

Pinzas paralelas autocentrantes con doble guía de rodamientos Serie CGPS

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

PINZAS PARALELAS AUTOCENTRANTES SERIE CGPS



Gracias al uso de un sistema de transmisión de fuerza de alto rendimiento y precisión y a la guía de rodamiento doble, las pinzas de la Serie CGPS pueden proporcionar altas fuerzas de agarre mientras garantizan una alta repetibilidad y fuerza (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 estar provistas de casquillos y pernos de centrado (tolerancia H8) los cuales, una vez colocados en el cuerpo y/o en las mordazas, pueden garantizar, durante el mantenimiento, una alta intercambiabilidad de pinza y de las extensiones.

- » Diseño resistente, compacto y ligero
- » Altas fuerzas de apertura y cierre
- » Fijación desde abajo y desde el lado
- » Alimentación lateral
- » Mordazas autocentrantes
- » Alta repetibilidad de apertura y cierre
- » Alta intercambiabilidad (casquillos y pernos de centrado)
- » Detección de posición (frontal y lateral) gracias al uso de sensores magnéticos de proximidad Serie CSD
- » Conformidad con la 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 rodamiento doble
- » Variantes disponibles: para uso en zonas ATEX y para altas temperaturas

CARACTERÍSTICAS GENERALES

Tipo de construcción	Pinzas paralelas autocentrantes 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	M3-M5 (M3 solo para tamaño 10)
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 de altas temperaturas)
Temperatura de almacenaje	-10°C ÷ 80°C
Máx. frecuencia de uso	3 Hz
Repetibilidad	0.02 mm
Intercambiabilidad	0.1 mm
Fluido	Aire filtrado en clase 7.4.4 según la ISO 8573-1. En caso de que se use aire lubricado, se recomienda el uso de 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, Silicona y Cobre
Sensores magnéticos de proximidad adecuados	Serie CSD

NOTA: Presurizar el sistema neumático gradualmente para evitar movimientos desmesurados.

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

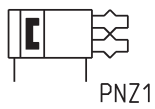
CGPS	-	L	-	16	-	NO	-	W	EX
-------------	---	----------	---	-----------	---	-----------	---	----------	-----------

CGPS	SERIE	
L	TIPO DE DISEÑO L = Dedo largo F = Dedo plano	
16	DIÁMETROS: 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	SÍMBOLOS NEUMÁTICOS PNZ1 PNZ3 PNZ2
W	VERSIÓN: = estándar W = altas temperaturas (150°C) no magnéticas	
EX	Agregar EX para ordenar la versión certificada ATEX	

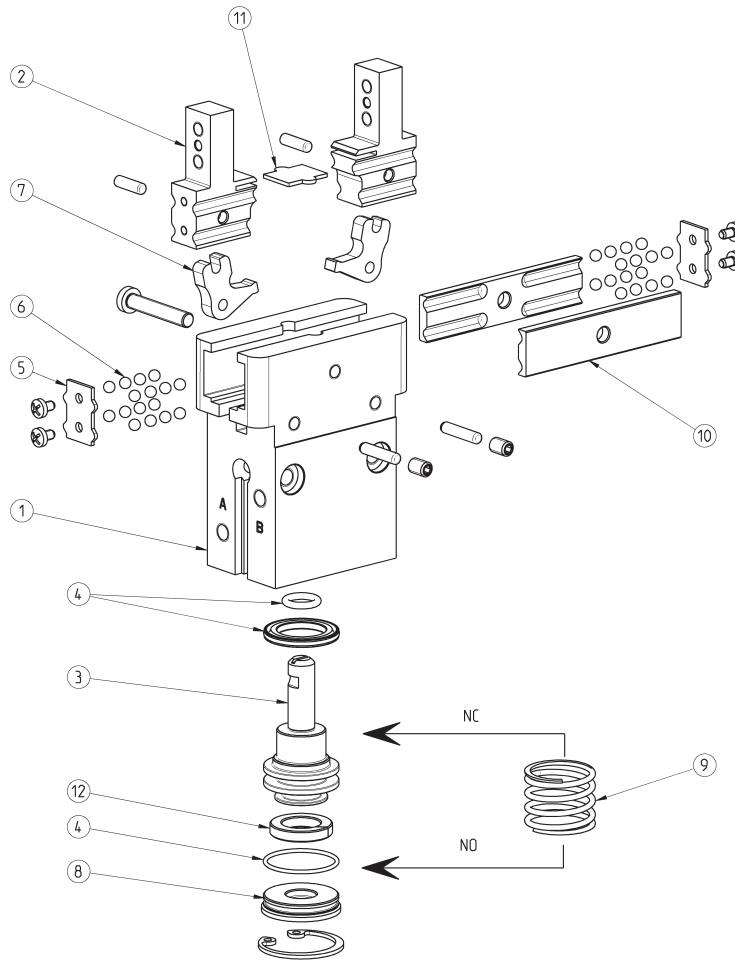
PINZAS PARALELAS AUTOCENTRANTES SERIE CGPS

SÍMBOLOS NEUMÁTICOS

En la ilustración de abajo se exponen los símbolos neumáticos indicados en el EJEMPLO DE CODIFICACIÓN.



Pinzas Serie CGPS - construcción

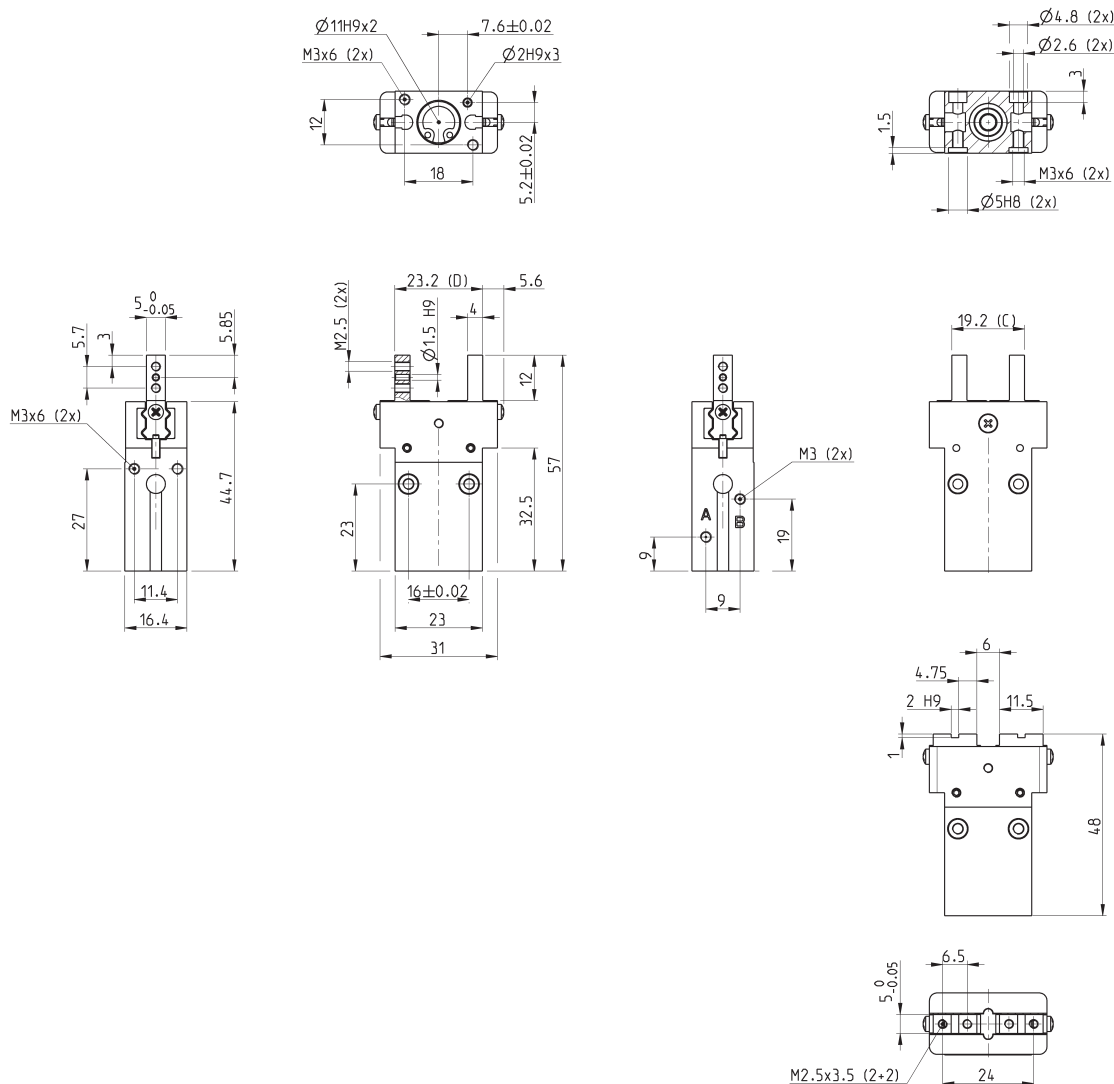


LISTA DE COMPONENTES	
PARTES	MATERIALES
1 - Cuerpo	Aluminio
2 - Mordaza	Acero inoxidable
3 - Pistón	Acero inoxidable
4 - Juntas	HNBR / FKM
5 - Cubierta de rodamiento	Acero inoxidable
6 - Rodamientos	Acero
7 - Palancas	Acero
8 - Carrera final trasera	Pom (Poliacetal)
9 - Resorte	Acero inoxidable
10 - Guía de rodamiento	Acero inoxidable
11 - Cubierta de mordaza	Acero
12 - Imán	Plastoferrita

