

Простое
решение

QuickFit

Муфты и фланцевые адаптеры

Собранные, готовые к установке фитинги с малым диапазоном допусков по наружному диаметру



Муфты и фланцевые адаптеры с малым диапазоном допусков

Конструкция муфт QuickFit рассчитана на трубы с гладкими концами и с практически равными наружными диаметрами. В серийный ряд входят муфты и фланцевые адаптеры для труб с номинальными диаметрами от DN50 (2") до DN300 (12"). Один фитинг может использоваться на трубах из различных материалов: сталь, ПВХ, ковкий чугун, с покрытием и без покрытия.

Новые варианты применения и использование в условиях высокого рабочего давления

Серийный ряд фитингов QuickFit оптимален для нового строительства, поскольку они производятся с малым диапазоном допусков по наружному диаметру для обеспечения быстрого монтажа. Также эта серия хорошо подходит для применения в условиях высокого давления – от DN50 до DN125 допустимое давление до 46 бар, от DN150 до DN300 - до 29 бар (стандартный вариант). На более высокие давления фитинги изготавливаются по спецзаказу.

Малый допуск по наружному диаметру трубы

QuickFit – это специализированные изделия с уменьшенным допуском по наружному диаметру трубы.

Конечная нагрузка

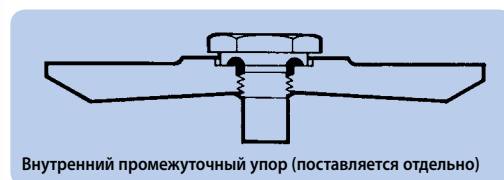
Фланцевые адаптеры QuickFit не являются фитингами, несущими конечную нагрузку. Если в условиях эксплуатации необходимо жестко зафиксировать фитинги на трубе, необходимы шпильки, позволяющие зафиксировать фланцевый адаптер к опорному фланцу трубы (см. фото на рис. 62, на стр. 182). Фланцевые адаптеры QuickFit спроектированы с зазором, достаточным для того, чтобы шпильки прошли через прижимное кольцо, что исключает необходимость выполнения пазов. Таким образом, одно изделие может использоваться как в составе гибких, так и жестких вариантов компоновки, снижая потребность в складских запасах.

Муфты QuickFit доступны в варианте с внутренним промежуточным упором для предотвращения их медленного смещения на наземных трубопроводах, вызванного неоднократным смещением труб под действием температурных колебаний и постоянной вибрации. Внутренний промежуточный упор (поставляется отдельно) обеспечивает простой и быстрый монтаж. После монтажа он фиксируется между концами труб для предотвращения смещения муфты за установленные пределы.



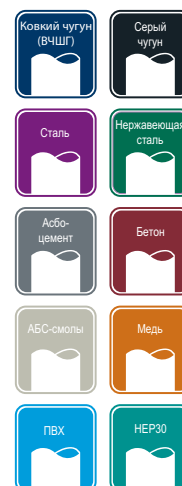
Муфта QuickFit

Фланцевый адаптер QuickFit



Внутренний промежуточный упор (поставляется отдельно)

Материалы труб



Муфты и фланцевые адаптеры QuickFit

Преимущества изделия

Простой монтаж

Для стяжки болтов с невыпадающими невращающимися головками требуется односторонний гаечный ключ/динамометрический ключ. Монтаж упрощается за счет использования болтов одного размера (M12) и с одним моментом затяжки (55-65 Нм).

Надежная защита от коррозии

Металлические поверхности фитинга покрыты материалом Rilsan Nylon 11, одобренным WRAS, обеспечивающим отличную защиту от повреждений при транспортировке, хранении, нахождении на рабочей площадке. Данное покрытие не откалывается, в отличие от эпоксидного, а также обеспечивает стопроцентную защиту от коррозии. Стяжные гайки и болты имеют покрытие Sheraplex, сертифицированное по стандарту по WIS-4-52-03, обеспечивающее долговечную защиту от коррозии.



Быстрота в самом названии...

Все изделия QuickFit поставляются в собранном состоянии, что обеспечивает быстрый и эффективный монтаж даже в самых сложных условиях, а также позволяет значительно сэкономить время при монтаже.

