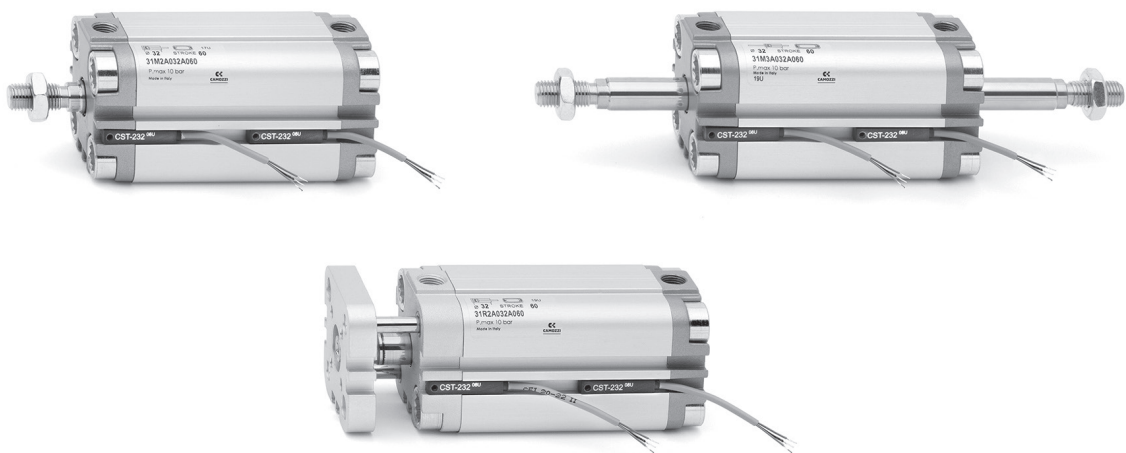


# Цилиндры пневматические компактные Серия 31

Одно- и двустороннего действия, магнитные  
двустороннего действия с противоповоротной платформой  
Ø 12, 16, 20, 25 мм  
Ø 32, 40, 50, 63, 80, 100 мм UNITOP



Компактная конструкция позволяет располагать цилиндры в ограниченном пространстве, используя привалочные поверхности передней или задней крышки, фланцы, лапы и другие подвески. Гильза выполнена из алюминиевого профиля с продольными Т-образными пазами для установки магнитных датчиков. Магнитный датчик полностью скрывается внутри канавки.

Компактные цилиндры одно- и двустороннего действия Серии 31 представлены 10-ю различными диаметрами поршня от Ø 12 до Ø 100 мм с наружной или внутренней резьбой на штоке, с длиной хода до 400 мм. Доступно исполнение с проходным штоком или с противоповоротной платформой. Возможно изготовление высокотемпературного исполнения – W-версия (до +140°C). Эта версия цилиндров поставляется только немагнитной.

- » Компактная конструкция
- » Широкое разнообразие различных моделей
- » Стандартные магнитные
- » Высокотемпературное исполнение (только немагнитные)

## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	компактный профиль
Действие	одностороннего действия с пружинным возвратом; двустороннего действия
Материалы	корпус и крышки – алюминий; шток – сталь AISI 420B; поршень – алюминий; уплотнения – полиуретан или FKM высокотемпературного исполнения (+140°C)
Крепление	фланец, лапы, подвески
Рабочая температура	0°C ÷ 80°C (при сухом воздухе -20°C)
Рабочее давление	1 ÷ 10 бар (двустороннего действия) 2 ÷ 10 бар (одностороннего действия)
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].
Скорость (без нагрузки)	10 ÷ 1000 мм/с
Ход* (мин. - макс.)	Серии 31R, 31M и 31F: Ø12 ÷ 25 = 1 ÷ 200 мм, Ø32 ÷ 63 = 1 ÷ 300 мм, Ø80 ÷ 100 = 1 ÷ 400 мм При использовании датчиков мин. ход – 10 мм
* С кратностью 1 мм	

## ТАБЛИЦА ЗНАЧЕНИЙ СТАНДАРТНОГО ХОДА КОМПАКТНЫХ ЦИЛИНДРОВ СЕРИИ 31

- = одностороннего действия (с наружной и внутренней резьбой)
- = двустороннего действия (с наружной и внутренней резьбой)
- ✕ = с противоповоротной платформой

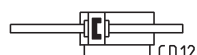
Ø	5	10	15	20	25	30	40	50	60	80
12	■ ✕ •	■ ✕ •	■ ✕	■ ✕	■ ✕	■ ✕	■ ✕			
16	■ ✕ •	■ ✕ •	■ ✕ •	■ ✕ •	■ ✕ •	■ ✕	■ ✕			
20	■ ✕ •	■ ✕ •	■ ✕ •	■ ✕ •	■ ✕ •	■ ✕	■ ✕	■ ✕		
25	■ ✕ •	■ ✕ •	■ ✕ •	■ ✕ •	■ ✕ •	■ ✕	■ ✕	■ ✕		
32	■ ✕ •	■ ✕ •	■ ✕ •	■ ✕ •	■ ✕ •	■ ✕	■ ✕	■ ✕		
40	■ ✕ •	■ ✕ •	■ ✕ •	■ ✕ •	■ ✕ •	■ ✕	■ ✕	■ ✕	■ ✕	■ ✕
50		■ ✕ •	■ ✕ •	■ ✕ •	■ ✕ •	■ ✕	■ ✕	■ ✕	■ ✕	■ ✕
63		■ ✕ •	■ ✕ •	■ ✕ •	■ ✕ •	■ ✕	■ ✕	■ ✕	■ ✕	■ ✕
80		■ ✕ •	■ ✕ •	■ ✕ •	■ ✕ •	■ ✕	■ ✕	■ ✕	■ ✕	■ ✕
100		■ ✕ •	■ ✕ •	■ ✕ •	■ ✕ •	■ ✕	■ ✕	■ ✕	■ ✕	■ ✕

## КОДИРОВКА

<b>31</b>	<b>M</b>	<b>2</b>	<b>A</b>	<b>032</b>	<b>A</b>	<b>050</b>	
-----------	----------	----------	----------	------------	----------	------------	--

<b>31</b>	СЕРИЯ
<b>M</b>	МОДИФИКАЦИЯ: M = шток с наружной резьбой F = шток с внутренней резьбой R = с противоповоротной платформой, только двустороннего действия
<b>2</b>	ДЕЙСТВИЕ: 1 = одностороннее (передняя возвратная пружина) 2 = двустороннее 3 = двустороннее (с двусторонним штоком) 4 = одностороннее (задняя возвратная пружина) 7 = одностороннее (с двусторонним штоком)  ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ: CS06 CD08 CD12 CS08 CS10
<b>A</b>	МАТЕРИАЛЫ: A = корпус – алюминий, шток – сталь AISI 420B
<b>032</b>	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
<b>A</b>	ТИП КРЕПЛЕНИЯ: A = стандарт
<b>050</b>	ХОД: Серия 31R, 31M и 31F: Ø 12 ÷ 25 = 1 ÷ 200 мм / Ø 32 ÷ 63 = 1 ÷ 300 мм / Ø 80 ÷ 100 = 1 ÷ 400 мм  = стандарт S = специальное исполнение V = уплотнение штока FKM W = материал уплотнений FKM; максимальная рабочая температура: до +150°C; действие: двустороннее; модификация: немагнитный PTR = покрытие цилиндра химически стойкой полиуретановой краской, цвет: красный PTG = покрытие цилиндра химически стойкой полиуретановой краской, цвет: серый ( _ _ _ ) = специальное исполнение со специальным окончанием штока

## ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ



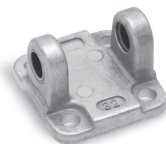
## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ (ПОДВЕСКИ) ДЛЯ КОМПАКТНЫХ ЦИЛИНДРОВ СЕРИЯ 31



Сферический наконечник Мод. GA\*



Крепление скобой под углом 90° Мод. I



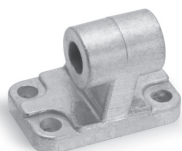
Задняя подвеска охватывающая Мод. C



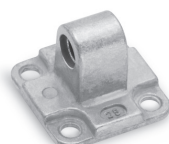
Вилка штока Мод. G\*



Гайка штока Мод. U\*



Шарнирное крепление Мод. ZC



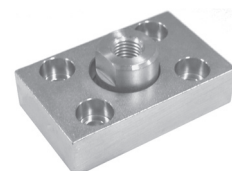
Задняя подвеска охватываемая Мод. L



Задний и передний фланец Мод. D-E



Лапы Мод. B



Фланец с плавающей головкой Мод. GKF



Самоцентрирующий шарнир Мод. GK



Шаровой шарнир Мод. GY\*



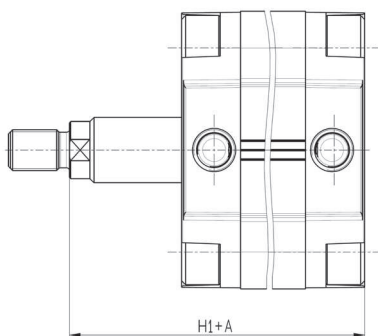
Все принадлежности поставляются отдельно.

\* Для цилиндров Мод. 31M

## РЕМКОМПЛЕКТЫ

Диаметр поршня, мм	Кодировка ремкомплекта	Состав ремкомплекта
12	K02-31-12	Кольцо уплотнения крышки – 2 шт. Манжета поршня – 2 шт. Манжета штока – 1 шт.
16	K02-31-16	Кольцо уплотнения крышки – 2 шт.
20	K02-31-20	Кольцо уплотнения поршня – 1 шт.
25	K02-31-25	Манжета поршня – 2 шт.
32	K02-31-32	Манжета штока – 1 шт.
40	K02-31-40	
50	K02-31-50	
63	K02-31-63	
80	K02-31-80	
100	K02-31-100	

## ЦИЛИНДРЫ ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СЕРИИ 31 СО СПЕЦИАЛЬНЫМ ОКОНЧАНИЕМ ШТОКА



### Удлиненный шток

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

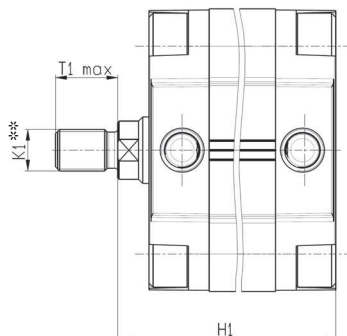
Пример для заказа:

**31M2A032A100(50)** – размер Н1 удлинен на 50 мм.

Для исполнения с двусторонним штоком (31M3... и 31F3...), второй шток будет выполнен без изменений.

Кодирование специальности второго штока выполняется через "/".

Пример для заказа: **31M3A032A100(50/100)**



### Шток со специальной резьбой \*

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

Пример для заказа:

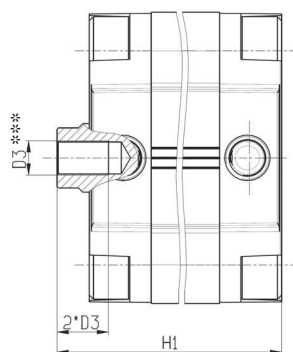
**31M2A032A100(M12X1,5-20)** – резьба М12, шаг 1.5, длина 20 мм.

Доступные варианты резьб см. в таблице ниже.

Для исполнения с двусторонним штоком (31M3...), второй шток будет выполнен без изменений.

Кодирование специальности второго штока выполняется через "/".

Пример для заказа: **31M3A032A100(M12X1,5-20/M12X1,5-20)**



### 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:

**31F2A032A100(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.

Для исполнения с двусторонним штоком (31F3...), второй шток будет выполнен без изменений.

Кодирование специальности второго штока выполняется через "/".

Пример для заказа: **31F3A032A100(M8-F/M8-F)**

\* = В состав цилиндров со специальной резьбой гайки не входят.

\*\* = Резьба K1 – в скобках шаг резьбы крупный и мелкий по ГОСТ 9150.

\*\*\* = Резьба D3 – шаг резьбы крупный, глубина резьбы – два диаметра.

Пример для заказа: 31M2A032A100(50) – размер Н1 удлинен на 50 мм.

Возможны заказы комбинированных исполнений: удлиненный шток и спец. резьба

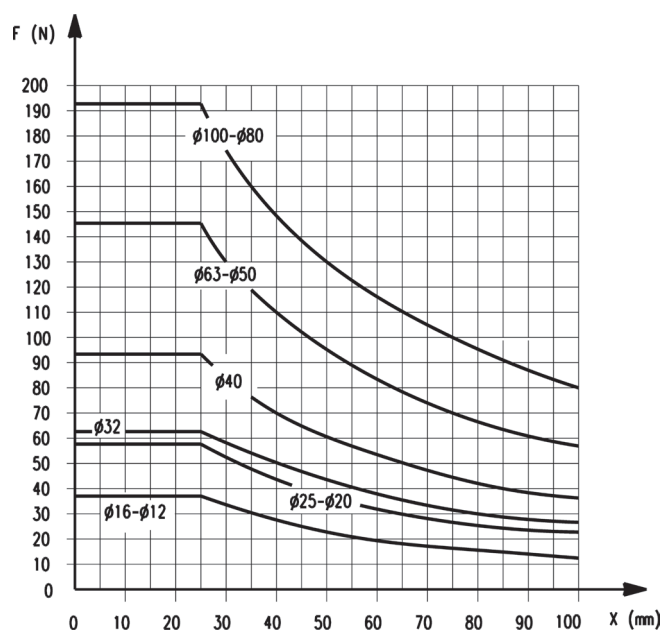
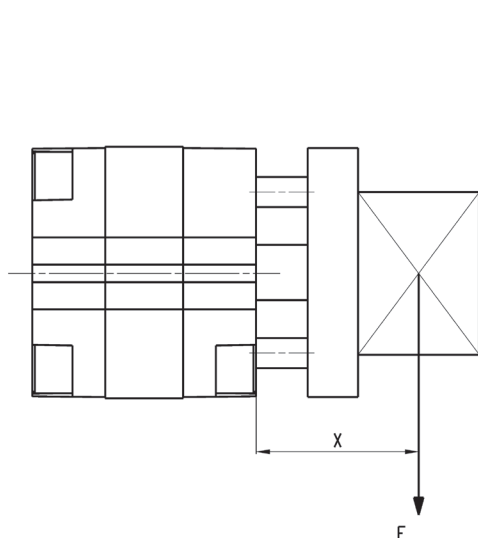
Пример для заказа: 31F2A032A100(50M8-F) – размер Н1 удлинен на 50 мм и резьба внутренняя (D3) – М8.