Pinza CGPS, tamaño 10 mm - dimensiones



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



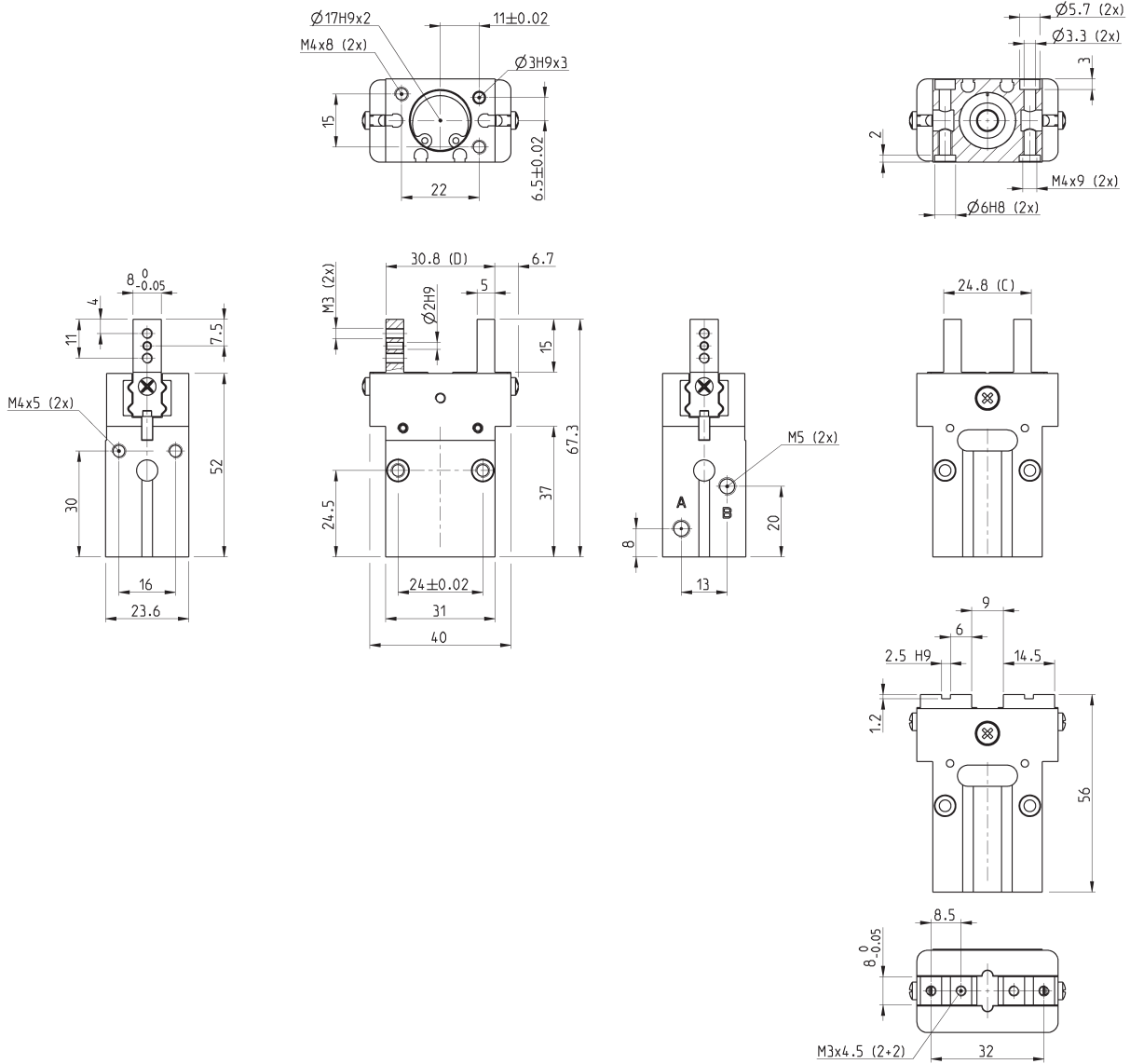
Mod.	Fuerza total de cierre a 6 bar (N)	Fuerza de cierre cada mordaza a 6 bar (N)	Fuerza total de apertura a 6 bar (N)	Fuerza de apertura cada mordaza a 6 bar (N)	Carrera por mordaza (mm)	Presión de trabajo (bar)	Temperatura de trabajo (°C)	Repetibilidad (mm)	Máx. frecuencia de uso (Hz)	Peso (Kg)
CGPS-L-10	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

Pinza CGPS, tamaño 16 mm - dimensiones



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

PINZAS PARALELAS AUTOCENTRANTES SERIE CGPS

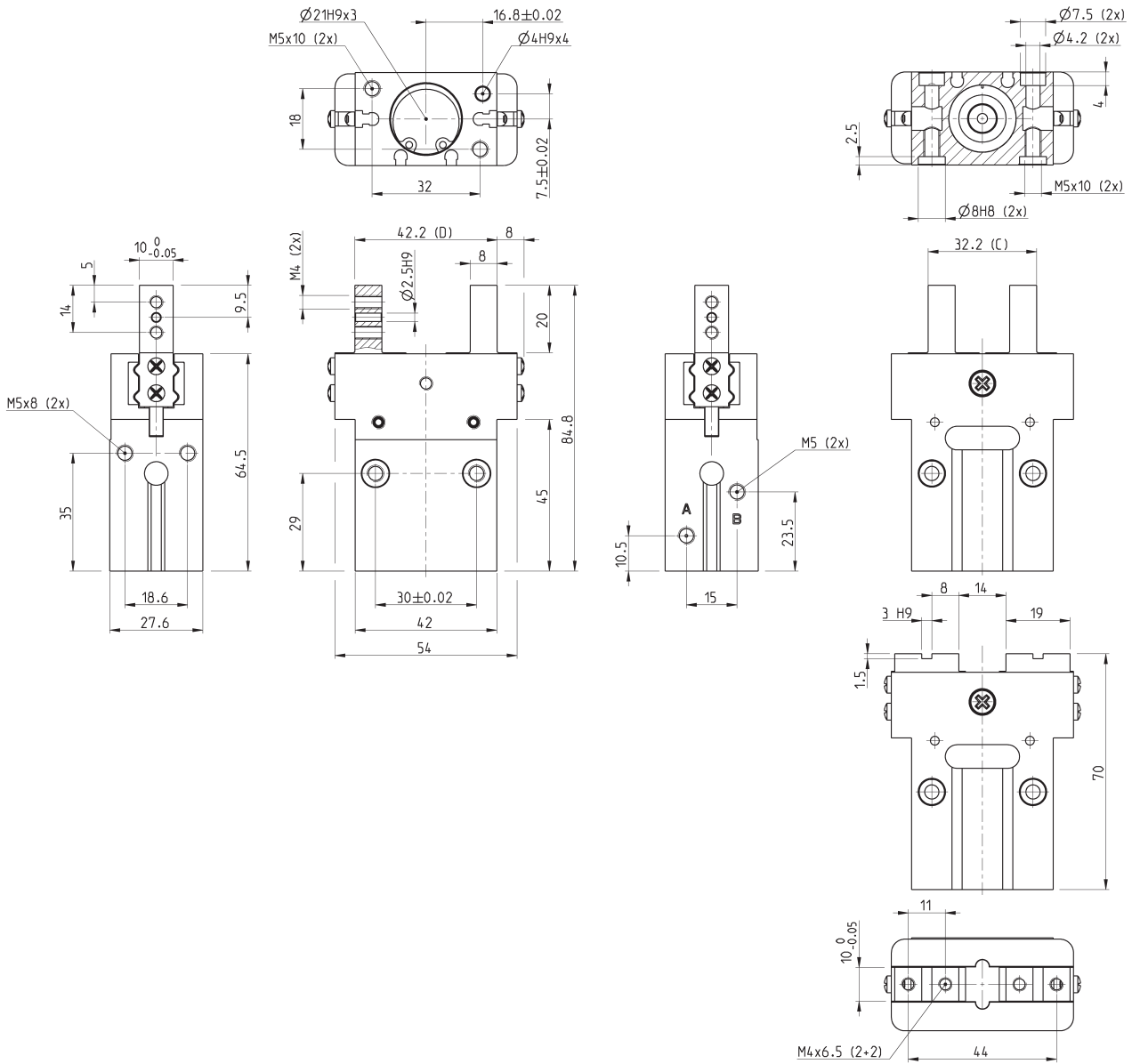


Mod.	Fuerza total de cierre a 6 bar (N)	Fuerza de cierre cada mordaza a 6 bar (N)	Fuerza total de apertura a 6 bar (N)	Fuerza de apertura cada mordaza a 6 bar (N)	Carrera por mordaza (mm)	Presión de trabajo (bar)	Temperatura de trabajo (°C)	Repetibilidad (mm)	Máx. frecuencia de uso (Hz)	Peso (Kg)
CGPS-L-16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

