

# FESTO

## VAPB, VZBA, VZBC

:

(8182)63-90-72  
+7(7172)727-132  
(4722)40-23-64  
(4832)59-03-52  
(423)249-28-31  
(844)278-03-48  
(8172)26-41-59  
(473)204-51-73  
(343)384-55-89  
(4932)77-34-06  
(3412)26-03-58  
(843)206-01-48

(4012)72-03-81  
(4842)92-23-67  
(3842)65-04-62  
(8332)68-02-04  
(861)203-40-90  
(391)204-63-61  
(4712)77-13-04  
(4742)52-20-81  
(3519)55-03-13  
(495)268-04-70  
(8152)59-64-93  
(8552)20-53-41

(831)429-08-12  
(3843)20-46-81  
(383)227-86-73  
(4862)44-53-42  
(3532)37-68-04  
(8412)22-31-16  
(342)205-81-47  
- - (863)308-18-15  
(4912)46-61-64  
(846)206-03-16  
- (812)309-46-40  
(845)249-38-78

(4812)29-41-54  
(862)225-72-31  
(8652)20-65-13  
(4822)63-31-35  
(3822)98-41-53  
(4872)74-02-29  
(3452)66-21-18  
(8422)24-23-59  
(347)229-48-12  
(351)202-03-61  
(8202)49-02-64  
(4852)69-52-93

# Шаровые краны VAPB, VZBA, VZBC

Обзор основных особенностей и программа поставок

Функция	Конструкция	Тип	Присоединение крана	Номинальный диаметр DN	Стыковочная поверхность фланца по ISO 5211	Номинальное давление PN	→ Стр./Интернет	
Шаровой кран, 2-х ходовой		<b>Из нержавеющей стали, стойкий к коррозии, с трубной резьбой по EN 10226-1 (ранее DIN 2999)</b>						5
		VZBA-...-GG	Rp1/4	8	F0304	63		
			Rp3/8	10	F0304			
			Rp1/2	15	F0304			
			Rp3/4	20	F0304			
			Rp1	25	F0405			
			Rp1 1/4	32	F0405			
			Rp1 1/2	40	F0507			
			Rp2	50	F0507			
			Rp2 1/2	65	F0710			
	Rp3		80	F0710				
	Rp4	100	F10					
		<b>Из нержавеющей стали, стойкий к коррозии, под приварку</b>						5
		VZBA-...-WW	–	8	F0304	63		
				10	F0304			
				15	F0304			
				20	F0304			
				25	F0405			
				32	F0405			
				40	F0507			
				50	F0507			
				65	F0710			
			80	F0710				
		100	F10					
		<b>Из нержавеющей стали, стойкий к коррозии, компактное исполнение</b>						11
		VZBC-...-FF	Круглый корпус и фланцы с резьбовыми отверстиями	15	F0304	40		
				20	F0304			
				25	F0405			
				32	F0405			
				40	F0507			
				50	F0507			
				65	F07	16		
				80	F07			
100				F0710				
<b>Латунь</b>								
	VAPB	Rp1/4	8	F03	40	17		
		Rp3/8	10	F03				
		Rp1/2	15	F03				
		Rp3/4	20	F03				
		Rp1	25	F0304				
		Rp1 1/4	32	F0405				
		Rp1 1/2	40	F0405				
		Rp2	50	F05				
Rp2 1/2	65	F07						

# Шаровые краны VAPB, VZBA, VZBC

Обзор основных особенностей и программа поставок

Функция	Конструкция	Тип	Присоединение крана	Номинальный диаметр DN	Стыковочная поверхность фланца по ISO 5211	Номинальное давление PN	→ Стр./Интернет		
Шаровой кран, 3-х ходовой		VZBA	Нержавеющая сталь, стойкий к коррозии					63	22
			Rp1/4	8	F0304				
			Rp3/8	10	F0304				
			Rp1/2	15	F0304				
			Rp3/4	20	F0405				
			Rp1	25	F0405				
			Rp1 1/4	32	F0405				
			Rp1 1/2	40	F0405				
			Rp2	50	F05				
			Rp1/4	8	F0304				
			Rp3/8	10	F0304				
			Rp1/2	15	F0304				
			Rp3/4	20	F0405				
			Rp1	25	F0405				
			Rp1 1/4	32	F0405				
			Rp1 1/2	40	F0405				
			Rp2	50	F05				

# Шаровые краны VZBA, 2-ходовые, нержавеющая сталь

Система обозначений

FESTO

VZBA - 1/4 - G G - 63 - T - 22 - F0304 - V4 V4 - T

Тип	
VZBA	Шаровой кран

Номинальный диаметр DN	
1/4	DN8
3/8	DN10
1/2	DN15
3/4	DN20
1	DN25
1 1/4	DN32
1 1/2	DN40
2	DN50
2 1/2	DN65
3	DN80
4	DN100

Тип присоединения 1	
G	Трубная резьба по EN 10226-1
W	Под приварку

Тип присоединения 2	
G	Трубная резьба по EN 10226-1
W	Под приварку

Номинальное давление PN	
63	63 бар

Конструкция	
T	Разборная (состоит из трех частей)

Функция	
22	2/2

Присоединительный фланец по ISO 5211	
F0304	С отверстиями по 2 окружностям диаметром 36 мм и 42 мм
F0405	С отверстиями по 2 окружностям диаметром 42 мм и 50 мм
F0507	С отверстиями по 2 окружностям диаметром 50 мм и 70 мм
F07	С отверстиями по окружности диаметром 70 мм
F0710	С отверстиями по 2 окружностям диаметром 70 мм и 102 мм
F10	С отверстиями по окружности диаметром 102 мм

Материал корпуса	
V4	Нержавеющая сталь 1.4401, 1.4404 (AISI 316L), 1.4408

Материал запорного элемента	
V4	Нержавеющая сталь 1.4401, 1.4404 (AISI 316L), 1.4408

Материал уплотнения	
T	PTFE

# Шаровые краны VZBA, 2-ходовые, нержавеющая сталь

FESTO

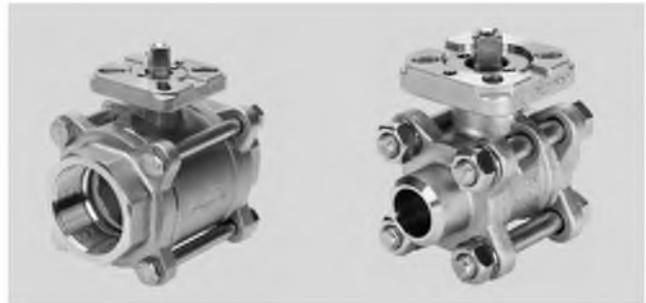
Технические характеристики



- 2-ходовой шаровой кран из нержавеющей стали
- С трубной резьбой или под приварку

