

Neumática



Indice de Neumatica

Cabezas de rótula DIN 648 serie K



- Acero / bronce
- Acero / acero
- Acero / PTFE
- Inox (En Anexo)



Cabezas de rótula hidraulicas

Horquillas a charnela



- horquilla DIN 71752
- horquilla CNOMO
- horquilla DIN 71752 con rosca ISO 8140 (CETOP)
- horquilla INOX (y Anexo)



Articulación autoalineante



Articulación angular

Articulación esférica recta



Anillos elásticos en acero inoxidable



- DIN 6799
- DIN 471
- DIN 472

Dispositivos para fijación de cilindros neumáticos

- ISO (Inox en Anexo)
- CNOMO
- CETOP



Cilindros neumáticos

Complementos para cilindros en acero inoxidable

- Cabezas de Rotula
- Horquillas
- Dispositivos para fijación

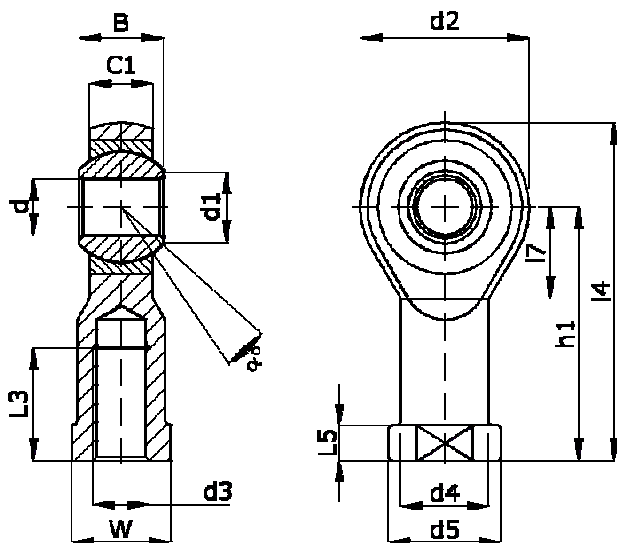




Cabezas de Rótula Tescubal

Serie CF (hembra)
Acero/Bronce

Fabricadas según norma DIN ISO 12240 – 4 serie K.(DIN 648-K)
Para cilindros neumáticos, rosca norma ISO 8139 (Cetop)



- Autolubricante, sin mantenimiento.
- Reducido incremento de holgura durante el funcionamiento.
- Valores de par resistentes y constantes con el tiempo.
- Posibilidad de funcionamiento en contacto o inmersión de aceite.
- Temperatura de funcionamiento: -30°C +150°C

Referencia	d H7	d3 6H	B	C1	d1	d2	d4	d5	dk	h1	L3	L4	L5	L7	W	carga estática Co(daN)	áng. °	Peso kg.
CF05M04	5	M4	8	6	7,7	18	9	11	11,112	27	10	36	4	10	9	600	13	0,018
CF05M05	5	M5	8	6	7,7	18	9	11	11,112	27	10	36	4	10	9	600	13	0,019
CF06M06	6	M6	9	6,75	8,9	20	10	13	12,7	30	12	40	5	11	11	700	13	0,026
CF08M08	8	M8	12	9	10,4	24	12,5	16	15,875	36	16	48	5	13	14	1200	14	0,046
CF10M10	10	M10	14	10,5	12,9	28	15	19	19,05	43	20	57	6,5	15	17	1400	13	0,076
CF10M10×1,25	10	M10×1,25	14	10,5	12,9	28	15	19	19,05	43	20	57	6,5	15	17	1400	13	0,076
CF12M12	12	M12	16	12	15,4	32	17,5	22	22,225	50	22	66	6,5	17	19	1900	13	0,110
CF12M12×1,25	12	M12×1,25	16	12	15,4	32	17,5	22	22,225	50	22	66	6,5	17	19	1900	13	0,110
CF14M14×1,5	14	M14×1,5	19	13,5	16,8	36	20	25	25,4	57	25	75	8	19	22	3600	15	0,156
CF16M16	16	M16	21	15	19,3	42	22	27	28,575	64	28	85	8	23	22	4800	15	0,220
CF16M16×1,5	16	M16×1,5	21	15	19,3	42	22	27	28,575	64	28	85	8	23	22	4800	15	0,220
CF18M18	18	M18×1,5	23	16,5	21,8	46	25	31	31,75	71	32	94	1	25	27	5100	15	0,295
CF20M20×1,5	20	M20×1,5	25	18	24,3	50	27,5	34	34,925	77	33	102	10	27	30	5200	14	0,409
CF22M22	22	M22×1,5	28	20	25,8	54	30	37	38,10	84	37	111	12	29	32	7500	15	0,490
CF25M24×2	25	M24×2	31	22	29,5	60	33,5	42	42,85	94	42	124	12	32	36	8500	15	0,650
CF30M27×2	30	M27×2	37	25	34,8	70	40	50	50,8	110	51	145	15	36	41	10800	17	1,200
CF30M30×2	30	M30×2	37	25	34,8	70	40	50	50,8	110	51	145	15,5	36	41	10800	17	1,140
CF35M36×2	35	M36×2	43	28	37,7	80	46	58	57,15	125	56	165	17	41	50	12400	19	1,600

