

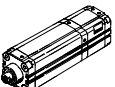


- Многопозиционный цилиндр для получения до 6 позиций при выдвижении штока
- Наборы адаптеров для стандартных, компактных и короткоходовых цилиндров с числом позиций при выдвижении штока до 4

# Многопозиционные цилиндры ADNМ и ADVUP

FESTO

Обзор продукции

Функция	Конструкция	Тип	Ø поршня [мм]	Ход [мм]	Шток		→ Стр.
					с внутренней резьбой	с наружной резьбой	
Двустороннего действия		ADNM Односторонний шток	25, 40, 63, 100	1 ... 2,000	■	■	1 / 5.10-4
				1 ... 500	■	■	
		ADVUP Односторонний шток	25 40, 63, 100	1 ... 500	■	■	1 / 5.10-24
				1 ... 2,000	■	■	

## Принцип работы

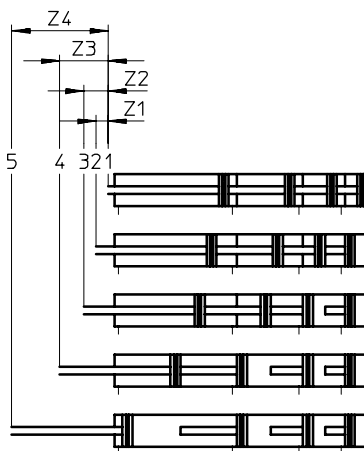
Соединяя последовательно от 2 до 5 цилиндров с одинаковым Ø поршня и разным ходом, можно получить до 6 позиций фиксации нагрузки.

Пример:

ADVUP-25 для 5 позиций с координатой 0, 25, 50, 100 и 200 мм.

 Примечание

- Ход каждого следующего цилиндра должен быть больше, чем у предыдущего.
- Сумма отдельных ходов не должна превышать общий, т. е.  
для поршня Ø 25: 500 мм  
для поршня Ø 40, 63, 100: 2000 мм
- Ход последнего цилиндра не должен превышать максимально допустимый ход, т. е.  
для поршня Ø 25: 300 мм  
для поршня Ø 40, 63, 100: 1000 мм
- Ход предыдущих цилиндров не должен превышать максимально допустимого значения, определяемого отдельно для каждого, т. е.  
для поршня Ø 25: 200 мм  
для поршня Ø 40, 63: 300 мм  
для поршня Ø 100: 400 мм








- Ход увеличивается от одного цилиндра к следующему:  
Z1 = 25 мм < Z2 = 50 мм < Z3 = 100 мм < Z4 = 200 мм
- Сумма отдельных ходов = 375 мм < 500 мм
- Ход последнего цилиндра Z4 = 200 мм < 300 мм
- Ход предыдущих цилиндров:  
Z3 = 100 мм < 200 мм  
Z2 = 50 мм < 200 мм  
Z1 = 25 мм < 200 мм

## Наборы адаптеров DPNC/DPNG/DPNN/DPNA/DPVU

FESTO

Обзор продукции

Конструкция	Тип	Для цилиндров	Ø поршня [мм]	Общая длина хода [мм]	→ Стр.
	DPNC	DNCB, DNC, ADVC ADN Ø125 ADVU Ø125	32, 40, 50, 63, 80, 100, 125	1000	1 / 5.10-24
	DPNG	DNG	32, 40, 50, 63, 80, 100	1000	1 / 5.10-24
	DPNN	DNU	32, 40, 50, 63, 80, 100	1000	1 / 5.10-25
	DPNA	ADN	12, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100	600 ... 1000	1 / 5.10-25
	DPVU	ADVU	12, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100	400 ... 800	1 / 5.10-26

### Принцип работы

3 или 4-позиционный цилиндр состоит из двух отдельных цилиндров, штоки которых выдвигаются в противополож-

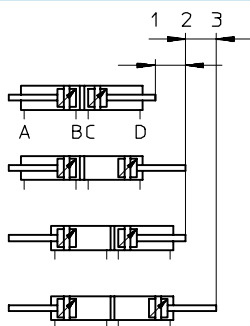
ных направлениях. В зависимости от управления и хода цилиндров можно получить до 4 позиций. В каждом случае

нагрузка точно останавливается на жестком упоре. Если один из штоков закрепить, перемещаться будет корпус

цилиндра. Подключение воздуха следует делать гибкими шлангами.

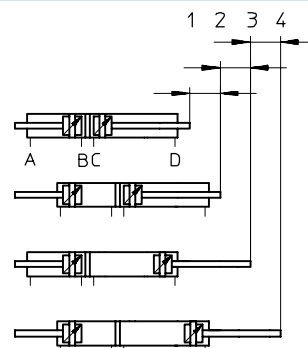
### Получение 3 позиций

Используются два цилиндра с одинаковым ходом.



### Получение 4 позиций

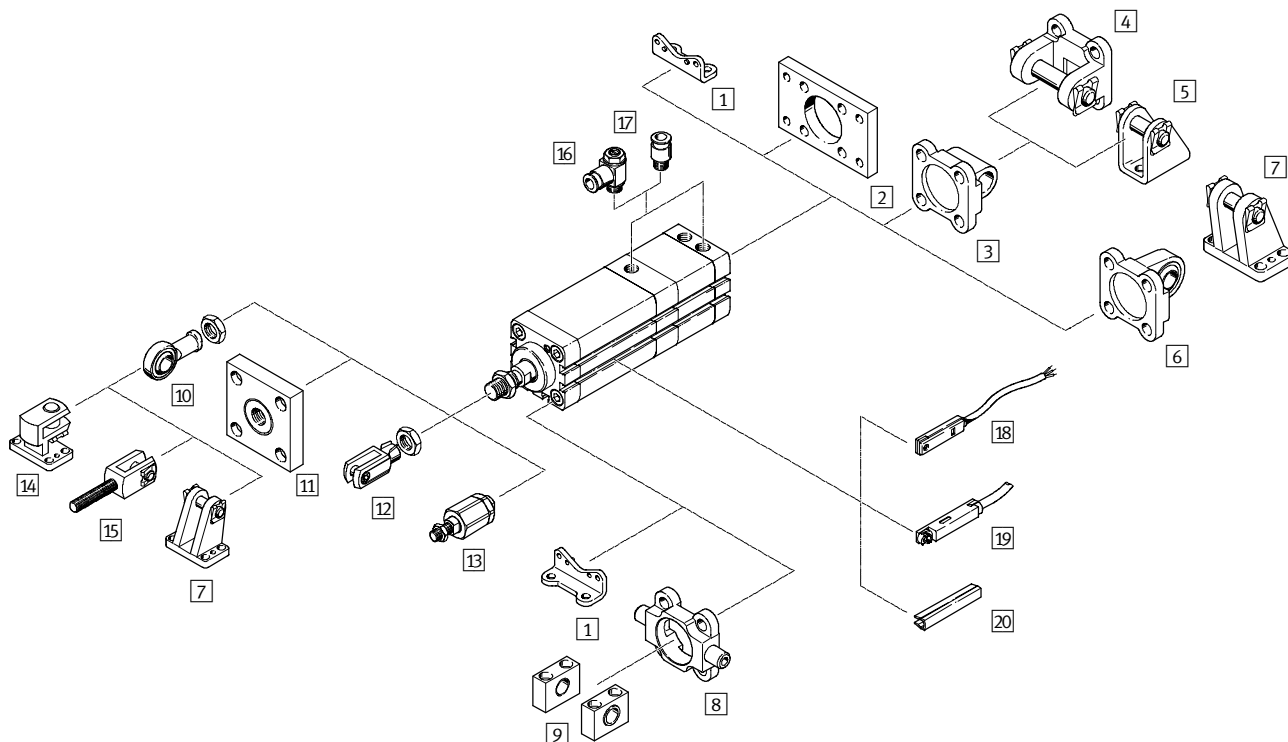
Используются два цилиндра с разным ходом



# Многопозиционные цилиндры ADNМ

Обзор принадлежностей

FESTO



Цилиндры специального назначения  
Многопозиционные цилиндры

5.10

# Многопозиционные цилиндры ADNМ

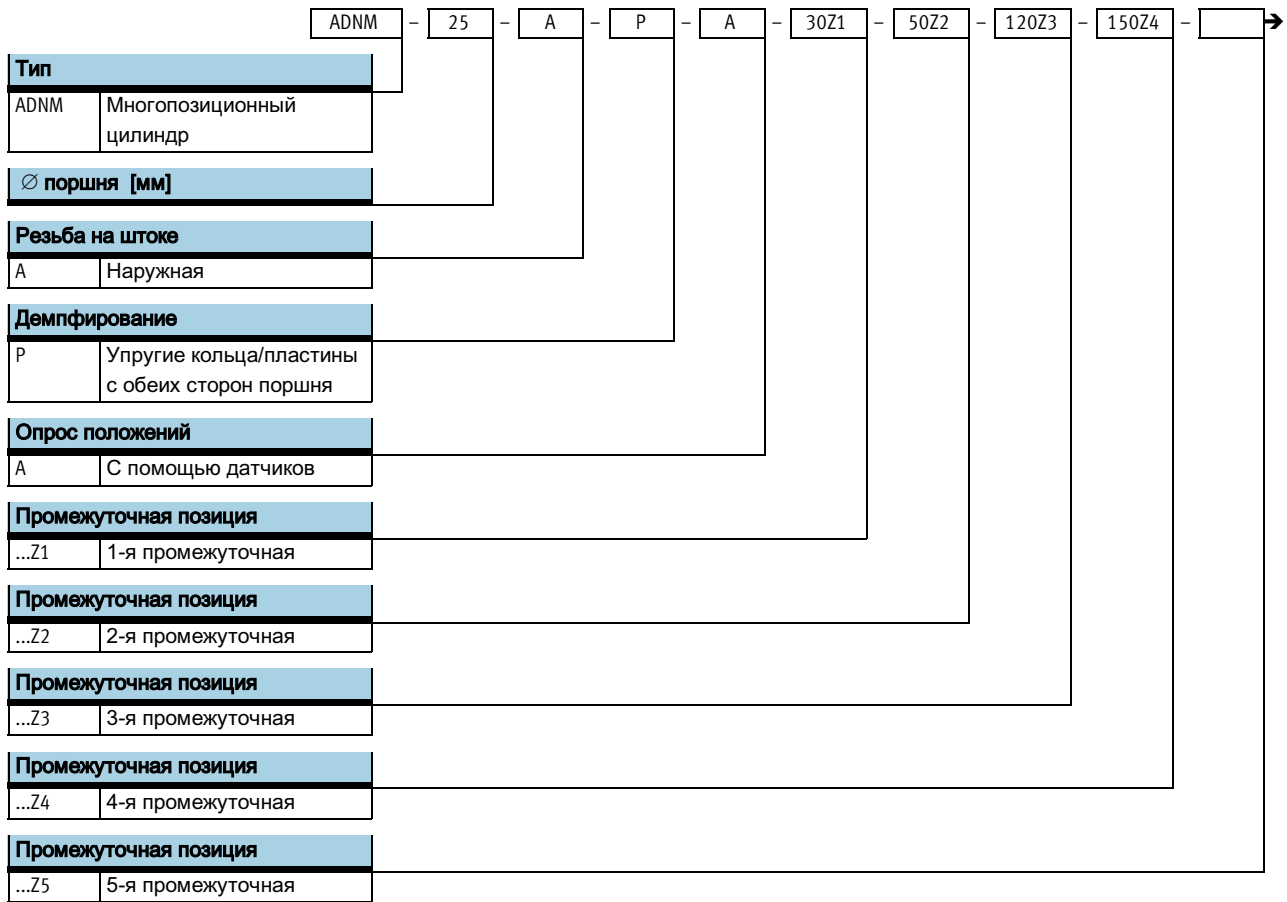
FESTO

Обзор принадлежностей

Монтажные элементы и принадлежности				
	Краткое описание	∅ 25	∅ 40, 63, 100	→ Стр.
1	Монтажные лапы HNA	■	■	1 / 5.10-16
2	Монтажный фланец FNC	■	■	1 / 5.10-17
3	Фланец с проушиной SNCL	■	■	1 / 5.10-18
4	Фланец с осью SNCB	-	■	1 / 5.10-20
5	Опорная стойка LBN/CRLBN	■	-	1 / 5.10-19
6	Фланец с подшипником SNCS	-	■	1 / 5.10-18
7	Опорная стойка LBG	-	■	1 / 5.10-22
8	Фланец с цапфами ZNCF/CRZNG	-	■	1 / 5.10-21
9	Опоры цапф LNZG	-	■	1 / 5.10-21
10	Шарнирная головка SGS/CRSGS	■	■	1 / 5.10-22
11	Соединительная деталь KSG	■	■	1 / 5.10-22
12	Вилка SG/CRSG	■	■	1 / 5.10-22
13	Самонастраиваемый адаптер штока FK	■	■	1 / 5.10-22
14	Поперечная опорная стойка LQG	-	■	1 / 5.10-22
15	Вилка SGA	-	■	1 / 5.10-22
16	Дроссель с обратным клапаном GRLA	■	■	1 / 5.10-22
17	Цанговый штуцер QS	■	■	Том 3 www.festo.com
18	Датчик положения SME/SMT-8	■	■	1 / 5.10-23
19	Датчик положения SME/SMT-8F	■	■	1 / 5.10-23
20	Профиль для паза ABP-5-S	■	■	1 / 5.10-23