○ - Присоединительная резьба  
Rp1/4 ... Rp4

|| - Расход Kv  
7 ... 1 414 м³/ч



Основные характеристики											
Присоединение крана	Rp1/4	Rp3/8	Rp1/2	Rp3/4	Rp1	Rp11/4	Rp11/2	Rp2	Rp21/2	Rp3	Rp4
Номинальный диаметр DN	8	10	15	20	25	32	40	50	65	80	100
Функция	2/2										
Конструкция	2-ходовой шаровой кран										
Тип уплотнения	Мягкое										
Управление	Механическое										
Ручное дублирование	Нет										
Одобрены для применения в пищевой промышленности	Нет										
Индикация состояния	Направление паза на валу = направление потока										
Направление потока	Реверсивное										
Тип монтажа	Монтаж на трубопроводе										
Положение монтажа	Любое										
Исполнение с трубной резьбой соответствует стандартам	ISO 5211										
	DIN 3202-M3										
	EN 10226-1										
Исполнение под приварку соответствует стандартам	ISO 5211										
	DIN 3202-S13										
Момент, требуемый для поворота шарового крана [Нм]	6	6	10	14	17	24	29	44	78	112	140
Внутренний диаметр [мм]	10	12	16	20	25	32	38	50	65	80	100
Расход Kv [м³/ч]	7	10	19.4	45.6	71.5	105	170	275	507	905	1,414
Вес продукта [г]	650	650	650	850	1,250	1,850	2,800	4,550	9,200	13,950	22,300

Условия работы												
Присоединение шарового крана	Rp1/4	Rp3/8	Rp1/2	Rp3/4	Rp1	Rp11/4	Rp11/2	Rp2	Rp21/2	Rp3	Rp4	
Рабочая среда	Сжатый воздух по ISO 8573-1:2010 [:::]											
	Нейтральные жидкости											
	Инертные газы											
	Вода, кроме водяного пара											
Номинальное давление <sup>1)</sup>	PN 63											
Температура рабочей среды <sup>2)</sup> [°C]	-40 ... 200											
Класс защиты от коррозии CRC <sup>3)</sup>	3											
								По директиве ЕС по оборудованию под давлением				

1) PN класс по DIN EN 1333

2) Как функция рабочего давления → 6

3) Сопротивление коррозии класс 3 по стандарту Festo 940 070

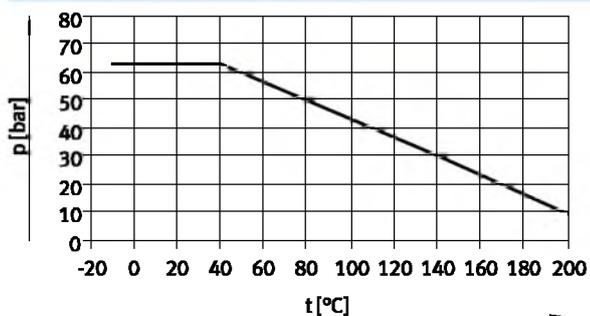
Элементы, обладающие повышенной стойкостью к коррозии. Элементы с декоративным покрытием открытых поверхностей, которые контактируют с нормальной промышленной средой или материалами, такими как чистящие средства и растворители.

# Шаровые краны VZBA, 2-ходовые, нержавеющая сталь

Технические характеристики

Материалы	Данные о материалах	Номер материала
Корпус	Высоколегированная нержавеющая сталь	1.4408
Шар		1.4401, 1.4408
Вал		1.4401
Уплотнения	Корпус	PTFE
	Вал	Усиленный PTFE
Примечания по материалам	Содержит вещества, ухудшающие процесс покраски, соответствует RoHS	

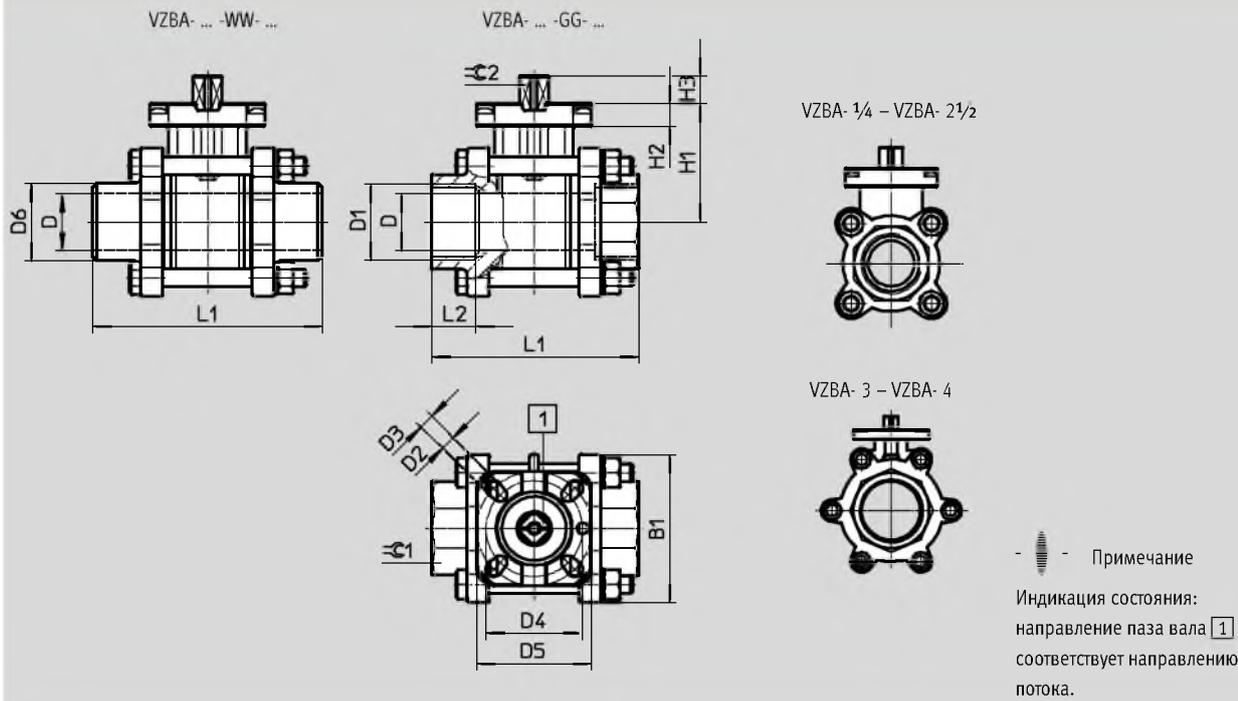
Допустимое рабочее давление  $p$  как функция температуры среды  $t$