La referencia para cabezas de rótula con rosca izquierda: CFL...

Acoplamiento de frotación: Acero en bronce sin mantenimiento.

Esfera: Acero por cojinete 100Cr, templado, rectificado y pulido.

Anillo externo: Bronce especial autolubrificante formado en la esfera en frío.

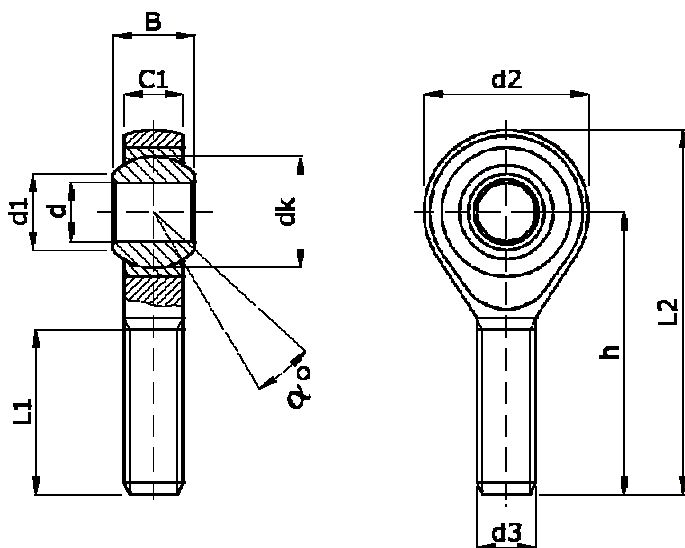
Cuerpo externo: Hasta la medida 12, viene producido en acero torneado y las sucesivas en acero bonificado y forjado. La superficie es zincada y cromatizada; la articulación és embutida en la cabeza, y esta, a su vez, recalca lateralmente. Para evitar desplazamientos axiales.

Cabezas de Rótula Tescubal

Serie CM (Macho)
Acero/Bronce



Fabricadas según norma DIN ISO 12240 – 4 serie K. (DIN 648-K)



- Autolubricante, sin mantenimiento.
- Reducido incremento de holgura durante el funcionamiento.
- Valores de par resistentes y constantes con el tiempo.
- Posibilidad de funcionamiento en contacto o inmersión de aceite.
- Temperatura de funcionamiento: -30°C +150°C

