

fischer 

Монтажные системы



КОНТАКТЫ

Центральный федеральный округ

Центральный офис

ООО «Фишер Крепежные Системы Рус»
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
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) 996-83-46
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 комплектиации объектов атомной энергетикки



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	192	10
Монтажные системы из нержавеющей стали	214	11
Крепеж для электромонтажных работ	232	12
Сантехнический крепеж	264	13

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 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 FRSN					○	●	–	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 FRSK для монтажа трубопроводов систем холодоснабжения					○	●	–	трубопровод охлаждения	44
Хомут KFT для монтажа трубопроводов систем холодоснабжения					–	●	○	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

Продукт		Допуск	Типы трубопроводов			Примеры трубопровода	Страница
Тип	Изображение		Протокол испытаний на огнестойкость	Легкие трубы	Средние 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 АК			●	○	—		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 Т-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

Монтажная система FUS 4
















Продукт	Допуск	Типы трубопроводов			Примеры трубопровода	Страница	
		Протокол испытаний на огнестойкость	Легкие трубы	Средние трубы			Тяжелые трубы
Тип	Изображение						
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
Болт с T-образной головкой FCSN			○	●	○	трубы отопления, трубопроводы питьевой воды и технического водоснабжения, системы подачи медицинского газа	108
Гайка для шины FCN			○	●	○	вентиляционные трубы, газопроводы и трубопроводы для подачи сжатого воздуха	110

○ допускается

● рекомендовано

— не рекомендовано

Монтажная система FUS 4

Продукт		Допуск	Типы трубопроводов			Примеры трубопровода	Страница
Тип	Изображение		Протокол испытаний на огнестойкость	Легкие трубы	Средние трубы		
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
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
Фланцы FUF			○	●	○		123
Соединительный элемент FDCC			○	●	○		124
Универсальный фланец FUH			○	●	○		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 воздуховоды, 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
Шайба для шины НК 41		○	●	○		134
Резьбовая шпилька G		●	●	●		134
Шестигранная шайка MU		●	●	●		135
Шайба U		●	●	●		135
Болт с шестигранной головкой SKS		●	●	○		135
Соединительная гайка VM		●	●	●		136
Винтовая стяжка SPS и шпилька с левой/правой резьбой BLR		—	●	○	Монтажная сетка	136
Зажимная скоба TKR		●	●	—	вентиляционные трубы и воздуховоды, 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
Гайка для шины FCN		○	●	○	вентиляционные трубы, газопроводы и трубопроводы для подачи сжатого воздуха	137
Колпачок FEC		—	—	—		137

○ допускается

● рекомендовано











— не рекомендовано








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

○ допускается

● рекомендовано

— не рекомендовано

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

Продукт		Допуск			Типы трубопроводов			Примеры трубопровода	Страница
Тип	Изображение	Протокол 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
Трапециевидный 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

Продукт		Допуск				Типы трубопроводов			Примеры трубопровода	Страница
Тип	Изображение	Протокол испытаний на огнестойкость	Допуск VdS	Сертификат FM	Сертификат UL	Легкие трубы	Средние трубы	Тяжелые трубы		
Струбцина TKL			✓	✓	✓	●	●	—	вентиляционные трубы и воздуховоды, спринклерные системы, водопроводы и водоочистные сооружения	172
Струбцина TKLS			✓	✓		●	●	—		174
Зажимная скоба FHBC									трубы отопления, водопроводы и водоочистные сооружения	176
Резьбовые шпильки G / GS						●	●	●		177
Основание GPL						○	●	—	вентиляционные трубы и воздуховоды, спринклерные системы, водопроводы и водоочистные сооружения	179
Основание GPR										179
Винт-шуруп STST со шлицем под биту и шестигранником						●	●	—	трубы отопления, водопроводы и водоочистные сооружения	180
Подвесная скоба AHB						●	●	●		181
Монтажный кубик MW						●	—	—		182
Соединительный элемент PV						●	○	—		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	189
Перфорированная стальная лента LBV / LBK						●	○	—	трубы отопления, водопроводы и водоочистные сооружения, временный трубопровод	190
Гвоздь ED						●	—	—		191
Установочный инструмент SZE										191

○ допускается

● рекомендовано

— не рекомендовано

Продукт	Изображение	Допуск	Типы трубопроводов			Примеры трубопровода	Страница
			Протокол испытаний на огнестойкость	Легкие трубы	Средние трубы		
Тип							
Хомут FRS с повышенной коррозионной стойкостью			○	●	—	трубы отопления, трубопроводы питьевой воды и технического водоснабжения, газопроводы и трубопроводы для подачи сжатого воздуха	194
Массивный хомут FRSM hdg			—	○	●	трубы отопления, трубопроводы питьевой воды и технического водоснабжения, газопроводы и трубопроводы для подачи сжатого воздуха	195
Монтажная шина FUS из горячеоцинкованной стали		✓	—	●	○	трубы отопления, трубопроводы питьевой воды и технического водоснабжения, газопроводы и трубопроводы для подачи сжатого воздуха	197
Консоль FCA из горячеоцинкованной стали		✓	—	●	○	системы трубопроводов для газов и жидкостей, кабельные трассы	197
Элемент для сквозного монтажа для соединения профилей и элементов системы FUS			○	●	○		198
Соединительный элемент FUF OC из горячеоцинкованной стали			○	●	○	трубы отопления, трубопроводы питьевой воды и технического водоснабжения, газопроводы и трубопроводы для подачи сжатого воздуха	198
Элемент конструкции — Седельный фланец PSF zl			○	●	○	трубы отопления, трубопроводы питьевой воды и технического водоснабжения, газопроводы и трубопроводы для подачи сжатого воздуха	199
Соединительный элемент — универсальный уголок PUWS zl			○	●	○	трубы отопления, трубопроводы питьевой воды и технического водоснабжения, газопроводы и трубопроводы для подачи сжатого воздуха	200
Элемент конструкции — угловая консоль PWK zl			○	●	○	трубы отопления, трубопроводы питьевой воды и технического водоснабжения, газопроводы и трубопроводы для подачи сжатого воздуха	201
Соединительный элемент — универсальный кронштейн PVB zl			○	●	○		201
Соединительные элементы — элементы крепления PSAE zl 300 и 500			○	●	○		202
Соединительные элементы PFFF zl			○	●	○	трубы отопления, трубопроводы питьевой воды и технического водоснабжения, газопроводы и трубопроводы для подачи сжатого воздуха	202
Соединительные элементы — уголки PFAF zl			○	●	○	трубы отопления, трубопроводы питьевой воды и технического водоснабжения, газопроводы и трубопроводы для подачи сжатого воздуха	203
Соединительный элемент — фланец PFUF zl			○	●	○	трубы отопления, трубопроводы питьевой воды и технического водоснабжения, газопроводы и трубопроводы для подачи сжатого воздуха	203
Соединительные элементы PFUF 3D zl и 4D zl			○	●	○	трубы отопления, трубопроводы питьевой воды и технического водоснабжения, газопроводы и трубопроводы для подачи сжатого воздуха	204
Гайки для шины FCN Clix P / FCN Clix M из горячеоцинкованной стали		✓	—	●	○		205

○ допускается

● рекомендовано

— не рекомендовано

Монтажная система FUS из горячеоцинкованной стали 10

Продукт	Изображение	Допуск	Типы трубопроводов			Примеры трубопровода	Страница
			Протокол испытаний на огнестойкость	Легкие трубы	Средние трубы		
Тип							
Седелный фланец SF из горячеоцинкованной стали		✓	—	●	○		206
Консоль усиленная FCAM из горячеоцинкованной стали			—	●	●		206
Колпачок для монтажных шин FEC			—	—	—		207
Шайба для шины НК 41 из горячеоцинкованной стали		✓	○	●	○		207
Универсальный уголок UWS из горячеоцинкованной стали		✓	—	●	○		207
Угловая консоль WK из горячеоцинкованной стали			○	●	○	трубы отопления, трубопроводы питьевой воды и технического водоснабжения, газопроводы и трубопроводы для подачи сжатого воздуха	208
Поворотный кронштейн VB из горячеоцинкованной стали			—	●	○		208
Кронштейн FSB 45° для резьбовой шпильки из горячеоцинкованной стали			○	●	○		209
Зажимная скоба TKR из горячеоцинкованной стали			○	●	○		209
Соединительные элементы FFF из горячеоцинкованной стали			○	●	○		210
Уголки FAF из горячеоцинкованной стали			○	●	○		210
Фланец FUF из горячеоцинкованной стали			○	●	○	трубы отопления, трубопроводы питьевой воды и технического водоснабжения, газопроводы и трубопроводы для подачи сжатого воздуха	211
Резьбовая шпилька G из горячеоцинкованной стали			●	●	●		212
Шайба U из горячеоцинкованной стали			●	●	●		212
Шестигранная гайка MU из горячеоцинкованной стали			●	●	●		213
Болт с шестигранной головкой SKS из горячеоцинкованной стали			●	●	○		213
Соединительный элемент FDCC zl							213

○ допускается

● рекомендовано

— не рекомендовано

Продукт	Изображение	Допуск	Типы трубопроводов			Примеры трубопровода	Страница	
			Протокол испытаний на огнестойкость	Легкие трубы	Средние трубы			Тяжелые трубы
Тип								
Хомут FRS A2/A4			○	●	—	трубы отопления, трубопроводы питьевой воды и технического водоснабжения, системы подачи медицинского газа	216	
Хомут для тяжелых нагрузок FRSM A4 - метрический							217	
Консоль FCA A4		✓	—	●	○	системы трубопроводов для газов и жидкостей, кабельные трассы	218	
Монтажная шина FUS A2/A4		✓	○	●	○	трубы отопления, трубопроводы питьевой воды и технического водоснабжения, газопроводы и трубопроводы для подачи сжатого воздуха	218	
Соединительный элемент FDCC A4							219	
Соединительный элемент для сквозного монтажа PFCN 41 A4							220	
Фланец PSF A4							220	
Универсальный уголок PUWS A4							221	
Угловая консоль PWK A4							221	
Универсальный кронштейн PVB A4							222	
Элементы крепления PSAE A4							222	
Продольный соединитель для монтажных шин PFUF OC A4							223	
Соединительные элементы PFFF A4							223	
Уголки PFAF A4							224	
Фланец PFUF A4							225	
Соединительные элементы PFUF D A4							225	
Седельный фланец SF L A4		✓	—	●	○		226	
Уголок FAF A4			—	●	○		226	
Шарнирная опора VB A2							227	
Зажимная скоба TKR A4			—	●	○		227	
Шайба для шины НК 41 A4		✓	○	●	○		227	
Гайка для шины FCN A4		✓	—	●	○	трубы отопления, трубопроводы питьевой воды и технического водоснабжения, газопроводы и трубопроводы для подачи сжатого воздуха	228	
Соединительные элементы FCN Clix A4							228	
Винт-шуруп A2/A4				●	●	—	трубы отопления, водопроводы и водоочистные сооружения	229
Удлинительная муфта VM A4				●	●	○		229
Шайба U A4				●	●	○		230
Болт с шестигранной головкой SKS A4				●	●	○		230
Шестигранная гайка MU A4				●	●	○		230
Резьбовая шпилька G A2/A4		✓		●	●	○	вентиляционные трубы и воздуховоды	231
Резьбовая шпилька GS A4		✓		●	●	○	вентиляционные трубы и воздуховоды	231

○ допускается

● рекомендовано




— не рекомендовано

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													234
SF plus LS/ES/ZS						c)		✓				кабелепроводы, гибкие трубы	235
SF plus SD						c) 2)		✓				кабельные каналы, ленты, профили	237
Прижимная скоба для кабелей KB						c) 2)		✓				кабелепроводы	239
Кабельный замок SNA												кабелепроводы, гибкие и жесткие пластиковые трубы	241
Регулируемый металлический кабельный замок SNA M												кабелепроводы, гибкие и жесткие пластиковые трубы	243
Настенный зажим FWSC												кабелепроводы	244
Зажим для труб RC												жесткие пластиковые трубы	245
Клипса FC												кабелепроводы, гибкие и жесткие пластиковые трубы	247
Нейлоновый хомут-защелка SCH												кабелепроводы, гибкие и жесткие пластиковые трубы	249
Хомут-стяжка FF												кабелепроводы, гибкие и жесткие пластиковые трубы	251
Скоба с гвоздем NS / MNS						c)			✓			кабелепроводы	252
Прижимной диск с гвоздем NSB						c)			✓			кабели в настенных желобах	254
Двусторонний хомут для труб AM		✓										металлические трубопроводы в соответствии с	255
Прижимная скоба для труб и кабелей BSM		✓										кабелепроводы, гибкие и жесткие пластиковые трубы, металлические трубопроводы	257
Гвоздь для крепления прижимных скоб ED		✓				c)						крепежные скобы	259
Стяжка BN / UBN / GBN												кабелепроводы, гибкие и жесткие пластиковые трубы	260
Подвес для крепления инженерных коммуникаций WIC												для подвески светильников, кабельных каналов, шин	261
Дюбель для кабелей FCTP												кабелепроводы, гибкие и жесткие пластиковые трубы	263

1) Монтаж с предварительной установкой дюбелей
а) Химическая анкерровка

2) Сквозной монтаж
б) Анкерровка формой

3) Дистанционный монтаж
с) Анкерровка трением

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	266
Крепеж для унитазов		✓				c)	1) 2)	✓	✓			Напольные унитазы	268
Крепеж для раковин и писсуаров		✓				c)	1) 2)	✓	✓			раковины и писсуары	270

1) Монтаж с предварительной установкой дюбелей
а) Химическая анкеровка

2) Сквозной монтаж
b) Анкеровка формой

3) Дистанционный монтаж
c) Анкеровка трением



2



2

Трубные ХОМУТЫ

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 тройной

30



Трубный хомут FRS

32



Хомут FRSН с силиконовой вставкой

34



Трубный хомут FRSN тройной

36



Трубный хомут FRSN

38



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 трубопроводов систем холодоснабжения

Хомут FRSK для монтажа трубопроводов
систем холодоснабжения

44



Хомут KFT для монтажа трубопроводов
систем холодоснабжения

46



Хомуты для спринклерных систем

Хомут FRSP для спринклерных систем

49



Хомут FRSL для спринклерных систем

50



Спринклерный 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



Трубный хомут FGRS Plus



Легкие подвесные трубопроводы



Трубопроводы, закрепленные на консолях

Применение

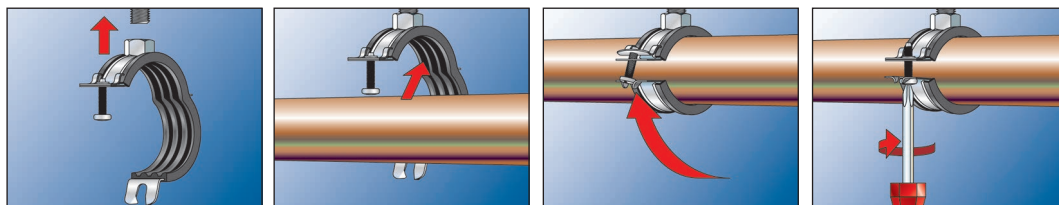
- Хомуты для быстрого монтажа труб диаметром до 2 дюймов

Преимущества

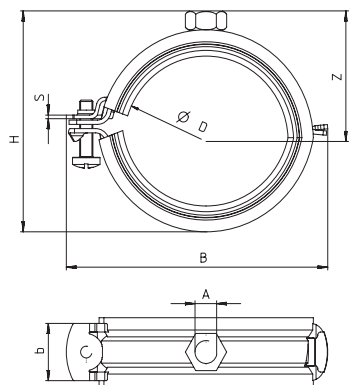
- Специальный замок позволяет осуществлять быстрый монтаж
- Плотная посадка звукоизолирующей вставки препятствует ее выпаданию при монтаже
- Конструкция замка хомута гарантирует от его самопроизвольного открытия
- Комбинированная соединительная гайка с резьбой M8/M10 у хомутов FGRS Plus M8/M10 позволяет 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



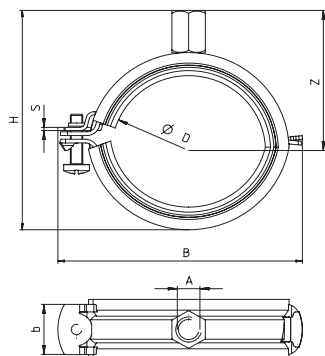
Технические характеристики



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

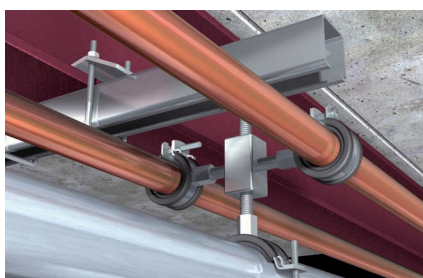
2

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 - 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 FGRS



Крепление с помощью монтажного кубика



Легкое консольное закрепление

Применение

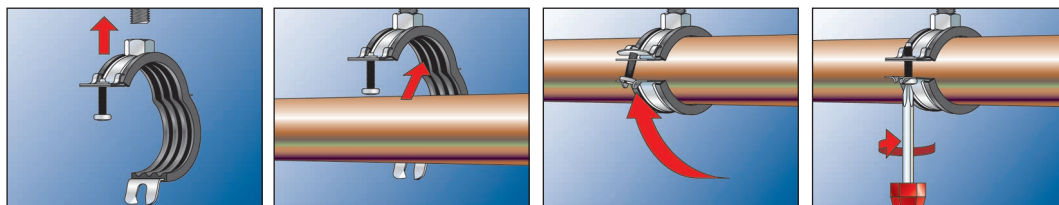
- Хомуты для экономичного монтажа труб диаметром до 2 дюймов

Преимущества

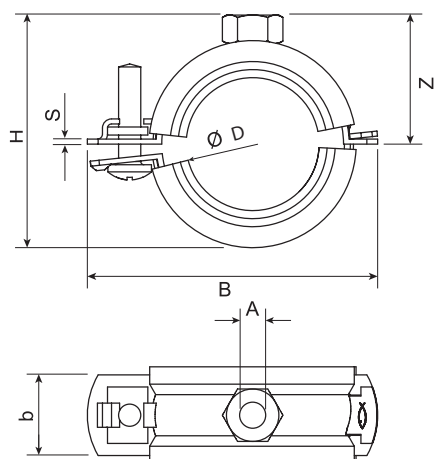
- Специальный замок позволяет осуществлять быстрый монтаж
- Конструкция замка гарантирует от его самопроизвольного открытия
- Компактная конструкция хомута облегчает его последующую термоизоляцию
- Конструкция винта предотвращает его выпадание в процессе монтажа

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 x толщина [мм]	Высота Z [мм]	Запираю- щий винт	Максимальная рекомендуе- мая статиче- ская нагрузка (центральное растяжение) N _{реcom.} [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 FKS Plus для монтажа пластиковых трубопроводов



Пластиковая труба на неподвижной опоре

Применение

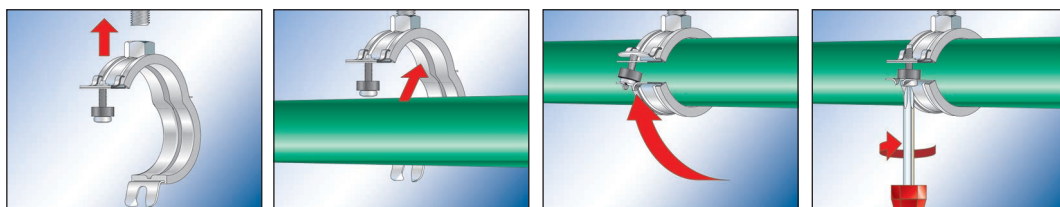
- Хомуты для быстрого монтажа пластиковых и металлопластиковых труб
- Со вставками могут применяться в качестве подвижных опор, либо в качестве неподвижных опор при удалении вставок

Преимущества

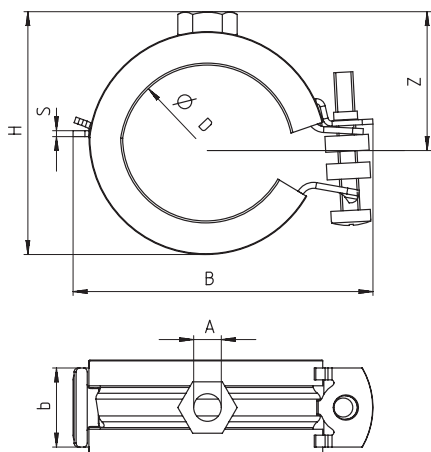
- Конструкция хомута позволяет осуществлять быстрый и экономичный монтаж
- Вставки на винте замка предотвращают перезатяжку труб в хомуте
- Плотная посадка звукоизолирующей вставки препятствует ее выпаданию при монтаже
- Конструкция замка хомута гарантирует от его самопроизвольного открытия
- Компактная 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
- **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:** NR/SBR/EPDM; не содержит хлоридов и силиконов
- **Звукоизолирующие свойства:** по DIN 4109
- **Температура эксплуатации:** -40 °С до +110 °С
- **Твердость:** 60 ± 5° Ед. по Шору
- **Огнестойкость:** DIN 4102: Класс В2



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.]
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 FRS Plus



Подвесной трубопровод под угловым кронштейном



Удлинение трубопровода с помощью скользящей опоры

Применение

- Хомуты для простого и легкого монтажа

Преимущества

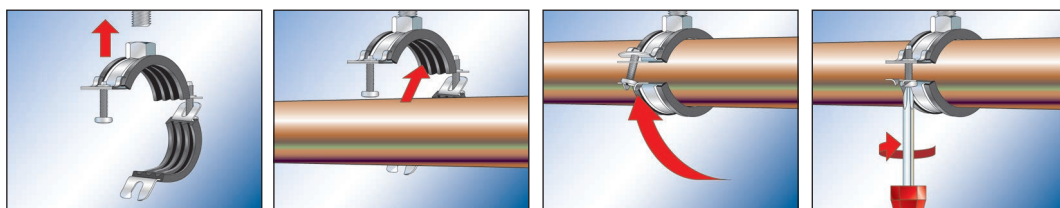
- Специальный замок позволяет осуществлять быстрый монтаж
- Конструкция замка хомута гарантирует от его самопроизвольного открытия
- Плотная посадка звукоизолирующей вставки препятствует ее выпаданию при монтаже
- Комбинированная соединительная гайка с резьбой M8/M10 позволяет оптимизировать монтаж
-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

Допуски

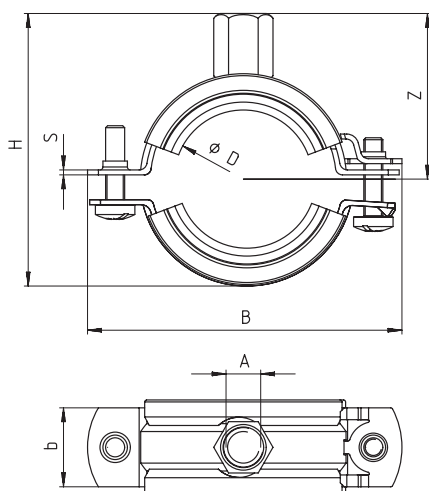


Технические данные

- **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 В2



Технические характеристики

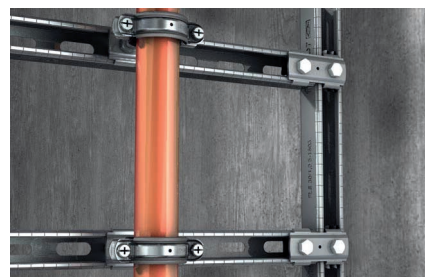


Тип	Артикул	Резьба A	Размер трубы [дюймы]	Диаметр трубы D [мм]	Ширина B [мм]	Высота H [мм]	Ширина х толщина b x s [мм]	Высота Z [мм]	Запираю- щий винт	Максимальная рекомендуе- мая статиче- ская нагрузка (центральное растяжение) N _{реcom.} [кН]	Количество в упаковке [шт.]
FRS Plus 12 - 15	079440	M 8 / 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

Универсальный трубный хомут FRS-L



Консольная конструкция с использованием монтажной шины



Монтаж трубопровода на вертикальных участках

Применение

- Хомуты для простого и легкого монтажа

2

Преимущества

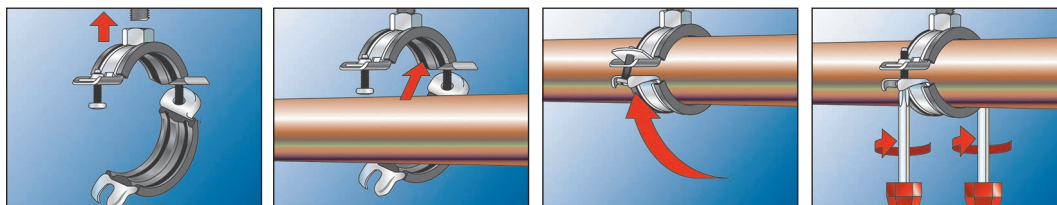
- Отчеты по огнестойкости и звукоизоляции гарантируют надежность конструкции.
- Специальный замок со скругленными кромками позволяет осуществить надежный и быстрый монтаж.
- Плотная посадка звукоизолирующей вставки препятствует ее выпаданию при монтаже
- Наличие двух винтов позволяет легко регулировать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

Допуски

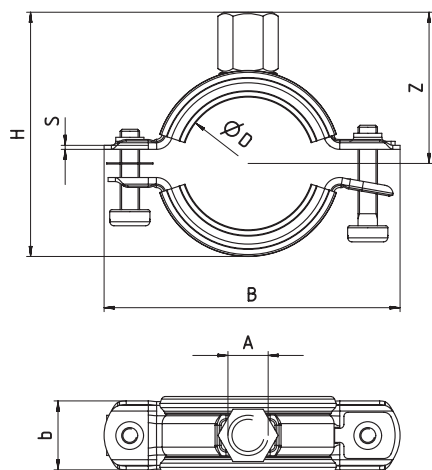


Технические данные

- **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

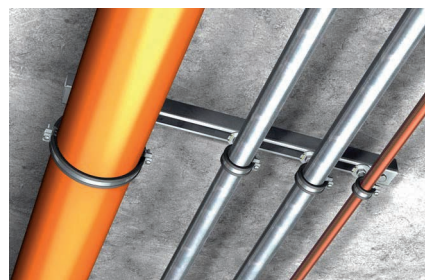


Тип	Артикул	Протокол испытаний на огнестойкость	Резьба A	Размер трубы [дюймы]	Диаметр трубы D [мм]	Ширина B [мм]	Высота H [мм]	Ширина x толщина bxs [мм]	Высота Z [мм]	Запирающий винт	Максимальная рекомендуемая статическая нагрузка (центральное растяжение) N _{реcom.} [кН]	Количество в упаковке [шт.]
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 FRS тройной



Монтаж трубопровода с регулировкой по высоте



Крепление дренажного трубопровода

Применение

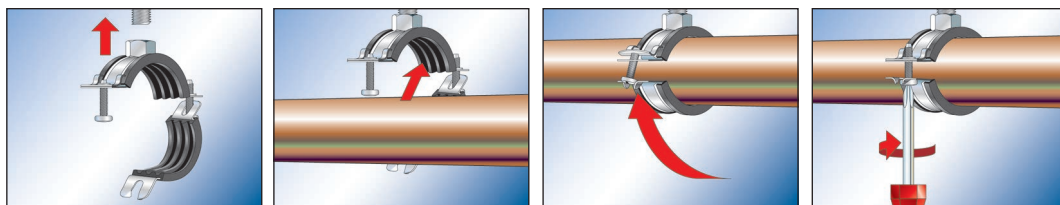
- Хомут для простого и быстрого монтажа труб

Преимущества

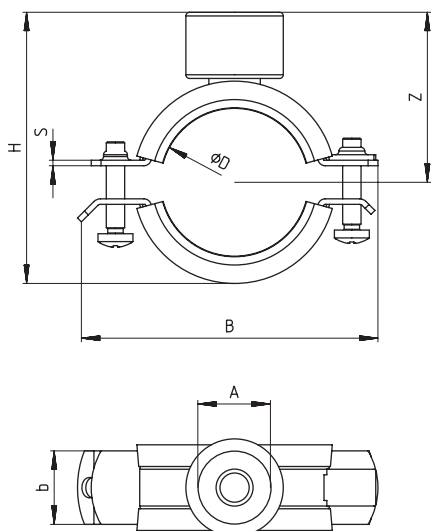
- Комбинированная соединительная гайка с резьбой M8/ M10/ 1/2" позволяет оптимизировать монтаж
- Специальный замок позволяет осуществлять быстрый монтаж
- Плотная посадка звукоизолирующей вставки препятствует ее выпаданию при монтаже
- Наличие двух винтов позволяет легко регулировать хомут по внешнему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

Технические характеристики

- **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

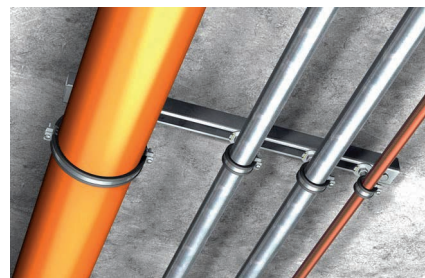


Тип	Артикул	Резьба A	Размер трубы [дюймы]	Диаметр трубы D [мм]	Ширина B [мм]	Высота H [мм]	Ширина х толщина b x s [мм]	Высота Z [мм]	Запираю- щий винт	Максимальная рекомендуе- мая статиче- ская нагрузка (центральное растяжение) N _{расч.} [кН]	Количество в упаковке [шт.]
FRS Triple 15 - 19	500698	M 8 / 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 FRS



Монтаж трубопровода с регулировкой по высоте



Крепление дренажного трубопровода

Применение

- Безопасный хомут для огнестойких трубопроводов

Преимущества

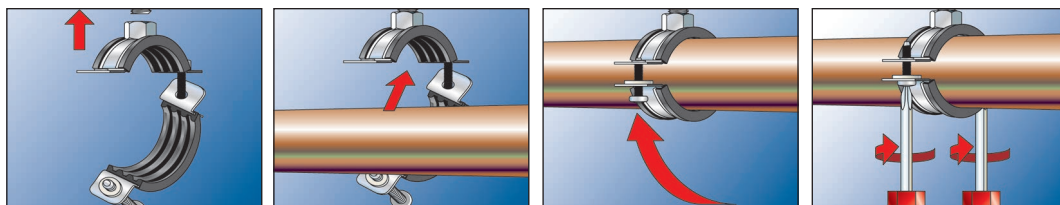
- Наличие отчета по огнестойкости гарантирует безопасность применения
- Наличие двух винтов позволяет легко регулировать хомут по внешнему диаметру трубы
- Комбинированная соединительная гайка с резьбой M8/M10 позволяет оптимизировать монтаж
- Звукоизолирующая вставка предотвращает контактную коррозию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

Допуски

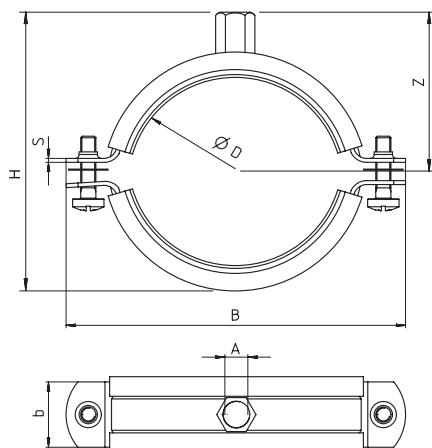


Технические данные

- **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 x толщина b x s [мм]	Высота Z [мм]	Запираю- щий винт	Максималь- ная реко- мендуемая статическая нагрузка (центральное растяжение) Несом. [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 FRSH с силиконовой вставкой



Силиконовый хомут на скользящей опоре

Применение

- Хомуты для монтажа высокотемпературных трубопроводов (например, паропроводов)

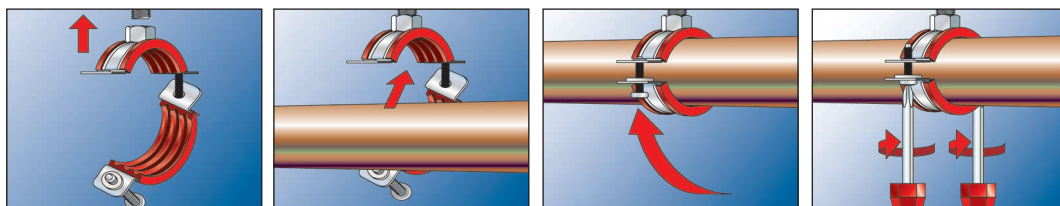
Преимущества

- 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

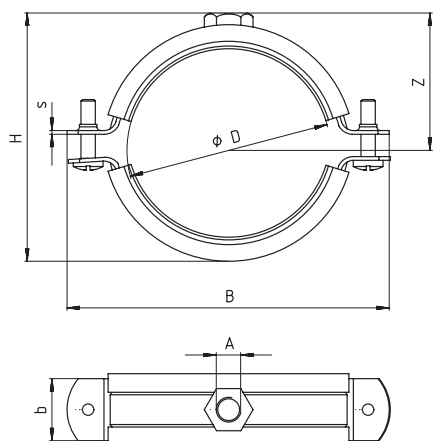
Технические данные

- **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

2

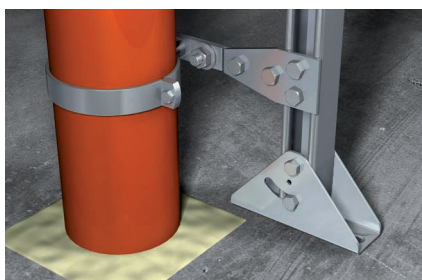


Технические характеристики



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 _{реcom.} [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 FRSN тройной



Крепление сливного трубопровода

Применение

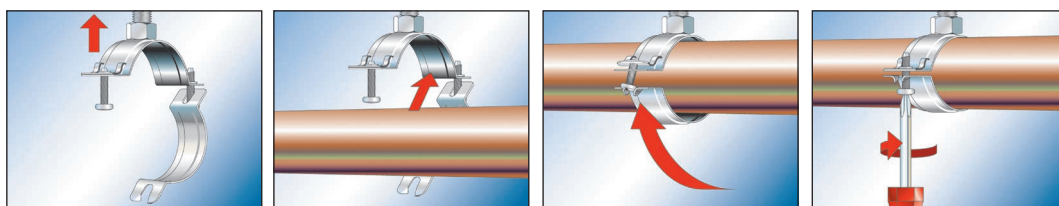
- Хомут для простого и быстрого монтажа труб

Преимущества

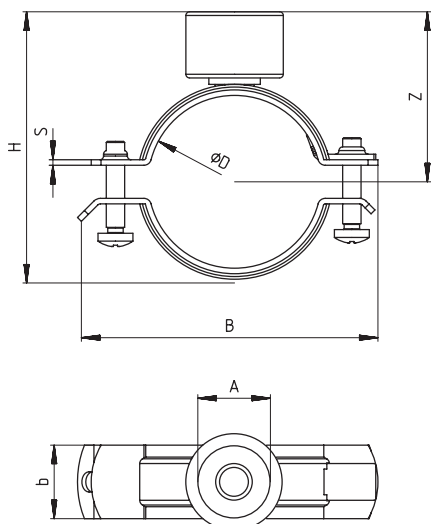
- Комбинированная соединительная гайка с резьбой M8/ M10/ 1/2" позволяет оптимизировать монтаж.
- Специальный замок позволяет осуществлять быстрый монтаж.
- Наличие двух винтов позволяет легко регулировать хомут по внешнему диаметру трубы.

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

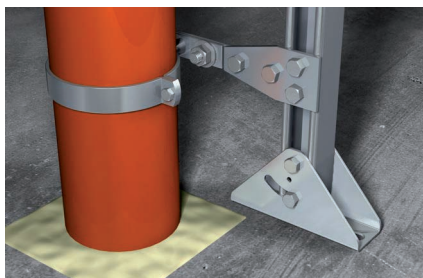


Технические характеристики



Тип	Артикул	Резьба A	Размер трубы [дюймы]	Диаметр трубы D [мм]	Ширина B [мм]	Высота H [мм]	Ширина х толщина b x s [мм]	Высота Z [мм]	Запираю- щий винт	Максимальная рекомендуе- мая статиче- ская нагрузка (центральное растяжение) N _{сcom.} [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 FRSN



Крепление сливного трубопровода

Применение

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

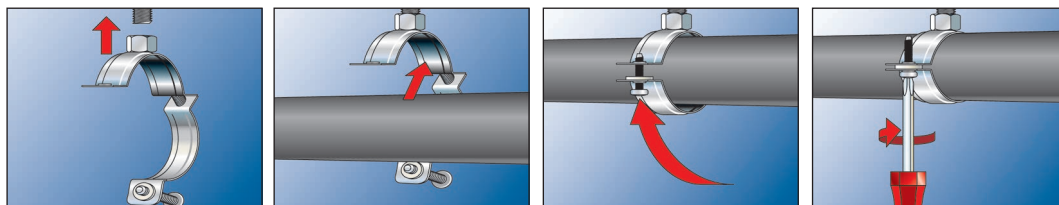
Преимущества

- 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

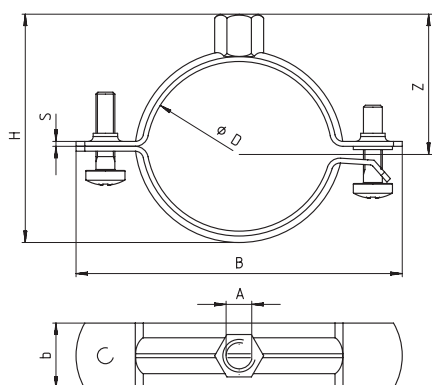
Технические данные

- **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

2



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 _{сост.} [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

Трубный хомут FRSM с дюймовой резьбой для тяжелых трубопроводов



Крепление трубопровода с помощью консоли



Крепление трубопровода на подвижной опоре

Применение

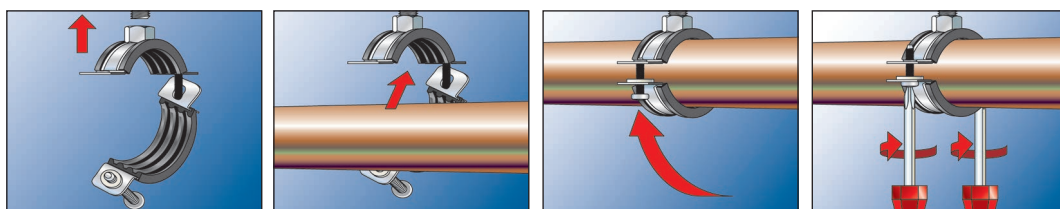
- Хомуты для монтажа средних и тяжелых труб

Преимущества

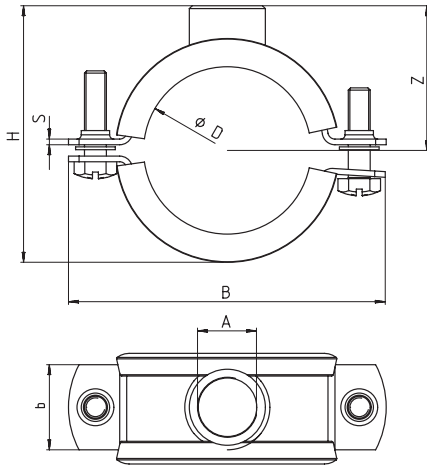
- Соединительная гайка с дюймовой резьбой позволяет закреплять трубы при воздействии высокого изгибающего момента
- Высокие допускаемые нагрузки обеспечивают безопасность применения хомутов FRSM
- Звукоизолирующая вставка предотвращает контактную коррозию
- Наличие двух винтов позволяет легко регулировать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

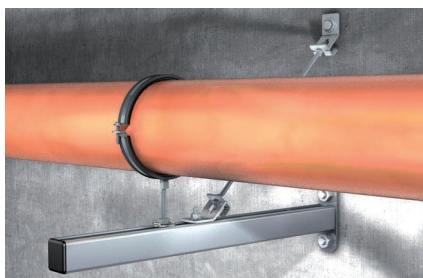


Технические характеристики

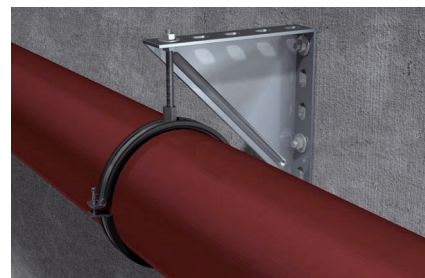


Тип	Артикул	Резьба A	Размер трубы [дюймы]	Диаметр трубы D [мм]	Ширина B [мм]	Высота H [мм]	Ширина х толщина b x s [мм]	Высота Z [мм]	Запираю- щий винт	Максимальная рекомендуе- мая статиче- ская нагрузка (центральное растяжение) N _{сcom.} [кН]	Количество в упаковке [шт.]
FRSM 3/8"	535494	1/2"	3/8"	14 - 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

Трубный хомут FRSM с метрической резьбой для тяжелых трубопроводов



Крепление тяжелого трубопровода с помощью консоли



Крепление тяжелого трубопровода с помощью углового кронштейна

Применение

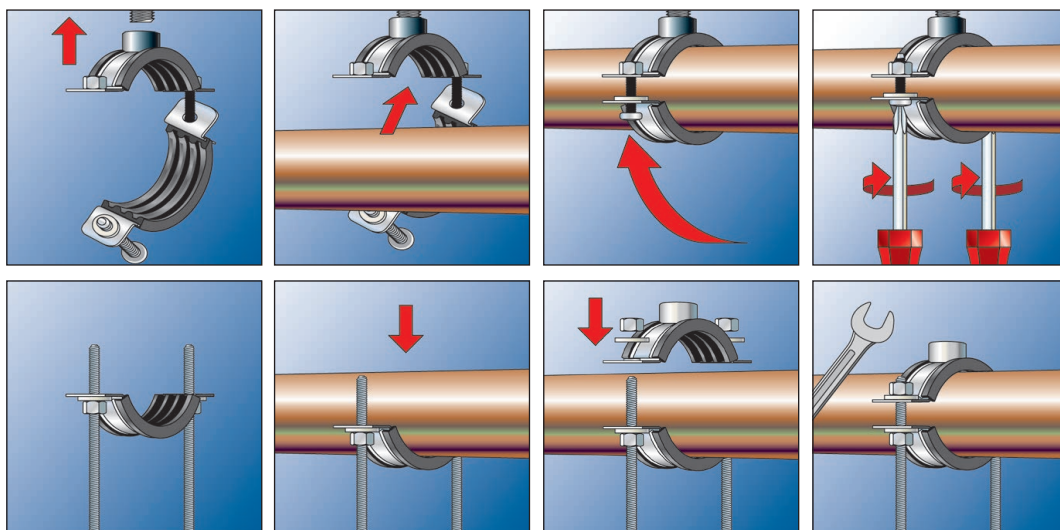
- Хомуты для монтажа средних и тяжелых труб

Преимущества

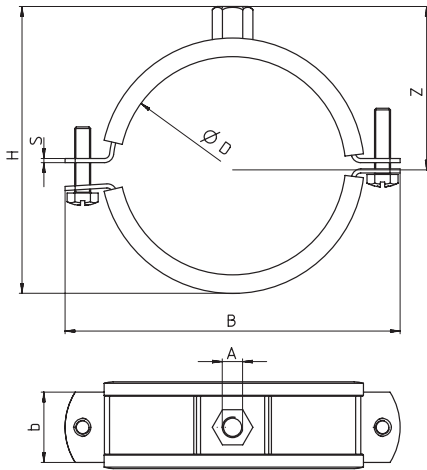
- Высокие допускаемые нагрузки обеспечивают безопасность применения хомутов FRSM
- Комбинированная соединительная гайка с резьбой M10/M12; M12/M16 или M16 позволяет оптимизировать монтаж
- Хомуты начиная с диаметра 124 мм можно устанавливать на две резьбовые шпильки, например для монтажа чугунных труб
- 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



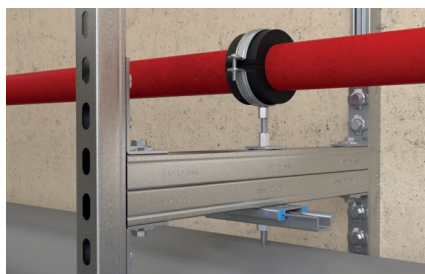
Технические характеристики



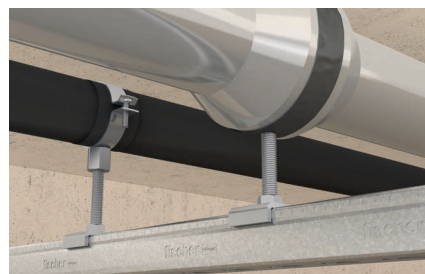
Тип	Артикул	Резьба A	Размер трубы [дюймы]	Диаметр трубы D [мм]	Ширина B [мм]	Высота H [мм]	Ширина х толщина b x s [мм]	Высота Z [мм]	Запираю- щий винт	Максимальная рекомендуе- мая статиче- ская нагрузка (центральное растяжение) N _{сcom.} [кН]	Количество в упаковке [шт.]
FRSM 1/2" M10/M12	554243	M 10 / 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

Хомут FRSK для монтажа трубопроводов систем холодоснабжения

Регулируемый хомут для труб систем холодоснабжения с широким размерным рядом и механизмом быстрой блокировки



Трубопровод с хладагентом на рамной конструкции



Крепление трубопроводов холодильных установок

Применение

- Монтаж трубопроводов систем холодоснабжения и кондиционирования воздуха

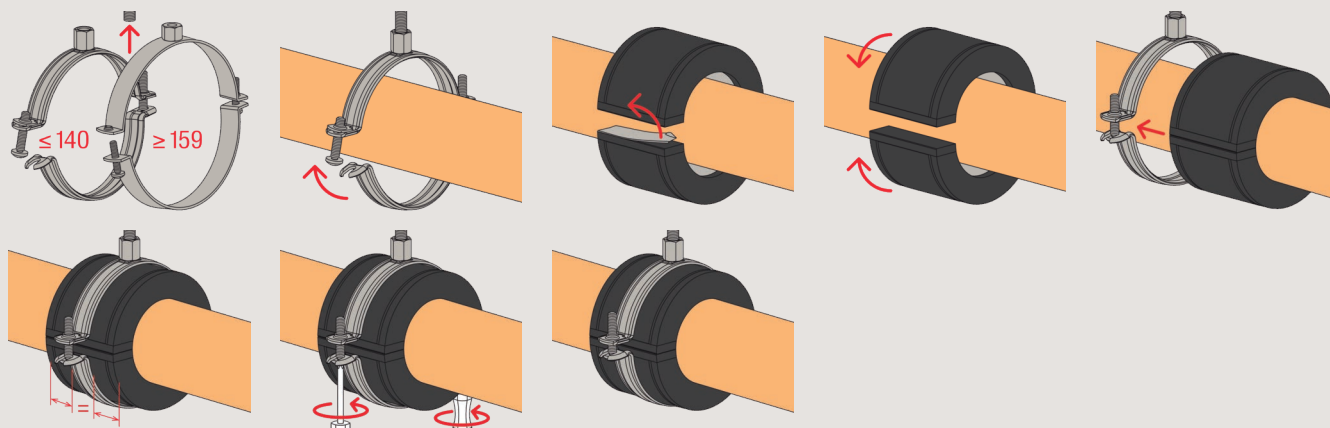
Технические данные

- Материал: пенополиуретан, без силикона
- Плотность: 80 или 120 кг / м³
- Сопротивление диффузии: 7000 мкм
- Прочность на сжатие: 0,67-0,75 МПа
- Теплопроводность (при 10 °С): 0,030 Вт / мК(80 кг / м³) 0,034 Вт / мК (1200 кг / м³)
- Запирающий винт: винт с овальной и комбинированной потайной головкой
- Температура эксплуатации: от -45 °С до +105 °С
- Огнестойкость: DIN 4102: класс B2

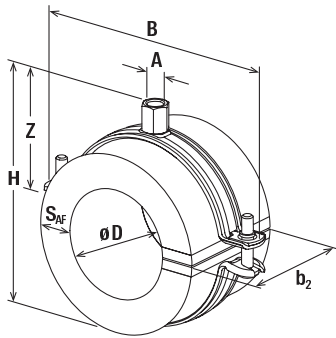
Преимущества

- Благодаря широкому размерному ряду хомутов и конструкции с двумя винтами, легко регулируется внешний диаметр трубы, уменьшая количество необходимых дополнительных деталей.
- Самоклеящийся фиксирующий замок обеспечивает идеальное функциональное крепление хомута на трубу системы холодоснабжения.
- Устойчивые к эксплуатационному изнашиванию материалы обеспечивают стабильную работу трубного хомута FRSK.
- Соединительная гайка с комбинированной резьбой обеспечивает универсальность монтажа на стройплощадке.
- Конструкция винтов обеспечивает простой монтаж.
- Интегрированная в хомут стальная полоса гарантирует высокие нагрузки.