# Многопозиционные цилиндры ADNМ

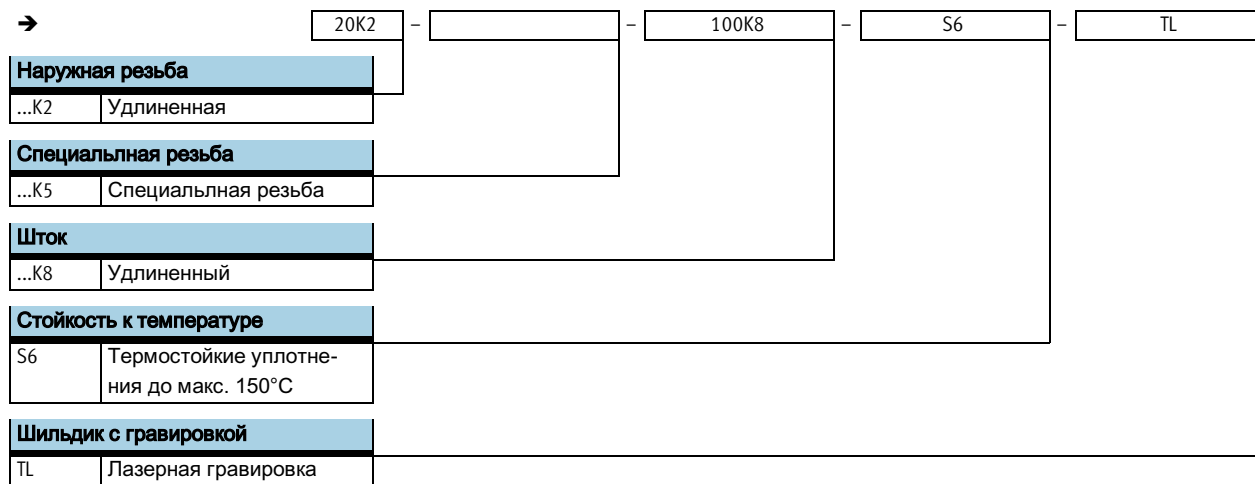
Система обозначений



# Многопозиционные цилиндры ADNМ

Система обозначений

FESTO

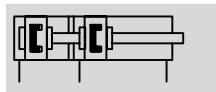


# Многопозиционные цилиндры ADNМ

Технические данные

FESTO

## Функция



∅ - Диаметр  
25, 40, 63, 100 мм

— - Ход  
1 ... 2000 мм

## Варианты



K2



K5



K8



S6



Общие технические данные				
∅ поршня	25	40	63	100
Присоединительная резьба	M5	M5	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$
Резьба на штоке	внутр.	M6	M10	M12
	наруж.	M8	M12x1.25	M16x1.5
Рабочая среда	Фильтрованный сжатый воздух, с распыленным маслом или без			
Конструкция	Поршень			
	Шток			
	Корпус цилиндра			
Демпфирование	Упругие кольца/пластина с обеих сторон поршня			
Опрос положений	С помощью датчиков			
Тип монтажа	С помощью внутренней резьбы			
	С помощью принадлежностей			
Положение при монтаже	Любое			

Рабочее давление [бар]				
∅ поршня	25	40	63	100
2 цилиндра	0,8 ... 10		0,6 ... 10	
3 цилиндра	1,1 ... 10		0,9 ... 10	
4 цилиндра	1,4 ... 10		1,2 ... 10	
5 цилиндра	1,7 ... 10		1,5 ... 10	

Окружающие условия		
	Базовая версия и варианты	S6
Окружающая температура <sup>1)</sup> [°C]	-20 ... +80	0 ... +150
Класс стойкости к коррозии CRC <sup>2)</sup>	2	2

1) Обращайте внимание на диапазон температуры датчиков.

2) Класс стойкости к коррозии 2 в соответствии со стандартом Festo 940 070

Элементы с умеренной стойкостью к коррозии. Открытые видимые поверхности с предварительным декоративным покрытием находятся в прямом контакте с нормальной производственной атмосферой и такими средами как охлаждающие или смазывающие жидкости.

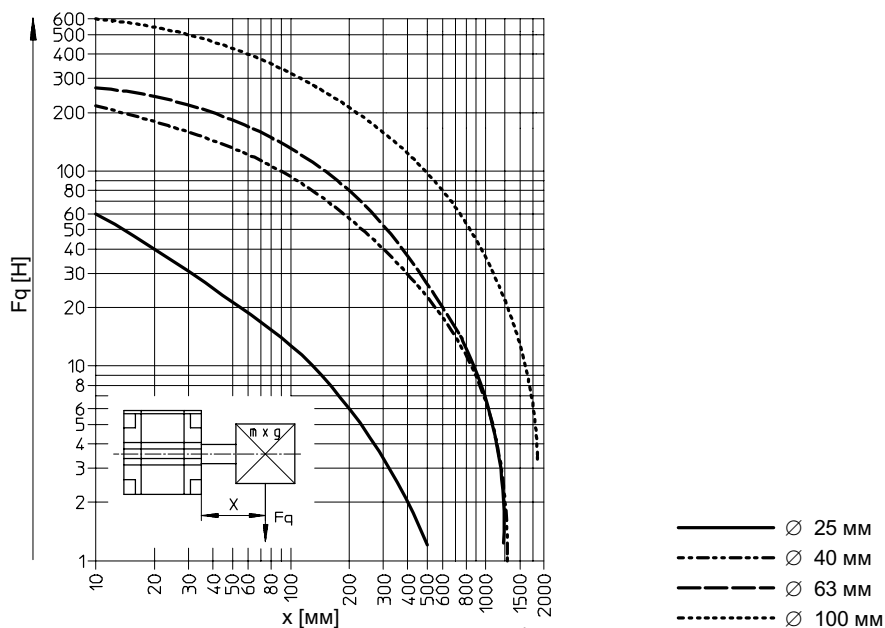


# Многопозиционные цилиндры ADNМ

Технические данные

Усилия [Н] и энергия удара [Дж]				
∅ поршня	25	40	63	100
Теоретическое усилие при давлении 6 бар, выдвигание штока	295	754	1870	4712
Теоретическое усилие при давлении 6 бар, втягивание	247	633	1681	4417
Макс. энергия удара в крайних положениях	0,3	0,7	1,3	2,5
Макс. энергия удара в крайних положениях, вариант S6	0,15	0,35	0,65	1,25

## Макс. боковая нагрузка $F_q$ как функция расстояния $x$



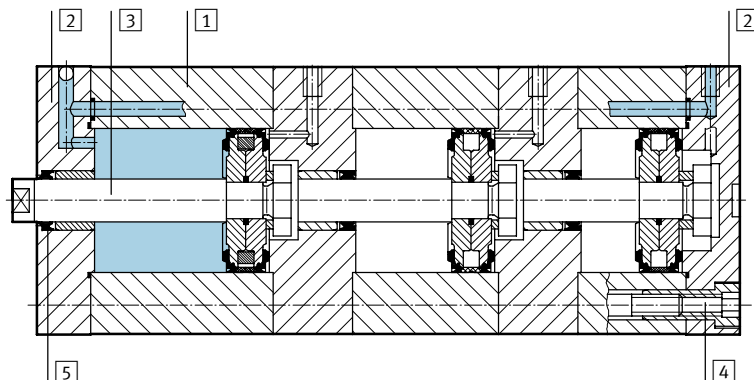
# Многопозиционные цилиндры ADNМ

Технические данные

FESTO

## Материалы

Продольный разрез



Многопозиционный цилиндр	Базовая версия	Вариант S6
1 Корпус цилиндра	Анодированный алюминий	Отливка из алюминиевого сплава
2 Крышки	Анодированный алюминий	Отливка из алюминиевого сплава
3 Шток	Легированная сталь	Легированная сталь
4 Винты	Закаленная сталь	Закаленная сталь
5 Уплотнения (динамич.)	Полиуретан	Флюороуглеродная резина

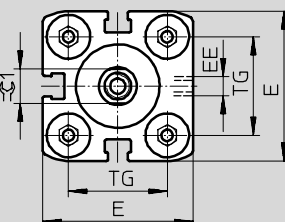
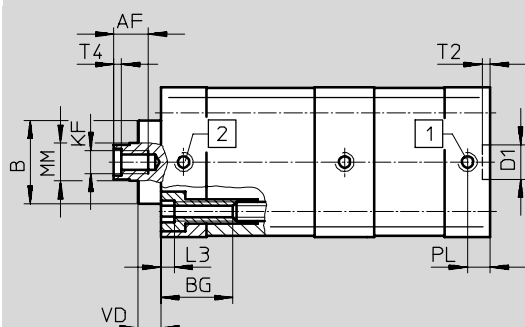
# Многопозиционные цилиндры ADNМ

Технические данные

## Размеры – Базовая версия

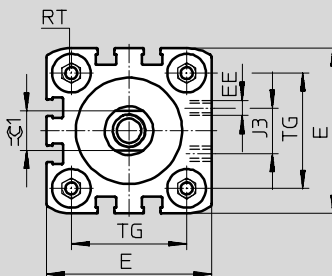
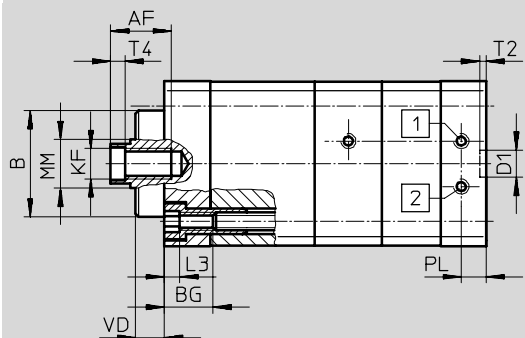
Загрузка CAD data → [www.festo.com/en/engineering](http://www.festo.com/en/engineering)

∅ 25



- 1 Цилиндр 1 выдвинуть
- 2 Шток втянуть

∅ 40 ... 100



- 1 Цилиндр 1 выдвинуть
- 2 Шток втянуть

∅	AF	B	BG	D1	E	EE	J3	KF	L3
[мм]	min.	∅ f8	min.	∅ H9	+0.3				
25	14	22	15	9	39.5	M5	-	M6	5
40	20	35	16	9	54.5	M5	15	M10	5
63	20	42	16	12	75.5	G $\frac{1}{8}$	23	M12	5
100	25	55	17	12	113.5	G $\frac{1}{8}$	40	M16	5

∅	MM	PL	RT	T2	T4	TG	VD	1
[мм]	∅							
25	10	6	M5	2.1	2.6	26	6	9
40	16	8.2	M6	2.1	4.7	38	9.5	13
63	20	8.2	M8	2.6	6.1	56.5	12	17
100	25	10.5	M10	2.6	7	89	15.5	21

# Многопозиционные цилиндры ADNМ

Технические данные

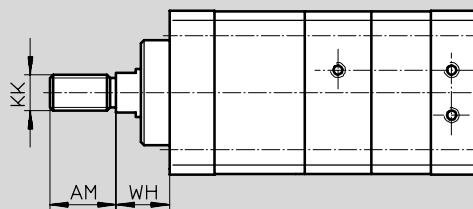
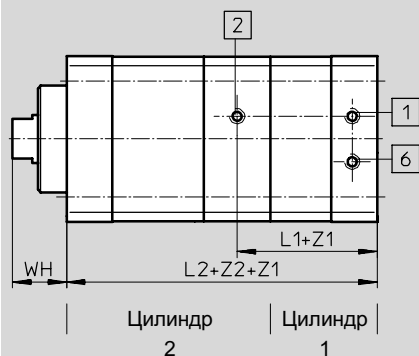
FESTO

## Размеры – Варианты

Загрузка CAD данных → [www.festo.com/en/engineering](http://www.festo.com/en/engineering)

Z1/Z2 – 2 цилиндра, шток с внутренней резьбой

Z1/Z2 – 2 цилиндра, шток с наружной резьбой

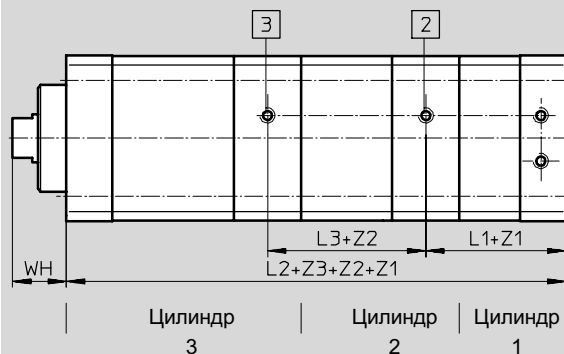


- 1 Цилиндр 1 выдвинуть      Z1 = Ход цилиндра 1
- 2 Цилиндр 2 выдвинуть      Z2 = Ход цилиндра 2
- 6 Штоки всех цилиндров втянуть

— — — Примечание

Для комбинаций из 3, 4 и 5 цилиндров также имеются варианты штока с наружной резьбой.