Pinza CGPS, tamaño 20 mm - dimensiones



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



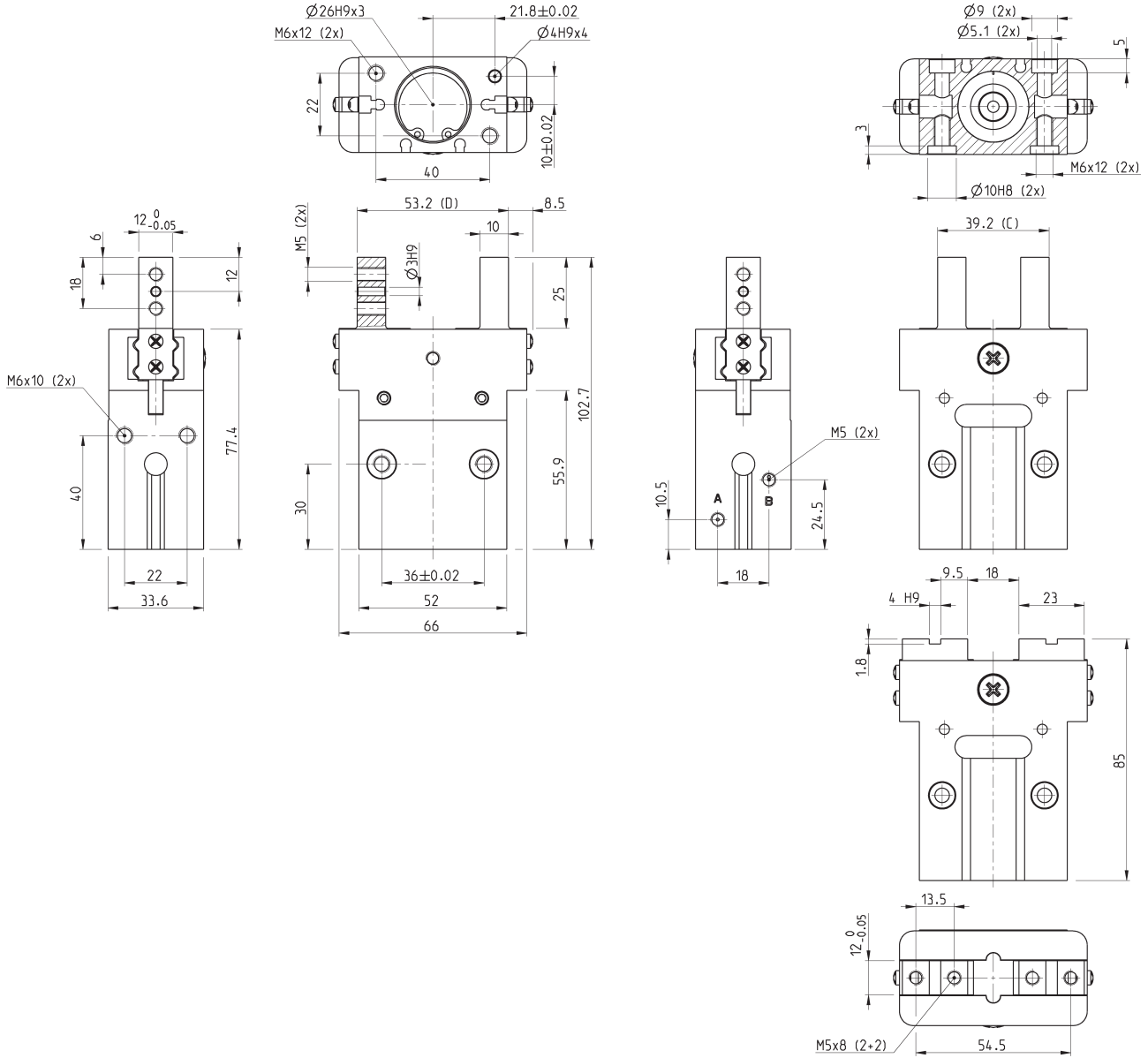
Mod.	Fuerza total de cierre a 6 bar (N)	Fuerza de cierre cada mordaza a 6 bar (N)	Fuerza total de apertura a 6 bar (N)	Fuerza de apertura cada mordaza a 6 bar (N)	Carrera por mordaza (mm)	Presión de trabajo (bar)	Temperatura de trabajo (°C)	Repetibilidad (mm)	Máx. frecuencia de uso (Hz)	Peso (Kg)
CGPS-L-20	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

Pinza CGPS, tamaño 25 mm - dimensiones



PINZAS PARALELAS AUTOCENTRANTES SERIE CGPS

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

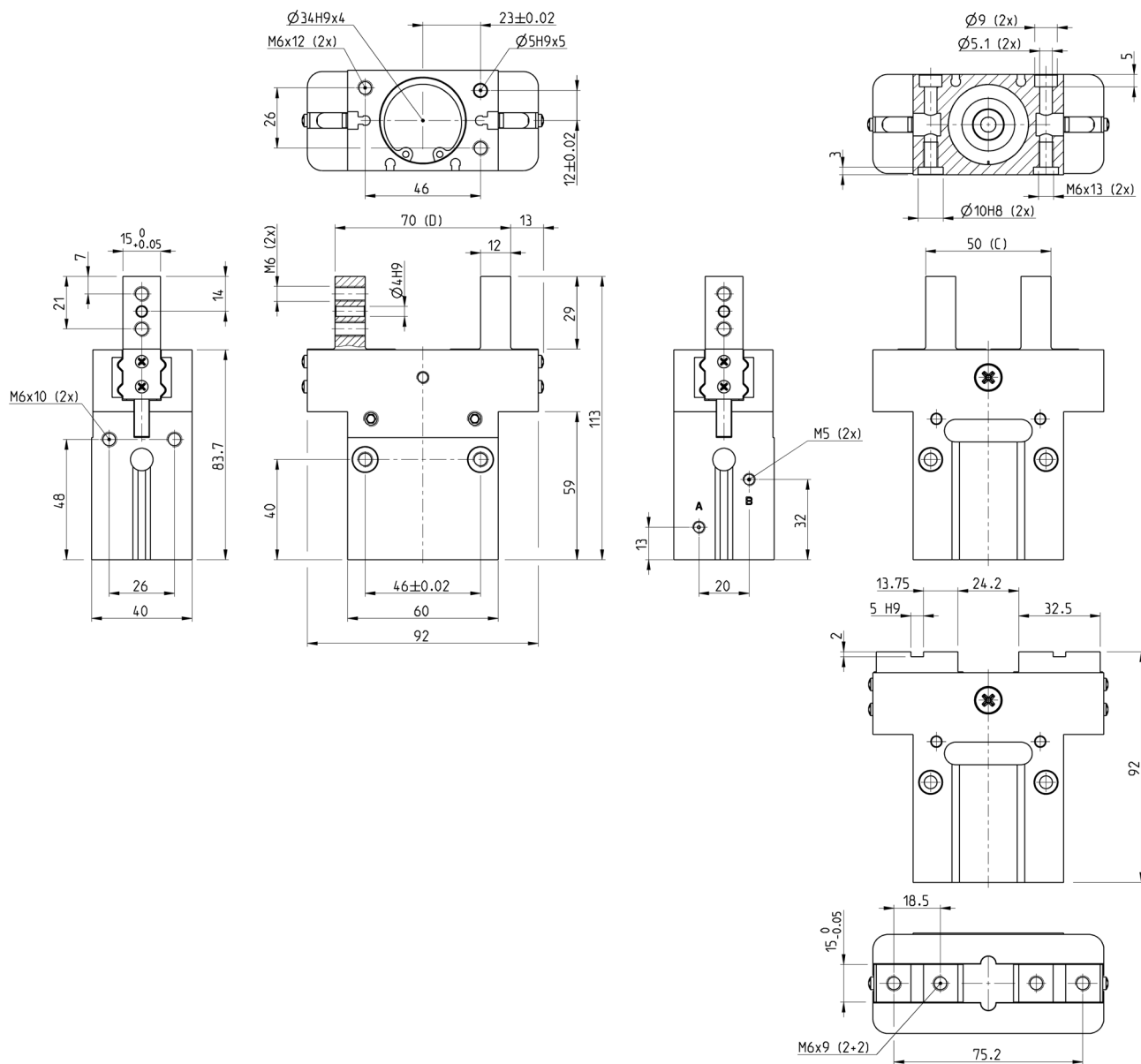


Mod.	Fuerza total de cierre a 6 bar (N)	Fuerza de cierre cada mordaza a 6 bar (N)	Fuerza total de apertura a 6 bar (N)	Fuerza de apertura cada mordaza a 6 bar (N)	Carrera por mordaza (mm)	Presión de trabajo (bar)	Temperatura de trabajo (°C)	Repetibilidad (mm)	Máx. frecuencia de uso (Hz)	Peso (Kg)
CGPS-L-25	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