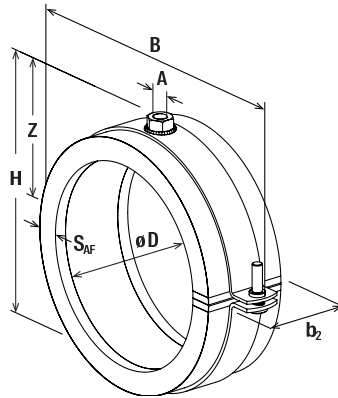
Монтаж FRSK



Технические характеристики



FRSK 60-64



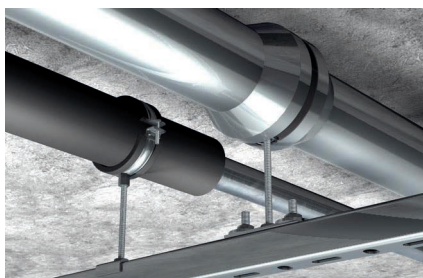
FRSK 152-221

Тип	Артикул	Размер трубы [дюймы]	Диаметр трубы D [мм]	Резьба A	Толщина изоляции S _{AF} [мм]	Ширина B [мм]	Высота H [мм]	Высота Z [мм]	Запирающий винт	Длина изоляционного материала b ₂ [мм]	Максимальная рекомендуемая статическая нагрузка (центральное растяжение) N _{гесом.} [кН]	Кол-во в упаковке [шт.]
FRSK 10-13	560906	1/4"	10,2 - 13,5	M 8 / M 10	19	83	69	42	M 5	37	0.05	25
FRSK 15-18	560907	3/8"	15 - 18	M 8 / M 10	19	90	76	45	M 5	37	0.05	25
FRSK 19-22	560908	1/2"	19 - 22	M 8 / M 10	19	90	76	45	M 5	37	0.05	25
FRSK 25-28	560909	3/4"	25 - 28	M 8 / M 10	19	97	83	49	M 5	37	0.08	25
FRSK 32-35	560970	1"	32 - 35	M 8 / M 10	19	120	100	57	M 6	37	0.10	20
FRSK 38-41	560971	—	38 - 41	M 8 / M 10	19	120	100	57	M 6	37	0.12	20
FRSK 42-45	560972	1 1/4"	42,4 - 44,5	M 8 / M 10	19	120	100	57	M 6	37	0.20	20
FRSK 48-52	560973	1 1/2"	48,3 - 52	M 8 / M 10	19	130	109	62	M 6	42	0.24	20
FRSK 54-57	560974	—	54 - 57	M 8 / M 10	19	139	118	66	M 6	42	0.27	20
FRSK 60-64	560975	2"	60,3 - 63,5	M 8 / M 10	19	139	118	66	M 6	52	0.37	20
FRSK 67-70	560976	—	66,6 - 70	M 8 / M 10	19	184	125	70	M 6	52	0.51	20
FRSK 73-76	560977	2 1/2"	73 - 76,1	M 8 / M 10	19	156	135	75	M 6	52	0.61	10
FRSK 89-92	560978	3"	88,9 - 92,1	M 8 / M 10	19	176	156	86	M 6	52	0.79	10
FRSK 101-104	560979	—	101,6 - 104	M 8 / M 10	19	184	164	90	M 6	62	0.98	10
FRSK 108-110	560980	—	108 - 110	M 8 / M 10	19	192	172	94	M 6	62	1.15	10
FRSK 114-115	560981	4"	114,3 - 115	M 8 / M 10	19	192	172	94	M 6	62	1.17	10
FRSK 125-127	560982	—	125 - 127	M 8 / M 10	19	211	190	103	M 6	62	1.39	10
FRSK 130-133	560983	—	130 - 133	M 8 / M 10	19	211	190	103	M 6	62	1.48	5
FRSK 139-141	560984	5"	139,7 - 141,3	M 8 / M 10	19	219	199	106	M 6	62	1.56	5
FRSK 152-154	560985 ¹⁾²⁾	—	152,4 - 154	M 12	19	246	208	109	M 8	62	1.72	5
FRSK 159-160	560986 ¹⁾²⁾	—	159 - 160	M 12	19	255	214	112	M 8	62	1.77	5
FRSK 168-170	560987 ²⁾	6"	168,3 - 170	M 12	19	262	224	117	M 8	72	2.26	5
FRSK 200-204	560988 ¹⁾²⁾	—	190 - 193,7	M 12	19	284	248	129	M 8	82	3.04	5
FRSK 200-204	560989 ¹⁾²⁾	—	200 - 204	M 12	19	292	258	134	M 8	82	3.20	4
FRSK 219-221	560990 ²⁾	8"	219,1 - 220	M 12	19	311	275	142,5	M 8	82	3.44	4

1) Срок поставки по запросу.

2) Двухвинтовой трубный хомут без быстръемного замка.

Хомут KFT для монтажа трубопроводов систем холодоснабжения



Крепление трубопроводов холодильных установок



Крепление трубопровода системы холодоснабжения на скользящей опоре

Применение

- Хомуты для монтажа тяжелых труб холодильного оборудования

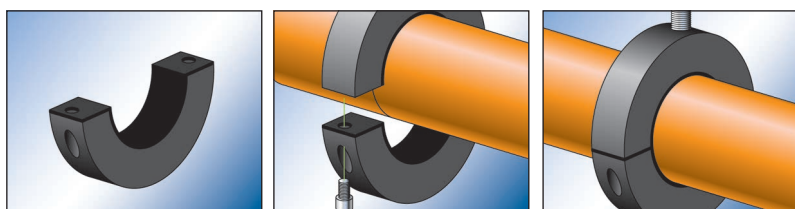
Преимущества

- 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

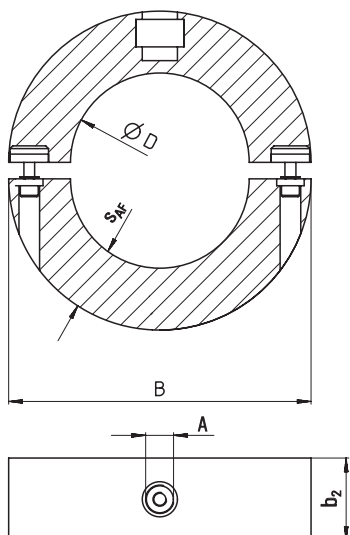
Технические данные

- **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*K
- **Температура эксплуатации:** -160 °C до +130 °C
- **Огнестойкость:** DIN 4102: Класс B2

2



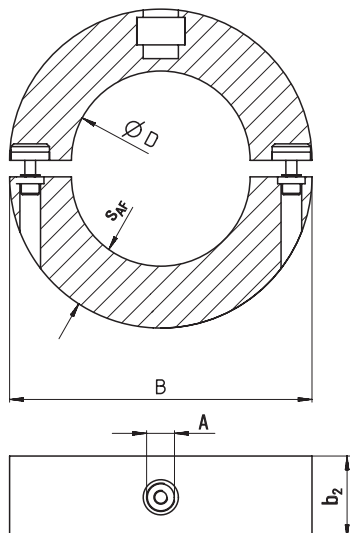
Технические характеристики



Тип	Артикул	Резьба	Внутренний диаметр D	Ширина B	Запирающий винт	Максимальная рекомендуемая статическая нагрузка (центральное растяжение)	Толщина изоляции	Длина изоляционного материала	Количество в упаковке
		A	[мм]	B		№испол. [кН]	S _{AF} [мм]	b ₂ [мм]	[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.

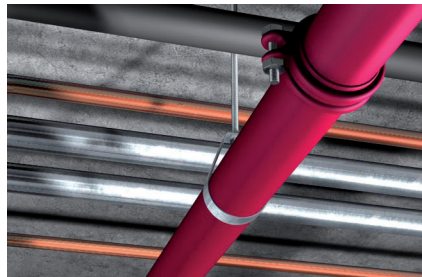
Технические характеристики



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

1) Под заказ.

Хомут FRSP для спринклерных систем



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

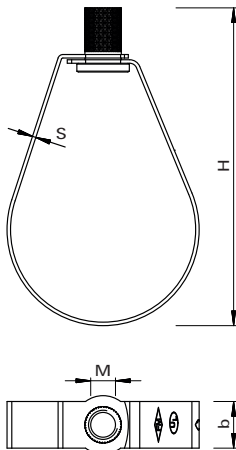


Технические данные

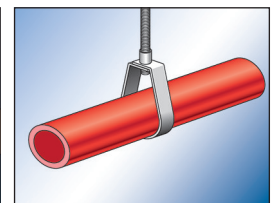
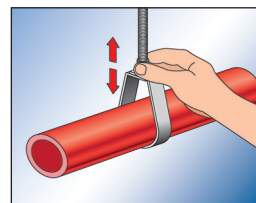
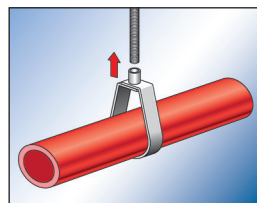
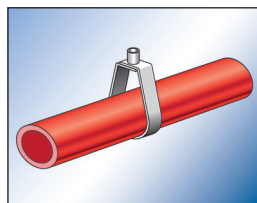
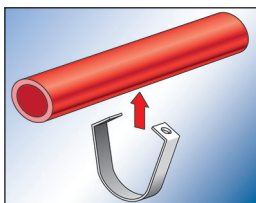
- **Материал:** сталь Q235B
- **Покрытие:** электроцинкование, мин. 5 мкм

2

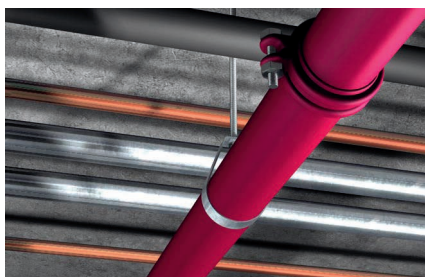
Технические характеристики



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 _{расот.} [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



Хомут FRSL для спринклерных систем



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

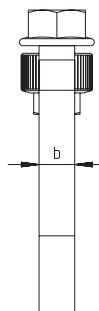
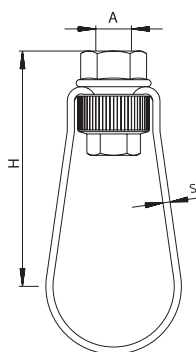
Допуски



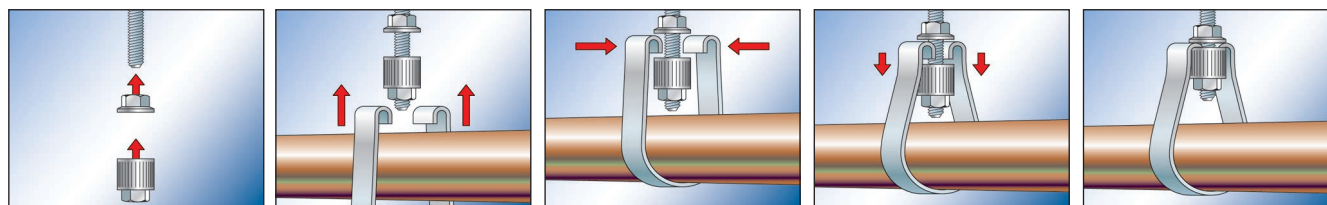
Технические данные

- **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
- **Покрытие:** электроцинкование, мин. 8 мкм

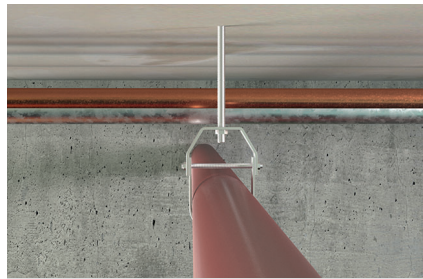
Технические характеристики



Тип	Артикул	VdS допуск	Размер трубы [дюймы]	Резьба A	Высота H [мм]	Ширина х толщина стяжной ленты b x s [мм]	Максимальная рекомендуемая статическая нагрузка (центральное растяжение) N _{сcom.} [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



Сплинклерный хомут FCHS



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.

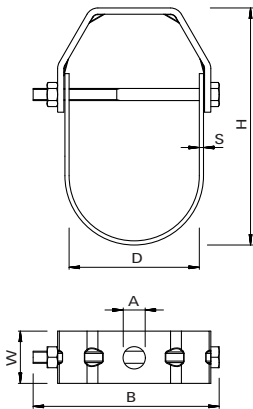
Допуски



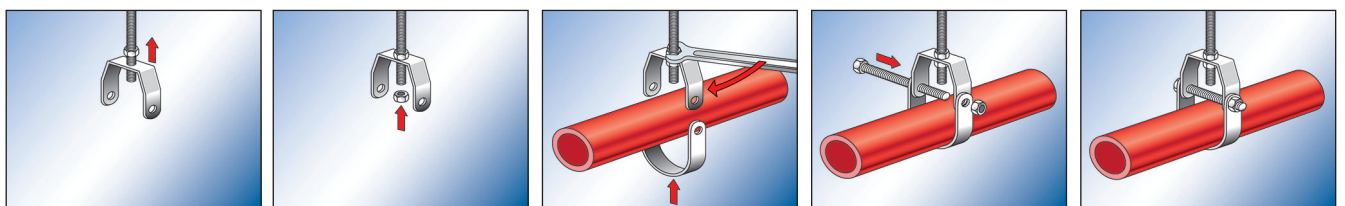
Технические данные

- **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 x толщина b x s [мм]	Макс. рекомендуемая статическая нагрузка (центральное растяжение) N _{реcom.} [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 для крепления вертикальных трубопроводов RCWR



Крепление трубопровода, проходящего через перекрытие

Допуски



Применение

- Надежное крепление вертикальных трубопроводов
- Для использования внутри сухих помещений

Преимущества

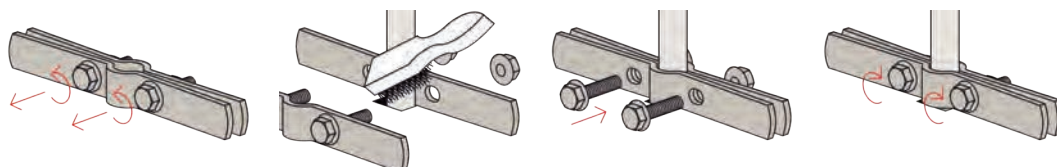
- Подходит для всех типов труб
- Подходит для труб диаметром от 1/2" до 8"
- Простой монтаж с использованием с шестигранных болтов и гаек
- Надежное крепление благодаря UL сертификату

Технические данные

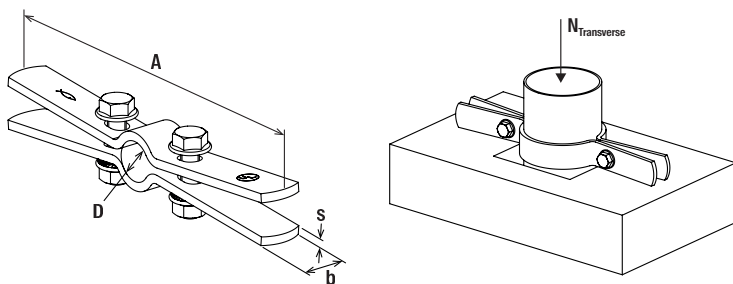
- **Материал:** сталь Q235B
- **Покрытие:** электроцинкование мин.5 мкм

2

Порядок монтажа

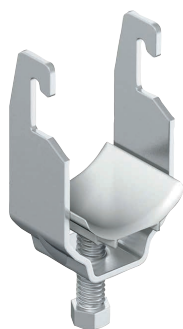


Технические характеристики



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

U-образный хомут FUBD



Крепление промышленных трубопроводов на монтажный профиль FUS

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

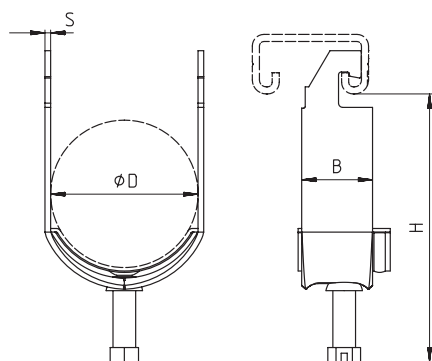
- Хомут FUBD без изоляции подходит для промышленного применения, например, для крепления легких гибких трубопроводов промышленного оборудования
- Запирающий винт с шестигранной головкой и прямым шлицем
- Быстрая регулировка хомута по внешнему диаметру трубы посредством перемещения опорной пластины.
-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

Технические данные

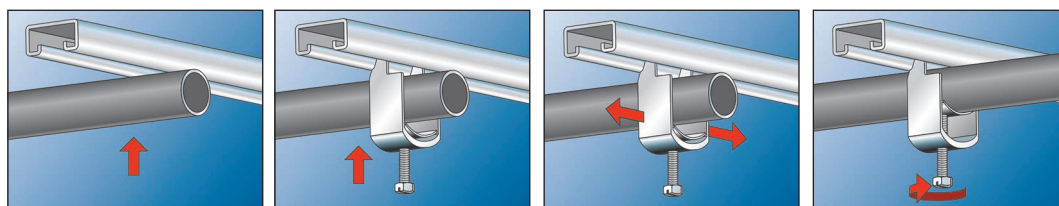
- **Материал U-образной скобы:** Сталь S235JRC (материал № 1.0122) по EN 10025
- **Покрытие U-образной скобы:** горячее цинкование мин. 35 мкм по DIN EN ISO 1461
- **Материал опорной пластины:** Сталь DX51D по DIN EN 10346
- **Покрытие опорной пластины:** электроцинкование мин. 5 мкм по DIN EN ISO 4042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

2

Технические характеристики



Тип	Артикул	Диаметр трубы	Высота H	Ширина x толщина	Запирающий винт	Количество в упаковке
		D [мм]	H [мм]	b x s [мм]		
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 ETR



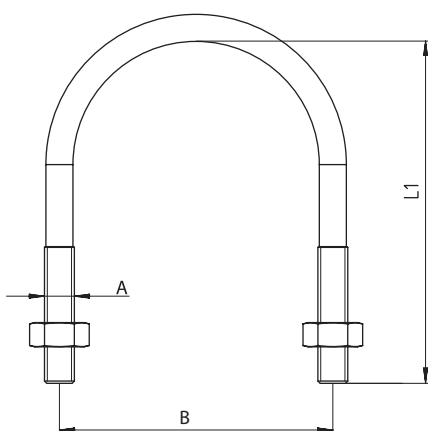
Применение

- 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

2

Тип	Артикул	Резьба	Длина	Размер	Ширина B	Количество в упаковке
		A	L1 [мм]	[дюймы]	B [мм]	[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	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 SGS для монтажа шлангов



Применение

- Герметизация шлангов
- Крепление адаптеров к шлангам

Преимущества

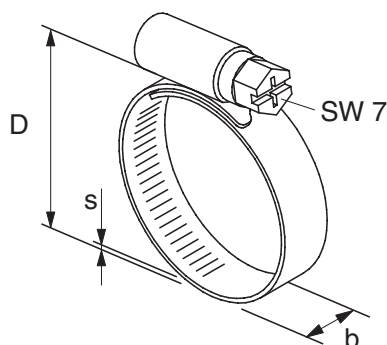
- Отбортованные кромки ленты обеспечивают защиту шлангов от повреждения
- Короткое основание корпуса служит для распределения радиальных усилий с высоким уровнем однородности
- Головка винта с комбинированным шлицем обеспечивает гибкость монтажа

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

2

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



3



3

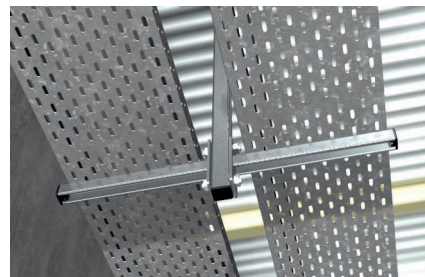
Монтажная система FLS

Монтажные шины		Соединительные элементы для монтажных шин	
Монтажные шины FLS	58	Седельный фланец SF Clix 31	74
Консоли		Уголок MW Clix 90°	76
Консоль ALK	61	Уголки MW и MWU	78
Колпачок АК	63	Шайба для шины НК 31	80
Угловой элемент WS 31-45°	64	Зажимная скоба TKR 31	81
Соединительные элементы			
Соединительный элемент SV 31	66		
Гайка для шины FSM Clix P	68		
Гайка для шины FSM Clix M	70		
Болт с Т-образной головкой FHS Clix	72		

Монтажная шина FLS



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

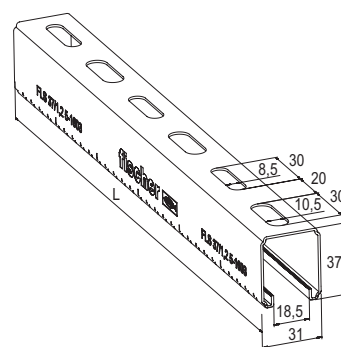
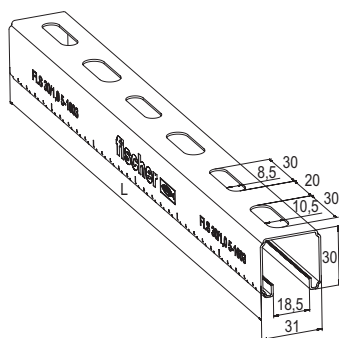
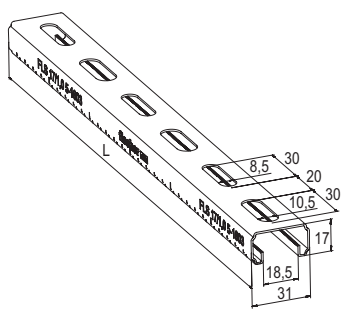


Технические данные

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



Технические данные



FLS 17/1.0

FLS 30/1.0

FLS 37/1.2

Тип	Артикул	Отчет по пожарной безопасности	Толщина	Длина	Количество в упаковке
			[мм]	L [мм]	
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

3

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 сопротивления сечения W _y [см ³]	Момент сопротивления сечения W _z [см ³]	Макс. рекомендованная статическая нагрузка на длину пролета 1 м
								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

Монтажные шины

Схема нагружения 1

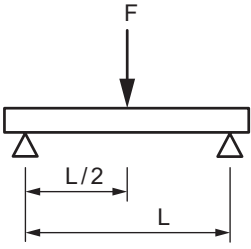


Схема нагружения 2

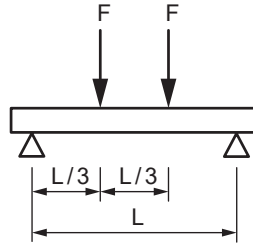
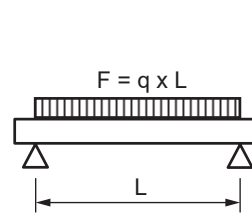
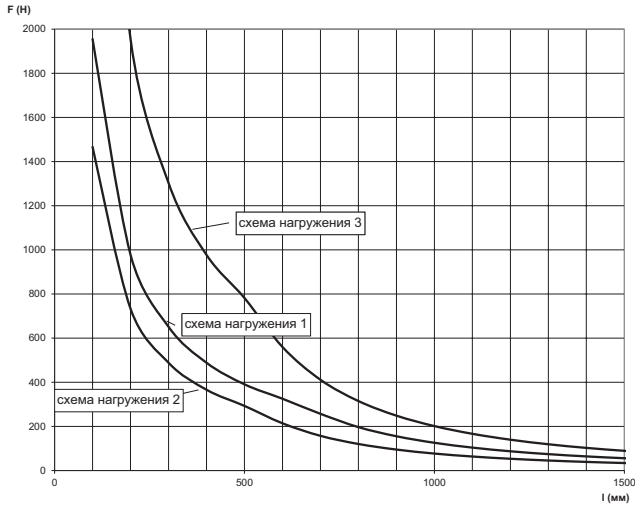


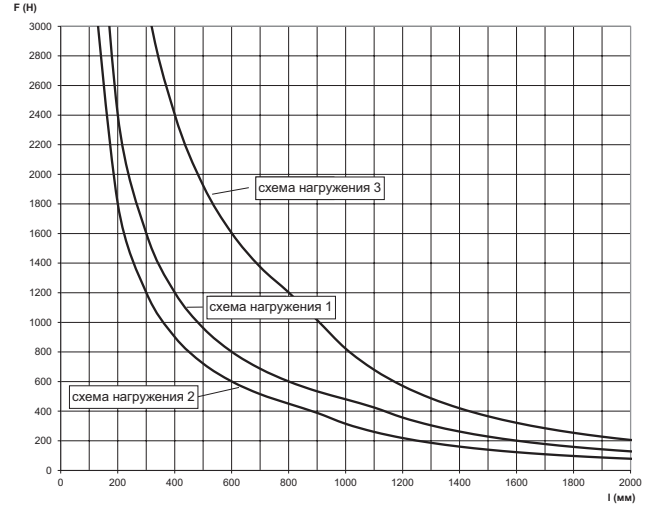
Схема нагружения 3



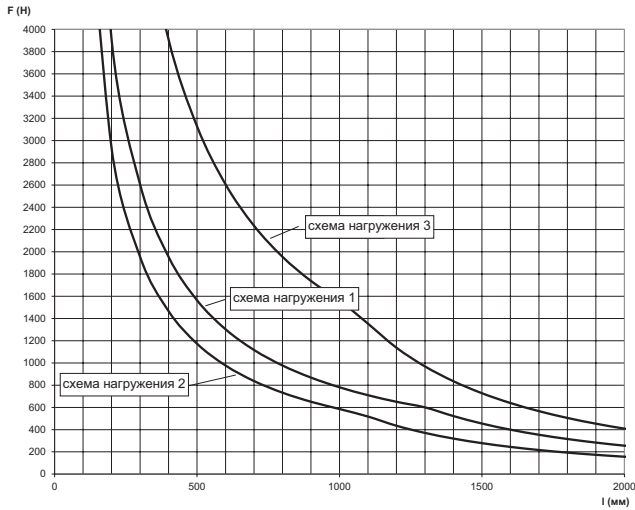
FLS 17/1.0



FLS 30/1.0



FLS 37/1.2



Для кривых Нагрузки допустимое 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



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 выровнять консоль

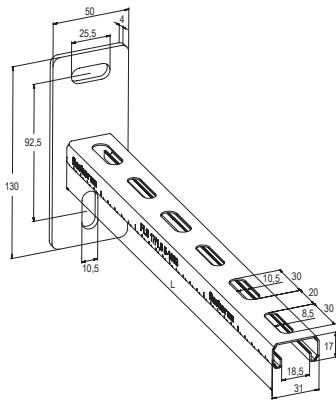
Допуски



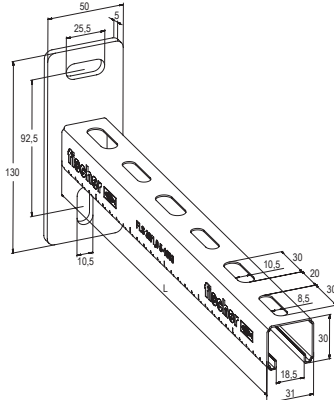
Технические данные

- **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

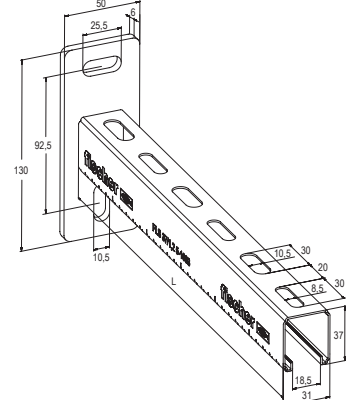
Технические характеристики



ALK 17



ALK 30



ALK 37

Тип	Артикул	Протокол испытаний на огнестойкость	Профиль	Длина		Количество в упаковке
				L	[мм]	
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	Макс. рекомендованная статическая нагрузка по схеме нагружения 2	Макс. рекомендованная статическая нагрузка по схеме нагружения 3
		F_{rec} [кН]	F_{rec} [кН]	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

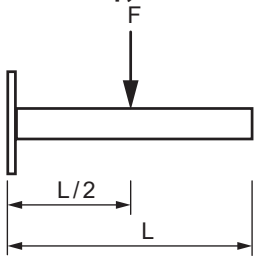


Схема нагружения 2

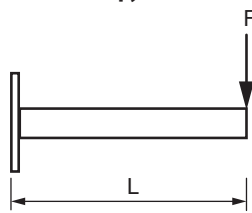
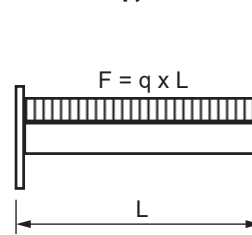
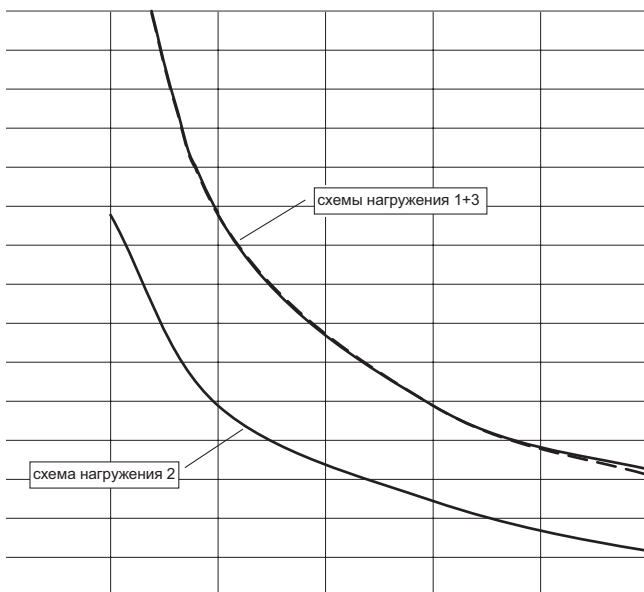


Схема нагружения 3

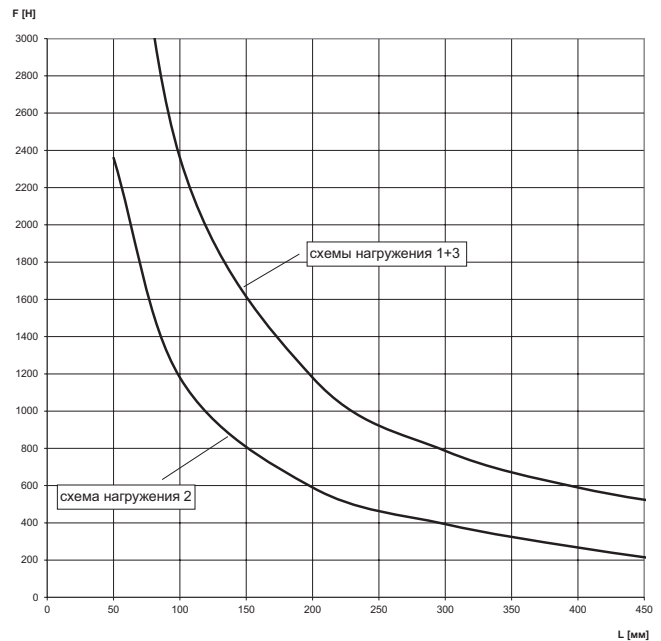


3

ALK 17/1.0



ALK 30/1.0



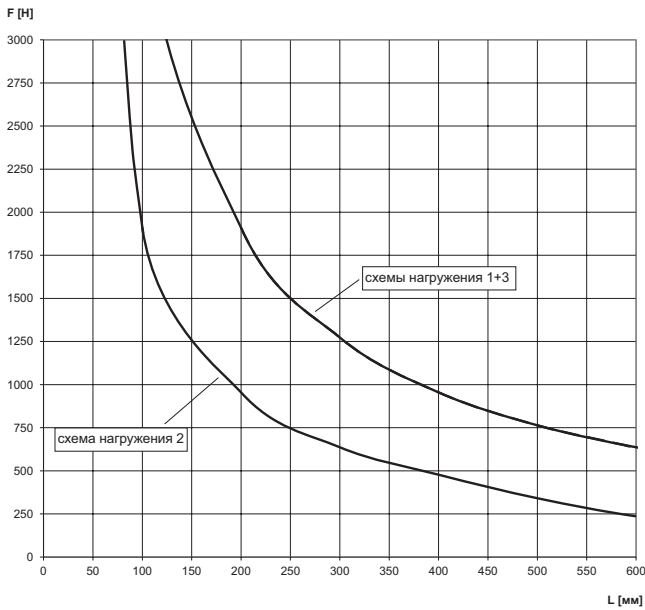
Для кривых Нагрузки допусаемое напряжение для стали $\sigma_{adm.} = 188 \text{ Н/мм}^2$ и максимальный прогиб, равный $l/150$ под нагрузкой не превышаются. Анкерные крепления и метрический крепеж должны рассчитываться соответствующим образом.

Смотрите также



Колпачок АК

ALK 37/1.2



Для кривых Нагрузки допустимое 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.

3

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 WS 31-45°



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

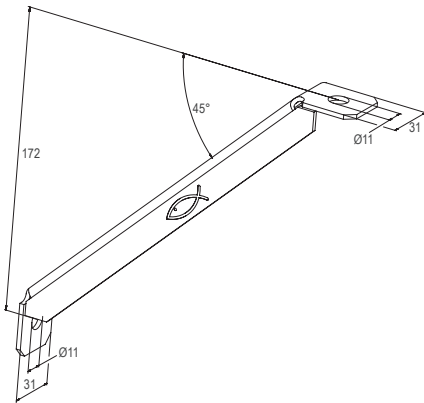
Технические данные

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

3



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 1а [кН]	Макс. рекомендованная статическая нагрузка по схеме нагружения 2а [кН]	Макс. рекомендованная статическая нагрузка по схеме нагружения 3а [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 1а

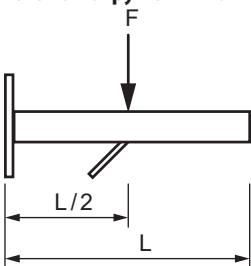


Схема нагружения 2а

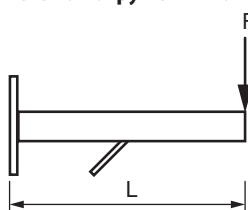
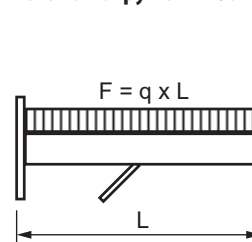


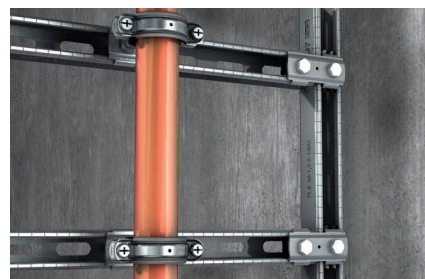
Схема нагружения 3а



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

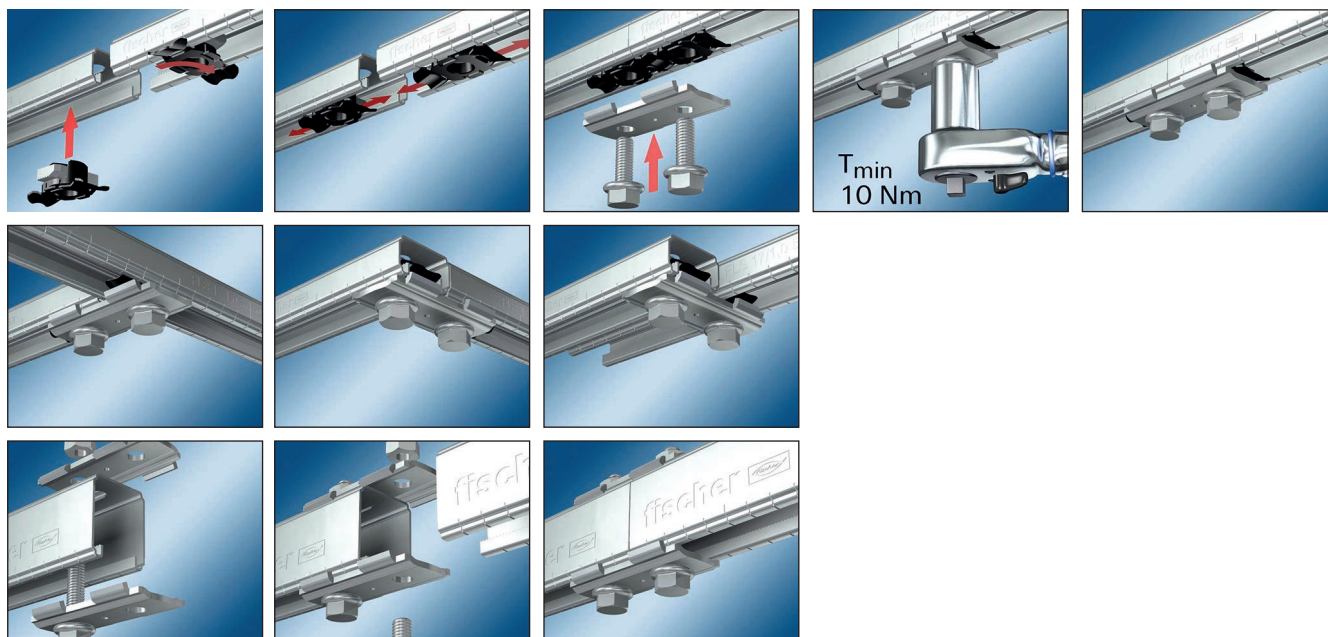
Преимущества

- 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

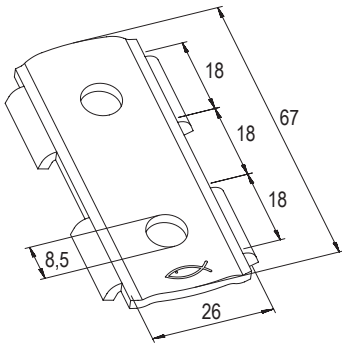
Технические данные

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

3



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 шины FSM Clix P



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

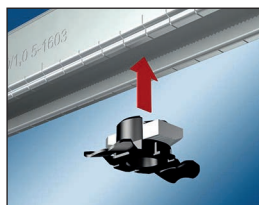
- Специальный упор на пластиковом держателе гайки Clix P обеспечивает надежный монтаж соединительных элементов и монтажных шин в продольном направлении
- Специальная пружинная лапка на гайке FSM Clix P обеспечивает необходимое контактное давление для надежной регулировки в процессе монтажа
- Рифления 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

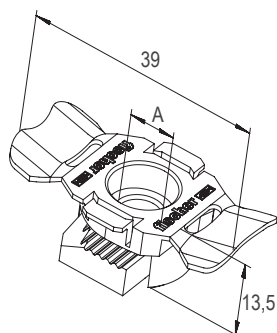


Технические данные

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

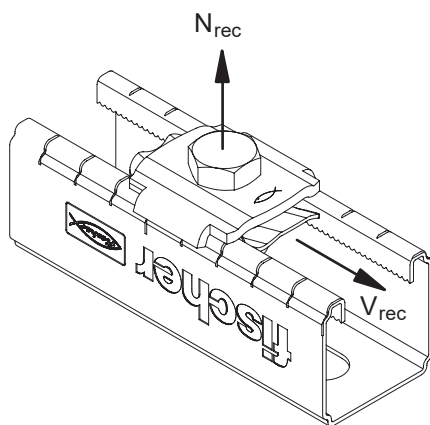


Технические характеристики



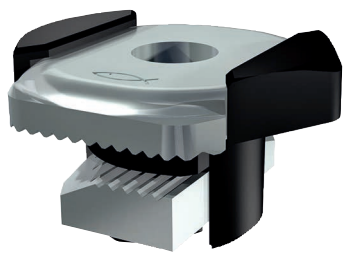
Тип	Артикул	Резьба	Количество в упаковке
		A	[шт]
FSM Clix P 6	538643	M 6	50
FSM Clix P 8	538647	M 8	50
FSM Clix P 10	538649	M 10	50

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 шины FSM Clix M



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

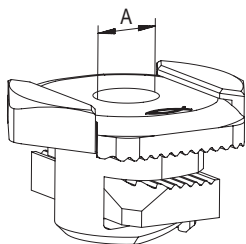


Технические данные

- **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
- **Покрытие:** электроцинкование, мин. 5 мкм по DIN EN ISO 4042

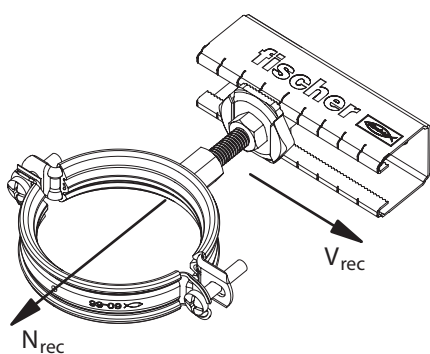


Технические характеристики



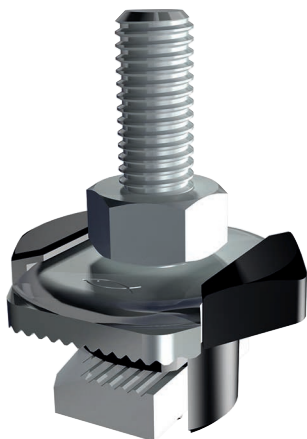
Тип	Артикул	Резьба	Размер под ключ	Количество в упаковке
		A	○SW [мм]	[шт]
FSM Clix M 6	538650	M 6	10	50
FSM Clix M 8	538651	M 8	13	50
FSM Clix M 10	538652	M 10	17	50

Нагрузки



Тип	Артикул	Макс. рекомендованная растягивающая нагрузка для FLS 17/1.0 и FLS 30/1.0	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 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 FHS Clix



Крепление трубопровода к стене



Крепление трубопровода при небольших нагрузках

Применение

- Болт FHS Clix подходит для крепления хомутов к монтажным шинам

Преимущества

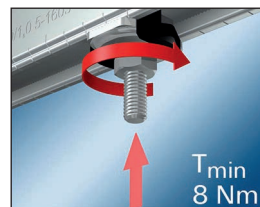
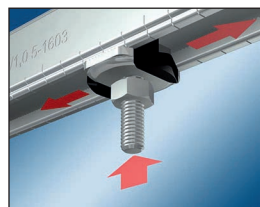
- Специальная пружинная лапка на болте FHS Clix обеспечивает необходимое контактное давление для надежной регулировки в процессе монтажа
- Рифления обеспечивают наиболее точное и надежное позиционирование в монтажной шине FLS и простой монтаж соединительных элементов
- Болт FHS Clix обеспечивает простой 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



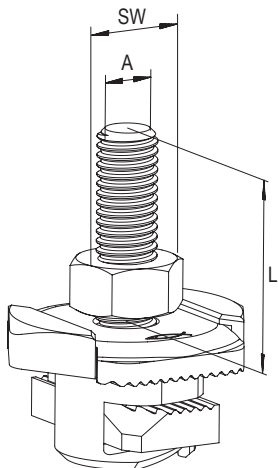
Технические данные

- **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
- **Покрывтие:** электроцинкование, мин. 5 мкм по DIN EN ISO 4042



T_{min}
8 Nm

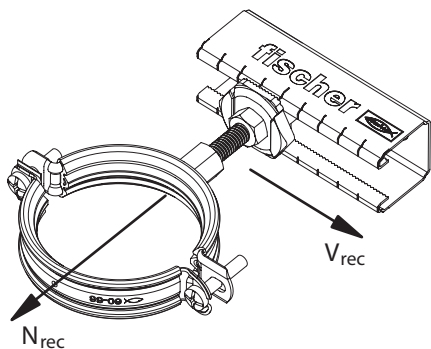
Технические характеристики



Тип	Артикул	Резьба	Длина	Размер под ключ	Количество в упаковке
		A	[мм]	○ SW [мм]	[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

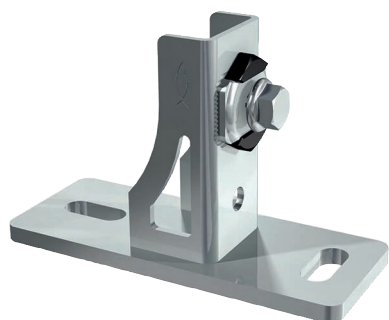
3

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]
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

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

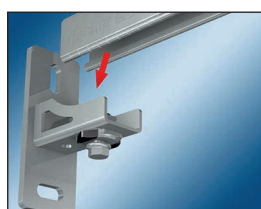
Преимущества

- 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

3

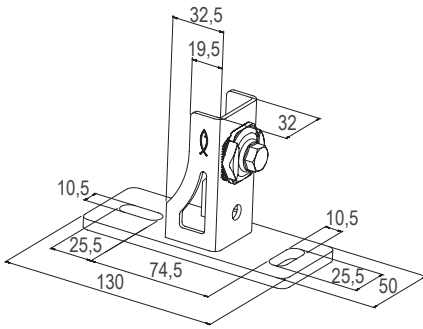


T_{min}
10 Nm



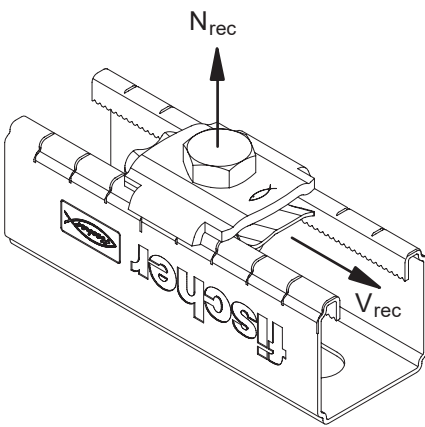
T_{min}
10 Nm

Технические характеристики



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

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

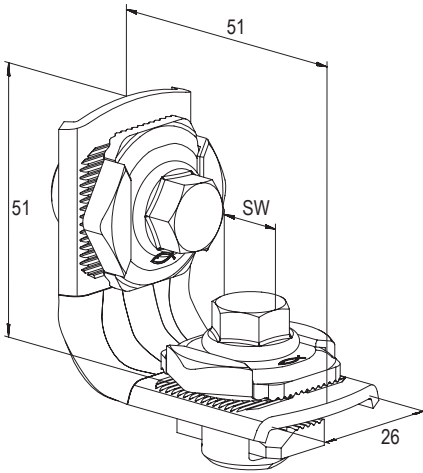
- Предварительно установленные гайки с болтами на уголке MW Clix позволяют уменьшить количество элементов необходимых для сборки конструкции и экономят время монтажа
- Специальный упор на предварительно установленной гайке обеспечивает надежное позиционирование и быстрый монтаж
- Специальная пружинная 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
- **Покрытие:** электроцинкование, мин. 5 мкм, болт с шестигранной головкой - мин. 3 мкм по DIN EN ISO 4042

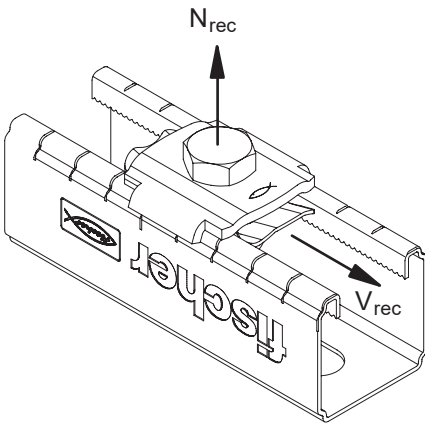


Технические характеристики



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

Нагрузки

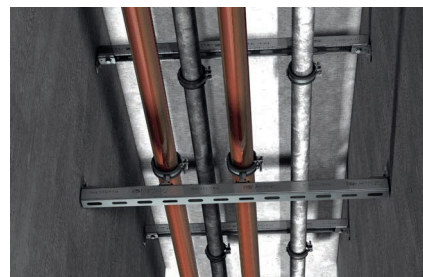


Тип	Артикул	Макс. рекомендованная растягивающая нагрузка для FLS 17/1.0 и FLS 30/1.0	Макс. рекомендованная растягивающая нагрузка для FLS 37/1.2	Макс. рекомендованная поперечная нагрузка	Момент затяжки
		N_{rec} [кН]	N_{rec} [кН]	V_{rec} [кН]	T_{inst} [Нм]
MW Clix 90°	538666	1.5	2.0	1.0	10

