°	538668	8.5	50
MWU 90°	538667	8.5	25

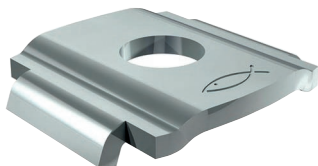
НАГРУЗКИ



Тип	Артикул	Макс. рекомендованная растягивающая нагрузка для FLS 17/1.0 и FLS 30/1.0	Макс. рекомендованная растягивающая нагрузка для FLS 37/1.2	Макс. рекомендованная поперечная нагрузка	Момент затяжки
		N _{rec} [кН]	N _{rec} [кН]	V _{rec} [кН]	T _{inst} [Нм]
MW 90°	538668	1.5	2.0	1.0	10
MWU 90°	538667	1.5	2.0	1.0	10

Нагрузки действительны только при использовании гайки FSM Clix P 8.

Шайба для шины НК 31



Крепление трубопровода с помощью монтажной шины



Горизонтальное крепление трубопровода

ПРИМЕНЕНИЕ

- Шайба для шины НК 31 применяется для соединения и усиления профиля при креплении к основанию

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Специально разработанные лапки на шайбе НК обеспечивают надежное позиционирование в продольном и поперечном направлении в монтажной шине
- Стандартное отверстие в шайбе обеспечивает точный сквозной монтаж шин FLS

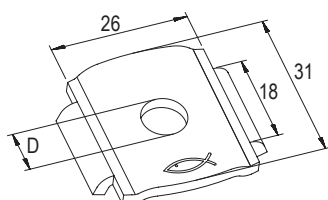
ДОПУСКИ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Материал:** сталь S235 JR+CR (материал №1.0037) по DIN EN 1652
- Покрывтие:** электроцинкование, мин. 5 мкм по DIN EN ISO 4042

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Тип	Артикул	Диаметр отверстий	Количество в упаковке
		D [мм]	[шт]
НК 31 8,5	538663	8.5	50
НК 31 10,5	538664	10.5	50

Зажимная скоба для крепления монтажных шин к стальным балкам



ПРИМЕНЕНИЕ

- Зажимная скоба TKR предназначена для крепления монтажных шин FLS к стальным балкам. На одну точку крепления необходимо две скобы

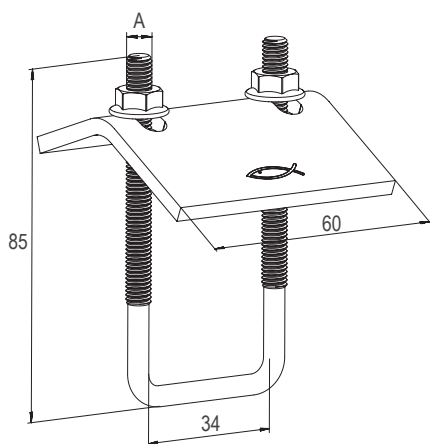
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Конструкция зажимной скобы обеспечивает крепление без дополнительного сверления и сварки
- Конструкция зажимной скобы позволяет закрепить ее ко всем стандартным тавровым балкам
- Зажимная скоба легко регулируется в процессе монтажа

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

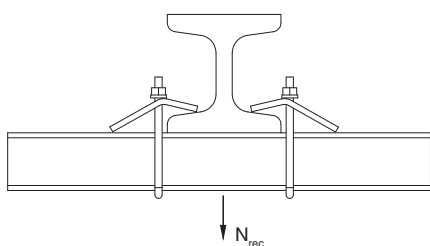
- Материал U-образной скобы:** сталь S235 JR (материал №1.0037) по DIN EN 10025-2
- Материал пластины:** сталь E295 (материал №1.0050) по DIN EN 10025-2
- Материал шестигранной гайки:** сталь класса прочности 8
- Покрывтие:** электроцинкование, мин. 5 мкм по DIN EN ISO 4042

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Тип	Артикул	Резьба A	Размер под ключ ○ SW [мм]	Количество в упаковке [шт]
TKR 31	538751	M 6	10	25

НАГРУЗКИ



Тип	Артикул	Макс. рекомендованная статическая нагрузка (центральное растяжение) $N_{recom.}$ [кН]	Момент затяжки T_{inst} [Нм]
TKR 31	538751	2.80	5



МОНТАЖНАЯ СИСТЕМА FUS
4

	стр.
Монтажные шины	
Монтажная шина FUS	84
Консоли	
Консоль FCA	89
Консоль усиленная FCAM	92
Колпачок для монтажных шин FEC	93
Соединительные элементы	
Соединительный элемент для сквозного монтажа PFCN 41	94
Соединительные элементы FCN Clix P и FCN Clix M	104
Болт с Т-образной головкой FHS Clix S	106
Гайка для шины FCN	110
Шайба для шины НК 41	111
Соединительные элементы для монтажных шин	
Соединители профиля FUF OC и PFUF OC	112
Фланцы PSF	95
Универсальный уголок PUWS	96
Угловая консоль PWK	97

	стр.
Универсальный кронштейн PVB	98
Элементы крепления PSAE	99
Соединительные элементы PFFF	100
Уголки PFAF	101
Фланец PFUF	102
Соединительные элементы PFUF D	103
Седельный фланец SF	113
Универсальный уголок UWS	114
Угловая консоль WK	115
Соединительные элементы FAF	121
Фланцы FZF	122
Соединительные элементы FFF	120
Поворотный кронштейн VB	117
Кронштейн FSB 45° для резьбовой шпильки	118
Универсальный держатель UHRS	116
Зажимная скоба TKR	119
Болт с Т-образной головкой FCSN	108
Фланцы FUF	123
Соединительный элемент FDCC	124
Универсальный фланец FUH	126

4

Универсальная монтажная система с широкой областью применения



3х-мерная рамная конструкция



Рамная конструкция

4

ПРИМЕНЕНИЕ

- Шина U-образного профиля для надежного горизонтального и вертикального монтажа
- Быстрое и эффективное крепление трубопроводов и несущих конструкций

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Отчет по огнестойкости согласно MLAR/EN13501 гарантирует надежность конструкции
- Унифицированная геометрия профиля позволяет применять множество дополнительных элементов при монтаже
- Рифления на профиле позволяют надежно закрепить гайки для шин при высоких сдвигающих нагрузках, даже при вертикальном монтаже
- Различная толщина профиля обеспечивает экономичный монтаж
- Выштампованная шкала на боковой поверхности шины упрощает монтаж и обрезку до нужного размера

ДОПУСКИ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал:** сталь S250 GD (материал № 1.0242) по DIN EN 10346
- **Покрывтие:** цинкование по способу Сендзимира, 20 мкм

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ

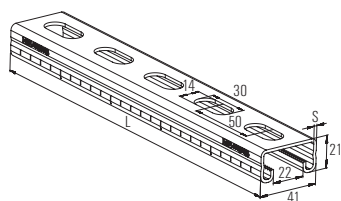


FCN Clix P/M
стр. 100

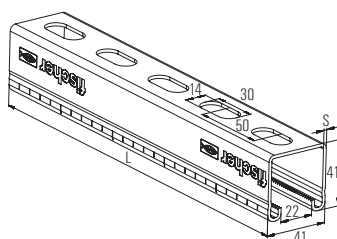


EMS
стр. 154

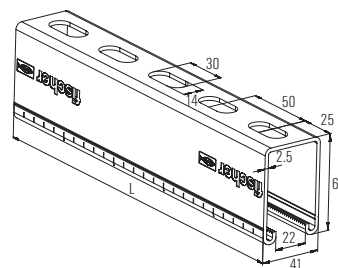
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



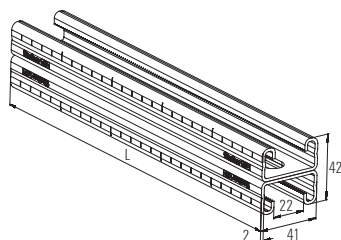
FUS 21



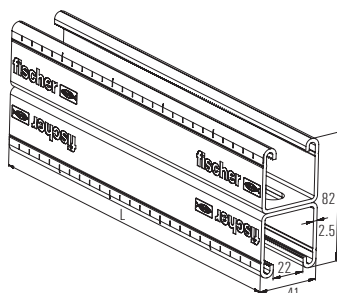
FUS 41



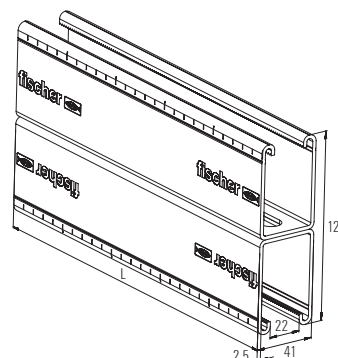
FUS 62



FUS 21D



FUS 41D



FUS 62D

Тип	Артикул	Протокол испытаний на огнестойкость	Длина	Толщина	Количество в упаковке
			L [мм]	S [мм]	
FUS 21/1,5 - 2 m	545117	—	2000	1.5	1
FUS 21/1,5 - 3 m	545118	—	3000	1.5	1
FUS 21/1,5 - 6 m	545119	—	6000	1.5	1
FUS 21/2,0 - 2 m	040391	—	2000	2	1
FUS 21/2,0 - 3 m	097660	—	3000	2	1
FUS 21/2,0 - 6 m	097661	—	6000	2	1
FUS 21/2,5 - 2 m	092867	—	2000	2.5	1
FUS 21/2,5 - 3 m	077349	—	3000	2.5	1
FUS 21/2,5 - 6 m	077541	—	6000	2.5	1
FUS 41/1,5 - 2 m	545120	—	2000	1.5	1
FUS 41/1,5 - 3 m	545126	—	3000	1.5	1
FUS 41/1,5 - 6 m	545127	—	6000	1.5	1
FUS 41/2,0 - 2 m	040390	—	2000	2	1
FUS 41/2,0 - 3 m	097658	—	3000	2	1
FUS 41/2,0 - 6 m	097659	—	6000	2	1
FUS 41/2,5 - 2 m	092295	X	2000	2.5	1
FUS 41/2,5 - 3 m	077347	X	3000	2.5	1
FUS 41/2,5 - 6 m	077537	X	6000	2.5	1
FUS 62/2,5 - 6 m	504457	X	6000	2.5	1
FUS 21D/2,0 - 3 m	504458	—	3000	2	1
FUS 21D/2,0 - 6 m	535531	—	6000	2	1
FUS 41D/2,5 - 6 m	504459	—	6000	2.5	1
FUS 62D/2,5 - 6 m	504460	—	6000	2.5	1

НАГРУЗКИ

Тип	Артикул	Вес профиля [кг/м]	Поперечное сечение профиля [см ²]	Момент инерции I_y [см ⁴]	Момент инерции I_z [см ⁴]	Момент сопротив- ления сечения W_y [см ³]	Момент сопротив- ления сечения W_z [см ³]	Максимальная допускаемая статическая на- грузка на длину пролета 1 м $F_{гес}$ [кН]	Максимальная допускаемая статическая на- грузка на длину пролета 2 м $F_{гес}$ [кН]	Максимальная допускаемая статическая на- грузка на длину пролета 3 м $F_{гес}$ [кН]
FUS 21/1,5 - 2 m	545117	1.20	1.35	0.8	3.69	0.75	1.80	0.41	0.10	—
FUS 21/1,5 - 3 m	545118	1.20	1.35	0.8	3.69	0.75	1.80	0.41	0.10	—
FUS 21/1,5 - 6 m	545119	1.20	1.35	0.8	3.69	0.75	1.80	0.41	0.10	—
FUS 21/2,0 - 2 m	040391	1.44	1.72	0.97	4.66	0.89	2.27	0.49	0.12	—
FUS 21/2,0 - 3 m	097660	1.44	1.72	0.97	4.66	0.89	2.27	0.49	0.12	0.05
FUS 21/2,0 - 6 m	097661	1.44	1.72	0.97	4.66	0.89	2.27	0.49	0.12	0.05
FUS 21/2,5 - 2 m	092867	1.67	1.99	1.03	5.28	0.93	2.58	0.52	0.13	—
FUS 21/2,5 - 3 m	077349	1.67	1.99	1.03	5.28	0.93	2.58	0.52	0.13	0.06
FUS 21/2,5 - 6 m	077541	1.67	1.99	1.03	5.28	0.93	2.58	0.52	0.13	0.06
FUS 41/1,5 - 2 m	545120	1.80	1.95	4.26	6.03	2.07	2.94	1.56	0.54	—
FUS 41/1,5 - 3 m	545126	1.80	1.95	4.26	6.03	2.07	2.94	1.56	0.54	0.24
FUS 41/1,5 - 6 m	545127	1.80	1.95	4.26	6.03	2.07	2.94	1.56	0.54	0.24
FUS 41/2,0 - 2 m	040390	2.06	2.52	5.33	7.69	2.58	3.75	1.94	0.67	—
FUS 41/2,0 - 3 m	097658	2.06	2.52	5.33	7.69	2.58	3.75	1.94	0.67	0.30
FUS 41/2,0 - 6 m	097659	2.06	2.52	5.33	7.69	2.58	3.75	1.94	0.67	0.30
FUS 41/2,5 - 2 m	092295	2.45	3.00	6.00	8.99	2.85	4.38	2.14	0.76	—
FUS 41/2,5 - 3 m	077347	2.45	3.00	6.00	8.99	2.85	4.38	2.14	0.76	0.34
FUS 41/2,5 - 6 m	077537	2.45	3.00	6.00	8.99	2.85	4.38	2.14	0.76	0.34
FUS 62/2,5 - 6 m	504457	3.27	4.05	17.70	12.90	5.62	6.29	4.22	2.10	0.99
FUS 21D/2,0 - 3 m	504458	2.87	3.44	5.49	9.31	2.61	4.54	1.96	0.69	0.31
FUS 21D/2,0 - 6 m	535531	2.87	3.44	5.49	9.31	2.61	4.54	1.96	0.69	0.31
FUS 41D/2,5 - 6 m	504459	4.89	6.00	35.01	17.90	8.76	8.78	6.58	3.28	1.96
FUS 62D/2,5 - 6 m	504460	6.55	8.09	111.00	25.80	17.90	12.58	13.45	6.72	4.47

Схема нагружения 1

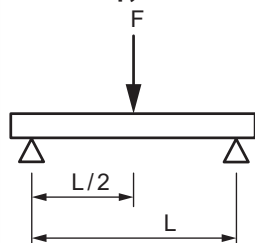


Схема нагружения 2

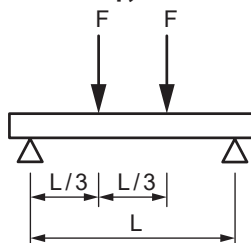
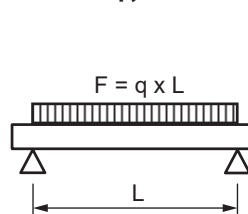
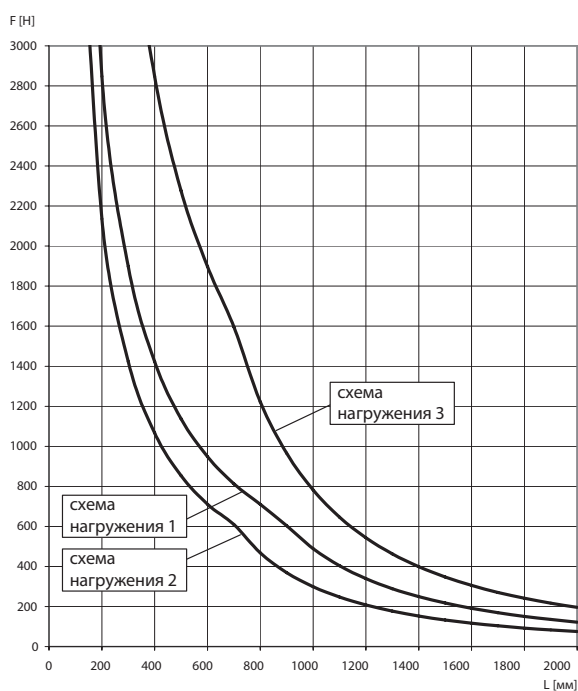


Схема нагружения 3

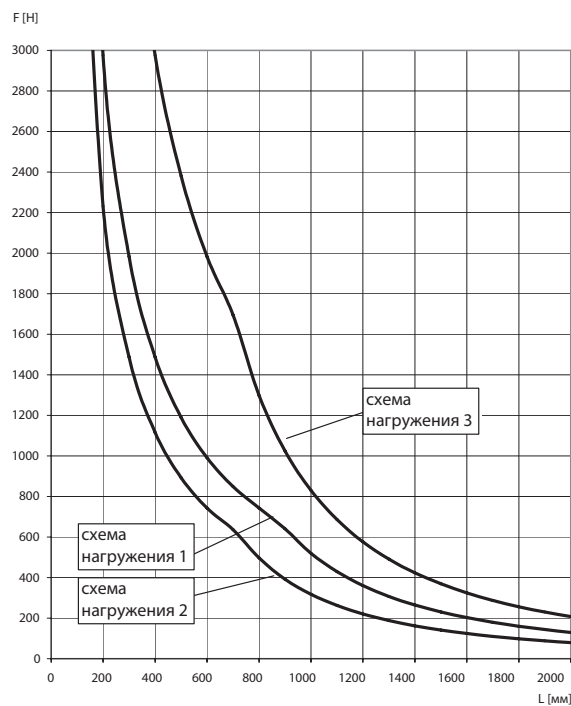


FUS 21 / 2.0

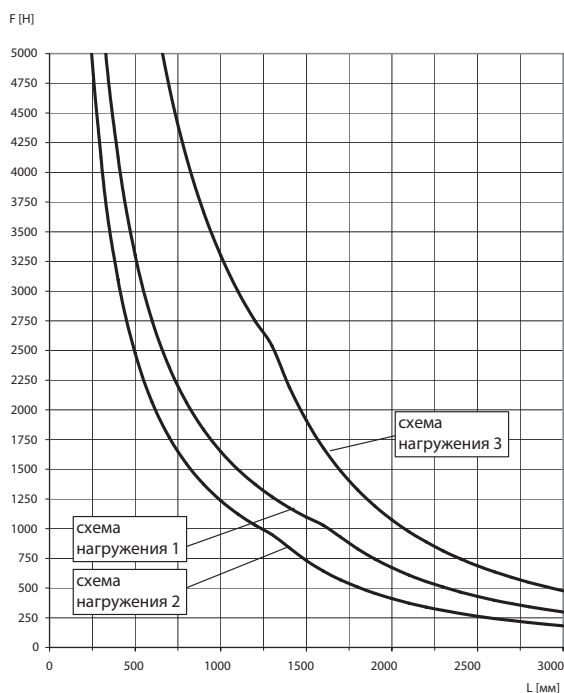


Допускаемое напряжение для стали на изгиб $\delta_{adm.} = 188 \text{ Н/мм}^2$ и максимальный прогиб, равный $L/200$ под нагрузкой не превышаются. Анкерные крепления и винтовой крепеж должны рассчитываться соответствующим образом.

FUS 21 / 2.5

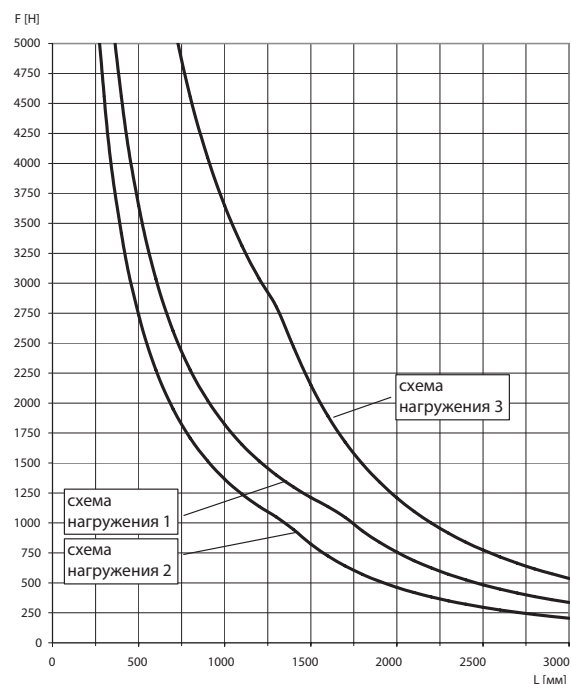


FUS 41 / 2.0

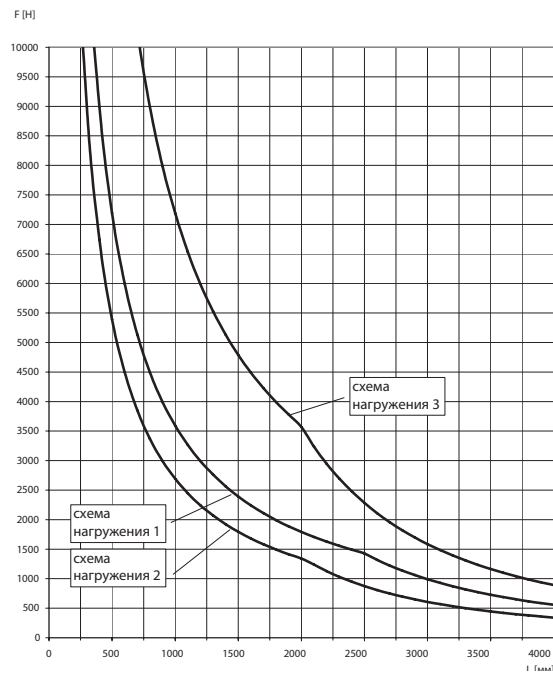


Допускаемое напряжение для стали на изгиб $\delta_{adm.} = 188 \text{ Н/мм}^2$ и максимальный прогиб, равный $L/200$ под нагрузкой не превышаются. Анкерные крепления и винтовой крепеж должны рассчитываться соответствующим образом.

FUS 41 / 2.5

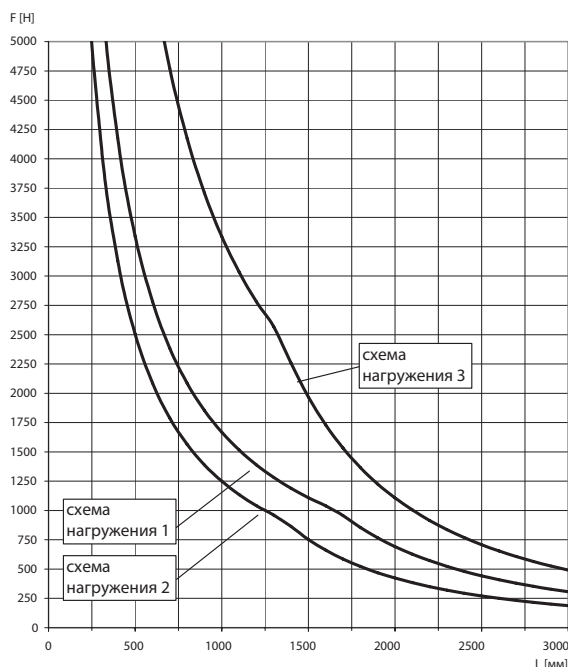


FUS 62 / 2.5

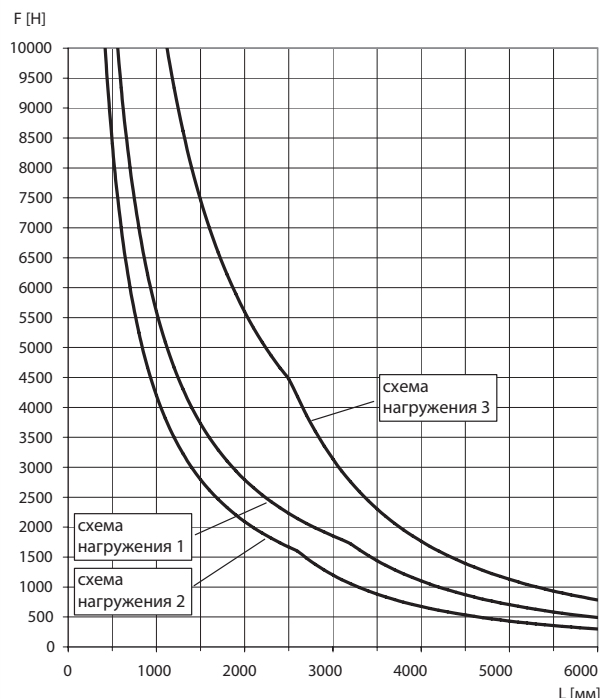


Допускаемое напряжение для стали на изгиб $\delta_{adm} = 188 \text{ Н/мм}^2$ и максимальный прогиб, равный $L/200$ под нагрузкой не превышаются. Анкерные крепления и винтовой крепеж должны рассчитываться соответствующим образом.

FUS 21D / 2.0

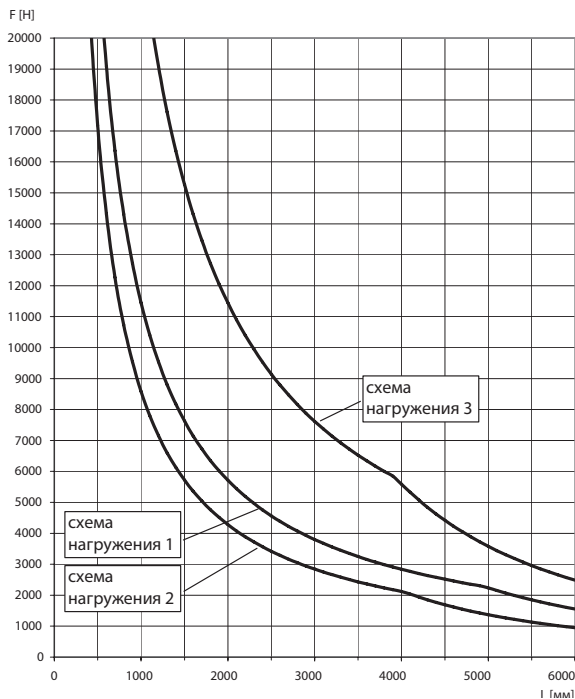


FUS 41D / 2.5



Допускаемое напряжение для стали на изгиб $\delta_{adm} = 188 \text{ Н/мм}^2$ и максимальный прогиб, равный $L/200$ под нагрузкой не превышаются. Анкерные крепления и винтовой крепеж должны рассчитываться соответствующим образом.

FUS 62D / 2.5



Консоль FCA с опорной пластиной



Крепление подвижной опоры на консоль



Крепление тяжелого трубопровода на консоль

ПРИМЕНЕНИЕ

- Консоль FCA обеспечивает простой и быстрый монтаж трубопроводов, например, установленных вдоль стен

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Отчет по огнестойкости согласно MLAR/EN13501 гарантирует надежность конструкции
- Широкий размерный ряд обеспечивает обширную область применения
- Опорная пластина гарантирует надежное крепление несущих конструкций
- Отверстия в опорной пластине, расположенные под углом 90° друг к другу, позволяют легко выровнять консоль
- Рифления на профиле позволяют надежно закрепить гайки для шин при высоких поперечных нагрузках, даже при вертикальном монтаже

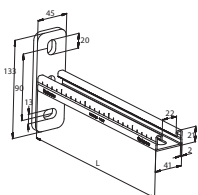
ДОПУСКИ



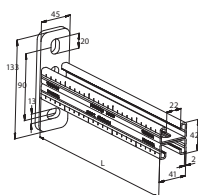
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал:** сталь S235 JR (материал № 10037) по DIN EN 10025
- **Покрытие:** электроцинкование, мин. 13 мкм

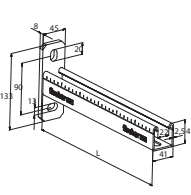
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



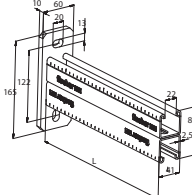
FCA 21



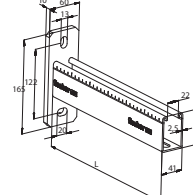
FCA 21D



FCA 41



FCA 41D



FCA 62

Тип	Артикул	Протокол испытаний на огнестойкость	Профиль	Длина L [мм]	Количество в упаковке [шт.]
FCA 21 - 200	537207	—	21/2,0	200	1
FCA 21 - 300	537208	—	21/2,0	300	1
FCA 21 - 450	537209	—	21/2,0	450	1
FCA 41 - 300	077359	X	41/2,5	300	1
FCA 41 - 450	077361	X	41/2,5	450	1
FCA 41 - 600	077363	X	41/2,5	600	1
FCA 41 - 750	077365	X	41/2,5	750	1
FCA 62 - 1000	504315	X	62/2,5	1000	1
FCA 21D - 300	536978	—	21D/2,0	300	1
FCA 21D - 450	536979	—	21D/2,0	450	1
FCA 21D - 600	536980	—	21D/2,0	600	1
FCA 41D - 750	504317	—	41D/2,5	750	1
FCA 41D - 1000	504319	—	41D/2,5	1000	1
FCA 41/2,0 - 300	559915	—	41/2,0	300	1
FCA 41/2,0 - 450	559916	—	41/2,0	450	1
FCA 41/2,0 - 600	559917	—	41/2,0	600	1
FCA 41/2,0 - 750	559918	—	41/2,0	750	1
FCA 41/2,0 - 1000	559919	—	41/2,0	1000	1
FCA 41D/2,0 - 750	559920	—	41D/2,0	750	1
FCA 41D/2,0 - 1000	559921	—	41D/2,0	1000	1

НАГРУЗКИ

Тип	Артикул	Максимальная допустимая статическая нагрузка Схема нагружения 1 F_{rec} [кН]	Максимальная допустимая статическая нагрузка Схема нагружения 2 F_{rec} [кН]	Максимальная допустимая статическая нагрузка Схема нагружения 3 F_{rec} [кН]
FCA 21 - 200	537207	1.43	0.72	1.43
FCA 21 - 300	537208	0.95	0.45	0.95
FCA 21 - 450	537209	0.65	0.21	0.65
FCA 41 - 300	077359	1.8	0.9	1.8
FCA 41 - 450	077361	1.2	0.6	1.2
FCA 41 - 600	077363	0.9	0.45	0.9
FCA 41 - 750	077365	0.72	0.36	0.72
FCA 62 - 1000	504315	1.25	0.62	1.25
FCA 21D - 300	536978	1.83	0.92	1.83
FCA 21D - 450	536979	1.24	0.62	1.24
FCA 21D - 600	536980	0.92	0.46	0.92
FCA 41D - 750	504317	2.5	1.25	2.5
FCA 41D - 1000	504319	1.9	0.93	1.9
FCA 41/2,0 - 300	559915	1.8	0.9	1.8
FCA 41/2,0 - 450	559916	1.2	0.6	1.2
FCA 41/2,0 - 600	559917	0.9	0.45	0.9
FCA 41/2,0 - 750	559918	0.72	0.36	0.72
FCA 41/2,0 - 1000	559919	0.54	0.23	0.54
FCA 41D/2,0 - 750	559920	2.5	1.25	2.5
FCA 41D/2,0 - 1000	559921	1.9	0.93	1.9

Схема нагружения 1

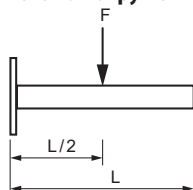


Схема нагружения 2

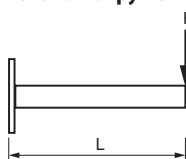
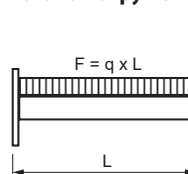
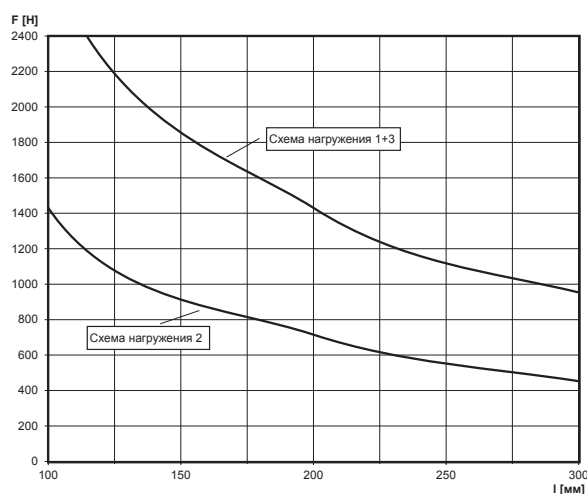


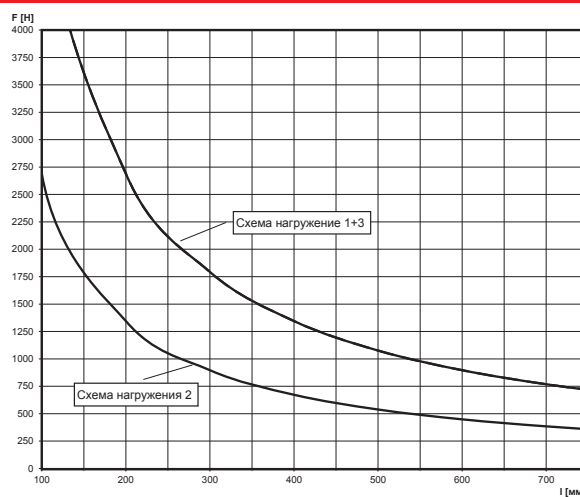
Схема нагружения 3



FCA 21

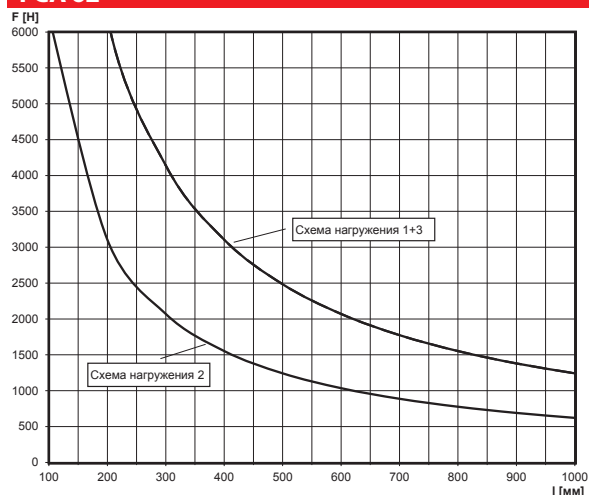


FCA 41



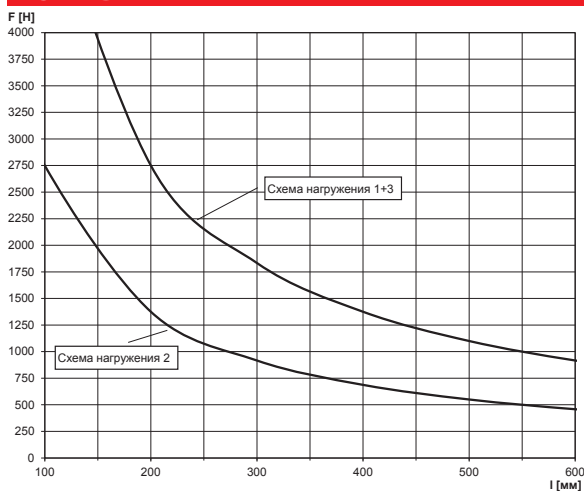
Допускаемое напряжение для стали на изгиб $\sigma_{adm} = 160 \text{ Н/мм}^2$ и максимальный прогиб, равный $L/150$ под нагрузкой не превышаются. Анкерные крепления и винтовой крепеж должны рассчитываться соответствующим образом.

FCA 62



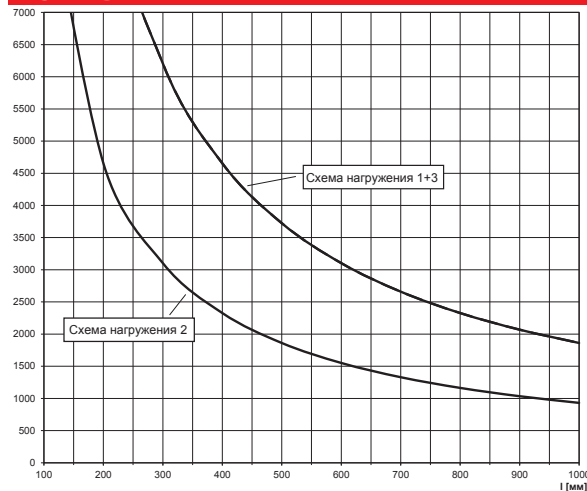
Допускаемое напряжение для стали на изгиб $\delta_{adm.} = 160 \text{ Н/мм}^2$ и максимальный прогиб, равный $L/150$ под нагрузкой не превышаются. Анкерные крепления и винтовой крепеж должны рассчитываться соответствующим образом.

FCA 21D

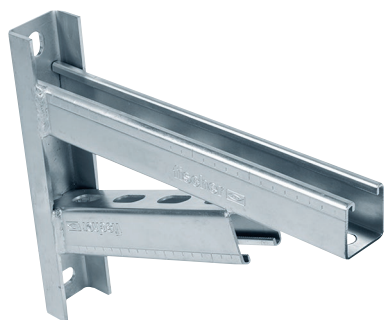


Допускаемое напряжение для стали на изгиб $\delta_{adm.} = 160 \text{ Н/мм}^2$ и максимальный прогиб, равный $L/150$ под нагрузкой не превышаются. Анкерные крепления и винтовой крепеж должны рассчитываться соответствующим образом.

FCA 41D



Усиленная консоль для высоких нагрузок



Крепление трубопровода на консоль



Скользящая опора, закрепленная на консоли

ПРИМЕНЕНИЕ

- Усиленная консоль обеспечивает быстрый и простой монтаж тяжелых трубопроводов, например, установленных вдоль стен

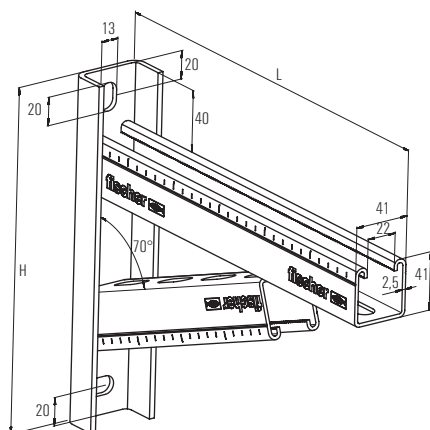
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Усиленная конструкция, состоящая из основного и опорного профиля, обеспечивает высокую несущую способность
- Широкий размерный ряд обеспечивает обширную область применения
- Отверстия в опорной пластине, расположенные под углом 90° друг к другу, позволяют легко выровнять консоль
- Рифления в профиле позволяют надежно закрепить гайки для шин при высоких поперечных нагрузках, даже при вертикальном монтаже

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Материал:** сталь S235 JR (материал № 10037) по DIN EN 10025
- Покрытие:** электроцинкование, мин. 10 мкм

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Тип	Артикул	Длина L1 [мм]	Высота H H [мм]	Количество в упаковке [шт.]
FCAM 300	504477	300	246	1
FCAM 400	504479	400	270	1
FCAM 500	504480	500	284	1
FCAM 600	504482	600	319	1
FCAM 700	505460	700	343	1

НАГРУЗКИ

Тип	Артикул	Максимальная допускаемая статическая нагрузка Схема нагружения 1 F_{rec} [кН]	Максимальная допускаемая статическая нагрузка Схема нагружения 2 F_{rec} [кН]	Максимальная допускаемая статическая нагрузка Схема нагружения 3 F_{rec} [кН]
FCAM 300	504477	7.5	4.5	7.5
FCAM 400	504479	7.5	3.5	7.5
FCAM 500	504480	7.5	3.0	7.5
FCAM 600	504482	7.5	2.5	7.5
FCAM 700	505460	7.0	2.0	7.0

Схема нагружения 1

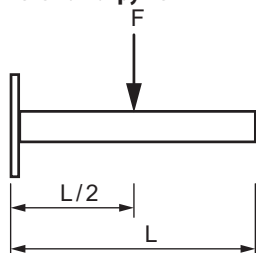


Схема нагружения 2

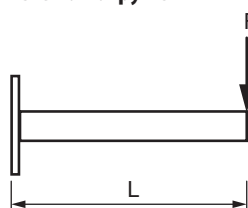
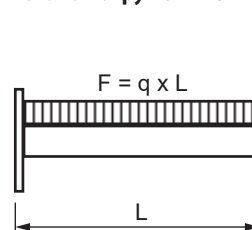


Схема нагружения 3



КОЛПАЧОК ДЛЯ МОНТАЖНЫХ ШИН



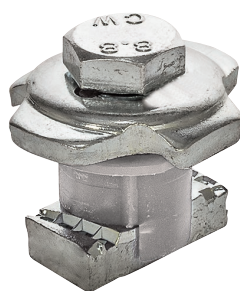
FEC 21 B

FEC 41 B

FEC 62 B

Тип	Артикул	Для профиля	Материал	Количество в упаковке [шт.]
FEC 21 B	077357	41/21	полиэтилен, черный цвет	100
FEC 41 B	077355	41/41	полиэтилен, черный цвет	100
FEC 62 B	505551	41/62	полиэтилен, черный цвет	100

Самое быстрое и наиболее простое крепление элементов для монтажной системы FUS при помощи элемента для сквозного монтажа PFCN



Поперечное соединение монтажных профилей



Консоль с седельным фланцем

4

ПРИМЕНЕНИЕ

- Элемент для сквозного монтажа подходит для соединения монтажных профилей системы FUS с другими элементами конструкции по принципу сквозного монтажа
- PFCN совместим со всеми типами монтажных профилей FUS и другими элементами сквозного монтажа, что делает систему наиболее универсальной

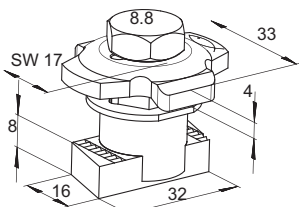
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Конструкция элемента для сквозного монтажа и соединительных элементов обеспечивает самое быстрое и наиболее простое соединение профилей монтажной системы
- Пружинящая конструкция позволяет осуществлять простое и точное позиционирование соединительного элемента на монтажном профиле
- Рифления на гайке элемента обеспечивают наиболее прочное и безопасное соединение
- Установка простым поворотом на 90° позволяет устанавливать элемент в уже смонтированную конструкцию

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал прижимной шайбы:** Сталь DD11 (материал № 1.0332) по DIN EN 10111
- **Материал скользящей гайки:** Сталь S420MC, EN 10149-2
- **Материал болта:** 8.8 M10-28, DIN 933
- **Материал пластиковых элементов:** полипропилен
- **Покрытие:** электроцинкование по DIN 50979, мин. 8 мкм

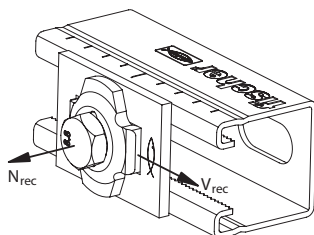
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Тип	Артикул	Резьба A	Количество в упаковке [шт.]
PFCN 41	533739	M 10	50



НАГРУЗКИ



Тип	Артикул	Макс. допускаемая растягивающая нагрузка для FUS 2,0mm N_{rec} [кН]	Макс. допускаемая растягивающая нагрузка для FUS 2,5mm N_{rec} [кН]	Макс. допускаемая сдвигающая нагрузка V_{rec} [кН]	Момент затяжки для болтов кл. прочности ≥ 8.8 T_{inst} [кН]
PFCN 41	533739	5.0	7.0	3.5	40

Примечание: значения нагрузок даны при использовании элемента для сквозного монтажа PFCN 41

Соединительный элемент — фланец PSF



Крепление трубопроводов



Консольное крепление монтажных шин

ПРИМЕНЕНИЕ

- Опорные элементы системы сквозного монтажа для крепления монтажных шин к строительным конструкциям

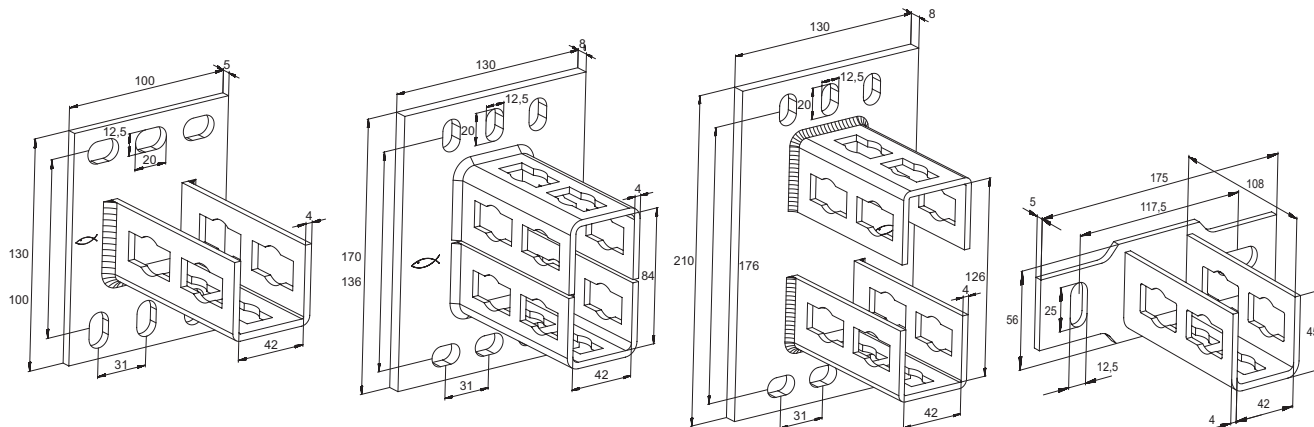
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Форма седельных фланцев обеспечивает простой монтаж посредством установки на монтажную шину
- Конструкция седельного фланца обеспечивает надежный монтаж несущих конструкций

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал:** Сталь DD11 (материал № 1.0332) по DIN EN 10111
- **Покрытие:** Электроцинкование по DIN 50979, мин. 8 мкм

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



PSF 41

PSF 82

PSF 124

PSFQ 41

Тип	Артикул	Для профиля	Количество в упаковке
			[шт.]
PSF 41	533740	21D, 41, 62	10
PSF 82	533741	41 D	5
PSF 124	533742	62 D	5
PSFQ 41	535266	41	10

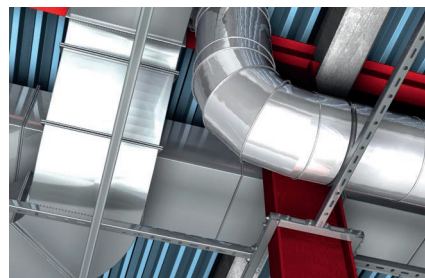
НАГРУЗКИ

см. Соединительный элемент для сквозного монтажа PFCN стр. 90

Соединительный элемент — универсальный уголок PUWS



3х-мерная рамная конструкция



Опорные конструкции для крепления вентиляции

4

ПРИМЕНЕНИЕ

- Универсальный уголок системы сквозного монтажа предназначен для соединения монтажных шин

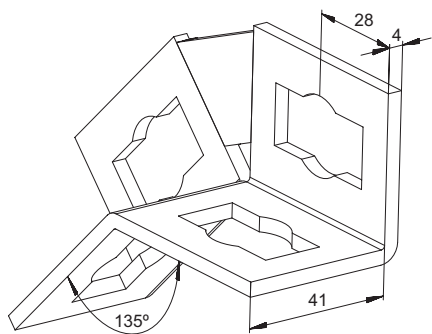
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Универсальный уголок для соединения монтажных шин системы FUS обеспечивает устойчивость и безопасность опорной конструкции (рекомендуется применять попарно)

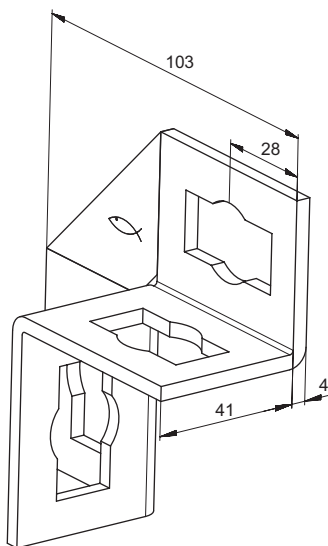
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал:** Сталь DD11 (материал № 1.0332) по DIN EN 10111
- **Покрывтие:** Электроцинкование по DIN 50979, мин. 8 мкм

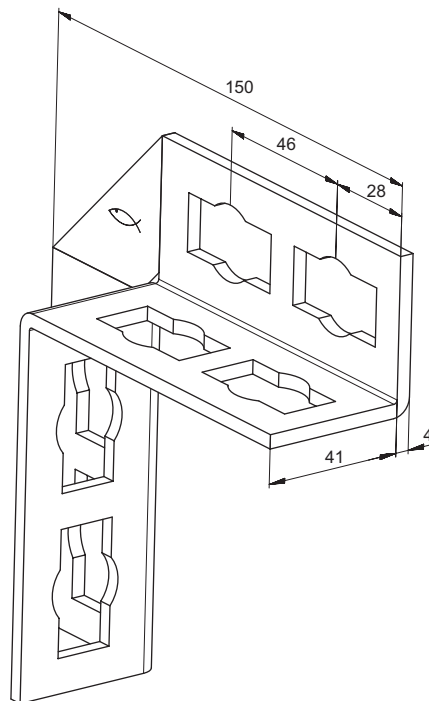
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



PUWS 2 x 2/135°



PUWS 2 x 2



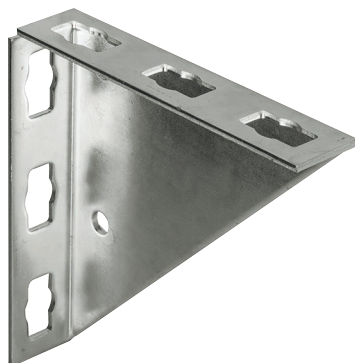
PUWS 4 x 4

Тип	Артикул	Количество в упаковке	
		[шт.]	
PUWS 2 x 2/135°	533731	10	
PUWS 2 x 2	533733	10	
PUWS 4 x 4	533734	8	

НАГРУЗКИ

см. Соединительный элемент для сквозного монтажа PFCN стр. 90

Соединительный элемент — угловая консоль PWK



Рамная конструкция

ПРИМЕНЕНИЕ

- Прочная угловая консоль для усиления конструкций системы сквозного монтажа и крепления трубопроводных магистралей и компонентов

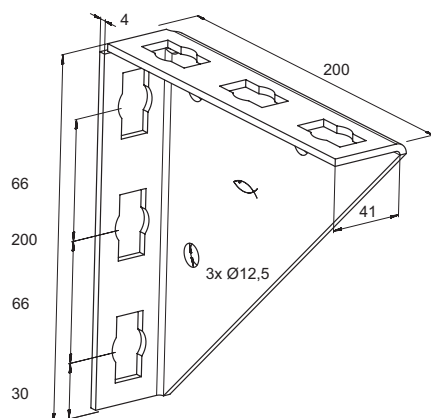
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Угловая консоль обеспечивает получение несущей конструкции с очень высокой прочностью и безопасностью

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал:** Сталь DD11 (материал № 1.0332) по DIN EN 10111
- **Покрытие:** Электроцинкование по DIN 50979, мин. 8 мкм

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



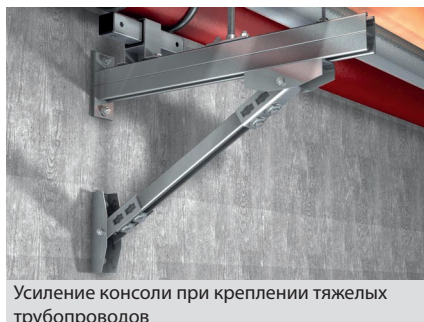
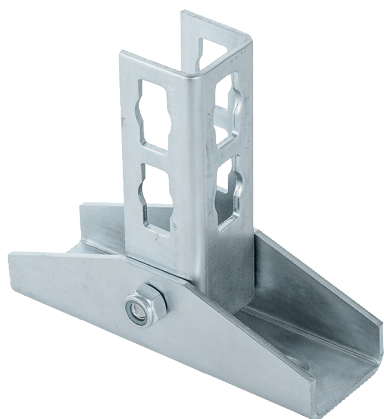
PWK 200/200

Тип	Артикул	Количество в упаковке
		[шт.]
PWK 200/200	533744	15

НАГРУЗКИ

см. Соединительный элемент для сквозного монтажа PFCN стр. 90

Соединительный элемент — универсальный кронштейн PVB



4

ПРИМЕНЕНИЕ

- Крепление элементов под различным углом наклона в системе сквозного монтажа
- Кронштейн для крепления монтажных шин FUS под углом от 0° до 180°

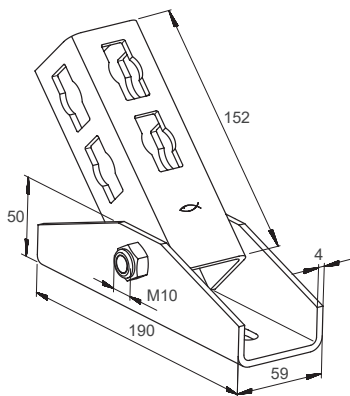
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Конструкция универсального кронштейна PVB позволяет крепить монтажные шины под углом от 0° до 180°
- Отверстия в соединительном элементе совместимы с элементом для сквозного монтажа PFCN
- Проштампованные отверстия в опорной пластине позволяют крепить кронштейн непосредственно к стене, потолку или к монтажной шине

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал:** Сталь DD11 (материал № 1.0332) по DIN EN 10111
- **Покрытие:** Электроцинкование по DIN 50979, мин. 8 мкм

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Тип	Артикул	Количество в упаковке
		[шт.]
PVB	534960	5

НАГРУЗКИ

см. Соединительный элемент для сквозного монтажа PFCN стр. 90

Соединительные элементы — элементы крепления PSAE 300 и 500



Усиление монтажной шины

4

ПРИМЕНЕНИЕ

- Элементы для усиления консольных конструкций из монтажных шин FUS или консоли FCA с помощью элемента для сквозного монтажа PFCN

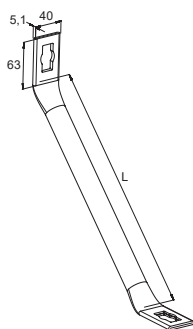
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Прочный крепежный элемент PSAE обеспечивает опорной конструкции высокую надежность и безопасность
- Отверстия в опорном элементе совместимы с элементом для сквозного монтажа PFCN
- Дополнительная шайба PU позволяет крепить элементы системы сквозного монтажа с удлиненными отверстиями непосредственно к стене