# Шаровые краны VZBA, 2-ходовые, нержавеющая сталь

Технические характеристики

## Размеры



Тип	B1	D ∅ ±0.15	D1	D2 ∅	D3 ∅	D4 ∅	D5 ∅	D6	H1	H2	H3 ±0.5	L1 ±2	L2	≡ 1	≡ 2 -0.1
VZBA-1/4-GG-63-T-22-F0304-V4V4T	42	10	Rp1/4	6	6	36	42	-	40	9	8.5	65	14.5	24	9
VZBA-3/8-GG-63-T-22-F0304-V4V4T	42	12	Rp3/8	6	6	36	42	-	40	9	8.5	65	14.5	24	9
VZBA-1/2-GG-63-T-22-F0304-V4V4T	49	16	Rp1/2	6	6	36	42	-	40	9	8.5	75	16	29	9
VZBA-3/4-GG-63-T-22-F0304-V4V4T	54	20	Rp3/4	6	6	36	42	-	44	9	8.5	80	17	35	9
VZBA-1-GG-63-T-22-F0405-V4V4T	60.5	25	Rp1	6	7	42	50	-	52	10	11.5	90	19	41	11
VZBA-1 1/4-GG-63-T-22-F0405-V4V4T	71.5	32	Rp1 1/4	6	7	42	50	-	58	10	11.5	110	23	50	11
VZBA-1 1/2-GG-63-T-22-F0507-V4V4T	80.5	38	Rp1 1/2	7	9	50	70	-	68	13	15.5	120	24	58	14
VZBA-2-GG-63-T-22-F0507-V4V4T	99.5	50	Rp2	7	9	50	70	-	77	13	15.5	140	25.8	73	14
VZBA-2 1/2-GG-63-T-22-F0710-V4V4T	127	65	Rp2 1/2	9	11	70	102	-	98	13	18.5	185	34	90	17
VZBA-3-GG-63-T-22-F0710-V4V4T	191	80	Rp3	9	11	70	102	-	110	13	18.5	205	36	105	17
VZBA-4-GG-63-T-22-F10-V4V4T	222	100	Rp4	-	11	-	102	-	138	16	23.5	240	38	135	22
VZBA-1/4"-WW-63-T-22-F0304-V4V4T	42	10	-	6	6	36	42	16	40	9	8.5	70	-	-	9
VZBA-3/8"-WW-63-T-22-F0304-V4V4T	42	12	-	6	6	36	42	18	40	9	8.5	70	-	-	9
VZBA-1/2"-WW-63-T-22-F0304-V4V4T	49	16	-	6	6	36	42	22	40	9	8.5	75	-	-	9
VZBA-3/4"-WW-63-T-22-F0304-V4V4T	54	20	-	6	6	36	42	28	44	9	8.5	90	-	-	9
VZBA-1"-WW-63-T-22-F0405-V4V4T	60.5	25	-	6	7	42	50	35	52	10	11.5	100	-	-	11
VZBA-1 1/4"-WW-63-T-22-F0405-V4V4T	71.5	32	-	6	7	42	50	44	58	10	11.5	110	-	-	11
VZBA-1 1/2"-WW-63-T-22-F0507-V4V4T	80.5	38	-	7	9	50	70	50	68	13	15.5	125	-	-	14
VZBA-2"-WW-63-T-22-F0507-V4V4T	99.5	50	-	7	9	50	70	62	77	13	15.5	150	-	-	14
VZBA-2 1/2"-WW-63-T-22-F0710-V4V4T	127	65	-	9	11	70	102	77	98	13	18.5	190	-	-	17
VZBA-3"-WW-63-T-22-F0710-V4V4T	191	80	-	9	11	70	102	91	110	13	18.5	220	-	-	17
VZBA-4"-WW-63-T-22-F10-V4V4T	222	100	-	-	11	-	102	117	138	16	23.5	270	-	-	22

## Шаровые краны VZBA, 2-ходовые, нержавеющая сталь

FESTO

Технические характеристики

Данные для заказа			
Исполнение с трубной резьбой	Присоединение шарового крана	№ для заказа	Тип
	Rp1/4	1686625	VZBA-1/4-GG-63-T-22-F0304-V4V4T
	Rp3/8	1686632	VZBA-3/8-GG-63-T-22-F0304-V4V4T
	Rp1/2	1686636	VZBA-1/2-GG-63-T-22-F0304-V4V4T
	Rp3/4	1686639	VZBA-3/4-GG-63-T-22-F0304-V4V4T
	Rp1	1686640	VZBA-1-GG-63-T-22-F0405-V4V4T
	Rp1 1/4	1686641	VZBA-1 1/4-GG-63-T-22-F0405-V4V4T
	Rp1 1/2	1686643	VZBA-1 1/2-GG-63-T-22-F0507-V4V4T
	Rp2	1686646	VZBA-2-GG-63-T-22-F0507-V4V4T
	Rp2 1/2	1686648	VZBA-2 1/2-GG-63-T-22-F0710-V4V4T
	Rp3	1686651	VZBA-3-GG-63-T-22-F0710-V4V4T
Rp4	1686654	VZBA-4-GG-63-T-22-F10-V4V4T	
Исполнение под приварку	Присоединение шарового крана	№ для заказа	Тип
	Под приварку	1686656	VZBA-1/4"-WW-63-T-22-F0304-V4V4T
		1686662	VZBA-3/8"-WW-63-T-22-F0304-V4V4T
		1686663	VZBA-1/2"-WW-63-T-22-F0304-V4V4T
		1686665	VZBA-3/4"-WW-63-T-22-F0304-V4V4T
		1686689	VZBA-1"-WW-63-T-22-F0405-V4V4T
		1686696	VZBA-1 1/4"-WW-63-T-22-F0405-V4V4T
		1686697	VZBA-1 1/2"-WW-63-T-22-F0507-V4V4T
		1686699	VZBA-2"-WW-63-T-22-F0507-V4V4T
		1686702	VZBA-2 1/2"-WW-63-T-22-F0710-V4V4T
		1686704	VZBA-3"-WW-63-T-22-F0710-V4V4T
1686705	VZBA-4"-WW-63-T-22-F10-V4V4T		

## Шаровые краны VZBA, 2-ходовые, нержавеющая сталь

FESTO

Принадлежности

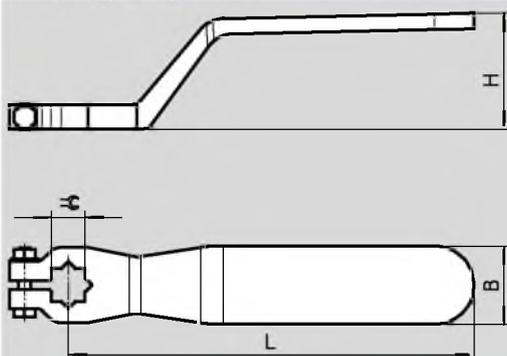
### Рукоятка VAOH

Данные о материалах:

- Высоколегированная нержавеющая сталь
- Не содержит меди и PTFE
- Содержит PWIS (вещества, ухудшающие процесс окраски)



### Размеры и данные для заказа



Для шарового крана с присоединением	$\pm 0.5$	L	H	B	Вес	№ для заказа	Тип
Rp1/4 ... Rp3/4	9	120	36	21	100	542702	VAOH-9-H9
Rp1 ... Rp1 1/4	11	140	40	26	200	542703	VAOH-11-H9
Rp1 1/2 ... Rp2	14	180	46	31	300	542704	VAOH-14-H9
Rp2 1/2 ... Rp3	17	240	55	36	450	542705	VAOH-17-H9
Rp4	22	280	70	36	750	542706	VAOH-22-H9

# Шаровые краны VZBC, 2-ходовые, нержавеющая сталь, компактные

FESTO

Система обозначений

VZBC – 15 – F F – 40 – 22 – F0304 – V4 V4 T

<b>Тип</b>	
VZBC	Шаровой кран
<b>Номинальный диаметр DN</b>	
15	DN15
20	DN20
25	DN25
32	DN32
40	DN40
50	DN50
65	DN65
80	DN80
100	DN100
<b>Тип присоединения 1</b>	
F	Фланец по EN 1092-1
<b>Тип присоединения 2</b>	
F	Фланец по EN 1092-1
<b>Номинальное давление PN</b>	
40	40 бар
16	16 бар
<b>Функция</b>	
22	2/2
<b>Присоединительный фланец по ISO 5211</b>	
F0304	С отверстиями по 2 окружностям диаметром 36 мм и 42 мм
F0405	С отверстиями по 2 окружностям диаметром 42 мм и 50 мм
F0507	С отверстиями по 2 окружностям диаметром 50 мм и 70 мм
F07	С отверстиями по окружности диаметром 70 мм
F0710	С отверстиями по 2 окружностям диаметром 70 мм и 102 мм
<b>Материал корпуса</b>	
V4	Нержавеющая сталь 1.4401, 1.4404 (AISI 316L), 1.4408
<b>Материал запорного элемента</b>	
V4	Нержавеющая сталь 1.4401, 1.4404 (AISI 316L), 1.4408
<b>Материал уплотнения</b>	
T	Усиленный PTFE

