

# Pinze a tre griffe con guida a T Serie CGZT

Semplice e doppio effetto, magnetiche, autocentranti  
Taglie: 40, 50, 64, 80, 100, 125, 160 mm



Le nuove pinze pneumatiche Serie CGZT, grazie ad un sistema di trasmissione della forza preciso e ad alto rendimento, sono in grado di fornire elevate forze di serraggio garantendo compattezza, peso ridotto ed elevata ripetibilità.

Disponibili in 7 taglie (40, 50, 64, 80, 100, 125, 160) e in 3 differenti versioni (doppio effetto, semplice effetto NO e semplice effetto NC), permettono di individuare la soluzione migliore per ogni esigenza di manipolazione. Sono inoltre disponibili anche nella variante con spintore. Questa serie di pinze risulta particolarmente adatta ad essere abbinata a robot antropomorfi, collaborativi e sistemi gantry per applicazioni di Pick & Place, Material handling e carico/scarico macchine utensili.

- » Design robusto e leggero
- » 3 griffe autocentranti
- » IP40
- » Fissaggio dall'alto o dal basso
- » Alimentazione sul fianco o sul fondo (anche senza utilizzo di tubi)
- » Doppio rilevamento della posizione
- » Varianti disponibili: utilizzo in zone ATEX e alte temperature
- » Compatibili con direttiva ROHS
- » Elevata ripetibilità di posizionamento
- » Elevata affidabilità e resistenza ai carichi esterni grazie alla guida a T
- » Esenti da Rame, Silicone e PTFE

## CARATTERISTICHE GENERALI

Tipologia	Pinza a tre griffe autocentrante con guida a T
Funzionamento	Semplice effetto (NO, NC), doppio effetto
Taglie	40, 50, 64, 80, 100, 125, 160 mm
Trasmissione della forza	A leva
Attacchi aria	M3 (40), M5 (50, 64, 80), G1/8 (100, 125, 160)
Pressione di esercizio	2 ÷ 8 bar (doppio effetto), 4 ÷ 8 bar (semplice effetto)
Temperatura di lavoro	5°C ÷ 60°C (standard) - 5°C ÷ 130°C (versione alte temperature)
Temperatura di stoccaggio	-10°C ÷ 80°C
Frequenza max. di utilizzo	5 Hz (40, 50, 64); 3 Hz (80); 2 Hz (100, 125); 1 Hz (160)
Ripetibilità	≤ 0.02 mm
Intercambiabilità	0.1 mm
Fluido	Aria in classe 7.4.4 secondo ISO 8573-1. Nel caso si utilizzasse aria lubrificata, si consiglia olio ISOVG32 e di non interrompere mai la lubrificazione.
Lubrificazione	Dopo 10 milioni di cicli ingrassare le zone di scorrimento utilizzando grasso Molykote DX.
Grado di protezione	IP40
Compatibilità	Direttiva ROHS
Certificazioni	ATEX (II2G Ex h IIC T4 Gb II2D Ex h IIIC T120° Db -20°C ≤ Ta ≤ 70°C). Per ordinare la versione ATEX, aggiungere EX al codice commerciale.
Materiali	Esenti da Rame, Silicone e PTFE
NB: pressurizzare gradualmente l'impianto pneumatico per evitare movimenti incontrollati.	

**ESEMPIO DI CODIFICA**

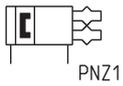
<b>CGZT</b>	<b>-</b>	<b>050</b>	<b>-</b>	<b>NC</b>	<b>-</b>	<b>W</b>	<b>EX</b>
-------------	----------	------------	----------	-----------	----------	----------	-----------

<b>CGZT</b>	SERIE	
<b>050</b>	TAGLIA: 040 050 064 100 125 160	
<b>NC</b>	FUNZIONAMENTO: = doppio effetto NO = semplice effetto normalmente aperta NC = semplice effetto normalmente chiusa	SIMBOLI PNEUMATICI PNZ1 PNZ3 PNZ2
<b>W</b>	VERSIONE: = standard W = alte temperature (130°C) - non magnetiche	
<b>EX</b>	Aggiungere EX per ordinare la versione certificata ATEX	

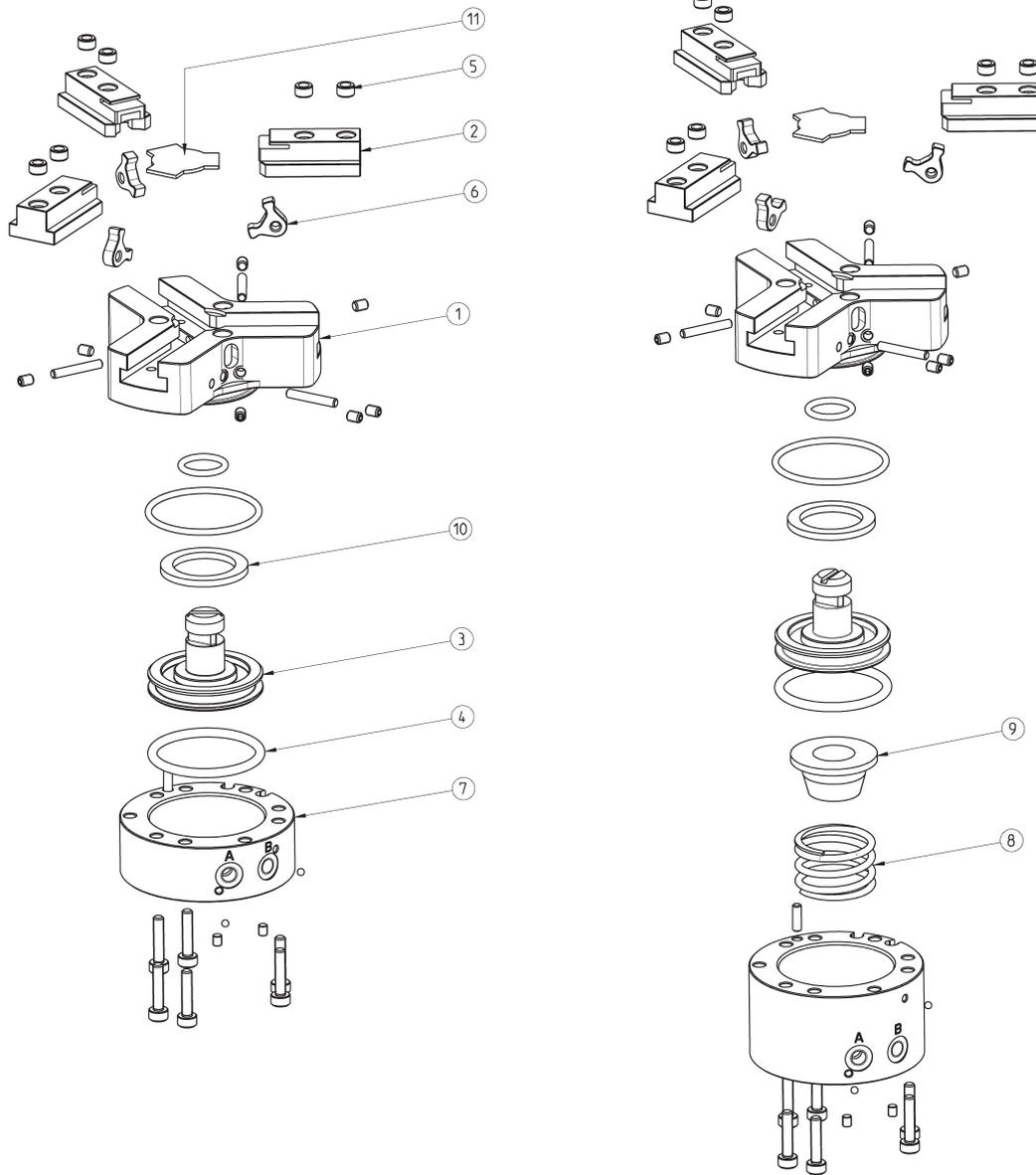
PINZE A TRE GRIFFE CON GUIDA A T SERIE CGZT

