

CILINDROS COMPACTOS ISO 21287 SERIE LINER



Cilindro compacto serie "LINER" realizado según la norma ISO 21287 disponible en múltiples versiones en grado de satisfacer las diferentes exigencias del mercado:

- Ejecución magnético y no-magnético
- Doble efecto vástago simple o pasante
- Doble efecto vástago pasante hueco
- Simple efecto vástago extendido, retraído y pasante
- Simple efecto vástago pasante hueco
- Version antirotacion doble efecto y doble efecto vástago pasante
- Posible elección entre juntas en POLIURETANO o FKM/FPM (para altas temperaturas)
- Medidas y distancias entre centros conforme a la normativa ISO 21287.

Los cabezales han sido eliminados para facilitar la instalación, mejorar la robustez y la precisión. El metal de la camisa está diseñado para soportar trabajos pesados, esfuerzos de tracción e impacto. Las piezas de tecnopolímero pueden soportar empujes dinámicos y neumáticos. La camisa actúa virtualmente como un "rodamiento" al que se añaden la mayoría de los accesorios del usuario.

La amplia gama de anclajes proporciona numerosos puntos de fijación.

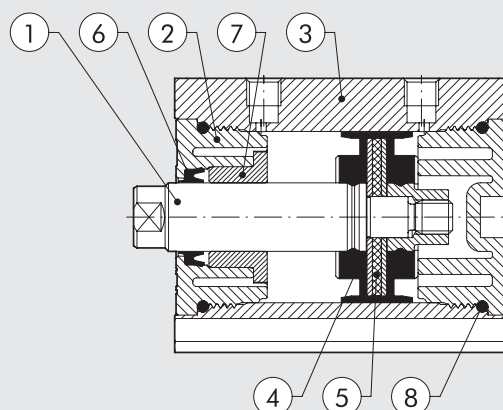
Se pueden montar interruptores magnéticos insertables en las ranuras de los cilindros para identificar la posición.



DATOS TÉCNICOS		POLIURETANO				FKM/FPM			
Presión máxima de funcionamiento	bar	10							
	MPa	1							
Temperatura de funcionamiento	psi	145							
	°C	-10 ÷ +60 (Ø 20 ÷ 63)				-10 ÷ +150 (Cil. no-magnéticos)			
Fluido		Aire no lubricado, si utiliza aire lubricado, la lubricación debe ser continua							
Dímetros	mm	20; 25; 32; 40; 50; 63; 80; 100 fijaciones norma ISO 21287							
Tipo de construcción		A perfil							
Versión		Doble efecto, doble efecto vástago pasante, simple efecto vástago retraído y salido, simple efecto vástago pasante, doble efecto vástago pasante hueco, doble efecto antirotacion, doble efecto vástago pasante antirotacion, No stick-slip							
Imanes para sensores		Todas las versiones tienen la posibilidad de rosca macho o hembra en vástago							
Presión de arranque		Todas las versiones tienen la posibilidad de rosca macho o hembra en vástago							
Vástago simple	bar	Ø 20	Ø 25	Ø 32	Ø 40	Ø 50	Ø 63	Ø 80	Ø 100
Vástago pasante	bar	0.6	0.6	0.6	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
Fuerzas desarrolladas a 6 bar empuje/tracción		0.8	0.8	0.6	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
Pesos		Véanse los "Datos técnicos generales" al comienzo del capítulo							
Notas de uso		Véanse los "Datos técnicos generales" al comienzo del capítulo							
		Para su correcto funcionamiento es aconsejable usar aire filtrado a 50 µm							
		Para evitar saltos a velocidades inferiores a 0.2 m/s, utilizar la versión No stick-slip y aire no lubricado							

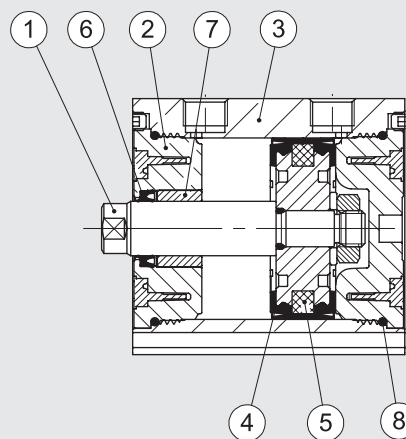
COMPONENTES Ø 20, Ø 25

- 1 VÁSTAGO: acero inoxidable, cromado a espesor
- 2 CABEZA: tecnopolímero de alto rendimiento
- 3 CAMISA: en aluminio prefilado, anodizado y calibrado
- 4 JUNTAS PISTÓN: poliuretano o FKM/FPM (para altas temperaturas)
- 5 MAGNETO: plastoneodimio
- 6 JUNTAS VÁSTAGO: poliuretano o FKM/FPM (para altas temperaturas)
- 7 CASQUILLO DE GUÍA: bronce sinterizado
- 8 ANILLOS TOROIDALES ESTÁTICAS: NBR o FKM/FPM (para altas temperaturas)



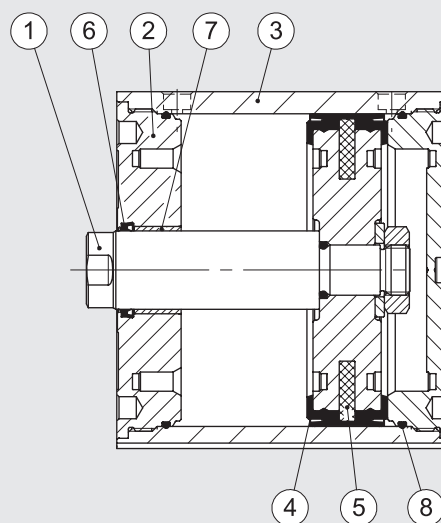
COMPONENTES Ø 32 ÷ 63

- ① VÁSTAGO: acero C45 o inoxidable, cromado a espesor
- ② CABEZA: tecnopolímero de alto rendimiento
- ③ CAMISA: en aluminio prefilado, anodizado y calibrado
- ④ JUNTAS PISTÓN: poliuretano o FKM/FPM (para altas temperaturas)
- ⑤ MAGNETO: Ø 32 plastro neodimio - Ø 40 ÷ 63 plastoferrita
- ⑥ JUNTAS VÁSTAGO: poliuretano o FKM/FPM (para altas temperaturas)
- ⑦ CASQUILLO DE GUÍA: bronce sinterizado
- ⑧ ANILLOS TOROIDALES ESTÁTICAS: NBR o FKM/FPM (para altas temperaturas)

