



Техническая информация по Camozzi

Серия CGLN

С широким раскрытием

<https://www.pnevmo-sputnik.ru/>

Официальный дилер Camozzi в России

Источник технических данных: каталог Camozzi Automation

ЗАХВАТЫ С ПАРАЛЛЕЛЬНЫМИ ГУБКАМИ И ШИРОКИМ РАСКРЫТИЕМ

СЕРИЯ CGLN

Магнитные

Размеры: 10, 16, 20, 25, 32 мм



- Высокая гибкость при установке
- Большое усилие захвата
- Синхронизированный реечный механизм
- Установка магнитных датчиков на корпусе захвата

Большое усилие захвата сватов Серии CGLN достигается применением двух параллельно работающих поршней внутри компактного устройства.

Установка магнитных датчиков положения в пазы на корпусе позволяет контролировать позицию губок захвата.

Широкий диапазон размеров и ходов раскрытия губок захватов Серии CGLN позволяет захватывать различные по размеру предметы.

Установка захватов упрощается благодаря наличию монтажных отверстий в корпусе.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Действие	двустороннего действия
Рабочее давление	2 ÷ 8 бар (3 ÷ 8 бар для Ø10)
Рабочая температура	5°C ÷ 60°C
Смазка	не требуется
Повторяемость	± 0.1 мм
Усилие захвата при давлении = 0.5 МПа и расстоянием до точки захвата R = 40 мм (Ø 10, 16, 20, 25) или R = 80 мм (Ø 32)	Ø10 = 15Н Ø16 = 45Н Ø20 = 75Н Ø25 = 125Н Ø32 = 225Н
Подвод воздуха	Ø10, 16, 20, 25 = M5 Ø32 = G1/8
Рабочая среда	очищенный воздух без необходимости маслораспыления. Требуется установка центробежного фильтра 25 мкм, обеспечивающего класс очистки воздуха по стандарту ISO 8573-1:2010 [7:8:4].
Используемые датчики положения	тип C-slot