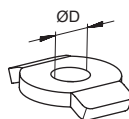
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал:** Сталь P235TR2 (материал № 1.0255) по DIN EN 10216-1
- **Покрытие:** Электроцинкование по DIN 50979, мин. 8 мкм

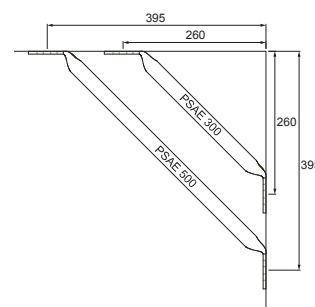
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



PSAE



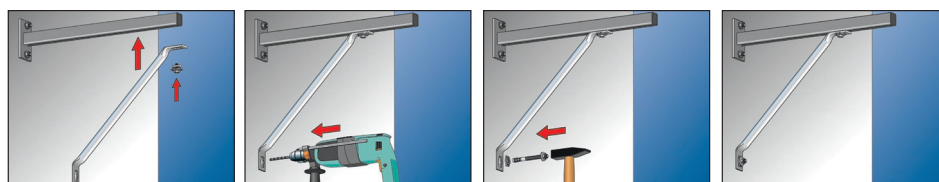
PU



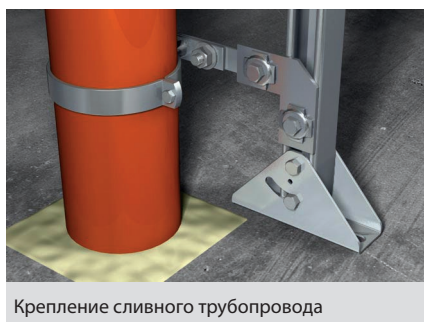
Тип	Артикул	Длина	Количество в упаковке
		L [мм]	[шт.]
PSAE 300 Крепежный элемент	535269	300	10
PSAE 500 Крепежный элемент	535270	500	10
PU 10,5 Шайба	535271	—	50
PU 12,5 Шайба	535272	—	50

НАГРУЗКИ

см. Соединительный элемент для сквозного монтажа PFCN стр. 90



Соединительные элементы PFFF



Крепление сливного трубопровода

ПРИМЕНЕНИЕ

- Плоские элементы для простых конструкций из монтажных шин системы сквозного монтажа

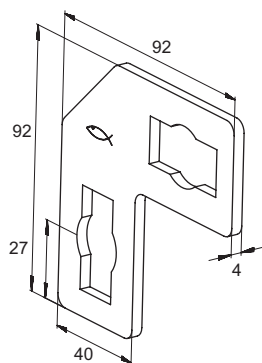
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Отверстия в элементах совместимы с элементом для сквозного монтажа PFCN

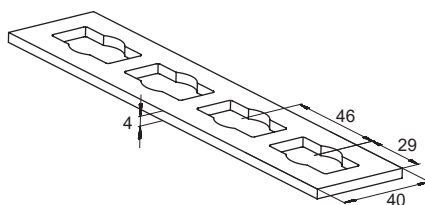
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Материал:** Сталь DD11 (материал № 1.0332) по DIN EN 10111
- Покрытие:** Электроцинкование по DIN 50979, мин. 8 мкм

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



PFFF 2L



PFFF 4I

Тип	Артикул	Количество в упаковке
		[шт.]
PFFF 2L	533745	20
PFFF 4I	535268	25

НАГРУЗКИ

см. Соединительный элемент для сквозного монтажа PFCN стр. 90

Соединительные элементы — уголки PFAF



Рамная конструкция



Легкие консольные конструкции

4

ПРИМЕНЕНИЕ

- Соединительные элементы для простых конструкций из монтажных шин системы сквозного монтажа

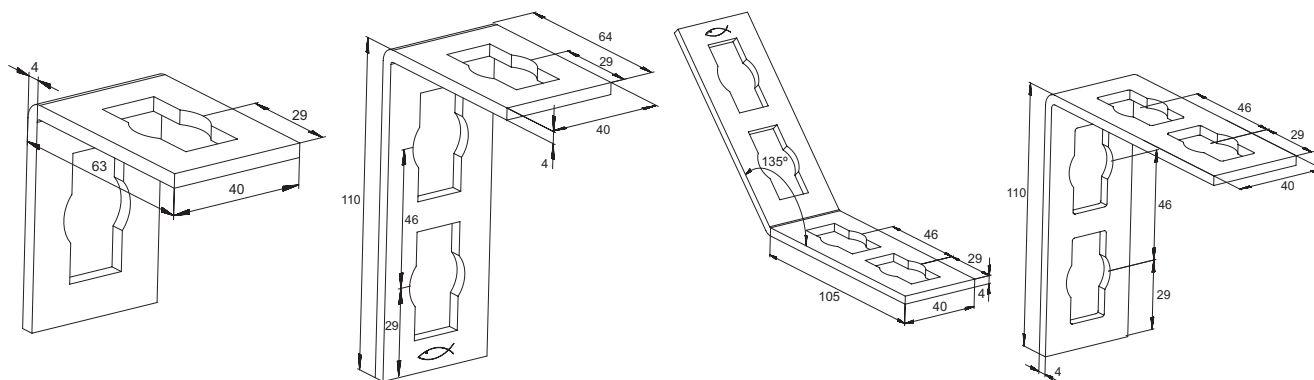
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Отверстия в соединительных элементах совместимы с элементом для сквозного монтажа PFCN

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Материал:** Сталь DD11 (материал № 1.0332) по DIN EN 10111
- Покрывтие:** Электроцинкование по DIN 50979, мин. 8 мкм

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



PFAF 2

PFAF 3

PFAF 4/135°

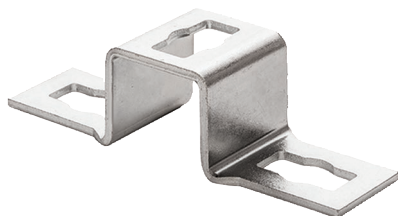
PFAF 4

Тип	Артикул	Количество в упаковке	
		[шт.]	
PFAF 2	533735	25	
PFAF 3	533736	25	
PFAF 4/135°	533737	20	
PFAF 4	535267	25	

НАГРУЗКИ

см. Соединительный элемент для сквозного монтажа PFCN стр. 90

Соединительный элемент — фланец PFUF



Поперечное соединение монтажных шин



Поперечное соединение монтажных шин

4

ПРИМЕНЕНИЕ

- Соединительный элемент для пространственного монтажа конструкций из монтажных шин

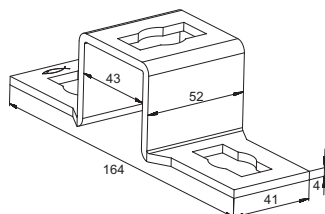
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Отверстия в соединительном элементе совместимы с элементом для сквозного монтажа PFCN

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал:** Сталь DD11 (материал № 1.0332) по DIN EN 10111
- **Покрытие:** Электроцинкование по DIN 50979, мин. 8 мкм

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



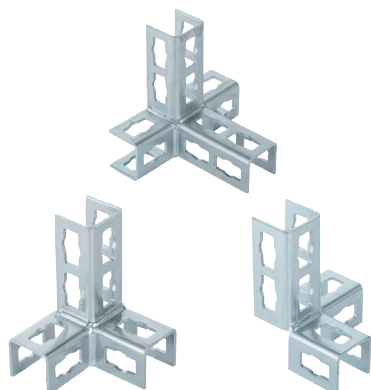
PFUF 41

Тип	Артикул	Количество в упаковке
		[шт.]
PFUF 41	533738	25

НАГРУЗКИ

см. Соединительный элемент для сквозного монтажа PFCN стр. 90

Соединительные элементы PFUF 3D и 4D



Рамные конструкции

4

ПРИМЕНЕНИЕ

- Элементы для пространственного монтажа конструкций из монтажных шин FUS с использованием элемента для сквозного монтажа PFCN

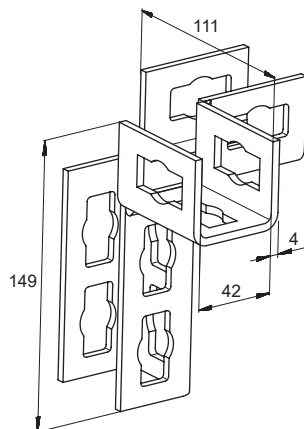
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Элемент 3D PFUF обеспечивает быстрый пространственный монтаж сложной конструкции
- Отверстия в соединительном элементе совместимы с элементом для сквозного монтажа PFCN
- Различные формы соединительных элементов обеспечивают гибкость монтажа конструкций из монтажных шин

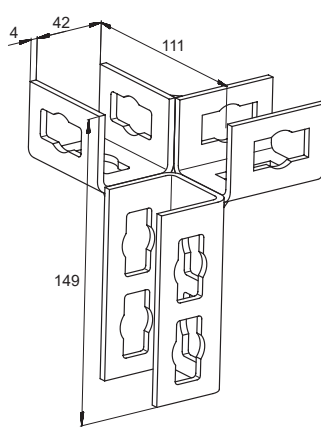
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал:** Сталь DD11 (материал № 1.0332) по DIN EN 10111
- **Покрывтие:** Электроцинкование по DIN 50979, мин. 8 мкм

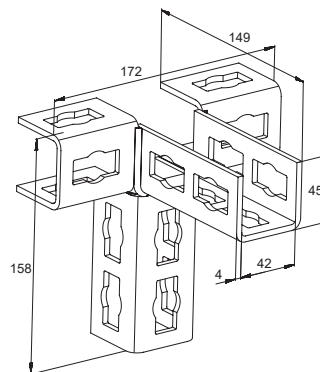
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



PFUF 3DL



PFUF 3DR



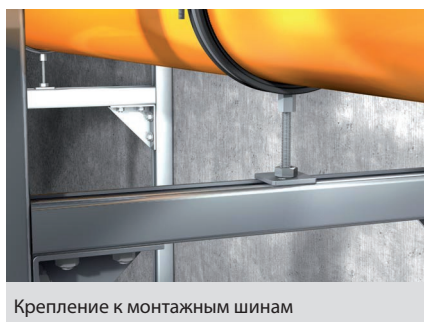
PFUF 4D

Тип	Артикул	Количество в упаковке	
		[шт.]	
PFUF 3DL	535273	10	
PFUF 3DR	535274	10	
PFUF 4D	535275	10	

НАГРУЗКИ

см. Соединительный элемент для сквозного монтажа PFCN стр. 90

Гайки быстрого монтажа для шин FUS



Крепление к монтажным шинам



Поперечное соединение монтажных шин

4

ПРИМЕНЕНИЕ

- FCN Clix P подходит для соединения монтажных шин FUS и элементов
- FCN Clix M подходит для крепления хомутов при помощи резьбовых шпилек

ПРЕИМУЩЕСТВА

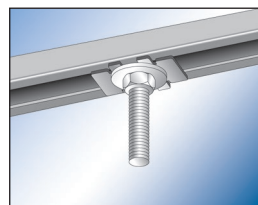
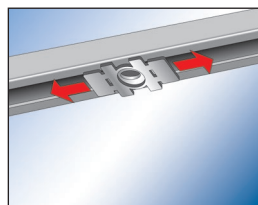
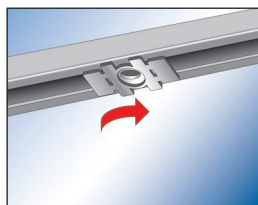
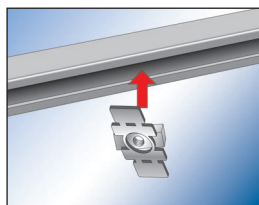
- Конструкция скользящей гайки обеспечивает простую и быструю установку в монтажную шину
- Пружинящая конструкция позволяет осуществлять простое и точное позиционирование соединительного элемента в монтажном профиле
- Пластиковые лапки на гайке FCN Clix P обеспечивают надежное видимое крепление различных элементов
- Рифления в гайке обеспечивают наиболее прочное и безопасное соединение
- Установка простым поворотом на 90° позволяет устанавливать гайку в уже смонтированную конструкцию

ДОПУСКИ

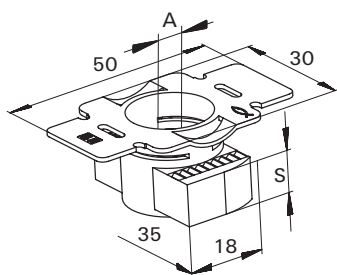


ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

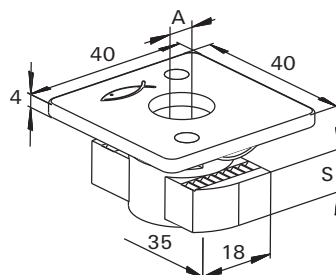
- **Материал:** сталь S235 JR (материал № 1.0037) по DIN EN 10025, пластик Nylon PA6
- **Покрывтие:** электроцинкование, мин. 5 мкм



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



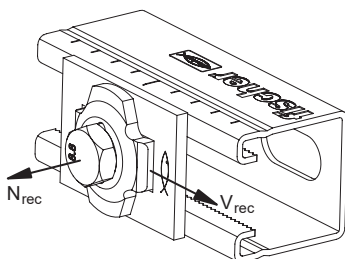
FCN Clix P



FCN Clix M

Тип	Артикул	Протокол испытаний на огнестойкость	Резьба A	Толщина S [мм]	Количество в упаковке [шт.]
FCN Clix P 6	559757	—	M 6	6	50
FCN Clix P 8	559758	—	M 8	6	50
FCN Clix P 10	559759	X	M 10	8	50
FCN Clix P 12	559760	X	M 12	9.5	50
FCN Clix M 6	559761	—	M 6	6	50
FCN Clix M 8	559762	—	M 8	6	50
FCN Clix M 10	559763	X	M 10	8	50
FCN Clix M 12	559764	X	M 12	9.5	50

НАГРУЗКИ



Тип	Артикул	Макс. допускаемая растягивающая нагрузка для FUS 2,0mm N_{rec} [кН]	Макс. допускаемая растягивающая нагрузка для FUS 2,5mm N_{rec} [кН]	Макс. допускаемая сдвигающая нагрузка V_{rec} [кН]	Момент затяжки для болтов кл. прочности ≥ 8.8 T_{inst} [кН]	Момент затяжки для болтов кл. прочности ≥ 4.6 T_{inst} [кН]
FCN Clix P 6	504326	3.0	3.0	1.0	10	—
FCN Clix P 8	504327	4.0	4.0	2.0	20	—
FCN Clix P 10	504329	5.0	8.0	2.5	40	—
FCN Clix P 12	504331	5.0	8.0	3.0	50	—
FCN Clix M 6	504344	3.0	3.0	—	—	5
FCN Clix M 8	504345	4.0	4.0	—	—	10
FCN Clix M 10	504346	5.0	8.0	—	—	15
FCN Clix M 12	504347	5.0	8.0	—	—	20

Болт с прямоугольной головкой для быстрого монтажа шин FUS



Легкое консольное закрепление



Применение с UHRS

4

ПРИМЕНЕНИЕ

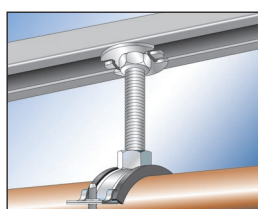
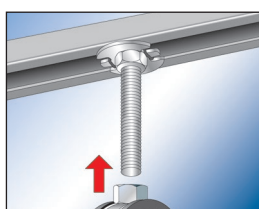
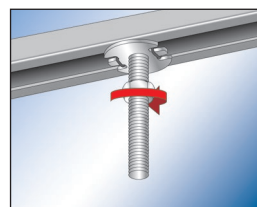
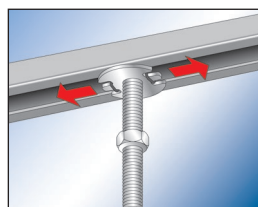
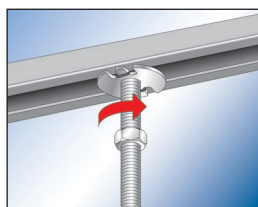
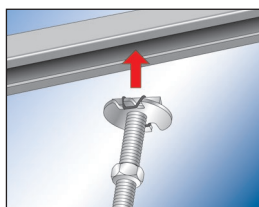
- FHS Clix S применяется для крепления трубных хомутов к консолям и монтажным шинам

ПРЕИМУЩЕСТВА

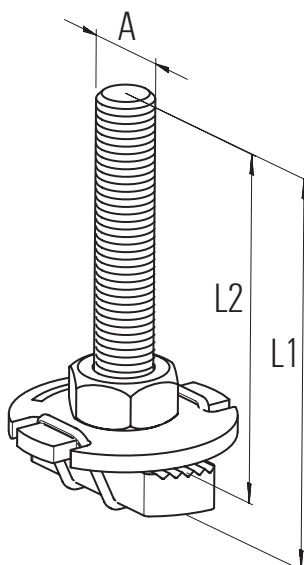
- Простое выполнение позиционирования в направляющих
- Установка болта поворотом в 90° обеспечивает возможность пост-установки дополнительных элементов в уже собранные конструкции

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал шайбы:** сталь DC01-C490 (материал № 1.0330) по DIN EN 10139
- **Болт:** класс прочности 8.8
- **Гайка:** DIN 934 класс прочности мин. 4
- **Покрывтие:** электроцинкование, мин. 5 мкм

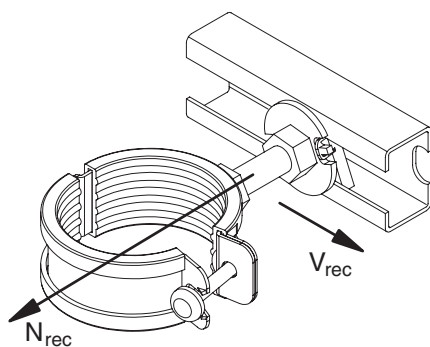


ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Тип	Артикул	Резьба A	Длина L1 [мм]	Длина L2 [мм]	Количество в упаковке [шт.]
FHS CLIX S 8 x 30	020914	M 8	36	30	50
FHS CLIX S 8 x 40	020915	M 8	46	40	50
FHS CLIX S 8 x 60	020916	M 8	66	60	50
FHS CLIX S 10 x 30	020917	M 10	37	30	50
FHS CLIX S 10 x 40	020918	M 10	47	40	50
FHS CLIX S 10 x 60	020919	M 10	67	60	50
FHS CLIX S 12 x 30	020969	M 12	38	30	50
FHS CLIX S 12 x 40	047316	M 12	48	40	50
FHS CLIX S 12 x 60	504320	M 12	68	60	50

НАГРУЗКИ



Тип	Артикул	Макс. допускаемая растягивающая нагрузка для FUS 2,0mm N_{rec} [кН]	Макс. допускаемая растягивающая нагрузка для FUS 2,5mm N_{rec} [кН]	Макс. допускаемая сдвигающая нагрузка V_{rec} [кН]	Момент затяжки T_{inst} [Нм]
FHS CLIX S 8 x 30	020914	4.0	4.0	0.8	5
FHS CLIX S 8 x 40	020915	4.0	4.0	0.8	5
FHS CLIX S 8 x 60	020916	4.0	4.0	0.8	5
FHS CLIX S 10 x 30	020917	4.0	5.0	2.0	10
FHS CLIX S 10 x 40	020918	4.0	5.0	2.0	10
FHS CLIX S 10 x 60	020919	4.0	5.0	2.0	10
FHS CLIX S 12 x 30	020969	4.0	5.0	2.5	10
FHS CLIX S 12 x 40	047316	4.0	5.0	2.5	10
FHS CLIX S 12 x 60	504320	4.0	5.0	2.5	10

Болт с Т-образной головкой для простого крепления к монтажным шинам FUS



Крепление легких трубопроводов к консоли

4

ПРИМЕНЕНИЕ

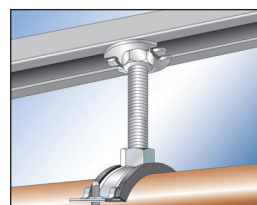
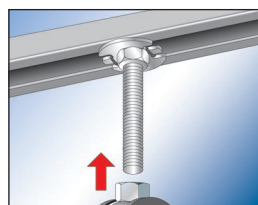
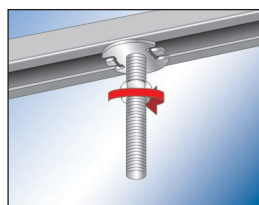
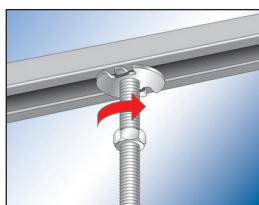
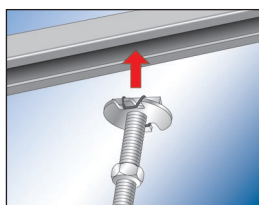
- Предназначен для крепления хомутов к монтажным шинам

ПРЕИМУЩЕСТВА

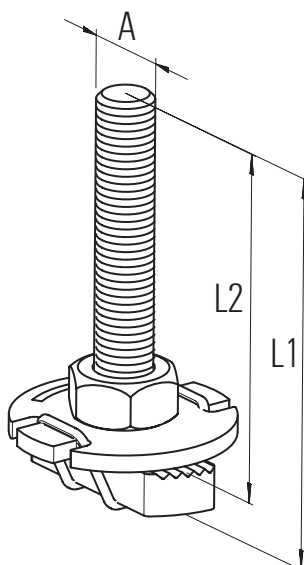
- Болт с Т-образной головкой для простого и быстрого крепления к монтажной шине.
- Монтаж простым поворотом на 90° позволяет легко закрепиться в уже смонтированную конструкцию.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал шайбы:** сталь по DIN EN 101 39
- **Покрытие головки болта:** сталь с мин. пределом прочности 400 Н/мм²
- **Гайка:** класс прочности 4
- **Покрытие:** электроцинкование, мин. 5 мкм

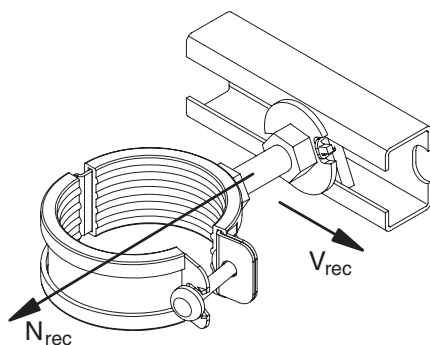


ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Тип	Артикул	Резьба A	Длина L1 [мм]	Длина L2 [мм]	Количество в упаковке [шт.]
FCSN M 8 x 30	092960	M 8	36	30	50
FCSN M 8 x 40	092961	M 8	46	40	50
FCSN M 8 x 50	093354	M 8	56	50	50
FCSN M 8 x 60	093355	M 8	66	60	50
FCSN M 10 x 30	093360	M 10	68	30	50
FCSN M 10 x 40	093361	M 10	48	40	50
FCSN M 10 x 50	093362	M 10	58	50	50
FCSN M 10 x 60	093363	M 10	68	60	50
FCSN M 12 x 30	093366	M 12	39	30	50
FCSN M 12 x 40	093367	M 12	49	40	50

НАГРУЗКИ



Тип	Артикул	Макс. допускаемая растягивающая нагрузка для FUS 2,0 мм N_{rec} [кН]	Макс. допускаемая растягивающая нагрузка для FUS 2,5 мм N_{rec} [кН]	Момент затяжки T_{inst} [Нм]
FCSN M 8 x 30	092960	4.0	4.0	5
FCSN M 8 x 40	092961	4.0	4.0	5
FCSN M 8 x 50	093354	4.0	4.0	5
FCSN M 8 x 60	093355	4.0	4.0	5
FCSN M 10 x 30	093360	4.0	5.0	10
FCSN M 10 x 40	093361	4.0	5.0	10
FCSN M 10 x 50	093362	4.0	5.0	10
FCSN M 10 x 60	093363	4.0	5.0	10
FCSN M 12 x 30	093366	4.0	5.0	10
FCSN M 12 x 40	093367	4.0	5.0	10

Соединительный элемент — гайка для шины FCN



ПРИМЕНЕНИЕ

- Простая гайка для установки в монтажных шинах FUS
- Гайка FCN подходит для крепления различных элементов к монтажным шинам

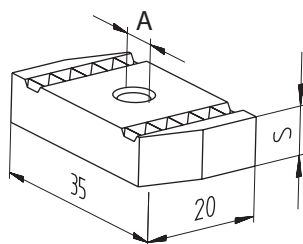
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Рифление на гайке обеспечивает надежную фиксацию в монтажной шине FUS

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

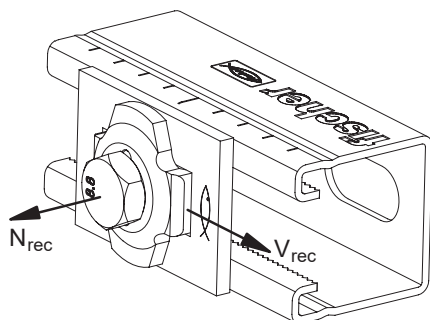
- **Материал:** сталь с мин. пределом прочности 415 Н/мм²
- **Покрытие:** электроцинкование, мин. 5 мкм

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Тип	Артикул	Резьба	Толщина	Количество в упаковке
		A	S [мм]	[шт.]
FCN 6	077405	M 6	6	100
FCN 8	077407	M 8	6	100
FCN 10	077409	M 10	8	100
FCN 12	077411	M 12	9	100

НАГРУЗКИ



Тип	Артикул	Макс. допускаемая растягивающая нагрузка для FUS 2,0mm	Макс. допускаемая растягивающая нагрузка для FUS 2,5mm	Макс. допускаемая сдвигающая нагрузка	Момент затяжки для болтов кл. прочности ≥ 8.8
		N _{rec} [кН]	N _{rec} [кН]	V _{rec} [кН]	T _{inst} [кН]
FCN 6	077405	3.0	3.0	1.0	10
FCN 8	077407	4.0	4.0	2.0	20
FCN 10	077409	5.0	8.0	2.5	40
FCN 12	077411	5.0	8.0	2.5	50

Соединительный элемент — шайба для шины НК



Монтаж поперечных труб к шинам



Монтаж шин к стене

ПРИМЕНЕНИЕ

- Шайба для шины применяется для надежного фиксирования соединений

ПРЕИМУЩЕСТВА

- U-образная шайба предотвращает деформацию монтажной шины
- Форма шайбы делает сквозной монтаж максимально простым и быстрым

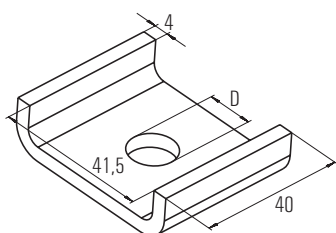
ДОПУСКИ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Материал:** сталь S235 JR (материал № 1.0037) по DIN EN 10025
- Покрытие:** электроцинкование, мин. 5 мкм

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Тип	Артикул	Протокол испытаний на огнестойкость	Диаметр отверстия	Количество в упаковке
			D [мм]	[шт.]
НК 41 8,5	547492	—	8,5	50
НК 41 10,5	547493	Х	10,5	50
НК 41 12,5	547494	Х	12,5	50

СМОТРИТЕ ТАКЖЕ



SKS
стр. 171

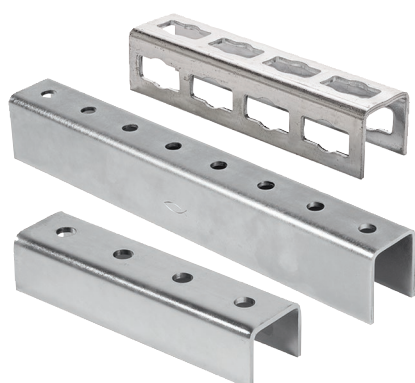


U
стр. 171

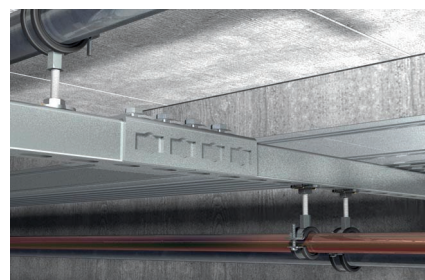


MU
стр. 172ч

Соединители профиля FUF OC и PFUF OC



Применение соединителя профиля при сборке монтажной сетки



Продольное соединение монтажных шин

ПРИМЕНЕНИЕ

- Соединитель профиля применяется для соединения монтажных шин

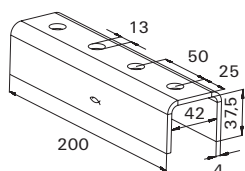
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Соединитель FUF OC в сочетании с гайкой FCN Clix P обеспечивает простой и быстрый монтаж
- Соединитель PFUF OC в сочетании с элементом для сквозного монтажа PFCN снижает трудоемкость монтажа

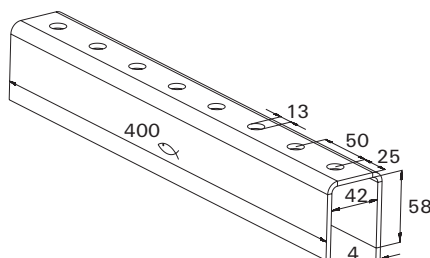
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Материал FUF OC:** сталь S235 JR (материал № 1.0037) по DIN EN 10025
- Покрывтие FUF OC:** электроцинкование, мин. 5 мкм
- Материал PFUF OC:** Сталь DD11 (материал № 1.0332) по DIN EN 10111
- Покрывтие PFUF OC:** электроцинкование по DIN 50979, мин. 8 мкм

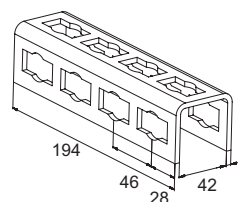
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



FUF OC 41



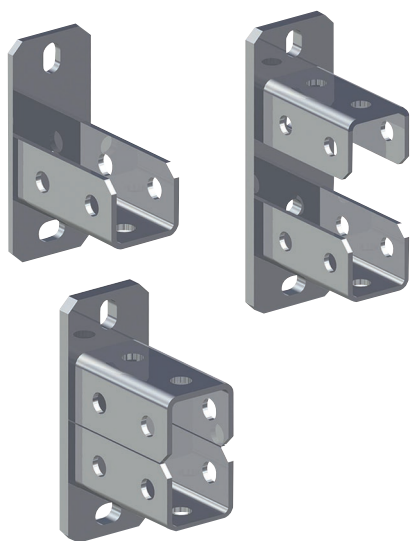
FUF OC 62



PFUF OC

Тип	Артикул	Длина	Количество в упаковке
		l [мм]	[шт.]
FUF OC 41	504517	200	20
FUF OC 62	504518	400	10
PFUF OC	533743	194	6

Элемент конструкции — седельный фланец SF



Крепление трубопроводов



Консольное крепление монтажных шин

ДОПУСКИ



4

ПРИМЕНЕНИЕ

- Для соединения монтажных шин и строительных конструкций

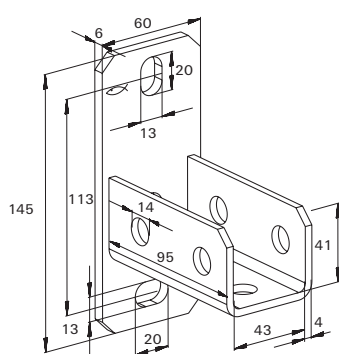
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Идеальная посадка седельного фланца SF обеспечивает простоту монтажа посредством установки на монтажную шину
- Конструкция седельного фланца обеспечивает надежное крепление несущей конструкции

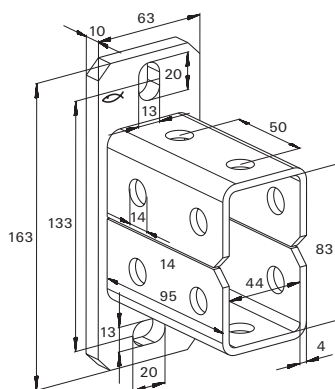
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал пластины основания:** сталь DCO1 (материал №1.0330) по DIN EN 10139
- **Покрытие пластины основания:** электроцинкование, мин. 8 мкм
- **Материал U-образного профиля:** сталь S235 JR (материал №1.0037) по DIN EN 10025
- **Покрытие U-образного профиля:** электроцинкование, мин. 8 мкм

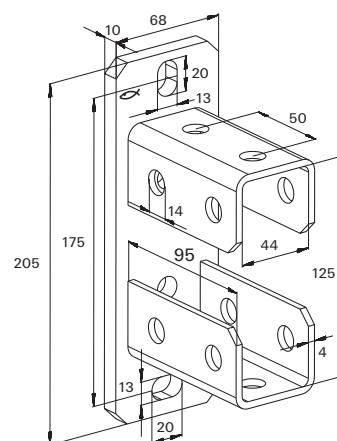
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



SF L 41



SF L 82



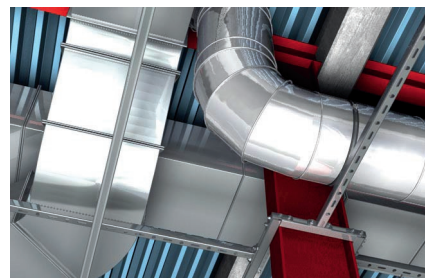
SF L 124

Тип		Протокол испытаний на огнестойкость	Для профиля	Количество в упаковке
				[шт.]
SF L 41	504355	X	21, 41, 21D, 62	10
SF L 82	504357	—	41 D	5
SF L 124	504358	—	62 D	5

Соединительный элемент — универсальный уголок UWS



3х-мерная рамная конструкция



Опорные конструкции для крепления вентиляции

4

ПРИМЕНЕНИЕ

- Универсальный уголок системы сквозного монтажа для усиления конструкции из монтажных шин

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Универсальный уголок для соединения монтажных шин обеспечивает устойчивость и безопасность опорной конструкции (рекомендуется применять попарно)

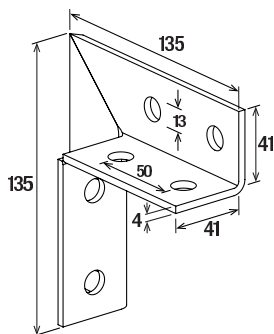
ДОПУСКИ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Материал:** сталь S235 JR (материал № 1.0037) по DIN EN 10025
- Покрывтие:** гальваническое цинковое покрытие мин. 5 мкм

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Тип	Артикул	Протокол испытаний на огнестойкость	Количество в упаковке
			[шт.]
UWS	049479	X	10

Элемент конструкции — угловая консоль WK



Крепление тяжелого дренажного трубопровода под угловой консолью



Сборка и усиление рамной конструкции

ПРИМЕНЕНИЕ

- Прочная угловая консоль для усиления конструкций и крепления трубопроводных магистралей и компонентов

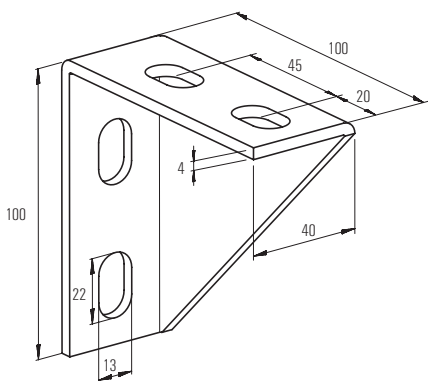
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Конструкция угловой консоли подходит как для монтажа трубопровода, так и для монтажа шин
- Угловая консоль обеспечивает получение несущей конструкции с очень высокой прочностью и безопасностью

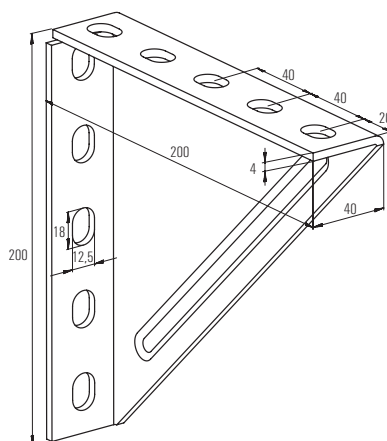
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Материал:** Сталь DD11 (материал № 1.0332) по DIN EN 10111
- Покрытие:** гальваническое цинковое покрытие мин. 8 мкм

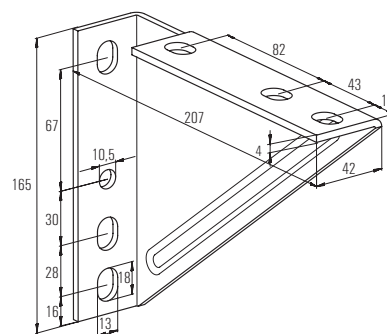
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



WK 100/100



WK 200/200



WK 207/165

Тип	Артикул	Количество в упаковке	
		[шт.]	
WK 100/100	063559	5	
WK 200/200	079570	5	
WK 207/165	079571	6	

Схема нагружения 1

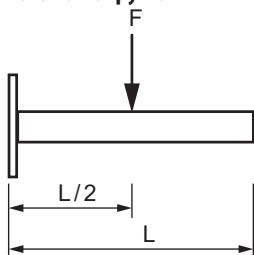
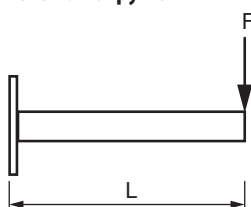


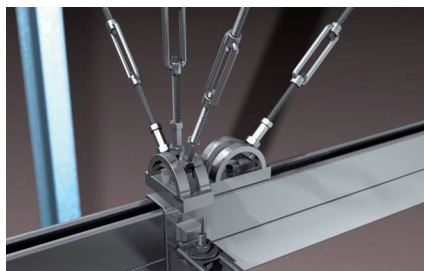
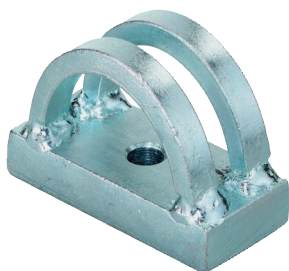
Схема нагружения 2



НАГРУЗКИ

Тип	Артикул	Максимальная допустимая статическая нагрузка схема нагружения 1	Максимальная допустимая статическая нагрузка схема нагружения 2
		F_{rec} [кН]	F_{rec} [кН]
WK 100/100	063559	—	4.0
WK 200/200	079570	4.0	1.8
WK 207/165	079571	—	1.8

Элемент конструкции — универсальный держатель UHRS



Крепление растяжек на монтажной сетке



Установка растяжек с помощью UHRS

4

ПРИМЕНЕНИЕ

- Регулируемая опора для крепления резьбовых шпилек
- Для использования с FHS Clix S M 12

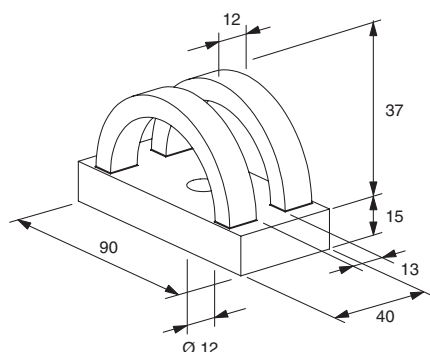
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Конструкция универсального монтажа позволяет закреплять резьбовые шпильки под любым углом
- Отверстие в опорной пластине позволяет крепить держатель непосредственно к стене, потолку или монтажной шине

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

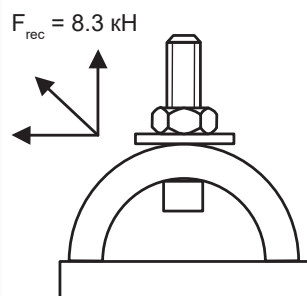
- **Материал:** сталь S235 JRG (материал №1.0038) по DIN EN 10025
- **Покрытие:** электроцинкование, мин. 3 мкм

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Тип	Артикул	Количество в упаковке
		[шт.]
UHRS	063938	6

НАГРУЗКИ



Поворотный кронштейн VB



Усиление консоли

ПРИМЕНЕНИЕ

- Шарнирная опора для крепления монтажных шин FUS под различным углом
- Подходит для монтажа шин FUS под углом от 0° до 180°.

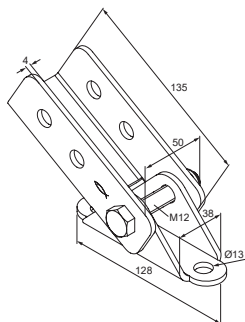
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Конструкция поворотного кронштейна позволяет крепить монтажные шины под любым углом от 0° до 180°.
- Благодаря наличию монтажных отверстий со всех трех, шина может быть смонтирована любой стороной.
- Отверстия в опорной пластине позволяет крепить кронштейн непосредственно к стене, потолку или монтажной шине.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал:** сталь S235 JR (материал №: 1.0037) по DIN EN 10025
- **Покрытие:** электроцинкование, мин. 5 мкм.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Тип	Артикул	Количество в упаковке [шт.]
VB	545650	6

НАГРУЗКИ

См. гайку для шины FCN Click Р стр. 100

Кронштейн FSB 45° для резьбовой шпильки



4

ПРИМЕНЕНИЕ

- Уголок под углом 45° для монтажа с резьбовыми шпильками М 10

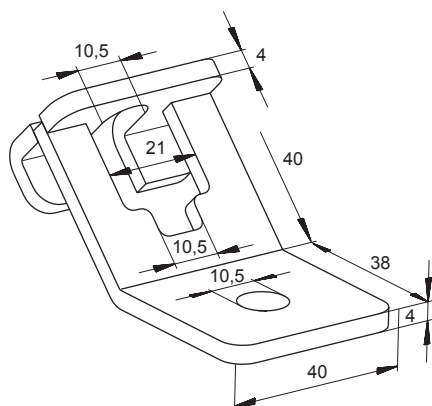
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Конструкция паза уголка обеспечивает быстрый монтаж резьбовой шпильки М10 с помощью гайки
- Отверстие в опорной пластине позволяет крепить держатель непосредственно к стене, потолку или монтажной шине

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

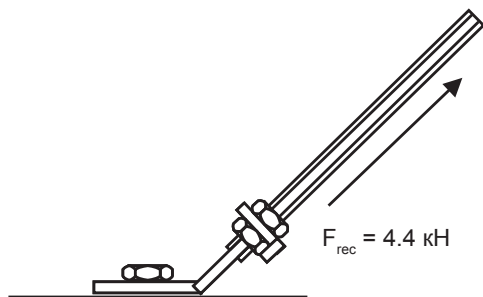
- Материал:** Сталь DD11 (материал №1.0332) по DIN EN 10111
- Покрытие:** электроцинкование, мин. 5 мкм

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

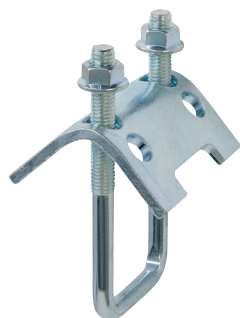


Тип	Артикул	Количество в упаковке
		[шт.]
FSB 45°	071269	20

НАГРУЗКИ



Зажимная скоба для крепления шин к стальным балкам



Крепление шин к стальным балкам

ПРИМЕНЕНИЕ

- Для крепления к балке необходимы две зажимные скобы

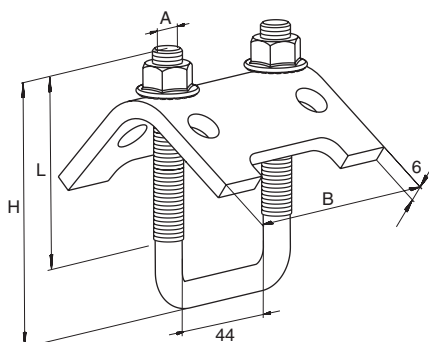
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Конструкция скобы позволяет осуществлять монтаж без сверления и сварки
- Подходит ко всем стандартным тавровым балкам
- Юстировка возможна в любой момент

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

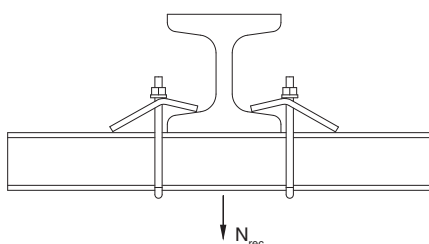
- Материал пластины/ U-образного болта-скобы:** сталь S235 JR (материал № 10037) по DIN EN 10025
- Материал шестигранной гайки:** сталь класса прочности 8
- Покрывтие:** электроцинкование, мин. 5 мкм

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



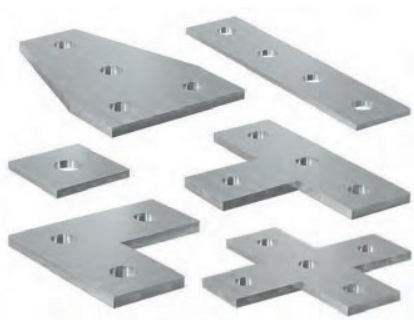
Тип	Артикул	Для профиля	Резьба A	Ширина B B [мм]	Высота H H [мм]	Количество в упаковке [шт.]
TKR 21 - 42	504363	38/40, 21, 41	M 8	79	97	20
TKR 82	504366	40/60, 62, 41D	M 10	79	137	20
TKR 124	504367	62 D	M 10	79	179	10

НАГРУЗКИ

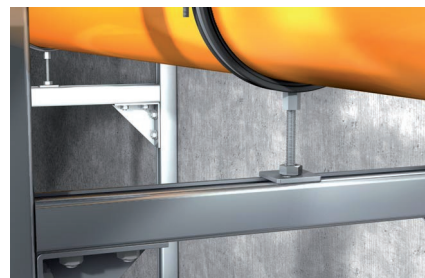


Тип	Артикул	Максимальная допускаемая нагрузка $N_{recom.}$ [кН]	Момент затяжки T_{inst} [Нм]
TKR 21 - 42	504363	5.00	15
TKR 82	504366	10.00	20
TKR 124	504367	10.00	20

Соединительные элементы FFF



Рамные конструкции



Крепление к шине

4

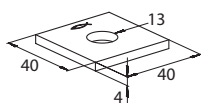
ПРИМЕНЕНИЕ

- Плоские элементы для соединения или усиления конструкции из монтажных шин

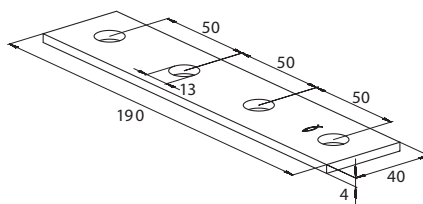
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Материал:** сталь S235 JR (материал № 10037) по DIN EN 10025
- Покрывтие:** электроцинкование, мин. 5 мкм

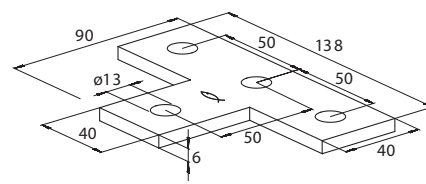
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



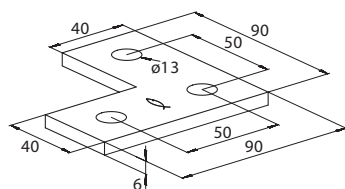
FFF 1



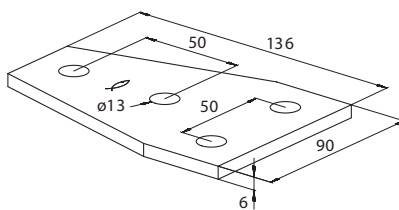
FFF 4



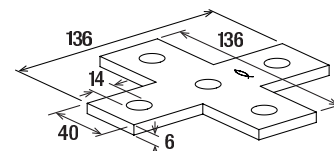
FFF 4T



FFF 3L



FFF 4D



FFF 5C

Тип	Артикул	Количество в упаковке	
		[шт.]	
FFF 1	547500	25	
FFF 3L	504498	25	
FFF 4	547501	25	
FFF 4T	504500	25	
FFF 4D	504368	25	
FFF 5C	553073	20	

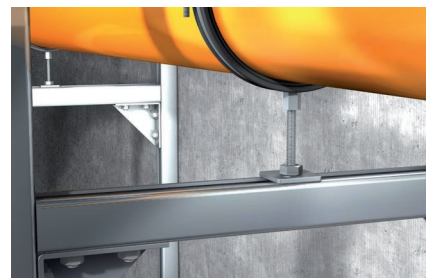
НАГРУЗКИ

см. Гайка для шины FCN Clix P стр. 100

Соединительные элементы FAF



Рамные конструкции



Крепление к шинам

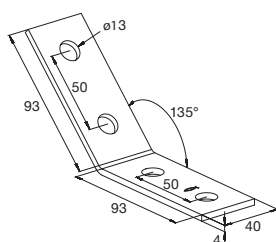
ПРИМЕНЕНИЕ

- Элементы для соединения или усиления конструкции из монтажных шин

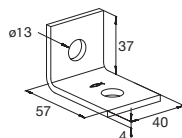
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал:** сталь S235 JR (материал № 10037) по DIN EN 10025
- **Покрытие:** электроцинкование, мин. 5 мкм

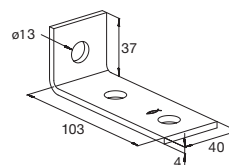
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



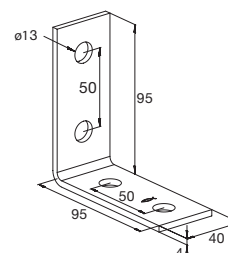
FAF 4/135°



FAF 2



FAF 3



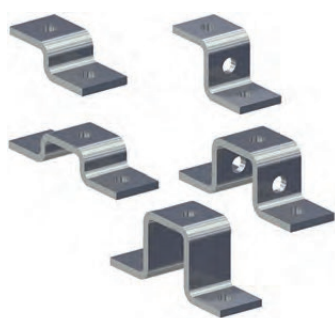
FAF 4

Тип	Артикул	Количество в упаковке	
		[шт.]	
FAF 4/135°	547505	25	
FAF 2	547502	25	
FAF 3	547503	25	
FAF 4	547504	25	

НАГРУЗКИ

см. Гайка для шины FCN Clix P стр. 100

Соединительные элементы — фланцы FZF, FUF



Поперечное крепление к шине

4

ПРИМЕНЕНИЕ

- Соединительные элементы для пространственного монтажа конструкций из монтажных шин

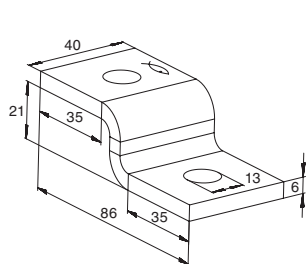
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Различные формы соединительных элементов обеспечивают гибкость монтажа конструкций из монтажных шин
- Отверстия в соединительных элементах позволяют использовать гайку для шины FCN Clix P

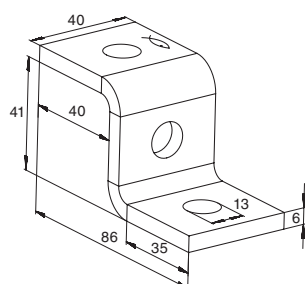
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Материал:** сталь S235 JR (материал № 10037) по DIN EN 10025
- Покрытие:** электроцинкование, мин. 5 мкм

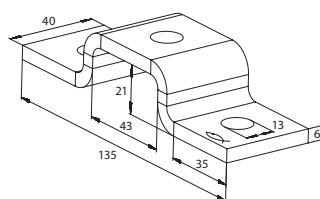
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



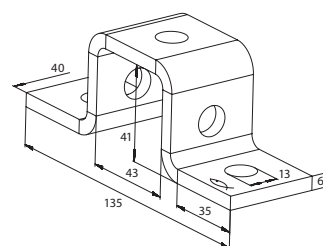
FZF 21



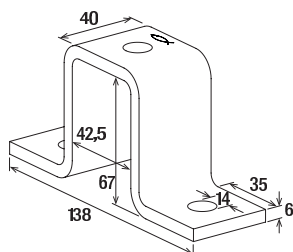
FZF 41



FUF 21



FUF 41



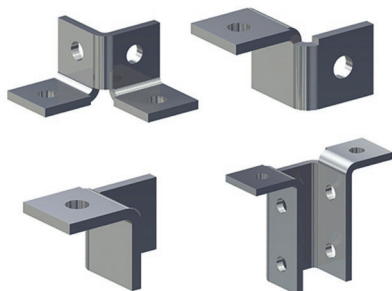
FUF 62

Тип	Артикул	Количество в упаковке
		[шт.]
FZF 21	504375	25
FZF 41	504515	25
FUF 21	504376	25
FUF 41	504377	25
FUF 62	553076	15

НАГРУЗКИ

см. Гайка для шины FCN Clix P стр. 100

Соединительные элементы — фланцы FUF



ПРИМЕНЕНИЕ

- Соединительные элементы для пространственного монтажа конструкций из монтажных шин

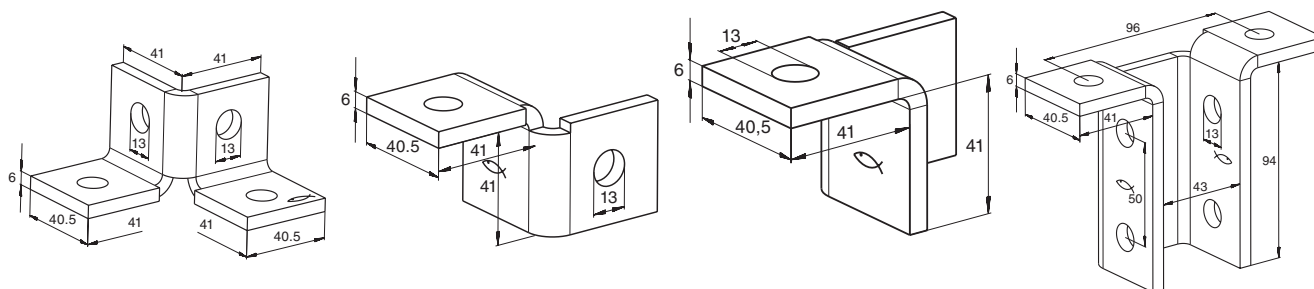
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Различные формы соединительных элементов обеспечивают гибкость монтажа конструкций из монтажных шин
- Отверстия в соединительных элементах позволяют использовать гайку для шины FCN Clix P

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Материал:** сталь S235 JR (материал № 10037) по DIN EN 10025
- Покрытие:** электроцинкование, мин. 5 мкм

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



FUF 4Y

FUF 180°L

FUF 180°R

FUF 8T

Тип	Артикул	Количество в упаковке	
		[шт.]	
FUF 4Y	504378	20	
FUF 180°L	504379	20	
FUF 180°R	504383	20	
FUF 8T	504387	10	

НАГРУЗКИ

см. Гайка для шины FCN Clix P стр. 100

Соединительный элемент для сборки двойных монтажных шин FUS



Двойная монтажная шина FUS с применением соединительного элемента

4

ПРИМЕНЕНИЕ

- Простое создание двойных монтажных шин, используя любые шины ассортимента FUS.
- Подходит для монтажных шин FUS 41 и FUS 62 толщиной 2,0 и 2,5 мм.
- Соединение двух одиночных шин происходит посредством соединителя через монтажные отверстия.
- Соединитель должен быть установлен с обоих концов двойной шины. Минимальное расстояние между дополнительными соединителями указано на графике ниже в зависимости от нагрузки.