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

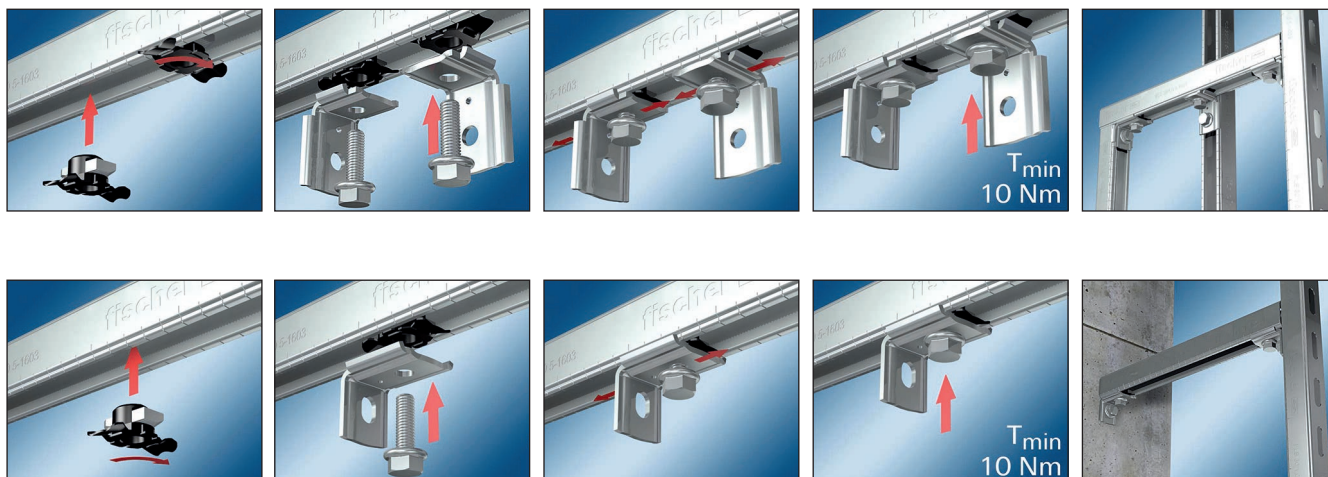
Преимущества

- 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

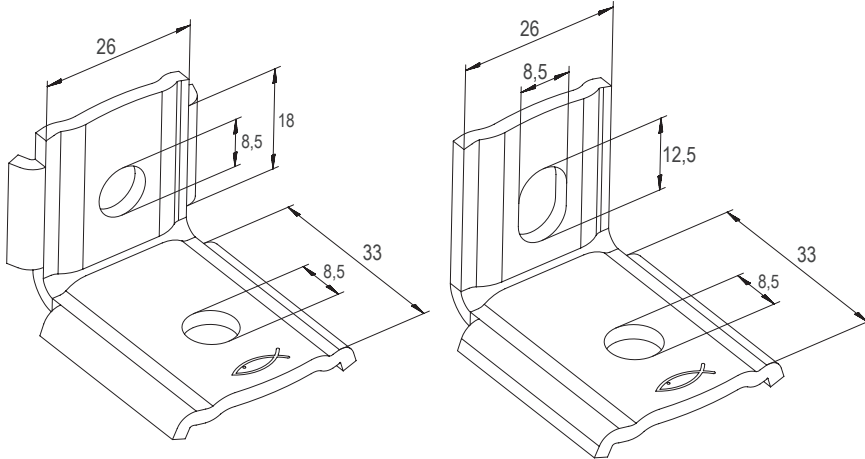
Технические данные

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

3



Технические характеристики

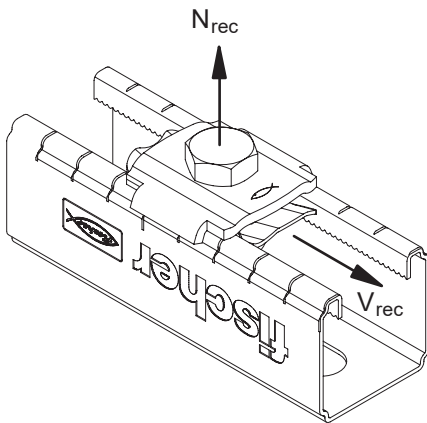


MW 90°

MWU 90°

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

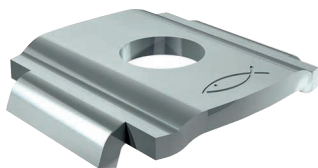
Нагрузки



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

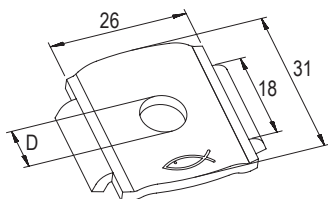


Технические данные

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

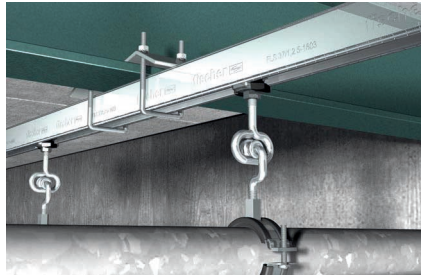
3

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 TKR 31



Крепление монтажной шины к стальной балке

Применение

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

Преимущества

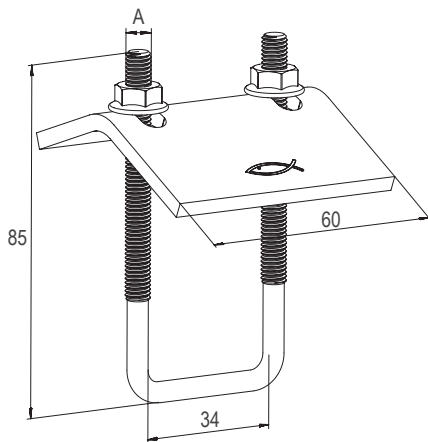
- Конструкция зажимной скобы обеспечивает крепление без дополнительного сверления и сварки
- Конструкция зажимной скобы позволяет закрепить ее ко всем стандартным тавровым балкам
- Зажимная скоба легко регулируется в процессе монтажа

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
- **Покрyтие:** электроцинкование, мин. 5 мкм по DIN EN ISO 4042

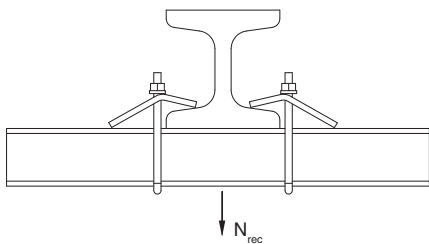
3

Технические характеристики



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

Нагрузки



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



4



4

Монтажная система FUS

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



Фланцы PSF

95



Универсальный уголок PUWS

96



Угловая консоль PWK

97



Универсальный кронштейн PVB

98



Элементы крепления PSAE

99



Соединительные элементы PFFF

100



Уголки PFAF

101



Фланец PFUF

102



Соединительные элементы PFUF D

103



Соединительные элементы FCN Clix P и FCN Clix M

104



Болт с Т-образной головкой FHS Clix S

106



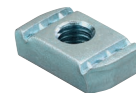
Болт с Т-образной головкой FCSN

108



Гайка для шины FCN

110



Шайба для шины НК 41

111



Соединительные элементы для монтажных шин

Соединители профиля FUF OC и PFUF OC

112



Седельный фланец SF

113



Универсальный уголок UWS

114



Угловая консоль WK

115



Универсальный держатель UHRS

116



Поворотный кронштейн VB

117



Кронштейн FSB 45° для резьбовой шпильки

118



Зажимная скоба TKR

119



Соединительные элементы FFF

120



Соединительные элементы FAF

121



Фланцы FZF

122



Фланцы FUF

123



Соединительный элемент FDCC

124



Универсальный фланец FUH

126



Монтажная шина FUS



3x-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

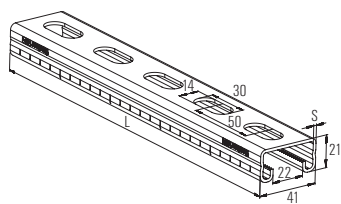


FCN Clix P/M
стр. 104

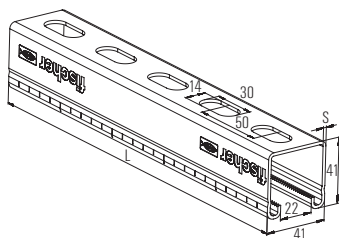


EMS
стр. 168

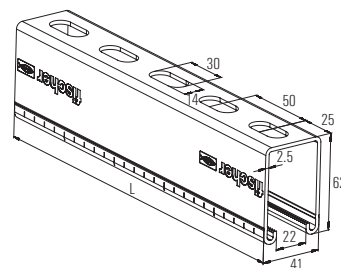
Технические характеристики



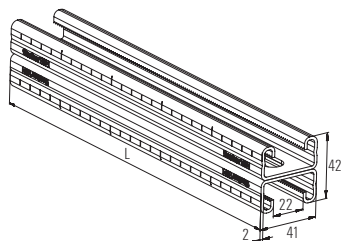
FUS 21



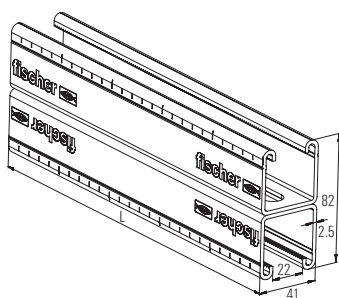
FUS 41



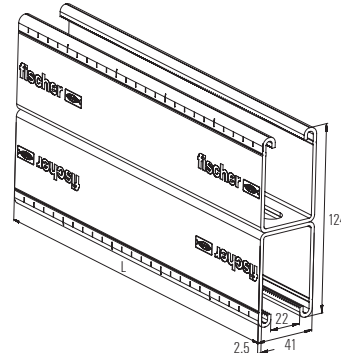
FUS 62



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

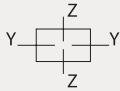
 Тип	Артикул	Вес профиля	Поперечное сечение профиля	Момент инерции	Момент инерции	Момент сопротивления сечения	Момент сопротивления сечения	Максимальная допустимая статическая нагрузка на длину пролета 1 м	Максимальная допустимая статическая нагрузка на длину пролета 2 м	Максимальная допустимая статическая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

Схема нагружения 1

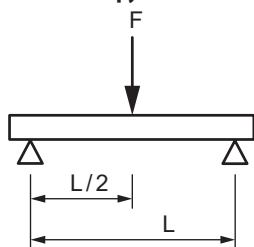


Схема нагружения 2

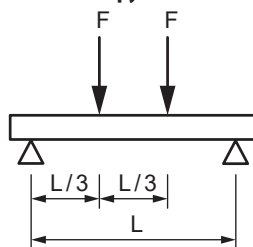
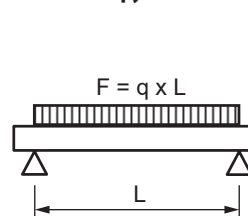
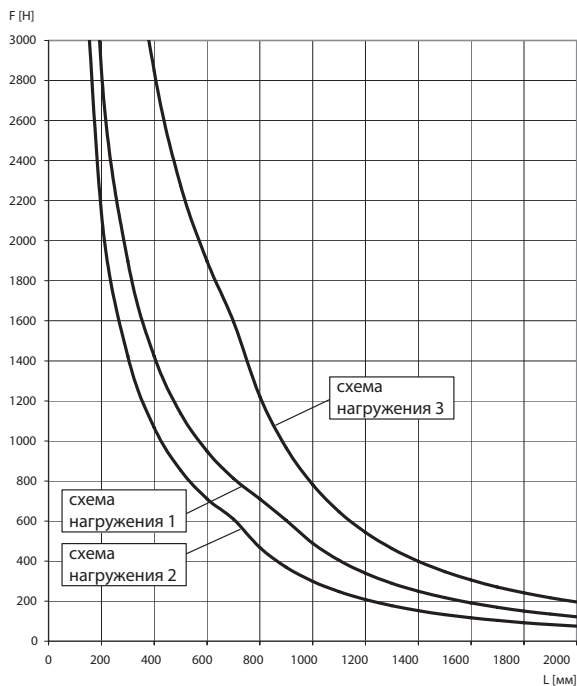


Схема нагружения 3

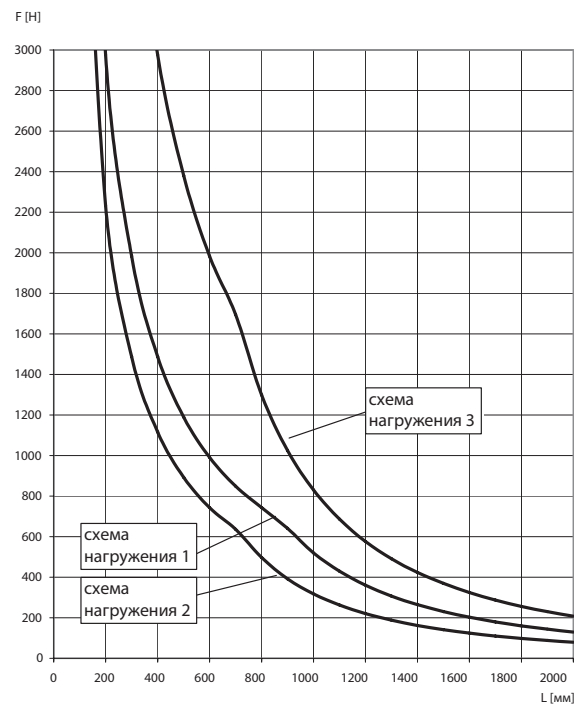


FUS 21 / 2.0



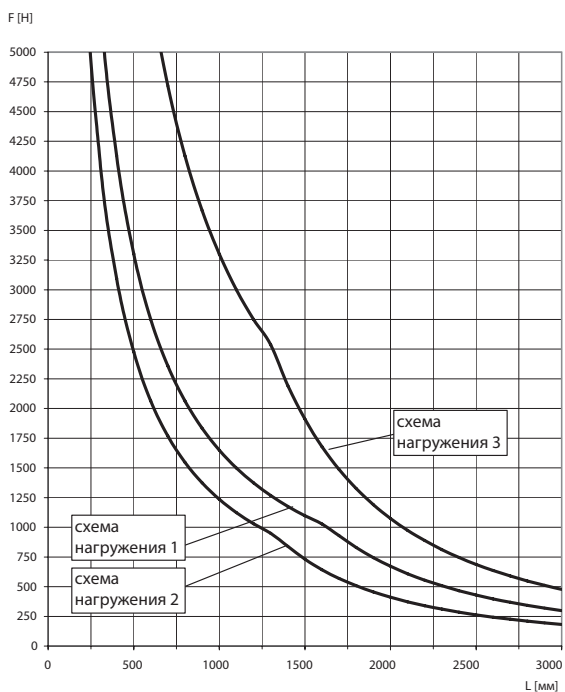
Допускаемое напряжение для стали на изгиб $\delta_{adm} = 188 \text{ Н/мм}^2$ и максимальный прогиб, равный $L/200$ под нагрузкой не превышаются. Анкерные крепления и винтовой крепеж должны рассчитываться соответствующим образом.

FUS 21 / 2.5



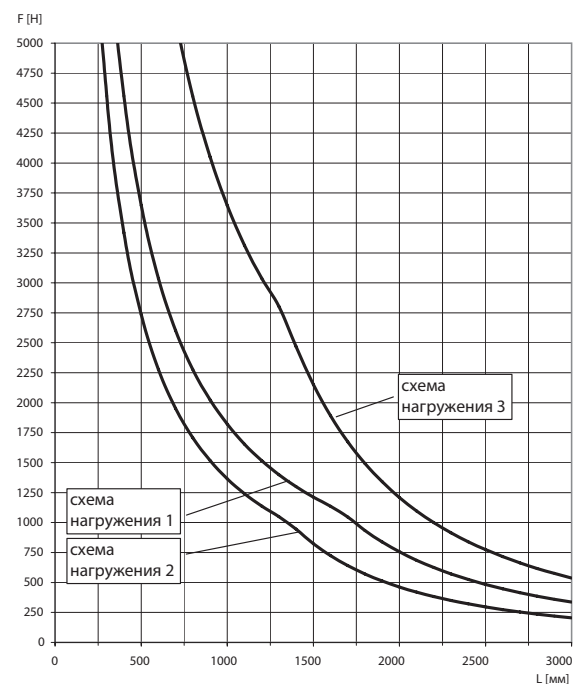
4

FUS 41 / 2.0

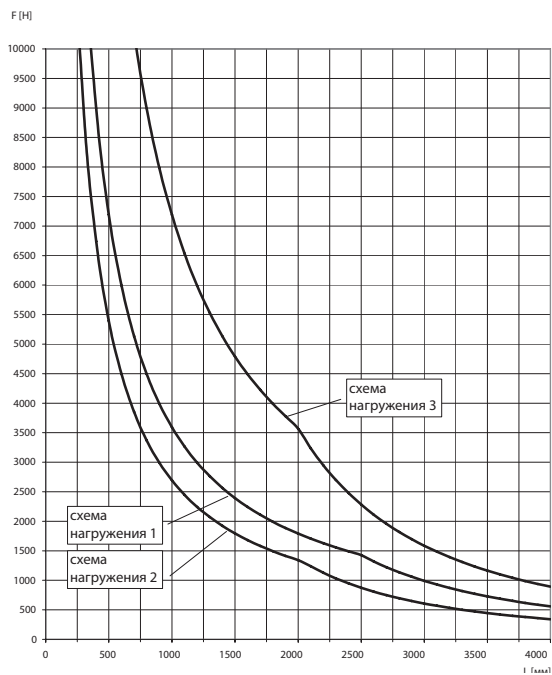


Допускаемое напряжение для стали на изгиб $\delta_{adm} = 188 \text{ Н/мм}^2$ и максимальный прогиб, равный $L/200$ под нагрузкой не превышаются. Анкерные крепления и винтовой крепеж должны рассчитываться соответствующим образом.

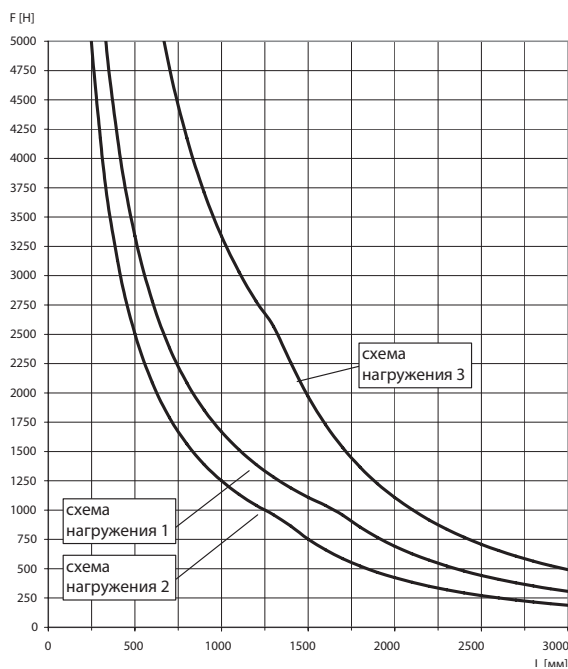
FUS 41 / 2.5



FUS 62 / 2.5



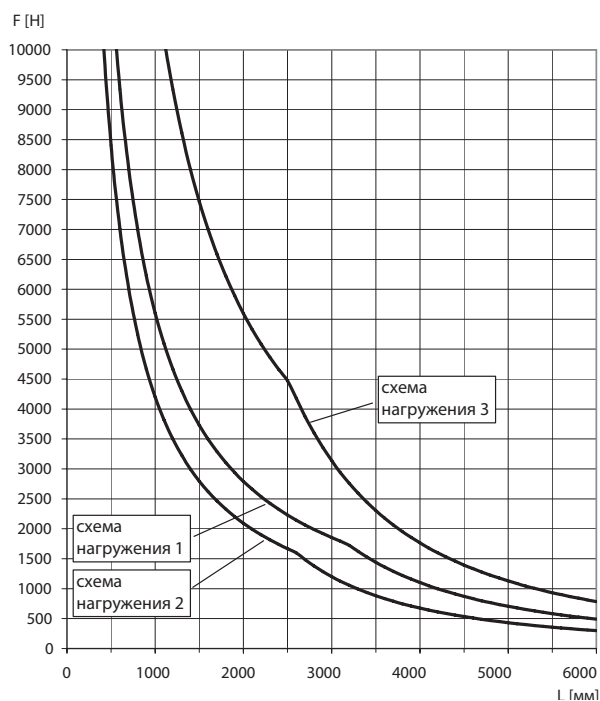
FUS 21d / 2.0



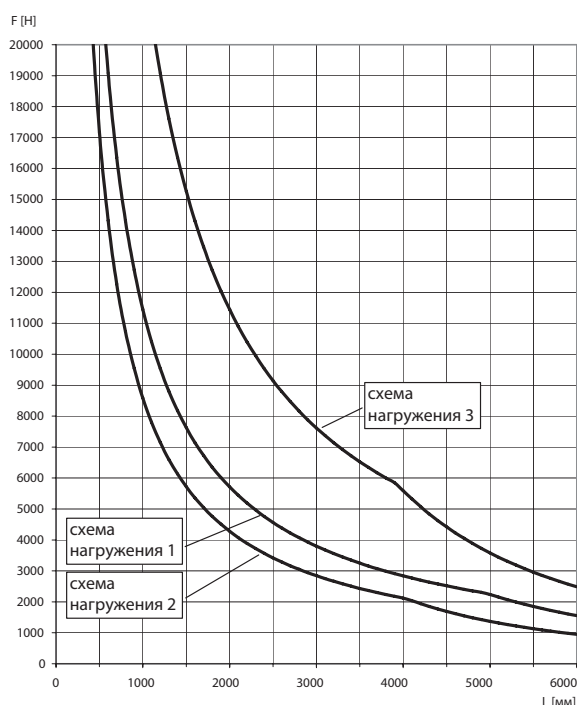
Допускаемое напряжение для стали на изгиб $\delta_{adm} = 188 \text{ Н/мм}^2$ и максимальный прогиб, равный $L/200$ под нагрузкой не превышаются. Анкерные крепления и винтовой крепеж должны рассчитываться соответствующим образом.

4

FUS 41d / 2.5



FUS 62D / 2.5

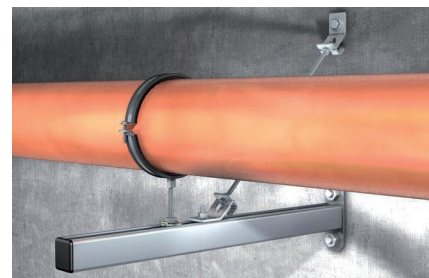


Допускаемое напряжение для стали на изгиб $\delta_{adm} = 188 \text{ Н/мм}^2$ и максимальный прогиб, равный $L/200$ под нагрузкой не превышаются. Анкерные крепления и винтовой крепеж должны рассчитываться соответствующим образом.

Консоль FCA



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

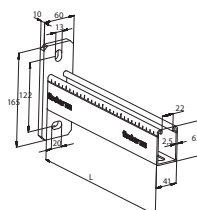
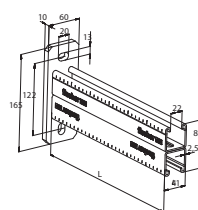
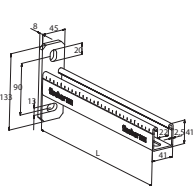
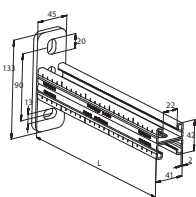
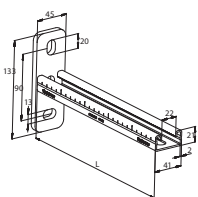
Допуски



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		Количество в упаковке
				L	[мм]	
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 допускаемая статическая нагрузка Схема нагружения 1	Максимальная допускаемая статическая нагрузка Схема нагружения 2	Максимальная допускаемая статическая нагрузка Схема нагружения 3
		F_{rec} [кН]	F_{rec} [кН]	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

4

Схема нагружения 1

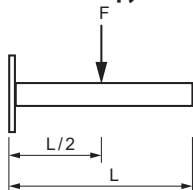


Схема нагружения 2

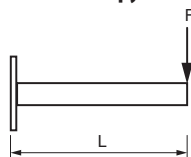
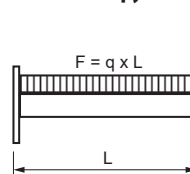
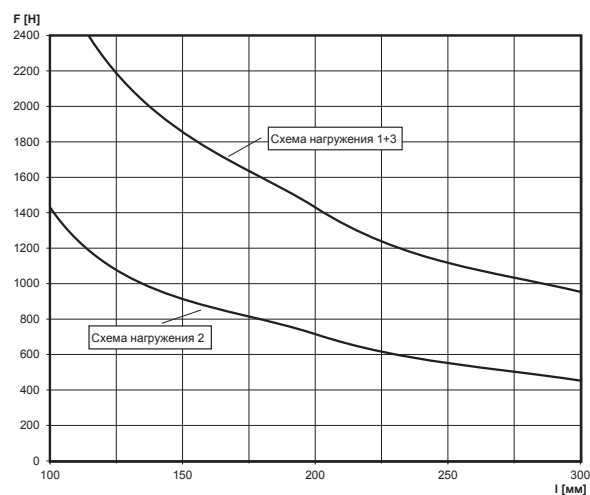


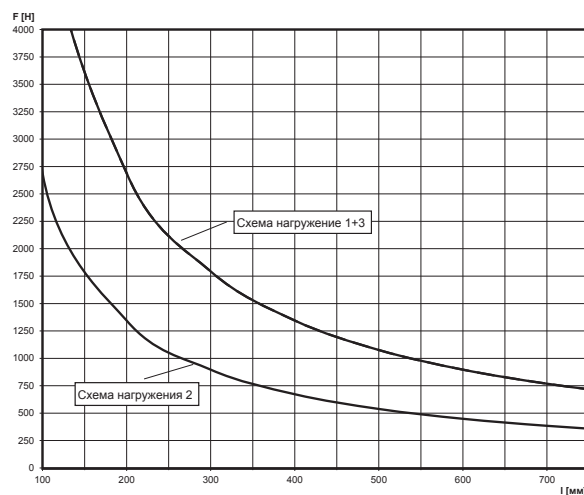
Схема нагружения 3



FCA 21



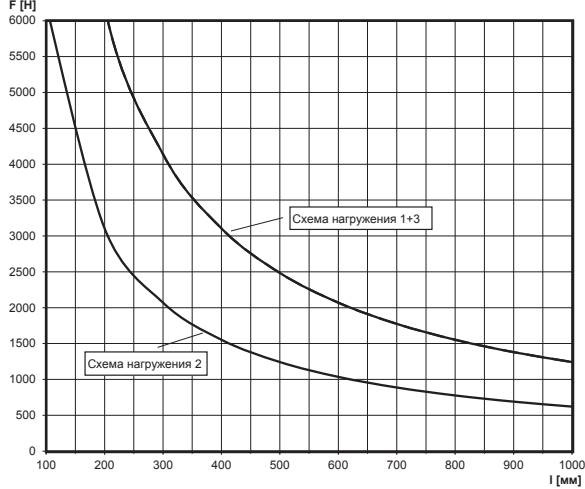
FCA 41



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.

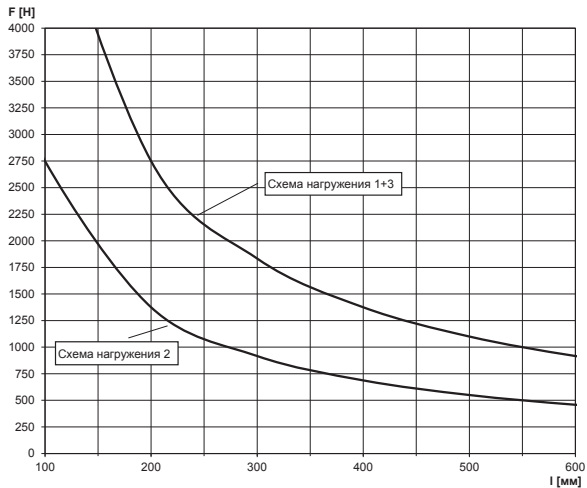
Консоль усиленная FCA

FCA 62



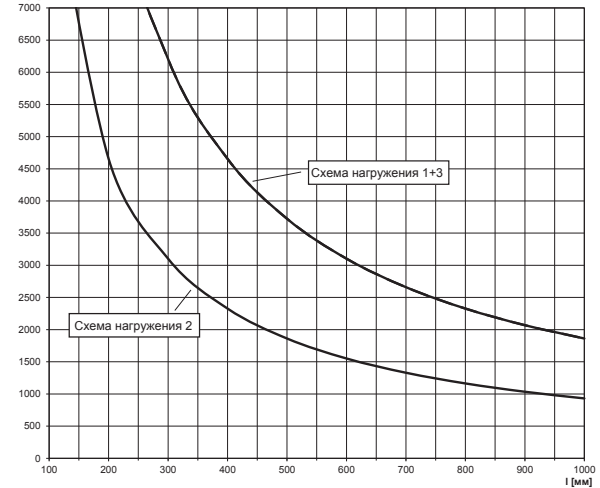
Допускаемое напряжение для стали на изгиб $\delta_{adm} = 160 \text{ Н/мм}^2$ и максимальный прогиб, равный $L/150$ под нагрузкой не превышаются. Анкерные крепления и винтовой крепеж должны рассчитываться соответствующим образом.

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



Консоль усиленная FCAM

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

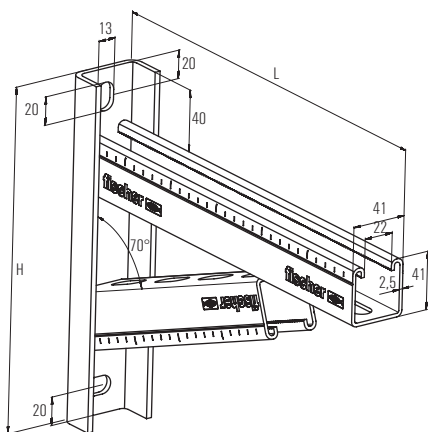
Преимущества

- 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	Высота H	Количество в упаковке
		L1 [мм]	H [мм]	[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 допустимая статическая нагрузка	Максимальная допустимая статическая нагрузка	Максимальная допустимая статическая нагрузка
		Схема нагружения 1 F_{rec} [кН]	Схема нагружения 2 F_{rec} [кН]	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

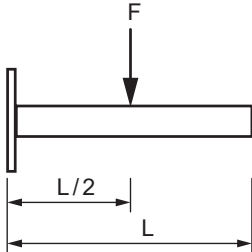
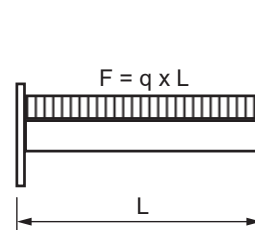


Схема нагружения 2



Схема нагружения 3



Колпачок для монтажных шин FEC

4

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

Соединительный элемент для сквозного монтажа PFCN



Поперечное соединение монтажных профилей



Консоль с седельным фланцем

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

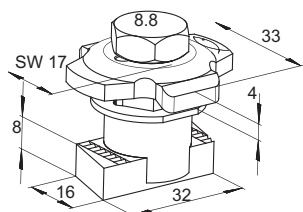
Преимущества

- 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

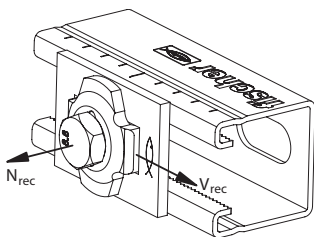
Технические характеристики



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



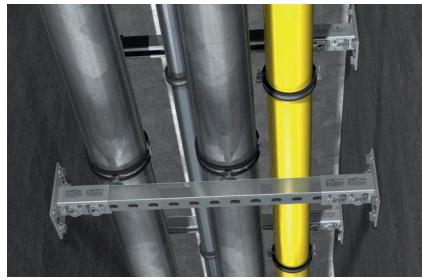
Нагрузки



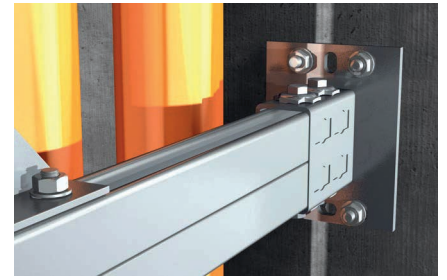
Тип	Артикул	Макс. допустимая растягивающая нагрузка для FUS 2,0mm N_{rec} [кН]	Макс. допустимая растягивающая нагрузка для FUS 2,5mm N_{rec} [кН]	Макс. допустимая сдвигающая нагрузка V_{rec} [кН]	Момент затяжки для болтов кл. прочности ≥ 8.8 T_{inst} [кН]
PFCN 41	533739	5.0	7.0	3.5	40

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

Фланец PSF



Крепление трубопроводов



Консольное крепление монтажных шин

Применение

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

Преимущества

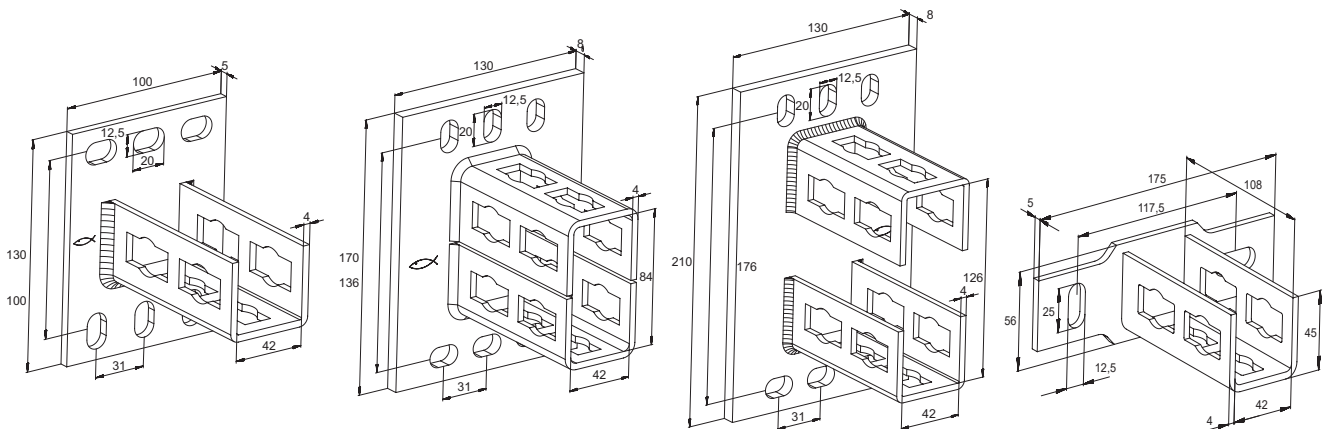
- Форма седельных фланцев обеспечивает простой монтаж посредством установки на монтажную шину
- Конструкция седельного фланца обеспечивает надежный монтаж несущих конструкций

Технические данные

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

4

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

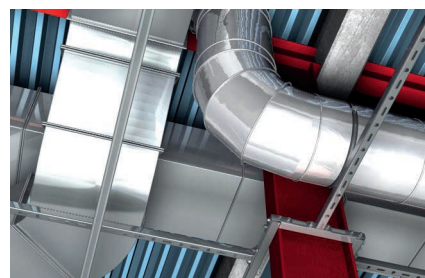
Нагрузки

см. Соединительный элемент для сквозного монтажа PFCN стр. 94

Универсальный уголок PUWS



3х-мерная рамная конструкция



Опорные конструкции для крепления вентиляции

Применение

- Универсальный уголок системы сквозного монтажа предназначен для соединения монтажных шин

Преимущества

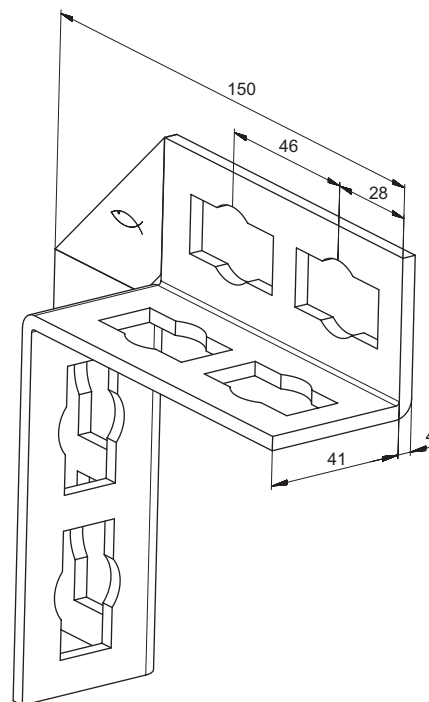
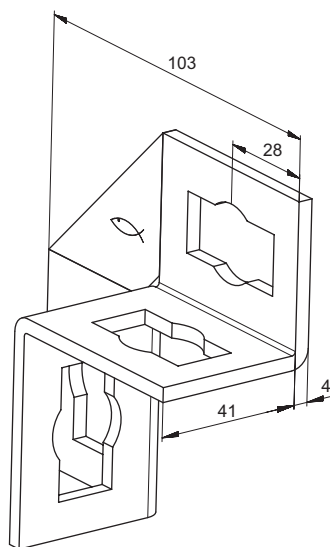
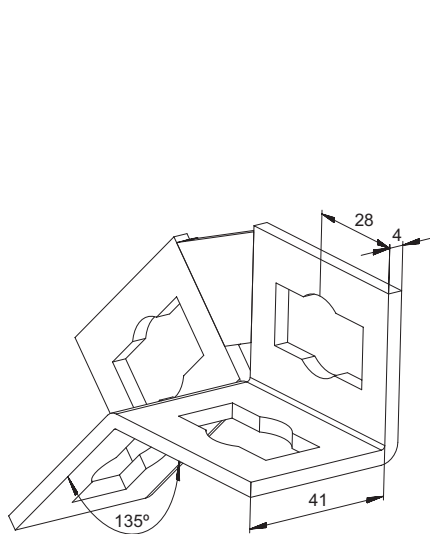
- Универсальный уголок для соединения монтажных шин системы FUS обеспечивает устойчивость и безопасность опорной конструкции (рекомендуется применять попарно)

Технические данные

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

4

Технические характеристики



PUWS 2 x 2/135°

PUWS 2 x 2

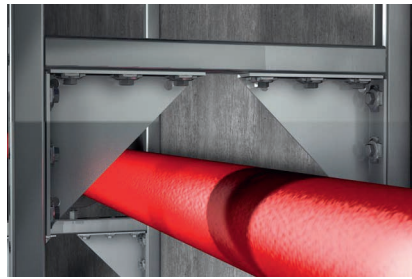
PUWS 4 x 4

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. 94

Угловая консоль РWК



Рамная конструкция

Применение

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

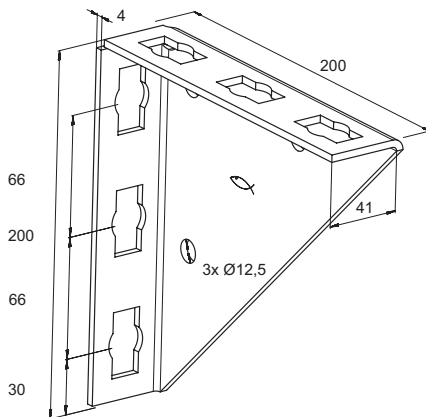
Преимущества

- 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. 94

Универсальный кронштейн PVB



Усиление консоли при креплении тяжелых трубопроводов

Применение

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

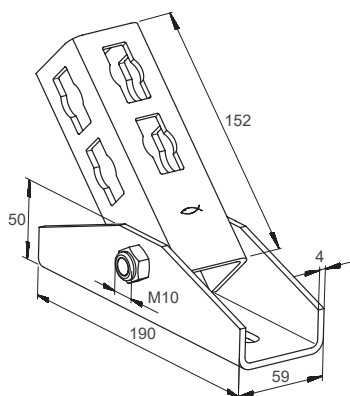
Преимущества

- 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. 94

Элементы крепления PSAE



Усиление монтажной шины

Применение

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

Преимущества

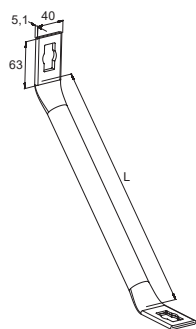
- Прочный крепежный элемент PSAE обеспечивает опорной конструкции высокую надежность и безопасность
- Отверстия в опорном элементе совместимы с элементом для сквозного монтажа PFCN
- Дополнительная шайба PU позволяет крепить элементы системы сквозного монтажа с удлиненными отверстиями непосредственно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

Технические данные

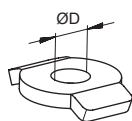
- **Материал:** Сталь P235TR2 (материал № 1.0255) по DIN EN 10216-1
- **Покрытие:** Электроцинкование по DIN 50979, мин. 8 мкм

4

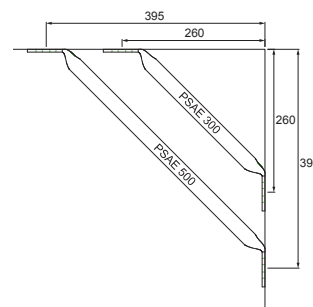
Технические характеристики



PSAE



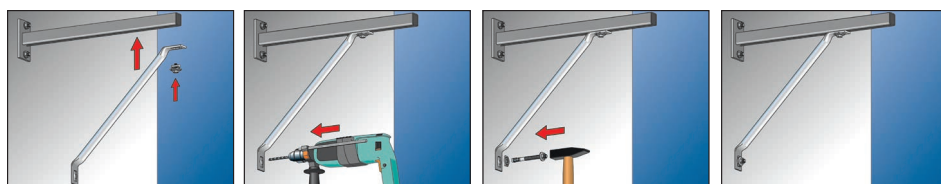
PU



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. 94



Соединительные элементы PFFF



Крепление сливного трубопровода

Применение

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

Преимущества

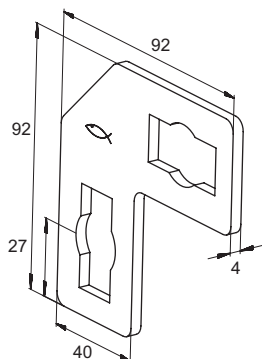
- Отверстия в элементах совместимы с элементом для сквозного монтажа PFCN

Технические данные

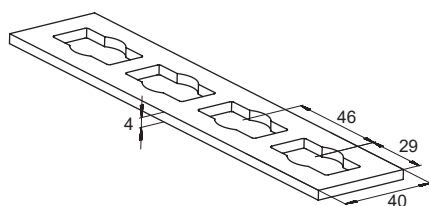
- **Материал:** Сталь DD11 (материал № 1.0332) по DIN EN 10111
- **Покрытие:** Электроцинкование по DIN 50979, мин. 8 мкм

4

Технические характеристики



PFFF 2L



PFFF 41

Тип	Артикул	Количество в упаковке	
		[шт.]	
PFFF 2L	533745	20	
PFFF 41	535268	25	

Нагрузки

см. Соединительный элемент для сквозного монтажа PFCN стр. 94

Уголки PFAF



Рамная конструкция



Легкие консольные конструкции

Применение

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

Преимущества

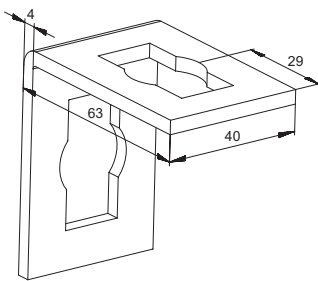
- Отверстия в соединительных элементах совместимы с элементом для сквозного монтажа PFCN

Технические данные

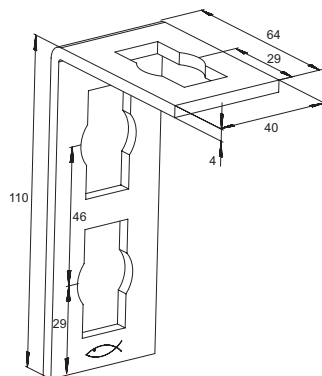
- **Материал:** Сталь DD11 (материал № 1.0332) по DIN EN 10111
- **Покрытие:** Электроцинкование по DIN 50979, мин. 8 мкм

4

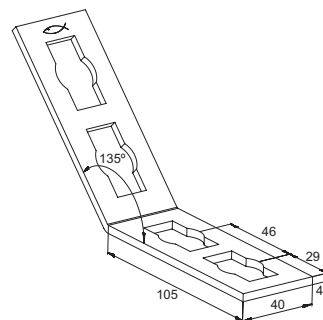
Технические характеристики



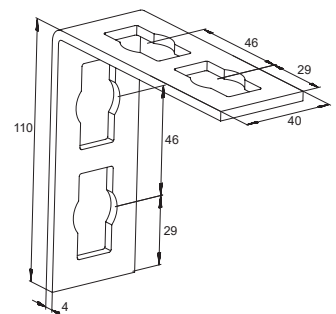
PFAF 2



PFAF 3



PFAF 4/135°



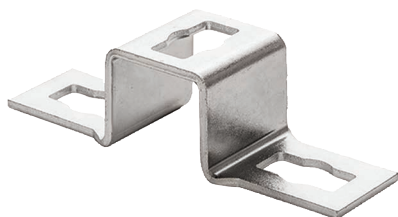
PFAF 4

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. 94

Фланец PFUF



Поперечное соединение монтажных шин



Поперечное соединение монтажных шин

Применение

- Соединительный элемент для пространственного монтажа конструкций из монтажных шин

Преимущества

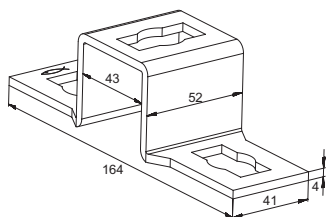
- Отверстия в соединительном элементе совместимы с элементом для сквозного монтажа PFCN

Технические данные

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

4

Технические характеристики



PFUF 41

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

Нагрузки

см. Соединительный элемент для сквозного монтажа PFCN стр. 94

Соединительные элементы PFUF D



Рамные конструкции

Применение

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

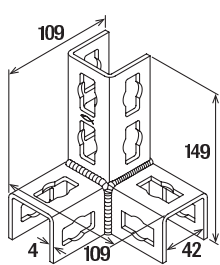
Преимущества

- 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

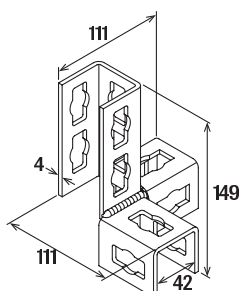
Технические данные

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

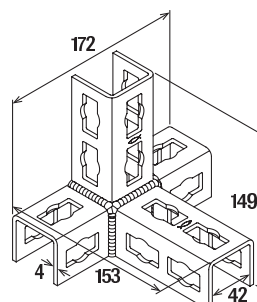
Технические характеристики



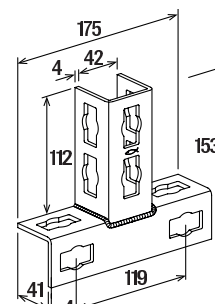
PFUF 3DL



PFUF 3DR



PFUF 4D



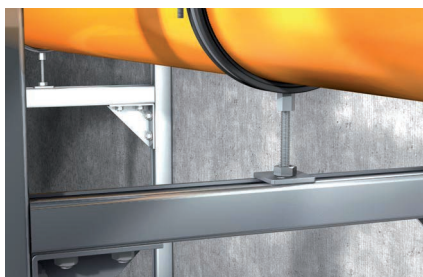
PFUF 2D

Тип	Артикул	Количество в упаковке	
		[шт.]	
PFUF 3DL	535273	10	
PFUF 3DR	535274	10	
PFUF 4D	535275	10	
PFUF 2D	563148	10	

Нагрузки

см. Соединительный элемент для сквозного монтажа PFCN стр. 94

Соединительные элементы FCN Clix P и FCN Clix M



Крепление к монтажным шинам



Поперечное соединение монтажных шин

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

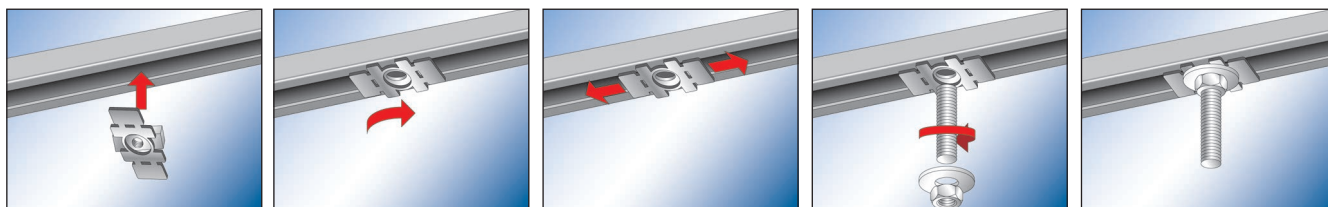
Допуски



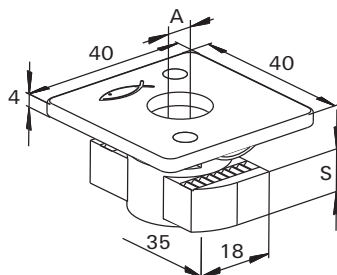
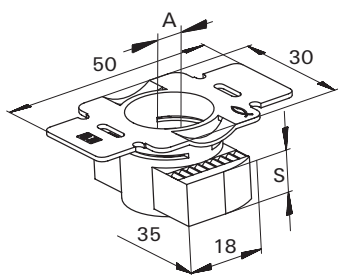
Технические данные

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

4



Технические характеристики

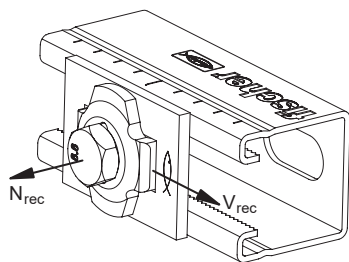


FCN Clix P

FCN Clix M

Тип	Артикул	Протокол испытаний на огнестойкость	Резьба	Толщина	Количество в упаковке [шт.]
			A	S [мм]	
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. допустимая растягивающая нагрузка для FUS 2,0mm	Макс. допустимая растягивающая нагрузка для FUS 2,5mm	Макс. допустимая сдвигающая нагрузка	Момент затяжки для болтов кл. прочности ≥ 8.8	Момент затяжки для болтов кл. прочности ≥ 4.6
		N_{rec} [кН]	N_{rec} [кН]	V_{rec} [кН]	T_{inst} [кН]	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 T-образной головкой FHS Clix S



Легкое консольное закрепление



Применение с UHRS

Применение

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

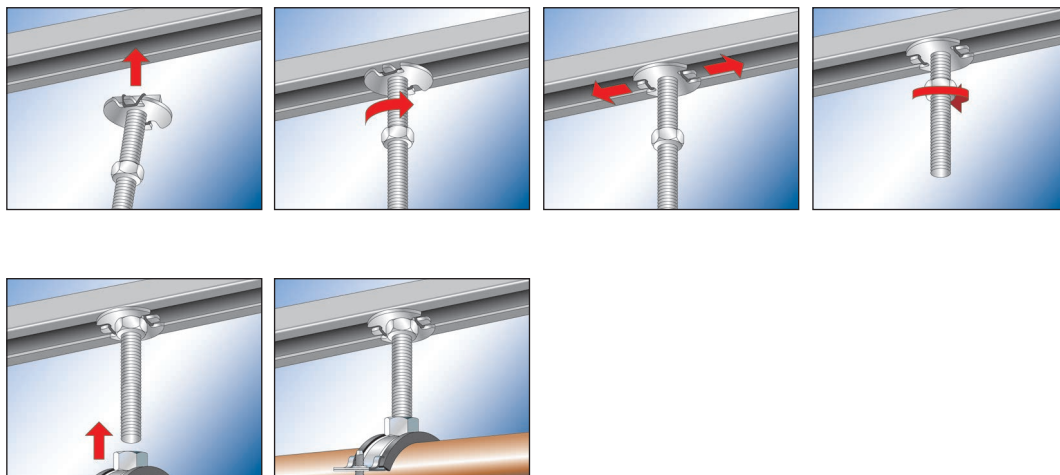
Преимущества

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

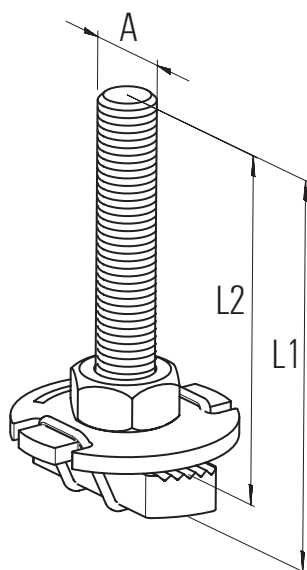
Технические данные

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

4

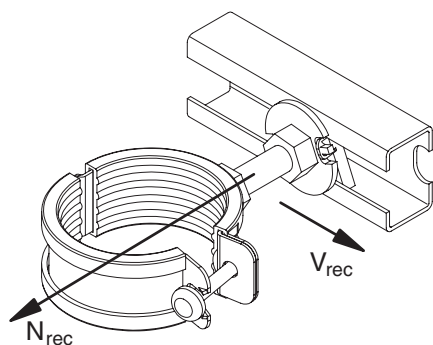


Технические характеристики



Тип	Артикул	Резьба	Длина	Длина	Количество в упаковке [шт.]
		A	L1 [мм]	L2 [мм]	
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	Макс. допускаемая растягивающая нагрузка для FUS 2,5mm	Макс. допускаемая сдвигающая нагрузка	Момент затяжки
		N_{rec} [кН]	N_{rec} [кН]	V_{rec} [кН]	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 FCSN



Крепление легких трубопроводов к консоли

Применение

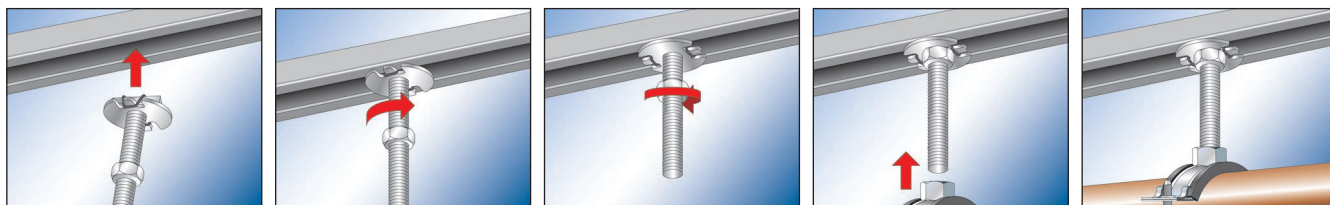
- Предназначен для крепления хомутов к монтажным шинам

Преимущества

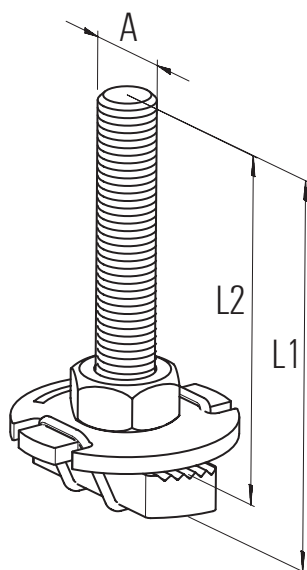
- Болт с Т-образной головкой для простого и быстрого крепления к монтажной шине.
- Монтаж простым поворотом на 90° позволяет легко закрепиться в уже смонтированную конструкцию.