Универсальная рассверловка

Фланцевый адаптер QuickFit в стандартном варианте поставляют с рассверловкой фланцев в соответствии со стандартом Британии BS EN 1092 PN10 и PN16. Имеются в наличии другие варианты (см. подробные сведения по готовым изделиям на стр. Технические характеристики).

Преимущества для эксплуатирующей организации

- В изделиях QuickFit предусмотрено угловое смещение труб. Это упрощает монтаж и позволяет трубам смещаться внутри изделия, например, при проседании грунта. Также предусмотрен вариант применения при прокладке трубопровода кривыми большого радиуса, устраняя необходимость в использовании специальных фитингов с муфтами до 6° и фланцевыми адаптерами до 3°.



- Муфты QuickFit рассчитаны на смещение трубопровода в диапазоне 10 мм, фланцевые адаптеры – на 5 мм. Это снижает необходимость в использовании дополнительных трубных компенсаторов или сильфонных соединений.
- Не требуется специальный инструмент – лишь 19 мм А/Ф торцовый или динамометрический ключ повышенного радиуса действия.
- Все литые фланцевые адаптеры QuickFit в стандартном варианте поставляют с расширенной уплотнительной поверхностью. Их можно использовать при монтаже межфланцевых и фланцевых поворотно-дисковых затворов.

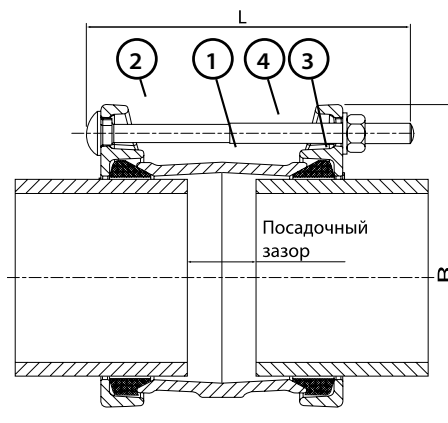
Муфты QuickFit

Технические характеристики

Муфта QuickFit

Размер болта	M12 x 180мм CDX
Посадочный зазор	Рекомендуемый - 20 мм Макс. – 40 мм
Момент затяжки болта	55-65 Нм

- 1) центральный переходной патрубок
- 2) прижимное кольцо
- 3) уплотнительная манжета
- 4) болты



Диапазон размеров (мм)		Рабочее давление (бар)	Нар. диам. прижимного кольца В (мм)	Кол-во болтов-диам. x длина	Профиль манжеты	Вес (кг)
Мин.	Макс.					
47.9	51.3	46.6	136.0	2-M12 x 180	12477/41	2.22
59.5	63.3	46.6	148.0	2-M12 x 180	12477/1	2.51
75.3	79.1	46.6	164.0	2-M12 x 180	12477/5	2.89
88.1	91.9	46.6	177.0	4-M12 x 180	12477/7	3.81
95.8	100.2	46.6	185.0	4-M12 x 180	12477/10	4.00
107.2	111.0	46.6	196.0	4-M12 x 180	12477/12	4.26
113.5	120.2	46.6	205.0	4-M12 x 180	12477/15	4.48
138.9	142.7	44	228.0	4-M12 x 180	12477/19	5.02
158.2	162.0	38.8	254.0	4-M12 x 180	12477/21	6.32
167.5	172.3	36.9	264.0	4-M12 x 180	12477/24	6.59
192.9	196.7	32.2	292.0	4-M12 x 180	12477/26	8.06
218.3	224.4	35.8	319.0	4-M12 x 180	12477/29	8.89
272.2	276.5	34.8	372.0	6-M12 x 180	12477/34	11.15
323.1	328.6	29.5	424.0	6-M12 x 180	12477/37	12.76

Испытательное давление = 1.5 x Рабочее давление

Материалы и применяемые стандарты

Центральный переходный патрубок и прижимные кольца

Ковкий чугун в соответствии со стандартом BS EN1563:1997.
Условное обозначение EN-GJS-450-10

Уплотнительные манжеты

Стандарт: EPDM в соответствии со стандартом Британии BS EN681-1, Тип WA, WC нитрил в соответствии со стандартом Британии BS EN682:2002, Тип G
Уплотнительные манжеты из других материалов - по запросу.

