

Цанговые штуцеры и соединения QS, Quick Star

FESTO



Цанговые штуцеры QS, Quick Star

Преимущества

FESTO

Применение



Легкий выбор правильного штуцера.
Festo предлагает надежное решение
для любого случая. Номенклатура
цанговых штуцеров включает в себя
более 1000 стандартных и функцио-
нальных вариантов.

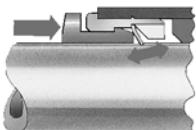
Возможные комбинации штуцер/шланг			
Области применения	Штуцер	Шланг	Описание
Стандартные	QS	PEN	Подходят для широкого круга задач и имеют привлекательную цену. Гибкость применения благодаря материалам, устойчивым к внешним воздействиям, и удобство использования благодаря оптимизированным радиусам сгиба. Высокая износостойкость в высокодинамичных применениях.
Стандартные	QS	PUN	Максимальная гибкость выбора для стандартных применений благодаря широкому спектру различных вариантов для комбинирования.
	QS	PAN	Соответствуют всем требованиям стандартного применения, в т.ч. повышенному давлению и широкому температурному диапазону.
Высокое давление	NPQM	PAN-MF	Соответствуют стандарту DIN 73378: идеальны для использования в мобильной пневматике. Подходят для расширенного диапазона рабочей температуры в сочетании с высоким давлением.
	NPQH	PAN-R	Прочные с диапазоном рабочего давления до 20 бар, например, для применения с усилителем давления DPA.
Химическая стойкость, стойкость к гидролизу, пригодность для пищевой промышленности	NPQP	PLN	Стойкие к моющим средствам, соответствующие стандартам Управления по санитарному надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов (FDA). Могут использоваться как выгодная по цене альтернатива штуцерам из нержавеющей стали.
	NPKA	PUN-H	Стойкие к гидролизу, могут использоваться при контакте с водой. Комбинации, подходящие для использования в помещениях с высокими гигиеническими требованиями, соответствующие стандартам Управления по санитарному надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов (FDA) и коррозионностойкие благодаря конструкции, выполненной полностью из технополимера. Удобство использования благодаря монтажу шланга в "один клик".
	NPQH	PFAN/PTFEN	Для высоких температур до 150 °C. Подходят для использования в пищевой промышленности, соответствуют стандартам Управления по санитарному надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов (FDA), стойкие к моющим средствам.
	NPCK	PFAN/PTFEN	Простота мойки благодаря гладкой, без граней соединительной гайке. Максимальная коррозионная стойкость (CRC4) и соответствие стандартам Управления по санитарному надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов (FDA). Подходят для широкого спектра веществ.
	CRQS	PFAN/PTFEN	Максимальная коррозионная стойкость (CRC4), в т.ч. к агрессивным кислотам и щелочам.
Антистатические	NPQM	PUN-CM	Антистатический шланг и прочный металлический штуцер: максимальная защита электронных и электрических элементов.
Стойкость к пламени	NPQM	PUN-V0	Благодаря стойкости к пламени могут безопасно использоваться в местах, где присутствует риск появления огня и искр. Шланги успешно прошли тесты по DIN 5510-2.
Стойкость к воздействию сварочных брызг	NPQH	PUN-V0-C	Идеальны для использования в местах сварки. Прочные благодаря толщине стенки шланга 2 мм для всех диаметров.
	QS-V0	PAN-V0	Безопасность применения даже в непосредственной близости от сварочных брызг благодаря двойной оболочке шлангов и специальным штуцерам.

Цанговые штуцеры QS, Quick Star

FESTO

Основные особенности

Простота: принцип “вставь и работай”



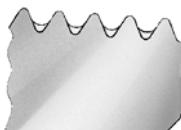
Цанга из нержавеющей стали надежно удерживает шланг, не повреждая его поверхности. Вибрации и скачки давления полностью гасятся.

Надежное соединение



Уплотнительное кольцо из нитриловой резины гарантирует идеальную герметичность между наружной поверхностью шланга и штуцером. Стандартные шланги могут работать с сжатым воздухом и вакуумом.