**SIMBOLI PNEUMATICI**

I simboli pneumatici indicati nell'ESEMPIO DI CODIFICA sono riportati di seguito.



## Pinza Serie CGZT - costruzione



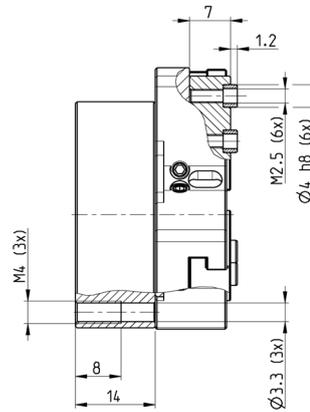
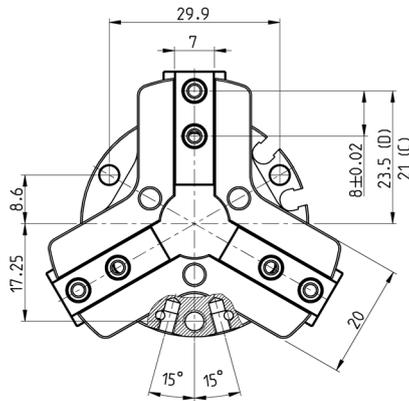
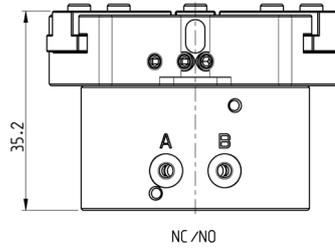
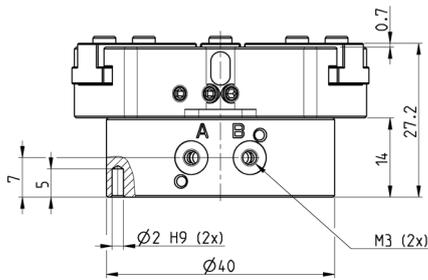
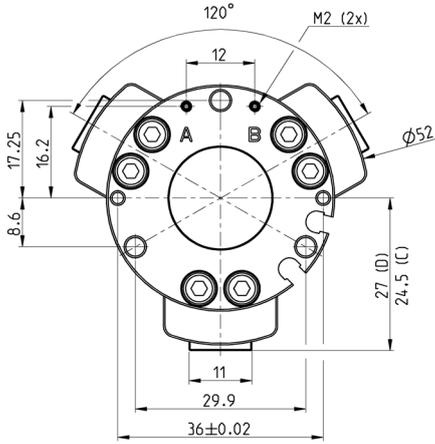
### ELENCO COMPONENTI

PARTI	MATERIALI
1 - Corpo	Alluminio
2 - Griffa	Acciaio Inox
3 - Pistone	Acciaio Inox
4 - Guarnizioni	HNBR / FKM
5 - Boccole centraggio	Acciaio Inox
6 - Leve	Acciaio
7 - Fondello	Alluminio
8 - Molla	Acciaio
9 - Guidamolla	Alluminio
10 - Magnete	Neodimio
11 - Coperchio	Acciaio Inox

**Dimensioni pinza CGZT - taglia 40 mm**



LEGENDA DISEGNO:  
A = Connessione aria apertura  
B = Connessione aria chiusura  
C = Pinza Chiusa  
D = Pinza Aperta



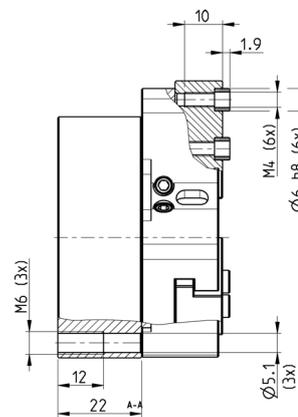
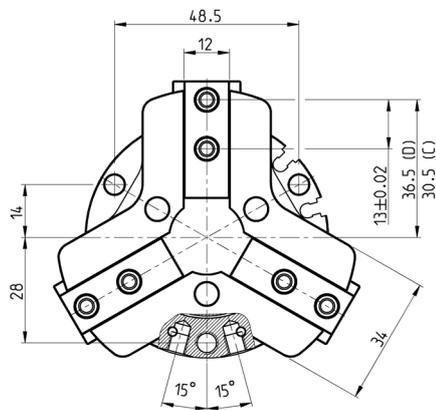
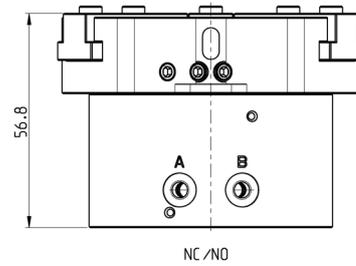
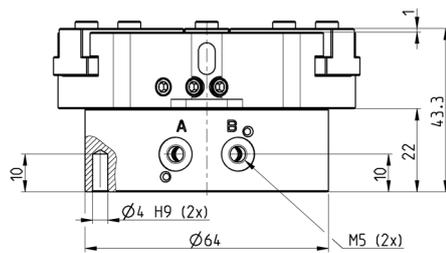
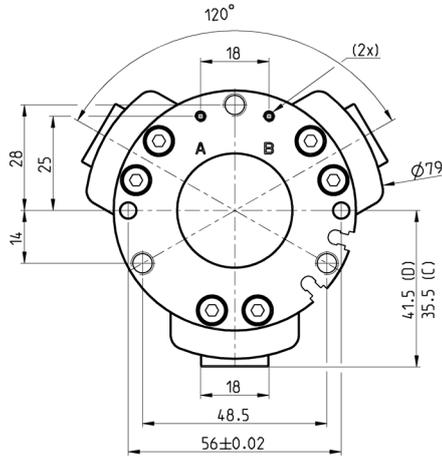
Mod.	Forza per griffa in chiusura a 6 bar (N)	Forza totale in chiusura a 6 bar (N)	Forza per griffa in apertura a 6 bar (N)	Forza totale in apertura a 6 bar (N)	Corsa per griffa (mm)	Pressione d'esercizio (bar)	Temperatura d'esercizio (°C)	Ripetibilità (ms)	T apertura (ms)	T chiusura (ms)	Peso (Kg)
CGZT-040	60	181	67	202	2.5	2 ÷ 8	5 ÷ 60	≤ 0.02	57	63	0.114
CGZT-040-NC	93	80	33	100	2.5	4 ÷ 8	5 ÷ 60	≤ 0.02	56	106	0.132
CGZT-040-NO	27	280	100	300	2.5	4 ÷ 8	5 ÷ 60	≤ 0.02	79	49	0.130



**Dimensioni pinza CGZT - taglia 64 mm**



LEGENDA DISEGNO:  
A = Connessione aria apertura  
B = Connessione aria chiusura  
C = Pinza Chiusa  
D = Pinza Aperta



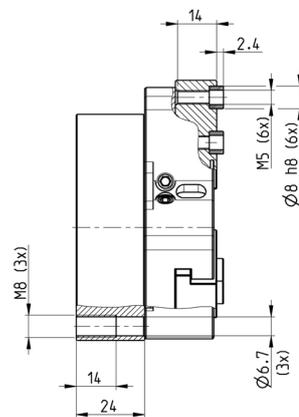
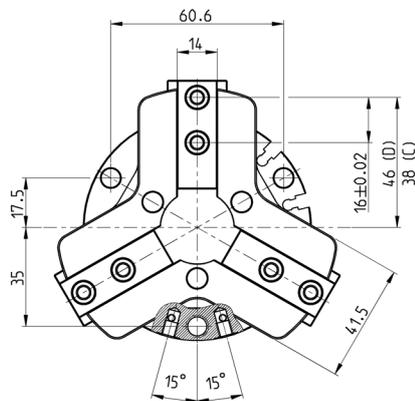
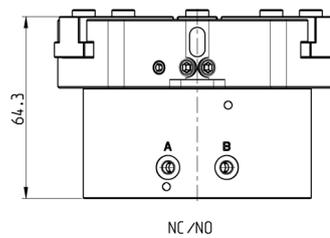
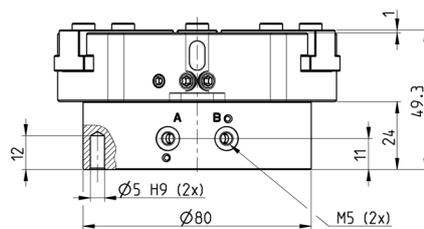
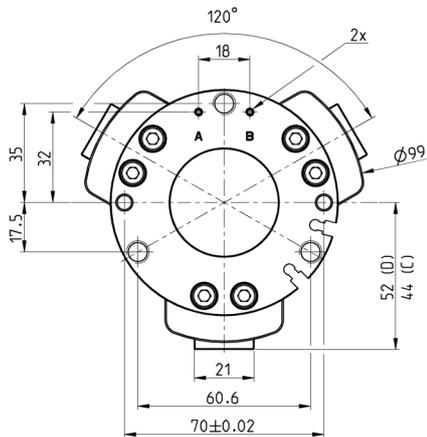
Mod.	Forza per griffa in chiusura a 6 bar (N)	Forza totale in chiusura a 6 bar (N)	Forza per griffa in apertura a 6 bar (N)	Forza totale in apertura a 6 bar (N)	Corsa per griffa (mm)	Pressione d'esercizio (bar)	Temperatura d'esercizio (°C)	Ripetibilità (mm)	T apertura (ms)	T chiusura (ms)	Peso (Kg)
CGZT-064	223	670	242	726	6	2 ÷ 8	5 ÷ 60	≤ 0.02	85	104	0.461
CGZT-064-NC	320	960	147	440	6	4 ÷ 8	5 ÷ 60	≤ 0.02	88	158	0.560
CGZT-064-NO	127	380	323	970	6	4 ÷ 8	5 ÷ 60	≤ 0.02	153	71	0.537

## Dimensioni pinza CGZT - taglia 80 mm



### LEGENDA DISEGNO:

- A = Connessione aria apertura
- B = Connessione aria chiusura
- C = Pinza Chiusa
- D = Pinza Aperta



Mod.	Forza per griffa in chiusura a 6 bar (N)	Forza totale in chiusura a 6 bar (N)	Forza per griffa in apertura a 6 bar (N)	Forza totale in apertura a 6 bar (N)	Corsa per griffa (mm)	Pressione d'esercizio (bar)	Temperatura d'esercizio (°C)	Ripetibilità (mm)	T apertura (ms)	T chiusura (ms)	Peso (Kg)
CGZT-080	327	980	359	1078	8	2 ÷ 8	5 ÷ 60	≤ 0.02	116	133	0.796
CGZT-080-NC	437	1310	247	740	8	4 ÷ 8	5 ÷ 60	≤ 0.02	88	258	0.987
CGZT-080-NO	213	640	450	1350	8	4 ÷ 8	5 ÷ 60	≤ 0.02	195	73	0.934

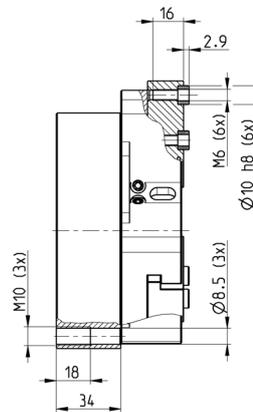
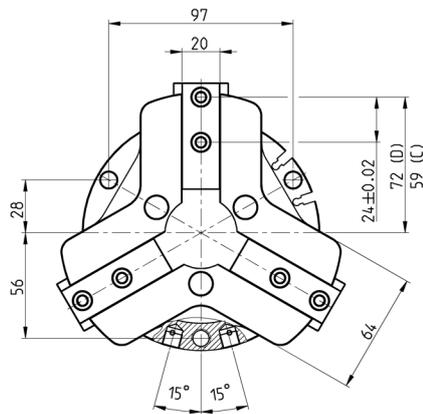
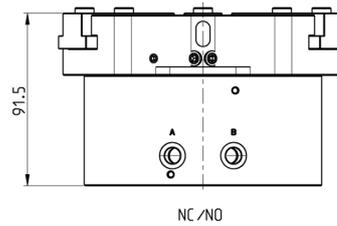
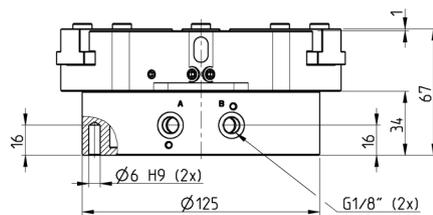
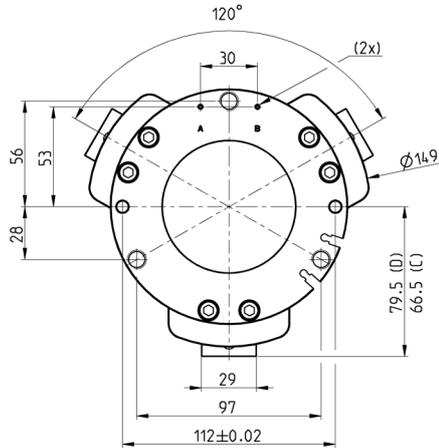