Pinza CGPS, tamaño 32 mm - dimensiones



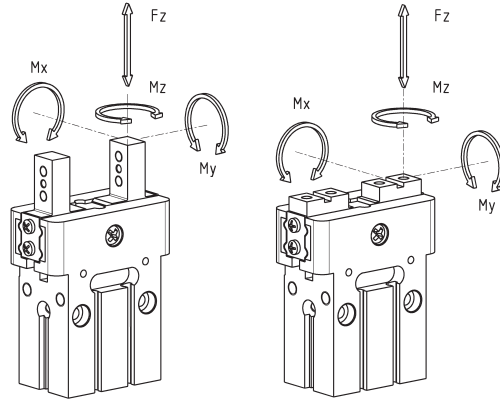
Legenda de dibujo:
 A = Conexión de aire para la apertura
 B = Conexión de aire para el cierre
 C = Pinza cerrada
 D = Pinza abierta



PINZAS PARALELAS AUTOCENTRANTES SERIE CGPS

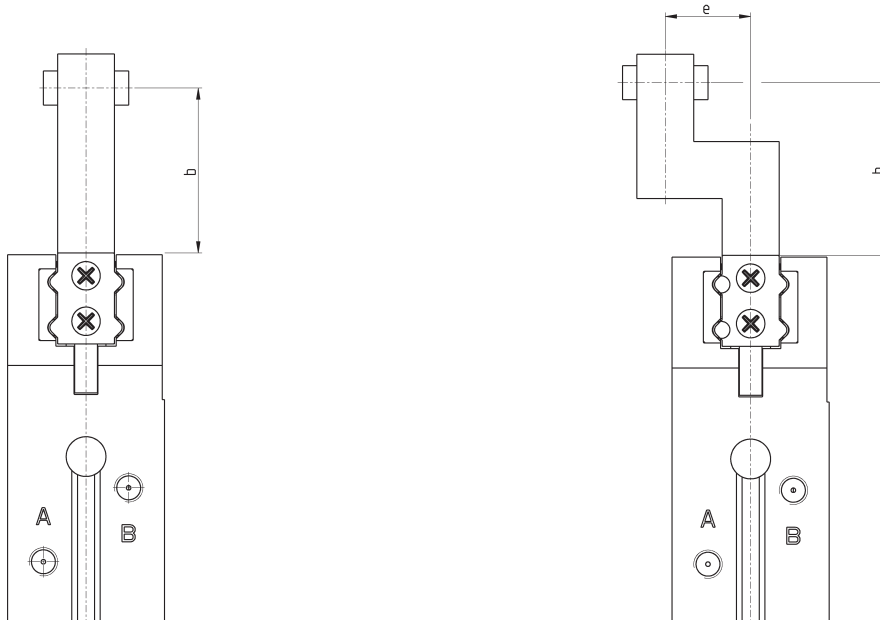
Mod.	Fuerza total de cierre a 6 bar (N)	Fuerza de cierre cada mordaza a 6 bar (N)	Fuerza total de apertura a 6 bar (N)	Fuerza de apertura cada mordaza a 6 bar (N)	Carrera por mordaza (mm)	Presión de trabajo (bar)	Temperatura de trabajo (°C)	Repetibilidad (mm)	Máx. frecuencia de uso (Hz)	Peso (Kg)
CGPS-L-32	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 y par de torsión aceptables en la pinza



Máximas cargas y par de torsión 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

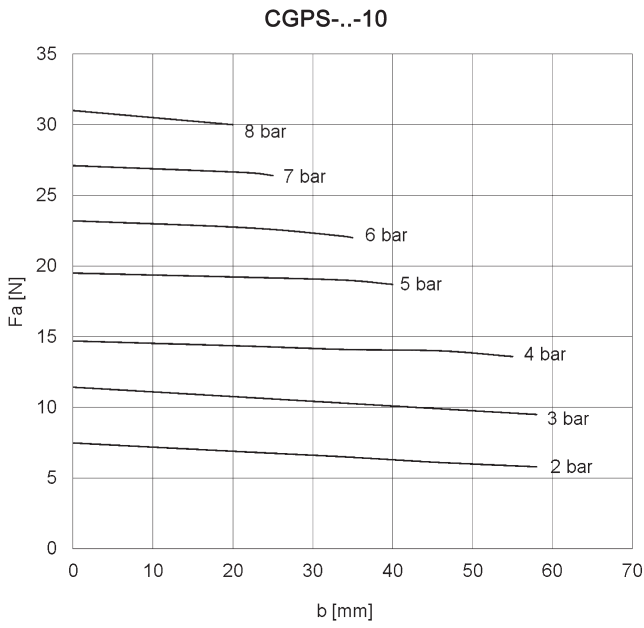
POSICIÓN DE PUNTO DE AGARRE



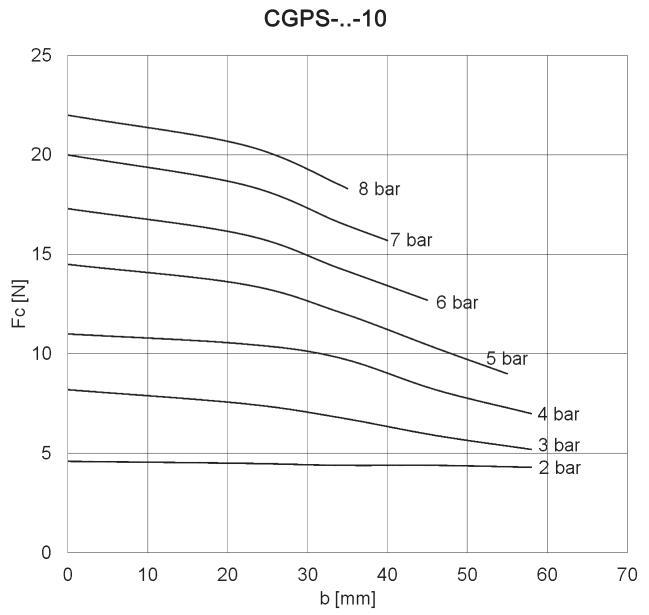
b = punto de agarre

b = punto de agarre
e = brazo

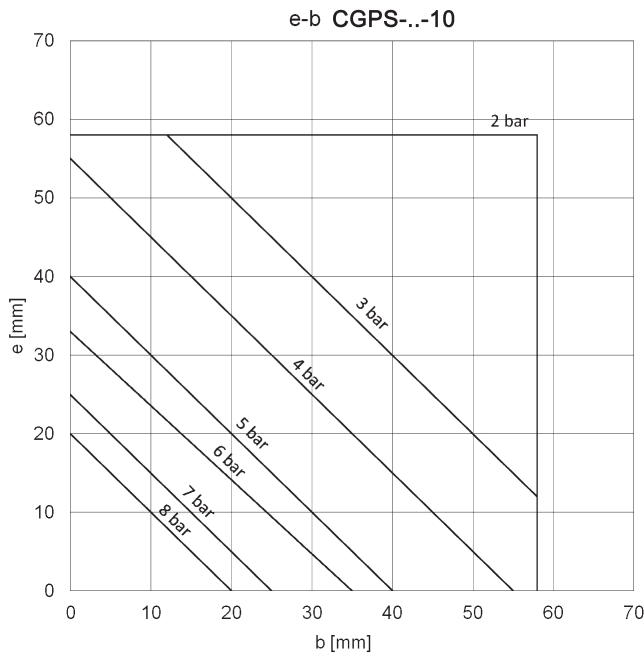
FUERZAS DE AGARRE Mod. CGPS...-10



b = punto de agarre (mm)
Fa = fuerza de agarre en la apertura (N)

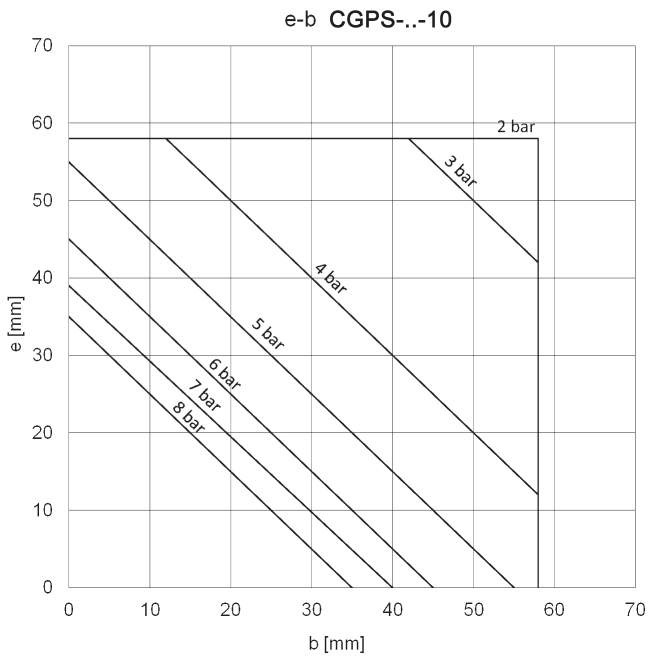


b = punto de agarre (mm)
Fc = fuerza de agarre en el cierre (N)



