Цилиндры пневматические короткоходовые Серия QP и QPR

Архивная версия

Серия QP: одно- и двустороннего действия, магнитные
Серия QPR: двустороннего действия, магнитные, с противоповоротной платформой
ø 12, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100 мм

Магнитные, одно- и двустороннего действия, цилиндры пневматические короткоходовые Серии QP и QPR представлены 10 различными диаметрами поршня – от 12 до 100 мм. Компактные размеры цилиндров позволяют использовать их в ограниченном пространстве, главным образом для фиксации и прижима. Монтаж на лапах или на кронштейне. Корпус цилиндра имеет пазы для крепления магнитных датчиков положения.

Простая конструкция цилиндров серии QP и QPR повышает их надежность и увеличивает срок службы. На корпусе вдоль оси цилиндра выполнены пазы для крепления магнитных датчиков положения. Цилиндры Серии QPR со встроенной платформой и направляющими представляют собой законченные модули линейного перемещения идеально решающие задачи подачи деталей в системах автоматической загрузки, нанесения маркировки на упаковку, перемещения инструмента и оснастки, требующих строгой пространственной ориентации.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	серия QP: компактный профиль серия QPR: компактный с противоповоротными направляющими
Действие	серия QP: одностороннего действия с пружинным возвратом; двустороннего действия серия QPR: двустороннего действия
Материалы	корпус – анодированный алюминий; шток – нержавеющая сталь; уплотнения – NBR (FKM по запросу)
Рабочая температура	0°C ÷ 80°C (при сухом воздухе -20°C)
Крепление	отверстия в корпусе, подвеска, лапы
Рабочее давление	1 ÷ 10 бар (только двустороннего) 2 ÷ 10 бар (только одностороннего)
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления согласно ISO 8573-1:2010 [7:4:4]. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4].
Ход (мин. - макс.)	серия QP: ø12 ÷ ø 25 = 1÷ 150 мм / ø 32 ÷ ø 100 = 1÷200 мм серия QPR: ø 12 = 1÷50 мм / ø 16 = 1÷75 мм / ø 20 ÷ ø 100 = 1÷ 100 мм
Ход	минимальный ход при использовании датчиков - 10 мм
Диаметр	ø 12, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100 мм

Компания Camozzi Spa оставляет за собой право изменять модели и размеры без уведомления
Изделия разработаны для промышленного использования
Каталог продукции представлен на сайте www.camozzi.ru

ТАБЛИЦА ЗНАЧЕНИЙ СТАНДАРТНОГО ХОДА ЦИЛИНДРОВ СЕРИИ QP И QPR

■ = двустороннего действия
✖ = одностороннего действия
● = с противоповоротной платформой

Ø	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	60	75	80	100
12	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖	■ ✖ ●	■ ●	■	■	■					
16	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■	■
20	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●
25	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●
32	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●
40	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●
50	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●
63	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●
80	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●
100	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ✖ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●	■ ●

КОДИРОВКА

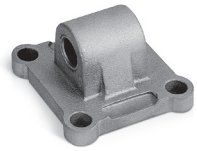
QP	2	A	050	A	050	

QP	СЕРИИ: QP = стандарт QPR = противоповоротные	
2	ДЕЙСТВИЕ: 1 = одностороннее (передняя пружина, только QP) 2 = двустороннее 3 = двустороннее (с двусторонним штоком)	ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ: CS09 CD07 CD14
A	МАТЕРИАЛЫ: A = корпус – анодированный алюминий, шток – нержавеющая сталь	
050	ДИАМЕТРЫ: 012 = ø 12 мм 016 = ø 16 мм 020 = ø 20 мм 025 = ø 25 мм 032 = ø 32 мм 040 = ø 40 мм 050 = ø 50 мм 063 = ø 63 мм 080 = ø 80 мм 100 = ø 100 мм	
A	ТИП КРЕПЛЕНИЯ: A = стандарт	
050	ХОД: Серия QP: ø12 ÷ 25 = 1 ÷ 150 мм / ø32 ÷ 100 = 1 ÷ 200 мм Серия QPR: ø12 = 1 ÷ 50 мм / ø16 = 1 ÷ 75 мм / ø20 ÷ 100 = 1 ÷ 100 мм	
	= стандарт V = уплотнение штока FKM W = материал уплотнений FKM; максимальная рабочая температура: до +150°C	

ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ КОРОТКОХОДОВЫХ ПНЕВМОЦИЛИНДРОВ СЕРИИ QP

Лапы
Мод. B



Задняя подвеска
охватываемая Мод. L

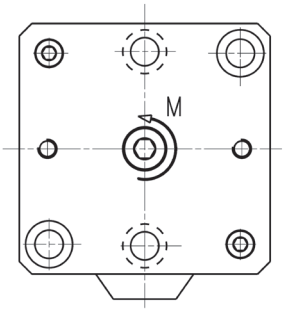
Все принадлежности поставляются отдельно.