Пример для заказа: 31M2A032A100(50M12X1,5-20) – размер Н1 удлинен на 50 мм и резьба (K1) – М12, шаг 1.5, длина 20 мм.

ТАБЛИЦА. ДОСТУПНЫЕ ВАРИАНТЫ СПЕЦИАЛЬНЫХ РЕЗЬБ					
Ø, мм	H1, мм	A max, мм	T1 max, мм	D3	K1
12	42.5	300	40	M3	M3, M4, M5, M6
16	42.5	300	40	M3, M4	M3, M4, M5, M6, M8 (1,25; 1)
20	42.5	300	40	M3, M4, M5	M4, M5, M6, M8 (1,25; 1), M10 (1,5; 1,25; 1)
25	45	300	40	M4, M5	M5, M6, M8 (1,25; 1), M10 (1,5; 1,25; 1)
32	50.5	500	60	M5, M6, M8	M6, M8 (1,25; 1), M10 (1,5; 1,25; 1), M12 (1,75; 1,5; 1,25)
40	52	500	60	M6, M8	M6, M8 (1,25; 1), M10 (1,5; 1,25; 1), M12 (1,75; 1,5; 1,25)
50	53	500	60	M8, M10	M10 (1,5; 1,25; 1), M12 (1,75; 1,5; 1,25), M14 (2; 1,5), M16 (2; 1,5)
63	57.5	500	60	M10	M10 (1,5; 1,25; 1), M12 (1,75; 1,5; 1,25), M14 (2; 1,5), M16 (2; 1,5)
80	64	500	60	M10, M12	M12 (1,75; 1,5; 1,25), M14 (2; 1,5), M16 (2; 1,5), M18 (2,5; 1,5), M20 (2,5; 2; 1,5)
100	76.5	500	60	M12, M16	M12 (1,75; 1,5; 1,25), M14 (2; 1,5), M16 (2; 1,5), M18 (2,5; 1,5), M20 (2,5; 2; 1,5), M24 (3; 2)

## ЗАВИСИМОСТЬ МАКСИМАЛЬНОЙ РАДИАЛЬНОЙ НАГРУЗКИ ОТ ПЛЕЧА

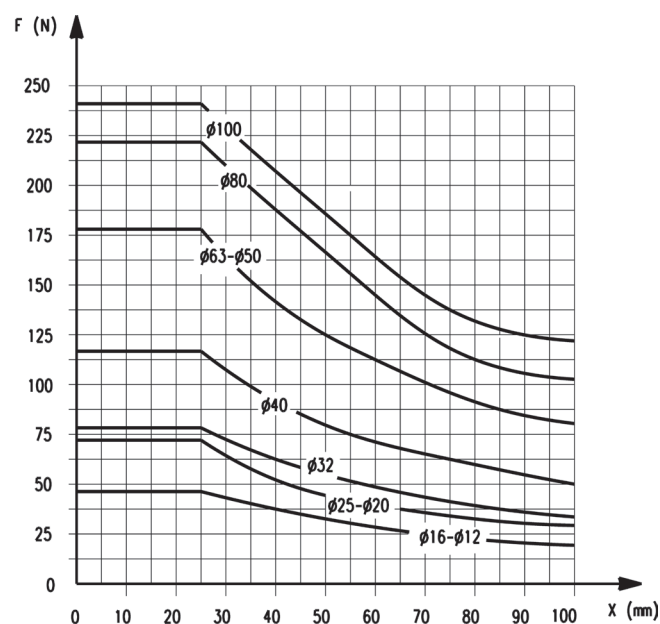
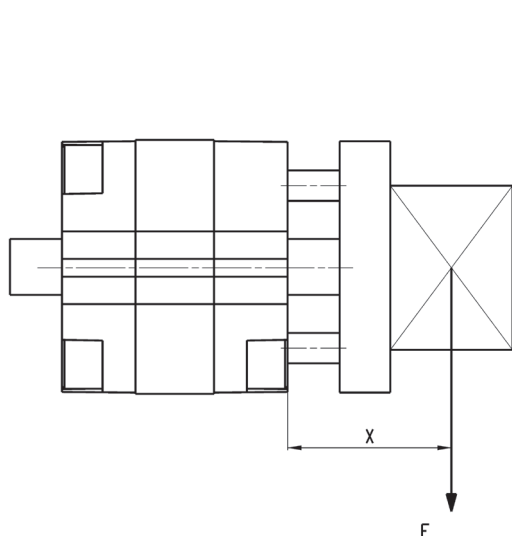
Исполнение с противоповоротной платформой



Максимально возможный ход, указанный в общих характеристиках серии, при наличии радиальной нагрузки или крутящего момента ограничивается согласно диаграммы.

## ЗАВИСИМОСТЬ МАКСИМАЛЬНОЙ РАДИАЛЬНОЙ НАГРУЗКИ ОТ ПЛЕЧА

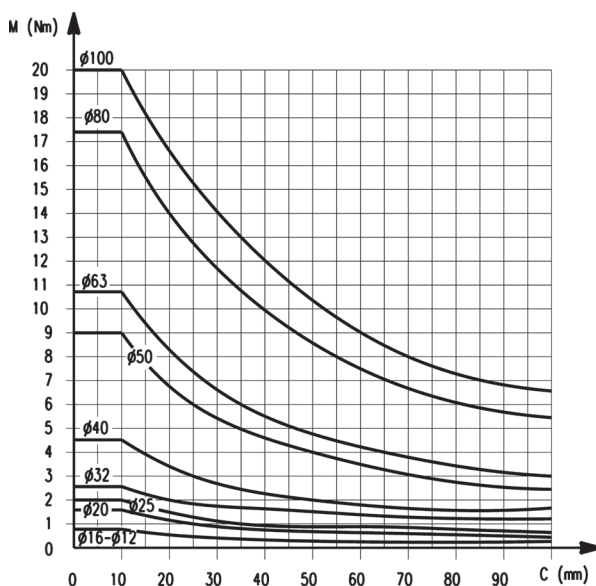
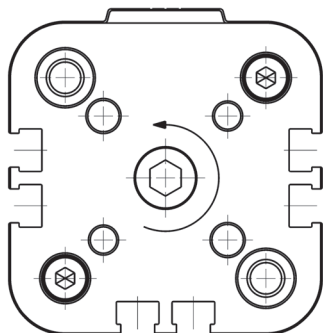
Исполнение с противоповоротной платформой



Максимально возможный ход, указанный в общих характеристиках серии, при наличии радиальной нагрузки или крутящего момента ограничивается согласно диаграммы.

## МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМЫЙ КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ

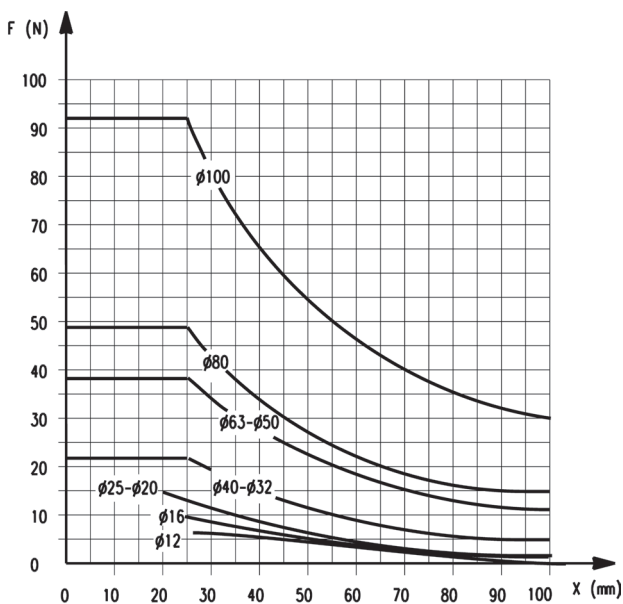
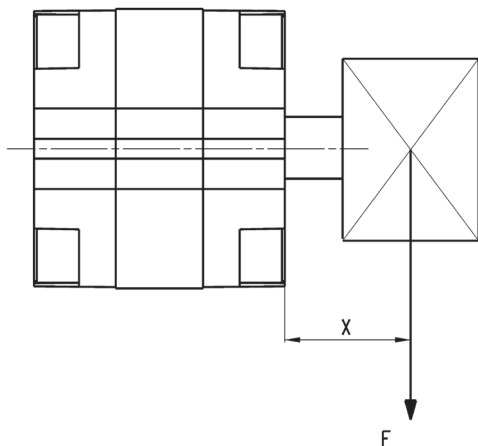
Исполнение с противоповоротной платформой



Максимально возможный ход, указанный в общих характеристиках серии, при наличии радиальной нагрузки или крутящего момента ограничивается согласно диаграммы.

## ЗАВИСИМОСТЬ МАКСИМАЛЬНОЙ РАДИАЛЬНОЙ НАГРУЗКИ ОТ ПЛЕЧА

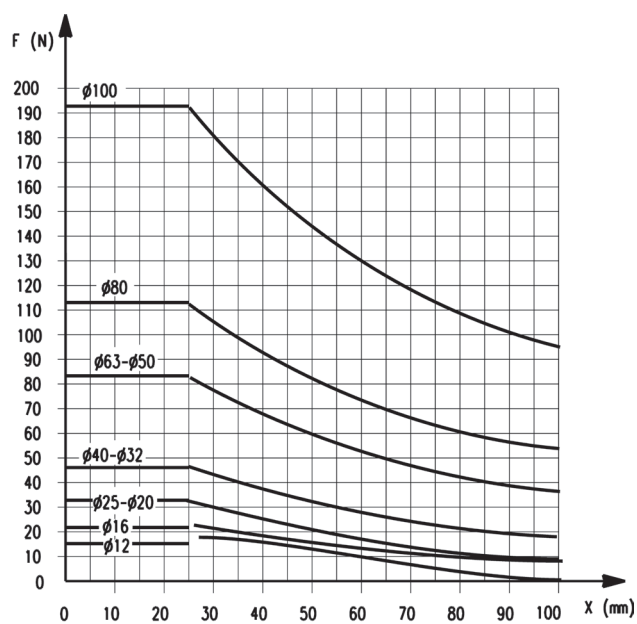
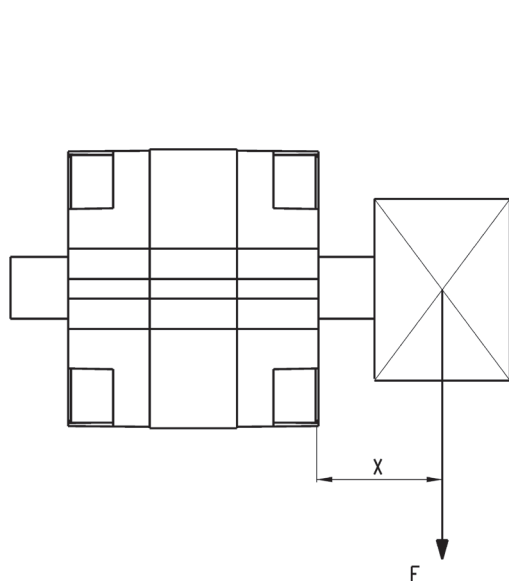
Исполнение с односторонним штоком



Максимально возможный ход, указанный в общих характеристиках серии, при наличии радиальной нагрузки или крутящего момента ограничивается согласно диаграммы.

## ЗАВИСИМОСТЬ МАКСИМАЛЬНОЙ РАДИАЛЬНОЙ НАГРУЗКИ ОТ ПЛЕЧА

Исполнение с проходным штоком

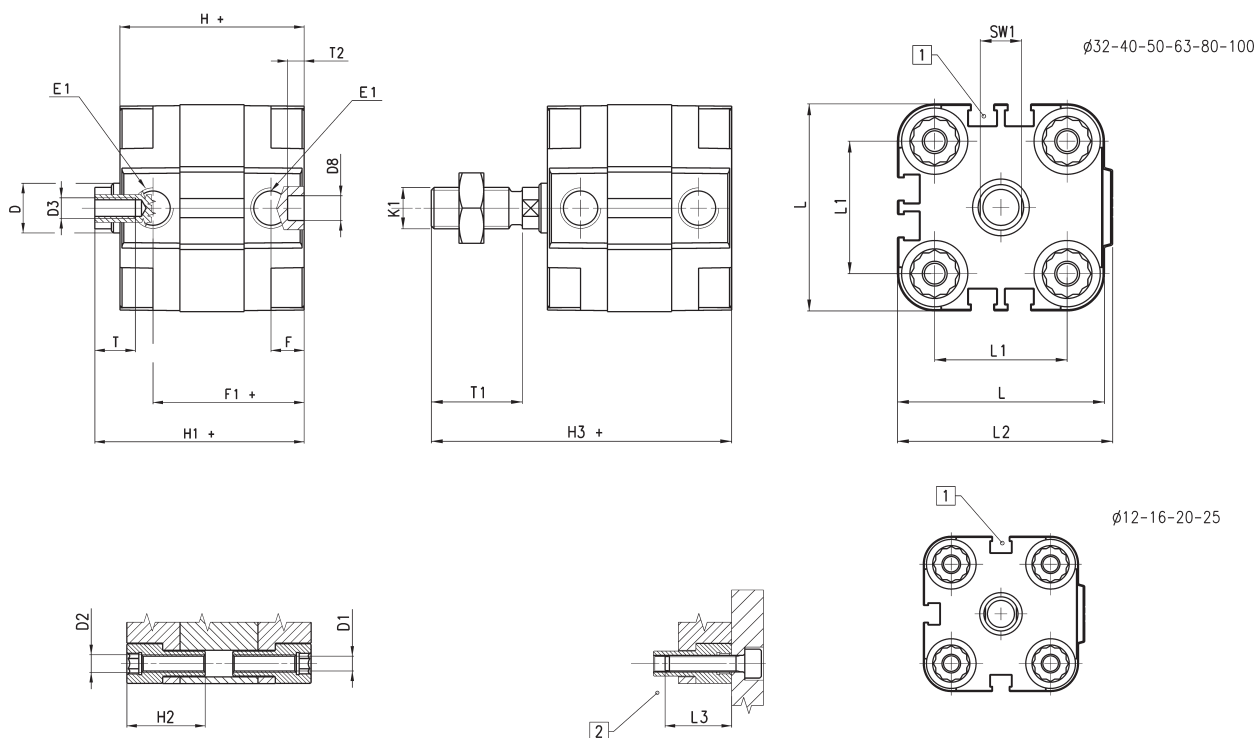


Максимально возможный ход, указанный в общих характеристиках серии, при наличии радиальной нагрузки или крутящего момента ограничивается согласно диаграммы.