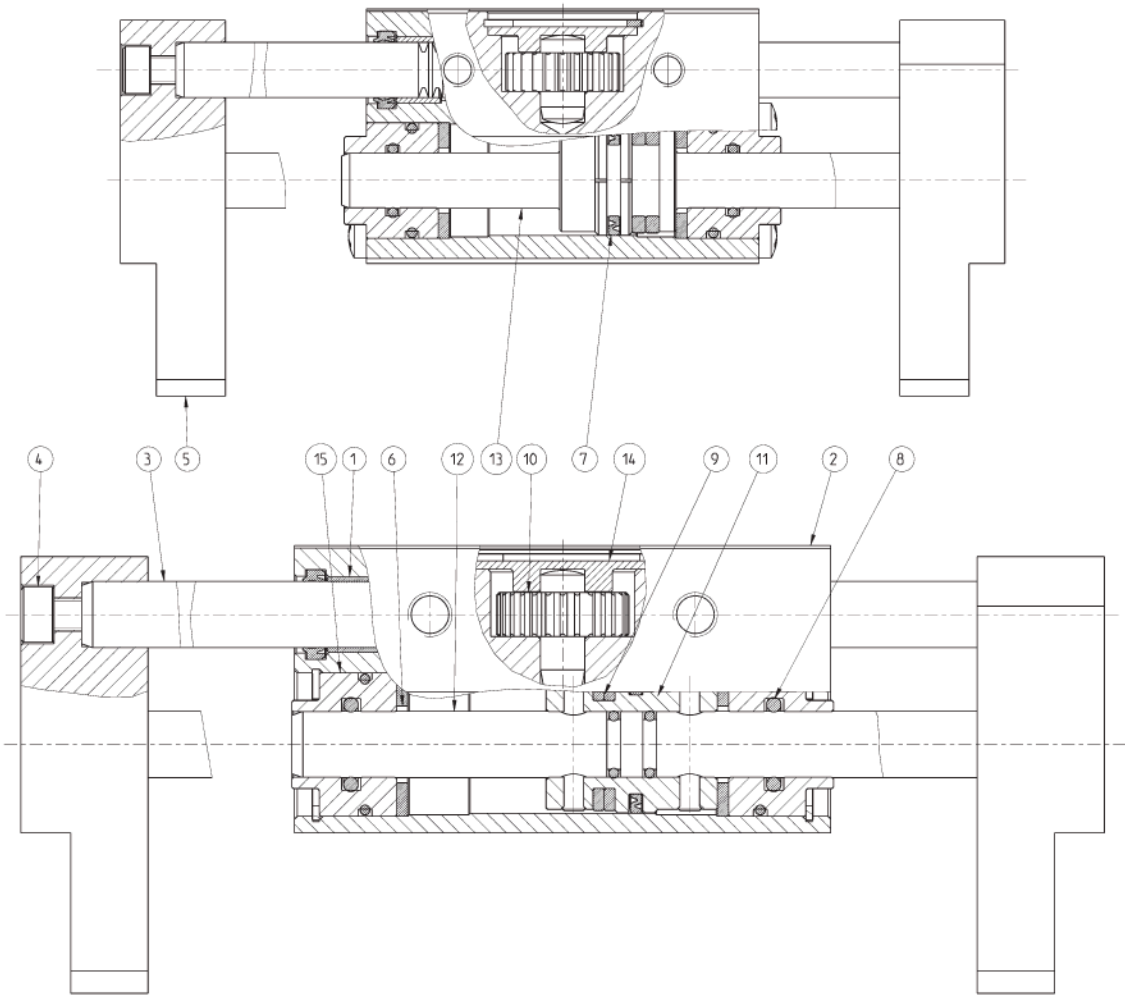
КОДИРОВКА

CGLN	-	20	-	040
CGLN	СЕРИЯ		ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ	
20	ДИАМЕТРЫ: 10 = Ø10 мм 16 = Ø16 мм 20 = Ø20 мм		PNZ1	
040	ХОД			

ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ



Захваты Серия CGLN – конструкция



КОМПОНЕНТЫ			
ДЕТАЛИ	МАТЕРИАЛЫ	ДЕТАЛИ	МАТЕРИАЛЫ
1 Втулка	Бронза	9 Магнит	Пластоферрит
2 Корпус	Алюминий	10 Шестерня	Сталь
3 Зубчатая рейка	Нержавеющая сталь	11 Поршень	Алюминий
4 Самофиксирующаяся гайка	Сталь	12 Шток	Нержавеющая сталь
5 Пальцы захвата	Алюминий	13 Шток-поршень	Нержавеющая сталь
6 Буферное уплотнение	Полиуретан	14 Стопор	Алюминий
7 Уплотнение поршня	NBR	15 Корпус направляющей	Сталь
8 Уплотнение штока	NBR		

КРИТЕРИИ ВЫБОРА МОДЕЛИ ЗАХВАТА: 1) АНАЛИЗ СИЛЫ ЗАХВАТА

Выбор захвата осуществляется в зависимости от веса объекта, который должен быть перемещен. Предполагается, что выбранная модель развивает усилие зажима по крайней мере в 20 раз выше, чем вес объекта. В случаях высоких ускорений или ударов, необходимо большее усилие зажима.

ПРИМЕР РАСЧЕТА (СМ. СХЕМУ СПРАВА)

Размер объекта для перемещения = 200 мм x 20 мм

Вес объекта, который будет перемещен (кг) = 0,3

Коэффициент запаса = 20

Плечо захвата R (мм) = 70

Рабочее давление (МПа) = 0,5

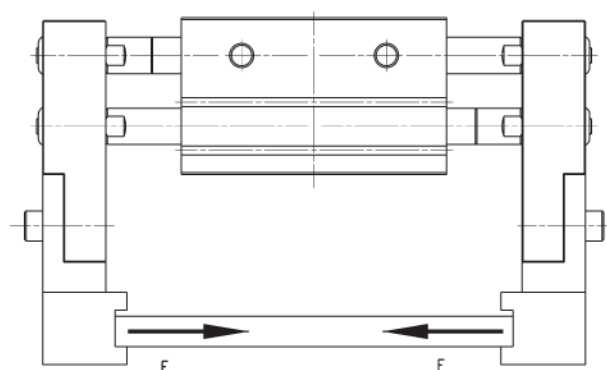
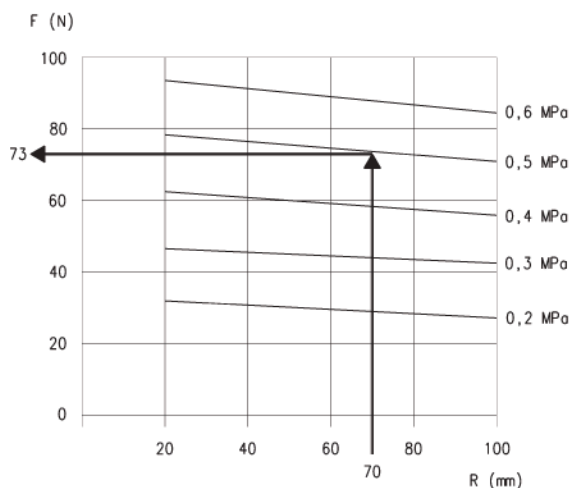
Мин. требуемое усилие зажима

$$F_{\text{мин}} = 0,3 \text{ кг} \times 20 \times 9,8 \text{ м/с}^2 = 60 \text{ Н}$$

Используя диаграмму, при указанных выше условиях, подбираем зажим Мод. CGLN-20 с эффективным усилием 73 Н.