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

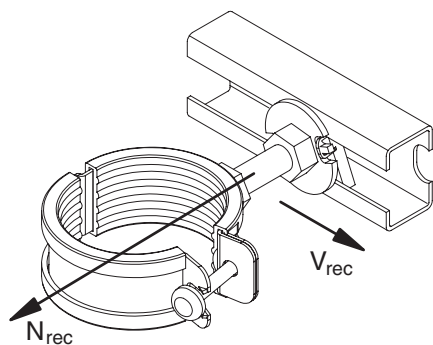


Технические характеристики



Тип	Артикул	Резьба	Длина	Длина	Количество в упаковке [шт.]
		A	L1 [мм]	L2 [мм]	
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. допустимая растягивающая нагрузка для FUS 2,0 мм	Макс. допустимая растягивающая нагрузка для FUS 2,5 мм	Момент затяжки
		N_{rec} [кН]	N_{rec} [кН]	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

Гайка для шины FCN



Применение

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

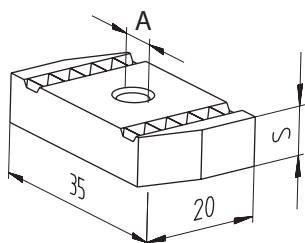
Преимущества

- Рифление на гайке обеспечивает надежную фиксацию в монтажной шине FUS

Технические данные

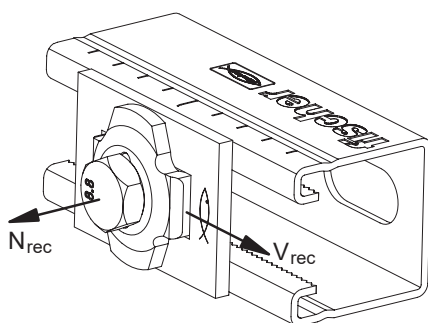
- **Материал:** сталь с мин. пределом прочности 415 Н/мм²
- **Покрытие:** электроцинкование, мин. 5 мкм

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. допустимая растягивающая нагрузка для FUS 2,0mm	Макс. допустимая растягивающая нагрузка для FUS 2,5mm	Макс. допустимая 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

Шайбы для шины НК 41



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

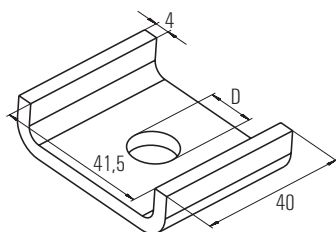
Допуски



Технические данные

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

Технические характеристики

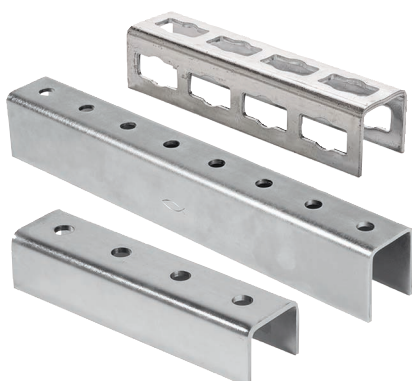


Тип	Артикул	Протокол испытаний на огнестойкость	Диаметр отверстия		Количество в упаковке	
			D	[мм]	[шт.]	
НК 41 8,5	547492	—	8,5		50	
НК 41 10,5	547493	X	10,5		50	
НК 41 12,5	547494	X	12,5		50	

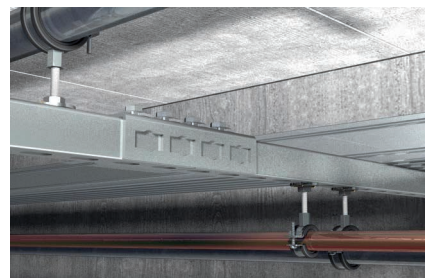
Смотрите также



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

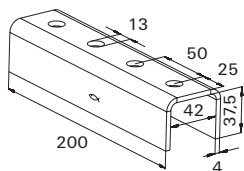
Преимущества

- 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

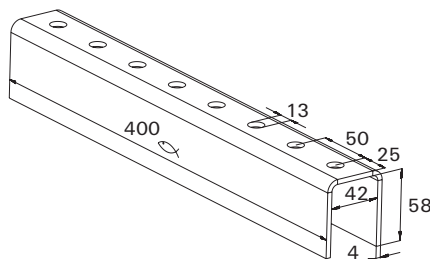
Технические данные

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

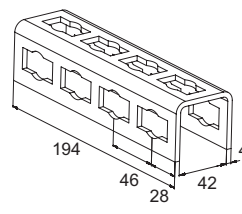
Технические характеристики



FUF OC 41



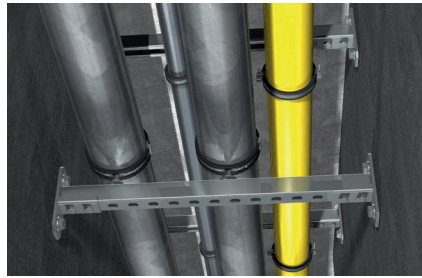
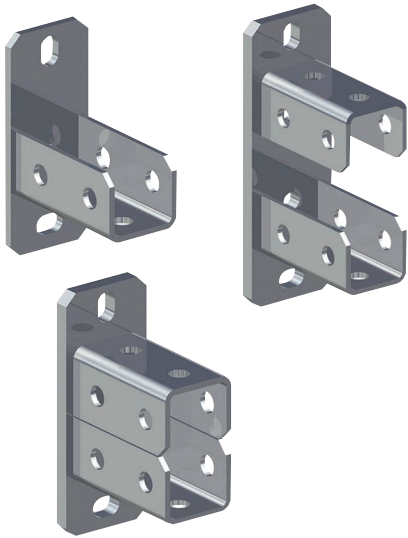
FUF OC 62



PFUF OC

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

Седельный фланец SF



Крепление трубопроводов



Консольное крепление монтажных шин

Допуски



Применение

- Для соединения монтажных шин и строительных конструкций

Преимущества

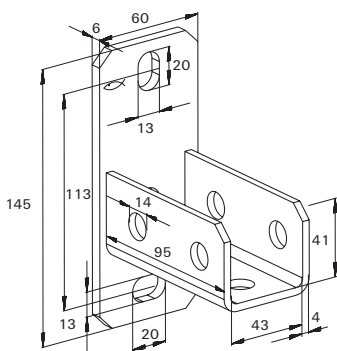
- Идеальная посадка седельного фланца SF обеспечивает простоту монтажа посредством установки на монтажную шину
- Конструкция седельного фланца обеспечивает надежное крепление несущей конструкции

Технические данные

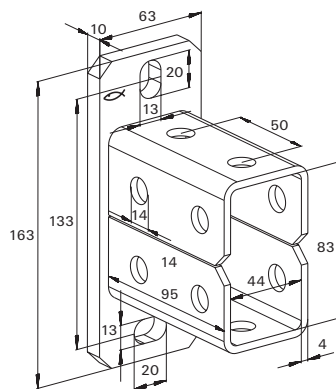
- **Материал пластины основания:** сталь DCO1 (материал №1.0330) по DIN EN 10139
- **Покрытие пластины основания:** электроцинкование, мин. 8 мкм
- **Материал U-образного профиля:** сталь S235 JR (материал №1.0037) по DIN EN 10025
- **Покрытие U-образного профиля:** электроцинкование, мин. 8 мкм

4

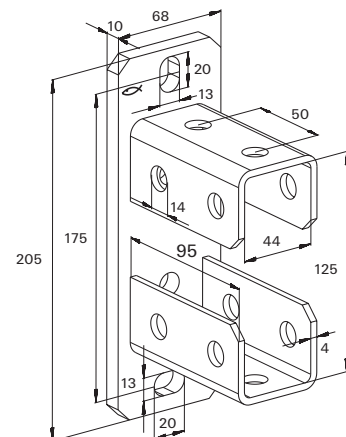
Технические характеристики



SF L 41



SF L 82



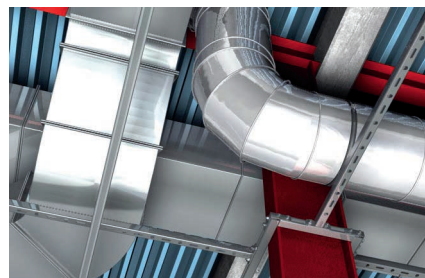
SF L 124

Тип	Код	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

Универсальный уголок UWS



3-мерная рамная конструкция



Опорные конструкции для крепления вентиляции

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)

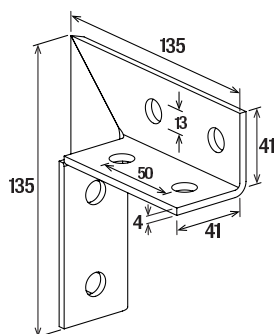
Допуски



Технические данные

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

Технические характеристики



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

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

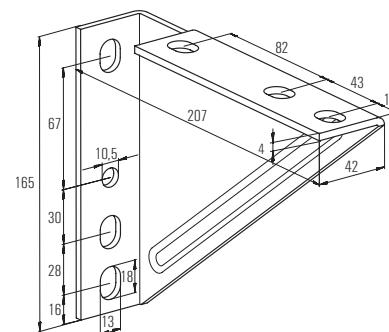
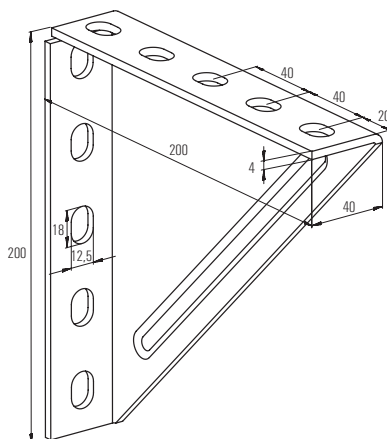
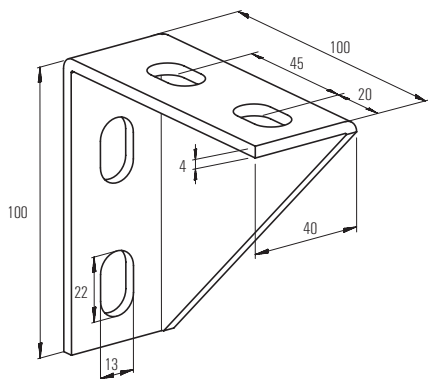
Преимущества

- 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

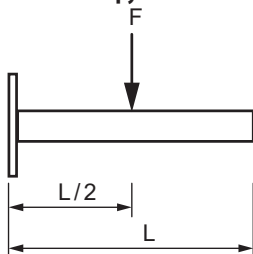
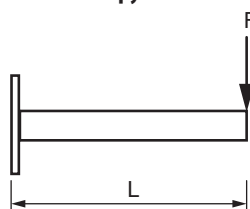


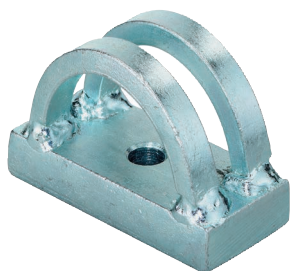
Схема нагружения 2



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

Универсальный держатель UHRS



Крепление растяжек на монтажной сетке



Установка растяжек с помощью UHRS

Применение

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

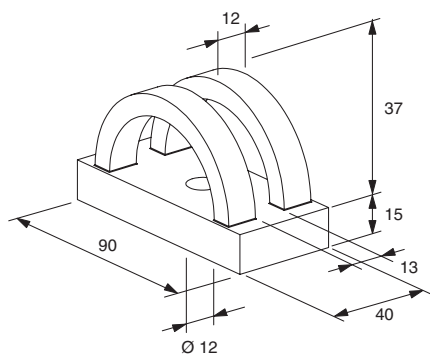
Преимущества

- 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

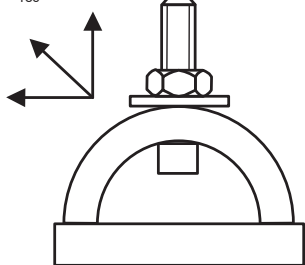
Технические характеристики



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

Нагрузки

$F_{\text{гес}} = 8.3 \text{ кН}$



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

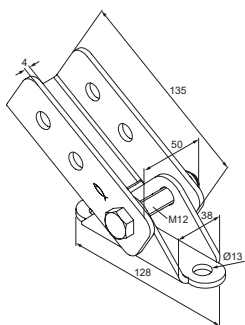
- Конструкция поворотного кронштейна позволяет крепить монтажные шины под любым углом от 0° до 180°.
- Благодаря наличию монтажных отверстий со всех трех, шина может быть смонтирована любой стороной.
- Отверстия в опорной пластине позволяют крепить кронштейн непосредственно к стене, потолку или монтажной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

Технические данные

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

4

Технические характеристики

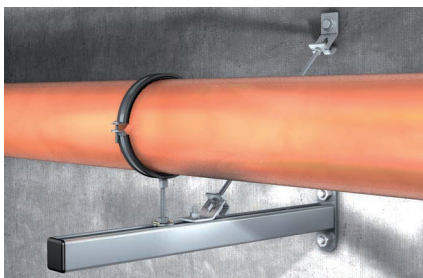


Тип	Артикул	Количество в упаковке [шт.]
VB	545650	6

Нагрузки

См. гайку для шины FCN Clix P стр. 104

Кронштейн FSB 45° для резьбовой шпильки



Крепление тяжелого трубопровода с помощью консоли



Крепление растяжек для неподвижной опоры

Применение

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

Преимущества

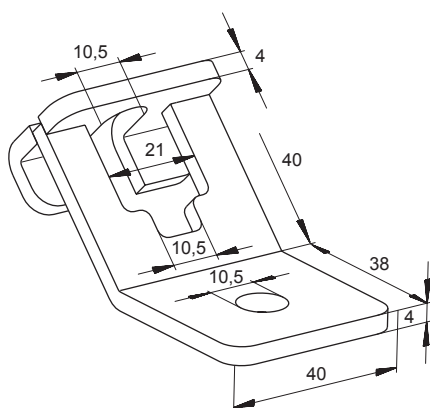
- Конструкция паза уголка обеспечивает быстрый монтаж резьбовой шпильки М10 с помощью гайки
- Отверстие в опорной пластине позволяет крепить держатель непосредственно к стене, потолку или монтажной шине

Технические данные

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

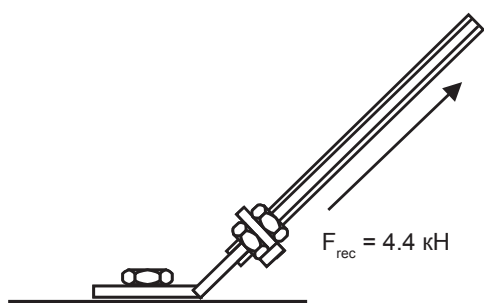
4

Технические характеристики



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

Нагрузки



Зажимная скоба TKR



Крепление шин к стальным балкам

Применение

- Для крепления к балке необходимы две зажимные скобы

Преимущества

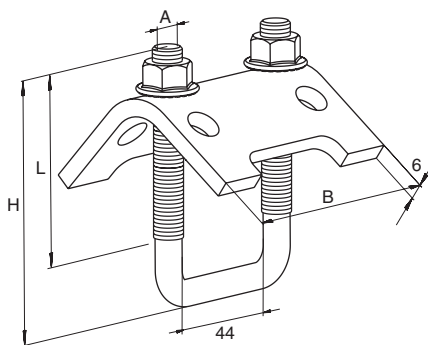
- Конструкция скобы позволяет осуществлять монтаж без сверления и сварки
- Подходит ко всем стандартным тавровым балкам
- Юстировка возможна в любой момент

Технические данные

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

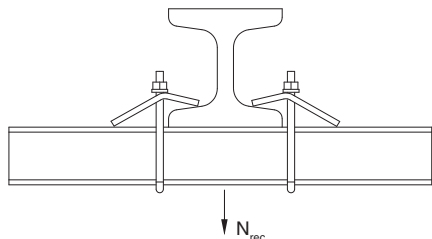
4

Технические характеристики



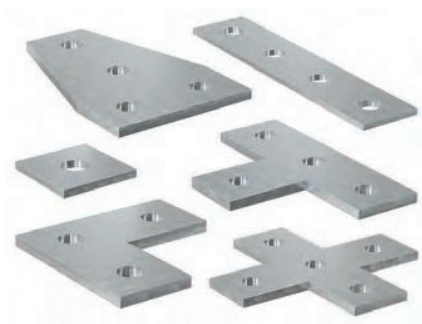
Тип	Артикул	Для профиля	Резьба A	Ширина B [мм]	Высота H [мм]	Количество в упаковке [шт.]
TKR 21 - 42	504363	38/40, 21, 41	M 8	79	97	20
TKR 82	504366	40/60, 62, 41D	M 10	79	137	20
TKR 124	504367	62 D	M 10	79	179	10

Нагрузки

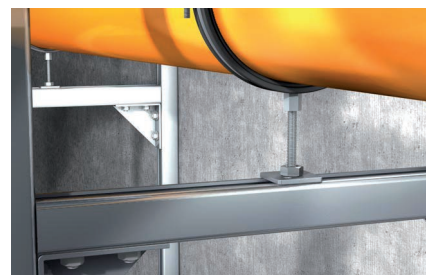


Тип	Артикул	Максимальная допускаемая нагрузка	Момент затяжки
		$N_{\text{recom.}}$ [кН]	T_{inst} [Нм]
TKR 21 - 42	504363	5.00	15
TKR 82	504366	10.00	20
TKR 124	504367	10.00	20

Соединительные элементы FFF



Рамные конструкции



Крепление к шине

Применение

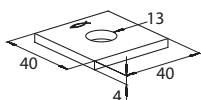
- Плоские элементы для соединения или усиления конструкции из монтажных шин

Технические данные

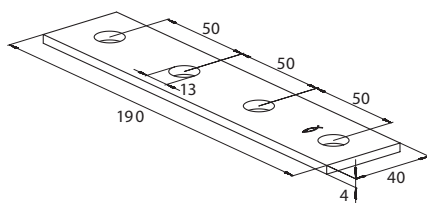
- **Материал:** сталь S235 JR (материал № 10037) по DIN EN 10025
- **Покрытие:** электроцинкование, мин. 5 мкм

Технические характеристики

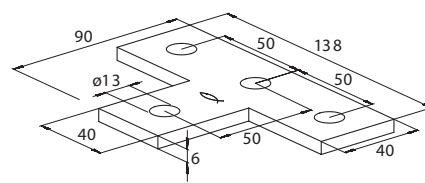
4



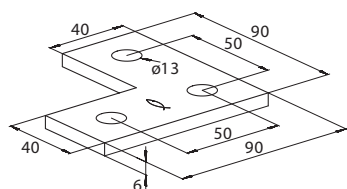
FFF 1



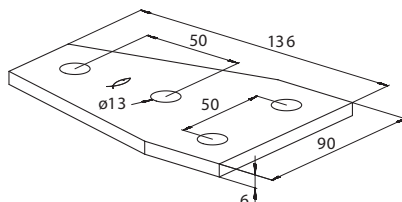
FFF 4



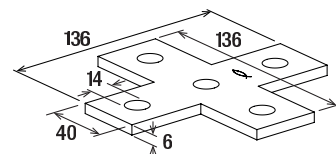
FFF 4T



FFF 3L



FFF 4D



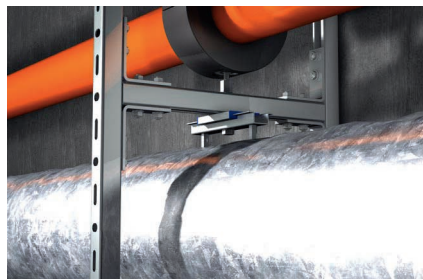
FFF 5C

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

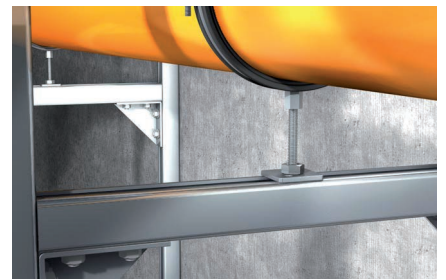
Нагрузки

см. Гайка для шины FCN Clix P стр. 104

Соединительные элементы FAF



Рамные конструкции



Крепление к шинам

Применение

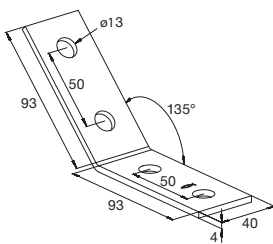
- Элементы для соединения или усиления конструкции из монтажных шин

Технические данные

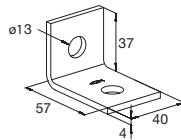
- **Материал:** сталь S235 JR (материал № 10037) по DIN EN 10025
- **Покрытие:** электроцинкование, мин. 5 мкм

4

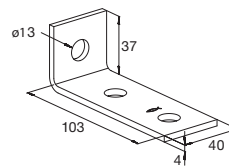
Технические характеристики



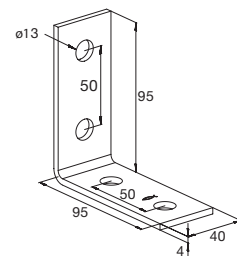
FAF 4/135°



FAF 2



FAF 3



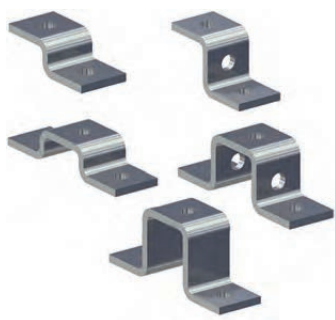
FAF 4

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. 104

Фланцы FZF



Поперечное крепление к шине

Применение

- Соединительные элементы для пространственного монтажа конструкций из монтажных шин

Преимущества

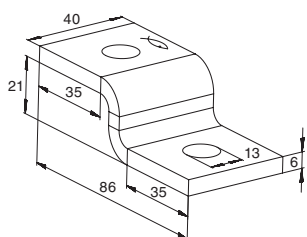
- Различные формы соединительных элементов обеспечивают гибкость монтажа конструкций из монтажных шин
- Отверстия в соединительных элементах позволяют использовать гайку для шины FCN Clix P

Технические данные

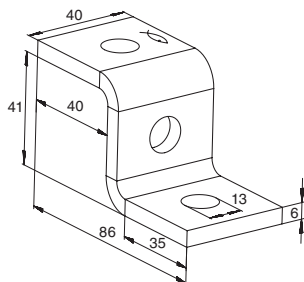
- **Материал:** сталь S235 JR (материал № 10037) по DIN EN 10025
- **Покрытие:** электроцинкование, мин. 5 мкм

4

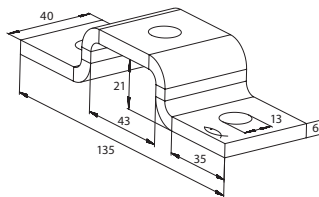
Технические характеристики



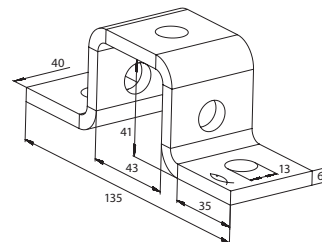
FZF 21



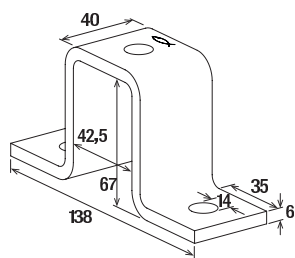
FZF 41



FUF 21



FUF 41



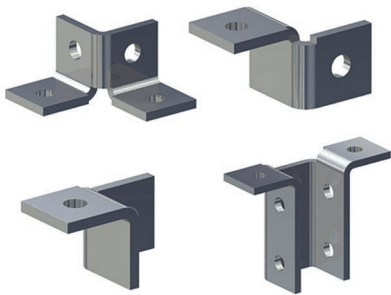
FUF 62

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. 104

Фланцы FUF



Поперечное крепление к шине

Применение

- Соединительные элементы для пространственного монтажа конструкций из монтажных шин

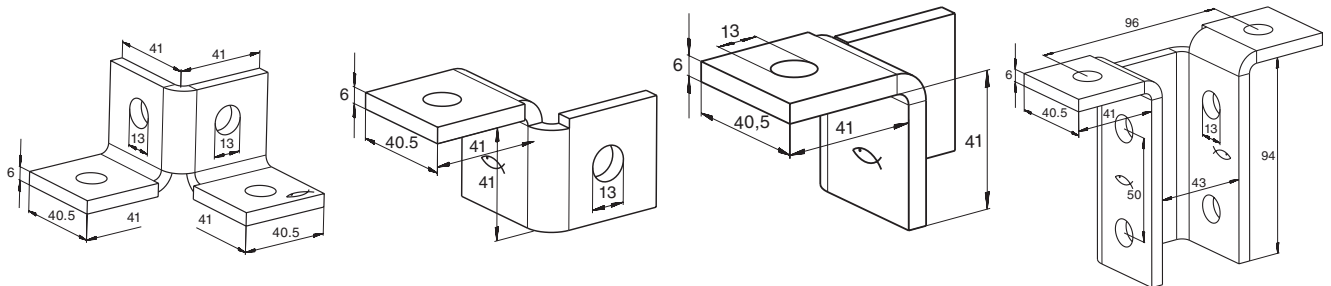
Преимущества

- 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. 104

Соединительный элемент FDCC



Двойная монтажная шина FUS с элементом FDCC

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

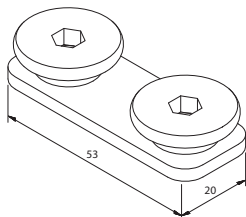
- Создание двойных монтажных шин посредством простого соединения одиночных.
- Простое и быстрое решение для строительной площадки.
- Для сухой окружающей среды внутри помещений.

Технические данные

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

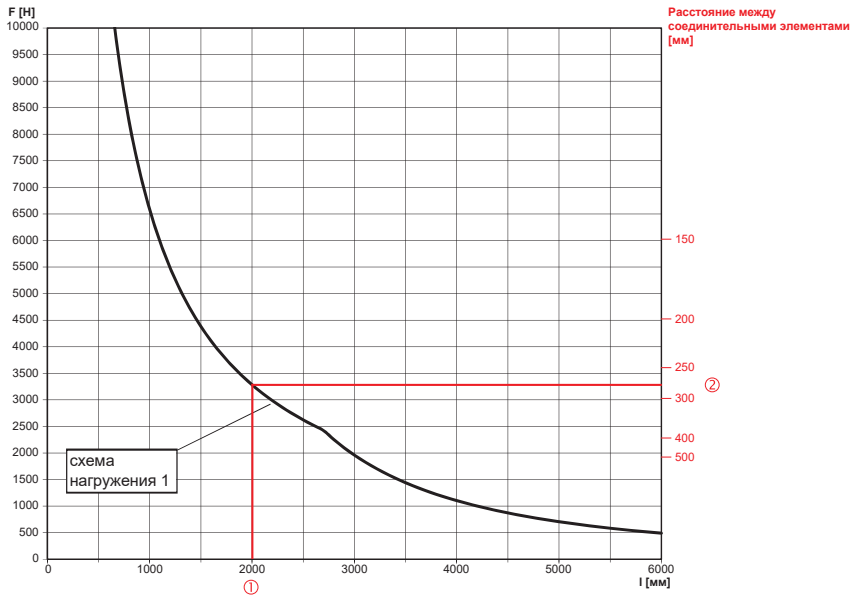
4

Технические характеристики



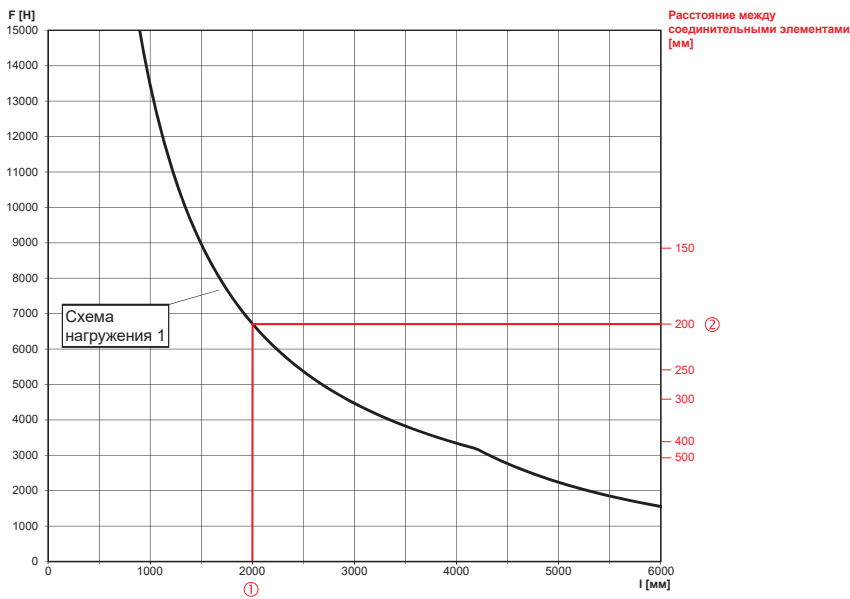
Тип	Артикул	Резьба A	Паз под биты	Момент затяжки T_{inst} [Нм]	Количество в упаковке [шт.]
FDCC	546148	M 10	Шестигранник 5 мм	25	100

FUS 41D / 2.0 - 2.5



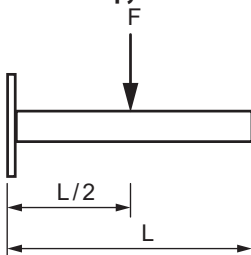
- ① Длина монтажной шины, например 2000 мм для схемы нагружения 1 (центральное нагружение)
- ② Расстояние между соединительными элементами (для получения больших нагрузок можно уменьшить расстояние, например до 250 мм)

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

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.

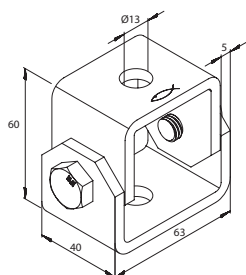
Преимущества

- 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.

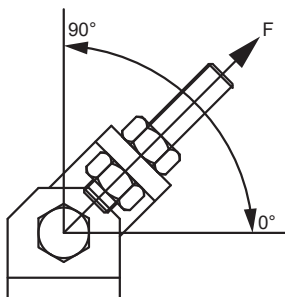
Технические характеристики

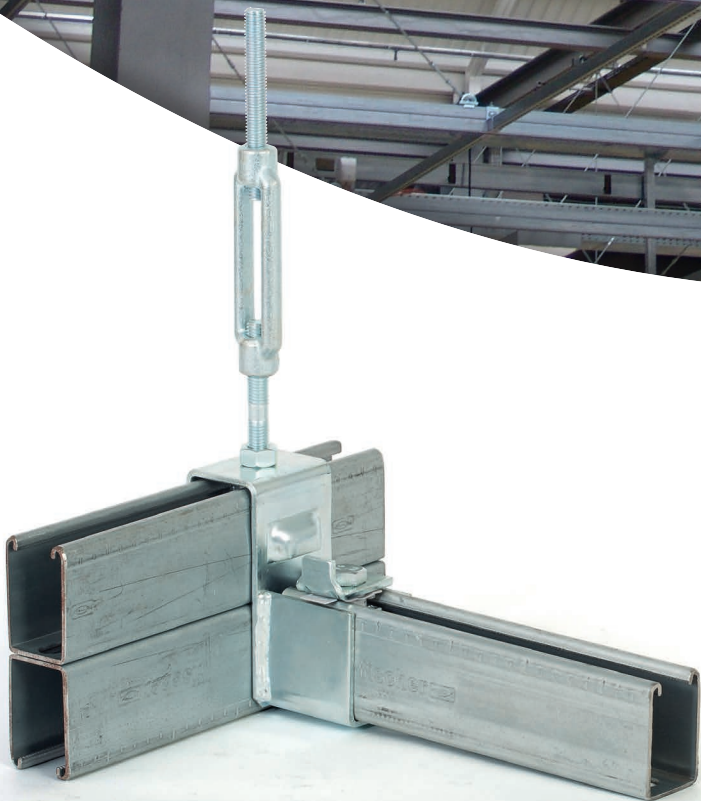


Тип	Артикул	Количество в упаковке [шт.]
FUN 13	543065	6

Нагрузки












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



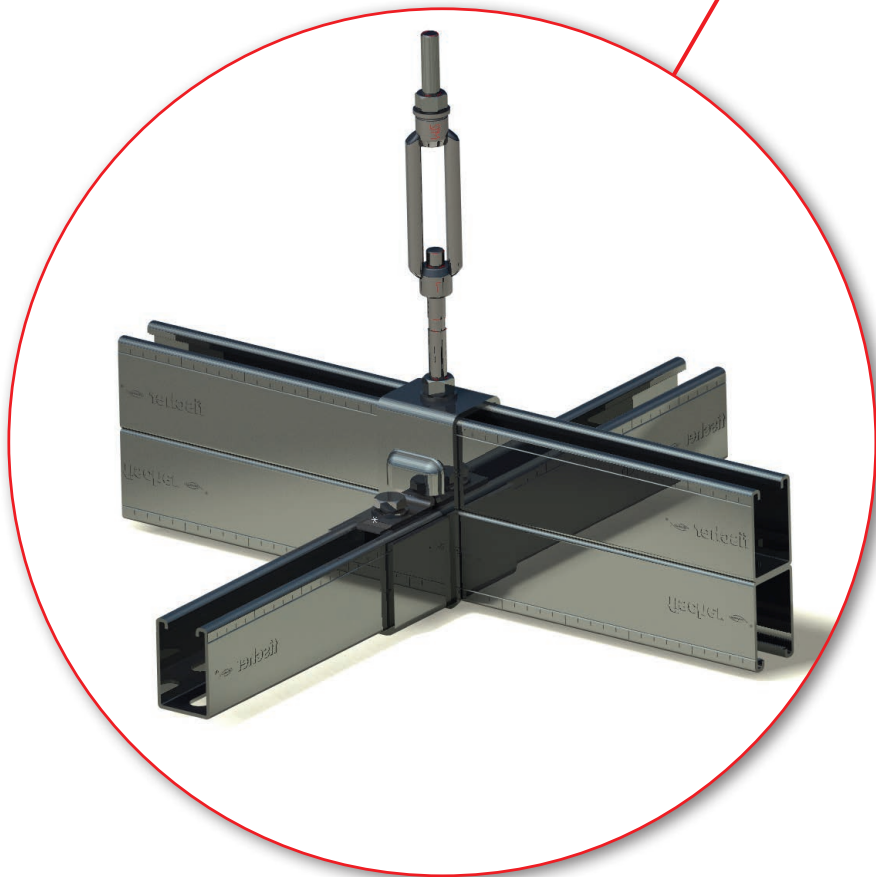


5

Монтажная сетка

Кросс-коннектор FVS II	132		Шайба U	135	
Монтажные шины FUS	133		Болт с шестигранной головкой SKS	135	
Соединитель монтажных шин FUF OC	134		Удлинительная муфта VM	136	
Шайба для шины НК 41	134		Винтовая стяжка SPS, болт с левой/ правой резьбой BLR	136	
Резьбовая шпилька G	134		Зажимная скоба TKR	136	
Шестигранная шайка MU	135		Универсальный фланец FUN	137	
			Гайка для шины FCN	137	
			Колпачок FEC	137	

5



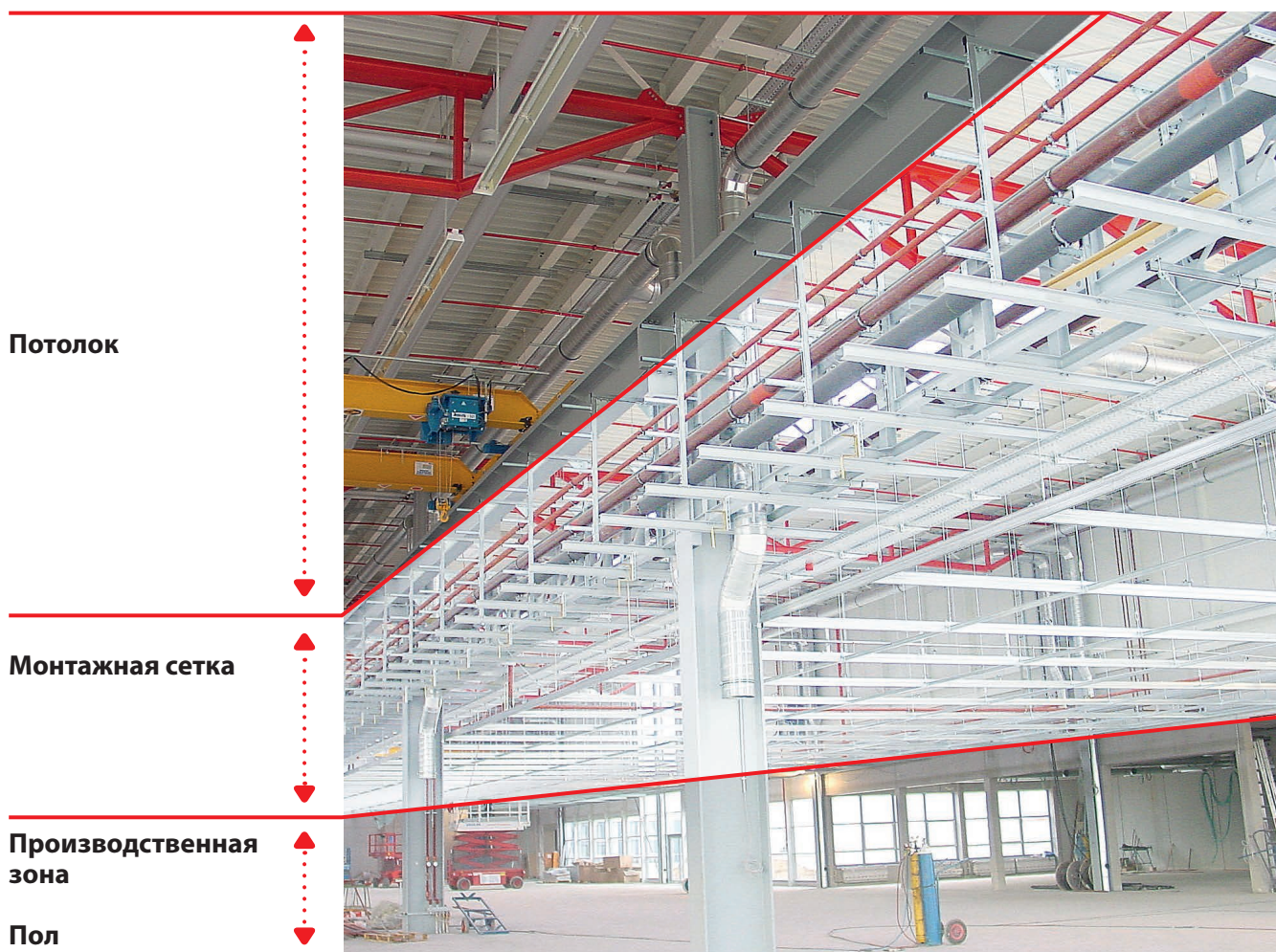
Соответствует потребностям современных и будущих технологий

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



Потолок

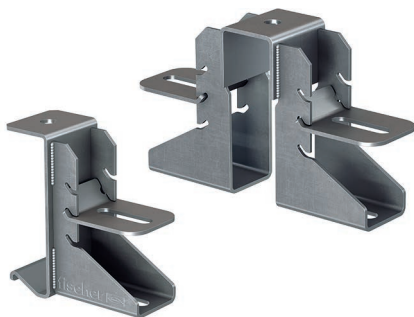
Монтажная сетка

Производственная зона

Пол

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

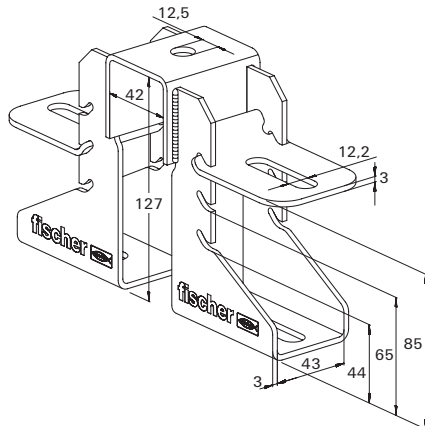
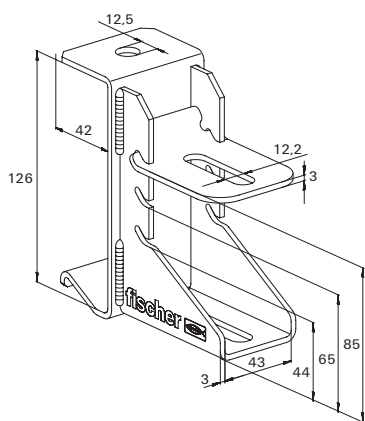
- Конструкция кросс-коннектора обеспечивает простую и быструю сборку монтажной сетки.
- Кросс-коннектор позволяет проводить монтаж одним рабочим.
- Конструкция кросс-коннектора FVS II обеспечивает надежный монтаж сетки.