## Компактные магнитные цилиндры Мод. 31F и 31M



ЦИЛИНДРЫ ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ КОМПАКТНЫЕ СЕРИЯ 31



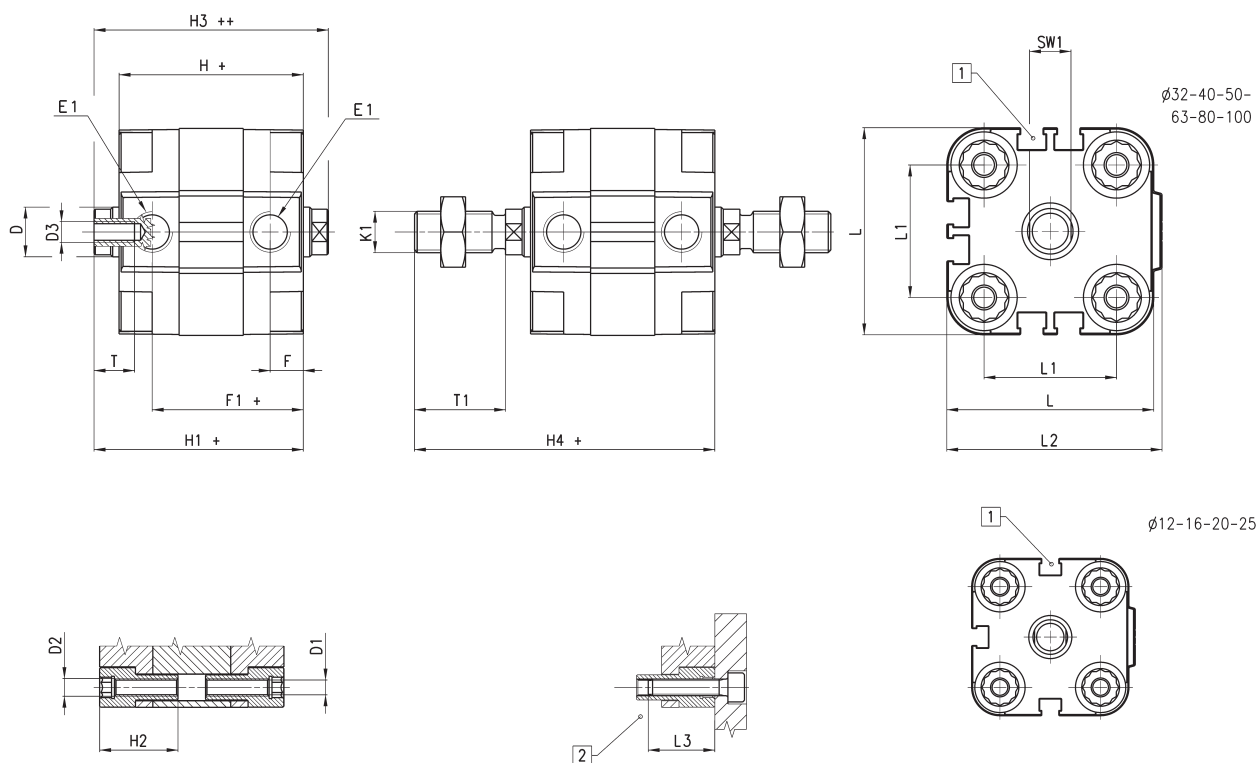
- 1 = Канавка для датчика  
2 = Мин. глубина вворачивания  
+ = добавить ход

РАЗМЕРЫ																					
Ø	ØD	ØD1	D2	D3	ØD8 <sup>(H9)</sup>	E1	F	F1+	H+	H1+	H2	H3+	K1	L	L1	L2	L3	T	T1	T2	SW1
12	6	3,5	M4	M3	6	M5	8	30	38	42,5	18,5	58,5	M6	29	18	30	16	6	16	4	5
16	8	3,5	M4	M4	6	M5	8	30	38	42,5	18,5	62,5	M8	29	18	30	16	8	20	4	7
20	10	4,5	M5	M5	6	M5	8	30	38	42,5	18,5	64,5	M10x1,25	36	22	37,5	18	10	22	4	8
25	10	4,5	M5	M5	6	M5	8	31,5	39,5	45	18,5	67	M10x1,25	40	26	41,5	18	10	22	4	8
32	12	5,5	M6	M6	6	G1/8	8	36,5	44,5	50,5	21,5	72,5	M10x1,25	50	32	52	20	12	22	4	10
40	12	5,5	M6	M6	6	G1/8	8	37,5	45,5	52	21,5	74	M10x1,25	60	42	62,5	20	12	22	4	10
50	16	6,5	M8	M8	6	G1/8	8	37,5	45,5	53	22,5	77	M12x1,25	68	50	71	20	12	24	4	13
63	16	8,5	M10	M8	8	G1/8	8	42	50	57,5	24,5	81,5	M12x1,25	87	62	91	25	12	24	4	13
80	20	8,5	M10	M10	8	G1/8	8,5	47,5	56	64	24,5	96	M16x1,5	107	82	111	25	16	32	4	17
100	25	8,5	M10	M12	8	G1/4	10,5	56	66,5	76,5	31,5	116,5	M20x1,5	128	103	133	25	20	40	4	22