## Dimensioni pinza CGZT - taglia 125 mm



### LEGENDA DISEGNO:

- A = Connessione aria apertura
- B = Connessione aria chiusura
- C = Pinza Chiusa
- D = Pinza Aperta



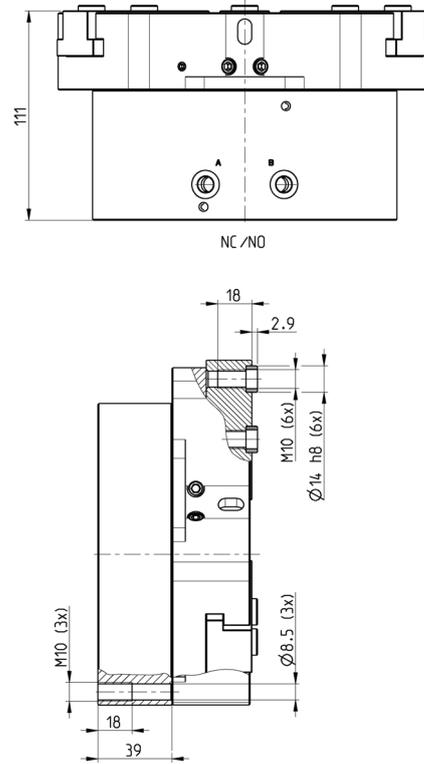
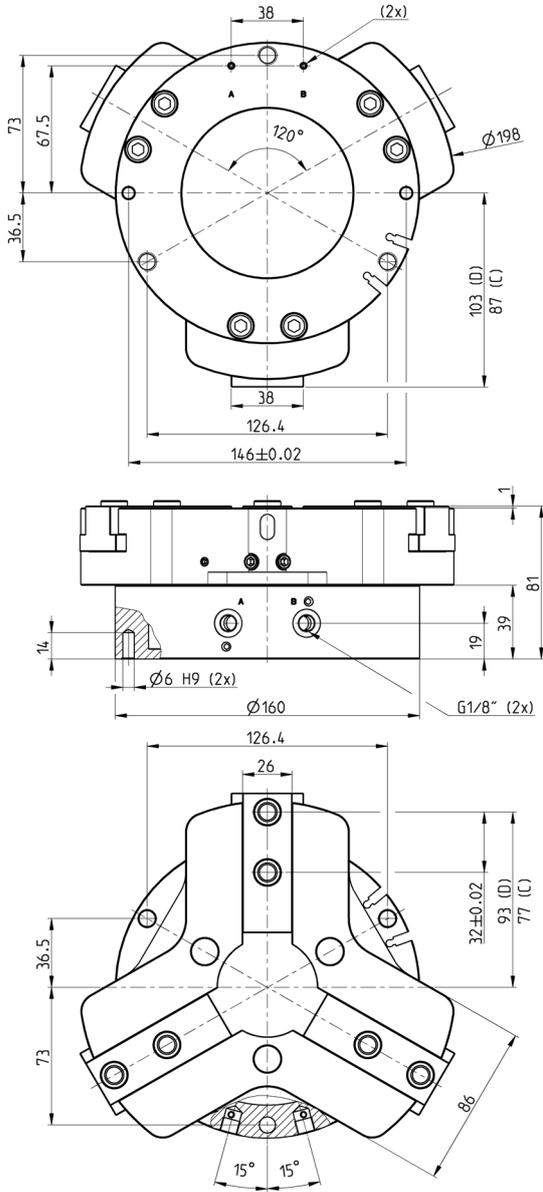
Mod.	Forza per griffa in chiusura a 6 bar (N)	Forza totale in chiusura a 6 bar (N)	Forza per griffa in apertura a 6 bar (N)	Forza totale in apertura a 6 bar (N)	Corsa per griffa (mm)	Pressione d'esercizio (bar)	Temperatura d'esercizio (°C)	Ripetibilità (mm)	T apertura (ms)	T chiusura (ms)	Peso (Kg)
CGZT-125	1123	3370	1198	3594	13	2 ÷ 8	5 ÷ 60	≤ 0.02	198	227	2.220
CGZT-125-NC	1400	4200	920	2760	13	4 ÷ 8	5 ÷ 60	≤ 0.02	108	349	3.005
CGZT-125-NO	843	2530	1477	4430	13	4 ÷ 8	5 ÷ 60	≤ 0.02	329	119	2.752

**Dimensioni pinza CGZT - taglia 160 mm**



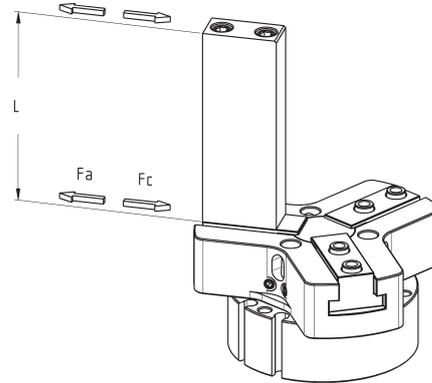
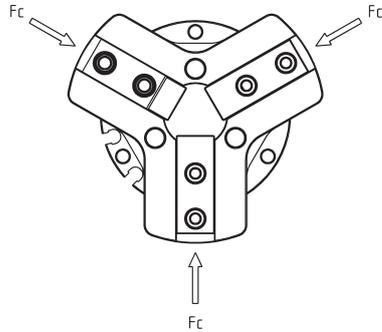
PINZE A TRE GRIFFE CON GUIDA A T SERIE CGZT

LEGENDA DISEGNO:  
A = Connessione aria apertura  
B = Connessione aria chiusura  
C = Pinza Chiusa  
D = Pinza Aperta