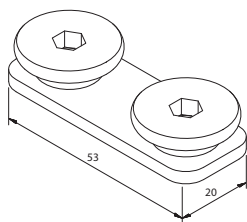
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Создание двойных монтажных шин посредством простого соединения одиночных.
- Простое и быстрое решение для строительной площадки.
- Для сухой окружающей среды внутри помещений.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

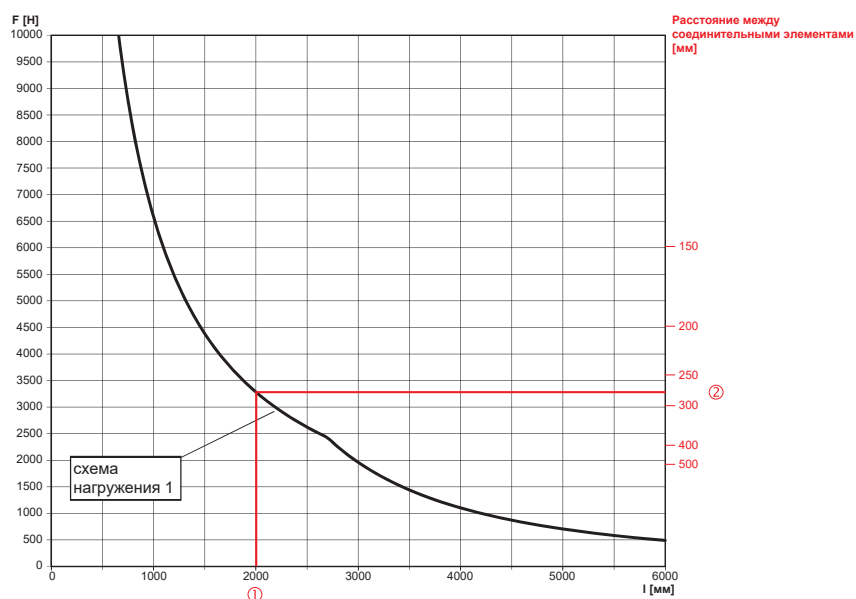
- **Материал пластины:** JIS G3131-SPHE (аналогичен DD13 согласно DIN EN 10111, материал № 1.0335)
- **Материал винта:** сталь класса прочности 8.8
- **Покрывтие:** электроцинкование, мин. 5 мкм.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



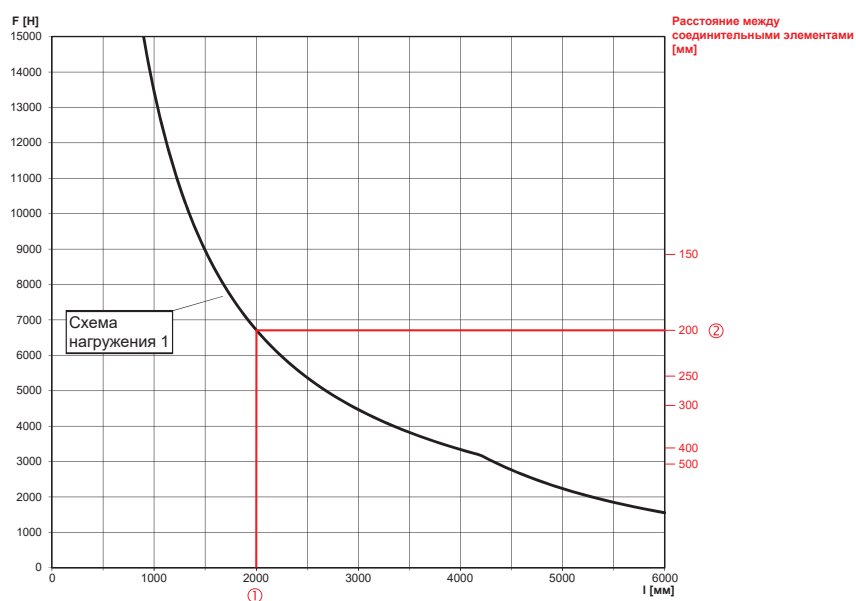
Тип	Артикул	Резьба A	Паз под биту	Момент затяжки T_{inst} [Нм]	Количество в упаковке [шт.]
FDCC	546148	M 10	Шестигранник 5 мм	25	100

FUS 41D / 2.0 - 2.5



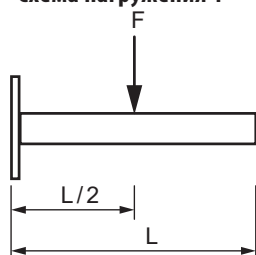
- ① Длина монтажной шины, например 2000 мм для схемы нагружения 1 (центральное нагружение)
② Расстояние между соединительными элементами (для получения больших нагрузок можно уменьшить расстояние, например до 250 мм)

FUS 62D / 2.5



- ① Длина монтажной шины, например 2000 мм для схемы нагружения 1 (центральное нагружение)
② Расстояние между соединительными элементами (для получения больших нагрузок можно уменьшить расстояние, например до 250 мм)

Схема нагружения 1



Универсальный фланец FUN



Наклонная растяжка для монтажной сетки

4

ПРИМЕНЕНИЕ

- Универсальный элемент для крепления резьбовыми шпильками под наклоном. Подходит также для крепления трубопроводов к наклонным основаниям.
- Может монтироваться непосредственно к основанию или к монтажным шинам FUS
- Универсален в использовании, особенно с наклонными конструкциями или основаниями.

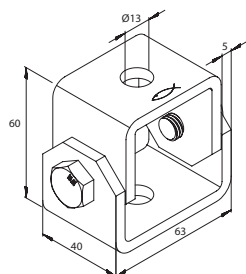
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Универсальное решение для множества областей применения, таких как крепление трубопровода к наклонным поверхностям или крепление растяжек резьбовыми шпильками
- Полностью регулируемый угол наклона до 90°.
- Простота использования

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал:** сталь S235 JR (материал №.: 1.0037)
- **Покрытие:** электроцинкование, мин. 5 мкм.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

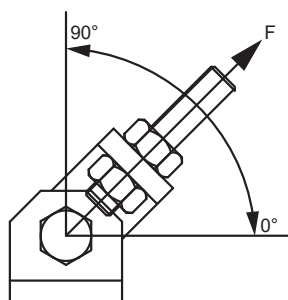


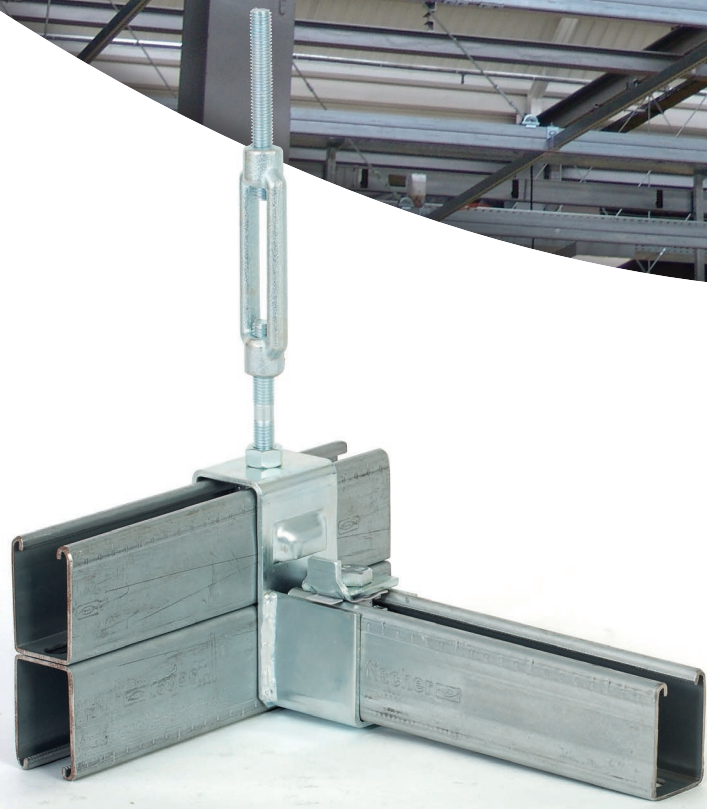
Тип	Артикул	Количество в упаковке [шт.]
FUN 13	543065	6

НАГРУЗКИ

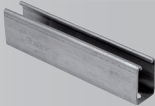
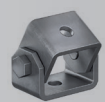
Угол	90°	75°	60°	45°	30°	0°
Макс. реком. нагрузки [кН]	6	5,5	5	4	3	2,5

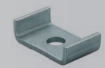
Промежуточные значения можно интерполировать.



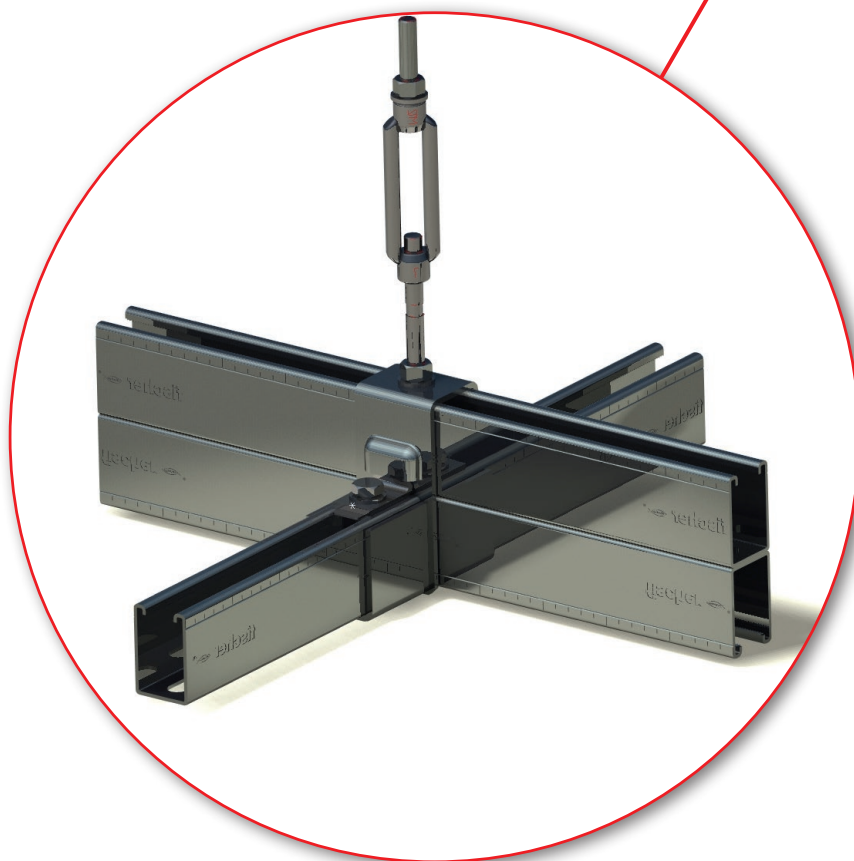


МОНТАЖНАЯ СЕТКА
5

	стр.
Монтажные шины	
Монтажные шины FUS 	133
Соединительные элементы	
Кросс-коннектор FVS II 	132
Гайка для шины FCN Clix P 	137
Универсальный фланец FUH 	137
Удлинительная муфта VM 	136
Винтовая стяжка SPS, болт с левой/правой резьбой BLR 	136

	стр.
Элементы конструкции	
Соединитель монтажных шин FUF OC 	134
Зажимная скоба TKR 	136
Аксессуары	
Шайба для шины НК 41 	134
Резьбовая шпилька G 	134
Шестигранная шайка MU 	135
Шайба U 	135
Болт с шестигранной головкой SKS 	135
Гайка для шины FCN 	137
Колпачок FEC 	137

5



СООТВЕТСТВУЕТ ПОТРЕБНОСТЯМ СОВРЕМЕННЫХ И БУДУЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ

Планирование в расчете на будущее означает постоянную готовность к удовлетворению новых требований. Вот почему монтажная сетка fischer представляет собой монтажную систему для современной технологии подвода коммуникаций в промышленных зданиях. Она имеет следующие преимущества:

- быстрота выполнения монтажа и, следовательно, низкие затраты
- высокая универсальность и адаптируемость к изменениям в эксплуатации зданий
- хорошее состояние и организация подвода носителей
- новые проектные перспективы
- высокая экономичность на всем протяжении срока эксплуатации
- четкий расчет времени и затрат благодаря модульной конструкции
- поддержка при планировании и монтаже, оказываемая инженерами fischer

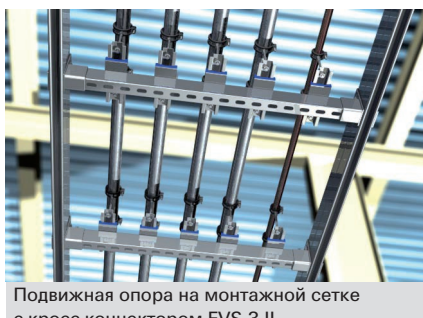
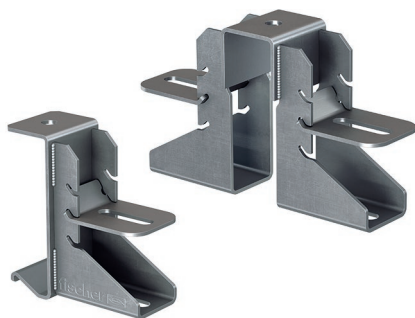
Учтен весь объем «ноу-хау» и опыт ведущего изготовителя крепежных систем.

ЭФФЕКТИВНЫЙ МОНТАЖ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МОНТАЖНОЙ СЕТКИ fischer

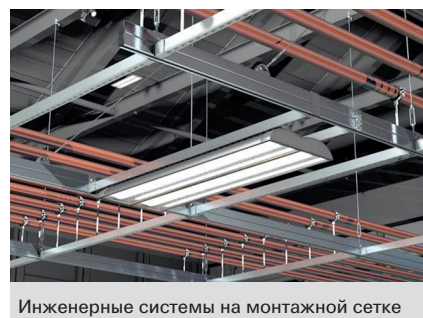


Отдельный уровень для монтажа коммуникаций и оборудования сооружается под потолком с помощью системы направляющих и специальных крепежных элементов по программе fischer SaMontec. Эта монтажная сетка может быть специально адаптирована для любого здания.

Кросс-коннектор для максимально простой сборки монтажной сетки



Подвижная опора на монтажной сетке с кросс-коннектором FVS 3 II



Инженерные системы на монтажной сетке

ПРИМЕНЕНИЕ

- Соединительные элементы для создания монтажной сетки из различных типов монтажных шин FUS
- Кросс-коннектор обеспечивает простой монтаж к потолку с помощью резьбовых шпилек
- Монтажные шины FUS в продольном направлении: FUS 62D
- Монтажные шины FUS в поперечном направлении: FUS 41, FUS 21D, FUS 62, FUS 41D

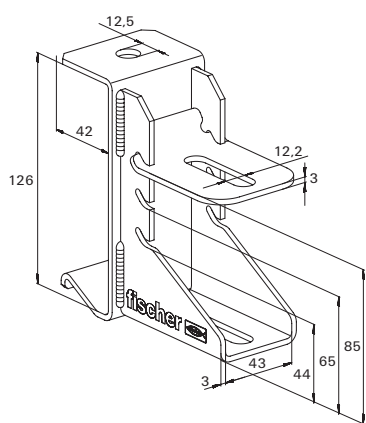
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Конструкция кросс-коннектора обеспечивает простую и быструю сборку монтажной сетки.
- Кросс-коннектор позволяет проводить монтаж одним рабочим.
- Конструкция кросс-коннектора FVS II обеспечивает надежный монтаж сетки.

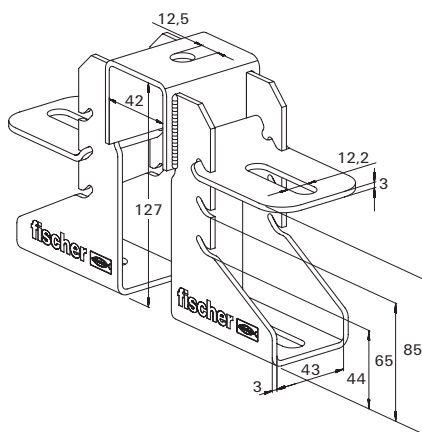
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Материал:** сталь S235 JR (материал №: 1.0037) по DIN EN 10025
- Покрытие:** электроцинкование, мин. 5 мкм

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



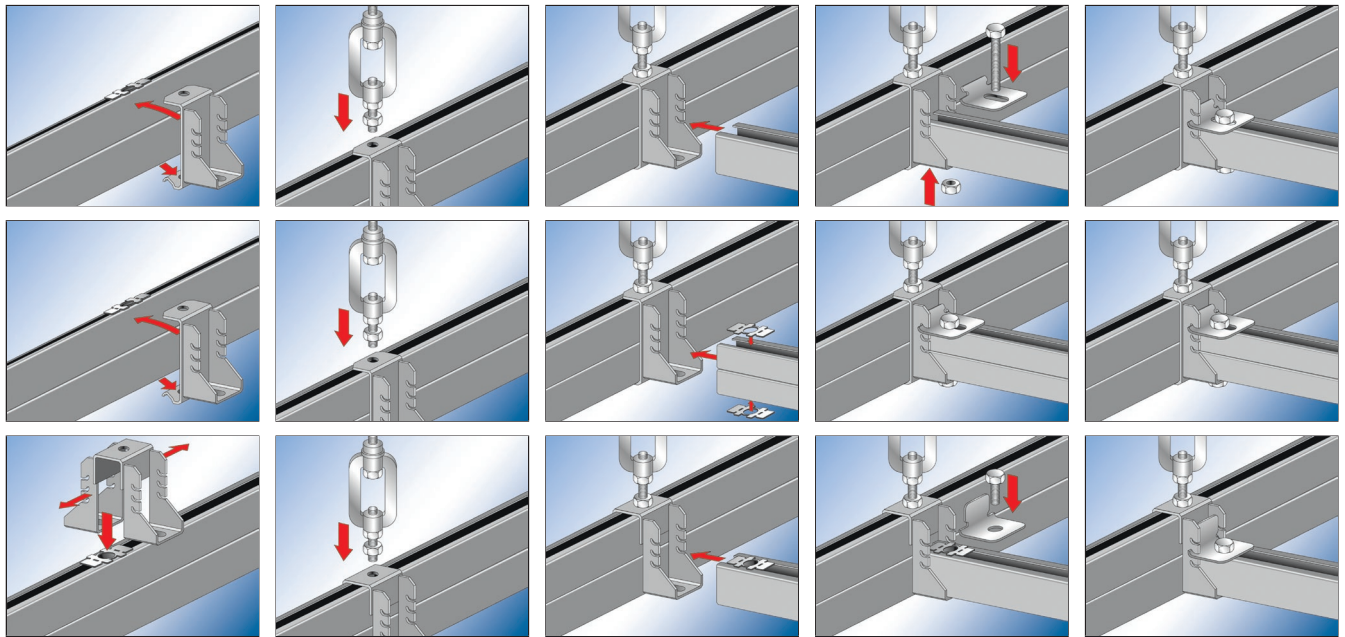
FVS 3 II



FVS 4 II

Наименование	Артикул	Для профиля	Количество в упаковке
			[шт.]
FVS 3 II	543060	Шины FUS для монтажа в поперечном направлении: FUS 41, FUS 21D, FUS 62, FUS 41D, Шины FUS для монтажа в продольном направлении: FUS 62D	8
FVS 4 II	543063	Шины FUS для монтажа в поперечном направлении: FUS 41, FUS 21D, FUS 62, FUS 41D, Шины FUS для монтажа в продольном направлении: FUS 62D	5

МОНТАЖ



МОНТАЖНЫЕ ШИНЫ



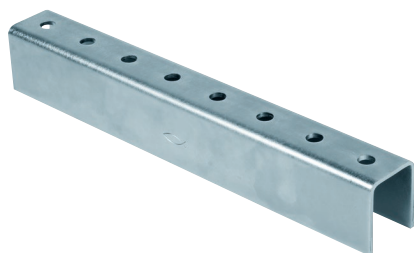
FUS

FUS D

Тип	Артикул	Длина l [мм]	Толщина s [мм]	Вес [кг/м]	Количество в упаковке [шт.]
FUS 41/2,0 - 3 m	097658	3000	2	2.06	1
FUS 41/2,0 - 6 m	097659	6000	2	2.06	1
FUS 41/2,5 - 3 m	077347	3000	2,5	2.45	1
FUS 41/2,5 - 6 m	077537	6000	2,5	2.45	1
FUS 62/2,5 - 6 m	504457	6000	2,5	3.27	1
FUS 21D/2,0 - 3 m	504458	3000	2	2.87	1
FUS 21D/2,0 - 6 m	535531	6000	2	2.87	1
FUS 41D/2,5 - 6 m	504459	6000	2,5	4.89	1
FUS 62D/2,5 - 6 m	504460	6000	2,5	6.55	1

Технические характеристики на стр. 81

СОЕДИНИТЕЛЬ МОНТАЖНЫХ ШИН FUF OC



Тип	Артикул	Длина l [мм]	Толщина s [мм]	Количество в упаковке [шт.]
FUF OC 62	504518	400	4	10

Технические характеристики на стр. 108

ШАЙБА ДЛЯ ШИНЫ НК 41



Тип	Артикул	Количество в упаковке [шт.]		
НК 41 12,5	547494	50		

Технические характеристики на стр. 107

РЕЗЬБОВАЯ ШПИЛЬКА G



Тип	Артикул	Длина l [мм]	Резьба A	Количество в упаковке [шт.]
G 12/3	064056	3000	M 12	5

Технические характеристики на стр. 162

ШЕСТИГРАННАЯ ШАЙКА MU



Тип	Артикул	Резьба A	Ширина ○ SW [мм]	Количество в упаковке [шт.]
MU M 12	024650	M 12	19	100

Технические характеристики на стр. 172

ШАЙБА U



Тип	Артикул	Толщина S [мм]	Диаметр отверстия D [мм]	Количество в упаковке [шт.]
U 12 x 40	024649	3	12.5	100

Технические характеристики на стр. 171

БОЛТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ SKS



Тип	Артикул	Длина l [мм]	Резьба A	Ширина по гайке [мм]	Количество в упаковке [шт.]
SKS 12 x 25	535538	25	M 12	19	100
SKS 12 x 65	535539	65	M 12	19	50
SKS 12 x 85	505553	85	M 12	19	100

Технические характеристики на стр. 171

УДЛИНИТЕЛЬНАЯ МУФТА VM



Тип	Артикул	Резьба A	Количество в упаковке [шт.]	
VM M 12	020971	M 12	100	

Технические характеристики на стр. 172

ВИНТОВАЯ СТЯЖКА SPS, БОЛТ С ЛЕВОЙ/ПРАВОЙ РЕЗЬБОЙ BLR



Винтовая стяжка **SPS**

Болт с левой/правой резьбой **BLR**

Тип	Артикул	Резьба A	Количество в упаковке [шт.]	
SPS M 12	064090	M 12	25	
BLR 100 M12	064091	M 12	25	

Технические характеристики на стр. 170

ЗАЖИМНАЯ СКОБА TKR



Тип	Артикул	Для профиля	Количество в упаковке [шт.]	
TKR 124	504367	62 D	10	

Технические характеристики на стр. 115

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ФЛАНЕЦ FUN



Тип	Артикул	Количество в упаковке [шт.]		
FUN 13	543065	6		

Технические характеристики на стр. 122

КОЛПАЧОК FEC



Тип	Артикул	Материал	Количество в упаковке [шт.]	
FEC 21 B	077357	полиэтилен, черный цвет	100	
FEC 41 B	077355	полиэтилен, черный цвет	100	
FEC 62 B	505551	полиэтилен, черный цвет	100	

Технические характеристики на стр. 89

ГАЙКА ДЛЯ ШИНЫ FCN CLIX P



Тип	Артикул	Резьба A	Количество в упаковке [шт.]	
FCN Clіx P 12	504331	M 12	100	

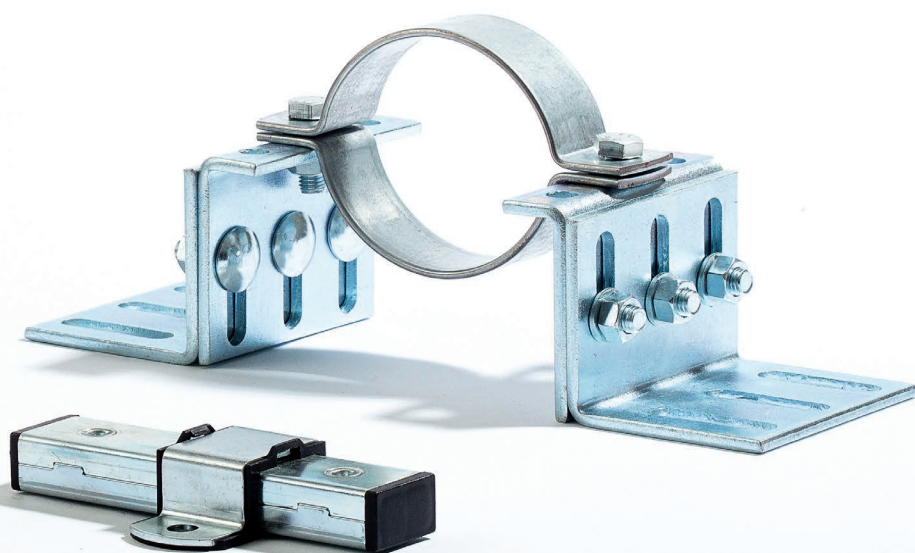
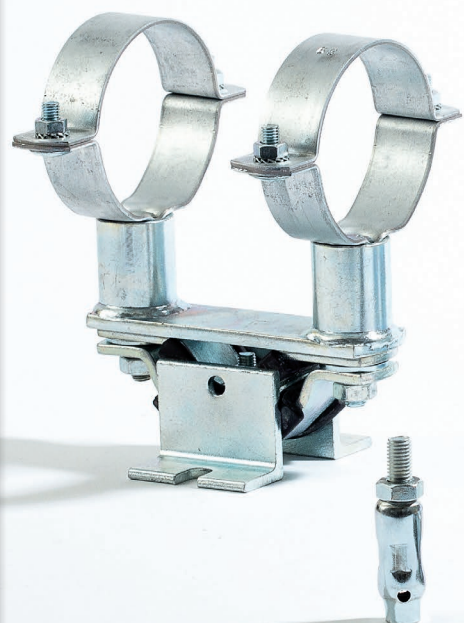
Технические характеристики на стр. 101

ГАЙКА ДЛЯ ШИНЫ FCN



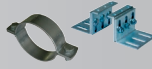
Тип	Артикул	Резьба A	Количество в упаковке [шт.]	
FCN 12	077411	M 12	100	

Технические характеристики на стр. 106



НЕПОДВИЖНЫЕ И ПОДВИЖНЫЕ ОПОРЫ

6

	стр.		стр.
Неподвижные опоры		Подвижный подвес SB	
Звукоизолирующая неподвижная опора FSFP 	140		145
Хомут для неподвижной опоры FFPS и корпус FFPK 	141	Маятниковый подвес PDH / PDH K	
Подвижные опоры			146
Подвижная опора GL 	142		
Подвижная опора SBS 	143		
Подвижная опора FSC 1 	144		



Звукоизолирующая неподвижная опора, закрепленная к потолку

ПРИМЕНЕНИЕ

- Неподвижная опора с встроенной звукоизоляцией предотвращает нежелательное перемещение трубопровода относительно опорного основания и обеспечивает температурное расширение в заданном направлении

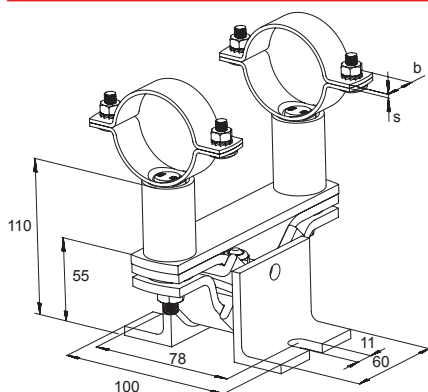
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Звукоизолирующие элементы неподвижной опоры обладают термостойкостью и шумопоглощением
- Предварительно собранная опора FSFP обеспечивает быстрый и простой монтаж
- Компактная конструкция неподвижной опоры обеспечивает высокие нагрузки при всех возможных вариантах монтажа

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Хомут:** ST W22 (материал № 1.0032)
- Основание:** S235 JR (материал № 1.0038)
- Покрывтие:** электроцинкование, мин. 5 мкм
- Эластомер:** ISO 1629 SBR/EPDM, не содержит хлоридов и силиконов
- Температура эксплуатации:** от -40°C до +100°C

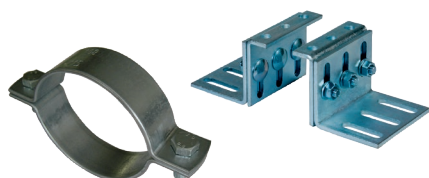
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Тип	Артикул	Размер [дюймы]	Диаметр трубы D [мм]	Запирающий винт	Ширина x толщина стяжной ленты b x s [мм]	Кол-во в упаковке [шт.]
FSFP 1"	512716	1"	33,7	M 6	20 x 1,5	1
FSFP 1 1/4"	512717	1 1/4"	42,4	M 6	20 x 2,0	1
FSFP 1 1/2"	512718	1 1/2"	48,3	M 6	20 x 2,0	1
FSFP 2"	512719	2"	60,3	M 8	30 x 2,5	1
FSFP 2 1/2"	512720	2 1/2"	76,1	M 8	30 x 2,5	1
FSFP 3"	512721	3"	88,9	M 8	30 x 2,5	1
FSFP 4"	512722	4"	114,3	M 8	30 x 2,5	1

НАГРУЗКИ

Тип	Артикул	Макс. допустимая нагрузка F _{rec} [кН]
FSFP 1"	512716	4.0
FSFP 1 1/4"	512717	4.0
FSFP 1 1/2"	512718	4.0
FSFP 2"	512719	4.0
FSFP 2 1/2"	512720	4.0
FSFP 3"	512721	4.0
FSFP 4"	512722	4.0



Неподвижная опора

ПРИМЕНЕНИЕ

- Неподвижная опора предотвращает нежелательное перемещение трубопровода относительно опорного основания и обеспечивает температурное расширение в заданном направлении

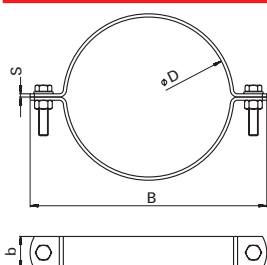
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Модульная система позволяет скомпоновать узел в соответствии с требуемыми нагрузками
- Система обеспечивает высокий уровень нагрузок
- Корпус опоры обеспечивает удобное регулирование высоты и наклона
- Специальные шайбы на хомуте и корпусе опоры обеспечивают быстрый монтаж

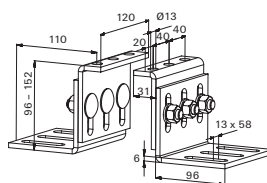
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **FFPS:** S185-Z-150 NA-NK (материал № 1.0035) по DIN EN 10035
- **FFPK:** S235 JR (материал № 1.0037) по DIN EN 10025
- **Покрывтие:** электроцинкование, мин. 5 мкм

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



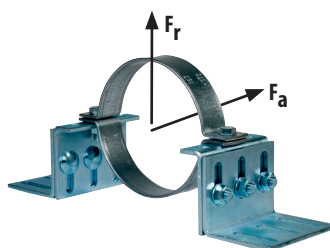
FFPS



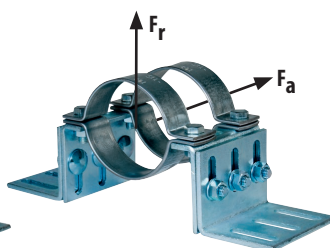
FFPK

Тип	Артикул	Размер [дюймы]	Диаметр трубы D [мм]	Запирающий винт	Ширина x толщина стяжной ленты b x s [мм]	Кол-во в упаковке [шт.]	Кол-во в упаковке [шт.]
FFPS 2"	048510	2"	56 - 61	137	M 12	40 x 4,0	1
FFPS 2 1/2"	048511	2 1/2"	75 - 80	156	M 12	40 x 4,0	1
FFPS 3"	048512	3"	88 - 93	170	M 12	40 x 4,0	1
FFPS 4"	048513	4"	108 - 115	191	M 12	40 x 4,0	1
FFPS 5"	048660	5"	133 - 140	217	M 12	40 x 4,0	1
FFPS 159 - 166	048662	159 - 166	159 - 166	243	M 12	40 x 4,0	1
FFPS 6"	048663	6"	167 - 172	250	M 12	40 x 4,0	1
FFPS 8"	048664	8"	219 - 225	303	M 12	40 x 4,0	1
FFPS 10"	048665	10"	267 - 274	351	M 12	40 x 4,0	1
FFPK	048666	—	—	—	—	—	1

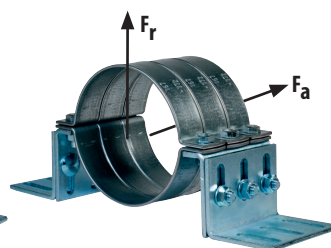
НАГРУЗКИ



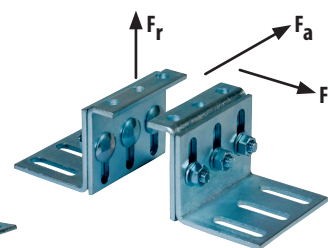
Неподвижная опора: 1 хомут
Макс. допустимая нагрузка:
осевая $F_a = 5500$ Н
радиальная $F_r = 4660$ Н



Неподвижная опора: 2 хомута
Макс. допустимая нагрузка:
осевая $F_a = 11000$ Н
радиальная $F_r = 9320$ Н



Неподвижная опора: 3 хомута
Макс. допустимая нагрузка:
осевая $F_a = 16500$ Н
радиальная $F_r = 13980$ Н



FFPK
Макс. допустимые нагрузки на корпус:
радиальная $F_r = 42000$ Н
продольная $F_1 = 17500$ Н



Рамные конструкции



Удлинение трубопровода с помощью скользящей опоры и трубы

ПРИМЕНЕНИЕ

- Скользящий элемент с максимальной длиной скольжения 160 мм для компенсации изменений осевой длины трубопроводов

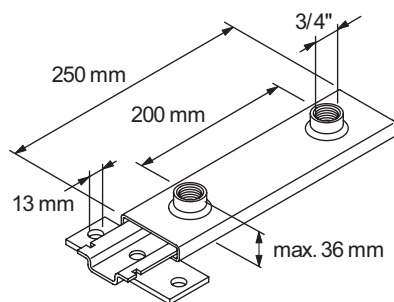
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Небольшая высота конструкции скользящего элемента обеспечивает экономию места при монтаже
- Большой диапазон скольжения обеспечивает большие возможности для компенсации изменений длины трубопроводов
- Двойная опора обеспечивает надежную фиксацию и предотвращает выскальзывание труб

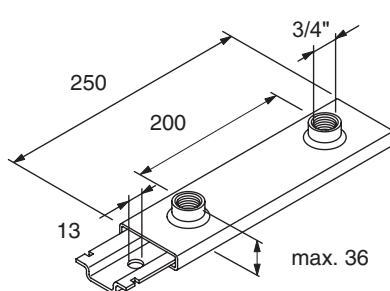
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал:** сталь S235 JR (материал № 1.0037) по DIN EN 10025
- **Покрытие:** электроцинкование, мин. 8 мкм
- **Материал полос скольжения:** Нейлон 6.6
- **Коэффициент трения сцепления:** 0,27 - 0,3
- **Коэффициент трения скольжения:** 0,13 - 0,25
- **Температура эксплуатации:** от -30°C до +110°C

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



GLL 3/4"



GL 3/4"

Тип	Артикул	Кол-во в упаковке	
		[шт.]	
GLL 3/4"	064038	5	
GL 3/4"	064041	5	

НАГРУЗКИ

Тип	Артикул	Макс. допустимая нагрузка (растяжение) [кН]	Макс. допустимая нагрузка (сжатие) [кН]	Макс. допустимый диаметр трубы
GLL 3/4"	064038	3,50	4,00	200
GL 3/4"	064041	3,50	4,00	200



Подвижная опора, закрепленная на консоли



Удлинение трубопровода с помощью подвижной опоры и трубы

ПРИМЕНЕНИЕ

- Подвижная опора воспринимает термическое расширение трубы при фиксации в двух точках
- Диапазон скольжения для SBS 55 мм (M10) и 60 мм (M8), SBS 12/16 125 мм

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Двойная опора обеспечивает надежную фиксацию и предотвращает выскальзывание труб
- Небольшая высота конструкции скользящего элемента обеспечивает экономию места при монтаже

ДОПУСКИ



КЛАСС
ОГНЕСТОЙКОСТИ
R 120
Типы анкеров
согласно отчету

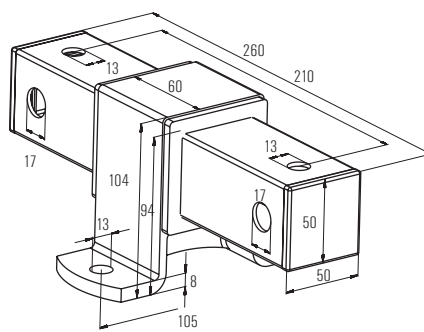
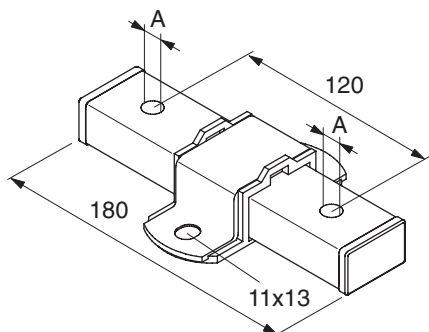


Огнестойкость
согласно Директиве
MLAR
по монтажу
трубопроводов **R30**

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал:** Сталь DD11 (материал № 1.0332) по DIN EN 10111 / PA GF 20
- **Покрытие:** электроцинкование, мин. 5 мкм
- **Коэффициент трения сцепления:** 0,25 - 0,30
- **Коэффициент трения скольжения:** 0,16 - 0,18
- **Температура эксплуатации:** от -40°C до +100°C

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



SBS

SBS 12/16

Тип	Артикул	Отчет по пожарной безопасности	Резьба A	Кол-во в упаковке [шт.]
SBS M 8	079685	—	M 8	8
SBS M 10	079686	X	M 10	8
SBS 12/16	047726	X	M 12 / M 16	1

НАГРУЗКИ

Тип	Артикул	Макс. допустимая нагрузка (растяжение) [кН]	Макс. допустимая нагрузка (сжатие) [кН]
SBS M 8	079685	1,50	1,50
SBS M 10	079686	1,50	1,50
SBS 12/16	047726	7,8	7,8



Подвижная опора, закрепленная на консоли



Подвижная опора на монтажной сетке

ПРИМЕНЕНИЕ

- Подвижная опора с максимальным ходом скольжения 100 мм для компенсации изменений осевой длины трубопроводов

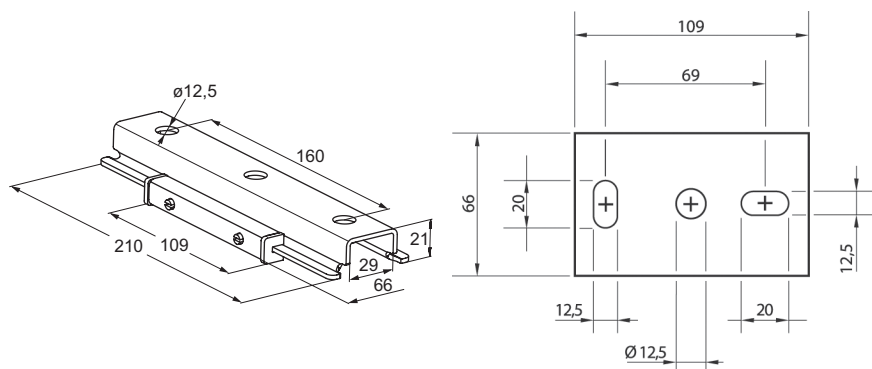
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Отверстия в подвижной опоре позволяют использовать ее как одинарный или двойной скользящий элемент
- Специальная конструкция опорной пластины предотвращает выскальзывание трубы

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал:** Сталь DD11 (материал № 1.0332) по DIN EN 10111
- **Покрытие:** электроцинкование, мин. 5 мкм
- **Температура эксплуатации:** от -30°C до +120°C

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Тип	Артикул	Кол-во в упаковке
		[шт.]
FSC 1	507866	12

НАГРУЗКИ

Тип	Артикул	Макс. допускаемая нагрузка (растяжение)	Макс. допускаемая нагрузка (сжатие)
		N_{rec} [кН]	N_{rec} [кН]
FSC 1	507866	1.3	1.0



Монтажная шина с подвижным подвесом



Монтажная шина на стальной балке

ПРИМЕНЕНИЕ

- Подвижный подвес с большим ходом для компенсации изменений осевой длины трубопроводов.
- Необходимо установить подвижный подвес в соответствии с ожидаемым удлинением таким образом, чтобы не происходило затруднений либо потерь хода скольжения

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Конструкция подвижного подвеса позволяет монтировать трубопровод надежно и просто
- Подвижный подвес идеально подходит для компенсации осевых удлинений трубопроводов.

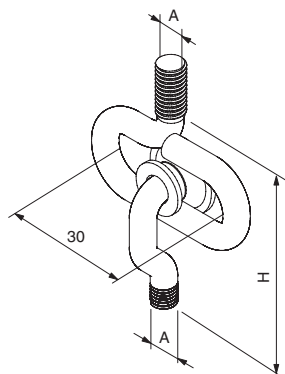
ДОПУСКИ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал:** Сталь DD11 (материал № 1.0332) по DIN EN 10111
- **Покрытие:** электроцинкование, мин. 3 мкм

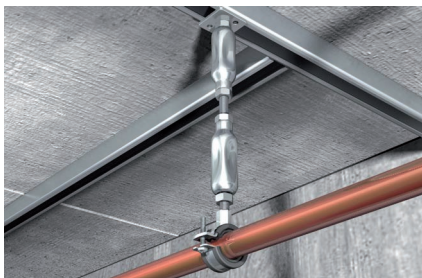
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



		Отчет по пожарной безопасности	Резьба A1	Высота H H	Кол-во в упаковке
Тип	Артикул			[мм]	[шт.]
SB M 8	079680	—	M 8	75	25
SB M 10	079681	X	M 10	90	25

НАГРУЗКИ

Тип	Артикул	Макс. допустимая статическая нагрузка (центральное растяжение) [кН]
SB M 8	079680	0.40
SB M 10	079681	0.65



Двойной маятниковый подвес

ПРИМЕНЕНИЕ

- Одноместное крепление с эффектом гибкого маятника для компенсации изменений длины трубопроводов
- Для подвижных труб маятниковые подвесы должны быть установлены попарно для придания большей надежности
- Чтобы предотвратить ослабление затяжки, резьбовую шпильку нужно зафиксировать стопорной гайкой

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Конструкция подвеса позволяет получить степень свободы 360°
- Закручиваемая гильза подвеса позволяет регулировать подвес по высоте
- Максимальный маятниковый эффект 12° позволяет компенсировать большие изменения длины трубопровода
- Глубина вкручивания болта достаточна для обеспечения высокой несущей способности на растяжение

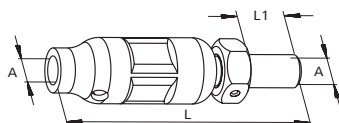
ДОПУСКИ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал:** Сталь DD11 (материал № 1.0332) по DIN EN 10111
- **Покрытие:** электроцинкование, мин. 5 мкм

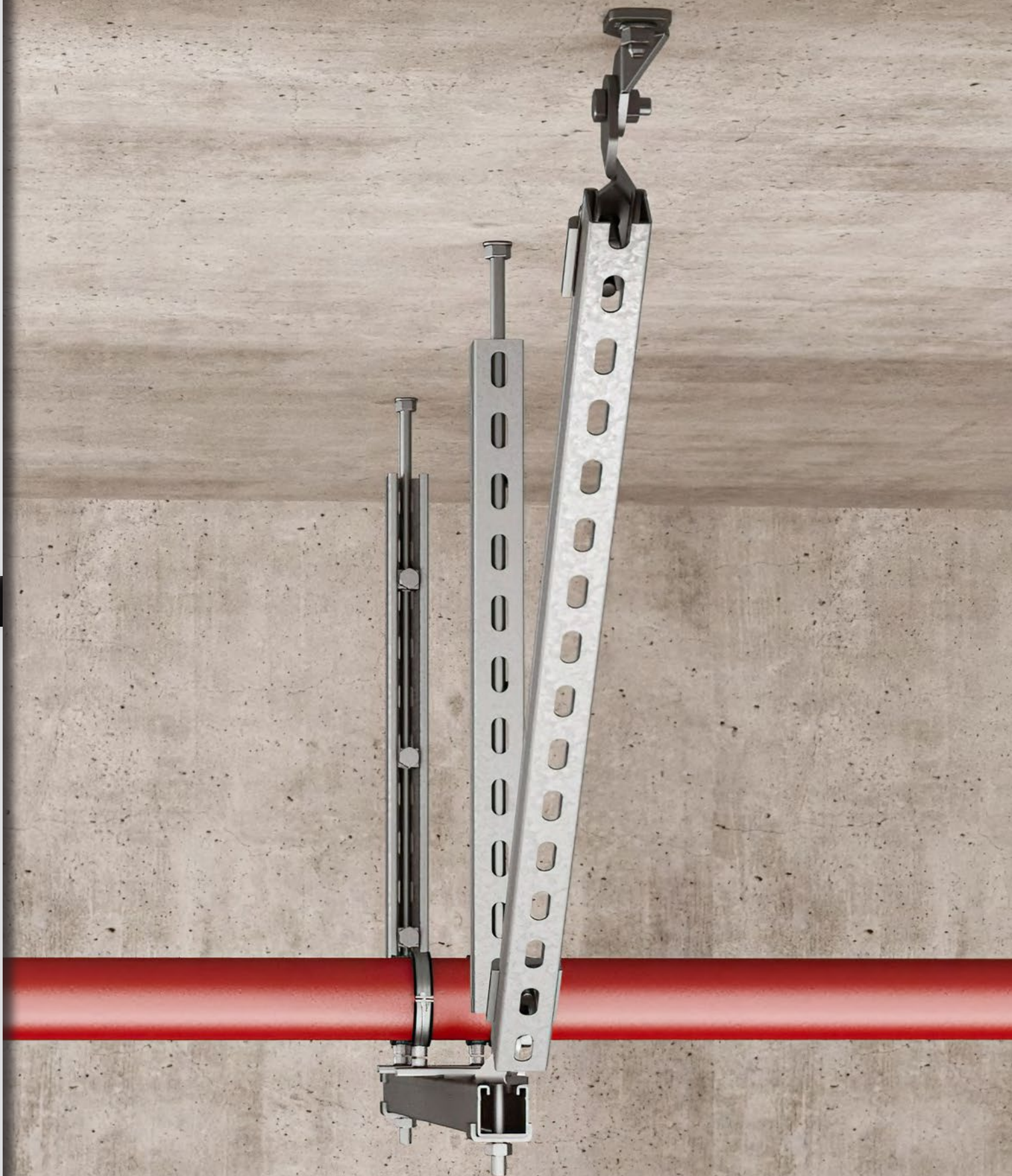
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



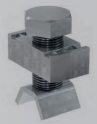
		Отчет по пожарной безопасности	Резьба A1	Длина L	Длина L1	Кол-во в упаковке
Тип	Артикул			[мм]	[мм]	[шт.]
PDH K M 8	068267	—	M 8	50	18	50
PDH K M 10	068269	X	M 10	54	18	50
PDH M 8	079676	—	M 8	76	18	50
PDH M 10	079677	X	M 10	80	18	50
PDH M 12	064037	X	M 12	90	20	25

НАГРУЗКИ

Тип	Артикул	Макс. допускаемая статическая нагрузка (центральное растяжение) [кН]
PDH K M 8	068267	2.4
PDH K M 10	068269	3.0
PDH M 8	079676	2.4
PDH M 10	079677	3.0
PDH M 12	064037	3.5



стр.