Referencia	d H7	d3	B	C1	d1	d2	dk	h	L1	L2	carga estática Co(daN)	áng. °	Peso kg.
CM05M05	5	M5	8	6	7,7	18	11,112	33	19	42	300	13	0,015
CM06M06	6	M6	9	6,75	8,9	20	12,7	36	21	46	400	13	0,022
CM08M08	8	M8	12	9	10,4	24	15,875	42	25	54	800	14	0,038
CM10M10	10	M10	14	10,5	12,9	28	19,05	48	28	62	1300	13	0,063
CM12M12	12	M12	16	12	15,4	32	22,225	54	32	70	1700	13	0,100
CM14M14	14	M14	19	13,5	16,8	36	25,4	60	36	78	3600	15	0,13
CM16M16	16	M16	21	15	19,3	42	28,575	66	37	87	4800	15	0,195
CM18M18	18	M18×1,5	23	16,5	21,8	46	31,75	72	41	95	5100	15	0,260
CM20M20	20	M20	25	18	24,3	50	34,52	78	45	103	5200	14	0,367
CM20M20×1,5	20	M20×1,5	25	18	24,3	50	34,925	78	45	103	5200	14	0,370
CM22M22	22	M22×1,5	28	20	25,8	54	38,10	84	48	112	7500	15	0,435
CM25M24×2	25	M24×2	31	22	29,5	60	42,85	94	55	124	8500	15	0,590
CM30M30×2	30	M30×2	37	25	34,8	70	50,8	110	66	145	10800	17	1,060
CM35M36×2	35	M36×2	43	28	37,7	80	57,15	140	85	180	12400	19	1,640

La referencia para cabezas de rótula con rosca izquierda: CML...

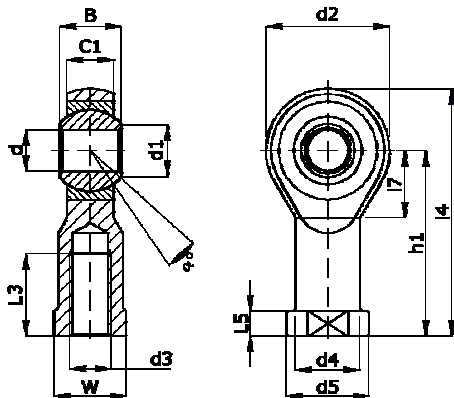
Carga máxima admitida en la cabeza

Tipo de carga	Carga	Coefic. Carga Kf
Constante		1
Dinámico simple		0,5
Dinámico alterno		0,25

En base al tipo de carga de la articulación, expuesta a la cabeza es indispensable controlar la demanda admitida. Al par de carga nominal, las cargas dinámicas provocan una mayor demanda en la cabeza de la rótula respecto a las cargas constantes. Es por tanto necesario introducir los siguientes coeficientes en el cálculo de la carga admisible.

$F_{amm} = Co \times Kf$
carga máxima admitida en la cabeza de la articulación (daN)
 Co = carga estática de las cabezas
 Kf = coeficiente de carga
 Fr = fuerza radial (daN)

Fabricadas según norma DIN ISO 12240 – 4 serie K. (DIN 648-K)
Para cilindros neumáticos, rosca norma ISO 8139 (Cetop)



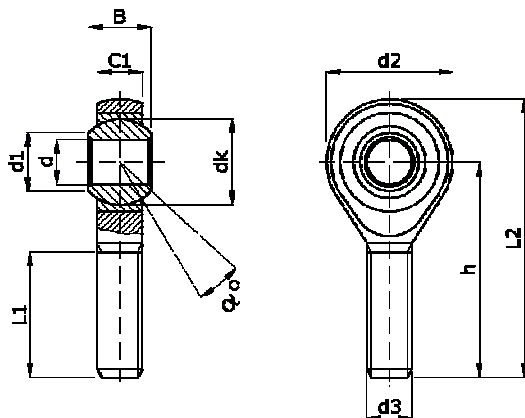
Rosca hembra
Acoplamiento: Acero / Acero autolubrificante
Autolubrificante, sin mantenimiento



Referencia	d H7	d3 6H	B	C1	d1	d2	d4	d5	dk	h1	L3	L4	L5	L7	W	carga estática Co(daN)	áng. °	Peso kg.
CF06OKM06	6	M6	9	6,75	8,9	20	10	13	12,7	30	12	40	5	11	11	700	13	0,026
CF08OKM8125	8	M8	12	9	10,4	24	12,5	16	15,875	36	16	48	5	13	14	1200	14	0,046
CF10OKM10	10	M10	14	10,5	12,9	28	15	19	19,05	43	20	57	6,5	15	17	1400	13	0,076
CF10OKM10125	10	M10×1,25	14	10,5	12,9	28	15	19	19,05	43	20	57	6,5	15	17	1400	13	0,076
CF12OKM12	12	M12	16	12	15,4	32	17,5	22	22,225	50	22	66	6,5	17	19	1900	13	0,110
CF12OKM12125	12	M12×1,25	16	12	15,4	32	17,5	22	22,225	50	22	66	6,5	17	19	1900	13	0,110
CF16OKM16	16	M16	21	15	19,3	42	22	27	28,575	64	28	85	8	23	22	4800	15	0,220
CF16OKM16150	16	M16×1,5	21	15	19,3	42	22	27	28,575	64	28	85	8	23	22	4800	15	0,220

* la tolerancia es H9 que no esta incluida en la norma DIN ISO 12240-4

La referencia para cabezas de rótula con rosca izquierda: CFL...OK...



Rosca Macho
Acoplamiento: Acero / Acero autolubrificante
Autolubrificante, sin mantenimiento



Referencia	d H7	d3	B	C1	d1	d2	dk	h	L1	L2	carga estática Co(daN)	áng. °	Peso kg.
CM06OKM06	6	M6	9	6,75	8,9	20	12,7	36	21	46	400	13	0,022
CM08OKM08	8	M8	12	9	10,4	24	15,875	42	25	54	800	14	0,038
CM10OKM10	10	M10	14	10,5	12,9	28	19,05	48	28	62	1300	13	0,063
CM12OKM12	12	M12	16	12	15,4	32	22,225	54	32	70	1700	13	0,100
CM16OKM16	16	M16	21	15	19,3	42	28,575	66	37	87	4800	15	0,195

* la tolerancia es H9 que no esta incluida en la norma DIN ISO 12240-4

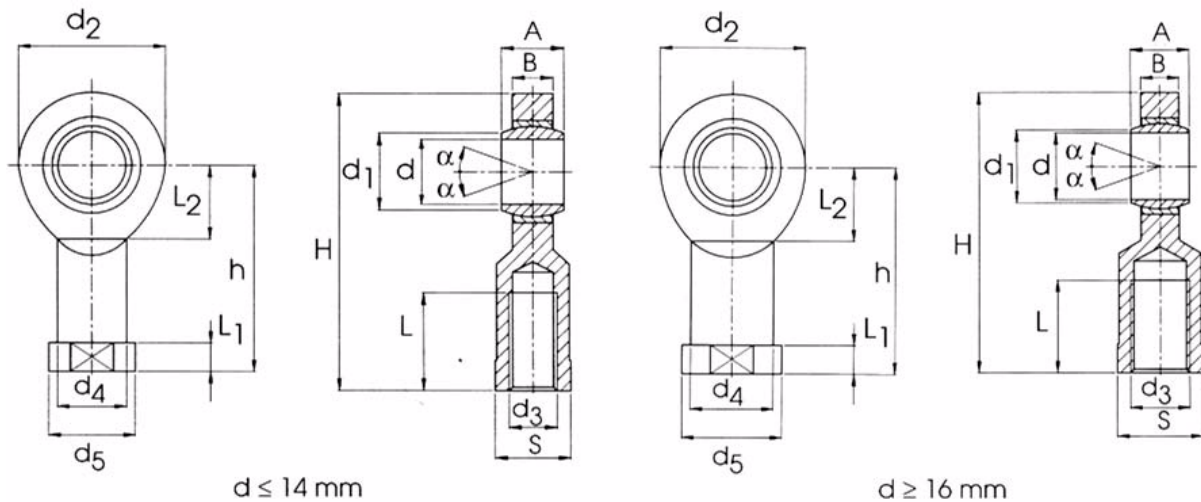
La referencia para cabezas de rótula con rosca izquierda: CML...OK...

Cabezas de Rótula

Serie SIJK (Hembra)



Fabricadas según norma DIN 648-K – ISO 6126
 Acoplamiento: ACERO / PTFE
 Autolubricante, sin mantenimiento



EQUIVALENCIA: INA: GIKFR...PW SKF: SIKB...F

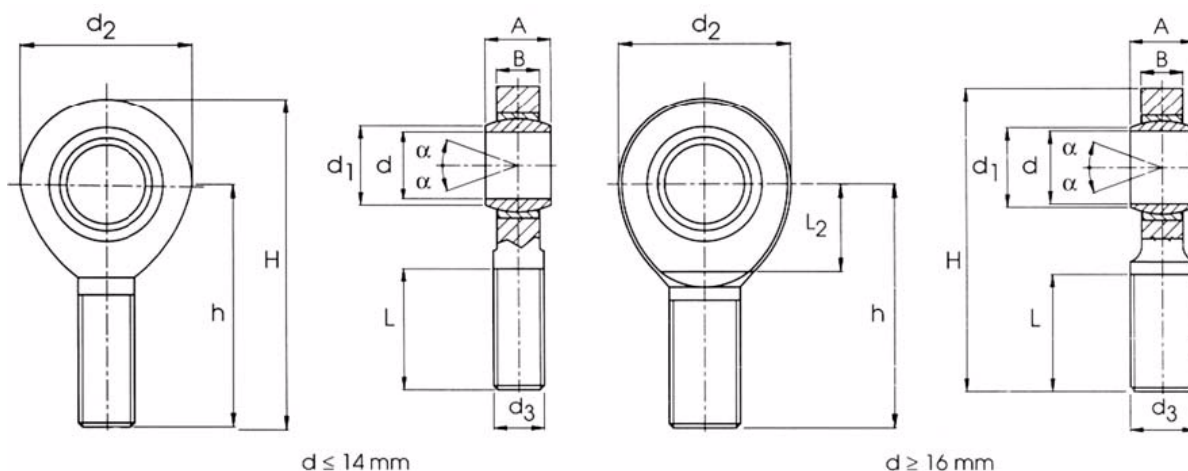
Ref.	d	d ₁ min.	A max.	B	d ₂ max.	d ₃	d ₄	d ₅ max.	h	H max.	L min.	L ₁ max	L ₂	S	C Dyn. KN	Co Stat. KN	α° ~
SIJK06C	6	8,9	9	7,5	20	M6x1	10	13	30	40	9	5	11	10	4,7	11	9
SIJK08C	8	10,4	12	9,5	24	M8x1,25	12,5	16	36	48	12	5	13	13	7,8	19	12
SIJK010C	10	12,9	14	11,5	30	M10x1,5	15	19	43	58	15	6,5	15	16	12	31	10
SIJK10.1C	10	12,9	14	11,5	30	M10x1,25	15	19	43	58	15	6,5	15	16	12	31	10
SIJK012C	12	15,4	16	12,5	34	M12x1,75	17,5	22	50	67	18	6,5	17	18	14	37	12
SIJK12.1C	12	15,4	16	12,5	34	M12x1,25	17,5	22	50	67	18	6,5	17	18	14	37	12
SIJK14C	14	16,9	19	14,5	38	M14x2	20	25	57	76	21	8	18	21	19	49	14
SIJK16C	16	19,4	21	15,5	42	M16x2	22	27	64	85	24	8	23	24	25	63	14
SIJK16.1C	16	19,4	21	15,5	42	M16x1,5	22	27	64	85	24	8	23	24	25	63	14
SIJK20C	20	24,4	25	18,5	50	M20x1,5	27,5	34	77	102	30	10	26	30	37	83	14
SIJK25C	25	29,6	31	23	60	M24x2	33,5	42	94	124	36	12	32	36	56	112	14
SIJK30.1C	30	34,9	37	27	70	M27x2	40	50	110	145	45	15	46	46	79	162	15