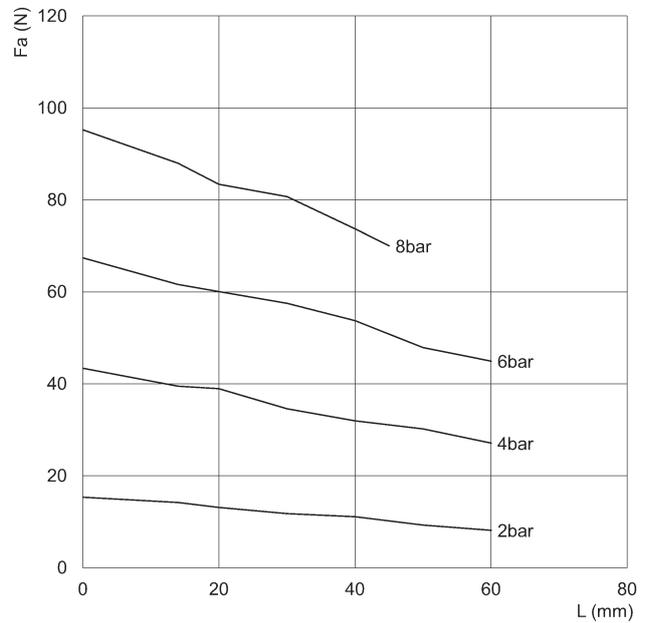
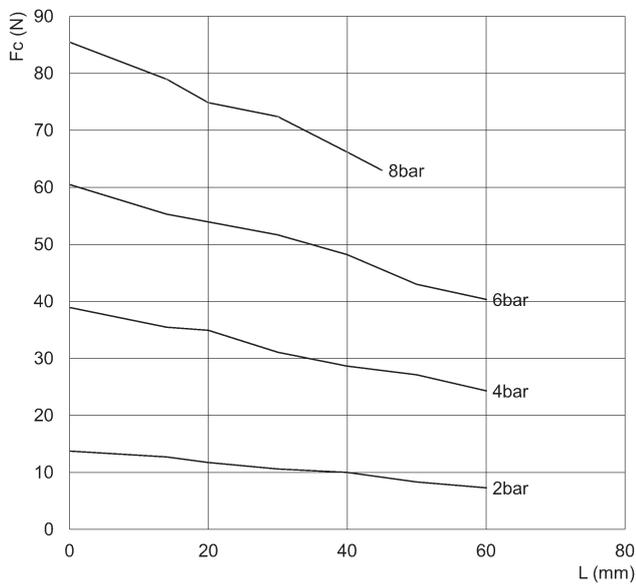
Mod.	Forza per griffa in chiusura a 6 bar (N)	Forza totale in chiusura a 6 bar (N)	Forza per griffa in apertura a 6 bar (N)	Forza totale in apertura a 6 bar (N)	Corsa per griffa (mm)	Pressione d'esercizio (bar)	Temperatura d'esercizio (°C)	Ripetibilità (mm)	T apertura (ms)	T chiusura (ms)	Peso (Kg)
CGZT-160	1927	5300	1767	5780	16	2 ÷ 8	5 ÷ 60	≤ 0.02	239	304	4.714
CGZT-160-NC	2150	6450	1540	4620	16	4 ÷ 8	5 ÷ 60	≤ 0.02	150	791	6.504
CGZT-160-NO	1380	4140	2310	6930	16	4 ÷ 8	5 ÷ 60	≤ 0.02	418	129	5.851

**FORZA DI SERRAGGIO PER SINGOLA GRIFFA**



La forza di serraggio totale è da calcolare nel seguente modo:  
 $F_c \text{ totale} = F_c \times 3$   
 $F_a \text{ totale} = F_a \times 3$

$F_c$  = Forza in chiusura  
 $F_a$  = Forza in apertura  
 $L$  = distanza dal piano griffe



CGZT-040

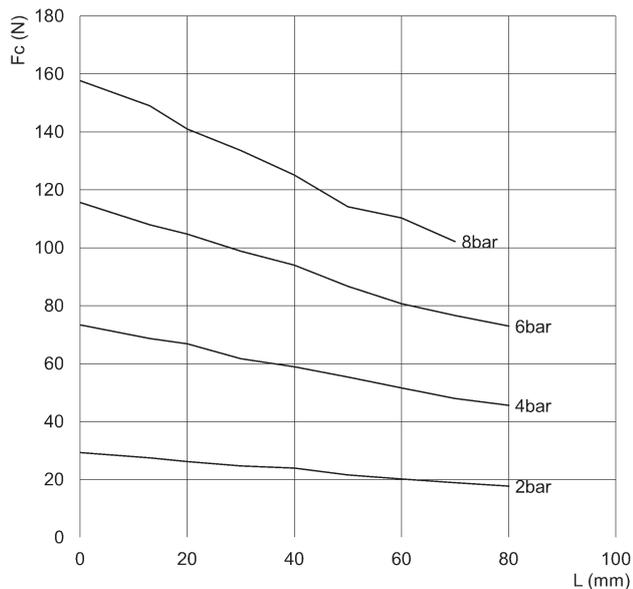
$F_c$  = Forza di presa in chiusura  
 $L$  = distanza dal piano griffe

CGZT-040

$F_a$  = Forza di presa in apertura  
 $L$  = distanza dal piano griffe

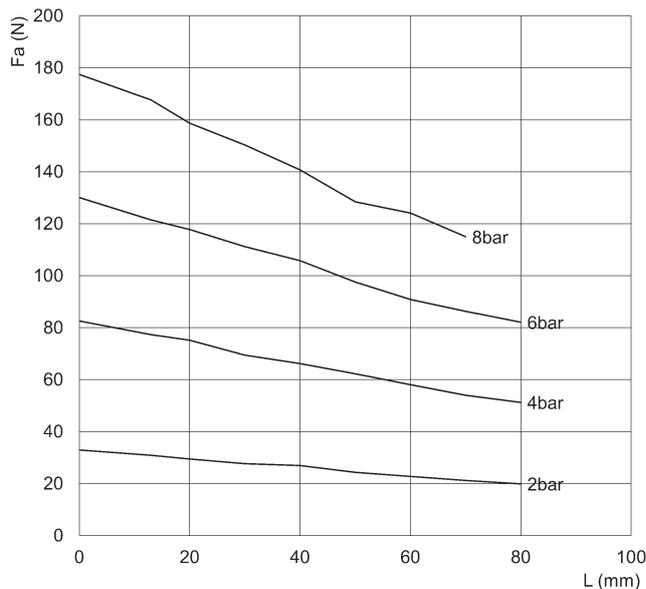
**FORZA DI SERRAGGIO PER SINGOLA GRIFFA**