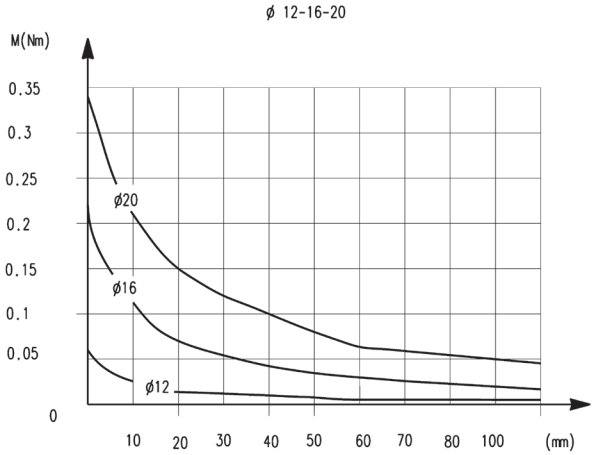
РЕМКОМПЛЕКТЫ

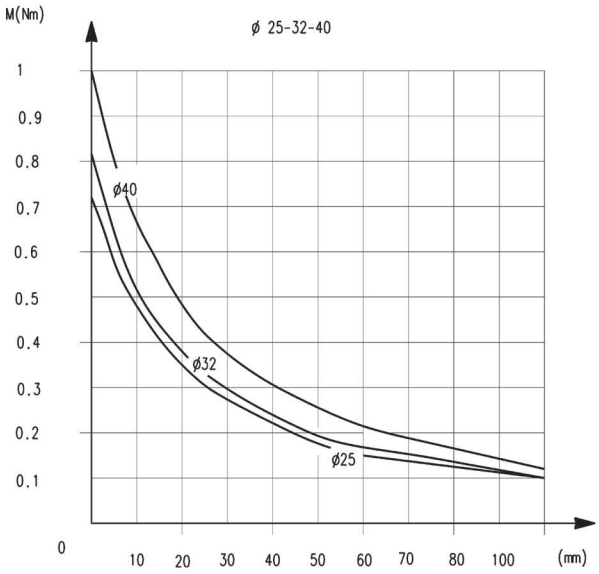
Диаметр поршня, мм	Кодировка ремкомплекта	Состав ремкомплекта
12	K02-QP12	Кольцо уплотнения крышки – 2 шт. Манжета поршня первого типа – 2 шт. Манжета поршня второго типа – 2 шт. Манжета штока – 1 шт.
16	K02-QP16	Кольцо уплотнения крышки – 2 шт. Кольцо уплотнения поршня первого типа – 1 шт. Кольцо уплотнения поршня второго типа – 1 шт. Манжета поршня – 2 шт. Манжета штока – 1 шт.
20 **25**	K02-QP20 K02-QP25	Кольцо уплотнения поршня – 1 шт. Кольцо уплотнения крышки – 2 шт. Манжета поршня – 2 шт. Манжета штока – 1 шт.
32 **40** **50** **63** **80** **100**	K02-QP32 K02-QP40 K02-QP50 K02-QP63 K02-QP80 K02-QP100	Антифрикционное кольцо – 1 шт. Кольцо уплотнения поршня – 1 шт. Кольцо уплотнения крышки – 2 шт. Манжета поршня – 2 шт. Манжета штока – 1 шт.

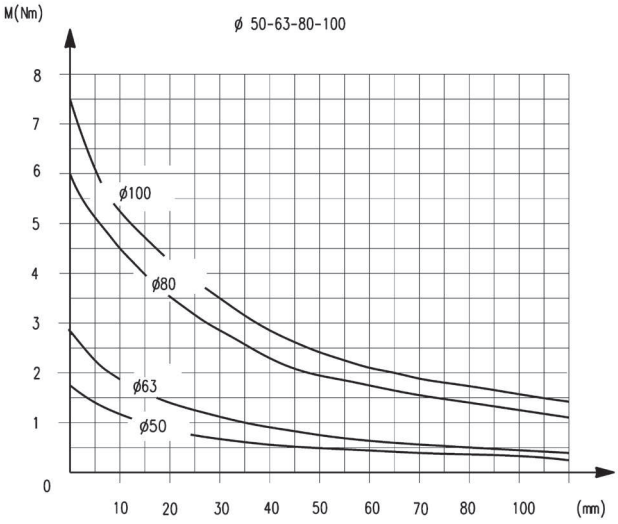
Компания Camozzi Spa оставляет за собой право изменять модели и размеры без уведомления
Изделия разработаны для промышленного использования
Каталог продукции представлен на сайте www.camozzi.ru

ЗАВИСИМОСТЬ МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМОГО КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА ОТ ХОДА