Z3 – 3 цилиндра, шток с внутренней резьбой



- 2 Цилиндр 2 выдвинуть      Z1 = Ход цилиндра 1
- 3 Цилиндр 3 выдвинуть      Z2 = Ход цилиндра 2
- Z3 = Ход цилиндра 3

Ø	AM	KK	L1	L2		L3	WH
				2 цилиндра	3 цилиндра		
[мм]	-0.5						+1.3
25	16	M8	38.3	76	110	34.2	11.65
40	22	M12x1.25	40.4	86	125	39.5	17.75
63	28	M16x1.5	44	93	136	42	21
100	40	M20x1.5	51.2	121	173	52	26.3

# Многопозиционные цилиндры ADNМ

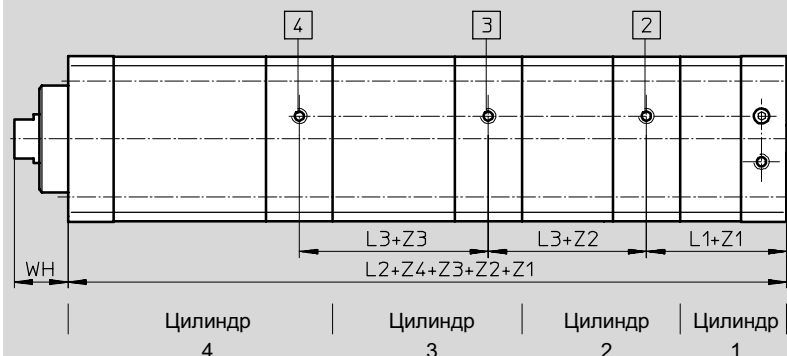
Технические данные



## Размеры – Варианты

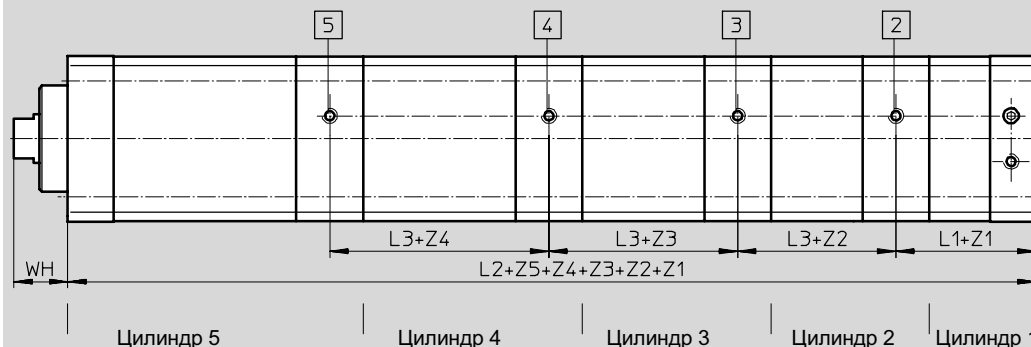
Загрузка CAD данных → [www.festo.com/en/engineering](http://www.festo.com/en/engineering)

Z4 – 4 цилиндра, шток с внутренней резьбой



- 2** Цилиндр 2 выдвинуть      Z1 = Ход цилиндра 1
- 3** Цилиндр 3 выдвинуть      Z2 = Ход цилиндра 2
- 4** Цилиндр 4 выдвинуть      Z3 = Ход цилиндра 3
- Z4 = Ход цилиндра 4

Z5 – 5 цилиндров, шток с внутренней резьбой



- 2** Цилиндр 2 выдвинуть      Z1 = Ход цилиндра 1
- 3** Цилиндр 3 выдвинуть      Z2 = Ход цилиндра 2
- 4** Цилиндр 4 выдвинуть      Z3 = Ход цилиндра 3
- 5** Цилиндр 5 выдвинуть      Z4 = Ход цилиндра 4
- Z5 = Ход цилиндра 5

Ø [мм]	L1	L2		L3	WH
		4 цилиндра	5 цилиндра		
25	38,3	144	178	34,2	11,65
40	40,4	167	210	39,5	17,75
63	44	180	226	42	21
100	51,2	227	283	52	26.3

Цилиндры специального назначения  
 Многопозиционные цилиндры

5.10

# Многопозиционные цилиндры ADNМ

FESTO

Данные для заказа – Модульная продукция

M Обязательные данные						O Опции →				
Номер модуля	Функция	Размер	Резьба на штоке	Демпфирование	Опрос положений	1-я позиция	2-я позиция	3-я позиция	4-я позиция	5-я позиция
539 695	ADNM	25	A	P	A	...Z1	...Z2	...Z3	...Z4	...Z5
539 696		40	I							
539 697		63								
539 698		100								
<b>Пример заказа</b>										
539 695	ADNM	- 25	- A	- P	- A	- 30Z1	- 50Z2	- 120Z3	- 200Z4	-

Таблица заказа										
Размер	25	40	63	100	Условия	Код	Ввести код			
M Номер модуля	539 695	539 696	539 697	539 698						
Функция	Компактный многопозиционный цилиндр, основан на ISO 21287						ADNM			ADNM
Размер [мм]	25	40	63	100		-...				
Резьба на штоке	Наружная						-A			
	Внутренняя						-I			
Демпфирование	Упругие кольца/пластины с обеих сторон поршня						-P			-P
Опрос положений	С помощью датчиков положения						-A			-A
1-я позиция [мм]	1 ... 200	1 ... 300	1 ... 300	1 ... 400	1	...	-...Z1			- ... Z1
2-я позиция [мм]	1 ... 300	1 ... 1000	1 ... 1000	1 ... 1000	1 2	...	-...Z2			- ... Z2
3-я позиция [мм]	1 ... 300	1 ... 1000	1 ... 1000	1 ... 1000	1 2	...	-...Z3			
4-я позиция [мм]	1 ... 300	1 ... 1000	1 ... 1000	1 ... 1000	1 2	...	-...Z4			
5-я позиция [мм]	1 ... 300	1 ... 1000	1 ... 1000	1 ... 1000	1 2	...	-...Z5			

Положением отсчета для всех позиций считается конец втянутого штока.

- 1 Z1 ... Z5 Каждая следующая позиция должна превышать предыдущую по ходу  
 Z1 < Z2 < Z3 < Z4 < Z5  
 Макс. ход на все позиции:  
 Размер 25: макс. 500 мм  
 Размер 40, 63, 100: макс. 2,000 мм.

2 Z2 ... Z5

Макс. допустимый ход, кроме последней позиции (видимая часть штока):  
 Размер 25: 200 мм  
 Размер 40, 63: 300 мм  
 Размер 100: 400 мм

Цилиндры специального назначения  
 Многопозиционные цилиндры

5.10

Код заказа

ADNМ -  -  - P - A - ...Z1 - ...Z2 -  -  -

# Многопозиционные цилиндры ADNМ

FESTO

Данные для заказа – Модульная продукция

→ <input type="checkbox"/> Опции				
Удлиненная наружная резьба	Специальная резьба	Удлиненный шток	Стойкость к температуре	Шильдик с гравировкой
...K2	"...K5	...K8	S6	TL
- 20K2	- "M10"K5	- 100K8	-	-

Таблица заказа							
Размер	25	40	63	100	Усло- вия	Код	Ввести код
↓ <input type="checkbox"/> Удлиненная резьба [мм]	Удлиненная наружная резьба на штоке					-...K2	
	1 ... 20	1 ... 20	1 ... 20	1 ... 30		-"...K5	
	Шток со специальной резьбой	M10x1.25 M10 M5	M10x1.25 M12 M6	M12x1.25 M16 M8	M16x1.5 M20	<input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4	
Удлиненный шток [мм]	Удлиненный шток					-...K8	
	1 ... 300	1 ... 400	1 ... 400	1 ... 500	<input type="checkbox"/> 5		
Стойкость к температуре]	Температуростойкие уплотнения, макс. до 150°C					-S6	
Шильдик с гравировкой	Шильдик с лазерной гравировкой					-TL	

- 3 K5 Только с резьбой на штоке A (наружная)  
 4 K5 Только с резьбой на штоке I (внутренняя)

- 5 K8 Сумма длины хода в последнюю позицию и удлинения штока не должна превышать максимально допустимой длины хода в последнюю позицию.

Код заказа + дополнительные

-  -  -  -  -

# Многопозиционные цилиндры ADNМ

Принадлежности

FESTO

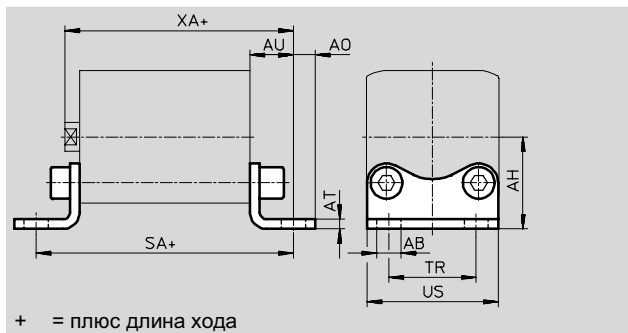
## Монтажные лапы HNA

Материал:

HNA: Гальванизированная сталь

HNA-...-R3: Сталь с защитным покрытием

Не содержит медь, PTFE и кремний



### Размеры и данные для заказа

∅ поршня [мм]	AB ∅ H14	AH JS14	AO	AT ±0.5	AU ±0.2	SA	TR ±0.2	US -0.5	XA
25	7	29	6.25	4	16	71	26	38.5	61
40	10	38	9		18	81	36	54	69
63		50	8	5	21	91	50	75	78
100	14.5	74	12.5	6	27	121	75	110	103

∅ поршня [мм]	Базовая версия				R3 – высокая защита от коррозии			
	CRC <sup>1)</sup>	Вес [г]	Номер заказа	Тип	CRC <sup>1)</sup>	Вес [г]	Номер заказа	Тип
25	2	55	537 240	HNA-25	3	55	537 255	HNA-25-R3
40	2	90	537 242	HNA-40	3	90	537 257	HNA-40-R3
63	2	180	537 244	HNA-63	3	180	537 259	HNA-63-R3
100	2	470	537 250	HNA-100	3	470	537 261	HNA-100-R3

1) Класс 2 стойкости к коррозии по стандарту Festo 940 070

Элементы, обладающие умеренной стойкостью к коррозии. Внешние видимые поверхности с предварительным декоративным покрытием, которые находятся в прямом контакте с нормальной промышленной атмосферой и такими средами как охлаждающие и смазывающие жидкости.

Класс 3 стойкости к коррозии по стандарту Festo 940 070

Элементы, обладающие повышенной стойкостью к коррозии. Внешние видимые поверхности в прямом контакте с нормальной промышленной атмосферой и такими средами как растворители и моющие жидкости, с преимущественно функциональными требованиями к поверхности.



# Многопозиционные цилиндры ADNМ

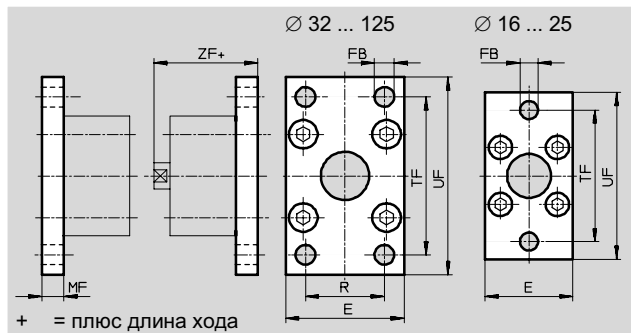
Принадлежности

FESTO

## Монтажный фланец FNC

Материал:

Гальванизированная сталь  
Не содержит медь, PTFE и кремний



Размеры и данные для заказа												
Ø поршня [мм]	E	FB Ø	MF	R	TF	UF ±1	ZF	CRC <sup>1)</sup>	Вес [г]	Номер заказа	Тип	
25	40	6.6	8	-	60	76	53	2	-	537 248	FNC-25	
40	54	9	10	36	72	90	61	2	280	174 377	FNC-40	
63	75		12	50	100	120	69	2	690	174 379	FNC-63	
100	110	14	16	75	150	175	92	2	2,400	174 381	FNC-100	

1) Класс 2 стойкости к коррозии по стандарту Festo 940 070

Элементы, обладающие умеренной стойкостью к коррозии. Внешние видимые поверхности с предварительным декоративным покрытием, которые находятся в прямом контакте с нормальной промышленной атмосферой и такими средами как охлаждающие и смазывающие жидкости.

Базовая программа

# Многопозиционные цилиндры ADNМ

FESTO

Принадлежности

## Фланец с проушиной SNCL

Материал:

SNCL: отливка из алюминия

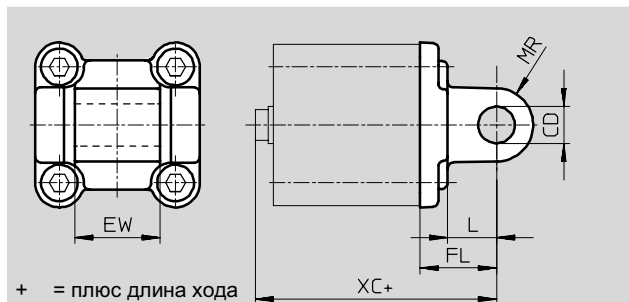
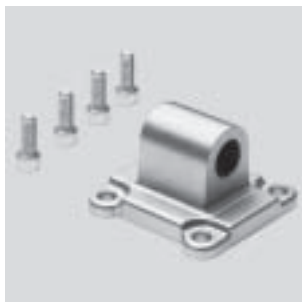
SNCL-...-R3: отливка из

алюминия с защитным

покрытием

Не содержит медь, PTFE и

кремний



+ = плюс длина хода

### Размеры и данные для заказа

∅	CD	EW	FL	L	MR	XC
[мм]	H9	h12	±0.2			
25	8	16	20	14	8	65
40	12	28	25	16	12	76
63	16	40	32	21	16	89
100	20	60	41	27	20	117

∅	Базовая версия			R3 – высокая защита от коррозии		
	CRC <sup>1)</sup>	Вес [г]		CRC <sup>1)</sup>	Вес [г]	
25	2	45	537 793 SNCL-25	3	45	537 797 SNCL-25-R3
40	2	115	174 405 SNCL-40	–	–	–
63	2	270	174 407 SNCL-63	–	–	–
100	2	700	174 409 SNCL-100	–	–	–

1) Класс 2 стойкости к коррозии по стандарту Festo 940 070

Элементы, обладающие умеренной стойкостью к коррозии. Внешние видимые поверхности с предварительным декоративным покрытием, которые находятся в прямом контакте с нормальной промышленной атмосферой и такими средами как охлаждающие и смазывающие жидкости.

Класс 3 стойкости к коррозии по стандарту Festo 940 070

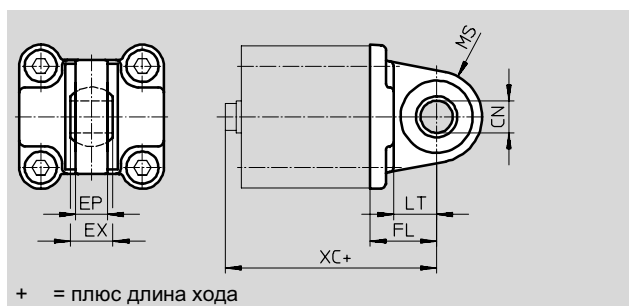
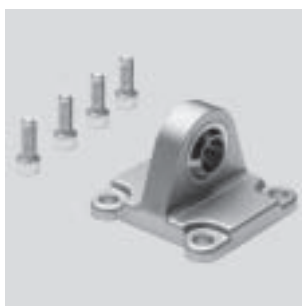
Элементы, обладающие повышенной стойкостью к коррозии. Внешние видимые поверхности в прямом контакте с нормальной промышленной атмосферой и такими средами как растворители и моющие жидкости, с преимущественно функциональными требованиями к поверхности.