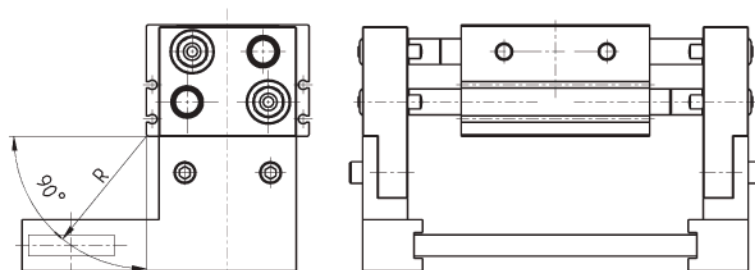
Подбираем модель захвата у которого ширина пространства между губками в разжатом состоянии больше ширины объекта. Выбираем Мод. CGLN-20-80.

$$F = 220 \text{ мм} > 200 \text{ мм}$$

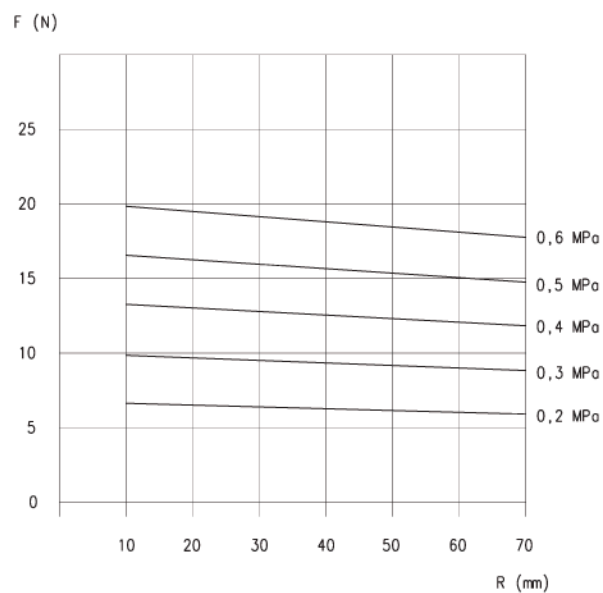
**КРИТЕРИИ ДЛЯ ВЫБОРА РАЗМЕРА: 2) АНАЛИЗ РАССТОЯНИЯ**

Расстояние до точки захвата R должно быть в пределах значений, показанных на графиках "Диаграммы усилия захвата"

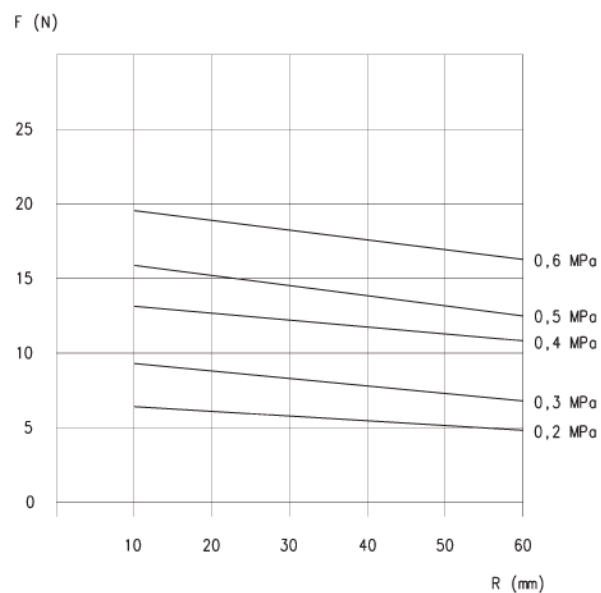
R = расстояние захвата (мм)



ДИАГРАММЫ УСИЛИЙ ЗАХВАТА



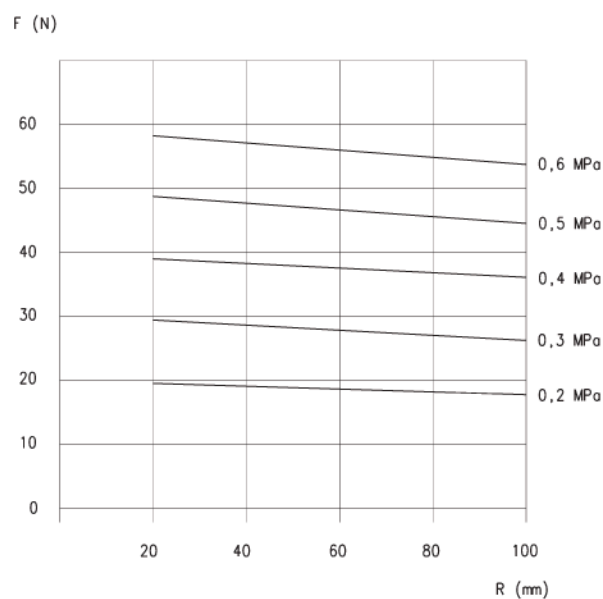
Мод. CGLN-10-020

 F = Сила захвата (Н) R = Расстояние до точки захвата (мм)

