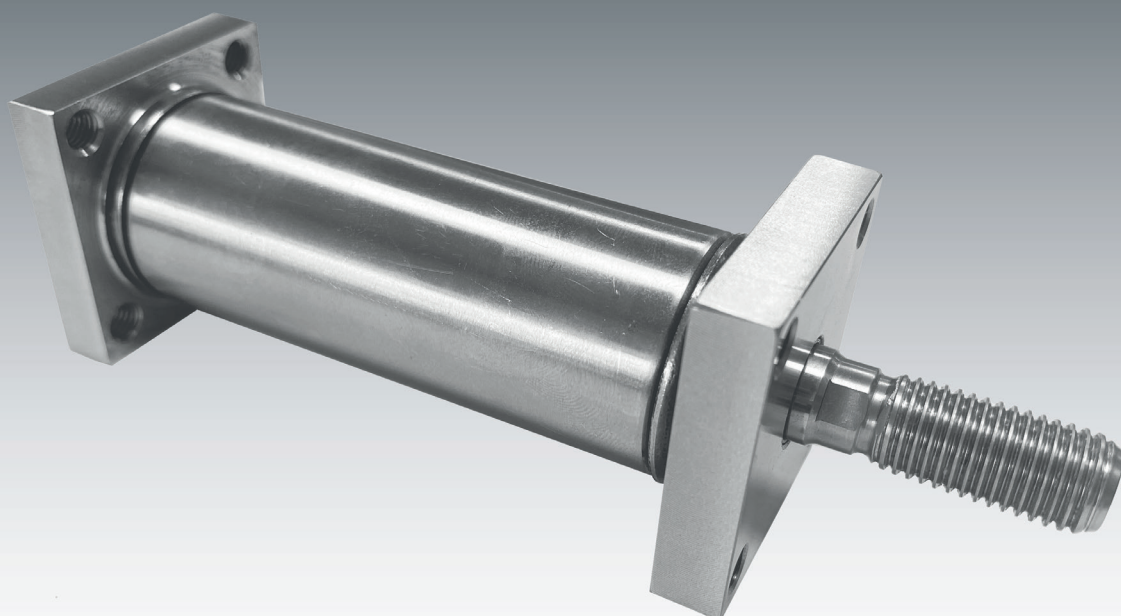


СЕРИЯ 91С
ЦИЛИНДРЫ
ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ
КОМПАКТНЫЕ ИЗ
НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

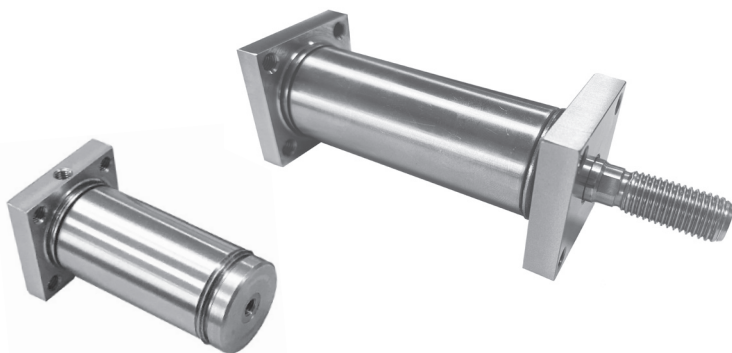
- Взаимозаменяемость с компактными цилиндрами Camozzi Серии 31
- Низкая стоимость
- Простые линии
- Нержавеющая сталь 304



Цилиндры пневматические компактные из нержавеющей стали Серия 91С

Одно- и двустороннего действия, магнитные
Ø 12, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63 мм

СЕРИЯ 91С



- » Низкая стоимость
- » Простые линии
- » Компактная конструкция
- » Нержавеющая сталь 304
- » Взаимозаменяемость с компактными цилиндрами Camozzi 31 серии UNITOP*
- * кроме Ø63 (см. таблицу размеров)

Цилиндры пневматические из нержавеющей стали Серии 91С с диаметрами 12, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63 мм являются взаимозаменяемыми с цилиндрами Серии 31 и предназначены для применения в пищевой (молочной, мясной, рыбной), фармацевтической, химической промышленности и других отраслях. Цилиндры этой серии отличаются высокой коррозионной стойкостью и простым дизайном, обеспечивающим легкую мойку.

Компактная конструкция позволяет располагать цилиндры в ограниченном пространстве, используя привалочные поверхности передней или задней крышки. Постоянный магнит на поршне позволяет определять положение поршня и объекта управления с помощью бесконтактных датчиков положения серии CST-CSH, устанавливаемых при помощи хомута S-CST.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	закатной
Действие	двустороннее действие; одностороннее действие с передней или задней возвратной пружиной (по запросу)
Материалы	крышки, гильза, шток - сталь AISI 304 манжеты - PU
Ход (мин.-макс.)	10 ÷ 400 мм
Рабочая температура	стандарт: 0°C ÷ 80°C (при сухом воздухе -20°C); высокотемпературный (версия W): 0°C ÷ 150°C
Рабочее давление	1 ÷ 10 бар
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4].

ТАБЛИЦА ЗНАЧЕНИЙ СТАНДАРТНОГО ХОДА ЦИЛИНДРОВ СЕРИИ 91С

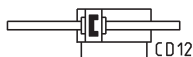
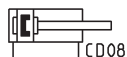
- = одностороннего действия (по запросу)
- ◆ = двустороннего действия

Ø	5	10	15	20	25	30	40	50	60	80
12	○ ◆	○ ◆	◆	◆	◆	◆	◆			
16	○ ◆	○ ◆	○ ◆	○ ◆	○ ◆	◆	◆			
20	○ ◆	○ ◆	○ ◆	○ ◆	○ ◆	◆	◆	◆		
25	○ ◆	○ ◆	○ ◆	○ ◆	○ ◆	◆	◆	◆		
32	○ ◆	○ ◆	○ ◆	○ ◆	○ ◆	◆	◆	◆		
40	○ ◆	○ ◆	○ ◆	○ ◆	○ ◆	◆	◆	◆	◆	◆
50		○ ◆	○ ◆	○ ◆	○ ◆	◆	◆	◆	◆	◆
63		○ ◆	○ ◆	○ ◆	○ ◆	◆	◆	◆	◆	◆

КОДИРОВКА

91	C	M	Z	A	032	A	050
91	СЕРИЯ						
C	C = компактная конструкция						
M	МОДИФИКАЦИЯ: M = шток с наружной резьбой F = шток с внутренней резьбой						
Z	ДЕЙСТВИЕ: 1 = одностороннее (передняя возвратная пружина)* 2 = двустороннее 3 = двустороннее (с двусторонним штоком)* 4 = одностороннее (задняя возвратная пружина)* 7 = одностороннее (с двусторонним штоком)* * - исполнение доступно по запросу.			ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ: CS06 CD08 CD12 CS08 CS10			
A	МАТЕРИАЛЫ: L = крышки, гильза, шток - сталь AISI 304						
032	ДИАМЕТРЫ: 012 = \varnothing 12 мм 032 = \varnothing 32 мм 016 = \varnothing 16 мм 040 = \varnothing 40 мм 020 = \varnothing 20 мм 050 = \varnothing 50 мм 025 = \varnothing 25 мм 063 = \varnothing 63 мм						
A	ТИП КРЕПЛЕНИЯ: A = возможность монтажа по передней и задней крышке (стандарт) F = возможность монтажа только по передней крышке.						
050	ХОД: 10 ÷ 400 мм						
	ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЯ ШТОКА: = стандарт () = спец. шток (см. раздел «цилиндры со специальным окончанием штока») V = уплотнение штока FKM						

ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ



УСИЛИЯ НА ШТОКЕ ЦИЛИНДРОВ ДВУСТОРОННЕГО ДЕЙСТВИЯ СЕРИИ 91C

Усилия на штоке при прямом рабочем ходе

Значения в Ньютонах

Ø ПОРШНЯ мм	БЕСШТОКОВАЯ ПОЛОСТЬ см²	ДАВЛЕНИЕ									
		МПа (бар)	МПа (бар)	МПа (бар)	МПа (бар)	МПа (бар)	МПа (бар)	МПа (бар)	МПа (бар)	МПа (бар)	МПа (бар)
		0,10 (1)	0,20 (2)	0,30 (3)	0,40 (4)	0,50 (5)	0,60 (6)	0,70 (7)	0,80 (8)	0,90 (9)	1 (10)
012	1,13	9,98	20,0	29,9	39,9	49,9	59,9	69,9	79,8	89,8	99,8
016	2,01	17,74	35,5	53,2	71,0	88,7	106,5	124,2	141,9	159,7	177,4
020	3,14	27,72	55,4	83,2	110,9	138,6	166,3	194,1	221,8	249,5	277,2
025	4,91	43,32	86,6	130,0	173,3	216,6	259,9	303,2	346,5	389,9	433,2
032	8,04	70,97	141,9	212,9	283,9	354,9	425,8	496,8	567,8	638,7	709,7
040	12,56	110,89	221,8	332,7	443,6	554,5	665,4	776,2	887,1	998,0	1108,9
050	19,63	173,27	346,5	519,8	693,1	866,3	1039,6	1212,9	1386,2	1559,4	1732,7
063	31,16	275,08	550,2	825,2	1100,3	1375,4	1650,5	1925,6	2200,7	2475,7	2750,8

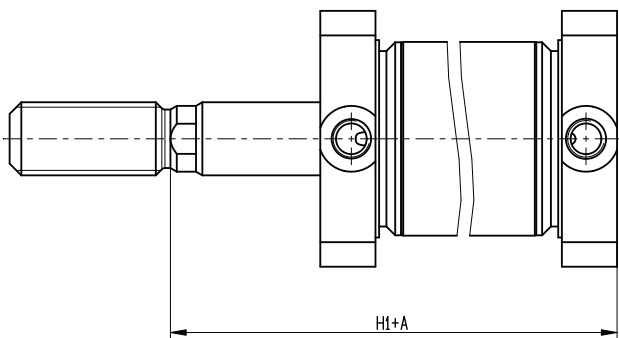
Усилия на штоке при обратном ходе

Значения в Ньютонах

Ø ПОРШНЯ мм	Ø ШТОКА мм	ШТОКОВАЯ ПОЛОСТЬ см²	ДАВЛЕНИЕ									
			МПа (бар)	МПа (бар)	МПа (бар)	МПа (бар)	МПа (бар)	МПа (бар)	МПа (бар)	МПа (бар)	МПа (бар)	МПа (бар)
			0,10 (1)	0,20 (2)	0,30 (3)	0,40 (4)	0,50 (5)	0,60 (6)	0,70 (7)	0,80 (8)	0,90 (9)	1 (10)
012	6	0,85	7,49	15,0	22,5	29,9	37,4	44,9	52,4	59,9	67,4	74,9
016	6	1,73	15,25	30,5	45,7	61,0	76,2	91,5	106,7	122,0	137,2	152,5
020	8	2,64	23,29	46,6	69,9	93,1	116,4	139,7	163,0	186,3	209,6	232,9
025	10	4,12	36,39	72,8	109,2	145,5	181,9	218,3	254,7	291,1	327,5	363,9
032	12	6,91	60,99	122,0	183,0	244,0	305,0	365,9	426,9	487,9	548,9	609,9
040	16	10,55	93,15	186,3	279,4	372,6	465,7	558,9	652,0	745,2	838,3	931,5
050	20	16,49	145,55	291,1	436,6	582,2	727,7	873,3	1018,8	1164,4	1309,9	1455,5
063	20	28,02	247,36	494,7	742,1	989,4	1236,8	1484,2	1731,5	1978,9	2226,2	2473,6

ЦИЛИНДРЫ ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СЕРИИ 91С СО СПЕЦИАЛЬНЫМ ОКОНЧАНИЕМ ШТОКА

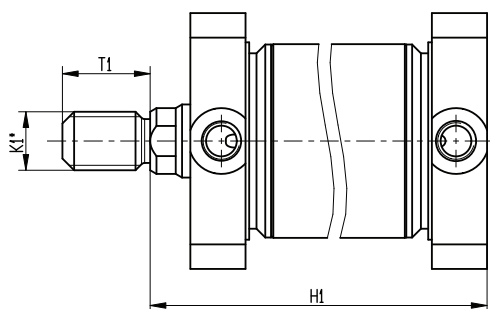
СЕРИЯ 91С



Удлиненный шток

В конце кодировки цилиндра в скобках указывается размер А – удлинение штока в мм.

Пример для заказа:
91СМ2А032А100(50) – размер Н1 удлинен на 50 мм.

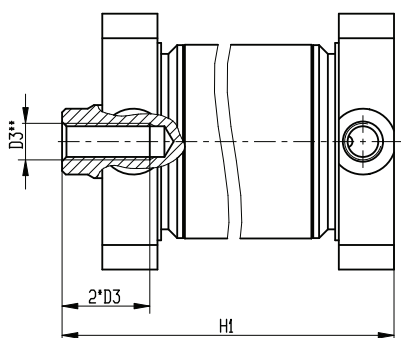


Шток со специальной резьбой

В конце кодировки цилиндра в скобках указываются диаметр резьбы, шаг и длина в мм.

Пример для заказа:
91СМ2А032А100(M12x1,5-20) – резьба М12, шаг 1.5, длина 20 мм.

Доступные варианты резьб см. в таблице ниже.



Шток с внутренней резьбой

В конце кодировки цилиндра в скобках указывается размер резьбы и через тире символ F – внутренняя резьба (female thread).

Пример для заказа:
91СМ2А032А100(M8-F) – резьба внутренняя (D3) – М8, глубина резьбы 16 мм.

Дополнительное указание: внутренняя резьба на штоке изготавливается только с основным (крупным) шагом. Глубина резьбы равна двум диаметрам. Доступные варианты резьб см. в таблице ниже.

* = Резьба КК – в скобках шаг резьбы крупный и мелкий по ГОСТ 9150.
** = Резьба D3 – шаг резьбы крупный, глубина резьбы – два диаметра.

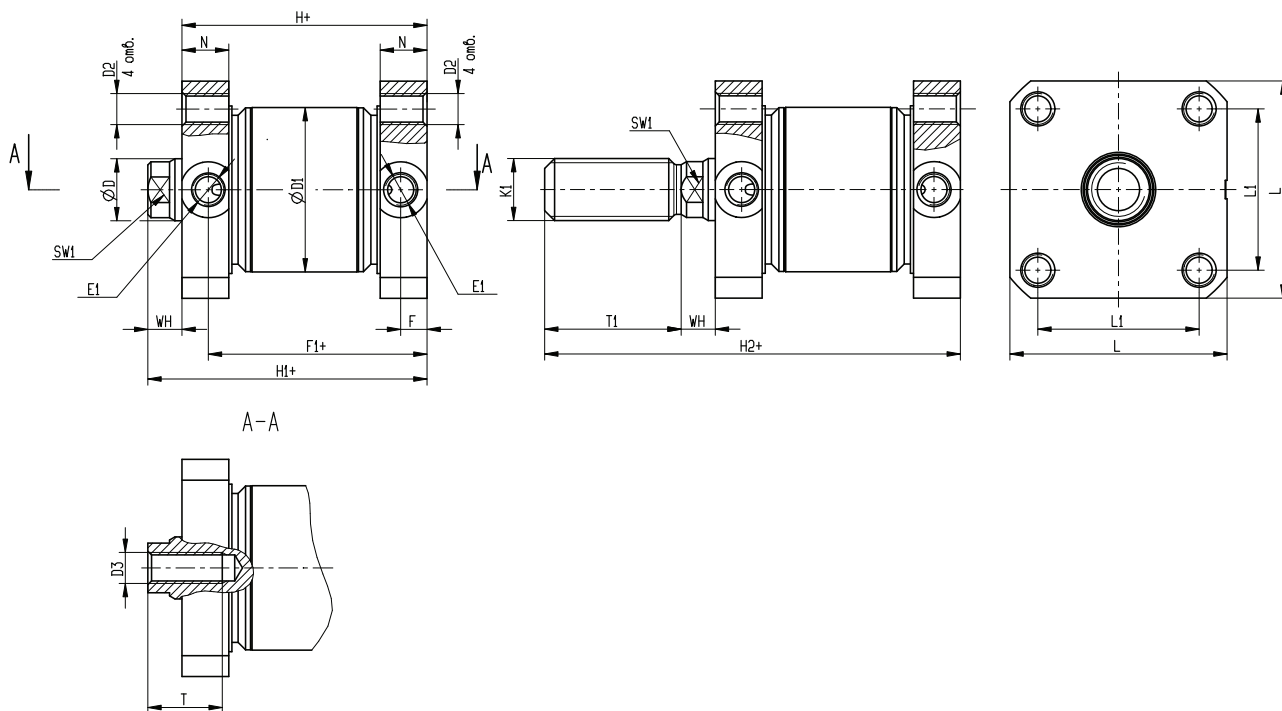
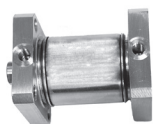
Возможны заказы комбинированных исполнений: удлиненный шток и спец. резьба
Пример для заказа: **91СМ2А032А100(50М8-F)** – размер Н1 удлинен на 50 мм и резьба внутренняя (D3) – М8.
Пример для заказа: **91СМ2А032А100(50М12x1,5-20)** – размер Н1 удлинен на 50 мм и резьба (K1) – М12, шаг 1.5, длина 20 мм.

Внимание: максимально возможное удлинение штока А и максимальную длину резьбы Т1 необходимо согласовать с техническим центром Camozzi.

ТАБЛИЦА. ДОСТУПНЫЕ ВАРИАНТЫ СПЕЦИАЛЬНЫХ РЕЗЬБ

Ø, мм	D3	K1
12	M3	M3, M4, M5, M6
16	M3, M4	M3, M4, M5, M6, M8 (1,25; 1)
20	M3, M4, M5	M4, M5, M6, M8 (1,25; 1), M10 (1,5; 1,25; 1)
25	M4, M5	M5, M6, M8 (1,25; 1), M10 (1,5; 1,25; 1)
32	M5, M6, M8	M6, M8 (1,25; 1), M10 (1,5; 1,25; 1), M12 (1,75; 1,5; 1,25)
40	M6, M8	M6, M8 (1,25; 1), M10 (1,5; 1,25; 1), M12 (1,75; 1,5; 1,25)
50	M8, M10	M10 (1,5; 1,25; 1), M12 (1,75; 1,5; 1,25), M14 (2; 1,5), M16 (2; 1,5)
63	M10	M10 (1,5; 1,25; 1), M12 (1,75; 1,5; 1,25), M14 (2; 1,5), M16 (2; 1,5)

ЦИЛИНДРЫ ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СЕРИЯ 91С, ТИП КРЕПЛЕНИЯ А



+ = добавить ход

РАЗМЕРЫ																		
Ø	ØD	ØD1	D2	D3	E1	F	F1+	H+	H1+	H2+	WH	N	K1	L	L1	T	T1	SW1
12	6	13,4	M4	M3	M5	4	34	38	42,5	58,5	4,5	7,3	M6	25	18	6	16	5
16	8	17,3	M4	M4	M5	4	34	38	42,5	62,5	4,5	7,3	M8	25	18	8	20	7
20	10	21,3	M5	M5	M5	4	34	38	42,5	64,5	4,5	7,3	M10x1.25	30	22	10	22	8
25	10	26,5	M5	M5	M5	4,3	35,3	39,5	45	67	5,5	7,6	M10x1.25	35	26	10	22	8
32	12	33,6	M6	M6	M5*	4,7	39,8	44,5	50,5	72,5	6	8	M10x1.25	40	32	12	22	10
40	12	41,6	M6	M6	M5*	4,7	40,8	45,5	52	74	6,5	8	M10x1.25	50	42	12	22	10
50	16	52,4	M8	M8	M5*	4,3	41,2	45,5	53	77	7,5	7,6	M12x1.25	64	50	12	24	13
63	16	65,4	M10	M8	M5*	4,3	50,7	55**	62.5**	86.5**	7,5	8,1	M12x1.25	80	62	12	24	13