Fuerza de agarre en la apertura

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

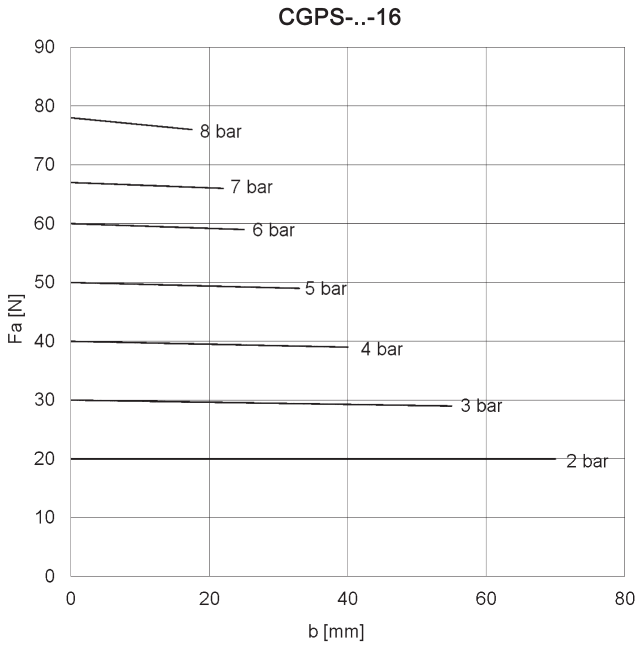


Fuerza de agarre en el cierre

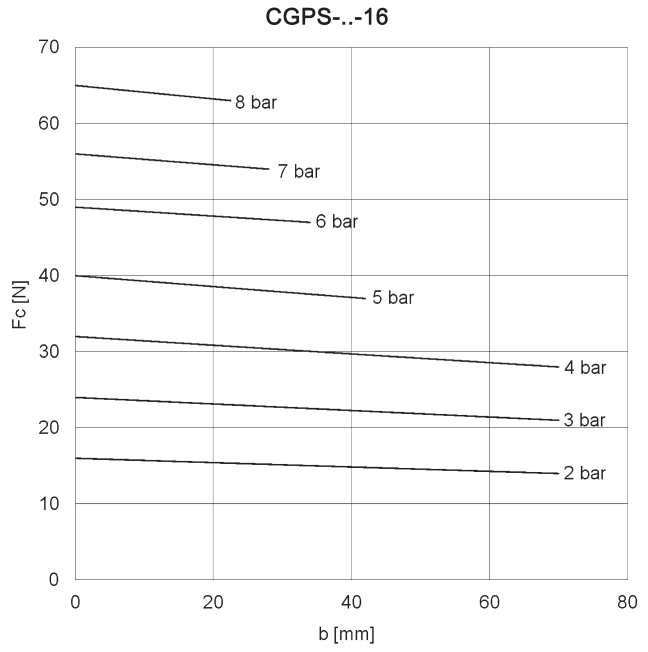
b = punto de agarre (mm)
e = brazo (mm)

FUERZAS DE AGARRE Mod. CGPS--16

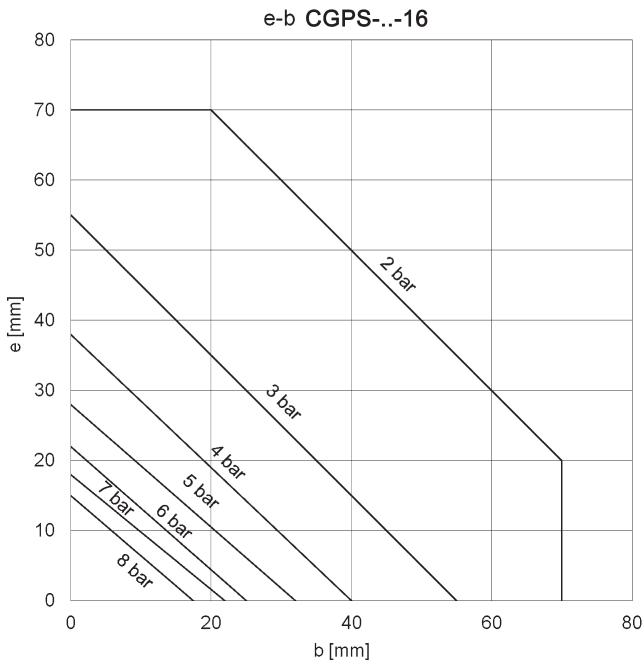
PINZAS PARALELAS AUTOCENTRANTES SERIE CGPS



b = punto de agarre (mm)
Fa = fuerza de agarre en la apertura (N)

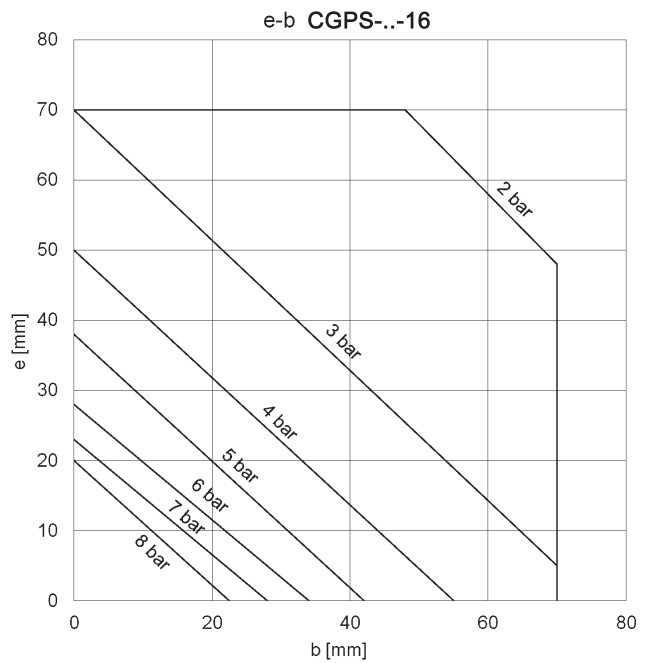


b = punto de agarre (mm)
Fc = fuerza de agarre en el cierre (N)



Fuerza de agarre en la apertura

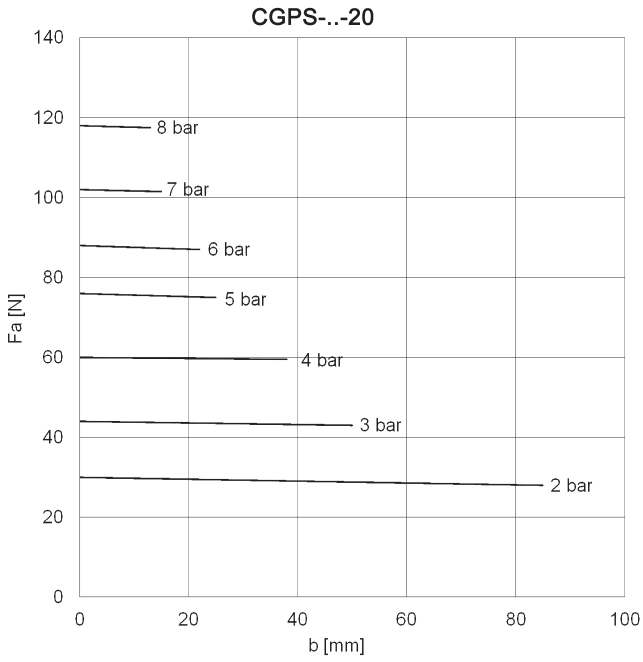
b = punto de agarre (mm)
e = brazo (mm)



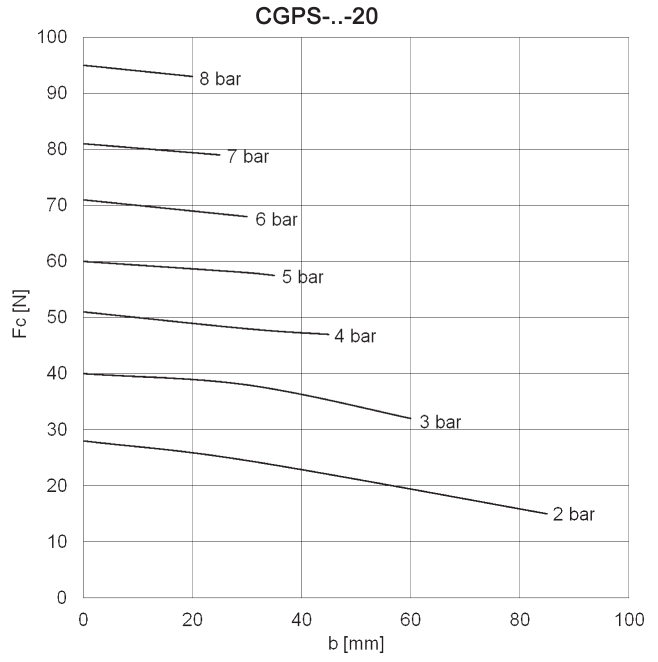
Fuerza de agarre en el cierre

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

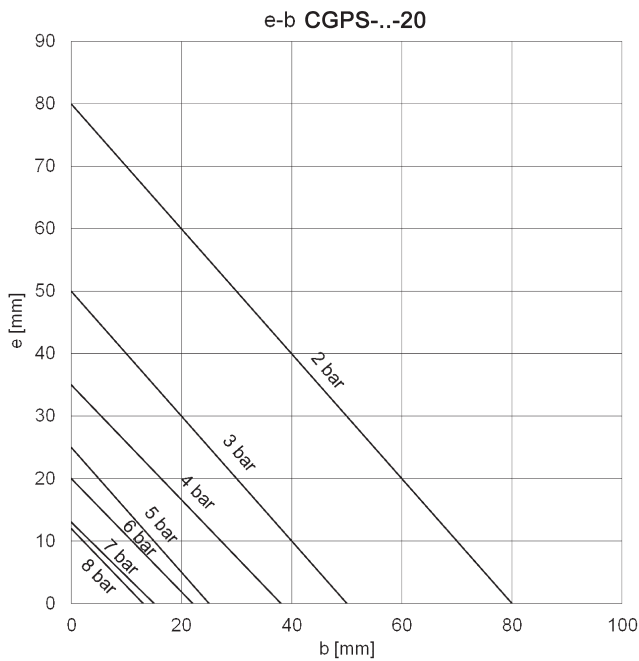
FUERZAS DE AGARRE Mod. CGPS...-20



b = punto de agarre (mm)
 F_a = fuerza de agarre en la apertura (N)

