

Pinzas angulares Serie CGA

Magnéticas

Tamaños: Ø 10 - 16 - 20 - 25 - 32 mm

PINZAS ANGULARES SERIE CGA



- » Diseño Compacto
- » Montaje flexible
- » Adaptadores opcionales

La pinza puede ser construida con un adaptador para el montaje opcional Mod. C-CGP (hembra) o L-CGP (macho), que facilita su instalación.

Las pinzas angulares Serie CGA están disponibles en 5 diferentes tamaños. La pinza abre y cierra formando un ángulo de -10° a $+30^\circ$. Los sensores de proximidad magnéticos pueden ser introducidos en la ranura en forma de U, que dispone el propio cuerpo de la pinza para detectar la posición abierta o cerrada. La pinza Serie CGA dispone de orificios de montaje en sus tres lados, para garantizar una mayor flexibilidad en la instalación.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

Modelo	CGA-10; CGA-16; CGA-20; CGA-25; CGA-32				
Diámetro (mm)	Ø 10; Ø 16; Ø 20; Ø 25; Ø 32				
Funcionamiento	doble efecto				
Presión de trabajo	1.5 ÷ 7 bar				
Temperatura de trabajo	0 ÷ 80°C				
Cadencia máxima de trabajo	180 ciclos/min				
Lubricación	sección de leva lubricación necesario en la sección de recorrido				
Momento de sujeción - cierre M (Ncm)	1,6xP	8xP	17xP	34xP	61xP
Momento de sujeción - apertura M (Ncm)	2,6xP	11xP	23xP	43xP	81xP
Fuerza efectiva de sujeción F (N)	F = M/L x 0,85 L = distancia del punto de sujeción (cm)				
Longitud máxima, punto de sujeción L (cm)	3,0	4,0	6,0	7,0	8,5
Peso (g)	Ø 10 = 40	Ø 16 = 100	Ø 20 = 200	Ø 25 = 330	Ø 32 = 540
Apertura leva/ángulo de cierre	-10° ÷ $+30^\circ$				
Conexión	M5 (CGA-10 M3)				
Imán	imán para sensores de proximidad en émbolo				
Fluido	aire filtrado, sin lubricación. En caso de usar aire lubricado, recomendamos utilizar aceite ISO VG32 y no interrumpir la lubricación.				

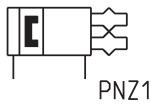
EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

CGA	-	20
-----	---	----

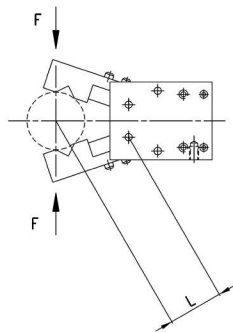
CGA	SERIE
20	TAMAÑOS: 10 = ø 10 mm 16 = ø 16 mm 20 = ø 20 mm 25 = ø 25 mm 32 = ø 32 mm SÍMBOLOS NEUMÁTICOS PNZ1

SÍMBOLOS NEUMÁTICOS

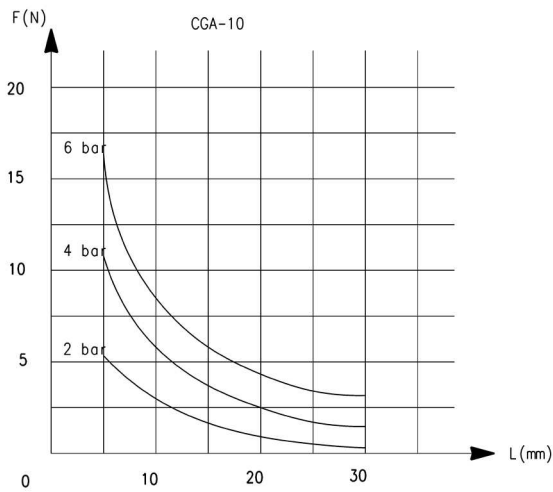
Abajo están ilustrados los símbolos neumáticos indicados en el EJEMPLO DE CODIFICACIÓN.



CARACTERÍSTICAS DE FUERZA DE SUJECIÓN EN CIERRE

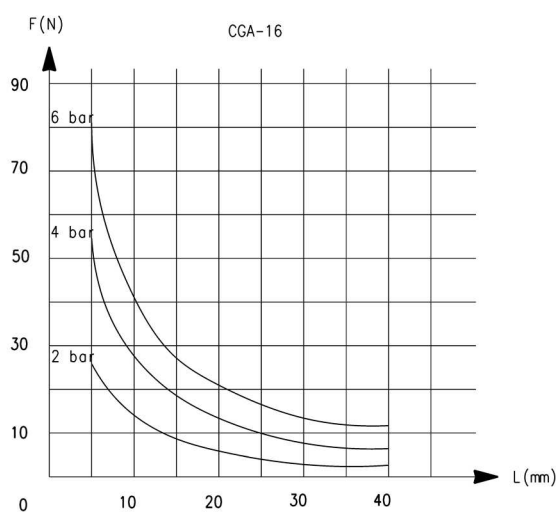


L = Longitud al punto de sujeción
F = Fuerza de Sujeción

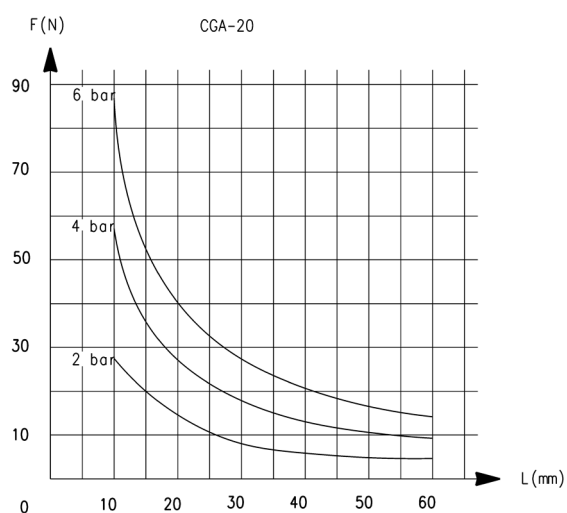


L = Longitud al punto de sujeción
F = Fuerza de Sujeción

CARACTERÍSTICAS DE FUERZA DE SUJECIÓN EN CIERRE

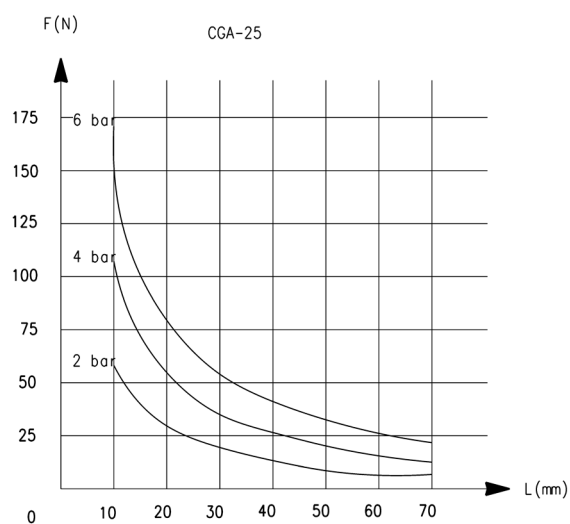


L = Longitud al punto de sujeción
F = Fuerza de Sujeción

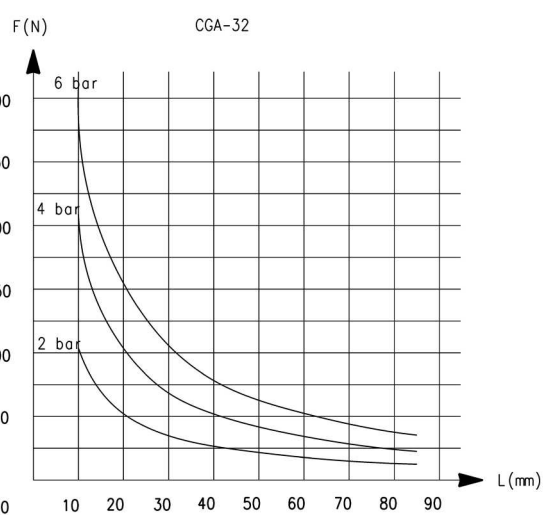


L = Longitud al punto de sujeción
F = Fuerza de Sujeción

CARACTERÍSTICAS DE FUERZA DE SUJECIÓN EN CIERRE

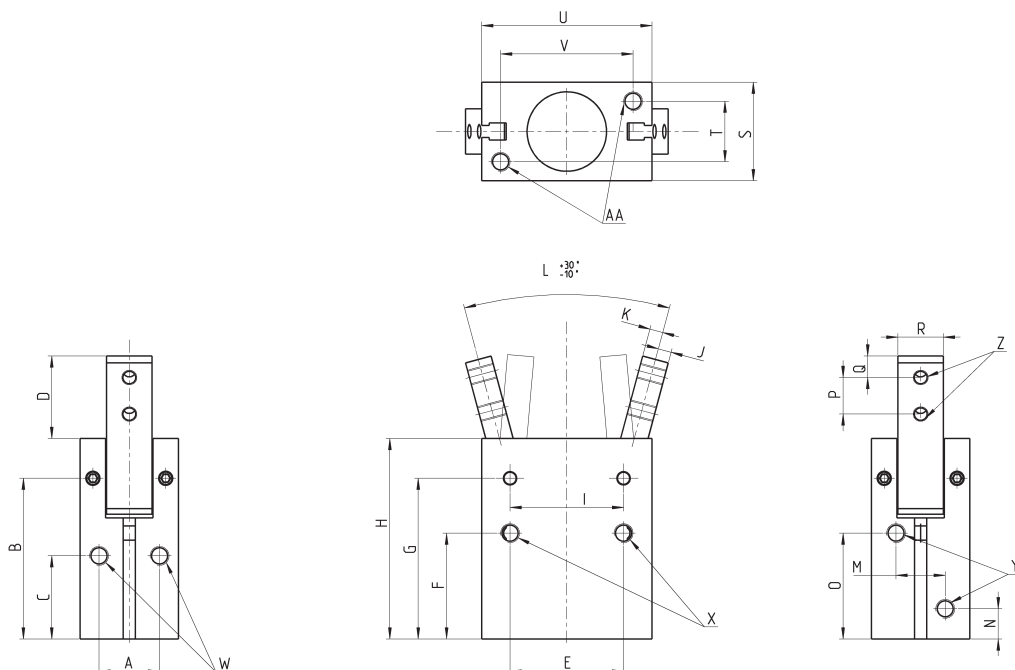


L = Longitud al punto de sujeción
F = Fuerza de Sujeción



L = Longitud al punto de sujeción
F = Fuerza de Sujeción

Pinzas angulares Serie CGA



Y = alimentación
Z = agujeros de montaje en los dedos
X.W.AA = agujeros de montaje

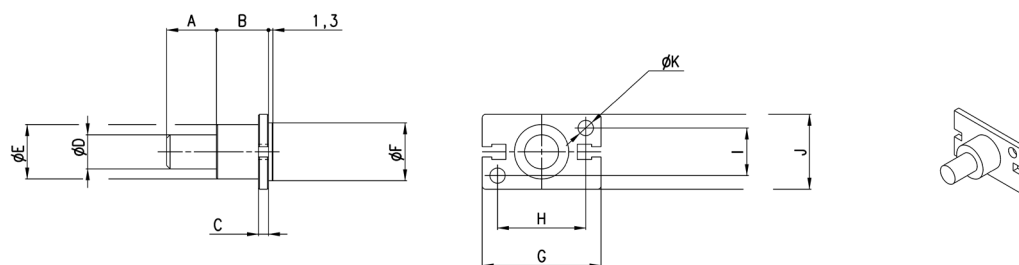
DIMENSIONES

Mod.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
CGA-10	10	30.5	15.5	15.7	18	20	30.5	36.5	14	2.5	1.5	0°	10	7.5	19	6	3	7	16	10	23	17
CGA-16	14	38	21	17.5	24	25.5	38	45.5	24	3	3	0°	12	7.5	25.5	8	3	9	22	14	34	26
CGA-20	16	42.5	22	22	30	28	42.5	53	30	3.5	3.5	0°	13	8	28	10	4	12	26	16	45	35
CGA-25	20	48.5	24.5	26	36	31.5	48.5	61	36	4.5	4.5	0°	18	9	31	12	5	14	32	20	52	40
CGA-32	26	54	30	30	44	37.5	54	68	42	5	5	0°	24	10	33.5	14	6	18	40	26	60	46

DIMENSIONES

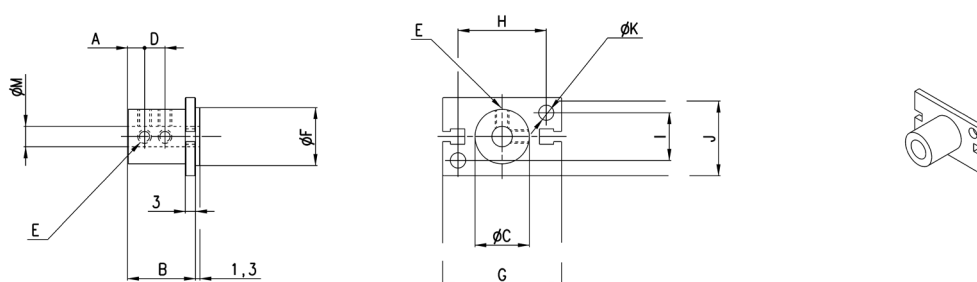
Mod.	X rosca	X Prof.	Y rosca	Y Prof.	W rosca	W Prof.	Z rosca	Z Prof.	AA rosca	AA Prof.
CGA-10	M3	7	M3	-	M3	-	M3	-	M3	5
CGA-16	M4	11	M5	-	M4	-	M3	-	M4	7
CGA-20	M5	13	M5	-	M5	-	M4	-	M5	8
CGA-25	M6	15	M5	-	M6	-	M5	-	M6	10
CGA-32	M6	20	M5	-	M6	-	M6	-	M6	10

Accesorios de montaje Mod. L-CGP



Mod.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
L-CGP-16	15	15	3	10	16	17	35	26	14	22	4,5
L-CGP-20	15	15	3	10	18	21	46	35	16	26	5,5
L-CGP-25	25	17	5	14	26	26	53	40	20	32	6,6
L-CGP-32	25	20	6	16	30	34	61	46	26	40	6,6

Accesorios de montaje Mod. C-CGP



Mod.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	M
C-CGP-16	5	20,5	16	7	M4	17	35	26	14	23	4,5	6
C-CGP-20	7	25,5	20	9	M4	21	46	35	16	27	5,5	8
C-CGP-25	8	30,5	25	10	M4	26	53	40	20	33	6,6	10
C-CGP-32	10	40,5	32	15	M4	34	61	46	26	41	6,6	12

Pinzas angulares 180° Serie CGSN

Magnéticas

Tamaños: Ø 16, 20, 25, 32 mm



Un imán permanente dentro de la pinza es capaz de enviar señales eléctricas para indicar la posición de los dedos de la pinza, a través de sensores de proximidad (Series CSC y CSD) insertados en las ranuras del cuerpo. El mecanismo interno asegura una alta fuerza de agarre.

- » Alta flexibilidad durante la instalación
- » Dedos de las pinzas en acero resistente a la corrosión
- » Amplia área de trabajo

Las pinzas de la Serie CGSN garantizan precisión y flexibilidad durante la instalación. Cada pinza tiene agujeros calibrados en la base y los lados para un posicionamiento muy preciso. La instalación es fácil debido a la disponibilidad de soportes de montaje machos y hembras (Mod. C-CGP hembra o L-CGP macho).

CARACTERÍSTICAS GENERALES

Funcionamiento	doble efecto			
Presión de trabajo	2 bar ÷ 8 bar			
Temperatura de trabajo	5°C ÷ 60°C			
Frecuencia máxima de funcionamiento	100 ciclos/min			
Lubricación	requerida únicamente en la sección de deslizamiento			
Ángulos de apertura / cierre palancas	-1° / + 180° (tolerancia ±3°)			
Repetitividad	± 0.2 mm			
Conexiones de aire	M5x0.8			
Fluido	Aire filtrado sin lubricación. Si el aire se usa lubricado, es recomendable usar aceite ISO VG32. Una vez aplicado, la lubricación nunca deberá ser interrumpida.			
Tamaños (mm)	16	20	25	32
Peso (g)	140	255	430	740
Momento de agarre teórico [M] (N-mm)	1230xP	2350xP	4540xP	9680xP [P = presión (MPa)]
Longitud máxima del punto de sujeción [L] (mm)	80	100	120	140
Fuerza de agarre efectiva [F] (N)	F = M/L x 0.9 (evaluada con los dedos en posición paralela)			
Ejemplo con P = 0.5MPa y L max	F = 7N	F = 10N	F = 17N	F = 30N

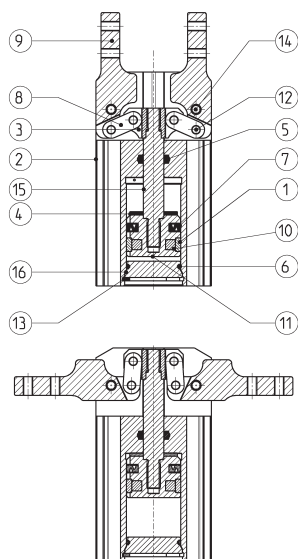
EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

CGSN	-	20
-------------	----------	-----------

CGSN	SERIE	SÍMBOLO NEUMÁTICO PNZ1 Ver páginas siguientes
20	TAMAÑOS: 16 = Ø 16 mm 20 = Ø 20 mm 25 = Ø 25 mm 32 = Ø 32 mm	

PINZAS ANGULARES 180° SERIE CGSN

Pinzas Serie CGSN - construcción



PARTES	MATERIALES
1 = Anillo guía del pistón	Poliacetal
2 = Cuerpo	Aluminio
3 = Enlace-T	Acero inoxidable
4 = Sello de amortiguación	TPU
5 = Sello del vástago	HNBR
6 = Sello del cabezal	NBR
7 = Sello del pistón	HNBR
8 = Leva conectada al vástago	Acero inoxidable
9 = Palanca del dedo	Acero inoxidable
10 = Magneto	Plastoferrita
11 = Pistón	Aluminio
12 = Aguja	Acero
13 = Anillo seguro	Acero
14 = Perno	Acero
15 = Vástago	Acero
16 = Cabezal	Poliacetal POM

Criterios de selección del mod. más adecuado: 1) ANÁLISIS FUERZA DE AGARRE

Para elegir la pinza más adecuada de acuerdo con el peso de la carga que tiene que ser movido, se sugiere seleccionar un modelo que desarrolle una fuerza de agarre 20 veces más alta al menos que el peso de la carga. En caso de una aceleración mayor o impacto durante el movimiento de carga es necesario suministrar a margen más amplio.

EJEMPLO DE CÁLCULO (ver el diagrama de la derecha)

Peso de la carga que va a ser movida (Kgs) = 0.06

Coefficiente de seguridad = 20

Momento de sujeción L (mm) = 30

Presión de trabajo (MPa) = 0.5

F = fuerza de agarre

F_{min} [fuerza de agarre mín. requerida] = $0.06\text{kgs} \times 20 \times 9.8\text{m/s}^2 = 12\text{N}$ (mínimo)

Del diagrama "Fuerza de agarre efectiva" podemos deducir que, en las citadas condiciones, con el modelo CGSN-16 la fuerza de agarre es 16N, 26 veces mas alta que el peso de carga. Se satisface así la condición de que quiere la fuerza de agarre al menos 20 veces el valor de la fuerza de agarre establecido.

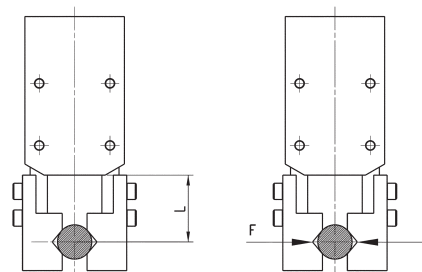
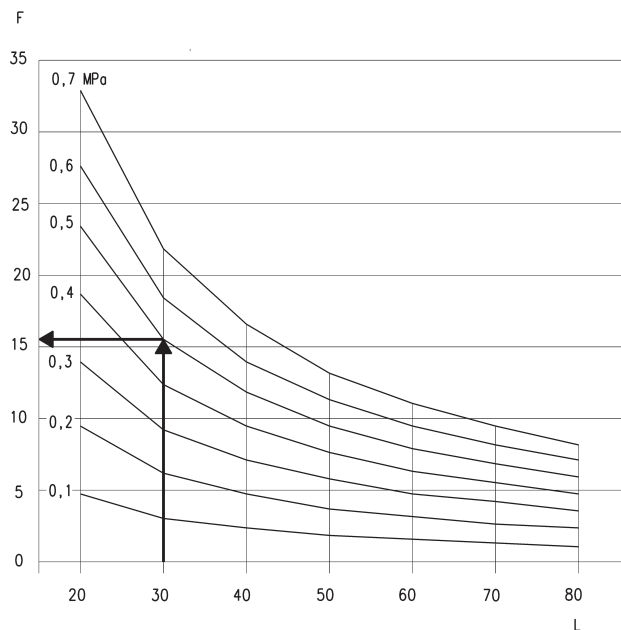
LEYENDA DEL DIBUJO:

L = Momento de agarre (mm)

F = Empuje de un dedo (N)

FUERZA DE AGARRE EFECTIVA

La fuerza de agarre mostrada corresponde a la fuerza de agarre de un dedo cuando todos los dedos (o accesorios) están en contacto con la carga.



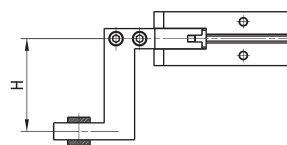
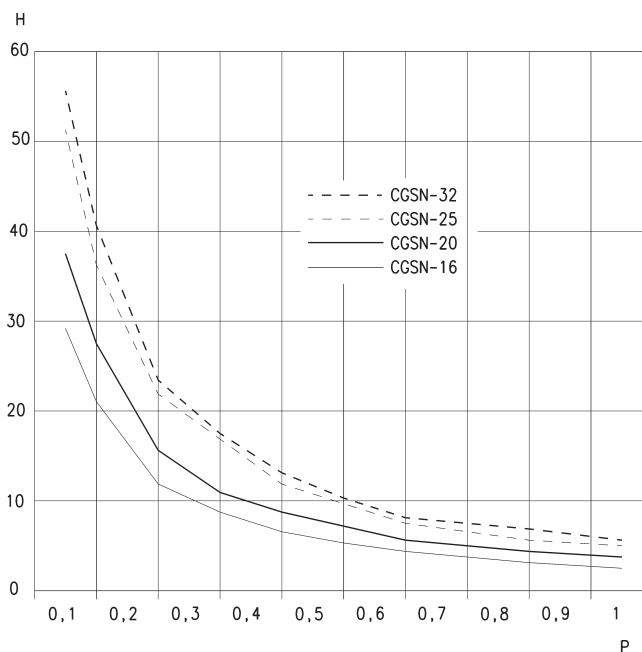
Criterios de selección mod. más adecuado: 2) ANÁLISIS MOMENTO DE AGARRE

LEYENDA:

H = Brazo de la pinza (mm)

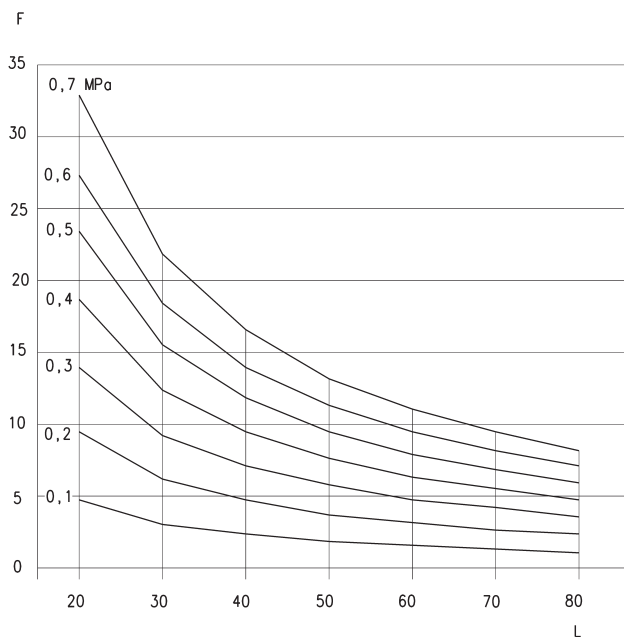
P = Presión (MPa)

La carga tiene que ser mantenida dentro del campo de la distancia desde la pinza baricentro (H) para un cierto ajuste de presión. Si la carga se encuentra fuera del campo recomendado para una determinada presión, la durabilidad del producto puede ser comprometida.



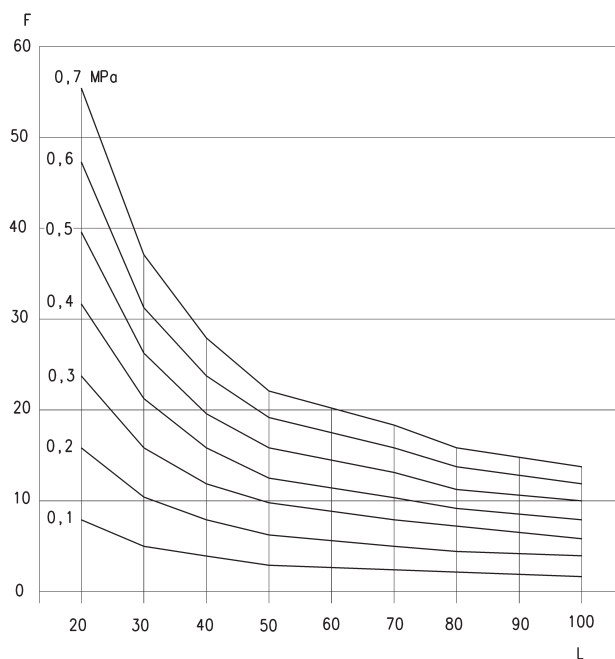
Diagramas para elegir el modelo de pinza más adecuado

PINZAS ANGULARES 180° SERIE CGSN



CGSN-16

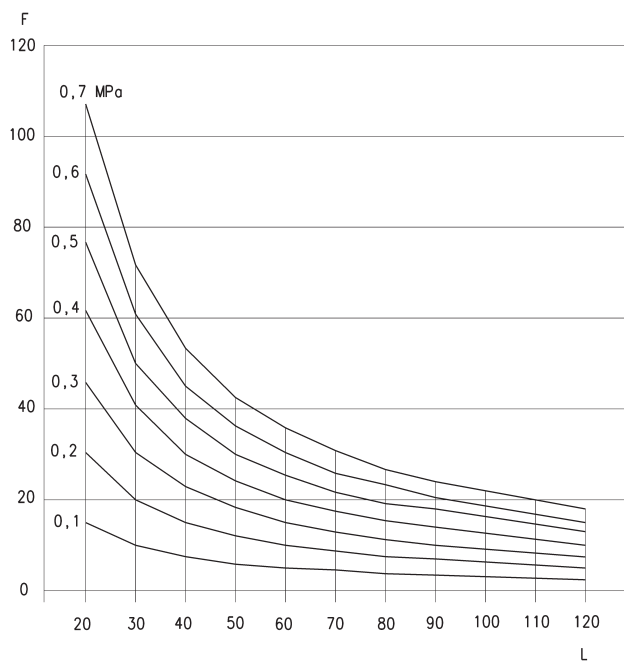
F = Fuerza de agarre (N)
L = Momento de agarre (mm)



CGSN-20

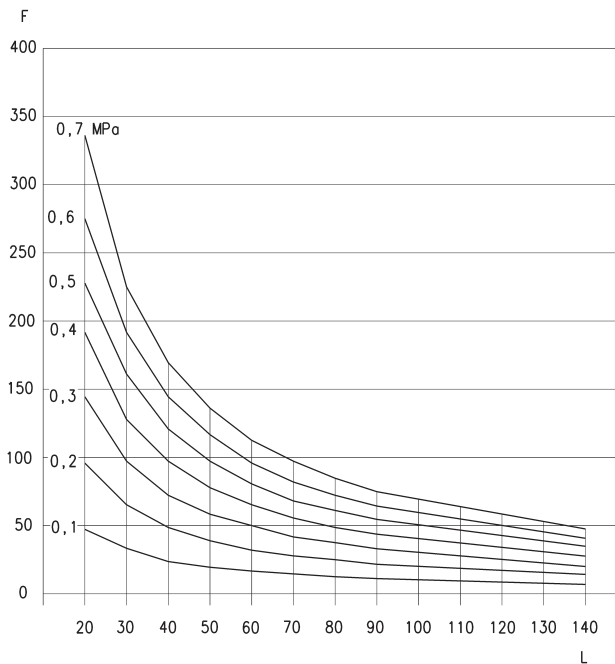
F = Fuerza de agarre (N)
L = Momento de agarre (mm)

Diagramas para elegir el modelo de pinza más adecuado



CGSN-25

F = Fuerza de agarre (N)
L = Momento de agarre (mm)



CGSN-32

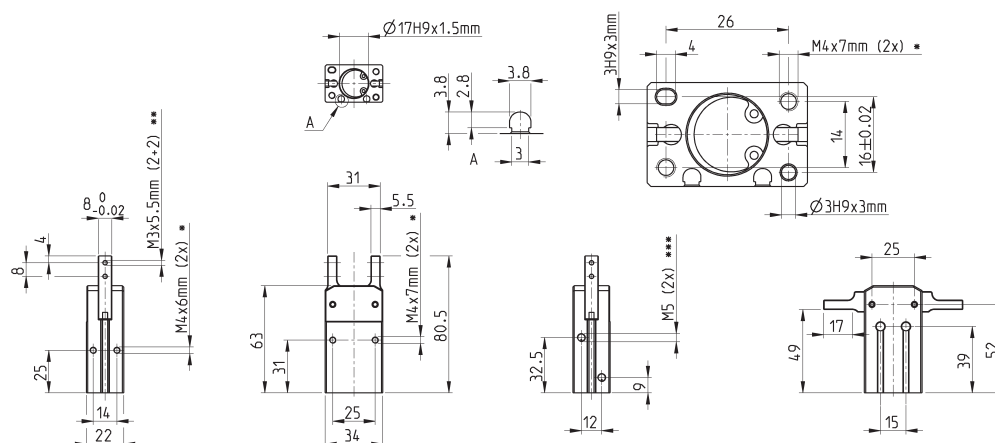
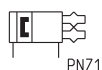
F = Fuerza de agarre (N)
L = Momento de agarre (mm)

Dimensiones pinza CGSN - tamaño 16 mm

A = ranura para sensores Serie CSD



- * = profundidad roscas de fijación
- ** = rosca de montaje accesorio
- *** = conexiones de aire apertura/cierre



Mod.

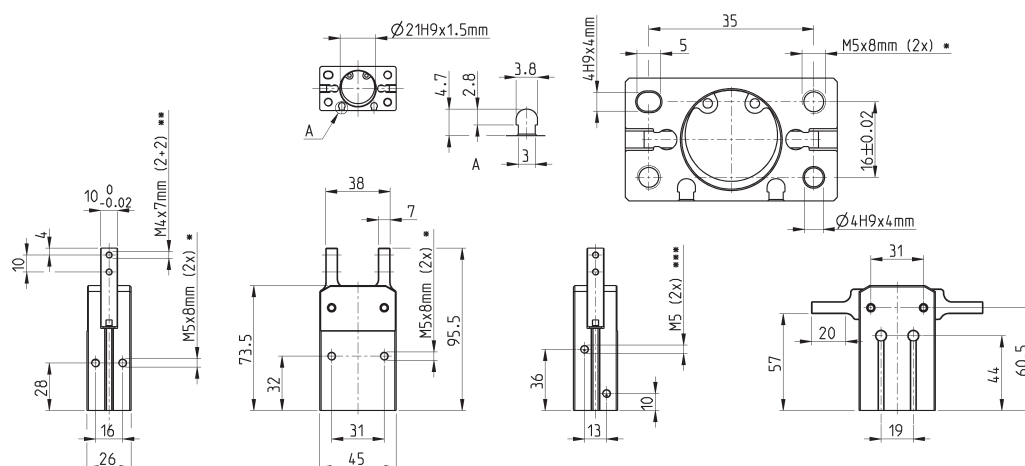
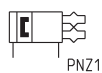
CGSN-16

Dimensiones pinza CGSN - tamaño 20 mm

A = ranura para sensores Serie CSD



- * = profundidad roscas de fijación
- ** = rosca de montaje accesorio
- *** = conexiones de aire apertura/cierre



Mod.

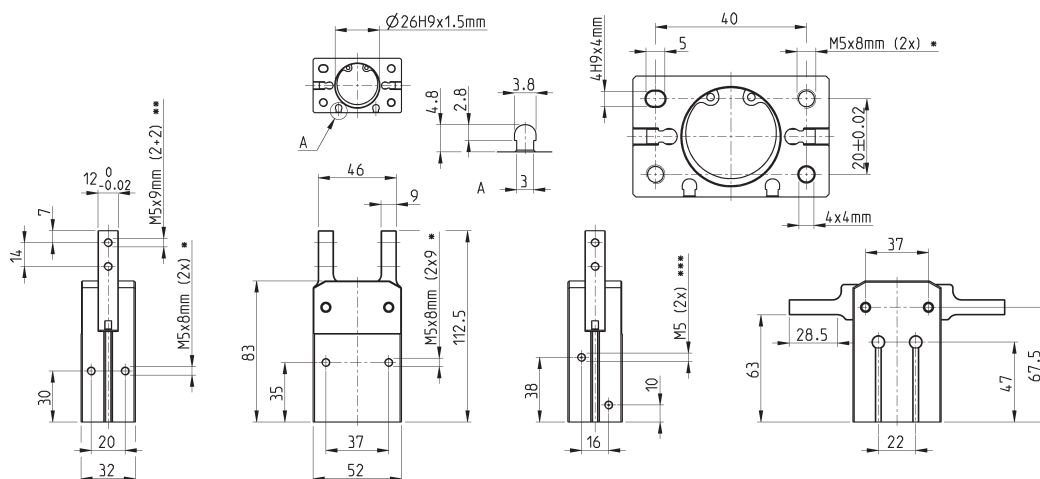
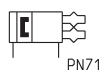
CGSN-20

Dimensiones pinza CGSN - tamaño 25 mm



A = ranura para sensores Serie CSD

- * = profundidad roscas de fijación
- ** = rosca de montaje accesorio
- *** = conexiones de aire apertura/cierre



Mod.

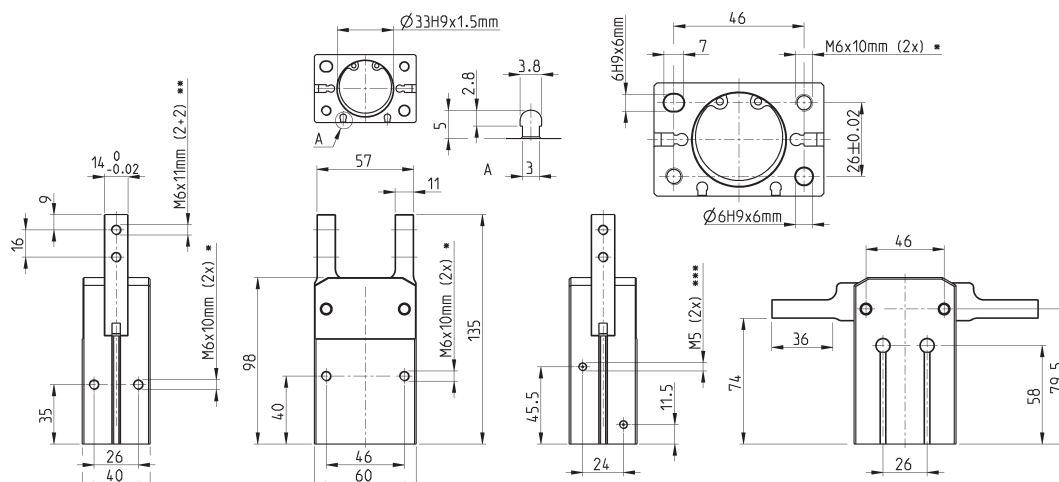
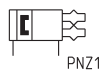
CGSN-25

Dimensiones pinza CGSN - tamaño 32 mm



A = ranura para sensores Serie CSD

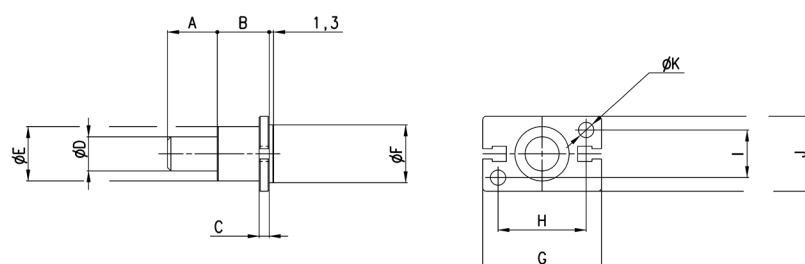
- * = profundidad roscas de fijación
- ** = rosca de montaje accesorio
- *** = conexiones de aire apertura/cierre



Mod.

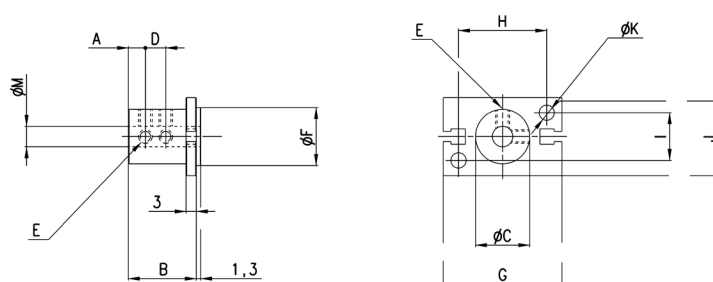
CGSN-32

Accesorios de montaje Mod. L-CGP



Mod.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
L-CGP-16	15	15	3	10	16	17	35	26	14	22	4,5
L-CGP-20	15	15	3	10	18	21	46	35	16	26	5,5
L-CGP-25	25	17	5	14	26	26	53	40	20	32	6,6
L-CGP-32	25	20	6	16	30	34	61	46	26	40	6,6

Accesorios de montaje Mod. C-CGP



Mod.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	M
C-CGP-16	5	20,5	16	7	M4	17	35	26	14	23	4,5	6
C-CGP-20	7	25,5	20	9	M4	21	46	35	16	27	5,5	8
C-CGP-25	8	30,5	25	10	M4	26	53	40	20	33	6,6	10
C-CGP-32	10	40,5	32	15	M4	34	61	46	26	41	6,6	12

Pinzas paralelas Serie CGP

Magnéticas

Tamaños: Ø 10 - 16 - 20 - 25 - 32 mm

PINZAS PARALELAS SERIE CGP



- » Larga duración
- » Diseño compacto
- » Alta fuerza de sujeción

Las pinzas paralelas Serie CGP están disponibles en 5 diferentes tamaños. La acción de cerrado de la pinza es generada por el empuje del cilindro el cual provoca una fuerza de sujeción elevada. Esta pinza está dotada de rodamientos de anillo, en la parte deslizante para asegurar una mayor duración.

La pinza serie CGP dispone de orificios de montaje en sus 3 lados para garantizar una mayor flexibilidad en la instalación.

Los sensores de proximidad magnéticos pueden ser insertados en la ranura en forma de U que dispone el propio cuerpo de la pinza para detectar la posición abierta o cerrada. La pinza puede ser construida con un adaptador para el montaje opcional Mod. C-CGP (hembra) o L-CGP (macho) que facilita su instalación.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

Modelo	CGP-10	CGP-16	CGP-20	CGP-25	CGP-32
Diámetro de Embolo (mm)	Ø 10	Ø 16	Ø 20	Ø 25	Ø 32
Funcionamiento	doble efecto				
Presión de trabajo	1,5 ÷ 7 bar				
Temperatura de trabajo	0°C ÷ 80°C				
Cadenica máxima de trabajo	180 ciclos/min				
Lubricación	sección de leva - lubricación necesaria en la sección de recorrido				
Carrera de apertura (mm)	Ø 10 = 4	Ø 16 = 8	Ø 20 = 12	Ø 25 = 14	Ø 32 = 16
Momento de sujeción - apertura M (Ncm)	Ø 10 = 8 Ø 16 = 24 Ø 20 = 47 Ø 25 = 75 Ø 32 = 100 P = Referido a una presión de 5 bar con longitud del punto de sujeción 3 cm				
Momento de sujeción - cierre M (Ncm)	Ø 10 = 5 Ø 16 = 8 Ø 25 = 35 Ø 25 = 60 Ø 32 = 85 P = Referido a una presión de 5 bar con longitud del punto de sujeción 3 cm				
Longitud máxima, punto e sujeción L (cm)	3,0 4,0 6,0 7,0 8,5 L = Referido a una presión de 5 bar.				
Peso (g)	Ø 10 = 50 Ø 16 = 140 Ø 20 = 250 Ø 25 = 410 Ø 32 = 680				
Conexión	M5 (CGP-10 M3)				
Fluido	aire filtrado sin lubricación. En caso de usar aire lubricado, recomendamos utilizar aceite ISO VG32 y no interrumpir la lubricación.				

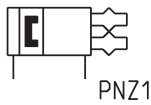
EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

CGP	-	20
-----	---	----

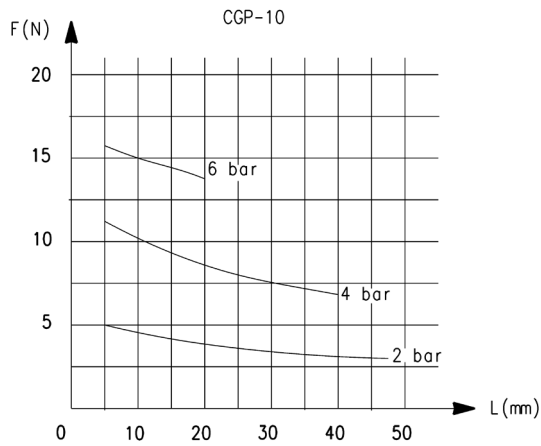
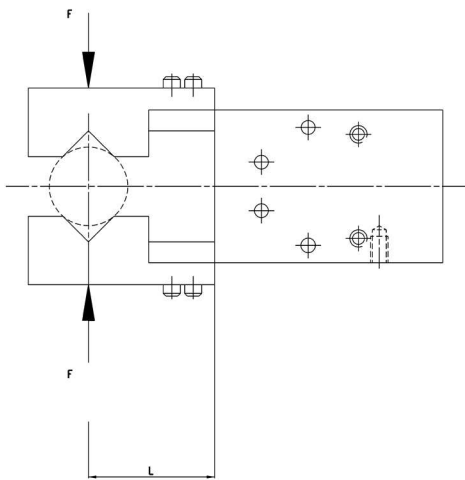
CGP	SERIE:	
20	TAMAÑOS: 10 = ø 10 mm 16 = ø 16 mm 20 = ø 20 mm 25 = ø 25 mm 32 = ø 32 mm	SÍMBOLOS NEUMÁTICOS PNZ1

SÍMBOLOS NEUMÁTICOS

Abajo están ilustrados los símbolos neumáticos indicados en el EJEMPLO DE CODIFICACIÓN.