Невыпадающее уплотнение



Все латунные части штуцеров Festo никелированы и, таким образом, имеют высокую стойкость к коррозии. Коническая резьба R по ISO имеет самоуплотняющее напыление из PTFE, которое позволяет вкручивать и выкручивать штуцер до пяти раз без использования дополнительного уплотнения.

Поворотные



Штуцер может быть ориентирован после монтажа.

Подключение/отключение шланга

Подключение

Для надежной работы внутреннего уплотнения и предотвращения его повреждения шланг должен быть ровно отрезан, а заусенцы сняты.

- 1) Вставьте шланг до упора.
- Очень важно, чтобы шланг гарантировано вошел во внутреннее уплотнение. В

зависимости от точности направления шланга достижение шлангом уплотнения может быть ошибочно истолковано как достижение упора.
2) Проверьте надежность зажима шланга слегка потянув его из штуцера.

Отключение

- 1) Шланг можно легко вынуть, нажав отпускающее кольцо. Удерживая его, аккуратно извлеките шланг из штуцера.
- 2) Перед повторным монтажом

шланга отрежьте поврежденную часть.

Цанговые штуцеры QS, Quick Star

Основные особенности

Какой штуцер совместим с какой резьбой?

Цилиндрическая метрическая резьба

- Совместима с резьбой G
- Уплотнение обеспечивается уплотнительным кольцом
- Уплотнение по переднему торцу

Цилиндрическая резьба G по ISO 228-1

- Более короткая резьба
- Постоянная глубина монтажа
- Сменные уплотнительные кольца
- Уплотнение по переднему торцу
- Благодаря уплотнительным кольцам может использоваться много раз

Коническая резьба R по EN 10226-1 и ISO 7/1

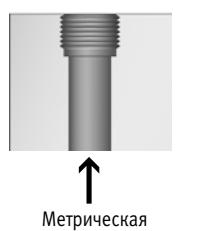
- Самоуплотняющаяся резьба
- Уплотнение с помощью покрытия резьбы
- Не нужны дополнительные поверхности уплотнения
- Меньшие установочные размеры из-за отсутствия уплотнительного кольца
- Можно повторно использовать до пяти раз



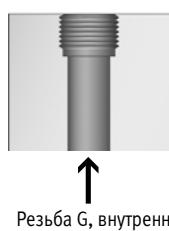
Метрическая резьба, наружная



Резьба G, наружная



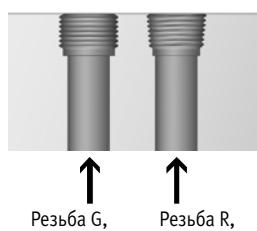
Метрическая резьба, внутренняя



Резьба G, внутренняя



Резьба R, наружная



Резьба G, внутренняя Резьба R, внутренняя

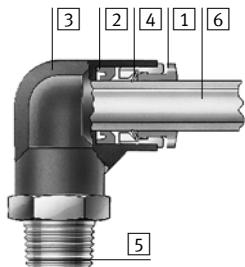
Цанговые штуцеры QS, Quick Star

FESTO

Технические характеристики

Материалы

Вид в разрезе



Типоразмер	Мини QSM Стандартный QS
[1] Отпускающее кольцо	Полиацетат (POM, цвет: синий)
[2] Уплотнения	Нитриловая резина
[3] Корпус	Никелированная латунь, PBT QSM-M3-3/4: Никелированная сталь
[4] Цанга, удерживающая шланг	Высоколегированная нержавеющая сталь
[5] Резьбовое соединение	Никелированная латунь M3: Никелированная сталь
[6] Полимерные шланги со стандартным внешним диаметром	PAN PEN PUN PUN-H
	Соответствуют требованиям Директивы об ограничении использования опасных веществ (RoHS)

Типоразмер	Стандартный QS-VO, стойкий к пламени
[1] Отпускающее кольцо	Усиленный PBT (цвет: черный)
[2] Уплотнения	Нитриловая резина
[3] Корпус	Усиленный PBT
[4] Цанга, удерживающая шланг	Высоколегированная нержавеющая сталь Латунь
[5] Резьбовое соединение	Никелированная латунь
[6] Полимерные шланги со стандартным внешним диаметром	PAN-VO
Примечания по материалам	Соответствуют требованиям Директивы об ограничении использования опасных веществ (RoHS)