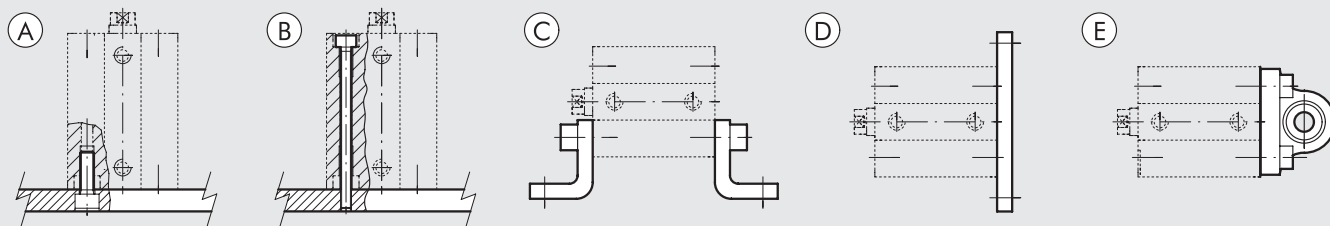


COMPONENTES Ø 80, Ø 100

- ① VÁSTAGO: acero C45 o inoxidable, cromado a espesor
- ② CULATA: aleación de aluminio estruso anodizado
- ③ CAMISA: en aluminio prefilado, anodizado y calibrado
- ④ JUNTAS PISTÓN: poliuretano o FKM/FPM (para altas temperaturas)
- ⑤ MAGNETO: plastoferrita
- ⑥ JUNTAS VÁSTAGO: poliuretano o FKM/FPM (para altas temperaturas)
- ⑦ CASQUILLO GUÍA: fleje de acero con recubrimiento de bronce e PTFE
- ⑧ ANILLOS TOROIDALES ESTÁTICAS: NBR o FKM/FPM (para altas temperaturas)



POSIBILIDADES DE FIJACIÓN



- A) Fijación de trabajos estructurales mediante un tornillo pasante, usando la rosca en la cabeza
- B) Fijación directa trámite tornillos pasantes largos o trámite tirantes. En este caso utilizar tornillos o tirantes en material inoxidable amagnético (es. AISI 304)
- C) Fijación trámite escuadras; el código de ordenación prevé la suministración de una escuadra y de dos tornillos para la fijación del mismo al cilindro.
- D) Fijación con una brida montada en la cabeza delantera o trasera; el código de ordenación prevé la suministración de la escuadra y de 4 tornillos para la fijación de la misma al cilindro.
- E) Fijación trámite charnela con rotula, permite recuperar ligeros desajustes del sistema y de trabajar con un grado de libertad. El código de orden prevé la suministración de la charnela y de 4 tornillos para la fijación de la misma al cilindro.



FUERZA DEL MUELLE DEL CILINDRO SIMPLE EFECTO (TEORICA)

Diámetro	Ø 20	Ø 25	Ø 32	Ø 40	Ø 50	Ø 63	Ø 80	Ø 100
Fuerza min. (N)	8.40	13.90	19.00	24.80	36.30	50.20	77.60	131.80
Fuerza max. (N)	20.90	33.20	35.90	53.70	62.20	82.30	118.90	183.30

CARRERAS PARA CILINDROS COMPACTOS ISO 21287

Carrera estándar para simple efecto	Carrera estándar otras tipologías	Carrera max. aconsejable otras tipologías	Carrera max. aconsejable para antirrotación	Carrera max. para vástago pasante hueco
Ø 20 ÷ 100 → de 1 a 25 mm	Ø 20 ÷ 25 → de 1 a 60 mm Ø 32 ÷ 100 → de 1 a 80 mm	Ø 20 ÷ 25 → 300 mm Ø 32 ÷ 63 → 400 mm Ø 80 ÷ 100 → 500 mm	Ø 20 ÷ 63 → 120 mm Ø 80 ÷ 100 → 150 mm	Ø 20 ÷ 40 → de 1 a 80 mm Ø 50 ÷ 63 → de 1 a 100 mm Ø 80 ÷ 100 → de 1 a 160 mm

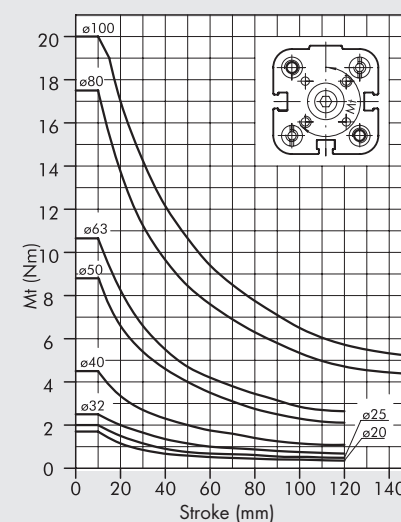
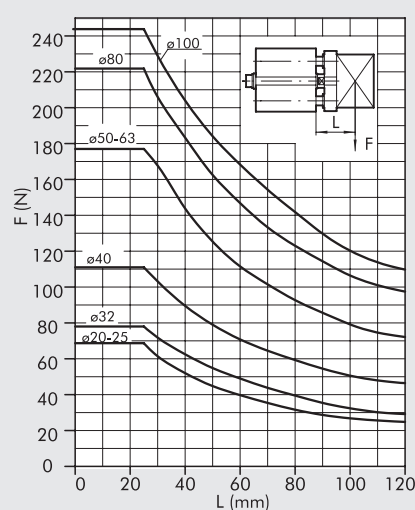
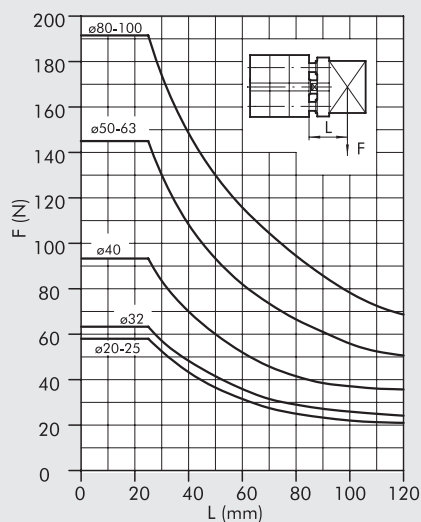
Carreras máximas aconsejables, valores superiores pueden crear problemas de funcionamiento.

CARGAS MÁXIMAS VERSIÓN ANTIRROTACIÓN

FUERZA TRANSVERSAL ANTIRROTACIÓN

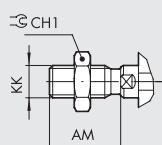
FUERZA TRANSVERSAL ANTIRROTACIÓN VÁSTAGO PASANTE

TORSION EN FUNCIÓN DE LA CARRERA



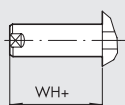
DIMENSIONES VERSIÓN VÁSTAGO PASANTE Ø 20 ÷ 50

SE-DE VÁSTAGO MACHO

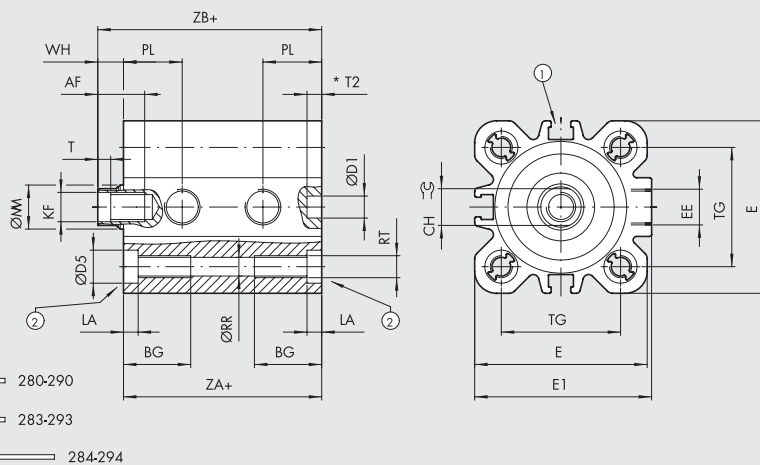
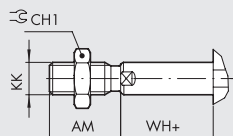