# Шаровые краны VZBC, 2-ходовые, нержавеющая сталь, компактные

FESTO

Технические характеристики



- 2-ходовой шаровой кран из нержавеющей стали



○ - Круглый корпус  
DN15 ... DN100

⦿ - Расход Kv  
19.4 ... 1 414 м<sup>3</sup>/ч

Основные характеристики									
Присоединение шарового крана	Круглый корпус и фланцы с резьбовыми отверстиями								
Номинальный диаметр DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100
Функция	2/2								
Конструкция	2-ходовой шаровой кран								
Тип уплотнения	Мягкое								
Управление	Механическое								
Ручное дублирование	Нет								
Одобрены для применения в пищевой промышленности	Нет								
Индикация состояния	Направление паза на валу = направление потока								
Направление потока	Реверсивное								
Тип монтажа	Монтаж на трубопроводе								
Положение монтажа	Любое								
По стандарту	EN 1092-1 ISO 5211								
Момент, требуемый для поворота шарового крана [Нм]	10	13	17	24	35	54	85	117	148
Внутренний диаметр [мм]	15	20	25	32	38	50	64	76	96
Расход Kv [м <sup>3</sup> /ч]	19.4	45.6	71.5	105	170	275	507	905	1,414
Вес продукта [г]	1,500	2,100	2,600	3,700	4,400	6,200	10,000	14,400	20,600

Условия работы									
Присоединение шарового крана	Круглый корпус и фланцы с резьбовыми отверстиями								
Номинальный диаметр DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100
Рабочая среда	Сжатый воздух по ISO 8573-1:2010 [:::]								
	Нейтральные жидкости								
	Инертные газы								
	Вода, кроме водяного пара								
Номинальное давление <sup>1)</sup>	PN 40						PN 16		
Температура рабочей среды <sup>2)</sup> [°C]	-40 ... 200								
Класс защиты от коррозии CRC <sup>3)</sup>	3								
	-				По директиве ЕС по оборудованию под давлением				

1) PN класс по DIN EN 1333

2) Как функция рабочего давления → 12

3) Сопротивление коррозии класс 3 по стандарту Festo 940 070

Элементы, обладающие повышенной стойкостью к коррозии. Элементы с декоративным покрытием открытых поверхностей, которые контактируют с нормальной промышленной средой или материалами, такими как чистящие средства и растворители.

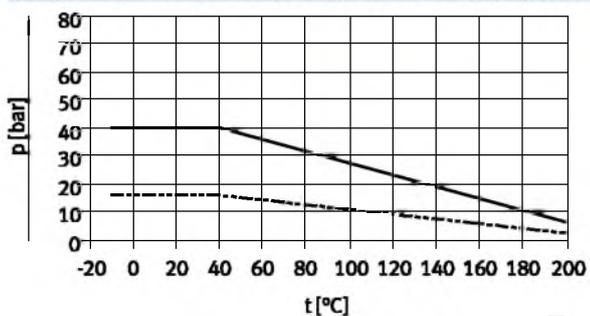
## Шаровые краны VZBC, 2-ходовые, нержавеющая сталь, компактные

FESTO

Технические характеристики

Материалы	Данные о материалах	Номер материала
Корпус	Высоколегированная нержавеющая сталь	1.4408
Шар		1.4408, 1.4401
Вал		1.4401
Уплотнения	Корпус	PTFE
	Вал	Усиленный PTFE
Примечания по материалам	Содержит вещества, ухудшающие процесс покраски, соответствует RoHS	

Допустимое рабочее давление  $p$  как функция температуры среды  $t$

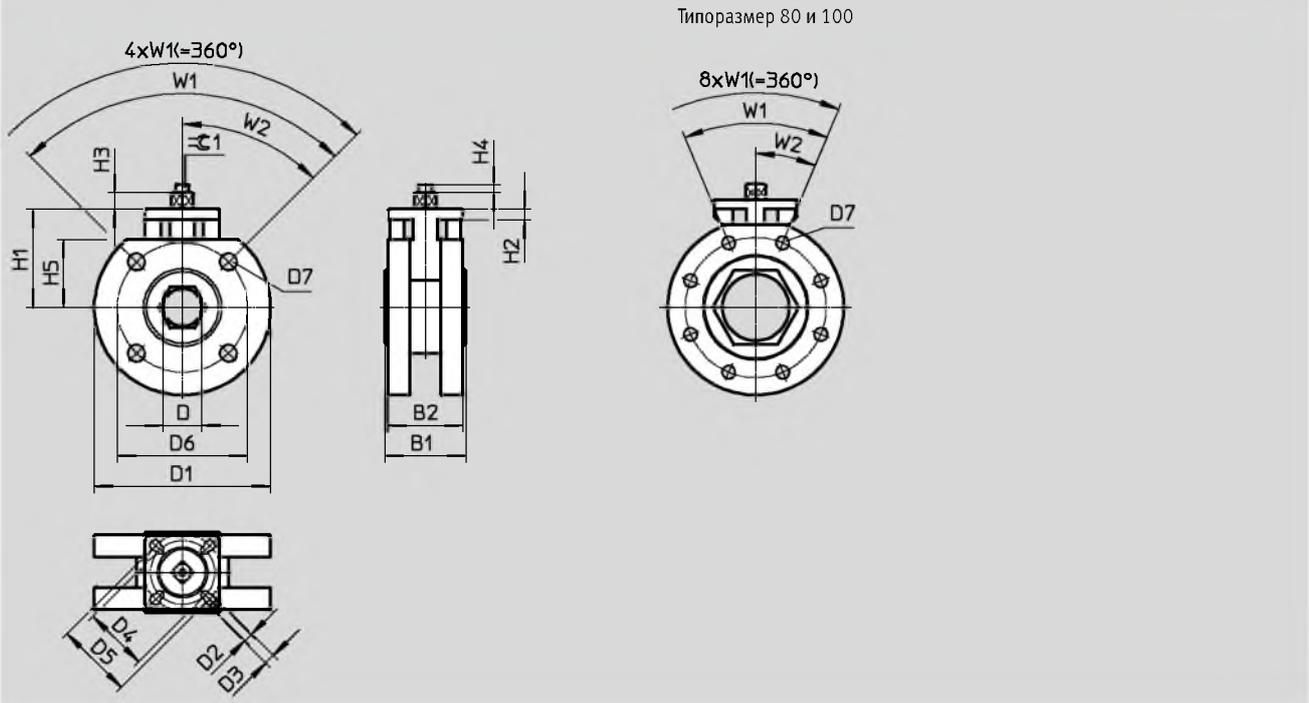


# Шаровые краны VZBC, 2-ходовые, нержавеющая сталь, компактные



Технические характеристики

## Размеры



Типоразмер 80 и 100

Тип	B1	B2	D	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	H1	H2	H3	H4	H5	±1
	+1.6		∅	∅ +5	∅	∅	∅	∅	∅				+15 -0.5			-0.1
VZBC-15-FF-40-22-F0304-V4V4T	40	43.5	15	95	6	5.5	36	42	65	M12	60	6.3	7.86	5	34.5	9
VZBC-20-FF-40-22-F0304-V4V4T	44	43.5	20	105	6	5.5	36	42	75	M12	64.3	7	11	5	38.5	9
VZBC-25-FF-40-22-F0405-V4V4T	53	48.5	25	115	5.5	7	42	50	85	M12	64.6	7	11	5	44.6	11
VZBC-32-FF-40-22-F0405-V4V4T	58.4	49.5	32	140	5.5	7	42	50	100	M16	69	7	11	-	51	11
VZBC-40-FF-40-22-F0507-V4V4T	62	62	38	150	7	8.5	50	70	110	M16	76.3	7.2	17	-	55	14
VZBC-50-FF-40-22-F0507-V4V4T	78	70	50	165	7	8.5	50	70	125	M16	85.5	7.2	15.3	-	63	14
VZBC-65-FF-16-22-F07-V4V4T	100	70	64	185	-	9	-	70	145	M16	105	10.6	14	-	73.5	17
VZBC-80-FF-16-22-F07-V4V4T	120	70	76	200	-	9	-	70	160	M16	123	10.6	18	-	94	17
VZBC-100-FF-16-22-F0710-V4V4T	152	96	96	220	9	10.5	70	102	180	M16	132	12.6	15	-	105	17

## Шаровые краны VZBC, 2-ходовые, нержавеющая сталь, компактные

FESTO

Технические характеристики

Данные для заказа			
	Присоединение шарового крана	№ для заказа	Тип
	Круглый корпус и фланцы с резьбовыми отверстиями	1692198	VZBC-15-FF-40-22-F0304-V4V4T
		1692200	VZBC-20-FF-40-22-F0304-V4V4T
		1692201	VZBC-25-FF-40-22-F0405-V4V4T
		1692202	VZBC-32-FF-40-22-F0405-V4V4T
		1692204	VZBC-40-FF-40-22-F0507-V4V4T
		1692206	VZBC-50-FF-40-22-F0507-V4V4T
		1692207	VZBC-65-FF-16-22-F07-V4V4T
		1692208	VZBC-80-FF-16-22-F07-V4V4T
		1692209	VZBC-100-FF-16-22-F0710-V4V4T

## Шаровые краны VZBC, 2-ходовые, нержавеющая сталь, компактные

FESTO

Принадлежности

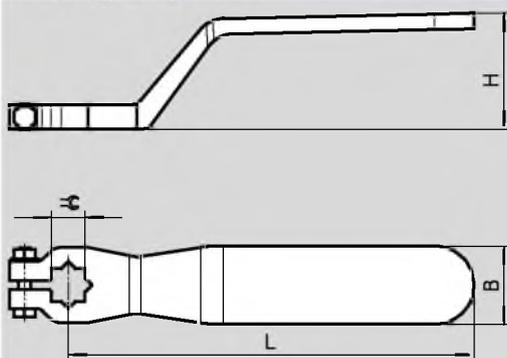
### Рукоятка VAOH

Данные о материалах:

- Высоколегированная нержавеющая сталь
- Не содержит меди и PTFE
- Содержит PWIS (вещества, ухудшающие процесс окраски)



### Размеры и данные для заказа



Для шарового крана с присоединением	$\pm 0.5$	L	H	B	Вес	№ для заказа	Тип
	$\pm 0.5$	$\pm 10$	$\pm 5$	$\pm 5$	[г]		
DN15 ... DN20	9	120	36	21	100	542702	VAOH-9-H9
DN25 ... DN32	11	140	40	26	200	542703	VAOH-11-H9
DN40 ... DN50	14	180	46	31	300	542704	VAOH-14-H9
DN65 ... DN100	17	240	55	36	450	542705	VAOH-17-H9

# Шаровые краны VAPB, 2-ходовые, латунь

Система обозначений

FESTO

VAPB - 1/2 - F - 40 - F03 -

Тип	
VAPB	Шаровой кран

Номинальный размер по DIN 2999	
1/4	Корпус с внутренней резьбой Rp1/4
3/8	Корпус с внутренней резьбой Rp3/8
1/2	Корпус с внутренней резьбой Rp1/2
3/4	Корпус с внутренней резьбой Rp3/4
1	Корпус с внутренней резьбой Rp1
1 1/4	Корпус с внутренней резьбой Rp1 1/4
1 1/2	Корпус с внутренней резьбой Rp1 1/2
2	Корпус с внутренней резьбой Rp2
2 1/2	Корпус с внутренней резьбой Rp2 1/2

Тип присоединения	
F	Внутренняя резьба

Номинальное давление PN	
25	PN 25
40	PN 40

Присоединительный фланец по ISO 5211	
F03	С отверстиями по окружности диаметром 36 мм
F0304	С отверстиями по двум окружностям диаметром 36 и 42 мм
F0405	С отверстиями по двум окружностям диаметром 42 и 50 мм
F05	С отверстиями по окружности диаметром 50 мм
F07	С отверстиями по окружности диаметром 70 мм

Материал	
	Латунь

# Шаровые краны VAPB, 2-ходовые, латунь

Технические характеристики

FESTO



- - Присоединительная резьба  
Rp1/4 ... Rp2 1/2

- - Расход Kv  
5.9 ... 535 м³/ч

- Присоединительная резьба по DIN 2999
- Монтажный фланец по ISO 5211
- PN класс по DIN EN 1333
- Вал с защитой от выбивания давлением
- Уплотнения для работы на вакууме



Основные характеристики									
Присоединение	Rp1/4	Rp3/8	Rp1/2	Rp3/4	Rp1	Rp1 1/4	Rp1 1/2	Rp2	Rp2 1/2
Номинальный диаметр DN	15	15	15	20	25	32	40	50	63
Функция	2/2								
Конструкция	2-ходовой шаровой кран								
Тип уплотнения	Мягкое								
Управление	Механическое								
Индикация состояния	Направление паза на валу = направление потока								
Направление потока	Реверсивное								
Тип монтажа	Монтаж на трубопроводе								
Положение монтажа	Любое								
Рабочий канал 1, 2	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2
Внутренний диаметр [мм]	15	15	15	20	25	32	40	50	63
Расход Kv [м³/ч]	5.9	9.4	17	41	70	121	200	292	535
Вес продукта [г]	500	500	400	500	800	1,300	1,900	3,100	3,100

Условия работы									
Присоединение	Rp1/4	Rp3/8	Rp1/2	Rp3/4	Rp1	Rp1 1/4	Rp1 1/2	Rp2	Rp2 1/2
Рабочая среда	Качество сжатого воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [:-:-]								
	Нейтральные жидкости								
	Инертные газы								
	Вода								
Номинальное давление <sup>1)</sup>	PN 40	PN 40	PN 40	PN 40	PN 40	PN 40	PN 25	PN 25	PN 25
Температура среды [°C]	-20 ... +150								
Момент срагивания при перепаде давления 0 бар	3.1	3.1	3.1	4.6	6.5	10.8	13.5	20	30
Момент срагивания при перепаде давления 10 бар	3.5	3.5	3.5	5.1	7.2	11.9	14.9	22	33
Момент срагивания при перепаде давления PN	5	5	5	6	8.5	15	19	29	45
Класс защиты от коррозии CRC <sup>2)</sup>	1								
								По директиве ЕС по оборудованию под давлением	
Одобрены для пищевой промышленности	Нет								

1) PN класс по DIN EN 1333

2) Сопротивление коррозии класс 1 по стандарту Festo 940 070

Элементы, обладающие низкой стойкостью к коррозии. Защита при транспортировке и хранении. Поверхности, которые не имеют специальных декоративных требований, например, внутренние, которые невидимы или закрыты крышками.