## Компактные магнитные цилиндры Мод. 31F и 31M

### Проходной шток



1 = Канавка для датчика CST

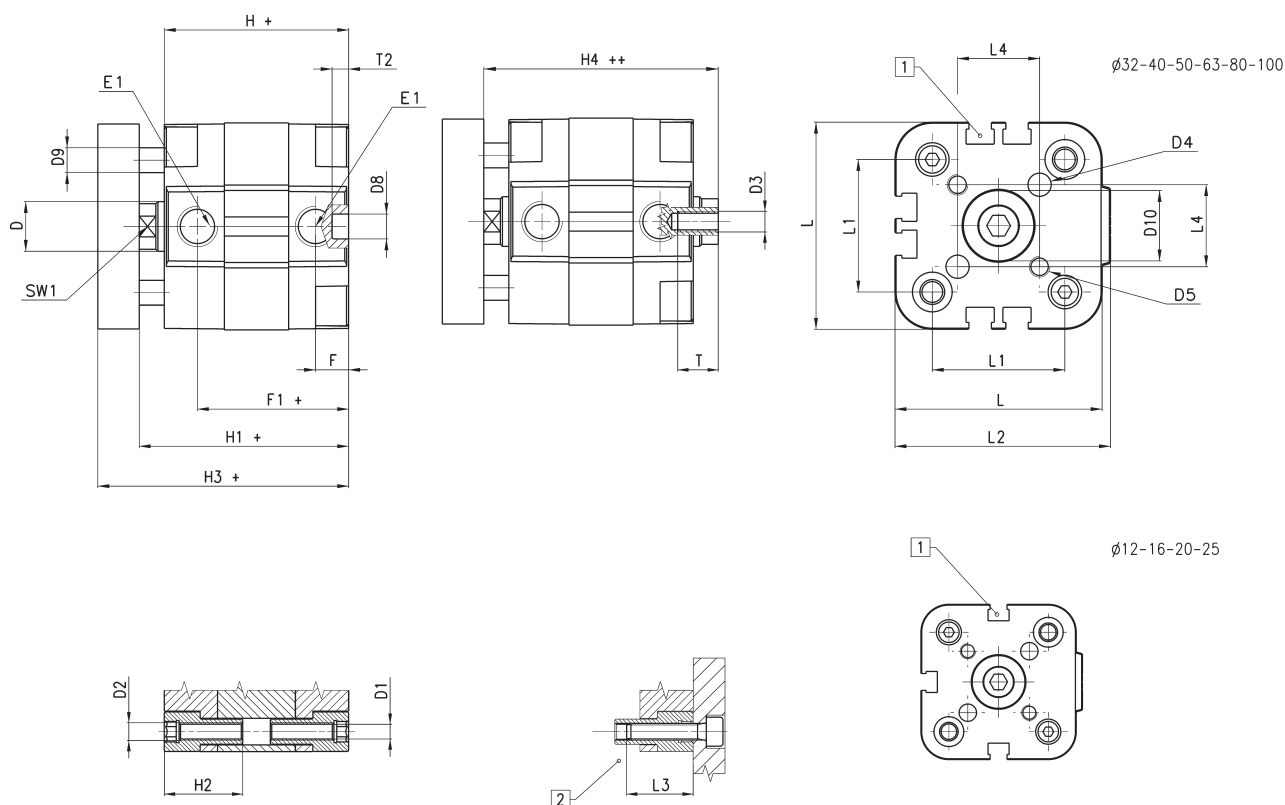
2 = Мин. глубина вворачивания

+ = добавить ход

++ = добавить ход дважды

РАЗМЕРЫ																				
Ø	ØD	ØD1	D2	D3	E1	F	F1+	H+	H1+	H2	H3++	H4+	K1	L	L1	L2	L3	T	T1	SW1
12	6	3,5	M4	M3	M5	8	30	38	42,5	18,5	47	58,5	M6	29	18	30	16	6	16	5
16	8	3,5	M4	M4	M5	8	30	38	42,5	18,5	47	62,5	M8	29	18	30	16	8	20	7
20	10	4,5	M5	M5	M5	8	30	38	42,5	18,5	47	64,5	M10x1,25	36	22	37,5	18	10	22	8
25	10	4,5	M5	M5	M5	8	31,5	39,5	45	18,5	50,5	67	M10x1,25	40	26	41,5	18	10	22	8
32	12	5,5	M6	M6	G1/8	8	36,5	44,5	50,5	21,5	56,5	72,5	M10x1,25	50	32	52	20	12	22	10
40	12	5,5	M6	M6	G1/8	8	37,5	45,5	52	21,5	58,5	74	M10x1,25	60	42	62,5	20	12	22	10
50	16	6,5	M8	M8	G1/8	8	37,5	45,5	53	22,5	60,5	77	M12x1,25	68	50	71	20	12	24	13
63	16	8,5	M10	M8	G1/8	8	42	50	57,5	24,5	65	81,5	M12x1,25	87	62	91	25	12	24	13
80	20	8,5	M10	M10	G1/8	8,5	47,5	56	64	24,5	72	96	M16x1,5	107	82	111	25	16	32	17
100	25	8,5	M10	M12	G1/4	10,5	56	66,5	76,5	31,5	86,5	116,5	M20x1,5	128	103	133	25	20	40	22

## Компактные магнитные цилиндры Мод. 31R



- 1 = Канавка для датчика CST  
2 = Мин. глубина вворачивания  
+ = добавить ход  
++ = добавить ход дважды

РАЗМЕРЫ																									
Ø	ØD	ØD1	D2	D3	ØD4 <sup>(H9)</sup>	D5	D8 <sup>(H9)</sup>	ØD9	D10	E1	F	F1+	H+	H1+	H2	H3+	H4++	L	L1	L2	L3	L4	T	T2	SW1
12	6	3,5	M4	M3	3	M3	6	5	6	M5	8	30	38	42,5	18,5	48,5	47	29	18	30	16	9,9	6	4	5
16	8	3,5	M4	M4	3	M3	6	5	8	M5	8	30	38	42,5	18,5	48,5	47	29	18	30	16	9,9	8	4	7
20	10	4,5	M5	M5	4	M4	6	6	10	M5	8	30	38	42,5	18,5	50,5	47	36	22	37,5	18	12	10	4	8
25	10	4,5	M5	M5	5	M5	6	6	14	M5	8	31,5	39,5	45	18,5	53	50,5	40	26	41,5	18	15,6	10	4	8
32	12	5,5	M6	M6	5	M5	6	6	17	G1/8	8	36,5	44,5	50,5	21,5	60,5	56,5	50	32	52	20	19,8	12	4	10
40	12	5,5	M6	M6	5	M5	6	6	17	G1/8	8	37,5	45,5	52	21,5	62	58,5	60	42	62,5	20	23,3	12	4	10
50	16	6,5	M8	M8	6	M6	6	10	22	G1/8	8	37,5	45,5	53	22,5	65	60,5	68	50	71	20	29,7	12	4	13
63	16	8,5	M10	M8	6	M6	8	10	22	G1/8	8	42	50	57,5	24,5	69,5	65	87	62	91	25	35,4	12	4	13
80	20	8,5	M10	M10	8	M8	8	12	28	G1/8	8,5	47,5	56	64	24,5	78	72	107	82	111	25	46	16	4	17
100	25	8,5	M10	M12	10	M10	8	12	30	G1/4	10,5	56	66,5	76,5	31,5	90,5	86,5	128	103	133	25	56,6	20	4	22

# Цилиндры пневматические компактные. Серия 31

## Тандем и многопозиционное исполнение

Двустороннего действия (31M-31F)

Ø 12, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100 мм



- » Компактная конструкция
- » Различные диаметры и ходы
- » Стандартные магнитные

Компактная конструкция позволяет располагать цилиндры в ограниченном пространстве, используя привалочные поверхности передней или задней крышки, фланцы, лапы или подвески.

Тандемная версия с 2, 3 или 4 секциями позволяют развить усилие на штоке в 2, 3 или 4 раза большее, чем стандартный цилиндр того же диаметра при том же давлении.

Многопозиционный цилиндр позволяет получить три фиксированных положения штока.