Цанговые штуцеры QS, Quick Star

Технические характеристики

FESTO

Глубина вставки шланга



Внешний диаметр шланга [мм]	2	3	4	6	8	10	12	14	16	22
QSM, Мини	8.4	9.5	11.5	12	—	—	—	—	—	—
QS, Стандартные	—	—	15 (QSW: 12)	17 (QSW: 12)	18	20.5	23.5	—	24.5	28
QS-V0, Стойкие к пламени	—	—	20	22	23.5	26	28.5	—	—	—

Рекомендуемый момент затяжки



При использовании цанговых штуцеров Quick Star с внутренним 6-гранником убедитесь, что ключ не

вставлен слишком глубоко, иначе можно повредить элемент за штуцером.

- - Примечание
Все штуцеры с резьбой R имеют самоуплотняющее покрытие резьбы. Это покрытие заменяет собой традиционные уплотнительные кольца. Вкрутите штуцер с резьбой R от руки и затяните гаечным ключом на 1 или 2 оборота. Штуцер с самоуплотняющим покрытием резьбы можно повторно использовать до пяти раз. При этом вы можете быть уверены, что частицы покрытия не попадут в сжатый воздух.

Присоединительная резьба	Номинальный момент затяжки [Нм]
Резьба M	
M3	0.48 ±55%
M5	1.33 ±20%
M7	3.35 ±20%
Резьба G	
G1/8	7 ±20%
G1/4	9 ±20%
G3/8	15.5 ±20%
G1/2	26 ±20%
G3/4	20 ±20%

Цанговые штуцеры QS, Quick Star, стандартные

FESTO

Обзор продукции

Конструкция	Исполнение	Тип	Пневматическое присоединение D1					Пневматическое присоединение D2			→ Стр./ Интернет
			Резьба M	Резьба R	Резьба G	Внешний Ø шланга	Ø цанговой втулки	Внешний Ø шланга	Ø цанговой втулки		
Y-образные											
	QSY	M5	-	-	-	-	-	4, 6	-	64	
			-	R1/8	G1/8			4, 6, 8			
				R1/4	G1/4			4 ¹⁾ , 6, 8, 10			
				R3/8	G3/8			8, 10, 12			
				R1/2	G1/2			12			
Цанговый Y-образное соединение											
	QSY	-	-	-	-	4	-	4	-	66	
						6		6			
						8		8			
						10		10			
						12		12			
						16		16			
	QSY С редуциро- ванием	-	-	-	-	6	-	4	-	66	
						8		4, 6			
						10		6, 8			
						12		8, 10			
						16		12			
Цанговое Y-образное соединение с втулкой											
	QSY-...H(-B)	-	-	-	-	-	4	4	-	67	
							6	6			
							8	8			
							10	10			
							12	12			
	QSY-...H(-B) С редуциро- ванием	-	-	-	-	-	6	4	-	67	
							8	6			
							10	8			
							12	10			
Цанговый Y-образный штуцер, поворотный – Наружная резьба с внешним 6-гранником											
	QSYL	-	R1/8	G1/8	-	-	4, 6, 8	-	-	68	
			R1/4	G1/4			6, 8, 10				
			R3/8	G3/8			8, 10, 12				
			R1/2	G1/2			12				
Цанговый Y-образный штуцер, поворотный – Наружная резьба с внешним 6-гранником											
	QSYLV	-	R1/8	G1/8	-	-	6	-	-	69	
			R1/4	G1/4			8				
			R3/8	G3/8			10				
			R1/2	G1/2			12				
Цанговый Y-образный штуцер, поворотный – Наружная и внутренняя резьба с внешним 6-гранником											
	QSYTF	-	R1/8	G1/8	-	-	6	-	-	70	
			R1/4	G1/4			8				
			R3/8	G3/8			10				
			R1/2	G1/2			12				
Съемник для шлангов	Съемник-вилка для штуцеров и соединений QS										77
		QSO	-								