## Фланец с подшипником SNCS

Материал:

Отливка под давлением из

алюминиевого сплава



+ = плюс длина хода

### Размеры и данные для заказа

∅ поршня	CN	EP	EX	FL	LT	MS	XC	CRC <sup>1)</sup>	Вес [г]	Номер заказа	Тип
[мм]	H7	+0.2		±0.2							
40	12	12	16	25	16	17	70	2	125	174 398	SNCS-40
63	16	15	21	32	21	22	81	2	280	174 400	SNCS-63
100	20	18	25	41	27	29	108	2	700	174 402	SNCS-100

1) Класс 2 стойкости к коррозии по стандарту Festo 940 070

Элементы, обладающие умеренной стойкостью к коррозии. Внешние видимые поверхности с предварительным декоративным покрытием, которые находятся в прямом контакте с нормальной промышленной атмосферой и такими средами как охлаждающие и смазывающие жидкости.

# Многопозиционные цилиндры ADNМ

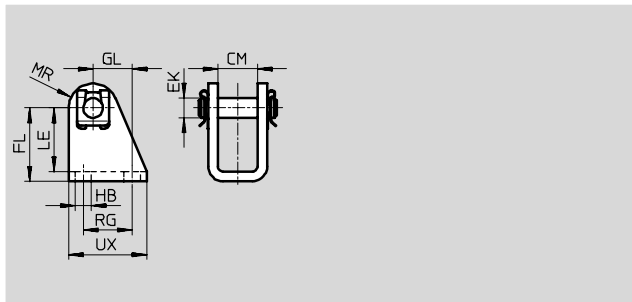
FESTO

Принадлежности

## Опорная стойка LBN

Материал:

Гальванизированная сталь  
Не содержит медь, PTFE и кремний



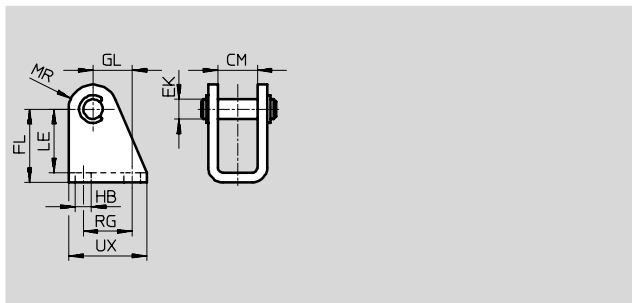
Размеры и данные для заказа													
Ø поршня [мм]	CM	EK Ø	FL	GL	HB Ø	LE	MR	RG	UX	CRC <sup>1)</sup>	Вес [г]	Номер заказа	Тип заказа
25	16.1	8	30 +0.4/-0.2	16	6.6	26	10	20	32	2	81	6 059	LBN-20/25

- 1) Класс 2 стойкости к коррозии по стандарту Festo 940 070  
Элементы, обладающие умеренной стойкостью к коррозии. Внешние видимые поверхности с предварительным декоративным покрытием, которые находятся в прямом контакте с нормальной промышленной атмосферой и такими средами как охлаждающие и смазывающие жидкости.

## Опорная стойка CRLBN, нержавеющая сталь

Материал:

легированная сталь  
Не содержит медь, PTFE и кремний



Размеры и данные для заказа													
Ø поршня [мм]	CM	EK Ø	FL	GL	HB Ø	LE	MR	RG	UX	CRC <sup>1)</sup>	Вес [г]	Номер заказа	Тип заказа
25	16.1	8	30 +0.4/-0.2	16	6.6	26	10	20	32	4	62	161 863	CRLBN-20/25

- 1) Класс 4 стойкости к коррозии по стандарту Festo 940 070  
Элементы, обладающие высокой стойкостью к коррозии. Поверхности, контактирующие с агрессивной средой, например, в пищевой и химической промышленности. При необходимости конкретное применение следует проверить с помощью специальных испытаний с заданной средой.

Базовая программа

# Многопозиционные цилиндры ADNМ

Принадлежности

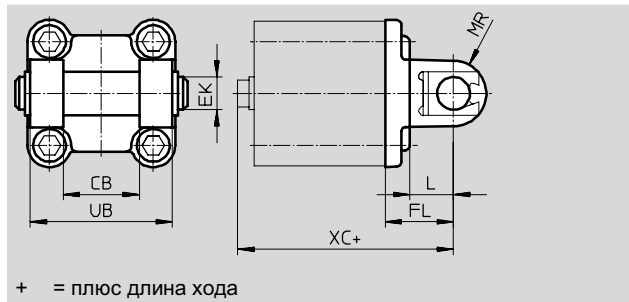
FESTO

## Фланец с осью SNCB/SNCB-...-R3

Материал:

SNCB: Отливка под давлением из алюминиевого сплава

SNCB-...-R3: то же, но с защитным покрытием для высокой стойкости к коррозии  
Не содержит медь, PTFE и кремний



+ = плюс длина хода

### Размеры и данные для заказа

∅ поршня [мм]	CB	EK ∅	FL	L	MR	UB	XC
40	H14	e8	±0.2			h14	
40	28	12	25	16	12	52	76
63	40	16	32	21	16	70	89
100	60	20	41	27	20	110	117

∅ [мм]	Базовая версия			R3 – высокая защита от коррозии		
	CRC <sup>1)</sup>	Вес [г]		CRC <sup>1)</sup>	Вес [г]	
40	2	150	174 391 SNCB-40	3	150	176 945 SNCB-40-R3
63	2	365	174 393 SNCB-63	3	365	176 947 SNCB-63-R3
100	2	925	174 395 SNCB-100	3	925	176 949 SNCB-100-R3

- 1) Класс 2 стойкости к коррозии по стандарту Festo 940 070  
Элементы, обладающие умеренной стойкостью к коррозии. Внешние видимые поверхности с предварительным декоративным покрытием, которые находятся в прямом контакте с нормальной промышленной атмосферой и такими средами как охлаждающие и смазывающие жидкости.  
Класс 3 стойкости к коррозии по стандарту Festo 940 070  
Элементы, обладающие повышенной стойкостью к коррозии. Внешние видимые поверхности в прямом контакте с нормальной промышленной атмосферой и такими средами как растворители и моющие жидкости, с преимущественно функциональными требованиями к поверхности.

# Многопозиционные цилиндры ADNМ

FESTO

Принадлежности

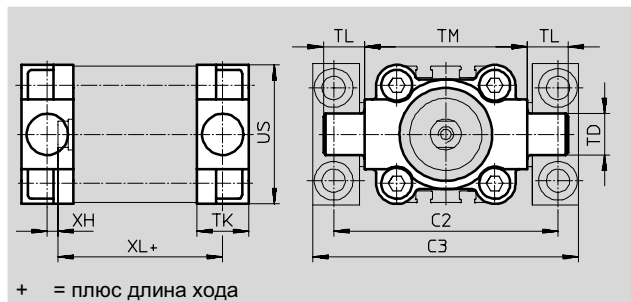
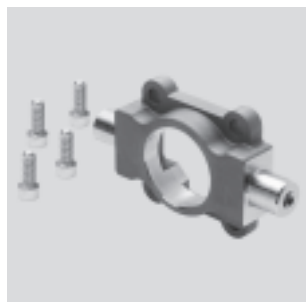
## Фланец с цапфами ZNCF/CRZNG

Материал:

ZNCF: Нержавеющая сталь

CRZNG: Нержавеющая сталь с электролитической полировкой

Не содержит медь, PTFE и кремний



+ = плюс длина хода

Размеры и данные для заказа									
∅ поршня [мм]	C2	C3	TD	TK	TL	TM	US	XH	XL
40	87	105	16	20	16	63	54	4	55
63	116	136	20	24	20	90	75	4	61
100	164	189	25	38	25	132	110	10	86

∅ [мм]	Базовая версия				R3 – высокая защита от коррозии			
	CRC <sup>1)</sup>	Вес [г]	Номер заказа	Тип	CRC <sup>1)</sup>	Вес [г]	Номер заказа	Тип
40	2	240	174 412	ZNCF-40	4	260	161 853	CRZNG-40
63	2	600	174 414	ZNCF-63	4	640	161 855	CRZNG-63
100	2	2,030	174 416	ZNCF-100	4	2,400	161 857	CRZNG-100

- 1) Класс 2 стойкости к коррозии по стандарту Festo 940 070  
 Элементы, обладающие умеренной стойкостью к коррозии. Внешние видимые поверхности с предварительным декоративным покрытием, которые находятся в прямом контакте с нормальной промышленной атмосферой и такими средами как охлаждающие и смазывающие жидкости.  
 Класс 4 стойкости к коррозии по стандарту Festo 940 070  
 Элементы, обладающие высокой стойкостью к коррозии. Поверхности, контактирующие с агрессивной средой, например, в пищевой и химической промышленности.  
 При необходимости конкретное применение следует проверить с помощью специальных испытаний с заданной средой.

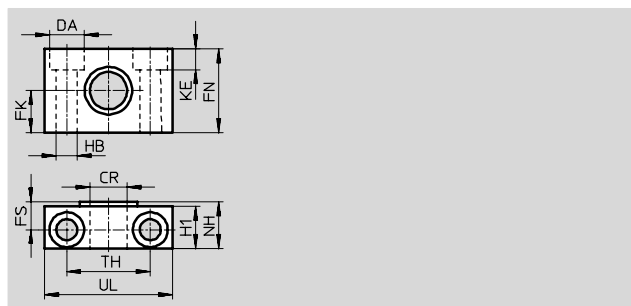
## Опоры для цапф LNZG

Материал:

Корпус: Анодированный алюминий

Подшипник: пластик

Не содержат медь, PTFE кремний



Размеры и данные для заказа															
∅ [мм]	CR	DA	FK	FN	FS	H1	HB	KE	NH	TH	UL	CRC <sup>1)</sup>	Вес [г]	Номер заказа	Тип
40	16	15	18	36	12	18	9	9	21	36	55	2	400	32 960	LNZG-40/50
63	20	18	20	40	13	20	11	11	23	42	65	2	480	32 961	LNZG-63/80
100	25	20	25	50	16	24.5	14	13	28.5	50	75	2	960	32 962	LNZG-100/125






- 1) Класс 2 стойкости к коррозии по стандарту Festo 940 070  
 Элементы, обладающие умеренной стойкостью к коррозии. Внешние видимые поверхности с предварительным декоративным покрытием, которые находятся в прямом контакте с нормальной промышленной атмосферой и такими средами как охлаждающие и смазывающие жидкости..

Базовая программа

# Многопозиционные цилиндры ADNМ

FESTO

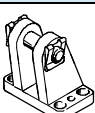
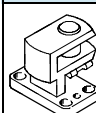
Принадлежности


Данные для заказа – Принадлежности штока				Технические данные → 1 / 10.3-2			
Обозначение	Для Ø поршня	Номер заказа	Тип	Обозначение	Для Ø поршня	Номер заказа	Тип
<b>Шарнирная головка SGS</b>				<b>Вилка SGA для головки SGS</b>			
	25	9 255	SGS-M8		25	–	
	40	9 261	SGS-M10x1,25		40	32 954	SGA-M10x1,25
	63	9 262	SGS-M12x1,25		63	10 767	SGA-M12x1,25
	100	9 263	SGS-M16x1,5		100	10 768	SGA-M16x1,25
<b>Вилка SG</b>				<b>Гибкое соединение FK</b>			
	25	3 111	SG-M8		25	2 062	FK-M8
	40	6 144	SG-M10x1,25		40	6 140	FK-M10x1,25
	63	6 145	SG-M12x1,25		63	6 141	FK-M12x1,25
	100	6 146	SG-M16x1,5		100	6 142	FK-M16x1,5
<b>Соединительная деталь KSG</b>							
	25	–					
	40	32 963	KSG-M10x1,25				
	63	32 964	KSG-M12x1,25				
	100	32 965	KSG-M16x1,5				

Данные для заказа – Принадлежности штока, стойки с коррозии и кислотам				Технические данные → 1 / 10.3-2			
Обозначение	Для Ø поршня	Номер заказа	Тип	Обозначение	Для Ø поршня	Номер заказа	Тип
<b>Шарнирная головка CRSGS</b>				<b>Вилка CRSG</b>			
	25	195 581	CRSGS-M8		25	13 568	CRSG-M8
	40	195 582	CRSGS-M10x1,25		40	13 569	CRSG-M10x1,25
	63	195 583	CRSGS-M12x1,25		63	<b>13 570</b>	CRSG-M12x1,25
	100	195 584	CRSGS-M16x1,5		100	13 571	CRSG-M16x1,5

-  - Note

Принадлежности штока со специальной резьбой (K5)  
→ Раздел 10.3

Данные для заказа – Монтажные принадлежности				Технические данные → 1 / 10.1-2			
Обозначение	Для Ø поршня	Номер заказа	Тип	Обозначение	Для Ø поршня	Номер заказа	Тип
<b>Опорная стойка LBG для головки SGS</b>				<b>Поперечная стойка LQG для головки SGS</b>			
	32, 40	31 761	LBG-32		32, 40	31 768	LQG-32
	50, 63	31 762	LBG-40		50, 63	31 769	LQG-40
	80, 100	31 763	LBG-50		80, 100	31 770	LQG-50
		31 764	LBG-63			31 771	LQG-63



Данные для заказа – Дроссели с обратным клапаном				Технические данные → Том 2			
Обозначение	Присоединение		Материал	Номер заказа	Тип	Номер	
	Для Ø поршня	Для шланга с Н.К.				заказа	Тип
<b>Дросселирование на выходе</b>							
	25, 40	3	Металл	193 137	GRLA-M5-QS-3-D		
		4					
	63, 100	4					
		6					
		8					




 Базовая программа





# Многопозиционные цилиндры ADNМ

FESTO


Принадлежности

Данные для заказа – Датчики положения для Т-паза, магнито-резистивные						Технические данные → 1 / 10.2-13	
Установка	Переключение на выходе	Электрическое подключение			Длина кабеля [м]	Номер заказа	Тип
		Кабель	Штекер M8	Штекер M12			
<b>НР контакт</b>							
	вставляется сверху	PNP	3-проводной	–	2,5	525 898	SMT-8F-PS-24V-K2,5-OE
		NPN		–		525 909	SMT-8F-NS-24V-K2,5-OE
		–	2-провод.	–	2,5	525 908	SMT-8F-ZS-24V-K2,5-OE
		PNP	–	3-пол.	0,3	525 899	SMT-8F-PS-24V-K0,3-M8D
		NPN				525 910	SMT-8F-NS-24V-K0,3-M8D
PNP	–	–	3-пол.	0,3	525 900	SMT-8F-PS-24V-K0,3-M12	
	вставляется с конца, заподлицо	PNP	3-проводной	–	2,5	175 436	SMT-8-PS-K-LED-24-B
		–	–	3-пол.	0,3	175 484	SMT-8-PS-S-LED-24-B
<b>НЗ контакт</b>							
	вставляется сверху	PNP	3-проводной	–	7,5	525 911	SMT-8F-PO-24V-K7,5-OE