Хомуты		
Трубный хомут для крепления в сейсмоактивных зонах FSSC		150
Соединительные элементы		
Скоба для шины FUSF		151
Соединительный элемент FSF		152
Соединительный элемент SAE		153
Соединитель резьбовых шпилек S-VA		154
Соединитель монтажных шин S-VB		155
Соединитель под углом 90° S-FAF		156
Принадлежности		
Соединитель резьбовых шпилек S-ROD		157
Соединительный болт FTTC M12 gvz		158
Болт SKS M12x30		159

Хомут FSSC для крепления и усиления трубопроводов в сейсмоактивных зонах с допуском FM



ДОПУСКИ



ПРИМЕНЕНИЕ

- Надежное крепление трубопроводов в сейсмоактивных зонах

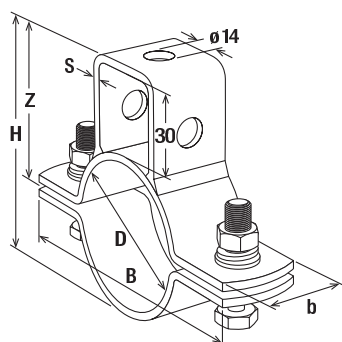
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Надежное крепление благодаря восприятию как поперечных, так и продольных нагрузок
- FM допуск гарантирует надежность монтажа

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал:** сталь Q235B
- **Покрытие:** электроцинкование мин.5 мкм

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Тип	Артикул	FM допуск	Диаметр трубы D [мм]	Ширина B [мм]	Высота H [мм]	Ширина х толщина b x s [мм]	Высота Z Z [мм]	Максимальная рекомендованная статическая нагрузка (центральное растяжение) N _{recom.} [кН]	Кол-во в упаковке [шт.]
FSSC-FM 73 gvz	547765	X	73	161	127	40 x 4,0	87	5.0	24
FSSC-FM 76 gvz	547766	X	76	164	130	40 x 4,0	88	6.00	24
FSSC-FM 89 gvz	547767	X	89	177	143	40 x 4,0	95	6.00	15
FSSC-FM 108 gvz	547768	X	108	196	162	40 x 4,0	104	6.00	15
FSSC-FM 114 gvz	547769	X	114	202	172	40 x 6	109	12.00	12
FSSC-FM 133 gvz	547770	X	133	221	191	40 x 6	119	12.00	12
FSSC-FM 139 gvz	547771	X	139	227	197	40 x 6	122	12.00	12
FSSC-FM 159 gvz	547772	X	159	247	217	40 x 6	132	13.00	10
FSSC-FM 168 gvz	547773	X	168	256	226	40 x 6	136	13.00	10

Скоба FUSF для надежного монтажа и усиления конструкции из монтажных шин FUS



Усиление конструкции из монтажных шин

ПРИМЕНЕНИЕ

- Скоба FUSF для надежного монтажа и усиления конструкции из монтажных шин FUS

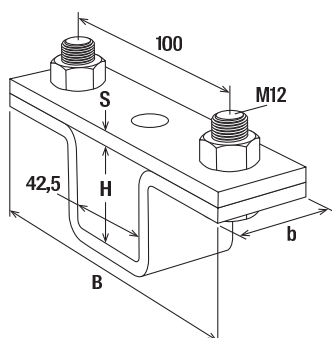
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Скоба для шины FUSF увеличивает несущую способность конструкции из монтажных шин
- Растяжки усиления могут быть закреплены к скобе под различными углами для обеспечения максимальной универсальности крепления

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Материал:** сталь Q235B
- Покрытие:** электроцинкование мин. 5 мкм

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Тип	Артикул	Подходит для профиля	Ширина В [мм]	Высота Н [мм]	Ширина х толщина b x s [мм]	Кол-во в упаковке [шт.]
FUSF 41 gvz	547783	FUS 41	140	41	40 x 6	20
FUSF 62 gvz	547784	FUS 62	140	62	40 x 6	15
FUSF 41D gvz	547785	FUS 41 D	140	82	40 x 6	15
FUSF 62D gvz	547786	FUS 62 D	140	124	40 x 6	10

Соединительный элемент FSF с допуском FM для усиления конструкции в поперечном и продольном направлениях



Усиление узла крепления трубопровода с помощью монтажной шины

ДОПУСКИ



Сертификат FM

ПРИМЕНЕНИЕ

- Элемент для соединения двух монтажных шин или монтажной шины и базового материала
- Предназначен для усиления конструкции из монтажных шин FUS

ПРЕИМУЩЕСТВА

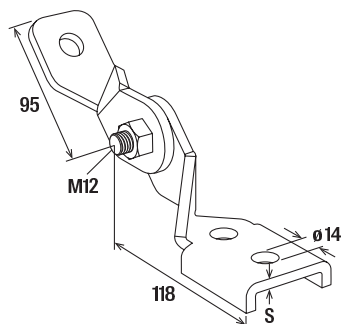
- Элемент для соединения монтажных шин FUS обеспечивает высокую стабильность и надежность конструкции
- Форма элемента соответствует форме монтажной шины, что обеспечивает простой и быстрый монтаж
- Допуск FM обеспечивает высокую надежность крепления конструкции в сейсмоактивной зоне

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал:** сталь Q235B
- **Покрытие:** электроцинкование мин. 5 мкм

7

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Тип	Артикул	FM допуск	Подходит для профиля	Толщина материала [мм]	Кол-во в упаковке [шт.]
FSF-FM gvz	547763	X	FUS 21, 41, 62, 21D, 41D, 62D	6	24

Соединительный элемент для усиления конструкции из монтажных шин FUS и консолей FCA



Усиление конструкции из консоли

ПРИМЕНЕНИЕ

- Усиление конструкции из монтажных шин FUS и консолей FCA для крепления в сейсмоактивных зонах

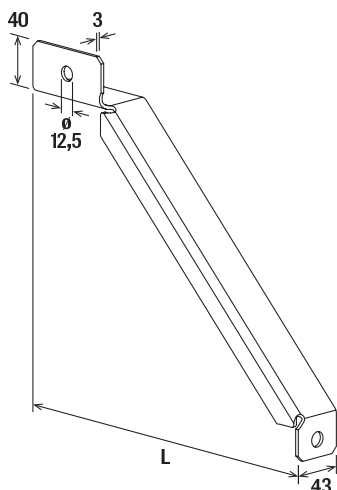
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Скоба для шины FUSF увеличивает несущую способность конструкции из монтажных шин
- Растяжки усиления могут быть закреплены к скобе под различными углами для обеспечения максимальной универсальности крепления

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

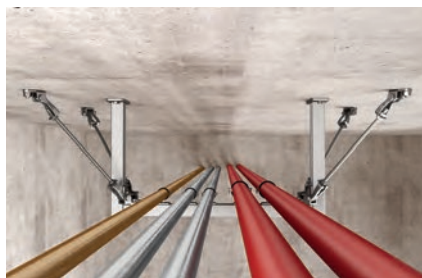
- **Материал:** Сталь S235JR (материал №.1.0038) по DIN EN 10025-2
- **Покрытие:** электроцинкование мин.5 мкм

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Тип	Артикул	Толщина [мм]	Длина L [мм]	Кол-во в упаковке [шт.]
SAE 300	512114	3	300	10
SAE 500	512115	3	500	10

Универсальный соединитель S-VA для усиления узлов крепления трубопроводов в сейсмоактивных зонах с помощью резьбовых шпилек



Усиление рамной конструкции с помощью резьбовых шпилек

ПРИМЕНЕНИЕ

- Элемент для соединения двух монтажных шин или монтажной шины и базового материала
- Предназначен для усиления конструкций из монтажных шин FUS

ПРЕИМУЩЕСТВА

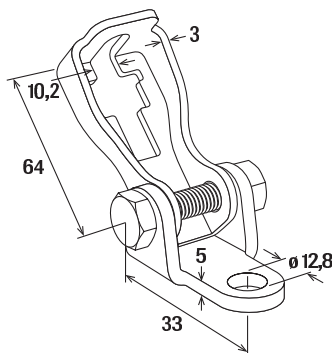
- Конструкция соединителя резьбовых шпилек S-VA позволяет крепить под углом от 30° до 65° для создания новой конструкции усиления или адаптации существующей.
- Соединитель позволяет быстро и просто закрепить резьбовую шпильку с помощью гайки.
- Возможность крепления двух элементов усиления позволяет закрепить один узел в различных направлениях.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал соединителя:** сталь S275JR (материал № 1.0044) по DIN EN 10025-2
- **Материал опорной пластины:** сталь S355MC (материал № 1.0976) по DIN EN 10149-2
- **Болт:** M10x45, класс прочности 8.8, оцинкованная сталь
- **Гайка:** M10, класс прочности 8, оцинкованная сталь

7

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Тип	Артикул	Подходит для профиля	Толщина соединительного элемента [мм]	Толщина опорной пластины [мм]	Кол-во в упаковке [шт.]
S-VA	552360	FUS, FLS	3	5	10

Соединитель для усиления конструкций в сейсмоактивных зонах с помощью монтажных шин FUS



Усиление рамной конструкции с помощью монтажных шин

ПРИМЕНЕНИЕ

- Для усиления новых и существующих узлов крепления трубопроводов в сейсмоактивных зонах с помощью монтажных шин FUS

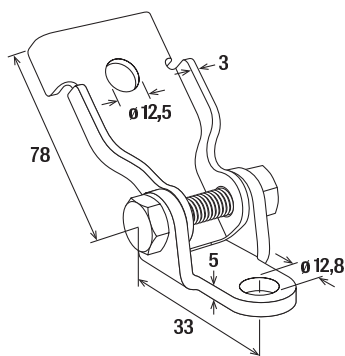
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Конструкция соединителя резьбовых шпилек S-VA позволяет крепить под углом от 30° до 65° для создания новой конструкции усиления или адаптации существующей.
- Рельефные лапки на соединителе позволяют легко его смонтировать на монтажную шину.
- Возможность монтажа двух элементов усиления позволяет закрепить один узел в различных направлениях.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

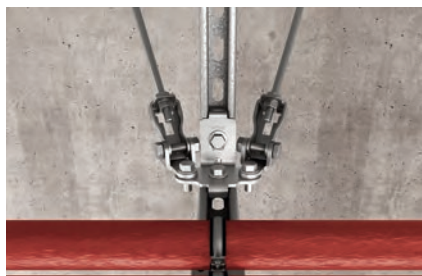
- Материал:** Сталь S235JR (материал № 1.0038) по DIN EN 10025-2
- Материал соединителя:** сталь S275JR (материал № 1.0044) по DIN EN 10025-2
- Материал опорной пластины:** сталь S355MC (материал № 1.0976) по DIN EN 10149-2
- Болт:** M10x45, класс прочности 8.8, оцинкованная сталь
- Гайка:** M10, класс прочности 8, оцинкованная сталь

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Тип	Артикул	Толщина [мм]	Толщина соединительного элемента [мм]	Подходит для профиля	Кол-во в упаковке [шт.]
S-VB	552362	3	5	FUS	10

Уголок S-FAF 90° позволяет закрепить две монтажные шины FUS и установить соединительные элементы S-VA и S-VB



Узел крепления монтажной шины и соединительных элементов при усилении конструкции

ПРИМЕНЕНИЕ

- Уголок S-FAF 90° для монтажа монтажных профилей и крепления соединительных элементов

ПРЕИМУЩЕСТВА

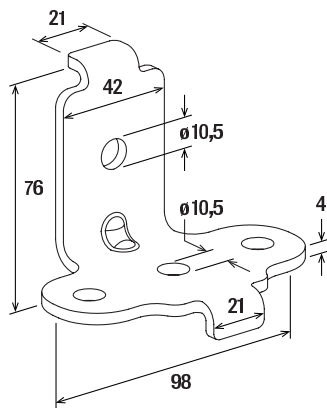
- Рельфные лапки позволяют легко и быстро установить соединительные элементы S-VA и S-VB на соединитель S-FAF.
- Конструкция уголка S-FAF позволяет закрепить соединители S-VA и S-VB под разными углами.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Материал соединителя:** сталь S275JR (материал № 1.0044) по DIN EN 10025-2.
- Покрывтие:** электроцинкование, мин. 5 мкм

7

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Тип	Артикул	Подходит для профиля	Толщина соединительного элемента [мм]	Кол-во в упаковке [шт.]
S-FAF	552363	FUS	4	10

Универсальный соединитель с увеличенным углом крепления для усиления конструкции с помощью резьбовых шпилек



ПРИМЕНЕНИЕ

- Для усиления как новых, так и уже смонтированных конструкций крепления трубопровода с помощью резьбовых шпилек M10 в сейсмоактивных зонах

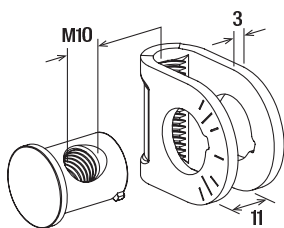
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Конструкция соединителя резьбовых шпилек позволяет крепить их под углом от 30° до 65°.
- Соединитель может быть установлен легко и быстро без демонтажа существующих опорных конструкций
- Поворачивая штифт с резьбой на 90°, соединитель легко проскальзывает и позволяет быстро отрегулировать необходимую высоту резьбовой шпильки
- Соединители резьбовых шпилек могут монтироваться друг на друга, что позволяет закрепить один узел в нескольких направлениях

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал U-образной пластины:** сталь S275JR (материал № 1.0044) по DIN EN 10025-2.
- **Материал резьбовой шпильки:** сталь 11SMnPb37 (материал № 1.0737) по DIN EN 10277-3.
- **Покрытие:** электроцинкование, мин. 5 мкм

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Тип	Артикул	Толщина [мм]	Толщина соединительного элемента [мм]	Подходит для профиля	Кол-во в упаковке [шт.]
S-VB	552362	3	5	FUS	10

Соединительный болт FTRC M12 gvz предназначен для крепления шины усиления к резьбовой шпильке для восприятия сдвигающих нагрузок



Усиление узла крепления трубопровода с помощью монтажных шин

ПРИМЕНЕНИЕ

- Предназначен для усиления существующих опорных конструкций с помощью крепления резьбовых шпилек M 10 или M12 к монтажным профилям FUS
- Служит для крепления шины усиления к резьбовой шпильке для восприятия сдвигающих нагрузок

ПРЕИМУЩЕСТВА

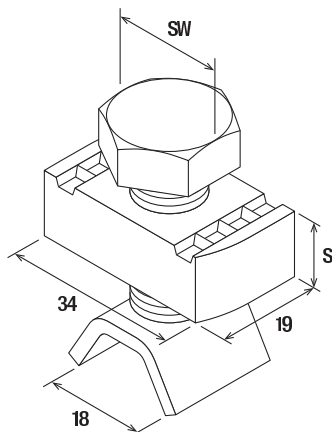
- Зубчатая форма гайки болта обеспечивает надежный монтаж в монтажной шине и фиксацию резьбовой шпильки в заданной позиции
- Оптимальная конструкция ребер жесткости болта обеспечивает простой и быстрый монтаж
- Конструкция болта позволяет его монтировать в уже установленную монтажную шину простым поворотом на 90°

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал:** Сталь S235JR (материал № 1.0038) по DIN EN 10025-2
- **Покрывтие:** электроцинкование, мин. 5 мкм

7

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Тип	Артикул	Резьба M	Толщина соединительного элемента [мм]	Ширина головки болта SW [мм]	Момент затяжки T_{inst} [Нм]	Кол-во в упаковке [шт.]
FTRC M12 gvz	547791	M 12	12	19	20	50

Болт для надежного крепления соединительных элементов к монтажным шинам



ПРИМЕНЕНИЕ

- Болт для надежного крепления соединительных элементов к монтажным шинам

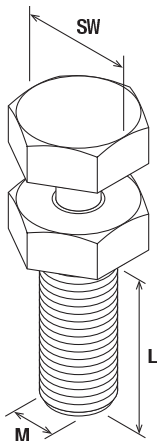
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Болт SKS может быть смонтирован легко и быстро
- Дополнительная шестигранная головка обеспечивает приложение оптимального крутящего момента и максимальное затягивание болта.

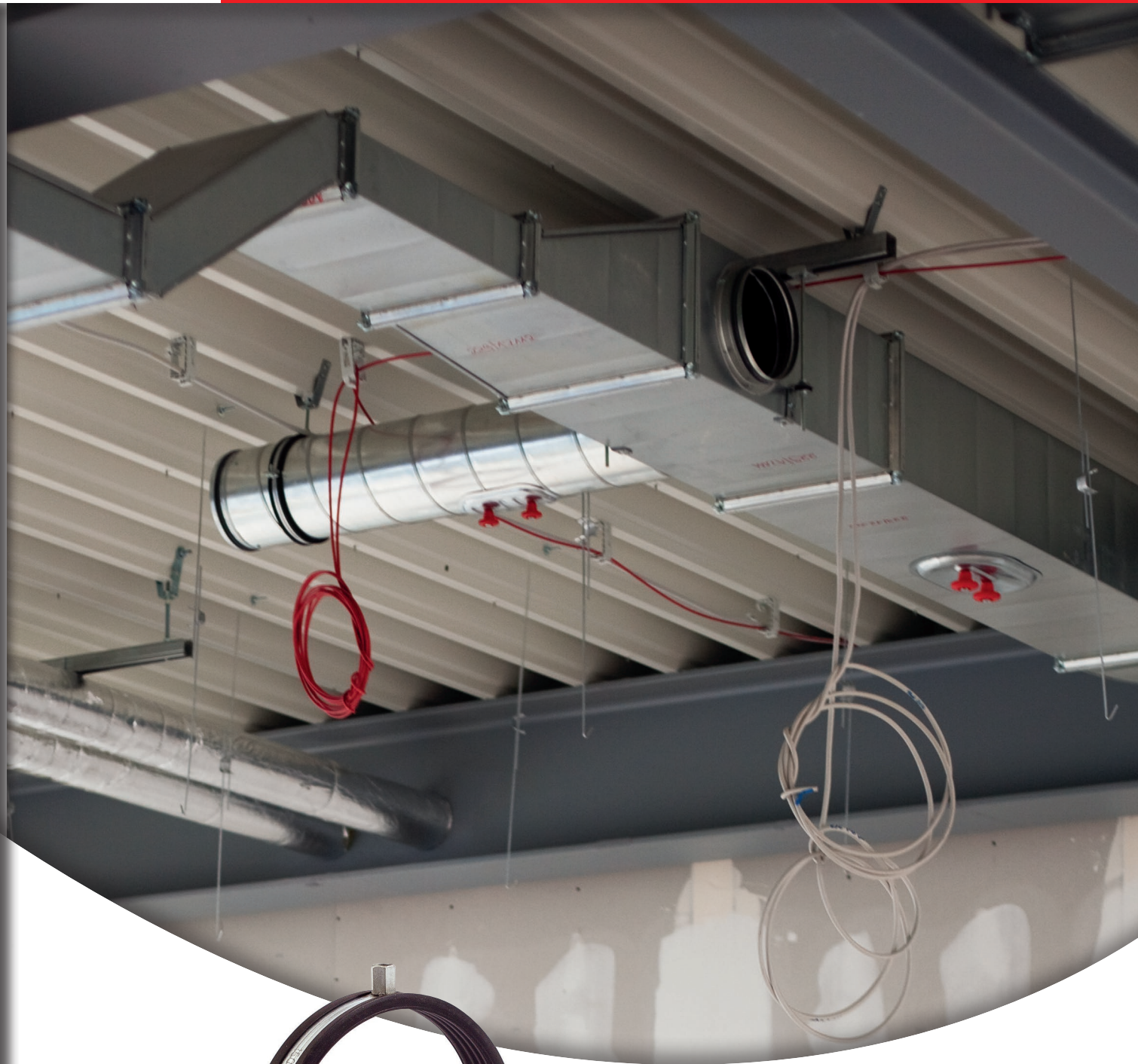
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Покрытие:** электроцинкование, мин. 5 мкм
- **Материал:** сталь SAE J403 по DIN EN 10132-4
- **Момент затяжки:** 50-60 Нм

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Тип	Артикул	Резьба M	Длина L [мм]	Ширина головки болта SW [мм]	Кол-во в упаковке [шт.]
SKS TB M12x30	552441	M 12	30	19	100



8



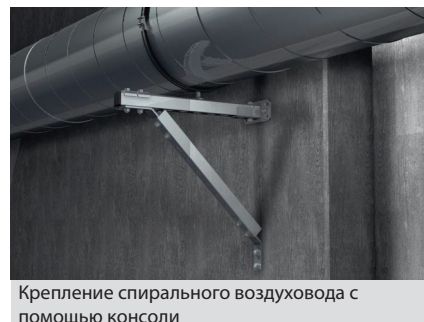
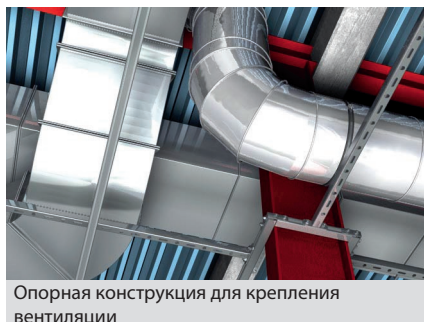
КРЕПЛЕНИЯ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ И КРЕПЛЕНИЯ К ПРОФНАСТИЛУ

8

	стр.
Хомуты	
Хомут для воздуховодов LGS	162
Подвесы для воздуховодов	
Держатели воздуховодов LKHN, LKH, ZKHN и ZKH	164
Скоба для монтажа воздуховодов LRBN / LRB	165
Резиновая прокладка EMS	168

	стр.
Подвесы для профнастила	
Трапециевидный подвес TZ / TZN	166
Перфоратор LZ, пробойник LST	167
Шуруп FPS-FPB	169

Хомут для воздуховодов LGS



ПРИМЕНЕНИЕ

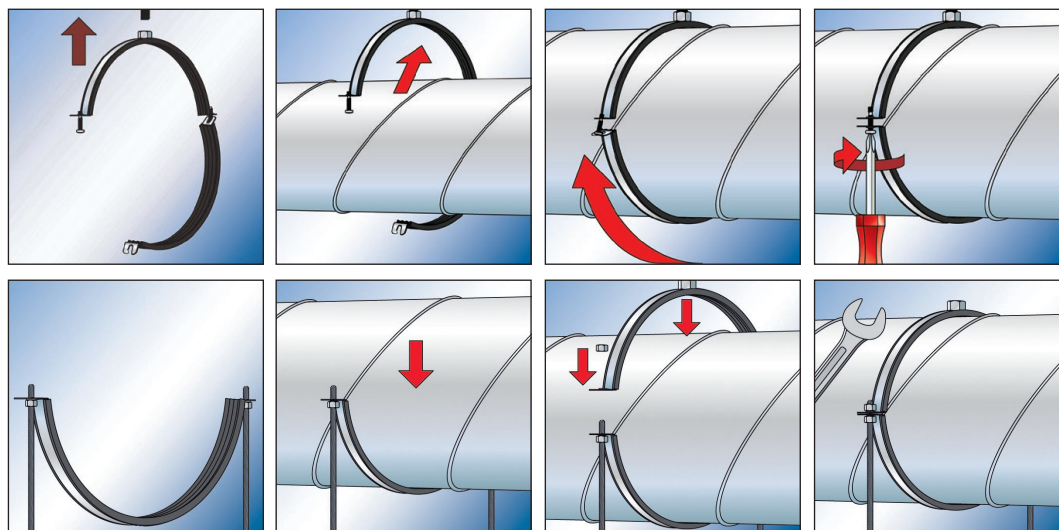
- Двухэлементный трубный хомут со звукоизолирующей вставкой для крепления пластиковых и стальных цилиндрических воздуховодов.
- Начиная с диаметра 450 мм возможен монтаж хомутов на две резьбовые шпильки, а также звукоизолирующая вставка приклеивается к внутренней поверхности хомута

ПРЕИМУЩЕСТВА

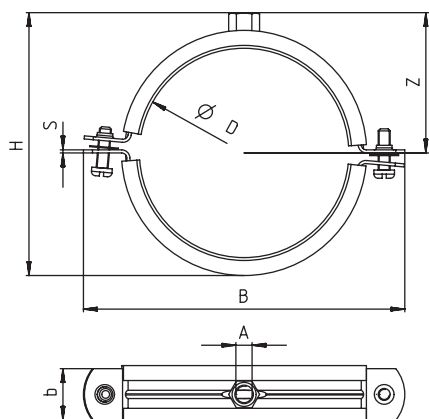
- Большой угол открытия хомутов LGS обеспечивает быстрый и простой монтаж
- Хорошая адаптация к поверхностям воздуховодов благодаря наличию двух запирающих винтов
- Запирающие винты с головкой с комбинированным шлицем защищены от выпадания
- Звукоизолирующая вставка имеет оптимальную форму и не отходит от поверхности хомута в процессе регулировки положения трубы
- Начиная с диаметра 450 мм, возможен монтаж при помощи 2-х резьбовых шпилек. Таким образом рекомендуемая нагрузка на хомут может быть удвоена

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал:** сталь DX51D+Z 275 MA-C (материал № 1.0226+Z) по DIN EN 10327
- **Покрытие:** цинкование по способу Сэндимира, 15 мкм
- **Соединительная гайка:** сварной шов контактной сварки M8 / M10, SW 13
- **Запирающий винт:** винт с головкой с комбинированным шлицем
- **Материал звукоизолирующей вставки:** SBR/EPDM; не содержит хлоридов и силиконов
- **Звукоизоляция:** по DIN 4109
- **Температура эксплуатации:** от -50 °C до +110 °C
- **Твердость:** 45 ± 5° ед. по Шору А
- **Пожаростойкость:** DIN 4102: Класс B2



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Тип	Артикул	Резьба A	Размер [мм]	Высота H [мм]	Ширина B [мм]	Ширина x толщина стальной полосы b x s [мм]	Высота Z [мм]	Запирающий винт	Максимальная рекомендуе- мая статиче- ская нагрузка (центральное растяжение) [кН]	Количество в упаковке [шт.]
LGS 80	079491	M 8 / M 10	80	110	134	25 x 1,25	62	M 6	0.6	25
LGS 90	079492	M 8 / M 10	90	120	144	25 x 1,25	67	M 6	0.6	25
LGS 100	079493	M 8 / M 10	100	131	155	25 x 1,25	72	M 6	0.6	20
LGS 112	079494	M 8 / M 10	112	143	167	25 x 1,25	78	M 6	0.6	20
LGS 125	079495	M 8 / M 10	125	156	180	25 x 1,25	85	M 6	0.6	10
LGS 140	079496	M 8 / M 10	140	171	195	25 x 1,25	92	M 6	0.6	10
LGS 150	079497	M 8 / M 10	150	181	205	25 x 1,25	97	M 6	0.6	10
LGS 160	079498	M 8 / M 10	160	191	215	25 x 1,25	102	M 6	0.6	10
LGS 180	079499	M 8 / M 10	180	211	235	25 x 1,25	112	M 6	0.6	10
LGS 200	079500	M 8 / M 10	200	231	255	25 x 1,25	122	M 6	0.6	15
LGS 224	079501	M 8 / M 10	224	255	279	25 x 1,5	134	M 6	0.6	15
LGS 250	079502	M 8 / M 10	250	281	305	25 x 1,5	147	M 6	0.6	10
LGS 280	079503	M 8 / M 10	280	311	335	25 x 1,5	162	M 6	0.6	10
LGS 300	079504	M 8 / M 10	300	331	356	25 x 1,5	172	M 6	0.6	10
LGS 315	079505	M 8 / M 10	315	347	371	25 x 1,5	180	M 6	0.6	10
LGS 355	079506	M 8 / M 10	355	387	411	25 x 1,5	200	M 6	0.6	10
LGS 400	079507	M 8 / M 10	400	431	456	25 x 1,5	222	M 6	0.6	10
LGS 450	024637 ¹⁾	M 8 / M 10	450	485	524	25 x 2,5	247	M 10	0.8	1
LGS 500	024638 ¹⁾	M 8 / M 10	500	535	574	25 x 2,5	272	M 10	0.8	1
LGS 560	024639 ¹⁾	M 8 / M 10	560	595	634	25 x 2,5	302	M 10	0.8	1
LGS 600	024640 ¹⁾	M 8 / M 10	600	635	674	25 x 2,5	322	M 10	0.8	1
LGS 630	542960 ¹⁾	M 8 / M 10	630	665	705	25 x 3,0	338	M 10	0.8	1
LGS 710	542962 ¹⁾	M 8 / M 10	710	745	785	25 x 3,0	378	M 10	0.8	1
LGS 800	024643 ¹⁾	M 8 / M 10	800	835	875	25 x 3,0	423	M 10	0.8	1
LGS 900	024644 ¹⁾	M 8 / M 10	900	935	975	25 x 3,0	473	M 10	0.8	1
LGS 1000	024645 ¹⁾	M 8 / M 10	1000	1035	1075	25 x 3,0	523	M 10	0.8	1
LGS 1120	024646 ¹⁾	M 8 / M 10	1120	1155	1195	25 x 3,0	583	M 10	0.8	1
LGS 1250	024647 ¹⁾	M 8 / M 10	1250	1285	1326	25 x 3,0	648	M 10	0.8	1

1) Возможен монтаж с двумя резьбовыми шпильками по бокам.

Держатели воздуховодов LKHN, LKH, ZKHN и ZKH



ПРИМЕНЕНИЕ

- Крепежный элемент со звукоизолирующей вставкой

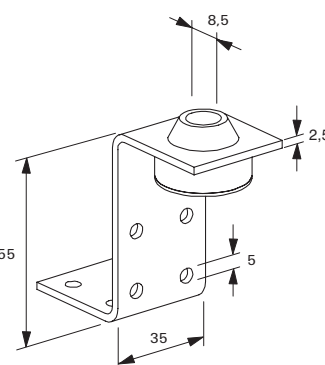
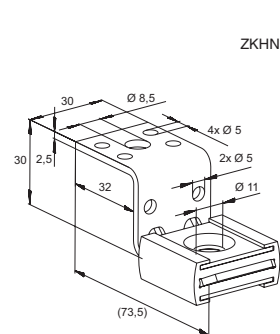
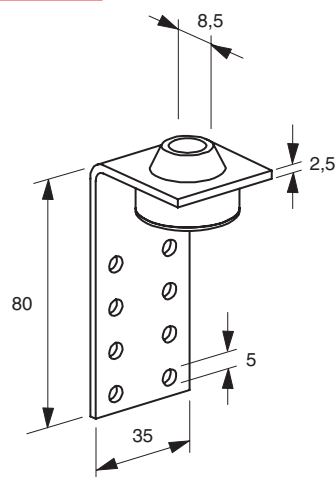
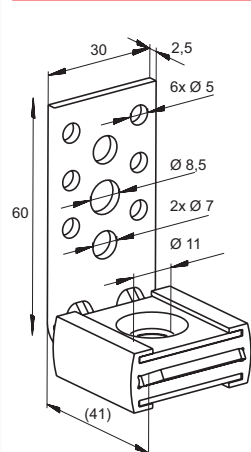
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Держатели воздуховодов снижают шумы от вибрации, создаваемой воздушным потоком
- Отверстия в держателях позволяют быстро и просто закрепить воздуховод с помощью винтов-саморезов или заклепок
- Сквозное отверстие в держателях позволяет легко выровнять и отрегулировать уровень воздуховода с помощью резьбовой шпильки

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал:** сталь DD11 (материал № 1.0332) по DIN EN 10111
- **Покрытие:** электроцинкование, мин. 3 мкм
- **Звукоизоляция:** по DIN 4109
- **Температура эксплуатации:** от -50 °C до +110 °C
- **Твердость:** 45 ± 5° Ед. по Шору А
- **Пожаростойкость:** DIN 4102: Класс B2

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



LKHN

LKH

ZKHN

ZKH

Тип	Артикул	Для резьбовых шпилек	Максимальная рекомендуемая статическая нагрузка (центральное растяжение) $N_{\text{recom.}}$ [кН]	Количество в упаковке [шт.]
LKHN	516537	M 8 / M 10	0.90	50
LKH	024671	M 8	0.50	50
ZKHN	516540	M 8 / M 10	0.90	50
ZKH	024674	M 8	0.50	50

Скоба для монтажа воздуховодов LRB/LRBN



Крепление спирального воздуховода с помощью звукоизолирующей скобы

ПРИМЕНЕНИЕ

- Крепежный элемент со звукоизолирующей вставкой

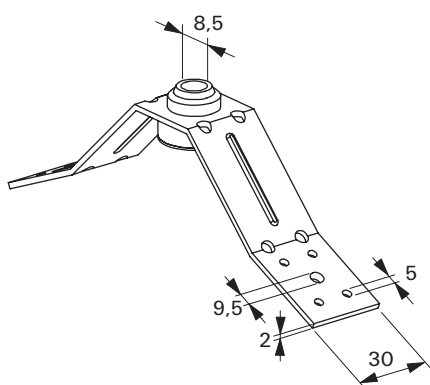
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Отверстия на скобе позволяют легко и быстро закрепить воздуховод с помощью саморезов или заклепок
- Звукоизолирующие вставки снижают шумы от вибрации, создаваемой протекающим воздушным потоком
- Сквозное отверстие в скобе позволяет легко выровнять и отрегулировать уровень воздуховода с помощью резьбовой шпильки
- Высокая стабильность клепаного соединения
- Идеальная адаптация под необходимый диаметр воздуховода благодаря заданной линии перегиба
- Конструкция скоб LRB / LRBN позволяет их также использовать в качестве звукоизоляционного подвеса

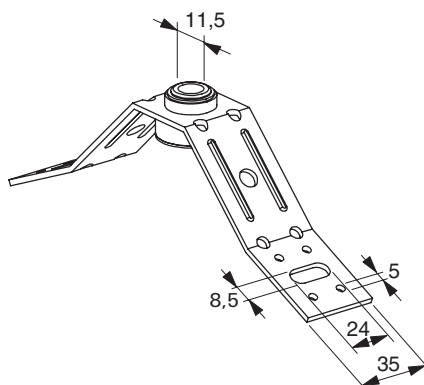
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал LRB:** сталь DD11 (материал № 1.0332) по DIN EN 10111
- **Покрытие LRB:** электроцинкование, мин. 3 мкм
- **Материал LRBN:** сталь S235 JR (материал № 1.0037) по DIN EN 10025
- **Покрытие LRBN:** электроцинкование, мин. 8 мкм
- **Звукоизоляция:** по DIN 4109
- **Температура эксплуатации:** от -50 °C до +110 °C
- **Твердость:** 45 ± 5° Ед. по Шору А
- **Пожаростойкость:** DIN 4102: Класс B2

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



LRB



LRBN

Тип	Артикул	Для резьбовых шпилек	Максимальная рекомендуемая статическая нагрузка (центральное растяжение) [кН]	Количество в упаковке [шт.]
LRB	024675	M 8	0.5	50
LRBN	077613	M 8 / M 10	0.9	50

Трапецевидный подвес TZ / TZA / TZN



ПРИМЕНЕНИЕ

- Подвес предназначен для крепления к профнастилу перекрытий и имеет 3 версии исполнения
- При монтаже спринклерных систем подвес крепится с помощью болта SKS M8x100
- В остальных случаях при монтаже можно также применять саморезы для листового металла или заклепки

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Сертификат VdS для подвеса TZ/ TZN и Допуск FM для подвеса TZA гарантируют надежность конструкции, проверенной независимыми лабораториями
- Регулировочная гайка в подвесе TZN позволяет регулировать его по высоте после монтажа
- Заданные точки перегиба в подвесах TZ/TZN/TZA позволяют легко адаптировать конструкцию к любой трапециевидной форме из профнастила

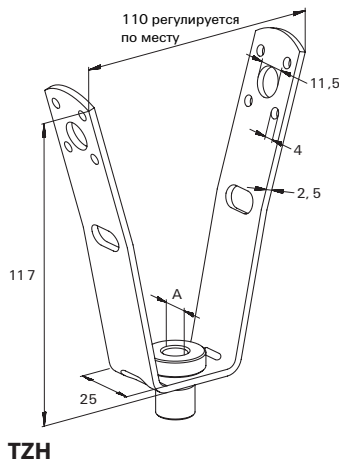
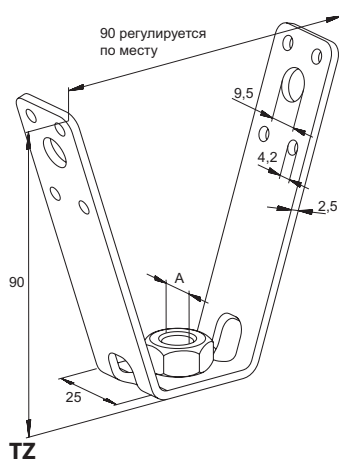
ДОПУСКИ



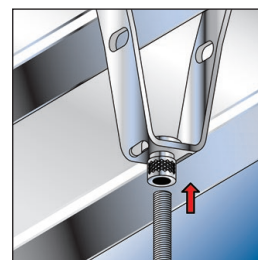
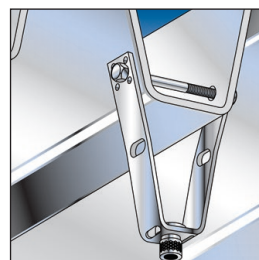
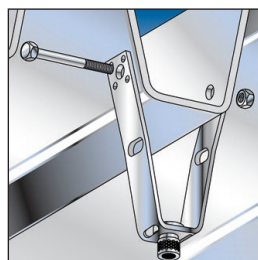
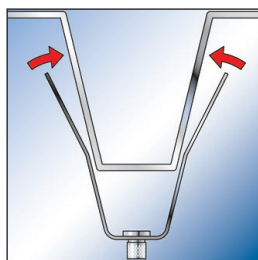
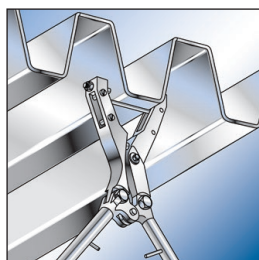
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал:** сталь DX51D+Z 140-275 (материал № 1.0226+Z) по DIN EN 10327; DD11 по DIN EN 10111
- **Покрытие:** электроцинкование, мин. 7 мкм

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Тип	Артикул	Допуск VdS	Допуск FM	Резьба A	Максимальная рекомендуемая статическая нагрузка (центральное растяжение) [кН]	Количество в упаковке [шт.]
TZ M 8	064094	X	—	M 8	3.0	25
TZ M 10	064095	X	—	M 10	3.0	25
TZA M10	524047	—	X	M 10	3.0	50
TZN M 8	079825	X	—	M 8	4.0	25
TZN M 10	079826	X	—	M 10	4.0	25



Инструмент для обработки отверстий в профнастиле



ПРИМЕНЕНИЕ

- Инструмент для обработки отверстий в профнастиле

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Инструмент для обработки отверстий LZ обеспечивает простоту использования во время работы.
- Благодаря большому плечу приложения силы, для работы необходимо небольшое усилие
- Пробойники LST по мере износа можно заменить

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Применяется для пробивки отверстий в стальном профнастиле при максимальном расстоянии между пробойниками 100 мм.
- Макс. толщина профнастила 1,25 мм
- Диаметр отверстий 10 мм
- Регулируемый ограничитель глубины
- Пробойники с выталкивающими пружинами для легкого извлечения их из металлического листа
- Прорезиненная рукоятка для удобного захвата
- Большое плечо приложения силы для лучшей передачи усилия

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

		Макс. толщина листа	Диаметр отверстий	Макс. расстояние между пробойниками	Кол-во в упаковке
Тип	Артикул	[мм]	[мм]	[мм]	[шт.]
LZ	079830	1,25	10	100	1

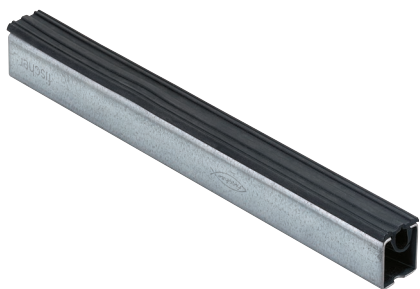
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Пробойник

		Диаметр отверстий	Кол-во в упаковке
Тип	Артикул	[мм]	[шт.]
LST 10	079829	10	2

Резиновая вставка EMS



Крепление воздуховода со звукоизолирующей вставкой на монтажной шине

ПРИМЕНЕНИЕ

- Профилированная резиновая вставка для установки в монтажных шинах

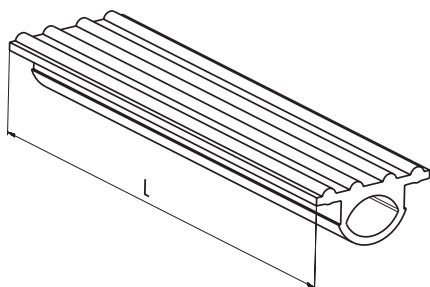
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Резиновая вставка EMS обеспечивает звукоизоляцию между компонентами узла
- Конструкция резиновой вставки EMS позволяет ее использовать в монтажных шинах а также с резьбовыми шпильками

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

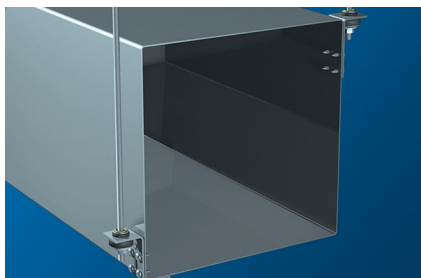
- **Материал звукоизолирующей вставки:** SBR/EPDM не содержит хлоридов и силиконов
- **Звуковая изоляция:** специальное шумопоглощающее покрытие
- **Температура эксплуатации:** от -50 °C до +110 °C
- **Твердость:** 45 ± 5° Ед. по Шору А
- **Пожаростойкость:** DIN 4102: Класс B2

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Тип	Артикул	Для монтажных профилей типа	Длина [м]	Количество в упаковке [шт.]
EMS 31	538752	Все монт. профили типа FLS	25	1
EMS 41	550806	Все монт. профили типа FUS	6	1

Шуруп FPS-FPB



Подвесной воздуховод

ПРИМЕНЕНИЕ

- Подходит для крепления держателей воздуховодов и скоб к спиральным воздуховодам и вентиляционным коробам

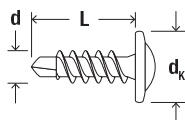
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Шуруп является самосверлящим и не требует предварительного сверления

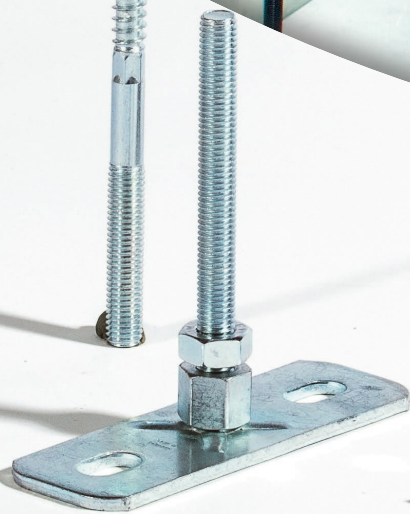
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

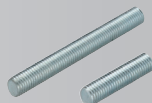
- **Материал:** сталь
- **Покрытие:** электроцинкование

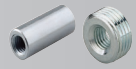
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

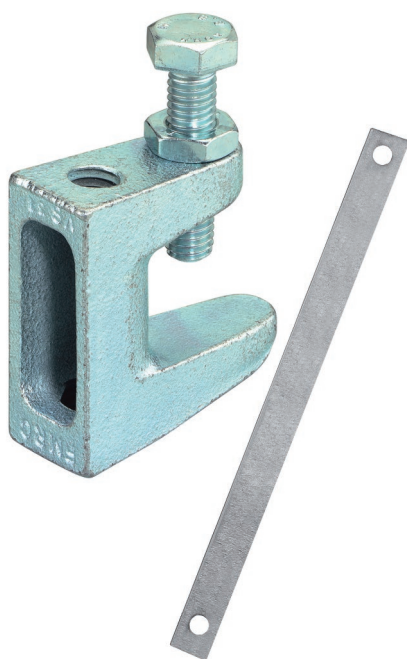


Тип	Артикул	Диаметр d [мм]	Длина L [мм]	Головка-Ø d_k [мм]	Длина резьбы l_g [мм]	Паз под биту	Кол-во в упаковке
FPS-FPB 4,2 x 13 ZPF 1000	040457	4.2	13	9.6	13	PH 2	1000



	стр.
Основания	
Основание GPL 	179
Основание GPR 	179
Соединительные элементы для металлоконструкций	
Струбцина TKL 	172
Струбцина TKLS 	174
Зажимная скоба FHBC 	175
Регулировочные элементы	
Винтовая стяжка SPS, шпилька с левой/правой резьбой BLR 	185
Соединительный элемент PV 	183
Двойная крепежная пластина DPP, DPF 	184
Подвесная скоба ANB 	181
Монтажный кубик MW 	182
Резьбовые соединительные элементы	
Резьбовые шпильки G / GS 	177
Шестигранная гайка MU 	187
Шайба U 	186

	стр.
Переходники 	188
Болт с шестигранной головкой SKS 	186
Винт-шуруп STST со шлицем под биту и шестигранником 	180
Болт-шпилька SBB 	185
Ручной инструмент HED 	185
Удлинительная муфта VM 	187
Рым-болт AG 	187
Наконечник RAN 	188
Переходная муфта RDM и GRD 	188
Рым-болт LLS 	189
Монтажные ленты	
Полотняная лента GWB 	190
Перфорированная стальная лента LBV / LBK 	191
Гвоздь ED 	192



ПРИМЕНЕНИЕ

- Струбцина обеспечивает возможность простого монтажа путем прикрепления к стальным балкам
- Применение пластины SS-TKL необходимо при монтаже спринклерных систем с сертификатом VdS, начиная с труб Ø 65 мм

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Конструкция струбцины TKL с регулировочным болтом обеспечивает крепление к стальной балке без сварки и сверления
- Конструкция регулировочного болта предотвращает соскальзывание струбцины со стальной балки
- Сертификаты VdS/FM/UL гарантируют надежность конструкции
- Конструкция струбцины TKL обеспечивает высокую несущую способность
- Струбцина TKL обеспечивает быстрый и простой монтаж
- Сквозное отверстие в струбцине TKL позволяет выполнить регулировку уровня после монтажа

ДОПУСКИ

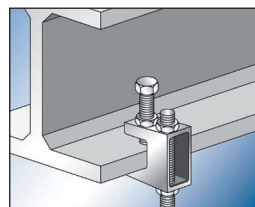
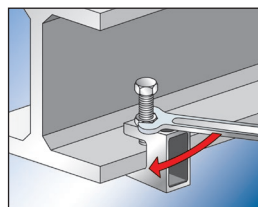
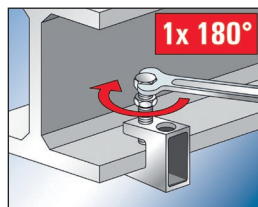
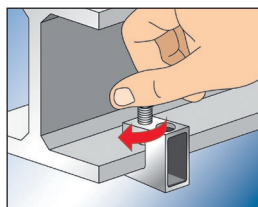
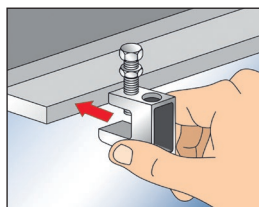


G 410037 / G 410034

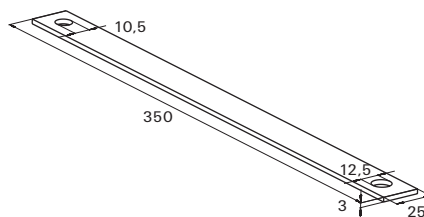
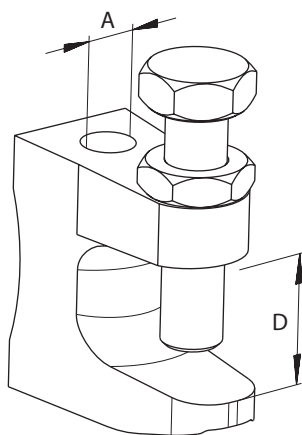


ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал TKL:** ковкий чугун EN-GJMB-350-10 по DIN 1562
- **Материал болта:** сталь 8.8 по ISO 4017
- **Материал гайки:** сталь по ISO 4035, Класс прочности 4
- **Материал SS-TKL:** сталь DX51D (материал № 1.0226) по EN 10214
- **Покрытие:** электроцинкование, мин. 5 мкм



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

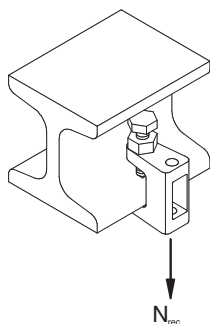


TKL

SS-TKL

Тип	Артикул	Допуск VdS	Допуск FM	Допуск UL	Диапазон размеров зажимаемых деталей D [мм]	Резьба A	Кол-во в упаковке [шт.]
TKL L M 8	064055	X	—	—	0 - 18	M 8	50
TKL M 8	079687	X	—	—	0 - 23	M 8	50
TKL L Ø 9	077605	X	—	—	0 - 18	Ø 9	50
TKL M 10	079688	X	X	X	0 - 20	M 10	50
TKL Ø 11	079689	X	X	X	0 - 20	Ø 11	50
TKL M 12	020949	X	X	X	0 - 26	M 12	50
TKL Ø 13	043275	X	X	X	0 - 26	Ø 13	50
SS-TKL M10/M12	048154	X	—	—	—	Ø 10 / Ø 12	25

НАГРУЗКИ



Тип	Артикул	Максимальная рекомендуемая статическая нагрузка (центральное растяжение) N _{реcom.} [кН]
TKL L M 8	064055	1.20
TKL M 8	079687	2.50
TKL L Ø 9	077605	1.20
TKL M 10	079688	2.50
TKL Ø 11	079689	2.50
TKL M 12	020949	3.50
TKL Ø 13	043275	3.50

Струбцина обеспечивает простой монтаж к стальным балкам при помощи забивания



ПРИМЕНЕНИЕ

- Любой тип крепления с помощью резьбовых шпилек к стальным балкам, имеющим полки с наклоном до 14%
- Пластина SS-TKL необходима для спринклерных VdS, начиная с труб > DN 65

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Конструкция струбцины TKLS с ударным клиновым замком обеспечивает крепление на стальной балке без сварки и сверления
- Гребенка струбцины TKLS предотвращает соскальзывание со стальной балки
- Сертификаты VdS и FM гарантируют надежность конструкции
- Струбцина TKLS сделана из стали, что обеспечивает высокую несущую способность
- Конструкция струбцины TKLS обеспечивает возможность регулировки уровня после монтажа

ДОПУСКИ

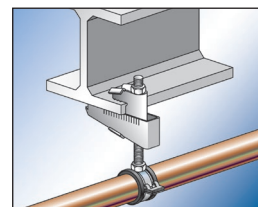
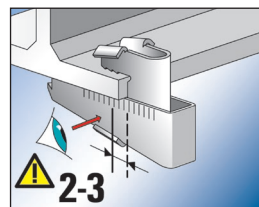
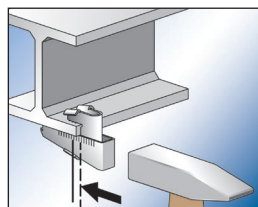
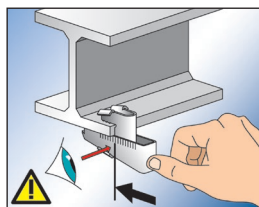
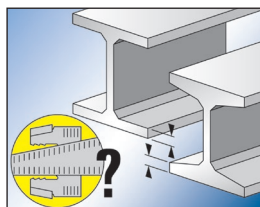


G 414027

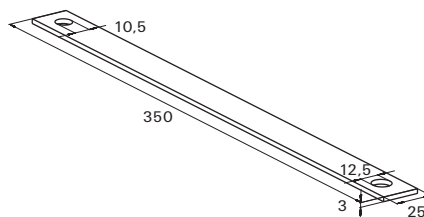
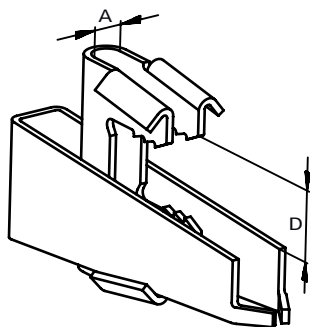


ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **TKLS: Материал:** сталь HX420LAD+ZAD, материал № 1.0935, DIN EN 10346
- **Покрытие TKLS:** Электроцинкование, мин. 7 мкм
- **Материал SS-TKL:** сталь DX51D по EN 10214, Материал №1.0226
- **Покрытие SS-TKL:** электроцинкование, мин. 5 мкм



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



TKLS

SS-TKL

Тип	Артикул	Допуск VDS	Допуск FM	Диаметр отверстия	Толщина полок балки	Кол-во в упаковке
				A [мм]	D [мм]	
TKLS Ø 9	531134	X	—	9	8 - 20	25
TKLS Ø 11	531136	X	X	11	8 - 20	25
TKLS Ø 13	531137	X	X	13	8 - 20	25
TKLS Ø 17	531138	X	X	17	11 - 26	16
SS-TKL M10/M12	048154	X	—	—	—	25

НАГРУЗКИ

Тип	Артикул	Максимальная рекомендуемая статическая нагрузка (центральное растяжение)	Максимальный рекомендуемый диаметр трубы в соответствии с VDS CEA 4001
		N _{расч.} [кН]	
TKLS Ø 9	531134	2.00	> DN 50
TKLS Ø 11	531136	3.50	> DN 50 ≤ DN 100
TKLS Ø 13	531137	5.00	> DN 100 ≤ DN 200
TKLS Ø 17	531138	10.00	> DN 200 ≤ DN 250

Зажимная скоба для установки монтажных шин FUS на металлические балки



Монтаж трубопровода на металлическую балку

ПРИМЕНЕНИЕ

- Предназначена для крепления монтажных шин FUS внутри металлических балок
- Подходит для монтажных шин FUS 41
- Благодаря горячеоцинкованному покрытию может использоваться как внутри, так и снаружи помещений

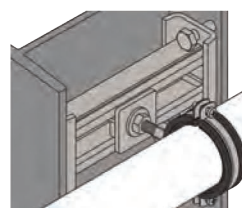
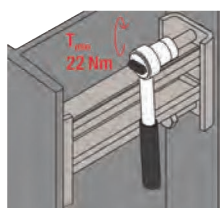
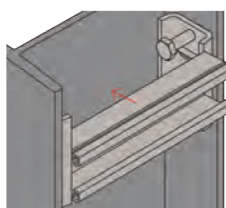
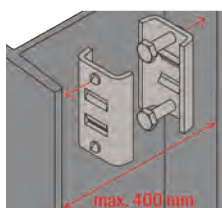
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Простая установка монтажной шины к полкам металлического профиля
- Скоба FHBC обеспечивает возможность монтажа к металлическому профилю без сверления
- Горячеоцинкованное покрытие обеспечивает надежную защиту от негативных воздействий окружающей среды, таких как влажность, осадки, соленая вода и др.