- + = AÑADIR LA CARRERA
- * = TRATADO CON TOLERANCIAS
- 1 = RANURA PARA SENSOR
- 2 = REBAJE PARA TORNILLO DIN 7984

SE VÁSTAGO EXTENDIDO



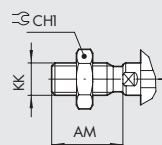
SE VÁSTAGO EXTENDIDO MACHO



Ø	AF	AM	BG	CH	CH1	ØD1 ^{H9}	ØD5	E	E1	EE	KF	KK	LA	ØMM	PL	ØRR	RT	T	T2	TG ^{+0.2}	WH	ZA ^{+0.3}	ZB
20	14	16	17.5	8	13	6	7.5	35.5	36.5	M5	M6	M8	4.2	10	12	4.2	M5	2.5	3	22	6	37	43
25	14	16	17.5	8	13	6	7.5	39.5	40	M5	M6	M8	4.2	10	13	4.2	M5	2.5	3.5	26	6	39	45
32	16.5	19	21.5	10	17	6	9	47	48.2	G1/8	M8	M10x1.25	4	12	16	5.1	M6	3.5	4	32.5	7	44	51
40	16.5	19	21.5	10	17	6	9	55.5	56.5	G1/8	M8	M10x1.25	4	12	16	5.1	M6	3.5	4	38	7	45	52
50	17	22	21	13	19	6	10.5	66.5	67.8	G1/8	M10	M12x1.25	4.5	16	15.5	6.8	M8	4	3	46.5	8	45	53

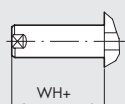
DIMENSIONES VERSIÓN DOBLE EFECTO Ø 63 ÷ 100 Y SIMPLE EFECTO Ø 63 ÷ 100

SE-DE VÁSTAGO MACHO

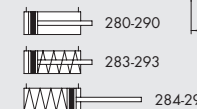
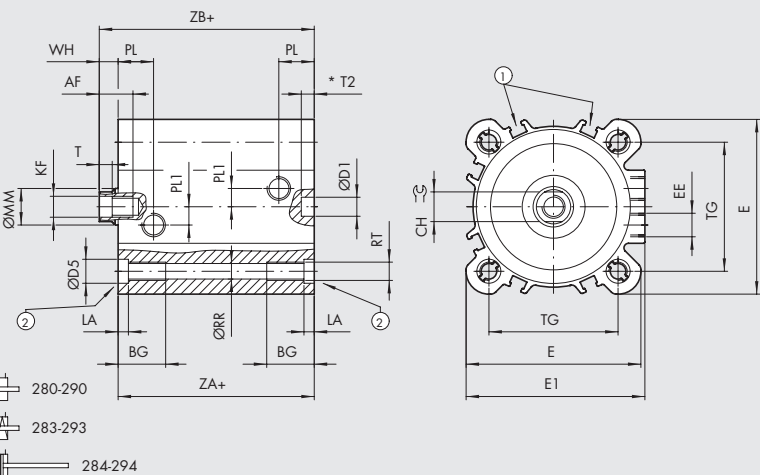
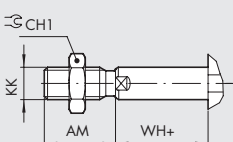


- + = AÑADIR LA CARRERA
- * = TRATADO CON TOLERANCIAS
- 1 = RANURA PARA SENSOR
- 2 = REBAJE PARA TORNILLO DIN 7984

SE VÁSTAGO EXTENDIDO



SE VÁSTAGO EXTENDIDO MACHO

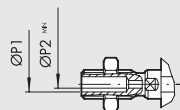


Ø	AF	AM	BG	CH	CH1	ØD1 ^{H9}	ØD5	E	E1	EE	KF	KK	LA	ØMM	PL1	PL	ØRR	RT	T	T2	TG ^{+0.2}	WH	ZA ^{+0.4}	ZB
63	17	22	21	13	19	8	10.5	76.5	78.3	G1/8	M10	M12x1.25	4.5	16	8	15.5	6.8	M8	4	3.5	56.5	8	49	57
80	22	28	22.5	17	24	8	14	95.5	95.5	G1/8	M12	M16x1.5	5	20	14	16.5	8.5	M10	5	4	72	10	54	64
100	24	28	25.5	22	30	8	14	114	114	G1/8	M12	M16x1.5	5	25	19	19.2	8.5	M10	5	4	89	10	67	77



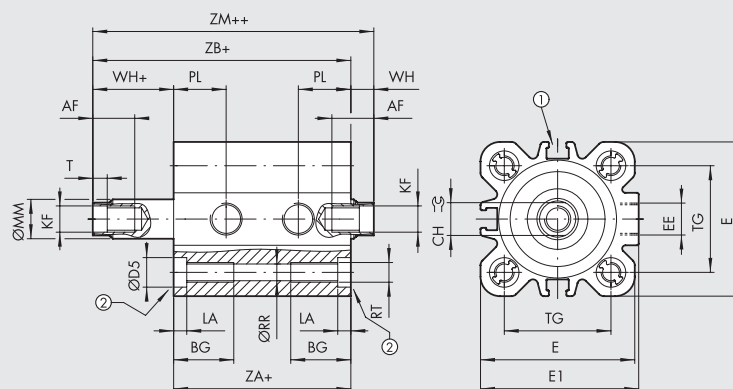
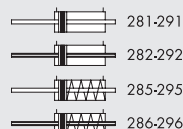
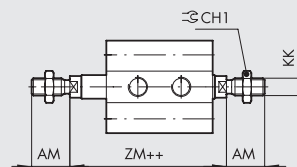
DIMENSIONES VERSIÓN VÁSTAGO PASANTE Ø 20 ÷ 50

SE-DE VÁSTAGO MACHO PASANTE HUECO



- + = AÑADIR LA CARRERA
- ++ = AÑADIR 2 VECES LA CARRERA
- 1 = RANURA PARA SENSOR
- 2 = REBAJE PARA TORNILLO DIN 7984

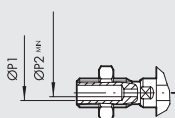
SE-DE VÁSTAGO MACHO



Ø	AF	AM	BG	CH	CH1	ØD5	E	E1	EE	KF	KK	LA	ØMM	ØP1	ØP2	PL	ØRR	RT	T	TG ^{+0.2}	WH	ZA ^{+0.3} ₋₀	ZB	ZM
20	14	16	17.5	8	13	7.5	35.5	36.5	M5	M6	M8	4.2	10	3	1.5	12	4.2	M5	2.5	22	6	37	43	49
25	14	16	17.5	8	13	7.5	39.5	40	M5	M6	M8	4.2	10	3	1.5	13	4.2	M5	2.5	26	6	39	45	51
32	16.5	19	21.5	10	17	9	47	48.2	G1/8	M8	M10x1.25	4	12	4	2.5	16	5.1	M6	3.5	32.5	7	44	51	58
40	16.5	19	21.5	10	17	9	55.5	56.5	G1/8	M8	M10x1.25	4	12	4	2.5	16	5.1	M6	3.5	38	7	45	52	59
50	17	22	21	13	19	10.5	66.5	67.8	G1/8	M10	M12x1.25	4.5	16	6	4	15.5	6.8	M8	4	46.5	8	45	53	61