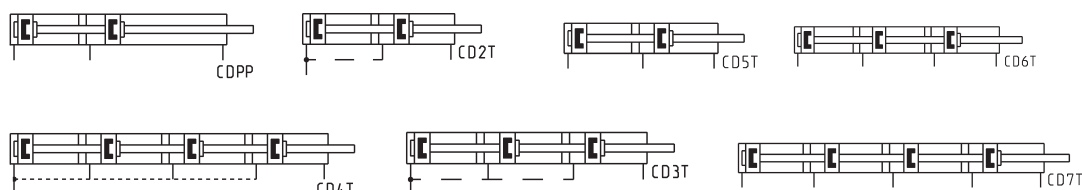
### ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Конструкция	компактный профиль
Действие	двустороннего действия
Материалы	корпус, крышки, поршень – алюминий; шток – сталь AISI 420B; уплотнения штока и поршня – полиуретан
Крепление	фланец – лапы – подвески
Мин. и макс. ход (для тандема 31M и 31F)	Ø12 ÷ 25 = 1 ÷ 80 мм Ø32 ÷ 100 = 1 ÷ 100 мм
Мин. и макс. ход (для многопозиционного цилиндра 31M и 31F)	Ø12 ÷ 25 = размер X2 макс. 200 мм Ø32 ÷ 63 = размер X2 макс. 300 мм Ø80 ÷ 100 = размер X2 макс. 400 мм
Рабочая температура	0 ÷ 80°C (при сухом воздухе -20°C)

## КОДИРОВКА

31	M	2	A	032	A	050	N	2	
31	СЕРИЯ								
M	МОДИФИКАЦИЯ M = шток с наружной резьбой F = шток с внутренней резьбой								
2	ДЕЙСТВИЕ: 2 = двустороннее					ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ: CDPP			
A	МАТЕРИАЛЫ: A = корпус – анодированный алюминий, шток – сталь AISI 420B								
032	ДИАМЕТРЫ: 012 = 12 мм - 016 = 16 мм - 020 = 20 мм - 025 = 25 мм 032 = 32 мм - 040 = 40 мм - 050 = 50 мм - 063 = 63 мм 080 = 80 мм - 100 = 100 мм					CD5T, CD6T, CD7T CD2T, CD3T, CD4T CD2T, CD3T, CD4T			
A	ТИП КРЕПЛЕНИЯ: A = стандарт								
050	ХОД: - тандем 31M-31F (мин. и макс.): ø 12 ÷ 25 = 1 ÷ 80 мм ø 32 ÷ 100 = 1 ÷ 100 мм  - многопозиционный цилиндр 31M-31F (мин. и макс.): ø 12 ÷ 25 = для хода X2 макс. 200 мм ø 32 ÷ 63 = для хода X2 макс. 300 мм ø 80 ÷ 100 = для хода X2 макс. 400 мм								
N	ТАНДЕМ И МНОГОПОЗИЦИОННЫЙ ЦИЛИНДР								
2	СЕКЦИИ (для тандема, увеличение усилия только на выдвигание штока): 2 = 2 секции - 3 = 3 секции - 4 = 4 секции								
СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ: PTR = покрытие цилиндра химстойкой эмалью, цвет: красный PTG = покрытие цилиндра химстойкой эмалью, цвет: серый									

## ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ



## СХЕМЫ ПРИМЕНЕНИЯ

### Многопозиционный цилиндр

Пример кодировки: 31M2A032A25/100N

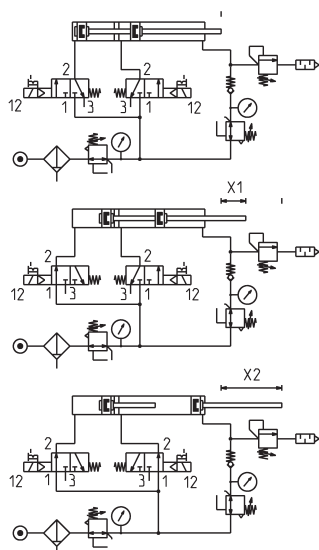
X1 = 25 мм

X2 = 100 мм

X1 = промежуточный ход

X2 = полный ход

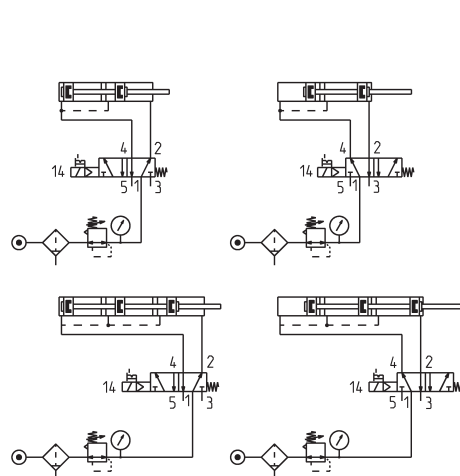
X2 > X1



### Тандем

Пример кодировки: 31M2A032A025N2 (2 секции)