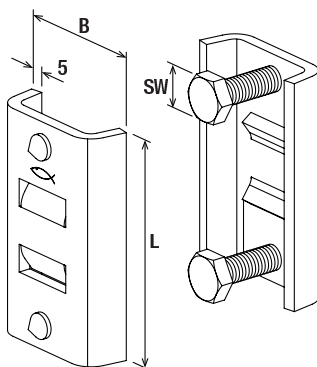
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал:** сталь S235 JR (материал №: 1.0037) по DIN EN 10025 (74074882)
- **Покрывтие:** горячее цинкование, не менее 45 мкм, по DIN EN ISO 1461 (74083471)

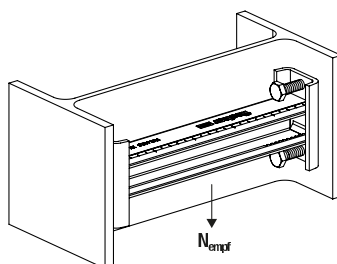
ПОРЯДОК МОНТАЖА FHBC



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

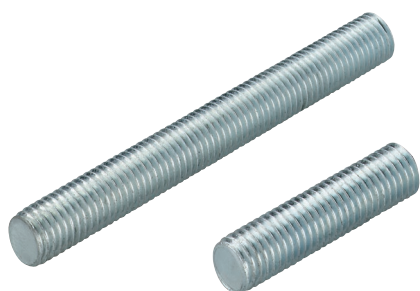


FHBC



Нагрузка FHBC

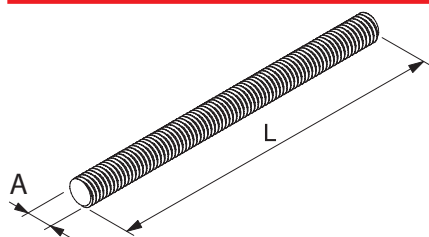
		Ширина	Длина	Размер под ключ	Макс. рекомендованная нагрузка (центральное растяжение)	Момент затяжки	Кол-во в упаковке
Тип	Артикул	B [мм]	L [мм]		N _{recom.} [кН]	T _{inst} [Нм]	[шт.]
FHBC	557375	55	90	SW 17	3.6	22	10



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

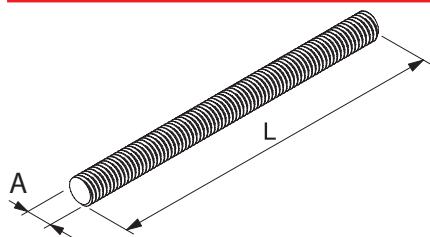
- **Материал резьбовой шпильки G (G 6 - G 24):** DIN 976 Сталь 4.8 по DIN EN ISO 898-1
- **Материал резьбовой шпильки G (G 1/2" - G 3/4"):** Сталь S235 JR (материал № 1.0037) по DIN EN 10025
- **Материал резьбовой шпильки GS:** DIN 976 Сталь 4.6 по DIN EN ISO 898-1
- **Покрyтие:** электроцинкование мин. 3 мкм

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



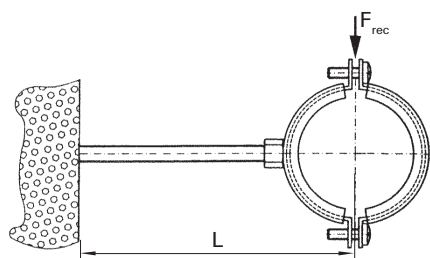
Тип	Артикул	Длина l [мм]	Резьба A	Кол-во в упаковке [шт.]
Резьбовая шпилька G				
G 6	020956	1000	M 6	50
G 8	079740	1000	M 8	25
G 10	079744	1000	M 10	25
G 12	020957	1000	M 12	20
G 16	020958	1000	M 16	10
G 20	557295	1000	M 20	5
G 24	557270	1000	M 24	5
G 8/2	079741	2000	M 8	25
G 10/2	079745	2000	M 10	25
G 12/2	579746	2000	M 12	25
G 10/3	557092	3000	M 10	5
G 12/3	064056	3000	M 12	5
Резьбовая труба G				
G 1/2"	064093	2000	1/2"	10
G 3/4"	077580	2000	3/4"	5
Резьбовая шпилька GS				
GS 6/25	544589	25	M 6	100
GS 6/40	544590	40	M 6	100
GS 6/50	544591	50	M 6	100
GS 6/70	544592	70	M 6	100
GS 6/80	544593	80	M 6	100
GS 6/100	544594	100	M 6	100
GS 8/25	079750	25	M 8	100
GS 8/40	079751	40	M 8	100
GS 8/50	079752	50	M 8	100
GS 8/60	079753	60	M 8	100
GS 8/70	079754	70	M 8	100
GS 8/80	079755	80	M 8	100
GS 8/100	079757	100	M 8	100
GS 8/120	535535	120	M 8	50
GS 8/150	079758	150	M 8	50
GS 8/180	535536	180	M 8	50
GS 8/200	079759	200	M 8	50
GS 10/25	079765	25	M 10	100
GS 10/40	079766	40	M 10	100
GS 10/60	079767	60	M 10	100
GS 10/80	079768	80	M 10	100

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



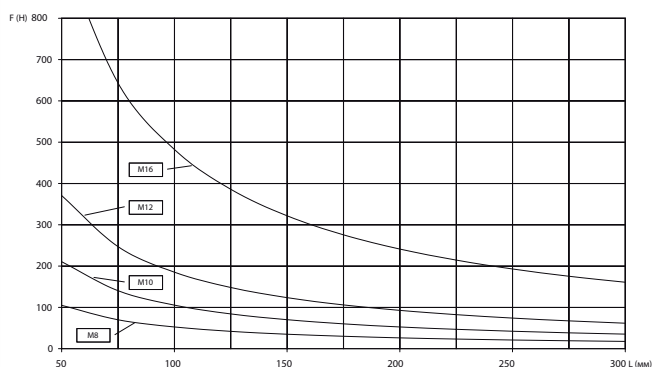
Тип	Артикул	Длина l [мм]	Резьба A	Кол-во в упаковке [шт.]
GS 10/100	079769	100	M 10	100
GS 10/120	079770	120	M 10	50
GS 10/150	079771	150	M 10	50
GS 10/200	079772	200	M 10	50
GS 12/40	091442	40	M 12	100
GS 12/60	091443	60	M 12	100
GS 12/80	091444	80	M 12	100
GS 12/100	091461	100	M 12	100
GS 12/120	091462	120	M 12	50
GS 12/150	091463	150	M 12	50
GS 12/200	091464	200	M 12	50

РЕКОМЕНДУЕМАЯ НАГРУЗКА

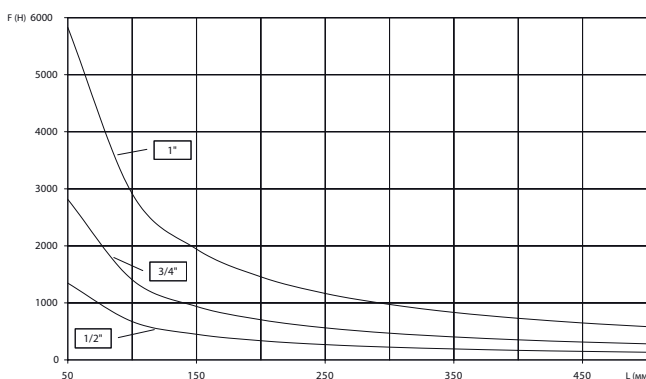


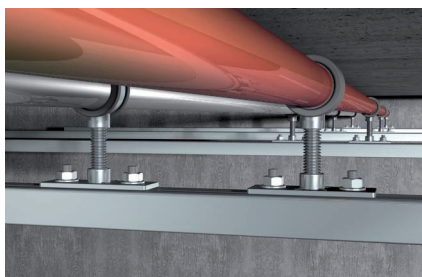
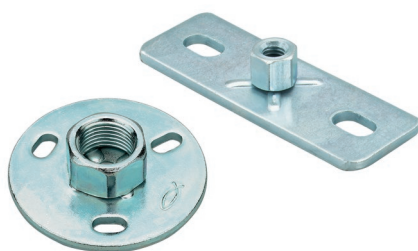
Максимальный прогиб под нагрузкой: $f_{\max} \leq 3 \text{ мм}$
Допускаемое растяжение стали: $\delta_{ad} = 160 \text{ Н/мм}^2$

РЕЗЬБОВЫЕ ШПИЛЬКИ (4.6)



РЕЗЬБОВЫЕ ШПИЛЬКИ





Подпятник на монтажной шине



Неподвижное крепление пластиковой трубы

ПРИМЕНЕНИЕ

- Подпятник с приваренной гайкой

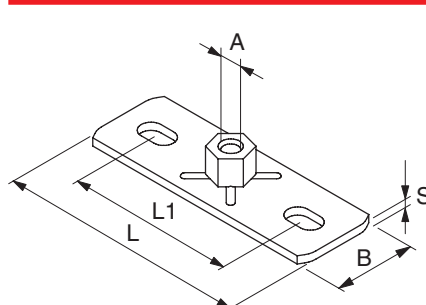
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Отверстия обеспечивают возможность юстировки

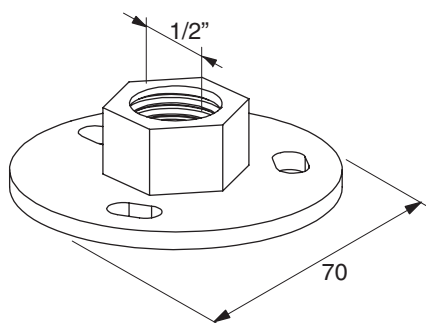
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Материал:** сталь DD11 (материал № 1.0332) по DIN EN 10111
- Покрyтие:** электроцинкование, мин. 8 мкм

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



GPL

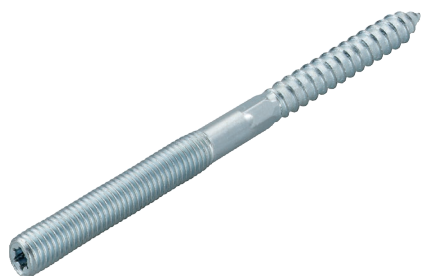


GPR

		Резьба	Длина	Ширина В	Расстояние между отверстиями	Отверстие	Толщина	Кол-во в упаковке
		A	l [мм]	B [мм]	L1 [мм]	L x S [мм]	S [мм]	[шт.]
Тип	Артикул							
GPL M 8	079665	M 8	80	30	54	9 x 16	3	25
GPL M 10	079666	M 10	80	30	54	9 x 16	3	25
GPL 1/2"	079667	1/2"	80	30	54	9 x 16	3	25
GPS M 10	079671	M 10	120	40	79	11 x 19	4	25
GPS M 12	040398	M 12	120	40	79	11 x 19	4	25
GPS M 16	504408	M 16	120	40	79	11 x 19	4	25
GPS 1/2"	079672	1/2"	120	40	79	11 x 19	4	25
GPS 3/4"	020968	3/4"	120	40	79	11 x 19	4	25
GPR 1/2"	037289	1/2"	—	—	—	11 x 7	4	25

НАГРУЗКИ

Тип	Артикул	Максимальная рекомендуемая статическая нагрузка (центральное растяжение)
		N _{recom.} [кН]
GPL M 8	079665	2.40
GPL M 10	079666	2.40
GPL 1/2"	079667	2.40
GPS M 10	079671	4.00
GPS M 12	040398	4.00
GPS M 16	504408	4.00
GPS 1/2"	079672	4.00
GPS 3/4"	020968	4.00
GPR 1/2"	037289	4.00



ПРИМЕНЕНИЕ

- Винт-шуруп STST с резьбовым соединением
- Винт с двойной резьбой для непосредственной установки хомутов на стене

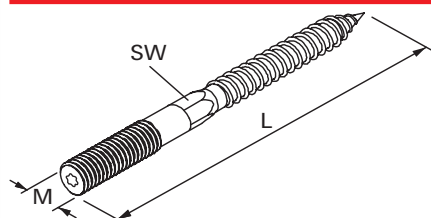
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Монтаж в дюбель или в деревянную стену может быть выполнен с использованием шестигранника на стержне или биты Torx

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

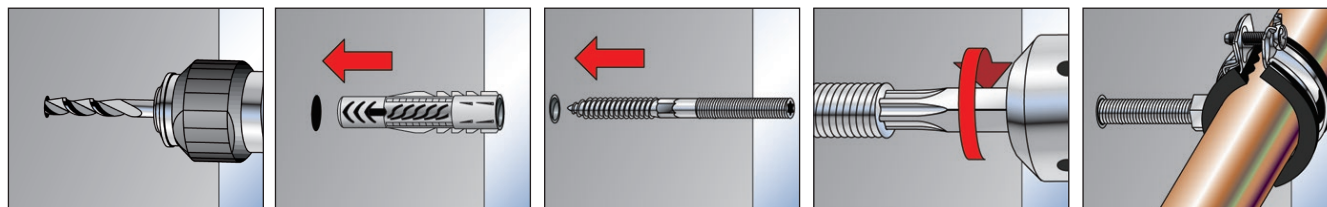
- **Материал:** сталь 4.6
- **Покрытие:** электроцинкование, мин. 3 мкм

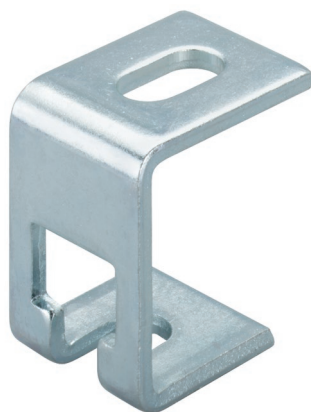
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Тип	Артикул	Длина l [мм]	Резьба M	Требуемая насадка	Ширина по гайке ○ SW [мм]	Кол-во в упаковке [шт.]
STST 6 x 60	504400 ¹⁾	60	M 6	T15	—	100
STST 6 x 80	077714 ¹⁾	80	M 6	T15	—	100
STST 8 x 50	079780	50	M 8	T25	6	100
STST 8 x 60	079781	60	M 8	T25	6	100
STST 8 x 80	079782	80	M 8	T25	6	100
STST 8 x 100	079783	100	M 8	T25	6	100
STST 8 x 120	079784	120	M 8	T25	6	100
STST 8 x 140	079785	140	M 8	T25	6	50
STST 8 x 180	079786	180	M 8	T25	6	50
STST 10 x 60	077689	60	M 10	T25	8	100
STST 10 x 80	077707	80	M 10	T25	8	100
STST 10 x 100	077708	100	M 10	T25	8	100
STST 10 x 120	077709	120	M 10	T25	8	100
STST 10 x 140	077711	140	M 10	T25	8	50
STST 10 x 180	077712	180	M 10	T25	8	50
STST 12 x 100	535541	100	M 12	T30	10	100
STST 12 x 160	535542	160	M 12	T30	10	50

¹⁾ без шестигранной резьбовой головки





Монтаж трубопровода с регулировкой по высоте

ПРИМЕНЕНИЕ

- Элемент для регулирования уровня
- Благодаря проштампованному отверстию элемент можно просто подвесить с помощью резьбовой шпильки и гайки и отрегулировать
- Если применяются резьбовые шпильки размера М 8, следует использовать шайбу

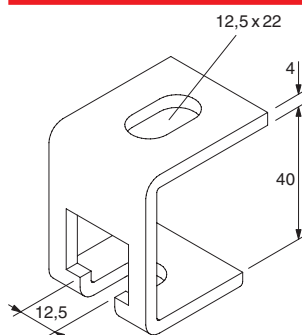
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Подвесная скоба позволяет выровнять элементы конструкции после монтажа
- Отверстие в скобе позволяет компенсировать размерные допуски конструкции

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал:** сталь DD11 (материал № 1.0332) по DIN EN 10111
- **Покрытие:** электроцинкование, мин. 5 мкм

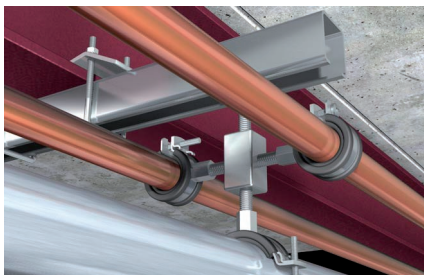
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Тип	Артикул	Для резьбы	Кол-во в упаковке [шт.]
АНВ	079675	М8, М10, М12	25

НАГРУЗКИ

Тип	Артикул	Максимальная рекомендуемая статическая нагрузка (центральное растяжение) $N_{\text{recom.}}$ [кН]
АНВ	079675	1.20



Крепление с монтажным кубиком

ПРИМЕНЕНИЕ

- Кубик с четырьмя резьбовыми отверстиями для многофункционального применения
- Подходит для соединения резьбовых шпилек и болтов под углом 90°

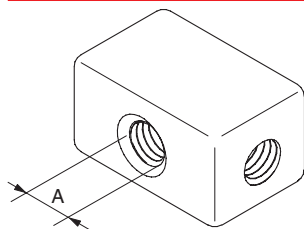
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Конструкция монтажного кубика обеспечивает надежное соединение хомутов или резьбовых шпилек
- Можно прикреплять до трех трубопроводных магистралей

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал:** отливка, полученная путем литья под давлением

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Тип	Артикул	Резьба	Кол-во в упаковке
		A	[шт.]
MW M 8	079717	M 8	50

НАГРУЗКИ

Тип	Артикул	Максимальная рекомендуемая статическая нагрузка (центральное растяжение)	
		$N_{\text{rec.}}$	[кН]
MW M 8	079717	2.50	



Крепление к консоли

ПРИМЕНЕНИЕ

- Простой и быстрый в монтаже соединительный элемент для удлинения и соединения резьбовых шпилек
- Параллельное удлинение резьбовых шпилек
- Надежная фиксация стопорной гайкой
- Регулировка уровня производится путем вращения резьбовой шпильки

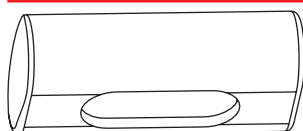
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Конструкция соединительного элемента позволяет легко соединить резьбовые шпильки
- Спроектирован для простой и быстрой регулировки уровня
- Соединительный элемент обеспечивает регулировку уровня в процессе монтажа

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал:** отливка, полученная путем литья под давлением

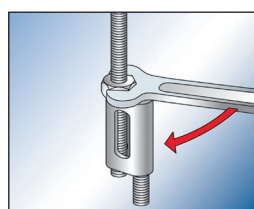
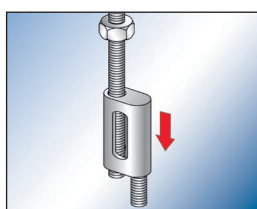
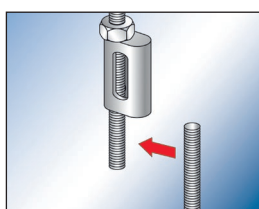
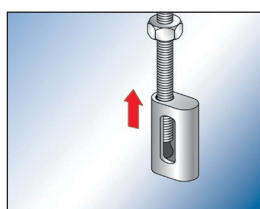
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

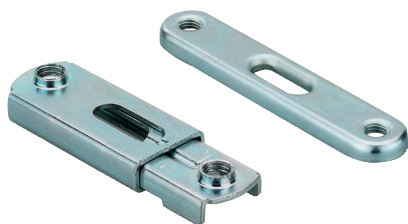


Тип	Артикул	Резьба	Кол-во в упаковке [шт.]
PV M 6	020947	M 6	100
PV M 8	079678	M 8	100

НАГРУЗКИ

Тип	Артикул	Максимальная рекомендуемая статическая нагрузка (центральное растяжение) $N_{\text{recom.}}$ [кН]
PV M 6	020947	0.30
PV M 8	079678	2.00





ПРИМЕНЕНИЕ

- Крепежный элемент для монтажа двух параллельных трубопроводов с одной точкой закрепления

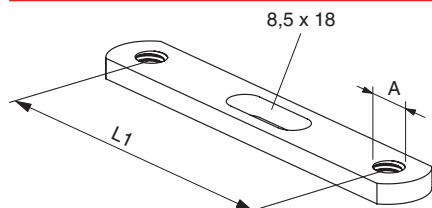
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Конструкция двойной крепежной пластины позволяет закрепить два трубопровода в одной точке
- При использовании двойной крепежной пластины DPF возможна регулировка расстояния между трубами
- Продольный паз в крепежной пластине позволяет легко ее регулировать
- Округлый дизайн крепежной пластины позволяет ее использовать для видимого монтажа

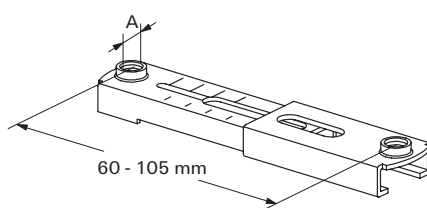
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Материал DPP:** DC04 (материал № 1.0338) по DIN EN 10130
- Материал DPF:** DC01 (материал № 1.0330) по DIN EN 10130
- Покрyтие:** электроцинкование, мин. 5 мкм

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



DPP



DPF

Тип	Артикул	Длина L1 [мм]	Резьба A	Кол-во в упаковке [шт.]
DPP 65	079702	65	M 8	50
DPP 85	079703	85	M 8	50
DPP 105	079704	105	M 8	50
DPF 60 - 105	024648	60 - 105	M 8	50

НАГРУЗКИ

Тип	Артикул	Максимальная рекомендуемая статическая нагрузка (центральное растяжение) N _{реcom.} [кН]
DPP 65	079702	1.50
DPP 85	079703	1.00
DPP 105	079704	0.75
DPF 60 - 105	024648	1,5 - 0,5

Болт-шпилька SBB

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Болт-шпилька **SBB**

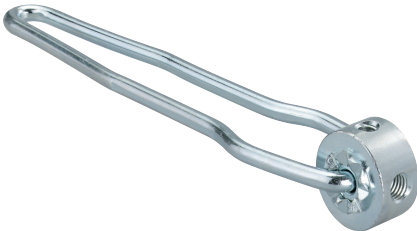
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал:** сталь S235 JR (материал № 1.0037) по DIN EN 10025
- **Покрытие:** электроцинкование, мин. 8 мкм

Тип	Артикул	Длина I [мм]	Резьба A	Кол-во в упаковке [шт.]
SBB 35	079705	35	M 8	100
SBB 45	079706	45	M 8	100
SBB 55	079707	55	M 8	100

Ручной инструмент HED

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



ПРИМЕНЕНИЕ

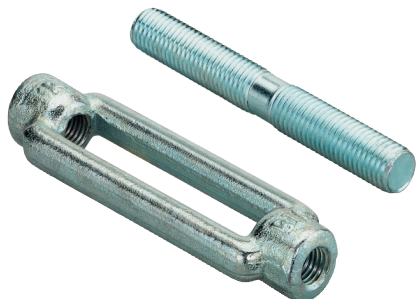
- Инструмент для завинчивания винтурупов STST
- 4 размера резьбы в одном инструменте

Ручной инструмент **HED**

Тип	Артикул	Резьба M	Кол-во в упаковке [шт.]
HED	079831	M 6, M 8, M 10, M 12	1

Винтовая стяжка SPS, болт с левой/правой резьбой BLR

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

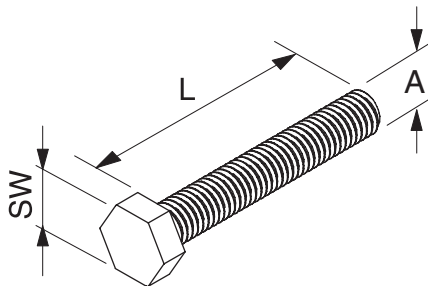
- **Материал SPS:** Сталь $\geq 330 \text{ Н/мм}^2$ по DIN 1480
- **Материал BLR:** Сталь по DIN 976, сопротивление 4.6
- **Покрытие:** электроцинкование, мин. 5 мкм

Винтовая стяжка **SPS**, болт с левой/правой резьбой **BLR**

Тип	Артикул	Длина I [мм]	Резьба M	Максимальная рекомендуемая статическая нагрузка (центральное растяжение) $N_{\text{recom.}}$ [кН]	Кол-во в упаковке [шт.]
SPS M 10	537211	125	M 10	10,00	25
BLR 100 M10	537210	100	M 10	10,00	25
SPS M 12	064090	125	M 12	15,00	25
BLR 100 M12	064091	100	M 12	15,00	25

Болт с шестигранной головкой SKS

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал:** Сталь по DIN-EN-ISO 4017, сталь 8.8
- **Покрытие:** электроцинкование, мин. 3 мкм

Болт с шестигранной головкой **SKS**

Тип	Артикул	Длина L [мм]	Резьба A	Ширина по гайке SW [мм]	Кол-во в упаковке [шт.]
SKS 6 x 20	079711	20	M 6	10	100
SKS 8 x 16	079415	16	M 8	13	100
SKS 8 x 30	079713	30	M 8	13	100
SKS 8 x 45	079714	45	M 8	13	100
SKS 8 x 55	079715	55	M 8	13	100
SKS 8 x 100	079827	100	M 8	13	100
SKS 10 x 20	079416	20	M 10	17	100
SKS 10 x 30	079417	30	M 10	17	100
SKS 10 x 55	079721	55	M 10	17	100
SKS 10 x 65	535537	65	M 10	17	50
SKS 10 x 85	505552	85	M 10	17	100
SKS 12 x 25	535538	25	M 12	19	100
SKS 12 x 65	535539	65	M 12	19	50
SKS 12 x 85	505553	85	M 12	19	100

Шайба U

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

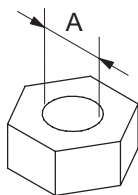
- **Материал:** Сталь по DIN 10139
- **Покрытие:** электроцинкование, мин. 3 мкм

Шайба **U**

Тип	Артикул	Толщина S [мм]	Диаметр отверстия D [мм]	Внешний диаметр d [мм]	Кол-во в упаковке [шт.]
U 6 x 12	544595	1.6	6.4	12	100
U 8 x 17	091477	1.6	8.4	17	100
U 8 x 28	079725	2	8.4	28	100
U 8 x 40	079729	3	8.4	40	100
U 10 x 21	091478	2	10.5	21	100
U 10 x 28	079726	2	10.5	28	100
U 10 x 40	079730	3	10.5	40	100
U 12 x 24	557301	2.5	12.5	24	100
U 12 x 40	024649	3	12.5	40	100
U 16 x 30	557303	3	16.5	30	50
U 16 x 40	535540	3	17	40	50

Шестигранная гайка MU

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Шестигранная гайка MU

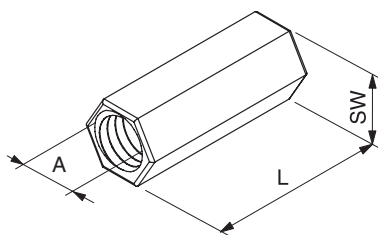
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Покрытие:** Электроцинкование, 3 - 8 мкм
- **Качество:** по DIN 934, класс сопротивления 8

Тип	Артикул	Резьба A	Ширина по гайке ○ SW [мм]	Кол-во в упаковке [шт.]
MU M 6	079733	M 6	10	100
MU M 8	079734	M 8	13	100
MU M 10	079735	M 10	17	100
MU M 12	024650	M 12	19	100
MU M 16	557297	M 16	24	50
MU M 20	535532	M 20	30	15
MU M 24	535534	M 24	36	15

Удлинительная муфта VM

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Удлинительная муфта VM

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал:** SAE 1008 (Material-no. 1.0213) по DIN EN 10263-2
- **Покрытие:** Электроцинкование, 3 - 8 мкм

Тип	Артикул	Длина L [мм]	Резьба A1	Ширина по гайке ○ SW [мм]	Кол-во в упаковке [шт.]
VM M 6	014319	25	M 6	10	100
VM M 8	079690	30	M 8	11	100
VM M 10	079691	30	M 10	13	100
VM M 12	020971	40	M 12	17	100
VM M 16	508833	40	M 16	24	50

Рым-болт AG

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Рым-болт AG

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал:** сталь S235 JR (материал № 1.0037) по DIN EN 10025
- **Покрытие:** Электроцинкование, 3-8 мкм

Тип	Артикул	Длина L [мм]	Резьба A	Диаметр проушины D [мм]	Максимальная рекомендуемая статическая нагрузка (центральное растяжение) N _{тест.} [кН]	Кол-во в упаковке [шт.]
AG 8 x 25	079696	25	M 8	8,5	5.00	100
AG 10 x 25	079697	25	M 10	12,0	8.00	100

Наконечник RAN

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Наконечник **RAN**

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал:** Annealed cast iron GJMB 350-10 по DIN 1562
- **Покрытие:** Электроцинкование, 3 - 8 µm

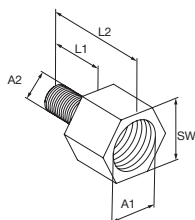
Тип	Артикул	Резьба A	Диаметр проушины D [мм]	Максимальная рекомендуемая статическая нагрузка (центральное растяжение) N _{тест.} [кН]	Кол-во в упаковке [шт.]
RAN M 8	079698	M 8	12,0	4.00	50
RAN M 10	079699	M 10	12,0	4.00	50

Переходник RD

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Переходник **RD**



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал:** 11SMnPb30 (материал № 1.0718) по DIN EN 10087
- **Покрытие:** Электроцинкование, 3 - 8 µm

Тип		Внутренняя резьба A1	Внешняя резьба A2	Длина L [мм]	Ширина по гайке ○ SW [мм]	Кол-во в упаковке [шт.]
RD M 6 / M 8	079694	M 6	M 8	20	9	100
RD M 8 / M 6	020936	M 8	M 6	19	11	100
RD M 10 / M 8	079692	M 10	M 8	23	13	50
RD M 12 / M 10	079693	M 12	M 10	25	17	100
RD M 12 / M 16	504397	M 12	M 16	32	19	50
RD M 16 / M 12	504399	M 16	M 12	32	24	50
RD 1/2" / M10	079695	1/2"	M 10	29	24	10
RD M 16 / M 12 long	538080	M 16	M 12	46.5	24	10
RD 1/2" / M10 long	537215	1/2"	M 10	39	24	10
RD 3/4" / M 12 long	537213	3/4"	M 12	46.5	30	10
RD 3/4" / M 16 long	537214	3/4"	M 16	46.5	30	10

Переходная муфта RDM и GRD

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Переходная муфта **RDM**



Переходная муфта **GRD**

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал RDM:** SAE 1008
- **Материал GRD:** 11SMnPb30 (материал № 1.0718) по DIN EN 10277
- **Покрытие:** Электроцинкование, 3-8 мкм

Тип	Артикул	Резьба A	Резьба A2	Кол-во в упаковке [шт.]
RDM M 10 / M 8	079413	M 8	M 10	50
RDM M 12 / M 10	079414	M 10	M 12	100
GRD 1/2" / M 10	077609	1/2"	M 10	100
GRD 1/2" / M 12	077608	1/2"	M 12	100
GRD 3/4" / M 10	077607	3/4"	M 10	100
GRD 3/4" / M 12	077606	3/4"	M 12	100

Рым-болт LLS

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Рым-болт LLS

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал:** сталь S235 JR (материал № 1.0037) по DIN EN 10025
- **Покрытие:** Электроцинкование, 3–8 мкм

Тип	Артикул	Длина L [мм]	Резьба [мм]	Диаметр проушины D [мм]	Кол-во в упаковке [шт.]
LLS 6 x 50	079700	50	6	8,5	100
LLS 8 x 50	079701	50	8	10,5	100



ПРИМЕНЕНИЕ

- Текстильная лента для простого и несущего нарузку монтажа
- Крепление к бетону осуществляется с помощью гвоздя ED

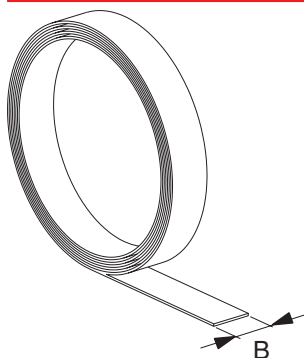
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Крепление труб с помощью полотняной ленты позволяет осуществить экономичный и быстрый монтаж
- Рулон полотняной ленты обеспечивает универсальный выбор требуемой длины
- Монтаж с помощью полотняной ленты является оптимальным решением для временных креплений

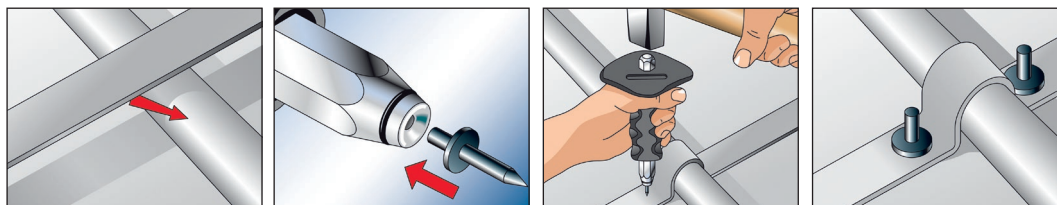
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал:** полипропиленовое волокно

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Тип	Артикул	Общая длина [мм]	Ширина B [мм]	Толщина [мм]	Кол-во в упаковке [шт.]
GWB	020959	10.000	15	1,1	10





ПРИМЕНЕНИЕ

- Стальная лента с проштампованными отверстиями для упрощения монтажа, в варианте с цинковым покрытием (LBV) или пластиковым покрытием (LBK)
- Для крепления к бетонному потолку рекомендуется использовать гвоздевой анкер FNA II
- Для крепления резьбовых шпилек рекомендуется использовать наконечник RAN

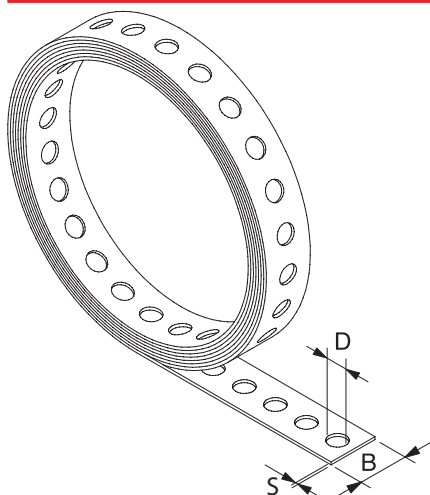
ПРЕИМУЩЕСТВА

- Возможна простая отрезка до нужного размера с помощью ножниц для резки листового металла
- Геометрия отверстий в перфорированной ленте позволяет использовать гвоздь ED для крепления к бетонному основанию

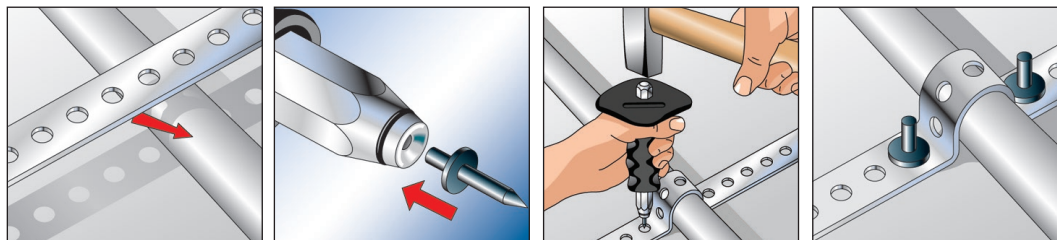
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал:** сталь DX51D+Z (материал № 1.0226) по DIN EN 10327
- **Покрытие:** электроцинкование, мин. 7 мкм
- **Защитный слой (LBK):** PE (полиэтилен)

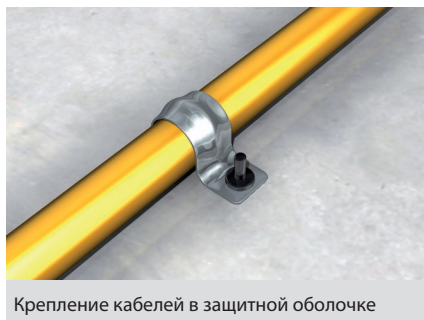
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Тип	Артикул	Общая длина I [мм]	Ширина B B [мм]	Толщина S [мм]	Диаметр проушины D [мм]	Кол-во в упаковке [шт.]
LBV 12	079549	10.000	12	0,75	5	10
LBV 17	079550	10.000	17	0,75	6,5	10
LBV 25	079551	10.000	25	0,88	8,5	8
LBK 14	079553	10.000	14	2,6	5	10
LBK 19	079554	10.000	19	2,4	6,5	8
LBK 27	079555	10.000	27	2,4	8,5	5



Монтаж в бетон без предварительного сверления



Крепление кабелей в защитной оболочке



Крепление перфорированной ленты

СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

- Бетон

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Прочный гвоздь ED можно забивать в бетон с помощью установочного инструмента для забивания гвоздей SZE без предварительного сверления. Это ускоряет монтаж.
- Предусмотренная на установочном инструменте SZE противоударная защита предохраняет руки от повреждений, обеспечивая безопасность монтажа.

ПРИМЕНЕНИЕ

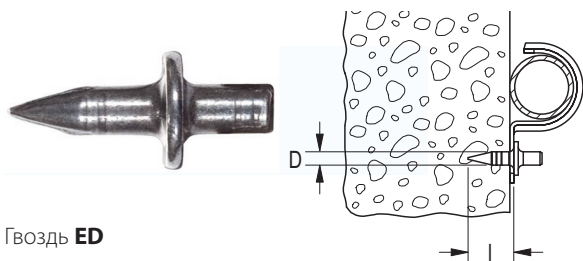
Для крепления:

- Прижимами для кабелей и труб, такими как BSM, BSMD, BSMZ
- Перфорированными лентами, такими как LBK, LBV

ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

- Гвоздь для крепления прижимов ED устанавливается с помощью специального инструмента SZE.
- Держатель в установочном инструменте надежно удерживает гвоздь в процессе монтажа.
- Гвоздь можно забивать непосредственно в бетон.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Гвоздь ED



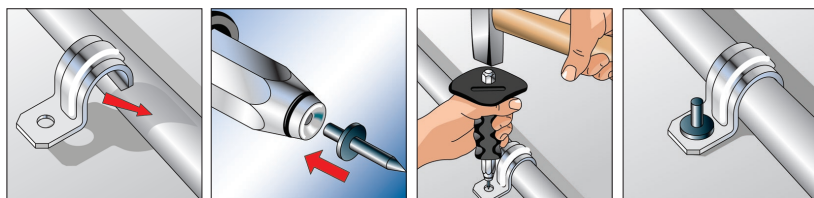
Установочный инструмент для забивания гвоздей по бетону SZE



Комплект принадлежностей для SZE

Тип	Артикул	Длина	Диаметр	Кол-во в упаковке
		L [мм]	D [мм]	[шт.]
ED 15	048212	15	4	200
ED 18	079815	18	4	200
ED 22	014570	22	4	200

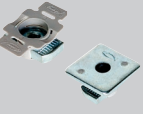
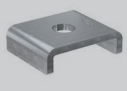
Тип	Артикул	Кол-во в упаковке [шт.]
SZE	079820	1
Установочный инструмент SZE	043365	4

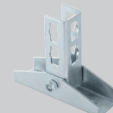


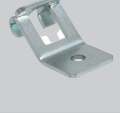
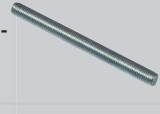


МОНТАЖНЫЕ СИСТЕМЫ ИЗ ГОРЯЧЕОЦИНКОВАННОЙ СТАЛИ

10

		стр.
Хомуты		
Хомут FRS с повышенной коррозионной стойкостью		196
Массивный хомут FRSM hdg		197
Монтажные шины		
Монтажная шина FUS из горячеоцинкованной стали		199
Консоли		
Консоль FCA из горячеоцинкованной стали		199
Консоль усиленная FCAM из горячеоцинкованной стали		208
Колпачок для монтажных шин FEC		209
Соединительные элементы		
Элемент для сквозного монтажа для соединения профилей и элементов системы FUS		200
Гайки для шины FCN Clix P / FCN Clix M из горячеоцинкованной стали		207
Шайба для шины НК 41 из горячеоцинкованной стали		209

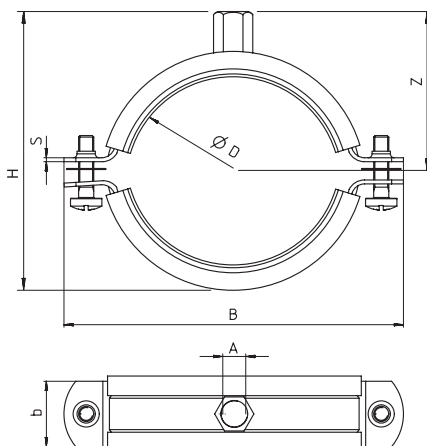
		стр.
Соединительные элементы для монтажных шин		
Соединительный элемент FUF OC из горячеоцинкованной стали		200
Элемент конструкции — Седельный фланец PSF zI		201
Соединительный элемент — универсальный уголок PUWS zI		202
Элемент конструкции — угловая консоль PWK zI		203
Соединительный элемент — универсальный кронштейн PVB zI		203
Соединительные элементы — элементы крепления PSAE zI 300 и 500		204
Соединительные элементы PFFF zI		204
Соединительные элементы — уголки PFAF zI		205
Соединительный элемент — фланец PFUF zI		206
Соединительные элементы PFUF 3D zI и 4D zI		208
Седельный фланец SF из горячеоцинкованной стали		208

		стр.
Универсальный уголок UWS из горячеоцинкованной стали		209
Угловая консоль WK из горячеоцинкованной стали		210
Соединительные элементы FFF из горячеоцинкованной стали		212
Уголки FAF из горячеоцинкованной стали		212
Фланец FUF из горячеоцинкованной стали		213
Поворотный кронштейн VB из горячеоцинкованной стали		210
Кронштейн FSB 45° для резьбовой шпильки из горячеоцинкованной стали		211
Зажимная скоба TKR из горячеоцинкованной стали		211
Монтажные принадлежности		
Резьбовая шпилька G из горячеоцинкованной стали		214
Шайба U из горячеоцинкованной стали		214
Шестигранная гайка MU из горячеоцинкованной стали		215
Болт с шестигранной головкой SKS из горячеоцинкованной стали		215

Трубный хомут FRS zl с повышенной коррозионной стойкостью



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал:** Сталь DC01 (материал № 1.0330) по DIN EN 10130
- **Покрытие:** цинк-ламельное по DIN EN ISO 10683 или 13858
- **Соединительная гайка:** приварная, M8/M10, размер под ключ, SW 13
- **Винт замка:** винт с плоской головкой с комбинированным шлицем
- **Материал звукоизолирующей вставки:** SBR/EPDM; не содержит хлоридов и силиконов
- **Звукоизолирующие свойства:** по DIN 4109
- **Температура эксплуатации:** -40 до +100 °C
- **Твердость:** 55 ± 5° Ед. по Шору
- **Огнестойкость:** DIN 4102: Класс B2

ДОПУСКИ



Тип	Артикул	Протокол испытаний на огнестойкость	Резьба A	Размер трубы [дюймы]	Диаметр трубы D [мм]	Ширина B [мм]	Высота H [мм]	Ширина х толщина b x s [мм]	Высота Z [мм]	Запирающий винт	Максимальная рекомендуемая статическая нагрузка (центральное растяжение) N _{recom.} [кН]	Количество в упаковке [шт.]
FRS 12 - 15 M8/M10 zl	537981	X	M 8 / M 10	1/4"	12 - 15	55	39	20 x 1,25	31	M 6	1.00	100
FRS 15 - 19 M8/M10 zl	537982	X	M 8 / M 10	3/8"	15 - 19	59	43	20 x 1,25	29	M 6	1.00	100
FRS 20 - 24 M8/M10 zl	537983	X	M 8 / M 10	1/2"	20 - 24	65	48	20 x 1,25	32	M 6	1.00	100
FRS 25 - 30 M8/M10 zl	537984	X	M 8 / M 10	3/4"	25 - 30	72	54	20 x 1,25	35	M 6	1.00	100
FRS 32 - 37 M8/M10 zl	537985	X	M 8 / M 10	1"	32 - 37	77	61	20 x 1,25	38	M 6	1.00	100
FRS 40 - 45 M8/M10 zl	537986	X	M 8 / M 10	1 1/4"	40 - 45	89	69	20 x 1,25	42	M 6	1.00	50
FRS 48 - 54 M8/M10 zl	537987	X	M 8 / M 10	1 1/2"	48 - 54	99	78	20 x 1,25	46	M 6	1.00	50
FRS 55 - 61 M8/M10 zl	537988	X	M 8 / M 10	2"	55 - 61	105	85	20 x 1,25	50	M 6	1.00	50
FRS 63 - 67 M8/M10 zl	537989	X	M 8 / M 10	—	63 - 67	111	91	20 x 1,25	53	M 6	1.00	50
FRS 72 - 80 M8/M10 zl	537990	X	M 8 / M 10	2 1/2"	72 - 80	125	104	20 x 2,0	60	M 6	1.50	25
FRS 87 - 92 M8/M10 zl	537991	X	M 8 / M 10	3"	87 - 92	137	116	20 x 2,0	66	M 6	1.50	25
FRS 108 - 116 M8/M10 zl	537992	X	M 8 / M 10	4"	108 - 116	164	140	25 x 2,0	78	M 6	2.0	20
FRS 121 - 128 M8/M10 zl	537993	X	M 8 / M 10	—	121 - 128	176	152	25 x 2,5	84	M 6	2.50	10
FRS 133 - 141 M8/M10 zl	537994	X	M 8 / M 10	5"	133 - 141	187	165	25 x 2,5	90	M 6	2.50	10
FRS 159 - 165 M8/M10 zl	537995	X	M 8 / M 10	—	159 - 165	211	198	25 x 2,5	102	M 6	2.50	8
FRS 165 - 168 M8/M10 zl	537996	X	M 8 / M 10	6"	165 - 168	225	192	25 x 2,5	104	M 6	2.50	8

Массивный хомут FRSM hdg с метрической резьбой для средних и высоких нагрузок из горячеоцинкованной стали



Крепление тяжелого трубопровода с помощью консоли



Крепление тяжелого трубопровода с помощью углового кронштейна

ПРИМЕНЕНИЕ

- Для крепления трубопроводов со средними и тяжелыми нагрузками с помощью метрических шпилек
- Для применения внутри и снаружи помещений с повышенными требованиями к коррозионной стойкости

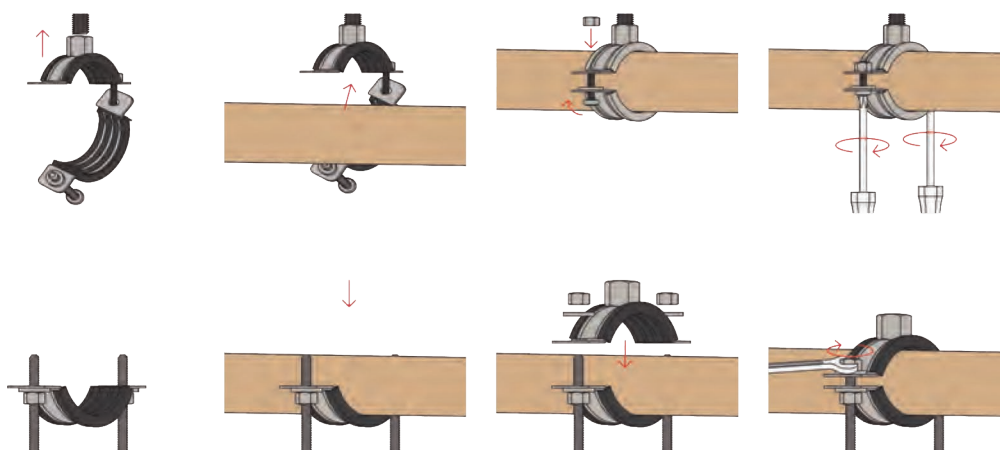
ПРЕИМУЩЕСТВА

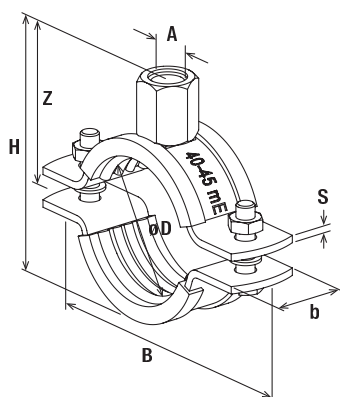
- Высокие допускаемые нагрузки обеспечивают безопасность применения хомутов FRSM
- Комбинированная соединительная гайка с резьбой M10/M12; M12/M16 или M16 позволяет оптимизировать монтаж
- Хомуты начиная с диаметра 124 мм можно устанавливать на две резьбовые шпильки, например для монтажа чугунных труб
- Наличие двух винтов позволяет легко регулировать хомут по внешнему диаметру трубы
- Конструкция винтов обеспечивает простой монтаж
- Горячеоцинкованное покрытие обеспечивает защиту от влажности, осадков, соленой воды и др.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал:** Сталь DD 11 (материал № 1.0332) по DIN EN 10111
- **Покрытие:** горячее цинкование, не менее 45 мкм по DIN EN ISO 1461
- **Соединительная гайка:** M10/M12, размер под ключ SW17, M12/M16 размер под ключ SW22; M16 размер под ключ SW24
- **Винт замка:** винт с плоской головкой с комбинированным шлицем до диаметра 4", болт с шестигранной головкой для хомутов свыше 4"
- **Материал звукоизолирующей вставки:** EPDM; не содержит хлоридов и силиконов
- **Температура эксплуатации:** -50 °C до +110 °C
- **Твердость:** 45 ± 5° Ед. по Шору
- **Огнестойкость:** DIN 4102: Класс B2

ПОРЯДОК МОНТАЖА FRSM HDG

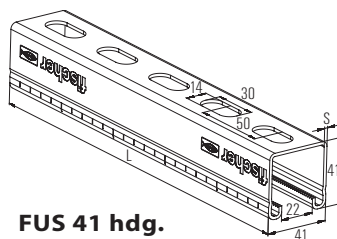


ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ


Тип	Артикул	Резьба A	Размер трубы [дюймы]	Диаметр трубы D [мм]	Ширина B [мм]	Высота H [мм]	Ширина x толщина b x s [мм]	Высота Z [мм]	Запираю- щий винт	Максимальная рекомендуемая статическая нагрузка (центральное растяжение) [кН]	Кол-во в упаковке [шт.]
FRSM 1/2" M10/M12 hdg.	558524	M 10 / M 12	1/2"	19 - 23	77	56	25 x 2,5	38	M 6	2.50	50
FRSM 3/4" M10/M12 hdg.	558525	M 10 / M 12	3/4"	24 - 29	83	62	25 x 2,5	41	M 6	2.50	50
FRSM 1" M10/M12 hdg.	558526	M 10 / M 12	1"	33 - 36	91	69	25 x 2,5	45	M 6	2.50	50
FRSM 1 1/4" M10/M12 hdg.	558527	M 10 / M 12	1 1/4"	40 - 45	100	78	25 x 2,5	49	M 6	2.50	20
FRSM 1 1/2" M10/M12 hdg.	558528	M 10 / M 12	1 1/2"	48 - 52	107	85	25 x 2,5	53	M 6	2.50	20
FRSM 53-58 M10/M12 hdg.	558529	M 10 / M 12	—	53 - 58	113	91	25 x 2,5	56	M 6	2.50	20
FRSM 2" M10/M12 hdg.	558530	M 10 / M 12	2"	60 - 65	120	98	25 x 2,5	59	M 6	2.50	20
FRSM 2 1/2" M10/M12 hdg.	558531	M 10 / M 12	2 1/2"	73 - 78	138	115	30 x 3,0	68	M 8	3.00	20
FRSM 79-85 M10/M12 hdg.	558532	M 10 / M 12	—	79 - 85	145	122	30 x 3,0	71	M 8	3.00	20
FRSM 3" M10/M12 hdg.	558533	M 10 / M 12	3"	88 - 93	153	130	30 x 3,0	75	M 8	3.00	20
FRSM 102" M10/M12 hdg.	558534	M 10 / M 12	—	100 - 106	166	143	30 x 3,0	82	M 8	3.00	20
FRSM 4" M10/M12 hdg.	558606	M 10 / M 12	4"	108 - 116	176	153	30 x 3,0	87	M 8	3.00	20
FRSM 124-129 M10/M12 hdg.	558535	M 10 / M 12	—	124 - 129	194	165	30 x 3,0	97	M 8	3.00	20
FRSM 131-137" M10/M12 hdg.	558536	M 10 / M 12	—	131 - 137	202	173	30 x 3,0	100	M 8	3.00	20
FRSM 138-145 M10/M12 hdg.	558537	M 10 / M 12	5"	138 - 145	210	180	30 x 3,0	109	M 8	3.00	20
FRSM 156-162 M10/M12 hdg.	558538	M 10 / M 12	—	156 - 162	227	198	30 x 3,0	114	M 8	3.00	20
FRSM 165-171 M10/M12 hdg.	558539	M 10 / M 12	6"	165 - 171	255	207	30 x 3,0	125	M 8	3.00	20
FRSM 188-194 M10/M12 hdg.	558540	M 10 / M 12	7"	188 - 194	278	230	30 x 3,0	125	M 8	3.00	10
FRSM 196-203 M10/M12 hdg.	558541	M 10 / M 12	—	196 - 203	287	239	30 x 3,0	130	M 8	3.00	10
FRSM 212 M12/M16 hdg.	558542	M 12 / M 16	—	205 - 214	289	264	40 x 4,0	147	M 12	5.00	10
FRSM 8" M12/M16 hdg.	558543	M 12 / M 16	8"	219 - 225	300	272	40 x 4,0	152	M 12	5.00	10
FRSM 250 M12/M16 hdg.	558544	M 12 / M 16	—	244 - 250	325	300	40 x 4,0	165	M 12	5.00	10
FRSM 10" M12/M16 hdg.	558545	M 12 / M 16	10"	267 - 273	348	323	40 x 4,0	177	M 12	5.00	10
FRSM 300 M12/M16 hdg.	558546	M 12 / M 16	—	297 - 304	379	354	40 x 4,0	192	M 12	5.00	10
FRSM 305-316 M12/M16 hdg.	558547	M 12 / M 16	—	305 - 316	397	314	40 x 4,0	157	M 12	5.00	10
FRSM 12" M12/M16 hdg.	558548	M 12 / M 16	12"	320 - 328	403	378	40 x 4,0	204	M 12	5.00	10
FRSM 348-356 M16 hdg.	558549	M 16	—	348 - 356	480	403	50 x 5,0	213	M 16	8.00	1
FRSM 364-372 M16 hdg.	558596	M 16	—	364 - 372	496	419	50 x 5,0	221	M 16	8.00	1
FRSM 400-409 M16 hdg.	558597	M 16	—	400 - 409	533	456	50 x 5,0	240	M 16	8.00	1
FRSM 454-462 M16 hdg.	558598	M 16	—	454 - 462	586	509	50 x 5,0	266	M 16	8.00	1
FRSM 500-508 M16 hdg.	558599	M 16	—	500 - 508	632	555	50 x 5,0	290	M 16	8.00	1

Монтажная шина FUS из горячеоцинкованной стали

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



FUS 41 hdg.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

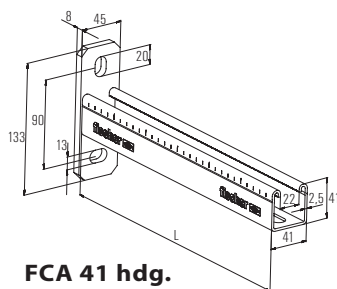
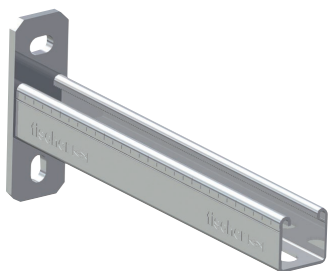
- **Материал:** сталь S235 JR (материал № 1.0037) по DIN EN 10025
- **Покрытие:** горячее цинкование, не менее 45 мкм, по DIN EN ISO 1461

Тип	Артикул	Протокол испытаний на огнестойкость	Длина L [мм]	Толщина S [мм]	Количество в упаковке [шт.]
FUS 21/1,5 - 3 m hdg.	545128	—	3000	1.5	1
FUS 21/2,0 - 3 m hdg.	537653	—	3000	2.0	1
FUS 41/1,5 - 3 m hdg.	545129	—	3000	1.5	1
FUS 41/2,0 - 3 m hdg.	517426	—	3000	2.0	1
FUS 41/2,0 - 6 m hdg.	537656	—	6000	2.0	1
FUS 41/2,5 - 6 m hdg.	537658	X	6000	2.5	1
FUS 62/2,5 - 3 m hdg.	517427	X	3000	2.5	1
FUS 62/2,5 - 6 m hdg.	517428	X	6000	2.5	1
FUS 21D/2,0 - 3 m hdg.	537659	—	3000	2.0	1
FUS 21D/2,0 - 6 m hdg.	537661	—	6000	2.0	1
FUS 41D/2,5 - 6 m hdg.	537662	—	6000	2.5	1
FUS 62D/2,5 - 6 m hdg.	537663	—	6000	2.5	1

Таблица нагрузок на стр. 82

Консоль FCA из горячеоцинкованной стали

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



FCA 41 hdg.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

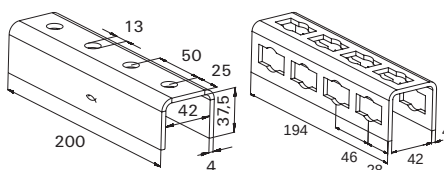
- **Материал:** сталь S235 JR (материал №10037) по DIN EN 10025
- **Покрытие:** горячее цинкование, не менее 45 мкм, по DIN EN ISO 1461

Тип	Артикул	Протокол испытаний на огнестойкость	Длина L [мм]	Толщина S [мм]	Количество в упаковке [шт.]
FCA 41 - 300 hdg.	517411	X	41/2,5	300	1
FCA 41 - 450 hdg.	517412	X	41/2,5	450	1
FCA 41 - 600 hdg.	517413	X	41/2,5	600	1
FCA 41 - 750 hdg.	517414	X	41/2,5	750	1
FCA 62 - 1000 hdg.	538015	X	62/2,5	1000	1
FCA 41D - 750 hdg.	538016	—	41D/2,5	750	1
FCA 41D - 1000 hdg.	538017	—	41D/2,5	1000	1

Таблица нагрузок на стр. 86

Соединительный элемент FUF OC из горячеоцинкованной стали

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



FUF OC 41 hdg.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

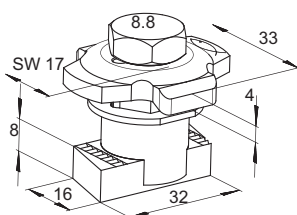
- **Материал FUF OC:** сталь S235 JR (материал № 1.0037) по DIN EN 10025
- **Покрытие FUF OC:** горячее цинкование, не менее 45 мкм, по DIN EN ISO 1461
- **Материал FUF OC:** сталь DD11 (материал № 1.0332) по DIN EN 10111
- **Покрытие FUF OC:** цинк-ламельное по DIN EN ISO 12944, мин. 8 мкм

Тип	Артикул	Длина	Количество в упаковке
		l [мм]	[шт.]
FUF OC 41 hdg.	517415	200	20
FUF OC 62 hdg.	537591	400	10
PFUF OC zl	542719	194	6

Элемент для сквозного монтажа для соединения профилей и элементов системы FUS



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

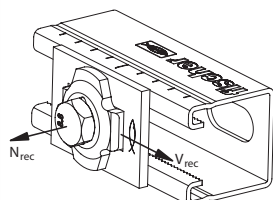


ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал прижимной шайбы:** сталь DD11 (материал № 1.0332) по DIN EN 10111
- **Материал скользящей гайки:** сталь S420MC, EN 10149-2
- **Материал болта:** 8.8 M10-28, DIN 933
- **Материал пластиковых элементов:** полипропилен
- **Покрытие:** цинк-ламельное по DIN EN ISO 12944, мин. 8 мкм

Наименование	Артикул	Резьба	Количество в упаковке
		A	[шт.]
PFCN 41 zl	542733	M 10	50

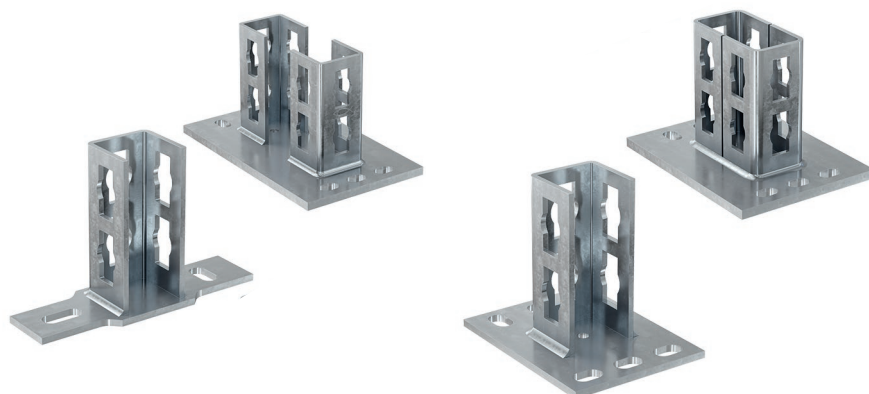
НАГРУЗКИ



Тип	Артикул	Макс. допустимая растягивающая нагрузка для FUS 1,5 мм N_{rec} [кН]	Макс. допустимая растягивающая нагрузка для FUS 2,0 мм N_{rec} [кН]	Макс. допустимая растягивающая нагрузка для FUS 2,5 мм N_{rec} [кН]	Макс. допустимая сдвигающая нагрузка FUS 1,5 мм V_{rec} [кН]	Макс. допустимая сдвигающая нагрузка FUS 2,0 мм [кН]	Макс. допустимая сдвигающая нагрузка FUS 2,5 мм [кН]	Момент затяжки для болтов кл. прочности ≥ 8.8 T_{inst} [Нм]
PFCN 41 zl	542733	4.0	5.0	7.0	3.5	4.0	4.0	40

Примечание: Нагрузки даны на элемент для сквозного монтажа PFCN zl при креплении к шинам FUS hdg.