Технические данные

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

5

Технические характеристики

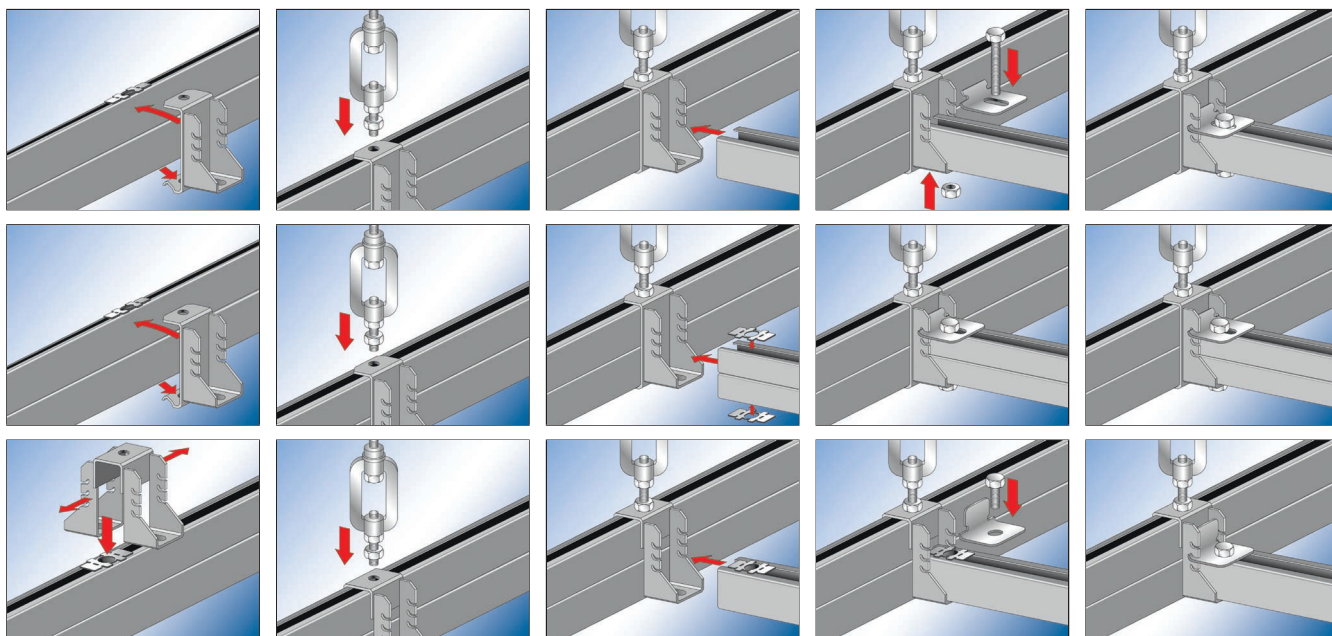


FVS 3 II

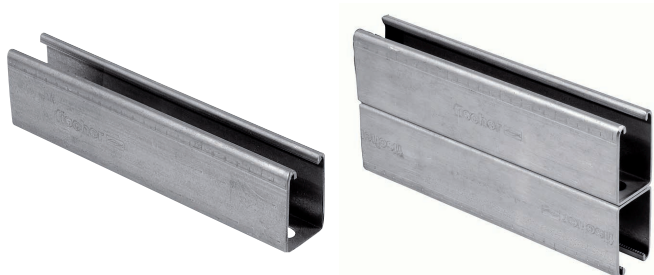
FVS 4 II

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



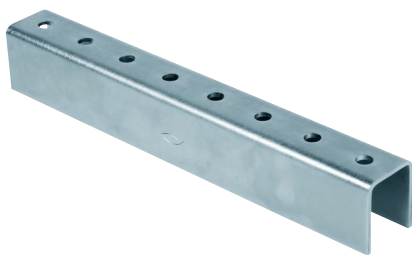
FUS

FUS D

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

Технические характеристики на стр. 85

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. 112

Шайба для шины НК 41

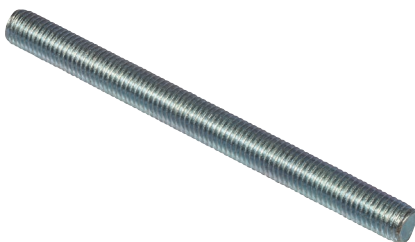


5

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

Технические характеристики на стр. 111

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. 212

Шестигранная гайка MU



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

Технические характеристики на стр. 187

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. 186

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. 186

Удлинительная муфта VM



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

Технические характеристики на стр. 187

Винтовая стяжка SPS, болт с левой/правой резьбой BLR



5

Винтовая стяжка SPS

Болт с левой/правой резьбой BLR

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

Технические характеристики на стр. 185

Зажимная скоба TKR



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

Технические характеристики на стр. 119

Универсальный фланец FUH



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

Технические характеристики на стр. 126

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. 93

Гайка для шины FCN Clix P



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

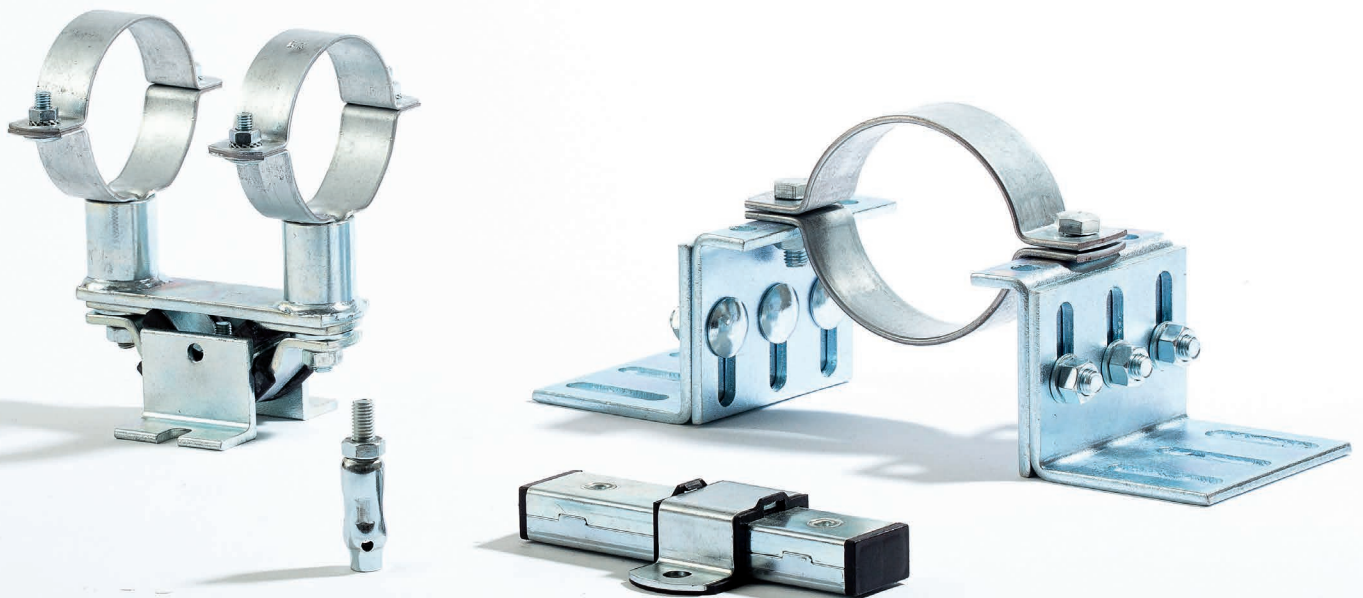
Технические характеристики на стр. 104

Гайка для шины FCN



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

Технические характеристики на стр. 110



6

Неподвижные и подвижные опоры

Неподвижные опоры

Звукоизолирующая неподвижная опора
FSFP

140



Хомут для неподвижной опоры FFPS
и корпус FFPK

141



Подвижные опоры

Подвижная опора GL

142



Подвижная опора SBS

143



Подвижная опора FSC 1

144



Подвижный подвес SB

145



Маятниковый подвес PDH / PDH K

146



Звукоизолирующая неподвижная опора FSFP



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

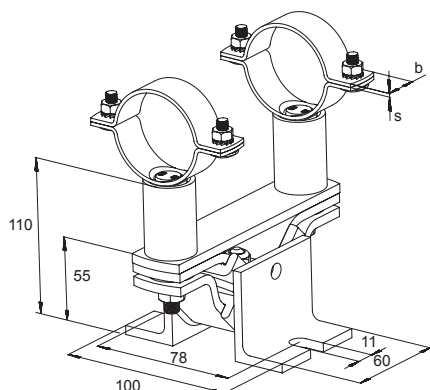
- Звукоизолирующие элементы неподвижной опоры обладают термостойкостью и шумопоглощением
- Предварительно собранная опора FSFP обеспечивает быстрый и простой монтаж
- Компактная конструкция неподвижной опоры обеспечивает высокие нагрузки при всех возможных вариантах монтажа

Технические данные

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

6

Технические характеристики

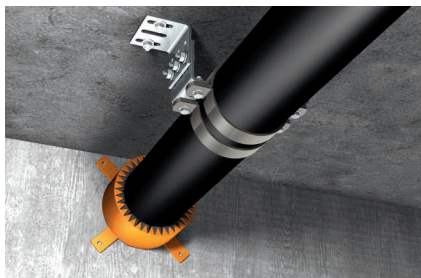
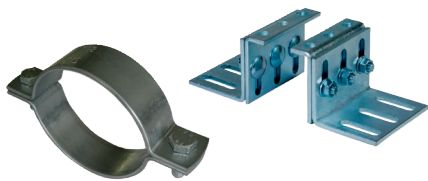


Тип	Артикул	Размер	Диаметр трубы	Запирающий винт	Ширина x толщина стяжной ленты b x s	Кол-во в упаковке
		[дюймы]	[мм]			
FSFP 1"	512716	1"	33,7	M 6	20 x 1,5	1
FSFP 1 1/4"	512717	1 1/4"	42,4	M 6	20 x 2,0	1
FSFP 1 1/2"	512718	1 1/2"	48,3	M 6	20 x 2,0	1
FSFP 2"	512719	2"	60,3	M 8	30 x 2,5	1
FSFP 2 1/2"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

Хомут для неподвижной опоры FFPS и корпус FFPK



Неподвижная опора

Применение

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

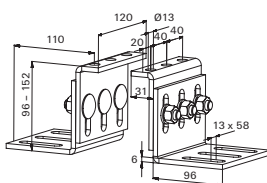
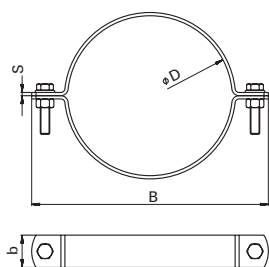
Преимущества

- 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
- **Покрытие:** электроцинкование, мин. 5 мкм

Технические характеристики

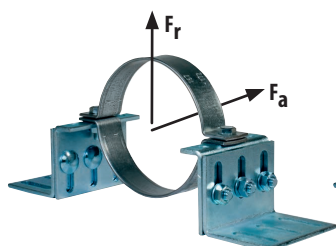


FFPS

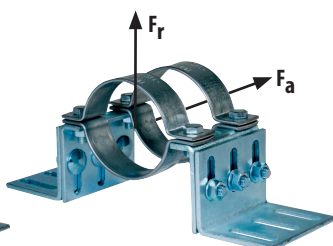
FFPK

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

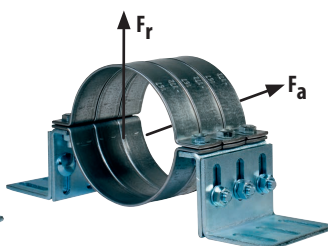
Нагрузки



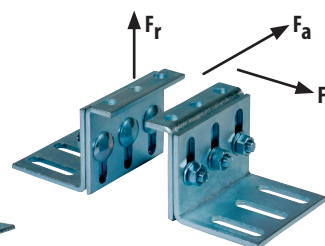
Неподвижная опора: 1 хомут
Макс. допустимая нагрузка:
осевая $F_a = 5500$ Н
радиальная $F_r = 4660$ Н



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 $F_f = 17500$ Н

Подвижная опора GL



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

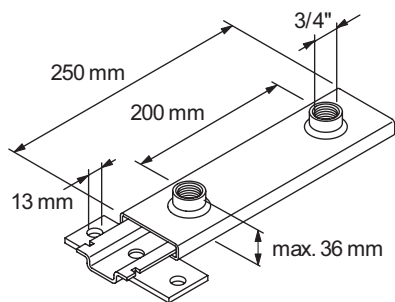
Преимущества

- 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

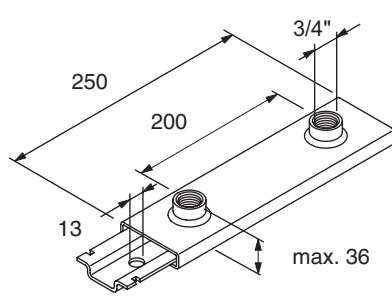
Технические данные

- **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	

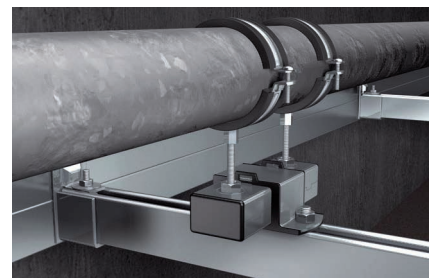
Нагрузки

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 SBS



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 выskalзывание труб
- Небольшая высота конструкции скользящего элемента обеспечивает экономию места при монтаже

Допуски

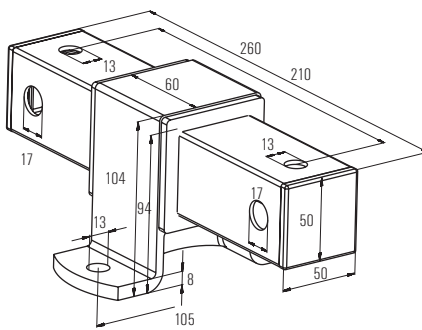
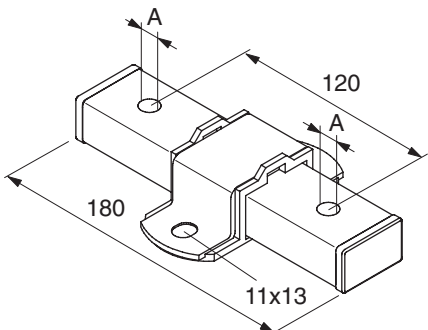


Технические данные

- **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

6

Технические характеристики



SBS

SBS 12/16

Тип	Артикул	Отчет по пожарной безопасности	Резьба	Кол-во в упаковке
			A	[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. допускаемая нагрузка (растяжение)	Макс. допускаемая нагрузка (сжатие)
		[кН]	[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 FSC1



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

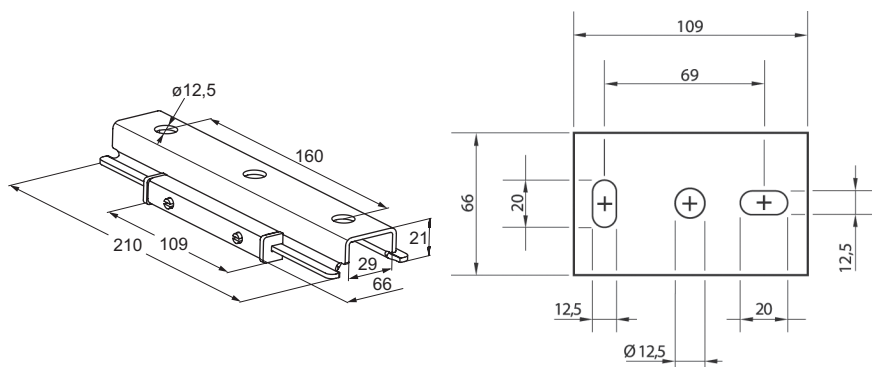
Преимущества

- 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

Подвижный подвес SB



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

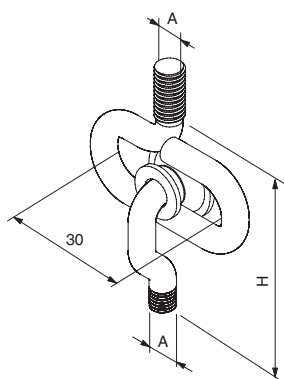


Технические данные

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

6

Технические характеристики

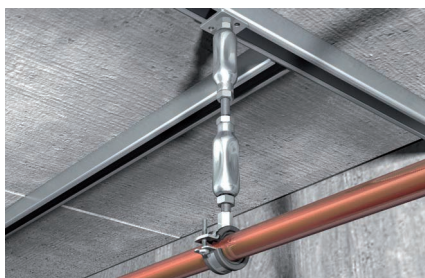


Тип	Артикул	Отчет по пожарной безопасности	Резьба	Высота H	Кол-во в упаковке
			A1	H	
				[мм]	[шт.]
SB M 8	079680	—	M 8	75	25
SB M 10	079681	X	M 10	90	25

Нагрузки

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

Маятниковый подвес PDH / PDH K



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

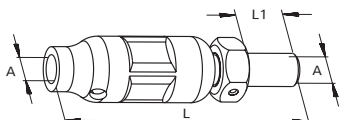
Допуски



Технические данные

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

Технические характеристики

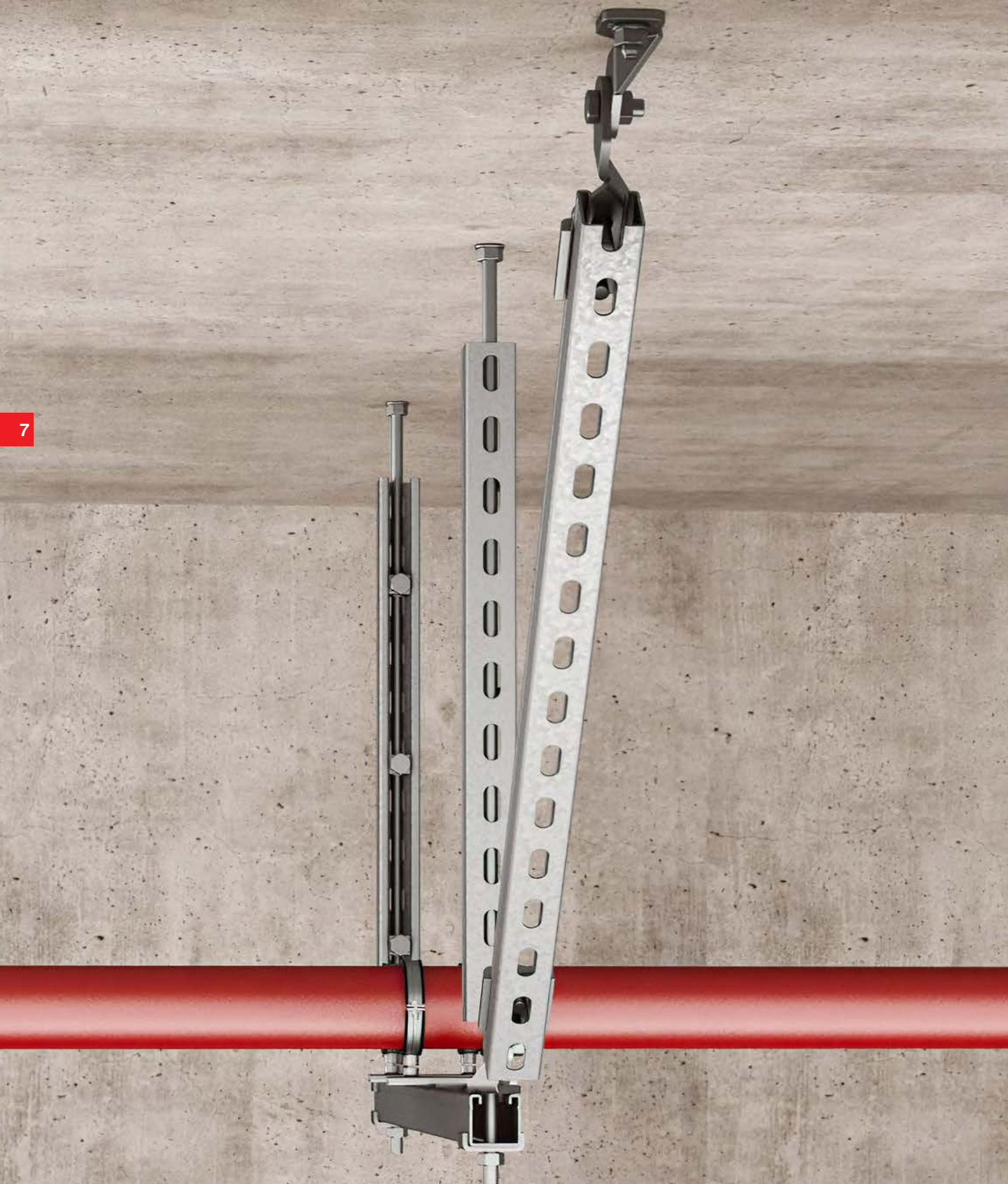


Тип	Артикул	Отчет по пожарной безопасности	Резьба	Длина	Длина	Кол-во в упаковке
			A1	L	L1	
				[мм]	[мм]	[шт.]
PDH K M 8	068267	—	M 8	50	18	50
PDH K M 10	068269	X	M 10	54	18	50
PDH M 8	079676	—	M 8	76	18	50
PDH M 10	079677	X	M 10	80	18	50
PDH M 12	064037	X	M 12	90	20	25

Нагрузки

Тип	Артикул	Макс. допустимая 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

7



7

Продукция для крепления в сейсмоактивных зонах

Хомуты

Трубный хомут 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



Уголок 90° S-FAF

156



Принадлежности

Соединитель резьбовых шпилек S-ROD

157



Соединительный болт FTRC M12 gvz

158



Болт SKS M12x30

159



Трубный хомут FSSC



Монтаж трубопровода с помощью трубного хомута для крепления в сейсмоактивных зонах

Допуски



Сертификат FM

Применение

- Надежное крепление трубопроводов в сейсмоактивных зонах

Преимущества

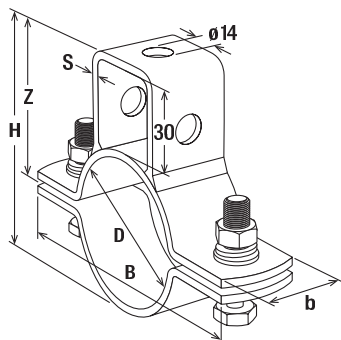
- Надежное крепление благодаря восприятию как поперечных, так и продольных нагрузок
- FM допуск гарантирует надежность монтажа

Технические данные

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

7

Технические характеристики



Тип	Артикул	FM допуск	Диаметр трубы D [мм]	Ширина B [мм]	Высота H [мм]	Ширина x толщина b x s [мм]	Высота Z Z [мм]	Максимальная рекомендованная статическая нагрузка (центральное растяжение) N _{расч.} [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 для шины FUSF



Усиление конструкции из монтажных шин

Применение

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

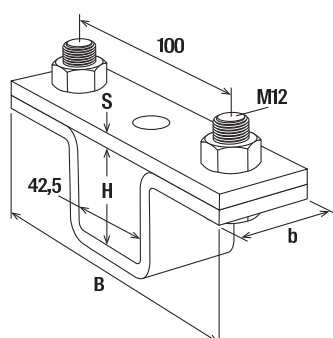
Преимущества

- 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	Высота	Ширина x толщина	Кол-во в упаковке
			B [мм]	H [мм]		
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



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

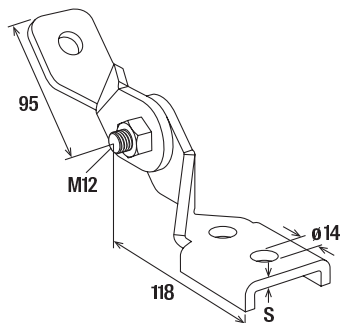
Преимущества

- 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

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 SAE



Усиление конструкции из консоли

Применение

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

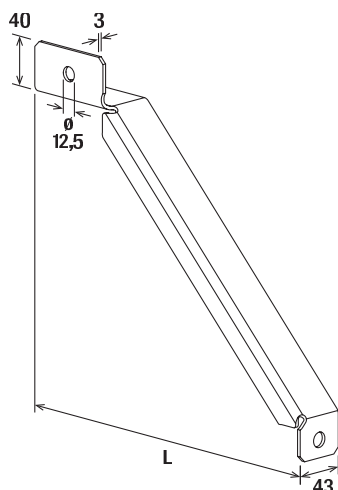
Преимущества

- 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

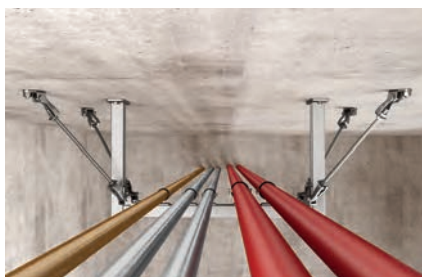
- **Материал:** Сталь S235JR (материал №.1.0038) по DIN EN 10025-2
- **Покрытие:** электроцинкование мин.5 мкм

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

Соединитель резьбовых шпилек S-VA



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

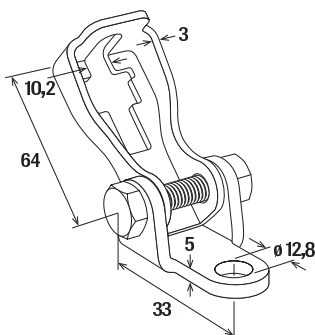
Преимущества

- 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

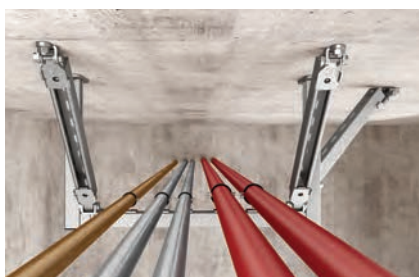
- **Материал соединителя:** сталь S275JR (материал № 1.0044) по DIN EN 10025-2
- **Материал опорной пластины:** сталь S355MC (материал № 1.0976) по DIN EN 10149-2
- **Болт:** M10x45, класс прочности 8.8, оцинкованная сталь
- **Гайка:** M10, класс прочности 8, оцинкованная сталь

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 монтажных шин S-VB



Усиление рамной конструкции с помощью монтажных шин

Применение

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

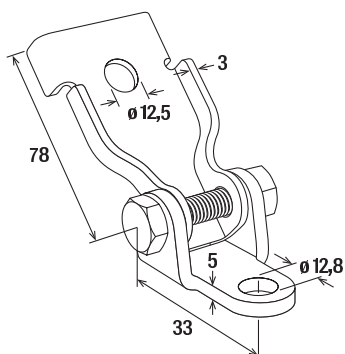
Преимущества

- 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 90° S-FAF



Узел крепления монтажной шины и соединительных элементов при усилении конструкции

Применение

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

Преимущества

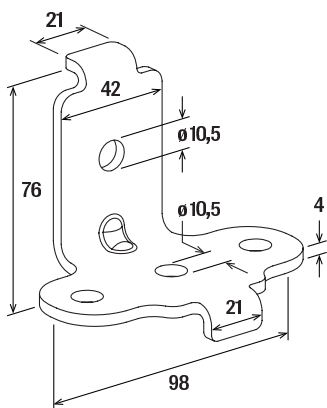
- Рельфные лапки позволяют легко и быстро установить соединительные элементы S-VA и S-VB на соединитель S-FAF.
- Конструкция уголка S-FAF позволяет закрепить соединители S-VA и S-VB под разными углами.

Технические данные

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

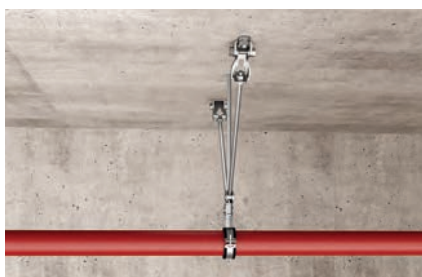
7

Технические характеристики



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

Соединитель резьбовых шпилек S-ROD



Усиление узла крепления трубопровода 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

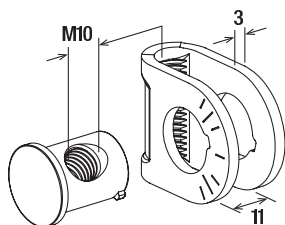
- Конструкция соединителя резьбовых шпилек позволяет крепить их под углом от 30° до 65°.
- Соединитель может быть установлен легко и быстро без демонтажа существующих опорных конструкций
- Поворачивая штифт с резьбой на 90°, соединитель легко проскальзывает и позволяет быстро отрегулировать необходимую 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

7

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



Усиление узла крепления трубопровода с помощью монтажных шин

Применение

- Предназначен для усиления существующих опорных конструкций с помощью крепления резьбовых шпилек М 10 или М12 к монтажным профилям FUS
- Служит для крепления шины усиления к резьбовой шпильке для восприятия сдвигающих нагрузок

Преимущества

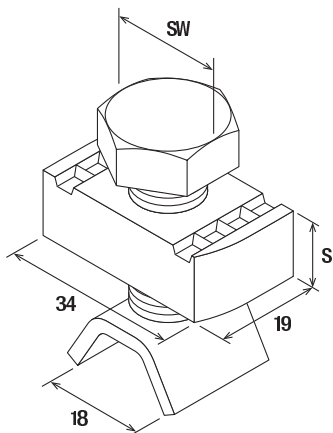
- Зубчатая форма гайки болта обеспечивает надежный монтаж в монтажной шине и фиксацию резьбовой шпильки в заданной позиции
- Оптимальная конструкция ребер жесткости болта обеспечивает простой и быстрый монтаж
- Конструкция болта позволяет его монтировать в уже установленную монтажную шину простым поворотом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

Технические данные

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

7

Технические характеристики



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

Болт SKS M12x30



Применение

- Болт для надежного крепления соединительных элементов к монтажным шинам

Преимущества

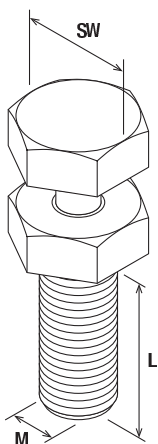
- Болт SKS может быть смонтирован легко и быстро
- Дополнительная шестигранная головка обеспечивает приложение оптимального крутящего момента и максимальное затягивание болта.

Технические данные

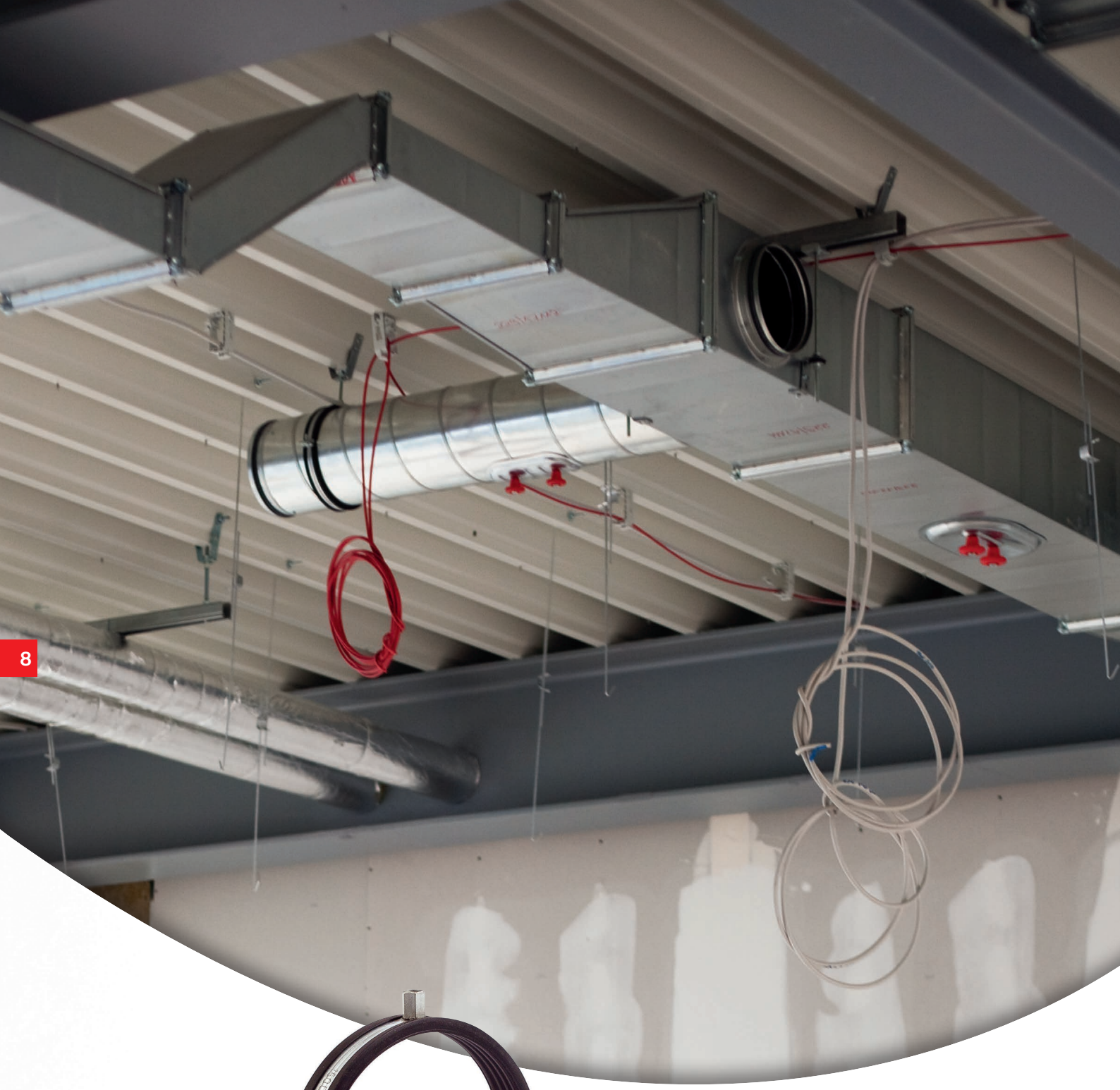
- **Покрытие:** электроцинкование, мин. 5 мкм
- **Материал:** сталь SAE J403 по DIN EN 10132-4
- **Момент затяжки:** 50-60 Нм

7

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



8

Крепления систем вентиляции и крепления к профнастилу

Хомуты

Хомут для воздуховодов LGS

162



Подвесы для воздуховодов

Держатели воздуховодов LKHN, LKH,
ZKHN и ZKH

164



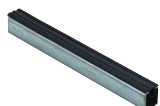
Скоба для монтажа воздуховодов
LRBN / LRB

165



Резиновая прокладка EMS

168



Подвесы для профнастила

Трапециевидный подвес TZ / TZH

166



Перфоратор LZ, пробойник LST

167

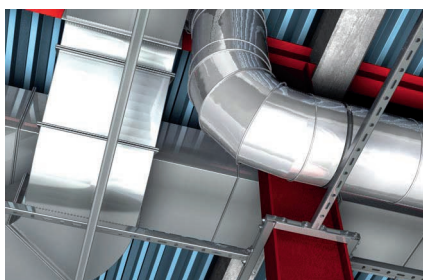


Шуруп FPS-FPB

169



Хомут для воздуховодов LGS



Опорная конструкция для крепления вентиляции



Крепление спирального воздуховода с помощью консоли

Применение

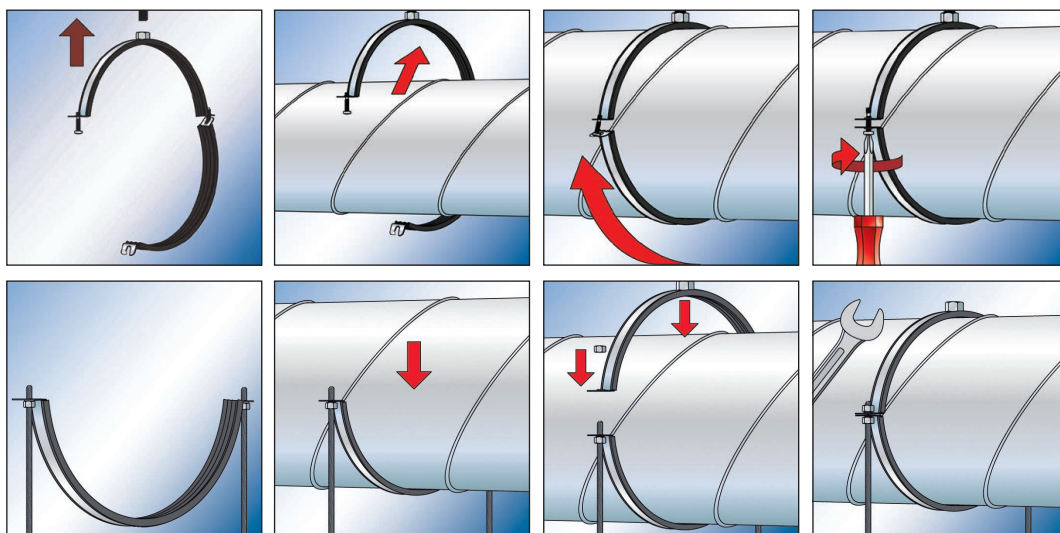
- Двухэлементный трубный хомут со звукоизолирующей вставкой для крепления пластиковых и стальных цилиндрических воздуховодов.
- Начиная с диаметра 450 мм возможен монтаж хомутов на две резьбовые шпильки, а также звукоизолирующая вставка приклеивается к внутренней поверхности хомута

Преимущества

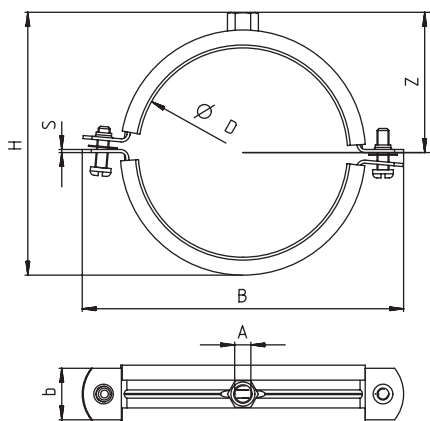
- Большой угол открытия хомутов LGS обеспечивает быстрый и простой монтаж
- Хорошая адаптация к поверхностям воздуховодов благодаря наличию двух запирающих винтов
- Запирающие винты с головкой с комбинированным шлицем защищены от выпадания
- Звукоизолирующая вставка имеет оптимальную форму и не отходит 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 Сендзимира, 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



Воздуховод, закрепленный к стальной балке с помощью струбцины



Подвесной воздуховод

8

Применение

- Крепежный элемент со звукоизолирующей вставкой

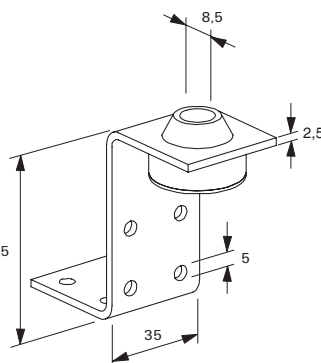
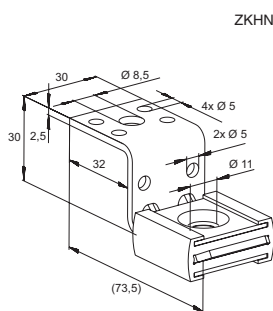
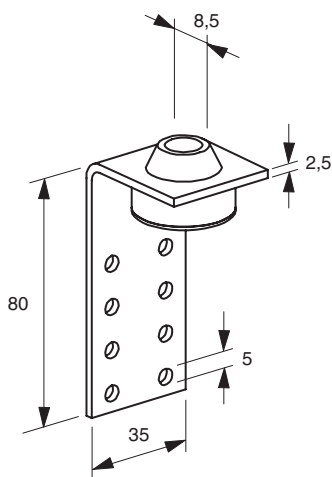
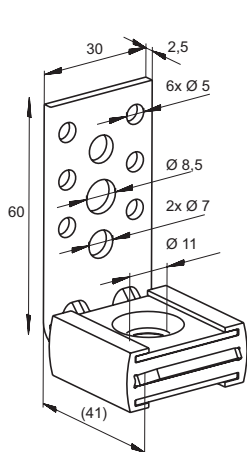
Преимущества

- 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 В2

Технические характеристики



LKHN

LKH

ZKHN

ZKH

Тип	Артикул	Для резьбовых шпилек	Максимальная рекомендуемая статическая нагрузка (центральное растяжение)	Количество в упаковке
			$N_{\text{recom.}}$ [кН]	
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

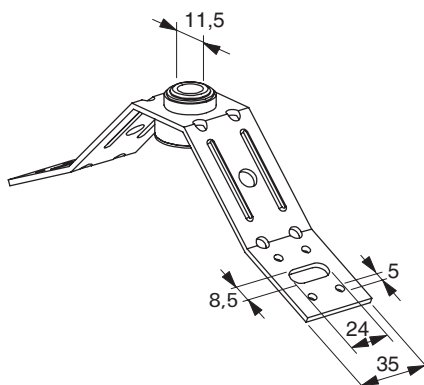
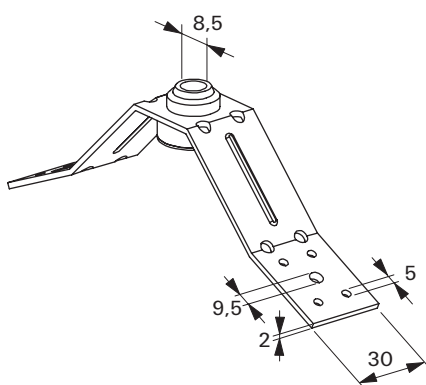
Преимущества

- Отверстия на скобе позволяют легко и быстро закрепить воздуховод с помощью саморезов или заклепок
- Звукоизолирующие вставки снижают шум 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 В2

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



Крепление подвесного трубопровода к профнастилу

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/TZH 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/TZH/TZA позволяют легко адаптировать конструкцию к любой трапецевидальной форме из профнастила

Допуски



G 410037 / G 410034

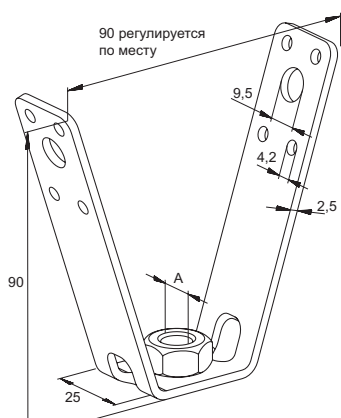


Сертификат FM
Начиная с резьбы M10

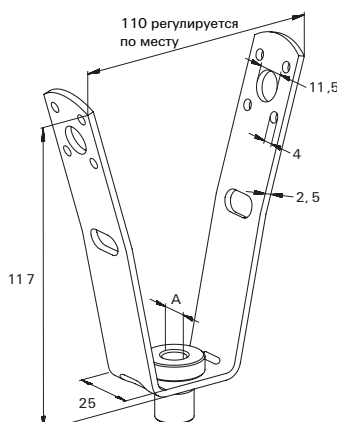
Технические данные

- **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

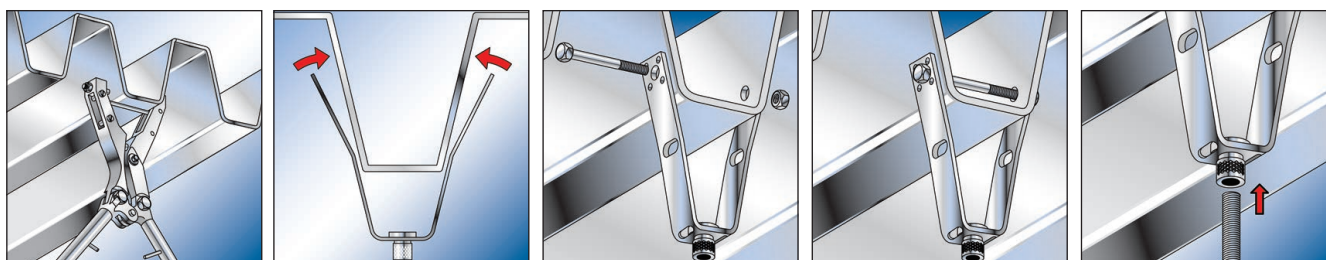


TZ



TZN

Тип	Артикул	Допуск VdS	Допуск FM	Резьба	Максимальная рекомендуемая статическая нагрузка (центральное растяжение)	Количество в упаковке
				A		
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
TZH M 8	079825	X	—	M 8	4.0	25
TZH 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

8

Технические характеристики

Тип	Артикул	Макс. толщина листа [мм]	Диаметр отверстий [мм]	Макс. расстояние между пробойниками [мм]	Кол-во в упаковке [шт.]
LZ	079830	1.25	10	100	1

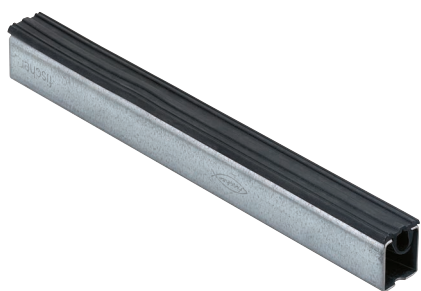
Технические характеристики



Пробойник

Тип	Артикул	Диаметр отверстий [мм]	Кол-во в упаковке [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

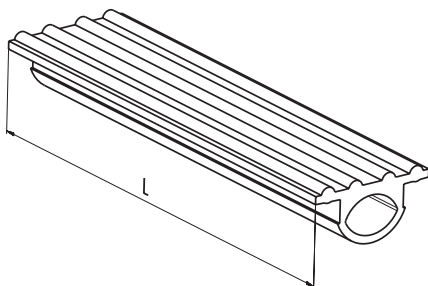
- Резиновая вставка EMS обеспечивает звукоизоляцию между компонентами узла
- Конструкция резиновой вставки EMS позволяет ее использовать в монтажных шинах а также с резьбовыми шпильками

Технические данные

- **Материал звукоизолирующей вставки:** SBR/EPDM не содержит хлоридов и силиконов
- **Звуковая изоляция:** специальное шумопоглощающее покрытие
- **Температура эксплуатации:** от -50 °С до +110 °С
- **Твердость:** 45 ± 5° Ед. по Шору А
- **Пожаростойкость:** DIN 4102: Класс В2

8

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

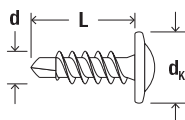
- Шуруп является самосверлящим и не требует предварительного сверления

Технические данные

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

8

Технические характеристики



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



9



9

Монтажные приспособления

Основания

Основание GPL 179 

Основание GPR 179 


Соединительные элементы для металлоконструкций

Струбцина TKL 172 

Струбцина TKLS 174 

Зажимная скоба FHBC 176 

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 

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 

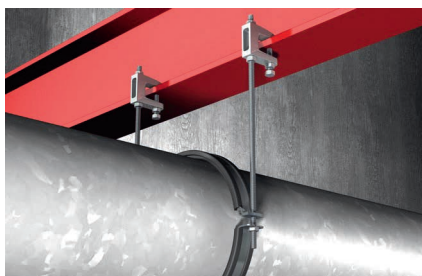
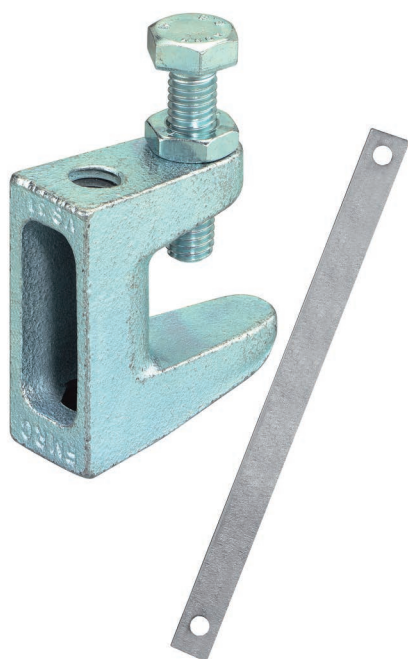
Монтажные ленты

Плотняная лента GWB 189 

Перфорированная стальная лента LBV / LBK 190 

Гвоздь ED 191 

Струбцина ТКЛ



Крепление тяжелого трубопровода с помощью струбцины

9

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 \varnothing 65 мм

Преимущества

- Конструкция струбцины ТКЛ 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 ТКЛ обеспечивает высокую несущую способность
- Струбцина ТКЛ обеспечивает быстрый и простой монтаж
- Сквозное отверстие в струбцине ТКЛ позволяет выполнить регулировку уровня после монтажа

Допуски



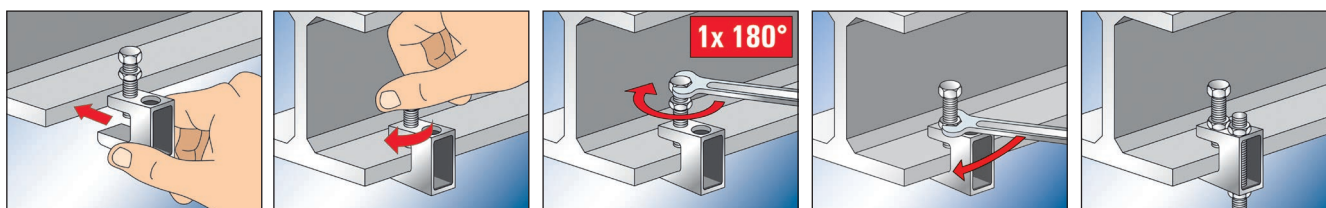
G 410037 / G 410034



СЕРТИФИКАТ FM
Начиная с резьбы M10

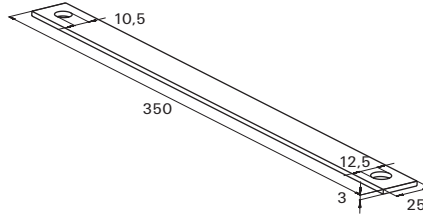
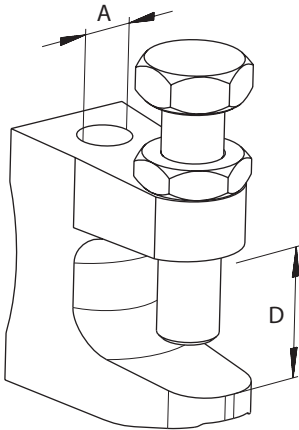
Технические данные

- **Материал ТКЛ:** 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



Струбцина ТКЛ

Технические характеристики



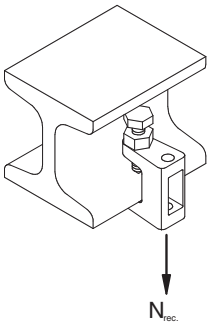
ТКЛ

SS-ТКЛ

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

9

Нагрузки



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

Струбцина TKLS



Тяжелый трубопровод, закрепленный к стальной балке

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 закрепление 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

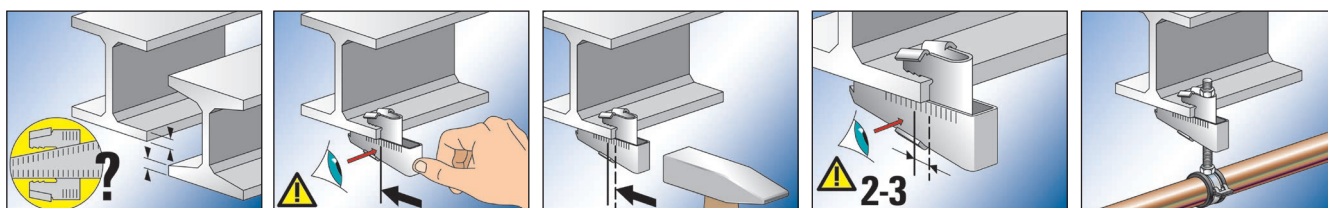


G 414027



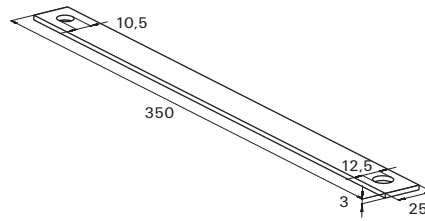
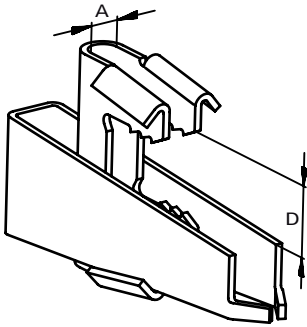
Технические данные

- **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



Струбцина TKLS

Технические характеристики



TKLS

SS-TKL

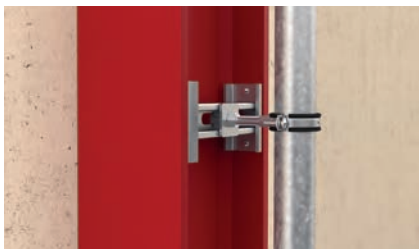
Тип	Артикул	Допуск VdS	Допуск FM	Диаметр отверстия	Толщина полки балки	Кол-во в упаковке
				A [мм]	D [мм]	
TKLS Ø 9	531134	X	—	9	8 - 20	25
TKLS Ø 11	531136	X	X	11	8 - 20	25
TKLS Ø 13	531137	X	X	13	8 - 20	25
TKLS Ø 17	531138	X	X	17	11 - 26	16
SS-TKL M10/M12	048154	X	—	—	—	25

9

Нагрузки

Тип	Артикул	Максимальная рекомендуемая статическая нагрузка (центральное растяжение)	Максимальный рекомендуемый диаметр трубы в соответствии с VDS CEA 4001
		$N_{\text{реком.}}$ [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 FHBC



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

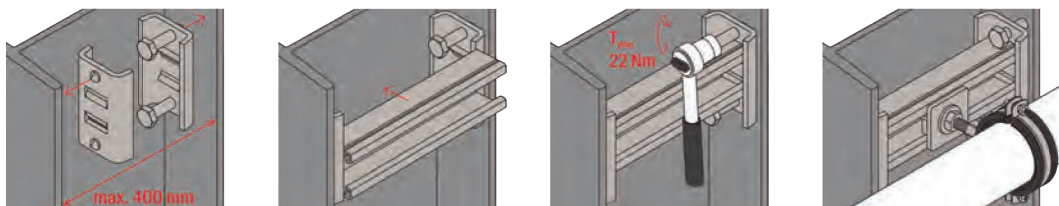
- Простая установка монтажной шины к полкам металлического профиля
- Скоба FHBC обеспечивает возможность монтажа к металлическому профилю без сверления
- Горячеоцинкованное покрытие обеспечивает надежную защиту от негативных воздействий окружающей среды, таких как влажность, осадки, соленая вода и др.

Технические данные

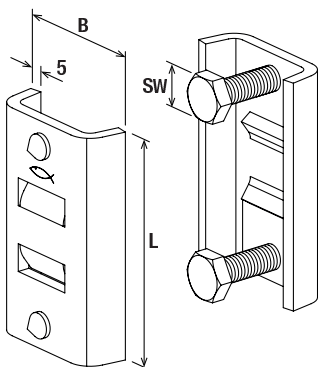
- **Материал:** сталь S235 JR (материал №: 1.0037) по DIN EN 10025 (74074882)
- **Покрытие:** горячее цинкование, не менее 45 мкм, по DIN EN ISO 1461 (74083471)

9

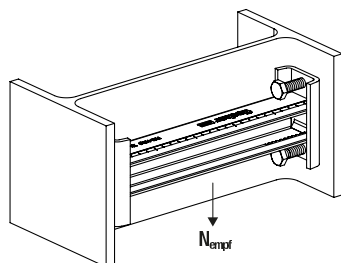
Порядок монтажа FHBC



Технические характеристики



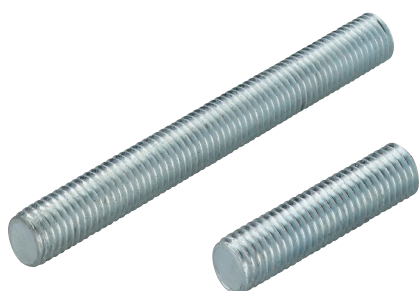
FHBC



Нагрузка FHBC

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

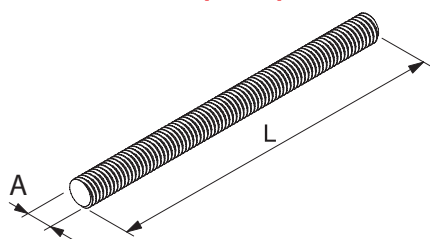
Резьбовые шпильки G /GS



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
- **Покрытие:** электроцинкование мин. 3 мкм

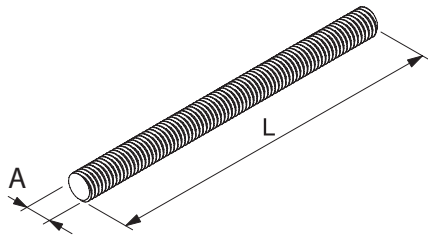
Технические характеристики



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

Резьбовые шпильки G /GS

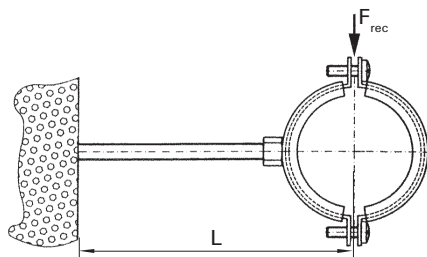
Технические характеристики



Тип	Артикул	Длина	Резьба	Кол-во в упаковке
		l [мм]	A	[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

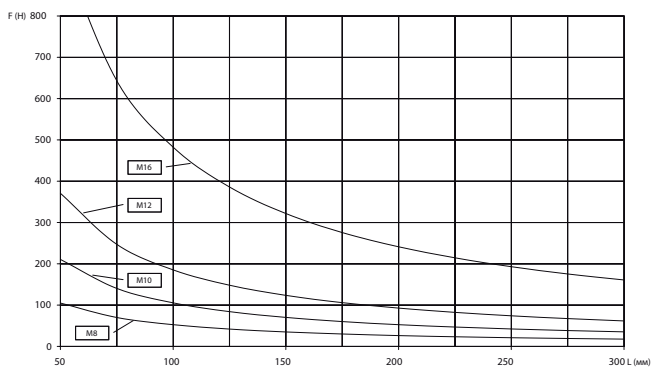
9

Рекомендуемая нагрузка

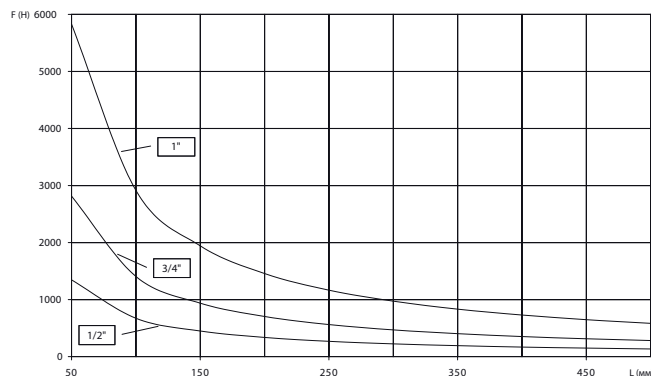


Максимальный прогиб под нагрузкой: $f_{max} \leq 3 \text{ мм}$
 Допускаемое растяжение стали: $\delta_{ад.} = 160 \text{ Н/мм}^2$

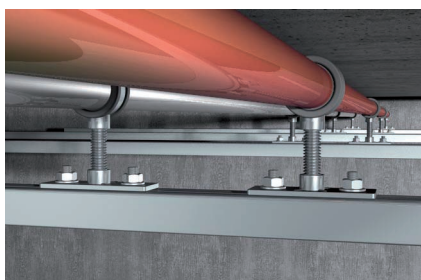
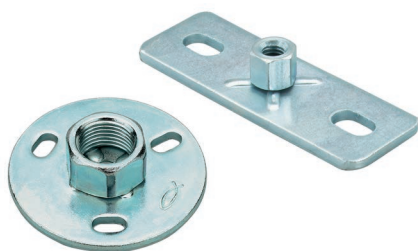
Резьбовые шпильки (4.6)



Резьбовые шпильки



Основание GPL



Подпятник на монтажной шине



Неподвижное крепление пластиковой трубы

Применение

- Подпятник с приваренной гайкой

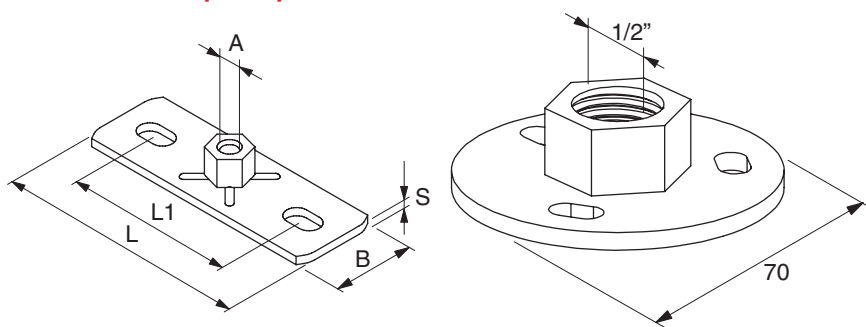
Преимущества

- Отверстия обеспечивают возможность юстировки

Технические данные

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

Технические характеристики



GPL

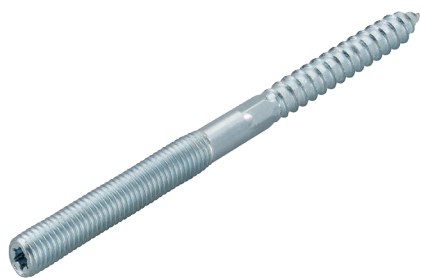
GPR

Тип	Артикул	Резьба	Длина	Ширина B	Расстояние между отверстиями	Отверстие	Толщина	Кол-во в упаковке
		A	l [мм]	B [мм]	L1 [мм]	L x S [мм]	S [мм]	[шт.]
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	

Винт-шуруп STST со шлицем под биту



Применение

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

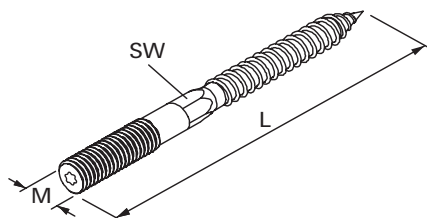
Преимущества

- 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

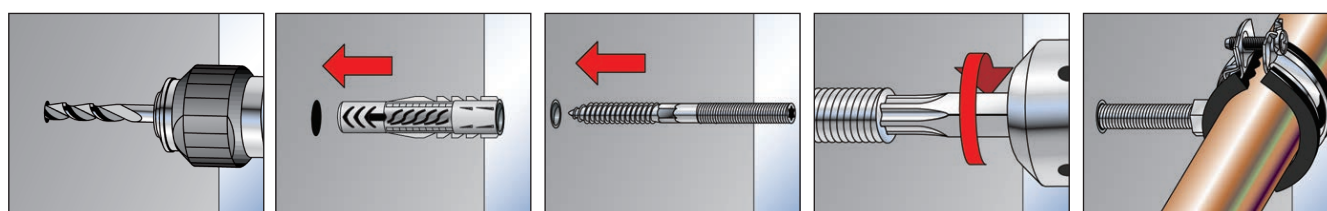
Технические характеристики



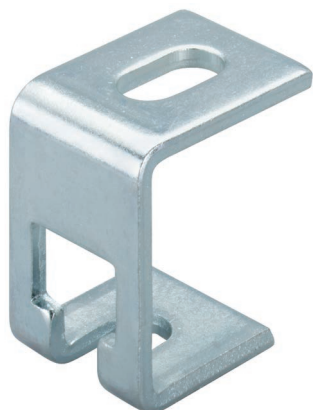
9

Тип	Артикул	Длина	Резьба	Требуемая насадка	Ширина по гайке	Кол-во в упаковке
		l [мм]	M		○ SW [мм]	
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



Подвесная скоба АНВ



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

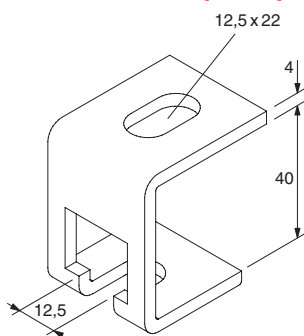
- Подвесная скоба позволяет выровнять элементы конструкции после монтажа
- Отверстие в скобе позволяет компенсировать размерные Допуски конструкции

Технические данные

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

9

Технические характеристики

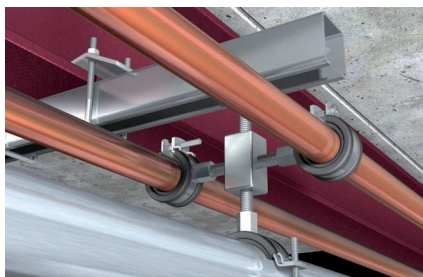


Тип	Артикул	Для резьбы	Кол-во в упаковке [шт.]
АНВ	079675	M8, M10, M12	25

НАГРУЗКИ

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

Монтажный кубик MW



Крепление с монтажным кубиком

Применение

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

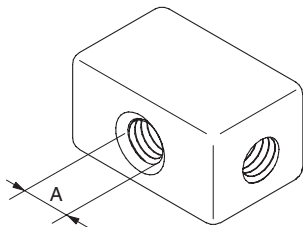
Преимущества

- 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



9

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

Нагрузки

Тип	Артикул	Максимальная рекомендуемая статическая нагрузка (центральное растяжение) N_{recom} [кН]
MW M 8	079717	2.50

Соединительный элемент PV



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

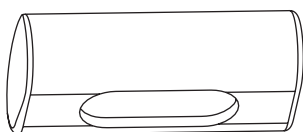
- Конструкция соединительного элемента позволяет легко соединить резьбовые шпильки
- Спроектирован для простой и быстрой регулировки уровня
- Соединительный элемент обеспечивает регулировку уровня в процессе монтажа

Технические данные

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

9

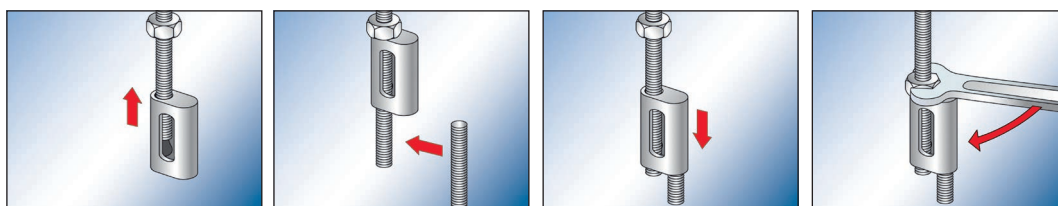
Технические характеристики



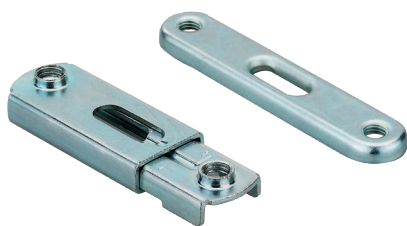
Тип	Артикул	Резьба	Кол-во в упаковке [шт.]
PV M 6	020947	M 6	100
PV M 8	079678	M 8	100

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



Двойная крепежная пластина DPP, DPF



Применение

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

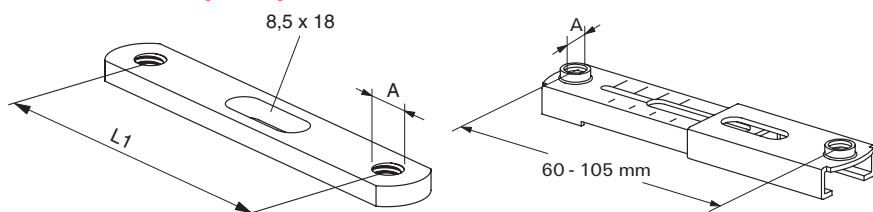
Преимущества

- 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
- **Покрытие:** электроцинкование, мин. 5 мкм

Технические характеристики



DPP

DPF

Тип	Артикул	Длина	Резьба	Кол-во в упаковке
		L1 [мм]	A	[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 _{recom.} [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

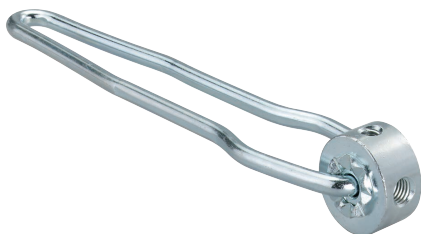
Технические данные

- **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 винт-шурупов 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

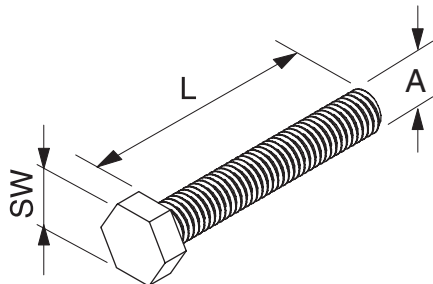
- **Материал SPS:** Сталь ≥ 330 Н/мм² по DIN 1480
- **Материал BLR:** Сталь по DIN 976, сопротивление 4.6
- **Покрытие:** электроцинкование, мин. 5 мкм

Винтовая стяжка SPS, болт с левой/правой резьбой BLR

Тип	Артикул	Длина I [мм]	Резьба M	Максимальная рекомендуемая статическая нагрузка (центральное растяжение) N _{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	Резьба	Ширина по гайке	Кол-во в упаковке
		L [мм]	A	○ SW [мм]	
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



Шайба U

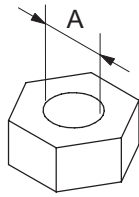
Технические данные

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

Тип	Артикул	Толщина	Диаметр отверстия	Внешний диаметр	Кол-во в упаковке
		s [мм]	D [мм]	d [мм]	
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

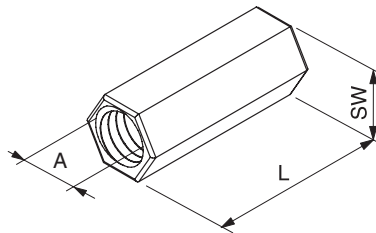
Технические данные

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

Тип	Артикул	Резьба	Ширина по гайке	Кол-во в упаковке
		A	○ SW [мм]	[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	Резьба	Ширина по гайке	Кол-во в упаковке
		L [мм]	A1	○ SW [мм]	[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	Резьба	Диаметр проушины	Максимальная рекомендуемая статическая нагрузка (центральное растяжение)	Кол-во в упаковке
		L [мм]	A	D [мм]	_{N_{recom.}} [кН]	[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

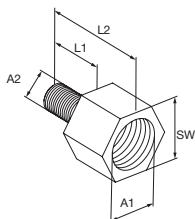
Технические данные

- **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 _{стат.} [кН]	Кол-во в упаковке [шт.]
РАН М 8	079698	M 8	12,0	4,00	50
РАН М 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	Артикул	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

Плотняная лента GWB



Преимущества

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

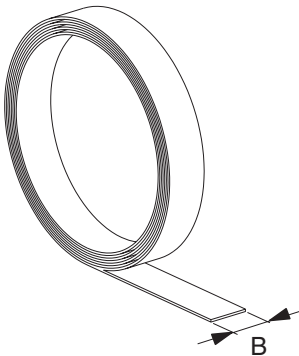
Применение

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

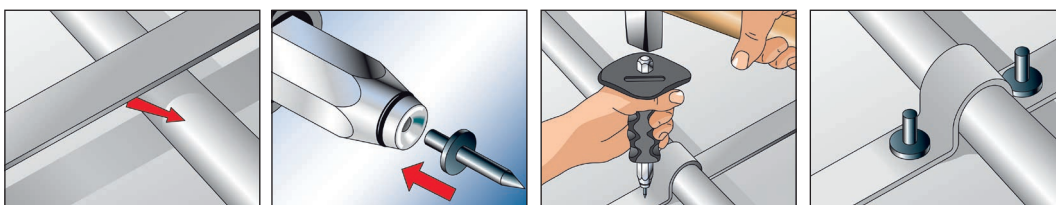
Технические данные

- **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



Перфорированная стальная лента LBV / LBK



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 RAH

Преимущества

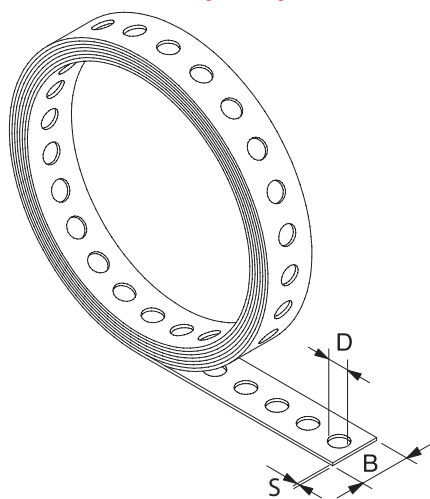
- Возможна простая отрезка до нужного размера с помощью ножниц для резки листового металла
- Геометрия отверстий в перфорированной ленте позволяет использовать гвоздь ED для крепления к бетонному основанию

Технические данные

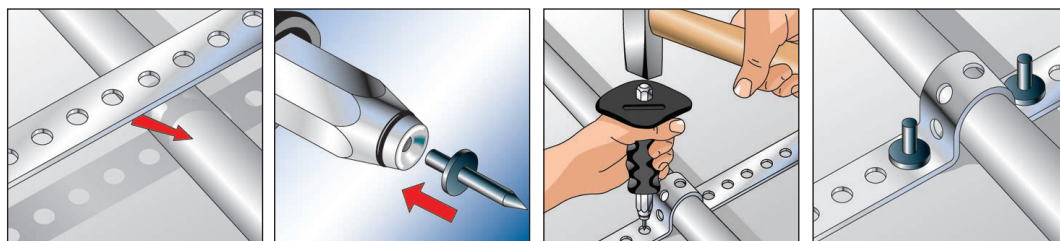
- **Материал:** сталь DX51D+Z (материал № 1.0226) по DIN EN 10327
- **Покрытие:** электроцинкование, мин. 7 мкм
- **Защитный слой (LBK):** PE (полиэтилен)

9

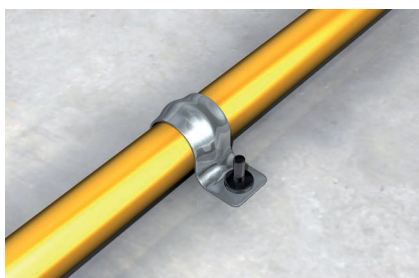
Технические характеристики



Тип	Артикул	Общая длина	Ширина B	Толщина	Диаметр проушины	Кол-во в упаковке
		l [мм]	B [мм]	s [мм]	D [мм]	[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



Гвоздь ED



Крепление кабелей в защитной оболочке



Крепление перфорированной ленты

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.

Строительные материалы

- Бетон

Применение

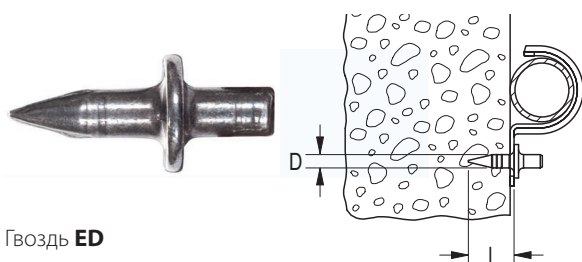
Для крепления:

- 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

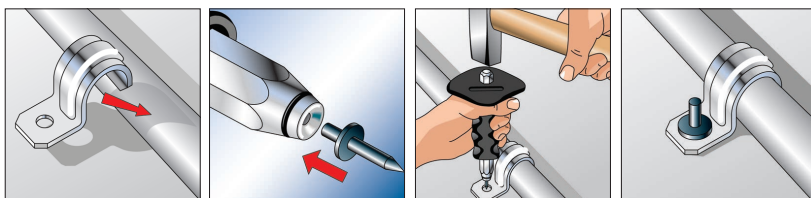


Установочный инструмент для забивания гвоздей по бетону SZE

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





10




10


Монтажные системы из горячеоцинкованной стали

Хомуты

Хомут FRS с повышенной коррозионной стойкостью 194 


Массивный хомут FRSM hdg 195 

Монтажные шины

Монтажная шина FUS из горячеоцинкованной стали 197 


Консоли


Консоль FCA из горячеоцинкованной стали 197 


Консоль усиленная FCAM из горячеоцинкованной стали 206 

Колпачок для монтажных шин FEC 207 


Соединительные элементы


Элемент для сквозного монтажа для соединения профилей и элементов системы FUS 198 


Гайки для шины FCN Clix P / FCN Clix M из горячеоцинкованной стали 205 


Шайба для шины НК 41 из горячеоцинкованной стали 207 


Соединительные элементы для монтажных шин


Соединительный элемент FUF OC из горячеоцинкованной стали 198 


Элемент конструкции — Седельный фланец PSF zI 199 


Соединительный элемент — универсальный уголок PUWS zI 200 


Элемент конструкции — угловая консоль PWK zI 201 


Соединительный элемент — универсальный кронштейн PVB zI 201 


Соединительные элементы — элементы крепления PSAE zI 300 и 500 202 


Соединительные элементы PFFF zI 202 

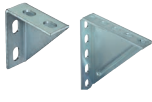
Соединительные элементы — уголки PFAF zI 203 


Соединительный элемент — фланец PFUF zI 203 

Соединительные элементы PFUF 3D zI и 4D zI 206 


Седельный фланец SF из горячеоцинкованной стали 206 


Универсальный уголок UWS из горячеоцинкованной стали 207 


Угловая консоль WK из горячеоцинкованной стали 208 


Соединительные элементы FFF из горячеоцинкованной стали 210 

Уголки FAF из горячеоцинкованной стали 210 


Фланец FUF из горячеоцинкованной стали 211 


Поворотный кронштейн VB из горячеоцинкованной стали 208 


Кронштейн FSB 45° для резьбовой шпильки из горячеоцинкованной стали 209 


Зажимная скоба TKR из горячеоцинкованной стали 209 


Монтажные принадлежности

Резьбовая шпилька G из горячеоцинкованной стали 212 

Шайба U из горячеоцинкованной стали 212 

Шестигранная гайка MU из горячеоцинкованной стали 213 

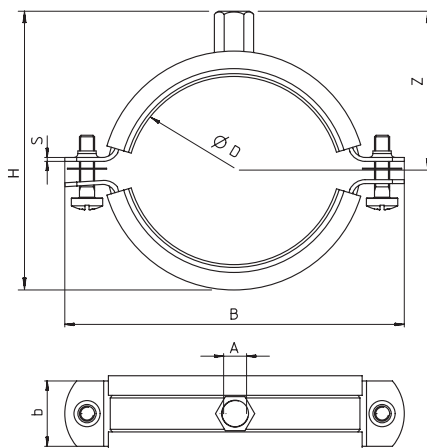
Болт с шестигранной головкой SKS из горячеоцинкованной стали 213 

Соединительный элемент FDCC zI для сборки двойных монтажных шин FUS 213 

Трубный хомут FRS z1 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 z1	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 z1	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 z1	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 z1	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 z1	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 z1	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 z1	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 z1	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 z1	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 z1	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 z1	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 z1	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 z1	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 z1	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 z1	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 z1	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

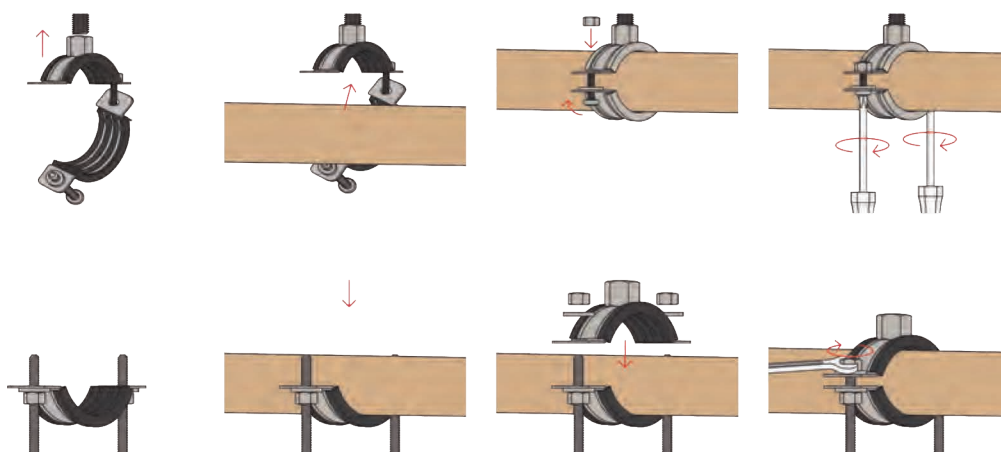
- Высокие допускаемые нагрузки обеспечивают безопасность применения хомутов FRSM
- Комбинированная соединительная гайка с резьбой M10/M12; M12/M16 или M16 позволяет оптимизировать монтаж
- Хомуты начиная с диаметра 124 мм можно устанавливать на две резьбовые шпильки, например для монтажа чугунных труб
- 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

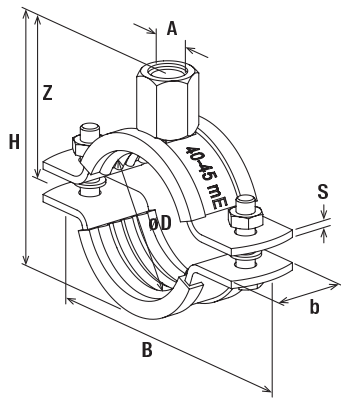
- **Материал:** Сталь DD11 (материал № 1.0332) по DIN EN 10111
- **Покрытие:** горячее цинкование, не менее 45 мкм по DIN EN ISO 1461
- **Соединительная гайка:** M10/M12, размер под ключ SW17, M12/M16 размер под ключ SW22; M16 размер под ключ SW24
- **Винт замка:** винт с плоской головкой с комбинированным 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

10

Порядок монтажа FRSM hdg



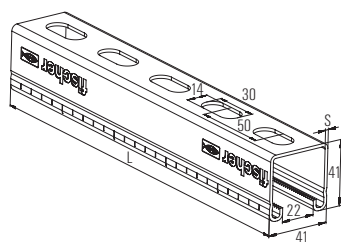
Технические характеристики



Тип	Артикул	Резьба A	Размер трубы [дюймы]	Диаметр трубы [мм]	Ширина [мм]	Высота [мм]	Ширина x толщина [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



Технические данные

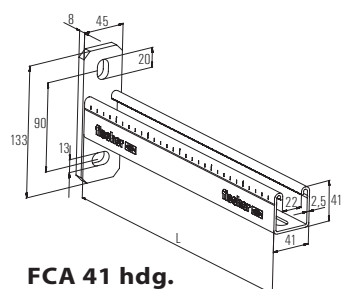
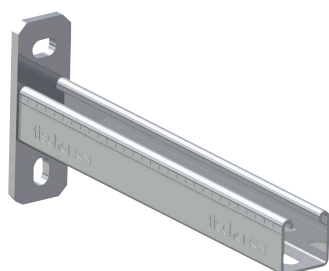
- **Материал:** сталь S235 JR (материал № 1.0037) по DIN EN 10025
- **Покрытие:** горячее цинкование, не менее 45 мкм, по DIN EN ISO 1461

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

Таблица нагрузок на стр. 86

Консоль FCA из горячеоцинкованной стали

Технические характеристики



FCA 41 hdg.

Технические данные

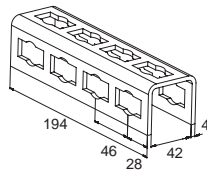
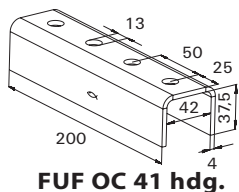
- **Материал:** сталь S235 JR (материал №10037) по DIN EN 10025
- **Покрытие:** горячее цинкование, не менее 45 мкм, по DIN EN ISO 1461

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

Таблица нагрузок на стр. 90

Соединительный элемент FUF ОС из горячеоцинкованной стали

Технические характеристики



Технические данные

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

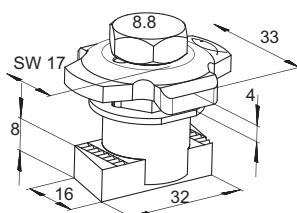
Тип	Артикул	Длина	Количество в упаковке
		l [мм]	[шт.]
FUF OS 41 hdg.	517415	200	20
FUF OS 62 hdg.	537591	400	10
PFUF OS zl	542719	194	6

10

Элемент для сквозного монтажа для соединения профилей и элементов системы FUS



Технические характеристики

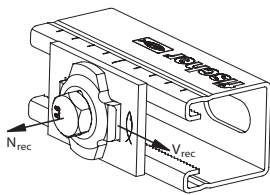


Технические данные

- **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

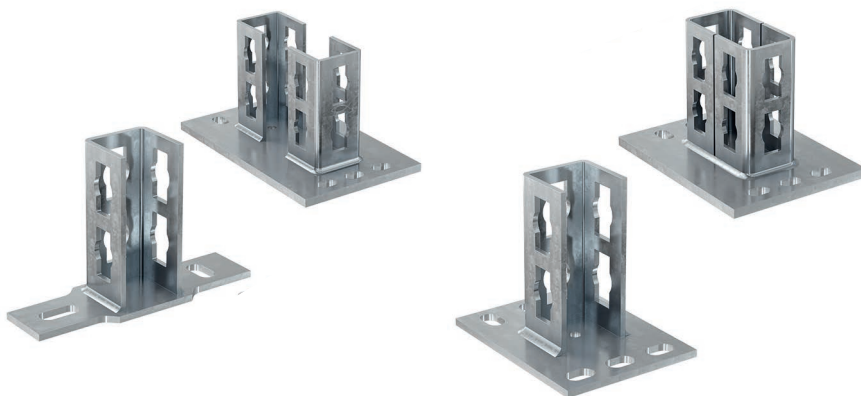
Нагрузки



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 zl

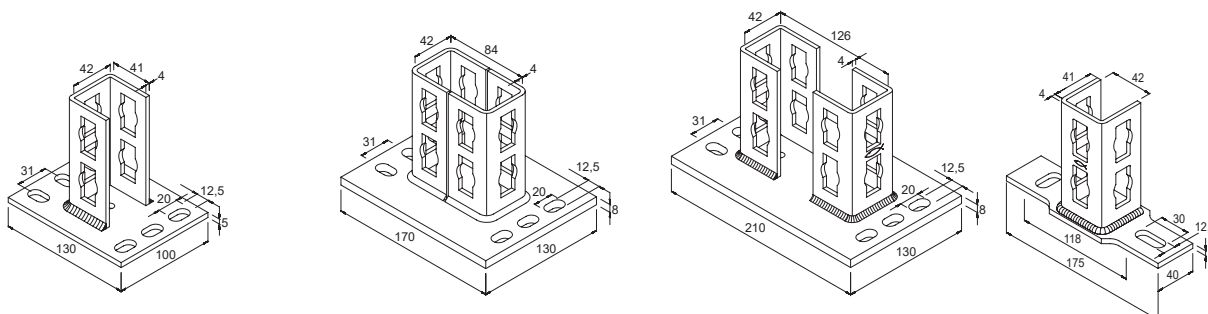


Технические данные

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

10

Технические характеристики

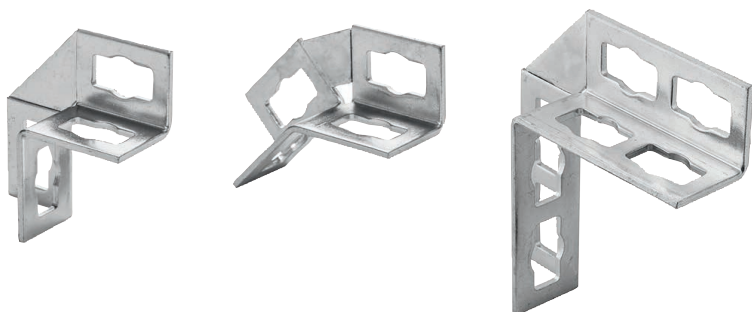


Тип	Артикул	Для профиля	Количество в упаковке [шт.]
PSF 41 zl	542715	21D, 41, 62	10
PSF 82 zl	542716	41 D	5
PSF 124 zl	542718	62 D	5
PSFQ 41 zl	542723	41	10

Нагрузки

Информацию по нагрузкам смотреть у элемента PFCN zl стр. 199

Соединительный элемент – универсальный уголок PUWS zl

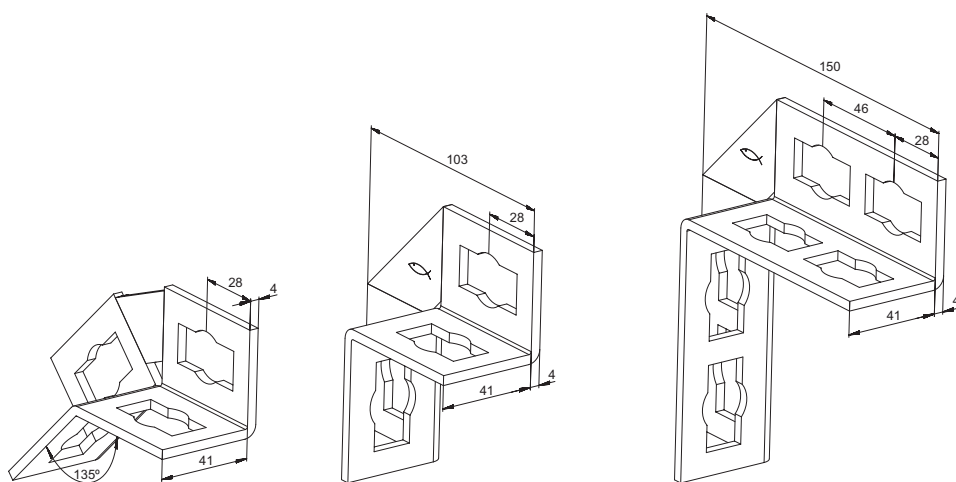


Технические данные

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

Технические характеристики

10



PUWS 2 x 2/135° zl

PUWS 2 x 2 zl

PUWS 4 x 4 zl

Тип	Артикул	Количество в упаковке [шт.]
PUWS 2 x 2/135° zl	542708	10
PUWS 2 x 2 zl	542709	10
PUWS 4 x 4 zl	542710	8

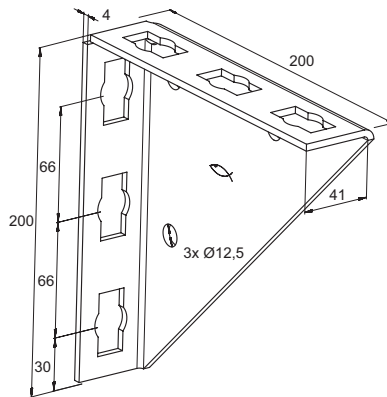
Нагрузки

Информацию по нагрузкам смотреть у элемента PFCN zl стр. 199

Элемент конструкции – угловая консоль PWK zI



Технические характеристики



Технические данные

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

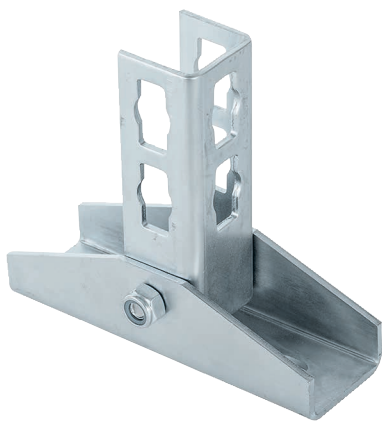
PWK 200/200 zI

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

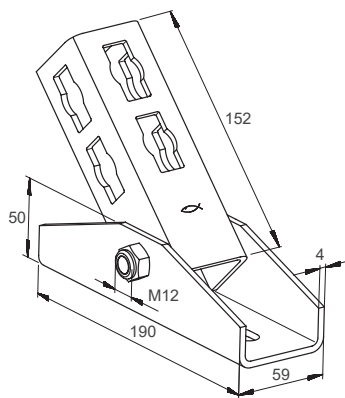
Нагрузки

Информацию по нагрузкам смотреть у элемента PFCN zI стр. 199

Соединительный элемент – универсальный кронштейн PVB zI



Технические характеристики



Технические данные

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

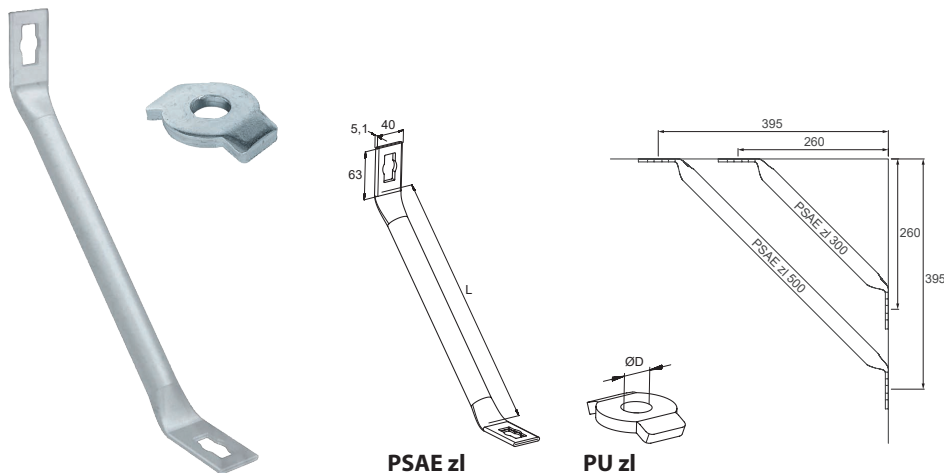
Тип	Артикул	Количество в упаковке [шт.]
PVB zI	542722	5

Нагрузки

Информацию по нагрузкам смотреть у элемента PFCN zI стр. 199

Соединительные элементы -элементы крепления PSAE zI 300 и 500

Технические характеристики



Технические данные

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

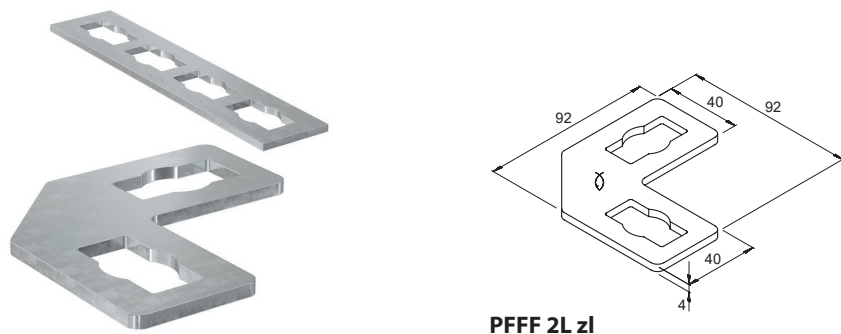
Тип	Артикул	Длина	Количество в упаковке
		L [мм]	[шт.]
PSAE zI 300 Крепежный элемент	542726	300	10
PSAE zI 500 Крепежный элемент	542727	500	10
PU zI 10,5 Шайба	542728	—	50
PU zI 12,5 Шайба	542729	—	50

Нагрузки

Информацию по нагрузкам смотреть у элемента PFCN zI стр. 199

Соединительные элементы PFFF zI

Технические характеристики



Технические данные

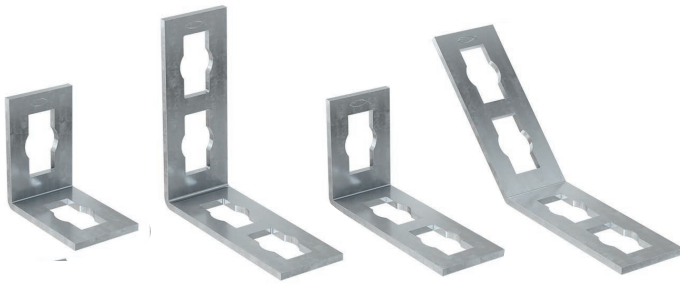
- **Материал:** сталь DD11 (материал № 1.0332) по DIN EN 10111
- **Покрытие:** цинк-ламельное по DIN EN ISO 12944, мин. 8 мкм

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

Нагрузки

Информацию по нагрузкам смотреть у элемента PFCN zI стр. 199

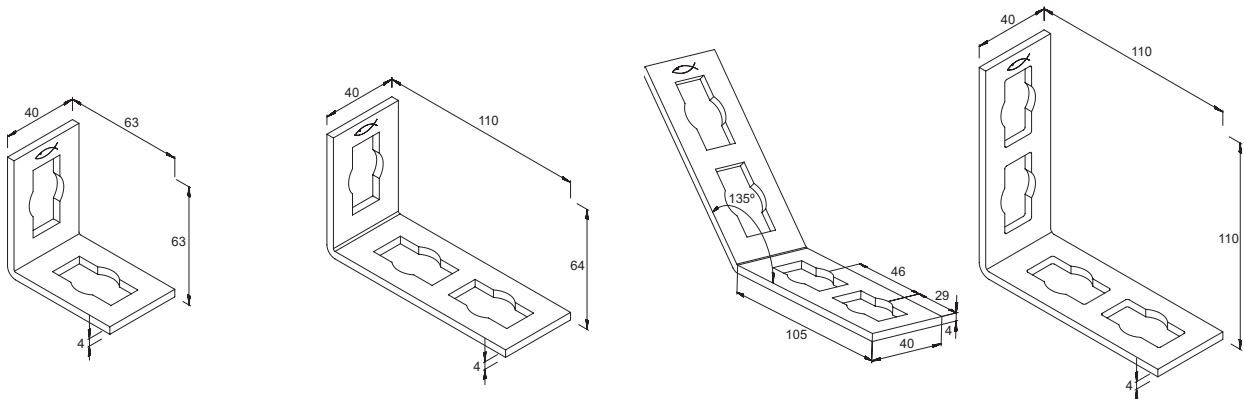
Соединительные элементы – уголки PFAF zI



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



PFAF 2 zI

PFAF 3 zI

PFAF 4/135° zI

PFAF 4 zI

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	

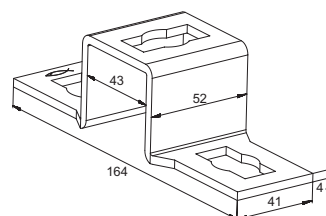
Нагрузки

Информацию по нагрузкам смотреть у элемента PFCN zI стр. 199

Соединительный элемент – фланец PFUF zI

Технические характеристики

Технические данные



PFUF 41 zI

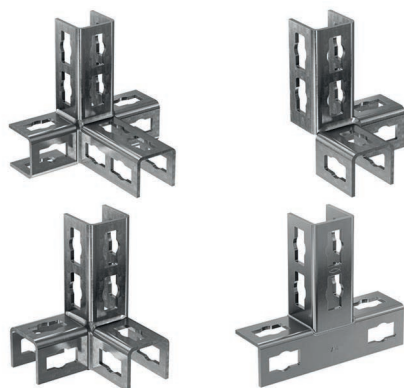
- **Материал:** сталь DD11 (материал № 1.0332) по DIN EN 10111
- **Покрытие:** цинк-ламельное по DIN EN ISO 12944, мин. 8 мкм

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

Нагрузки

Информацию по нагрузкам смотреть у элемента PFCN zI стр. 199

Соединительные элементы PFUF 3D zI и 4D zI

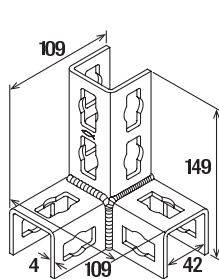


Технические данные

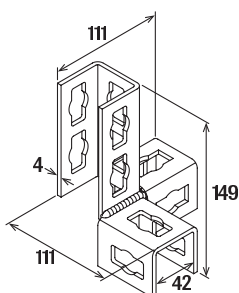
- **Материал:** сталь DD11 (материал № 1.0332) по DIN EN 10111
- **Покрытие:** цинк-ламельное по DIN EN ISO 12944, мин. 8 мкм

Технические характеристики

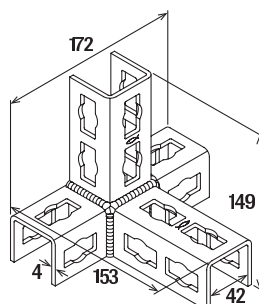
10



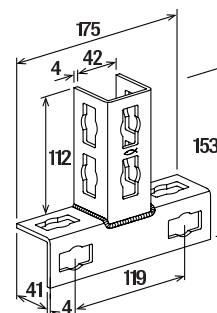
PFUF 3DL zI



PFUF 3DR zI



PFUF 4D zI



PFUF 2D zI

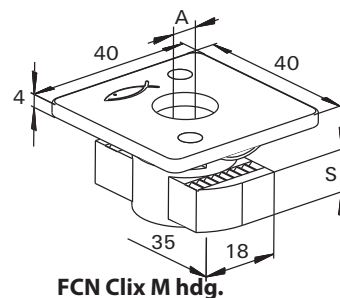
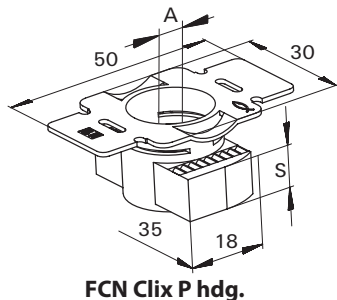
Тип	Артикул	Количество в упаковке	
		[шт.]	
PFUF 3DL zI	542730	10	
PFUF 3DR zI	542731	10	
PFUF 4D zI	542732	10	
PFUF 2D zI	563149	10	

Нагрузки

Информацию по нагрузкам смотреть у элемента PFCN zI стр. 199

Гайка для шины FCN Clix из горячеоцинкованной стали

Технические характеристики



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
- **Покрытие:** горячее цинкование, не менее 40 мкм, по DIN EN ISO 1461

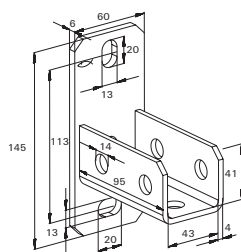
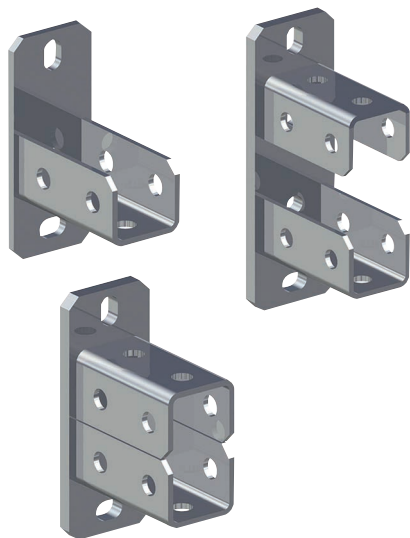
10

Нагрузки

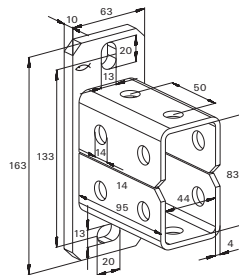
Тип	Артикул	Макс. допустимая растягивающая нагрузка для FUS 2,0mm N_{rec} [кН]	Макс. допустимая растягивающая нагрузка для FUS 2,5mm N_{rec} [кН]	Макс. допустимая сдвигающая нагрузка V_{rec} [кН]	Момент затяжки для болтов кл. прочности ≥ 8.8 T_{inst} [Нм]	Момент затяжки для болтов кл. прочности ≥ 4.6 T_{inst} [Нм]
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

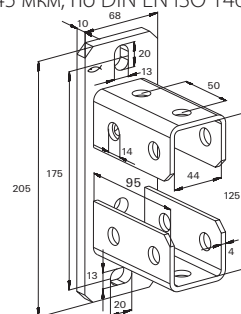
Технические характеристики



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
- **Покрытие:** горячее цинкование, не менее 45 мкм, по DIN EN ISO 1461

10

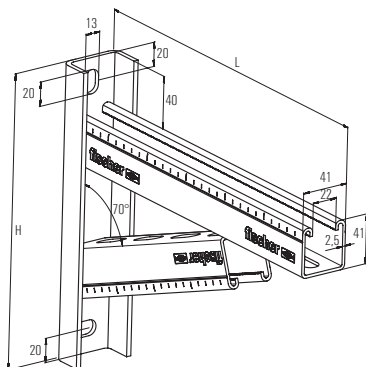
Тип	Артикул	Протокол испытаний на огнестойкость	Для профиля	Количество в упаковке
				[шт.]
SF L 41 hdg.	517421	X	21, 41, 21D, 62	10
SF L 82 hdg.	538125	—	41 D	5
SF L 124 hdg.	538126	—	62 D	5

Нагрузки

Информацию по нагрузкам смотреть у элемента FCN Clix P hdg стр. 205

Усиленная консоль для высоких нагрузок FCAM из горячеоцинкованной стали

Технические характеристики



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	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. 93

Колпачок для монтажных шин



FEC 21 B

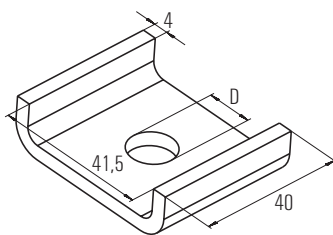
FEC 41 B

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

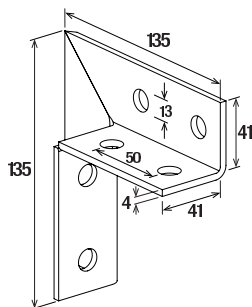
- **Материал:** сталь S235 JR (материал № 10037) по DIN EN 10025
- **Покрытие:** горячее цинкование, не менее 45 мкм, по DIN EN ISO 1461

10

Тип	Артикул	Протокол испытаний на огнестойкость	Диаметр отверстия		Количество в упаковке [шт]
			A	[мм]	
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

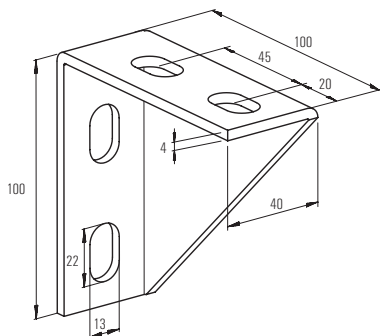
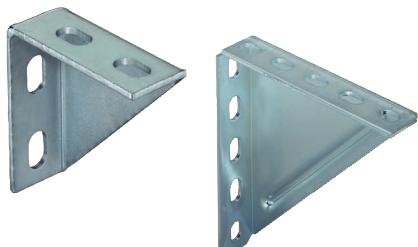
Тип	Артикул	Протокол испытаний на огнестойкость	Количество в упаковке [шт]
UWS hdg.	538115	X	10

Угловая консоль WK из горячеоцинкованной стали

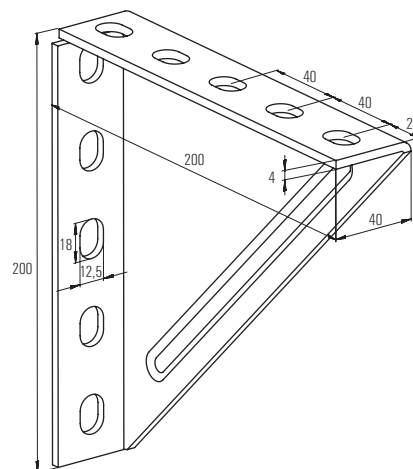
Технические характеристики

Технические данные

- **Материал:** сталь S235 JR (материал № 10037) по DIN EN 10025
- **Покрытие:** 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	

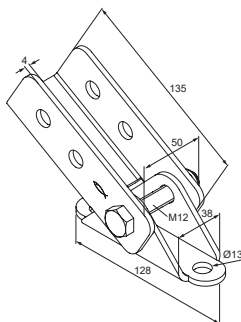
Таблица нагрузок на стр. 115

Поворотный кронштейн VB 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

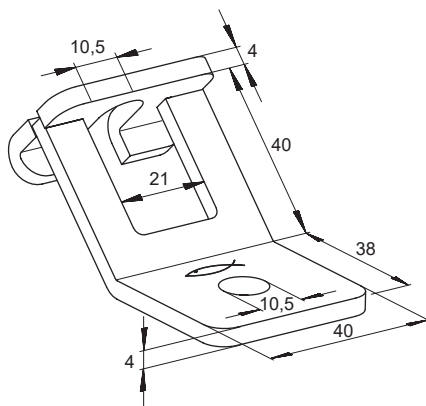


Тип	Артикул	Количество в упаковке	
		[шт]	
VB hdg.	545771	5	

Таблица нагрузок на стр. 117

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

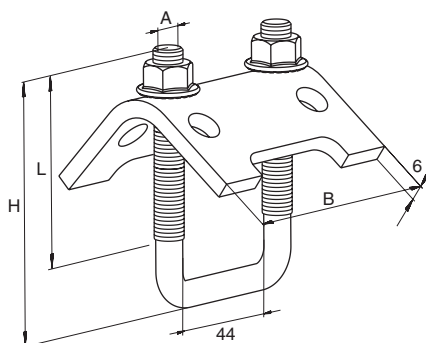
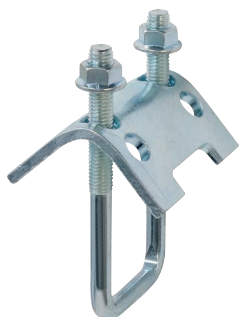
Тип	Артикул	Количество в упаковке	
		[шт]	
FSB 45° hdg.	538120	20	

10

Таблица нагрузок на стр. 118

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

Технические характеристики



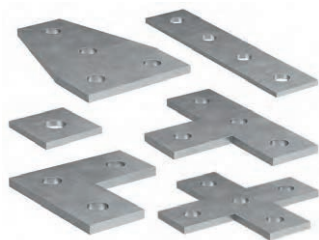
Технические данные

- **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	В	h	
				[мм]	[мм]	[шт]
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. 119

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. 205

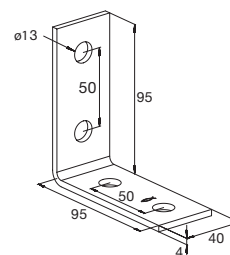
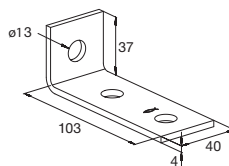
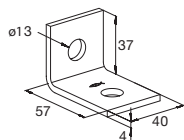
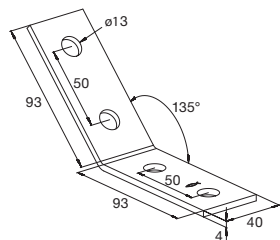
Соединительные элементы FAF из горячеоцинкованной стали



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	

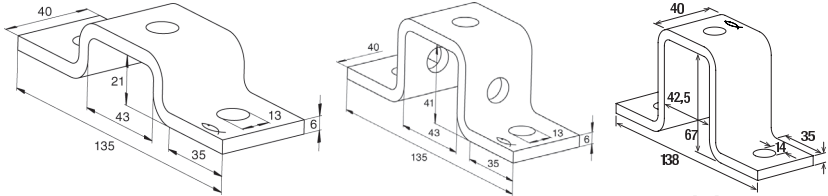
НАГРУЗКИ

Информацию по нагрузкам смотреть у элемента FCN Clix P hdg стр. 205

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

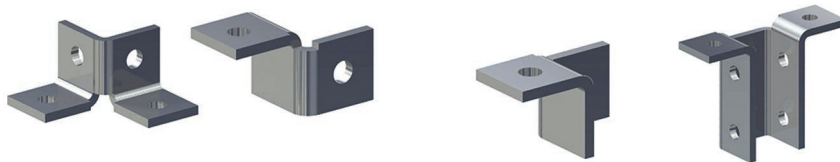
Тип	Артикул	Количество в упаковке	
		[шт]	
FUF 21 hdg.	537588	25	
FUF 41 hdg.	537589	25	
FUF 62 hdg.	553083	15	

Нагрузки

Информацию по нагрузкам смотреть у элемента FCN Clix P hdg стр. 205

10

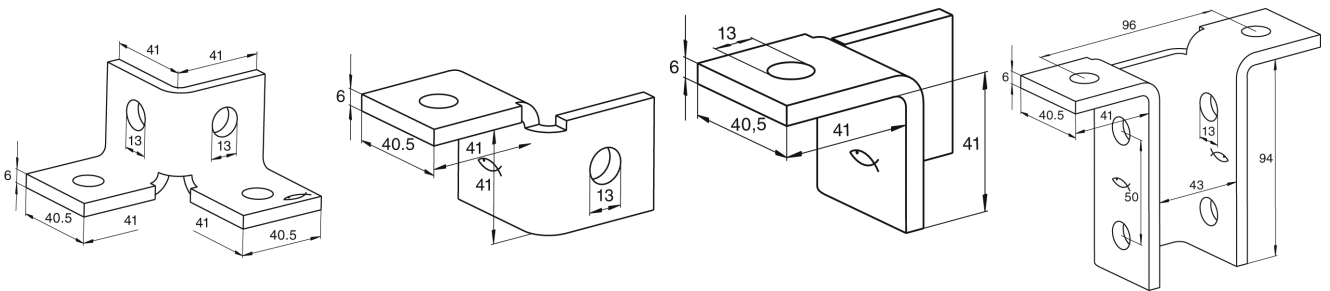
Фланцы FUF из горячеоцинкованной стали



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.

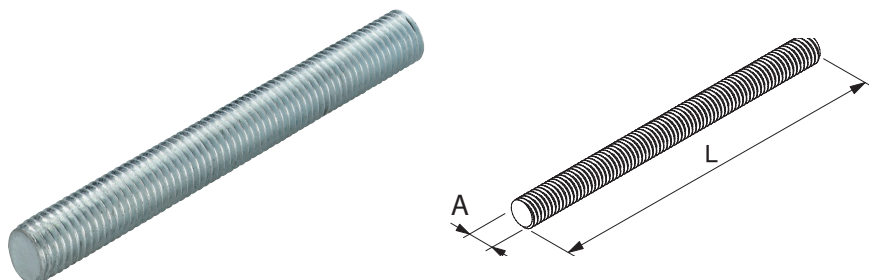
Тип	Артикул	Количество в упаковке	
		[шт]	
FUF 4Y hdg.	537585	20	
FUF 180°L hdg.	537586	20	
FUF 180°R hdg.	537587	20	
FUF 8T hdg.	537590	10	

Нагрузки

Информацию по нагрузкам смотреть у элемента FCN Clix P hdg стр. 205

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	Длина	Количество в упаковке
		A	L [мм]	[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

10

Шайба U из горячеоцинкованной стали

Технические характеристики



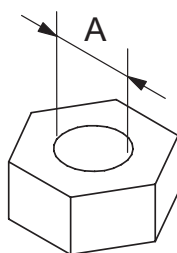
Технические данные

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

Тип	Артикул	Толщина	Внешний диаметр	Диаметр отверстия	Количество в упаковке
		s [мм]	d [мм]	D [мм]	[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



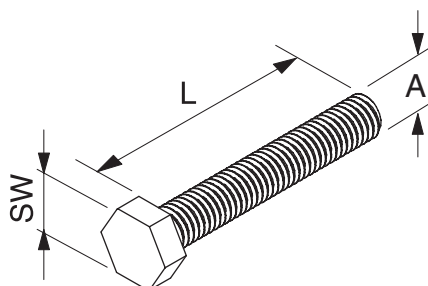
Технические данные

- **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	Ширина по гайке	Количество в упаковке
		A	○SW [мм]	[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

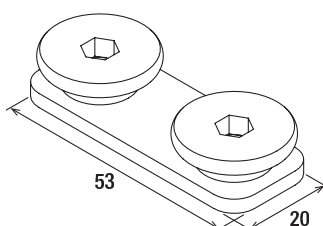
- **Материал:** сталь по DIN EN ISO 898-1, класс прочности 8.8
- **Цинковое покрытие:** горячее цинкование не менее 40 мкм по DIN EN ISO 10684

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

Соединительный элемент FDCC z1 для сборки двойных монтажных шин FUS

Технические характеристики

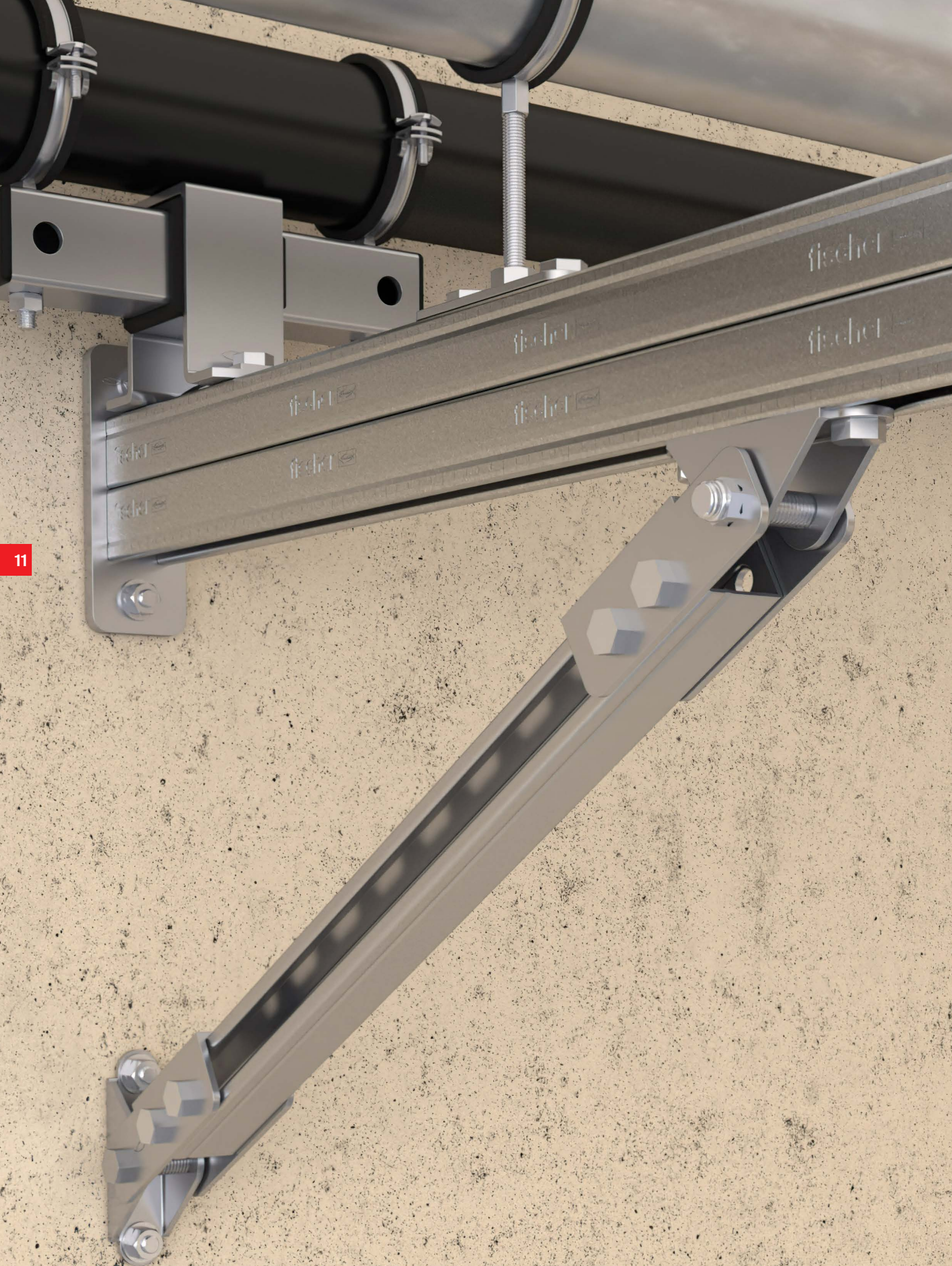
• FDCC z1



Технические данные































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

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



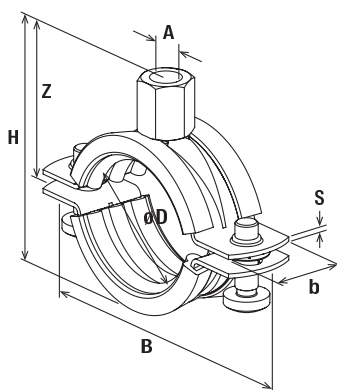
11

Монтажные системы из нержавеющей стали

Хомут FRS A2/A4	216		Соединительные элементы PFUF D A4	225	
Хомут для тяжелых нагрузок FRSM A4 - метрический	217		Седельный фланец SF L A4	226	
Консоль FCA A4	218		Уголок FAF A4	226	
Монтажная шина FUS A2/A4	218		Шарнирная опора VB A2	227	
Соединительный элемент FDCC A4	219		Зажимная скоба TKR A4	227	
Соединительный элемент для сквозного монтажа PFCN 41 A4	220		Шайба для шины НК 41 A4	227	
Фланец PSF A4	220		Гайка для шины FCN A4	228	
Универсальный уголок PUWS A4	221		Винт-шуруп A2/A4	229	
Угловая консоль PWK A4	221		Соединительные элементы FCN Clix A4	228	
Универсальный кронштейн PVB A4	222		Резьбовая шпилька G A2/A4	231	
Элементы крепления PSAE A4	222		Резьбовая шпилька GS A4	231	
Продольный соединитель для монтажных шин PFUF OC A4	223		Удлинительная муфта VM A4	229	
Соединительные элементы PFFF A4	223		Шайба U A4	230	
Уголки PFAF A4	224		Болт с шестигранной головкой SKS A4	230	
Фланец PFUF A4	225		Шестигранная гайка MU A4	230	

Хомут FRS A2/A4

Технические характеристики



Технические данные

- Материал: нержавеющая сталь A2: № материала 1.4301, по DIN EN 10088-1
- Покрытие: нержавеющая сталь A4: № материала 1.4401, по DIN EN 10088-1
- Материал звукоизолирующей вставки: EPDM; не содержит хлоридов и силиконов
- Температура эксплуатации: от -40 °C до +100 °C
- Твердость: 55 ± 5 ° ед. по Шору А
- Огнестойкость: DIN 4102: класс В2

FRS A2

FRS M8/M10

Тип	Артикул	Резьба A	Размер трубы [дюймы]	Диаметр трубы D [мм]	Шири- на B [мм]	Высо- та H [мм]	Ширина x толщи- на b x s [мм]	Высо- та Z [мм]	Запирающий винт	Максимальная рекомендуемая статическая на- грузка (централь- ное растяжение) N _{recom.} [кН]	Кол-во в упаковке [шт.]
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 54-59 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	2	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"	97 - 104	144	113	25 x 2,0	60	M 6	1.30	10
FRS 95-103 A2	560588	M 10	—	95 - 103	156	124	25 x 2,0	66	M 6	1.30	10
FRS 4" A2	560589	M 10	4"	102 - 116	172	138	25 x 2,0	73	M 6	2.00	10
FRS 121-127 A2	560590	M 10	—	121 - 127	192	149	25 x 2,0	79	M 6	2.00	5
FRS 133-141 A2	560591	M 10	—	133 - 141	198	163	25 x 2,0	86	M 8	2.00	5
FRS 159-168 A2	560592	M 10	—	159 - 168	218	191	25 x 2,0	100	M 8	2.00	5
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 54-59 A4	560599	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 68-71 A4	560601	M 8	—	67 - 71	119	92	20 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 82-86 A4	560603	M 10	—	81 - 86	132	107	25 x 1,5	58	M 6	1.30	10
FRS 3" A4	560604	M 10	3"	87 - 92	144	113	25 x 1,5	60	M 6	1.30	10
FRS 95-103 A4	560605	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	2.00	10
FRS 121-127 A4	560607	M 10	—	121 - 127	192	149	25 x 2,0	90	M 8	2.00	5
FRS 133-141 A4	560608	M 10	—	133 - 141	198	63	25 x 2,0	86	M 8	2.00	5
FRS 159-168 A4	560609	M 10	—	159 - 168	218	191	25 x 2,0	100	M 8	2.00	5

Хомут для тяжелых нагрузок FRSM A4 - метрический

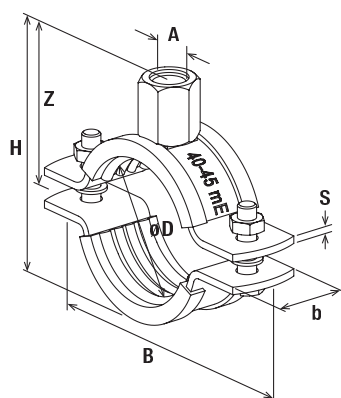
Большой трубный хомут со звукоизоляционной вставкой для средних и тяжелых нагрузок



Технические данные

- Покрытие: нержавеющая сталь A4: № материала 1.4401, по DIN EN 10088-3
- Соединительная гайка: M12 = SW19, M16 = SW 24
- Винт замка: шестигранник с гайкой
- Материал звукоизолирующей вставки: EPDM; не содержит хлоридов и силиконов
- Температура эксплуатации: от -50 °C до +110 °C
- Твердость: 45 ± 5 ед. по Шору А
- Огнестойкость: DIN 4102: класс В2

Технические характеристики

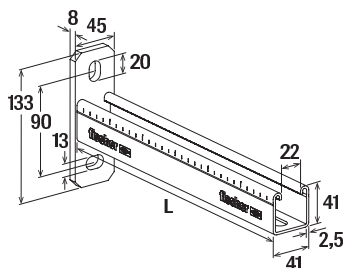


FRSM A4 - метрический

Тип	Артикул	Резьба A	Размет трубы [дюйм- мы]	Диа- метр трубы D [мм]	Ширина B [мм]	Высота H [мм]	Ширина х толщи- на b x s [мм]	Высо- та Z [мм]	Запираю- щий винт	Максимальная рекомендуе- мая статиче- ская нагруз- ка (центральное растяжение) N _{recom.} [кН]	Кол-во в упаков- ке [шт.]
FRSM 165-171 M12 A4	562764	M 12	6"	165 - 171	232	206	30 x 3,0	113	M 8	3.00	20
FRSM 188-194 M12 A4	562765	M 12	7"	188 - 194	255	229	30 x 3,0	124	M 8	3.00	10
FRSM 196-203 M12 A4	562766	M 12	—	196 - 203	263	238	30 x 3,0	129	M 8	3.00	10
FRSM 212 M16 A4	562767	M 16	—	205 - 214	297	264	40 x 4,0	147	M 12	5.00	10
FRSM 8" M16 A4	562768	M 16	8"	219 - 225	308	275	40 x 4,0	153	M 12	5.00	10
FRSM 250 M16 A4	562769	M 16	—	244 - 250	333	300	40 x 4,0	165	M 12	5.00	5
FRSM 10" M16 A4	562770	M 16	10"	267 - 273	356	323	40 x 4,0	177	M 12	5.00	5
FRSM 300 M16 A4	562771	M 16	—	297 - 304	387	354	40 x 4,0	192	M 12	5.00	5
FRSM 305-316 M16 A4	562772	M 16	—	305 - 316	410	366	40 x 4,0	198	M 12	5.00	5
FRSM 12" M16 A4	562773	M 16	12"	320 - 328	411	378	40 x 4,0	204	M 12	5.00	5

Консоль FCA A4

Технические характеристики



FCA A4

FCA

Технические данные

- Покрытие: нержавеющая сталь A4: № материала 1.4401, по DIN EN 10088-1

Тип	Артикул	Протокол испытаний на огнестойкость	Длина L [мм]	Кол-во 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

11

Монтажная шина FUS A2/A4

Универсальная монтажная система с широкой областью применения



Технические данные

- Покрытие: нержавеющая сталь A2: № материала 1.4301, по DIN EN 10088-1
- Покрытие: нержавеющая сталь A4: № материала 1.4401, по DIN EN 10088-1

Допуски

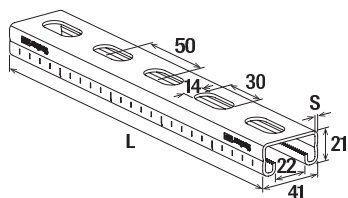


Класс огнестойкости R 120
Типы анкеров согласно отчету

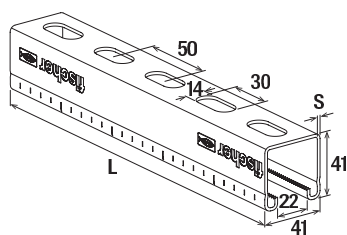


Огнестойкость согласно Директиве MLAR по монтажу трубопроводов R30

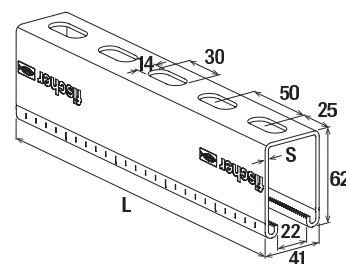
Технические характеристики



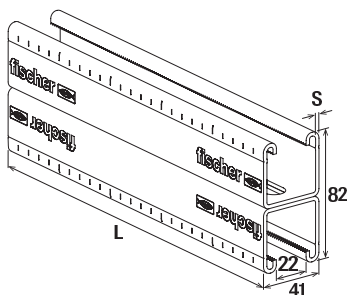
FUS 21



FUS 41



FUS 62



FUS 41D

Технические характеристики

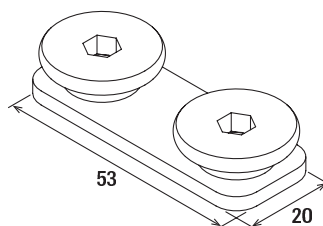
Тип	Артикул	Протокол испытаний на огнестойкость	Длина	Толщина шины	Кол-во в упаковке
			L [мм]	[мм]	[шт.]
FUS 21/2,0 A2 - 2 m	504466	—	2000	2	1
FUS 21/2,0 A2 - 6 m	542735 ¹⁾	—	6000	2	1
FUS 41/2,0 A2 - 2 m	504468	—	2000	2	1
FUS 41/2,0 A2 - 6 m	542736 ¹⁾	—	6000	2	1
FUS 41/2,5 A2 - 2 m	504470	X	2000	2,5	1
FUS 41/2,5 A2 - 6 m	542737 ¹⁾	X	6000	2,5	1
FUS 21/2,0 A4 - 2 m	504472	—	2000	2	1
FUS 21/2,0 A4 - 6 m	542738 ¹⁾	—	6000	2	1
FUS 41/2,0 A4 - 2 m	504474	—	2000	2	1
FUS 41/2,0 A4 - 6 m	542739 ¹⁾	—	6000	2	1
FUS 41/2,5 A4 - 2 m	504475	X	2000	2,5	1
FUS 41/2,5 A4 - 6 m	542740 ¹⁾	X	6000	2,5	1
FUS 62/2,5 A4 - 6m	557765	—	6000	2,5	1
FUS 41D/2,5 A4 - 6m	562655	—	6000	2,5	1

1) Срок поставки по запросу.

Соединительный элемент FDCC A4

11

Для создания двойных монтажных шин FUS



Технические данные

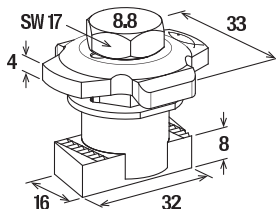
- Материал пластины: нержавеющая сталь A4 (№ материала 1.4401)
- Материал винта: нержавеющая сталь A4 (№ материала 1.4401).

Технические характеристики

Тип	Артикул	Резьба	Паз под биту	Момент затяжки	Кол-во в упаковке
		A		T _{inst} [Нм]	[шт.]
FDCC A4	557376	M 10	Шестигранник 5 мм	25	100

Соединительный элемент для сквозного монтажа PFCN 41 A4

Самое быстрое и наиболее простое крепление элементов для монтажной системы FUS



Технические данные

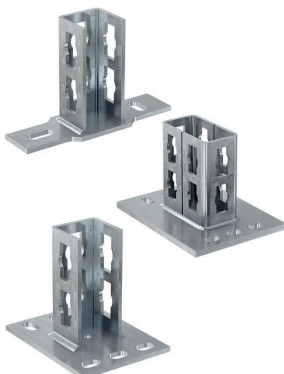
- Покрытие: нержавеющая сталь A4, материал №. 1.4401, по DIN EN 10088-3
- Материал скользящей гайки: сталь S420MC, EN 10149-2
- Материал болта с шестигранной головкой: нержавеющая сталь A4 № материала 1.4401, 8.8 M10-28 DIN 933
- Материал пластиковых элементов: полипропилен

Технические характеристики

Тип	Артикул	Резьба А	Кол-во в упаковке [шт.]
PFCN 41 A4	562662	M 10	25

11

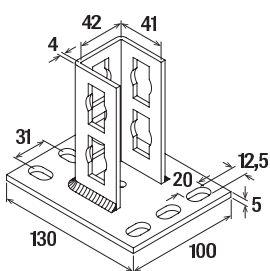
Фланец PSF A4



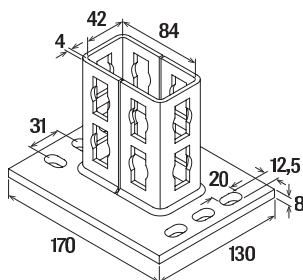
Технические данные

- Покрытие: нержавеющая сталь A4: № материала 1.4401, по DIN EN 10088-3

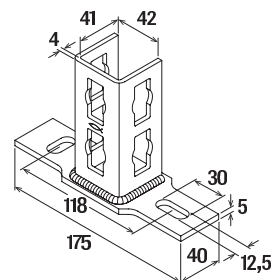
Технические характеристики



PSF 41



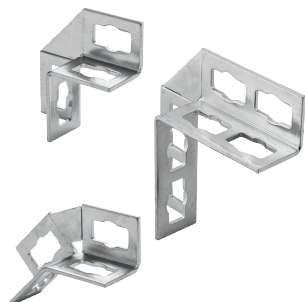
PSF 82



PSFQ 41 A4

Тип	Артикул	Подходит для шин	Кол-во в упаковке [шт.]
PSF 41 A4	562848	21D, 41, 62	10
PSF 82 A4	562849	41 D	5
PSFQ 41 A4	562847	41	10

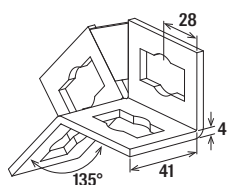
Универсальный уголок PUWS A4



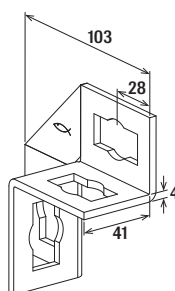
Технические данные

- Покрытие: нержавеющая сталь A4: № материала 1.4401, по DIN EN 10088-3

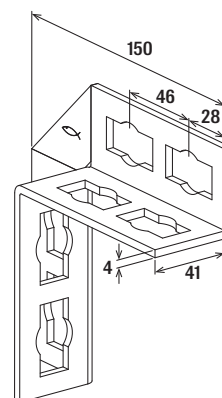
Технические характеристики



PUWS 2 x 2/135°



PUWS 2 x 2

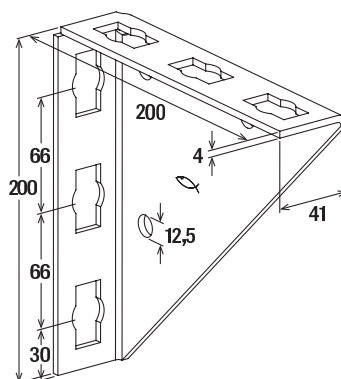


PUWS 4 x 4

Тип	Артикул	Кол-во в упаковке [шт.]
PUWS 2 x 2/135° A4	562835	10
PUWS 2 x 2 A4	562833	10
PUWS 4 x 4 A4	562834	8

11

Угловая консоль PWK A4



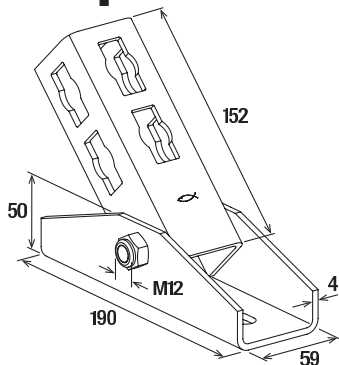
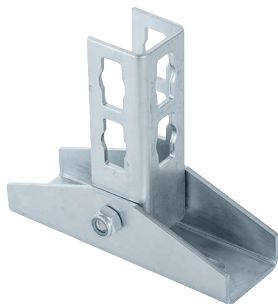
Технические данные

- Покрытие: нержавеющая сталь A4: № материала 1.4401, по DIN EN 10088-3

Технические характеристики

Тип	Артикул	Кол-во в упаковке [шт.]
PWK 200/200 A4	562837	10

Универсальный кронштейн PVV A4



Технические данные

- Покрытие: нержавеющая сталь A4: № материала 1.4401, по DIN EN 10088-3

Технические характеристики

Тип	Артикул	Кол-во в упаковке [шт.]
PVV A4	562838	5

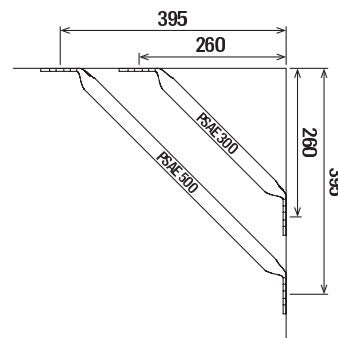
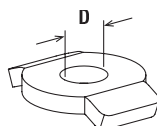
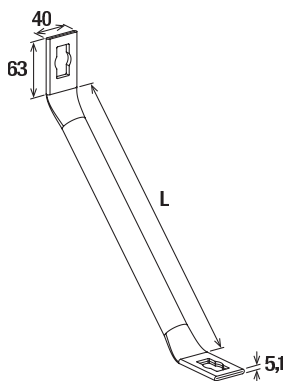
Элементы крепления PSAE A4



Технические данные

- Покрытие: нержавеющая сталь A4: № материала 1.4401, по DIN EN 10088-3

Технические характеристики



PSAE

PU

PSAE 300 и PSAE 500

Тип	Артикул	Длина L [мм]	Кол-во в упаковке [шт.]
PSAE 300 A4 Крепежный элемент	562839	300	10
PSAE 500 A4 Крепежный элемент	562840	500	10
PU 10,5 A4 Шайба	562841	—	20
PU 12,5 A4 Шайба	562842	—	20

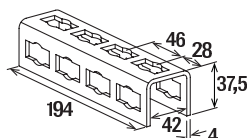
Продольный соединитель для монтажных шин PFUF OC A4



Технические данные

- Покрытие PFUF OC: нержавеющая сталь A4 № материала. 1.4401, по DIN EN 10088-3

Технические характеристики



Тип	Артикул	Длина L [мм]	Кол-во в упаковке [шт.]
PFUF OC A4	562846	194	6

11

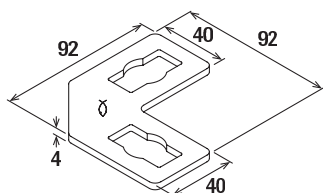
Соединительные элементы PFFF A4

Технические данные

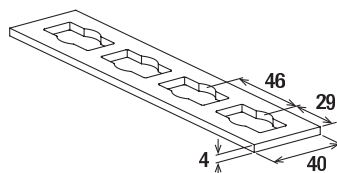
- Покрытие: нержавеющая сталь A4: № материала 1.4401, по DIN EN 10088-3



Технические характеристики



PFFF 2L



PFFF 4I

Тип	Артикул	Кол-во в упаковке [шт.]
PFFF 2L A4	562827	20
PFFF 4I A4	562828	25

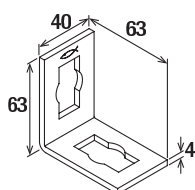
Уголки PFAF A4



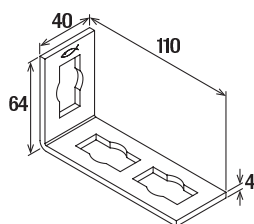
Технические данные

- Покрытие: нержавеющая сталь A4: № материала 1.4401, по DIN EN 10088-3

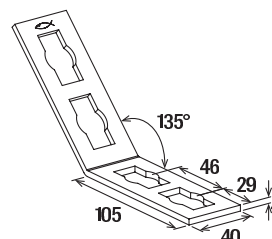
Технические характеристики



PFAF 2



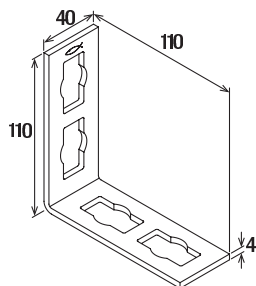
PFAF 3



PFAF 4/135°

11

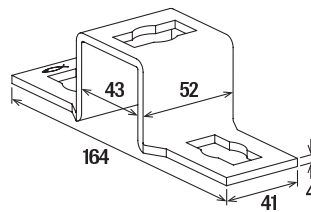
Тип	Артикул	Кол-во в упаковке [шт.]
PFAF 2 A4	562829	25
PFAF 3 A4	562830	25
PFAF 4/135° A4	562831	20



PFAF 4

Тип	Артикул	Кол-во в упаковке [шт.]
PFAF 4 A4	562832	25

Фланец PFUF A4



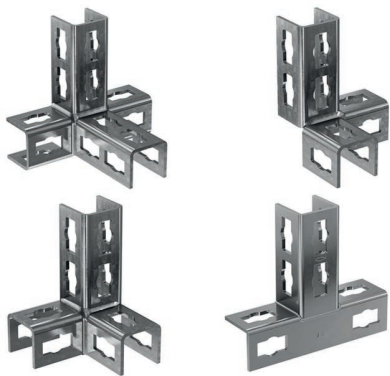
Технические данные

- Покрытие: нержавеющая сталь А4, материал № 1. 4401, по DIN EN 10088-3

Технические характеристики

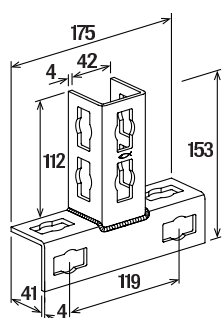
Тип	Артикул	Кол-во в упаковке [шт.]
PFUF 41 A4	562836	10

Соединительные элементы PFUF D A4

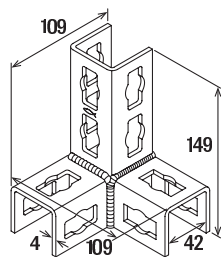


Технические данные

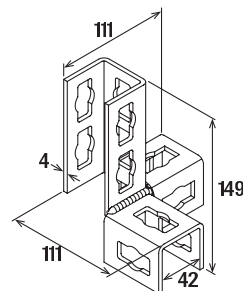
- Покрытие: нержавеющая сталь А4: № материала 1.4401, по DIN EN 10088-3



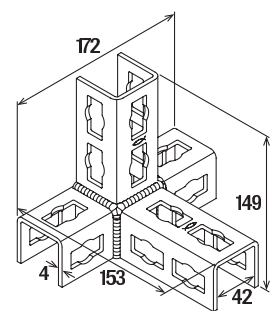
PFUF 2D



PFUF 3DL



PFUF 3DR



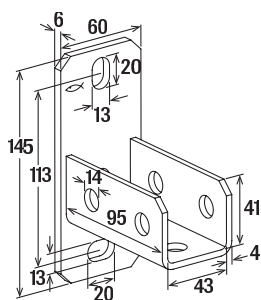
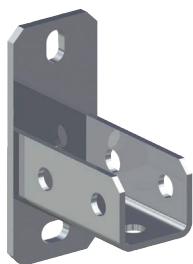
PFUF 4D

Технические характеристики

Тип	Артикул	Кол-во в упаковке [шт.]
PFUF 2D A4	563150	10
PFUF 3DL A4	562843	10
PFUF 3DR A4	562844	10
PFUF 4D A4	562845	10

Седельный фланец SF L A4

Технические характеристики



Технические данные

- Покрытие: нержавеющая сталь A4: № материала 1.4401, по DIN EN 10088-1

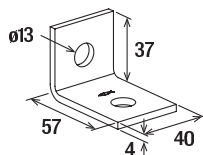
SF L A4

SF L 41

Тип	Артикул	Протокол испытаний на огнестойкость	Подходит для шин	Кол-во в упаковке [шт.]
SF L 41 A4	504522	X	FUS 21 + FUS 41	10

Уголок FAF A4

Технические характеристики

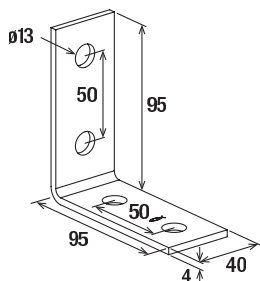


Технические данные

- Покрытие: нержавеющая сталь A4: № материала 1.4401, по DIN EN 10088-1

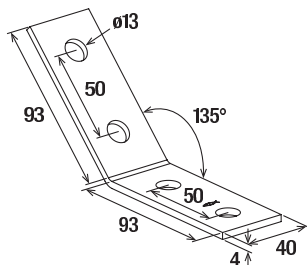
FAF 2 A4

FAF 2



FAF 4 A4

FAF 4

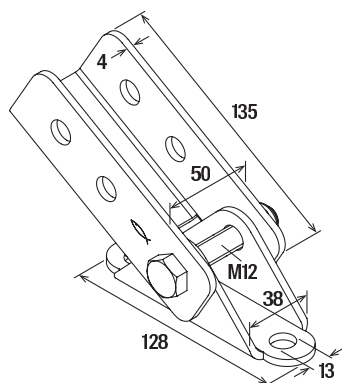


FAF 4/135° A4

FAF 4/135°

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

Шарнирная опора VB A2



Технические данные

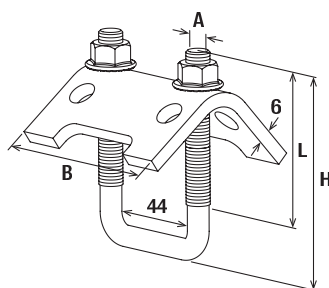
- Покрытие: нержавеющая сталь A2: № материала 1.4301, по DIN EN 10088-1

Технические характеристики

Тип	Артикул	Кол-во в упаковке [шт.]
VB A2	545651	5

Зажимная скоба TKR A4

Технические характеристики



Технические данные

- Покрытие: нержавеющая сталь A4: № материала 1.4401, по DIN EN 10088-3

11

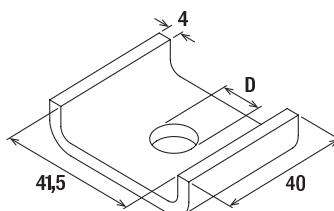
TKR

TKR

Тип	Артикул	Подходит для шин	Кол-во в упаковке [шт.]
TKR 21 - 42 A4	559751	FUS 21 + FUS 41	10
TKR 82 A4	562666	FUS 62 + FUS 62 D	10

Шайба для шины НК 41 A4

Технические характеристики



Технические данные

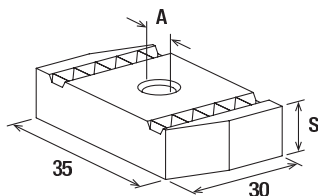
- Покрытие: нержавеющая сталь A4: № материала 1.4401, по DIN EN 10088-1

НК 41 12,5 - A4

НК 41

Тип	Артикул	Протокол испытаний на огнестойкость	Подходит для шин	Внешний диаметр D [мм]	Кол-во в упаковке [шт.]
НК 41/12,5 A4	559750	X	все шины FUS	12.5	25
НК 41/17 A4	562665	—	все шины FUS	17	25

Гайка для шины FCN A4



Технические данные

- Покрытие: нержавеющая сталь A4: № материала 1.4401, по DIN EN 10088-3

Технические характеристики

Тип	Артикул	Резьба A	Ширина S [мм]	Кол-во в упаковке [шт.]
FCN 16 - A4	562664	M 16	12	50

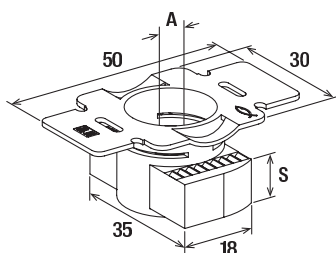
11

Соединительные элементы FCN Clix A4

Технические характеристики



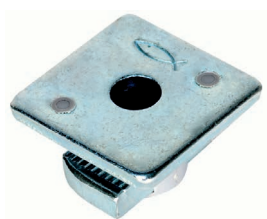
FCN Clix P



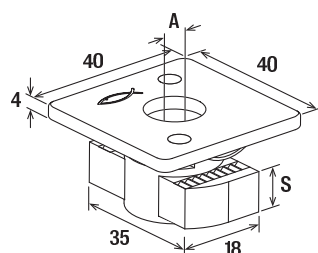
FCN Clix P

Технические данные

- Покрытие: нержавеющая сталь A4: № материала 1.4401, по DIN EN 10088-3
- Пластик: нейлон PA 6



FCN Clix M

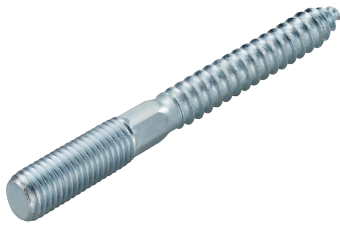


FCN Clix M

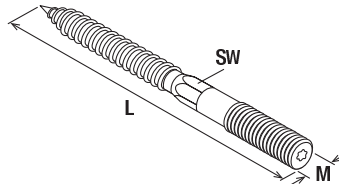
Тип	Артикул	Резьба A	Ширина S [мм]	Кол-во в упаковке [шт.]
FCN Clix P 8 A4	559754	M 8	6	25
FCN Clix P 10 A4	559755	M 10	8	25
FCN Clix P 12 A4	559756	M 12	9.5	25
FCN Clix M 8 A4	559752	M 8	6	25
FCN Clix M 10 A4	559753	M 10	8	25
FCN Clix M12 - A4	562663	M 12	9.5	25

Винт-шуруп STS A2/A4

Технические характеристики



STS



STS

Технические данные

- Покрытие: нержавеющая сталь A2: № материала 1.4301, по DIN EN 10088-1
- Покрытие: нержавеющая сталь A4: № материала 1.4401, по DIN EN 10088-1

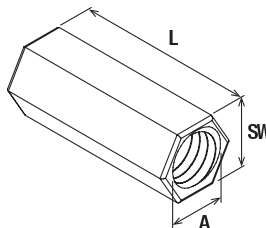
Тип	Артикул	Резьба A	Длина L [мм]	Кол-во в упаковке [шт.]
STS 8 x 80 A2	065132	M 8	80	100
STS 8 x 100 A2	077643	M 8	100	100
STS 10 x 100 A2	065153	M 10	100	100
STS 8 x 100 A4	077715	M 8	100	100
STS 10 x 100 A4	077716	M 10	100	100

Удлинительная муфта VM A4

Технические характеристики



VM



VM

Технические данные

- Покрытие: нержавеющая сталь A4: № материала 1.4401, по DIN EN 10088-1

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

Шайба

Технические характеристики



U

Технические данные

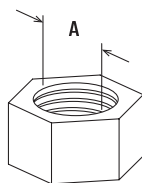
- Покрытие: нержавеющая сталь A4: № материала 1.4401, альтернатива 1.4571 по DIN EN 10028-7

Тип	Артикул	Толщина S [мм]	Диаметр отверстия d [мм]	Внешний диаметр D [мм]	Кол-во в упаковке [шт.]
U 8x28 A4	505542	2	28	8.4	100
U 8x40 A4	505543	3	40	8.4	100
U 10x28 A4	505544	2	30	10.5	100
U 10x40 A4	505545	3	40	10.5	100
U 12x24 A4	505546	2	24	12.5	100
U 12x40 A4	563020	3	40	13	50
U 16x30 A4	563021	2	30	17	50
U 16x40 A4	563022	3	40	17	50

11

Шестигранная гайка MU A4

Технические характеристики



MU

MU

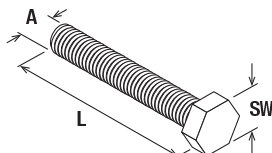
Технические данные

- Покрытие: 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]	Кол-во в упаковке [шт.]
MU M8 A4	559702	M 8	13	50
MU M10 A4	559703	M 10	17	50
MU M12 A4	563018	M 12	19	50
MU M16 A4	563019	M 16	24	50

Болт с шестигранной головкой SKS A4

Технические характеристики



SKS

Технические данные

- Покрытие: нержавеющая сталь A4, № материала 1.4401, по DIN EN ISO 3506-1
- Класс прочности: мин. 70, по DIN EN ISO 3506-1

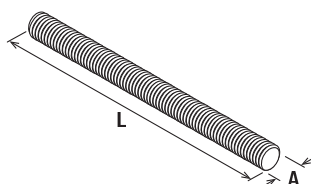
Тип	Артикул	Резьба A	Длина L [мм]	Выделение SW [мм]	Кол-во в упаковке [шт.]
SKS M10 x 30 A4	559704	M 10	30	17	50
SKS M12 x 30 A4	559705	M 12	30	19	50

Резьбовая шпилька G A2/A4

Технические характеристики



G



G

Технические данные

- Покрытие: нержавеющая сталь A4: № материала 1.4401, по DIN EN 10088-3

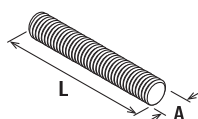
Тип	Артикул	Длина L [мм]	Резьба A	Кол-во в упаковке [шт.]
G 8 A2	077644	1000	M 8	5
G 10 A2	065173	1000	M 10	5
G 8 A4	077645	1000	M 8	5
G 10 A4	065174	1000	M 10	5
G 12/2 A4	563016	2000	M 12	5
G 16/2 A4	563017	2000	M 16	5

Резьбовая шпилька GS A4

Технические характеристики



GS



GS

Технические данные

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

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

11



12



12

Крепеж для электромонтажных работ

Клипса SCN	234		Хомут-стяжка FF	251	
Петли и скобы для проводов и кабелей SF plus LS/ES/ZS	235		Скоба с гвоздем NS / MNS	252	
Вставные дюбели SF plus SD	237		Прижимной диск с гвоздем NSB	254	
Прижимная скоба для кабелей KB	239		Двухсторонний хомут для труб AM	255	
Кабельный замок SHA	241		Прижимная скоба для труб и кабелей BSM	257	
Регулируемый металлический кабельный замок SHA M	243		Гвоздь для крепления прижимных скоб ED	259	
Настенный зажим FWSC	244		Стяжка BN / UBN / GBN	260	
Зажим для труб RC	245		Подвес для крепления инженерных коммуникаций WIC	261	
Клипса FC	247		Дюбель для кабелей FCTP	263	
Нейлоновый хомут-защелка SCH	249				

Клипса SCN



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



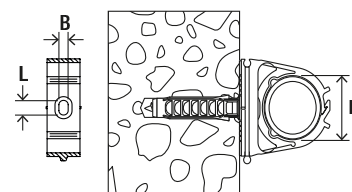
Версия

- Нейлон

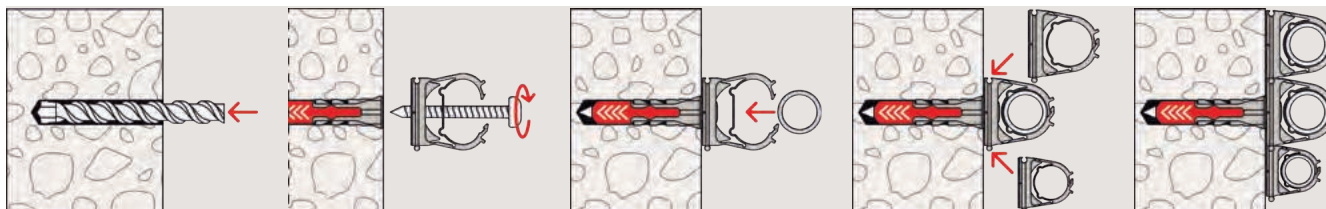
Технические данные



Клипса SCN



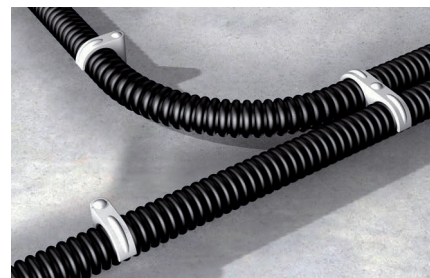
Тип	Артикул	Расстояние от трубы до стены		Диапазон фиксации		Размеры овального отверстия		Кол-во в упаковке [шт]
		[мм]	[мм]	D [мм]	B x L [мм]			
SCN 16	501261	11		16		4,5 x 4,5	100	
SCN 20	501262	11		20		4,5 x 6,5	100	
SCN 25	501263	11		25		4,5 x 6,5	50	
SCN 32	501264	13		32		4,5 x 7,5	50	
SCN 40	501265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



Петли и скобы для проводов и кабелей SF plus LS/ES/ZS



Крепление кабеля

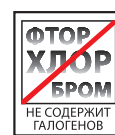


Крепление гибких трубопроводов

Строительные материалы

- Бетон
- Полнотелые блоки из керамзитобетона
- Полнотелый силикатный кирпич
- Naturalный 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.

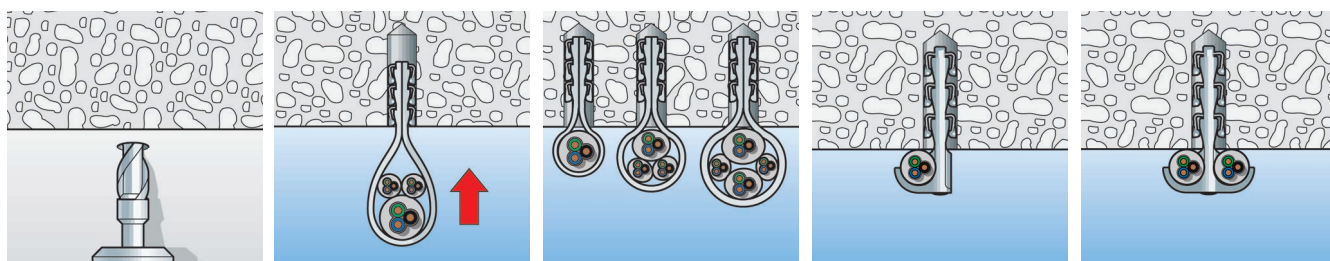
Применение

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.

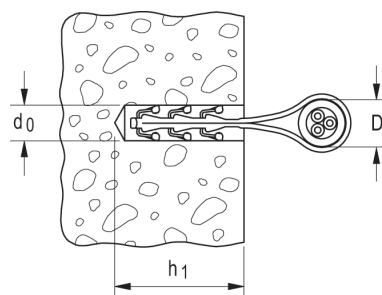


Петли и скобы для проводов и кабелей SF plus LS/ES/ZS

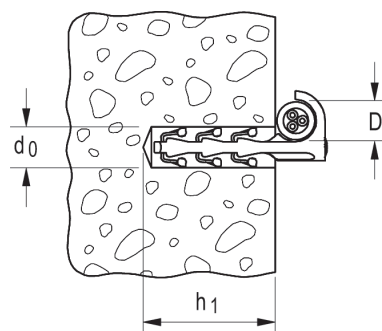
Технические данные



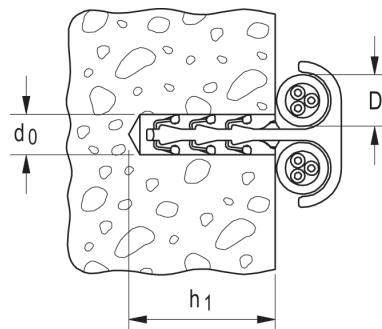
Дюбель-хомут для кабеля SF plus LS



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

Вставные дюбели SF plus SD



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.

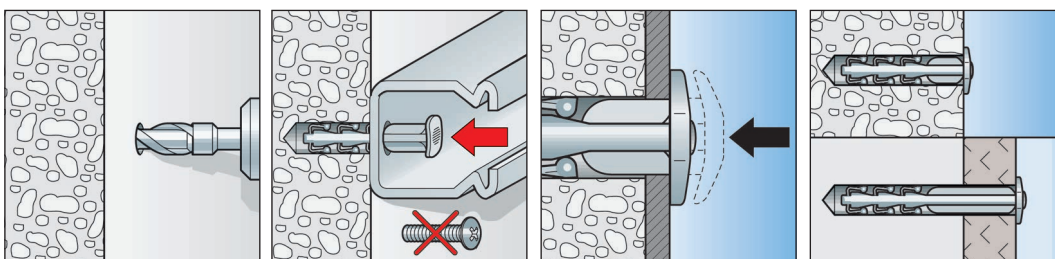
Применение

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.

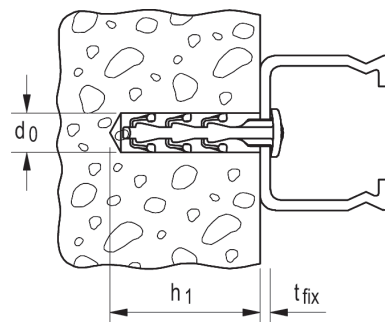


Вставные дюбели SF plus SD

Технические данные

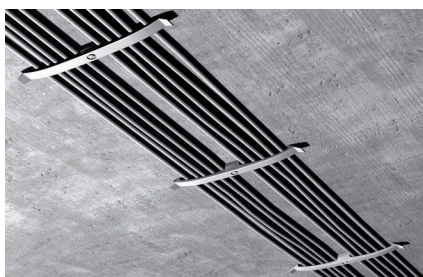


Крепление клипсы fischer FC вставным дюбелем **SF plus SD**

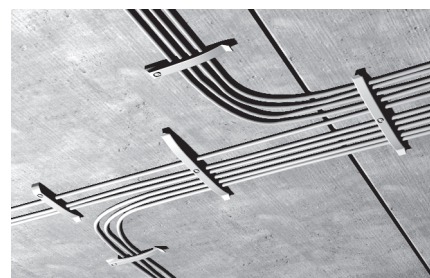


Тип	Артикул	Диаметр сверления отверстия d_0 [мм]	Мин. глубина сверления отверстия h_1 [мм]	Полезная длина t_{fix} [мм]	Кол-во в упаковке [шт]
SF plus SD 30	058178	6	35	4	200
SF plus SD 40	058179	6	35	15	100

Прижимная скоба для кабелей КВ



Крепление кабельных линий



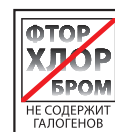
Крепление кабельных линий

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

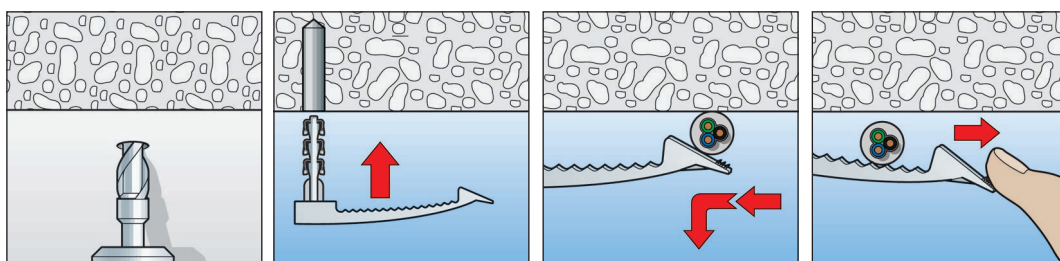
- Плоская конструкция прижимной скобы КВ обеспечивает экономию пространства при креплении кабеля и упрощает последующую прокладку кабеля.
- Сочетание прижимной скобы КВ и вставного дюбеля SF plus SD позволяет выполнять монтаж одной рукой, обеспечивая его универсальность и экономичность.
- Долговечный 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 КВ 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.



Прижимная скоба для кабелей КВ

Технические данные



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



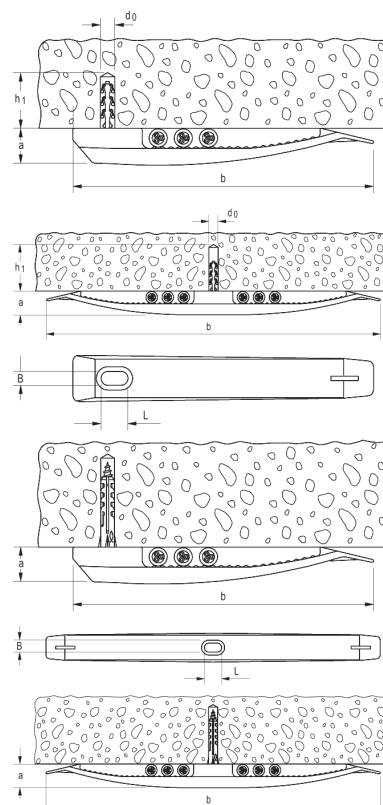
Прижимная скоба с дюбелем SF plus **KB 16**



Прижимная скоба **KB 8**



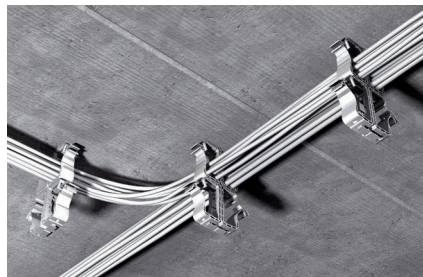
Прижимная скоба **KB 16**



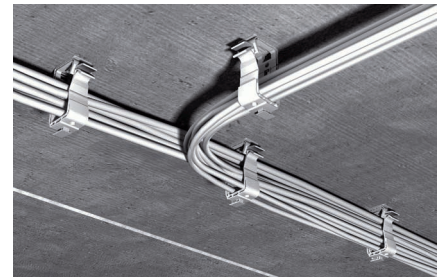
12

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

Кабельный замок SHA



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
- Naturalный 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.

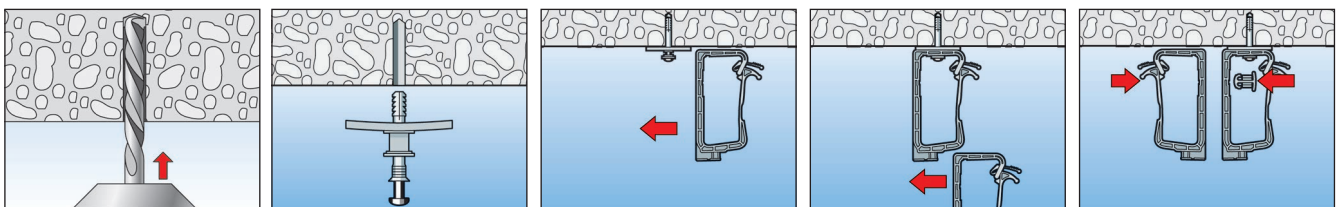
Применение

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 KP.
- При монтаже максимальное расстояние между замками не должно превышать 80 см.
- Термостойкость после установки – от -20°C до +80°C

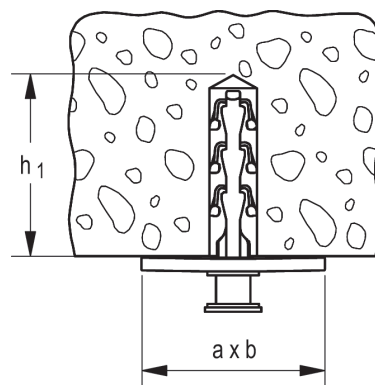
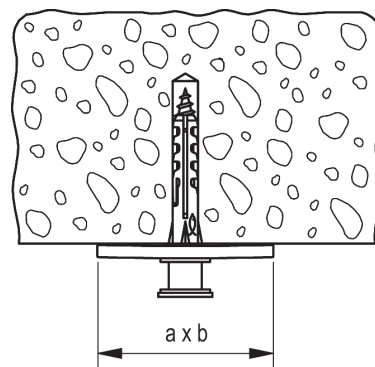
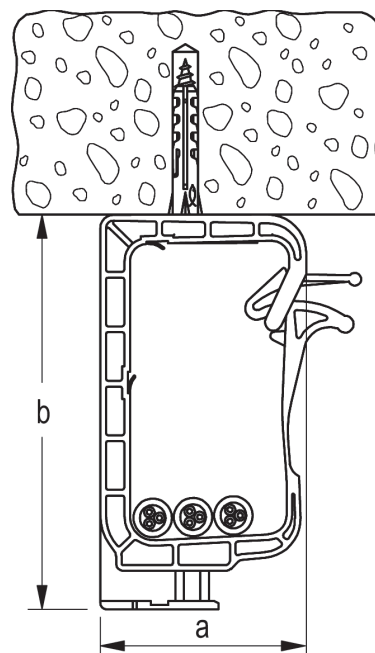


Замок пучка кабелей SHA

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

Регулируемый металлический кабельный замок SHA M



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

Функционирование

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

Характеристики



Применение

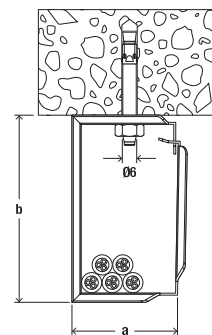
- Монтаж кабелей систем поддержания работоспособности в здании при пожаре
- Монтаж электрических кабелей под огнезащитными панелями

12

Технические данные

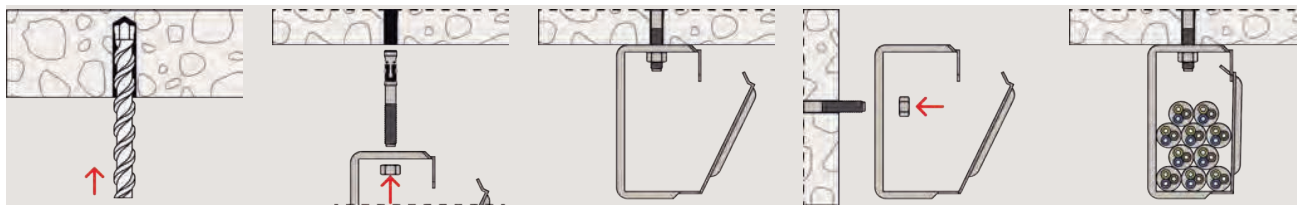


Замок пучка кабелей SHA M



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



Настенный зажим FWSC



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

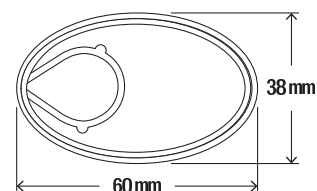
Функционирование

- 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

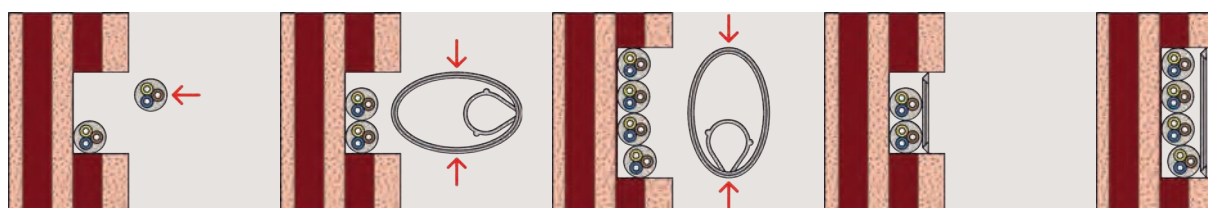


Настенный зажим FWSC

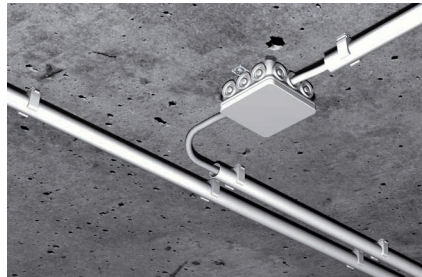


Тип	Артикул	Макс. ширина канала	Размер	Кол-во в упаковке
		[мм]	[мм]	[шт]
FWSC 30 - 55	545792	55	38 x 60 x 4	50

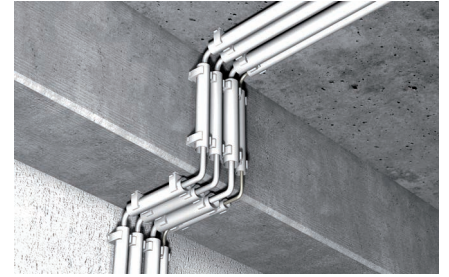
Монтаж



Зажим для труб RC



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
- Naturalный 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

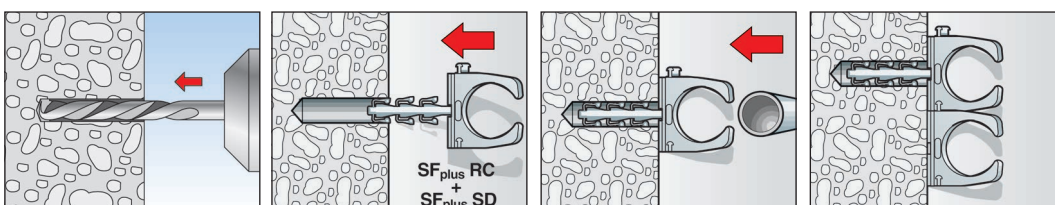
Применение

Для крепления:

- Пластмассовых изоляционных труб

Функционирование

- Пластмассовые изоляционные трубы вставляются 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.



Зажим для труб RC

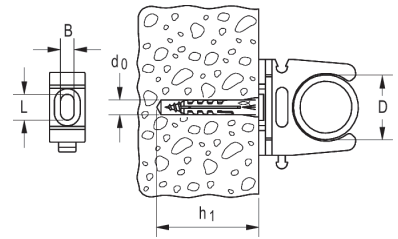
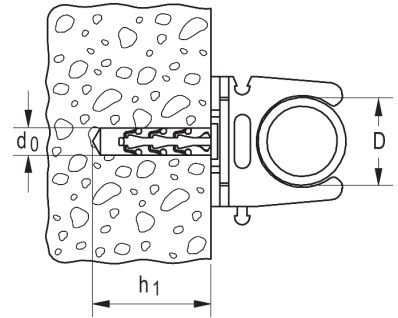
Технические данные



Вставной дюбель и клипса для крепления труб RC

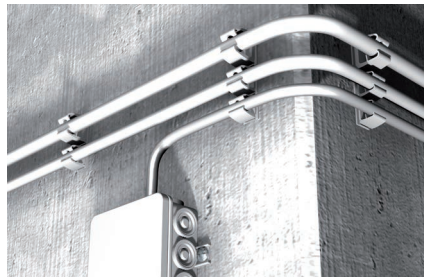


Клипса для крепления труб RC PG

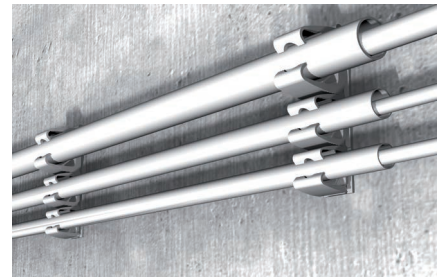


Тип	Артикул	Диаметр сверления отверстия d_0 [мм]	Мин. глубина сверления отверстия h_1 [мм]	Соответствует стандарту IEC	Диапазон фиксации D [мм]	Размер отверстия B x L [мм]	Кол-во в упаковке [шт]
SF plus RC IEC 12	048190	6	35	12	12 - 13	6 x 7	100
SF plus RC IEC 16	048191	6	35	16	15 - 16	6 x 8	100
SF plus 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 FC



Крепление кабелей



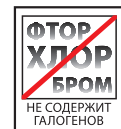
Крепление пластмассовых изоляционных труб

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 температур. Это гарантирует высокий уровень надежности монтажа

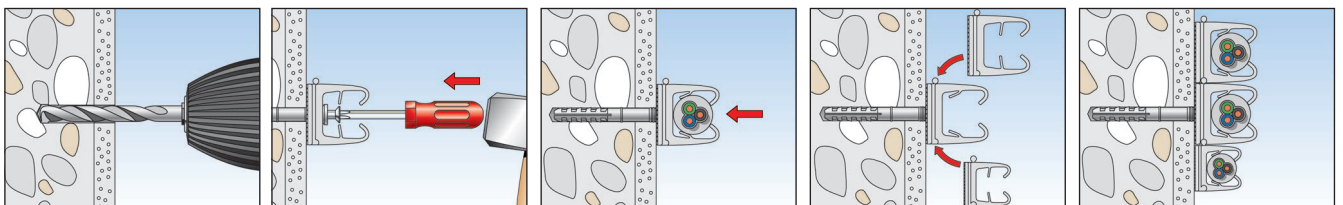
Применение

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 расширяется при вбивании гвоздя и удерживается в просверленном отверстии за счет силы трения.
- Термостойкость после установки – от -40°C до +80°C.

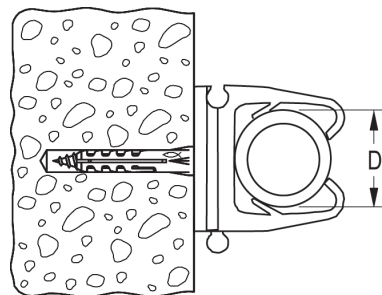


Клипса FC

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

Нейлоновый хомут-защёлка SCH



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-защёлка 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

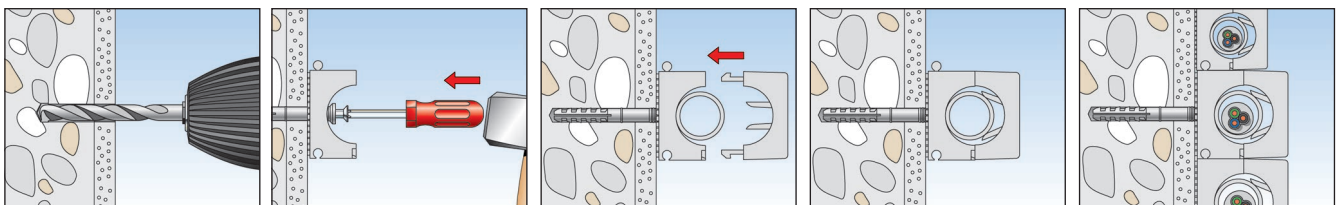
Применение

Для крепления:

- Электрических кабелей
- Гибких и жестких пластмассовых труб

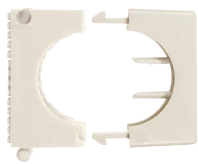
Функционирование

- Кабели или трубы укладывают в хомут SCH и фиксируют вставляя защёлку.
- Внутренние выступы адаптированы для крепления кабелей и труб различного диаметра.
- Хомут-защёлка 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

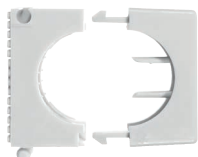
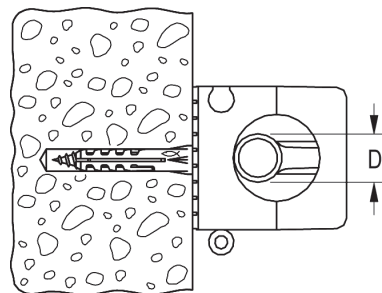


Нейлоновый хомут-защёлка SCH

Технические данные



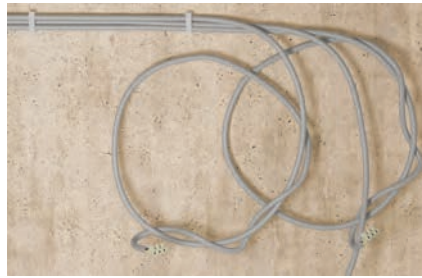
Хомут **SCH**, цвет: прозрачный нейлон



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

Хомут-стяжка FF



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
- Рекомендуемая температура при монтаже от -20 °C до +60 °C.
- Термостойкость после установки от -40 °C до +80 °C

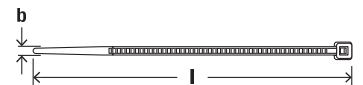
Характеристики



Технические данные

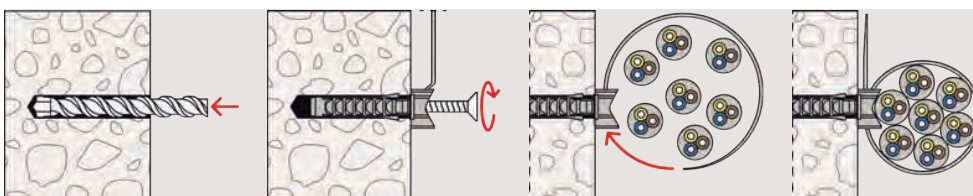


Хомут-стяжка FF



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



Скоба с гвоздем NS/MNS



Крепление кабеля

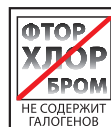


Крепление кабеля

Строительные материалы

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

Характеристики



12

Преимущества

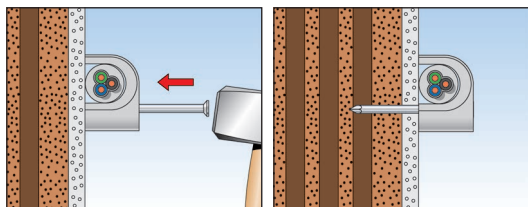
- Скоба оснащена предварительно вставленным гвоздем, обеспечивающим быстрое крепление, сокращая время монтажа.
- Для фиксации требуется небольшое пространство, что упрощает монтаж в узких местах.
- Скоба с гвоздем MNS охватывает диапазон диаметра кабеля от 4 до 14 мм всего лишь тремя типоразмерами

Применение

- Для крепления электрических кабелей с большим выбором диаметров

Функционирование

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

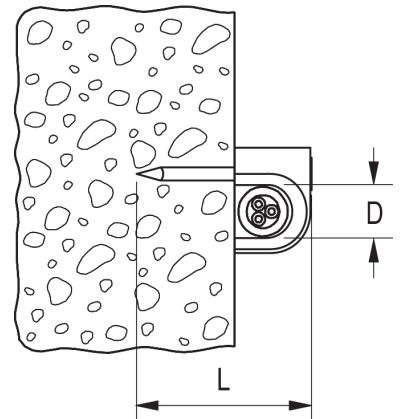


Скоба с гвоздем NS/MNS

Технические данные



Скоба с гвоздем **NS**



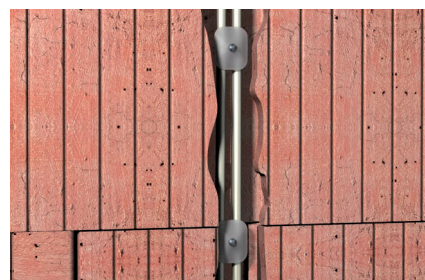
Скоба с гвоздем **MNS**

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

Прижимной диск с гвоздем NSB



Крепление кабеля



Крепление кабеля в пазах

Строительные материалы

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

Преимущества

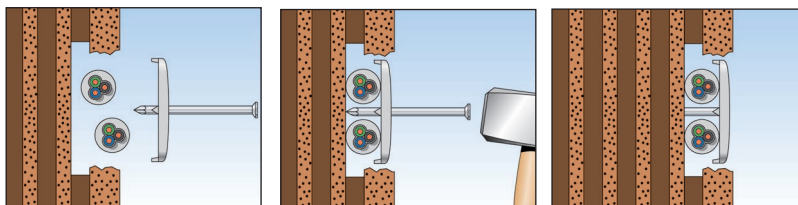
- Гвоздь с шайбой NSB позволяет прикрывать одновременно два паза, обеспечивая высокую гибкость монтажа.
- Выпуклая форма шайбы обеспечивает оптимальный прижим и, следовательно, надежное удержание.
- Благодаря плоской форме шайба лишь незначительно выступает над поверхностью стен, облегчая последующий 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

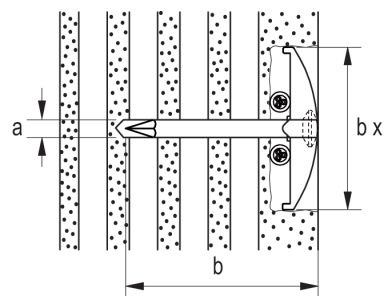
- Выберите шайбу размером 27 или 34 мм в зависимости от ширины паза в стене и забейте гвоздь молотком.
- Шайба закрепляет кабель, находящийся в пазу стены.



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

Металлический двухсторонний хомут для труб AM/AMD



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

12

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

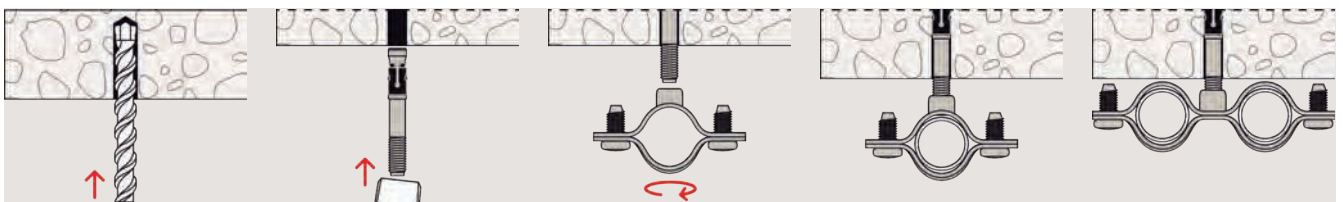
Применение

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.

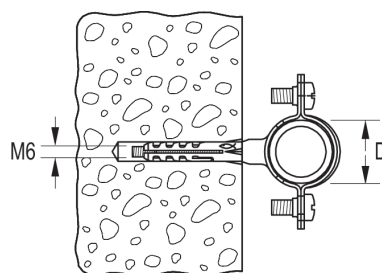


Металлический двухсторонний хомут для труб АМ

Технические данные



Металлический двухсторонний хомут для труб АМ

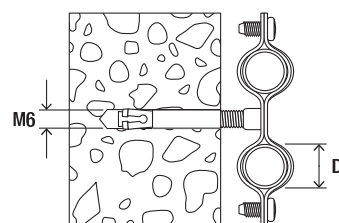


Тип	Артикул	Размер соответствует стандарту IEC	Диапазон фиксации D [мм]	Кол-во в упаковке [шт]
AM 8	060185	—	8	50
AM 10	060186	—	10	50
AM 12	060187	12	12	50
AM 14	060188	—	14	50
AM 16	060189	16	16	50
AM 18	060190	—	18	50
AM 20	060191	20	20	50
AM 22	060192	—	22	50
AM 24	060193	—	24	50
AM 26	060194	25	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

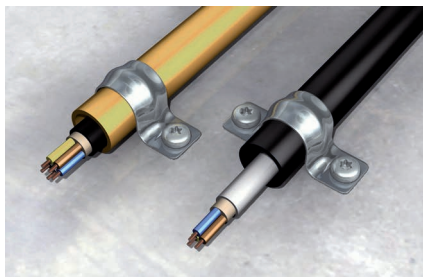


Металлический двойной хомут AMD

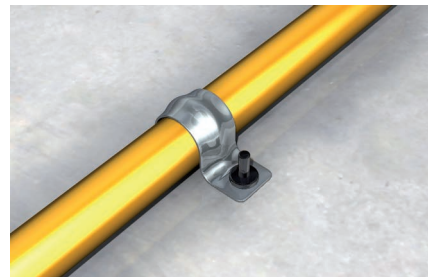


Тип	Артикул	Диапазон фиксации D [мм]	Кол-во в упаковке [шт]
AMD 10 - 12	545772	10 - 12	25
AMD 14 - 16	545773	14 - 16	25
AMD 17 - 19	545774	17 - 19	25
AMD 20 - 23	545775	20 - 23	25
AMD 24 - 27	545776	24 - 27	25

Прижимная скоба для труб и кабелей BSM



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

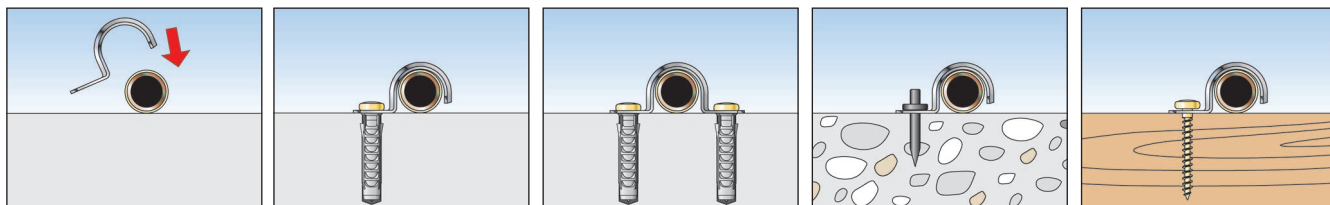
Для крепления:

- 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.

12



Прижимная скоба для труб и кабелей BSM

Технические данные



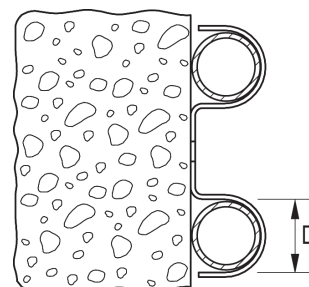
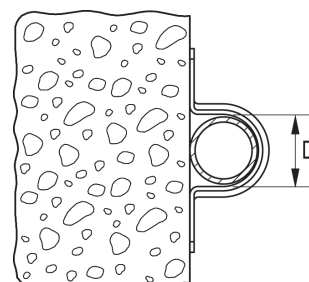
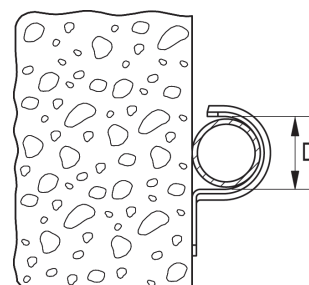
Прижимная скоба для труб и кабелей **BSM**



Прижимная скоба для труб и кабелей **BSMD**



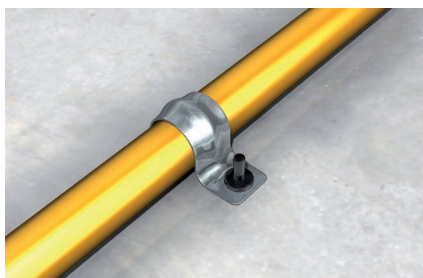
Прижимная скоба для труб и кабелей **BSMZ**



12

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

Гвоздь для крепления прижимных скоб ED



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:

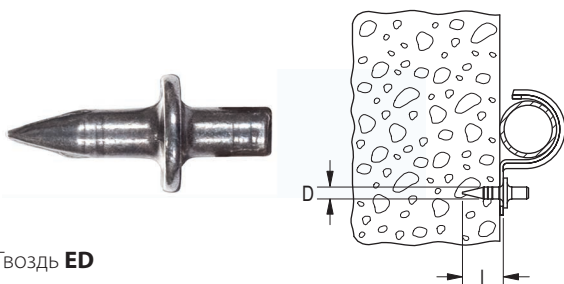
- Прижимными скобами для кабелей и труб, такими как BSM, BSMD, BSMZ
- Перфорированными лентами, такими как LBK, LBV

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.

12

Технические характеристики



Гвоздь ED

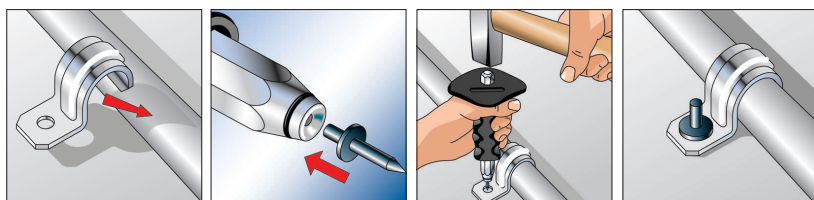


Установочный инструмент для забивания гвоздей по бетону SZE

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

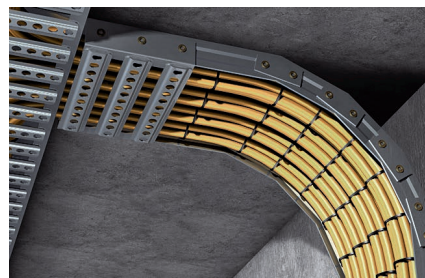
Тип	Артикул	Кол-во в упаковке [шт.]
SZE	079820	1
Установочный инструмент SZE	043365	4



Стяжка VN / UBN / GBN



Крепление кабеля



Связывание электрических кабелей в пучки

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 зубцах 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



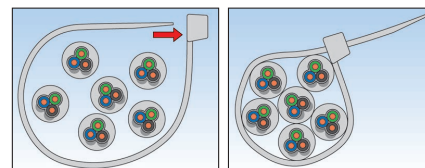
Кабельная стяжка **VN**, цвет: прозрачный



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				
VN/UBN/GBN 2,5 x 100	087488	087478	543924	2,5 x 100	max. 20	100	20000
VN/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
VN/UBN/GBN 2,5 x 200	087490	087480	543926	2,5 x 200	max. 52	100	10000
VN/UBN 2,5 x 160	069363	037489	—	2,5 x 160	max. 39	100	20000
VN/UBN/GBN 3,6 x 150	087491	087481	543927	3,6 x 150	max. 36	100	10000
VN/UBN 3,6 x 200	037573	019802	—	3,6 x 200	max. 52	100	10000
VN/UBN 3,6 x 300	069364	037490	—	3,6 x 300	max. 84	100	7500
VN/UBN 4,5 x 160	069365	037501	—	4,5 x 160	max. 36	100	10000
VN/UBN 4,6 x 190	069366	037581	—	4,6 x 190	max. 46	100	10000
VN/UBN/GBN 4,6 x 200	087494	087484	543928	4,6 x 200	max. 49	100	7500
VN/UBN 4,8 x 250	069367	—	—	4,8 x 250	max. 65	100	5000
VN/UBN 4,8 x 250	—	037582	—	4,8 x 250	max. 65	100	5000
VN/UBN/GBN 4,8 x 280	087495	087485	543929	4,8 x 280	max. 74	100	5000
VN/UBN 4,8 x 350	069368	037653	—	4,8 x 350	max. 97	100	5000
VN/UBN 4,8 x 370	069369	037583	—	4,8 x 370	max. 103	100	5000
VN/UBN 4,8 x 430	069370	037708	—	4,8 x 430	max. 122	100	5000
VN/UBN 7,6 x 200	069372	037945	—	7,6 x 200	max. 50	100	4500
VN/UBN 7,8 x 300	069373	037949	—	7,6 x 300	max. 82	100	2500
VN/UBN 7,6 x 350	087497	087487	—	7,6 x 350	max. 98	100	2500
VN/UBN 7,6 x 450	069374	037996	—	7,6 x 450	max. 130	100	2500
VN/UBN 7,6 x 550	069375	037997	—	7,6 x 550	max. 162	100	2000
VN/UBN 8,8 x 760	069376	037998	—	8,8 x 760	max. 229	100	1000
VN/UBN 8,8 x 810	069377	038000	—	8,8 x 810	max. 245	100	1000
VN/UBN 8,8 x 1220	069379	038002	—	8,8 x 1168	max. 340	100	500

Подвес для крепления инженерных коммуникаций



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

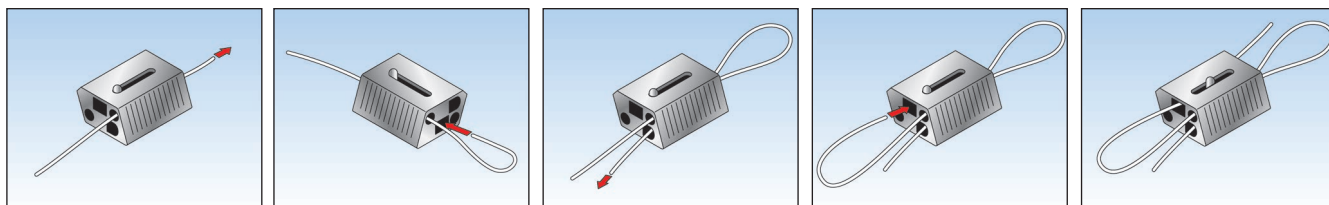
Функционирование

- 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

12



Подвес для крепления инженерных коммуникаций

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

12 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.

Дюбель для кабелей FCTP



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

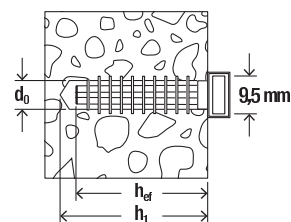
- Дюбель устанавливается путем забивания в отверстие
- Кабельная стяжка продевается сквозь проушину дюбеля и далее фиксирует кабель в заданной позиции
- Ширина проушины 9,5 мм, высота 3 мм, что обеспечивает возможность крепления с помощью всех типов кабельных стяжек fischer

12

Технические данные

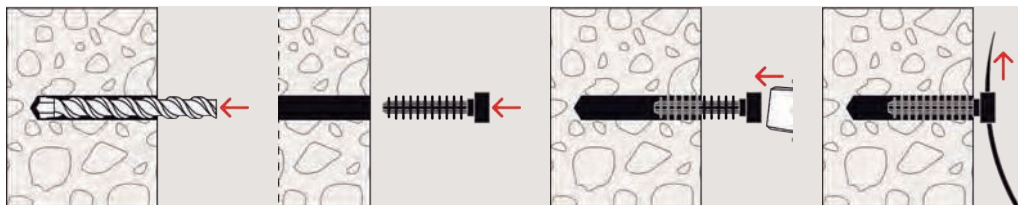


Дюбель для кабелей FCTP



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



13

Сантехнический крепеж

Крепеж для монтажа в пустотелых
и листовых материалах

266



Крепеж для унитазов и сантехнического
оборудования

268



Крепеж для раковин

270



Крепеж для монтажа в пустотелых и листовых материалах



Писсуары



Раковины

Строительные материалы

- Гипсокартонные и гипсоволокнистые плиты
- ДСП

Преимущества

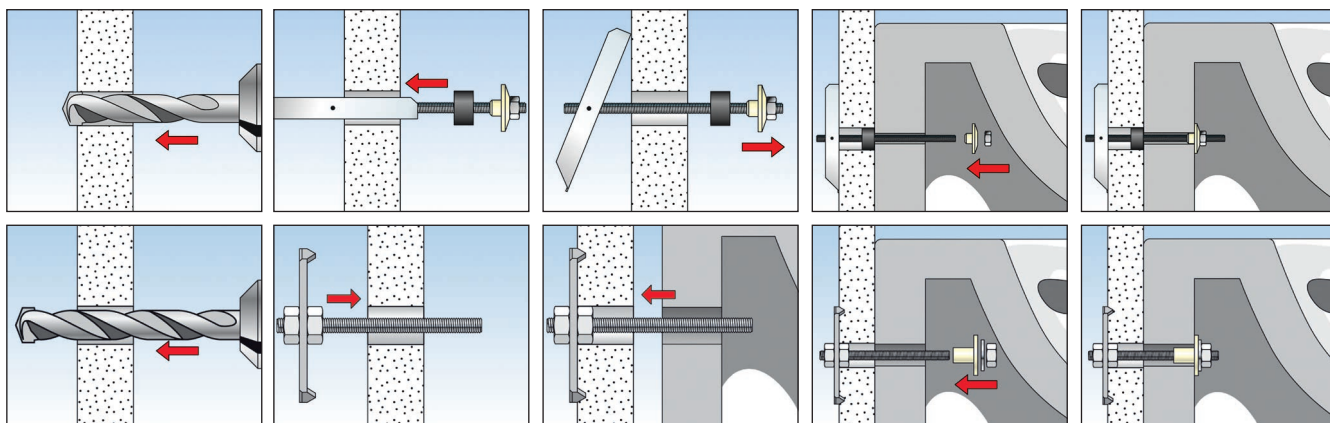
- Благодаря специальной геометрии самоустанавливающийся дюбель KM и крепеж для раковин и писсуаров WDP идеально подходят для крепления в санузлах и пустотелых стенах.
- Широкая опрокидывающаяся траверса дюбеля KM и большая опорная пластина WDP обеспечивают равномерное распределение нагрузки и высокую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

Применение

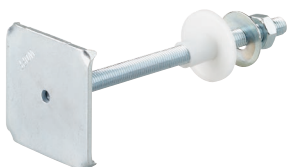
- Раковины
- Писсуары

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.



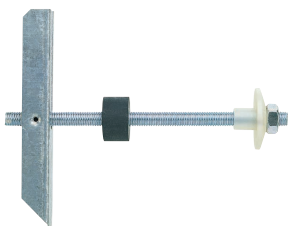
Технические данные



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

Крепеж для унитазов и сантехнического оборудования



Унитазы

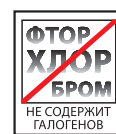


Биде

Строительные материалы

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

Характеристики



Преимущества

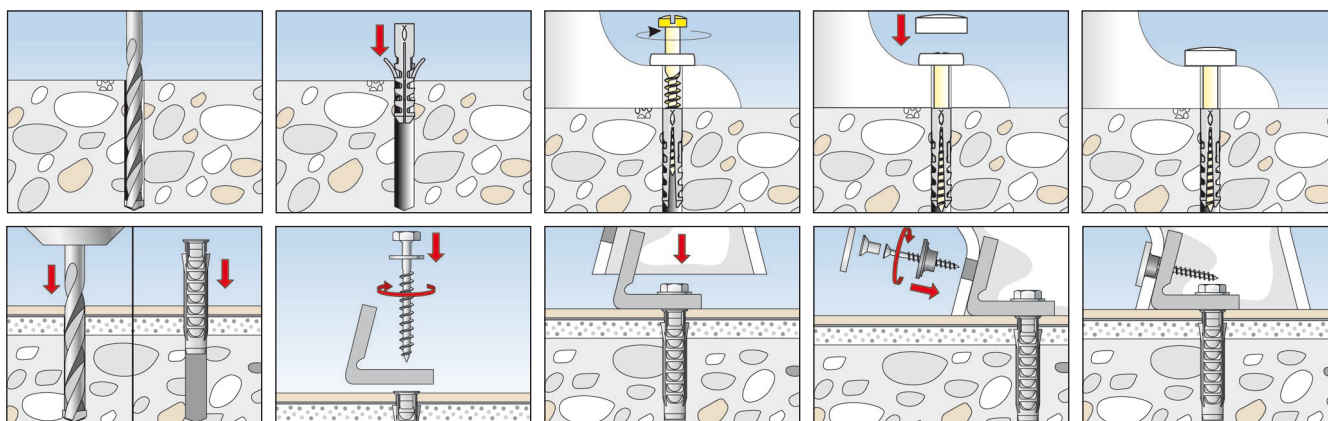
- Полный комплект крепежа, включая латунные шурупы, обеспечивающий быстрый и легкий монтаж.
- Широкая кромка дюбеля предотвращает контакт между шурупом и керамической поверхностью, гарантируя полное отсутствие повреждений во время монтажа.
- Кронштейн WB 5N в сборе в сочетании с предварительно просверленными 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 овальному 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 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

Крепеж для раковин



Писсуары

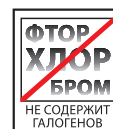


Раковины

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

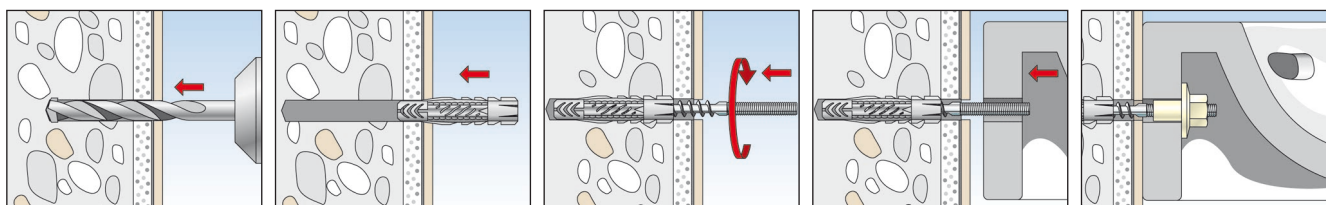
- Полный комплект крепежа, обеспечивающий быстрый и легкий монтаж.
- Универсальный дюбель UX пригоден для использования в полнотелых, пустотелых и листовых материалах, что обеспечивает широкую область применения.
- Фланцевые гайки и втулки, выполненные из высокопрочного нейлона, стойкие к старению и 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 B 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	Мин. глубина просверливаемого отверстия	Полезная длина (с установленной фланцевой гайкой)	Мин. глубина вкручивания болта
		d_0 [мм]	h_1 [мм]	l_{fix} [мм]	$l_{E,min}$ [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	Диаметр шурупа \varnothing [мм]	WD 8x90	WD 10x120	WST 10x140	WST 12x150	UST 8x110	UST 10x120	WL 7x60	WL 8x70	WL 10x80
		WD 8x110	WD 10x140	BO 120	WST 12x180					
Рекомендуемые нагрузки в соответствующем материале основания F_{rec} ²⁾										
Бетон	$\geq C20/25$ [кН]	0,90	0,90	0,90	1,80	0,90	0,90	1,10	1,10	1,50
Полнотелый кирпич	$\geq Mz12$ [кН]	0,50	0,50	0,50	0,80	0,50	0,50	- ³⁾	- ³⁾	- ³⁾
Пустотелый силикатный кирпич	$\geq KSL12$ [кН]	0,40	0,40	0,40	0,80	0,40	0,40			
Кирпич с вертикальными пустотами	$\geq Hlz 12$ [кН]	0,20	0,30	0,30	0,40	0,20	0,30			
Газобетон	$\geq PB4, PP4 (G4)$ [кН]	0,30	0,30	0,30	0,70	0,30	0,30	0,16	0,16	0,28












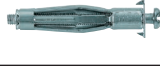



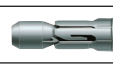





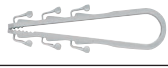




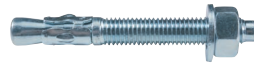

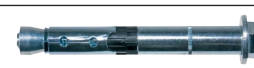

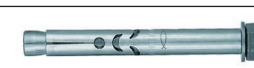

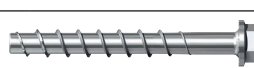

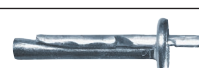


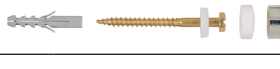
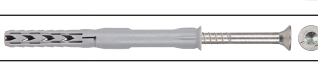











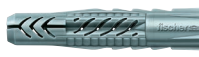

¹⁾ С учетом коэффициента запаса 7.

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 2022»

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



04/2022



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:



1010140 · 04/2022