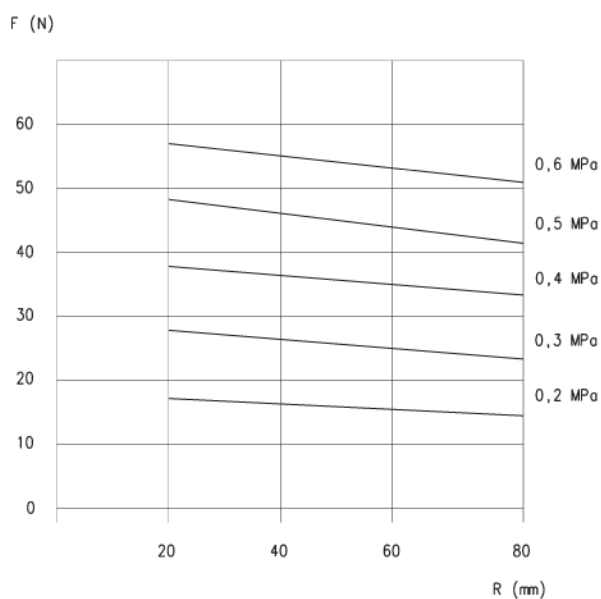
Мод. CGLN-10-040 и CGLN-10-060

 F = Сила захвата (Н) R = Расстояние до точки захвата (мм)

ДИАГРАММЫ УСИЛИЙ ЗАХВАТА



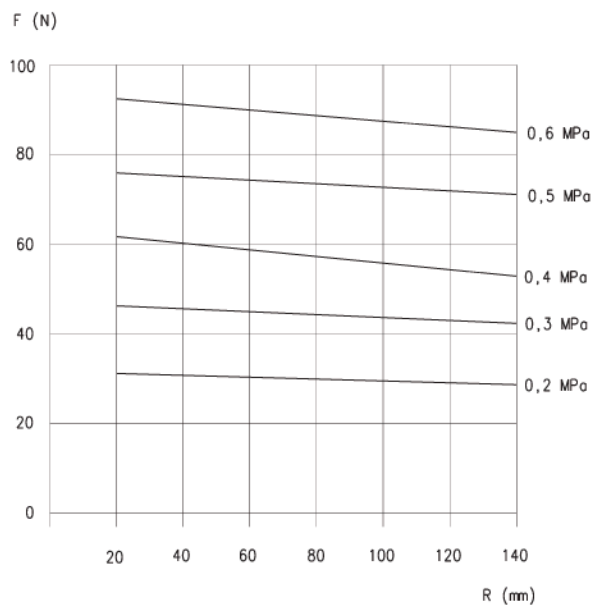
Мод. CGLN-16-030

 F = Сила захвата (Н) R = Расстояние до точки захвата (мм)

Мод. CGLN-16-060 и CGLN-16-080

 F = Сила захвата (Н) R = Расстояние до точки захвата (мм)

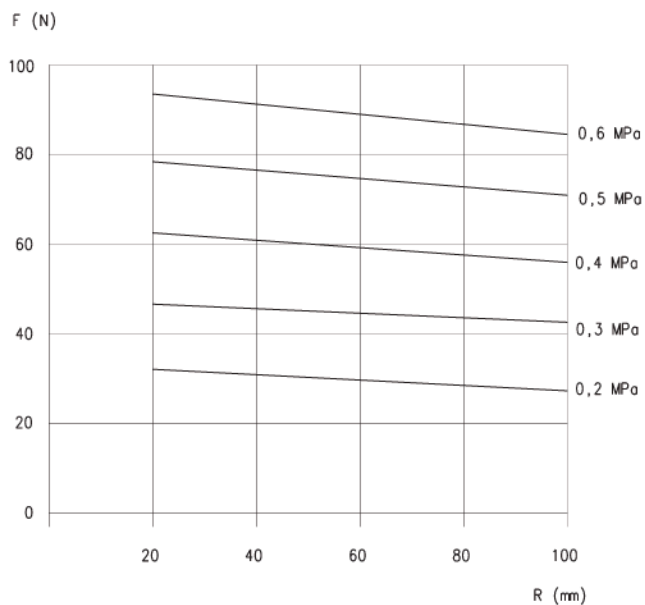
ДИАГРАММЫ УСИЛИЙ ЗАХВАТА



Мод. CGLN-20-040

F = Сила захвата (Н)