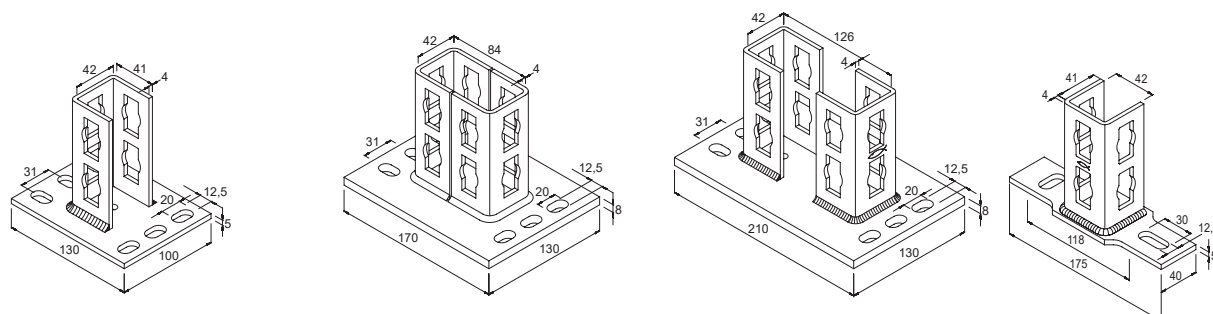
Элемент конструкции — Седельный фланец PSF zI



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал:** сталь DD 11 (материал № 1.0332) по DIN EN 10111
- **Покрытие:** цинк-ламельное по DIN EN ISO 12944, мин. 8 мкм

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



PSF 41 zI

PSF 82 zI

PSF 124 zI

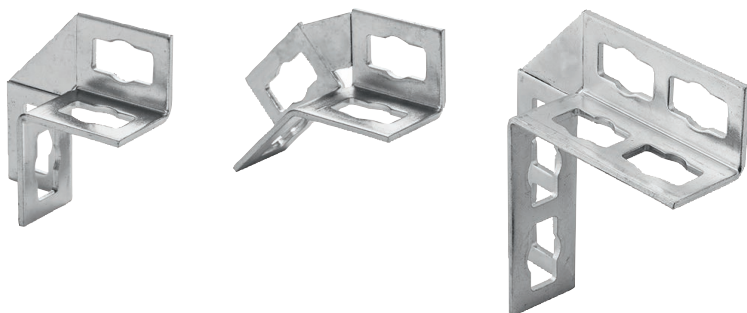
PSFQ 41 zI

Тип	Артикул	Для профиля	Количество в упаковке [шт.]
PSF 41 zI	542715	210, 41, 62	10
PSF 82 zI	542716	41 D	5
PSF 124 zI	542718	62 D	5
PSFQ 41 zI	542723	41	10

НАГРУЗКИ

Информацию по нагрузкам смотреть у элемента PFCN zI стр. 200

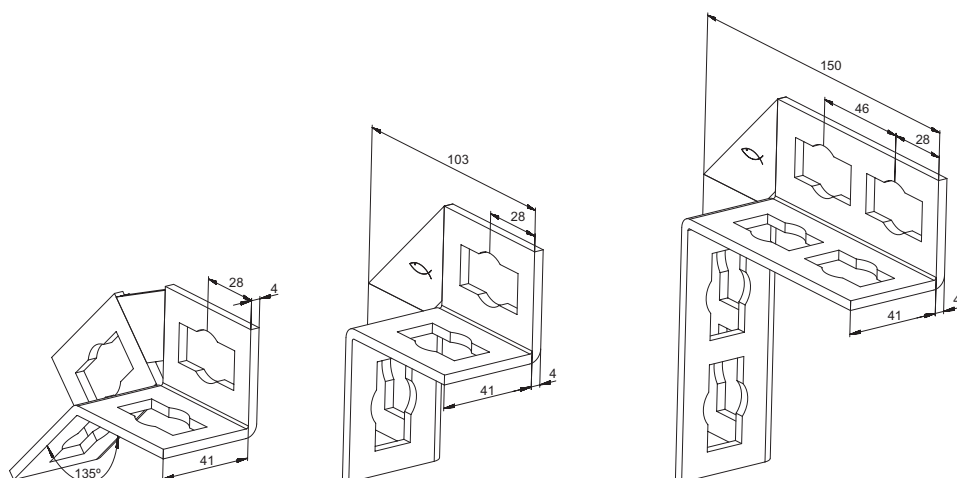
Соединительный элемент — универсальный уголок PUWS zI



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал:** сталь DD11 (материал № 1.0332) по DIN EN 10111
- **Покрытие:** цинк-ламельное по DIN EN ISO 12944, мин. 8 мкм

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



PUWS 2 x 2/135° zI

PUWS 2 x 2 zI

PUWS 4 x 4 zI

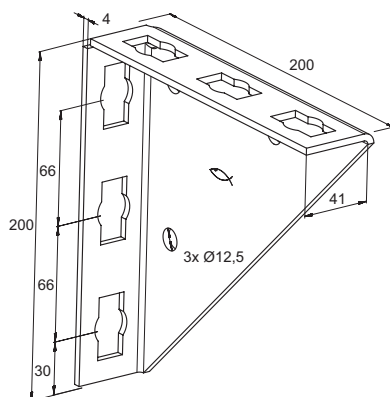
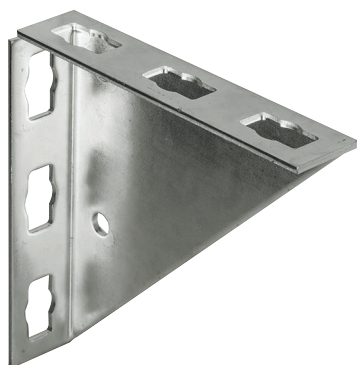
Тип	Артикул	Количество в упаковке
PUWS 2 x 2/135° zI	542708	10
PUWS 2 x 2 zI	542709	10
PUWS 4 x 4 zI	542710	8

НАГРУЗКИ

Информацию по нагрузкам смотреть у элемента PFCN zI стр. 200

Элемент конструкции — угловая консоль PWK zI

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал:** сталь DD11 (материал № 1.0332) по DIN EN 10111
- **Покрытие:** цинк-ламельное по DIN EN ISO 12944, мин. 8 мкм

PWK 200/200 zI

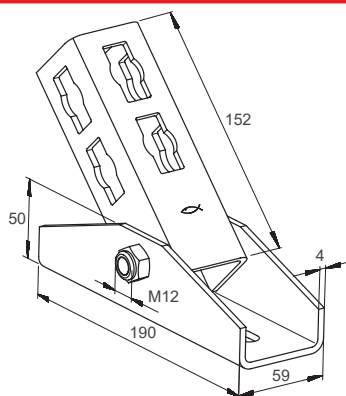
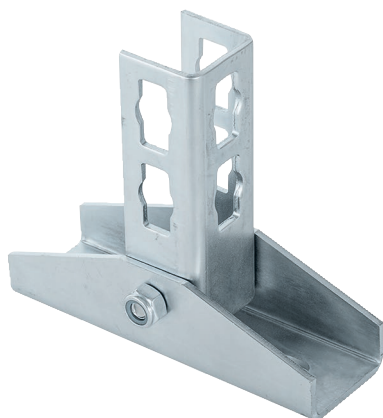
Тип	Артикул	Количество в упаковке [шт.]
PWK 200/200 zI	542720	15

НАГРУЗКИ

Информацию по нагрузкам смотреть у элемента PFCN zI стр. 200

Соединительный элемент — универсальный кронштейн PVB zI

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал:** сталь DD11 (материал № 1.0332) по DIN EN 10111
- **Покрытие:** цинк-ламельное по DIN EN ISO 12944, мин. 8 мкм

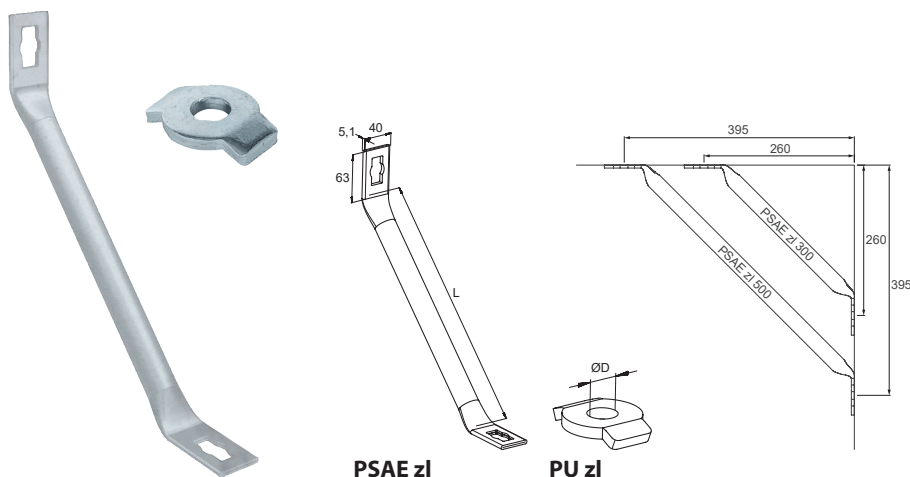
Тип	Артикул	Количество в упаковке [шт.]
PVB zI	542722	5

НАГРУЗКИ

Информацию по нагрузкам смотреть у элемента PFCN zI стр. 200

Соединительные элементы — элементы крепления PSAE zI 300 и 500

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал:** сталь P235TR2 (материал № 1.0255) acc. to EN 10216-1
- **Покрывтие:** цинк-ламельное по DIN EN ISO 12944, мин. 8 мкм

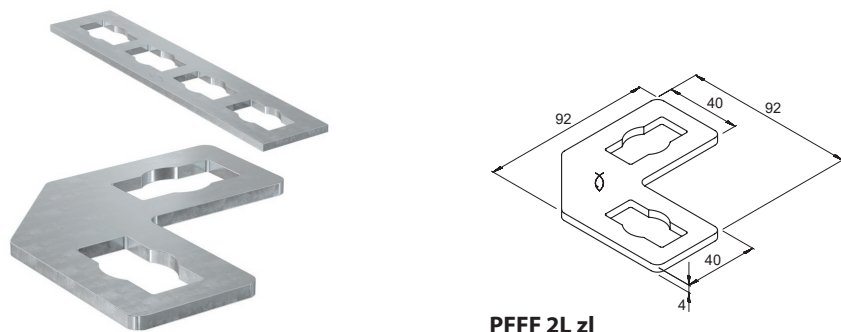
Тип	Артикул	Длина L [мм]	Количество в упаковке [шт.]
PSAE zI 300 Крепежный элемент	542726	300	10
PSAE zI 500 Крепежный элемент	542727	500	10
PU zI 10,5 Шайба	542728	—	50
PU zI 12,5 Шайба	542729	—	50

НАГРУЗКИ

Информацию по нагрузкам смотреть у элемента PFCN zI стр. 200

Соединительные элементы PFFF zI

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

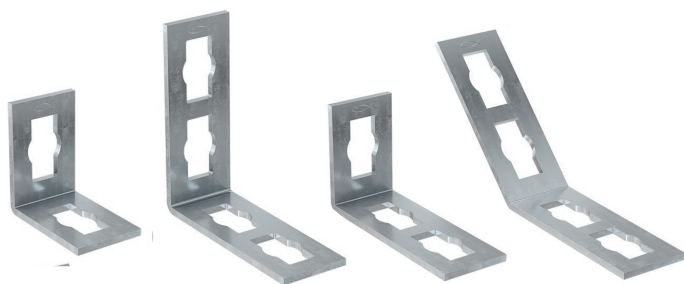
- **Материал:** сталь DD11 (материал № 1.0332) по DIN EN 10111
- **Покрывтие:** цинк-ламельное по DIN EN ISO 12944, мин. 8 мкм

Тип	Артикул	Количество в упаковке [шт.]
PFFF 2L zI	542721	20
PFFF 4I zI	542725	25

НАГРУЗКИ

Информацию по нагрузкам смотреть у элемента PFCN zI стр. 200

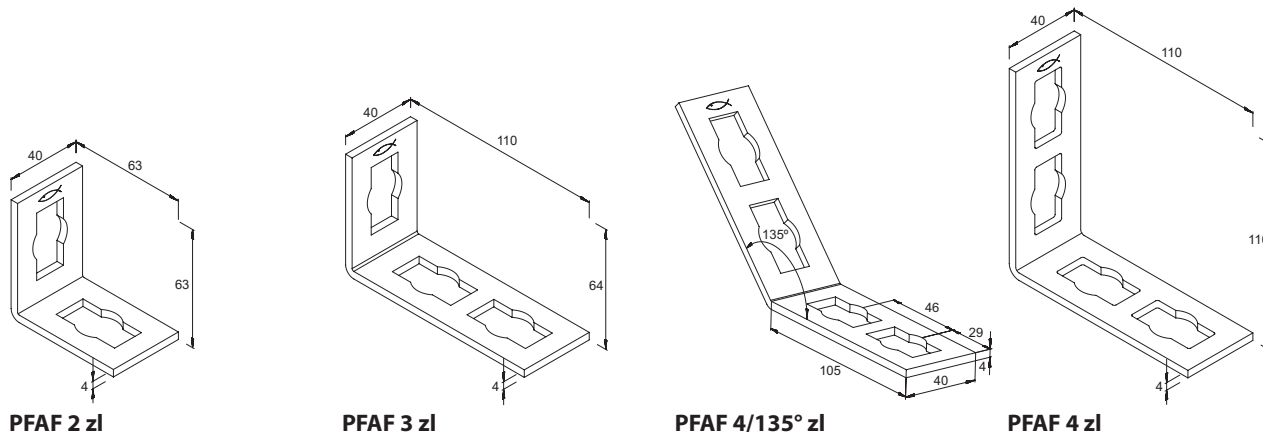
Соединительные элементы — уголки PFAF zI



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал:** сталь DD11 (материал № 1.0332) по DIN EN 10111
- **Покрытие:** цинк-ламельное по DIN EN ISO 12944, мин. 8 мкм

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

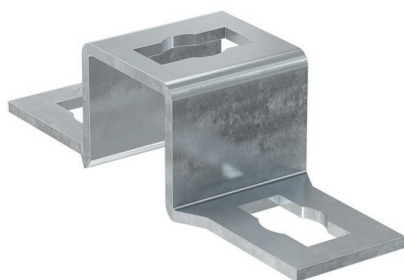


Тип	Артикул	Количество в упаковке
		[шт.]
PFAF 2 zI	542711	25
PFAF 3 zI	542712	25
PFAF 4/135° zI	542713	20
PFAF 4 zI	542724	25

НАГРУЗКИ

Информацию по нагрузкам смотреть у элемента PFCN zI стр. 200

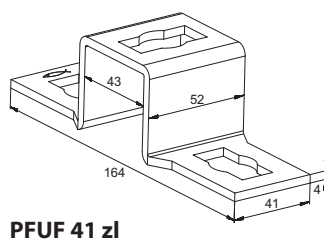
Соединительный элемент — фланец PFUF zI



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал:** сталь DD11 (материал № 1.0332) по DIN EN 10111
- **Покрытие:** цинк-ламельное по DIN EN ISO 12944, мин. 8 мкм



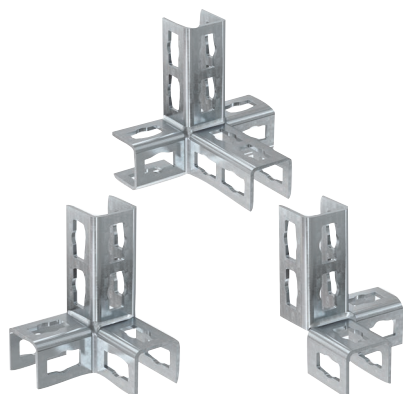
PFUF 41 zI

Тип	Артикул	Количество в упаковке
		[шт.]
PFUF 41 zI	542714	25

НАГРУЗКИ

Информацию по нагрузкам смотреть у элемента PFCN zI стр. 200

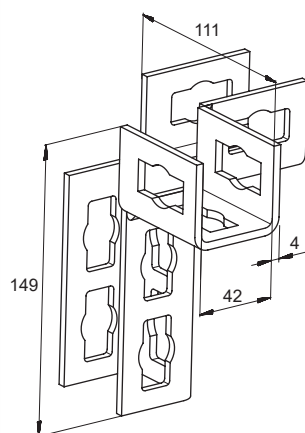
Соединительные элементы PFUF 3D zI и 4D zI



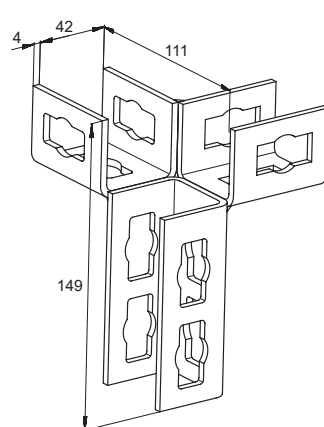
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал:** сталь DD11 (материал № 1.0332) по DIN EN 10111
- **Покрытие:** цинк-ламельное по DIN EN ISO 12944, мин. 8 мкм

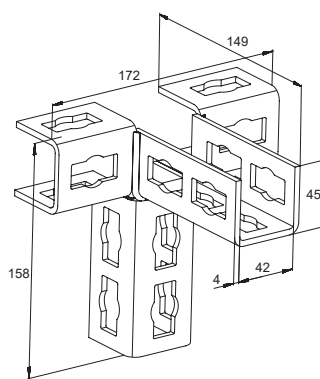
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



PFUF 3DL zI



PFUF 3DR zI



PFUF 4D zI

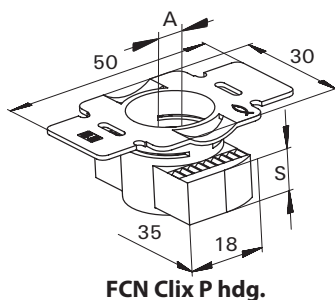
Тип	Артикул	Количество в упаковке
		[шт.]
PFUF 3DL zI	542730	10
PFUF 3DR zI	542731	10
PFUF 4D zI	542732	10

НАГРУЗКИ

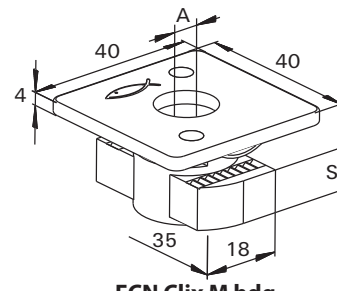
Информацию по нагрузкам смотреть у элемента PFCN zI стр. 200

Гайка для шины FCN Clix из горячеоцинкованной стали

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



FCN Clix P hdg.



FCN Clix M hdg.

Тип	Артикул	Протокол испытаний на огнестойкость	Резьба A	Толщина S [мм]	Количество в упаковке [шт.]
FCN Clix P 8 hdg.	559765	—	M 8	6	50
FCN Clix P 10 hdg.	559766	X	M 10	8	50
FCN Clix P 12 hdg.	559767	X	M 12	9.5	50
FCN Clix M 8 hdg.	559768	—	M 8	6	50
FCN Clix M 10 hdg.	559769	X	M 10	8	50
FCN Clix M 12 hdg.	559770	X	M 12	9.5	50

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

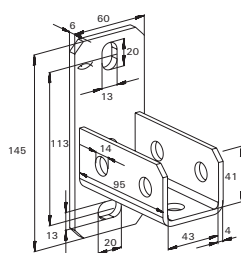
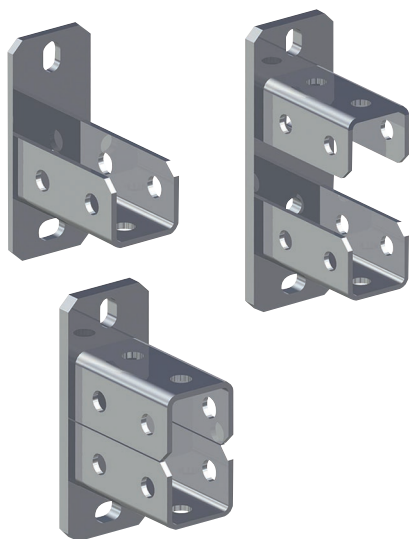
- Материал:** сталь S235 JR (материал № 1.0037) по DIN EN 10025, нейлон PA6
- Покрывтие:** горячее цинкование, не менее 40 мкм, по DIN EN ISO 1461

НАГРУЗКИ

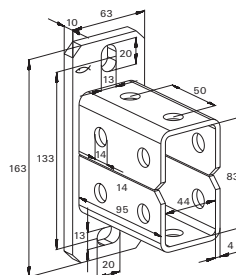
Тип	Артикул	Макс. допускаемая растягивающая нагрузка для FUS 2,0mm Nrec	Макс. допускаемая растягивающая нагрузка для FUS 2,5mm Nrec	Макс. допускаемая сдвигающая нагрузка Vrec	Момент затяжки для болтов кл. прочности ≥ 8.8 Tinst	Момент затяжки для болтов кл. прочности ≥ 4.6 Tinst
FCN Clix P 8 hdg.	538106	4.0	4.0	1.0	20	—
FCN Clix P 10 hdg.	538107	5.0	8.0	1.5	40	—
FCN Clix P 12 hdg.	517420	5.0	8.0	2.0	50	—
FCN Clix M 8 hdg.	538108	4.0	4.0	—	—	10
FCN Clix M 10 hdg.	538109	5.0	8.0	—	—	15
FCN Clix M 12 hdg.	538110	5.0	8.0	—	—	20

Седельный фланец SF из горячеоцинкованной стали

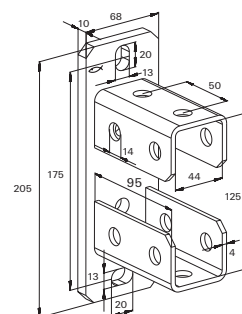
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



SF L 41 hdg.



SF L 82 hdg.



SF L 124 hdg.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал основания:** сталь DC01 (материал №1.0330) по DIN EN 10139
- **Материал шины:** сталь S235 JR (материал № 1.0037) по DIN EN 10025
- **Покрывтие:** горячее цинкование, не менее 45 мкм, по DIN EN ISO 1461

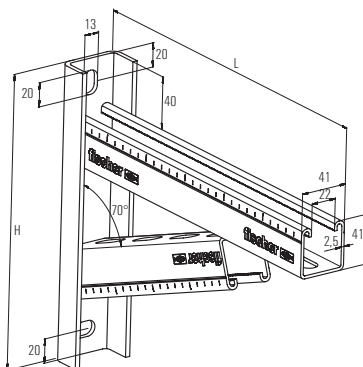
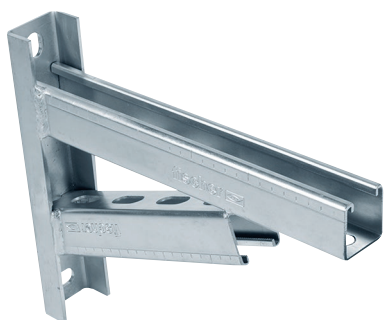
Тип		Протокол испытаний на огнестойкость	Для профиля	Количество в упаковке
				[шт.]
SF L 41 hdg.	517421	X	21, 41, 21D, 62	10
SF L 82 hdg.	538125	—	41 D	5
SF L 124 hdg.	538126	—	62 D	5

НАГРУЗКИ

Информацию по нагрузкам смотреть у элемента FCN Clix P hdg стр. 207

Усиленная консоль для высоких нагрузок FCAM из горячеоцинкованной стали

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал:** сталь S235 JR (материал № 10037) по DIN EN 10025
- **Покрывтие:** горячее цинкование, не менее 45 мкм, по DIN EN ISO 1461

Тип	Артикул	Длина	Высота H	Количество в упаковке
		L [мм]	H [мм]	[шт]
FCAM 300 hdg.	538018	300	246	1
FCAM 400 hdg.	538019	400	270	1
FCAM 500 hdg.	538020	500	284	1
FCAM 600 hdg.	538021	600	319	1
FCAM 700 hdg.	538022	700	343	1

Таблица нагрузок на стр. 89

КОЛПАЧОК ДЛЯ МОНТАЖНЫХ ШИН



FEC 21 B

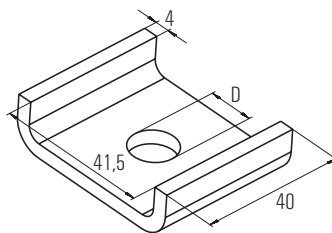
FEC 41 B

FEC 62 B

Тип	Артикул	Для профиля	Материал	Количество в упаковке [шт.]
FEC 21 B	077357	41/21	полиэтилен, черный цвет	100
FEC 41 B	077355	41/41	полиэтилен, черный цвет	100
FEC 62 B	505551	41/62	полиэтилен, черный цвет	100

Шайба для шины НК из горячеоцинкованной стали

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



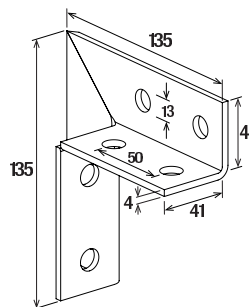
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Материал:** сталь S235 JR (материал № 10037) по DIN EN 10025
- Покрытие:** горячее цинкование, не менее 45 мкм, по DIN EN ISO 1461

Тип	Артикул	Протокол испытаний на огнестойкость	Диаметр отверстия A [мм]	Количество в упаковке [шт]
НК 41 10,5 hdg.	547495	X	10.5	50
НК 41 12,5 hdg.	547496	X	12.5	50

Универсальный уголок UWS из горячеоцинкованной стали

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Материал:** сталь S235 JR (материал № 10037) по DIN EN 10025
- Покрытие:** горячее цинкование, не менее 45 мкм, по DIN EN ISO 1461

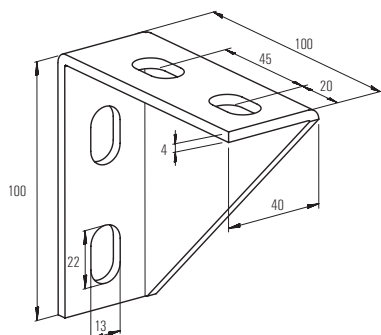
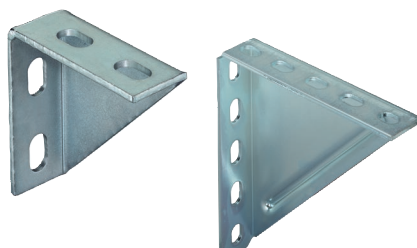
Тип	Артикул	Протокол испытаний на огнестойкость	Количество в упаковке [шт]
UWS hdg.	538115	X	10

Угловая консоль WK из горячеоцинкованной стали

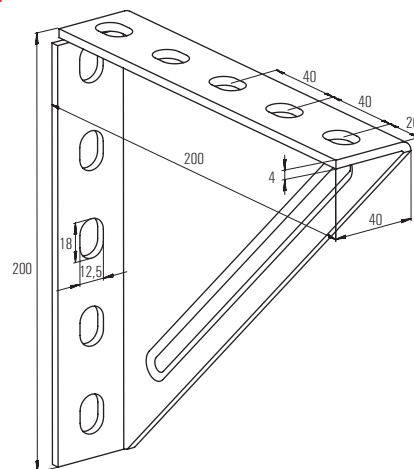
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал:** сталь S235 JR (материал № 10037) по DIN EN 10025
- **Покрывтие:** горячее цинкование, не менее 45 мкм, по DIN EN ISO 1461



WK 100/100 hdg.



WK 200/200 hdg.

Тип	Артикул	Количество в упаковке	
		[шт]	
WK 100/100 hdg.	538117	5	
WK 200/200 hdg.	538118	5	

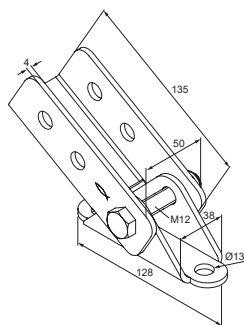
Таблица нагрузок на стр. 111

Поворотный кронштейн VB из горячеоцинкованной стали

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал:** сталь S235 JR (материал № 10037) по DIN EN 10025
- **Покрывтие:** горячее цинкование, не менее 45 мкм, по DIN EN ISO 1461

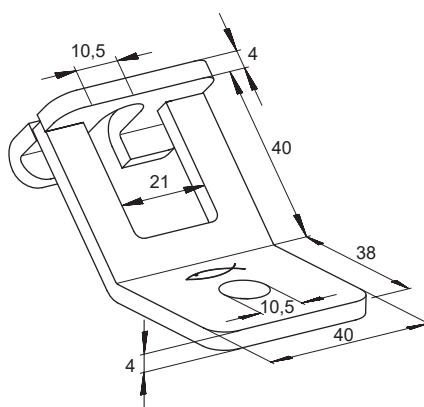


Тип	Артикул	Количество в упаковке	
		[шт]	
VB hdg.	545771	5	

Таблица нагрузок на стр. 113

Кронштейн FSB 45° для резьбовой шпильки из горячеоцинкованной стали

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

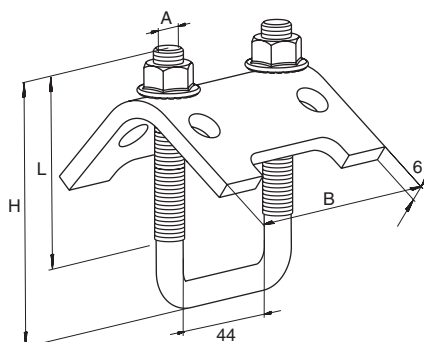
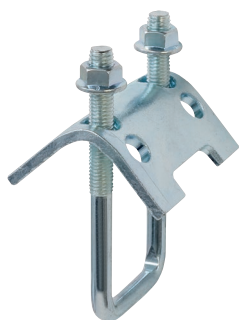
- **Материал:** сталь S235 JR (материал № 10037) по DIN EN 10025
- **Покрытие:** горячее цинкование, не менее 45 мкм, по DIN EN ISO 1461

Тип	Артикул	Количество в упаковке	
		[шт]	
FSB 45° hdg.	538120	20	

Таблица нагрузок на стр. 114

Зажимная скоба TKR для крепления шин к стальным балкам из горячеоцинкованной стали

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



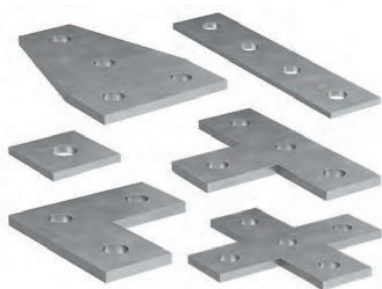
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал пластины/ U-образного болта-скобы:** сталь S235 JR (материал № 10037) по DIN EN 10025
- **Материал шестигранной гайки:** сталь класса прочности 8
- **Покрытие:** горячее цинкование, мин. 40–45 мкм по DIN EN ISO 1461

Тип	Артикул	Для профиля	Резьба	Ширина B	Высота H	Количество в упаковке
			A	B [мм]	H [мм]	
TKR 21- 42 hdg.	538122	38/40, 21, 41	M 8	79	97	20
TKR 82 hdg.	538123	40/60, 62, 41D	M 10	79	137	20
TKR 124 hdg.	538124	62 D	M 10	79	179	10

Таблица нагрузок на стр. 115

Соединительные элементы FFF из горячеоцинкованной стали



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал:** сталь S235 JR (материал № 10037) по DIN EN 10025
- **Покрытие:** горячее цинкование, не менее 45 мкм, по DIN EN ISO 1461

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип	Артикул	Количество в упаковке	
		[шт]	
FFF 1 hdg.	547506	25	
FFF 3L hdg.	537581	25	
FFF 4 hdg.	547507	25	
FFF 4T hdg.	537583	25	
FFF 4D hdg.	537584	25	
FFF 5C hdg.	553075	20	

НАГРУЗКИ

Информацию по нагрузкам смотреть у элемента FCN Clix P hdg стр. 207

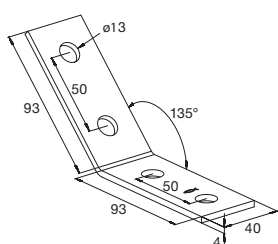
Соединительные элементы FAF из горячеоцинкованной стали



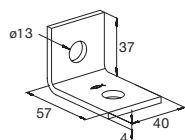
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал:** сталь S235 JR (материал № 10037) по DIN EN 10025
- **Покрытие:** горячее цинкование, не менее 45 мкм, по DIN EN ISO 1461

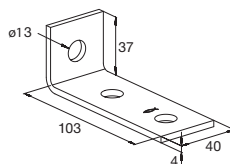
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



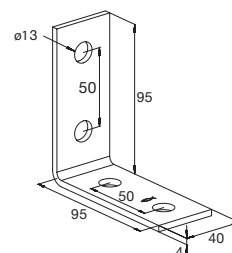
FAF 4/135° hdg.



FAF 2 hdg.



FAF 3 hdg.



FAF 4 hdg.

Тип	Артикул	Количество в упаковке	
		[шт]	
FAF 4/135° hdg.	547511	25	
FAF 2 hdg.	547508	25	
FAF 3 hdg.	547509	25	
FAF 4 hdg.	547510	25	

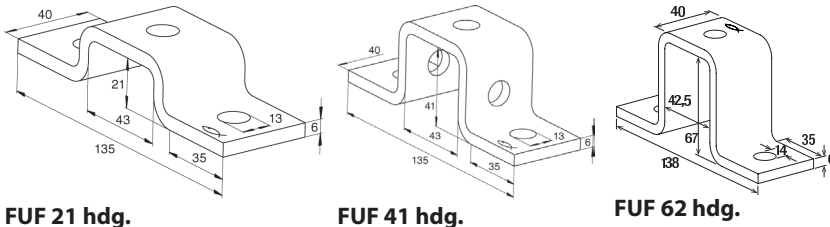
НАГРУЗКИ

Информацию по нагрузкам смотреть у элемента FCN Clix P hdg стр. 207

Фланцы FUF из горячеоцинкованной стали



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



FUF 21 hdg.

FUF 41 hdg.

FUF 62 hdg.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

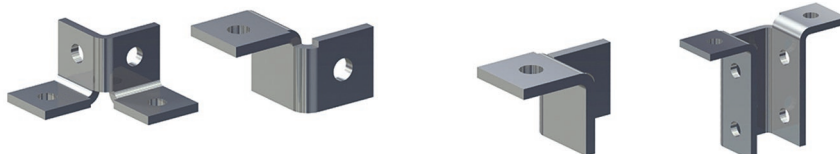
- **Материал:** сталь S235 JR (материал № 10037) по DIN EN 10025
- **Покрытие:** горячее цинкование, не менее 45 мкм, по DIN EN ISO 1461

Тип	Артикул	Количество в упаковке [шт]
FUF 21 hdg.	537588	25
FUF 41 hdg.	537589	25
FUF 62 hdg.	553083	15

НАГРУЗКИ

Информацию по нагрузкам смотреть у элемента FCN Clix P hdg стр. 207

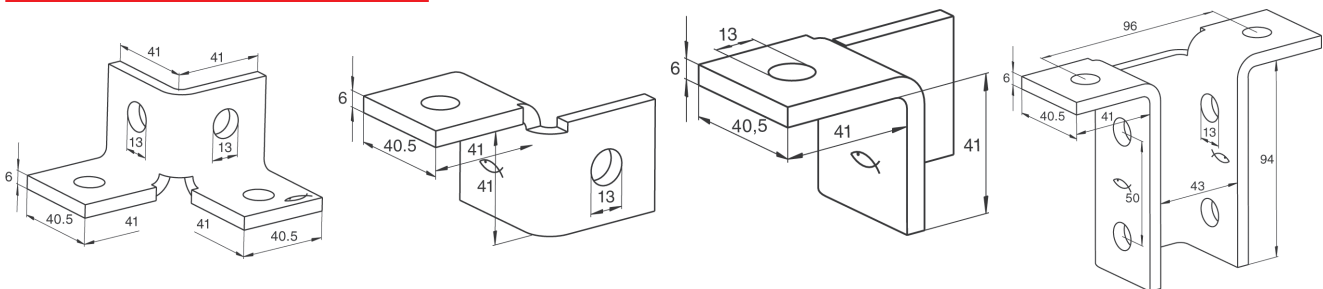
Фланцы FUF из горячеоцинкованной стали



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал:** сталь S235 JR (материал № 10037) по DIN EN 10025
- **Покрытие:** горячее цинкование, не менее 45 мкм, по DIN EN ISO 1461

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



FUF 4Y hdg.

FUF 180°L hdg.

FUF 180°R hdg.

FUF 8T hdg.

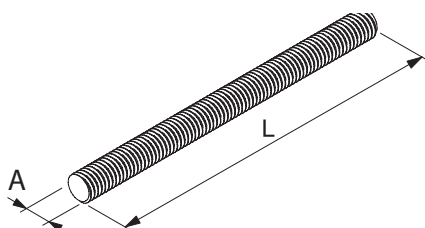
Тип	Артикул	Количество в упаковке [шт]
FUF 4Y hdg.	537585	20
FUF 180°L hdg.	537586	20
FUF 180°R hdg.	537587	20
FUF 8T hdg.	537590	10

НАГРУЗКИ

Информацию по нагрузкам смотреть у элемента FCN Clix P hdg стр. 207

Резьбовая шпилька G из горячеоцинкованной стали

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал:** DIN 976 сталь 4.8 по DIN EN ISO 898-1
- **Покрытие:** G8 цинк-ламельное по DIN EN ISO 10683 или 13858, G10-G16 горячее цинкование, не менее 40 мкм, по DIN EN ISO 10684

Тип	Артикул	Резьба A	Длина L [мм]	Количество в упаковке [шт.]
G 8 zl	537691	M 8	1000	25
G 10 hdg.	537694	M 10	1000	25
G 12 hdg.	537695	M 12	1000	20
G 16 hdg.	537696	M 16	1000	10

Шайба U из горячеоцинкованной стали

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



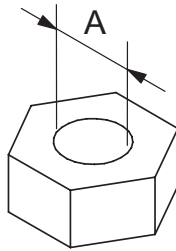
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал:** сталь по DIN 10139
- **Цинковое покрытие:** не менее 50 мкм по DIN EN ISO 12683

Тип	Артикул	Толщина S [мм]	Внешний диаметр d [мм]	Диаметр отверстия D [мм]	Количество в упаковке [шт.]
U 8 x 28 mz	537682	2	28	8.4	100
U 10 x 21 mz	537683	2	21	10.5	100
U 10 x 40 mz	537684	3	40	10.5	100
U 12 x 24 mz	537685	2.5	24	13	100
U 12 x 40 mz	537686	3	40	13	100

Шестигранная гайка MU из горячеоцинкованной стали

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



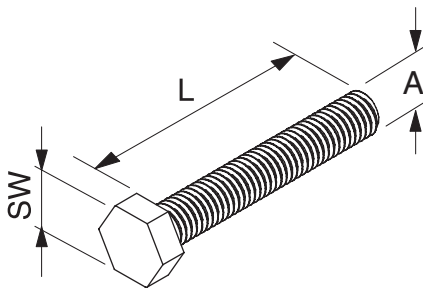
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал:** сталь по DIN 267-4, класс прочности 8
- **Цинковое покрытие:** горячее цинкование не менее 40 мкм по DIN EN ISO 10684

Тип	Артикул	Резьба A	Ширина по гайке ○ SW [мм]	Количество в упаковке [шт.]
MU M8 hdg.	537687	M 8	13	100
MU M10 hdg.	537688	M 10	17	100
MU M12 hdg.	537689	M 12	19	100
MU M16 hdg.	537690	M 16	24	100

Болт с шестигранной головкой SKS из горячеоцинкованной стали

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

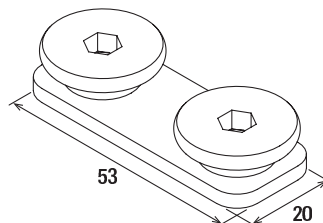
- **Материал:** сталь по DIN EN ISO 898-1, класс прочности 8.8
- **Цинковое покрытие:** горячее цинкование не менее 40 мкм по DIN EN ISO 10684

Тип	Артикул	Резьба A	Ширина по гайке ○ SW [мм]	Количество в упаковке [шт.]
SKS 10 x 25 hdg.	537681	M 10	17	100
SKS 12 x 25 hdg.	537680	M 12	19	100

Соединительный элемент FDCC zI для сборки двойных монтажных шин FUS

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

• FDCC zI



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал пластины:** JIS G3131-SPHE (аналогичен DD13 согласно DIN EN 10111, материал № 1.0335)
- **Материал винта:** сталь класса прочности 8.8
- **Покрывтие:** цинк-ламельное, 8-10 мкм

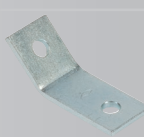
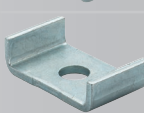
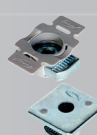
Тип	Артикул	Резьба A	Паз под биту	Момент затяжки T _{inst} [Нм]	Количество в упаковке [шт.]
FDCC	557278	M 10	Шестигранный 5 мм	25	100

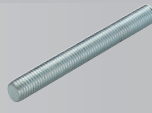


11



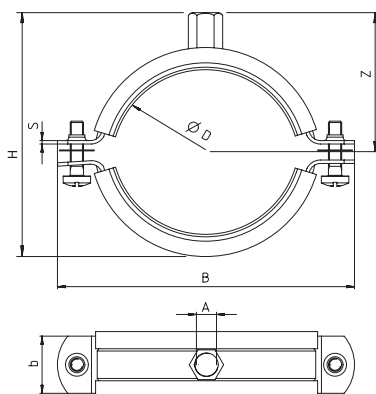
МОНТАЖНЫЕ СИСТЕМЫ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ
11

	стр.
Хомуты A2/A4	
Хомут FRS A2/A4 	218
FUS A2/A4	
Монтажная шина FUS A2/A4 	221
Консоль FCA A4 	221
Седельный фланец SF L A4 	222
Уголок FAF A4 	222
Зажимная скоба TKR A4 	223
Шайба для шины НК 41 A4 	223
Поворотный кронштейн VB A2 	223
Соединительные элементы FCN Clix A4 	224
Винт-шуруп STS A2/A4 	224

	стр.
Монтажные приспособления A2/A4	
Резьбовые шпильки G A2/A4 	225
Резьбовые шпильки GS A4 	225
Удлинительная муфта VM A4 	225
Шайба U A4 	226
Шестигранная гайка MU A4 	226
Болт с шестигранной головкой SKS A4 	226

Трубный хомут с двумя винтами и гайкой с комбинированной резьбой FRS A2/A4

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

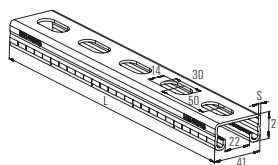
- **Материал:** нержавеющая сталь A2: материал № 1.4301, по DIN EN 10088-1
- **Материал:** нержавеющая сталь A4: материал № 1.4401, по DIN EN 10088-1
- **Материал звукоизолирующей вставки:** EPDM; не содержит хлоридов и силиконов
- **Температура эксплуатации:** -40 °C до +100 °C
- **Твердость:** 55 ± 5° Ед. по Шору
- **Огнестойкость:** DIN 4102: Класс B2

Тип	Артикул	Резьба A	Размер трубы [дюймы]	Диаметр трубы D [мм]	Ширина B [мм]	Высота H [мм]	Ширина x толщина b x s [мм]	Высота Z [мм]	Запира- ющий винт	Максимальная рекомендуе- мая статиче- ская нагрузка (центральное растяжение) N _{recom.} [кН]	Количество в упаковке [шт.]
Нержавеющая сталь A2											
FRS 3/8" A2	560576	M 8	3/8"	15 - 19	62	40	20 x 1,2	23	M 6	1.00	25
FRS 1/2" A2	560577	M 8	1/2"	20 - 24	68	45	20 x 1,2	26	M 6	1.00	25
FRS 3/4" A2	560578	M 8	3/4"	25 - 30	75	52	20 x 1,2	29	M 6	1.00	25
FRS 1" A2	560579	M 8	1"	31 - 38	80	60	20 x 1,2	32	M 6	1.00	25
FRS 1 1/4" A2	560580	M 8	1 1/4"	40 - 46	90	67	20 x 1,2	37	M 6	1.00	25
FRS 1 1/2" A2	560581	M 8	1 1/2"	48 - 54	97	75	20 x 1,2	41	M 6	1.00	25
FRS 54 - 58 A2	560582	M 8	—	54 - 59	104	80	20 x 1,2	44	M 6	1.00	25
FRS 2" A2	560583	M 8	2"	60 - 64	110	85	20 x 1,2	46	M 6	1.00	10
FRS 67 - 71 A2	560584	M 8	—	67 - 71	119	92	20 x 1,2	49	M 6	1.00	10
FRS 2 1/2" A2	560585	M 10	2 1/2"	72 - 78	130	99	25 x 1,5	53	M 6	1.30	10
FRS 81 - 86 A2	560586	M 10	—	81 - 86	132	107	25 x 1,5	58	M 6	1.30	10
FRS 3" A2	560587	M 10	3"	87 - 92	144	113	25 x 1,5	60	M 6	1.30	10
FRS 95 - 103 A2	560588	M 10	—	95 - 103	156	124	25 x 1,5	66	M 6	1.30	10
FRS 4" A2	560589	M 10	4"	102 - 116	172	138	25 x 2,0	73	M 6	2.0	10
FRS 121 - 127 A2	560590	M 10	—	121 - 127	192	149	25 x 2,0	79	M 8	2.0	5
FRS 133 - 141 A2	560591	M 10	5"	133 - 141	198	163	25 x 2,0	86	M 8	2.0	5
FRS 159 - 168 A2	560592	M 10	6"	159 - 169	218	191	25 x 2,0	100	M 8	2.0	5
Нержавеющая сталь A4											
FRS 3/8" A4	560593	M 8	3/8"	15 - 19	62	40	20 x 1,2	23	M 6	1.00	25
FRS 1/2" A4	560594	M 8	1/2"	20 - 24	68	45	20 x 1,2	26	M 6	1.00	25
FRS 3/4" A4	560595	M 8	3/4"	25 - 30	75	52	20 x 1,2	29	M 6	1.00	25
FRS 1" A4	560596	M 8	1"	31 - 38	80	60	20 x 1,2	32	M 6	1.00	25
FRS 1 1/4" A4	560597	M 8	1 1/4"	40 - 46	90	67	20 x 1,2	37	M 6	1.00	25
FRS 1 1/2" A4	560598	M 8	1 1/2"	48 - 54	97	75	20 x 1,2	41	M 6	1.00	25
FRS 54 - 58 A4	560599 ¹⁾	M 8	—	54 - 59	104	80	20 x 1,2	44	M 6	1.00	25
FRS 2" A4	560600	M 8	2"	60 - 64	110	85	20 x 1,2	46	M 6	1.00	10
FRS 67 - 71 A4	560601 ¹⁾	M 8	—	67 - 71	119	92	25 x 1,2	49	M 6	1.00	10
FRS 2 1/2" A4	560602	M 10	2 1/2"	72 - 78	130	99	25 x 1,5	53	M 6	1.30	10
FRS 81 - 86 A4	560603 ¹⁾	M 10	—	81 - 86	132	107	25 x 1,5	58	M 6	1.30	10
FRS 3" A4	560604 ¹⁾	M 10	3"	87 - 92	144	113	25 x 1,5	60	M 6	1.30	10
FRS 95 - 103 A4	560605 ¹⁾	M 10	—	95 - 103	156	124	25 x 1,5	66	M 6	1.30	10
FRS 4" A4	560606	M 10	4"	102 - 116	172	138	25 x 2,0	73	M 6	2.0	10
FRS 121 - 127 A4	560607 ¹⁾	M 10	—	121 - 127	192	149	25 x 2,0	79	M 8	2.0	5
FRS 133 - 141 A4	560608 ¹⁾	M 10	5"	133 - 141	198	163	25 x 2,0	86	M 8	2.0	5
FRS 159 - 168 A4	560609	M 10	6"	159 - 168	218	191	25 x 2,0	100	M 8	2.0	5

¹⁾ Сроки доставки по запросу

Монтажная шина FUS A2/A4

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

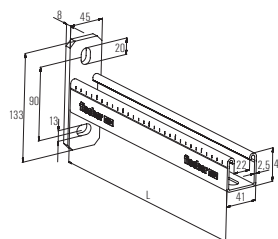
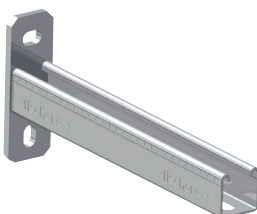
- **Материал:** нержавеющая сталь A2: материал № 1.4301, по DIN EN 10088-1
- **Материал:** нержавеющая сталь A4: материал № 1.4401, по DIN EN 10088-1

Тип	Артикул	Протокол испытаний на огнестойкость	Длина L [мм]	Толщина S [мм]	Количество в упаковке [шт.]
FUS 21/2,0 A2 - 2 m	504466	—	2000	2	1
FUS 21/2,0 A2 - 6 m	542735	—	6000	2	1
FUS 41/2,0 A2 - 2 m	504468	—	2000	2	1
FUS 41/2,0 A2 - 6 m	542736	—	6000	2	1
FUS 41/2,5 A2 - 2 m	504470	X	2000	2,5	1
FUS 41/2,5 A2 - 6 m	542737	X	6000	2,5	1
FUS 21/2,0 A4 - 2 m	504472	—	2000	2	1
FUS 21/2,0 A4 - 6 m	542738	—	6000	2	1
FUS 41/2,0 A4 - 2 m	504474	—	2000	2	1
FUS 41/2,0 A4 - 6 m	542739	—	6000	2	1
FUS 41/2,5 A4 - 2 m	504475	X	2000	2,5	1
FUS 41/2,5 A4 - 6 m	542740	X	6000	2,5	1

Данные по допускаемым нагрузкам и весу шин и консолей см. стр.82, 86

Консоль FCA A4

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

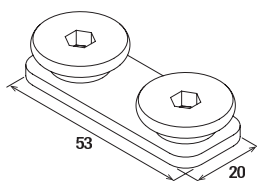
- **Материал:** нержавеющая сталь A4: материал № 1.4401, по DIN EN 10088-1

Тип	Артикул	Протокол испытаний на огнестойкость	Длина L [мм]	Количество в упаковке [шт.]
FCA 41 A4 - 300	505487	X	300	1
FCA 41 A4 - 450	505488	X	450	1
FCA 41 A4 - 600	505489	X	600	1