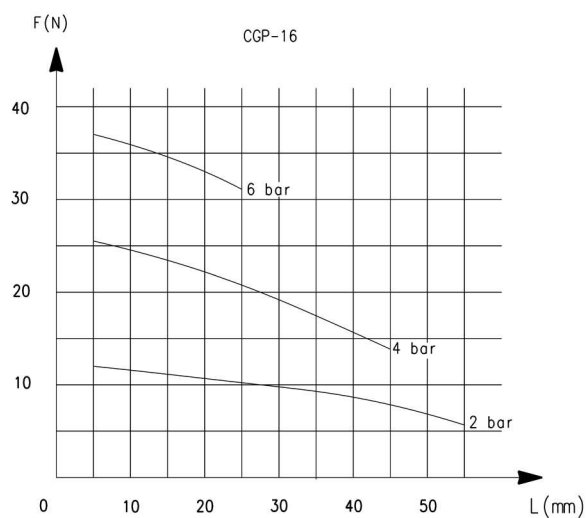


CARACTERÍSTICAS DE FUERZA DE SUJECCIÓN

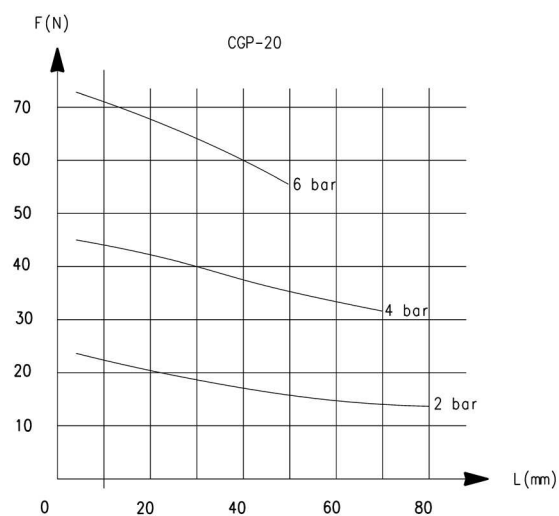


L = Longitud al punto de sujeción
F = Fuerza de Sujeción

CARACTERÍSTICAS DE FUERZA DE SUJECCIÓN

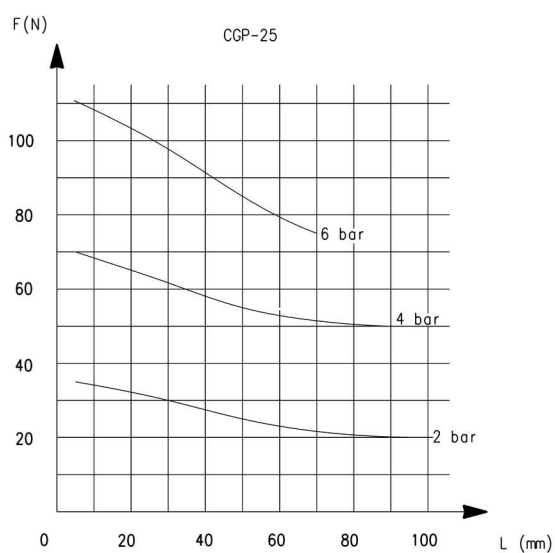


L = Longitud al punto de sujeción
F = Fuerza de Sujeción

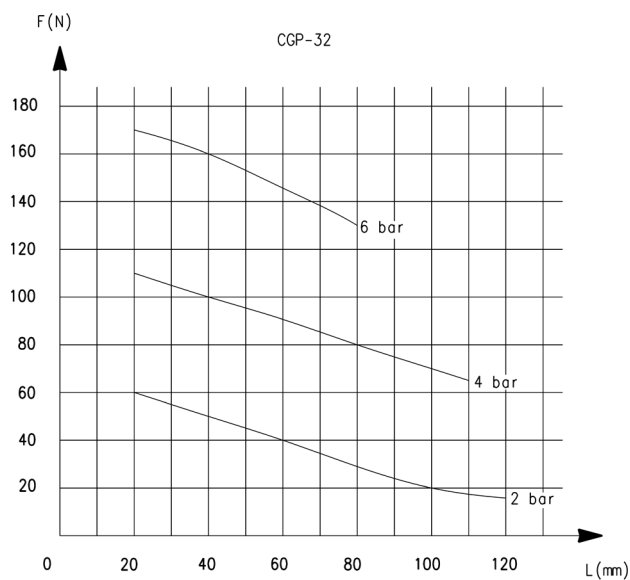


L = Longitud al punto de sujeción
F = Fuerza de Sujeción

CARACTERÍSTICAS DE FUERZA DE SUJECCIÓN

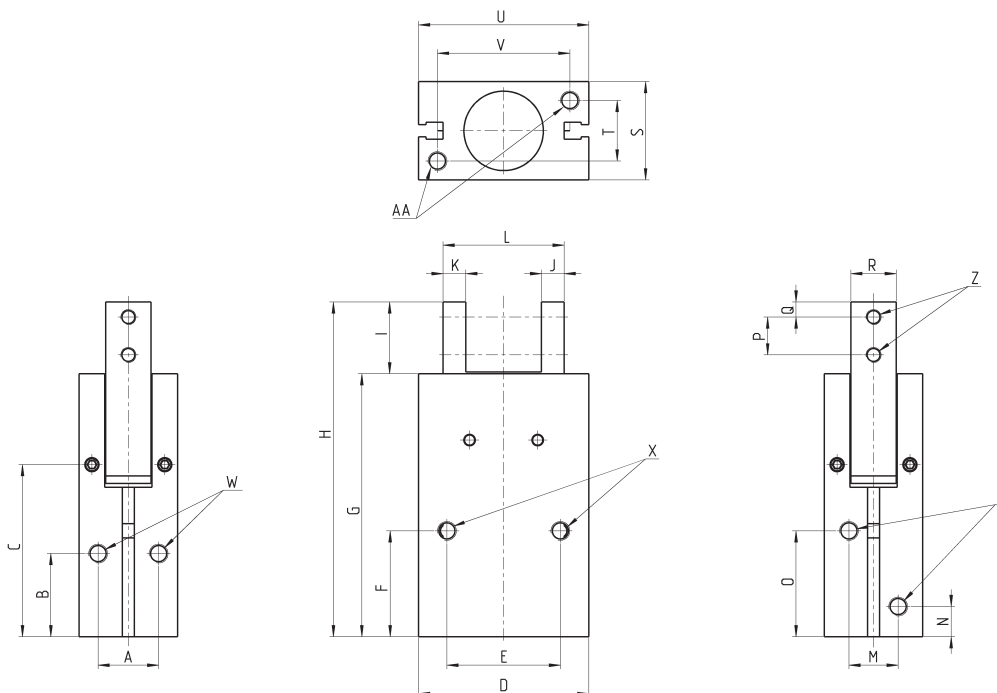


L = Longitud al punto de sujeción
F = Fuerza de Sujeción



L = Longitud al punto de sujeción
F = Fuerza de Sujeción

Pinzas paralelas Serie CGP



Y = alimentación
Z = agujeros de montaje en los dedos
X.W.AA = agujeros de montaje

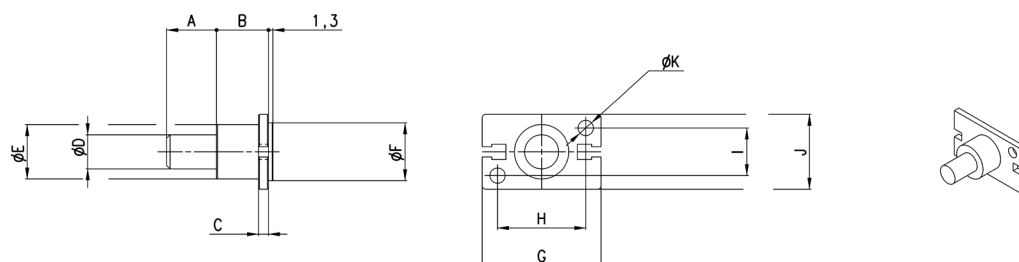
DIMENSIONES

Mod.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L cerrada	L abierta	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
CGP-10	10	15,5	31,5	23	18	20	45	58	13	4	4	18	22	10	7,5	19	6	3	7	16	10	23	17
CGP-16	14	21	39,5	34	24	25,5	58,8	73,5	15	5	5	25	33	12	7,5	25,5	8	3	11	22	14	34	26
CGP-20	16	22	45,5	45	30	28	69,5	88,5	19	6	6	32	44	13	8	28	10	4	12	26	16	45	35
CGP-25	20	24,5	51	52	36	31,5	79,5	103,5	24	8	8	37	51	18	9	31	12	5	14	32	20	52	40
CGP-32	26	30	56	60	44	37,5	88	119	31	9	9	44	60	24	10	35	15	7	18	40	26	60	46

DIMENSIONES

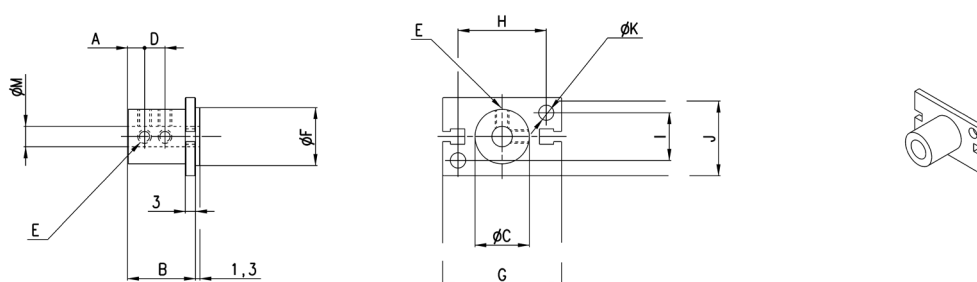
Mod.	X rosca	X Prof.	Y rosca	Y Prof.	W rosca	W Prof.	Z rosca	Z Prof.	AA rosca	AA Prof.
CGP-10	M3	7	M3	-	M3	5	M3	-	M3	5
CGP-16	M4	11	M5	-	M4	7	M3	-	M4	7
CGP-20	M5	13	M5	-	M4	8	M4	-	M5	8
CGP-25	M6	14	M5	-	M6	10	M5	-	M6	10
CGP-32	M6	20	M5	-	M6	10	M6	-	M6	10

Accesorios de montaje Mod. L-CGP



Mod.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
L-CGP-16	15	15	3	10	16	17	35	26	14	22	4,5
L-CGP-20	15	15	3	10	18	21	46	35	16	26	5,5
L-CGP-25	25	17	5	14	26	26	53	40	20	32	6,6
L-CGP-32	25	20	6	16	30	34	61	46	26	40	6,6

Accesorios de montaje Mod. C-CGP



Mod.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	M
C-CGP-16	5	20,5	16	7	M4	17	35	26	14	23	4,5	6
C-CGP-20	7	25,5	20	9	M4	21	46	35	16	27	5,5	8
C-CGP-25	8	30,5	25	10	M4	26	53	40	20	33	6,6	10
C-CGP-32	10	40,5	32	15	M4	34	61	46	26	41	6,6	12

Pinzas paralelas autocentrables con guía-T Serie CGPT

Simple y doble efecto, magnéticas, autocentrables
Embolos: Ø 16, 20, 25, 32, 40 mm



Gracias al uso de un sistema de transmisión de alto rendimiento y fuerza precisa, las pinzas de la Serie CGPT proporcionan altas fuerzas de agarre mientras que garantizan una muy alta repetibilidad.

El amplio rango de tamaños disponibles le permite encontrar la mejor solución para cualquier necesidad de movimiento. Las pinzas se suministran con bujes de centrado (tolerancia H8) lo cuál, una vez posicionado en el cuerpo y/o en las mordazas, son capaces de garantizar, durante el mantenimiento, una alta intercambiabilidad de las pinzas y de las extensiones.

- » Diseño robusto, compacto y ligero
- » Fuerzas grandes de cierre/apertura
- » Se sujetan de la parte superior, inferior y lateral
- » Alimentación por la parte lateral o por debajo (aún sin usar manguera)
- » Mordazas autocentrables
- » Alta repetibilidad de cierre/apertura
- » Alta intercambiabilidad (bujes de centrado)
- » Detección de posición gracias al uso de sensores detectores de proximidad
- » Cumplen con la directiva ROHS
- » Libres de PTFE, silicón y cobre
- » Alta confiabilidad
- » Alta resistencia a fuerzas externas gracias a la guía-T
- » Opciones disponibles: para uso en zonas ATEX y para altas temperaturas

CARACTERÍSTICAS GENERALES

Tipo de construcción	Pinza paralela autocentrable con guía-T
Operación	Simple efecto (NO, NC), doble efecto
Embolos	Ø16, 20, 25, 32, 40 mm
Transmisión de fuerza	Palanca
Conexiones de aire	M3 (Ø16), M5 (Ø20, 25, 32), G1/8 (Ø40)
Presión de trabajo	2 ÷ 8 bar (doble efecto), 4 ÷ 8 bar (simple efecto)
Temperatura de trabajo	5°C ÷ 60°C (estándar) - 5°C ÷ 150°C (versión altas temperaturas)
Temperatura de almacenaje	-10°C ÷ 80°C
Máx. frecuencia de uso	3 Hz (Ø 16, 20, 25, 32), 2 Hz (Ø 40)
Repetibilidad	0.02 mm
Intercambiabilidad	0.1 mm
Medio	Aire filtrado en clase 7.4.4 de acuerdo a ISO 8573-1. En caso que se use aire lubricado, se recomienda usar aceite ISOVG32 y nunca interrumpir la lubricación.
Lubricación	Después de 10 millones de ciclos, engrasar las zonas de deslizamiento usando grasa Molykote DX.
Clase de protección	IP 40
Compatibilidad	Directiva ROHS
Certificaciones	ATEX (II 2GD c IIC 120°C(T4)-20°C≤Ta≤80)
Materiales	libre de PTFE, silicón y cobre

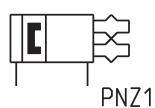
N.B. Presurizar el sistema neumático gradualmente para evitar movimientos incontrolados

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

CGPT	-	16	-	NC	-	W	EX
CGPT	SERIE						
16	EMBOLOS: 16 = ø 16 mm 20 = ø 20 mm 25 = ø 25 mm 32 = ø 32 mm 40 = ø 40 mm						
NC	FUNCIONAMIENTO: = doble efecto NO = simple efecto, normalmente abierto NC = simple efecto, normalmente cerrado				SIMBOLOS NEUMATICOS PNZ1 PNZ3 PNZ2		
W	VERSION: = estándar W = altas temperaturas (150 °C) - no magnéticas						
EX	Agregar EX para ordenar la versión certificada ATEX						

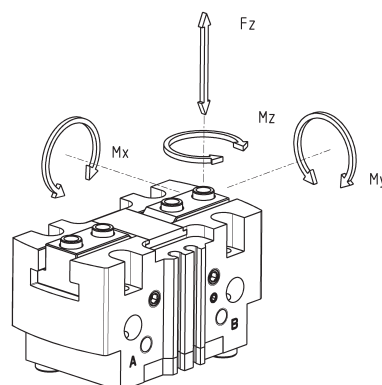
SÍMBOLOS NEUMÁTICOS

Abajo están ilustrados los símbolos neumáticos indicados en el EJEMPLO DE CODIFICACIÓN.



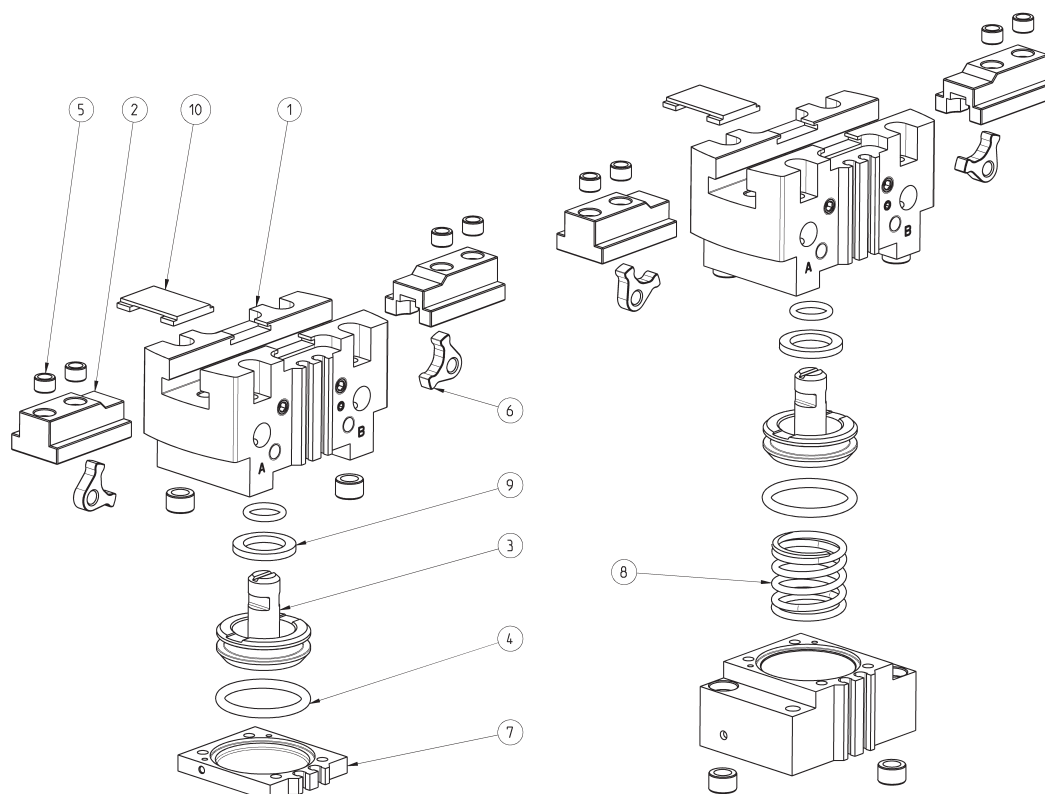
Máximas cargas admisibles y torques

Fz s, Mx s, My s, Mz s =
máximas cargas admisibles y
torques en condiciones estáticas
Fz d, Mx d, My d, Mz d =
máximas cargas admisibles y
torques en condiciones dinámicas



Mod.	Fz s (N)	Mx s (Nm)	My s (Nm)	Mz s (Nm)	Fz d (N)	Mx d (Nm)	My d (Nm)	Mz 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

Pinzas Serie CGPT - construcción



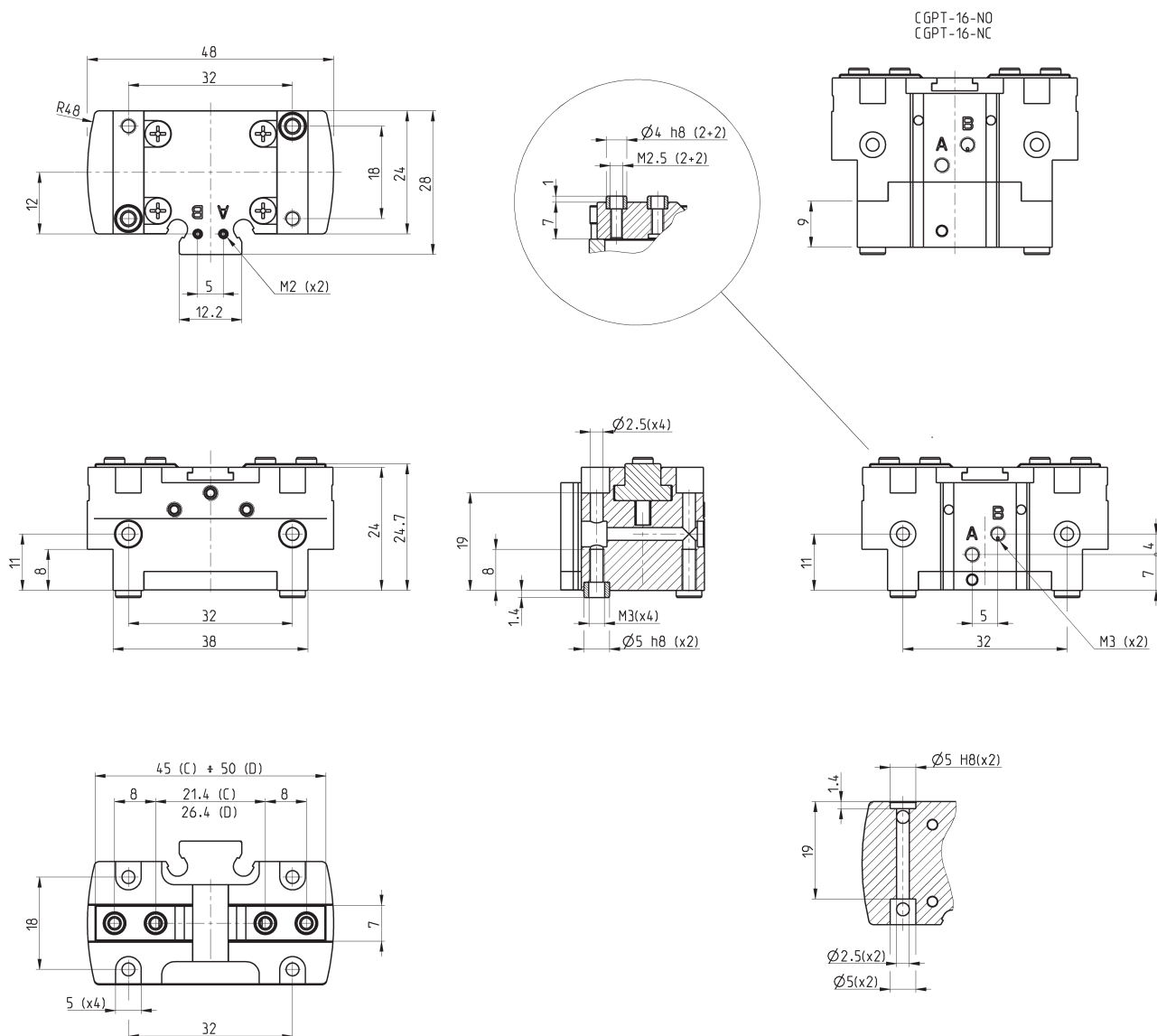
Componentes	
PARTES	MATERIALES
1 - Cuerpo	Aluminio
2 - Mordazas	Acero inoxidable
3 - Embolo	Acero inoxidable
4 - Sellos	HNBR / FKM
5 - Bujes de centrado	Acero inoxidable
6 - Palancas	Acero
7 - Tapa final	Aluminio
8 - Resorte	Acero inoxidable
9 - Magneto	Neodimio
10 - Cubierta	Acero inoxidable

Dimensiones pinza CGPT - tamaño 16 mm



LEYENDAS EN EL DIBUJO:

- A = Conexión de aire para la apertura
- B = Conexión de aire para el cierre
- C = Pinza cerrada
- D = Pinza abierta



Mod.	Fuerza al cierre por mordaza a 6 bar (N)		Fuerza a la apertura por mordaza a 6 bar (N)		Carrera por mordaza (mm)	Presión de trabajo (bar)	Temperatura de trabajo (°C)	Repetibilidad (mm)	Máx. frecuencia de uso (Hz)	Peso (Kg)
CGPT-16	114	57	130	65	2.5	2 ÷ 8	5 ÷ 60	0.02	3	0.09
CGPT-16-NC	142	71	90	45	2.5	4 ÷ 8	5 ÷ 60	0.02	3	0.11
CGPT-16-NO	74	37	160	80	2.5	4 ÷ 8	5 ÷ 60	0.02	3	0.1

Dimensiones pinza CGPT - tamaño 20 mm



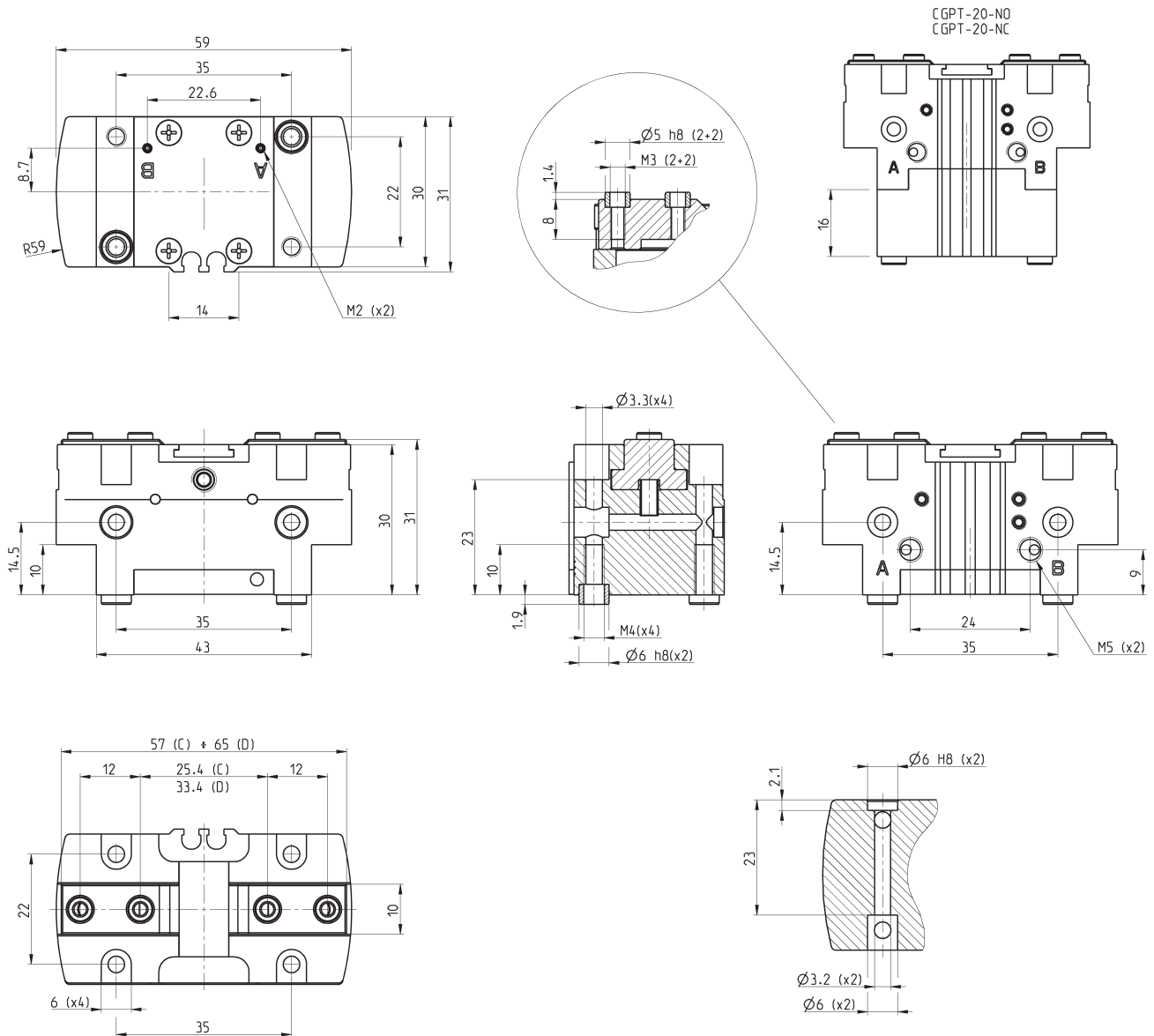
LEYENDAS EN EL DIBUJO:

A = Conexiòn de aire para la apertura

B = Conexiòn de aire para el cierre

C = Pinza cerrada

D = Pinza abierta



PINZAS PARA LAS AUTOCENTRABLES CON GUÍA-T SERIE CGPT

Mod.	Fuerza al cierre por mordaza a 6 bar (N)			Fuerza a la apertura por mordaza a 6 bar (N)		Carrera por mordaza (mm)	Presión de trabajo (bar)	Temperatura de trabajo (°C)	Repetibilidad (mm)	Máx. frecuencia de uso (Hz)	de Peso (Kg)
CGPT-20	166	83	188	94	4	2 ÷ 8	5 ÷ 60	0.02	3	0.15	
CGPT-20-NC	208	104	102	51	4	4 ÷ 8	5 ÷ 60	0.02	3	0.2	
CGPT-20-NO	102	51	246	123	4	4 ÷ 8	5 ÷ 60	0.02	3	0.18	

Productos para aplicaciones industriales.
Condiciones Generales de Venta disponibles en www.camozzi.com.

1.17.05

Dimensiones pinza CGPT - tamaño 25 mm



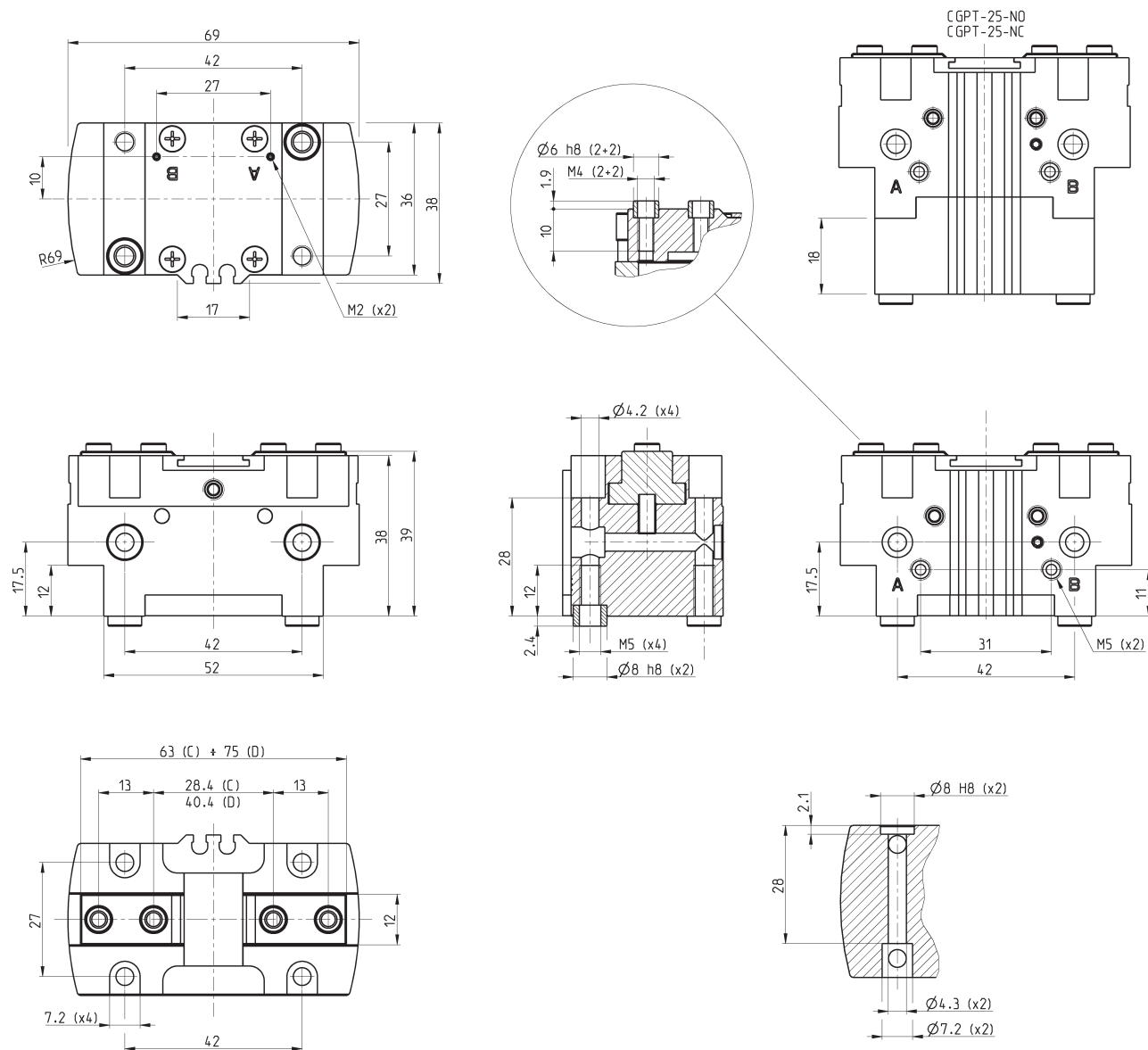
LEYENDAS EN EL DIBUJO:

A = Conexión de aire para la apertura

B = Conexión de aire para el cierre

C = Pinza cerrada

D = Pinza abierta



Mod.	Fuerza al cierre por mordaza a 6 bar (N)		Fuerza a la apertura por mordaza a 6 bar (N)		Carrera por mordaza (mm)	Presión de trabajo (bar)	Temperatura de trabajo (°C)	Repetibilidad (mm)	Máx. frecuencia de uso (Hz)	Peso (Kg)
CGPT-25	236	118	280	140	6	2 ÷ 8	5 ÷ 60	0.02	3	0.27
CGPT-25-NC	286	143	206	103	6	4 ÷ 8	5 ÷ 60	0.02	3	0.35
CGPT-25-NO	166	83	330	165	6	4 ÷ 8	5 ÷ 60	0.02	3	0.33

Dimensiones pinza CGPT - tamaño 32 mm



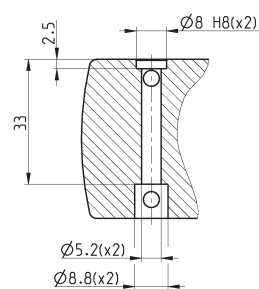
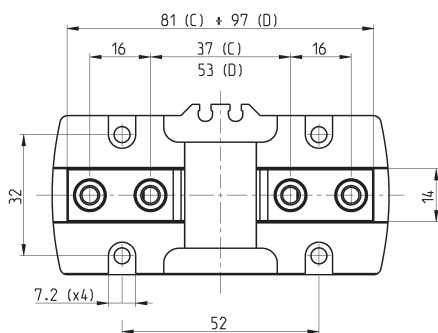
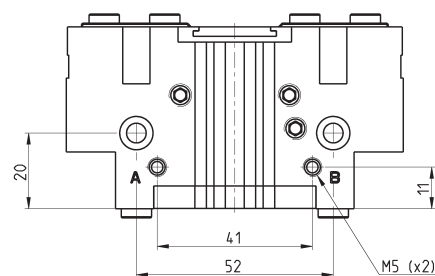
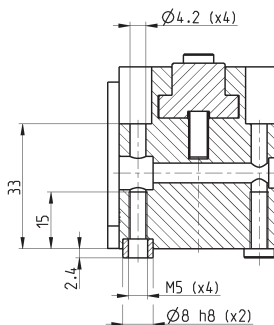
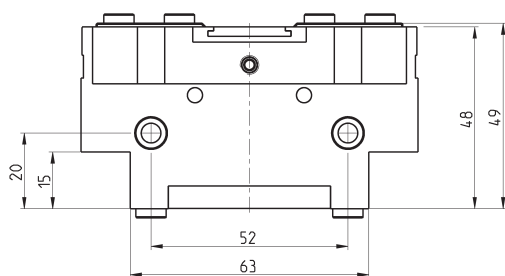
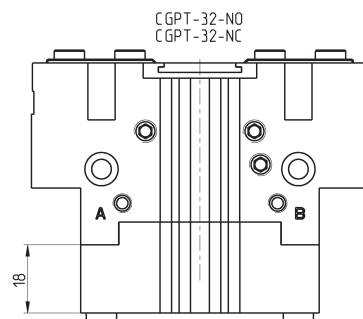
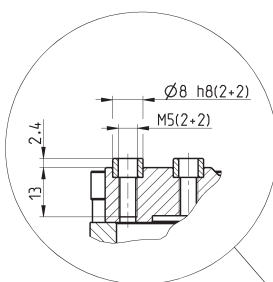
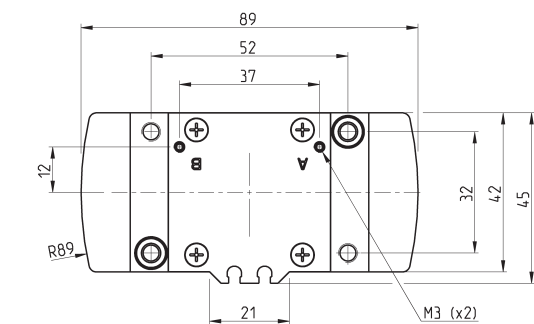
LEYENDAS EN EL DIBUJO:

A = Conexión de aire para la apertura

B = Conexión de aire para el cierre

C = Pinza cerrada

D = Pinza abierta



Mod.	Fuerza al cierre por mordaza a 6 bar (N)			Fuerza a la apertura por mordaza a 6 bar (N)		Carrera por mordaza (mm)	Presión de trabajo (bar)	Temperatura de trabajo (°C)	Repetibilidad (mm)	Máx. frecuencia de uso (Hz)	Peso (Kg)
CGPT-32	386	193	450	225	8	2 ÷ 8	5 ÷ 60	0.02	3	0.5	
CGPT-32-NC	454	227	354	177	8	4 ÷ 8	5 ÷ 60	0.02	3	0.61	
CGPT-32-NO	294	147	520	260	8	4 ÷ 8	5 ÷ 60	0.02	3	0.59	

Dimensiones pinza CGPT - tamaño 40 mm



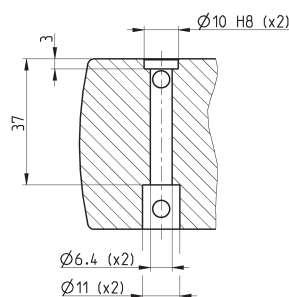
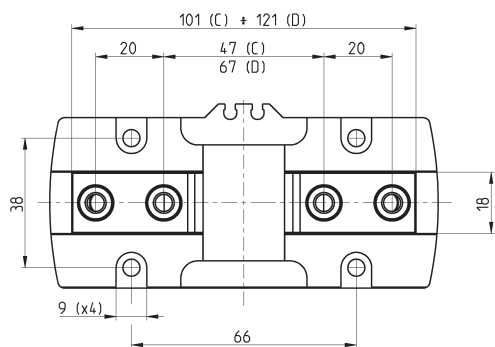
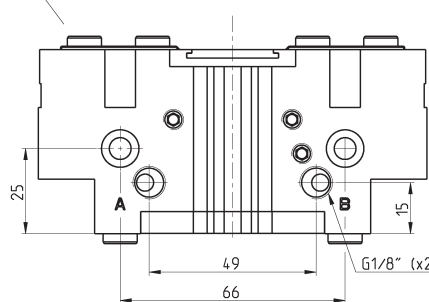
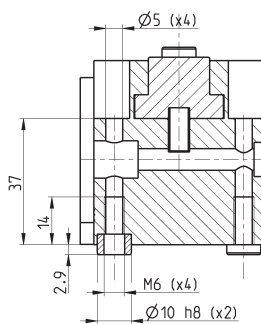
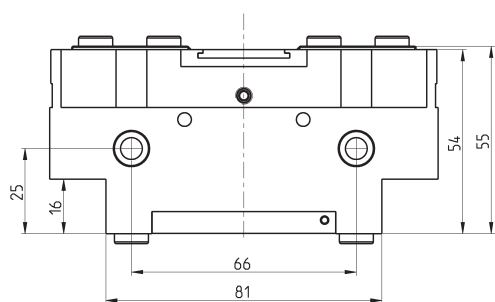
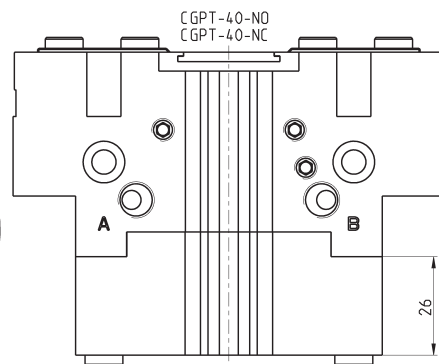
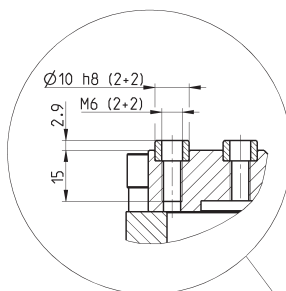
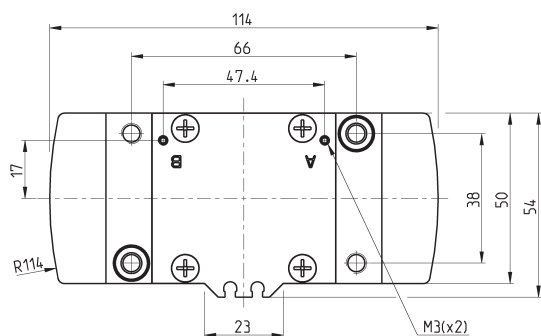
LEYENDAS EN EL DIBUJO:

A = Conexión de aire para la apertura

B = Conexión de aire para el cierre

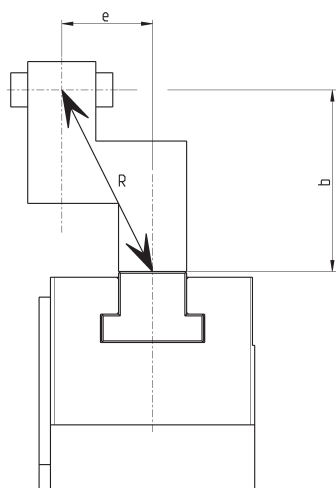
C = Pinza cerrada

D = Pinza abierta



Mod.	Fuerza al cierre por mordaza a 6 bar (N)		Fuerza a la apertura por mordaza a 6 bar (N)		Carrera por mordaza (mm)	Presión de trabajo (bar)	Temperatura de trabajo (°C)	Repetibilidad (mm)	Máx. frecuencia de uso (Hz)	Peso (Kg)
CGPT-40	670	335	720	360	10	2 ÷ 8	5 ÷ 60	0.02	2	0.83
CGPT-40-NC	780	390	504	252	10	4 ÷ 8	5 ÷ 60	0.02	2	1.2
CGPT-40-NO	446	223	826	413	10	4 ÷ 8	5 ÷ 60	0.02	2	1.1

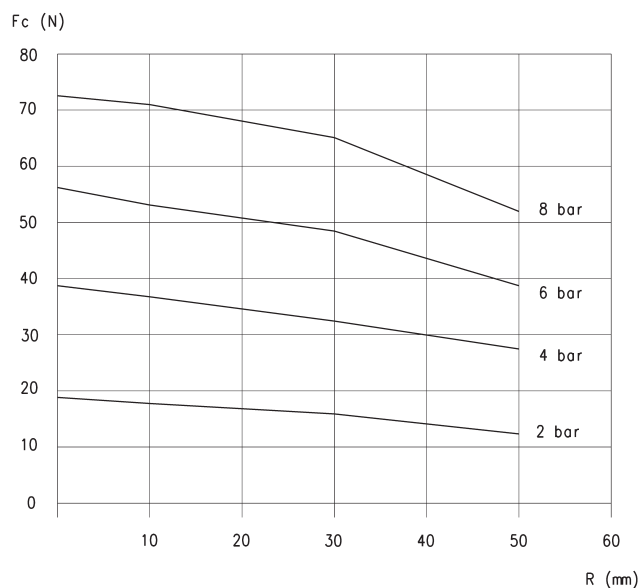
FUERZA DE LA PINZA (Fc) POR MORDAZA



La fuerza total de la pinza ha sido calculada como sigue:
Total $F_c = F_c \times 2$