Болты с Т-образной головкой

Стандарт: Сталь по стандарту BS EN ISO 898-1:2009 категория материала 4.8
Вариант: Нержавеющая сталь по стандарту BS EN ISO 3506-1:2009 Марка A4 категория материала 50

Гайки/Шайбы

Гайки - Стандартные: Сталь в соответствии со стандартом BS EN 20898-2:1994, категория материала 8

Вариант: Нержавеющая сталь по стандарту BS EN ISO 3506-2:2009 Марка A4 категория материала 80

Шайбы - Нержавеющая сталь по стандарту BS1449:ЧАСТЬ 2:1983 Марка 304S15

Покрытие

Центральный переходный патрубок и прижимные кольца с покрытием

Стандарт: Rilsan Nylon 11 по стандарту WIS 4-52-01 Часть 1

Другие варианты покрытий: Scotchkote, грунтование, гальваническое покрытие

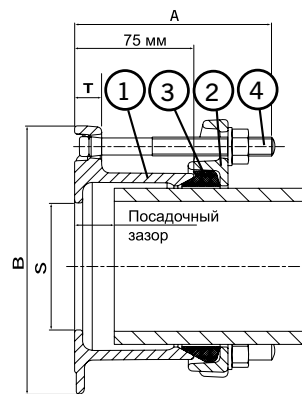
Болты с Т-образной головкой, болты CDX и гайки со стандартным покрытием Sheraplex в соответствии с WIS 4-52-03

Фланцевый адаптер QuickFit

Технические характеристики

Фланцевый адаптер QuickFit

Размер болта	Болт с Т-образной головкой M12 x 115 мм	1) корпус
Посадочный зазор	Рекомендуемый - 25 мм Макс. – 45 мм	2) прижимное кольцо
Момент затяжки болта	55-65 Нм	3) уплотнительная манжета
Макс. рабочее давление	В соответствии с номиналом фланца	4) болты



Диапазон размеров (мм)		Сведения о фланце (мм)		Полная длина А (мм)	S Отверстие типа S (мм)	Рассверловка фланца	Размер болта № – диаметр x длину	Кол-во уплотнительных манжет	Вес (кг)
Мин.	Макс.	Диаметр фланца (В)	Толщина фланца (Т)						
59.5	63.3	161.0	17.0	125.0	50.0	50 PN10,16,25,40	2-M12 x 115	12477/1	2.28
75.3	79.1	181.0	17.0	125.0	65.0	65 PN10,16	2-M12 x 115	12477/5	2.66
88.1	91.9	196.0	17.0	126.0	80.0	80 PN10,16,25,40	4-M12 x 115	12477/7	3.48
95.8	100.2	196.0	17.0	126.0	80.0	80 PN10,16,25,40	4-M12 x 115	12477/10	3.59
107.2	111.0	216.0	17.0	126.0	100.0	100 PN10,16	4-M12 x 115	12477/12	3.91
113.5	120.2	216.0	17.0	126.0	100.0	100 PN10,16	4-M12 x 115	12477/15	4.03
138.9	142.7	246.0	17.0	126.0	125.0	125 PN10,16	4-M12 x 115	12477/19	4.71
158.2	162.0	284.0	17.0	126.0	150.0	150 PN10,16	4-M12 x 115	12477/21	5.76
167.5	172.3	284.0	17.0	126.0	150.0	150 PN10,16	4-M12 x 115	12477/24	5.87
192.9	196.7	339.0	20.0	126.0	199.0	200 PN10,16	4-M12 x 115	12477/26	8.43
218.3	224.4	339.0	20.0	126.0	200.0	200 PN10,16	4-M12 x 115	12477/29	8.49
272.2	276.5	405.0	20.0	129.0	250.0	250 PN10,16	6-M12 x 115	12477/34	11.38
323.1	328.6	455.0	20.0	129.0	300.0	300 PN10,16	6-M12 x 115	12477/37	13.04

Испытательное давление = 1.5 x Рабочее давление

Фиксация адаптера

При фиксации адаптера на трубопроводе с выполнением условий, указанных на стр. 181 ("смещение под давлением"), нет необходимости выполнять пазы в прижимном кольце. Шпильки не будут касаться прижимного кольца.