# Шаровые краны VAPB, 2-ходовые, латунь

Технические характеристики

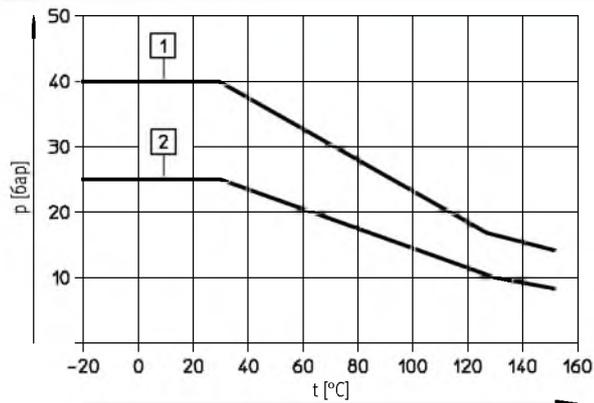


Материалы	Данные о материалах	Номер материала
Корпус	Никелированная латунь	CW 617 N
Шар	Латунь, твёрдое хромоовое покрытие	До Rp1/2 CW 614 N, Rp3/4 и выше CW 617 N
Вал	Никелированная латунь	CW 614 N
Уплотнения	Корпус	PTFE, HNBR
	Вал	PTFE
Примечания по материалам	Содержит вещества, ухудшающие процесс покраски, соответствует RoHS	

Момент <sup>1)</sup> [Нм]	Rp1/4	Rp3/8	Rp1/2	Rp3/4	Rp1	Rp11/4	Rp11/2	Rp2	Rp21/2
Типоразмер шарового крана									
Δр = 0 бар	3.1	3.1	3.1	4.6	6.5	10.8	13.5	20	30
Δр = 10 бар	3.5	3.5	3.5	5.1	7.2	11.9	14.9	22	33
Δр = рN	5	5	5	6	8.5	15	19	29	45

1) Момент, требуемый для поворота шарового крана

## Допустимое рабочее давление р как функция температуры среды t



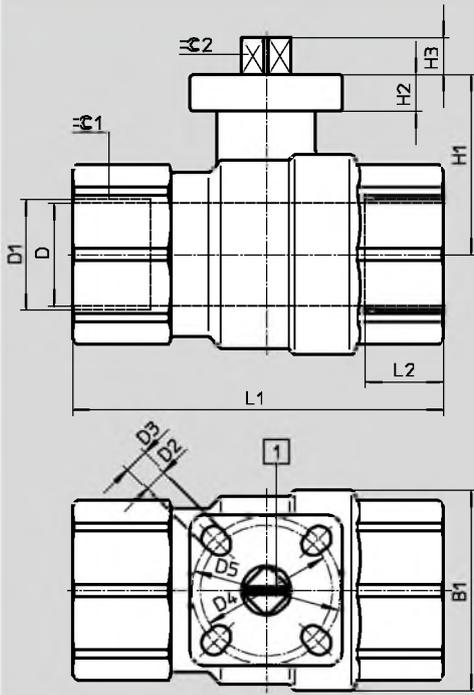
- 1) Rp1/4 ... Rp11/4
- 2) Rp11/2 ... Rp21/2

# Шаровые краны VAPB, 2-ходовые, латунь

Технические характеристики

FESTO

## Размеры



Примечание  
Индикация состояния: направление паза вала [1] соответствует направлению потока.

Присоединение D1 <sup>1)</sup>	B1	D ∅ ±0.15	D2 ∅	D3 ∅	D4 ∅	D5 ∅	H1	H2	H3	L1 ±2	L2	≈ 1 -0.1	≈ 2
Rp1/4	35	15	5.5	-	36	-	40	9	9	75	15	26	9
Rp3/8	35	15	5.5	-	36	-	40	9	9	75	15	26	9
Rp1/2	35	15	5.5	-	36	-	40	9	9	75	15	26	9
Rp3/4	45	20	5.5	-	36	-	45	9	9	80	16	32	9
Rp1	55	25	5.5	-	36	42	45	9	9	90	19	41	9
Rp1 1/4	65	32	5.5	6.5	42	50	60	10	11	110	21	50	11
Rp1 1/2	75	40	5.5	6.5	42	50	65	10	11	120	21	55	11
Rp2	90	50	6.5	-	50	-	75	12	14	140	25	70	14
Rp2 1/2	110	65	8.5	-	70	-	85	10	15.5	143	24	83	14

1) Цилиндрический корпус с внутренней резьбой по DIN 2999

## Данные для заказа

Конструкция	Присоединение <sup>1)</sup>	№ для за- каза	Тип
	Rp1/4	534302	VAPB-1/4-F-40-F03
	Rp3/8	534303	VAPB-3/8-F-40-F03
	Rp1/2	534304	VAPB-1/2-F-40-F03
	Rp3/4	534305	VAPB-3/4-F-40-F03
	Rp1	534306	VAPB-1-F-40-F0304
	Rp1 1/4	534307	VAPB-1 1/4-F-40-F0405
	Rp1 1/2	534308	VAPB-1 1/2-F-25-F0405
	Rp2	534309	VAPB-2-F-25-F05
Rp2 1/2	534310	VAPB-2 1/2-F-25-F07	

1) Цилиндрический корпус с внутренней резьбой по DIN 2999

## Шаровые краны VAPB, 2-ходовые, латунь

Принадлежности

FESTO

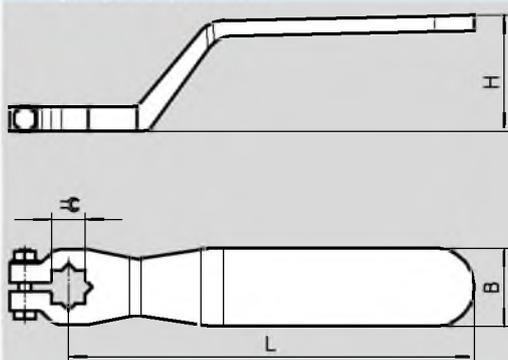
### Рукоятка VAOH

Данные о материалах:

- Высоколегированная нержавеющая сталь
- Не содержит меди и PTFE
- Содержит PWIS (вещества, ухудшающие процесс окраски)



### Размеры и данные для заказа



Для шарового крана с присоединением		L	H	B	Вес [г]	№ для заказа	Тип
Rp1/4 ... Rp1	±0.5	±10	±5	±5	100	542702	VAOH-9-H9
Rp1/4 ... Rp1 1/2	11	140	40	26	200	542703	VAOH-11-H9
Rp2 ... Rp2 1/2	14	180	46	31	300	542704	VAOH-14-H9

# Шаровые краны VZBA, 3-ходовые, нержавеющая сталь

Система обозначений

VZBA - 1/4 - G G G - 63 - 32T - F0304 - V4 V4 T

Тип	
VZBA	Шаровой кран

Номинальный диаметр DN	
1/4	DN8
3/8	DN10
1/2	DN15
3/4	DN20
1	DN25
1 1/4	DN32
1 1/2	DN40
2	DN50

Тип присоединения 1	
G	Трубная резьба по EN 10226-1

Тип присоединения 2	
G	Трубная резьба по EN 10226-1

Тип присоединения 3	
G	Трубная резьба по EN 10226-1

Номинальное давление PN	
63	63 бар

Функция	
32T	3/2, T-образное соединение каналов
32L	3/2, L-образное соединение каналов