Соединительный элемент FDCC A4

для сборки двойных монтажных шин FUS

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



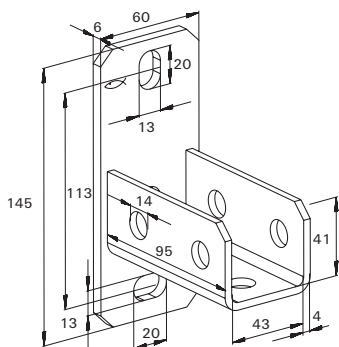
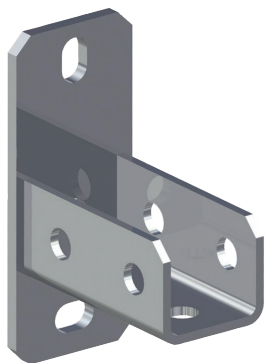
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал пластины:** нержавеющая сталь A4 (материал № 1.4401)
- **Материал винта:** нержавеющая сталь A4 (материал № 1.4401)

Тип	Артикул	Резьба A	Паз под биты	Момент затяжки T _{Inst} [Нм]	Количество в упаковке [шт.]
FDCC A4	557376	M 10	Шестигранник 5 мм	25	100

Седельный фланец SF L A4

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



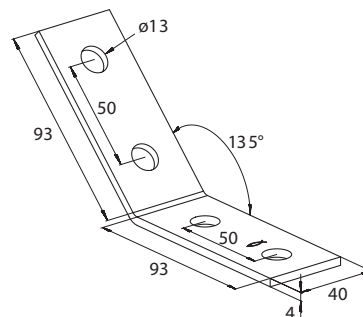
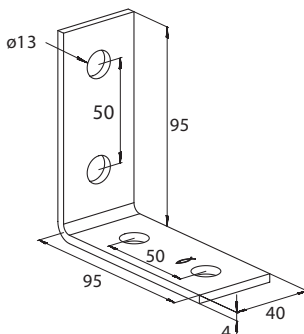
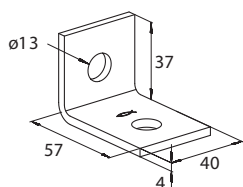
Тип	Артикул	Протокол испытаний на огнестойкость	Для профиля	Количество в упаковке [шт.]
SF L 41 A4	504522	X	FUS 21 + FUS 41	10

Соединительные элементы FAF A4

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал:** нержавеющая сталь A4: материал № 1.4401, по DIN EN 10088-1



FAF 2

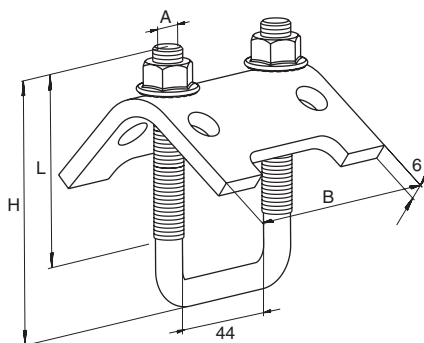
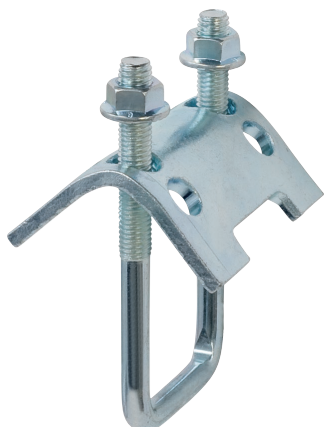
FAF 4

FAF 4/135°

Тип	Артикул	Количество в упаковке [шт.]
FAF 2 A4	547512	25
FAF 4 A4	547513	25
FAF 4/135° A4	547514	25

Зажимная скоба для крепления шин к стальным балкам TKR A4

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Зажимная скоба **TKR**

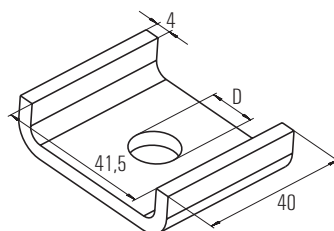
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Материал:** нержавеющая сталь A4: материал № 1.4401, по DIN EN 10088-1

Тип	Артикул	Для профиля	Количество в упаковке [шт.]
TKR 21 - 42 A4	559751	FUS 21 + FUS 41	10

Шайба для шины НК 41 A4

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



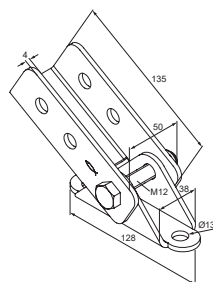
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Материал:** нержавеющая сталь A4: материал № 1.4401, по DIN EN 10088-1

Тип	Артикул	Протокол испытаний на огнестойкость	Для профиля	Диаметр отверстия D [мм]	Количество в упаковке [шт.]
НК 41 12,5 - A4	559750	X	все монтажные шины FUS	12,5	25

Поворотный кронштейн VB A2

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Материал:** нержавеющая сталь A4: материал № 1.4401, по DIN EN 10088-1

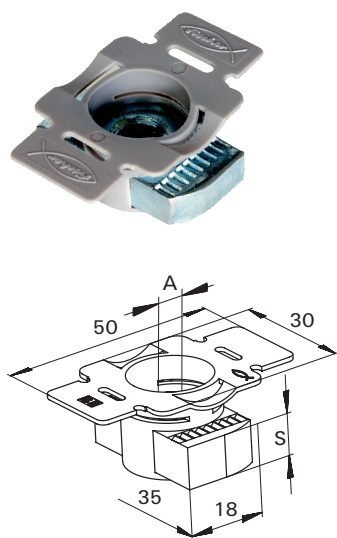
Тип	Артикул	Количество в упаковке [шт]
VB A2	545651	5

НАГРУЗКИ

Информацию по нагрузкам смотреть у элемента PFCN zI стр. 200

Гайки быстрого монтажа FCN Clix A4

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



FCN Clix P



FCN Clix M

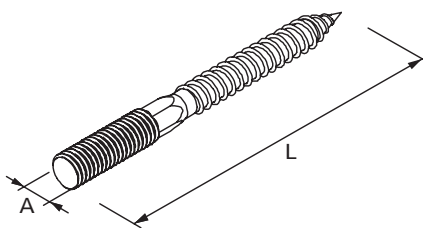
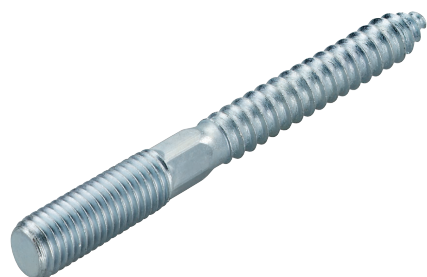
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал:** нержавеющая сталь A4: материал № 1.4401, по DIN EN 10088-1
- **Пластик:** Нейлон PA 6

Тип	Артикул	Протокол испытаний на огнестойкость	Резьба A	Толщина S [мм]	Количество в упаковке [шт.]
FCN Clix P 8 A4	559754	—	M 8	6	25
FCN Clix P 10 A4	559755	X	M 10	8	25
FCN Clix P 12 A4	559756	X	M 12	9,5	25
FCN Clix M 8 A4	559752	—	M 8	6	25
FCN Clix M 10 A4	559753	X	M 10	8	25

Винт-шуруп со шлицем под биту STS A2/A4

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



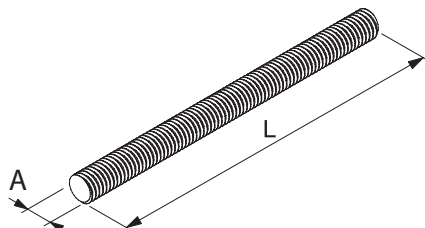
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал:** нержавеющая сталь A2: материал № 1.4301, по DIN EN 10088-1
- **Материал:** нержавеющая сталь A4: материал № 1.4401, по DIN EN 10088-1

Тип	Артикул	Резьба A	Длина L [мм]	Количество в упаковке [шт.]
STS 8 x 80 A2	065132	M 8	80	100
STS 8 x 100 A2	077643	M 8	100	100
STS 10 x 100 A2	065153	M 10	100	100
STS 8 x 100 A4	077715	M 8	100	100
STS 10 x 100 A4	077716	M 10	100	100

Резьбовая шпилька G A2/A4

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



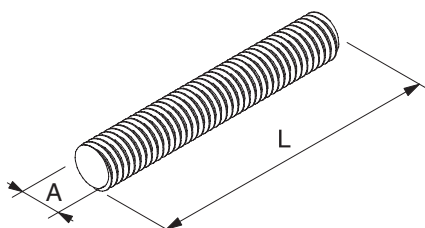
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал:** нержавеющая сталь A2: материал № 1.4301, по DIN EN 10088-1
- **Материал:** нержавеющая сталь A4: материал № 1.4401, по DIN EN 10088-1
- **Класс прочности:** мин. 70 (A2/A4)

Тип	Артикул	Резьба A	Длина L [мм]	Количество в упаковке [шт.]
G 8 A2	077644	M 8	1000	5
G 10 A2	065173	M 10	1000	5
G 8 A4	077645	M 8	1000	5
G 10 A4	065174	M 10	1000	5

Резьбовая шпилька GS A4

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



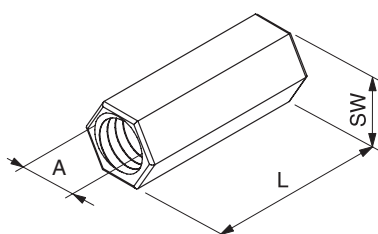
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал:** нержавеющая сталь A4: материал № 1.4401, по DIN EN 10088-1
- **Класс прочности:** мин. 70 (A2/A4)

Тип	Артикул	Резьба A	Длина L [мм]	Количество в упаковке [шт.]
GS 8/40 A4	559698	M 8	40	50
GS 8/60 A4	559699	M 8	60	50
GS 10/40 A4	559700	M 10	40	50
GS 10/60 A4	559701	M 10	60	50

Удлинительная муфта VM A4

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал:** нержавеющая сталь A4: материал № 1.4401, по DIN EN 10088-1

Тип	Артикул	Длина L [мм]	Резьба A	Ширина по гайке ○SW [мм]	Количество в упаковке [шт.]
VM M8 A4	559706	30	M 8	11	50
VM M10 A4	559707	30	M 10	13	50

Шайба U A4

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



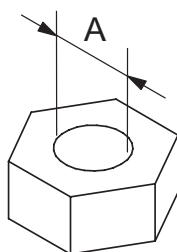
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал:** нержавеющая сталь A4: материал № 1.4401 или 1.4571 по DIN EN 10028-7

Тип	Артикул	Толщина s [мм]	Внешний диаметр d [мм]	Диаметр отверстия D [мм]	Количество в упаковке [шт.]
U 8 x 28 A4	505542	2	28	8,4	100
U 8 x 40 A4	505543	3	40	8,4	100
U 10 x 28 A4	505544	2	30	10,5	100
U 10 x 40 A4	505545	3	40	10,5	100
U 12 x 24 A4	505546	2	24	12,5	100

Шестигранная гайка MU A4

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



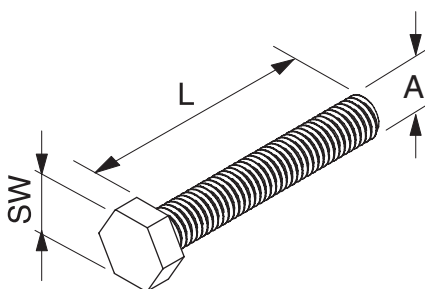
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал:** нержавеющая сталь A4, по DIN EN ISO 3506-2
- **Класс прочности:** мин. 50, по DIN EN ISO 3506-2

Тип	Артикул	Резьба A	Ширина по гайке SW [мм]	Количество в упаковке [шт.]
MU M 8 A4	559702	M 8	13	50
MU M 10 A4	559703	M 10	17	50

Болт с шестигранной головкой SKS A4

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- **Материал:** нержавеющая сталь A4, материал № 1.4401, по DIN EN ISO 3506-1
- **Класс прочности:** мин. 70, по DIN EN ISO 3506-1

Тип	Артикул	Резьба A	Ширина по гайке SW [мм]	Количество в упаковке [шт.]
SKS M 10 x 30 A4	559704	M 10	17	50
SKS M 12 x 30 A4	559705	M 12	19	50



	стр.		стр.
Клипса SCN	228	Хомут-стяжка FF	245
Петли и скобы для проводов и кабелей SF plus LS/ES/ZS	229	Скоба с гвоздем NS / MNS	246
Вставные дюбели SF plus SD	231	Прижимной диск с гвоздем NSB	248
Прижимная скоба для кабелей KB	233	Двухсторонний хомут для труб AM	249
Кабельный замок SHA	235	Прижимная скоба для труб и кабелей BSM	251
Регулируемый металлический кабельный замок SHA M	237	Гвоздь для крепления прижимных скоб ED	253
Настенный зажим FWSC	238	Стяжка BN / UBN / GBN	254
Зажим для труб RC	239	Подвес для крепления инженерных коммуникаций WIC	255
Клипса FC	241	Дюбель для кабелей FCTP	257
Нейлоновый хомут-защелка SCH	243		

Простая в установке и надежная клипса для крепления труб



Пластиковые трубы



Пластиковые трубы

ПРЕИМУЩЕСТВА

- При нажатии клипса SCN автоматически защелкивается и надежно удерживает трубу, обеспечивая надежный монтаж.
- Конструкция клипсы обеспечивает надежный монтаж.
- Овальное отверстие позволяет надежно закрепить клипсу к основанию и обеспечивает возможность небольшой регулировки.
- Конструкция позволяет закрепить несколько клипс вместе на одном дюбеле, что существенно экономит время и стоимость монтажа.
- Универсальный монтаж с помощью дюбелей и шурупов.
- Прочный нейлоновый материал не содержит галогенов и силиконов и обеспечивает круглогодичное использование даже при низких температурах, что гарантирует высокую надежность крепления.

СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

- Пластиковые трубы
- Жесткие и гибкие электрические кабели
- Алюминиевые, медные и стальные трубы

ПРИМЕНЕНИЕ

При использовании дюбеля DuoPower:

- Бетон
- Полнотелый кирпич
- Полнотелый силикатный кирпич
- Ячеистый бетон
- Кирпич с вертикальными пустотами
- Пустотелый силикатный кирпич
- Гипсокартон
- Панели из гипсокартона и ГВЛ
- Пустотелые блоки из легкого бетона
- Пустотелые плиты из преднапряженного бетона
- Натуральный камень
- ДСП
- Полнотелые панели из гипса
- Полнотелый кирпич из легкого бетона

ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

- Клипса SCN устанавливается с помощью предварительного монтажа с помощью подходящего дюбеля с шурупом.
- Трубу укладывают в клипсу, которая защелкивается и надежно ее удерживает.
- Температура монтажа от -20 °C до +60 °C
- Термостойкость после установки от -40 °C до +80 °C.

ХАРАКТЕРИСТИКИ



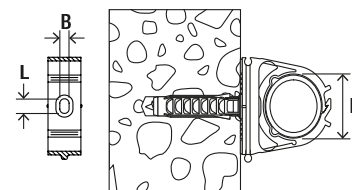
ВЕРСИЯ

- Нейлон

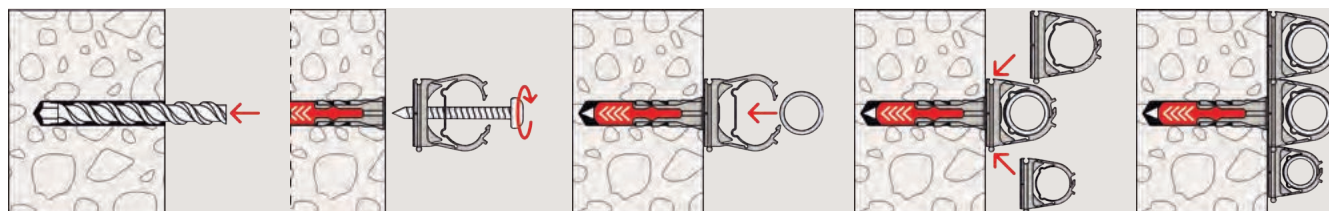
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ



Клипса SCN



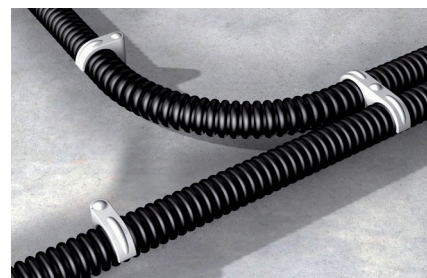
Тип	Артикул	Расстояние от трубы до стены [мм]	Диапазон фиксации D [мм]	Размеры овального отверстия B x L [мм]	Кол-во в упаковке [шт]
SCN 16	501261	11	16	4,5 x 4,5	100
SCN 20	501262	11	20	4,5 x 6,5	100
SCN 25	501263	11	25	4,5 x 6,5	50
SCN 32	501264	13	32	4,5 x 7,5	50
SCN 40	501265	13	40	4,5 x 7,5	25
SCN 50	501266	14	50	4,5 x 7,5	25



Удобный в использовании крепеж для труб и кабелей



Крепление кабеля

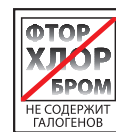


Крепление гибких трубопроводов

СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

- Бетон
- Полнотелые блоки из керамзитобетона
- Полнотелый силикатный кирпич
- Натуральный камень с плотной структуры
- Полнотелый кирпич

ХАРАКТЕРИСТИКИ



ПРЕИМУЩЕСТВА

- Комплексный элемент, объединяющий в себе функции дюбеля, шурупа и хомута. Это способствует экономии материалов, обеспечивает монтаж одной рукой, сокращая время монтажа.
- Изящная геометрия крепежного элемента имеет минимальную выступающую часть, экономя пространство.
- Каждый тип крепления – дюбель-хомут LS, скоба двухсторонняя ZS и скоба ES – имеет три различных размера охватывает весь диапазон диаметров кабеля, снижая объемы складских запасов.
- Долговечный нейлоновый материал является огнестойким, не содержит галогенов и кремнийорганических соединений, допускает осуществлять монтаж круглый год, даже в мороз. Это гарантирует высокий уровень надежности монтажа.

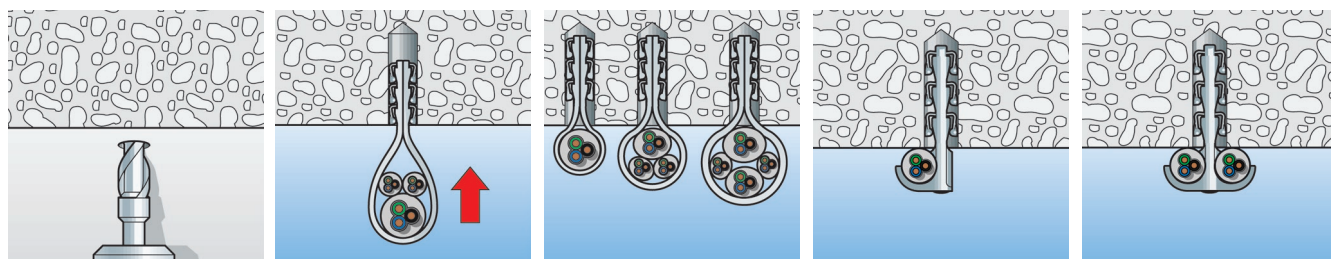
ПРИМЕНЕНИЕ

Для крепления:

- Отдельных электрических кабелей
- Пучков кабелей
- Гибких трубопроводов
- Жестких пластмассовых труб

ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

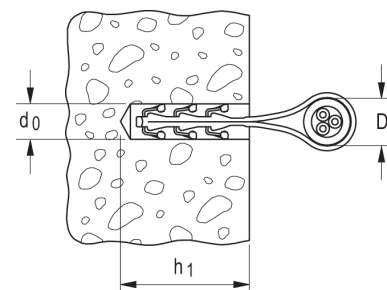
- Крепеж устанавливается в просверленное отверстие, не требуя никаких дополнительных шурупов, и закрепляет трубу непосредственно в материале основы.
- Усилие зажима распорных фиксаторов позволяет дюбель-хомуту удерживаться в просверленном отверстии.
- Вставьте замок дюбель-хомута LS в просверленное отверстие так, чтобы он выровнялся и зацепился зубцами.
- Рекомендуемые нагрузки (коэффициент запаса прочности 4): дюбель-хомут LS – до 6 кг, скоба двухсторонняя ZS и скоба ES – до 11 кг.
- Термостойкость после установки – от -20°C до +80°C.



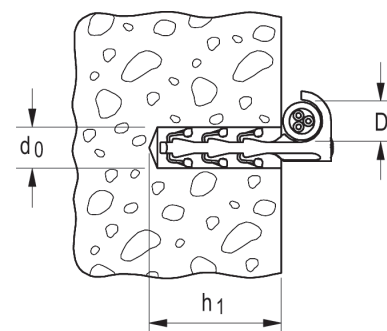
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ



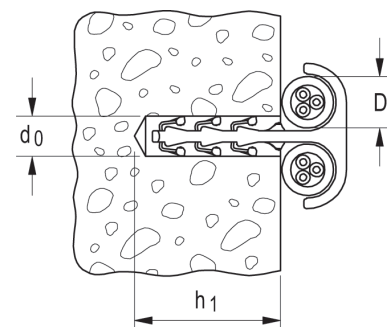
Дюбель-хомут для кабеля **SF plus LS**



Скоба односторонняя **SF plus ES**



Скоба двухсторонняя **SF plus ZS**



Тип	Артикул	Диаметр сверления отверстия d_0 [мм]	Мин. глубина сверления отверстия h_1 [мм]	Диапазон фиксации D [мм]	Кол-во в упаковке [шт]
SF plus LS 3/13	058155	6	35	3 - 13	100
SF plus LS 8/28	058156	6	50	8 - 28	100
SF plus LS 20/40	058157	6	50	20 - 40	100
SF plus ES 10	048151	6	40	3 - 12	100
SF plus ES 18	048152	6	40	10 - 25	100
SF plus ES 28	058183	6	40	15 - 31	100
SF plus ZS 10	058184	6	35	3 - 12	100
SF plus ZS 18	048161	6	40	10 - 25	100
SF plus ZS 28	048162	6	40	15 - 31	75

Удобный в использовании крепеж для кабельных каналов и кабельных хомутов



Крепление кабельных каналов

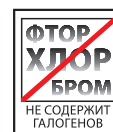


Крепление связок кабелей

СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

- Бетон
- Полнотелые блоки из керамзитобетона
- Полнотелый силикатный кирпич
- Строительный камень плотной структуры
- Полнотелый кирпич

ХАРАКТЕРИСТИКИ



ПРЕИМУЩЕСТВА

- Вставной дюбель SF plus SD объединяет в себе функции дюбеля и шурупа. Это экономит материалы и облегчает крепление кабельных каналов в труднодоступных местах, не требуя дополнительного инструмента.
- Простая фиксация сокращает время монтажа.
- Удлиненный стержень вставного дюбеля SF plus SD 40 обеспечивает монтаж при наличии несущего слоя штукатурки и крепление изделий большой толщины.
- Долговечный нейлоновый материал является огнестойким, не содержит галогенов и кремнийорганических соединений.
- Дюбель можно использовать для монтажа круглый год, даже при отрицательной температуре. Это гарантирует высокий уровень надежности монтажа.

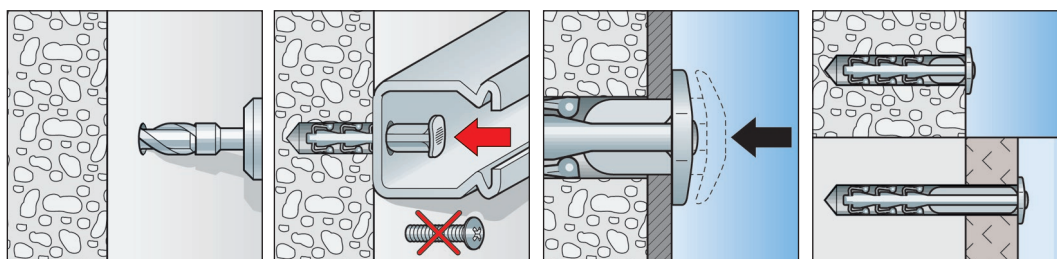
ПРИМЕНЕНИЕ

Для крепления:

- Кабельных каналов
- Прижимных скоб
- Монтажных элементов связок кабелей
- Плоских строительных элементов

ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

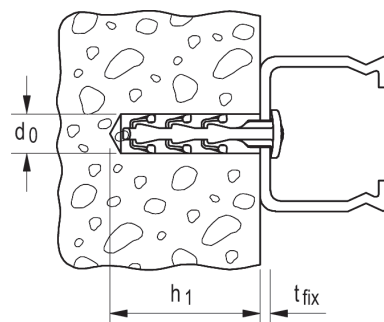
- Для крепления вставьте вручную дюбель SF plus SD в просверленное отверстие. Никаких дополнительных шурупов не требуется.
- Усилие зажима распорных фиксаторов позволяет дюбель-хомуту удерживаться в просверленном отверстии.
- Рекомендуемые нагрузки (коэффициент запаса прочности 4): Дюбель SF plus SD – 11 кг
- Термостойкость после установки – от -20°C до +80°C.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ



Крепление клипсы fischer FC вставным дюбелем **SF plus SD**



Тип	Артикул	Диаметр сверления отверстия d_0 [мм]	Мин. глубина сверления отверстия h_1 [мм]	Полезная длина t_{fix} [мм]	Кол-во в упаковке [шт]
SF plus SD 30	058178	6	35	4	200
SF plus SD 40	058179	6	35	15	100

Плоская прижимная скоба для компактного крепления кабелей



Крепление кабельных линий



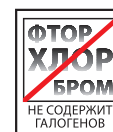
Крепление кабельных линий

СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

При применении со вставным дюбелем SF Plus SD подходят для использования в:

- Бетон
- Полнотелые блоки из керамзитобетона
- Полнотелый силикатный кирпич
- Строительный камень плотной структуры
- Полнотелый кирпич

ХАРАКТЕРИСТИКИ



ПРЕИМУЩЕСТВА

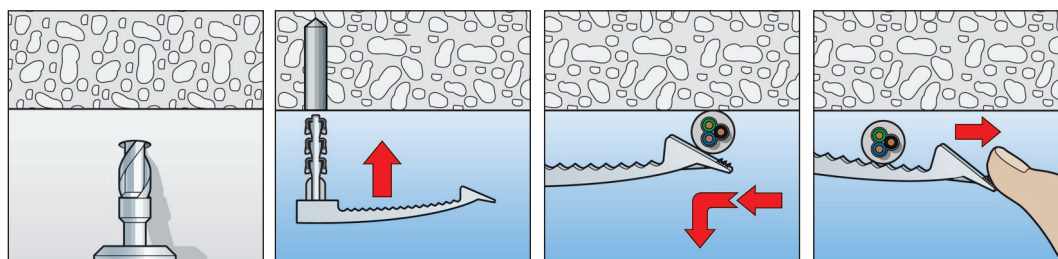
- Плоская конструкция прижимной скобы KB обеспечивает экономию пространства при креплении кабеля и упрощает последующую прокладку кабеля.
- Сочетание прижимной скобы KB и вставного дюбеля SF plus SD позволяет выполнять монтаж одной рукой, обеспечивая его универсальность и экономичность.
- Долговечный нейлоновый материал не содержит галогенов и кремнийорганических соединений. Дюбель можно использовать для монтажа круглый год, даже при отрицательной температуре.
- Это гарантирует высокий уровень надежности монтажа.

ПРИМЕНЕНИЕ

- Для крепления нескольких отдельных кабелей

ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

- Кабели заправляются под прижимную скобу. Позволяет с легкостью укладывать дополнительные кабели уже после монтажа.
- Прижимная скоба KB приспособлена к креплению с помощью либо вставного дюбеля SD, либо гвоздевого дюбеля N6.
- Вставьте вручную дюбель SF plus SD в просверленное отверстие. Никаких дополнительных шурупов не требуется.
- Гвоздевой дюбель N распирается при вбивании гвоздя и удерживается в просверленном отверстии за счет силы трения.
- Температурный режим после установки – от -20°C до +80°C.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ



Прижимная скоба с дюбелем SF plus **KB 8**



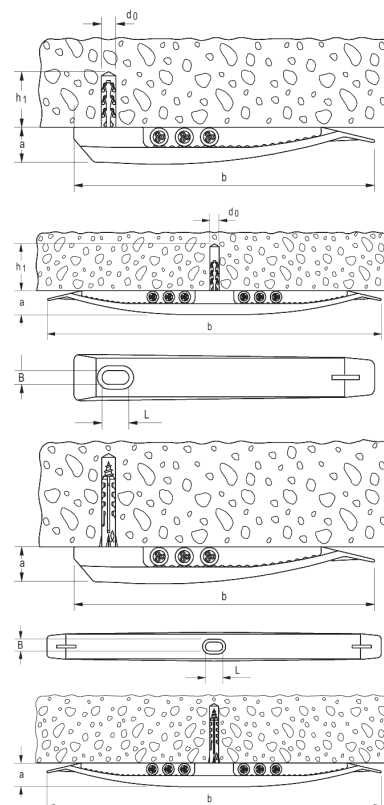
Прижимная скоба с дюбелем SF plus **KB 16**



Прижимная скоба **KB 8**

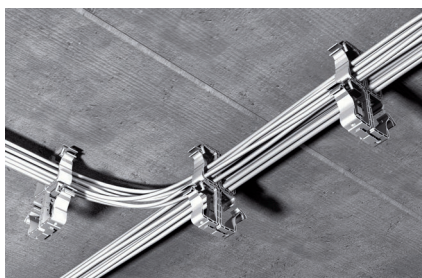


Прижимная скоба **KB 16**

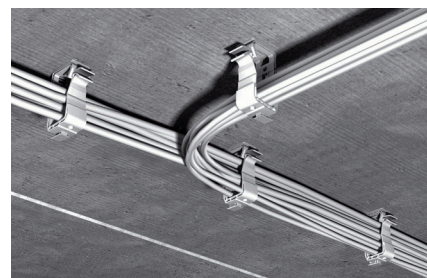


Тип	Артикул	Диаметр сверления отверстия d_0 [мм]	Мин. глубина сверления отверстия h_1 [мм]	Размеры $a \times b$ [мм]	Размеры выступа $B \times L$ [мм]	Макс. количество кабелей	Кол-во в упаковке [шт]
SF plus KB 8	048171	6	35	15 x 133	6 x 10	8 кабелей NYM 3 x 1,5	50
SF plus KB 16	048172	6	35	15 x 230	6 x 10	16 кабелей NYM 3 x 1,5	25
KB 8	058135	—	—	15 x 133	6 x 10	8 кабелей NYM 3 x 1,5	50
KB 16	058136	—	—	15 x 230	6 x 10	16 кабелей NYM 3 x 1,5	50

Регулируемый кабельный замок для крепления пучка кабелей



Крепление пучков кабелей



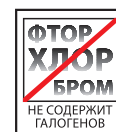
Крепление пучков кабелей

СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

При применении со вставным дюбелем SF Plus SD подходят для использования в:

- Бетон
- Полнотелые блоки из керамзитобетона
- Полнотелый силикатный кирпич
- Натуральный камень с плотной структуры
- Полнотелый кирпич

ХАРАКТЕРИСТИКИ



ПРЕИМУЩЕСТВА

- Кабельный замок SHA облегчает последующую укладку кабеля, существенно упрощая установку и повышая удобство монтажа.
- Использование нескольких кабельных замков SHA обеспечивает экономичный монтаж кабелей с помощью лишь прижимного фиксатора MS.
- Прижимной фиксатор MS обеспечивает различные варианты крепления и позволяет существенно повысить гибкость монтажа.
- Долговечный нейлоновый материал не содержит галогенов и кремнийорганических соединений. Дюбель можно использовать для монтажа круглый год, даже в мороз.
- Это гарантирует высокий уровень надежности монтажа.

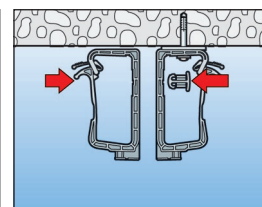
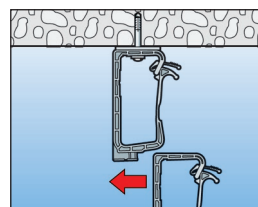
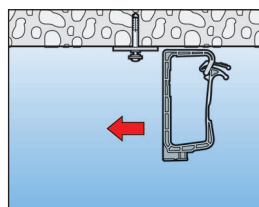
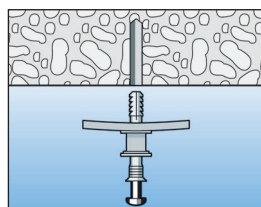
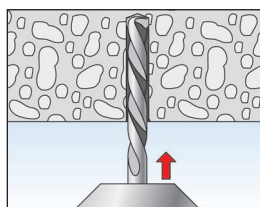
ПРИМЕНЕНИЕ

Для крепления:

- Электрические кабели, одиночные и в пучках

ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

- В кабельный замок SHA можно укладывать пучки кабелей. Замок облегчает последующую укладку кабелей.
- Замок пучка кабелей SHA можно фиксировать либо с помощью вставного дюбеля SF plus с прижимным фиксатором MS, либо с использованием стандартных дюбелей и шурупов.
- Предусмотрена возможность крепления нескольких замков SHA друг под другом с помощью соединительной головки в нижней части замка.
- Кроме того, замки пучка кабелей SHA можно соединять бок о бок друг с другом с помощью соединителя SHA КР.
- При монтаже максимальное расстояние между замками не должно превышать 80 см.
- Термостойкость после установки – от -20°C до +80°C



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ



Замок пучка кабелей **SHA**



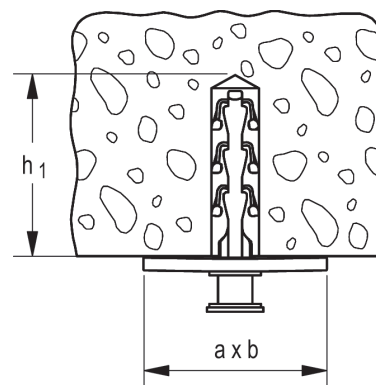
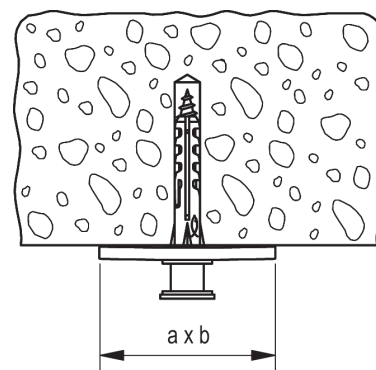
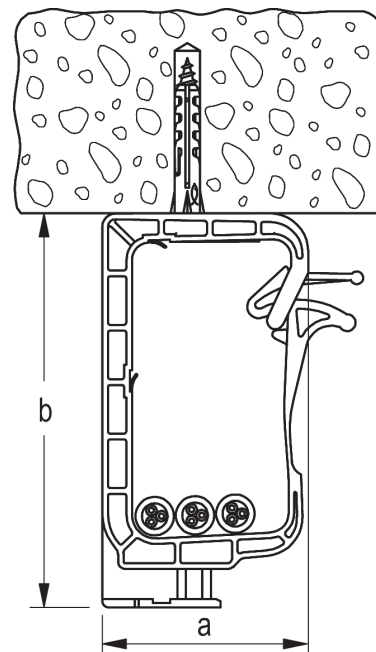
Монтажный прижимной фиксатор **SHA MS**



Монтажный прижимной фиксатор-дюбель **SF plus MS**



Соединитель **SHA KP**



Тип	Артикул	Диаметр сверления отверстия d_0 [мм]	Мин. глубина сверления отверстия h_1 [мм]	Размеры $a \times b$ [мм]	Макс. количество кабелей	Кол-во в упаковке [шт]
SHA 15	058139	—	—	93 x 49	15 кабелей NYM 3 x 1,5	50
SHA 30	058140	—	—	128 x 59	30 кабелей NYM 3 x 1,5	25
SHA MS	058141	—	—	41 x 27	Соединитель	50
SF plus MS	048181	6	35	41 x 27	Прижимной фиксатор-дюбель	50
SHA KP	058142	—	—	—	Прижимной фиксатор	50

Металлический кабельный замок для крепления пучка кабелей с высокими нагрузками и допуском



Крепление кабелей к перекрытию



крепление кабелей к стене

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Металлический кабельный замок SHA M имеет высокую механическую прочность и тем самым обеспечивает надежность и огнестойкость узла крепления.
- Кабельный замок SHA M прошел испытания на огнестойкость по стандарту DIN 4102 Часть 12 на поддержание работоспособности электрической системы во время пожара.
- Может использоваться для крепления кабелей под огнезащитными панелями потолка
- В зависимости от типоразмера, может крепить пучок из 15, 30 или 70 кабелей

- Конструкция замка обеспечивает простой и быстрый монтаж без дополнительного инструмента
- Кабельный замок SHA M можно крепить на стену или потолок, что обеспечивает универсальность крепления
- Не содержит галогенов

ХАРАКТЕРИСТИКИ



ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

- Кабельный замок устанавливается на стену или перекрытие с помощью дюбелей и шурупов или металлических анкеров в зависимости от типа базового основания

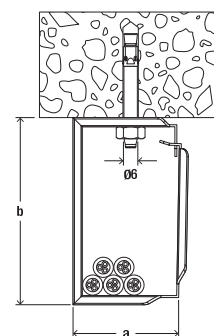
ПРИМЕНЕНИЕ

- Монтаж кабелей систем поддержания работоспособности в здании при пожаре
- Монтаж электрических кабелей под огнезащитными панелями

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

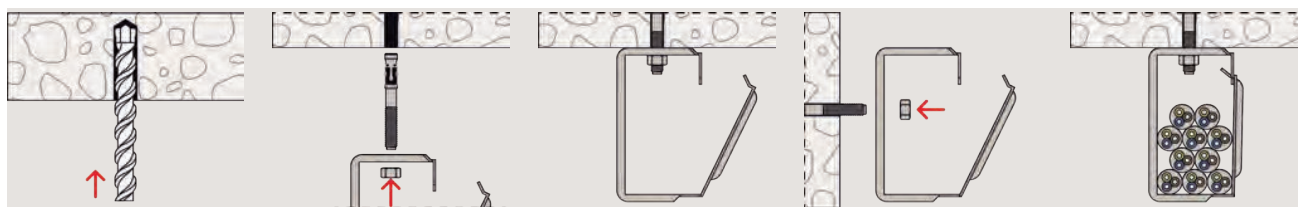


Замок пучка кабелей **SHA M**



Тип	Артикул	Диаметр сверления отверстия d_0 [мм]	Размеры $a \times b$ [мм]	Макс. количество кабелей	Кол-во в упаковке [шт]
SHA M 15	544933	6	66,7 x 41,9 x 30,6	15 кабелей NYM 3 x 1,5	50
SHA M 30	544934	6	92,8 x 58,1 x 33,6	30 кабелей NYM 3 x 1,5	25
SHA M 70	544935	6	126,0 x 104,0 x 80,0	70 кабелей NYM 3 x 1,5	10

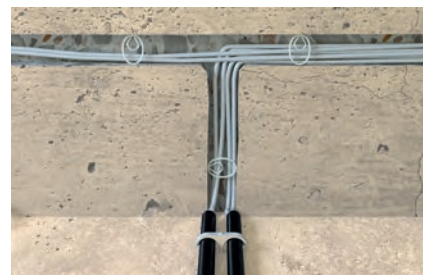
МОНТАЖ



Быстрое крепление кабелей в штробах стен



Крепление кабелей в штробах стен шириной > 30 мм



Крепление кабелей в штробах стен шириной < 55 мм

ПРЕИМУЩЕСТВА

- С помощью настенного зажима FWSC кабели могут быть легко закреплены внутри штробы шириной от 30 до 55 мм.
- Такой способ монтажа снижает время установки на 50%.
- Высокая прочность настенного зажима гарантирует высокую надежность крепления.
- Схема монтажа настенного зажима исключает возможность повреждения кабелей.
- Благодаря нейтральному цвету настенный зажим не просвечивает через слой штукатурки.
- Настенный зажим сделан из материала без содержания галогенов.

ПРИМЕНЕНИЕ

- Кабели в каналах или штробах стен шириной 30-55 мм

СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

- Бетон
- Кирпичная кладка

ВЕРСИЯ

- Пластик POM, перерабатываемый

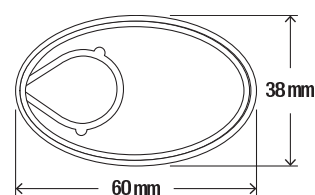
ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

- Закрепляемые кабели должны быть уложены внутри штробы стены.
- Настенный зажим сжимается для установки в проектное положение внутри штробы.
- Настенный зажим может сжиматься до нужного размера - требуемой высоты или ширины штробы - от 30 до 55 мм.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

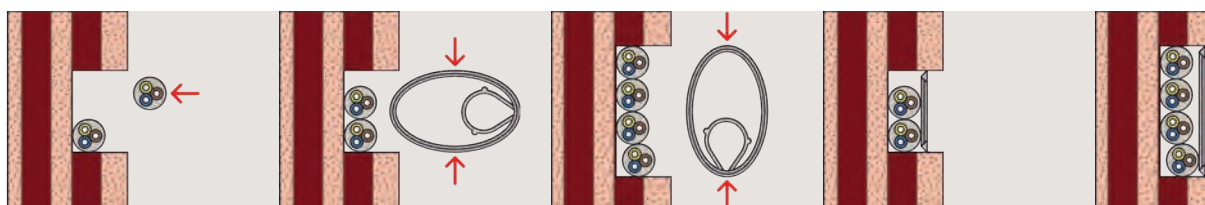


Настенный зажим FWSC



Тип	Артикул	Макс. ширина канала [мм]	Размер [мм]	Кол-во в упаковке [шт]
FWSC 30 - 55	545792	55	38 x 60 x 4	50

МОНТАЖ



Удобное крепление труб



Крепление пластмассовых изоляционных труб



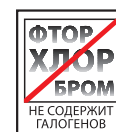
Крепление пластмассовых изоляционных труб

СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

При применении со вставным дюбелем SF Plus SD подходят для использования в:

- Бетон
- Полнотелые блоки из керамзитобетона
- Полнотелый силикатный кирпич
- Натуральный камень с плотной структуры
- Полнотелый кирпич

ХАРАКТЕРИСТИКИ



ПРЕИМУЩЕСТВА

- Клипсу RC можно использовать с предварительно установленным вставным дюбелем SD, с гвоздевым дюбелем N 6 или С-образным монтажным профилем шириной 11 мм, что обеспечивает гибкость и экономичность монтажа.
- Овальное отверстие 6 мм обеспечивает оптимальную центровку клипсы и более удобный монтаж трубопровода.
- К каждой предварительно установленной клипсе можно прикреплять дополнительно еще по одной с каждой стороны. Это позволяет экономить время и материалы.
- Долговечный нейлоновый материал не содержит галогенов и кремнийорганических соединений. Дюбель можно использовать для монтажа круглый год, даже в мороз.
- Это гарантирует высокий уровень надежности монтажа

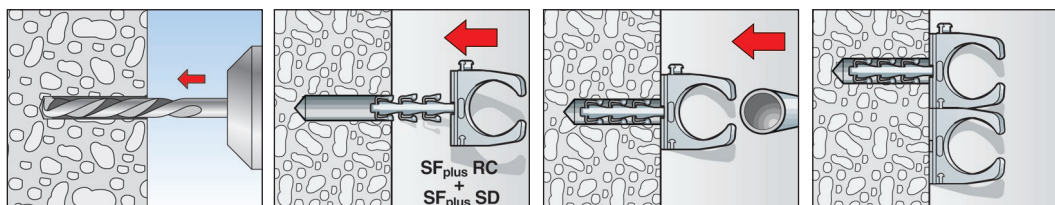
ПРИМЕНЕНИЕ

Для крепления:

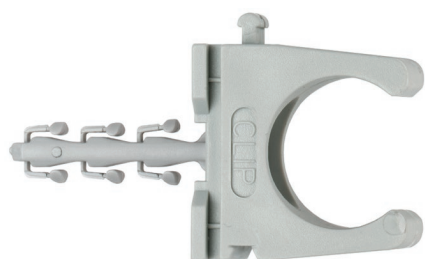
- Пластмассовых изоляционных труб

ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

- Пластмассовые изоляционные трубы вставляют в клипсу. Предварительно напряженная клипса надежно удерживает трубу.
- Предусмотрена возможность крепления трубной клипсы RC либо с помощью вставного дюбеля SD, либо с использованием гвоздевого дюбеля N 6.
- Вставьте вручную дюбель SF plus SD в просверленное отверстие. Никаких дополнительных шурупов не требуется.
- Гвоздевой дюбель N распирается при вбивании гвоздя и удерживается в просверленном отверстии за счет силы трения.
- Термостойкость после установки – от -20°C до +80°C.



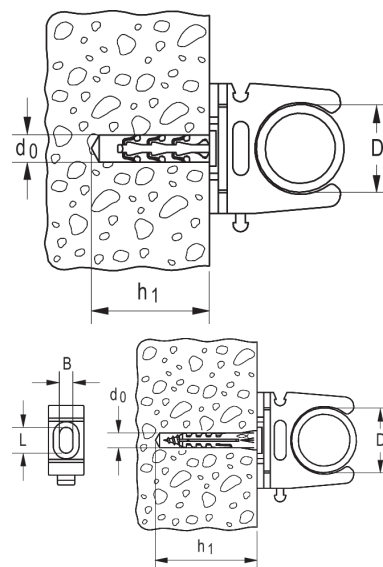
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ



Вставной дюбель и клипса для крепления труб RC



Клипса для крепления труб RC PG



Тип	Артикул	Диаметр сверления отверстия d_0 [мм]	Мин. глубина сверления отверстия h_1 [мм]	Соответствует стандарту IEC	Диапазон фиксации D [мм]	Размер отверстия B x L [мм]	Кол-во в упаковке [шт]
SF plus RC IEC 12	048190	6	35	12	12 - 13	6 x 7	100
SF plus RC IEC 16	048191	6	35	16	15 - 16	6 x 8	100
SF plus RC IEC 20	048193	6	35	20	20 - 21	6 x 10	100
SF plus RC IEC 25	048197	6	35	25	24 - 25	6 x 10	50
SF plus RC IEC 32	048198	6	35	32	31 - 32	6 x 10	25
SF plus RC IEC 40	048199	6	35	40	38 - 40	6 x 10	25
RC IEC 12	058194	—	—	12	12 - 13	6 x 7	100
RC IEC 16	058120	—	—	16	15 - 16	6 x 8	100
RC IEC 20	058122	—	—	20	20 - 21	6 x 10	100
RC IEC 25	058198	—	—	25	24 - 25	6 x 10	50
RC IEC 32	058199	—	—	32	31 - 32	6 x 10	40
RC IEC 40	058200	—	—	40	39 - 40	6 x 10	40
RC IEC 50	079194	—	—	50	50 - 51	6 x 10	20
RC IEC 63	079196	—	—	63	62 - 64	6 x 10	15

Клипса для труб различных диаметров



Крепление кабелей



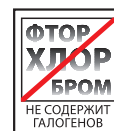
Крепление пластмассовых изоляционных труб

СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

При использовании с дюбель-гвоздем N:

- Бетон
- Кирпич с вертикальными пустотами
- Пустотелые блоки из легкого бетона
- Пустотелый силикатный кирпич
- Полнотелый силикатный кирпич
- Полнотелый кирпич
- Природный камень
- Газобетон
- Полнотелые панели из гипса
- Полнотелые блоки из керамзитобетона

ХАРАКТЕРИСТИКИ



ПРЕИМУЩЕСТВА

- Гибкая клипса обеспечивает надежное удержание кабелей и труб различного диаметра и экономию требуемых крепежных материалов.
- Клипсу FC можно устанавливать с помощью как гвоздевого дюбеля N 5, так и С-образного монтажного профиля шириной 11 мм, обеспечивая высокую универсальность монтажа.
- К каждой предварительно установленной клипсе для труб можно прикреплять дополнительно еще по одной с каждой стороны. Это позволяет экономить время и материалы.
- Долговечный нейлоновый материал не содержит галогенов. Дюбель можно использовать для монтажа круглый год, даже при отрицательных температурах. Это гарантирует высокий уровень надежности монтажа

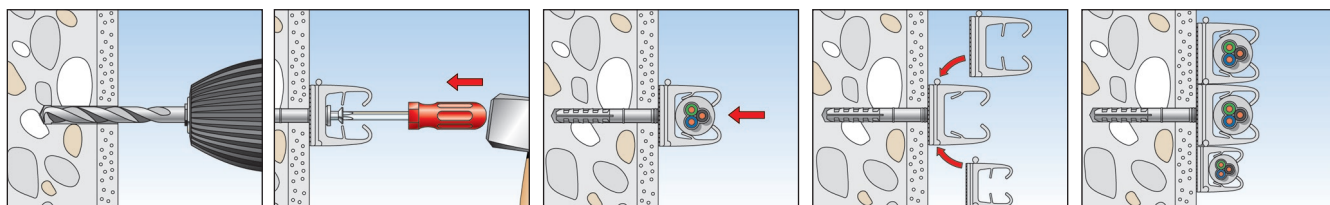
ПРИМЕНЕНИЕ

Для крепления:

- Электрических кабелей
- Гибких и жестких пластмассовых труб

ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

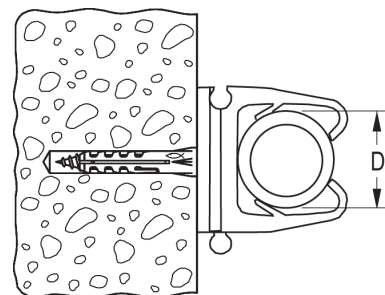
- Кабель или трубу укладывают в клипсу FC. Предварительно напряженная клипса надежно удерживает кабель или трубу.
- Клипса для труб FC предусматривает возможность крепления с помощью гвоздевого дюбеля N 5.
- Гвоздевой дюбель N распирается при вбивании гвоздя и удерживается в просверленном отверстии за счет силы трения.
- Термостойкость после установки – от -40°C до +80°C.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ



Клипса для крепления труб **FC**



Тип	Артикул	Диапазон фиксации D [мм]	Кол-во в упаковке [шт]
FC 6 - 9 GR	068060	6 - 9	100
FC 9 - 12 GR	068062	9 - 12	100
FC 12 - 16 GR	068064	12 - 16	50
FC 16 - 20 GR	068066	16 - 20	25

Хомут для кабелей различных диаметров



Крепление кабелепроводов



Крепление кабеля

СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

При использовании с дюбель-гвоздем N:

- Бетон
- Кирпич с вертикальными пустотами
- Пустотелые блоки из легкого бетона
- Пустотелый силикатный кирпич
- Полнотелый силикатный кирпич
- Полнотелый кирпич
- Природный камень
- Газобетон
- Полнотелые панели из гипса
- Полнотелые блоки из керамзитобетона

ХАРАКТЕРИСТИКИ



ПРЕИМУЩЕСТВА

- Благодаря эластичным пружинащим выступам хомут-защелка SCH позволяет закреплять кабели различного диаметра. Это повышает гибкость монтажа и обеспечивает экономию материалов.
- К каждому предварительно установленному хомуту можно прикрепить дополнительно еще по одному с каждой стороны. Это позволяет экономить время и материалы.
- Долговечный нейлоновый материал не содержит галогенов и кремнийорганических соединений. Дюбель можно использовать для монтажа круглый год, даже в мороз.
- Это гарантирует высокий уровень надежности монтажа

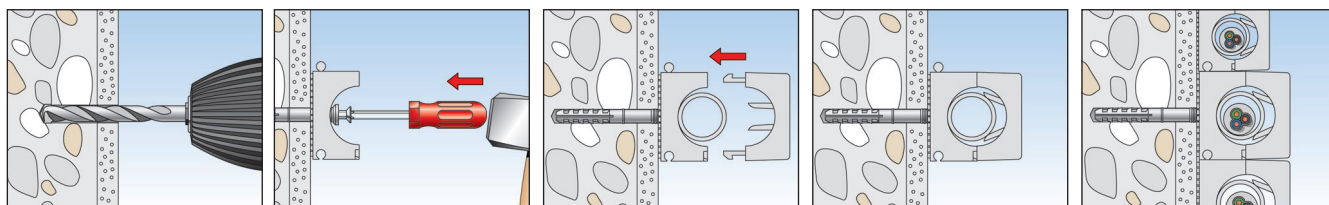
ПРИМЕНЕНИЕ

Для крепления:

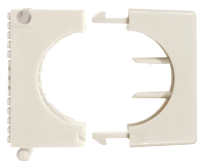
- Электрических кабелей
- Гибких и жестких пластмассовых труб

ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

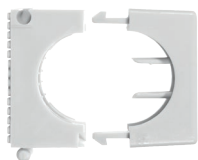
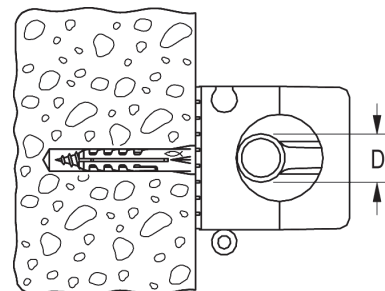
- Кабели или трубы укладывают в хомут SCH и фиксируют вставляя защелку.
- Внутренние выступы адаптированы для крепления кабелей и труб различного диаметра.
- Хомут-защелка SCH предусматривает возможность крепления с помощью гвоздевого дюбеля N 5.
- Гвоздевой дюбель N распирается при вбивании гвоздя и удерживается в просверленном отверстии за счет силы трения.
- Термостойкость после установки – от -40°C до +80°C



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ



Хомут **SCH**, цвет: прозрачный нейлон



Хомут **SCH**, цвет: серый RAL 7035

Тип	Артикул		Диапазон фиксации D [мм]	Размеры изоляционных труб	Кол-во в упаковке [шт]
	Прозрачный нейлон	Серый RAL 7035			
SCH 812	060012	068012	8 - 12	6 x 1 - 8 x 1	100
SCH 1216	060016	068016	12 - 16	10 x 1 - 12 x 1	50
SCH 1619	069019	068019	16 - 19	—	50
SCH 1623	060023	068023	16 - 23	15 x 1 - 18 x 1	50
SCH 2332	060032	068032	23 - 32	22 x 1 - 22 x 1,5	25
SCH 3242	060042	—	32 - 42	22 x 1 - 22 x 1,5	25