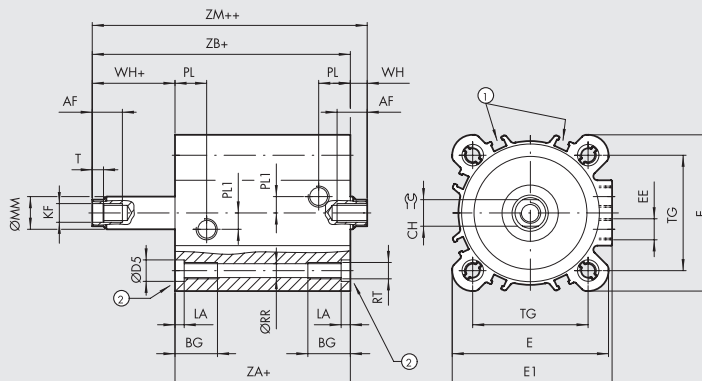
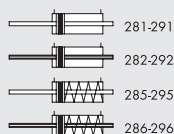
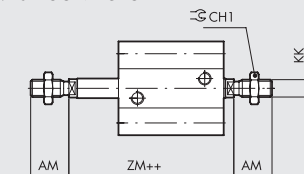
DIMENSIONES VERSIÓN VÁSTAGO PASANTE Ø 63 ÷ 100

SE-DE VÁSTAGO MACHO PASANTE HUECO



- + = AÑADIR LA CARRERA
- ++ = AÑADIR 2 VECES LA CARRERA
- 1 = RANURA PARA SENSOR
- 2 = REBAJE PARA TORNILLO DIN 7984

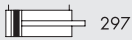
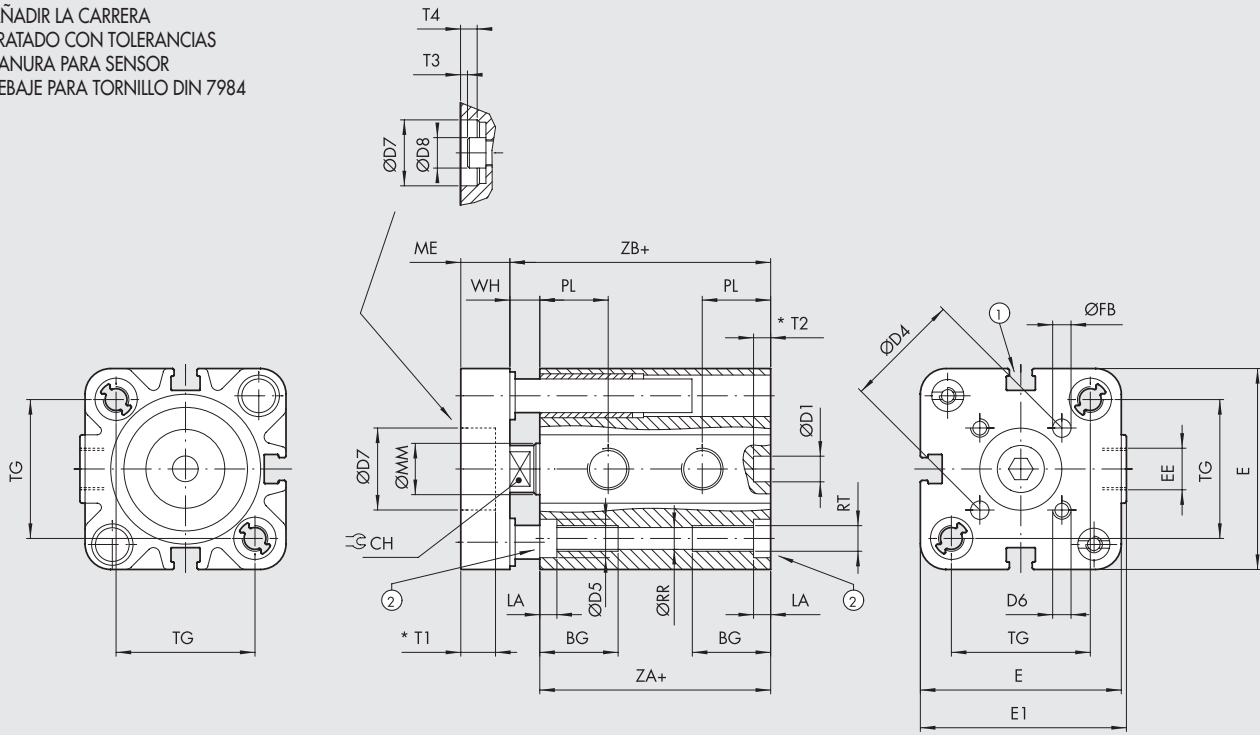
SE-DE VÁSTAGO MACHO



Ø	AF	AM	BG	CH	CH1	ØD5	E	E1	EE	KF	KK	LA	ØMM	ØP1	ØP2	PL1	PL	ØRR	RT	T	TG ^{+0.2}	WH	ZA ^{+0.4} ₋₀	ZB	ZM
63	17	22	21	13	19	10.5	76.5	78.3	G1/8	M10	M12x1.25	4.5	16	6	4	8	15.5	6.8	M8	4	56.5	8	49	57	65
80	22	28	22.5	17	24	14	95.5	95.5	G1/8	M12	M16x1.5	5	20	G1/8	5	14	16.5	8.5	M10	5	72	10	54	64	74
100	24	28	25.5	22	30	14	114	114	G1/8	M12	M16x1.5	5	25	G1/8	6	19	19.2	8.5	M10	5	89	10	67	77	87

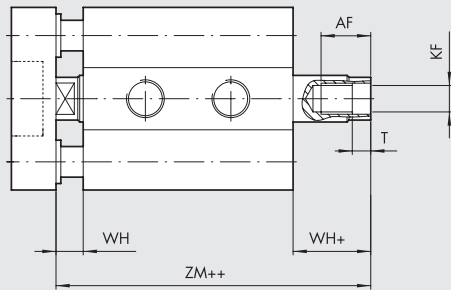
DIMENSIONES VERSIÓN ANTIRROTACIÓN Ø 20 ÷ 50