Fuerza de la pinza en relación al brazo de palanca (R) y la excentricidad (b, e)

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

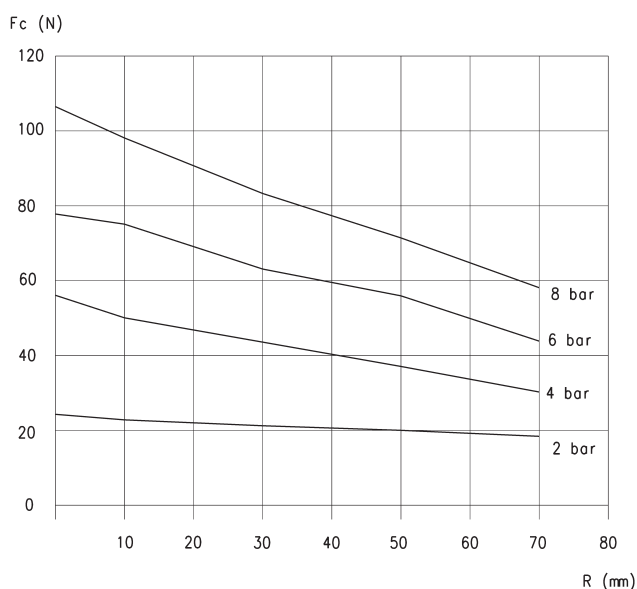


CGPT-16

R = brazo de palanca

F_c = fuerza de la pinza al cierre

F_a (fuerza de la pinza a la apertura) = $F_c + 10\%$

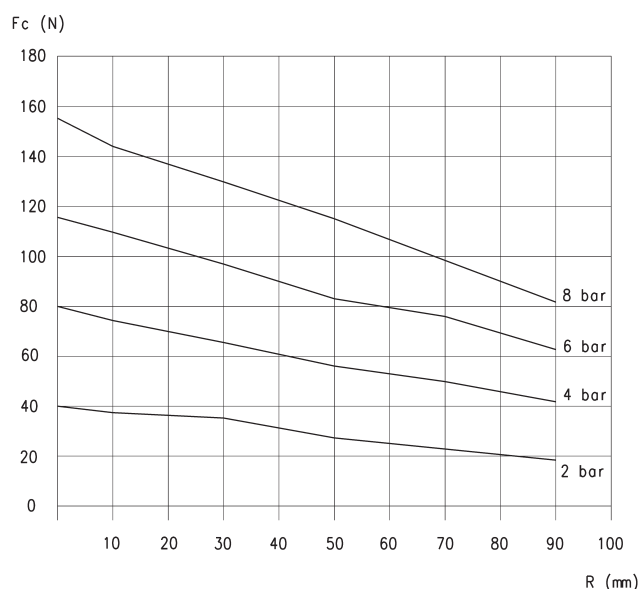


CGPT-20

R = brazo de palanca

F_c = fuerza de la pinza al cierre

F_a (fuerza de la pinza a la apertura) = $F_c + 10\%$



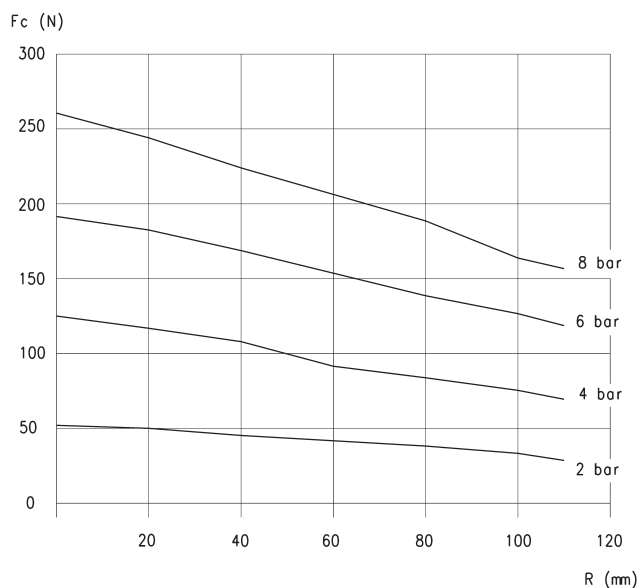
CGPT-25

R = brazo de palanca

F_c = fuerza de la pinza al cierre

F_a (fuerza de la pinza a la apertura) = $F_c + 10\%$

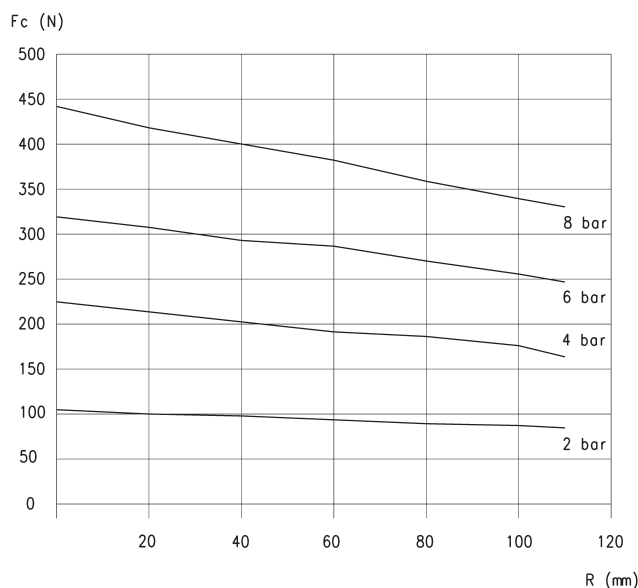
FUERZA DE LA PINZA (Fc) POR MORDAZA



CGPT-32

R = brazo de palanca
Fc = fuerza de la pinza al cierre

Fa (fuerza de la pinza a la apertura) = Fc + 10%

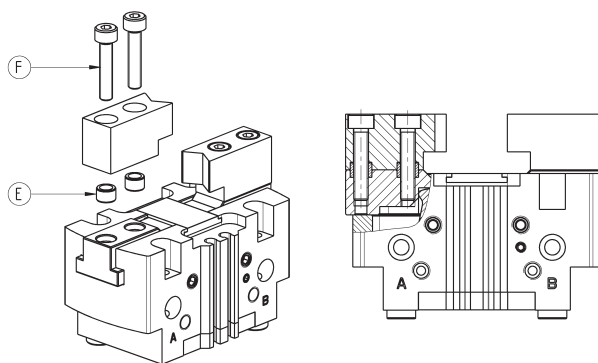
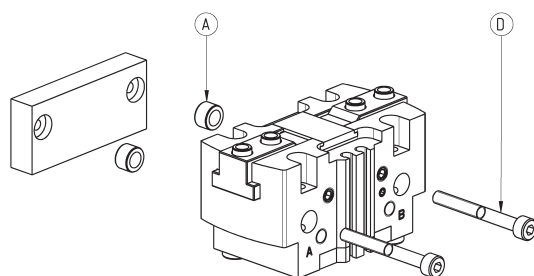
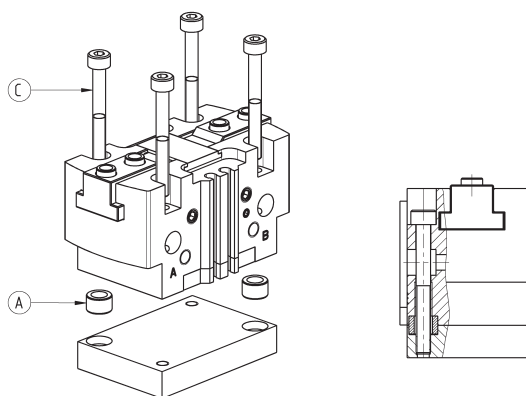
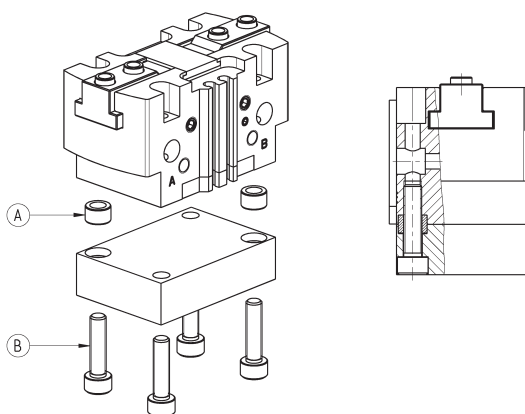


CGPT-40

R = brazo de palanca
Fc = fuerza de la pinza al cierre

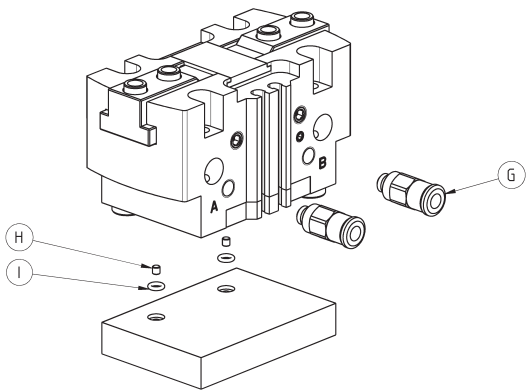
Fa (fuerza de la pinza a la apertura) = Fc + 10%

Ejemplos de montaje



Mod.	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

Puertos de alimentación del aire

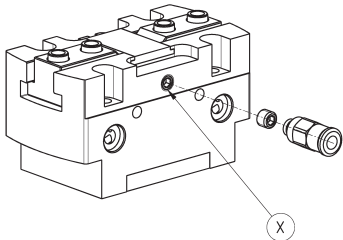


Mod.	G	H	I
CGPT-16	M3	M2	OR 1x2.5
CGPT-20	M5	M2	OR 1x2.5
CGPT-25	M5	M2	OR 1x2.5
CGPT-32	M5	M3	OR 1x3.5
CGPT-40	G1/8	M3	OR 1x3.5

Ejemplo del uso del agujero de presurización/lubricación

Ejemplo del uso del agujero de lubricación (engrasado) o presurización de la zona con partes en movimiento

NOTA 1: engrasar las zonas de deslizamiento usando grasa Molykote DX.
NOTA 2: alimentar una presión máx. de 3 bar para evitar la repentina expulsión de grasa.

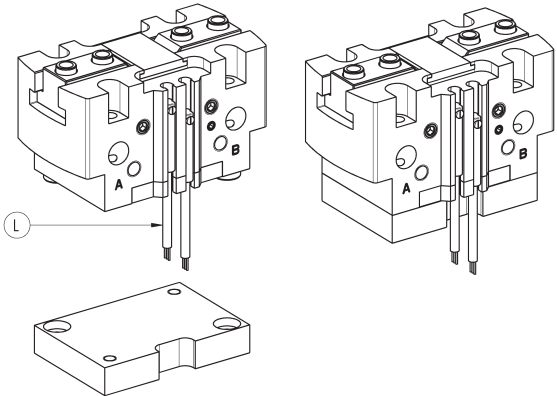


Mod.	X
CGPT-16	M3
CGPT-20	M5
CGPT-25	M5
CGPT-32	M5
CGPT-40	M5

Ejemplo de montaje: sensores

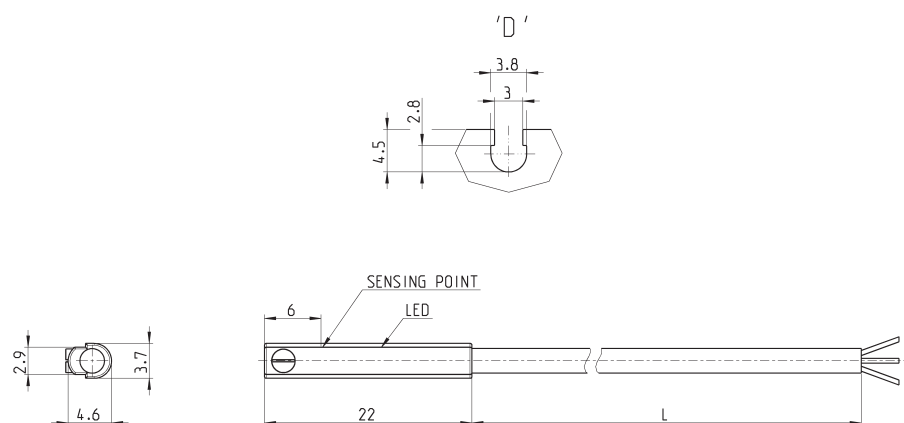
L = sensor mod. CSD-D-334 o mod. CSD-D-364

Para posicionar el sensor correctamente, se debe hacer un canal en la base.



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

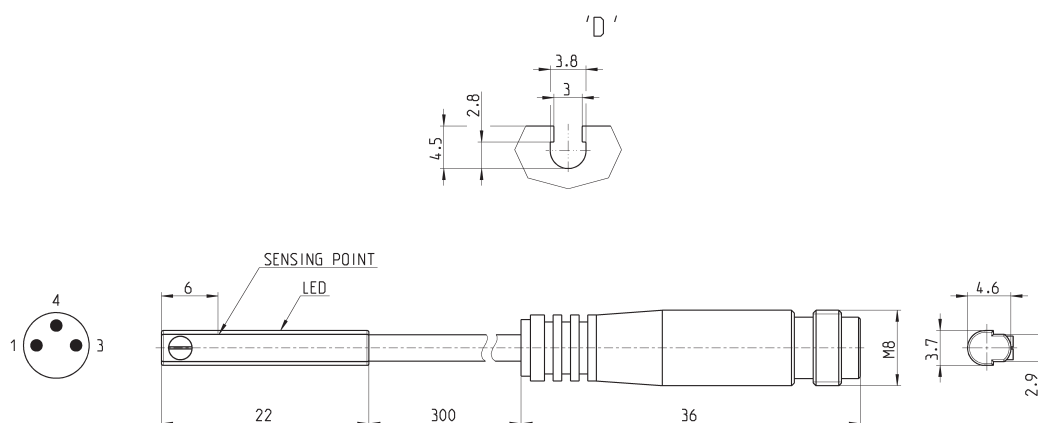
Sensores magnéticos Serie CSD, cable 3 hilos, ranura en D



Mod.	Funcionamiento	Conexiones	Tensión	Salida	Corriente Máx	Carga Máx	Protección	L = longitud cable
CSD-D-334	Magneto-resistivo	3 hilos	10 ÷ 27 V DC	PNP	200 mA	6W	Contra al inversión de polaridad, contra sobretensiones de la carga	2 m

Sensores magnéticos CSD, con. macho M8 3 polos, ranura D, rectos

Longitud de cable 0,3 metros.



Mod.	Funcionamiento	Conexión	Tensión	Salida	Corriente Máx	Carga Máx	Protección
CSD-D-364	Magneto-resistivo	3 hilos con conector M8	10 ÷ 27 V DC	PNP	200 mA	6W	Contra al inversión de polaridad, contra sobretensiones de la carga

Pinzas paralelas autocentrables con doble guía de rodamientos Serie CGPS

Simple y doble efecto, magnéticas, autocentrables
Diámetros: Ø 10, 16, 20, 25, 32 mm



Gracias al uso de un sistema de transmisión de fuerza de alto rendimiento y precisión y a las guías de doble rodamiento, las pinzas de la Serie CGPS son capaces de proporcionar altas fuerzas de sujeción a la vez que garantizan una alta repetibilidad y robustez (resistencia a cargas externas estáticas y dinámicas).

La amplia gama de tamaños disponibles permite encontrar la mejor solución para cualquier necesidad de movimiento. Las pinzas pueden ser suministradas con bujes y pernos de centrado (tolerancia H8) los cuales, una vez posicionados en el cuerpo y/o en las mordazas, son capaces de garantizar, durante el mantenimiento, una alta intercambiabilidad de la pinza y de las extensiones.

- » Diseño fuerte, compacto y ligero
- » Altas fuerzas de apertura y cierre
- » Fijación por abajo y en el lado
- » Alimentación lateral
- » Mordazas autocentrables
- » Alta repetibilidad de apertura/cierre
- » Alta intercambiabilidad (bujes y pernos de centrado)
- » Detección de posición (frontal y lateral) gracias al uso de sensores magnéticos de proximidad Serie CSD
- » Compatibles con dir. ROHS
- » Tipos de dedos disponibles: largos con agujeros pasantes y planos con agujeros roscados
- » Alta resistencia a cargas externas gracias a la guía de doble rodamiento
- » Opciones disponibles: para uso en zonas ATEX y para altas temperaturas

CARACTERÍSTICAS GENERALES

Tipo de construcción	Pinzas paralelas autocentrables con doble guía de rodamientos
Operación	Simple efecto (NO, NC), doble efecto
Diámetros	Ø 10, 16, 20, 25, 32 mm
Fuerza de transmisión	Palanca
Conexiones de aire	M5
Presión de trabajo	2 ÷ 8 bar (doble efecto), 4 ÷ 8 bar (simple efecto)
Temperatura de trabajo	5°C ÷ 60°C (estándar), 5°C ÷ 150°C (versión altas temperaturas)
Temperatura de almacenaje	-10°C ÷ 80°C
Máx. frecuencia de uso	3 Hz
Repetibilidad	0.02 mm
Intercambiabilidad	0.1 mm
Medio	Aire filtrado en clase 7.4.4 de acuerdo a ISO 8573-1. En caso que se use aire lubricado, se recomienda usar aceite ISOVG32 y nunca interrumpir la lubricación.
Compatibilidad	Directiva ROHS
Certificaciones	ATEX (II 2GD c IIC 120°C(T4)-20°C≤Ta≤80)
Materiales	libre de PTFE, Silicón y Cobre
Sensores de prox. usados	Mod. CSD-332, CSD-362

NOTA: Presurizar gradualmente el sistema neumático para evitar movimientos intempestivos

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

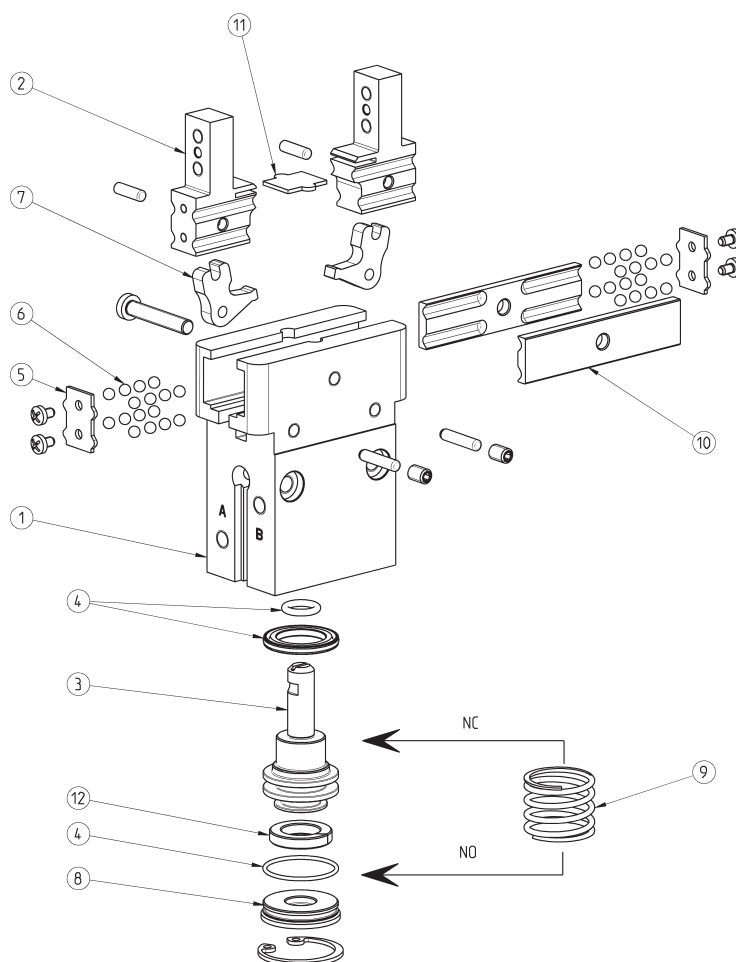
CGPS	-	L	-	16	-	NO	-	W	EX
CGPS SERIE									
L	TIPO DISEÑO: L = Dedo largo F = Dedo plano								
16	TAMAÑO: 10 = ø 10 mm 16 = ø 16 mm 20 = ø 20 mm 25 = ø 25 mm 32 = ø 32 mm								
NO	FUNCIONAMIENTO: = doble efecto NO = simple efecto, normalmente abierto NC = simple efecto, normalmente cerrado					SIMBOLOS NEUMATICOS: PNZ1 PNZ3 PNZ2			
W	VERSION: = estándar W = altas temperaturas (150°C) no magnéticas								
EX	Agregar EX para ordenar la versión certificada ATEX								

SÍMBOLOS NEUMÁTICOS

Abajo están ilustrados los símbolos neumáticos indicados en el EJEMPLO DE CODIFICACIÓN.



Pinzas Serie CGPS - construcción



LISTA DE COMPONENTES

PARTES	MATERIALES
1 - Cuerpo	Aluminio
2 - Mordaza	Acero inoxidable
3 - Pistón	Acero inoxidable
4 - Sellos	HNBR / FKM
5 - Cubierta de los rodamientos	Acero inoxidable
6 - Rodamientos	Acero
7 - Palancas	Acero
8 - Fin de carrera posterior	Poliacetel (POM)
9 - Resorte	Acero inoxidable
10 - Guía de los rodamientos	Acero inoxidable
11 - Cubierta de la mordaza	Acero
12 - Imán	Plastoferrita

Dimensiones pinza CGPS - tamaño 10 mm



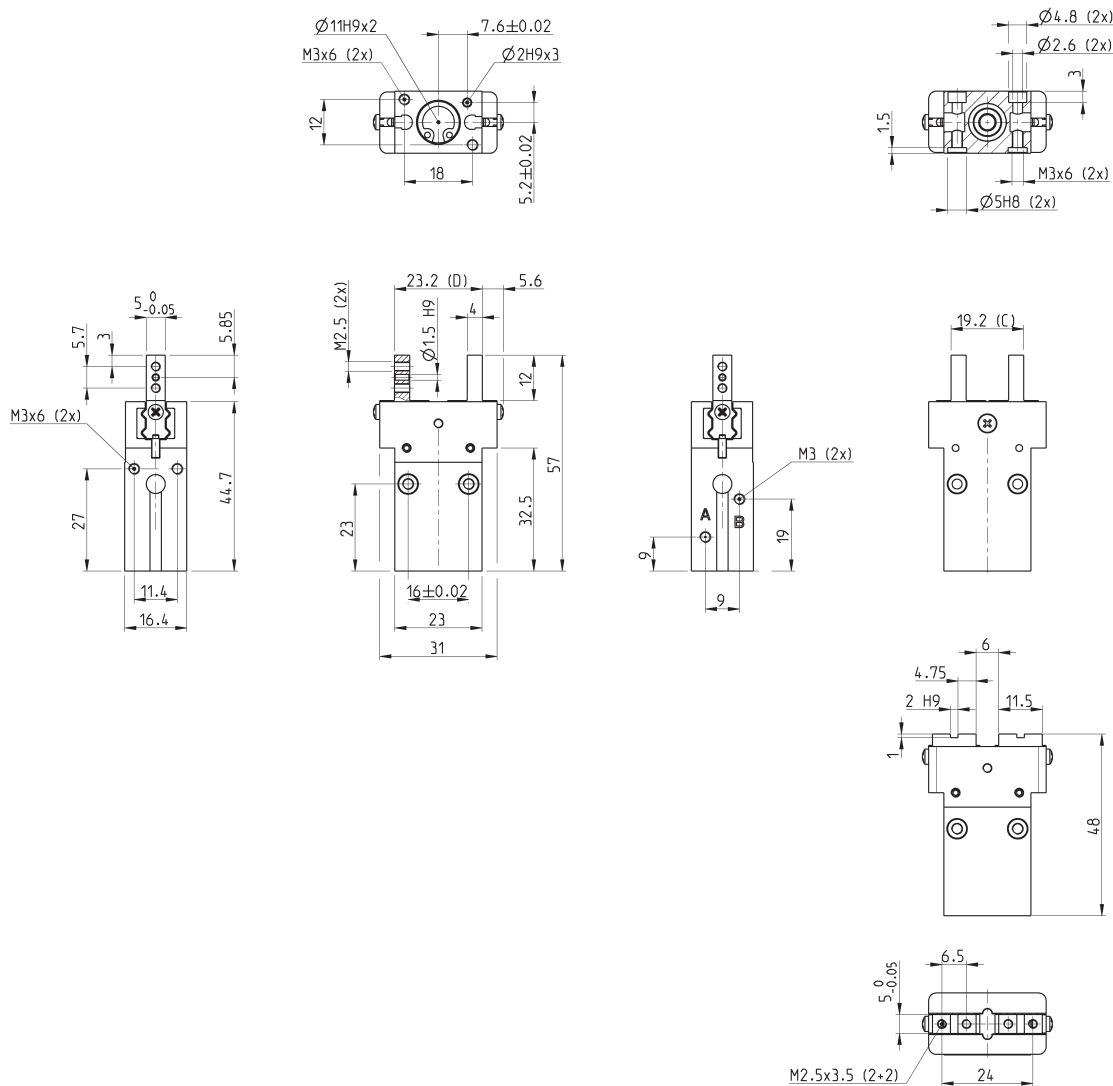
LEYENDAS EN EL DIBUJO:

A = Conexión de aire para la apertura

B = Conexión de aire para el cierre

C = Pinza cerrada

D = Pinza abierta



Mod.	Fuerza al cierre por mordaza a 6 bar (N)			Fuerza a la apertura por mordaza a 6 bar (N)			Carrera por mordaza (mm)	Presión de trabajo (bar)	Temperatura de trabajo (°C)	Repetibilidad (mm)	Máx. frecuencia de uso (Hz)	Peso (Kg)
CGPS-L-10	34	17	46	23	2	2 ÷ 8	5 ÷ 60	+/- 0.02	3	0.057		
CGPS-F-10	34	17	46	23	2	2 ÷ 8	5 ÷ 60	+/- 0.02	3	0.058		
CGPS-L-10-NC	42	21	32	16	2	4 ÷ 8	5 ÷ 60	+/- 0.02	3	0.058		
CGPS-F-10-NC	42	21	32	16	2	4 ÷ 8	5 ÷ 60	+/- 0.02	3	0.059		
CGPS-L-10-NO	20	10	55	27.5	2	4 ÷ 8	5 ÷ 60	+/- 0.02	3	0.058		
CGPS-F-10-NO	20	10	55	27.5	2	4 ÷ 8	5 ÷ 60	+/- 0.02	3	0.059		

Dimensiones pinza CGPS - tamaño 16 mm



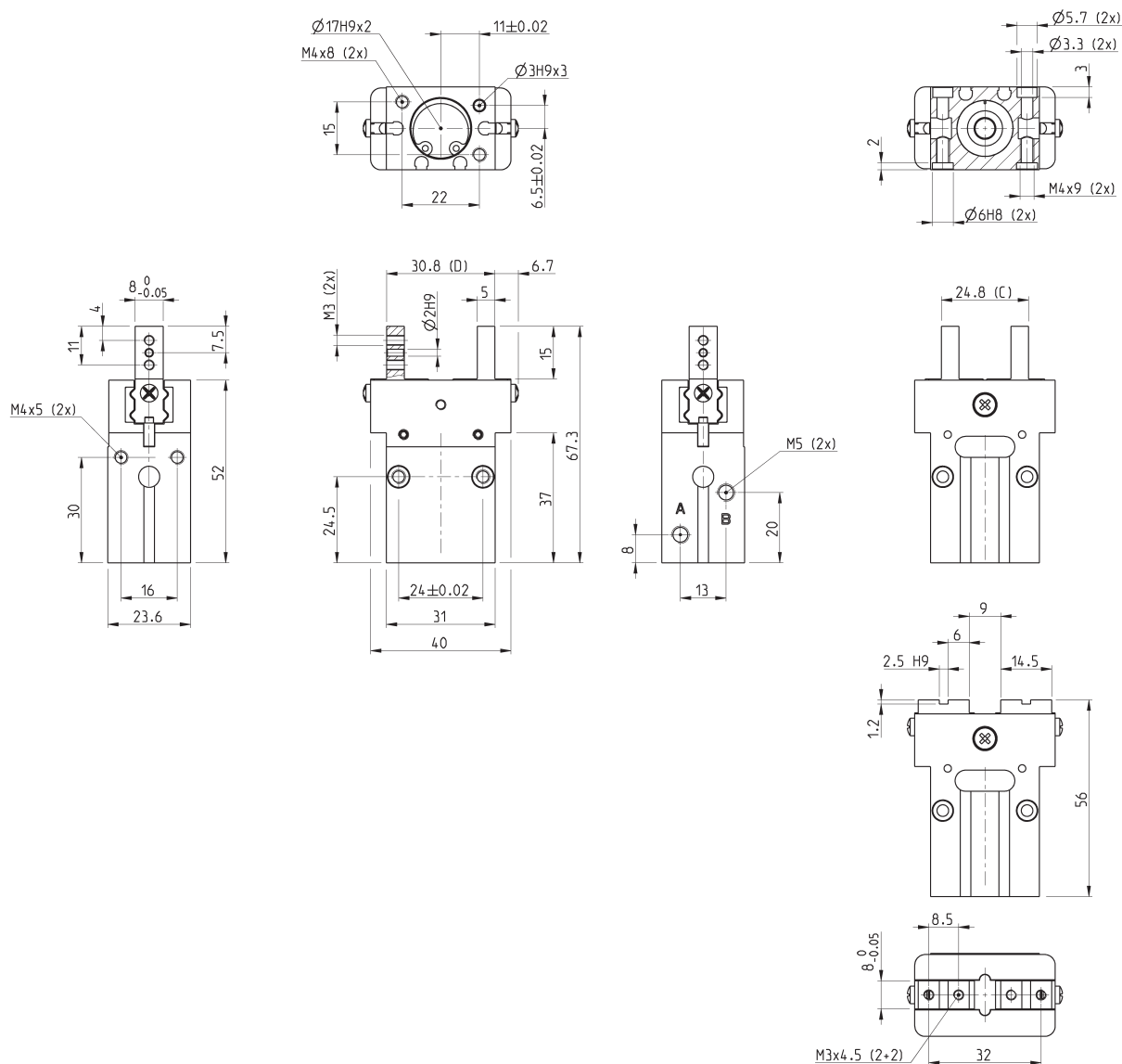
LEYENDAS EN EL DIBUJO:

A = Conexión de aire para la apertura

B = Conexión de aire para el cierre

C = Pinza cerrada

D = Pinza abierta



Mod.	Fuerza al cierre por mordaza a 6 bar (N)			Fuerza a la apertura por mordaza a 6 bar (N)		Carrera por mordaza (mm)	Presión de trabajo (bar)	Temperatura de trabajo (°C)	Repetibilidad (mm)	Máx. frecuencia de uso (Hz)	Peso (Kg)
CGPS-L-16	98	49	120	60	60	3	2 ÷ 8	5 ÷ 60	+/- 0.02	3	0.127
CGPS-F-16	98	49	120	60	60	3	2 ÷ 8	5 ÷ 60	+/- 0.02	3	0.130
CGPS-L-16-NC	115.4	57.7	95	47.5	47.5	3	4 ÷ 8	5 ÷ 60	+/- 0.02	3	0.129
CGPS-F-16-NC	115.4	57.7	95	47.5	47.5	3	4 ÷ 8	5 ÷ 60	+/- 0.02	3	0.133
CGPS-L-16-NO	71	35.5	133	68.5	68.5	3	4 ÷ 8	5 ÷ 60	+/- 0.02	3	0.129
CGPS-F-16-NO	71	35.5	133	68.5	68.5	3	4 ÷ 8	5 ÷ 60	+/- 0.02	3	0.133

Dimensiones pinza CGPS - tamaño 20 mm



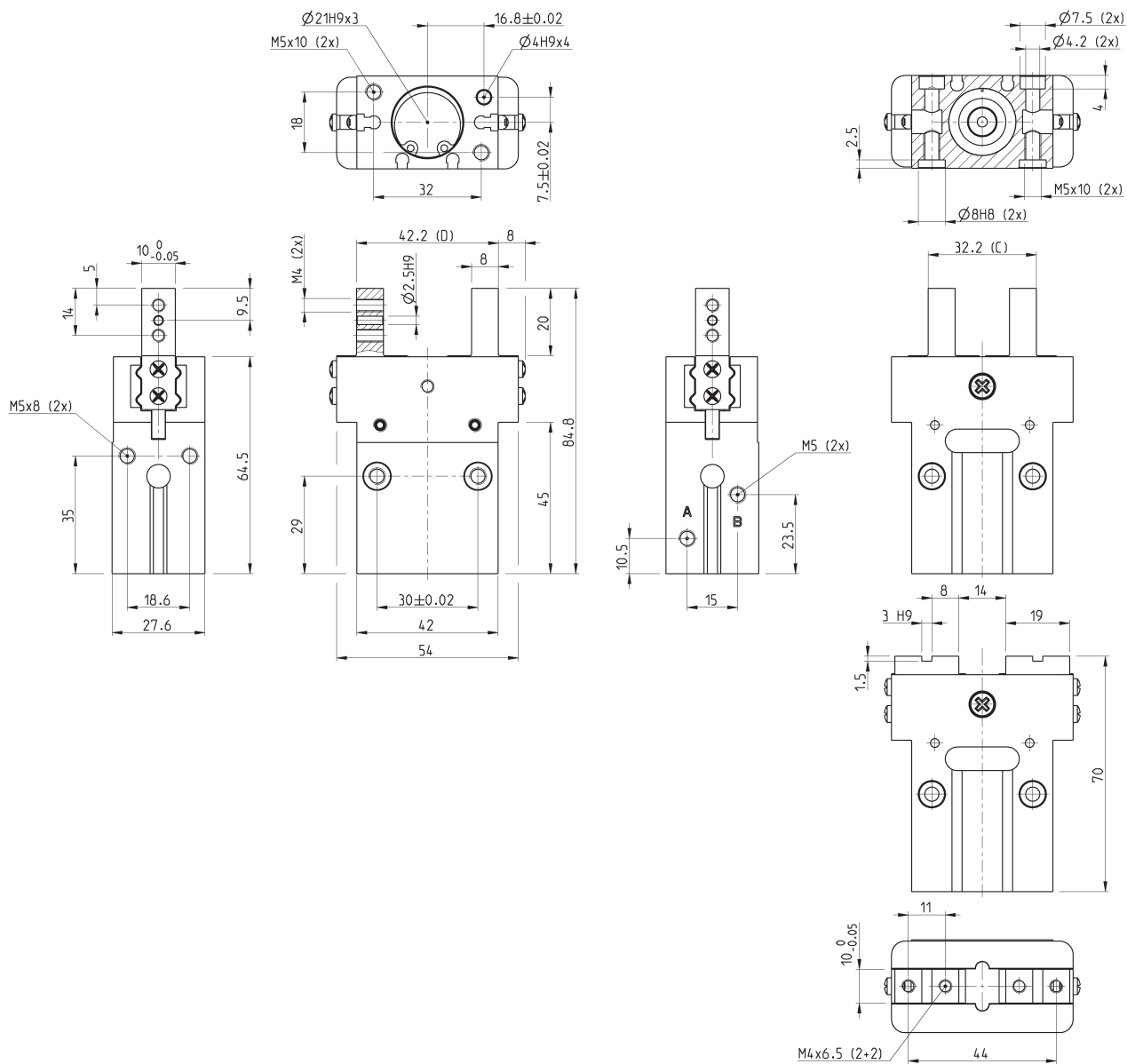
LEYENDAS EN EL DIBUJO:

A = Conexión de aire para la apertura

B = Conexión de aire para el cierre

C = Pinza cerrada

D = Pinza abierta



Mod.	Fuerza al cierre por mordaza a 6 bar (N)		Fuerza a la apertura por mordaza a 6 bar (N)		Carrera por mordaza (mm)	Presión de trabajo (bar)	Temperatura de trabajo (°C)	Repetibilidad (mm)	Máx. frecuencia de uso (Hz)	Peso (Kg)
CGPS-L-20	142	71	178	89	5	2 ÷ 8	5 ÷ 60	+/- 0.02	3	0.248
CGPS-F-20	142	71	178	89	5	2 ÷ 8	5 ÷ 60	+/- 0.02	3	0.258
CGPS-L-20-NC	169	84.5	141	70.5	5	4 ÷ 8	5 ÷ 60	+/- 0.02	3	0.252
CGPS-F-20-NC	169	84.5	141	70.5	5	4 ÷ 8	5 ÷ 60	+/- 0.02	3	0.262
CGPS-L-20-NO	103	51.5	205	102.5	5	4 ÷ 8	5 ÷ 60	+/- 0.02	3	0.252
CGPS-F-20-NO	103	51.5	205	102.5	5	4 ÷ 8	5 ÷ 60	+/- 0.02	3	0.262

Dimensiones pinza CGPS - tamaño 25 mm



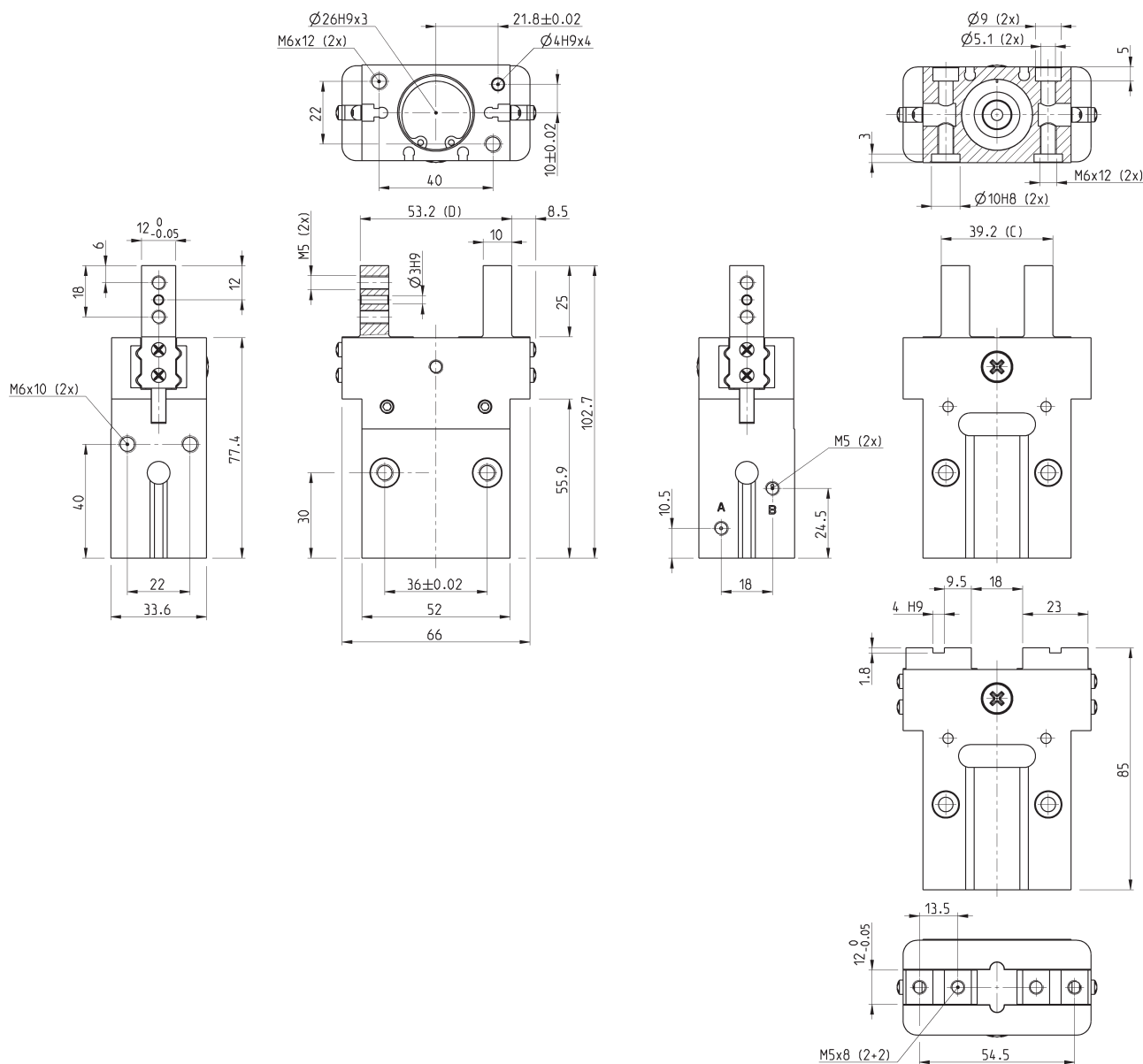
LEYENDAS EN EL DIBUJO:

A = Conexiòn de aire para la apertura

B = Conexiòn de aire para el cierre

C = Pinza cerrada

D = Pinza abierta



Mod.	Fuerza al cierre por mordaza a 6 bar (N)			Fuerza a la apertura por mordaza a 6 bar (N)		Carrera por mordaza (mm)	Presión de trabajo (bar)	Temperatura de trabajo (°C)	Repetibilidad (mm)	Máx. frecuencia de uso (Hz)	Peso (Kg)
CGPS-L-25	250	125	274	137	7	2 ÷ 8	5 ÷ 60	+/- 0.02	3	0.447	
CGPS-F-25	250	125	274	137	7	2 ÷ 8	5 ÷ 60	+/- 0.02	3	0.464	
CGPS-L-25-NC	286.4	143.2	222	111	7	4 ÷ 8	5 ÷ 60	+/- 0.02	3	0.456	
CGPS-F-25-NC	286.4	143.2	222	111	7	4 ÷ 8	5 ÷ 60	+/- 0.02	3	0.471	
CGPS-L-25-NO	200	100	304	152	7	4 ÷ 8	5 ÷ 60	+/- 0.02	3	0.456	
CGPS-F-25-NO	200	100	304	152	7	4 ÷ 8	5 ÷ 60	+/- 0.02	3	0.471	