Для крепления кабелей и труб к базовому материалу



Электрические кабели



Пластиковые трубы

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Основание хомута-стяжки FF закрепляется к базовому материалу с помощью шурупа или дюбеля с шурупом.
- Хомут-стяжка может связывать и крепить несколько кабелей или труб
- Регулируемый диаметр стяжки под конкретный размер кабеля или трубы

ПРИМЕНЕНИЕ

- Электрические кабели
- Гибкие и жесткие пластиковые трубы
- Стальные трубы

СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

При использовании дюбеля DuoPower:

- Бетон
- Полнотелый кирпич
- Полнотелый силикатный кирпич
- Ячеистый бетон
- Кирпич с вертикальными пустотами
- Пустотелый силикатный кирпич
- Гипсокартон
- Панели из гипсокартона и ГВЛ
- Пустотелые блоки из легкого бетона
- Пустотелые плиты из преднапряженного бетона
- Натуральный камень
- ДСП
- Полнотелые панели из гипса
- Полнотелый кирпич из легкого бетона

ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

- Основание хомута-стяжки закрепляется к базовому материалу подходящим дюбелем и шурупом
- Рекомендованная температура при монтаже от -20 °C до +60 °C.
- Термостойкость после установки от -40 °C до +80 °C

ХАРАКТЕРИСТИКИ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

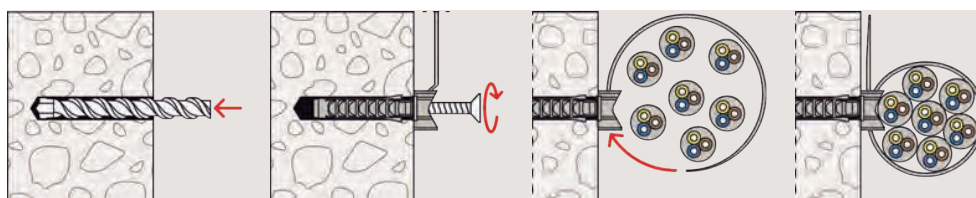


Хомут-стяжка FF



Тип	Артикул	Длина L [мм]	Размер базового материала [мм]	Для кабелей и труб от / до $d_{min} - d_{max}$ [Ø мм]	макс. диаметр шурупа [мм]	Кол-во в упаковке [шт]
FF 8 - 32	519808	172	25 x 15 x 20	8 - 32	4.5	80
FF 16 - 63	519809	270	25 x 15 x 20	16 - 63	4.5	40

МОНТАЖ



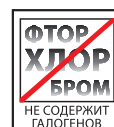
Быстрое крепление электрических кабелей



СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

- ДВП
- Дерево
- Газобетон
- ДСП
- Фанера
- Полнотелые гипсовые панели и другие оштукатуренные основы

ХАРАКТЕРИСТИКИ



ПРЕИМУЩЕСТВА

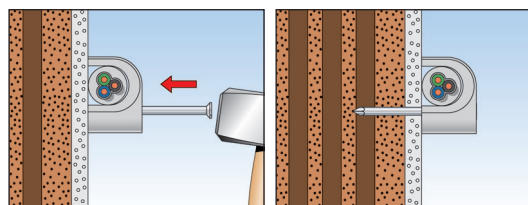
- Скоба оснащена предварительно вставленным гвоздем, обеспечивающим быстрое крепление, сокращая время монтажа.
- Для фиксации требуется небольшое пространство, что упрощает монтаж в узких местах.
- Скоба с гвоздем MNS охватывает диапазон диаметра кабеля от 4 до 14 мм всего лишь тремя типоразмерами

ПРИМЕНЕНИЕ

- Для крепления электрических кабелей с большим выбором диаметров

ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

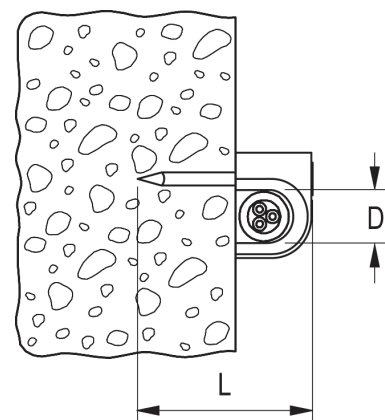
- Вставьте в скобу укладываемый кабель. Забейте предварительно вставленный в скобу гвоздь молотком.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ



Скоба с гвоздем **NS**



Скоба с гвоздем **MNS**

Тип	Артикул	Для кабеля диаметром [мм]	Диапазон фиксации D [мм]	Длина гвоздя L [мм]	Кол-во в упаковке [шт]
NS 7	058173	7	7	25	100
NS 8	058174	8	8	25	100
NS 9	058175	9	9	25	100
NS 10	058176	10	10	30	100
NS 12	058177	12	12	35	100
MNS 4-7	094673	—	4 - 7	25	100
MNS 7-11	094674	—	7 - 11	25	100
MNS 10-14	094675	—	10 - 14	30	100

Надежное крепление кабеля в пазах стен



СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

- Пазы стен
- Кроме того, пригоден для:**
- ДВП
- Деревя
- ДСП
- Фанеры
- Полнотелых гипсовых панелей

ПРЕИМУЩЕСТВА

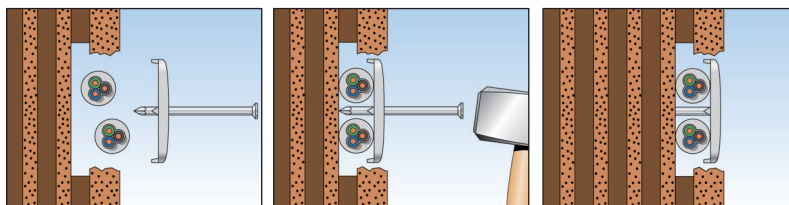
- Гвоздь с шайбой NSB позволяет прикрывать одновременно два паза, обеспечивая высокую гибкость монтажа.
- Выпуклая форма шайбы обеспечивает оптимальный прижим и, следовательно, надежное удержание.
- Благодаря плоской форме шайба лишь незначительно выступает над поверхностью стен, облегчая последующий процесс нанесения поверх нее штукатурного слоя.
- Шайба с гвоздем NSB изготавливается из полипропилена высокой прочности. Гвоздь выполнен из закаленной оцинкованной стали.
- Это испытанное сочетание материалов для скрытого монтажа

ПРИМЕНЕНИЕ

- Для крепления кабелей в пазах стен

ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

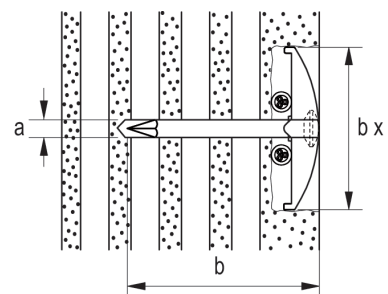
- Выберите шайбу размером 27 или 34 мм в зависимости от ширины паза в стене и забейте гвоздь молотком.
- Шайба закрепляет кабель, находящийся в пазу стены.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ



Гвоздь с шайбой NSB

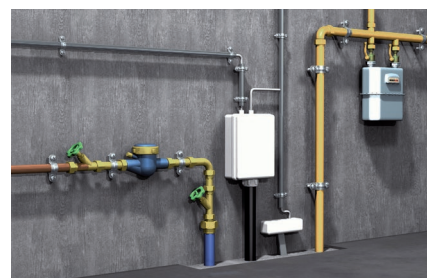


Тип	Артикул	Размеры гвоздя a x b [мм]	Размеры шайбы b x l [мм]	Кол-во в упаковке [шт]
NSB 2/40	048308	2 x 40	27 x 34	200
NSB 2/50	048309	2 x 50	27 x 34	150
NSB 2/60	048310	2 x 60	27 x 34	100
NSB 3/40	048311	3 x 40	27 x 34	150
NSB 3/50	048312	3 x 50	27 x 34	150
NSB 3/60	048313	3 x 60	27 x 34	100

Удобный в установке металлический хомут для крепления кабелей и труб



Крепление стальных трубопроводов в защитной оболочке



Крепление трубопроводов

СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

При использовании совместно с анкером FNA II:

- Бетон
- Полнотелый силикатный кирпич
- Строительный камень плотной структуры
- Предварительно напряженные пустотелые бетонные плиты

При использовании совместно с дюбель-гвоздем N:

- Бетон
- Полнотелый силикатный кирпич
- Полнотелый кирпич
- Природный камень
- Полнотелые блоки из керамзитобетона

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Быстродействующий замок обеспечивает открытие и закрытие хомута, не требуя полного снятия винта, что упрощает и ускоряет процесс монтажа.
- Предварительно устанавливаемый винт в сочетании с удобным плоским или крестообразным шлицем в головке винта позволяет использовать различные отвертки, упрощая монтаж

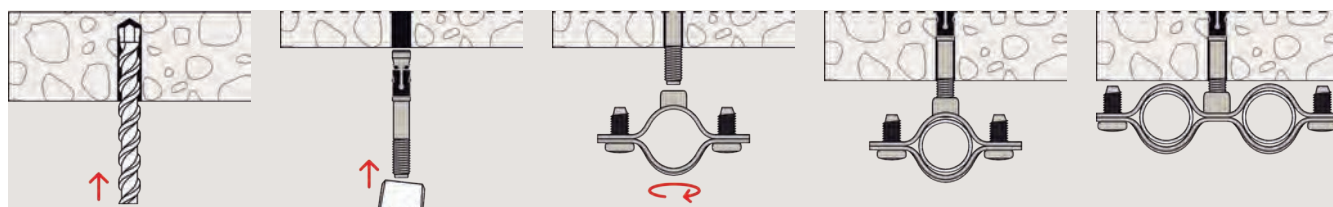
ПРИМЕНЕНИЕ

Для крепления:

- Стальных трубопроводов
- Электрических кабелей

ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

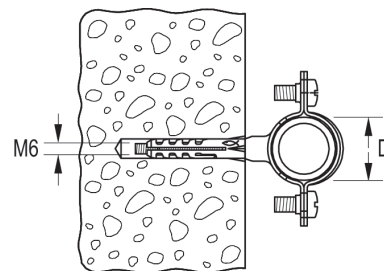
- Металлический двухсторонний зажим для труб AM с внутренней резьбой M6, предназначенный для дистанционного монтажа, можно устанавливать с использованием анкера fischer FNA II 6x30 M6x43, винта шурупа STST 6x60 и STST 6x80 или дюбель-гвоздя N 6x40 M6.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ



Металлический двухсторонний хомут для труб АМ

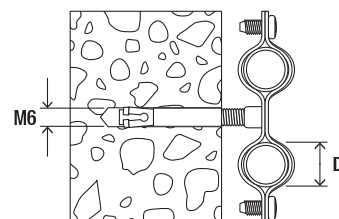


Тип	Артикул	Размер соответствует стандарту IEC	Диапазон фиксации D [мм]	Кол-во в упаковке [шт]
AM 8	060185	—	8	50
AM 10	060186	—	10	50
AM 12	060187	12	12	50
AM 14	060188	—	14	50
AM 16	060189	16	16	50
AM 18	060190	—	18	50
AM 20	060191	20	20	50
AM 22	060192	—	22	50
AM 24	060193	—	24	50
AM 26	060194	25	25 - 26	50
AM 28	060195	—	28	50
AM 30	060196	—	30	50
AM 32	060209	32	32	25
AM 34	060210	—	34	25
AM 37	060211	37	37	20
AM 40	090849	40	40	15
AM 50	090850	50	50	10
AM 63	090851	63	63	10

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ



Металлический двойной хомут AMD



Тип	Артикул	Диапазон фиксации D [мм]	Кол-во в упаковке [шт]
AMD 10 - 12	545772	10 - 12	25
AMD 14 - 16	545773	14 - 16	25
AMD 17 - 19	545774	17 - 19	25
AMD 20 - 23	545775	20 - 23	25
AMD 24 - 27	545776	24 - 27	25

Прижимная металлическая скоба для кабелей и труб



Крепление кабелей в защитной оболочке



Крепление кабелей в защитной оболочке

СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

При использовании с гвоздем ED:

- Бетон

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Прижимная скоба BSM является идеальным средством для монтажа труб и кабелей.
- Скоба обеспечивает непосредственное крепление с использованием гвоздей, что существенно облегчает и ускоряет процесс монтажа.
- С помощью двойной скобы BSMZ можно осуществлять крепление кабелей и труб, используя лишь одну точку крепления

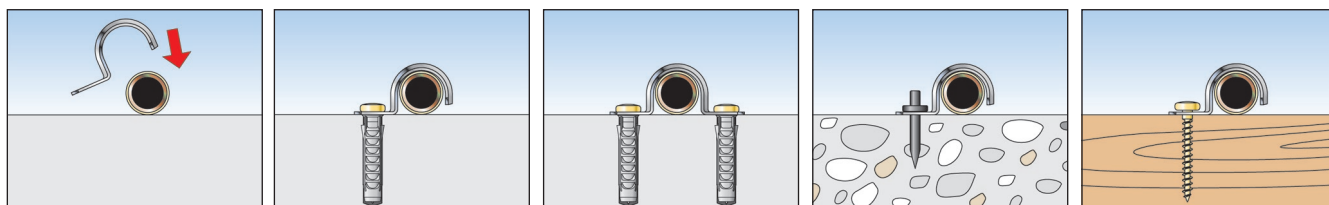
ПРИМЕНЕНИЕ

Для крепления:

- Электрических кабелепроводов
- Гибких и жестких пластмассовых изоляционных труб
- Стальных труб

ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

- В зависимости от условий монтажа используйте скобу с 1 или 2 точками крепления или двойную скобу.
- Кабели или трубы укладываются внутрь металлической скобы. В собранном виде скоба фиксирует кабелепроводы / трубы.
- Для крепления в бетоне рекомендуется использовать: Гвоздь для крепления скоб ED 15, 18, 22.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ



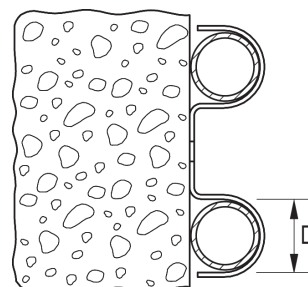
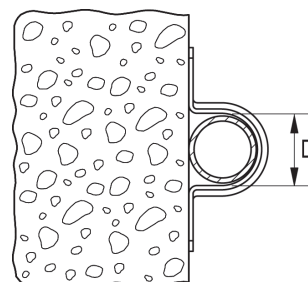
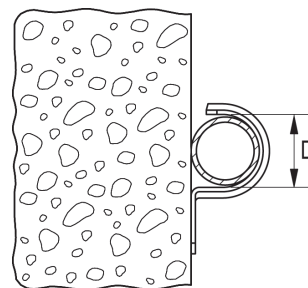
Прижимная скоба для труб и кабелей **BSM**



Прижимная скоба для труб и кабелей **BSMD**

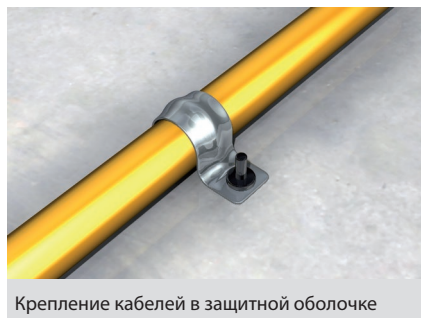


Прижимная скоба для труб и кабелей **BSMZ**



Тип	Артикул			Размер IEC	Диапазон фиксации D [мм]	Кол-во в упаковке [шт]
	BSM	BSMD	BSMZ			
6	015014	—	—	—	6	100
8	015015	—	—	—	8	100
10	015016	—	—	—	10	100
10	—	015068	—	—	10	50
12	—	015069	—	—	12	50
14	—	015070	—	—	14	50
16	060149	060169	—	16	16	50
18	060150	060170	—	—	18	50
20	060151	060171	079535	20	20	50
22	060152	060172	—	—	22	50
24	060153	—	079536	—	24	50
25	090839	090844	—	25	25	50
26	096958	015076	—	—	26	50
28	—	060175	—	—	28	25
28	060155	—	079537	—	28	50
30	015019	—	—	—	30	50
32	090840	—	—	32	32	50
32	—	090845	—	32	32	25
37	060158	060178	—	—	37	25
40	090841	090846	—	40	40	25
42	—	015081	—	—	42	20
47	—	015082	—	—	47	20
50	090842	—	—	50	50	20
50	—	090847	—	50	50	15
63	—	090848	—	63	63	10
63	090843	—	—	63	63	15

Крепление в бетоне без предварительного сверления



Крепление кабелей в защитной оболочке



Крепление перфорированных лент

СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

- Бетон

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Прочный гвоздь ED можно забивать в бетон с помощью установочного инструмента для забивания гвоздей SZE без предварительного сверления. Это ускоряет монтаж.
- Предусмотренная на установочном инструменте SZE противоударная защита предохраняет руки от повреждений, обеспечивая безопасность монтажа.

ПРИМЕНЕНИЕ

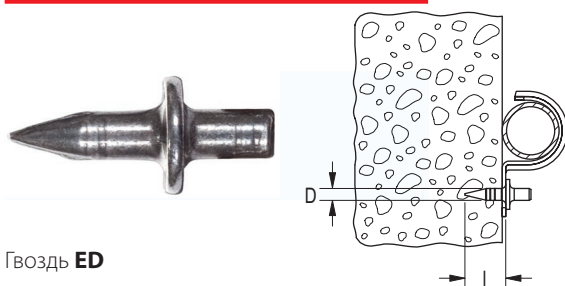
Для крепления:

- Прижимными скобами для кабелей и труб, такими как BSM, BSMD, BSMZ
- Перфорированными лентами, такими как LBK, LBV

ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

- Гвоздь для крепления прижимов ED устанавливается с помощью специального инструмента SZE.
- Держатель в установочном инструменте надежно удерживает гвоздь в процессе монтажа.
- Гвоздь можно забивать непосредственно в бетон.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Гвоздь ED

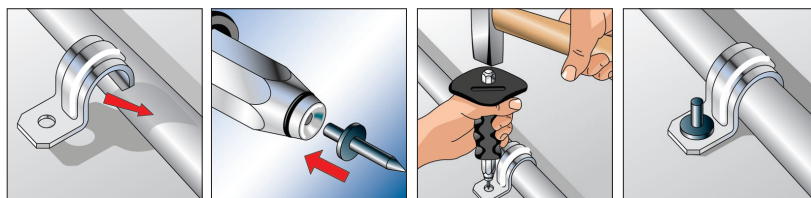


Установочный инструмент для забивания гвоздей по бетону SZE

Комплект принадлежностей для SZE

Тип	Артикул	Длина	Диаметр	Кол-во в упаковке
		L [мм]	D [мм]	[шт.]
ED 15	048212	15	4	200
ED 18	079815	18	4	200
ED 22	014570	22	4	200

Тип	Артикул	Кол-во в упаковке [шт.]
SZE	079820	1
Установочный инструмент SZE	043365	4



Для простого связывания в пучки кабелей и труб



ПРЕИМУЩЕСТВА

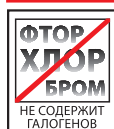
- Долговечный нейлоновый материал не содержит галогенов и кремнийорганических соединений.
- Кабельная стяжка UBN (черная) изготавливается из материала, устойчивого к воздействию ультрафиолетовых лучей, поэтому особенно пригодна для наружного применения

ПРИМЕНЕНИЕ

Для связывания:

- Электрических кабелей
- Гибких и жестких пластмассовых изоляционных труб
- Стальных труб

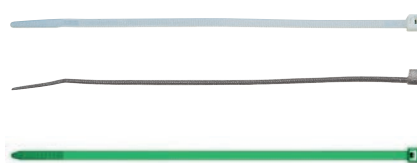
ХАРАКТЕРИСТИКИ



ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

- Оберните кабельную стяжку вокруг закрепляемого предмета и проденьте заостренный конец сквозь головку кабельной стяжки. Фиксация выступа головки в зубах кабельной стяжки не допускает ее последующее ослабление.
- Термостойкость после установки – от -40°C до +80°C.
- Рекомендуемая температура при выполнении монтажа – до -25°C

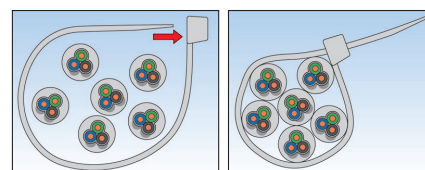
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ



Кабельная стяжка **BN**, цвет: прозрачный

Кабельная стяжка **UBN**, цвет: черный

Кабельная стяжка **GBN**, цвет: зеленый



Тип	Артикул Цвет:			Размеры [мм]	Диаметр пучка [мм]	Кол-во в упаковке [шт.]	Кол-во в производственной упаковке [шт.]
	черный	прозрачный	зеленый				
BN/UBN/GBN 2,5 x 100	087488	087478	543924	2,5 x 100	max. 20	100	20000
BN/UBN 2,5 x 120	087489	087479	—	2,5 x 120	max. 27	100	15000
GBN 2,5 x 150	—	—	543925	2,5 x 150	max. 36	100	20000
BN/UBN/GBN 2,5 x 200	087490	087480	543926	2,5 x 200	max. 52	100	10000
BN/UBN 2,5 x 160	069363	037489	—	2,5 x 160	max. 39	100	20000
BN/UBN/GBN 3,6 x 150	087491	087481	543927	3,6 x 150	max. 36	100	10000
BN/UBN 3,6 x 200	037573	019802	—	3,6 x 200	max. 52	100	10000
BN/UBN 3,6 x 300	069364	037490	—	3,6 x 300	max. 84	100	7500
BN/UBN 4,5 x 160	069365	037501	—	4,5 x 160	max. 36	100	10000
BN/UBN 4,6 x 190	069366	037581	—	4,6 x 190	max. 46	100	10000
BN/UBN/GBN 4,6 x 200	087494	087484	543928	4,6 x 200	max. 49	100	7500
BN/UBN 4,8 x 250	069367	—	—	4,8 x 250	max. 65	100	5000
BN/UBN 4,8 x 250	—	037582	—	4,8 x 250	max. 65	100	5000
BN/UBN/GBN 4,8 x 280	087495	087485	543929	4,8 x 280	max. 74	100	5000
BN/UBN 4,8 x 350	069368	037653	—	4,8 x 350	max. 97	100	5000
BN/UBN 4,8 x 370	069369	037583	—	4,8 x 370	max. 103	100	5000
BN/UBN 4,8 x 430	069370	037708	—	4,8 x 430	max. 122	100	5000
BN/UBN 7,6 x 200	069372	037945	—	7,6 x 200	max. 50	100	4500
BN/UBN 7,8 x 300	069373	037949	—	7,6 x 300	max. 82	100	2500
BN/UBN 7,6 x 350	087497	087487	—	7,6 x 350	max. 98	100	2500
BN/UBN 7,6 x 450	069374	037996	—	7,6 x 450	max. 130	100	2500
BN/UBN 7,6 x 550	069375	037997	—	7,6 x 550	max. 162	100	2000
BN/UBN 8,8 x 760	069376	037998	—	8,8 x 760	max. 229	100	1000
BN/UBN 8,8 x 810	069377	038000	—	8,8 x 810	max. 245	100	1000
BN/UBN 8,8 x 1220	069379	038002	—	8,8 x 1168	max. 340	100	500

Крепление тросовых подвесов с бесступенчатым регулированием



Подвешивание указателей



Подвесы для оформления выставок

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Простая система, состоящая из троса и зажима Wireclip, гарантирует легкое использование.
- Простой механизм фиксации зажима Wireclip не требует никакого специального инструмента. Это обеспечивает экономичный монтаж.
- Предусмотренная возможность повторной фиксации зажима Wireclips позволяет в любое время регулировать длину троса.
- Это придает монтажу большую универсальность

ПРИМЕНЕНИЕ

Для подвеса:

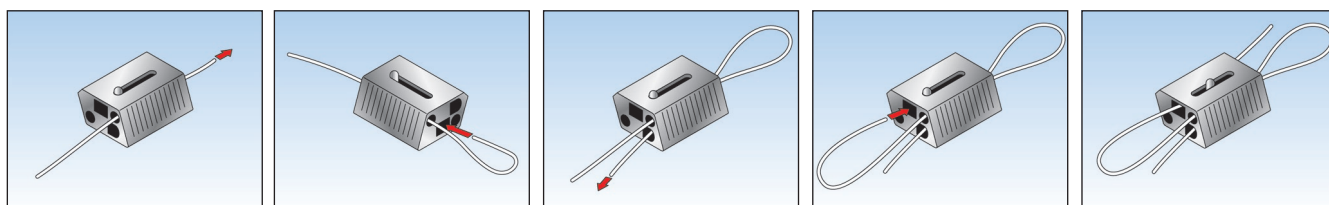
- Осветительной арматуры
- Кабельных лотков
- Шин
- Вентиляционных каналов
- Труб
- Указателей

ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

- Зажим Wireclips позволяет формировать петли, пропуская через него трос.
- Это обеспечивает возможность подвешивания объектов.
- Подвесы Wireclips можно регулировать в любое время.
- Для крепления троса пригоден анкер FNA II 6x25 OE.

Примечание:

- Не допускается применение краски и любых других покрытий.
- Не допускается применение смазки.
- Не допускается использовать для подъема грузов.
- Удаляйте поврежденные концы троса при помощи кусачек WIZ перед продеванием троса в зажим подвеса Wireclip



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ



WIC 2



WIC 3



WIC 4

Тип	Артикул	Диаметр троса Ø [мм]	Кол-во в упаковке [шт]
WIC 2 VE20	044559	2 - 2,5	20
WIC 3 VE20	044561	2,5 - 3,5	20
WIC 2 VE100	044560	2 - 2,5	100
WIC 4 VE50	044564	3 - 4	50

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ



Комплект наконечника с проушиной для заделки троса WIS



Кусачки WIZ

Тип	Артикул	Длина троса [м]	Диаметр троса Ø [мм]	Кол-во в упаковке [шт]
WIS 2/1	045956	1	2	10
WIS 2/2	045957	2	2	10
WIS 2/3	045958	3	2	10
WIS 2/5	045959	5	2	10
WIS 2/10	045960	10	2	10
WI Ø 2 мм	044565	—	2	1
WIZ	044721	—	—	1

НАГРУЗКИ

Подвес для крепления инженерного оборудования

Максимально допустимые нагрузки¹⁾ для каждого подвеса для крепления инженерного оборудования..

Тип	Диаметр стального троса [мм]	Рекомендуемая растягивающая нагрузка [кН]
Система WIS в комплекте ²⁾	2	0,5
WIC 2 ²⁾	2	0,6
WIC 2 ²⁾	2,5	1,0
WIC 3 ²⁾	3	1,2
WIC 4 ²⁾	4	2,3

1) С учетом коэффициента запаса прочности 5.

2) Только в сочетании со стальным тросом fischer.

Универсальный дюбель для крепления кабелей



Электрические кабели



Гибкие и жесткие трубопроводы

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Дюбель FCTP сочетает в себе дюбель и проушину, к которой можно закрепить кабель с помощью кабельной стяжки шириной до 9,5 мм (например, fischer BN и UBN)
- Дюбель представляет собой универсальное крепление, к которому могут быть смонтированы различные типы кабелей и труб
- Простой монтаж путем установки в просверленное отверстие
- Специальные ребра на дюбеле обеспечивают надежное крепление в базовом материале

ПРИМЕНЕНИЕ

- Универсальное крепление для монтажа одиночных кабелей и труб

СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

- Бетон
- Полнотелый кирпич
- Полнотелый силикатный кирпич

ВЕРСИЯ

- Нейлон без содержания галогенов

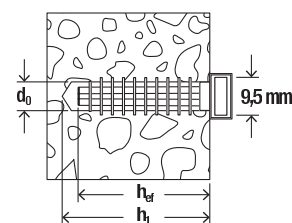
ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

- Дюбель устанавливается путем забивания в отверстие
- Кабельная стяжка продевается сквозь проушину дюбеля и далее фиксирует кабель в заданной позиции
- Ширина проушины 9,5 мм, высота 3 мм, что обеспечивает возможность крепления с помощью всех типов кабельных стяжек fischer

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

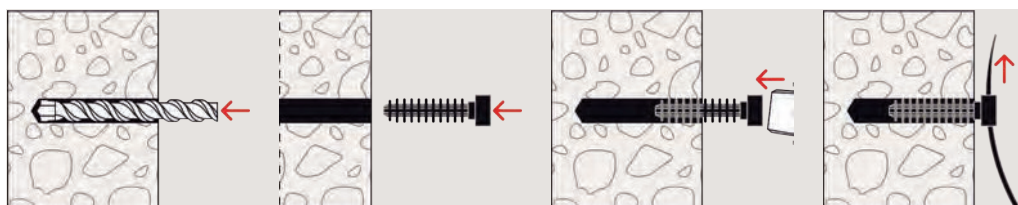


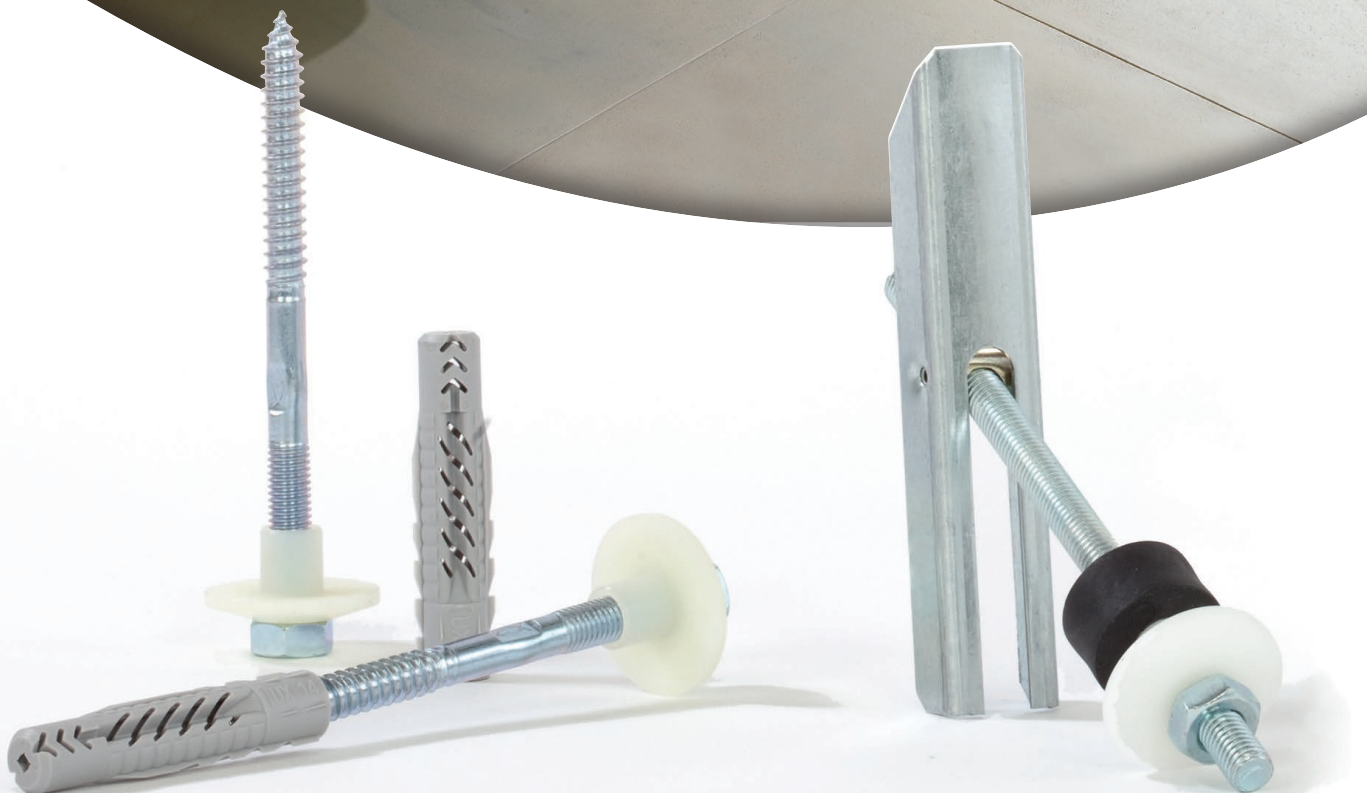
Дюбель для кабелей FCTP



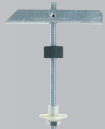
Тип	Артикул	Диаметр сверла d_0 [мм]	Мин. глубина сверления h_1 [мм]	Глубина анкеровки h_{ef} [мм]	Длина l [мм]	Кол-во в упаковке [шт]
FCTP-W	545786	8	40	35	45	100
FCTP-B	545787	8	40	35	45	100

МОНТАЖ





стр.

Крепеж для монтажа в пустотелых и листовых материалах		260
Крепеж для унитазов и сантехнического оборудования		263
Крепеж для раковин		264

Полный комплект для крепления раковин в пустотелых и листовых строительных материалах и стенах санузлов



Писсуары



Раковины

СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

- Гипсокартонные и гипсоволокнистые плиты
- ДСП

ПРЕИМУЩЕСТВА

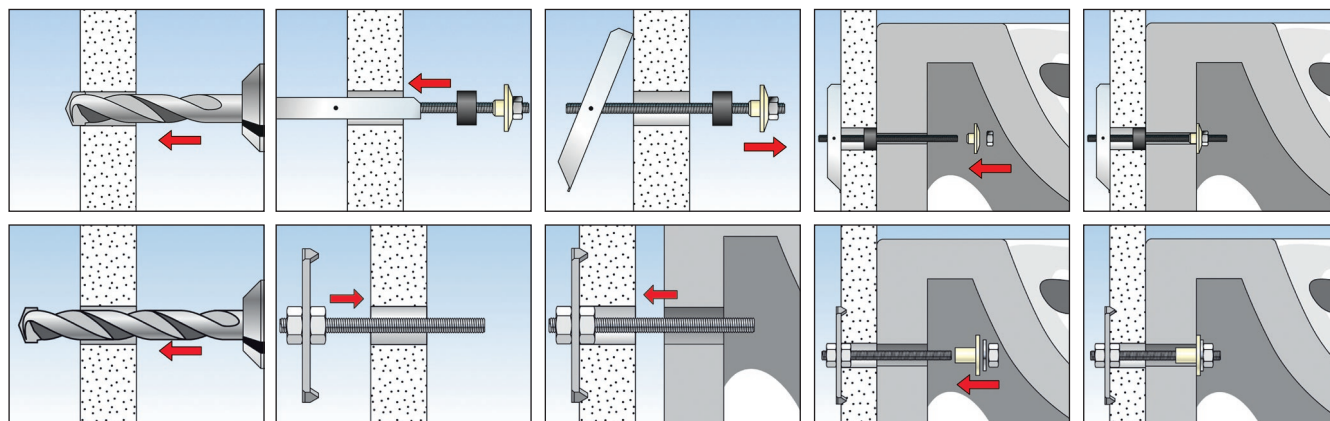
- Благодаря специальной геометрии самоустанавливающийся дюбель KM и крепеж для раковин и писсуаров WDP идеально подходят для крепления в санузлах и пустотелых стенах.
- Широкая опрокидывающаяся траверса дюбеля KM и большая опорная пластина WDP обеспечивают равномерное распределение нагрузки и высокую несущую способность крепления

ПРИМЕНЕНИЕ

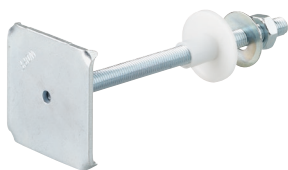
- Раковины
- Писсуары

УСТАНОВКА

- Дюбель KM пригоден для сквозного монтажа.
- При установке дюбеля KM в просверленное отверстие широкая опрокидывающаяся траверса автоматически устанавливается с внутренней стороны листового материала.
- Крепеж WDP устанавливают в стены санузлов в процессе настенного монтажа прикрепляемого изделия.



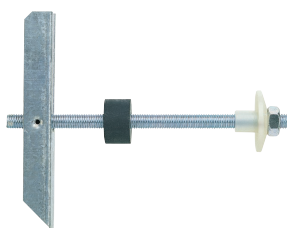
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ



WDP — Крепеж для раковин

Тип	Артикул	Резьба [мм]	Длина, l [мм]	Количество в упаковке [шт]
WDP 10 x 170	014320	M 10	170	10

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ



Самоустанавливающийся дюбель **KM 10**

Тип	Артикул	Диаметр сверления d_0 [мм]	Длина анкера l [мм]	Мин. глубина пустотелого пространства a [мм]	Макс. толщина панели d_p [мм]	Резьба $d_s \times l_s$ [мм]	Количество в упаковке [шт]
KM 10	050326	30	180	140	90	M 10 x 180	25

Полный комплект крепежа для напольных унитазов и биде



Унитазы

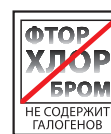


Биде

СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

- Бетон
- Полнотелый силикатный кирпич
- Строительный камень плотной структуры
- Полнотелые блоки из керамзитобетона
- Полнотелый кирпич

ХАРАКТЕРИСТИКИ



ПРЕИМУЩЕСТВА

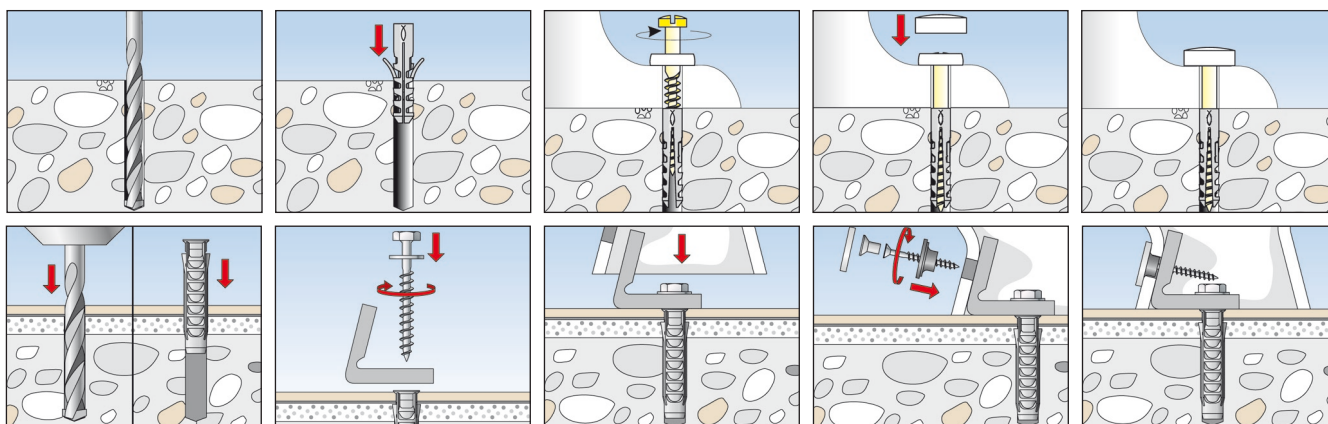
- Полный комплект крепежа, включая латунные шурупы, обеспечивающий быстрый и легкий монтаж.
- Широкая кромка дюбеля предотвращает контакт между шурупом и керамической поверхностью, гарантируя полное отсутствие повреждений во время монтажа.
- Кронштейн WB 5N в сборе в сочетании с предварительно просверленными отверстиями обеспечивает гибкое крепление в двух направлениях.
- Комплект WCN также пригоден для крепления керамических полок и зеркал и имеет широкую область применения.

ПРИМЕНЕНИЕ

- Напольные унитазы
- Биде
- Керамические полки
- Зеркала

УСТАНОВКА

- Комплект S 8 RD пригоден для сквозного монтажа.
- Комплекты WCN и S 8 D пригодны как для предварительного, так и для сквозного монтажа.
- Кронштейн WB 5N дает возможность гибкого расположения в основании благодаря овальной отверстию. После установки кронштейна к нему прикрепляется керамическое изделие через ряд отверстий. Это компенсирует разность размеров отверстий по высоте прикрепляемого керамического изделия.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ



WCN

Тип	Артикул	Содержание пластиковой упаковки, [шт.]	Кол-во в упаковке [шт.]
WCN 1	060561	2 дюбеля для крепления к стене S 8, 2 латунных шурупа 6 x 70 с шестигранной головкой, 2 декоративных колпачка белого цвета, 2 герметизирующие гильзы	50
WCN 2	060562	2 дюбеля для крепления к стене S 8, 2 латунных шурупа 6 x 70 с шестигранной головкой, 2 хромированных декоративных колпачка, 2 герметизирующие гильзы	50

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ



S 8 D 70 WCR

Тип	Артикул	Содержание пластиковой упаковки, [шт.]	Кол-во в упаковке [шт.]
S 8 D 70 WCR	060564	2 дюбеля для крепления к стене S 8, 2 латунных шурупа 6 x 70 с шестигранной головкой, 2 хромированных декоративных колпачка, 2 герметизирующие гильзы	50

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ



S 8 RD WCR

Тип	Артикул.	Содержание пластиковой упаковки, [шт.]	Кол-во в упаковке [шт.]
S 8 RD 60 WCR	060570	2 дюбеля для крепления к стене S 8 RD 60, 2 латунных шурупа 5,5 x 65 с шестигранной головкой, 2 декоративных колпачка — хромированный и белый	50
S 8 RD 80 WCR	060568	2 дюбеля для крепления к стене S 8 RD 80, 2 латунных шурупа 6 x 85 с шестигранной головкой, 2 декоративных колпачка — хромированный и белый	50

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ



WB 5N – Крепеж для унитазов

Тип	Артикул	Содержание пластиковой упаковки, [шт.]	Кол-во в упаковке [шт.]
WB 5N	018652	2 дюбеля S, UX 10, 2 оцинкованных шурупа 7x65, 2 нейлоновых уголка, 2 шайбы 8 мм, 2 шурупа из нержавеющей стали A2, 2 фланцевые втулки, 2 хромированных декоративных колпачка	50

Полные комплекты крепежа для установки раковин и сантехнического оборудования



Писсуары

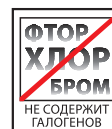


Раковины

СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

- Бетон
- Гипсокартонные и гипсоволокнистые плиты
- Кирпич с вертикальными пустотами
- Пустотелые блоки из легкого бетона
- Пустотелые плиты перекрытий из кирпича, бетона и т.п.
- Перфорированный силикатный кирпич
- Полнотелый силикатный кирпич
- Природный камень
- Газобетон
- ДСП
- Полнотелые блоки из керамзитобетона
- Полнотелый кирпич

ХАРАКТЕРИСТИКИ



ПРЕИМУЩЕСТВА

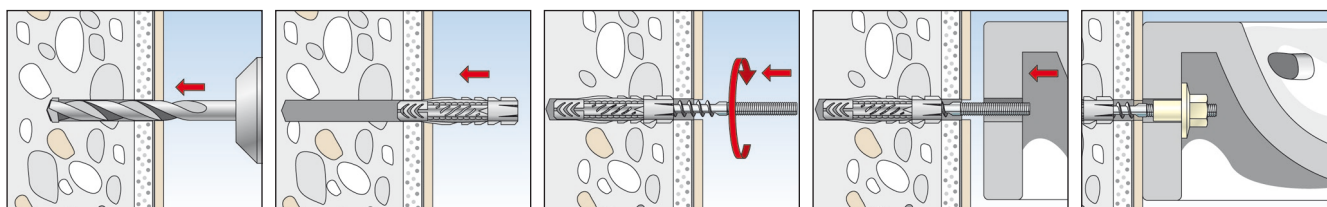
- Полный комплект крепежа, обеспечивающий быстрый и легкий монтаж.
- Универсальный дюбель UX пригоден для использования в полнотелых, пустотелых и листовых материалах, что обеспечивает широкую область применения.
- Фланцевые гайки и втулки, выполненные из высокопрочного нейлона, стойкие к старению и химическому воздействию, обеспечивают долговечность крепления, не повреждающего керамику.
- Декоративные колпачки с высококачественным хромированным покрытием обеспечивают внешнюю привлекательность прикрепляемого изделия в течение длительного периода времени

ПРИМЕНЕНИЕ

- Раковины
- Писсуары
- Напольные унитазы
- Бойлеры
- Газовые колонки
- Смывные бачки

УСТАНОВКА

- Дюбель UX без бурта пригоден для предварительного и сквозного монтажа.
- При монтаже винт-шурупа обеспечивается распор дюбеля UX в полнотелом строительном материале и скручивание в полостях пустотелых материалов.
- Максимальная несущая способность достигается при вкручивании винт-шурупа до соприкосновения плоской грани гайки с кромкой дюбеля.
- Плитка и штукатурка не являются несущей основой



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ



WD — Крепеж для раковин и писсуаров

Тип	Артикул	Содержание пластиковой упаковки, [шт.]	Кол-во в упаковке [шт.]
WD 8 x 90	080659	2 дюбеля для крепления к стене UX 10 x 60, 2 винт-шурупа M8x90, 2 фланцевых гайки BU M8, инструкция по установке	50
WD 8 x 110	080658	2 дюбеля для крепления к стене UX 10 x 60, 2 винт-шурупа M8x110, 2 фланцевых гайки BU M8	50
WD 10 x 120	080655	2 дюбеля для крепления к стене UX 14 x 75, 2 винт-шурупа M10x120, 2 фланцевых гайки BU M10, инструкция по установке	50
WD 10 x 140	080656	2 дюбеля для крепления к стене UX 14 x 75, 2 винт-шурупа M10x140, 2 шестигранных гайки BU M10, инструкция по установке	50

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ



BO — Крепеж для бойлеров

Тип	Артикул	Содержание пластиковой упаковки, [шт.]	Кол-во в упаковке [шт.]
BO 120	080654	4 дюбеля для крепления к стене UX 14 x 75, 4 винт-шурупа M10x120, 4 фланцевых гайки BU M10	25

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ



WST — Крепеж для раковин

Тип	Артикул	Содержание пластиковой упаковки, [шт.]	Кол-во в упаковке [шт.]
WST 10 x 140	080660	2 дюбеля для крепления к стене UX 14 x 75, 2 винт-шурупа M10x140, 2 шестигранных гайки BU M10, инструкция по установке	50
WST 12 x 150	080661	2 дюбеля для крепления к стене UX 14 x 75, 2 винт-шурупа M12x150, 2 шестигранных гайки M12, 2 фланцевых втулки BDH M12	50
WST 12 x 180	080662	2 дюбеля для крепления к стене UX 14 x 75, 2 винт-шурупа M12x180, 2 шестигранных гайки M12, 2 фланцевых втулки BDH M12	50

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ



UST 8 x 110 -
Крепеж для писсуаров



UST 10 x 120 -
Крепеж для писсуаров

Тип	Артикул	Содержание пластиковой упаковки, [шт.]	Кол-во в упаковке [шт.]
UST 8 x 110	083578	2 дюбеля для крепления к стене UX 10 x 60, 2 винт-шурупа M8x110, 2 шайбы В 8.4 DIN 125, 2 пластмассовых шайбы 8.4 x 20 x 1.5, 2 колпачковых гайки FA 8, 2 хромированных декоративных колпачка	50
UST 10 x 120	080668	2 дюбеля для крепления к стене UX 14 x 75, 2 винт-шурупа M10x120, 2 фланцевых гайки BU M10, 2 декоративных колпачка AKM 10 CR	10

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ



WL — WC- Сантехнический крепеж

Тип	Артикул	Содержание пластиковой упаковки, [шт.]	Кол-во в упаковке [шт.]
WL 7 x 60	080651	2 дюбеля для крепления к стене UX 10, 2 оцинкованных шурупа 7 x 65 с шестигранными головками, 2 оцинкованных шайбы	100
WL 8 x 70	080652	2 дюбеля для крепления к стене UX 10, 2 оцинкованных шурупа 8 x 70 с шестигранными головками по DIN 571, 2 оцинкованных шайбы	100
WL 10 x 80	080650	2 дюбеля для крепления к стене UX 12, 2 оцинкованных шурупа 10 x 70 с шестигранными головками по DIN 571, 2 оцинкованных шайбы	50

АКСЕССУАРЫ



BUM — Гайка с фланцем

Тип	Артикул	Резьба Ø x длина [мм]	Размер под ключ ○ SW [мм]	Диаметр шайбы [мм]	Подходит для	Кол-во в упаковке [шт.]
BU M 8 MH	060200	M 8	17	40	STS M8	25
BU M 10 MH	060201	M 10	17	40	STS M10	25
BU M 12 MH	060204	M 12	19	40	STS M 12	25

АКСЕССУАРЫ



AKM — Декоративный колпачок

Тип	Артикул	Цвет	Подходит для	Кол-во в упаковке [шт.]
AKM 10 W	080972	белый	BU M10 MH	20
AKM 10 CR	080951	серебристый	BU M10 MH	100
AKM 12 CR	080952	серебристый	BU M12 MH	100

АКСЕССУАРЫ



Монтажный инструмент
HED

Тип	Артикул	Резьба	Кол-во в упаковке [шт]
HED	079831	M 6, M 8, M 10, M 12	1

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип	Артикул	Диаметр сверления d_0 [мм]	Мин. глубина просверливаемого отверстия h_1 [мм]	Полезная длина (с установленной фланцевой гайкой) t_{fix} [мм]	Мин. глубина вкручивания болта $l_{E,min}$ [мм]
WD 8 x 90	080659	10	75	5	68
WD 8 x 110	080658	10	75	25	68
WD 10 x 120	080655	14	95	18	85
WD 10 x 140	080656	14	95	38	85
BO 120	080654	14	95	18	85
WST 10 x 140	080660	14	95	38	85
WST 12 x 150	080661	14	95	48	85
WST 12 x 180	080662	14	95	78	85
UST 8 x 110	083578	10	75	32	68
UST 10 x 120	080668	14	95	18	85
WL 7 x 60	080651	10	70	10	57
WL 8 x 70	080652	10	70	12	58
WL 10 x 80	080650	12	80	10	70

НАГРУЗКИ

Крепеж для установки раковин и сантехнического оборудования

Максимальные рекомендуемые нагрузки¹⁾ для одиночного анкера.

Данные значения нагрузки действительны для крепежных винтов с указанными размером резьбы.

Тип		WD 8x90 WD 8x110	WD 10x120 WD 10x140	WST 10x140 BO 120	WST 12x150 WST 12x180	UST 8x110	UST 10x120	WL 7x60	WL 8x70	WL 10x80
Диаметр шурупа	Ø [мм]	8	10	10	12	8	10	7	8	10
Рекомендуемые нагрузки в соответствующем материале основания F_{rec} ²⁾										
Бетон	≥ C20/25 [кН]	0,90	0,90	0,90	1,80	0,90	0,90	1,10	1,10	1,50
Полнотелый кирпич	≥ Mz12 [кН]	0,50	0,50	0,50	0,80	0,50	0,50	– ³⁾	– ³⁾	– ³⁾
Пустотелый силикатный кирпич	≥ KSL12 [кН]	0,40	0,40	0,40	0,80	0,40	0,40			
Кирпич с вертикальными пустотами	≥ Hlz 12 [кН]	0,20	0,30	0,30	0,40	0,20	0,30			
Газобетон	≥ PB4, PP4 (G4) [кН]	0,30	0,30	0,30	0,70	0,30	0,30	0,16	0,16	0,28

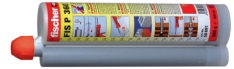
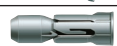
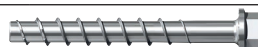
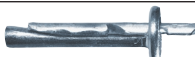
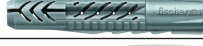
¹⁾ С учетом коэффициента запаса 7.

²⁾ Данные действительны при растягивающей нагрузке, поперечной нагрузке и нагрузке под произвольным углом.

³⁾ Данные не удалось получить ввиду растрескивания базового материала.

Краткий обзор ассортимента дюбелей и анкеров.

Более подробная информация содержится в каталоге «Каталог продукции 2018»

Химический анкер R	RG M RM		Латунный дюбель	PA 4	
Инъекционный состав	FIS P		Латунный анкер	MS	
Химическая система	FCS liquid		Дюбель для крепления ступеней	TB / TBB	
Инъекционный состав	FIS V		Нейлоновый дюбель	DUOTEC	
Инъекционный состав	FIS VS FIS VW		Металлический дюбель для монтажа в пустотелых материалах	HM	
Инъекционный состав	FIS VT		Самоустанавливающиеся и пружинные дюбели	K, KD, KDH, KM	
Инъекционный состав	FIS EM		Дюбель для плит	PD	
Химический анкер	SUPERBOND		Дюбель для гипсокартона	GK	
Химический анкер Highbond	FHB II		Дюбель для гипсокартона	GKM	
Выпрессовочные пистолеты/принадлежности			Петли и скобы	ClipFix plus LS/ES/ZS	
Забивной анкер	EA II		Вставные дюбели	ClipFix plus SD	
Забивной анкер	EA-N		Дюбель — прижим для кабелей	KB	
Анкерный болт	FAZ II		Замок пучка кабелей	SHA	
Анкерный болт	FBN II		Зажим для труб	RC	
Клиновой анкер	FWA		Двухсторонний металлический хомут	AM	
Высокоэффективный анкер	FH II		Крепежная скоба	BSM	
Втулочный анкер	FSA		Крепеж для монтажа в пустотелых и листовых материалах	WDP KM	
Шуруп по бетону ULTRACUT	FBS II		Крепеж для унитазов и сантехнического оборудования	WCN	
Потолочный анкер-клин	FDN		Крепеж для раковин		
Крепеж для установок алмазного сверления	FDBB		Рым-болт	GS12	
Фасадный дюбель	SX		Шуруп с проушиной	GS	
Фасадный дюбель	SXB		Дюбель для изоляционных материалов	FID50 FID90	
Универсальный фасадный дюбель	FU		Тарельчатый дюбель с пластиковым распорным элементом	Termofix PN	
Гвоздевой дюбель	N		Монтажные пены		
Двухкомпонентный дюбель	DUOPOWER		Очиститель монтажной пены		
Распорный дюбель	SX		Пистолеты для монтажной пены		
Универсальный дюбель	UX		Буры для перфораторов		
Дюбель для газобетона	GB				
Распорный дюбель	M-S				



Контакты

ООО «Фишер Крепежные Системы Рус»
125195 Россия, г. Москва,
Ленинградское шоссе 47, стр.2

Тел.: +7 (495) 223-61-62
info@fischerfixing.ru
www.fischerfixing.ru

Ваш дилер:

