

Захвати пневматичні з паралельними губками і напрямною Серія CGPT

Новинка

Одно- і двусторонньої дії, магнітні, самоцентрувальні
 Ø 16, 20, 25, 32, 40 мм



Завдяки використанню високопродуктивної та точної системи силового навантаження зусилля, захвати Серії CGPT здатні забезпечити високі зусилля захоплення, гарантуючи при цьому дуже високу повторюваність.

Широкий діапазон доступних розмірів дозволяє знайти оптимальне рішення для будь-якого виду операцій. Захвати постачаються з центрувальними втулками (допуск H8). При обслуговуванні дана втулка може забезпечити високу взаємозамінність захватів і комплектуючих змінних насадок захвата. Серія пневматичних захватів CGPT ідеально підходить для різноманітних застосувань, включаючи захоплення і позиціювання деталей, обробку матеріалу і операцій навантаження / розвантаження у різних технологічних процесах.

- » Міцна, компактна і легка конструкція
- » Великі зусилля захоплення
- » Кріплення захвата зверху, знизу і торцьове
- » Пневматичне підключення торцьове або знизу (без використання трубок)
- » Висока повторюваність відкриття і закриття
- » Висока взаємозамінність (центрувальні втулки)
- » Положення (відкрите / закрите) визначається за допомогою безконтактних магнітних датчиків
- » Відповідно до директиви ROHS
- » Без використання PTFE, силікону і міді
- » Висока надійність
- » Висока стійкість до навантажень завдяки T-подібної напрямної
- » Доступні версії для використання у вибухонебезпечних зонах (ATEX) і при високих температурах (150°C)

ОСНОВНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип Дія	з паралельними губками і напрямною одностороння (Н.В. і Н.З.); двустороння (стандарт і з пружиною безпеки)
Діаметри поршня	Ø 16, 20, 25, 32, 40 мм
Передача зусилля	важіль
Приєднання	M3 (Ø16), M5 (Ø20, 25, 32), G1/8 (Ø40)
Робочий тиск	2 ÷ 8 бар (двустороння), 4 ÷ 8 бар (одностороння)
Робоча температура	5°C ÷ 60°C (стандарт); 5°C ÷ 150°C (висока температура)
Температура зберігання	-10°C ÷ 80°C
Макс. частота використання	3 Гц (Ø 16, 20, 25, 32); 2 Гц (Ø 40)
Повторюваність	0,02 мм
Повторюваність при заміні захвата або губок	0,1 мм
Робоче середовище	очищене повітря без необхідності маслорозпилення. Потребує встановлення відцентрового фільтру 25 мкм, для забезпечення класу очищення повітря за стандартом ISO 8573-1: 2010 [7:8:4].
Масло	після 10 мільйонів циклів необхідно змастити поверхні ковзання. Якщо присутні забруднення (механічні частинки, пил, агресивні рідини) використовуйте цей спеціальний канал продування для очищення внутрішніх частин захвата, подаючи тиск 1-2 бара.
Клас захисту	IP 40
Сумісність	директива ROHS
Сертифікати	ATEX (II 2GD з IIC 120°C(T4)-20°C≤Ta≤80)
Матеріали	без використання PTFE, силікону і міді

ПРИМІТКА: Необхідно підвищувати тиск у системі поступово для уникнення неконтрольованих ввімкнень.

КОДУВАННЯ

CGPT

-

16

-

NC

-

W

EX

CGPT СЕРІЯ

16

ДІАМЕТРИ:
 10 = \varnothing 10 мм
 16 = \varnothing 16 мм
 20 = \varnothing 20 мм
 25 = \varnothing 25 мм
 32 = \varnothing 32 мм
 40 = \varnothing 40 мм

NC

ФУНКЦІЇ:
 = двосторонньої дії
 NO (Н.В.) = односторонньої дії, нормально відкритий
 NC (Н.З.) = односторонньої дії, нормально закритий

ПНЕВМАТИЧНІ КОДИ СИМВОЛІВ:

PNZ1

PNZ3

PNZ2

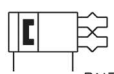
W

ВИКОНАННЯ:
 = стандарт
 W = висока температура (150°C) – немагнітні

EX

Вибухобезпечна версія

ПНЕВМАТИЧНІ СИМВОЛИ



PNZ1



PNZ2

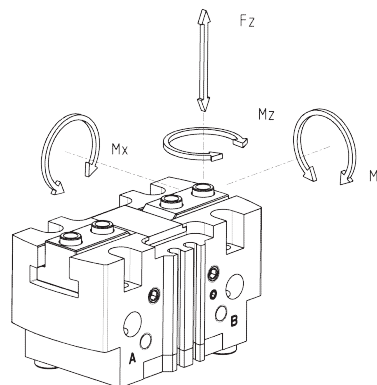


PNZ3

Максимально допустимі навантаження і крутні моменти

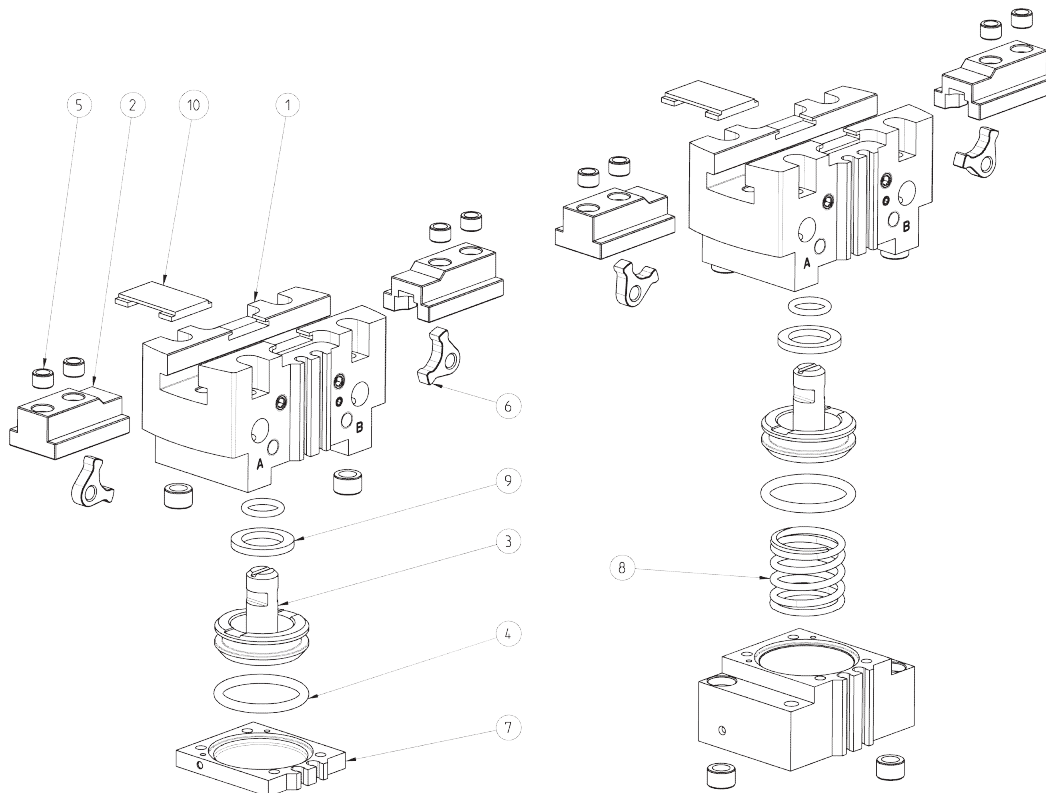
$F_z s$, $M_x s$, $M_y s$, $M_z s$ =
 максимальні допустимі
 навантаження і крутні моменти
 у статичному режимі

$F_z d$, $M_x d$, $M_y d$, $M_z d$ =
 максимальні допустимі
 навантаження і крутні моменти
 у динамічному режимі



Мод.	$F_z s$ (N)	$M_x s$ (Nm)	$M_y s$ (Nm)	$M_z s$ (Nm)	$F_z d$ (N)	$M_x d$ (Nm)	$M_y d$ (Nm)	$M_z d$ (Nm)
CGPT-16	200	2.5	2.5	2	2	0.06	0.06	0.06
CGPT-20	350	5	7.5	4	4	0.12	0.12	0.12
CGPT-25	600	8	13	6.5	6	0.25	0.25	0.25
CGPT-32	900	18	30	15	9	0.5	0.5	0.5
CGPT-40	1500	40	60	30	15	1	1	1

Захвати Серія CGPT – конструкція



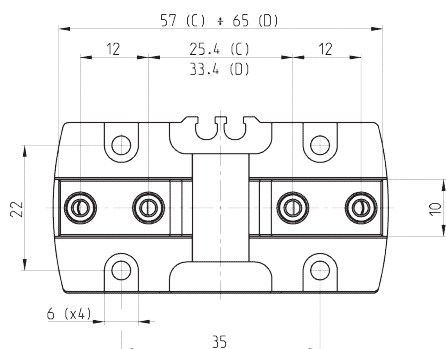
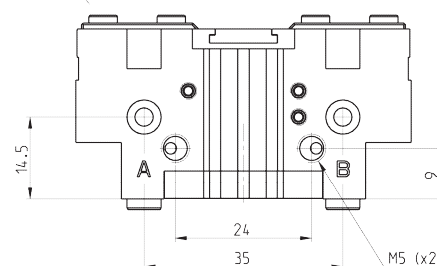
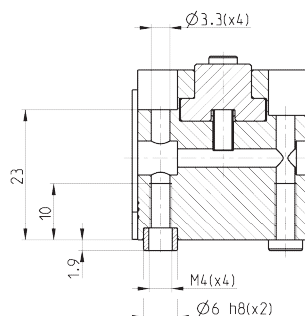
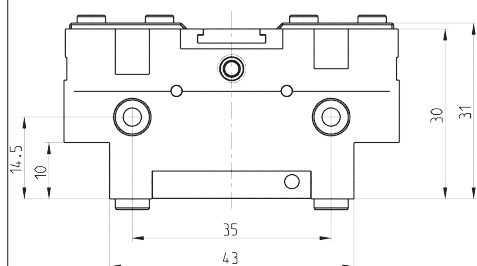
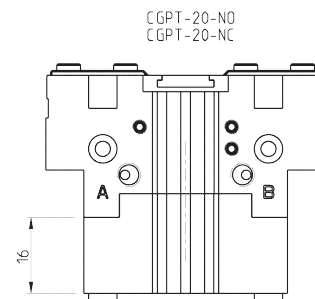
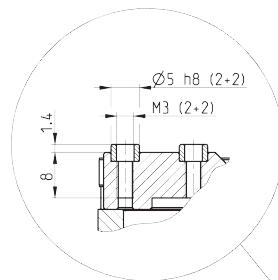
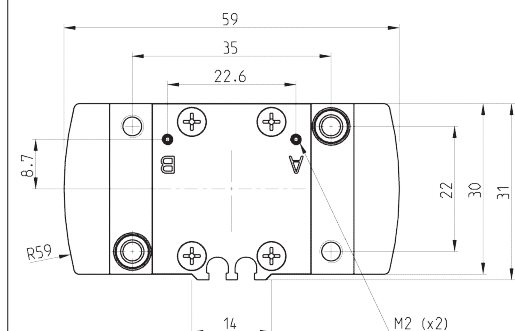
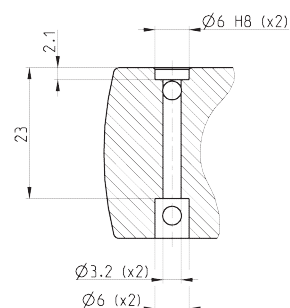
КОМПОНЕНТИ

ДЕТАЛІ	МАТЕРІАЛИ
1 - Корпус	алюміній
2 - Губки	неіржавна сталь
3 - Поршень	неіржавна сталь
4 - Ущільнення	HNBR / FKM
5 - Центрувальна втулка	неіржавна сталь
6 - Важелі	сталь
7 - Задня кришка	алюміній
8 - Пружина	неіржавна сталь
9 - Магніт	неодим
10 - Кришка	неіржавна сталь

Захвати Серія CGPT, 20 мм – розміри



ПОЗНАЧЕННЯ:

 A = порт підведення тиску для відкриття губок
 B = порт підведення тиску для закривання губок

 C = закрите положення захвата
 D = відкрите положення захвата


Мод.	Результуюче зусилля закривання при тиску живлення 6 бар (Н)	Результуюче зусилля відкриття при тиску живлення 6 бар (Н)	Хід губок (мм)	Споживання повітря за цикл (норм. см ³)	Робочий тиск (бар)	Робоча температура (°С)	Повторюваність (мм)	Максимально можлива частота спрацювання (Гц)	Вага (кг)
CGPT-20	83	94	4	20	2 + 8	5 + 60	0.02	3	0.15
CGPT-20-NC	104	51	4	10 (односторонньої дії) 20 (двосторонньої дії)	4 + 8	5 + 60	0.02	3	0.2
CGPT-20-NO	51	123	4	10 (односторонньої дії) 20 (двосторонньої дії)	4 + 8	5 + 60	0.02	3	0.18

Захвати Серія CGPT, 25 мм – розміри

1

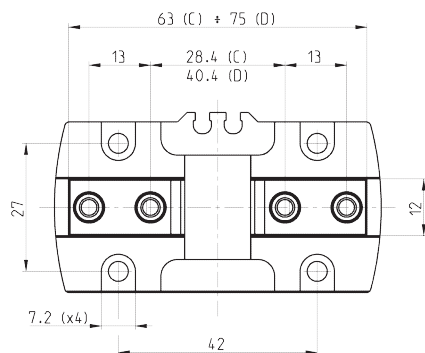
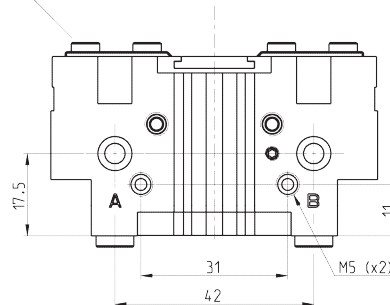
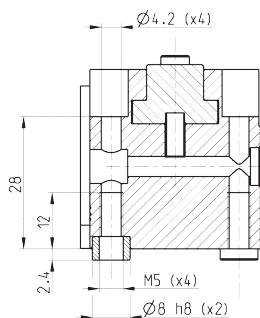
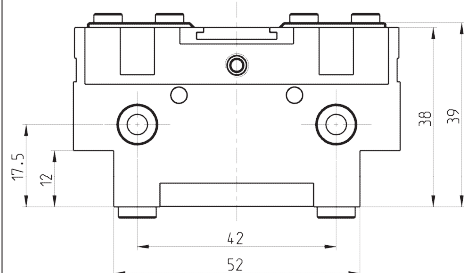
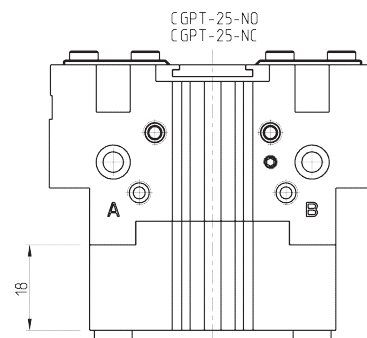
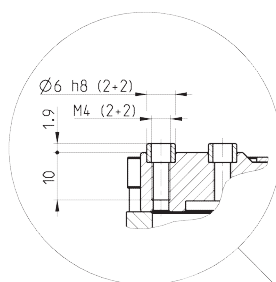
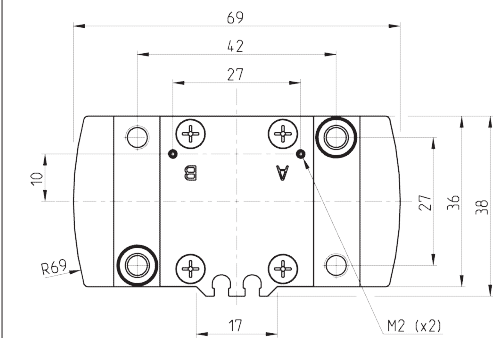
ПЕРЕМІЩЕННЯ



ПОЗНАЧЕННЯ:

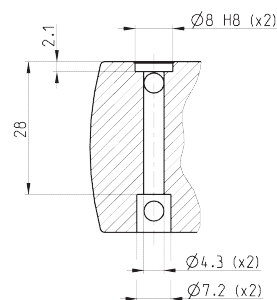
A = порт підведення тиску для відкриття губок

B = порт підведення тиску для закриття губок



C = закрито положення захвата

D = відкрите положення захвата



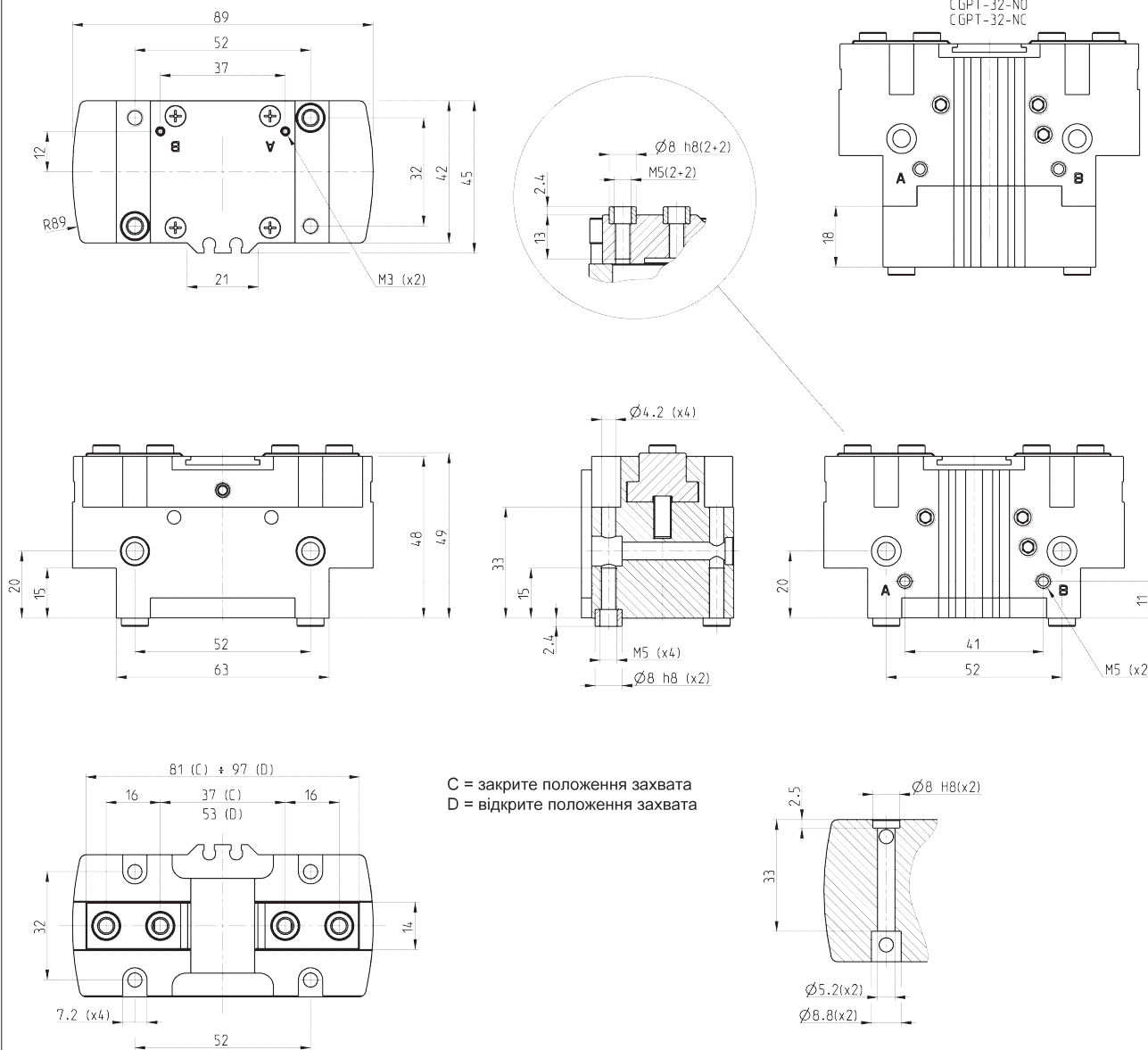
Мод.	Результуюче зусилля закриття при тиску живлення 6 бар (Н)	Результуюче зусилля відкриття при тиску живлення 6 бар (Н)	Хід губок (мм)	Споживання повітря за цикл (норм. см ³)	Робочий тиск (бар)	Робоча температура (°C)	Повторюваність (мм)	Максимально можлива частота спрацьовування (Гц)	Вага (кг)
CGPT-25	118	140	6	45	2 + 8	5 + 60	0.02	3	0.27
CGPT-25-NC	143	103	6	24 (односторонньої дії) 45 (двосторонньої дії)	4 + 8	5 + 60	0.02	3	0.35
CGPT-25-NO	83	165	6	21 (односторонньої дії) 45 (двосторонньої дії)	4 + 8	5 + 60	0.02	3	0.33

Захвати Серія CGPT, 32 мм – розміри



ПОЗНАЧЕННЯ:

A = порт підведення тиску для відкриття губок
B = порт підведення тиску для закриття губок



Мод.	Результуюче зусилля закриття при тиску живлення 6 бар (Н)	Результуюче зусилля відкриття при тиску живлення 6 бар (Н)	Хід губок (мм)	Споживання повітря за цикл (норм. см ³)	Робочий тиск (бар)	Робоча температура (°C)	Повторюваність (мм)	Максимально можлива частота спрацювання (Гц)	Вага (кг)
CGPT-32	193	225	8	101	2 + 8	5 + 60	0,02	3	0,5
CGPT-32-NC	227	177	8	53 (односторонньої дії) 101 (двосторонньої дії)	4 + 8	5 + 60	0,02	3	0,61
CGPT-32-NO	147	260	8	47 (односторонньої дії) 101 (двосторонньої дії)	4 + 8	5 + 60	0,02	3	0,59

Захвати Серія CGPT, 40 мм – розміри

1

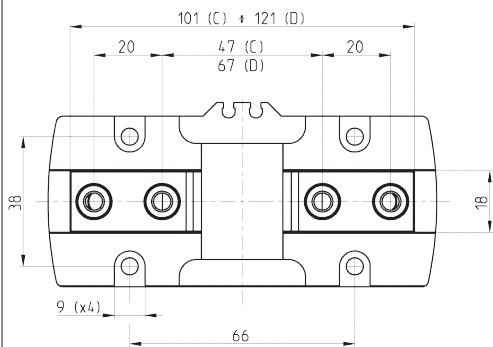
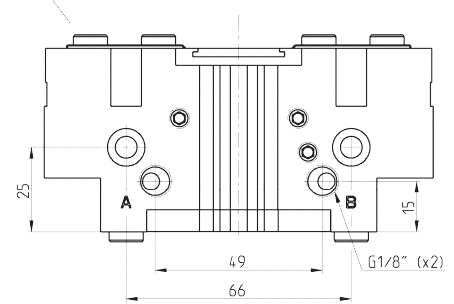
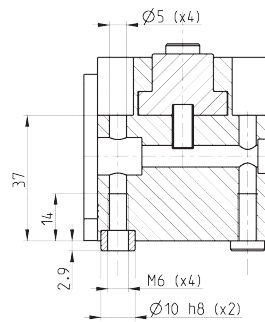
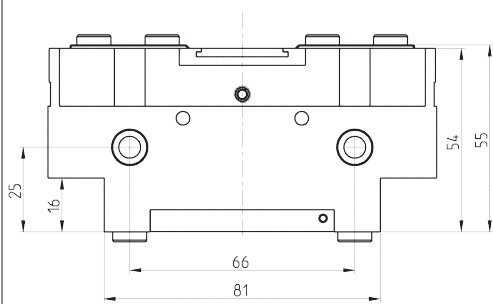
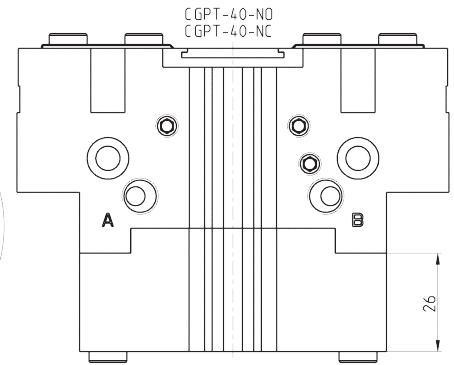
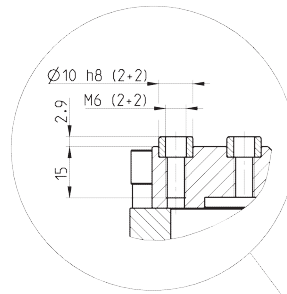
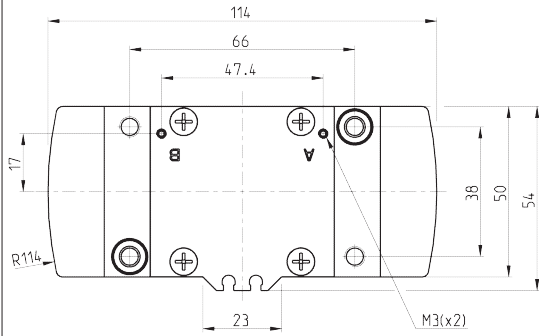
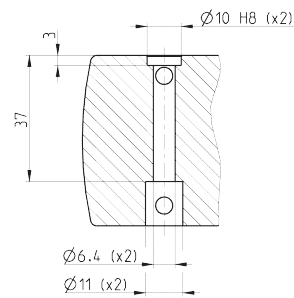
ПЕРЕМІЩЕННЯ



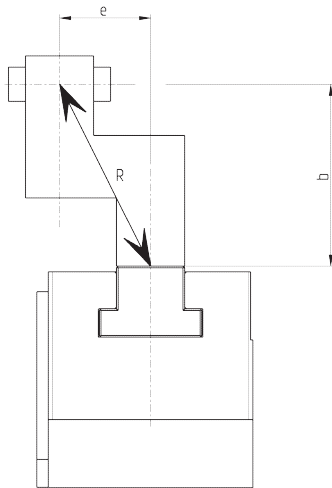
ПОЗНАЧЕННЯ:

A = порт підведення тиску для відкриття губок

B = порт підведення тиску для закривання губок

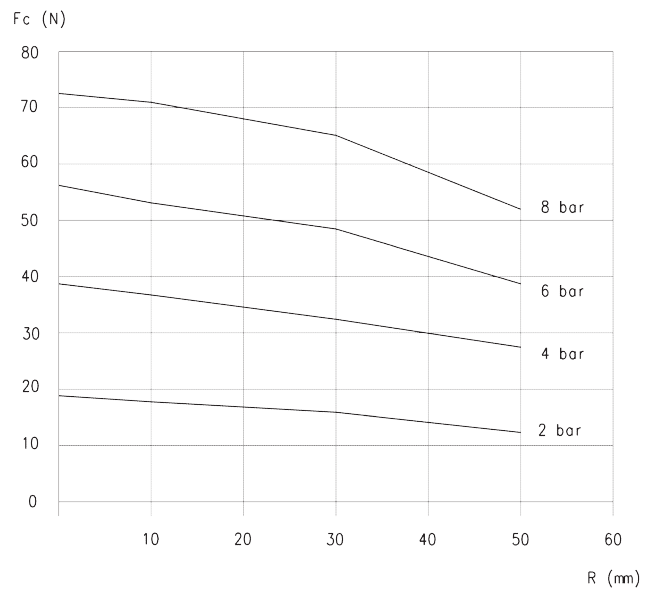
C = закрито положення захвата
D = відкрите положення захвата

Мод.	Результуюче зусилля закривання при тиску живлення 6 бар (Н)	Результуюче зусилля відкриття при тиску живлення 6 бар (Н)	Хід губок (мм)	Споживання повітря за цикл (норм. см ³)	Робочий тиск (бар)	Робоча температура (°C)	Повторюваність (мм)	Максимально можлива частота спрацювання (Гц)	Вага (кг)
CGPT-40	335	360	10	202	2 + 8	5 ÷ 60	0.02	2	0.83
CGPT-40-NC	390	252	10	106 (односторонньої дії) 202 (двосторонньої дії)	4 + 8	5 ÷ 60	0.02	2	1.2
CGPT-40-NO	223	413	10	95 (односторонньої дії) 202 (двосторонньої дії)	4 + 8	5 ÷ 60	0.02	2	1.1

Статичне зусилля стискання (F_c) однієї губки


При умові, що центр мас об'єкту захоплення часто зміщено вгору на висоту губок (b) і іноді убік відносно вісі руху губок (e), результуючий важіль R по відношенню до плеча (b) і ексцентриситету (e) може бути розраховано за формулою:

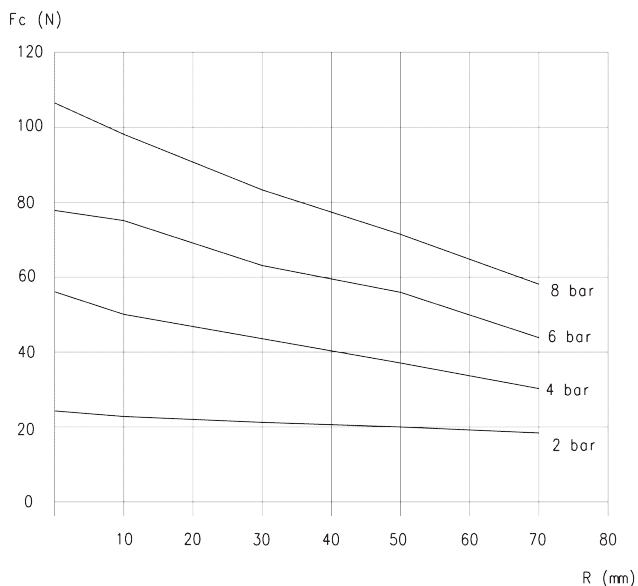
$$R = \sqrt{(b^2 + e^2)}$$



CGPT-16

R = важіль

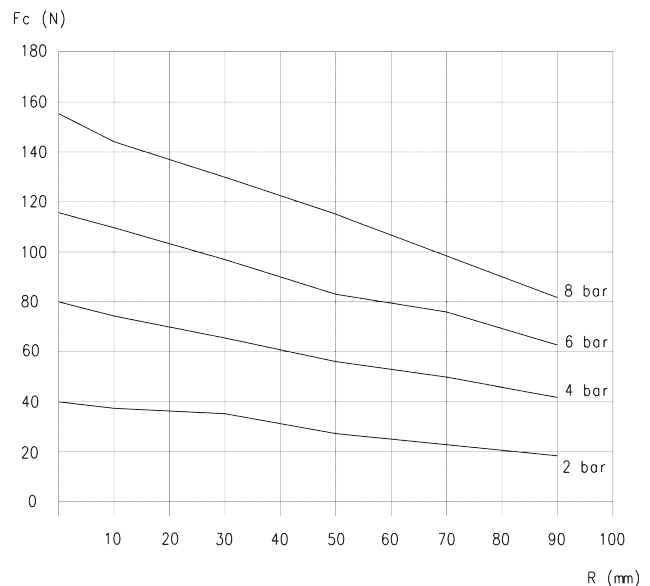
 F_c = зусилля захоплення при закритому положенні

 F_a (зусилля захоплення при відкритому положенні) = F_c + 10%


CGPT-20

R = важіль

 F_c = зусилля захоплення при закритому положенні

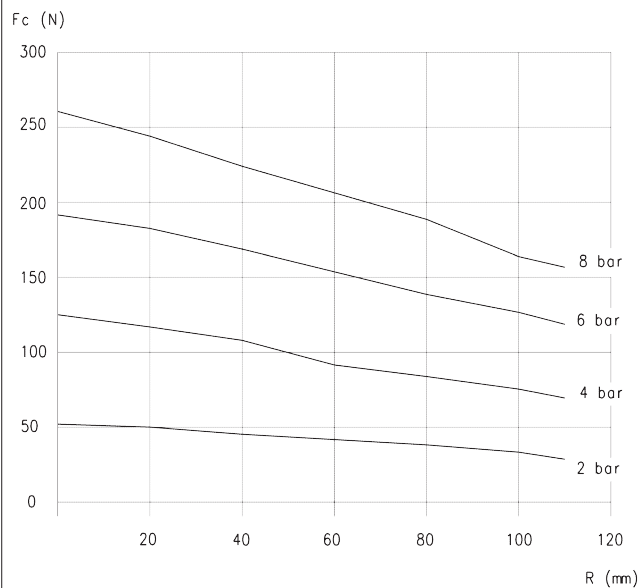
 F_a (зусилля захоплення при відкритому положенні) = F_c + 10%


CGPT-25

R = важіль

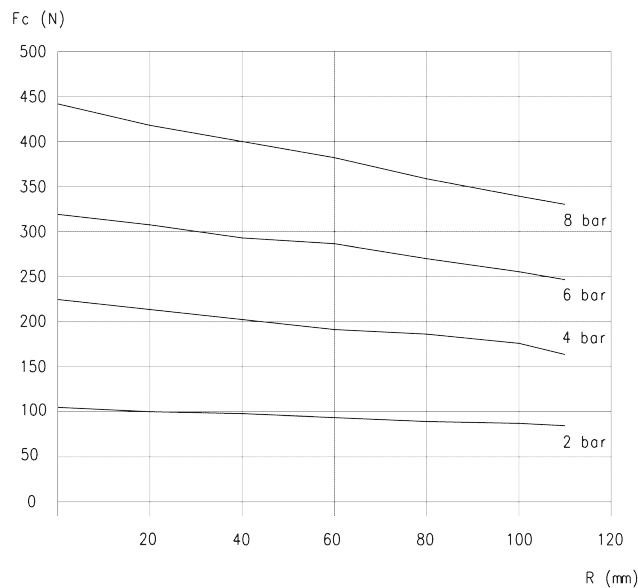
 F_c = зусилля захоплення при закритому положенні

 F_a (зусилля захоплення при відкритому положенні) = F_c + 10%

Зусилля стискання (F_c) однієї губки

CGPT-32

R = важіль

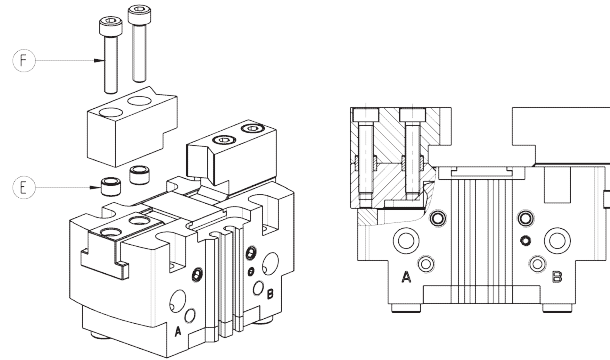
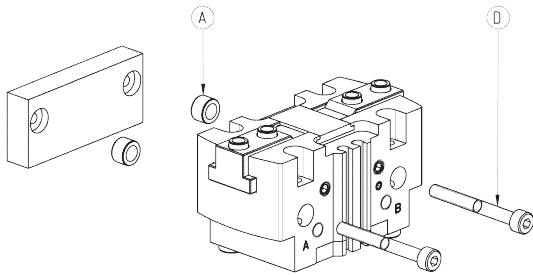
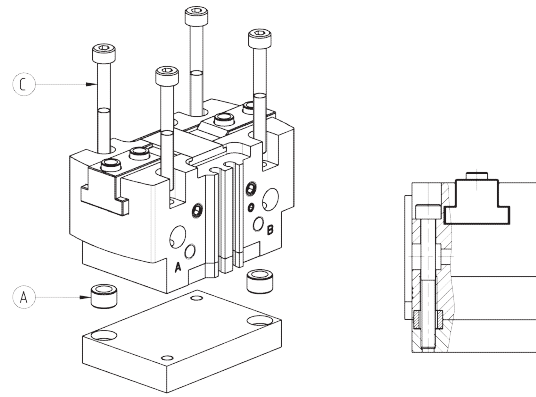
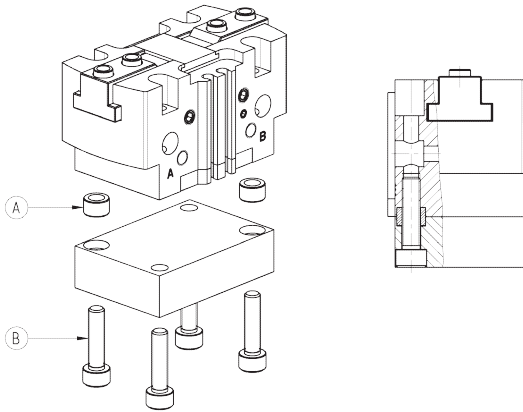
F_c = зусилля захоплення при закритому положенніF_a (зусилля захоплення при відкритому положенні) = F_c + 10%

CGPT-40

R = важіль

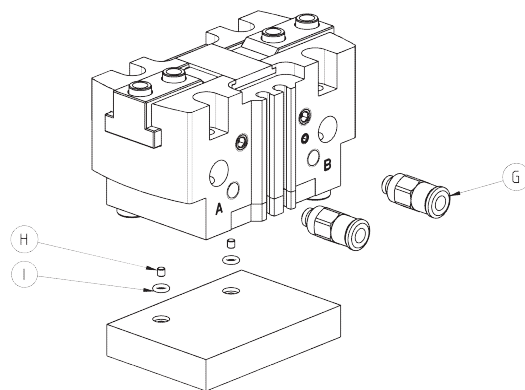
F_c = зусилля захоплення при закритому положенніF_a (зусилля захоплення при відкритому положенні) = F_c + 10%

Приклади монтажу



Мод.	A	B	C	D	E	F
CGPT-16	Ø5	M3	M2.5	M2.5	Ø4	M2.5
CGPT-20	Ø6	M4	M3	M3	Ø5	M3
CGPT-25	Ø8	M5	M4	M4	Ø6	M4
CGPT-32	Ø8	M5	M4	M5	Ø8	M5
CGPT-40	Ø10	M6	M5	M6	Ø10	M6

Порти підведення стисненого повітря

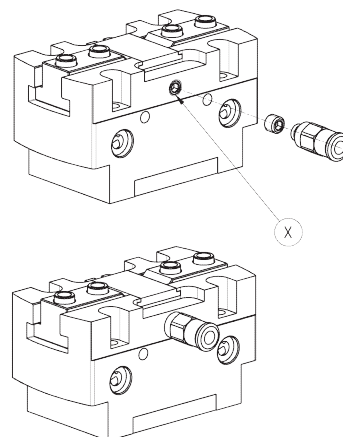


Мод.	G	H	I
CGPT-16	M3	M2	OR 1x2.5
CGPT-20	M5	M2	OR 1x2.5
CGPT-25	M5	M2	OR 1x2.5
CGPT-32	M5	M3	OR 1x3.5
CGPT-40	G1/8	M3	OR 1x3.5

Приклад використання отвору для підведення стисненого повітря / мастила

Дія 1: Змастити ковзаючі зони, використовуючи мастило Molykote DX.

Дія 2: Подати тиск макс. 3 бар, щоб уникнути раптового скидання мастила.

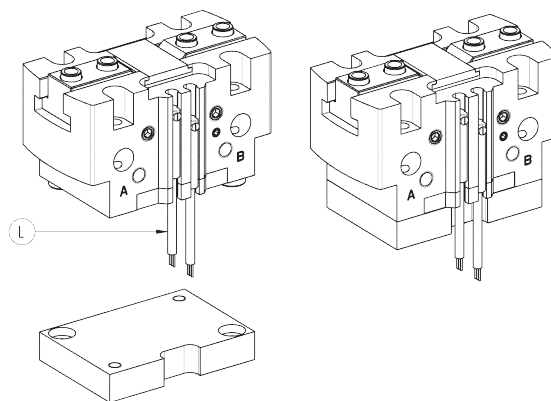


Мод.	X
CGPT-16	M3
CGPT-20	M5
CGPT-25	M5
CGPT-32	M5
CGPT-40	M5

Приклад монтажу: датчики

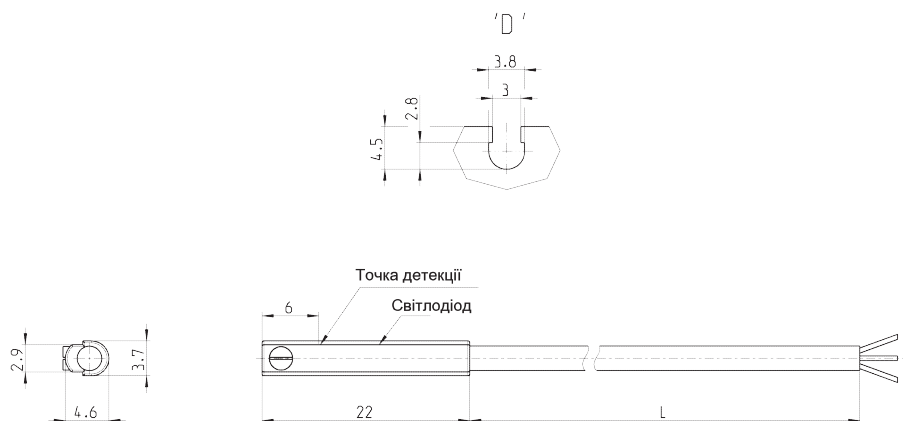
L = датчик Мод. CSD-332 або Мод. CSD-362

Для правильного розташування датчиків необхідно, щоб у плиті був виточений спеціальний паз.



Мод.
CGPT-16
CGPT-20
CGPT-25
CGPT-32
CGPT-40

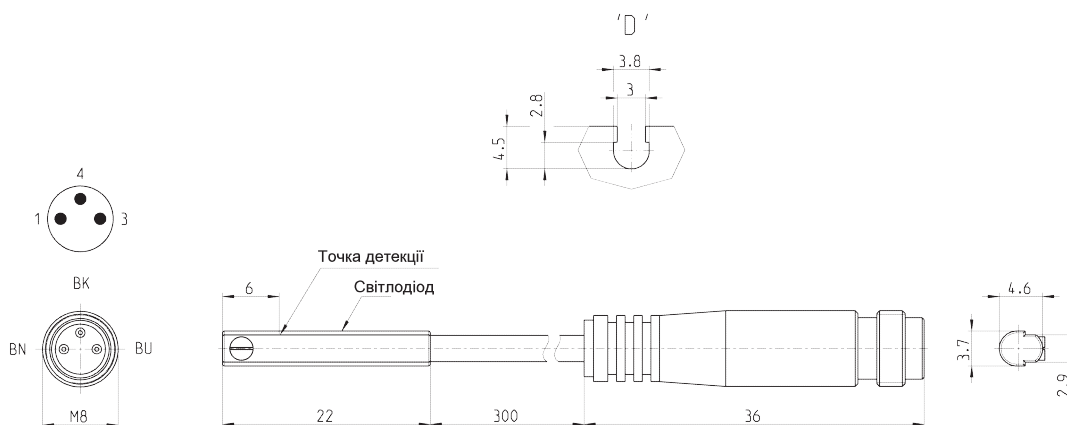
Магнітні датчики місцеположення з 3-провідним кабелем Серії CSD



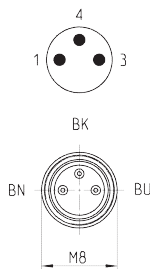
Мод.	Тип сигналу	Підключення	Напруга	Вихід	Макс. струм	Макс. потужність	Захист	L = довжина кабелю
CSD-332	електричний	3 дроти	10 ÷ 27 В пост. струму	PNP	200 мА	6 Вт	від зміни полярності і перенапруги	2 м

Магнітні датчики місцеположення Серії CSD з конектором M8

Довжина кабелю: 0,3 метру.



BU = синій
BK = чорний
BN = коричневий



Мод.	Тип сигналу	Підключення	Напруга	Вихід	Макс. струм	Макс. потужність	Захист
CSD-362	електричний	3 дроти з конектором M8	10 ÷ 27 В пост. струму	PNP	200 мА	6 Вт	від зміни полярності і перенапруги