Dimensiones pinza CGPS - tamaño 32 mm



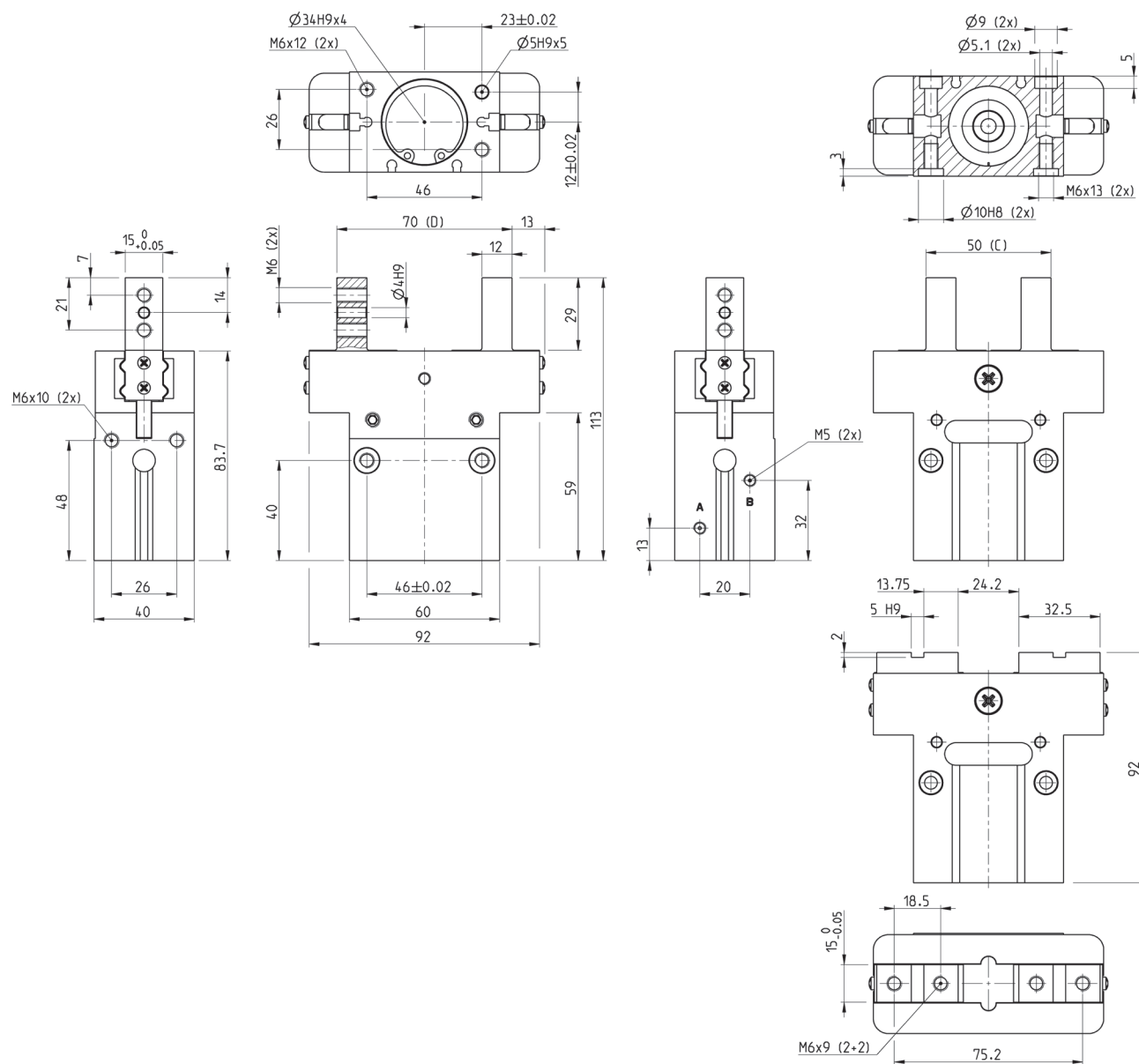
LEYENDAS EN EL DIBUJO:

A = Conexión de aire para la apertura

B = Conexión de aire para el cierre

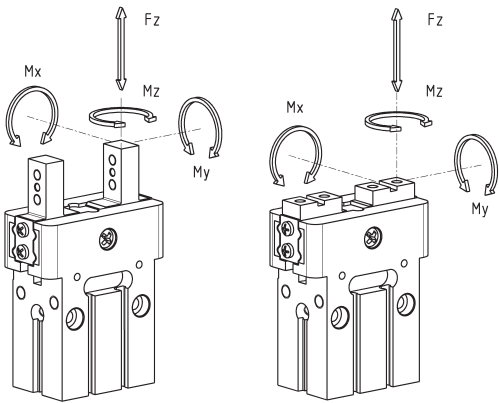
C = Pinza cerrada

D = Pinza abierta



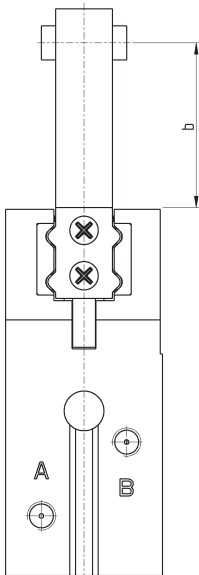
Mod.	Fuerza al cierre por mordaza a 6 bar (N)		Fuerza a la apertura por mordaza a 6 bar (N)		Carrera por mordaza (mm)	Presión de trabajo (bar)	Temperatura de trabajo (°C)	Repetibilidad (mm)	Máx. frecuencia de uso (Hz)	Peso (Kg)
CGPS-L-32	390	195	474	237	10	2 ÷ 8	5 ÷ 60	+/-0.02	2	0.729
CGPS-F-32	390	195	474	237	10	2 ÷ 8	5 ÷ 60	+/-0.02	2	0.753
CGPS-L-32-NC	424	212	420	210	10	4 ÷ 8	5 ÷ 60	+/-0.02	2	0.742
CGPS-F-32-NC	424	212	420	210	10	4 ÷ 8	5 ÷ 60	+/-0.02	2	0.768
CGPS-L-32-NO	334	167	512	256	10	4 ÷ 8	5 ÷ 60	+/-0.02	2	0.742
CGPS-F-32-NO	334	167	512	256	10	4 ÷ 8	5 ÷ 60	+/-0.02	2	0.768

Máximas cargas admisibles y torques

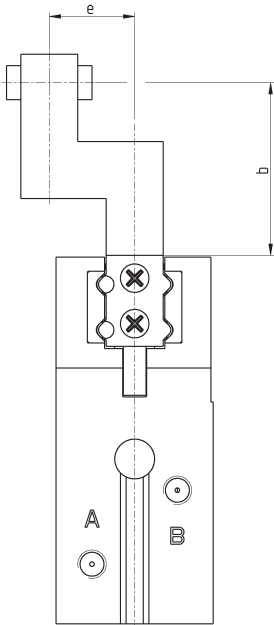


Máximas cargas admisibles y torques en condiciones estáticas				
Mod.	Fz (N)	Mx (Nm)	My (Nm)	Mz (Nm)
CGPS-10	90	0.53	2	0.21
CGPS-16	160	1.2	3	0.6
CGPS-20	170	2.4	3.5	1.0
CGPS-25	190	3.5	4.5	1.4
CGPS-32	360	5.5	6	2.5

POSICIÓN DEL MOMENTO DE AGARRE

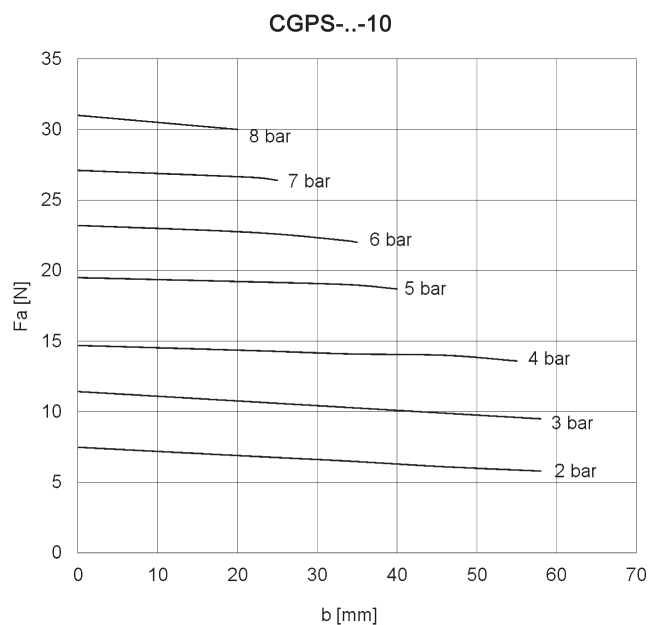


b = momento de agarre

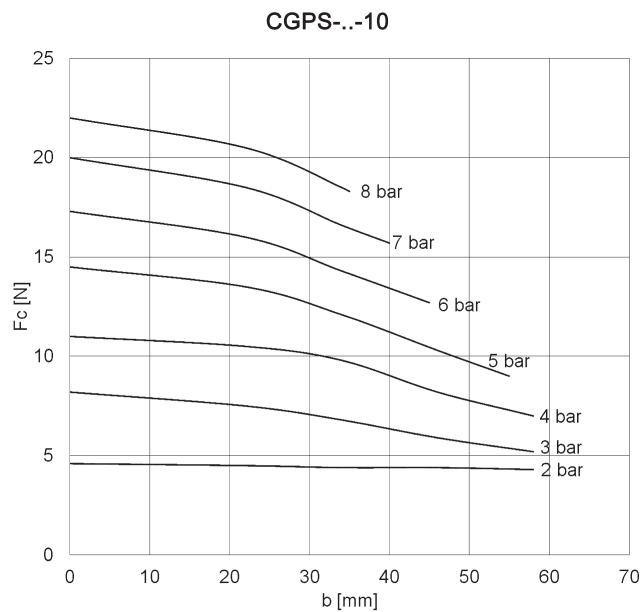


b = momento de agarre
e = brazo

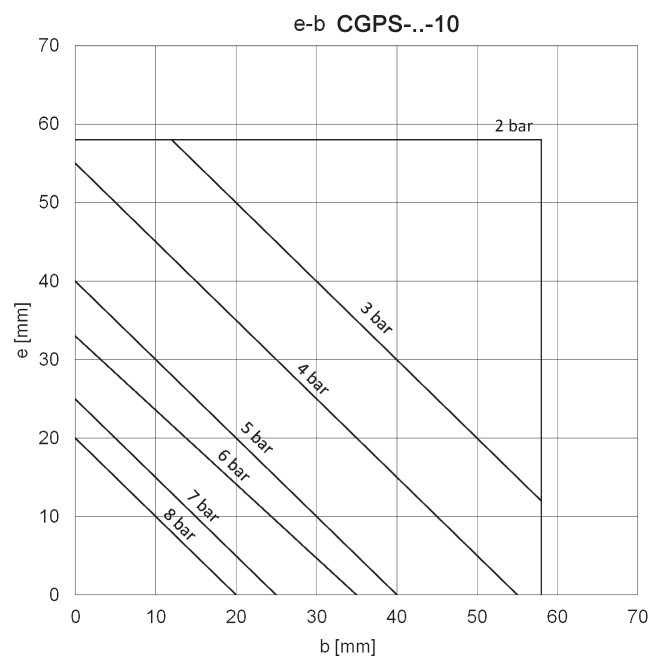
FUERZA DE AGARRE Mod. CGPS-...-10



b = momento de agarre (mm)
 F_a = Fuerza de agarre en la apertura (N)

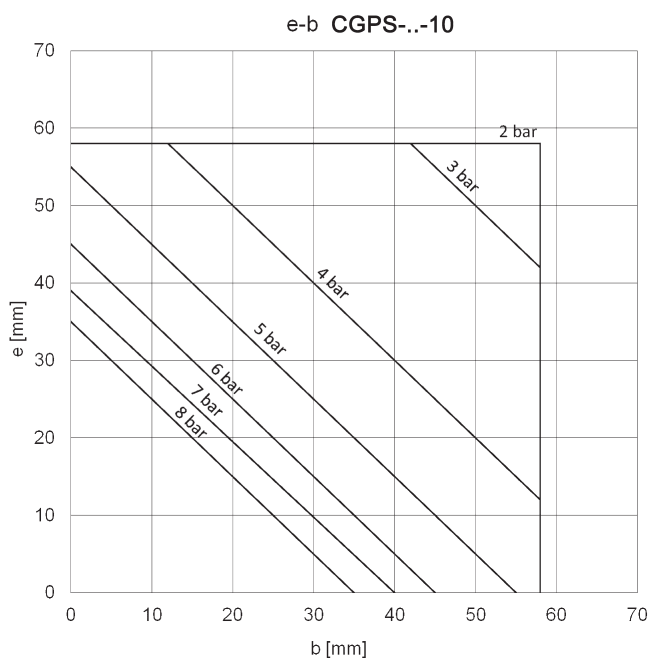


b = momento de agarre (mm)
 F_c = Fuerza de agarre en el cierre (N)



Fuerza de agarre en la apertura

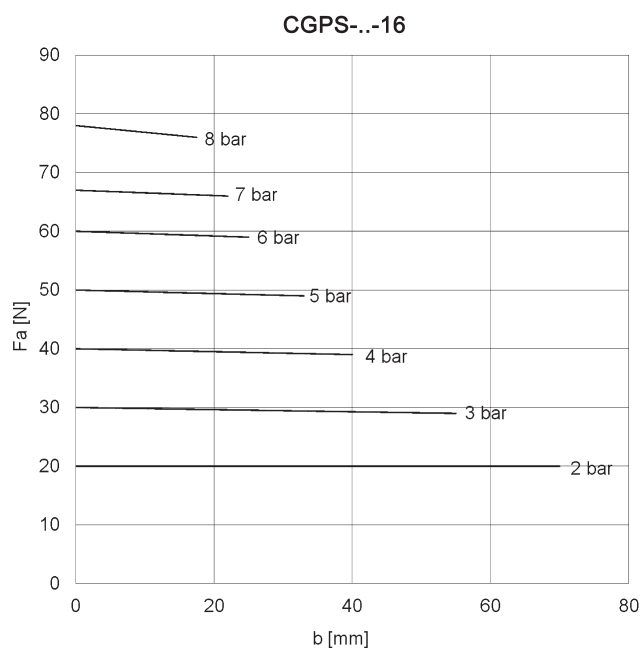
b = momento de agarre (mm)
 e = brazo (mm)



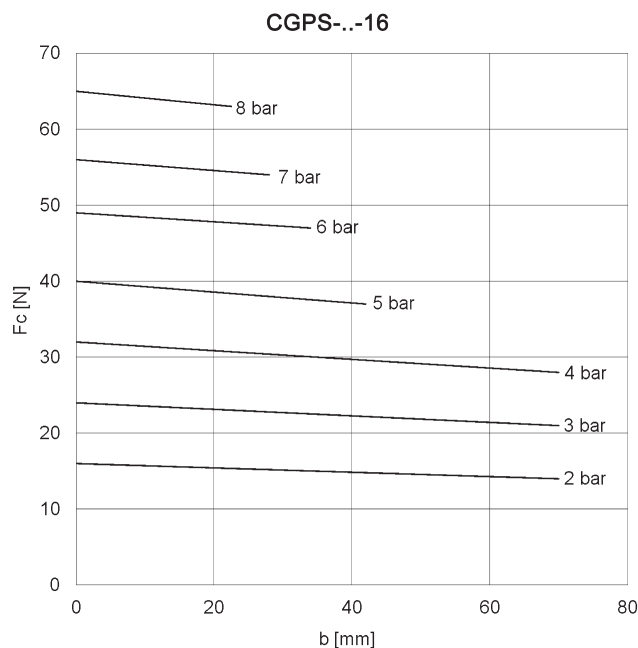
Fuerza de agarre en el cierre

b = momento de agarre (mm)
 e = brazo (mm)

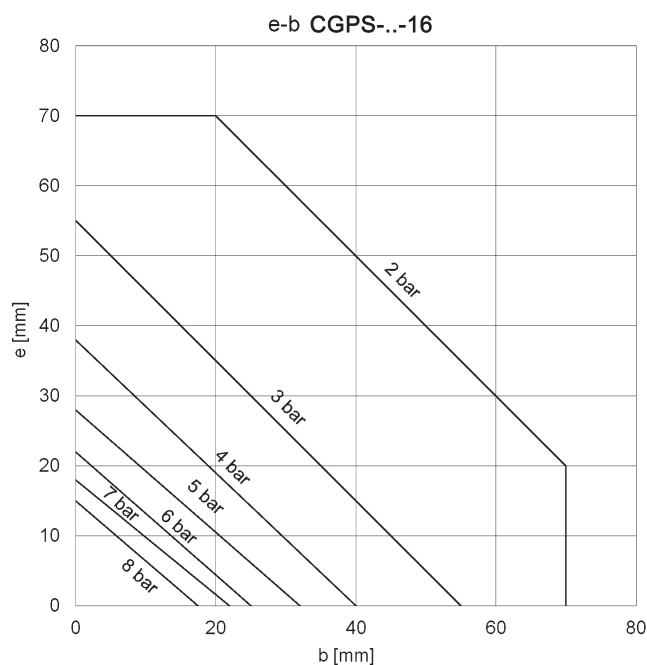
FUERZA DE AGARRE Mod. CGPS-...-16



b = momento de agarre (mm)
Fa = Fuerza de agarre en la apertura (N)

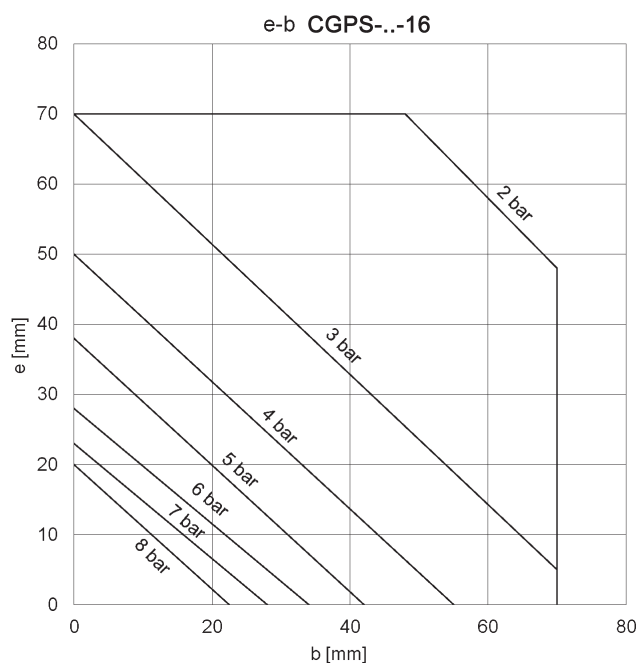


b = momento de agarre (mm)
Fc = Fuerza de agarre en el cierre (N)



Fuerza de agarre en la apertura

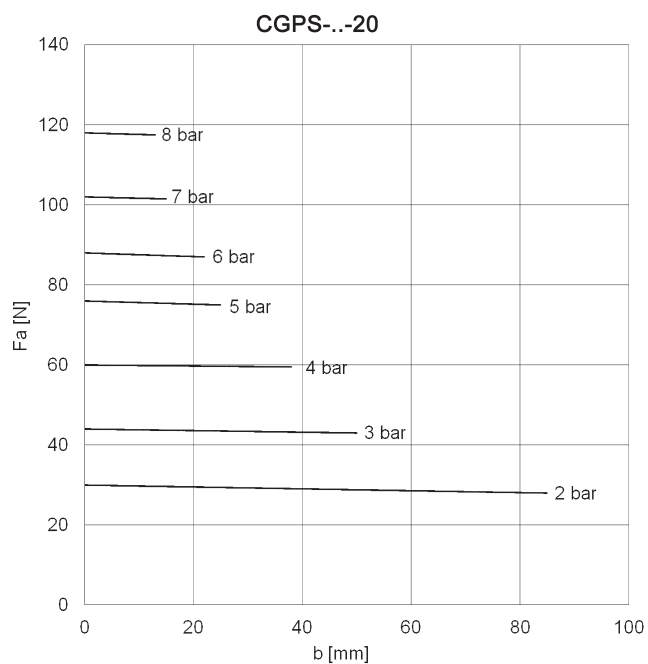
b = momento de agarre (mm)
e = brazo (mm)



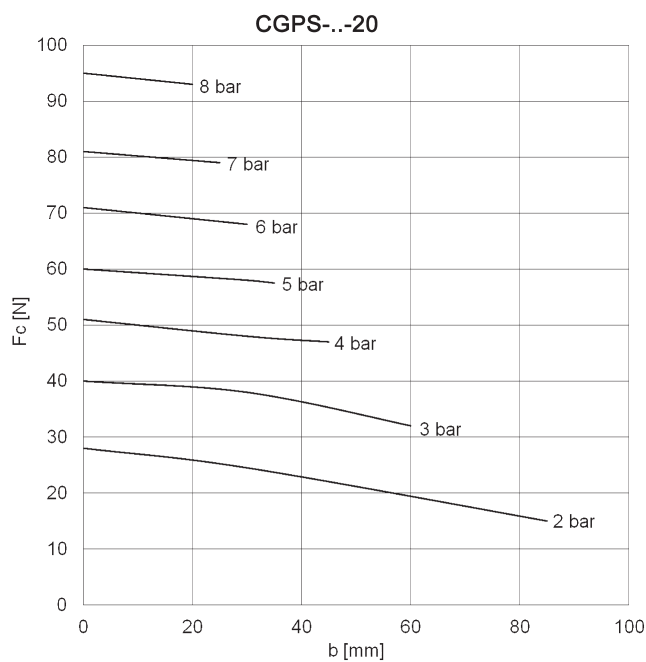
Fuerza de agarre en el cierre

b = momento de agarre (mm)
e = brazo (mm)

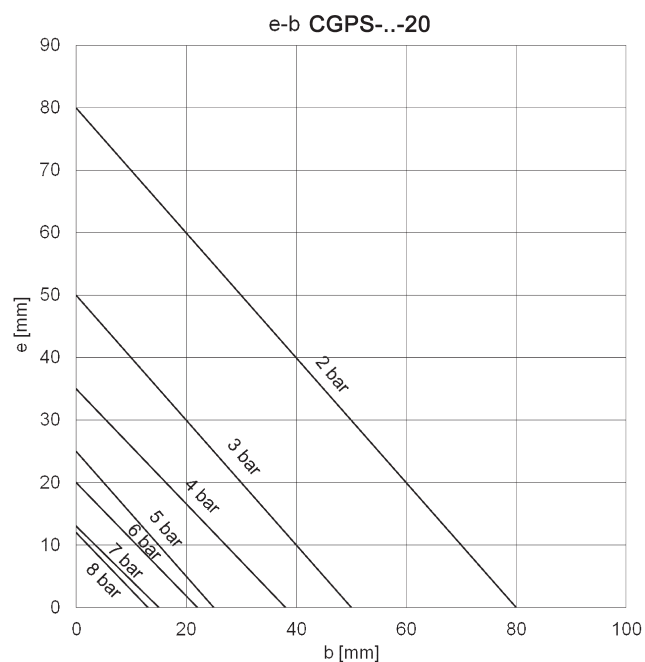
FUERZA DE AGARRE Mod. CGPS-...-20



b = momento de agarre (mm)
Fa = Fuerza de agarre en la apertura (N)

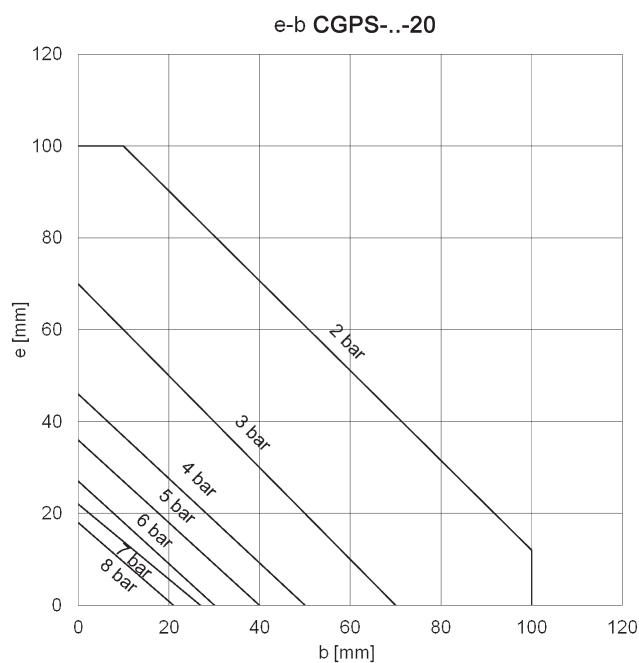


b = momento de agarre (mm)
Fc = Fuerza de agarre en el cierre (N)



Fuerza de agarre en la apertura

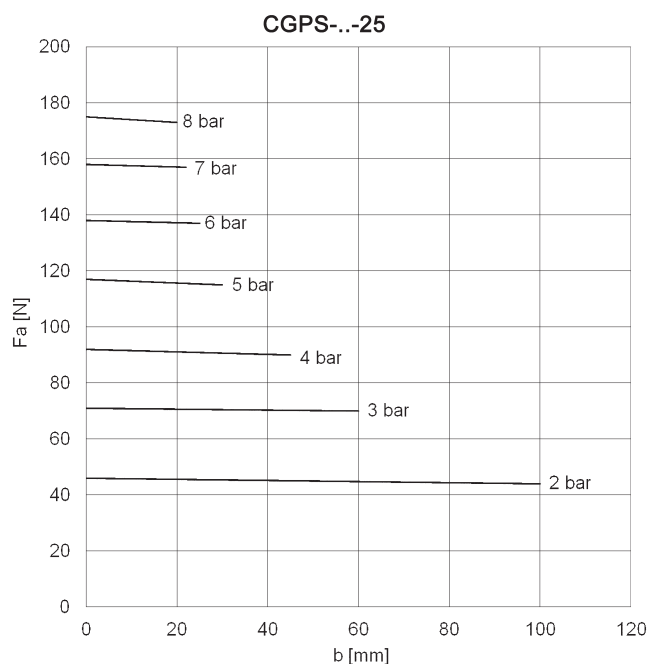
b = momento de agarre (mm)
e = brazo (mm)



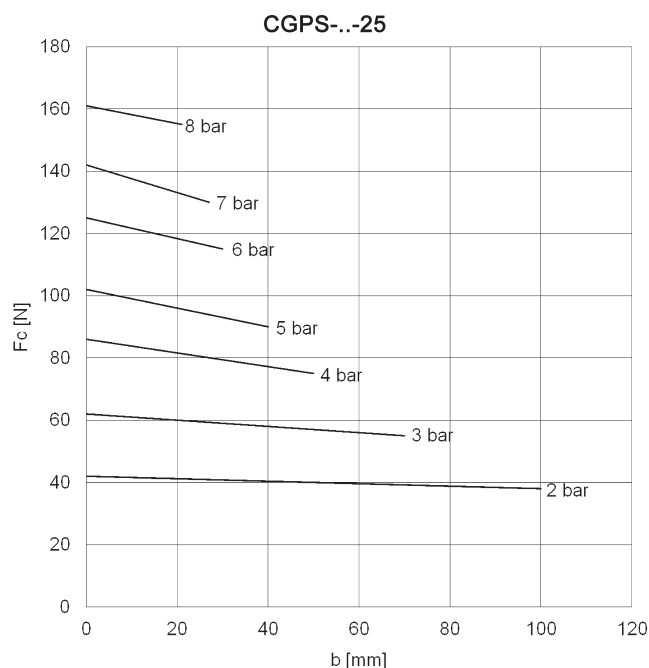
Fuerza de agarre en el cierre

b = momento de agarre (mm)
e = brazo (mm)

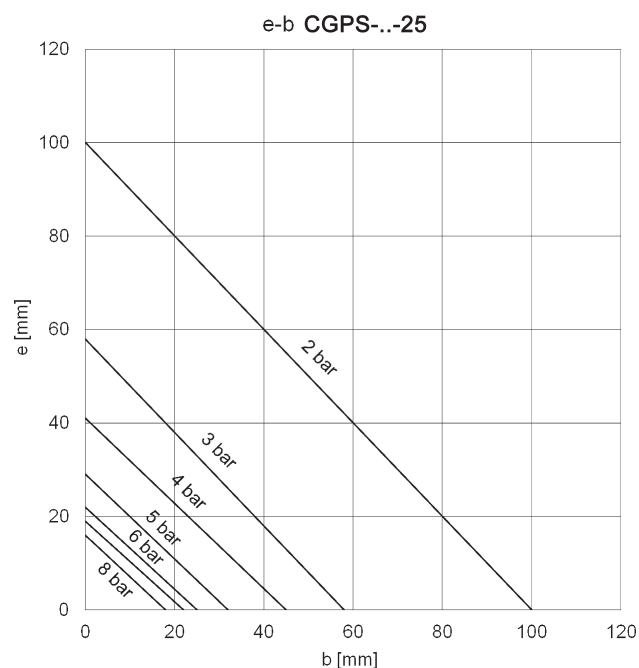
FUERZA DE AGARRE Mod. CGPS-...-25



b = momento de agarre (mm)
Fa = Fuerza de agarre en la apertura (N)

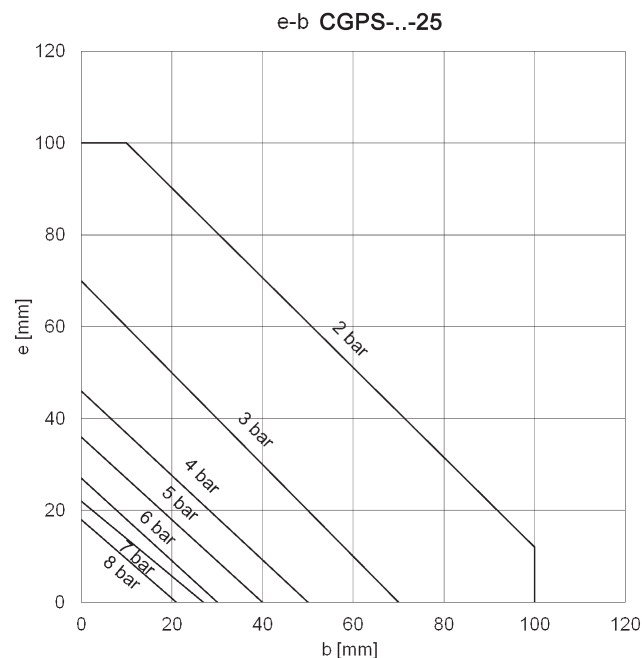


b = momento de agarre (mm)
Fc = Fuerza de agarre en el cierre (N)



Fuerza de agarre en la apertura

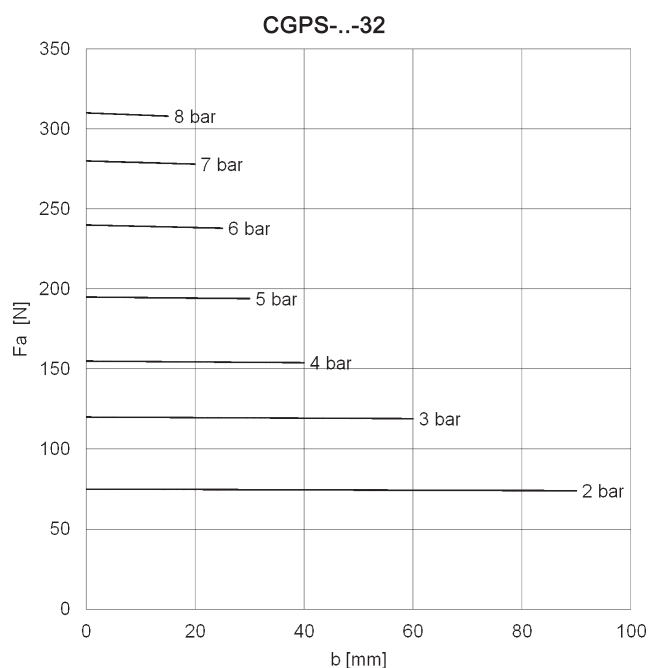
b = momento de agarre (mm)
e = brazo (mm)



Fuerza de agarre en el cierre

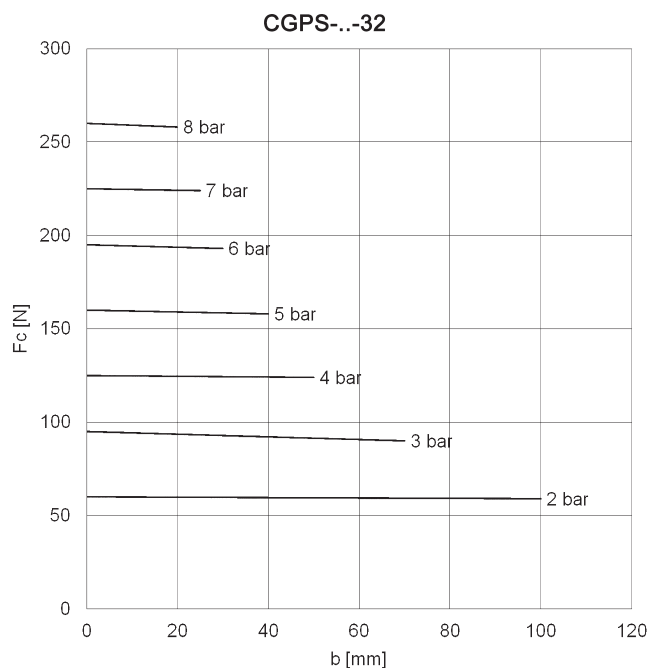
b = momento de agarre (mm)
e = brazo (mm)

FUERZA DE AGARRE Mod. CGPS-...-32



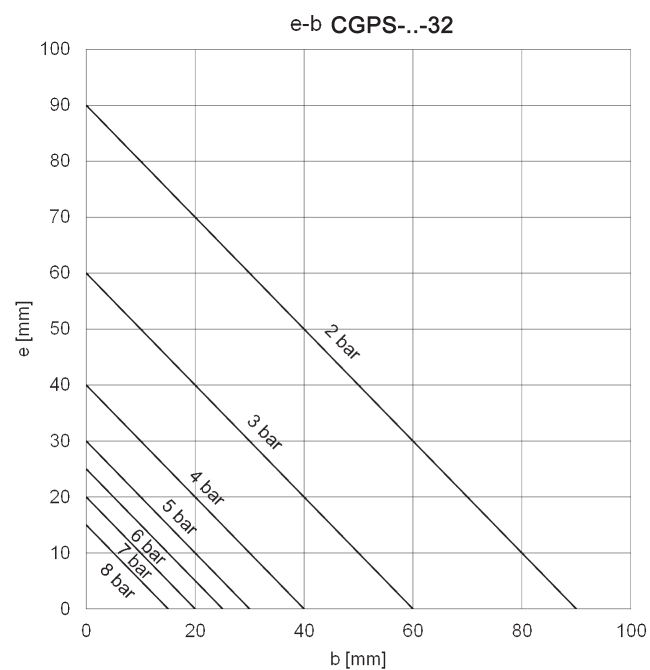
b = momento de agarre (mm)

Fa = Fuerza de agarre en la apertura (N)



b = momento de agarre (mm)

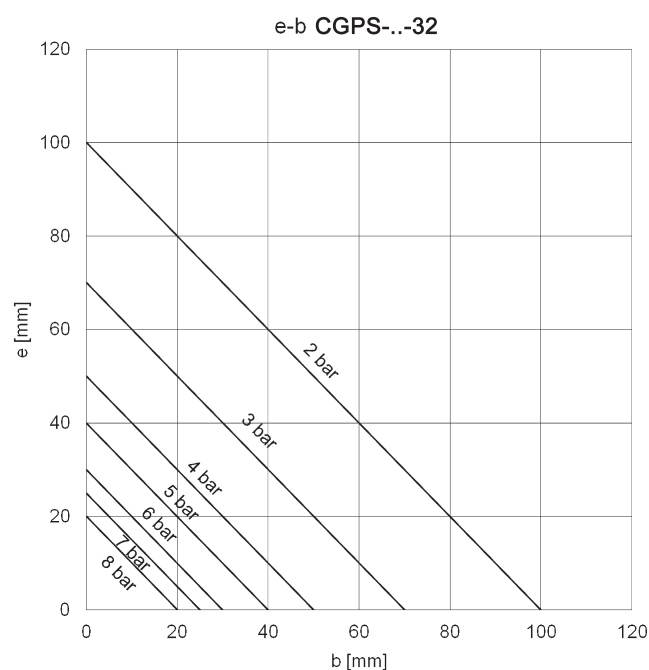
Fc = Fuerza de agarre en el cierre (N)



Fuerza de agarre en la apertura

b = momento de agarre (mm)

e = brazo (mm)



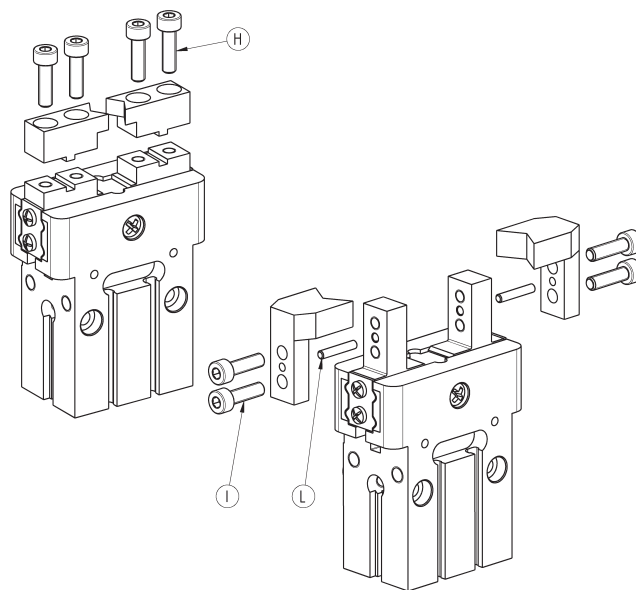
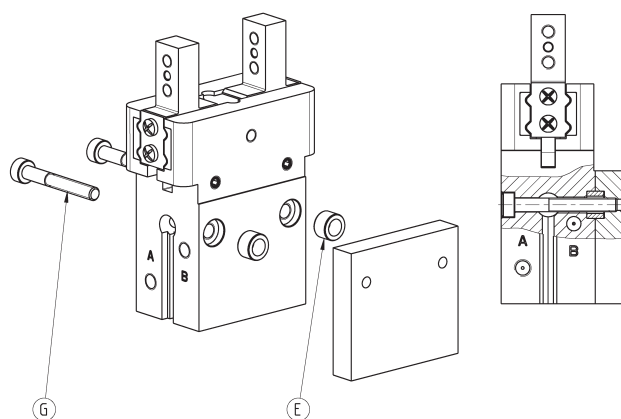
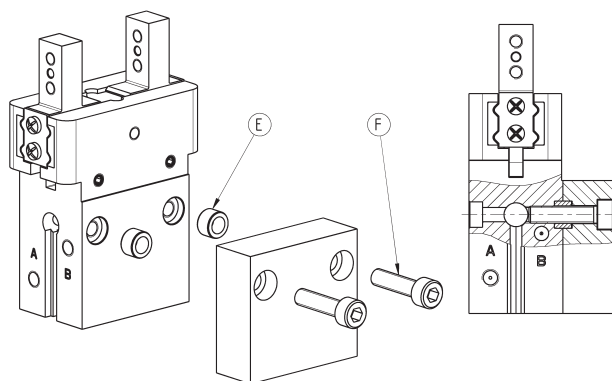
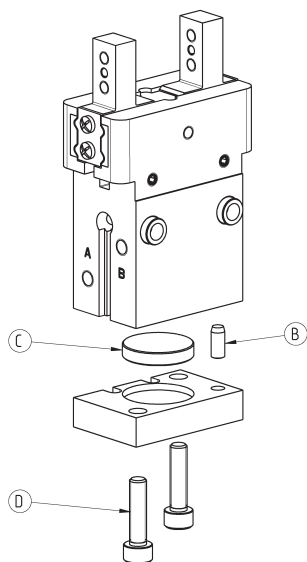
Fuerza de agarre en el cierre

b = momento de agarre (mm)

e = brazo (mm)

Ejemplos de montaje

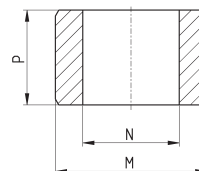
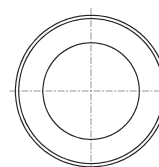
PINZAS PARALELAS AUTOCENTRABLES CON GUÍA-T SERIE CGPS



Mod.	B	C	D	E	Centrador de camisa	F	G	H	I	L
CGPS-...-10	Ø2	Ø11	M3	Ø5	TR-CG-05	M3	M2.5	M2.5	M2.5	Ø1.5
CGPS-...-16	Ø3	Ø17	M4	Ø6	TR-CG-06	M4	M3	M3	M3	Ø2
CGPS-...-20	Ø4	Ø21	M5	Ø8	TR-CG-08	M5	M4	M4	M4	Ø2.5
CGPS-...-25	Ø4	Ø26	M6	Ø10	TR-CG-10	M6	M5	M5	M5	Ø3
CGPS-...-32	Ø5	Ø34	M6	Ø10	TR-CG-10	M6	M5	M6	M6	Ø4

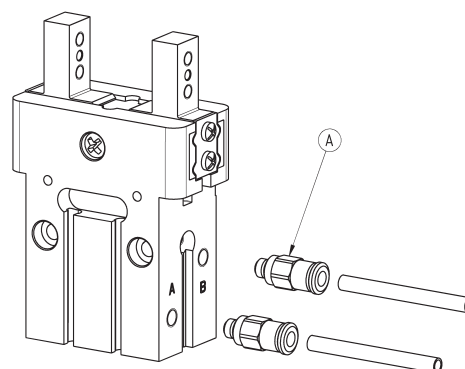
Centrador de camisa Mod. TR-CG

Suministrado con:
1 Aro centrador



Mod.	M (h8)	N	P
TR-CG-04	Ø4	Ø2.6	2.5
TR-CG-05	Ø5	Ø3.1	3
TR-CG-06	Ø6	Ø4.1	4
TR-CG-08	Ø8	Ø5.1	5
TR-CG-10	Ø10	Ø6.1	6

Puertos de alimentación del aire

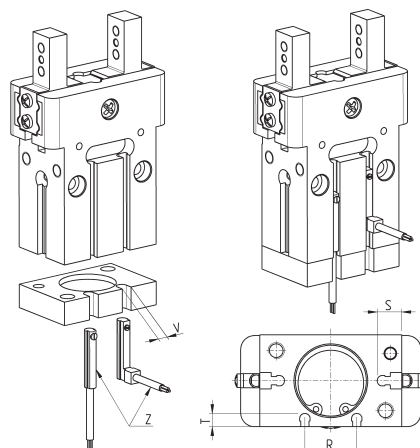


Mod.	A
CGPS-...-10	M3
CGPS-...-16	M5
CGPS-...-20	M5
CGPS-...-25	M5
CGPS-...-32	M5

Ejemplo de montaje: sensores

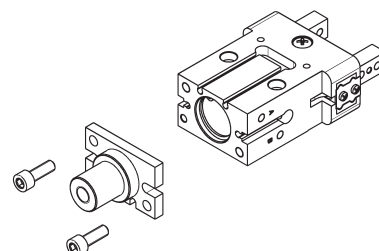
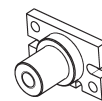
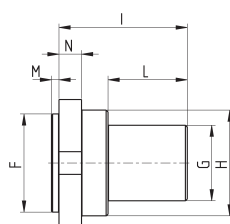
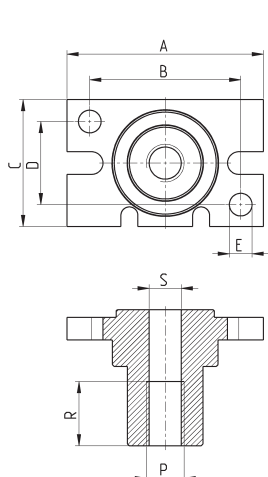
Z = sensor mod. CSD-D-334 o mod. CSD-362

Para posicionar el sensor correctamente, se debe hacer un canal en la base.