R = Расстояние до точки захвата (мм)

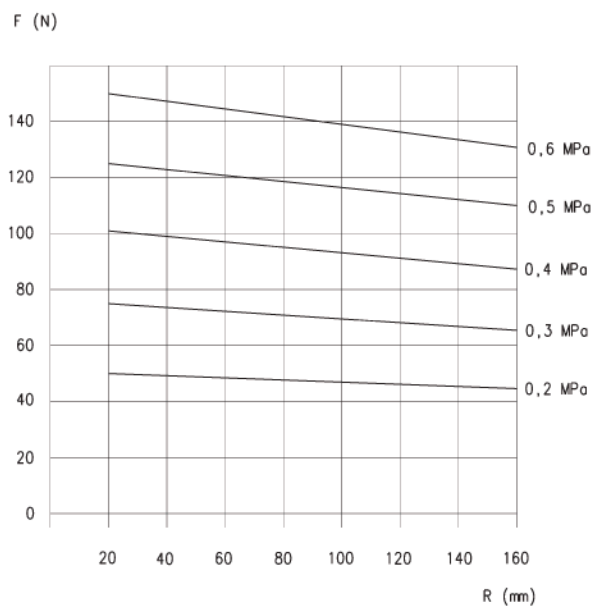


Мод. CGLN-20-080 и CGLN-20-100

F = Сила захвата (Н)

R = Расстояние до точки захвата (мм)

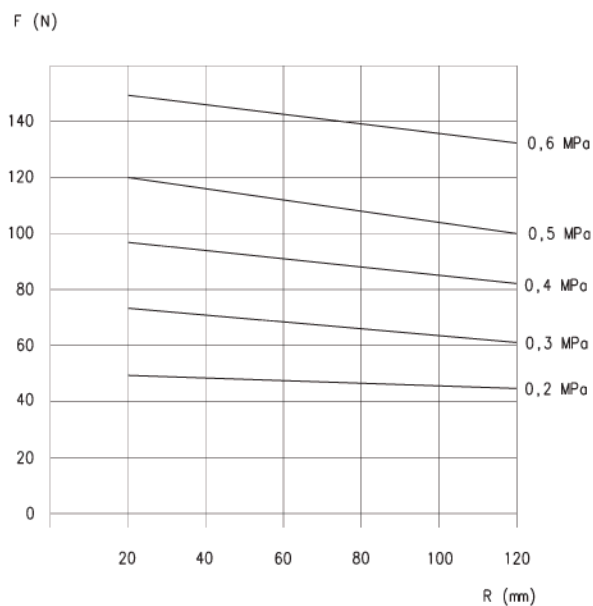
ДИАГРАММЫ УСИЛИЙ ЗАХВАТА



Мод. CGLN-25-050

F = Сила захвата (Н)

R = Расстояние до точки захвата (мм)



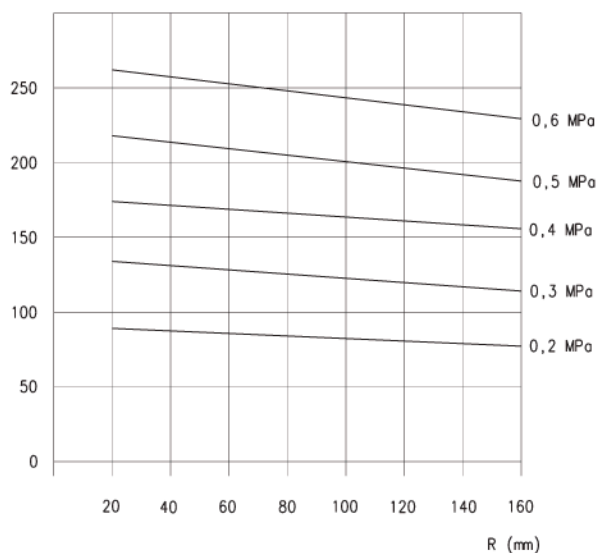
Мод. CGLN-25-100 и CGLN-25-120

F = Сила захвата (Н)

R = Расстояние до точки захвата (мм)

ДИАГРАММЫ УСИЛИЙ ЗАХВАТА

F (N)

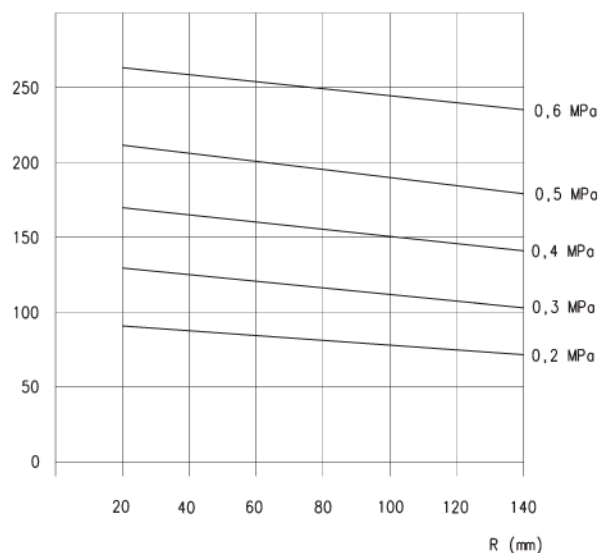


Мод. CGLN-32-070

F = Сила захвата (Н)