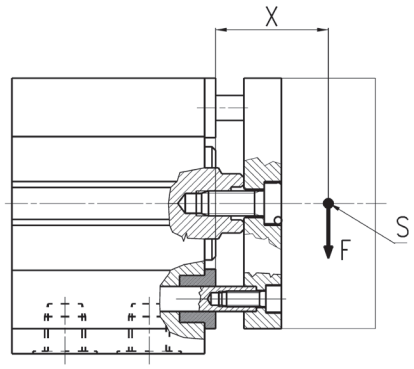


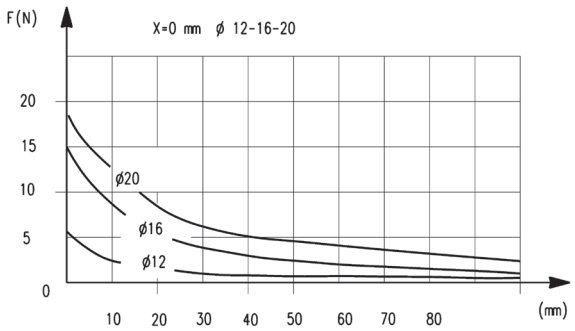




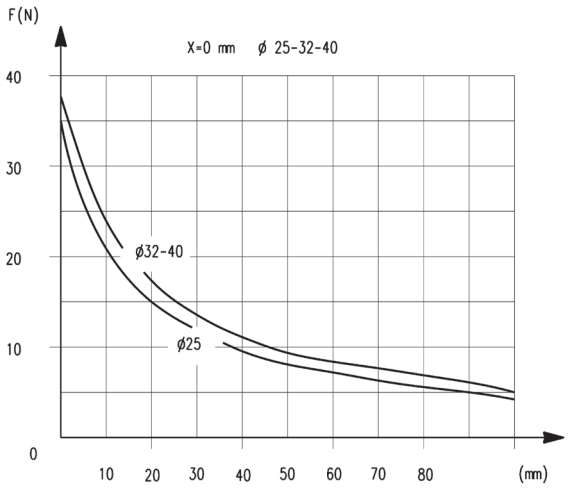


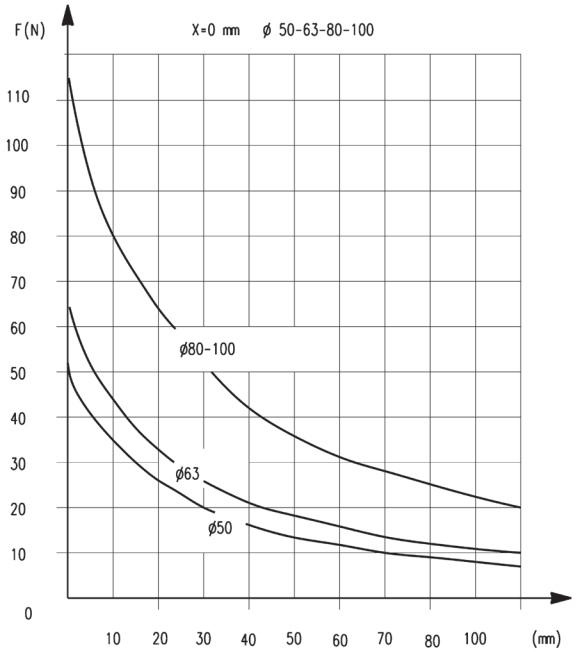
ЗАВИСИМОСТЬ МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМОЙ РАДИАЛЬНОЙ НАГРУЗКИ ОТ ПЛЕЧА





x = плечо относительно монтажной площадки
S = точка приложения изгибающей нагрузки
F = изгибающая нагрузка



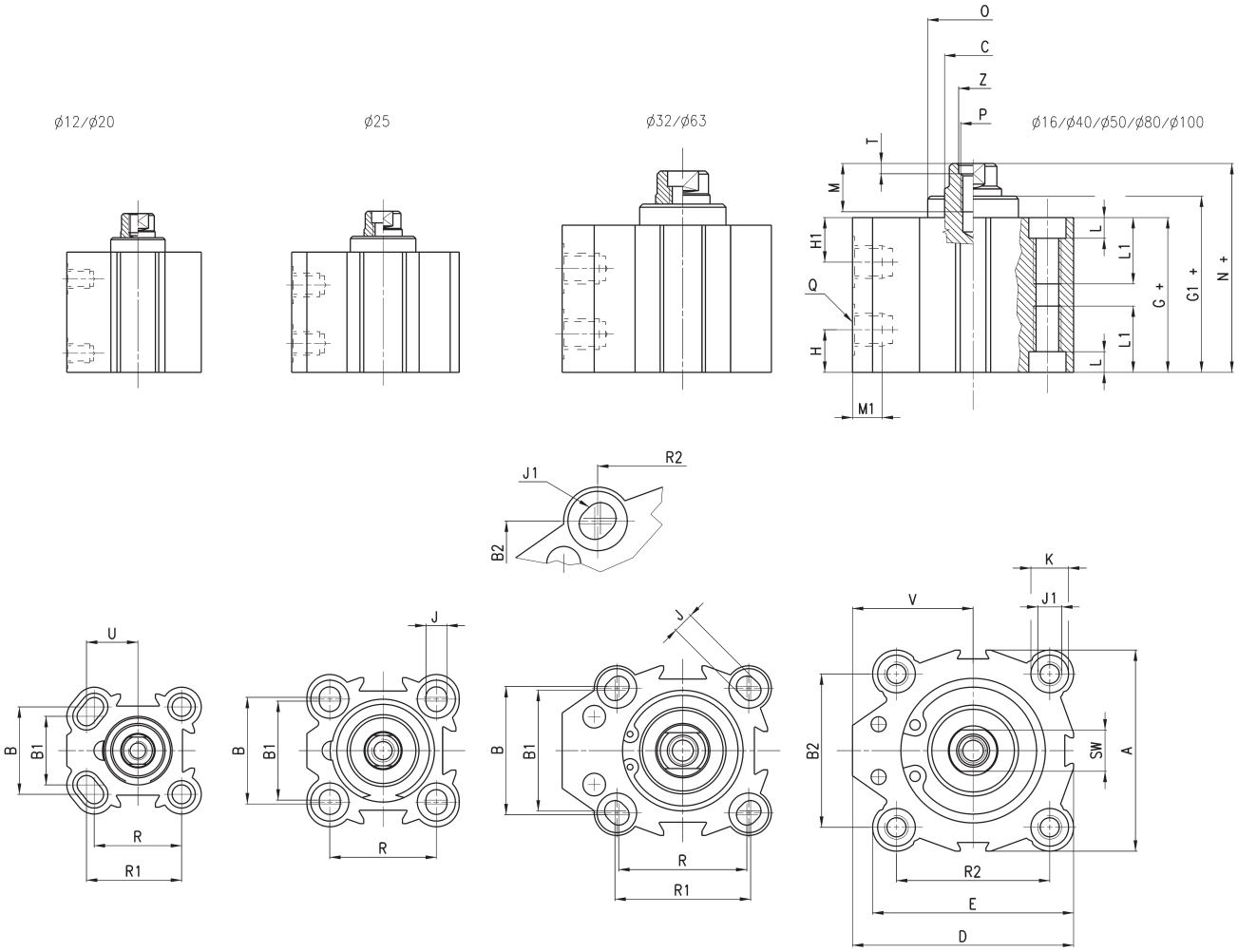


F = изгибающая нагрузка

Компания Camozzi Spa оставляет за собой право изменять модели и размеры без уведомления
Изделия разработаны для промышленного использования
Каталог продукции представлен на сайте www.camozzi.ru

Цилиндры пневматические короткоходовые Серия QP

Примечание: Для остановки штока в конце хода необходимы внешние упоры.
Для односторонних цилиндров Ø 12, 16, 20 и 25 мм добавить 5 мм к размерам G+, G1+ и N+.



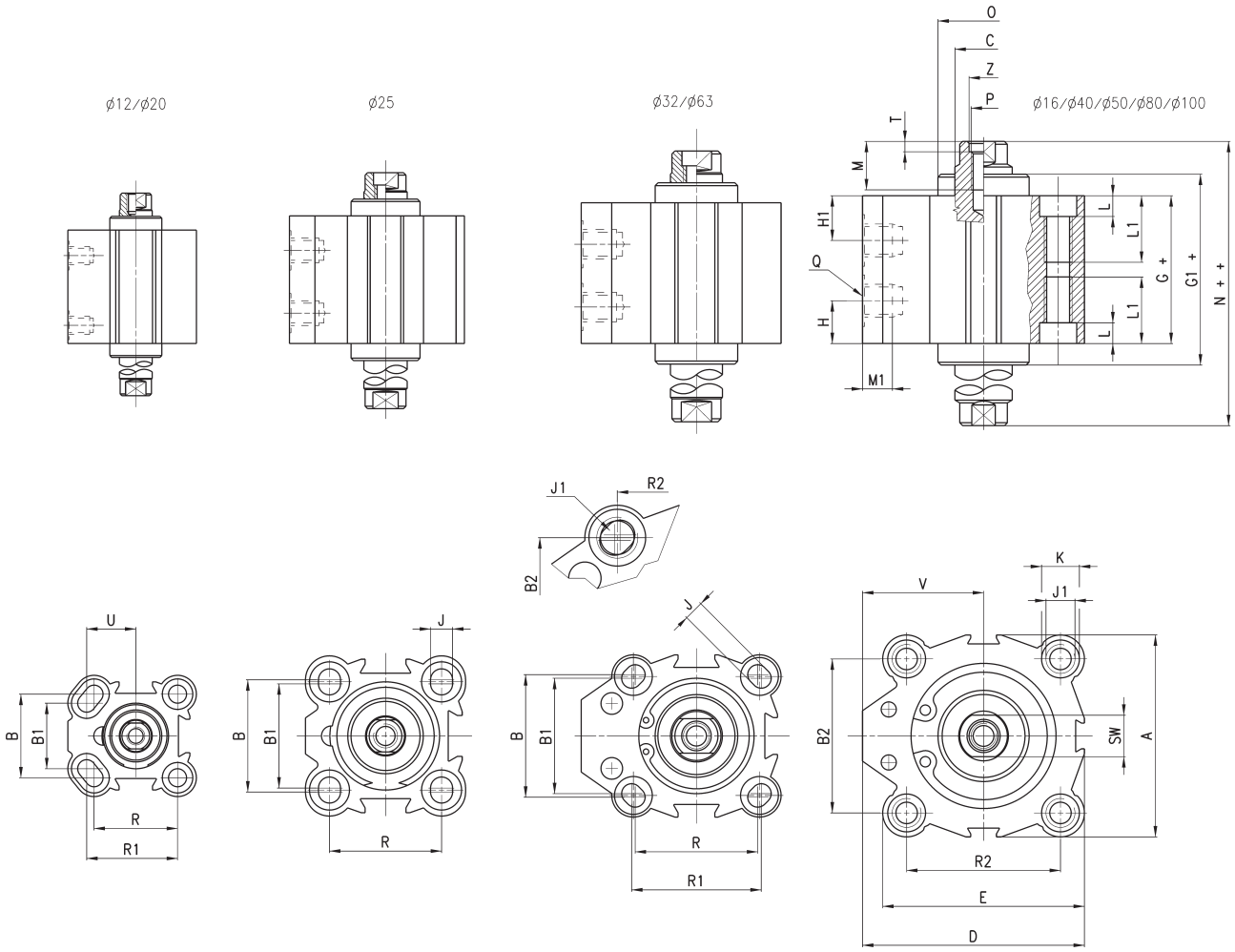
+ = добавить ход

РАЗМЕРЫ																												
Ø	A	B	B1	B2	ØC	D	E	G+	G1+	H1	H	J	J1	K	L	L1	M	M1	N+	ØO	P	Q	R	R1	R2	SW	T	U	V	Z
12	23.8	15.5	13	-	6	25	25	**29.6**	**-**	12.3	7.8	3.5	-	5.8	3	-	5.5	4.5	**32.9**	-	M3	M5	15.5	16.75	-	5	-	9	13.15	-
16	29	20	-	-	8	29	29	**32**	**32.4**	10.9	8.7	3.5	-	5.8	3	-	8	4.5	**36.4**	16.6	M4	M5	20	-	-	6	-	-	14.5	-
20	37	25.5	20	-	10	39.25	39.25	**31.2**	**31.7**	9.8	9.8	5.5	-	9	6	-	8	4.5	**36**	19.5	M6	M5	25.5	27.75	-	8	-	15	20.75	-
25	40	28	26	-	10	40	40	**32.1**	**33.5**	8	6.9	5.5	-	10	5.5	-	8	4.5	**37.5**	22	M6	M5	28	-	-	8	-	-	20	-
32	45	34	32	33	12	55.5	47	**39.5**	**-**	9.5	9.5	5.5	M8	10.5	6	21	10	7.5	**44**	-	M6	G1/8	34	36	35	10	2.5	-	32	7
40	52	-	-	40	16	57	52	**42.4**	**43.4**	10.7	10.7	5.5	M8	9	6	21	13.5	7.5	**47.9**	29.6	M8	G1/8	-	-	40	13	3.5	-	31	8.5
50	64	-	-	50	16	72	64	**42.2**	**44**	11.2	11.2	6.5	M8	10.5	6	21	13.5	9	**48.4**	37.5	M8	G1/4	-	-	50	13	3.5	-	40	8.5
63	80	62	60	61	20	88	80	**49.5**	**-**	13	13	8.5	M12	15	8.5	31.5	13.5	9	**54**	-	M8	G1/4	60	62	61	17	4	-	48	8.5
80	98	-	-	77	25	104	98	**57.5**	**-**	16.2	16.2	10.5	M12	17	10.5	31.5	15	10.5	**63.5**	-	M16	G3/8	-	-	77	22	4	-	55	16.5
100	117	-	-	94	25	123.5	117	**68.5**	**-**	20.3	20.3	10.5	M12	17	10.5	31.5	15	10.5	**74.5**	-	M16	G3/8	-	-	94	22	4	-	65	16.5

Компания Camozzi Spa оставляет за собой право изменять модели и размеры без уведомления
Изделия разработаны для промышленного использования
Каталог продукции представлен на сайте www.camozzi.ru

Цилиндры пневматические короткоходовые Серия QP - проходной шток

Примечание: Для остановки штока в конце хода необходимы внешние упоры.



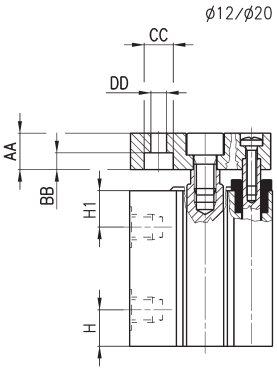
+ = добавить ход
++ = добавить ход дважды

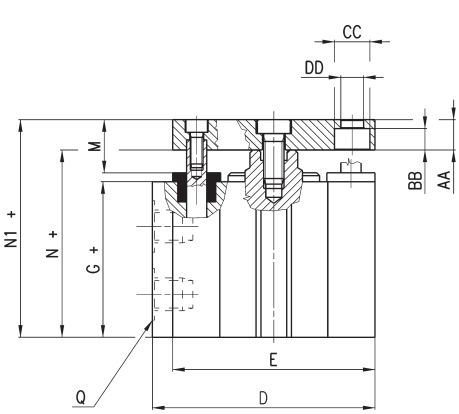
РАЗМЕРЫ																												
Ø	A	B	B1	B2	ØC h8	D	E	G+	G1+	H1	H	J	J1	K	L	L1	M	M1	N++	ØO	P	Q	R	R1	R2	SW	T	U	V	Z
12	23.8	15.5	13	-	6	25	25	**37.3**	**-**	12.3	12.3	3.5	-	5.8	3	-	5.5	4.5	**41**	-	M3	M5	15.5	16.75	-	5	-	9	13.15	-
16	29	20	-	-	8	29	29	**38**	**38.8**	10.9	10.9	3.5	-	5.8	3	-	8	4.5	**52**	16.6	M4	M5	20	-	-	6	-	-	14.5	-
20	37	25.5	20	-	10	39.25	39.25	**38.1**	**39.1**	9.8	9.8	5.5	-	9	6	-	8	4.5	**47.7**	19.5	M6	M5	25.5	27.75	-	8	-	15	20.75	-
25	40	28	26	-	10	40	40	**36.3**	**39.1**	8	8	5.5	-	10	5.5	-	8	4.5	**47.1**	22	M6	M5	28	-	-	8	-	-	20	-
32	45	34	32	33	12	55.5	47	**39.5**	**-**	9.5	9.5	5.5	M8	10.5	6	21	10	7.5	**48.5**	-	M6	G1/8	34	36	35	10	2.5	-	32	7
40	52	-	-	40	16	57	52	**42.4**	**44.4**	10.7	10.7	5.5	M8	9	6	21	13.5	7.5	**53.4**	29.6	M8	G1/8	-	-	40	13	3.5	-	31	8.5
50	64	-	-	50	16	72	64	**42.2**	**45.8**	11.2	11.2	6.5	M8	10.5	6	21	13.5	9	**54,8**	37,5	M8	G1/4	-	-	50	13	3,5	-	40	8,5
63	80	62	60	61	20	88	80	**49.5**	**-**	13	13	8.5	M12	15	8.5	31.5	13.5	9	**58.5**	-	M8	G1/4	60	62	61	17	4	-	48	8.5
80	98	-	-	77	25	104	98	**57.5**	**-**	16.2	16.2	10.5	M12	17	10.5	31.5	15	10.5	**69.5**	-	M16	G3/8	-	-	77	22	4	-	55	16.5
100	117	-	-	94	25	123.5	117	**68.5**	**-**	20.3	20.3	10.5	M12	17	10.5	31.5	15	10.5	**80.5**	-	M16	G3/8	-	-	94	22	4	-	65	16.5