Данные для заказа – Датчики положения для Т-паза, герконы					Технические данные → 1 / 10.2-16		
Установка	Электрическое подключение			Длина кабеля [м]	Номер заказа	Тип	
	Кабель	Штекер M8					
<b>НР контакт</b>							
	вставляется сверху	3-проводной		–	2,5	525 895	SME-8F-DS-24V-K2,5-OE
		2-проводной		–	5,0	525 897	SME-8F-DS-24V-K5,0-OE
		–	–	3-пол.	0,3	525 907	SME-8F-ZS-24V-K2,5-OE
	вставляется с конца, заподлицо	3-проводной		–	2,5	150 855	SME-8-K-LED-24
		–	–	3-пол.	0,3	150 857	SME-8-S-LED-24
<b>НЗ контакт</b>							
	вставляется с конца, заподлицо	3-проводной		–	7,5	160 251	SME-8-O-K-LED-24

Данные для заказа – Штекерные розетки с кабелем					Технические данные → 1 / 10.2-109		
Установка	Переключение на выходе		Подключение	Длина кабеля [м]	Номер заказа	Тип	
	PNP	NPN					
<b>Прямая розетка</b>							
	Накидная гайка M8	■	■	3-пол.	2,5	159 420	SIM-M8-3GD-2,5-PU
		–	–	–	5	159 421	SIM-M8-3GD-5-PU
	Накидная гайка M12	■	■	3-пол.	2,5	159 428	SIM-M12-3GD-2,5-PU
		–	–	–	5	159 429	SIM-M12-3GD-5-PU
<b>Угловая розетка</b>							
	Накидная гайка M8	■	■	3-пол.	2,5	159 422	SIM-M8-3WD-2,5-PU
		–	–	–	5	159 423	SIM-M8-3WD-5-PU
	Накидная гайка M12	■	■	3-пол.	2,5	159 430	SIM-M12-3WD-2,5-PU
		–	–	–	5	159 431	SIM-M12-3WD-5-PU

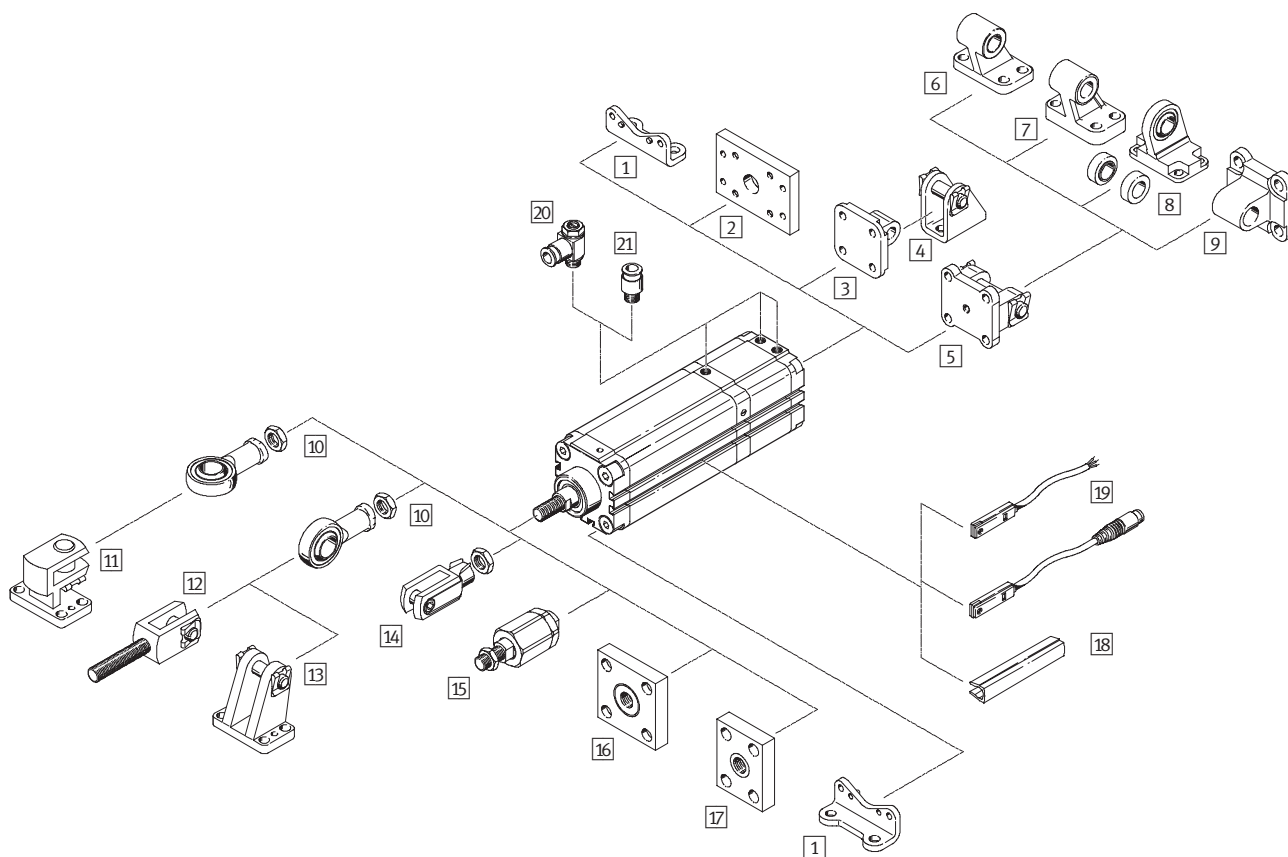
Данные для заказа – Защитный профиль для Т-паза			
Установка	Длина	Номер заказа	Тип
	Вставляется в паз сверху	2x 0.5 m	151 680 ABP-5-S

 Базовая программа

# Многопозиционный цилиндр ADVUP

Обзор периферии

FESTO



Цилиндры специального назначения  
Многопозиционные цилиндры

5.10



# Многопозиционный цилиндр ADVUP

FESTO

Обзор периферии

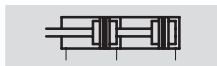
Монтажные элементы и принадлежности				
	Краткое описание	Поршень $\varnothing$ 25 [мм]	Поршень $\varnothing$ 40, 63, 100 мм	→ Стр.
1	Монтажные лапы HUA	■	■	1/5.10-34
2	Монтажный фланец FUA	■	■	1/5.10-35
3	Поворотный фланец SUA для $\varnothing$ 25	■	-	1/5.10-36
4	Опорная стойка LBN	■	-	1/5.10-37
5	Поворотный фланец SUA для $\varnothing$ 40, 63, 100	-	■	1/5.10-36
6	Опорная стойка LN	-	■	1/5.10-37
7	Опорная стойка LNG	-	■	1/5.10-37
8	Опорная стойка LSN со сферическим подшипником	-	■	1/5.10-37
9	Поворотный фланец SNCL	-	■	1/5.10-37
10	Шарнирная головка SGS со сферическим подшипником	■	■	1/5.10-37
11	Опора поперечная LQG	-	■	1/5.10-37
12	Вилка SGA с наружной резьбой	■	■	1/5.10-37
13	Опорная стойка LBG	-	■	1/5.10-37
14	Вилка SG Позволяет поворот цилиндра в одной плоскости	■	■	1/5.10-37
15	Самонастраивающийся адаптер штока FK для компенсации радиальных и угловых отклонений	■	■	1/5.10-37
16	Соед. деталь KSG для компенсации радиальных отклонений	■	■	1/5.10-37
17	Соед. деталь KSZ для цилиндров с невращающимся штоком для компенсации радиальных отклонений	■	■	1/5.10-37
18	Профиль для паза ABP-5-S для защиты кабеля датчика и паза от загрязнения	■	■	1/5.10-38
19	Датчики положения SME/SMT-8 может быть вставлен в паз корпуса цилиндра	■	■	1/5.10-38
20	Дроссель с обратным клапаном GRLA/GRLZ для регулировки скорости	■	■	1/5.10-39
21	Цанговый штуцер QS для подключения шлангов со стандартным внешним диаметром по CETOP RP 54 P	■	■	Том 3

# Многопозиционный цилиндр ADVUP

Технические характеристики

FESTO

Функция



Варианты



S6

- $\varnothing$  - Диаметр  
25, 40, 63, 100
- | - Ход  
1 ... 2000



Основные характеристики				
Поршень $\varnothing$	25	40	63	100
Присоединительная резьба	M5	M5	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{4}$
Резьба штока	внутренняя	M5	M8	M10
	наружная	M10x1.25	M12x1.25	M16x1.5
Рабочая среда	Фильтрованный сжатый воздух, с маслом или без масла			
Конструкция	Поршень			
	Шток			
Демпфирование	Нерегулируемое двустороннее			
Опрос положений	С помощью датчика положения			
Тип монтажа	Используя внутреннюю резьбу			
	Через принадлежности			
Положение монтажа	Любое			

Рабочее давление [бар]				
Поршень $\varnothing$	25	40	63	100
2 цилиндра	1.1 ... 10		0.9 ... 10	
3 цилиндра	1.4 ... 10		1.2 ... 10	
4 цилиндра	1.7 ... 10		1.5 ... 10	
5 цилиндров	2.0 ... 10		1.8 ... 10	

Окружающие условия		
Вариант	Базовая версия	S6
Окружающая температура <sup>1)</sup>	[°C] -20 ... +80	0 ... +150
Класс защиты от коррозии CRC <sup>2)</sup>	2	2

1) Обратите внимание на диапазон работы датчиков

2) Сопротивление коррозии класс 2 по стандарту Festo 940 070

Элементы, требующие умеренной защиты от коррозии. Элементы с декоративным покрытием открытых поверхностей, которые контактируют с окружающей промышленной атмосферой, с охлаждающими или смазывающими жидкостями.

# Многопозиционный цилиндр ADVUP

FESTO

Технические характеристики

Усилие [Н] и энергия удара [Дж]				
Поршень∅	25	40	63	100
Теоретическое усилие при 6 барах, выдвигание	295	754	1,870	4,712
Теоретическое усилие при 6 барах, втягивание	247	633	1,682	4,418
Макс. энергия удара в конце хода	0.10	0.52	0.70	1.00

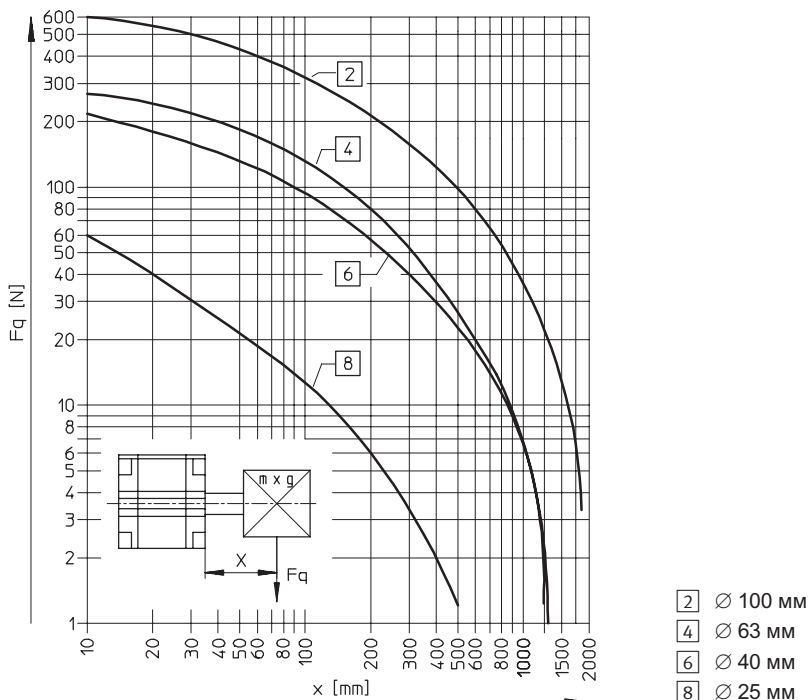
Вес [г]				
Поршень∅	25	40	63	100
<b>2 цилиндров</b>				
Вес при ходе 0 мм	375	825	1,200	5,250
Дополнительный вес на 10 мм хода	36	70	136	200
Нагрузка при ходе 0 мм	52	126	268	1,228
Дополнительная нагрузка на 10 мм хода	6	12	21	38
<b>3 цилиндров</b>				
Вес при ходе 0 мм	500	1,100	1,600	7,000
Дополнительный вес на 10 мм хода	36	69	134	200
Нагрузка при ходе 0 мм	78	189	402	1,842
Дополнительная нагрузка на 10 мм хода	6	11	19	38
<b>4 цилиндров</b>				
Вес при ходе 0 мм	625	1,375	2,000	8,750
Дополнительный вес на 10 мм хода	36	69	133	200
Нагрузка при ходе 0 мм	104	252	536	2,456
Дополнительная нагрузка на 10 мм хода	6	11	18	38
<b>5 цилиндров</b>				
Вес при ходе 0 мм	750	1,650	2,400	10,500
Дополнительный вес на 10 мм хода	36	69	133	200
Нагрузка при ходе 0 мм	130	315	670	3,070
Дополнительная нагрузка на 10 мм хода	6	11	18	38