Материалы и применяемые стандарты

Корпус фланцевого адаптера и прижимные кольца

Ковкий чугун в соответствии со стандартом BS EN1563:1997.
Условное обозначение EN-GJS-450-10

Уплотнительные манжеты

Стандарт: EPDM в соответствии со стандартом Британии BS EN681-1, Тип WA, WC
нитрил в соответствии со стандартом Британии BS EN682:2002, Тип G
Уплотнительные манжеты из других материалов - по запросу.

Болты с Т-образной головкой

Стандарт: Сталь по стандарту BS EN ISO 898-1:2009 категория материала 4.8
Вариант: Нержавеющая сталь по стандарту BS EN ISO 3506-1:2009 Марка A4
категория материала 50

Гайки/Шайбы

Гайки - Стандарт: Сталь по стандарту BS EN 20898-2:1994 категория материала 8
Вариант: Нержавеющая сталь по стандарту BS EN ISO 3506-2:2009 Марка A4
категория материала 80

Шайбы - Нержавеющая сталь по стандарту BS1449:ЧАСТЬ 2:1983 Марка 304S15

Покрытие

Корпус фланцевого адаптера и прижимных колец с покрытием:

Стандарт: Rilsan Nylon 11 по стандарту WIS 4-52-01 Часть 1

Другие варианты покрытий: Scotchkote, грунтование, гальваническое покрытие

Болты с Т-образной головкой, болты CDX и гайки с покрытием

Стандарт: Sheraplex в соответствии с WIS 4-52-03

Фланцевые адаптеры QuickFit, версия не по ГОСТ 12815-80

Технические характеристики

Параметры рассверловки QuickFit – другие типовые стандарты

Нар. диаметр.	Фланец		ASME/ANSI B16.1/ASME B16.5 класс							
	Ном. размер - (")	125		150		250		300		
		Да/Нет	Шпильки	Да/Нет	Шпильки	Да/Нет	Шпильки	Да/Нет	Шпильки	
059.5 - 063.3	2	✓	✗	✓	✗	✓	✓	✗	✗	
075.3 - 079.1	2.5	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	
088.1 - 091.9	3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	
095.8 - 100.2	3	✓	✗	✓	✗	✓	✓	✗	✗	
107.2 - 111.0	4	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	
113.5 - 120.2	4	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	
138.9 - 142.7	5	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	
158.2 - 162.0	6	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	
167.5 - 172.3	6	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	
192.2 - 196.7	8	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗	
218.3 - 224.4	8	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	
272.2 - 276.5	10	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗	
323.1 - 328.6	12	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗	

Нар. диаметр.	Фланец		AWWA C207 Class							
	Ном. размер - (")	B		D		E		F		
		Да/Нет	Шпильки	Да/Нет	Шпильки	Да/Нет	Шпильки	Да/Нет	Шпильки	
107.2 - 111.0	4	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
113.5 - 120.2	4	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
138.9 - 142.7	5	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
158.2 - 162.0	6	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
167.5 - 172.3	6	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
192.2 - 196.7	8	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
218.3 - 224.4	8	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
272.2 - 276.5	10	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	
323.1 - 328.6	12	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	