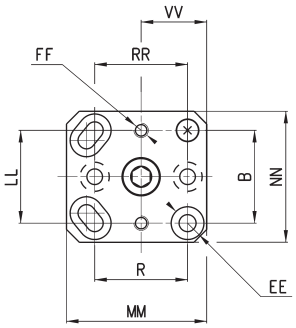
Компания Camozzi Spa оставляет за собой право изменять модели и размеры без уведомления
Изделия разработаны для промышленного использования
Каталог продукции представлен на сайте www.camozzi.ru

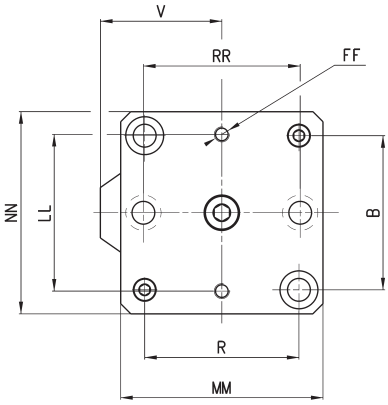
Цилиндры пневматические короткоходовые Серия QPR

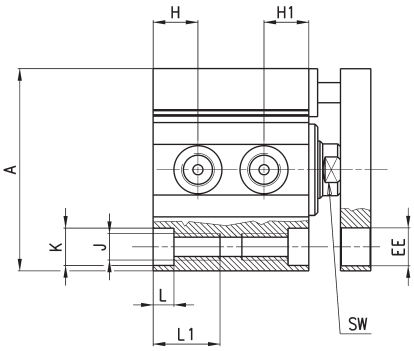
Примечание: Для остановки штока в конце хода необходимы внешние упоры.