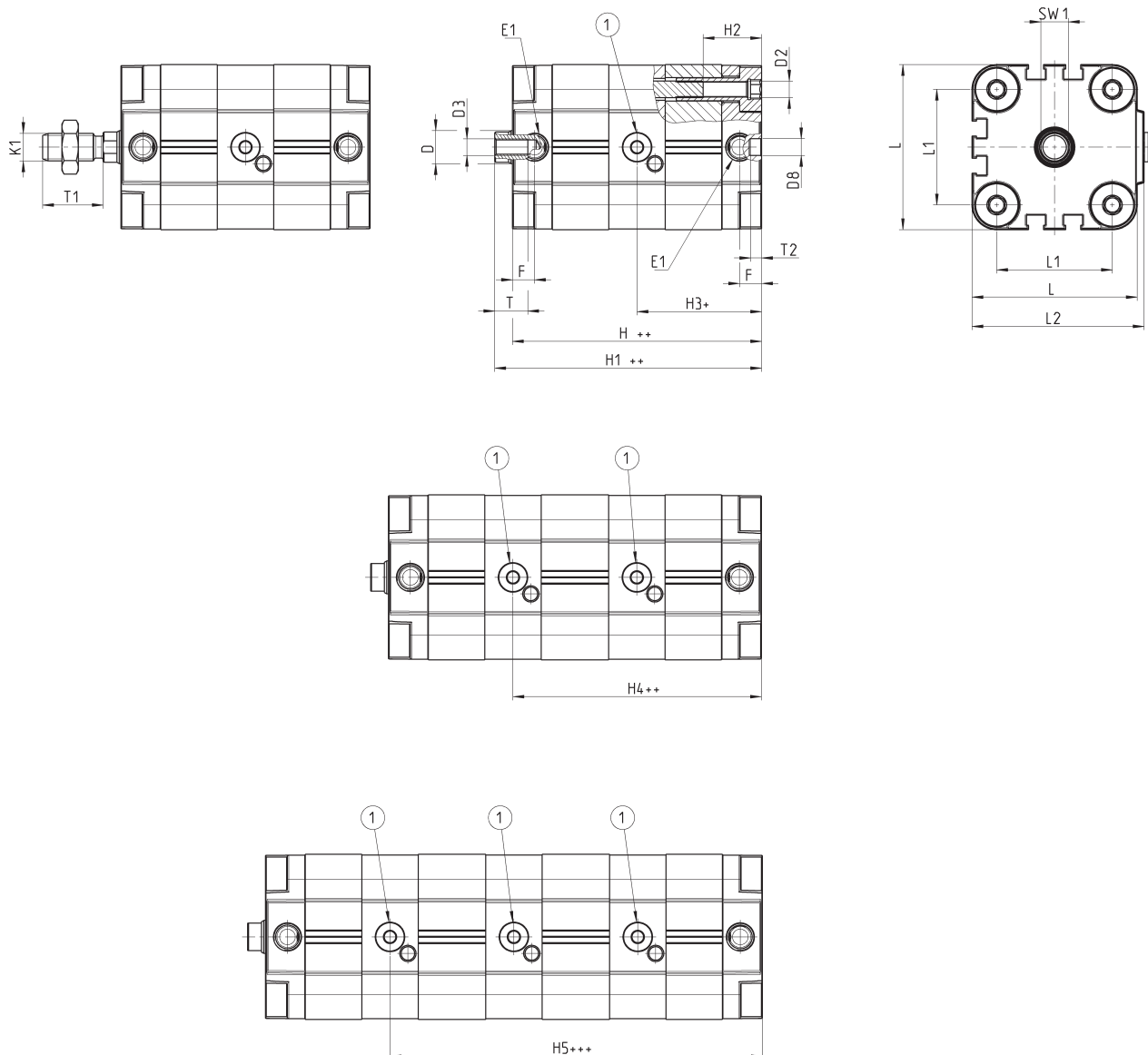
Ход = 25 мм



## Цилиндры Серия 31 - Тандем



Мод. 31F2A...N...  
Мод. 31M2A...N...



+ = добавить ход

++ = добавить ход дважды

+++ = добавить ход трижды

++++ = добавить ход четыре раза

① = подвод воздуха цилиндров Ø12, 16, 20, 25 мм

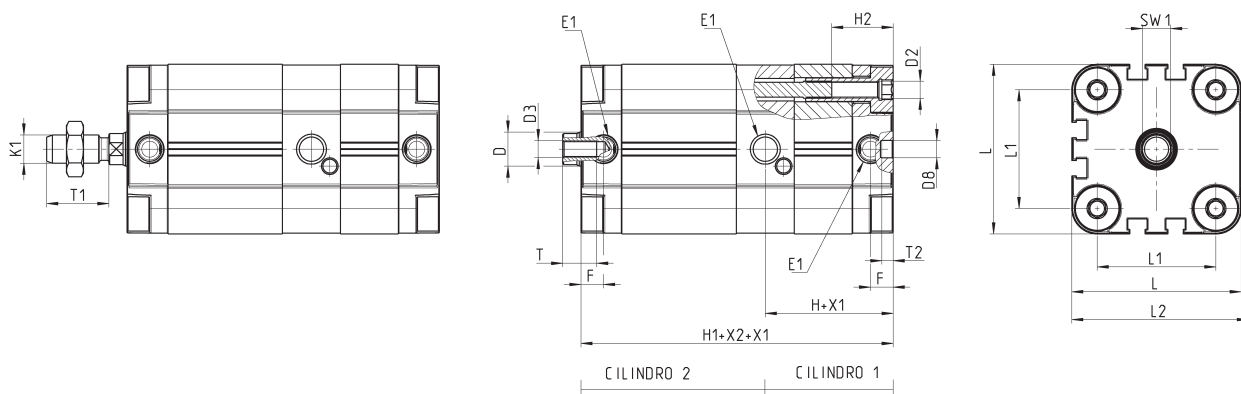
РАЗМЕРЫ																								
Ø	ØD	D2	D3	ØD8	E1	F	H++	H1++	H2	H3+	H4++	H5+++	K1	L	L1	L2	T	T1	T2	SW1	3ST <sub>H+++</sub>	3ST <sub>H1+++</sub>	4ST <sub>H+++</sub>	4ST <sub>H1+++</sub>
12	6	M4	M3	6	M5	8	63,5	68	12,5	34,5	60	85,5	M6	29	18	30	6	16	4	5	89	93,5	114,5	119
16	8	M4	M4	6	M5	8	63,5	68	12,5	34,5	60,5	86,5	M8	29	18	30	8	20	4	7	89,5	94	115,5	120
20	10	M5	M5	6	M5	8	78	82,5	17	43,5	83,5	123,5	M10x1,25	36	22	37,5	10	22	4	8	118	122,5	158	162,5
25	10	M5	M5	6	M5	8	78	83,5	17	39,1	78,1	117,1	M10x1,25	40	26	41,5	10	22	4	8	117	122,5	156	161,5
32	12	M6	M6	6	G1/8	8	90,5	96,5	21,5	46,5	92,6	138,7	M10x1,25	50	32	52	12	22	4	10	136,5	142,5	182,5	188,5
40	12	M6	M6	6	G1/8	8	90,5	97	21,5	46,5	90,2	135,2	M10x1,25	60	42	62,5	12	22	4	10	135,5	142	180,5	187
50	16	M8	M8	6	G1/8	8	90,5	98	18	47,5	92,5	137,5	M12x1,25	68	50	71	12	24	4	13	135,5	143	180	188
63	16	M10	M8	8	G1/8	8	100,5	108	26	50,2	100,7	151,2	M12x1,25	87	62	91	12	24	4	13	151	158,5	201,5	209
80	20	M10	M10	8	G1/8	8,5	112	120	26,5	59	115	171	M16x1,5	107	82	111	16	32	4	17	168	176	224	232
100	25	M10	M12	8	G1/4	10,5	135,5	145,5	26,5	71,3	140,4	209,5	M20x1,5	128	103	133	20	40	4	22	204,5	214,5	237,5	283,5

## Цилиндры Серия 31 - Многопозиционный цилиндр



Мод. 31F2A...X1-X2N  
Мод. 31M2A...X1-X2N

ЦИЛИНДРЫ ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СЕРИЯ 31



X1 = Ход секции 1  
X2 = Общий ход всех секций (см. в разделе 2.20.02)  
+ = добавить ход

РАЗМЕРЫ																	
Ø	ØD	D2	D3	ØD8	E1	F	H+x1	H1+x2+x1	H2	K1	L	L1	L2	T	T1	T2	SW1
12	6	M4	M3	6	M5	8	34,5	63,5	12,5	M6	29	18	30	6	16	4	5
16	8	M4	M4	6	M5	8	34,5	63,5	12,5	M8	29	18	30	8	20	4	7
20	10	M5	M5	6	M5	8	43,5	78	17	M10x1,25	36	22	37,5	10	22	4	8
25	10	M5	M5	6	M5	8	39,1	78	17	M10x1,25	40	26	41,5	10	22	4	8
32	12	M6	M6	6	G1/8	8	46,5	90,5	21,5	M10x1,25	50	32	52	12	22	4	10
40	12	M6	M6	6	G1/8	8	45	90,5	21,5	M10x1,25	60	42	62,5	12	22	4	10
50	16	M8	M8	6	G1/8	8	47	90,5	18	M12x1,25	68	50	71	12	24	4	13
63	16	M8	M8	8	G1/8	8	50	100,5	26	M12x1,25	87	62	91	12	24	4	13
80	20	M10	M10	8	G1/8	8,5	59	112	26,5	M16x1,5	107	82	111	16	32	4	17
100	25	M12	M12	8	G1/4	10,5	71	135,5	26,5	M20x1,5	128	103	133	20	40	4	22