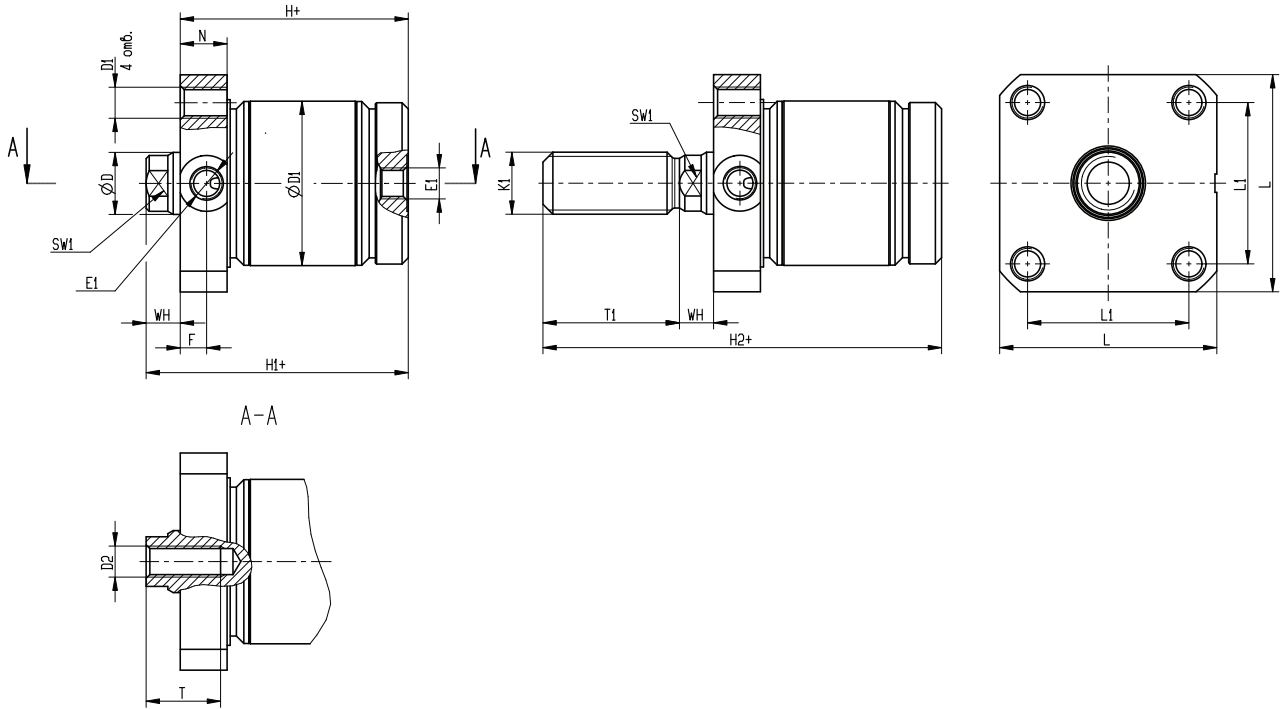
* отверстия подвода воздуха, уменьшенные относительно цилиндров 31 серии. Уменьшение отверстий при определённых условиях может сказаться на скорости штока. За точными расчетами скорости необходимо обращаться в технический центр Camozzi.

** габаритно-присоединительные размеры, отличные от цилиндров 31.

ЦИЛИНДРЫ ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СЕРИЯ 91С, ТИП КРЕПЛЕНИЯ F



СЕРИЯ 91С



+ = добавить ход

РАЗМЕРЫ																	
Ø	ØD	ØD1	D2	D3	E1	F	H+	H1+	H2+	WH	N	K1	L	L1	T	T1	SW1
12	6	13,4	M4	M3	M5	4	36	40,5	56,5	4,5	7,3	M6	25	18	6	16	5
16	8	17,3	M4	M4	M5	4	36	40,5	60,5	4,5	7,3	M8	25	18	8	20	7
20	10	21,3	M5	M5	M5	4	36	40,5	62,5	4,5	7,3	M10x1.25	30	22	10	22	8
25	10	26,5	M5	M5	M5	4,3	36,8	42,3	64,3	5,5	7,6	M10x1.25	35	26	10	22	8
32	12	33,6	M6	M6	M5*	4,7	44,5	50,5	72,5	6	8	M10x1.25	40	32	12	22	10
40	12	41,6	M6	M6	M5*	4,7	44	50,5	72,5	6,5	8	M10x1.25	50	42	12	22	10
50	16	52,4	M8	M8	M5*	4,3	44	51,5	75,5	7,5	7,6	M12x1.25	64	50	12	24	13
63	16	65,4	M10	M8	M5*	4,3	51	58,5	82,5	7,5	8,1	M12x1.25	80	62	12	24	13

* отверстия подвода воздуха, уменьшенные относительно цилиндров 31 серии. Уменьшение отверстий при определённых условиях может сказаться на скорости штока. За точными расчетами скорости необходимо обращаться в технический центр Samozzi.

ДЛЯ ЗАМЕТОК

Area with horizontal dotted lines for notes.