- + = AÑADIR LA CARRERA
- * = TRATADO CON TOLERANCIAS
- 1 = RANURA PARA SENSOR
- 2 = REBAJE PARA TORNILLO DIN 7984



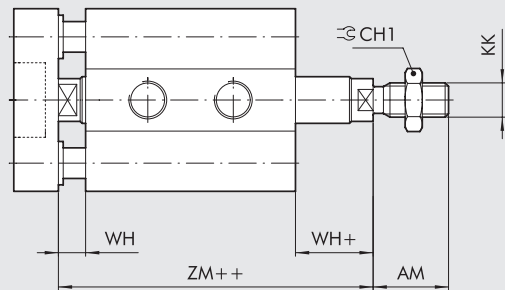
ANTIRROTACIÓN VÁSTAGO PASANTE HEMBRA

- + = AÑADIR LA CARRERA
- ++ = AÑADIR 2 VECES LA CARRERA



ANTIRROTACIÓN VÁSTAGO PASANTE MACHO

- + = AÑADIR LA CARRERA
- ++ = AÑADIR 2 VECES LA CARRERA



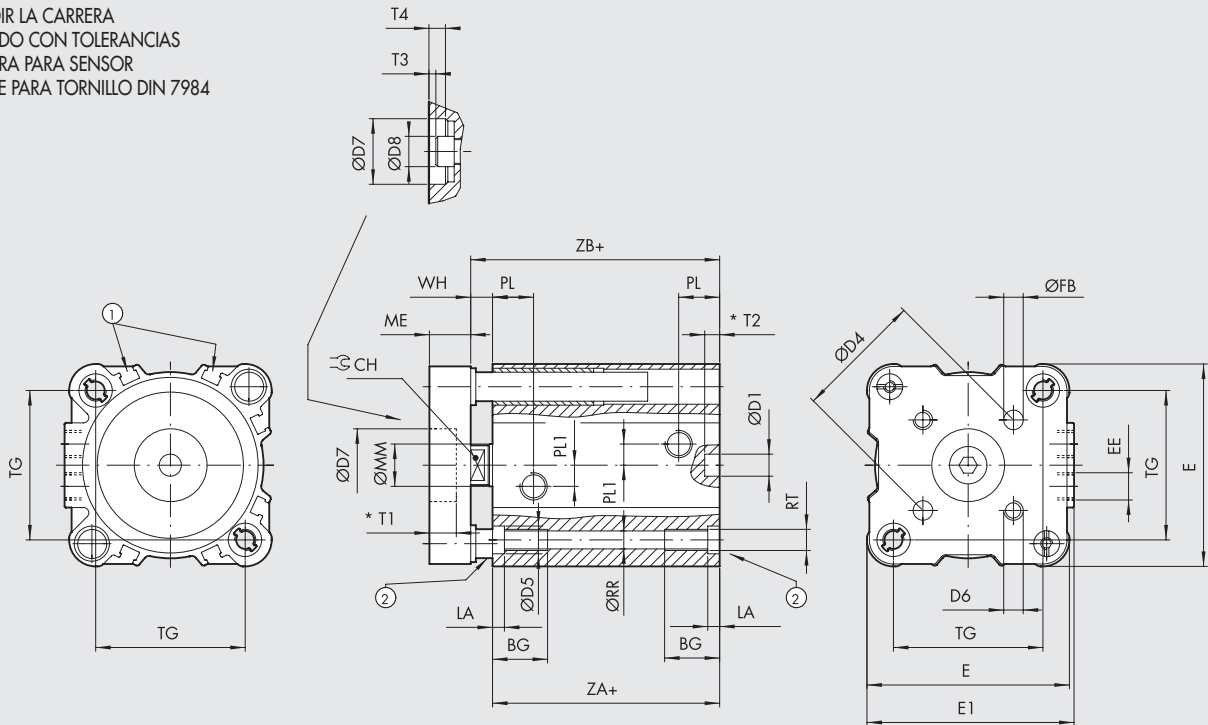
Ø	AF	AM	BG	CH	CH1	ØD1 ^{H9}	ØD4	ØD5	D6	ØD7 ^{H9}	ØD8	E	E1	EE	ØFB	KF	KK	LA	ME	ØMM	PL	ØRR	RT	T	T1	T2	T3	T4
20	14	16	17.5	8	13	6	17	7.5	M4	-	-	35.5	36.5	M5	4	M6	M8	4.2	8	10	12	4.2	M5	2.5	-	3	-	-
25	14	16	17.5	8	13	6	22	7.5	M5	14	10	39.5	40	M5	5	M6	M8	4.2	8	10	13	4.2	M5	2.5	3.5	3.5	1	3.5
32	16.5	19	21.5	10	17	6	28	9	M5	17	13	47	48.2	G1/8	5	M8	M10x1.25	4	10	12	16	5.1	M6	3.5	3.5	4	1	3.5
40	16.5	19	21.5	10	17	6	33	9	M5	17	13	55.5	56.5	G1/8	5	M8	M10x1.25	4	10	12	16	5.1	M6	3.5	3.5	4	1	3.5
50	17	22	21	13	19	6	42	10.5	M6	22	16	66.5	67.8	G1/8	6	M10	M12x1.25	4.5	12	16	15.5	6.8	M8	4	5	3	1.5	5

Ø	TG ^{+0.2}	WH	ZA ^{+0.3}	ZB	ZM
20	22	6	37	43	49
25	26	6	39	45	51
32	32.5	7	44	51	58
40	38	7	45	52	59
50	46.5	8	45	53	61



DIMENSIONES VERSIÓN ANTIRROTACIÓN Ø 63 ÷ 100

- + = AÑADIR LA CARRERA
- * = TRATADO CON TOLERANCIAS
- 1 = RANURA PARA SENSOR
- 2 = REBAJE PARA TORNILLO DIN 7984

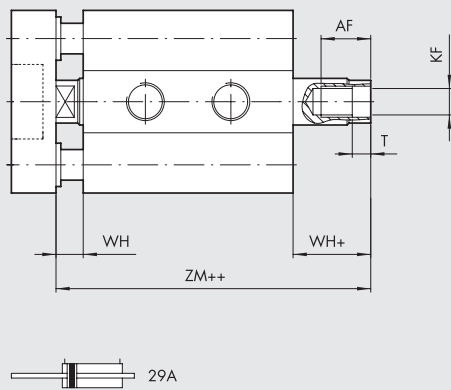


ACTUADORES

CILINDROS COMPACTOS ISO 21287 SERIE LINER

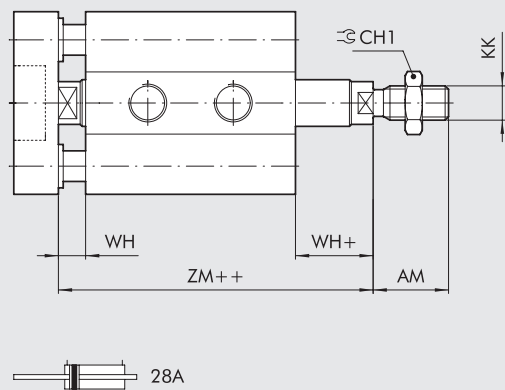
ANTIRROTACIÓN VÁSTAGO PASANTE HEMBRA

- + = AÑADIR LA CARRERA
- ++ = AÑADIR 2 VECES LA CARRERA



ANTIRROTACIÓN VÁSTAGO PASANTE MACHO

- + = AÑADIR LA CARRERA
- ++ = AÑADIR 2 VECES LA CARRERA



Ø	AF	AM	BG	CH	CH1	ØD1 ^{H9}	ØD4	ØD5	D6	ØD7 ^{H9}	ØD8	E	E1	EE	ØFB	KF	KK	LA	ME	ØMM	PL1	PL	ØRR	RT	T	T1	T2	T3
63	17	22	21	13	19	8	50	10.5	M6	22	16	76.5	78.3	G1/8	6	M10	M12x1.25	4.5	12	16	8	15.5	6.8	M8	4	5	3.5	1.5
80	22	28	22.5	17	24	8	65	14	M8	24	18	95.5	95.5	G1/8	8	M12	M16x1.5	5	14	20	14	16.5	8.5	M10	5	7.5	4	3.5
100	24	28	25.5	22	30	8	80	14	M10	24	18	114	114	G1/8	10	M12	M16x1.5	5	14	25	19	19.2	8.5	M10	5	7.5	4	3.5