R = Расстояние до точки захвата (мм)

F (N)

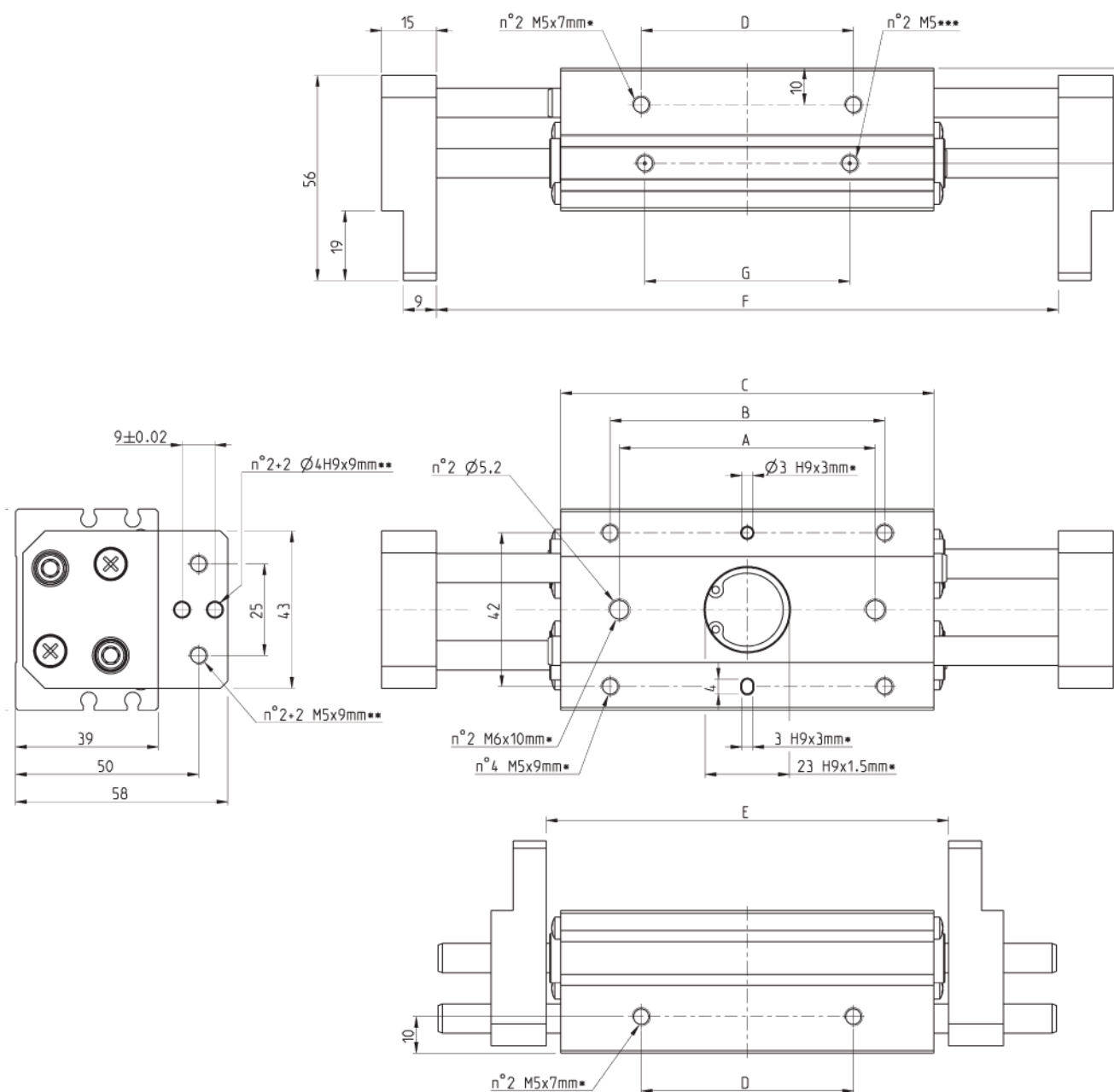


Мод. CGLN-32-120 и CGLN-32-170

F = Сила захвата (Н)

R = Расстояние до точки захвата (мм)