PINZE A TRE GRIFFE CON GUIDA A T SERIE CGZT



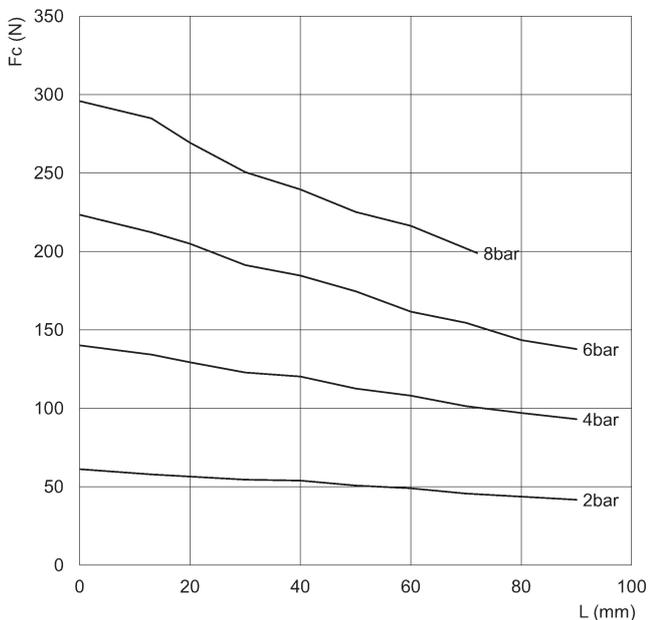
CGZT-050

Fc = Forza di presa in chiusura  
L = distanza dal piano griffe



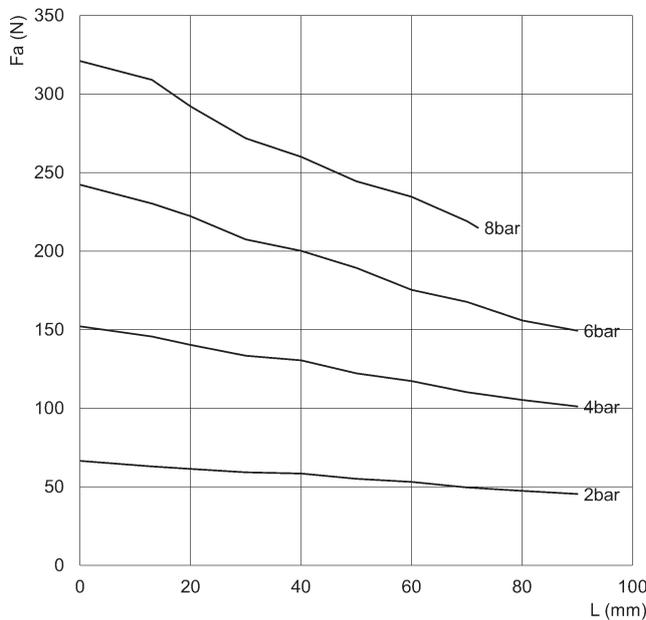
CGZT-050

Fa = Forza di presa in apertura  
L = distanza dal piano griffe



CGZT-064

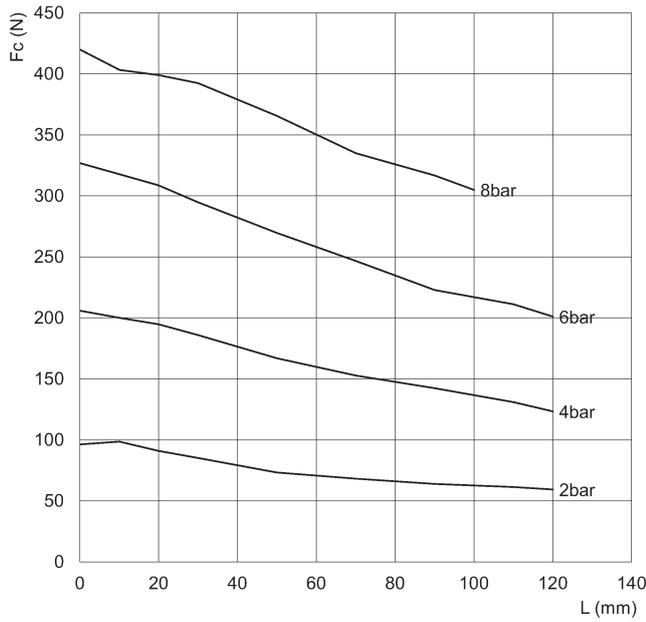
Fc = Forza di presa in chiusura  
L = distanza dal piano griffe



CGZT-064

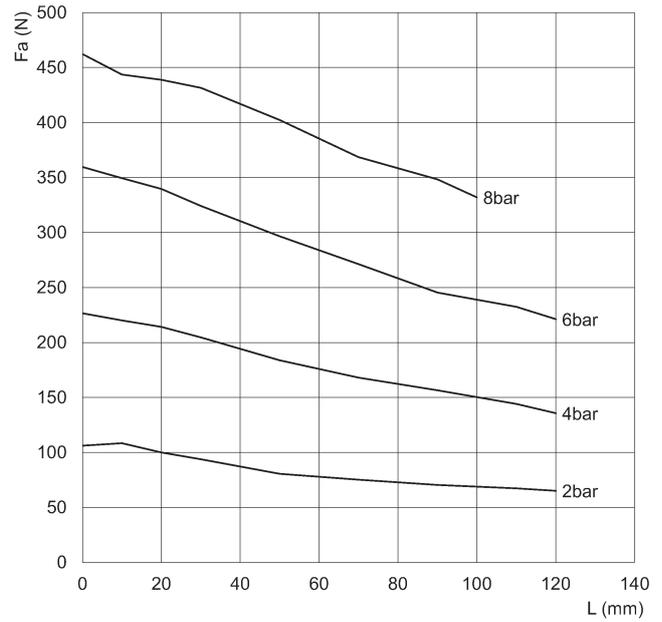
Fa = Forza di presa in apertura  
L = distanza dal piano griffe