Присоединительный фланец по ISO 5211	
F0304	С отверстиями по 2 окружностям диаметром 36 мм и 42 мм
F0405	С отверстиями по 2 окружностям диаметром 42 мм и 50 мм
F0507	С отверстиями по 2 окружностям диаметром 50 мм и 70 мм

Материал корпуса	
V4	Нержавеющая сталь 1.4401, 1.4404 (AISI 316L), 1.4408

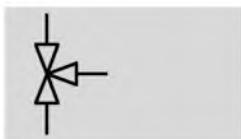
Материал запорного элемента	
V4	Нержавеющая сталь 1.4401, 1.4404 (AISI 316L), 1.4408

Материал уплотнения	
T	Усиленный PTFE

# Шаровые краны VZBA, 3-ходовые, нержавеющая сталь

FESTO

Технические характеристики



- Монтажный фланец по ISO 5211
- PN класс по DIN EN 1333



○ - Присоединительная резьба  
Rp1/4 ... Rp2

|| - Расход Kv  
4.5 ... 100 м<sup>3</sup>/ч

Основные характеристики			Rp1/4	Rp3/8	Rp1/2	Rp3/4	Rp1	Rp11/4	Rp11/2	Rp2
Присоединение шарового крана										
Номинальный диаметр DN			8	10	15	20	25	32	40	50
Функция			3/2							
Конструкция			3-ходовой шаровой кран							
Тип уплотнения			Мягкое							
Управление			Механическое							
Ручное дублирование			Нет							
Индикация состояния			Направление паза на валу = направление потока							
Направление потока			Реверсивное							
Тип монтажа			Монтаж на трубопроводе							
Положение монтажа			Любое							
По стандарту			EN 10226-1 ISO 5211							
Момент, требуемый для поворота шарового крана [Нм]			13	13	13	18	22	35	42	68
Внутренний диаметр [мм]			11.6	12.7	12.7	16	20	25.4	31.8	38.1
Расход Kv	Тип L <sup>1)</sup>	[м <sup>3</sup> /ч]	4.5	4.5	4.7	5.1	11.8	19.6	33.2	53.7
	Тип T <sup>2)</sup>	[м <sup>3</sup> /ч]	8	8	8.3	8.3	22.4	36.5	62	100
	Тип T <sup>3)</sup>	[м <sup>3</sup> /ч]	4.5	4.5	4.8	4.8	10.9	18	30	48.8
Отклонение расхода Kv [%]			± 20							
Вес продукта [г]			700	700	700	1,000	1,600	2,800	3,800	7,400

- 1) Шаровой кран с L-образной схемой соединения каналов
- 2) Шаровой кран с T-образной схемой соединения каналов, прямой поток
- 3) Шаровой кран с T-образной схемой соединения каналов, с изменением направления потока под углом 90°

Условия работы			Rp1/4	Rp3/8	Rp1/2	Rp3/4	Rp1	Rp11/4	Rp11/2	Rp2
Присоединение шарового крана										
Рабочая среда			Сжатый воздух по ISO 8573-1:2010 [-:--]							
			Нейтральные жидкости							
			Инертные газы							
			Вода, кроме водяного пара							
Номинальное давление			PN 63							
Температура среды [°C]			-40 ... +200							
Класс защиты от коррозии CRC <sup>1)</sup>			3							
										По директиве ЕС по оборудованию под давлением

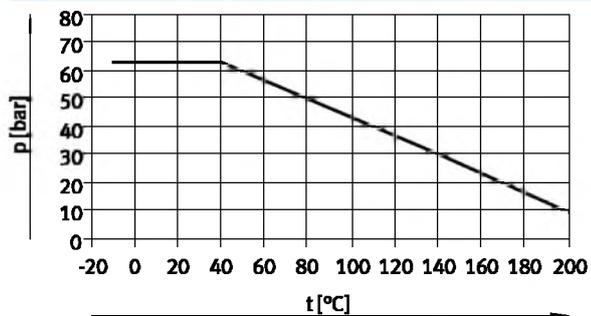
- 1) Сопротивление коррозии класс 3 по стандарту Festo 940 070  
Элементы, обладающие повышенной стойкостью к коррозии. Элементы с декоративным покрытием открытых поверхностей, которые контактируют с нормальной промышленной средой или материалами, такими как чистящие средства и растворители.

# Шаровые краны VZBA, 3-ходовые, нержавеющая сталь

Технические характеристики

Материалы		Номер материала
Корпус, шар	Высоколегированная нержавеющая сталь	1.4408, 1.4401
Вал	Высоколегированная нержавеющая сталь	1.4401
Уплотнения	Усиленный PTFE	-
Примечания по материалам	Содержит вещества, ухудшающие процесс покраски, соответствует RoHS	