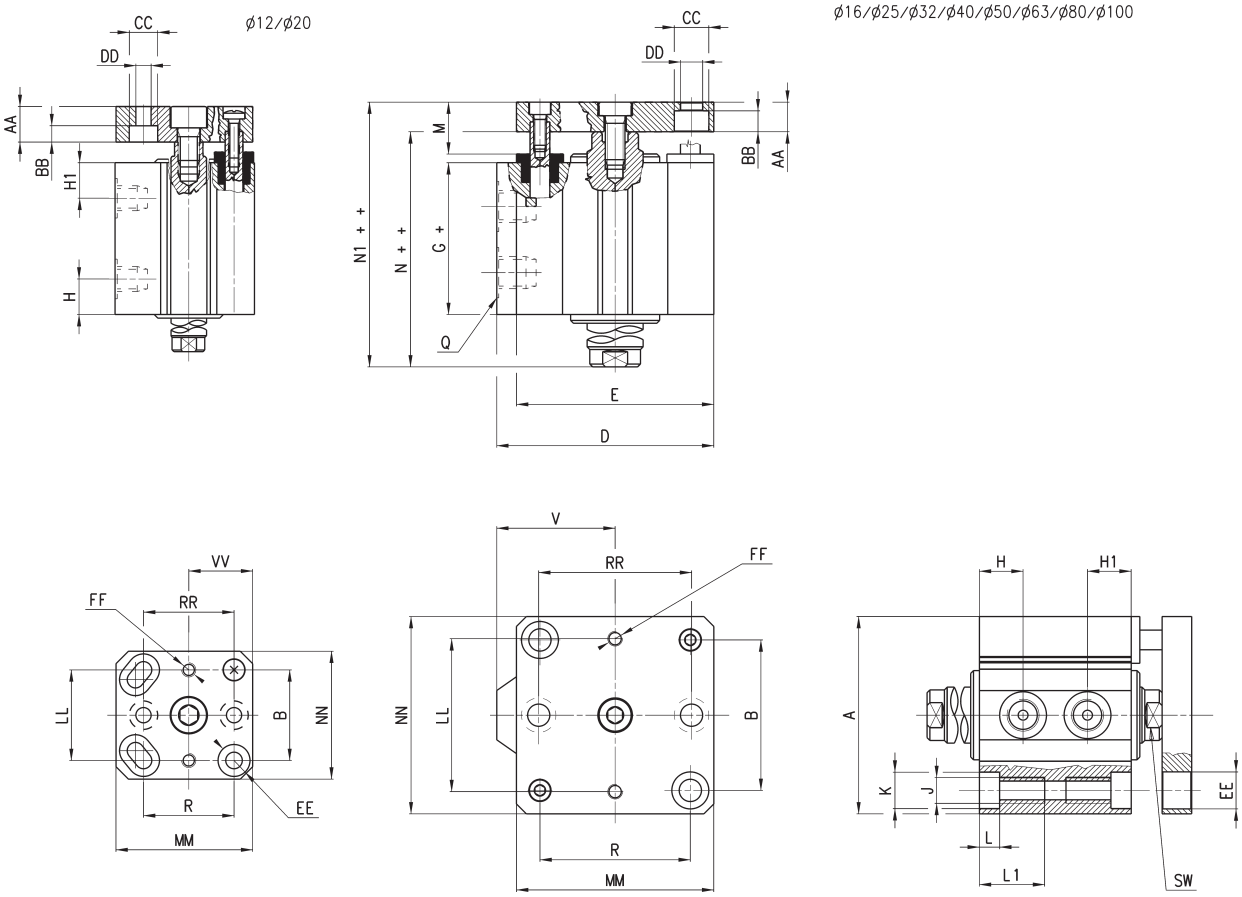
+ = добавить ход

РАЗМЕРЫ																											
Ø	A	B	D	E	G+	H1	H	J	K	L	L1	N+	N1+	Q	R	SW	V	AA	BB	ØCC	ØDD	EE	FF	LL	MM	NN	RR	VV
12	23.8	15.5	25	25	**29.6**	12.3	7.8	3.5	5.8	3	-	**32.9**	**37.9**	M5	15.5	5	13.15	5	3.5	6.2	3.2	5.8	M3	15.5	25	24	15.5	12
16	29	20	29	29	**32**	10.9	8.7	3.5	5.8	3	-	**36.4**	**41.4**	M5	20	6	14.5	5	3.5	6.2	3.2	6.5	M3	20	28	28	20	-
20	37	25.5	39.25	39.25	**31.2**	9.8	9.8	5.5	9	6	-	**36**	**46**	M5	25.5	8	20.75	10	4.6	8	4.2	9	M4	25.5	38.5	36	25.5	18
25	40	28	40	40	**32.1**	8	6.9	5.5	10	5.5	-	**37.5**	**47.5**	M5	28	8	20	10	4.6	8	4.2	10	M4	27	40	40	28	-
32	45	33	55.5	47	**39.5**	9.5	9.5	M8	10.5	6	21	**44**	**54**	G1/8	35	10	32	10	6	9	5.5	9	M5	32	47	45	36	-
40	52	40	57	52	**42.4**	10.7	10.7	M8	9	6	21	**47.9**	**57.9**	G1/8	40	13	31	10	6	9	5.5	9	M5	40	52	50	40	-
50	64	50	72	64	**42.2**	11.2	11.2	M8	10.5	6	21	**48.4**	**60.4**	G1/4	50	13	40	12	6.8	10.5	6.5	10	M6	50	65	65	50	-
63	80	61	88	80	**49.5**	13	13	M12	15	8.5	31.5	**54**	**66**	G1/4	61	17	48	12	8.5	14	9	15	M6	62	80	80	62	-
80	98	77	104	98	**57.5**	16.2	16.2	M12	17	10.5	31.5	**63.5**	**78.5**	G3/8	77	22	55	15	10	16.5	11	17	M8	77	100	100	77	-
100	117	94	123.5	117	**68.5**	20.3	20.3	M12	17	10.5	31.5	**74.5**	**89.5**	G3/8	94	22	65	15	10	16.5	11	17	M8	94	115	115	94	-

Компания Camozzi Spa оставляет за собой право изменять модели и размеры без уведомления
Изделия разработаны для промышленного использования
Каталог продукции представлен на сайте www.camozzi.ru

Цилиндры пневматические короткоходовые Серия QPR - проходной шток

Примечание: Для остановки штока в конце хода необходимы внешние упоры.



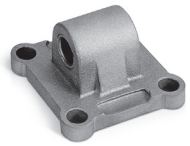
+ = добавить ход
++ = добавить ход дважды