**FORZA DI SERRAGGIO PER SINGOLA GRIFFA**



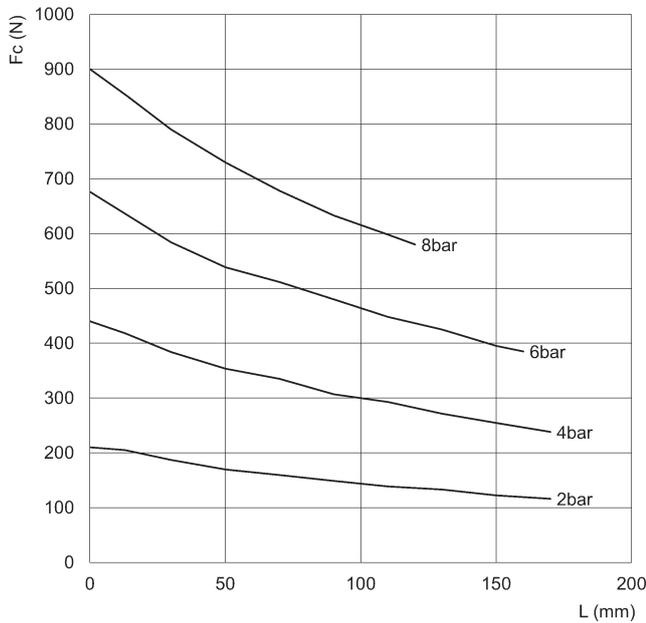
CGZT-080

Fc = Forza di presa in chiusura  
L = distanza dal piano griffe



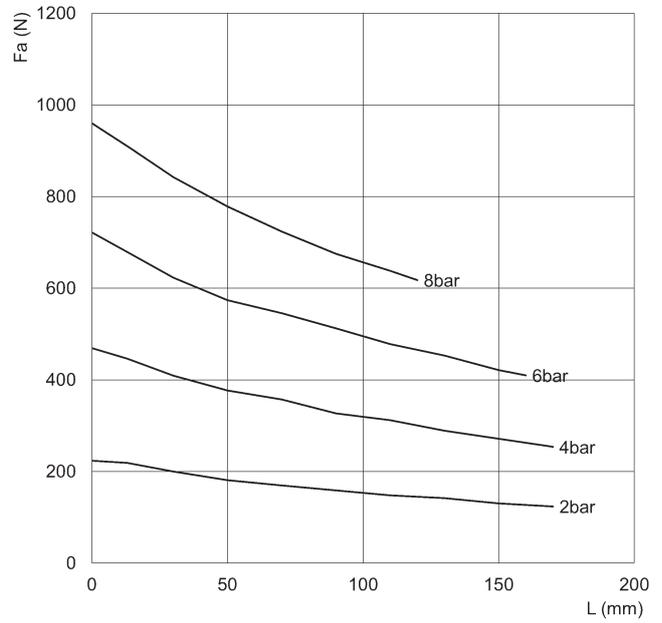
CGZT-080

Fa = Forza di presa in apertura  
L = distanza dal piano griffe



CGZT-100

Fc = Forza di presa in chiusura  
L = distanza dal piano griffe

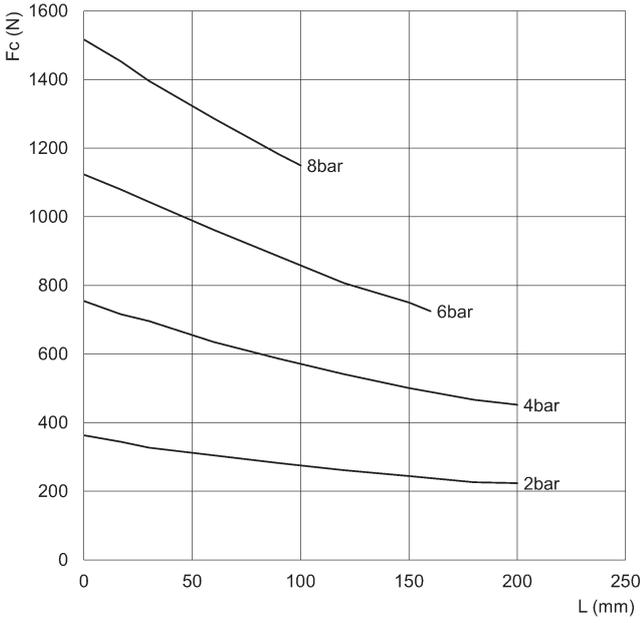


CGZT-100

Fa = Forza di presa in apertura  
L = distanza dal piano griffe

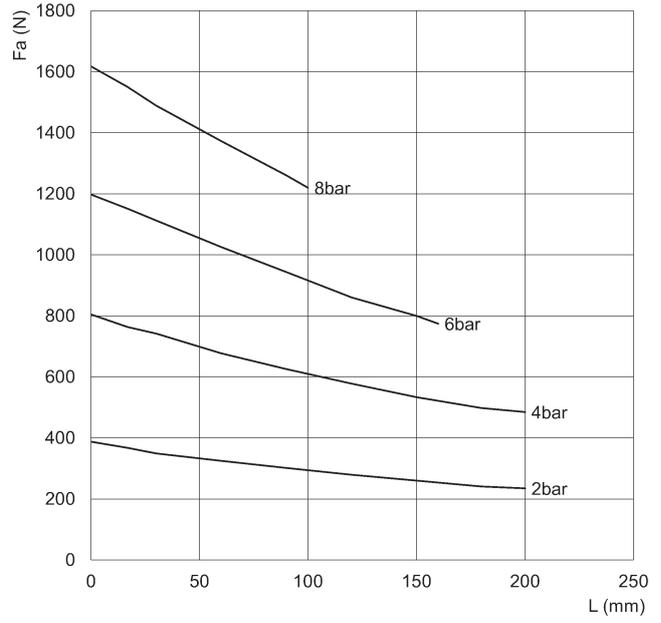
**FORZA DI SERRAGGIO PER SINGOLA GRIFFA**

PINZE A TRE GRIFFE CON GUIDA A T SERIE CGZT



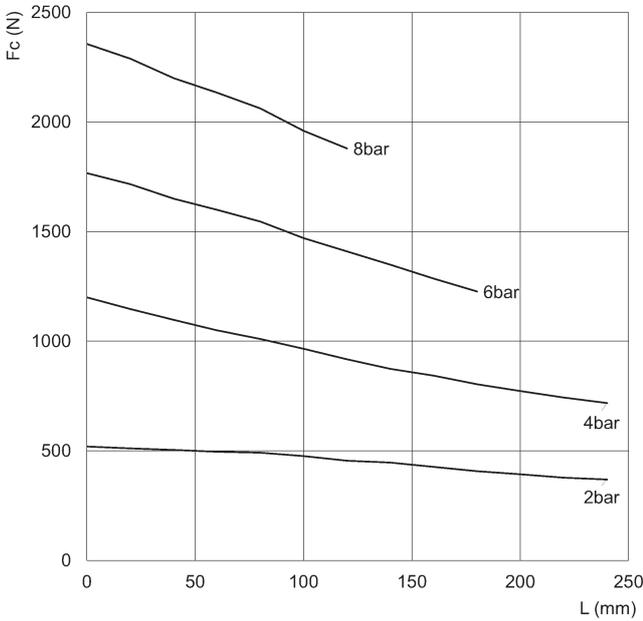
CGZT-125

Fc = Forza di presa in chiusura  
L = distanza dal piano griffe



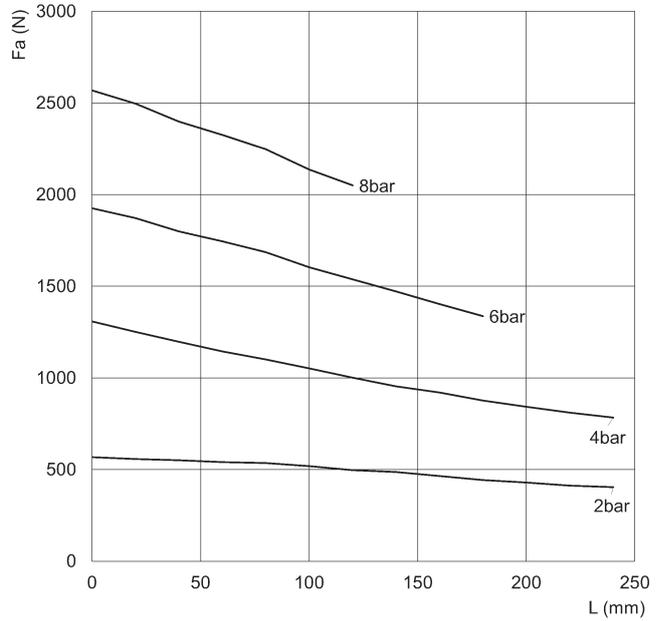
CGZT-125

Fa = Forza di presa in apertura  
L = distanza dal piano griffe



CGZT-160

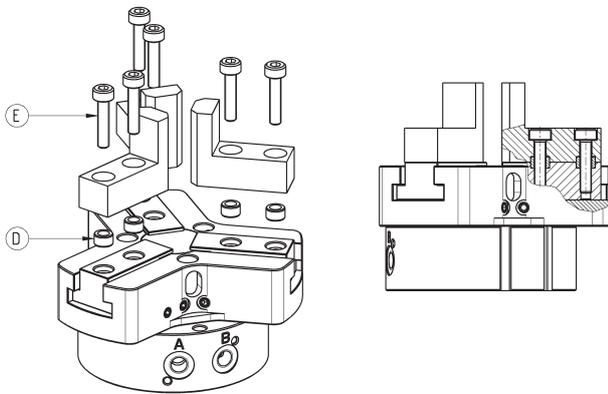
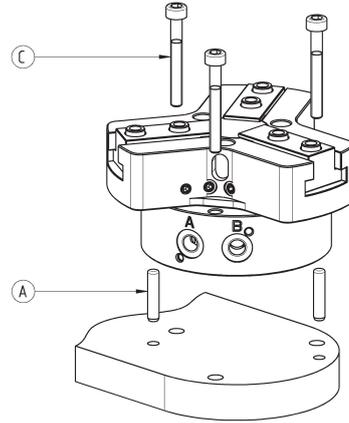
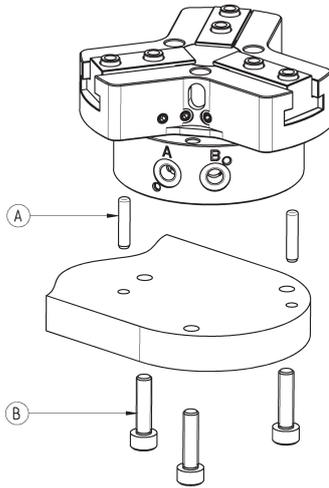
Fc = Forza di presa in chiusura  
L = distanza dal piano griffe