Захваты Серия CGLN, Ø16 мм – размеры



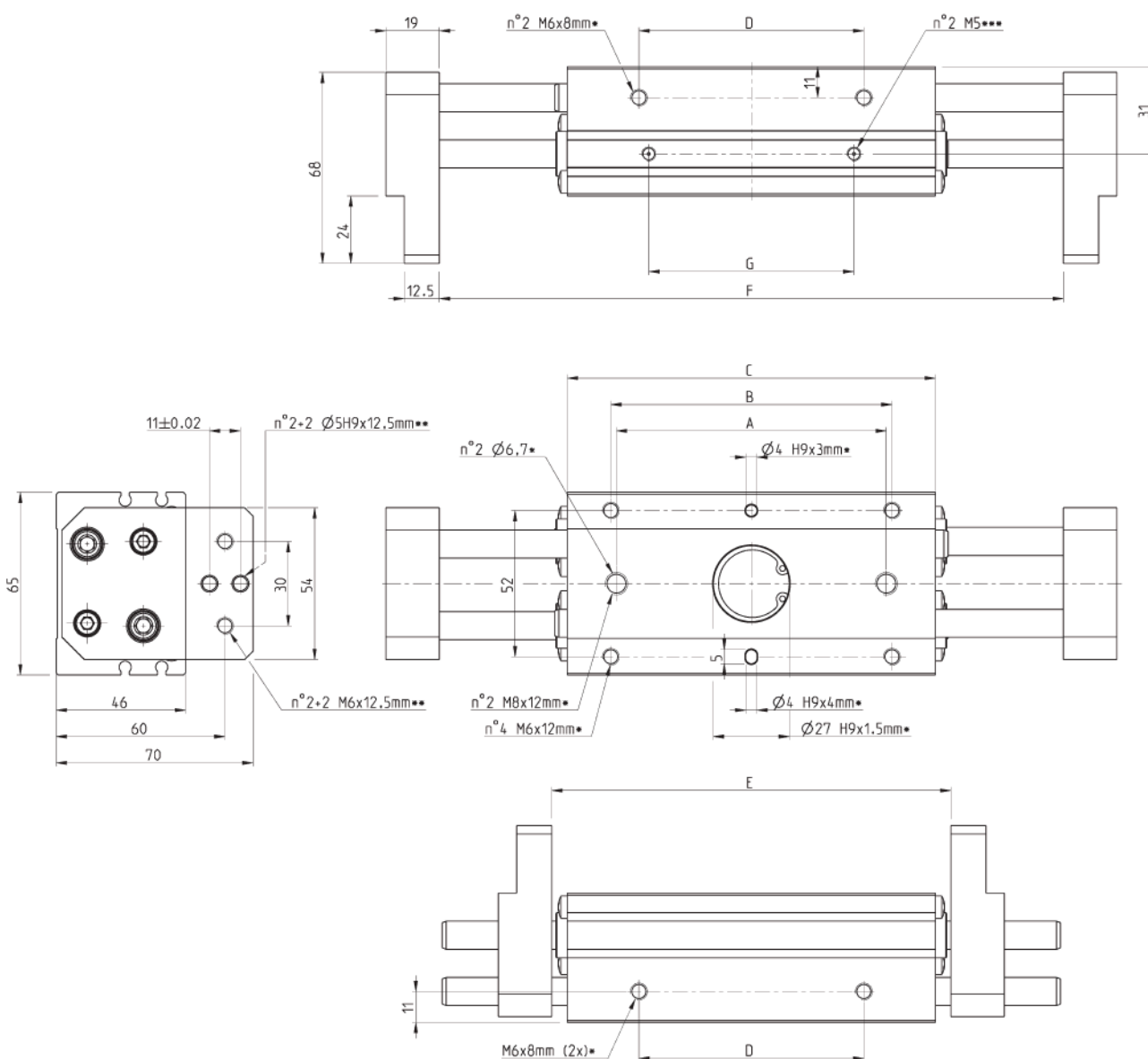
* = глубина резьбы

** = резьба для присоединения губок

*** = присоединение для подвода воздуха

Мод.	Ø	Ход	A	B	C	D	E (Закрит) Мин. открытие	F (Открыт) Макс. открытие	G	Макс. частота (цикл / мин)	Вес (г)
CGLN-16-030	16	30	40	45	60	28	68	98	26	60	590
CGLN-16-060	16	60	70	75	90	58	110	170	56	40	890
CGLN-16-080	16	80	90	95	110	78	130	210	76	40	1020