1) Только в сочетании с резьбой R

Цанговые штуцеры QS, Quick Star

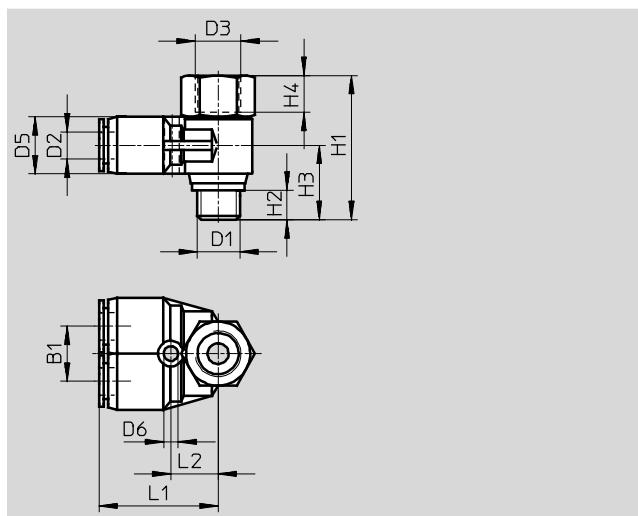
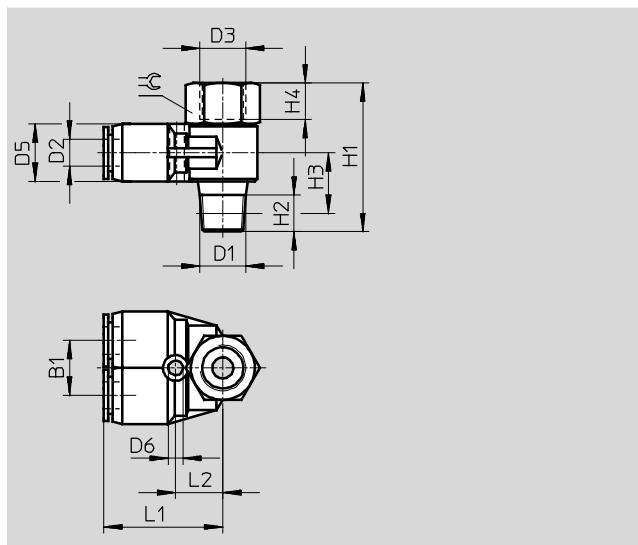
Технические характеристики

Цанговый Y-образный штуцер

QSYTF

Поворотный

Внутренняя и наружная резьба с
внешним 6-гранником



Размеры и данные для заказа															ПУ*		
Присоединение	Условный проход	Внешний диаметр шланга	B1	D3	D5	D6	H1	H2	H3	H4	L1	L2	Логотип	Вес 1 шт.	№ для заказа	Тип	
D1	[мм]	D2															
Наружная резьба R и внутренняя резьба G																	
R1/8	3.1	6	12	G1/8	12.4	3.5	32.5	8	12	7	26.2	10.7	14	27	153196	QSYTF-1/8-6-B	1
R1/4	4.3	8	14	G1/4	14.4	3.2	38.5	11	13.5	9	29.1	12.5	17	43	153197	QSYTF-1/4-8-B	1
R3/8	5.5	10	17	G3/8	17.6	4.2	44.5	12	15.7	11	33.5	15	21	72	153198	QSYTF-3/8-10-B	1
R1/2	6.8	12	20	G1/2	21	4.2	52.2	13	16.5	14	37.4	17	24	109	153199	QSYTF-1/2-12-B	1
Наружная резьба G с уплотнительным кольцом																	
G1/8	3.1	6	12	G1/8	12.4	3.2	29.2	5.1	15.2	7	27.5	12	17	32	186213	QSYTF-G1/8-6	1
G1/4	4.3	8	14	G1/4	14.4	3.2	32.9	5.6	16.4	9	30.9	14	19	47	186214	QSYTF-G1/4-8	1
G3/8	5.5	10	17	G3/8	17.6	4.2	41.4	6.6	19.4	11	34	15.5	21	72	186215	QSYTF-G3/8-10	1
G1/2	6.8	12	20	G1/2	21	4.2	47.4	7.6	21.9	14	38.9	18.5	27	127	186216	QSYTF-G1/2-12	1

* Количество штук в упаковке