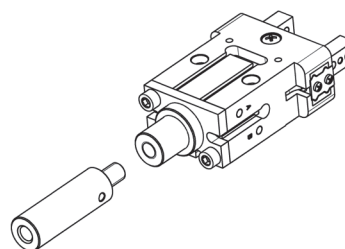
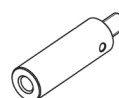
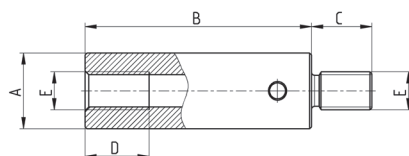
Mod.	R	S	T	V
CGPS-...-10	-	4.6	-	5
CGPS-...-16	11	4.8	3.8	5
CGPS-...-20	15	7	4.6	5
CGPS-...-25	19	9	4.8	5
CGPS-...-32	26	9	4.8	5

Accesorios de montaje Mod. C-CGPS



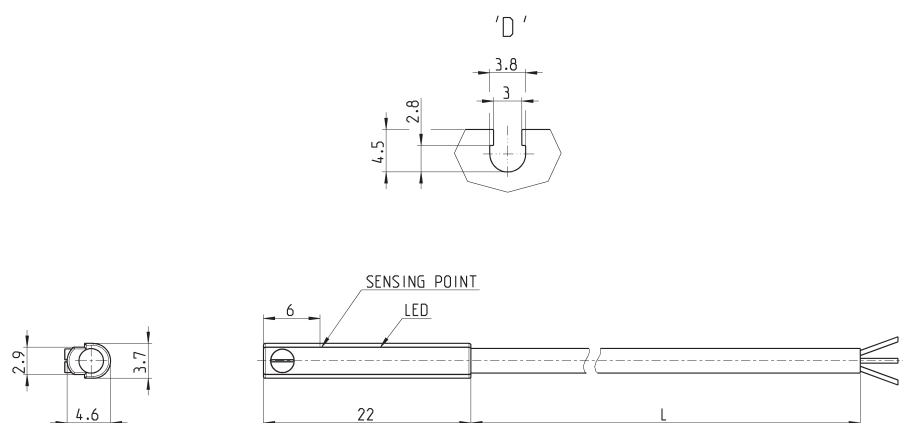
Mod.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	P	R	S
C-CGPS-10	23	18	16.4	12	Ø3	Ø11	Ø10	Ø12.8	18.5	11	1.5	3.5	M6	10	Ø5
C-CGPS-16	31	22	23.6	15	Ø4	Ø17	Ø14	Ø17.8	25	16	1.5	4	M8	13	Ø6.8
C-CGPS-20	42	32	27.6	18	Ø5	Ø21	Ø20	Ø22	32	21	2	5	M10	17	Ø8.5
C-CGPS-25	52	40	33.6	22	Ø6	Ø26	Ø20	Ø28	34	21	2	6	M10	17	Ø8.5
C-CGPS-32	60	46	40	26	Ø6	Ø34	Ø30	Ø37	45	31	2	7	M16	25	Ø14

Accesorios de montaje Mod. L-CGPS



Mod.	A	B	C	D	E
L-CGPS-10	Ø10	40	9	10	M6
L-CGPS-16	Ø14	60	12	13	M8
L-CGPS-20/25	Ø20	60	16	17	M10
L-CGPS-32	Ø30	70	24	25	M16

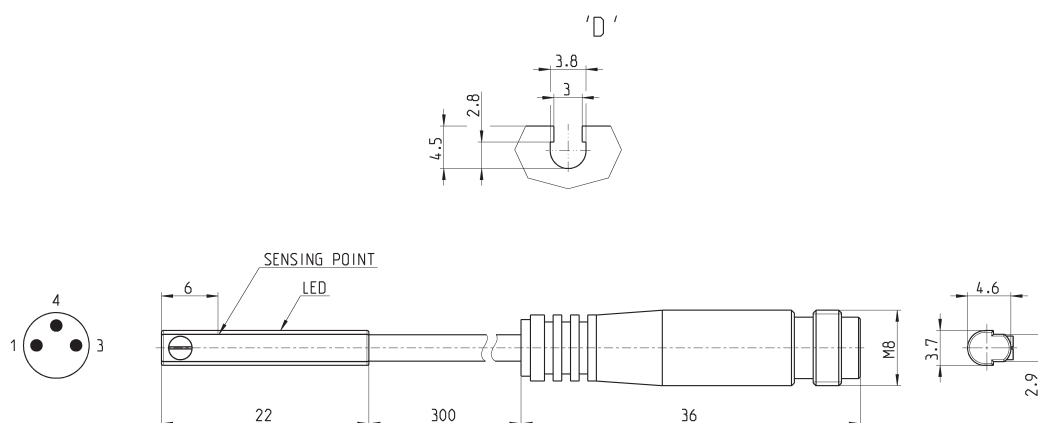
Sensores magnéticos Serie CSD, cable 3 hilos, ranura en D



Mod.	Funcionamiento	Conexiones	Tensión	Salida	Corriente Máx	Carga Máx	Protección	L = longitud cable
CSD-D-334	Magneto-resistivo	3 hilos	10 ÷ 27 V DC	PNP	200 mA	6W	Contra al inversión de polaridad, contra sobretensiones de la carga	2 m

Sensores magnéticos CSD, con. macho M8 3 polos, ranura D, rectos

Longitud de cable 0,3 metros.



Mod.	Funcionamiento	Conexión	Tensión	Salida	Corriente Máx	Carga Máx	Protección
CSD-D-364	Magneto-resistivo	3 hilos con conector M8	10 ÷ 27 V DC	PNP	200 mA	6W	Contra al inversión de polaridad, contra sobretensiones de la carga

Pinzas paralelas de larga apertura Serie CGLN

Tamaños: Ø 10 - 16 - 20 - 25 - 32 mm



- » Gran flexibilidad en el montaje
- » Mecanismo de sincronización a piñón y cremallera
- » Construcción robusta y precisa

El doble embolo de la Serie CGLN asegura una alta fuerza de agarre en una unidad compacta. El cuerpo de la pinza tiene ranuras para instalar sensores magnéticos de proximidad (Serie CSC).

La amplia gama de diámetros y carreras disponibles permite satisfacer completamente los diferentes requerimientos técnicos. El reposicionamiento de la pinza se hace de forma fácil debido a los 2 agujeros calibrados provistos en las mordazas y por los 2 pernos localizadores en la base.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

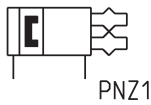
Funcionamiento	doble efecto
Presión de trabajo	2 bar ÷ 8 bar (3 bar ÷ 8 bar para Ø10)
temperatura de trabajo	5°C ÷ 60°C
Lubricación	no requerida
Repetitividad	± 0.1 mm
Fuerza de agarre efectiva con presión = 0.5MPa y punto de sujeción R = 40 mm (Ø 10-16-20-25) o = 80 mm (Ø 32)	Ø 10 = 15N Ø 16 = 45N Ø 20 = 75N Ø 25 = 125N Ø 32 = 225N
Conexiones de aire	Ø 10 - 16 - 20 - 25 = M5 Ø 32 = G1/8
Fluido	Aire filtrado sin lubricación. Si el aire se usa lubricado, es recomendable usar aceite ISO VG32. Una vez aplicado, la lubricación nunca deberá ser interrumpida.

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

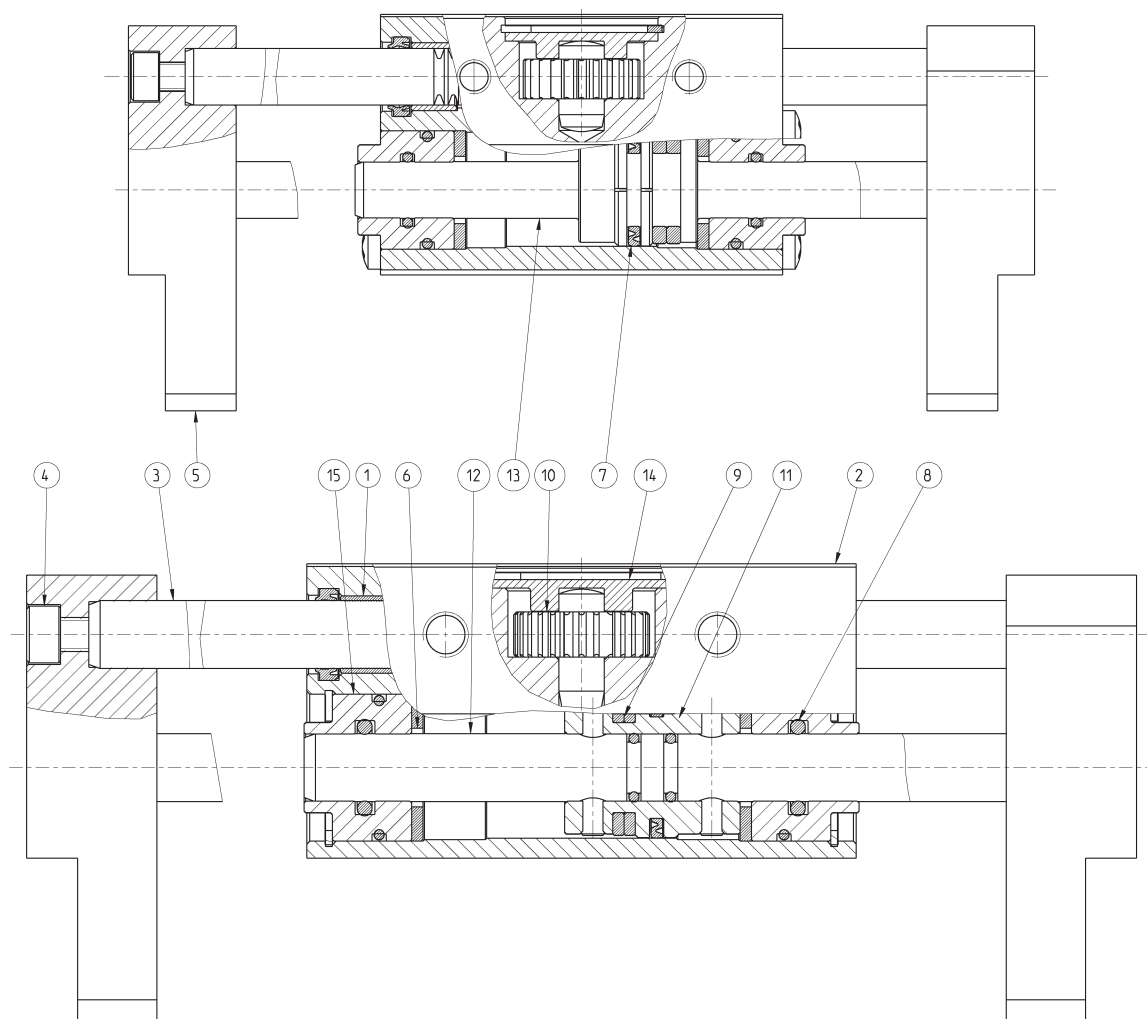
CGLN	-	20	-	040
CGLN	SERIE	SÍMBOLO NEUMÁTICO PNZ1		
20	TAMAÑOS: 10 = ø 10 mm 16 = ø 16 mm 20 = ø 20 mm 25 = ø 25 mm 32 = ø 32 mm			
040	CARRERA			

SÍMBOLOS NEUMÁTICOS

Abajo están ilustrados los símbolos neumáticos indicados en el EJEMPLO DE CODIFICACIÓN.



Pinzas Serie CGLN - construcción



Componentes	
PARTES	MATERIALES
1 - Casquillo	Bronce
2 - Cuerpo	Aluminio
3 - Cremallera	Acero Inox
4 - Tuerca antidestornillamiento	Acero
5 - Brida de agarre	Aluminio
6 - Junta de amortiguación	PU
7 - Junta del pistón	NBR
8 - Junta del vástago	NBR
9 - Imán	Plastoferritas
10 - Piñón	Acero
11 - Pistón	Aluminio
12 - Vástago	Acero Inox
13 - Vástago-pistón	Acero Inox
14 - Tapón	Aluminio
15 - Cabezal	Acero

Criterios de selección del mod. más adecuado: 1) ANÁLISIS FUERZA DE AGARRE

Para elegir la pinza más adecuada de acuerdo con el peso del objeto que tiene que ser movido, se sugiere seleccionar un modelo que desarrolle una fuerza de agarre 20 veces más alta al menos que el peso del objeto que tiene que ser movido. En caso de una aceleración mayor o impacto durante el movimiento del objeto es necesario suministrar a margen más amplio.

EJEMPLO DE CÁLCULO (ver el diagrama de la derecha)

Dimensión del objeto que va a ser movido (lado x lado) =

200 mm x 20 mm

Peso de la carga que va a ser movida (Kg) = 0.3

Coefficiente de seguridad = 20

Momento de sujeción R (mm) = 70

Presión de trabajo (MPa) = 0.5

Fuerza de agarre mín. requerida F_{min} =

$0,3\text{kg} \times 20 \times 9.8\text{m/s}^2 = 60\text{N}$

Del diagrama podemos deducir que con el modelo CGLN-20-... la fuerza de agarre es 73N, 24 veces más alta que el peso del objeto. Se satisface así la condición de que quiere la fuerza de agarre al menos 20 veces el valor de la fuerza de agarre establecido.

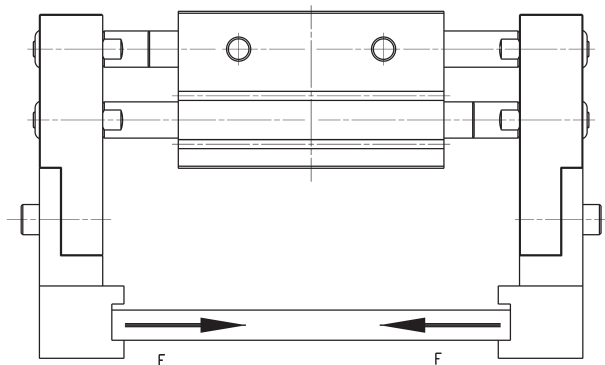
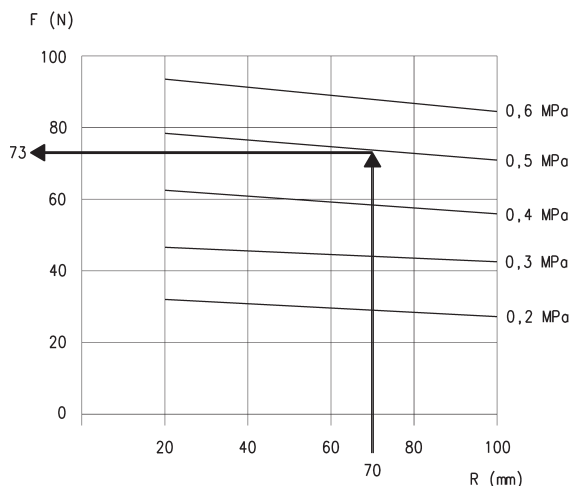
Una vez elegido el tamaño de la pinza, proceder a la elección de la carrera que permite una apertura máxima mayor que la dimensión del objeto que tiene que ser movido. En este caso la pinza que debe ser elegida es el Mod. CGLN-20-80.

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

FUERZA DE AGARRE EFECTIVA (F)

La fuerza de agarre mostrada corresponde a la fuerza de agarre de un dedo cuando todos los dedos (o accesorios) están en contacto con la carga.

F = Empuje de un dedo

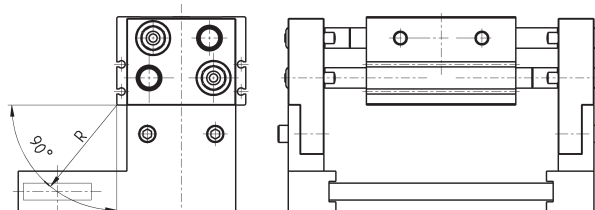


Criterios de selección mod. más adecuado: 2) ANÁLISIS MOMENTO DE AGARRE

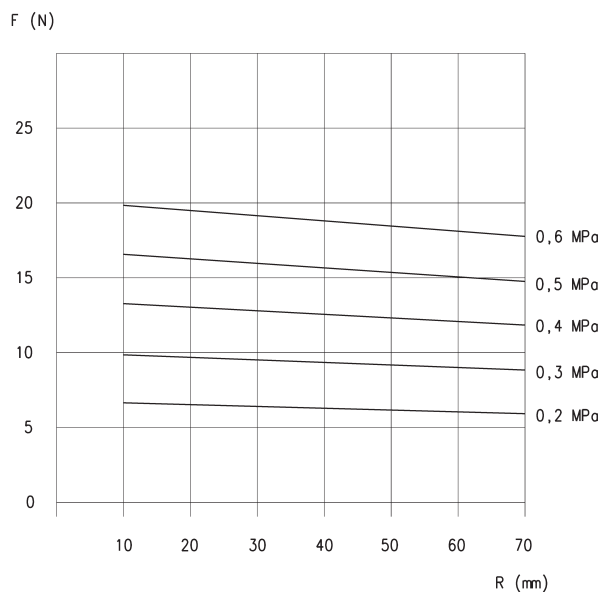
La distancia del momento de agarre R de la pieza debe respetar los parámetros de las líneas de fuerza indicadas en los diagramas "Fuerza de agarre efectiva" por cada presión.

Si la distancia R está superada, la carga aplicada será excesivamente repujada causando un posible desenganche de los tornillos y una reducción de la vida del componente.

R = distancia de agarre (mm)

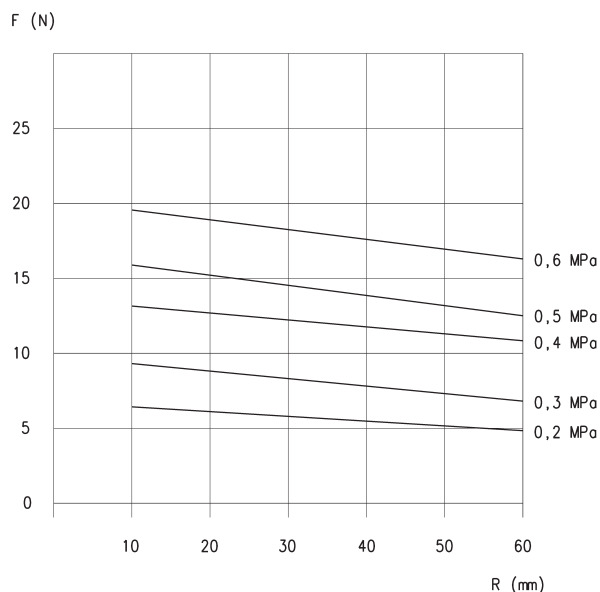


Diagramas para elegir el modelo de pinza más adecuado



CGLN-10-020

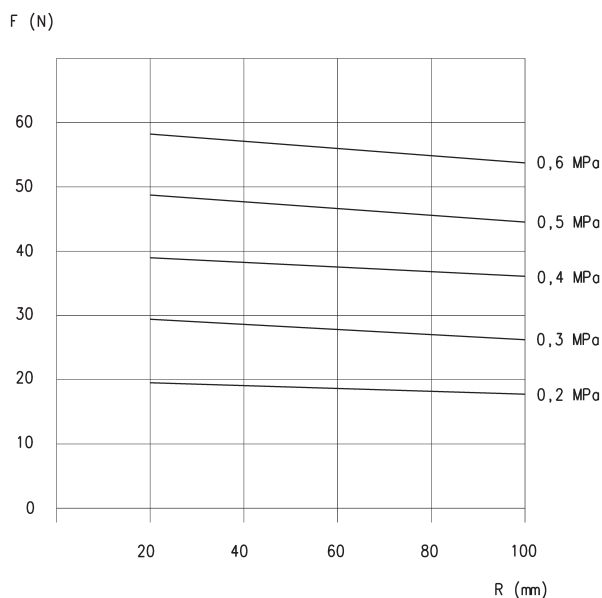
F = Fuerza de agarre (N)
L = Momento de agarre (mm)



CGLN-10-040 y CGLN-10-060

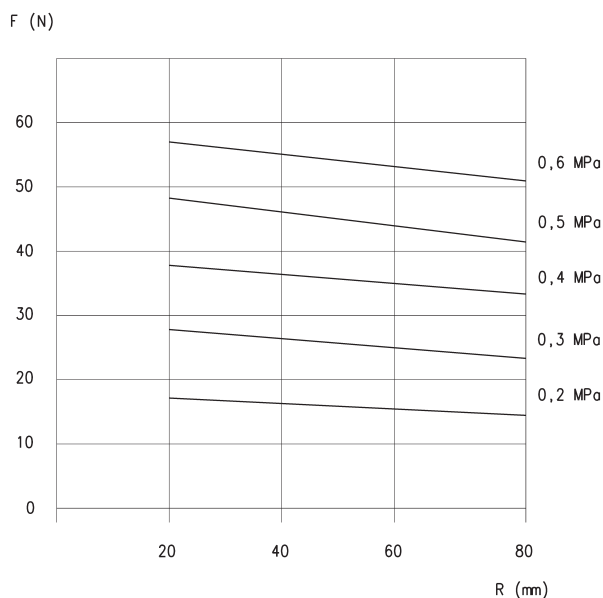
F = Fuerza de agarre (N)
L = Momento de agarre (mm)

Diagramas para elegir el modelo de pinza más adecuado



CGLN-16-030

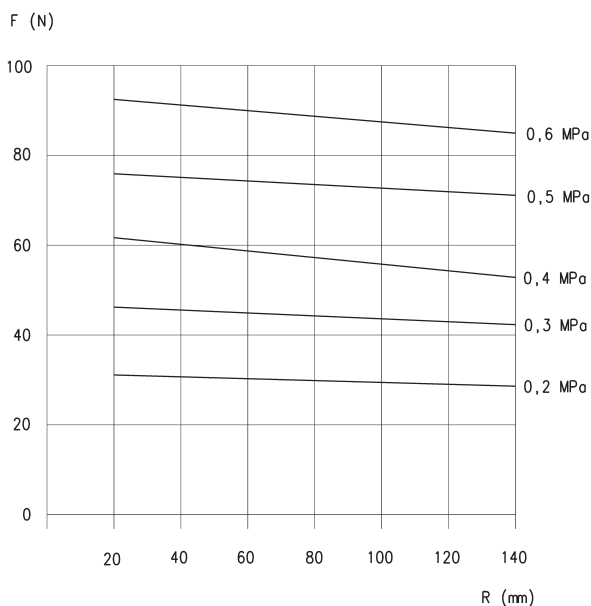
F = Fuerza de agarre (N)
L = Momento de agarre (mm)



CGLN-16-060 y CGLN-16-080

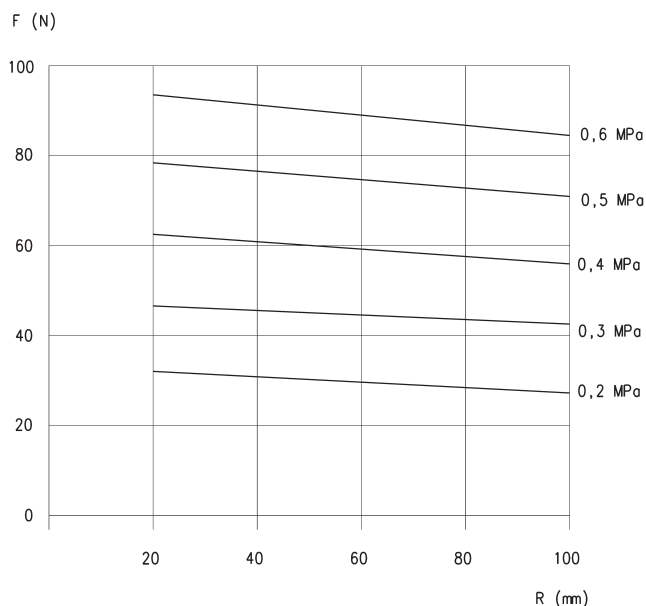
F = Fuerza de agarre (N)
L = Momento de agarre (mm)

Diagramas para elegir el modelo de pinza más adecuado



CGLN-20-040

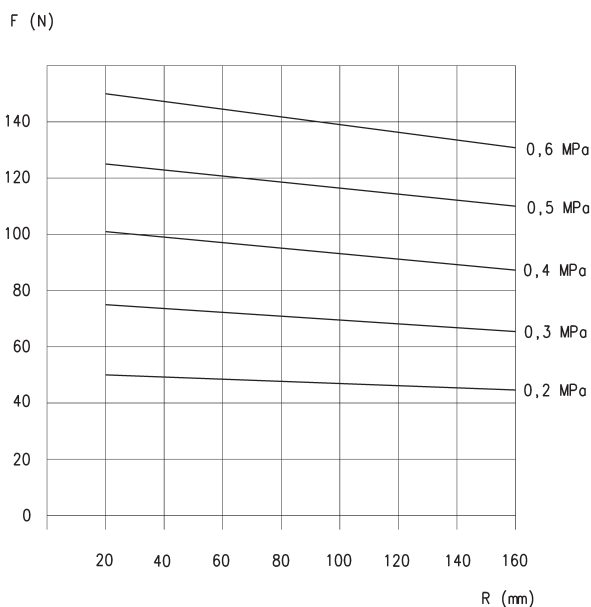
F = Fuerza de agarre (N)
L = Momento de agarre (mm)



CGLN-20-080 y CGLN-20-100

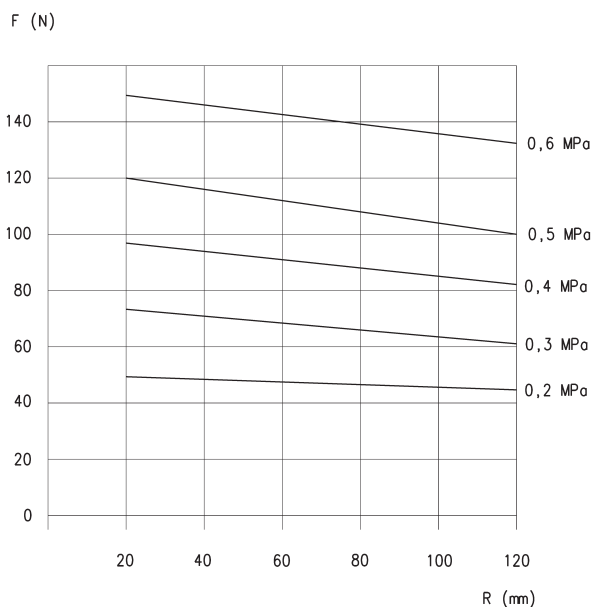
F = Fuerza de agarre (N)
L = Momento de agarre (mm)

Diagramas para elegir el modelo de pinza más adecuado



CGLN-25-050

F = Fuerza de agarre (N)
L = Momento de agarre (mm)

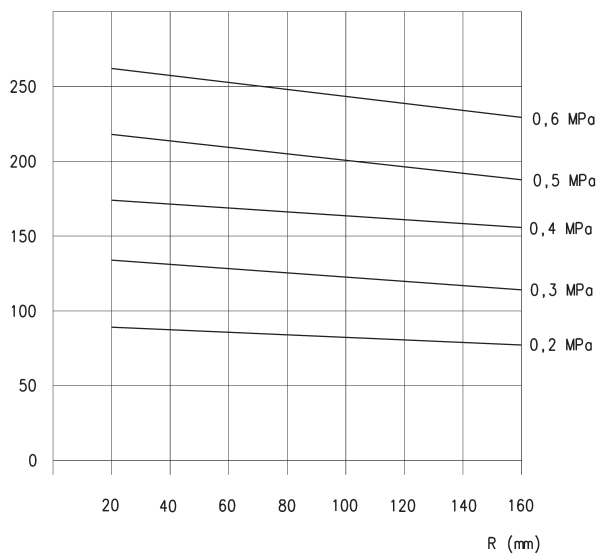


CGLN-25-100 y CGLN-25-120

F = Fuerza de agarre (N)
L = Momento de agarre (mm)

Diagramas para elegir el modelo de pinza más adecuado

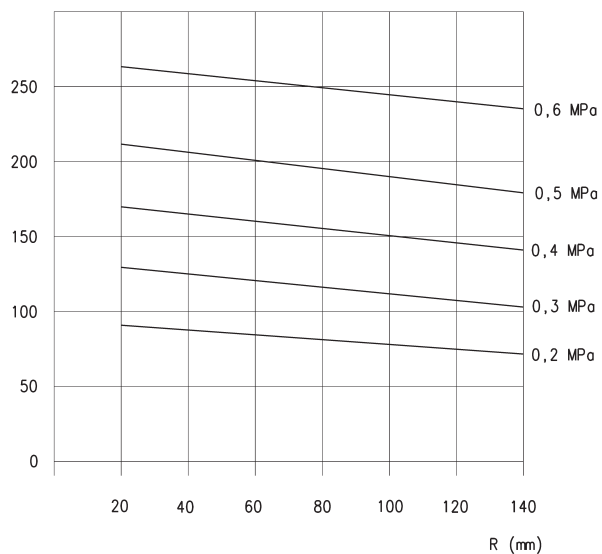
F (N)



CGLN-32-070

F = Fuerza de agarre (N)
L = Momento de agarre (mm)

F (N)



CGLN-32-120 y CGLN-32-170

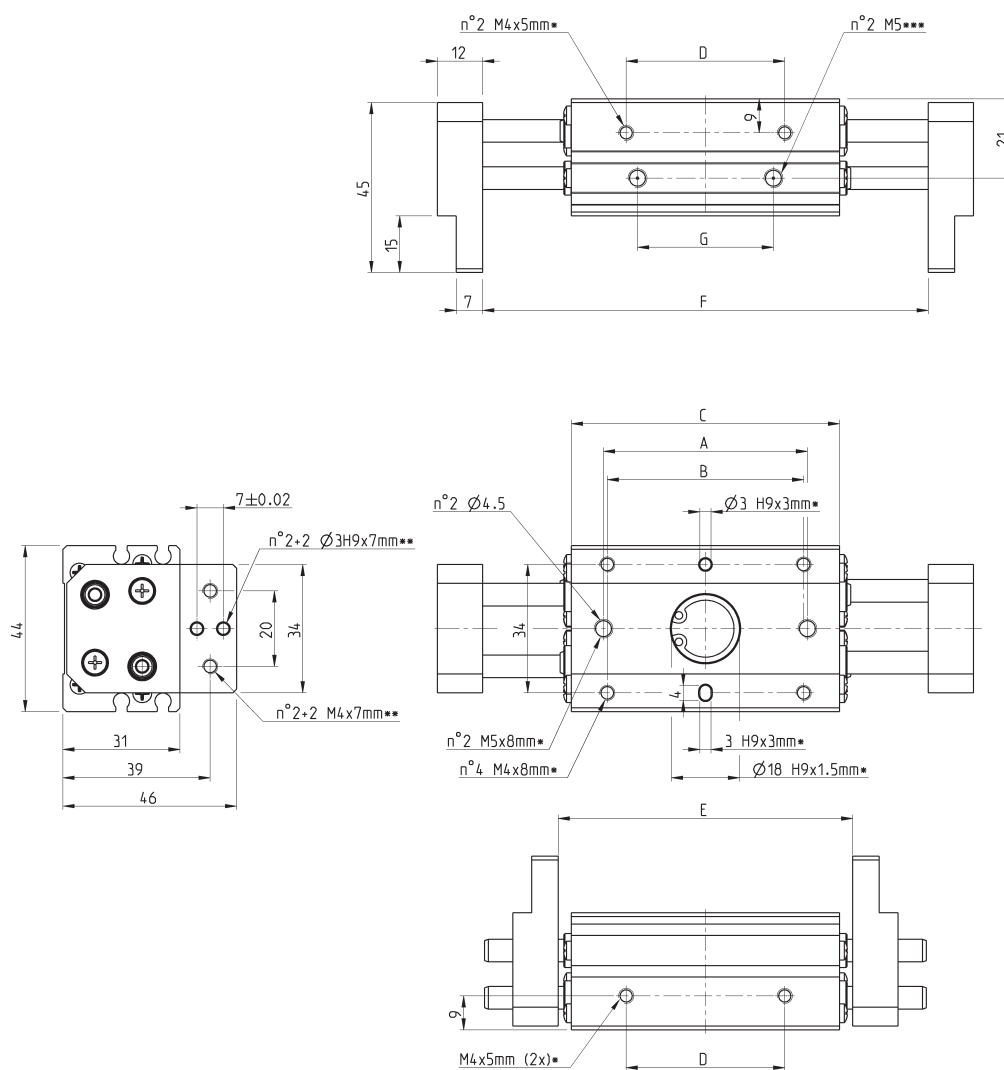
F = Fuerza de agarre (N)
L = Momento de agarre (mm)

Dimensiones pinza CGLN - tamaño 10 mm



LEYENDA DISEÑO:

- * = profundidad roscas de fijación
- ** = rosca de montaje accesorio
- *** = conexiones de aire apertura/cierre



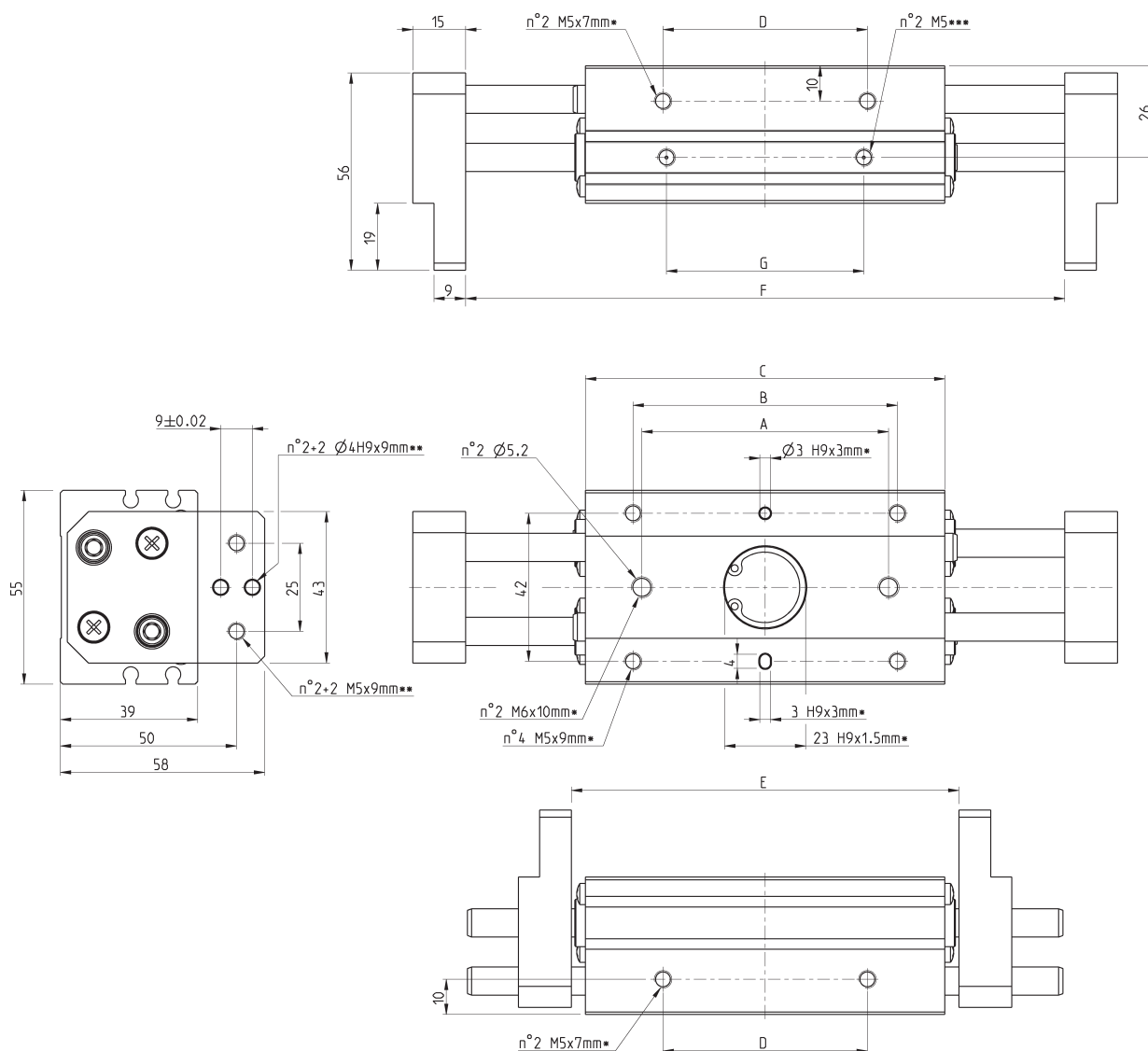
Mod.	Tamaño	Carrera total	A	B	C	D	E (Cerrado)	Abertura min	F (Abierto)	Abertura max	G	Frecuencia max (ciclos/min)	Peso (g)
CGLN-10-020	10	20	38	36	51	26		56		76	20	60	310
CGLN-10-040	10	40	54	52	71	42		78		118	36	40	390
CGLN-10-060	10	60	72	70	89	60		96		156	54	40	460

Dimensiones pinza CGLN - tamaño 16 mm



LEYENDA DISEÑO:

- * = profundidad roscas de fijación
- ** = rosca de montaje accesorio
- *** = conexiones de aire apertura/cierre



Mod.	Tamaño	Carrera total	A	B	C	D	E (Cerrado)	Abertura min	F (Abierto)	Abertura max	G	Frecuencia max (ciclos/min)	Peso (g)
CGLN-16-030	16	30	40	45	60	28	68	68	98	98	26	60	590
CGLN-16-060	16	60	70	75	102	58	110	110	170	170	56	40	890
CGLN-16-080	16	80	90	95	122	78	130	130	210	210	76	40	1020

Dimensiones pinza CGLN - tamaño 20 mm

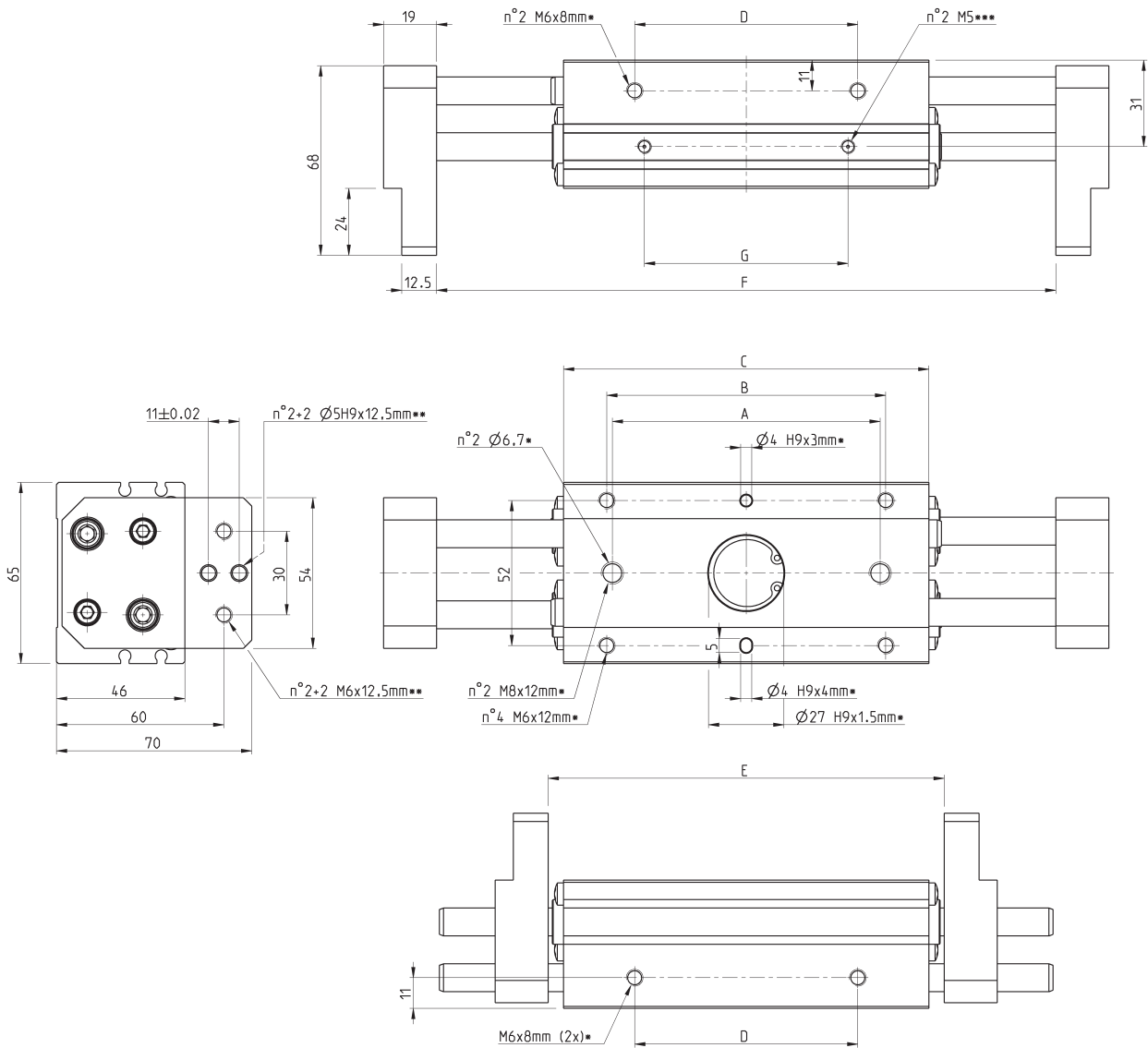


LEYENDA DISEÑO:

* = profundidad roscas de fijación

** = rosca de montaje accesorio
*** = conexiones de aire apertura /

*** = conexiones de aire apertura/cierre



PINZAS PARALELAS DE LARGA APERTURA SERIE CGLN

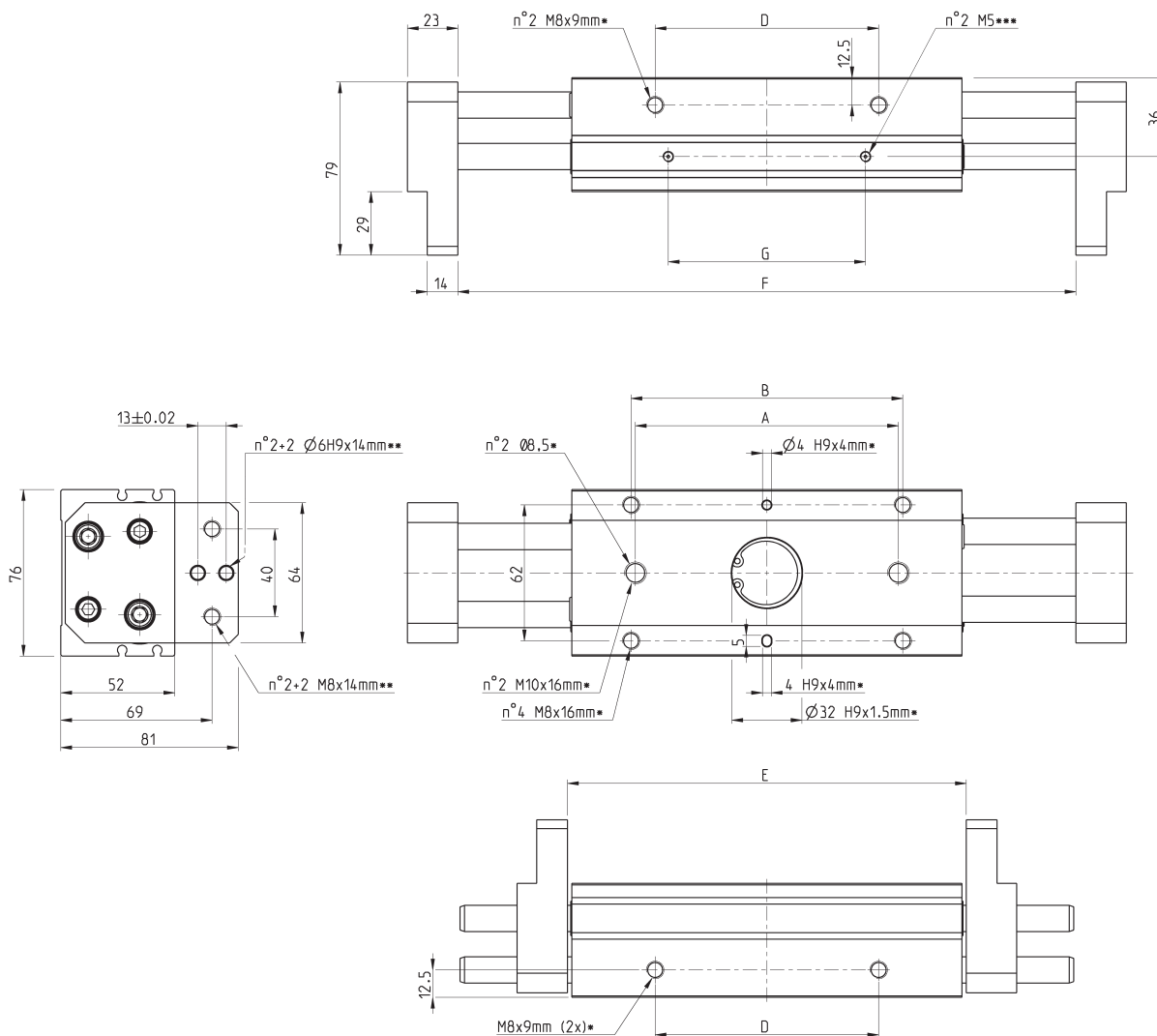
Mod.	Tamaño	Carrera total	A	B	C	D	E (Cerrado) Abertura min	F (Abierto) Abertura max	G	Frecuencia max (ciclos/min)	Peso (g)
CGLN-20-040	20	40	54	58	71	38	82	122	31	60	1080
CGLN-20-080	20	80	96	100	131	80	142	222	73	40	1670
CGLN-20-100	20	100	116	120	151	100	162	262	93	40	1890

Dimensiones pinza CGLN - tamaño 25 mm



LEYENDA DISEÑO:

- * = profundidad roscas de fijación
- ** = rosca de montaje accesorio
- *** = conexiones de aire apertura/cierre



Mod.	Tamaño	Carrera total	A	B	C	D	E (Cerrado)	Abertura min	F (Abierto)	Abertura max	G	Frecuencia max (ciclos/min)	Peso (g)
CGLN-25-050	25	50	66	70	97	48		100		150	36	60	1780
CGLN-25-100	25	100	120	124	178	102		182		282	90	40	2710
CGLN-25-120	25	120	138	142	195	120		200		320	108	40	2960

Dimensiones pinza CGLN - tamaño 32 mm

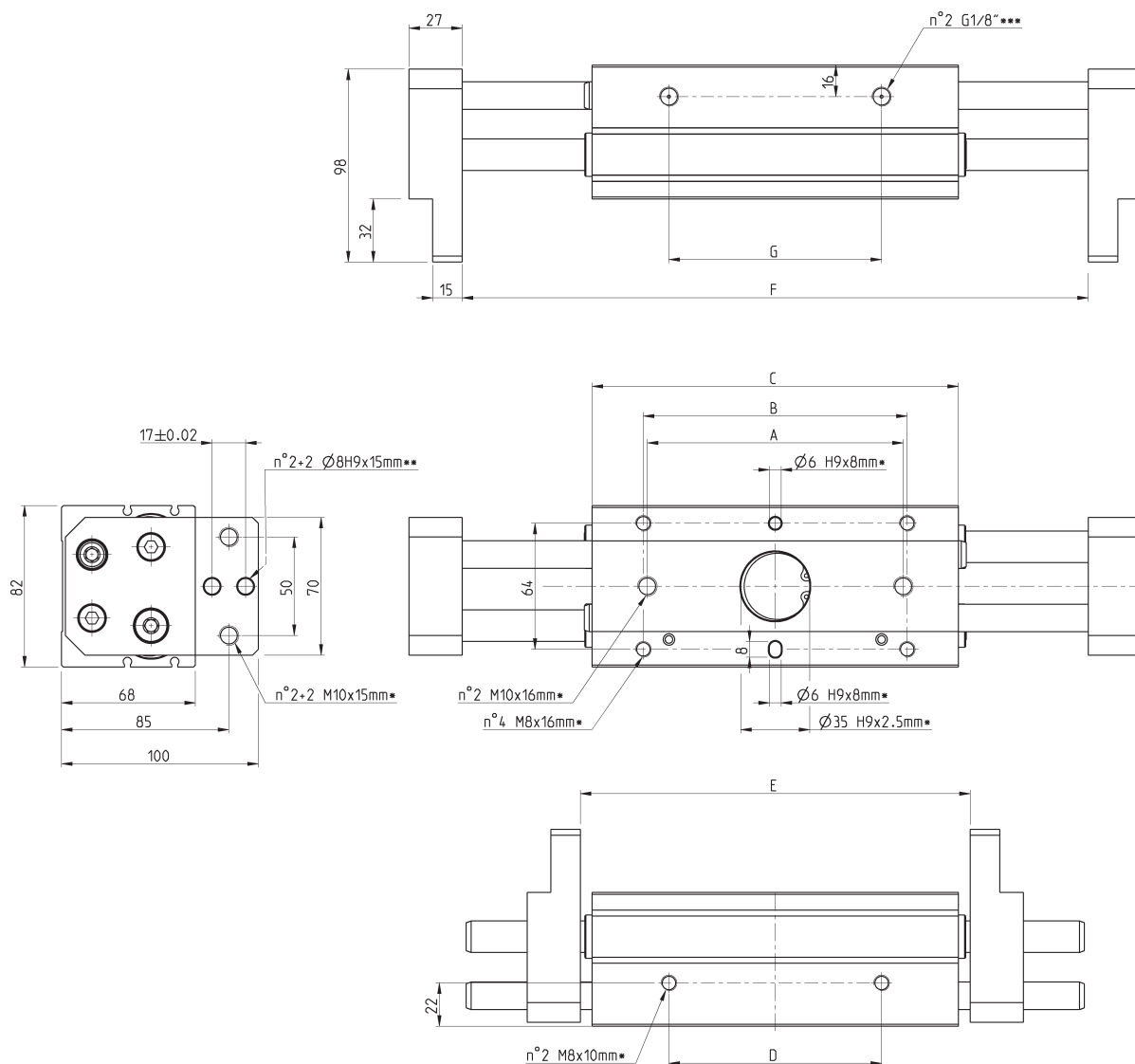


LEYENDA DISEÑO:

* = profundidad roscas de fijación

** = rosca de montaje accesorio

*** = conexiones de aire apertura/cierre



Mod.	Tamaño	Carrera total	A	B	C	D	E (Cerrado)	Abertura min	F (Abierto)	Abertura max	G	Frecuencia max (ciclos/min)	Peso (g)
CGLN-32-070	32	70	82	86	138	60		150		220	60	30	3580
CGLN-32-120	32	120	130	134	186	108		198		318	108	20	4470
CGLN-32-160	32	160	174	178	230	152		242		402	152	20	5240

Pinzas de 3 dedos con guía-T Serie CGZT

Simple y doble efecto, magnéticas, autocentrables
Tamaños: 40, 50, 64, 80, 100, 125, 160 mm



Las nuevas pinzas neumáticas de la serie CGZT, gracias al uso de un sistema de transmisión de fuerza preciso y de alto rendimiento, son capaces de proporcionar altas fuerzas de agarre, al tiempo que garantizan una alta repetibilidad en un diseño compacto y ligero.

Disponible en 7 tamaños (40, 50, 64, 80, 100, 125 y 160) y tres versiones diferentes (doble efecto, simple efecto NO y simple efecto NC), te permite encontrar la mejor solución para cada necesidad de manipulación. También están disponibles con una unidad de retención parcial. Esta serie de pinzas resulta particularmente adecuada para ser combinada con robots antropomorfos o de colaboración y sistemas de pórtico para aplicaciones en unidades de Pick and Place, manipulación de materiales y operaciones de carga / descarga de máquinas-herramienta.

- » Robusto y ligero
- » 3 dedos autocentrantes
- » IP40
- » Fijación desde la parte superior y desde abajo.
- » Suministro en el lateral o en la parte inferior (incluso sin utilizar tubos)
- » Detección de doble posición
- » Variantes disponibles: para uso en zonas ATEX y para altas temperaturas
- » De acuerdo con la directiva ROHS
- » Alta repetibilidad de posicionamiento.
- » Alta resistencia y fiabilidad a cargas externas gracias a la guía en T
- » Libre de cobre, PTFE y silicona

CARACTERÍSTICAS GENERALES

Tipo de construcción	Pinza paralela autocentrable con guía-T
Operación	Simple efecto (NO, NC), doble efecto
Tamaños	40, 50, 64, 80, 100, 125, 160 mm
Transmisión de fuerza	Palanca
Conexiones de aire	M3 (40), M5 (50, 64, 80), G1/8 (100, 125, 160)
Presión de trabajo	2 ÷ 8 bar (doble efecto), 4 ÷ 8 bar (simple efecto)
Temperatura de trabajo	5°C ÷ 60°C (estándar) - 5°C ÷ 150°C (versión altas temperaturas)
Temperatura de almacenaje	-10°C ÷ 80°C
Máx. frecuencia de uso	5 Hz (40, 50, 64); 3 Hz (80); 2 Hz (100, 125); 1 Hz (160)
Repetibilidad	0.02 mm
Intercambiabilidad	0.1 mm
Medio	Aire filtrado en clase 7.4.4 de acuerdo a ISO 8573-1. En caso que se use aire lubricado, se recomienda usar aceite ISOVG32 y nunca interrumpir la lubricación.
Lubricación	Después de 10 millones de ciclos, engrasar las zonas de deslizamiento usando grasa Molykote DX.
Clase de protección	Directiva ROHS
Compatibilidad	ATEX (II2G Ex h IIC T4 Gb II2D Ex h IIIC T120 ° Db -20 ° C ≤ T ≤ 70 ° C).
Certificaciones	Agregue EX al final del código comercial para solicitar la versión ATEX
Materiales	libre de PTFE, silicón y cobre

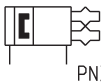
N.B. Presurizar el sistema neumático gradualmente para evitar movimientos incontrolados

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

CGZT	-	050	-	NC	-	W	EX
CGPT SERIE							
16	EMBOLOS: 16 = ø 16 mm 20 = ø 20 mm 25 = ø 25 mm 32 = ø 32 mm 40 = ø 40 mm						
NC	FUNCIONAMIENTO: = doble efecto NO = simple efecto, normalmente abierto NC = simple efecto, normalmente cerrado				SIMBOLOS NEUMATICOS PNZ1 PNZ3 PNZ2		
W	VERSION: = estándar W = altas temperaturas (150 °C) - no magnéticas						
EX	Agregar EX para ordenar la versión certificada ATEX						

SÍMBOLOS NEUMÁTICOS

Abajo están ilustrados los símbolos neumáticos indicados en el EJEMPLO DE CODIFICACIÓN.



PNZ1



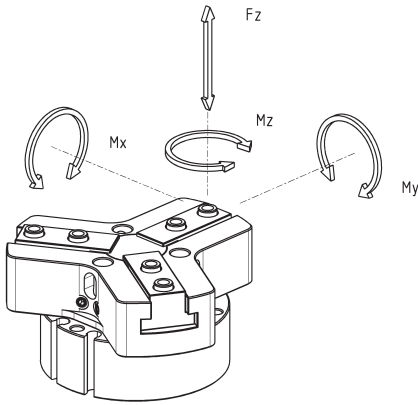
PNZ2



PNZ3

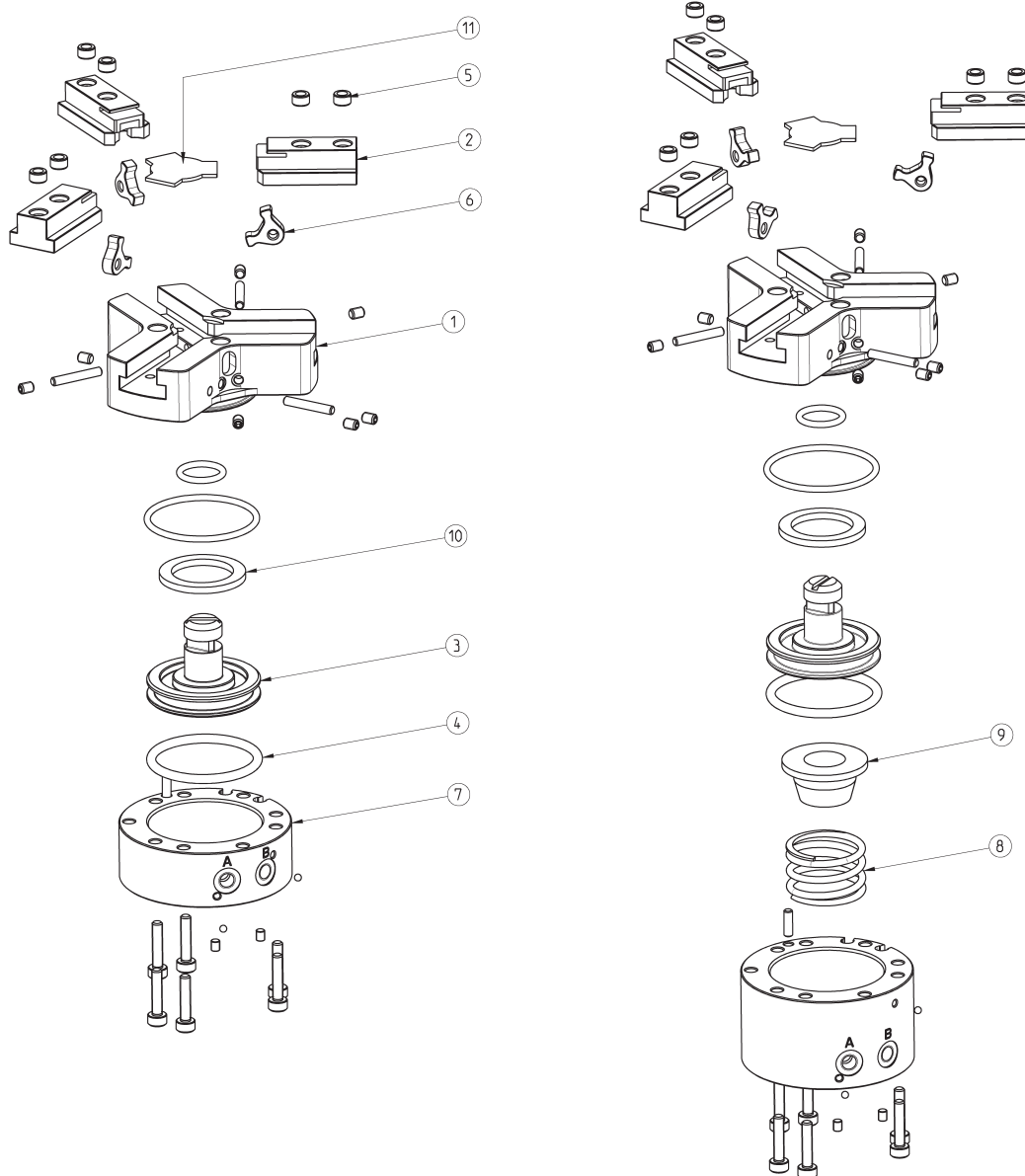
Máximas cargas admisibles y torques

Fz s, Mx s, My s, Mz s =
máximas cargas admisibles y
torques en condiciones estáticas
Fz d, Mx d, My d, Mz d =
máximas cargas admisibles y
torques en condiciones dinámicas



Mod.	Fz s (N)	Mx s (Nm)	My s (Nm)	Mz s (Nm)
CGZT-040	200	2.5	4	2.8
CGZT-050	400	7	7.3	7.7
CGZT-064	600	13	14	14
CGZT-080	1000	26	27	24
CGZT-100	1500	58	65	65
CGZT-125	2500	100	120	120
CGZT-160	4000	230	250	250

Pinzas Serie CGPT - construcción



Componentes	
PARTES	MATERIALES
1 - Cuerpo	Aluminio
2 - Mordazas	Acero inoxidable
3 - Embolo	Acero inoxidable
4 - Sellos	HNBR / FKM
5 - Bujes de centrado	Acero inoxidable
6 - Palancas	Acero
7 - Tapa final	Aluminio
8 - Resorte	Acero inoxidable
9 -	Aluminio
10 - Magneto	Neodimio
11 - Cubierta	Acero inoxidable

Dimensiones pinza CGZT - tamaño 40 mm



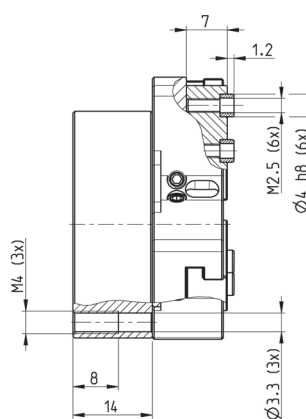
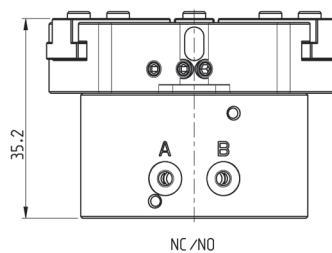
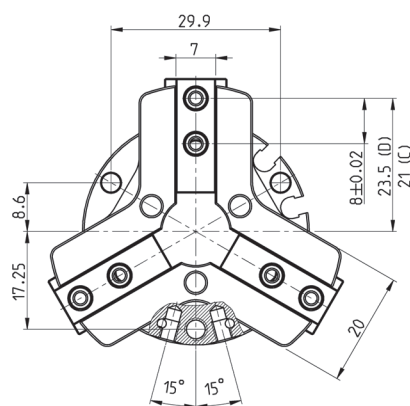
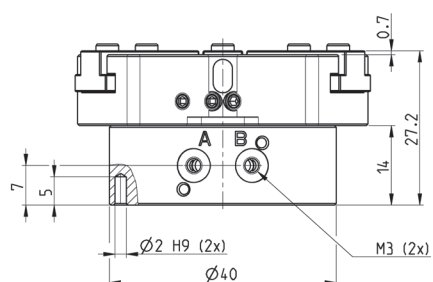
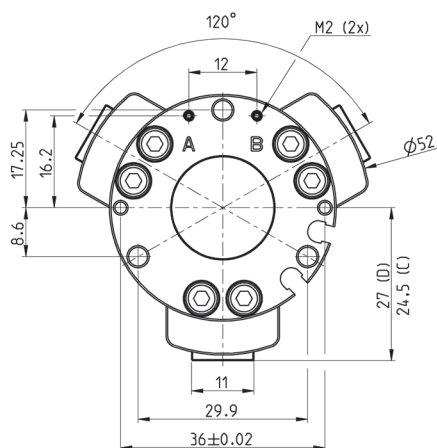
LEYENDAS EN EL DIBUJO:

A = Conexión de aire para la apertura

B = Conexión de aire para el cierre

C = Pinza cerrada

D = Pinza abierta



Mod.											
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

Dimensiones pinza CGZT - tamaño 40 mm



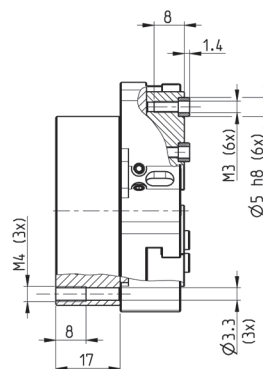
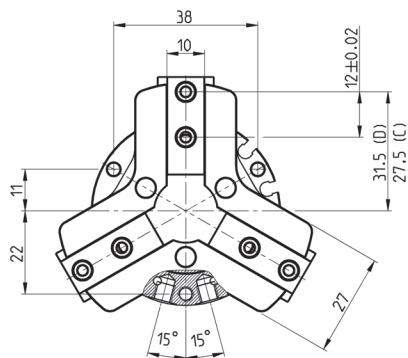
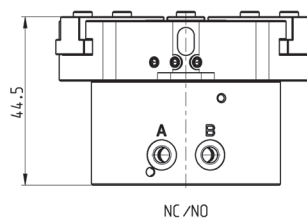
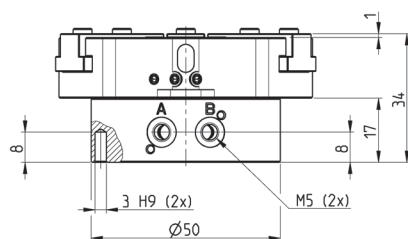
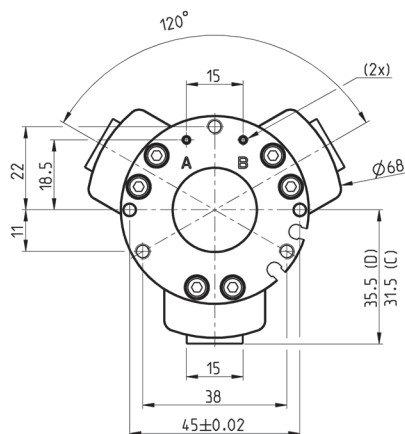
LEYENDAS EN EL DIBUJO:

A = Conexión de aire para la apertura

B = Conexión de aire para el cierre

C = Pinza cerrada

D = Pinza abierta



Mod.											
CGZT-050	115	346	130	390	4	2 ÷ 8	5 ÷ 60	≤ 0.02	75	85	0.240
CGZT-050-NC	160	480	83	250	4	4 ÷ 8	5 ÷ 60	≤ 0.02	56	151	0.280
CGZT-050-NO	70	210	173	520	4	4 ÷ 8	5 ÷ 60	≤ 0.02	137	55	0.275

Dimensiones pinza CGZT - tamaño 40 mm



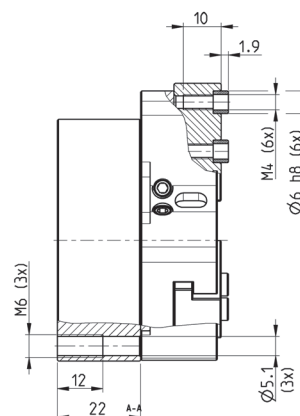
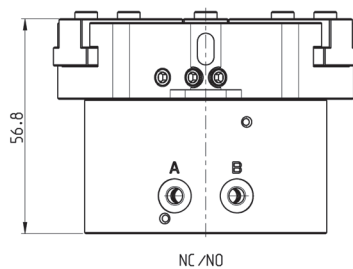
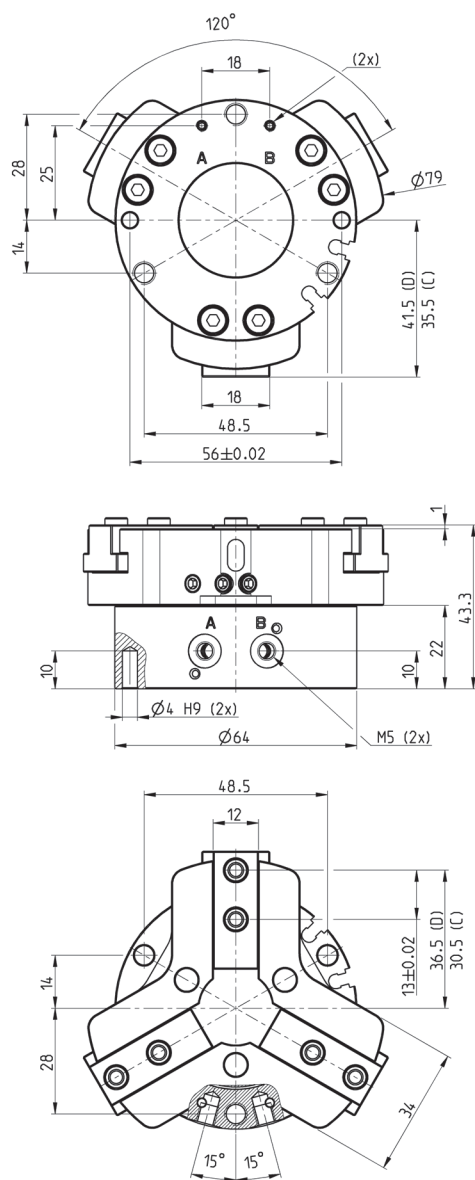
LEYENDAS EN EL DIBUJO:

A = Conexión de aire para la apertura

B = Conexión de aire para el cierre

C = Pinza cerrada

D = Pinza abierta



Mod.											
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

Dimensiones pinza CGZT - tamaño 40 mm



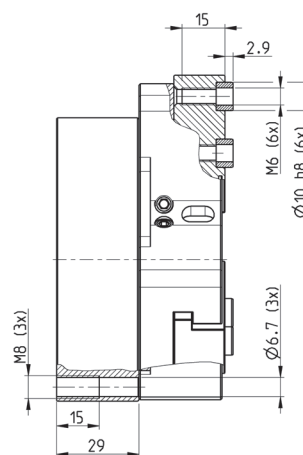
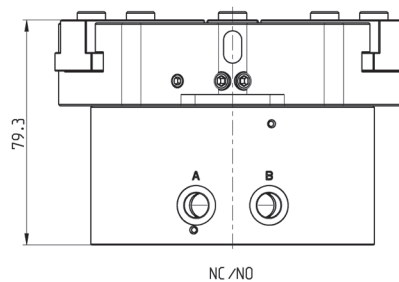
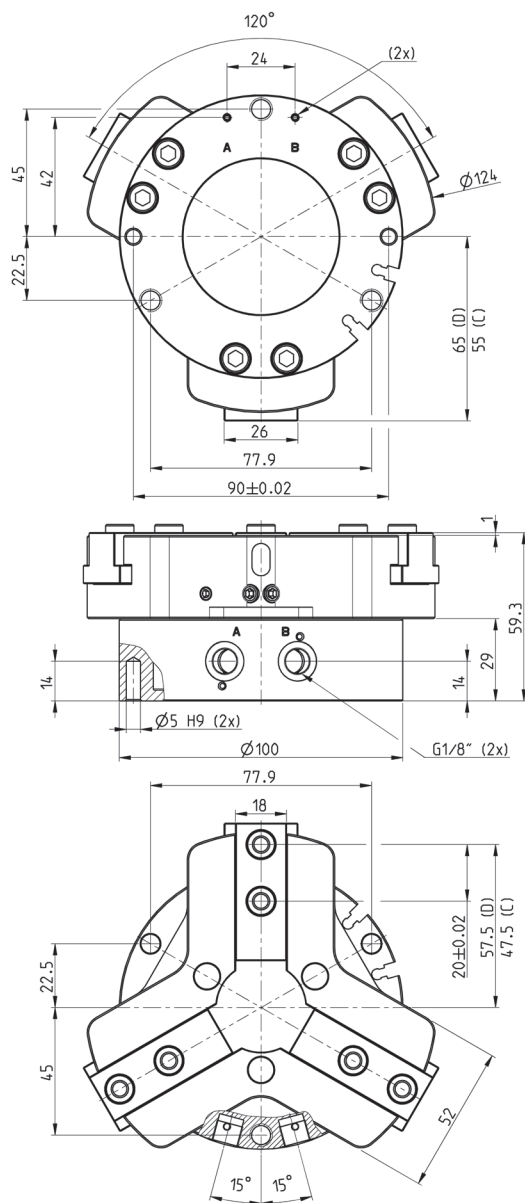
LEYENDAS EN EL DIBUJO:

A = Conexión de aire para la apertura

B = Conexión de aire para el cierre

C = Pinza cerrada

D = Pinza abierta



Mod.											
CGZT-100	677	2030	722	2165	10	2 ÷ 8	5 ÷ 60	≤ 0.02	135	155	1.483
CGZT-100-NC	873	2620	523	1570	10	4 ÷ 8	5 ÷ 60	≤ 0.02	74	254	1.790
CGZT-100-NO	480	1440	917	2750	10	4 ÷ 8	5 ÷ 60	≤ 0.02	282	75	1.755

Dimensiones pinza CGZT - tamaño 40 mm



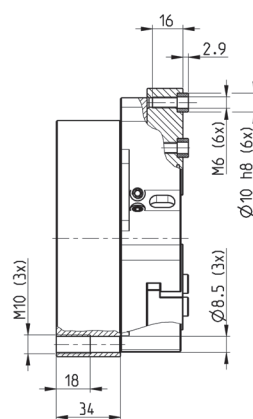
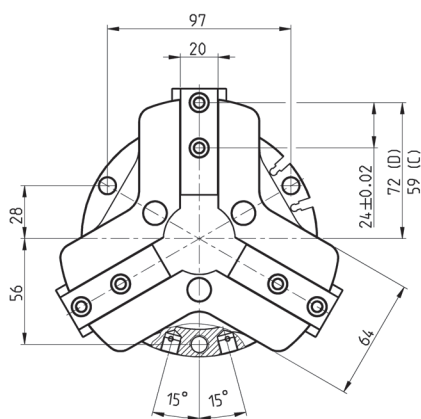
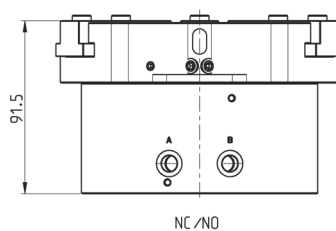
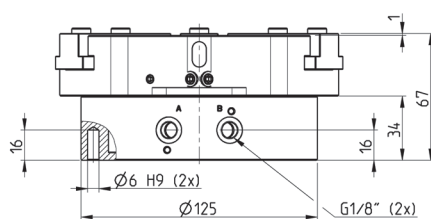
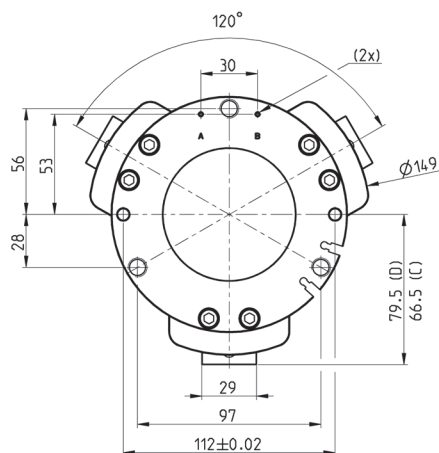
LEYENDAS EN EL DIBUJO:

A = Conexión de aire para la apertura

B = Conexión de aire para el cierre

C = Pinza cerrada

D = Pinza abierta



Mod.											
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

Dimensiones pinza CGZT - tamaño 40 mm



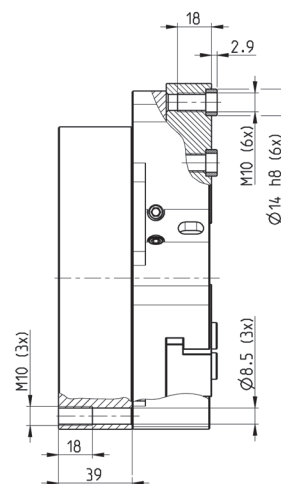
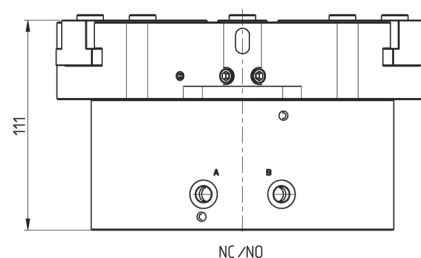
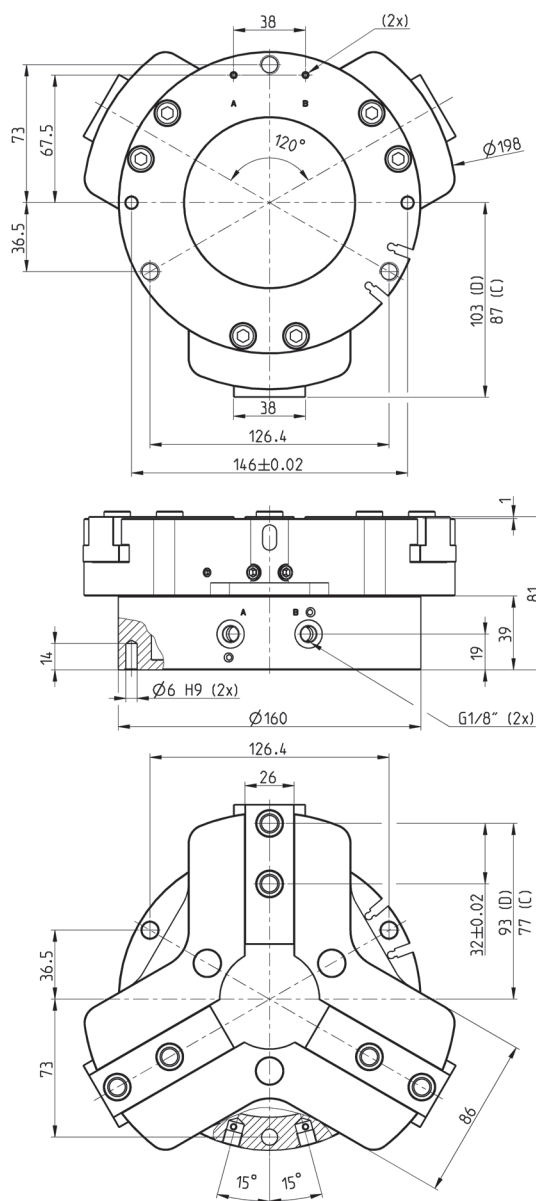
LEYENDAS EN EL DIBUJO:

A = Conexión de aire para la apertura

B = Conexión de aire para el cierre

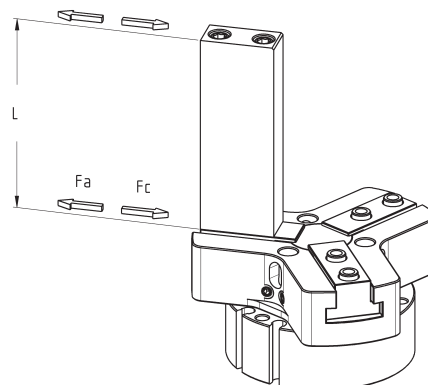
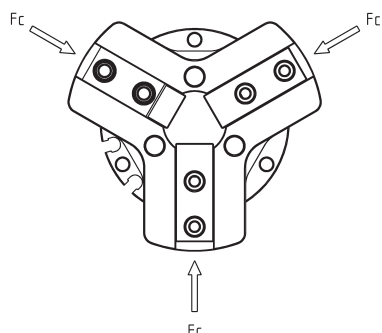
C = Pinza cerrada

D = Pinza abierta



Mod.											
CGZT-160	1927	5780	1767	5300	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

FUERZA DE LA PINZA POR MORDAZA



La fuerza total de la pinza ha sido calculada como sigue:

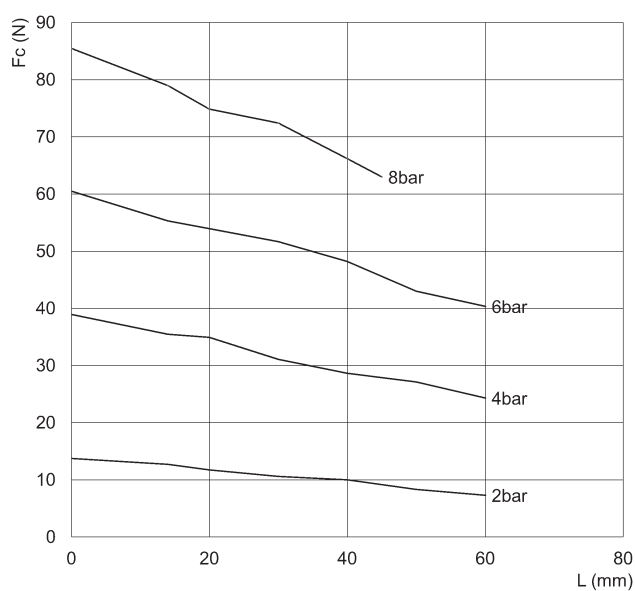
$$F_c \text{ totale} = F_c \times 3$$

$$F_a \text{ totale} = F_a \times 3$$

F_c = fuerza de la pinza al cierre

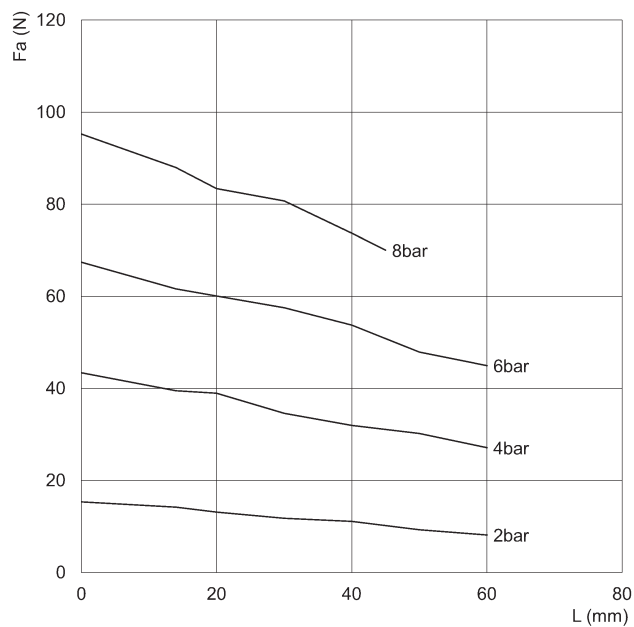
F_a = fuerza de la pinza a la apertura

L = longitud del punto de agarre



CGZT-040

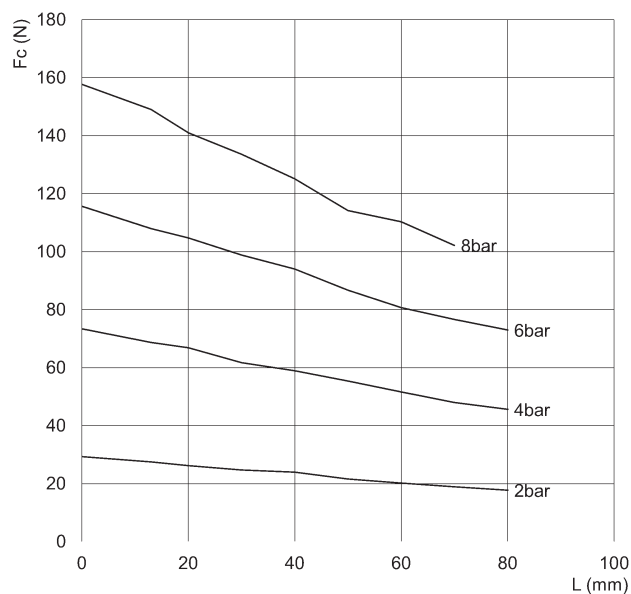
F_c = fuerza de la pinza al cierre
 L = longitud del punto de agarre



CGZT-040

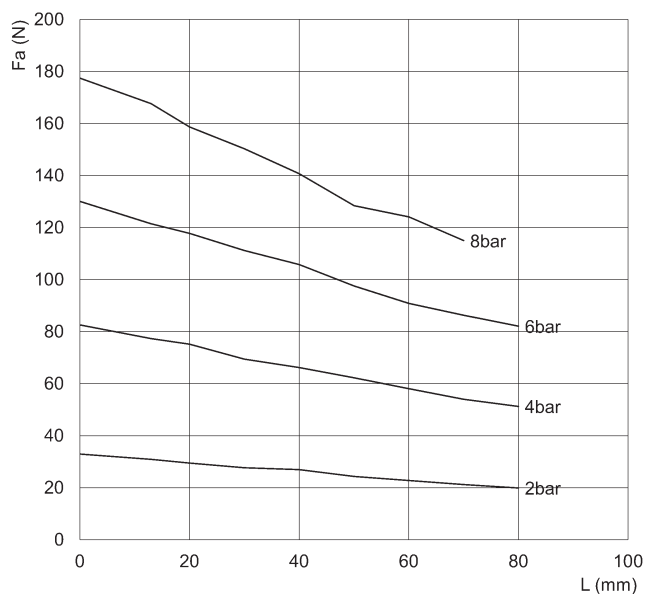
F_a = fuerza de la pinza a la apertura
 L = longitud del punto de agarre