Допустимое рабочее давление p как функция температуры среды t

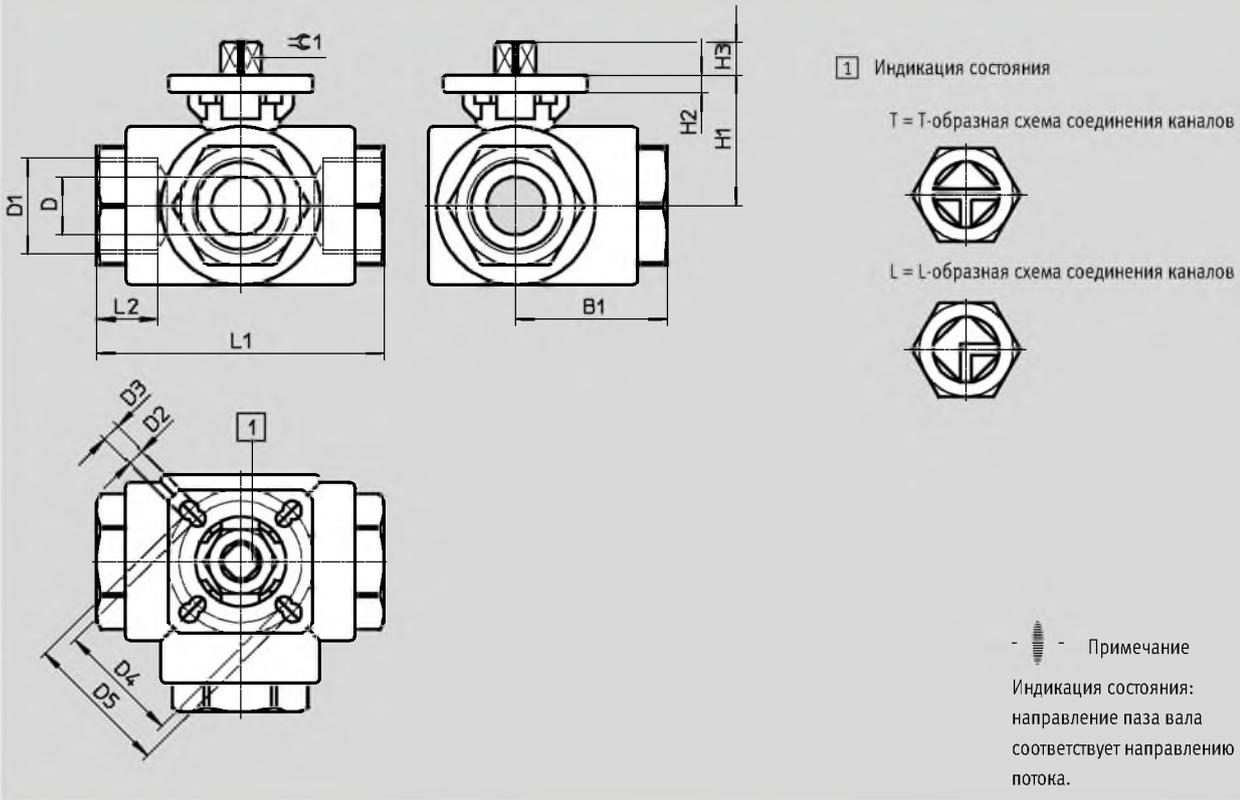


# Шаровые краны VZBA, 3-ходовые, нержавеющая сталь

Технические характеристики



## Размеры



Присоединение D1 <sup>1)</sup>	D ∅ ±0.15	D1	D2 ∅	D3 ∅	D4 ∅	D5 ∅	H1	H2 ±1	H3	L1 ±1	L2	B1 ±2	±C 1 -0.1
VZBA-1/4"-GGG-63-32L-F0304-V4V4T	11.6	Rp1/4	5.5	5.5	36	42	35.9	6	7.4	80	15	40	9
VZBA-1/4"-GGG-63-32T-F0304-V4V4T													
VZBA-3/8"-GGG-63-32L-F0304-V4V4T	12.7	Rp3/8	5.5	5.5	36	42	35.9	6	7.4	80	18	40	9
VZBA-3/8"-GGG-63-32T-F0304-V4V4T													
VZBA-1/2"-GGG-63-32L-F0304-V4V4T	12.7	Rp1/2	5.5	5.5	36	42	35.9	6	7.4	80	17.5	40	9
VZBA-1/2"-GGG-63-32T-F0304-V4V4T													
VZBA-3/4"-GGG-63-32L-F0405-V4V4T	16	Rp3/4	5.5	6.5	42	50	40.9	6	12.8	87.5	20	43.75	11
VZBA-3/4"-GGG-63-32T-F0405-V4V4T													
VZBA-1"-GGG-63-32L-F0405-V4V4T	20	Rp1	5.5	6.5	42	50	45.15	6	11.4	100	21	50	11
VZBA-1"-GGG-63-32T-F0405-V4V4T													
VZBA-1 1/4"-GGG-63-32L-F0405-V4V4T	25.4	Rp1 1/4	5.5	6.5	42	50	51	6	12.6	123	21	61.5	11
VZBA-1 1/4"-GGG-63-32T-F0405-V4V4T													
VZBA-1 1/2"-GGG-63-32L-F0405-V4V4T	31.8	Rp1 1/2	5.5	6.5	42	50	55.5	6	12.6	142.2	23	71.1	11
VZBA-1 1/2"-GGG-63-32T-F0405-V4V4T													
VZBA-2"-GGG-63-32L-F0507-V4V4T	38.1	Rp2	6.5	8.5	50	70	66	6	14.3	170.6	26	85.3	14
VZBA-2"-GGG-63-32T-F0507-V4V4T													

# Шаровые краны VZBA, 3-ходовые, нержавеющая сталь

FESTO

Технические характеристики

Данные для заказа					
Конструкция	Присоединение <sup>1)</sup>	Шаровой кран с L-образной схемой соединения каналов		Шаровой кран с T-образной схемой соединения каналов	
		№ для заказа	Тип	№ для заказа	Тип
	Rp1/4	1692210	VZBA-1/4-GGG-63-32L-F0304-V4V4T	1692220	VZBA-1/4-GGG-63-32T-F0304-V4V4T
	Rp3/8	1692211	VZBA-3/8-GGG-63-32L-F0304-V4V4T	1692221	VZBA-3/8-GGG-63-32T-F0304-V4V4T
	Rp1/2	1692212	VZBA-1/2-GGG-63-32L-F0304-V4V4T	1692224	VZBA-1/2-GGG-63-32T-F0304-V4V4T
	Rp3/4	1692214	VZBA-3/4-GGG-63-32L-F0405-V4V4T	1692226	VZBA-3/4-GGG-63-32T-F0405-V4V4T
	Rp1	1692215	VZBA-1-GGG-63-32L-F0405-V4V4T	1692227	VZBA-1-GGG-63-32T-F0405-V4V4T
	Rp1 1/4	1692217	VZBA-1 1/4-GGG-63-32L-F0405-V4V4T	1692228	VZBA-1 1/4-GGG-63-32T-F0405-V4V4T
	Rp1 1/2	1692218	VZBA-1 1/2-GGG-63-32L-F0405-V4V4T	1692229	VZBA-1 1/2-GGG-63-32T-F0405-V4V4T
	Rp2	1692219	VZBA-2-GGG-63-32L-F0507-V4V4T	1692230	VZBA-2-GGG-63-32T-F0507-V4V4T

1) Цилиндрический корпус с внутренней резьбой по EN 10226-1 (ранее DIN 2999)

# Шаровые краны VZBA, 3-ходовые, нержавеющая сталь

Принадлежности

FESTO

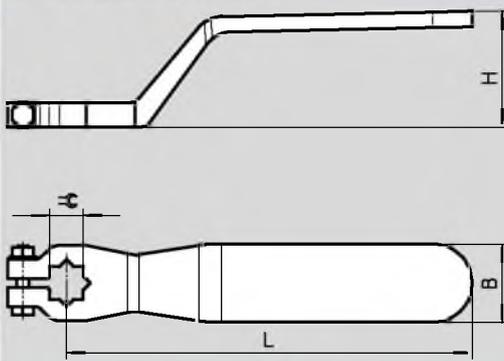
## Рукоятка VAOH

Данные о материалах:

- Высоколегированная нержавеющая сталь
- Не содержит меди и PTFE
- Содержит PWIS (вещества, ухудшающие процесс окраски)



## Размеры и данные для заказа



Для шарового крана с присоединением	⌀	L	H	B	Вес [г]	№ для заказа	Тип
	±0.5	±10	±5	±5			
Rp1/4 ... Rp1/2	9	120	36	21	100	542702	VAOH-9-H9
Rp3/4 ... Rp1 1/2	11	140	40	26	200	542703	VAOH-11-H9
Rp2	14	180	46	31	300	542704	VAOH-14-H9

(8182)63-90-72  
+7(7172)727-132  
(4722)40-23-64  
(4832)59-03-52  
(423)249-28-31  
(844)278-03-48  
(8172)26-41-59  
(473)204-51-73  
(343)384-55-89  
(4932)77-34-06  
(3412)26-03-58  
(843)206-01-48

(4012)72-03-81  
(4842)92-23-67  
(3842)65-04-62  
(8332)68-02-04  
(861)203-40-90  
(391)204-63-61  
(4712)77-13-04  
(4742)52-20-81  
(3519)55-03-13  
(495)268-04-70  
(8152)59-64-93  
(8552)20-53-41

(831)429-08-12  
(3843)20-46-81  
(383)227-86-73  
(4862)44-53-42  
(3532)37-68-04  
(8412)22-31-16  
(342)205-81-47  
- - (863)308-18-15  
(4912)46-61-64  
(846)206-03-16  
- (812)309-46-40  
(845)249-38-78

(4812)29-41-54  
(862)225-72-31  
(8652)20-65-13  
(4822)63-31-35  
(3822)98-41-53  
(4872)74-02-29  
(3452)66-21-18  
(8422)24-23-59  
(347)229-48-12  
(351)202-03-61  
(8202)49-02-64  
(4852)69-52-93