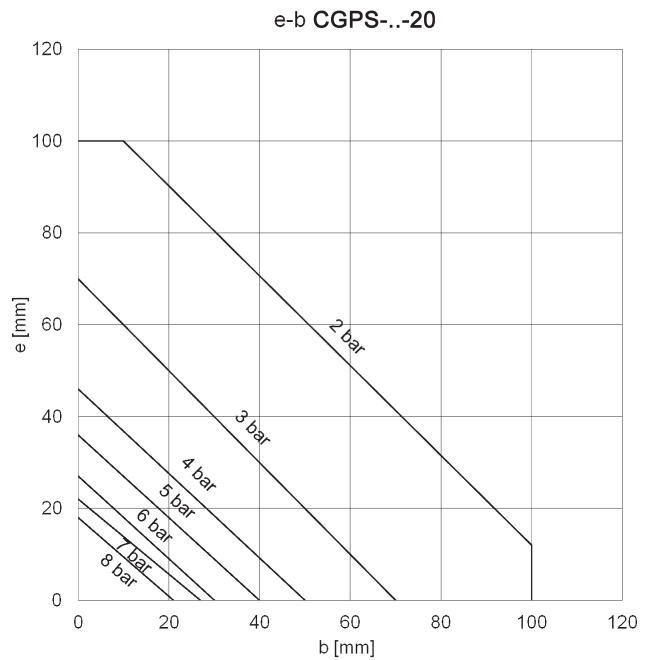


b = punto de agarre (mm)
 F_c = fuerza de agarre en el cierre (N)



Fuerza de agarre en la apertura

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

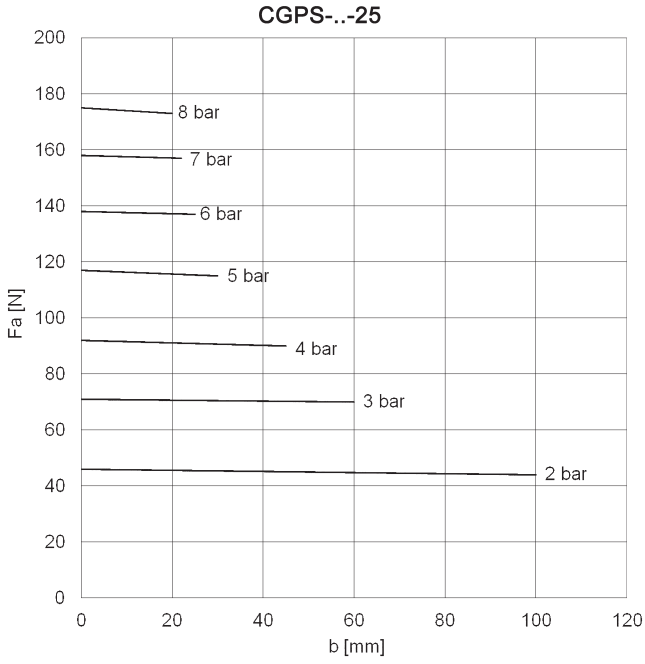


Fuerza de agarre en el cierre

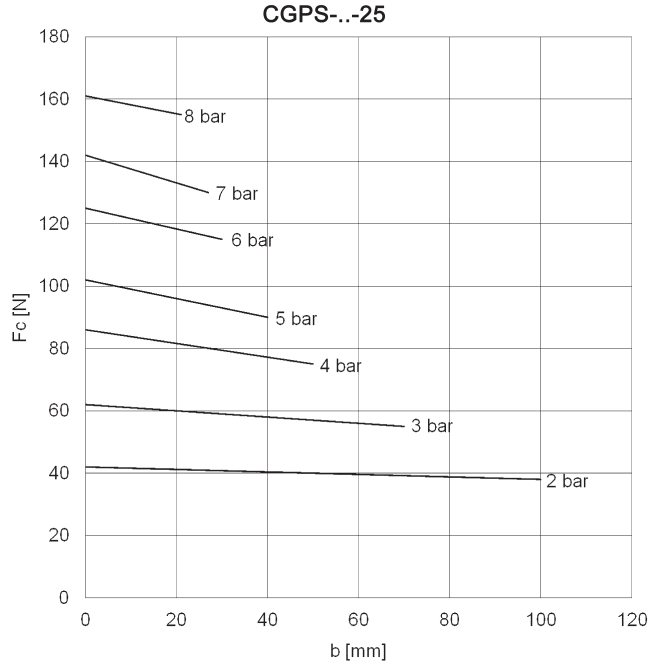
b = punto de agarre (mm)
 e = brazo (mm)

FUERZAS DE AGARRE Mod. CGPS...-25

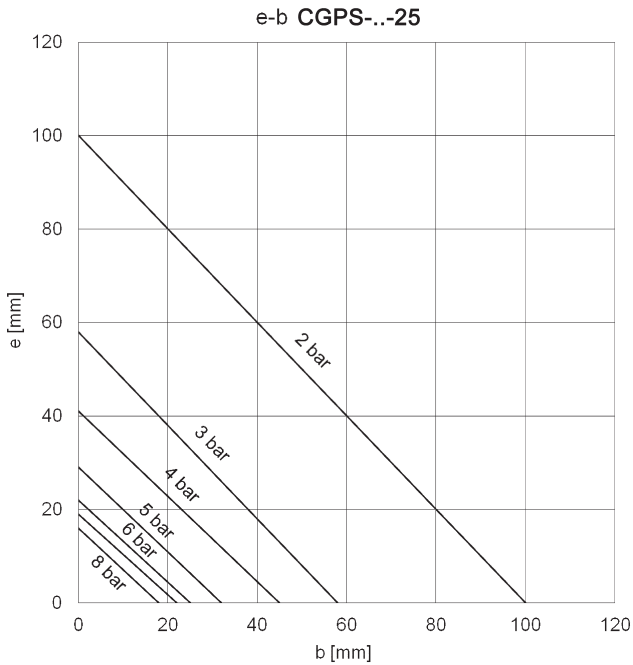
PINZAS PARALELAS AUTOCENTRANTES SERIE CGPS



b = punto de agarre (mm)
Fa = fuerza de agarre en la apertura (N)

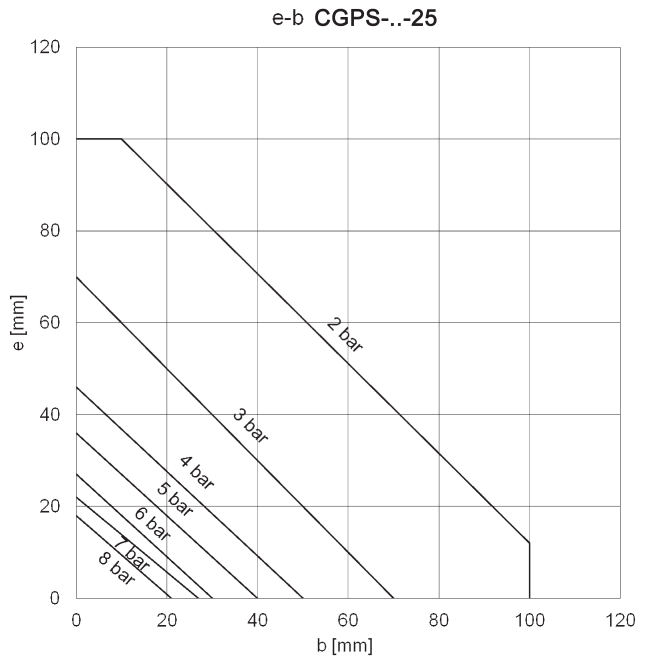


b = punto de agarre (mm)
Fc = fuerza de agarre en el cierre (N)



Fuerza de agarre en la apertura

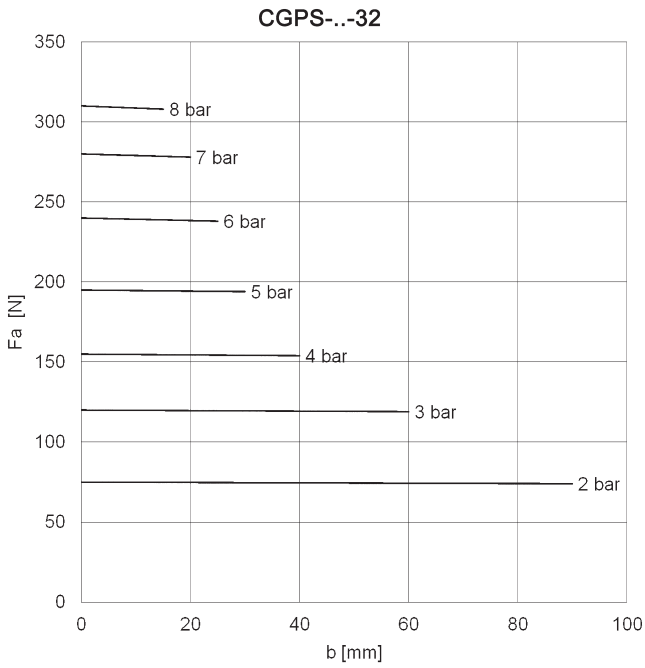
b = punto de agarre (mm)
e = brazo (mm)