# Многопозиционный цилиндр ADVUP

Технические характеристики

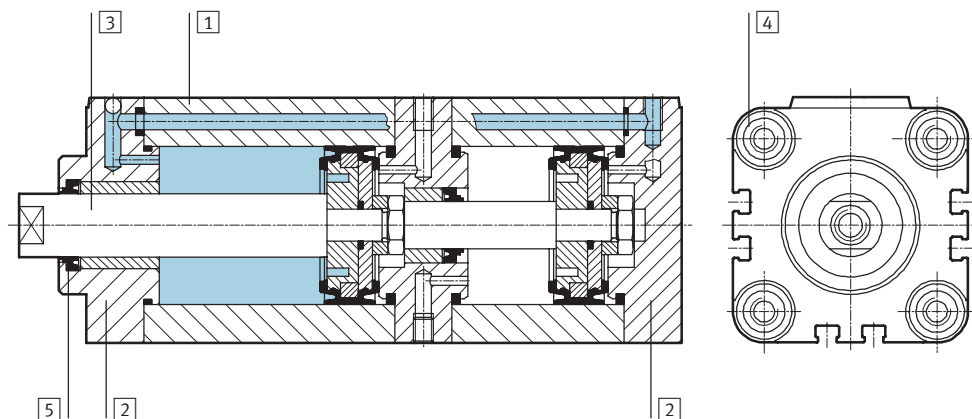
FESTO

## Макс. поперечная нагрузка $F_q$ как функция расстояния $X$



## Материалы

Продольный разрез



Вариант	Базовая версия	S6
1 Корпус цилиндра	Анодированный алюминий	Отливка из алюминиевого сплава
2 Передняя крышка	Анодированный алюминий	Отливка из алюминиевого сплава
3 Шток Ø 25 Ø 40, 63, 100	Легированная сталь Нержавеющая сталь	Легированная сталь Нержавеющая сталь
4 Крепежные болты	Закаленная сталь	Закаленная сталь
5 Подвижные уплотнения	Полиуретан	Флюороуглеродная резина

# Многопозиционный цилиндр ADVUP

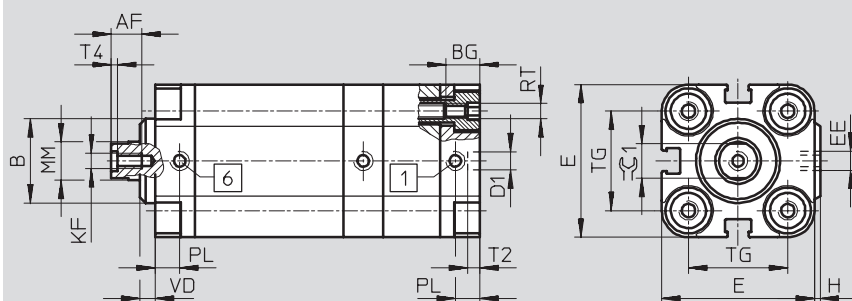
FESTO

Технические характеристики

## Размеры – Базовый цилиндр

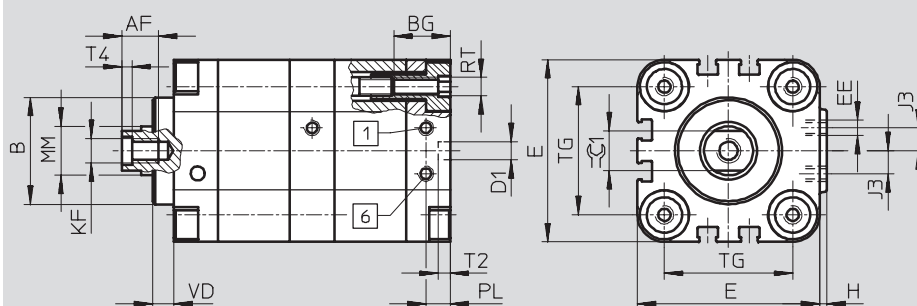
Загрузка CAD данных → [www.festo.com/en/engineering](http://www.festo.com/en/engineering)

Поршень  $\varnothing 25$  [мм]



- 1 Выдвижение штока цилиндра 1
- 6 Втягивание штока

Поршень  $\varnothing 40, 63, 100$  мм



- 1 Выдвижение штока цилиндра 1
- 6 Втягивание штока

$\varnothing$ [мм]	AF	B $\varnothing$	BG	D1 $\varnothing$ H9	E	EE	H	J3	KF
25	10	22	11	6	40	M5	1.5	–	M5
40	12	35	15	6	60	M5	2.5	7.5	M8
63	16	42	23	8	87	G $\frac{1}{8}$	4	10.5	M10
100	20	55	23	8	128	G $\frac{1}{4}$	5	14.5	M12

$\varnothing$ [мм]	MM $\varnothing$	PL	RT	T2 –0.2	T4	TG	VD	ключ 1 h13
25	10	8	M5	4	2	26	4	9
40	16	8	M6	4	3.3	42	7	13
63	20	8	M10	4	4.7	62	11.5	17
100	25	10.5	M10	4	6.1	103	15	22

Цилиндры специального назначения  
Многопозиционные цилиндры

5.10

# Многопозиционный цилиндр ADVUP

Технические характеристики

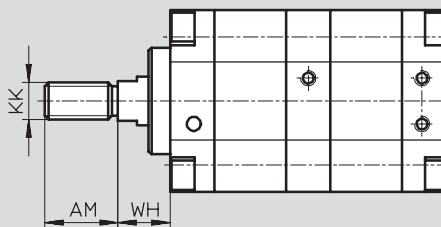
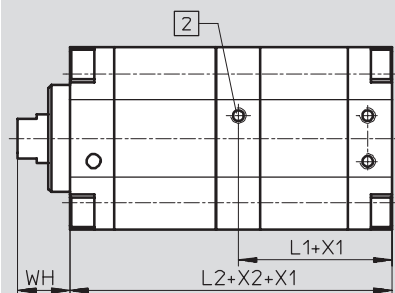
FESTO

## Размеры – Варианты

Загрузка CAD данных → [www.festo.com/en/engineering](http://www.festo.com/en/engineering)

2 цилиндра

с наружной резьбой



Цилиндр 2

Цилиндр 1

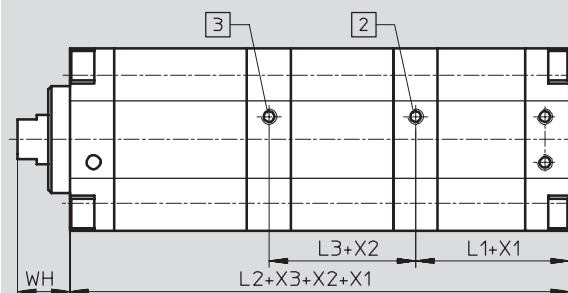
2) Выдвижение штока цилиндра 2

X1 Ход цилиндра 1  
X2 Ход цилиндра 2

Примечание

Для вариантов ADVUP, состоящих из 3, 4 или 5 цилиндров, существует шток с наружной резьбой.

3 цилиндра



Цилиндр 3

Цилиндр 2

Цилиндр 1

2) Выдвижение штока цилиндра 2

X1 Ход цилиндра 1  
X2 Ход цилиндра 2

3) Выдвижение штока цилиндра 3

X3 Ход цилиндра 3

∅ [мм]	AM	KK	L1	L2		L3	WH
				2 цилиндра	3 цилиндра		
25 <sup>1)</sup>	22	M10x1.25	39	78	110.5	32.5	11.5
40 <sup>1)</sup>	24	M12x1.25	45.3	90.5	128.5	38	16.5
63 <sup>1)</sup>	32	M16x1.5	50.3	100.5	143	42.5	21.5
100 <sup>1)</sup>	40	M20x1.5	67.8	135.5	193.5	58	27

1) Гайка для штока входит в состав поставки.

# Многопозиционный цилиндр ADVUP

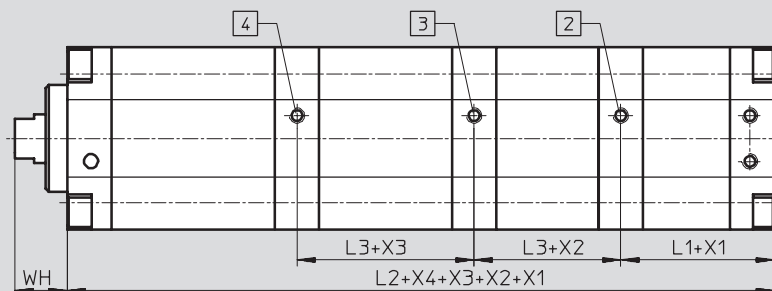
Технические характеристики

FESTO

## Размеры – Варианты

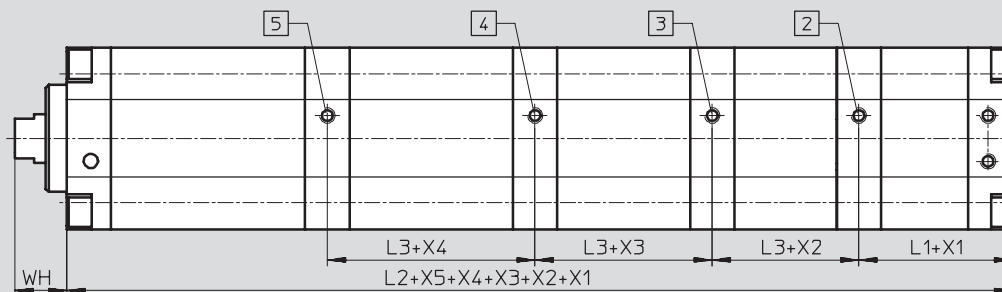
Загрузка CAD данных → [www.festo.com/en/engineering](http://www.festo.com/en/engineering)

### 4 цилиндра



	Цилиндр 4	Цилиндр 3	Цилиндр 2	Цилиндр 1
2	Выдвижение штока цилиндра 2	X1	Ход цилиндра 1	
3	Выдвижение штока цилиндра 3	X2	Ход цилиндра 2	
4	Выдвижение штока цилиндра 4	X3	Ход цилиндра 3	
		X4	Ход цилиндра 4	

### 5 цилиндров



	Цилиндр 5	Цилиндр 4	Цилиндр 3	Цилиндр 2	Цилиндр 1
2	Выдвижение штока цилиндра 2	X1	Ход цилиндра 1		
3	Выдвижение штока цилиндра 3	X2	Ход цилиндра 2		
4	Выдвижение штока цилиндра 4	X3	Ход цилиндра 3		
5	Выдвижение штока цилиндра 5	X4	Ход цилиндра 4		
		X5	Ход цилиндра 5		

∅	L1	L2		L3	WH
		4 цилиндра	5 цилиндров		
25 <sup>1)</sup>	39	143	175.5	32.5	11.5
40 <sup>1)</sup>	45.3	166.5	204.5	38	16.5
63 <sup>1)</sup>	50.3	185.5	228	42.5	21.5
100 <sup>1)</sup>	67.8	251.5	309.5	58	27

1) Гайка для штока входит в состав поставки.

# Многопозиционный цилиндр ADVUP, внутренняя резьба

FESTO

Данные для заказа – Модульная продукция

<input checked="" type="checkbox"/> Обязательные данные					<input type="checkbox"/> Дополнительные сведения					
Номер модуля	Система привода	Размер	Демпфирование	Опрос положений	Среднее положение					Для высоких температур
					1	2	3	4	5	
161 147	ADVUP	25	P	A	...Z1	...Z2	...Z3	...Z4	...Z5	S6
161 148		40								
161 149		63								
161 150		100								
<b>Пример заказа</b>										
161 147	ADVUP	- 25	- P	- A	- 40Z1	- 95Z2	-	-	-	- S6

Таблица заказов								
Размер	25	40	63	100	Условия	Код	Код заказа	
<input checked="" type="checkbox"/> Номер модуля	161 147	161 148	161 149	161 150				
Система привода	Компактные многопозиционные цилиндры					ADVUP		ADVUP
Размер	25	40	63	100		-...		
Демпфирование	Демпфирование в крайних положениях					-P		-P
Опрос положений	С помощью датчика положения					-A		-A
1. Среднее положение [мм]	1 ... 200	1 ... 300	1 ... 300	1 ... 400	<input type="checkbox"/> 1	-...Z1		
2. Среднее положение [мм]	1 ... 300	1 ... 1000	1 ... 1000	1 ... 1000	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2	-...Z2		
3. Среднее положение [мм]	1 ... 300	1 ... 1000	1 ... 1000	1 ... 1000	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2	-...Z3		
4. Среднее положение [мм]	1 ... 300	1 ... 1000	1 ... 1000	1 ... 1000	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2	-...Z4		
5. Среднее положение [мм]	1 ... 300	1 ... 1000	1 ... 1000	1 ... 1000	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2	-...Z5		
Для высоких температур	Термостойкие уплотнения до 150° C					-S6		

**Z1 ... Z5** Для выбранных средних позиций нужно применять следующее:  
 Конец втянутого штока является точкой отсчета для всех средних позиций!  
 $Z1 < Z2 < Z3 < Z4 < Z5$ : ход к каждой следующей позиции должен быть больше предыдущего.  
 Максимальная общая длина (сумма всех ходов):  
 $Z1 + Z2 + Z3 + Z4 + Z5 \leq 500$  мм при  $\varnothing 25$   
 $Z1 + Z2 + Z3 + Z4 + Z5 \leq 2000$  мм при  $\varnothing 40 \dots 100$ .

**Z2 ... Z5** Макс. допустимый ход кроме последней позиции (видимый шток) в мм:  
 200 мм для  $\varnothing 25$ ;  
 300 мм для  $\varnothing 40, 63$ ;  
 400 мм для  $\varnothing 100$ .