Нар. диаметр.	Фланец		AS2129 Таблица							
	Ном. размер - (мм)	A		C		D		E		
		Да/Нет	Шпильки	Да/Нет	Шпильки	Да/Нет	Шпильки	Да/Нет	Шпильки	
059.5 - 063.3	50	✓	✗	✓	✗	✓	✗	✓	✗	
075.3 - 079.1	65	✓	✗	✓	✗	✓	✗	✓	✗	
088.1 - 091.9	80	✓	✗	✓	✗	✓	✗	✓	✗	
095.8 - 100.2	80	✓	✗	✓	✗	✓	✗	✓	✗	
107.2 - 111.0	100	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
113.5 - 120.2	100	✓	✗	✓	✗	✓	✗	✓	✗	
138.9 - 142.7	125	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
158.2 - 162.0	150	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
167.5 - 172.3	150	✓	✗	✓	✗	✓	✗	✓	✗	
192.2 - 196.7	200	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
218.3 - 224.4	200	✓	✗	✓	✗	✓	✗	✓	✗	
272.2 - 276.5	250	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✓	✓	
323.1 - 328.6	300	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✗	

Материалы и применяемые стандарты

Фланец

Сталь по стандарту BS EN 10025-2:2004 Марка S275JR

Переходный патрубок

Стальная труба в соответствии со стандартом BS EN 10216-1:2004:Марка P265TRI или Стальная труба в соответствии со стандартом BS EN 10217-1:2002 или Сталь BS EN10025-2:2004 Марка S275JR

Болты с Т-образной головкой

Стандарт: Сталь по стандарту BS EN ISO 898-1:2009 категория материала 4.8

Вариант: Нержавеющая сталь по стандарту BS EN ISO 3506-1:2009 Марка A4 категория материала 50

Гайки/Шайбы

Гайки - Стандарт: Сталь по стандарту BS EN 20898-2:1994 категория материала 8
Вариант: Нержавеющая сталь по стандарту BS EN ISO 3506-2:2009 Марка A4 категория материала 80

Шайбы - Нержавеющая сталь по стандарту BS1449:Часть 2:1983 Марка 304S15

Прижимные кольца

Ковкий чугун в соответствии со стандартом BS EN1563:1997 Условное обозначение EN GJS-450-10

Уплотнительные манжеты

Стандарт: EPDM в соответствии со стандартом Британии BS EN681-1, Тип WA, WC нитрил в соответствии со стандартом Британии BS EN682:2002, Тип G
Уплотнительные манжеты из других материалов - по запросу.

Приложены все возможные усилия для того, чтобы обеспечить точность представленной в данной публикации информации на момент ее издания. Crane Ltd не несет ответственности за опечатки или пропуски, или любое неверное толкование информации, представленной в данной публикации, и оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления.

Фланцевые адаптеры QuickFit, версия не по ГОСТ 12815-80

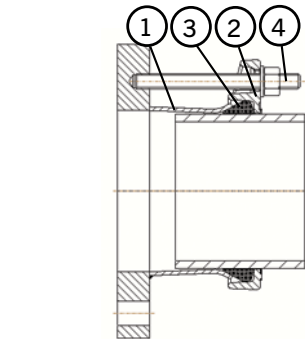
Технические характеристики

Параметры рассверловки фланца QuickFit – другие типовые стандарты

Нар. диаметр.	Фланец Ном. размер (мм)	BS EN 1092											
		PN2.5		PN6		PN10		PN16		PN25		PN40	
		Да/Нет	Шпильки	Да/Нет	Шпильки	Да/Нет	Шпильки	Да/Нет	Шпильки	Да/Нет	Шпильки	Да/Нет	Шпильки
059.5 - 063.3	50	✓	Х	✓	Х								
075.3 - 079.1	65	✓	Х	✓	Х					✓	✓	✓	✓
088.1 - 091.9	80	✓	Х	✓	Х								
095.8 - 100.2	80	✓	Х	✓	Х								
107.2 - 111.0	100	✓	✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓
113.5 - 120.2	100	✓	Х	✓	Х					✓	✓	✓	✓
138.9 - 142.7	125	✓	Х	✓	Х					✓	✓	✓	✓
158.2 - 162.0	150	✓	Х	✓	Х					✓	✓	Х	Х
167.5 - 172.3	150	✓	Х	✓	Х					✓	✓	Х	Х
192.2 - 196.7	200	✓	✓	✓	✓					✓	✓	Х	Х
218.3 - 224.4	200	✓	Х	✓	Х					✓	✓	Х	Х
272.2 - 276.5	250	✓	Х	✓	Х					✓	✓	Х	Х
323.1 - 328.6	300	✓	Х	✓	Х					Х	Х	Х	Х