CGZT-160

Fa = Forza di presa in apertura  
L = distanza dal piano griffe

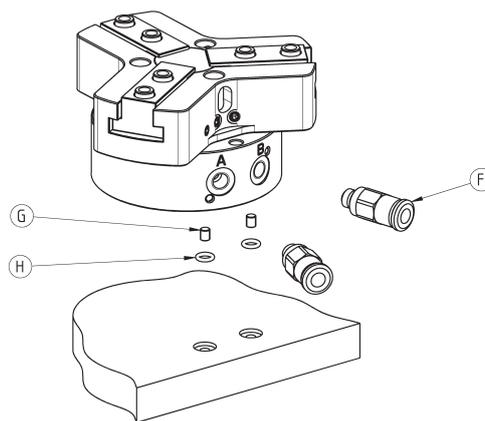
## Esempi di montaggio



PINZE A TRE GRIFFE CON GUIDA A T SERIE CGZT

Mod.	A	B	C	D	E
CGZT-040	Ø2	M4	M3	Ø4	M2.5
CGZT-050	Ø3	M4	M3	Ø5	M3
CGZT-064	Ø4	M6	M5	Ø6	M4
CGZT-080	Ø5	M8	M6	Ø8	M5
CGZT-100	Ø5	M8	M6	Ø10	M6
CGZT-125	Ø6	M10	M8	Ø10	M6
CGZT-160	Ø6	M10	M8	Ø14	M10

## Porte alimentazione aria



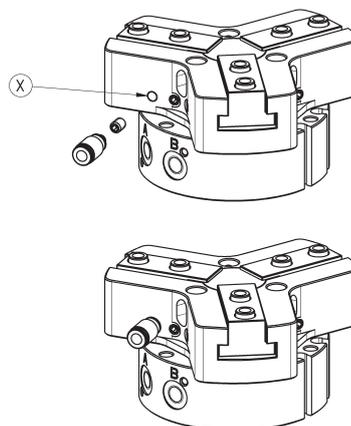
Mod.	F	G	H
CGZT-040	M3	M2	OR 1x2.5
CGZT-050	M5	M2.5	OR 1x3
CGZT-064	M5	M3	OR 1x3.5
CGZT-080	M5	M3	OR 1x3.5
CGZT-100	G1/8	M3	OR 1x3.5
CGZT-125	G1/8	M3	OR 1x3.5
CGZT-160	G1/8	M4	OR 1x4.5

## Esempio di utilizzo del foro per pressurizzazione/lubrificazione

Esempio di utilizzo del foro per lubrificazione (ingrassaggio) o pressurizzazione della zona con particolari in movimento

NOTA 1: ingrassare le zone di scorrimento utilizzando grasso Molykote DX.

NOTA 2: pressurizzare con pressione max 1 bar in modo da evitare la repentina espulsione del grasso.

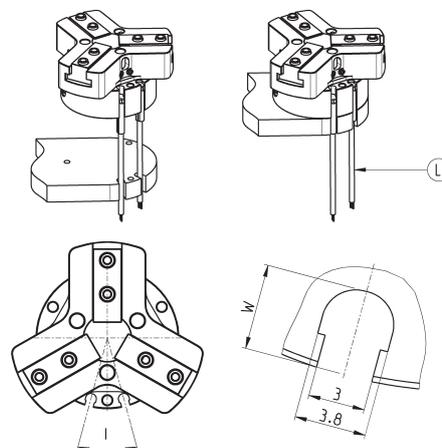


Mod.	X
CGZT-040	M3
CGZT-050	M3
CGZT-064	M5
CGZT-080	M5
CGZT-100	M5
CGZT-125	M5
CGZT-160	M5

## Esempio di montaggio sensori

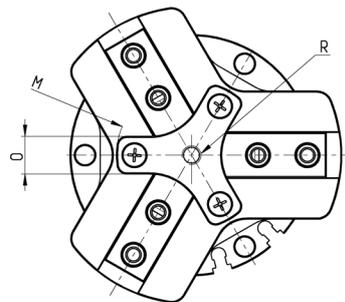
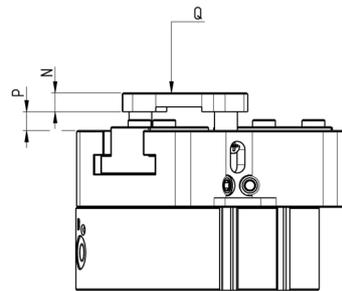
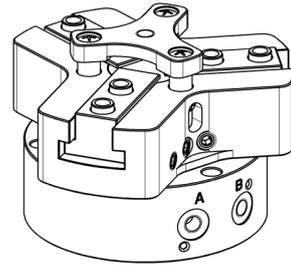
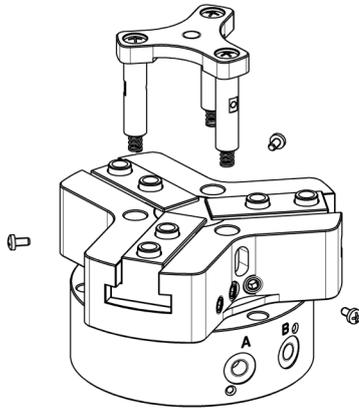
L = sensore Serie CSD

Per poter alloggiare correttamente il sensore, va eseguito uno scasso nella base.



Mod.	l	W
CGZT-040	32°	4.5
CGZT-050	30°	4.6
CGZT-064	30°	6.5
CGZT-080	32°	8.7
CGZT-100	28°	9.3
CGZT-125	24°	11.5
CGZT-160	20°	12.5

**Kit spintore**



PINZE A TRE GRIFFE CON GUIDA A T SERIE CGZT

Mod.	M	N	O	P	Q	R
P-CGZT-040	Ø24	3.5	6	0 ÷ 2.5	10 N	M3
P-CGZT-050	Ø32.5	4.5	8	0 ÷ 3	14 N	M4
P-CGZT-064	Ø39.5	5	10	0 ÷ 5	21 N	M5
P-CGZT-080	Ø49	6	12.5	0 ÷ 5	32 N	M6
P-CGZT-100	Ø59	7	14	0 ÷ 5	48 N	M8
P-CGZT-125	Ø73	8	18	0 ÷ 6	85 N	M10
P-CGZT-160	Ø99	9.5	25	0 ÷ 6	185 N	M10