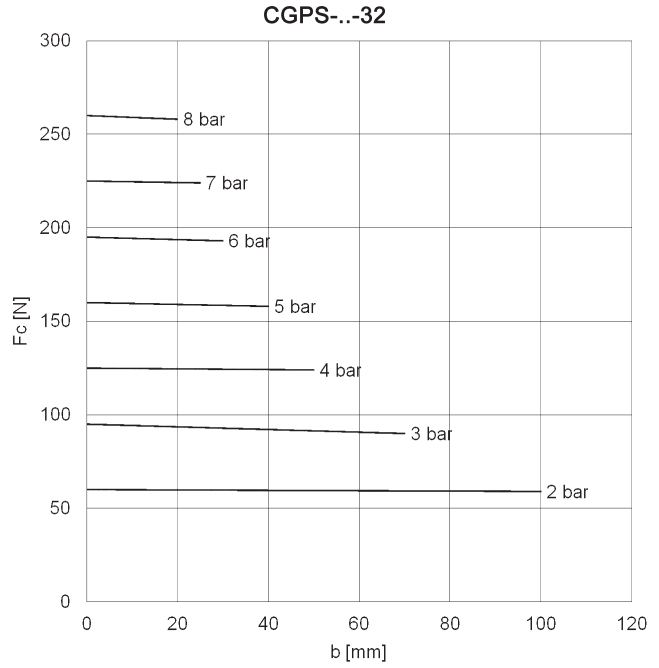
Fuerza de agarre en el cierre

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

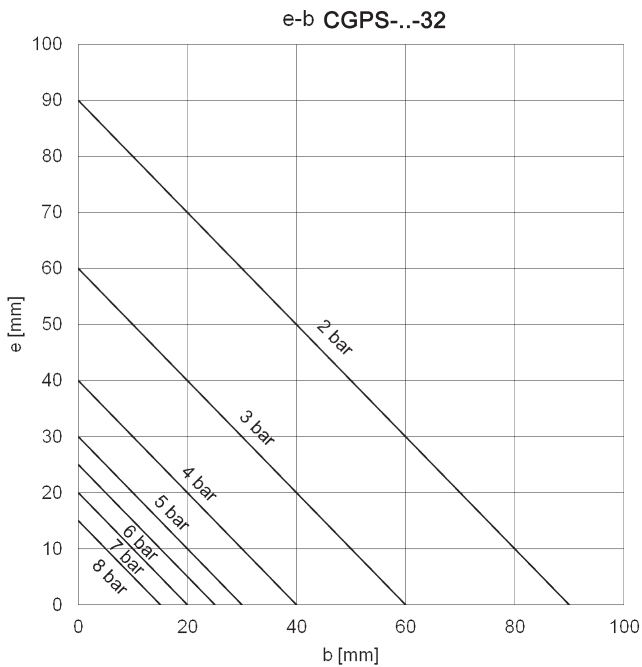
FUERZAS DE AGARRE Mod. CGPS-...-32



b = punto de agarre (mm)
Fa = fuerza de agarre en la apertura (N)

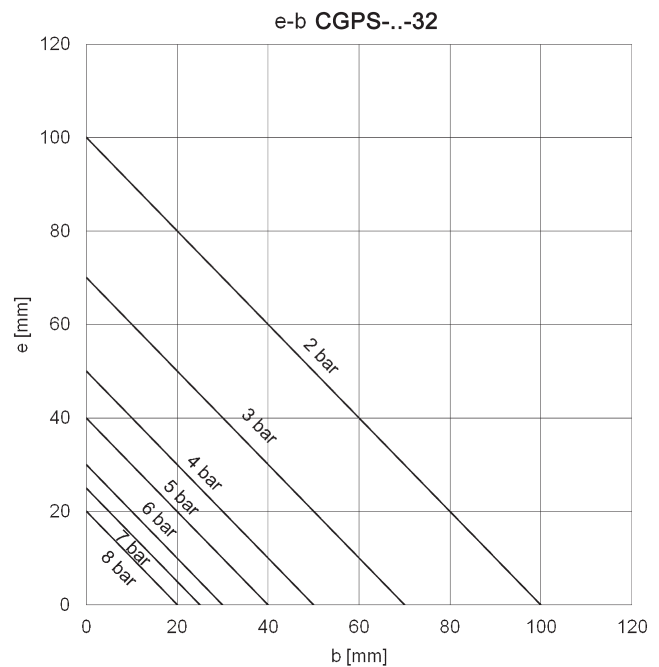


b = punto de agarre (mm)
Fc = fuerza de agarre en el cierre (N)



Fuerza de agarre en la apertura

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

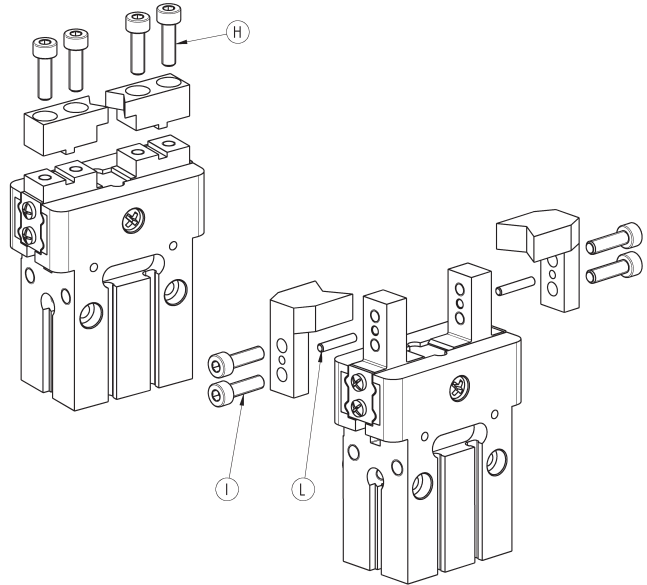
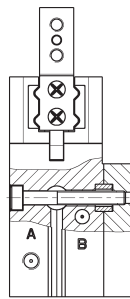
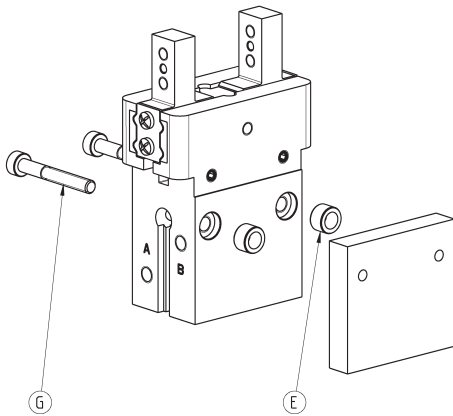
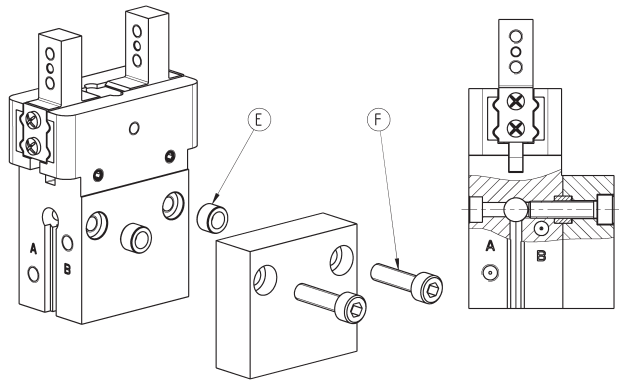
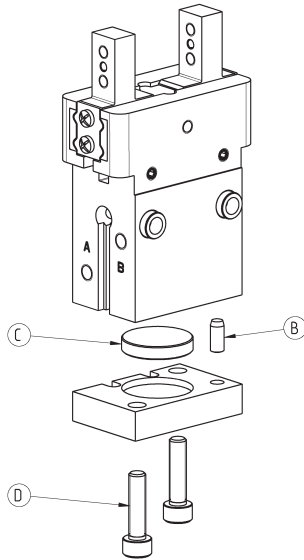


Fuerza de agarre en el cierre

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

PINZAS PARALELAS AUTOCENTRANTES SERIE CGPS

Ejemplos de montaje

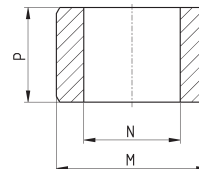
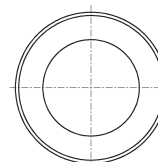