Ø	T4	TG ^{+0.2}	WH	ZA ^{+0.4}	ZB	ZM
63	5	56.5	8	49	57	65
80	7.5	72	10	54	64	74
100	7.5	89	10	67	77	87

CLAVES DE CODIFICACIÓN

CIL	2 8	0	0	20	0	0 5 0	X	P
	TIPOLOGIA			DIÁMETRO		CARRERA **	MATERIAL	EJECUCIÓN
28	Cilindro ISO 21287 vástago macho	0 Doble efecto 1 Doble efecto vástago pasante 2 Doble efecto vástago pasante hueco	0 Magnético S No-magnético ▲ G No-stick-slip	20 25 32 40 50 63 80 ◆ 100	0 Estándar		* C Vástago cromado C45 ▷ X Vástago y tuerca inox. ◁ A Vástago cromado C45 pistón en aluminio ○ Z Vástago y tuerca inox. pistón en aluminio	P Juntas en poliuretano ▶ V Juntas en FKM/FPM
29	Cilindro ISO 21287 vástago hembra	● 3 Simple efecto vástago retraído ● 4 Simple efecto vástago estirado ● 5 Simple efecto vástago pasante ● 6 Simple efecto vástago pasante hueco ▼ 7 Doble efecto antirrotación A Doble efecto vástago pasante antirrotación						

** Para carreras máximas ver pag. A1.83

- Pueden utilizarse como doble efecto con retorno para muelle
- ▼ Solo versión 29 (Vástago hembra)
- ▲ Para Ø 20 a 100, la versión con juntas en FKM / FPM (0 o S) ya es "No stick-slip"
Para evitar saltos a velocidades inferiores a 0.2 m/s. Utilizar sólo aire no lubricado
- ◆ Cuando la 4ª cifra está ocupada por una letra Ø 100 = A1
- ▶ Sólo para versiones doble efecto standard y doble efecto standard vástago pasante(para Ø 20 y Ø 25 sólo se proporciona la versión no magnética)
- Obligatoria en la versión Z para Ø 20 y Ø 25
- * Solo para Ø 32 ÷ 63 con juntas P
- ▷ Solo para Ø 20 ÷ 63 con juntas P
- ◁ Solo para Ø 32 ÷ 100 con juntas V y para Ø 80 y 100 con juntas P
- Solo para Ø 20 ÷ 100 con juntas V y para Ø 80 y 100 con juntas P

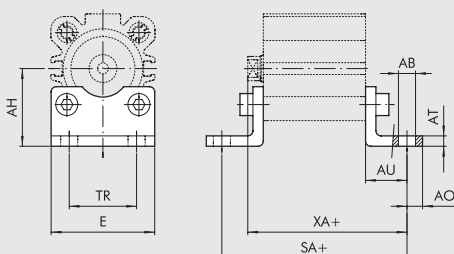
NOTAS



ACCESORIOS PARA CILINDROS COMPACTOS ISO 21287: FIJACIONES

PATA - MOD. A

+ = AÑADIR LA CARRERA



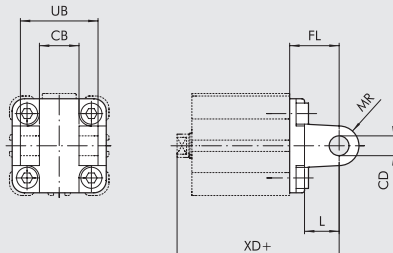
Código	Ø	ØAB	AH	AO	AT	AU	E	SA	TR	XA	Peso [g]
W0950206001	20	6.6	27	6	4	16	36	69	22	59	46
W0950256001	25	6.6	30*	6	4	16	40	71	26	61	52
W0950322001	32	7	32*	11*	4	24*	45	92*	32	75*	76
W0950402001	40	9	36*	15*	4	28*	52	101*	36	80*	100
W0950502001	50	9	45	15*	5	32*	65	109*	45	85*	162
W0950632001	63	9	50	15*	5	32*	75	113*	50	89*	266
W0950802001	80	12	63	20*	6	41*	95	136*	63	105*	456
W0951002001	100	14	71*	25*	6	41*	115	149*	75	118*	572

Nota: n. 1 pieza para configuración completo de 2 tornillos

* IMPORTANTE: los valores no se corresponden con la ISO 21287. Las pasadores del cilindro utilizados son ISO 15552

CHARNELA HEMBRA - MOD. B

+ = AÑADIR LA CARRERA

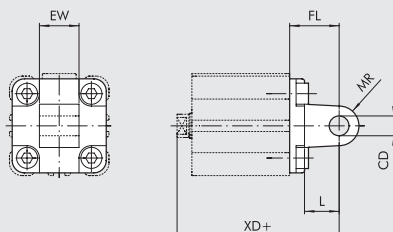


Código	Ø	CB ^{H14}	ØCD ^{H9}	FL	L	MR	UB ^{H14}	XD	Peso [g]
W0950322003	32	26	10	22	12	10	45	73	112
W0950402003	40	28	12	25	15	12	52	77	159
W0950502003	50	32	12	27	15	12	60	80	250
W0950632003	63	40	16	32	20	16	70	89	390
W0950802003	80	50	16	36	20	16	90	100	668
W0951002003	100	60	20	41	25	20	110	118	1047

Nota: servida completa de n. 4 tornillos, n. 4 arandela, n. 2 seeger, n. 1 pasador

CHARNELA MACHO - MOD. BA

+ = AÑADIR LA CARRERA

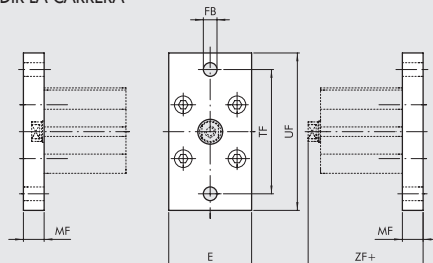


Código	Ø	ØCD ^{H9}	EW	FL	L	MR	XD	Peso [g]
W0950206004	20	8	16	20	14	8	63	44
W0950256004	25	8	16	20	14	8	65	48
W0950322004	32	10	26	22	12	11	73	94
W0950402004	40	12	28	25	15	13	77	124
W0950502004	50	12	32	27	15	13	80	220
W0950632004	63	16	40	32	20	17	89	316
W0950802004	80	16	50	36	20	17	100	578
W0951002004	100	20	60	41	25	21	118	850