РАЗМЕРЫ

Ø	A	B	D	E	G+	H1	H	J	K	L	L1	N++	N1++	Q	R	SW	V	AA	BB	ØCC	ØDD	EE	FF	LL	MM	NN	RR	VV
12	23.8	15.5	25	25	**37.3**	12.3	12.3	3.5	5.8	3	-	**41**	**46**	M5	15.5	5	13.15	5	3.5	6.2	3.2	5.8	M3	15.5	25	24	15.5	12
16	29	20	29	29	**38**	10.9	10.9	3.5	5.8	3	-	**52**	**57**	M5	20	6	14.5	5	3.5	6.2	3.2	6.5	M3	20	28	28	20	-
20	37	25.5	39.25	39.25	**38.1**	9.8	9.8	5.5	9	6	-	**47.7**	**57.5**	M5	25.5	8	20.75	10	4.6	8	4.2	9	M4	25.5	38.5	36	25.5	18
25	40	28	40	40	**36.3**	8	8	5.5	10	5.5	-	**47.1**	**57.1**	M5	28	8	20	10	4.6	8	4.2	10	M4	27	40	40	28	-
32	45	33	55.5	47	**39.5**	9.5	9.5	M8	10.5	6	21	**48.5**	**58.5**	G1/8	35	10	32	10	6	9	5.5	9	M5	32	47	45	36	-
40	52	40	57	52	**42.4**	10.7	10.7	M8	9	6	21	**53.4**	**63.4**	G1/8	40	13	31	10	6	9	5.5	9	M5	40	52	50	40	-
50	64	50	72	64	**42.2**	11.2	11.2	M8	10.5	6	21	**54.8**	**66.8**	G1/4	50	13	40	12	6.8	10.5	6.5	10	M6	50	65	65	50	-
63	80	61	88	80	**49.5**	13	13	M12	15	8.5	31.5	**58.5**	**70.5**	G1/4	61	17	48	12	8.5	14	9	15	M6	62	80	80	62	-
80	98	77	104	98	**57.5**	16.2	16.2	M12	17	10.5	31.5	**69.5**	**84.5**	G3/8	77	22	55	15	10	16.5	11	17	M8	77	100	100	77	-
100	117	94	123.5	117	**68.5**	20.3	20.3	M12	17	10.5	31.5	**80.5**	**95.5**	G3/8	94	22	65	15	10	16.5	11	17	M8	94	115	115	94	-

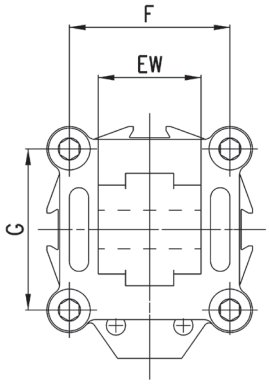
Компания Camozzi Spa оставляет за собой право изменять модели и размеры без уведомления
Изделия разработаны для промышленного использования
Каталог продукции представлен на сайте www.camozzi.ru

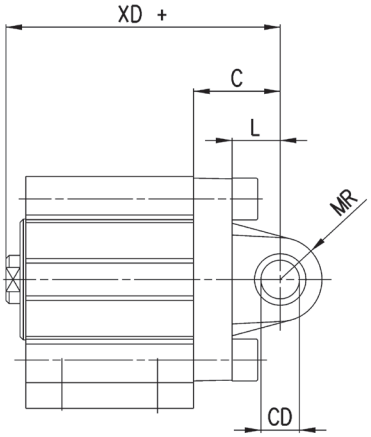
Задняя подвеска охватываемая Мод. L



Материал: алюминий.
В комплекте:
4x Винт
1x Подвеска

+ = добавить ход



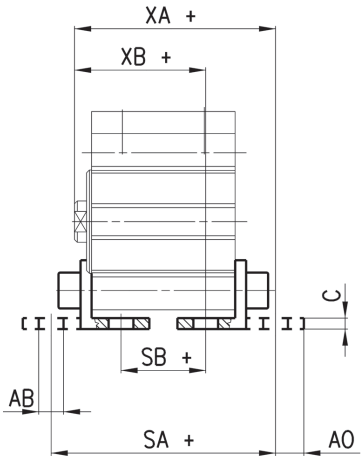


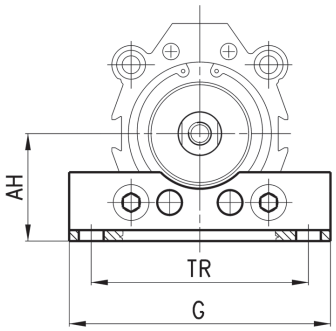
РАЗМЕРЫ									
Мод.	Ø	CD^{H9}	MR	L	C	XD+	F	G	EW
L-QP-32	32	10	9	12	22	**66**	33	35	26
L-QP-40	40	12	13	15	25	**73**	40	40	28
L-QP-50	50	12	13	15	27	**75,5**	50	50	32
L-QP-63	63	16	15	20	32	**86**	61	61	40
L-QP-80	80	16	15	24	36	**99,5**	77	77	50
L-QP-100	100	20	18	29	41	**115,5**	94	94	60

Лапы Мод. B

Материал: оцинкованная сталь.
В комплекте:
2x Лапы
4x Винты

+ = добавить ход





РАЗМЕРЫ											
Мод.	Ø	C	SA+	XA+	SB+	XB+	TR	G	AB	AH	AO
B-QP-32	32	3	**61,9**	**55,2**	**23,1**	**35,8**	57	71	6,6	30	8,8
B-QP-40	40	3	**64,8**	**59,1**	**26**	**39,7**	64	78	6,6	33	8,8
B-QP-50	50	4	**71,6**	**63,1**	**20,8**	**37,7**	79	95	9	39	10,3
B-QP-63	63	4	**81,9**	**70,2**	**25,1**	**41,8**	95	113	11	46	13,8
B-QP-80	80	6	**96,5**	**83**	**28,5**	**49**	118	140	13	59	10,5
B-QP-100	100	6	**114,5**	**97,5**	**22,5**	**51,5**	137	162	13	71	17

Компания Camozzi Spa оставляет за собой право изменять модели и размеры без уведомления
Изделия разработаны для промышленного использования
Каталог продукции представлен на сайте www.camozzi.ru