## Шаблон кода заказа

**ADVUP** -  - **P**  - **A**  -  -  -  -  -  -  -



# Многопозиционный цилиндр ADVUP, наружная резьба

FESTO

Данные для заказа – Модульная продукция

<input checked="" type="checkbox"/> Обязательные данные						<input type="checkbox"/> Дополнительные сведения					
Номер модуля	Система привода	Размер	Тип резьбы	Демпфирование	Опрос положений	Среднее положение					Для высоких температур
						1	2	3	4	5	
197 277 197 278 197 279 197 280	ADVUP	25 40 63 100	A	P	A	...Z1	...Z2	...Z3	...Z4	...Z5	S6
<b>Пример заказа</b> 197 278	ADVUP	- 25	- A	- P	- A	- 20Z1	-	-	-	-	-

Размер	25	40	63	100	Условия	Код	Код заказа
<input checked="" type="checkbox"/> Номер модуля	197 277	197 278	197 279	197 280			
Система привода	Компактные многопозиционные цилиндры					ADVUP	ADVUP
Размер	25	40	63	100		-...	
Тип резьбы	Наружная резьба					-A	-A
Демпфирование	Демпфирование в крайних положениях					-P	-P
Опрос положений	С помощью датчика положения					-A	-A
1. Среднее положение [мм]	1 ... 200	1 ... 300	1 ... 300	1 ... 400	<input type="checkbox"/> 1	-...Z1	
2. Среднее положение [мм]	1 ... 300	1 ... 1000	1 ... 1000	1 ... 1000	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2	-...Z2	
3. Среднее положение [мм]	1 ... 300	1 ... 1000	1 ... 1000	1 ... 1000	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2	-...Z3	
4. Среднее положение [мм]	1 ... 300	1 ... 1000	1 ... 1000	1 ... 1000	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2	-...Z4	
5. Среднее положение [мм]	1 ... 300	1 ... 1000	1 ... 1000	1 ... 1000	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2	-...Z5	
Для высоких температур	Термостойкие уплотнения до 150° C					-S6	

**Z1 ... Z5** Для выбранных средних позиций нужно применять следующее:  
 Конец втянутого штока является точкой отсчета для всех средних позиций  
 $Z1 < Z2 < Z3 < Z4 < Z5$ : ход к каждой следующей позиции должен быть больше предыдущего  
 Максимальная общая длина (сумма всех ходов):  
 $Z1 + Z2 + Z3 + Z4 + Z5 \leq 500$  мм при  $\varnothing 25$   
 $Z1 + Z2 + Z3 + Z4 + Z5 \leq 2000$  мм при  $\varnothing 40 \dots 100$ .

**Z2 ... Z5** Макс. допустимый ход кроме последней позиции (видимый шток) в мм:  
 200 мм для  $\varnothing 25$ ;  
 300 мм для  $\varnothing 40, 63$ ;  
 400 мм для  $\varnothing 100$ .

### Шаблон кода заказа

ADVUP -  - A - P - A -  -  -  -  -  -  -

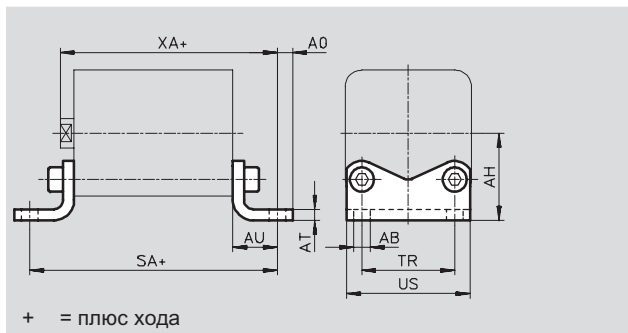
# Многопозиционный цилиндр ADVUP

FESTO

Принадлежности

## Монтажные лапы HUA для поршня Ø 63, 100 мм

Материал:  
Гальванизированная сталь  
Не содержит меди и PTFE



+ = плюс хода

### Размеры и данные для заказа

для Ø	AB Ø	AH	AO	AT	AU	SA				TR
						2 цилиндра <sup>1)</sup>	3 цилиндра <sup>2)</sup>	4 цилиндра <sup>3)</sup>	5 цилиндров <sup>4)</sup>	
25	6.6	29	6.25	4	16	110	142.5	175	207.5	26
40	9	40.5	8.25	5	20	130.5	168.5	206.5	244.5	42
63	11	56.5	11.75	6	27	154.5	197	239.5	282	62
100	13.5	81	11.75	8	33	201.5	259.5	317.5	375.5	103

для Ø	US	XA				CRC <sup>5)</sup>	Вес [г]	Номер заказа	Тип
		2 цилиндра <sup>1)</sup>	3 цилиндра <sup>2)</sup>	4 цилиндра <sup>3)</sup>	5 цилиндров <sup>4)</sup>				
25	38	105.5	138	170.5	203	2	90	157 311	HUA-25
40	58	127	165	203	241	2	201	157 313	HUA-40
63	85	149	191.5	234	276.5	2	550	157 315	HUA-63
100	126	195.5	253.5	311.5	369.5	2	1,050	157 317	HUA-100

- 1) плюс ход X1+X2
- 2) плюс ход X1+X2+X3
- 3) плюс ход X1+X2+X3+X4
- 4) плюс ход X1+X2+X3+X4+X5
- 5) Сопротивление коррозии класс 2 по стандарту Festo 940 070  
Элементы, требующие умеренной защиты от коррозии. Элементы с декоративным покрытием открытых поверхностей, которые контактируют с окружающей промышленной атмосферой, с охлаждающими или смазывающими жидкостями.

# Многопозиционный цилиндр ADVUP

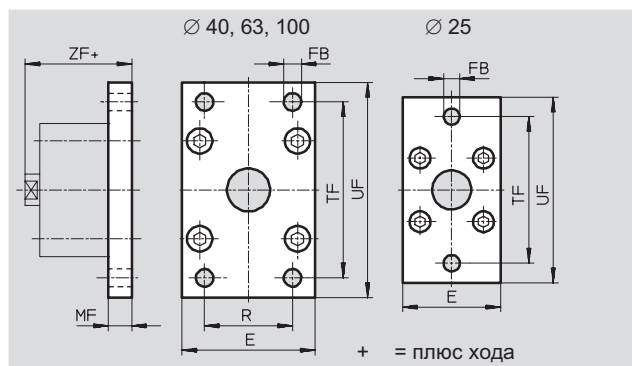
FESTO

Принадлежности

## Монтажный фланец FUA

Материал:

Анодированный алюминий



Размеры и данные для заказа														
для $\varnothing$	E	FB $\varnothing$	M F	R	TF	UF	ZF				CRC <sup>5)</sup>	Вес [г]	Номер заказа	Тип
							2 цилиндра <sup>1)</sup>	3 цилиндра <sup>2)</sup>	4 цилиндра <sup>3)</sup>	5 цилиндров <sup>4)</sup>				
25	40	6. 6	10	-	60	76	99.5	132	164.5	197	2	87	157 301	FUA-25
40	60	9	10	36	82	102	117	155	193	231	2	180	157 303	FUA-40
63	87	9	15	50	110	130	137	179.5	222	264.5	2	550	157 305	FUA-63
100	12 8	14	15	75	163	190	177.5	235.5	293.5	351.5	2	1 035	157 307	FUA-100

1) плюс ход X1+X2

2) плюс ход X1+X2+X3

3) плюс ход X1+X2+X3+X4

4) плюс ход X1+X2+X3+X4+X5

5) Сопротивление коррозии класс 2 по стандарту Festo 940 070

Элементы, требующие умеренной защиты от коррозии. Элементы с декоративным покрытием открытых поверхностей, которые контактируют с окружающей промышленной атмосферой, с охлаждающими или смазывающими жидкостями.

Базовая программа

# Многопозиционный цилиндр ADVUP

FESTO

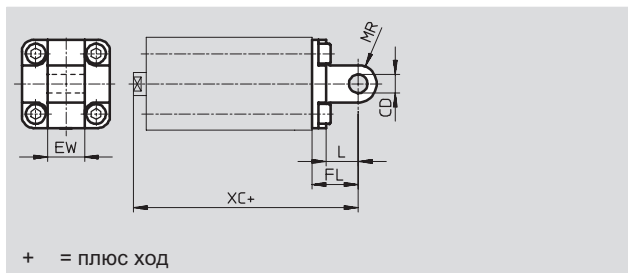
Принадлежности

## Фланец с проушиной SUA для поршня Ø 25 мм

Материал:  
Анодированный алюминий  
Не содержит меди и PTFE



Ø 25 мм



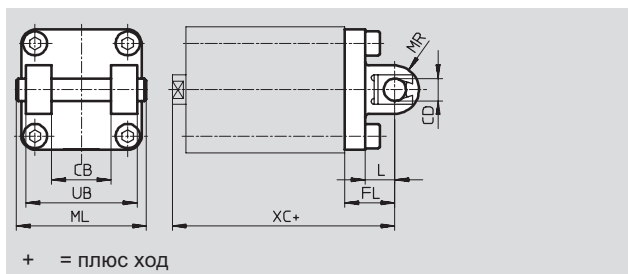
+ = плюс ход

## для поршня Ø 40, 63, 100: мм

Материал:  
Анодированный алюминий  
Не содержит меди и PTFE



Ø 40, 63, 100 мм



+ = плюс ход

### Размеры и данные для заказа

для Ø	CB	CD Ø	EW	FL	L	ML	MR	UB
25	–	8	16	20	14	–	8	–
40	28	12	–	25	16	62	12	52
63	40	16	–	32	21	82	16	70
100	60	20	–	41	26	126	20	110

для Ø	XC				Вес [г]	Номер заказа	Тип заказа
	2 цилиндра <sup>1)</sup>	3 цилиндра <sup>2)</sup>	4 цилиндра <sup>3)</sup>	5 цилиндров <sup>4)</sup>			
25	109.5	142	174.5	207	86	157 321	SUA-25
40	132	170	208	246	320	157 323	SUA-40
63	154	196.5	239	281.5	760	157 325	SUA-63
100	203.5	261.5	319.5	377.5	1 900	157 327	SUA-100

- 1) плюс ход X1+X2
- 2) плюс ход X1+X2+X3
- 3) плюс ход X1+X2+X3+X4
- 4) плюс ход X1+X2+X3+X4+X5


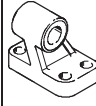
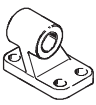
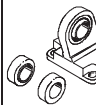
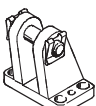
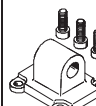
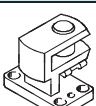
для Ø	Макс. длина хода
25	50 мм
40	100 мм
63	100 мм
100	150 мм





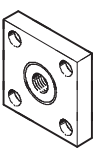
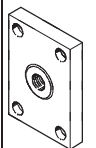
- - Примечание  
Максимальная общая длина хода не может быть превышена при комбинировании цилиндров и поворотных фланцев.


# Многопозиционный цилиндр ADVUP

FESTO

Принадлежности

Данные для заказа – Принадлежности для монтажа				Технические характеристики → 1/10.1-2			
Обозначение	для Ø	Номер заказа	Тип	Обозначение	для Ø	Номер заказа	Тип
<b>Опорная стойка LBN</b>				<b>Опорная стойка LNG</b>			
	25	6 059	LBN-20/25		40	33 891	LNG-40
					63	33 893	LNG-63
					100	33 895	LNG-100
<b>Опорная стойка LN</b>				<b>Опорная стойка LSN</b>			
	40	5 148	LN-40		40	5 562	LSN-40
	63	5 150	LN-63		63	5 564	LSN-63
	100	5 152	LN-100		100	5 566	LSN-100
<b>Опорная стойка LBG</b>				<b>Фланец с проушиной SNCL</b>			
	40	31 762	LBG-40		40	174 405	SNCL-40
	63	31 764	LBG-63		63	174 407	SNCL-63
	100	31 766	LBG-100		100	174 409	SNCL-100
<b>Опора поперечная LQG</b>							
	25	–	–				
	40	31 769	LQG-40				
	63	31 771	LQG-63				
	100	31 773	LQG-100				























Данные для заказа – Принадлежности для штока				Технические данные → 1/10.3-3			
Обозначение	для Ø	Номер заказа	Тип	Обозначение	для Ø	Номер заказа	Тип
<b>Шарнирная головка SGS</b>				<b>Вилка SGA</b>			
	25	9 261	SGS-M10x1,25		25	32 954	SGA-M10x1,25
	40	9 262	SGS-M12x1,25		40	10 767	SGA-M12x1,25
	63	9 263	SGS-M16x1,5		63	10 768	SGA-M16x1,5
	100	9 264	SGS-M20x1,5		100	10 769	SGA-M20x1,5
<b>Вилка SG</b>				<b>Самонастраиваемое гибкое соединение FK</b>			
	25	6 144	SG-M10x1,25		25	6 140	FK-M10x1,25
	40	6 145	SG-M12x1,25		40	6 141	FK-M12x1,25
	63	6 146	SG-M16x1,5		63	6 142	FK-M16x1,5
	100	6 147	SG-M20x1,5		100	6 143	FK-M20x1,5
<b>Соединительная деталь KSG</b>				<b>Соединительная деталь KSZ</b>			
	25	32 963	KSG-M10x1,25		25	36 125	KSZ-M10x1,25
	40	32 964	KSG-M12x1,25		40	36 126	KSZ-M12x1,25
	63	32 965	KSG-M16x1,5		63	36 127	KSZ-M16x1,5
	100	32 966	KSG-M20x1,5		100	36 128	KSZ-M20x1,5