**ООО «Камоцци Пневматика»
Штаб-квартира, отдел продаж,
логистический и учебный центры,
производство**

Московская область
Солнечногорский район
п. Чашниково
+7 (495) 786 65 85
info@camozzi.ru

Камоцци Москва

Ленинградское шоссе, 69, корпус 1
БЦ «RIVER CITY», офис 23
+7 (495) 665 02 55
moscow@camozzi.ru

Камоцци Братск

ул. Южная, 20, офис 306
+7 (3953) 258 500
bratsk@camozzi.ru

Камоцци Владивосток

пр-т столетия Владивостока, 155
корпус А, офис 208
+7 (4232) 20 89 33
vladivostok@camozzi.ru

Камоцци Воронеж

Московский пр-т, 11, офис 6
+7 (473) 200 88 11
voronezh@camozzi.ru

Камоцци Волгоград

ул. Баррикадная, 1Б, офис 517
+7 (8442) 35 85 75
volgograd@camozzi.ru

Камоцци Екатеринбург

пр-т Ленина, 50Б, офис 703
БЦ «Континент»
+7 (343) 379 50 79
ural@camozzi.ru

Камоцци Иркутск

ул. Байкальская, 206, офис 610
+7 (3952) 50 03 96
irkutsk@camozzi.ru

Камоцци Казань

ул. Декабристов, 85Б
БЦ «Релита», офис 713
+7 (843) 528 26 08
kazan@camozzi.ru

Камоцци Калининград

ул. Индустриальная, 2А
офис 37, ТД «Вектор»
+7 (4012) 27 07 37
kld@camozzi.ru

Камоцци Киров

ул. Московская, 25Г, офис 208
+7 (8332) 211 309
kirov@camozzi.ru

Камоцци Краснодар

ул. Зиповская, 8, офис 806
БЦ «Интерфорум»
+7 (861) 297 49 61
krasnodar@camozzi.ru

Камоцци Красноярск

ул. Академика Вавилова, 2Ж
офис 4-07
+7 (391) 236 58 21
krasnoyarsk@camozzi.ru

Камоцци Набережные Челны

пр. Хасана Туфана, 12
БЦ «2.18», офис 0608
+7 (8552) 20 34 60
chelny@camozzi.ru

Камоцци Нижний Новгород

ул. Короленко, 29, офис 311
+7 (831) 220 55 41
nnov@camozzi.ru

Камоцци Новокузнецк

пр-т Н. С. Ермакова, 9А, офис 251
+7 (3843) 77 76 36
novokuznetsk@camozzi.ru

Камоцци Новосибирск

ул. Шевченко, 15/1
+7 (383) 280 41 84
nsk@camozzi.ru

Камоцци Обнинск

ул. Королева, 4Б, офис 4.15
БЦ "БРИТАНИКА"
+7 (48439) 2 92 52
obninsk@camozzi.ru

Камоцци Омск

ул. Гагарина, 14, офис 4.1
+7 (3812) 71 94 94
omsk@camozzi.ru

Камоцци Пермь

ул. Мира, 45А, офис 301
+7 (342) 205 76 41
permt@camozzi.ru

Камоцци Пятигорск

ул. Кочубея, 67
+7 (8793) 97 53 03
krmv@camozzi.ru

Камоцци Ростов-на-Дону

пр. Буденновский, 3, офис 408
+7 (863) 299 01 63
rostov@camozzi.ru

Камоцци Рязань

Московское шоссе, 16
+7 (4912) 37 77 75
ryazan@camozzi.ru

Камоцци Самара

ул. Водников, 60, офис 631
+7 (846) 276 68 92
samara@camozzi.ru

Камоцци Санкт-Петербург

ул. Рошинская, 3, корпус 2
строение 2, БЦ «Green Yard»
+7 (812) 326 29 11
spb@camozzi.ru

Камоцци Тольятти

ул. Коммунальная, 39
офис 705, ОЦ «Подсолнухи»
+7 (8482) 20 63 11
togliatti@camozzi.ru

Камоцци Тула

ул. Радищева, 8, офис 210
+7 (4872) 33 83 90
tula@camozzi.ru

Камоцци Тюмень

ул. Республики, 59, офис 604
+7 (3452) 56 89 86
tyumen@camozzi.ru

Камоцци Уфа

ул. Пархоменко, 156/1А, офис 113
+7 (347) 246 40 76
ufa@camozzi.ru

Камоцци Хабаровск

ул. Шабадина, 19А, офис 512
+7 (4212) 26 03 96
khabarovsk@camozzi.ru

Камоцци Челябинск

ул. Коммуны, 87, офис 704
+7 (351) 200 43 77
chel@camozzi.ru

Камоцци Ярославль

пр-т Толбухина, 17/65, офис 209
+7 (4852) 20 63 65
yaroslavl@camozzi.ru



Automation