FUERZA DE LA PINZA POR MORDAZA



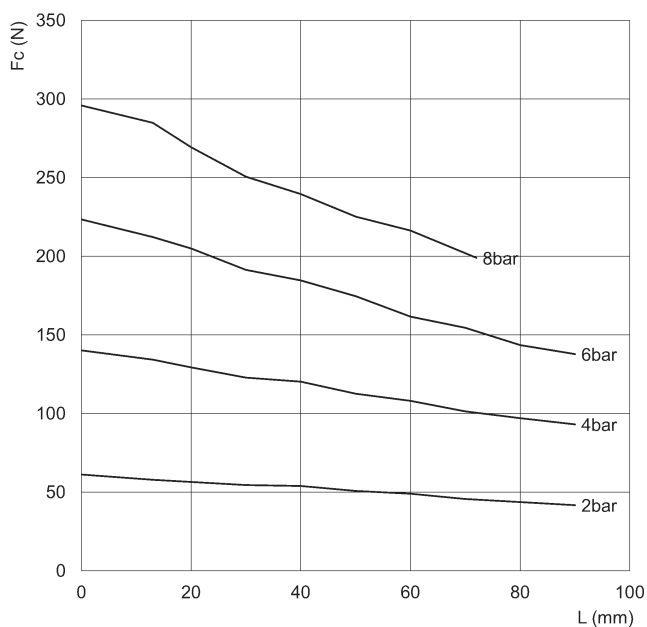
CGZT-050

F_c = fuerza de la pinza al cierre
 L = longitud del punto de agarre



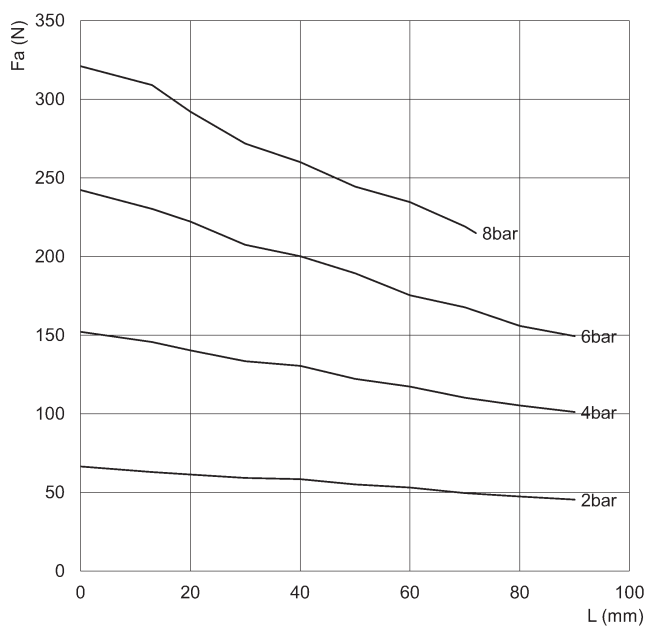
CGZT-050

F_a = fuerza de la pinza a la apertura
 L = longitud del punto de agarre



CGZT-064

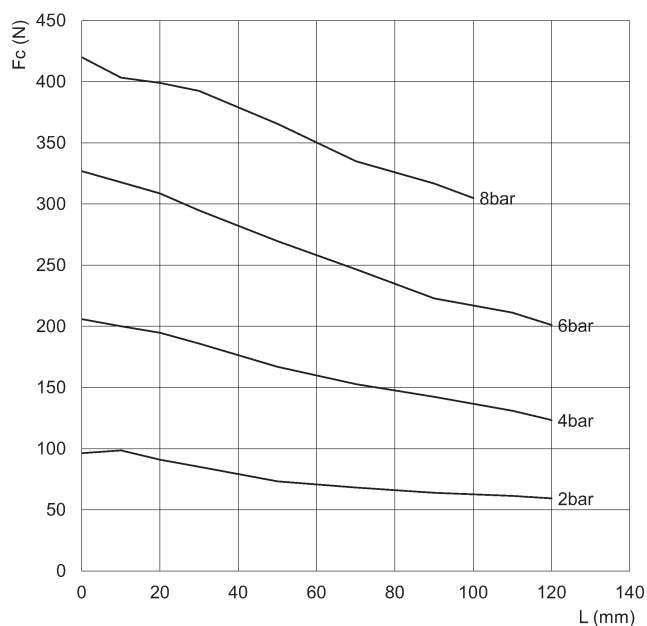
F_c = fuerza de la pinza al cierre
 L = longitud del punto de agarre



CGZT-064

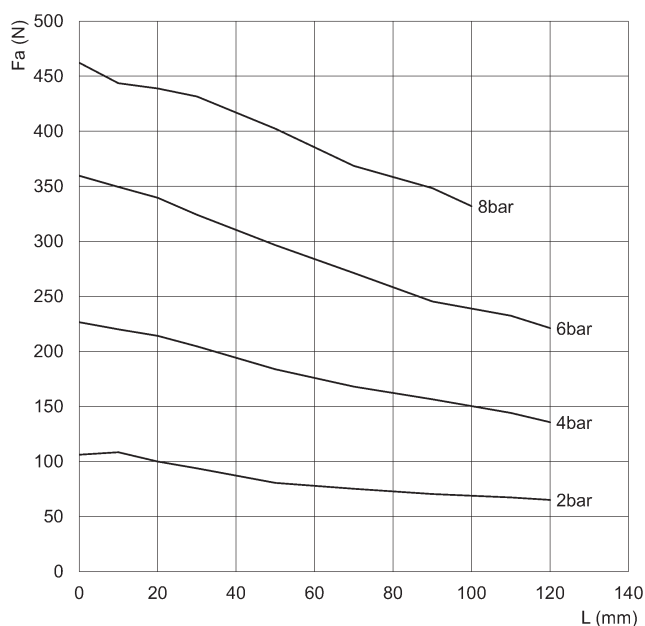
F_a = fuerza de la pinza a la apertura
 L = longitud del punto de agarre

FUERZA DE LA PINZA POR MORDAZA



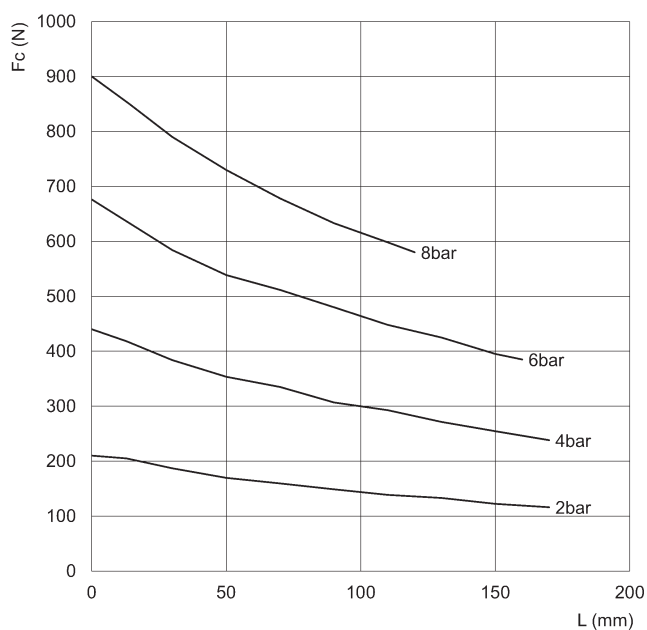
CGZT-080

Fc = fuerza de la pinza al cierre
L = longitud del punto de agarre



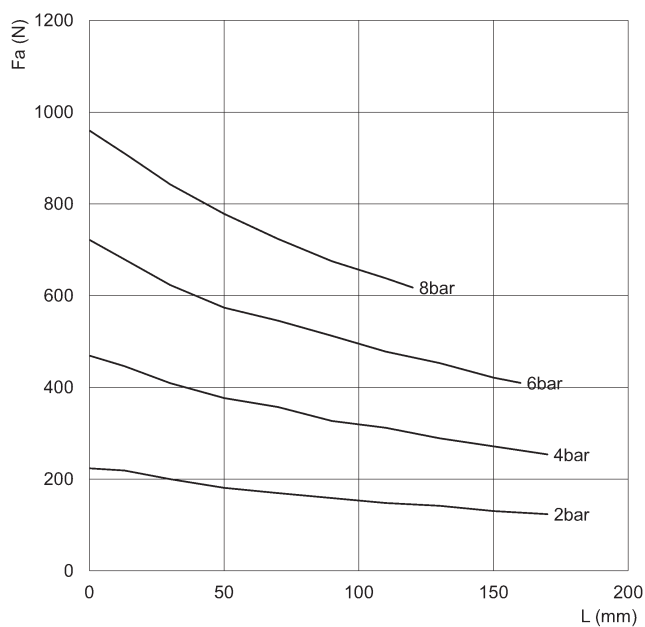
CGZT-080

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



CGZT-100

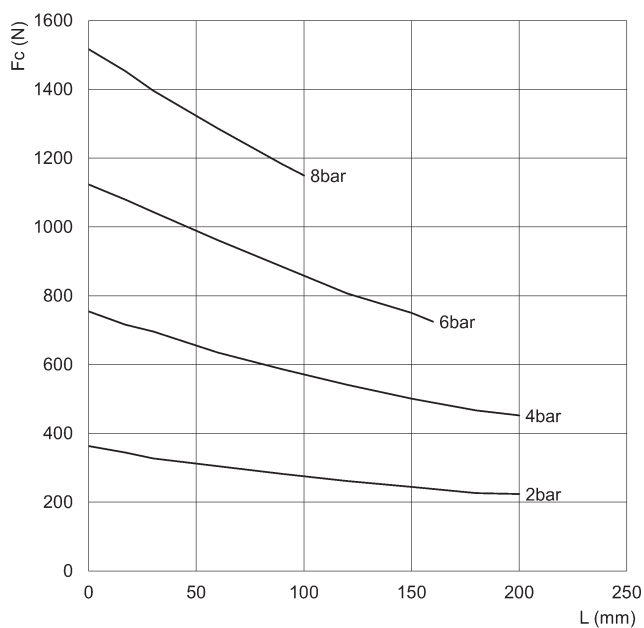
Fc = fuerza de la pinza al cierre
L = longitud del punto de agarre



CGZT-100

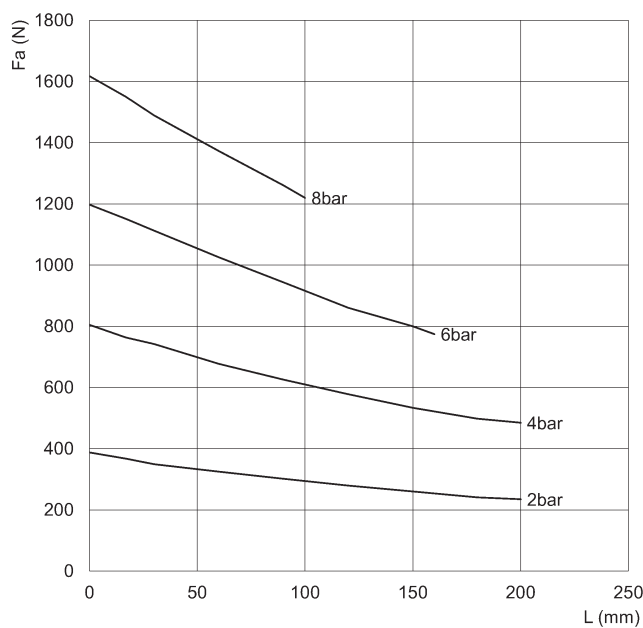
Fa = Forza di presa in apertura
L = distanza dal piano griffe

FUERZA DE LA PINZA POR MORDAZA



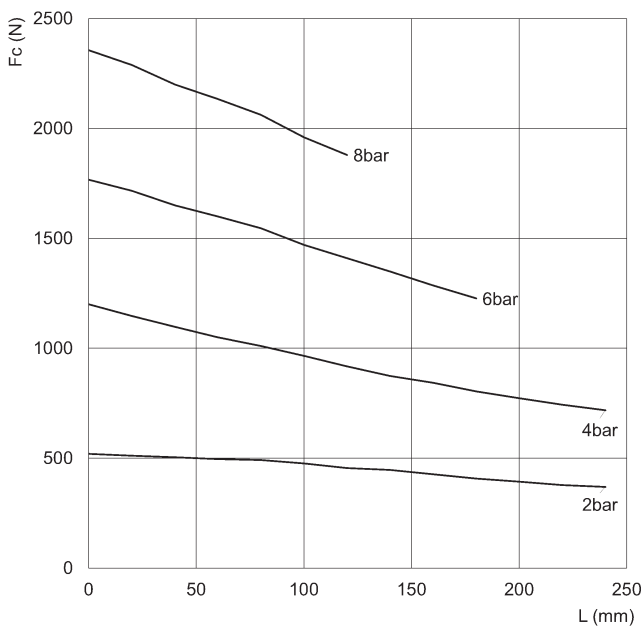
CGZT-125

F_c = fuerza de la pinza al cierre
 L = longitud del punto de agarre



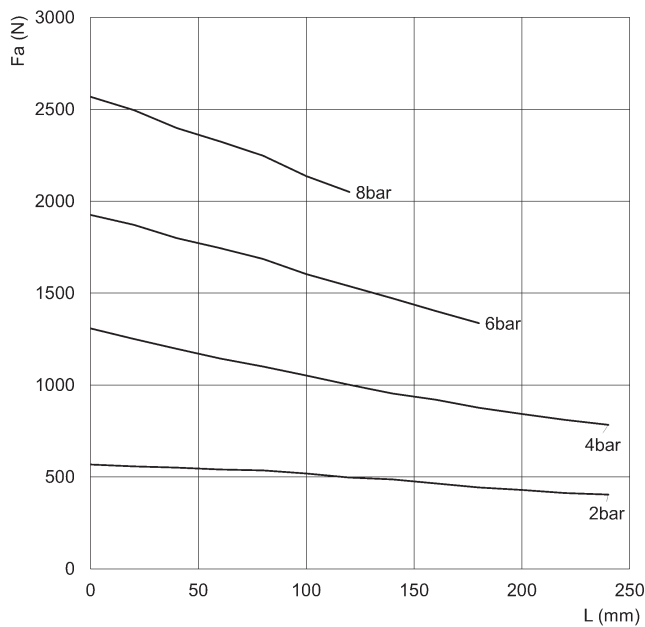
CGZT-125

F_a = fuerza de la pinza a la apertura
 L = longitud del punto de agarre



CGZT-160

F_c = fuerza de la pinza al cierre
 L = longitud del punto de agarre

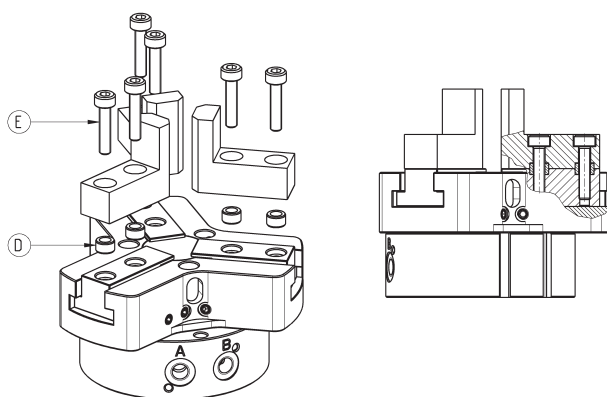
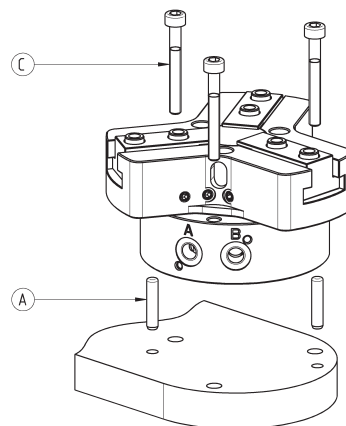
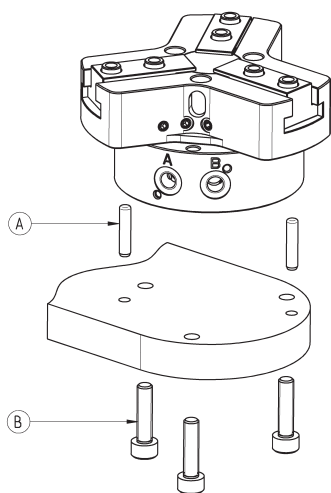


CGZT-160

F_a = fuerza de la pinza a la apertura
 L = longitud del punto de agarre

Ejemplos de montaje

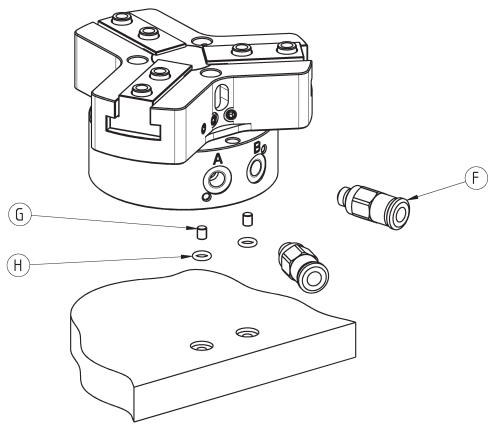
PINZAS DE 3 DEDOS CON GUÍA-T SERIE CGZT



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

Puertos de alimentación del aire

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

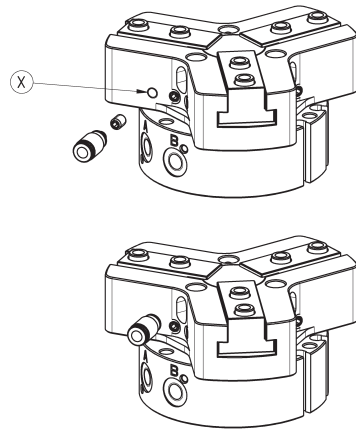


Ejemplo del uso del agujero de presurización/lubricación

Ejemplo del uso del agujero de lubricación (engrasado) o presurización de la zona con partes en movimiento

NOTA 1: engrasar las zonas de deslizamiento usando grasa Molykote DX.
NOTA 2: alimentar una presión máx. de 1 bar para evitar la repentina expulsión de grasa.

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

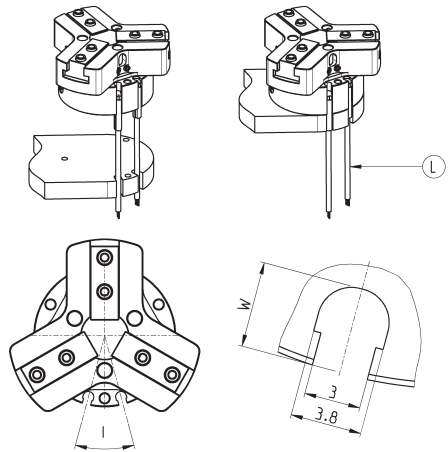


Ejemplo de montaje: sensores

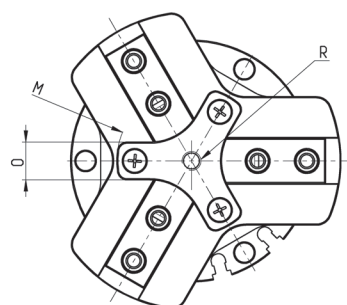
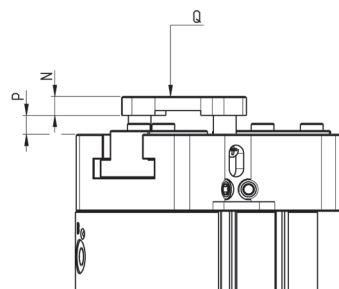
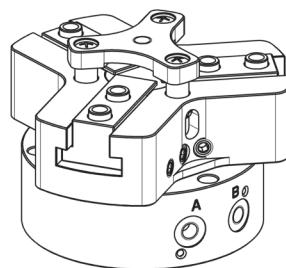
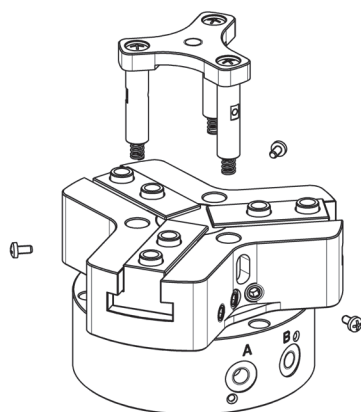
L = sensor mod. CSD-332 o mod. CSD-362

Para posicionar el sensor correctamente, se debe hacer un canal en la base.

Mod.	I	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 de empuje



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

Pinzas de 3 dedos autocentrables con guía-T Serie CGCN

Novedad

Simple y doble efecto, magnéticas, autocentrables
Tamaños: Ø 50, 64, 80, 100, 125 mm



- » Diseño compacto
- » 3 dedos autocentrantes
- » IP40
- » Suministro en el lateral
- » Carrera larga
- » De acuerdo con la directiva ROHS
- » Libre de cobre, PTFE y silicona

Gracias al imán permanente integrado en el pistón de la pinza, los sensores magnéticos de proximidad de la Serie CSD se pueden insertar en las ranuras del cuerpo.

Las nuevas pinzas neumáticas de la serie CGCN están disponibles en 5 tamaños diferentes (50, 64, 80, 100, 125).

Su diseño compacto permite una alta fuerza de sujeción y carreras largas en dimensiones reducidas.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

Tipo de construcción	Pinza de tres dedos autocentrable con guía-T
Operación	Simple efecto (NO, NC), doble efecto
Embolos	50, 64, 80, 100, 125 mm
Transmisión de fuerza	Palanca
Conexiones de aire	M5 (50, 64, 80) G1/8 (100, 125)
Presión de trabajo	2 ÷ 8 bar
Temperatura de trabajo	5°C ÷ 60°C
Temperatura de almacenaje	-10°C ÷ 80°C
Máx. frecuencia de uso	5 Hz (50, 64); 3 Hz (80); 2 Hz (100, 125)
Repetibilidad	≤ 0.05 mm
Intercambiabilidad	0.1 mm
Medio	Aire filtrado en clase 7.4.4 de acuerdo a ISO 8573-1. En caso que se use aire lubricado, se recomienda usar aceite ISOVG32 y nunca interrumpir la lubricación.
Lubricación	Después de 10 millones de ciclos, engrasar las zonas de deslizamiento usando grasa Molykote DX.
Clase de protección	Directiva ROHS
Compatibilidad	ATEX (II 2G Ex h IIC T4 Gb II 2D Ex h IIIC T120 ° Db -20 ° C ≤ Ta ≤ 70 ° C).
Certificaciones	Agregue EX al final del código comercial para solicitar la versión ATEX
Materiales	libre de PTFE, silicón y cobre

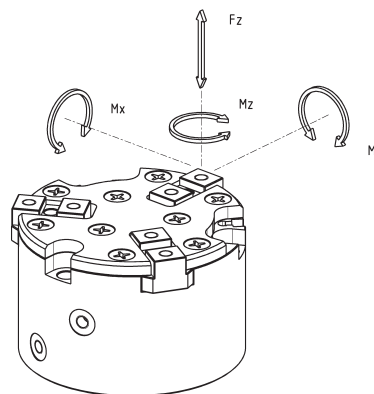
N.B. Presurizar el sistema neumático gradualmente para evitar movimientos incontrolados

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

CGCN	-	050	-	EX
CGPT	SERIE			
16	EMBOLOS: 16 = ø 16 mm 20 = ø 20 mm 25 = ø 25 mm 32 = ø 32 mm 40 = ø 40 mm		SIMBOLOS NEUMATICOS PNZ1	
EX	Agregar EX para ordenar la versión certificada ATEX			

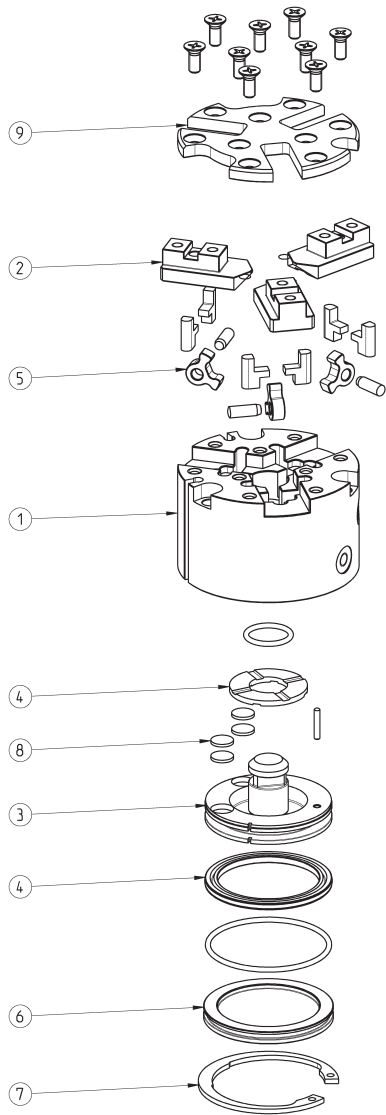
Máximas cargas admisibles y torques

$F_z s$, $M_x s$, $M_y s$, $M_z s$ =
 máximas cargas admisibles y
 torques en condiciones estáticas
 $F_z d$, $M_x d$, $M_y d$, $M_z d$ =
 máximas cargas admisibles y
 torques en condiciones dinámicas



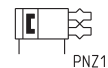
Mod.	$F_z s$ (N)	$M_x s$ (Nm)	$M_y s$ (Nm)	$M_z s$ (Nm)
CGCN-050	360	6.3	6.93	6.57
CGCN-064	540	11.7	12.6	12.6
CGCN-080	900	23.4	24.3	21.6
CGCN-100	1350	52.2	58.5	58.5
CGCN-125	2250	90	108	108

Pinzas Serie CGPT - construcción



Componentes	
PARTES	MATERIALES
1 - Cuerpo	Aluminio
2 - Mordazas	Acero inoxidable
3 - Embolo	Acero inoxidable
4 - Sellos	HNBR / FKM
6 - Palancas	Acero
7 - Tapa final	Aluminio
8 - Resorte	Acero inoxidable
10 - Magneto	Neodimio
11 - Cubierta	Acero inoxidable

Pinzas Serie CGCN - tamaño 50 mm



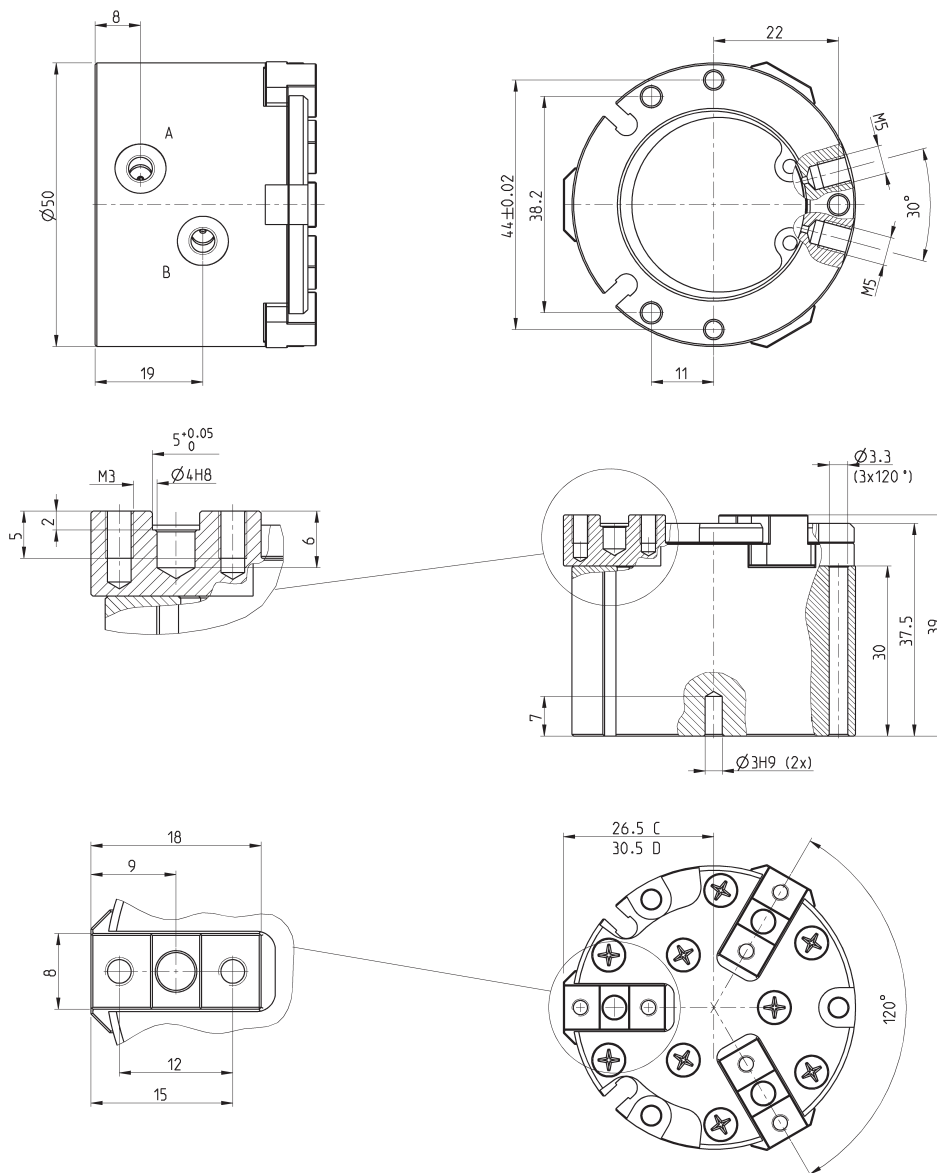
LEYENDAS EN EL DIBUJO:

A = Conexión de aire para la apertura

B = Conexión de aire para el cierre

C = Pinza cerrada

D = Pinza abierta



Mod.

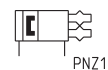
CGCN-050	84	253	95	286	4	2 ÷ 8	5 ÷ 60	≤ 0.05	60	64	0.21
----------	----	-----	----	-----	---	-------	--------	--------	----	----	------

1.31.04

81

Productos para aplicaciones industriales.
Condiciones Generales de Venta disponibles en www.camozzi.com.

Pinzas Serie CGCN - tamaño 64 mm



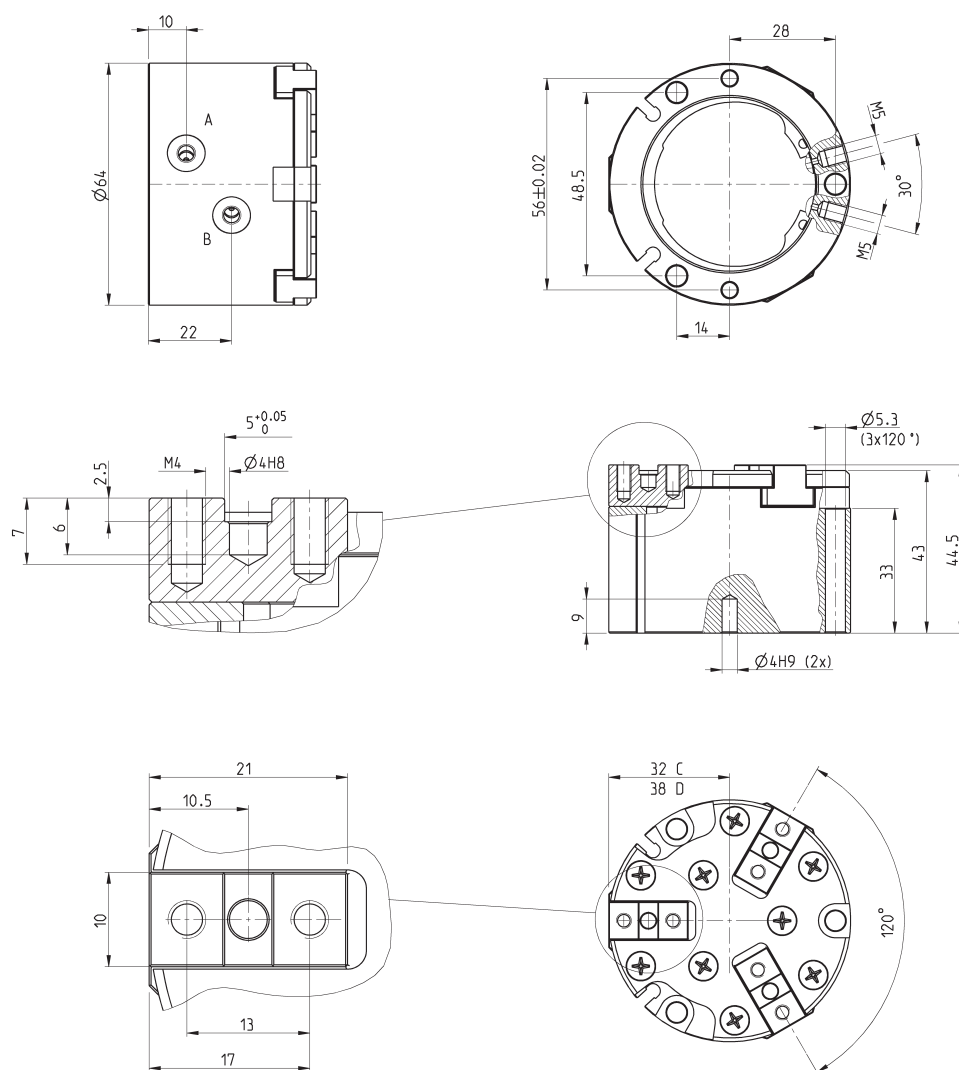
LEYENDAS EN EL DIBUJO:

A = Conexión de aire para la apertura

B = Conexión de aire para el cierre

C = Pinza cerrada

D = Pinza abierta



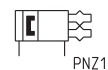
Mod.

CGCN-064	230	690	255	764	6	2 ÷ 8	5 ÷ 60	≤ 0.05	79	78	0.4
----------	-----	-----	-----	-----	---	-------	--------	--------	----	----	-----

Productos para aplicaciones industriales.
Condiciones Generales de Venta disponibles en www.camozzi.com.

1.31.05

Pinzas Serie CGCN - tamaño 80 mm



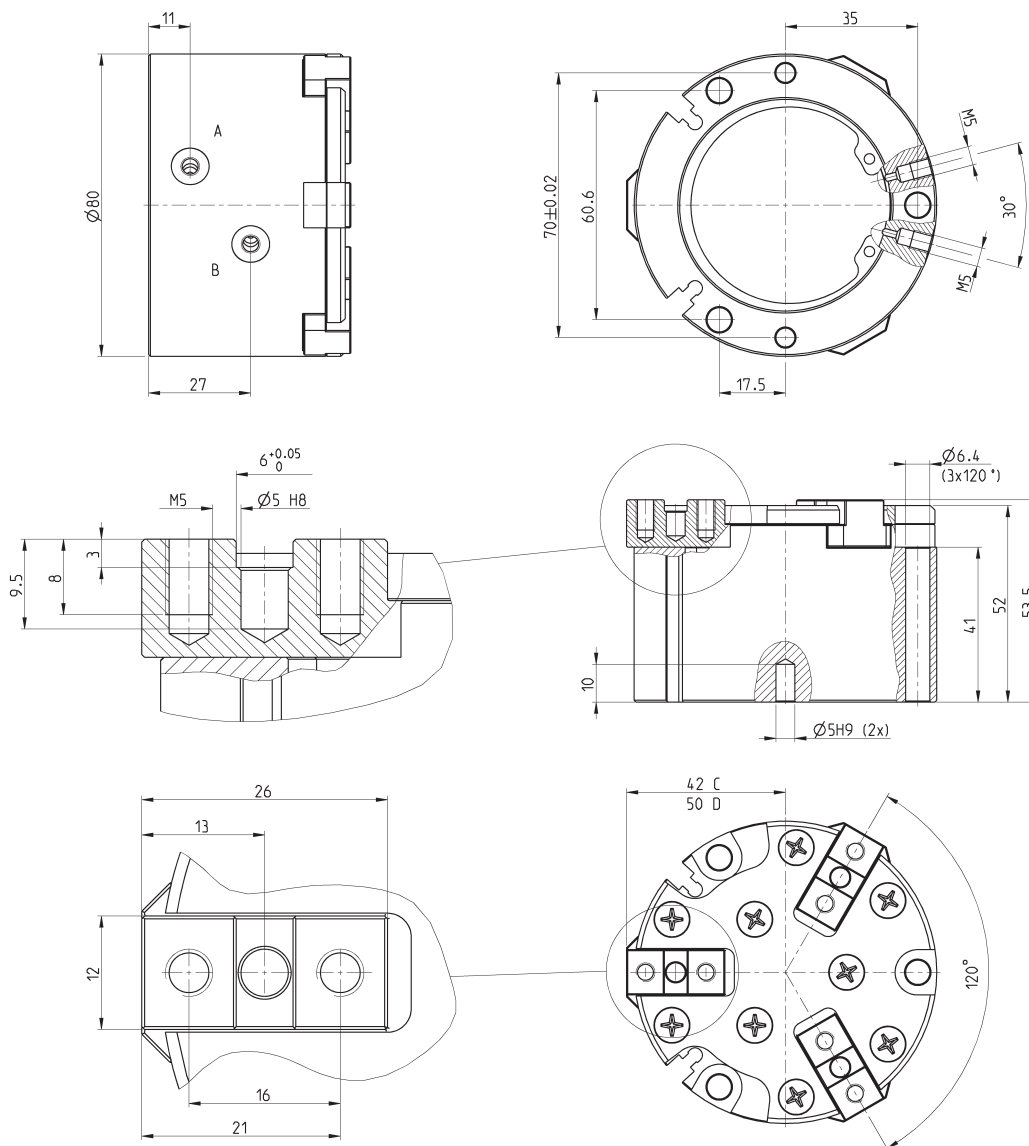
LEYENDAS EN EL DIBUJO:

A = Conexión de aire para la apertura

B = Conexión de aire para el cierre

C = Pinza cerrada

D = Pinza abierta



Mod.

CGCN-080	320	960	365	1095	8	2 ÷ 8	5 ÷ 60	≤ 0.05	87	99	0.76
----------	-----	-----	-----	------	---	-------	--------	--------	----	----	------

1.31.06

83

Productos para aplicaciones industriales.
Condiciones Generales de Venta disponibles en www.camozzi.com.

Pinzas Serie CGCN - tamaño 100 mm



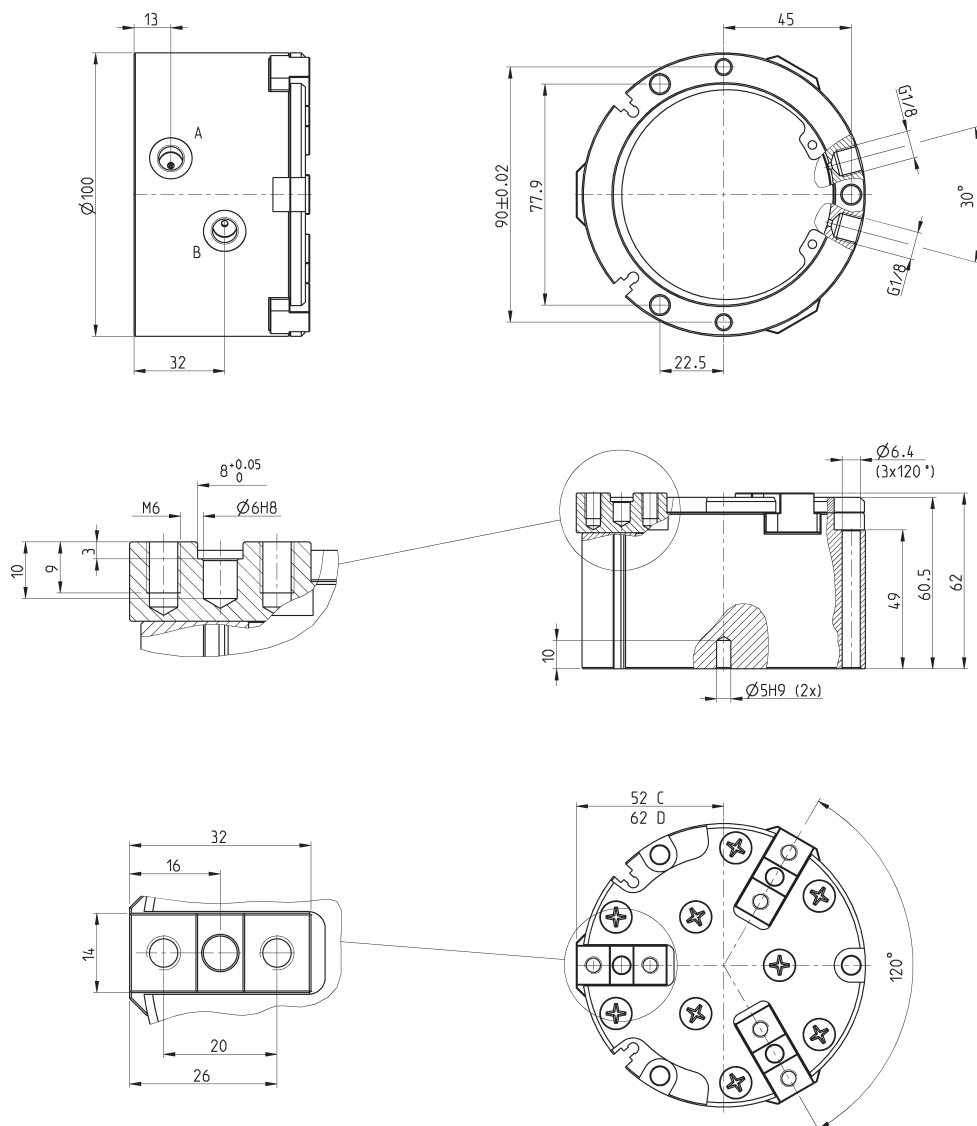
LEYENDAS EN EL DIBUJO:

A = Conexión de aire para la apertura

B = Conexión de aire para el cierre

C = Pinza cerrada

D = Pinza abierta



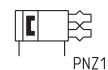
Mod.

CGCN-100	677	2030	751	2254	10	2 ÷ 8	5 ÷ 60	≤ 0.05	110	125	1.36
----------	-----	------	-----	------	----	-------	--------	--------	-----	-----	------

Productos para aplicaciones industriales.
Condiciones Generales de Venta disponibles en www.camozzi.com.

1.31.07

Pinzas Serie CGCN - tamaño 125 mm



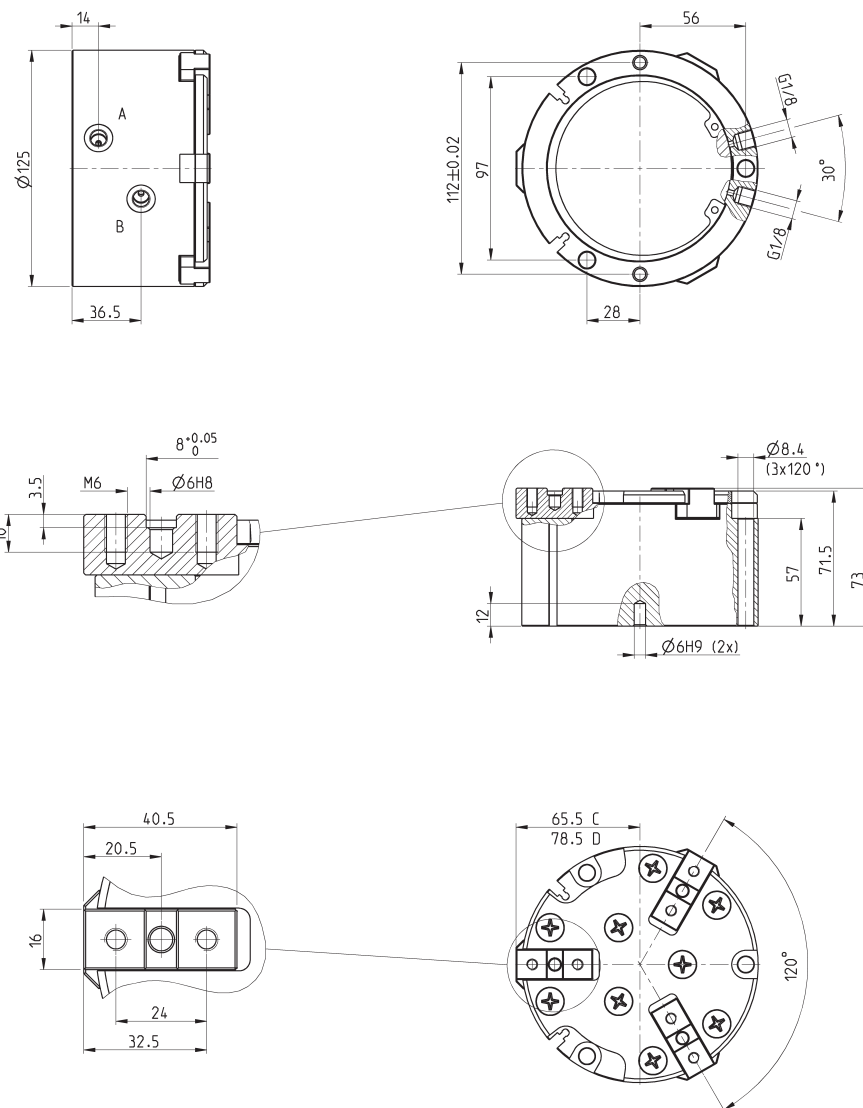
LEYENDAS EN EL DIBUJO:

A = Conexión de aire para la apertura

B = Conexión de aire para el cierre

C = Pinza cerrada

D = Pinza abierta



Mod.