☐ = Означает типовое изделие-отливку, см. подробную информацию на стр. 59

Нар. диаметр.	Фланец Ном. размер (мм)	BS 10:1962 Таблица											
		A		D		E		F		H		J	
		Да/Нет	Шпильки	Да/Нет	Шпильки	Да/Нет	Шпильки	Да/Нет	Шпильки	Да/Нет	Шпильки	Да/Нет	Шпильки
059.5 - 063.3	2	✓	Х	✓	Х	✓	Х	✓	✓	✓	✓	Х	Х
075.3 - 079.1	2.5	✓	Х	✓	Х	✓	Х	✓	✓	✓	✓	Х	Х
088.1 - 091.9	3	✓	Х	✓	Х	✓	Х	✓	✓	✓	✓	Х	Х
095.8 - 100.2	3	✓	Х	✓	Х	✓	Х	✓	✓	✓	✓	Х	Х
107.2 - 111.0	4	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Х	Х
113.5 - 120.2	4	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Х	Х
138.9 - 142.7	5	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Х	Х
158.2 - 162.0	6	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Х	Х
167.5 - 172.3	6	✓	Х	✓	Х	✓	Х	✓	✓	✓	✓	Х	Х
192.2 - 196.7	8	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Х	Х	Х	Х
218.3 - 224.4	8	✓	✓	✓	✓	✓	Х	✓	✓	✓	✓	Х	Х
272.2 - 276.5	10	Х	Х	Х	Х	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Х	Х
323.1 - 328.6	12	Х	Х	✓	✓	✓	✓	Х	Х	Х	Х	Х	Х



- 1) корпус
- 2) прижимное кольцо
- 3) уплотнительная манжета
- 4) болты

Да/Нет = ✓ = Фланцевый адаптер QuickFit можно изготовить с данными отверстиями

Х = Фланцевый адаптер QuickFit нельзя выполнить с данными отверстиями

Шпильки = ✓ = Нет необходимости выполнять пазы в прижимном кольце. Шпильки не будут касаться прижимного кольца, см. стр. 181-182

Х = Установка шпилек не предусмотрена

Материалы и применяемые стандарты

Фланец

Сталь по стандарту BS EN 10025-2:2004 Марка S275JR

Переходный патрубок

Стальная труба в соответствии со стандартом BS EN 10216-1:2004:Марка P265TRI или Стальная труба в соответствии со стандартом BS EN 10217-1:2002 или Сталь BS EN10025-2:2004 Марка S275JR

Болты с Т-образной головкой/болты

Стандарт: Сталь по стандарту BS EN ISO 898-1:2009 категория материала 4.8

Вариант: Нержавеющая сталь по стандарту BS EN ISO 3506-1:2009 Марка A4 категория материала 50

Гайки/Шайбы

Гайки - Стандарт: Сталь по стандарту BS EN 20898-2:1994 категория материала 8

Вариант: Нержавеющая сталь по стандарту BS EN ISO 3506-2:2009 Марка A4 категория материала 80

Шайбы - Нержавеющая сталь по стандарту BS1449:Часть 2:1983 Марка 304S15

Прижимные кольца

Ковкий чугун в соответствии со стандартом BS EN1563:1997.

Условное обозначение EN GJS-450-10

Уплотнительные манжеты

Стандарт: EPDM в соответствии со стандартом Британии BS EN681-1, Тип WA, WC

нитрил в соответствии со стандартом Британии BS EN682:2002, Тип G

Уплотнительные манжеты из других материалов - по запросу.

Великобритания – Блэкберн

Станция водоочистки Hundburn

QuickFit - DN150



Проект

QuickFit установлены на магистральных трубопроводах, ведущих к фильтрующему барабану станции перекачки на станции водоочистки Hundburn, которая обслуживает население в 114 000 человек в районе Блэкберна, Great Harwood. Недавнее расширение станции было выполнено для увеличения ее производительности.

Заказчик

United Utilities

Подрядчик

Valves & Engineered Products