Nota: servida completa de n. 4 tornillos

BRIDA Ø 20÷25 - MOD. C (FRONTAL-TRASERO)

+ = AÑADIR LA CARRERA



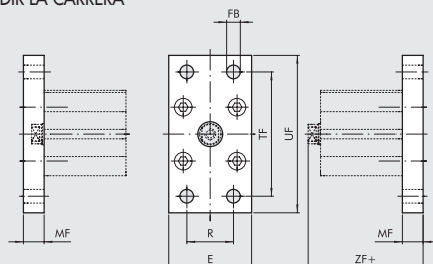
Código	Ø	E	ØFB	MF	TF	UF	ZF	Peso [g]
W0950206002	20	36	6.6	10*	55	70	53*	184
W0950256002	25	40	6.6	10*	60	76	55*	226

Nota: servida completa de n. 4 tornillos

* IMPORTANT: la distancia de fijación no se corresponde a la ISO 21287

BRIDA Ø 32÷100 - MOD. C (FRONTAL-TRASERO)

+ = AÑADIR LA CARRERA

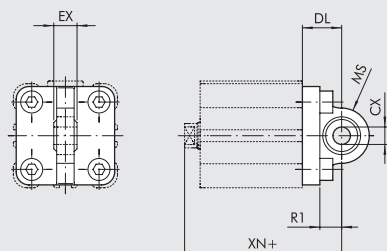


Código	Ø	E	ØFB	MF	R	TF	UF	ZF	Peso [g]
W0950322002	32	50	7	10	32	64	80	61	246
W0950402002	40	55	9	10	36	72	90	62	290
W0950502002	50	65	9	12	45	90	110	65	522
W0950632002	63	75	9	12	50	100	120	69	670
W0950802002	80	95	12	16	63	126	153	80	1420
W0951002002	100	115	14	16	75	150	178	93	2040

Nota: servida completa de n. 4 tornillos

CHARNELA MACHO CON ROTULA - MOD. BAS

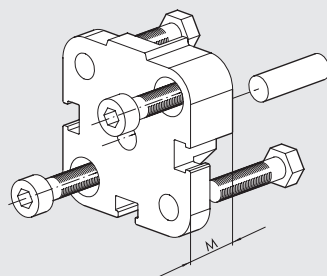
+ = AÑADIR LA CARRERA



Código	Ø	ØCX	DL	EX	MS	R1	XN	Peso [g]
W0950322006	32	10	22	14	16	12	73	106
W0950402006	40	12	25	16	18	15	77	142
W0950502006	50	12	27	16	21	19	80	236
W0950632006	63	16	32	21	23	20	89	336
W0950802006	80	16	36	21	28	24	100	572
W0951002006	100	20	41	25	30	25	118	840

Nota: servida completa de n. 4 tornillos, n. 4 arandela

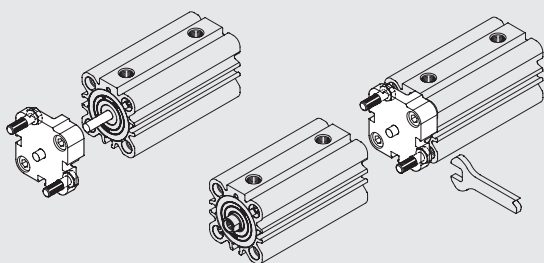
BRIDA PARA CILINDRO CONTRAPUESTO



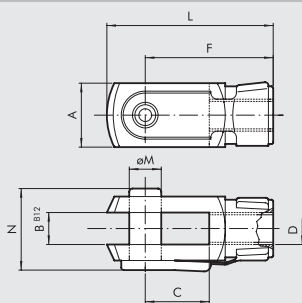
Código	Ø	M	Peso [g]
0950203060	20	12.5	45
0950253060	25	13	57
0950323060	32	14.5	88
0950403061	40	14.5	106
0950503061	50	14.5	158
0950633061	63	14.5	258
0950803061	80	16.5	452
0951003061	100	19.5	801

Nota: servida completa de n. 1 eje, n. 4 tornillos

MONTAJE



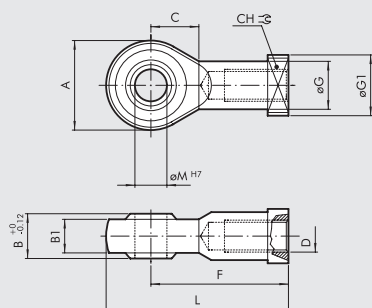
HORQUILLA - MOD. GK-M



Código	Ø	A	B	C	D	F	L	øM	N	Peso [g]
W0950200020	20	16	8	16	M8	32	42	8	22	48
W0950200025	25	16	8	16	M8	32	42	8	22	48
W0950322020	32	20	10	20	M10x1.25	40	52	10	26	92
W0950322025	40	20	10	20	M10x1.25	40	52	10	26	92
W0950402020	50	24	12	24	M12x1.25	48	62	12	32	148
W0950402025	63	24	12	24	M12x1.25	48	62	12	32	148
W0950502020	80	32	16	32	M16x1.5	64	83	16	40	340
W0950502025	100	32	16	32	M16x1.5	64	83	16	40	340

Nota: n. 1 pieza para confección

ROTULA - MOD. GA-M

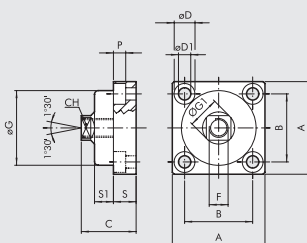


Código	Ø	A	B	B1	C	CH	D	F	øG	øG1	L	øM	Peso [g]
W0950200025	20	24	12	9	13	14	M8	36	12.5	16	48	8	50
W0950200025	25	24	12	9	13	14	M8	36	12.5	16	48	8	50
W0950322025	32	28	14	10.5	15	17	M10x1.25	43	15	19	57	10	78
W0950322025	40	28	14	10.5	15	17	M10x1.25	43	15	19	57	10	78
W0950402025	50	32	16	12	17	19	M12x1.25	50	17.5	22	66	12	116
W0950402025	63	32	16	12	17	19	M12x1.25	50	17.5	22	66	12	116
W0950502025	80	42	21	15	23	22	M16x1.5	64	22	27	85	16	226
W0950502025	100	42	21	15	23	22	M16x1.5	64	22	27	85	16	226

Nota: n. 1 pieza para confección



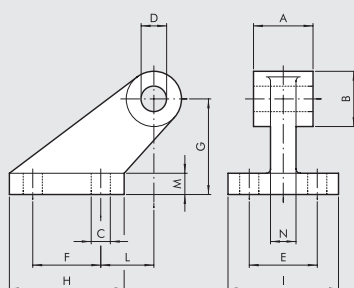
CHARNELA JUNTA DE COMPENSACIÓN - MOD. GA