Захваты Серия CGLN, Ø20 мм – размеры



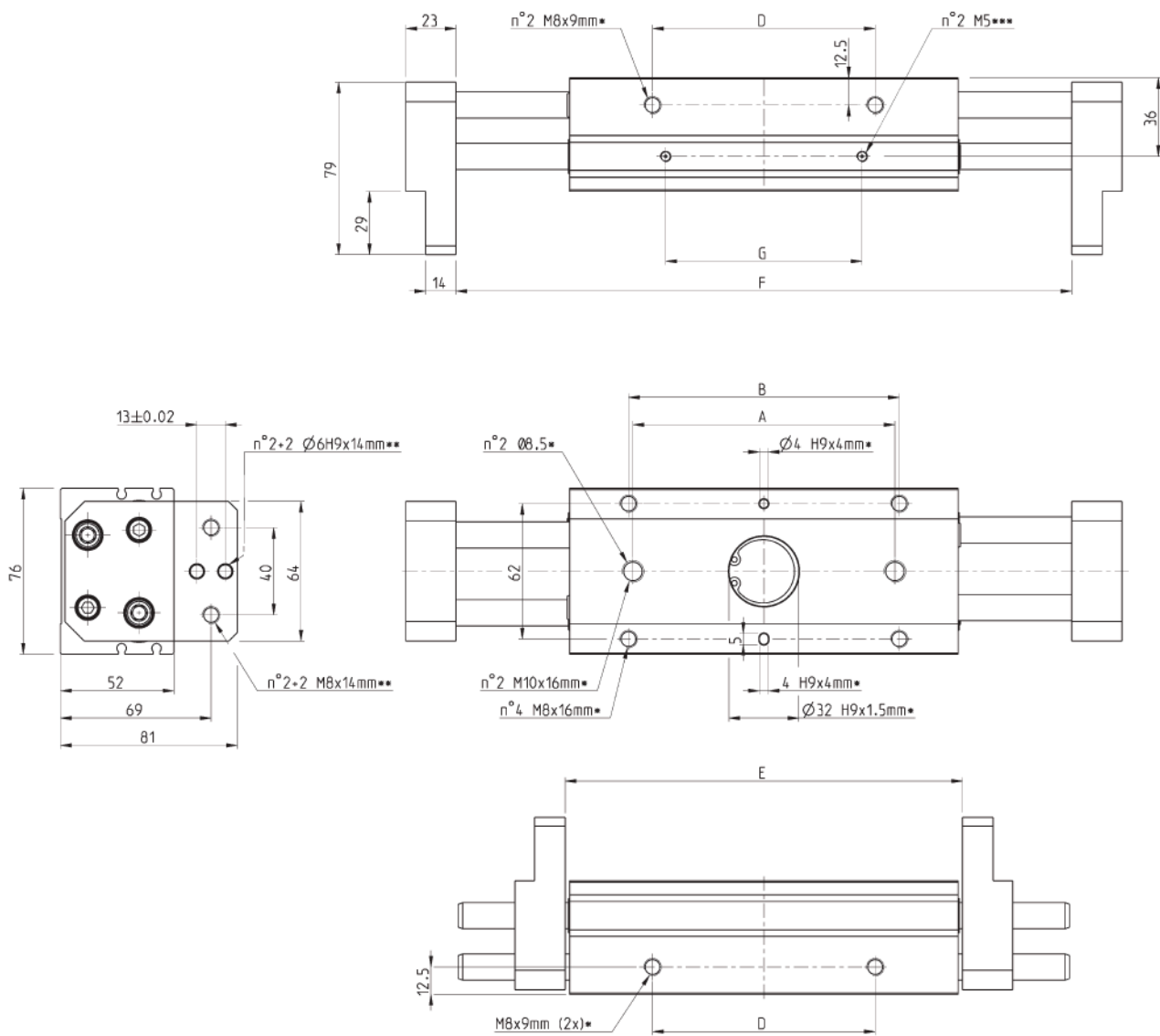
* = глубина резьбы

** = резьба для присоединения губок

*** = присоединение для подвода воздуха

Мод.	Ø	Ход	A	B	C	D	E (Закрыт) Мин. открытие	F (Открыт) Макс. открытие	G	Макс. частота (цикл / мин)	Вес (г)
CGLN-20-040	20	40	54	58	71	38	82	122	31	60	1080
CGLN-20-080	20	80	96	100	113	80	142	222	73	40	1670
CGLN-20-100	20	100	116	120	133	100	162	262	93	40	1890

Захваты Серия CGLN, Ø25 мм – размеры



* = глубина резьбы
** = резьба для присоединения губок
*** = присоединение для подвода воздуха

Мод.	Ø	Ход	A	B	C	D	E (Закрыт) Мин. открытие	F (Открыт) Макс. открытие	G	Макс. частота (цикл / мин)	Вес (г)
CGLN-25-050	25	50	66	70	88	48	100	150	36	60	1780
CGLN-25-100	25	100	120	124	142	102	182	282	90	40	2710
CGLN-25-120	25	120	138	142	160	120	200	320	108	40	2960