 Базовая программа

# Многопозиционный цилиндр ADVUP

FESTO

Принадлежности



Данные для заказа – Датчик положения для щели 8 мм, бесконтактный						Технические данные → 1/103-13			
Монтаж	Электрический выход	Электрическое присоединение			Длина кабеля [м]	Номер заказа	Тип		
		Кабель	Штекер M8	Штекер M12					
<b>НО контакт</b>									
	Вставляется сверху	PNP	3-проводной	–	–	2.5	525 898	SMT-8F-PS-24V-K2,5-0E	
		NPN		–			–	525 909	SMT-8F-NS-24V-K2,5-0E
		–	2-проводной	–	–	2.5	525 908	SMT-8F-ZS-24V-K2,5-0E	
		PNP	–	3-полюсный	–	0.3	525 899	SMT-8F-PS-24V-K0,3-M8D	
		NPN	–		–		525 910	SMT-8F-NS-24V-K0,3-M8D	
PNP	–	–	3-полюсный	0.3	525 900	SMT-8F-PS-24V-K0,3-M12			
	Вставляется с конца в профиль заподлицо	PNP	3-проводной	–	–	2.5	175 436	SMT-8-PS-K-LED-24-B	
		–	–	3-полюсный	–	0.3	175 484	SMT-8-PS-S-LED-24-B	
<b>НЗ контакт</b>									
	Вставляется сверху	PNP	3-проводной	–	–	7.5	525 911	SMT-8F-PO-24V-K7,5-0E	
Данные для заказа – Датчик положения для щели 8 мм, геркон						Технические данные → 1/102-16			
Монтаж	Электрическое присоединение	Электрическое присоединение		Длина кабеля [м]	Номер заказа	Тип			
		Кабель	Штекер M8						
<b>НО контакт</b>									
	Вставляется сверху	3-проводной		–	2.5	525 895	SME-8F-DS-24V-K2,5-0E		
		2-проводной		–		5,0	525 897	SME-8F-DS-24V-K5,0-0E	
		–		3-полюсный	–	2.5	525 907	SME-8F-ZS-24V-K2,5-0E	
		–		–	3-полюсный	0.3	525 896	SME-8F-DS-24V-K0,3-M8D	
	Вставляется с конца в профиль заподлицо	3-проводной		–	2.5	150 855	SME-8-K-LED-24		
		–		3-полюсный	–	0.3	150 857	SME-8-S-LED-24	
<b>НЗ контакт</b>									
	Вставляется сверху	3-проводной		–	7.5	525 906	SME-8F-DO-24V-K7,5-0E		
Данные для заказа – Штекерные разъемы						Таблица данных → 1/102-108			
Монтаж	Электрический выход	Электрический выход		Присоединение	Длина кабеля [м]	Номер заказа	Тип		
		PNP	NPN						
<b>Прямой разъем</b>									
	Накидная гайка M8	■	■	3-полюсный	2.5	159 420	SIM-M8-3GD-2,5-PU		
		■	■		5	159 421	SIM-M8-3GD-5-PU		
	Накидная гайка M12	■	■	3-полюсный	2.5	159 428	SIM-M12-3GD-2,5-PU		
		■	■		5	159 429	SIM-M12-3GD-5-PU		
<b>Угловой штекерный разъем</b>									
	Накидная гайка M8	■	■	3-полюсный	2.5	159 422	SIM-M8-3WD-2,5-PU		
		■	■		5	159 423	SIM-M8-3WD-5-PU		
	Накидная гайка M12	■	■	3-полюсный	2.5	159 430	SIM-M12-3WD-2,5-PU		
		■	■		5	159 431	SIM-M12-3WD-5-PU		
Данные для заказа – Заглушка для паза 8 мм									
Монтаж	Длина [м]			Номер заказа	Тип				
	Вставляется сверху	2x 0,5		151 680	ABP-5-S				

 Базовая программа

# Многопозиционный цилиндр ADVUP

Принадлежности

FESTO

Данные для заказа – Дроссели с обратным клапаном				Таблица данных → Том 2			
	Присоединение		Материал	Номер заказа	Тип		
	Резьба	Для шлангов, калиброванных снаружи					
<b>Для выходящего воздуха</b>							
	M5	3	Металлические	193 137	GRLA-M5-QS-3-D		
		4		193 138	GRLA-M5-QS-4-D		
		6		193 139	GRLA-M5-QS-6-D		
	G <sup>1/8</sup>	3		193 142	GRLA-1/8-QS-3-D		
		4		193 143	GRLA-1/8-QS-4-D		
		6		193 144	GRLA-1/8-QS-6-D		
		8		193 145	GRLA-1/8-QS-8-D		
	G <sup>1/4</sup>	6		193 146	GRLA-1/4-QS-6-D		
		8		193 147	GRLA-1/4-QS-8-D		
		10		193 148	GRLA-1/4-QS-10-D		
	<b>Для входящего воздуха</b>						
		M5		3	Металлические	193 153	GRLZ-M5-QS-3-D
4			193 154	GRLZ-M5-QS-4-D			
6			193 155	GRLZ-M5-QS-6-D			
G <sup>1/8</sup>		3	193 156	GRLZ-1/8-QS-3-D			
		4	193 157	GRLZ-1/8-QS-4-D			
		6	193 158	GRLZ-1/8-QS-6-D			
		8	193 159	GRLZ-1/8-QS-8-D			

# Наборы адаптеров DPNC/DPNG, расположение отверстий по стандарту

FESTO

Технические данные

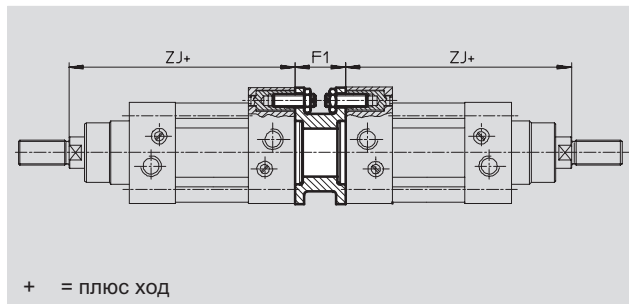
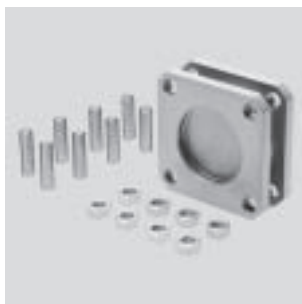
## Набор адаптеров DPNC

для стандартных цилиндров DNCB,DNC,ADNØ125,компактного цилиндра ADVUØ125 и короткоходного цилиндра ADVC

Материал:

Фланец: Отливка из алюминиевого сплава  
резьбовые шпильки, гайки:

Гальванизированная сталь



+ = плюс ход

### Размеры и данные для заказа

Для Ø	F1	ZJ	Максимальная общая длина хода	Вес	Номер заказа	Тип
[мм]			[мм]	[г]		
32	27	120	1,000	85	174418	DPNC-32
40	27	135	1,000	115	174419	DPNC-40
50	32	143	1,000	210	174420	DPNC-50
63	28	158	1,000	360	174421	DPNC-63
80	38	174	1,000	620	174422	DPNC-80
100	38	189	1,000	1,190	174423	DPNC-100

1) Сопrotивление коррозии класс 2 по стандарту Festo 940 070

Элементы, требующие умеренной защиты от коррозии. Элементы с декоративным покрытием открытых поверхностей, которые контактируют с окружающей промышленной атмосферой, с охлаждающими или смазывающими жидкостями.

Примечание

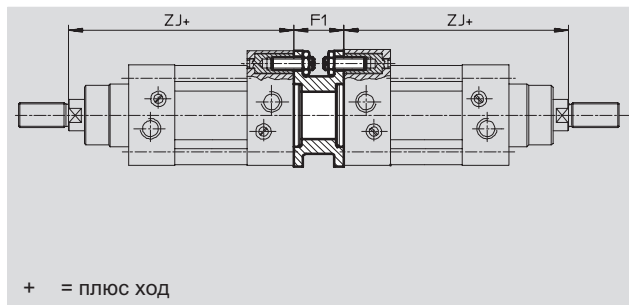
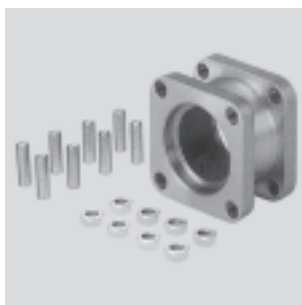
Максимальная общая длина хода не может быть превышена при комбинировании цилиндров и многопозиционного адаптера.

## Набор адаптеров DPNG

Для стандартных цилиндров DNG

Материал:

Фланец: Отливка из алюминиевого сплава;  
Резьбовые шпильки, гайки:  
Гальванизированная сталь  
Не содержит меди и PTFE



+ = плюс ход

### Размеры и данные для заказа

Для Ø	F1	ZJ	Макс. общая длина хода	CRC <sup>1)</sup>	Вес	Номер заказа	Тип
[мм]			[мм]		[г]		
32	27	120	1,000	2	85	159 485	DPNG-32
40	27	135	1,000	2	115	159 486	DPNG-40
50	32	143	1,000	2	210	159 487	DPNG-50
63	28	158	1,000	2	360	159 488	DPNG-63
80	38	174	1,000	2	620	159 489	DPNG-80
100	38	189	1,000	2	1,190	159 490	DPNG-100

1) Сопrotивление коррозии класс 2 по стандарту Festo 940 070

Элементы, требующие умеренной защиты от коррозии. Элементы с декоративным покрытием открытых поверхностей, которые контактируют с окружающей промышленной атмосферой, с охлаждающими или смазывающими жидкостями.

Примечание

Максимальная общая длина хода не может быть превышена при комбинировании цилиндров и набора адаптеров.



# Наборы адаптеров DPNN/DPNA

Технические данные

FESTO

Не использовать в новых проектах!

Снимается с производства

## Набор адаптеров DPNN

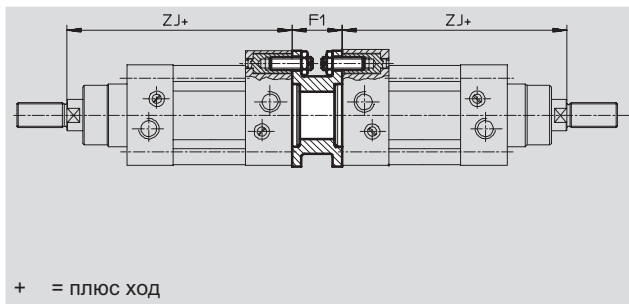
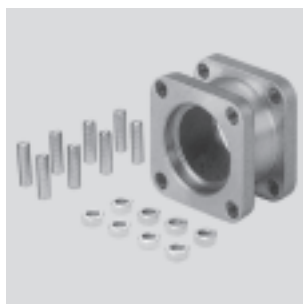
Материал:

Фланец: Отливка из алюминиевого сплава;

Резьбовые шпильки, гайки:

Гальванизированная сталь

Не содержит меди и PTFE



Размеры и данные для заказа							
для Ø	F1	ZJ	Макс. общая длина хода [мм]	CRC <sup>1)</sup>	Вес [г]	Номер заказа	Тип
32	27	120	1,000	2	85	13 468	DPNN-32
40	27	135	1,000	2	115	13 469	DPNN-40
50	32	143	1,000	2	210	13 470	DPNN-50
63	34	155	1,000	2	360	13 471	DPNN-63
80	42	172	1,000	2	620	13 472	DPNN-80
100	42	187	1,000	2	1,190	13 473	DPNN-100

Примечание

Максимальная общая длина хода не может быть превышена при комбинировании цилиндров и набора адаптеров.

1) Соппротивление коррозии класс 2 по стандарту Festo 940 070  
Элементы, требующие умеренной защиты от коррозии. Элементы с декоративным покрытием открытых поверхностей, которые контактируют с окружающей промышленной атмосферой, с охлаждающими или смазывающими жидкостями.

## Набор адаптеров DPNA

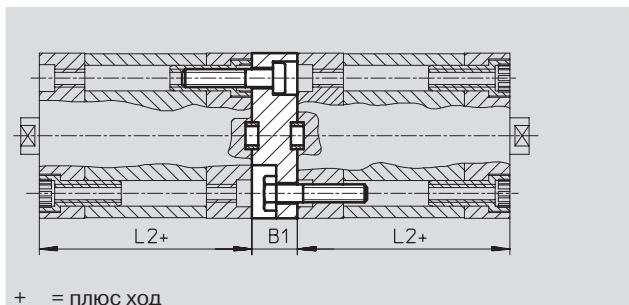
для стандартных цилиндров ADN

Материал:

Фланец: Алюминий

Винты: Гальванизированная сталь

Не содержит меди и PTFE



Размеры и данные для заказа						
Для Ø	L2	B1	Макс. общая длина хода [мм]	CRC <sup>1)</sup>	Номер заказа	Тип
12	35	13	600	2	537 263	DPNA-12
16			600	2	537 264	DPNA-16
20			600	2	537 265	DPNA-20
25			600	2	537 266	DPNA-25
32	45	15	800	2	537 267	DPNA-32
40			800	2	537 268	DPNA-40
50			800	2	537 269	DPNA-50
63	49	17	800	2	537 270	DPNA-63
80	54		1 000	2	537 271	DPNA-80
100	67		1 000	2	537 272	DPNA-100

Примечание

Максимальная общая длина хода не может быть увеличена при комбинировании цилиндров и многопозиционных адаптеров

Цилиндры специального назначения  
Многопозиционные цилиндры

5.10

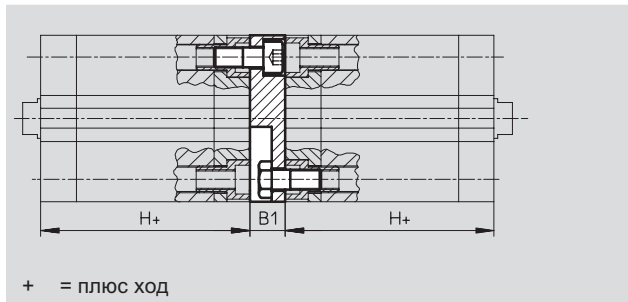
# Наборы адаптеров DPVU

Технические данные

FESTO

**Набор адаптеров DPVU**  
для компактного цилиндра  
ADVU

Материал:  
Фланец: Алюминий  
Винты: Гальванизованная  
сталь Не содержит меди и  
PTFE



Размеры и данные для заказа							
Для Ø	B1	H	Макс. общая длина хода [мм]	CRC <sup>1)</sup>	Вес [г]	Номер заказа	Тип
12/16	12.5	38	400	2	22	161 194	DPVU-12/16
20	12.5	38	400	2	36	161 195	DPVU-20
25	13	39.5	400	2	44	161 196	DPVU-25
32	14.5	44.5	600	2	90	161 197	DPVU-32
40	14.5	45.5	600	2	137	161 198	DPVU-40
50	14.5	45.5	600	2	177	161 199	DPVU-50
63	14.5	50	600	2	308	161 200	DPVU-63
80	16.5	56	800	2	495	161 201	DPVU-80
100	19.5	66.5	800	2	859	161 202	DPVU-100

- Примечание  
Максимальная общая длина  
хода не может быть превы-  
шена при комбинировании  
цилиндров и наборов  
адаптеров.

1) Сопrotивление коррозии класс 2 по стандарту Festo 940 070  
Элементы, требующие умеренной защиты от коррозии. Элементы с декоративным покрытием открытых поверхностей,  
которые контактируют с окружающей промышленной атмосферой, с охлаждающими или смазывающими жидкостями.