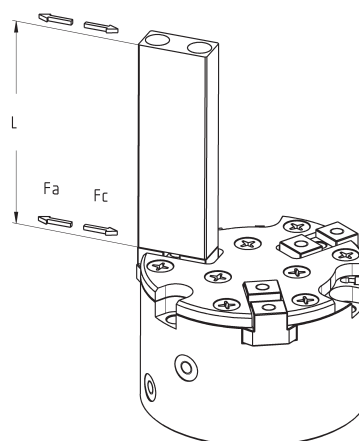
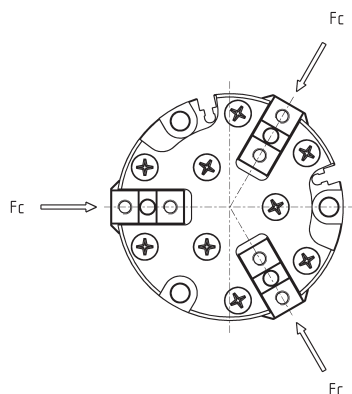
CGCN-125	1093	3280	1195	3584	13	2 ÷ 8	5 ÷ 60	≤ 0.05	141	161	2.44
----------	------	------	------	------	----	-------	--------	--------	-----	-----	------

1.31.08

85

Productos para aplicaciones industriales.
Condiciones Generales de Venta disponibles en www.camozzi.com.

FUERZA DE LA PINZA POR MORDAZA



La fuerza total de la pinza ha sido calculada como sigue:

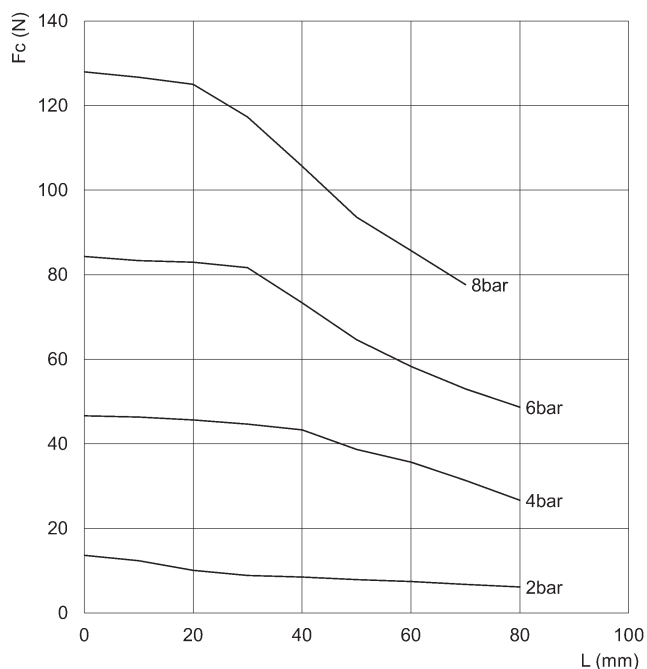
$$F_c \text{ total} = F_c \times 3$$

$$F_a \text{ total} = F_a \times 3$$

F_c = fuerza de la pinza al cierre

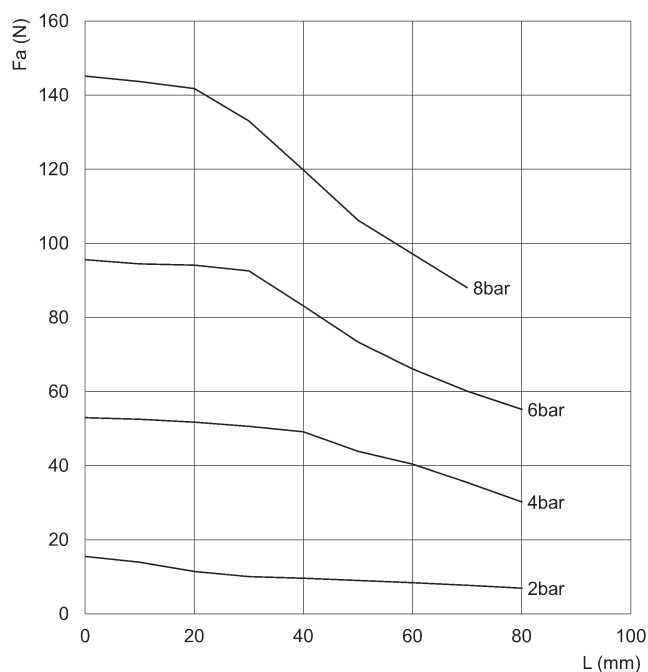
F_a = fuerza de la pinza a la apertura

L = longitud del punto de agarre



CGCN-050

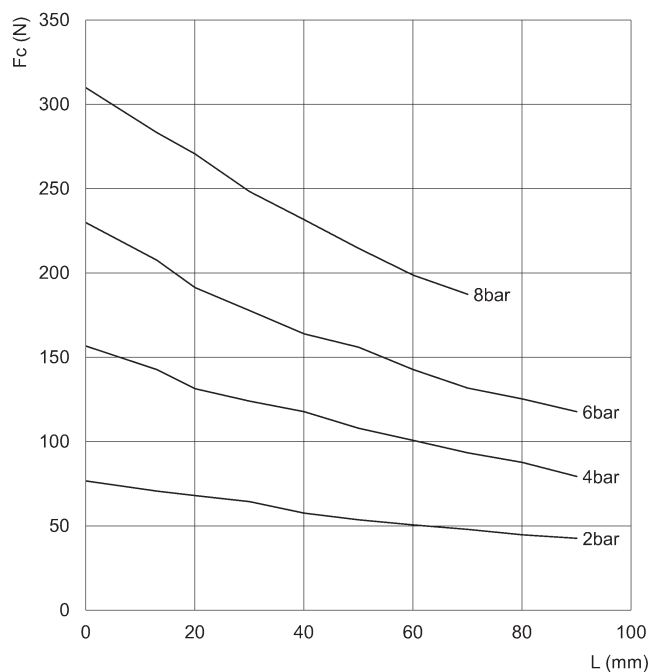
F_c = fuerza de la pinza al cierre
 L = longitud del punto de agarre



CGCN-050

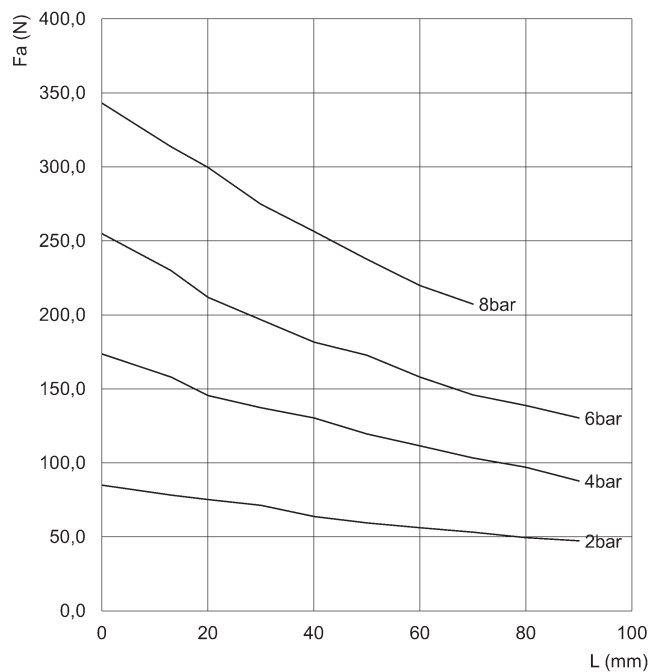
F_a = fuerza de la pinza a la apertura
 L = longitud del punto de agarre

FUERZA DE LA PINZA POR MORDAZA



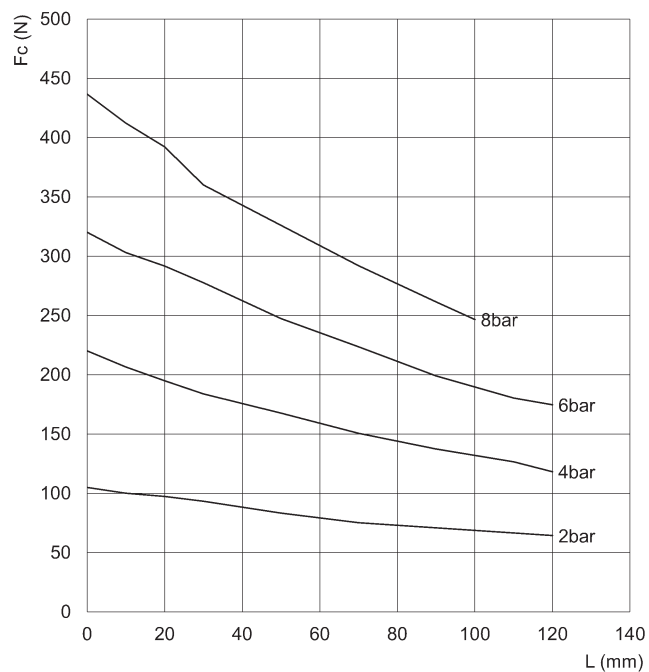
CGCN-064

F_c = fuerza de la pinza al cierre
 L = longitud del punto de agarre



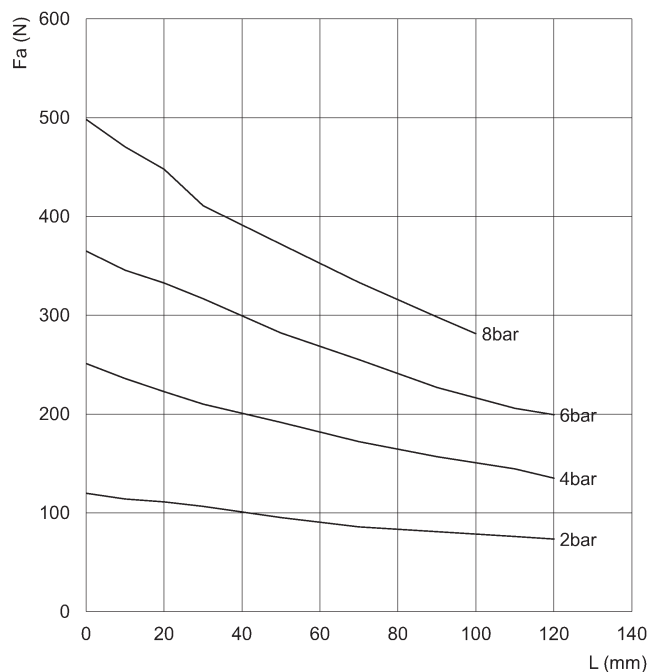
CGCN-064

F_a = fuerza de la pinza a la apertura
 L = longitud del punto de agarre



CGCN-080

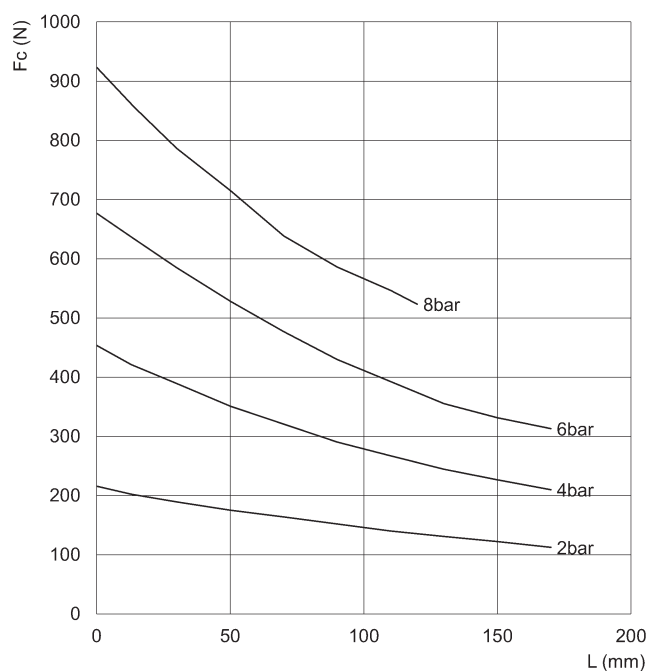
F_c = fuerza de la pinza al cierre
 L = longitud del punto de agarre



CGCN-080

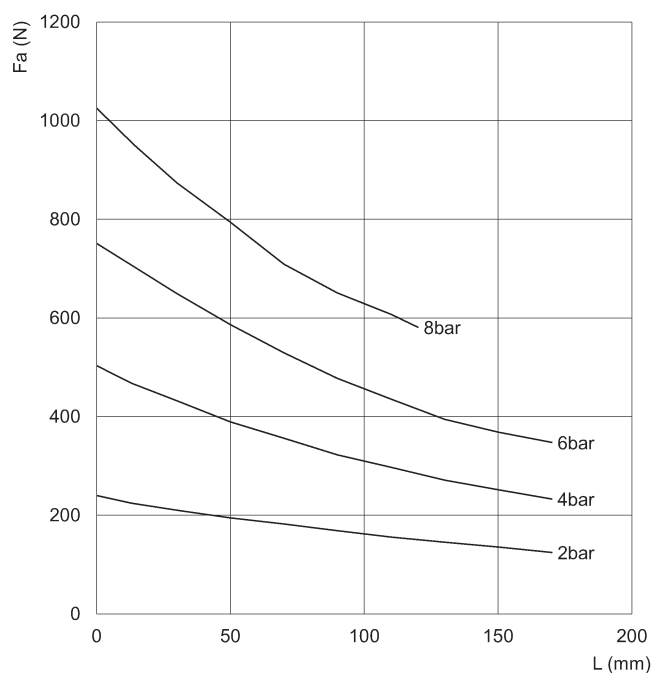
F_a = fuerza de la pinza a la apertura
 L = longitud del punto de agarre

FUERZA DE LA PINZA POR MORDAZA



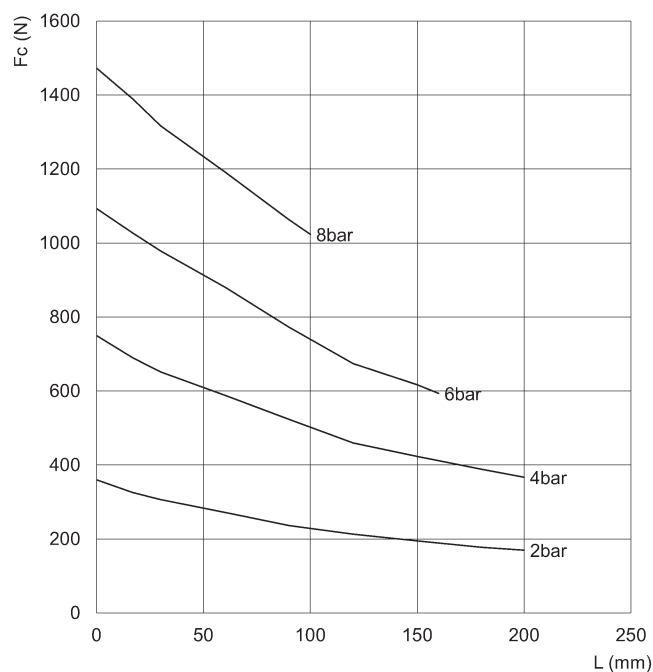
CGCN-100

F_c = fuerza de la pinza al cierre
 L = longitud del punto de agarre



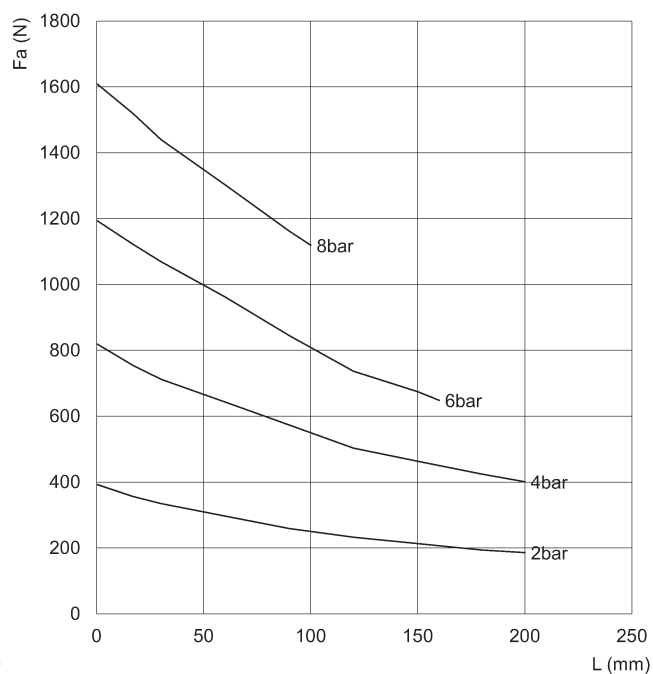
CGCN-100

F_a = fuerza de la pinza a la apertura
 L = longitud del punto de agarre



CGCN-125

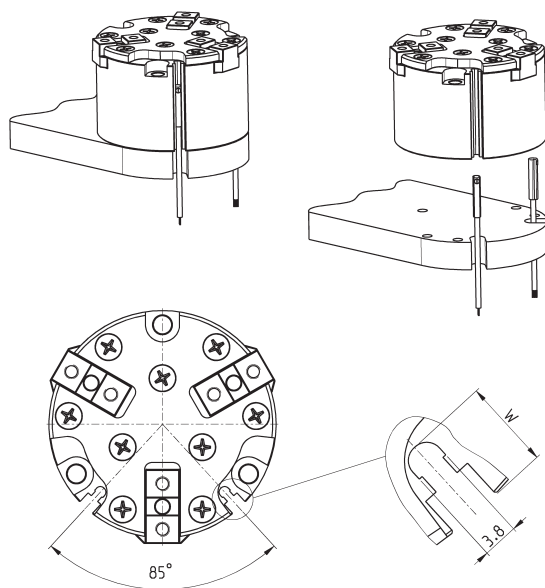
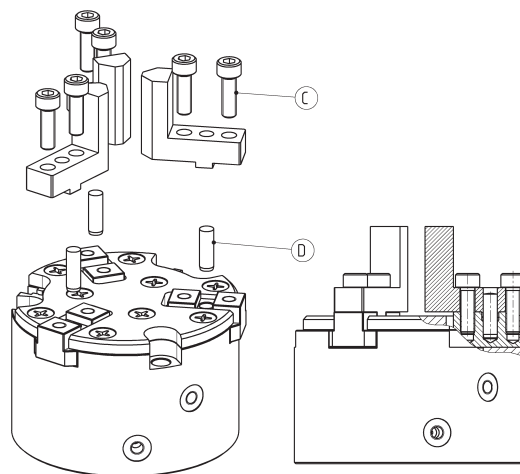
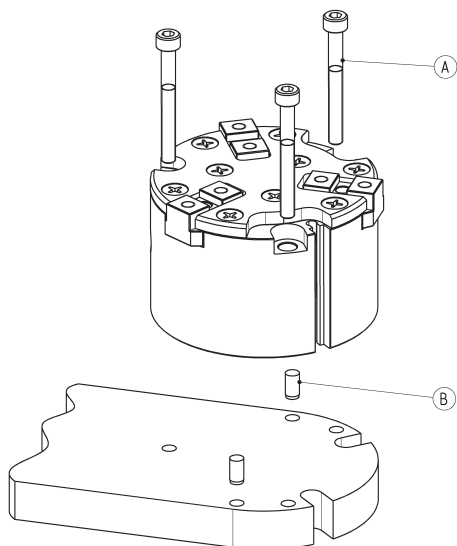
F_c = fuerza de la pinza al cierre
 L = longitud del punto de agarre



CGCN-125

F_a = fuerza de la pinza a la apertura
 L = longitud del punto de agarre

Ejemplos de montaje



Mod.	A	B	C	D	W
CGCN-050	M3	Ø3	M3	Ø4	6
CGCN-064	M5	Ø4	M4	Ø4	6.4
CGCN-080	M6	Ø5	M5	Ø5	9.5
CGCN-100	M6	Ø5	M6	Ø6	8.6
CGCN-125	M8	Ø6	M6	Ø6	11

Pinzas para moldes Serie RPGA Tamaño 20mm

Angular, no auto centrable, simple efecto, normalmente abiertas
Modelos: Dedo Plano, Dedo Curvo, Dedo Corto, Dedo Plano con ranura para sensor, Dedo Curvo con ranura para sensor



Gracias a un pistón de tamaño de 20mm y a la transferencia directa de la fuerza del pistón a las pinzas, La Serie RPGA garantiza un agarre fuerte y seguro.

Sus características técnicas aseguran una gran fuerza de agarre y hacen a estas pinzas particularmente adecuadas en la remoción de piezas en moldes de inyección. Los tratamientos superficiales en cada parte metálica confieren una excelente resistencia al desgaste.

Los modelos D y E se proporcionan con una ranura en el dedo para la instalación de un sensor inductivo.

DATOS GENERALES

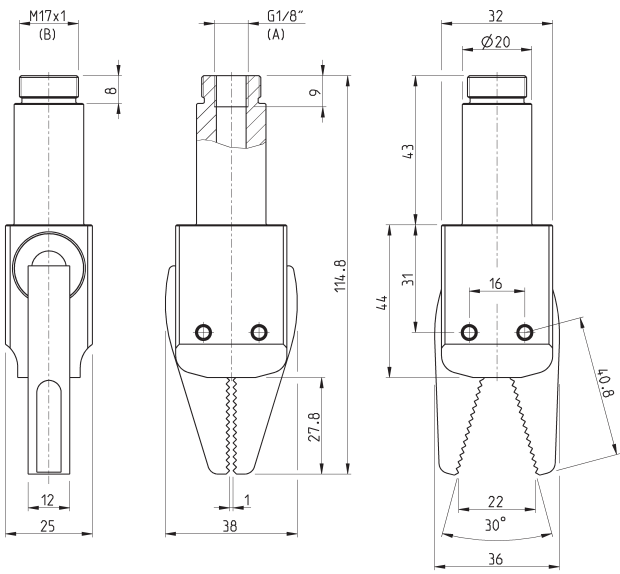
Operación	simple efecto, normalmente abiertas
Materiales	cuerpo y dedos de aluminio anodizado, sellos de PU
Presión de trabajo	2.5 bar ÷ 8 bar
Temperatura de trabajo	0°C ÷ 60°C
Frecuencia max.	2.5 Hz
Lubricación	No necesaria
Conexiones de aire	G1/8
Fluido	Aire filtrado, sin lubricación
Tamaños	20 mm
Peso	120 g (modelos A y B); 125 g (modelos C, D, E)
Torque de agarre a 6 bar	310 Ncm
Torque de apertura a 6 bar	25 Ncm
Fuerza de agarre a 6 bar	90 N
Tiempo de cierre sin carga	20 ms
Tiempo de apertura	75 ms

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

RPGA	-	20	-	A
RPGA	SERIE			
20	TAMAÑO: 20 = Ø 20 mm			
A	TIPO DE CONSTRUCCIÓN: A = Dedo plano B = Dedo curvo C = Dedo corto con agujero para mordazas extra D = Dedo plano para sensor E = Dedo curvo para sensor			

PINZAS PARA MOLDES SERIE RPGA

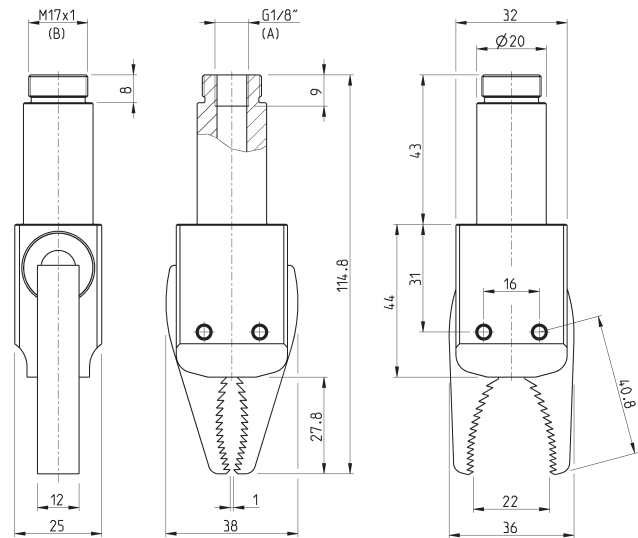
Pinzas de dedo plano Mod. RPGA-20-A - dimensiones



A = puerto de conexión
B = rosca de fijación

Mod.
RPGA-20-A

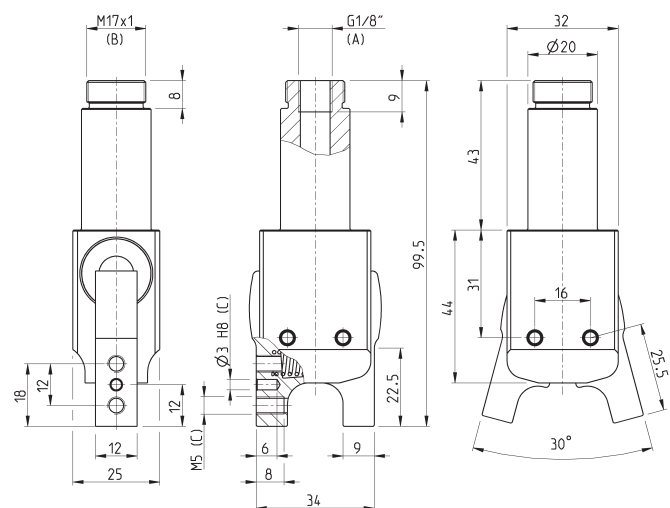
Pinzas de dedo curvo Mod. RPGA-20-B - dimensiones



A = puerto de conexión
B = rosca de fijación

Mod.
RPGA-20-B

Pinzas de dedo corto Mod. RPGA-20-C - dimensiones



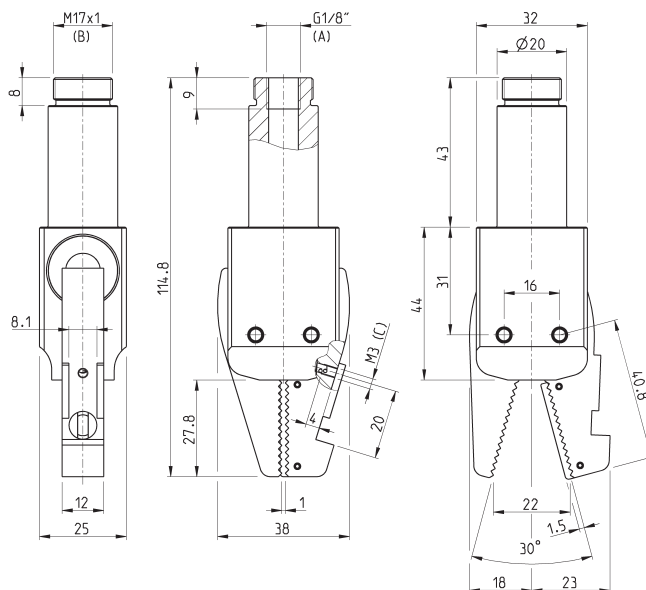
A = puerto de conexión
B = rosca de fijación
C = agujeros de fijación

Mod.
RPGA-20-C

Pinzas dedos planos con ranura sensor Mod. RPGA-20-D - dimens.



Nota: el sensor no es suministrado con la pinza



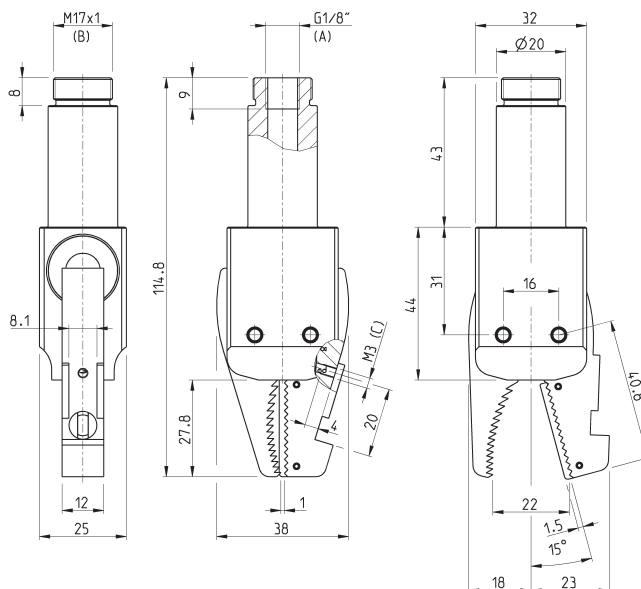
Mod.
RPGA-20-D

A = puerto de conexión
B = rosca de fijación
C = agujero de fijación del sensor

Pinza dedo curvo con ranura sensor Mod. RPGA-20-E - dimens.



Nota: el sensor no es suministrado con la pinza



Mod.
RPGA-20-E

A = puerto de conexión
B = rosca de fijación
C = agujero de fijación del sensor

Pinzas para moldes Serie RPGB Tamaños 8, 12 mm

Angular, no auto-centrable, simple efecto, normalmente abierta
Modelos: Dedo Plano, Dedo Corto, Dedo Plano con sensor



- » Adecuadas para el sector de moldes de inyección de plástico
- » Fáciles de instalar
- » Compactas y ligeras
- » Resistentes al desgaste
- » Los modelos RPGB-08-D y RPGB-12-D son suministradas con el sensor CSD-D-364 ya montado

El diseño externo, la selección de materiales y el enfoque en la miniaturización, hacen a la Serie RPGB una solución compacta y de peso ligero. El modelo D cuenta con un dedo con ranura para la instalación de un sensor inductivo, el cuál detecta cuando la pinza hace la sujeción.

Sus características técnicas aseguran una gran fuerza de agarre y hacen a estas pinzas particularmente adecuadas en la remoción de piezas en moldes de inyección. El tratamiento superficial en cada parte metálica hace a esta Serie muy resistente al desgaste.

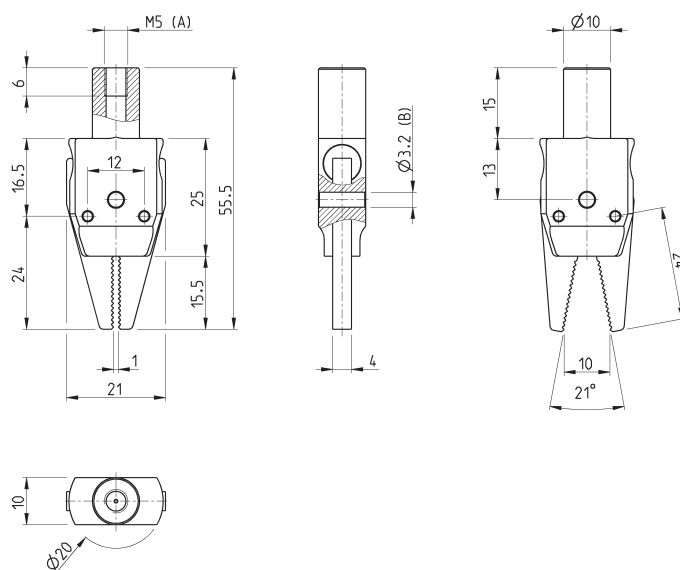
DATOS GENERALES

Operación	simple efecto, normalmente abiertas
Materiales	cuerpo y dedos de aluminio anodizado, sellos de HNBR
Presión de trabajo	2.5 bar ÷ 8 bar
Temperatura de trabajo	0°C ÷ 60°C
Frecuencia max.	3 Hz
Lubricación	No necesaria
Conexiones de aire	M5
Fluido	Aire filtrado, clase 6.8.4 de acuerdo a ISO 8573-1, sin lubricación
Tamaños	8, 12 mm
Peso	15 g (tamaño 8) - 50 g (tamaño 12)
Torque de agarre a 6 bar	25 Ncm (tamaño 8) - 90 Ncm (tamaño 12)
Torque de apertura a 6 bar	2 Ncm (tamaño 8) - 5 Ncm (tamaño 12)
Fuerza de agarre a 6 bar	7 N (tamaño 8) - 30 N (tamaño 12)
Tiempo de cierre sin carga	10 ms
Tiempo de apertura	30 ms

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

RPGB	-	12	-	A
RPGB	SERIE			
12	TAMAÑO: 08 = Ø 8 mm 12 = Ø 12 mm			
A	TIPO DE CONSTRUCCIÓN: A = Dedo plano C = Dedo corto con agujeros para mordazas extra D = Dedo plano con sensor montado (CSD-D-364)			

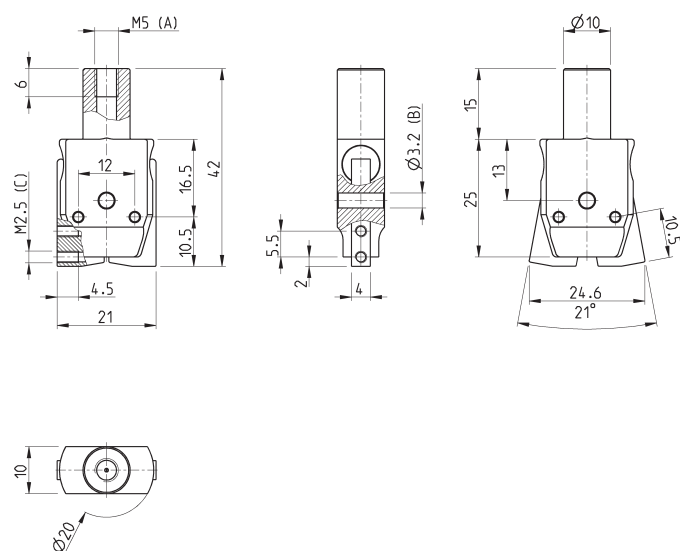
Pinzas de dedo plano Mod. RPGB-08-A - dimensiones



Mod.
RPGB-08-A

A = puerto de conexión
B = agujero de montaje

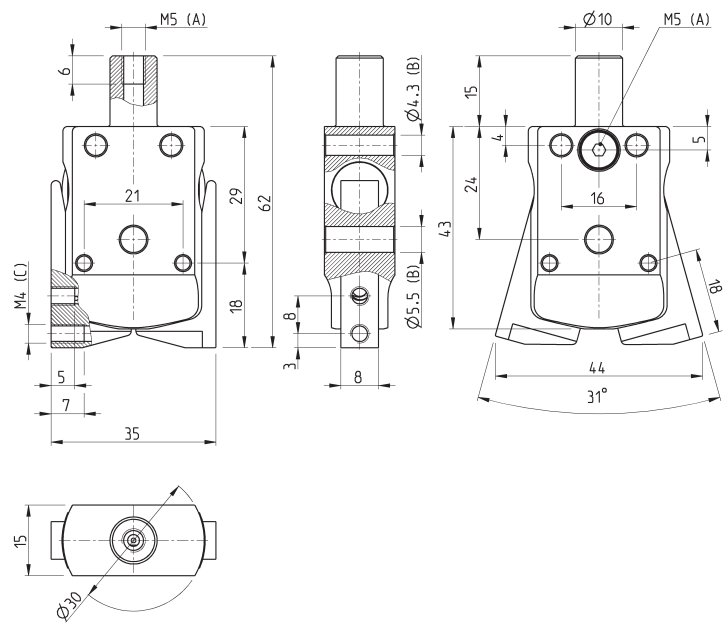
Pinzas de dedo corto Mod. RPGB-08-C - dimensiones



Mod.
RPGB-08-C

A = puerto de conexión
B = agujero de montaje
C = rosca de montaje

Pinzas de dedo corto Mod. RPGB-12-C - dimensiones



Mod.

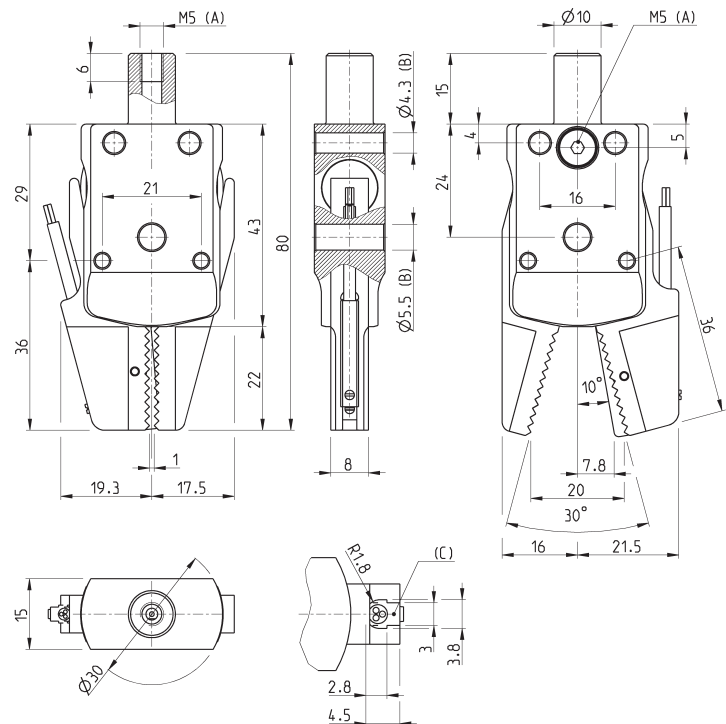
RPGB-12-C

A = puerto de conexión
B = agujeros de montaje
C = rosca de montaje

Pinzas dedos planos con ranura sensor Mod. RPGB-12-D - dimens.



Este modelo es suministrado con sensor CSD-D-364 montado.

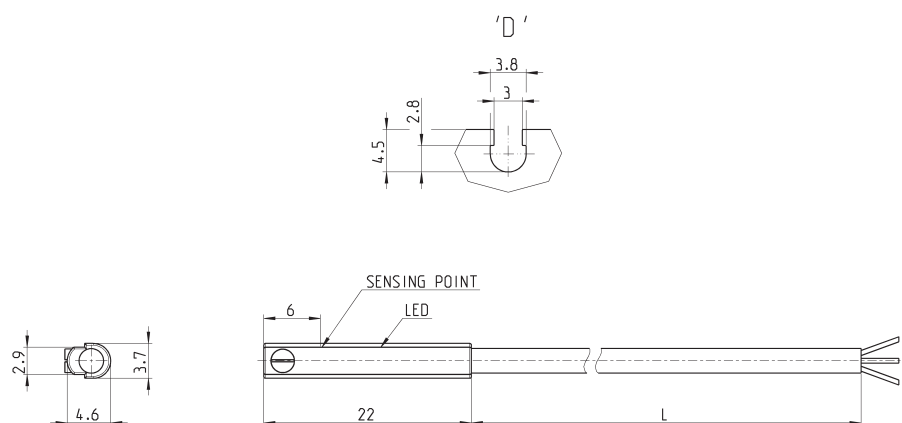


Mod.

RPGB-12-D

A = puerto de conexión
B = agujero de montaje
C = ranura para sensor

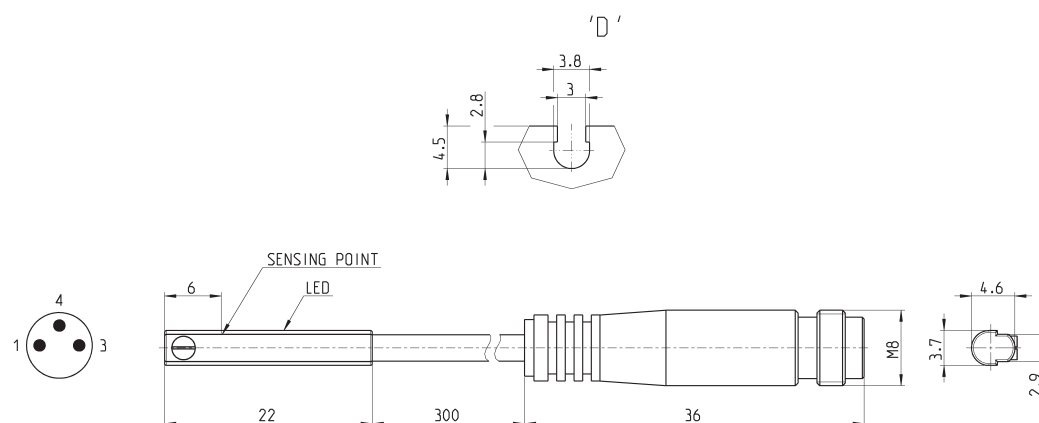
Sensores magnéticos Serie CSD, cable 3 hilos, ranura en D



Mod.	Funcionamiento	Conexiones	Tensión	Salida	Corriente Máx	Carga Máx	Protección	L = longitud cable
CSD-D-334	Magnetoresistivo	3 hilos	10 ÷ 27 V DC	PNP	200 mA	6W	Contra al inversión de polaridad, contra sobretensiones de la carga	2 m

Sensores magnéticos CSD, con. macho M8 3 polos, ranura D, rectos

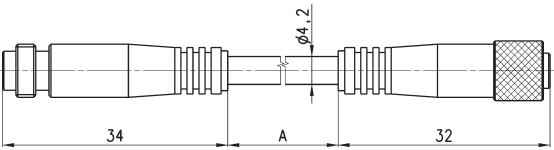
Longitud de cable 0,3 metros.



Mod.	Funcionamiento	Conexión	Tensión	Salida	Corriente Máx	Carga Máx	Protección
CSD-D-364	Magnetoresistivo	3 hilos con conector M8	10 ÷ 27 V DC	PNP	200 mA	6W	Contra al inversión de polaridad, contra sobretensiones de la carga

Extensión con conector M8, 3 polos Macho / Hembra

Sin blindaje



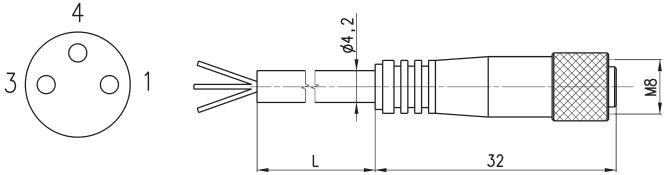
Mod.	Longitud del cable "L" (m)
CS-DW03HB-C250	2,5
CS-DW03HB-C500	5

Conectores circulares M8, 3 Pin hembra



Con revestimiento PU, cable sin blindaje.
Clase de protección: IP65

BN = marrón
BK = negro
BU = azul



Mod.	L = longitud del cable (m)
CS-2	2
CS-5	5
CS-10	10