Mod.	B	C	D	E	Aro centrador	F	G	H	I	L
CGPS-...-10	Ø2	Ø11	M3	Ø5	TR-CG-05	M3	M2.5	M2.5	M2.5	Ø1.5
CGPS-...-16	Ø3	Ø17	M4	Ø6	TR-CG-06	M4	M3	M3	M3	Ø2
CGPS-...-20	Ø4	Ø21	M5	Ø8	TR-CG-08	M5	M4	M4	M4	Ø2.5
CGPS-...-25	Ø4	Ø26	M6	Ø10	TR-CG-10	M6	M5	M5	M5	Ø3
CGPS-...-32	Ø5	Ø34	M6	Ø10	TR-CG-10	M6	M5	M6	M6	Ø4

Aro centrador Mod. TR-CG

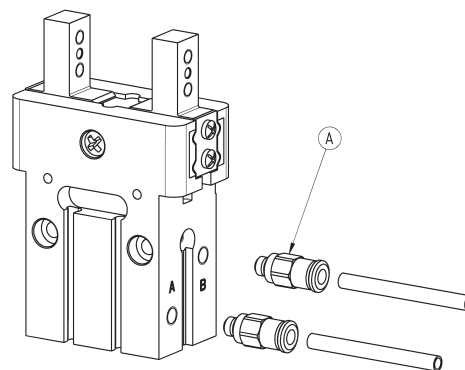


Suministrado con:
2x aros centradores en acero



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 suministro de aire

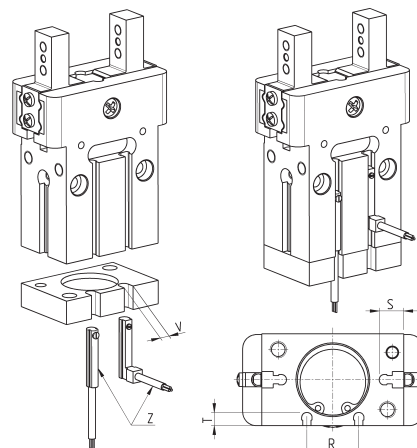


Mod.	A
CGPS-...-10	M3
CGPS-...-16	M5
CGPS-...-20	M5
CGPS-...-25	M5
CGPS-...-32	M5

Ejemplos de montaje: sensores

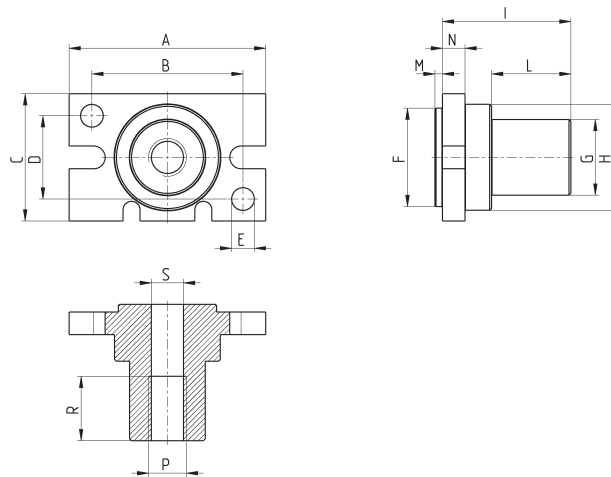
Z = sensor mod. CSD-D-334 o mod. CSD-D-364

Para colocar el sensor correctamente, se debe crear un canal en la base.

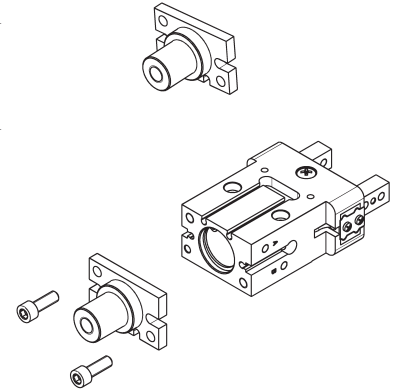


Mod.	R	S	T	V
CGPS-...-10	-	4.6	-	5
CGPS-...-16	11	4.8	3.8	5
CGPS-...-20	15	7	4.6	5
CGPS-...-25	19	9	4.8	5
CGPS-...-32	26	9	4.8	5

Fijación Mod. C-CGPS

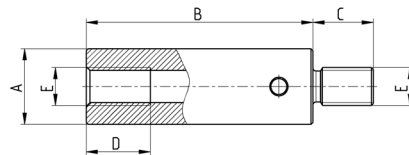


Suministrado con:
1x fijación en aluminio
2x tornillos en acero

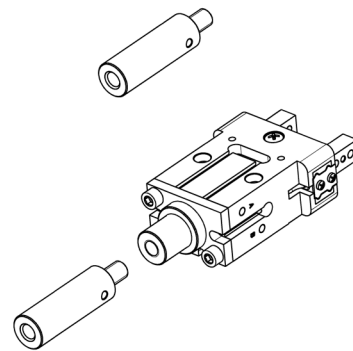


Mod.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	P	R	S
C-CGPS-10	23	18	16.4	12	Ø3	Ø11	Ø10	Ø12.8	18.5	11	1.5	3.5	M6	10	Ø5
C-CGPS-16	31	22	23.6	15	Ø4	Ø17	Ø14	Ø17.8	25	16	1.5	4	M8	13	Ø6.8
C-CGPS-20	42	32	27.6	18	Ø5	Ø21	Ø20	Ø22	32	21	2	5	M10	17	Ø8.5
C-CGPS-25	52	40	33.6	22	Ø6	Ø26	Ø20	Ø28	34	21	2	6	M10	17	Ø8.5
C-CGPS-32	60	46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

Extensión de montaje Mod. L-CGPS

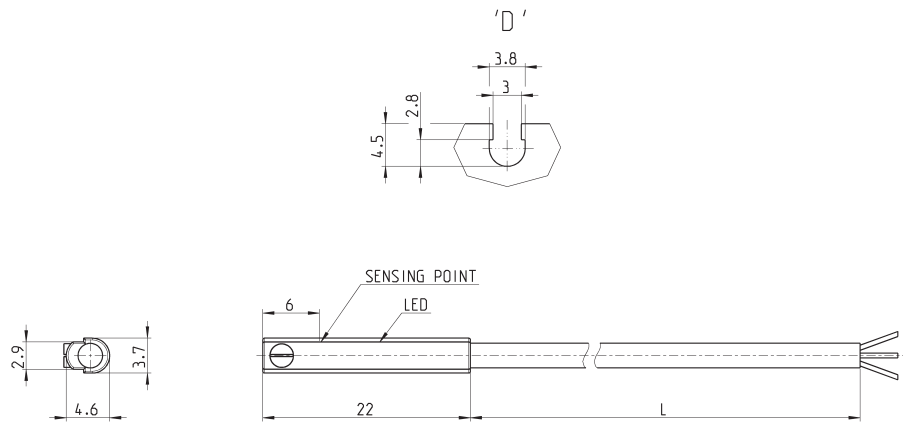


Suministrado con:
1x extensión en aluminio



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

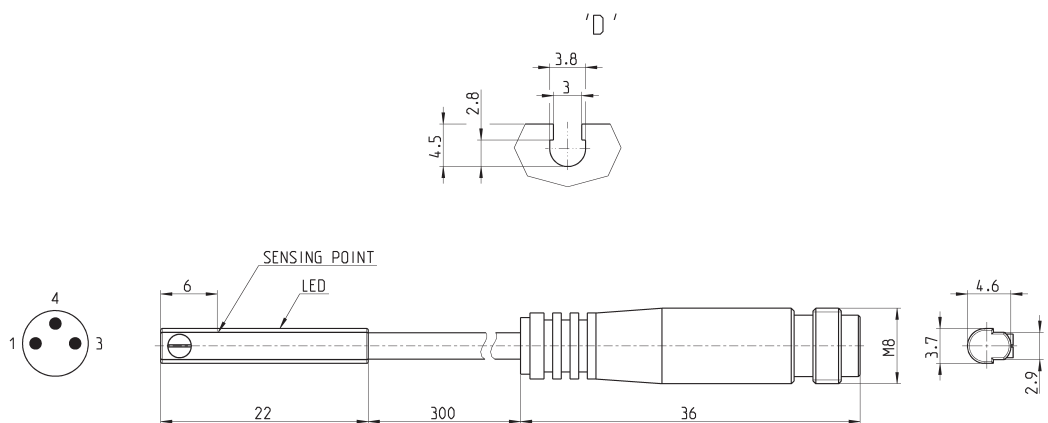
Sensores de proximidad magnéticos Serie CSD, cable de 3 hilos, ranura en D



Mod.	Funcionamiento	Conexiones	Voltaje	Salida	Corriente Máx.	Carga Máx.	Protección	L = longitud cable
CSD-D-334	Magnetorresistivo	3 hilos	10 ÷ 27 V DC	PNP	200 mA	6W	Contra inversión de polaridad y sobrecarga eléctrica	2 m

Sensores magnéticos Serie CSD, conector macho M8 de 3 polos, ranura en D, recto

Longitud del cable 0.3 metros



Mod.	Funcionamiento	Conexiones	Voltaje	Salida	Corriente Máx.	Carga Máx.	Protección
CSD-D-364	Magnetorresistivo	3 hilos con conector M8	10 ÷ 27 V DC	PNP	200 mA	6W	Contra inversión de polaridad y sobrecarga eléctrica