Código	Ø	A	B	C	CH	øD	øD1	F	øG	ØG1	P	S	S1	Peso [g]
W0950326021	32	49	36	30	13	11	6.5	M10x1.25	39.5	17	6.5	12	10	172
W0950326021	40	49	36	30	13	11	6.5	M10x1.25	39.5	17	6.5	12	10	172
W0950406021	50	59	42	36	15	14	8.5	M12x1.25	44	19	8.5	15	13.5	286
W0950406021	63	59	42	36	15	14	8.5	M12x1.25	44	19	8.5	15	13.5	286
W0950506021	80	79	58	44	22	17	10.5	M16x1.5	59	26	10.5	20	15	628
W0950506021	100	79	58	44	22	17	10.5	M16x1.5	59	26	10.5	20	15	628

Nota: n. 1 pieza para confección

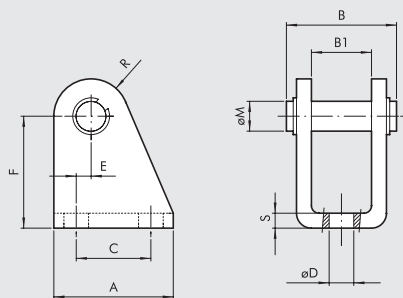
CONTRACHARNELA CETOP Ø 32÷100



Código	Ø	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	Peso [g]
W0950322008	32	26	19	7	10	25	20	32	37	41	18	8	10	96
W0950402008	40	28	26	9	12	32	32	45	54	52	25	10	12	216
W0950502008	50	32	26	9	12	32	32	45	54	52	25	10	12	212
W0950632008	63	40	33	11	16	40	50	63	75	63	32	12	15	440
W0950802008	80	50	33	11	16	40	50	63	75	63	32	12	15	464
W0951002008	100	60	44	14	20	50	70	90	103	80	40	16	22	985

Nota: servida completa de n. 4 tornillos, n. 4 arandela

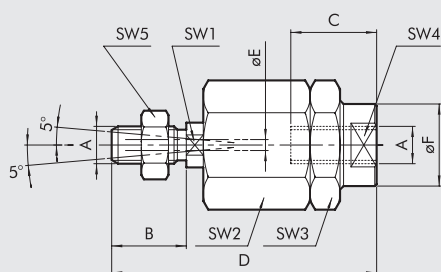
CONTRACHARNELA Ø 16÷25 - MOD. BC



Código	Ø	A	B	B1	C	øD	E	F	øM	R	S	Peso [g]
W0950200005	20	32	30	16	20	6.5	4	30	8	10	4	78
W0950200005	25	32	30	16	20	6.5	4	30	8	10	4	78

Nota: servida completa de n. 1 pasador, n. 2 seeger

HOQUILLA AUTOALINEANTE - MOD. GA-K



Código	Ø	A	B	C	D	øE	øF	SW1	SW2	SW3	SW4	SW5	Peso [g]
W0950200030	20	M8	20	20	57	4	12.5	7	17	17	11	13	56
W0950200030	25	M8	20	20	57	4	12.5	7	17	17	11	13	56
W0950322030	32	M10x1.25	20	20	71	4	22	12	30	30	19	17	216
W0950322030	40	M10x1.25	20	20	71	4	22	12	30	30	19	17	216
W0950402030	50	M12x1.25	24	20	75	4	22	12	30	30	19	19	220
W0950402030	63	M12x1.25	24	20	75	4	22	12	30	30	19	19	220
W0950502030	80	M16x1.5	32	32	103	4	32	20	41	41	30	24	620
W0950502030	100	M16x1.5	32	32	103	4	32	20	41	41	30	24	620

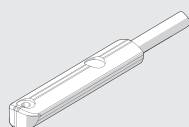
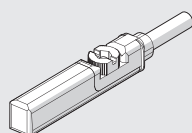
Nota: n. 1 pieza para confección

SENSOR RETRÁCTIL

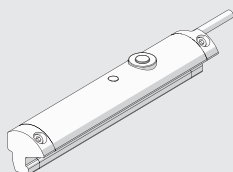
SENSOR TIPO CUADRADO
Última generación, fijación segura

SENSOR TIPO OVALADO
Tradicional

Para códigos y datos técnicos generales, véase el capítulo A6.



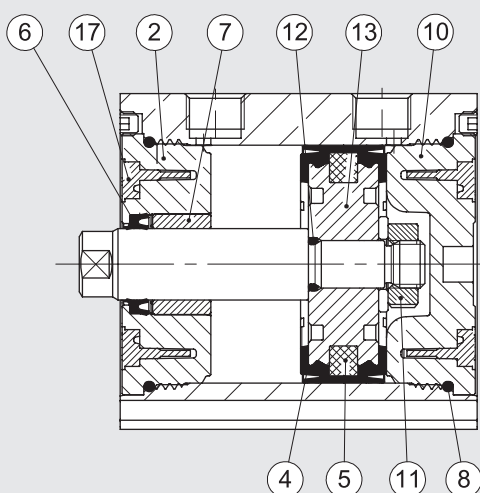
SENSORES DE POSICIÓN LTS



Para "Datos técnicos generales" y detalles de uso, véase el capítulo A6.

RECAMBIOS PARA CILINDROS COMPACTOS ISO 21287

CILINDROS COMPACTOS ISO 21287 (VERSIÓN POLIURETANO)



Código	Diámetro	Tipología	Partes
009 ... L001	Ø 20, 25	Kit completo juntas poliuretano	4 6 8
009 ... L001	Ø 32 ÷ 63	Kit completo juntas poliuretano	4 6 8 12 17
009 ... L001	Ø 80, 100	Kit completo juntas poliuretano	4 6 8 12
009 ... L008	Ø 20, 25	Kit completo juntas FKM/FPM (alta temperatura)	4 6 8
009 ... L008	Ø 32 ÷ 63	Kit completo juntas FKM/FPM (alta temperatura)	4 6 8 12 17
009 ... L008	Ø 80, 100	Kit completo juntas FKM/FPM (alta temperatura)	4 6 8 12
009 ... 7013	Ø 20 ÷ 100	Kit de junta de vástago de poliuretano	6
009 ... 7014	Ø 20 ÷ 100	Kit de juntas de vástago FKM/FPM	6
009 ... L101	Ø 20, 25, 80, 100	Kit culata frontal std	2 6 7 8
009 ... L101	Ø 32 ÷ 63	Kit culata frontal std	2 6 7 8 17
009 ... L201	Ø 20, 25, 80, 100	Kit culata trasero std	8 10
009 ... L201	Ø 32 ÷ 63	Kit culata trasero std	8 10 17
009 ... 7401	Ø 20, 25	Kit pistón poliuretano	4 5 11
009 ... L401	Ø 32 ÷ 63	Kit pistón poliuretano	4 5 11 12 13 17
009 ... 7401	Ø 80 ÷ 100	Kit pistón poliuretano	4 5 11 12 13
009 ... 7501	Ø 20, 25, 80, 100	Magneto	5
009 ... L501	Ø 32 ÷ 63	Magneto	5 17
009 ... L901	Ø 20, 25	Kit culata frontal + trasero + pistón (poliuretano)	2 4 5 6 7 8 10 11
009 ... L901	Ø 32 ÷ 63	Kit culata frontal + trasero + pistón (poliuretano)	2 4 5 6 7 8 10 11 12 13 17
009 ... L901	Ø 80, 100	Kit culata frontal + trasero + pistón (poliuretano)	2 4 5 6 7 8 10 11 12 13