Para rosca izquierda referencia SI(L)JK...C

Fabricadas según norma DIN 648-K – ISO 6126

Acoplamiento: ACERO / PTFE

Autolubricante, sin mantenimiento



EQUIVALENCIA: INA: GIKFR...PW SKF: SIKB...F

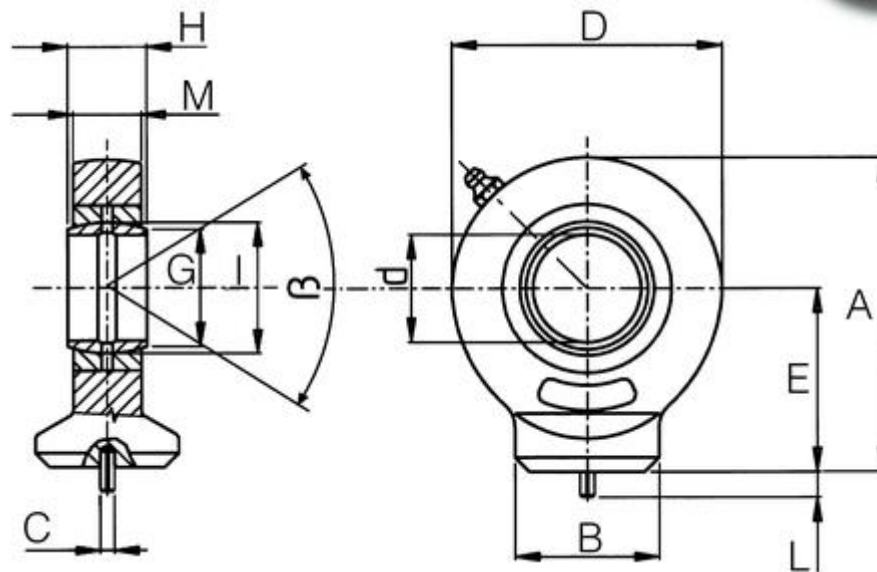
Ref.	d	d ₁ min.	A max.	B	d ₂ max.	d ₃	h	H max.	L min.	L ₂	C Dyn. KN	Co Stat. KN	α° ≈
SAJK06C	6	9	9	7,5	20	M6x1	36	46	21	-	1,6	5,3	9
SAJK08C	8	10,4	12	9,5	24	M8x1,25	42	54	25	-	3,1	9,2	12
SAJK010C	10	12,9	14	11,5	30	M10x1,5	48	62	28	-	4	12	10
SAJK012C	12	15,4	16	12,5	34	M12x1,75	54	71	32	-	5,6	17	12
SAJK14C	14	16,9	19	14,5	38	M14x2	60	78	36	18	7,2	22	14
SAJK16C	16	19,4	21	15,5	42	M16x2	66	87	37	23	9,3	30	14
SAJK20C	20	24,4	25	18,5	50	M20x1,5	78	103	45	26	13	40	14

Para rosca izquierda referencia SA(L)JK...C

Cabeza de rótula con superficie circular para soldar
 Fabricadas según norma DIN 648-E Forma C
 Acoplamiento: ACERO / ACERO
 Reengrasable, con mantenimiento
 Terminada en Acero ST 52.3



Modelo TS.AR



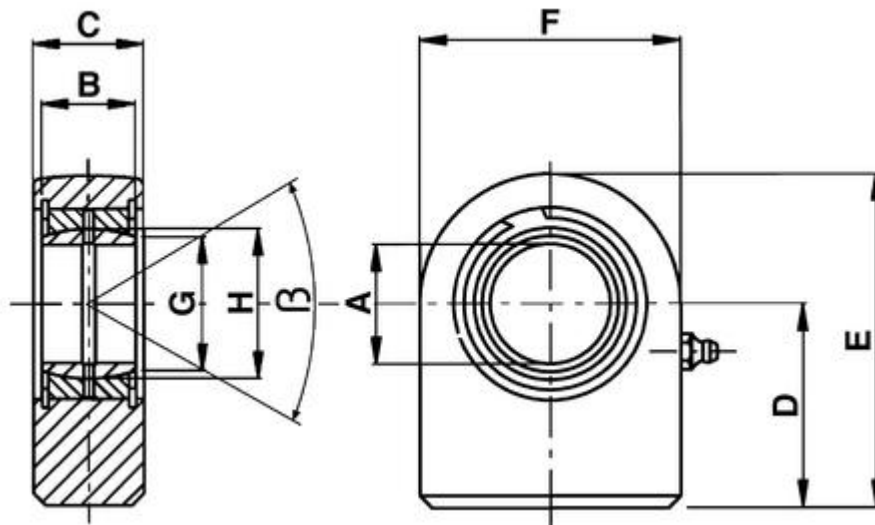
EQUIVALENCIA: INA: GK...DO SKF: SC...ES

Ref.	d mm	H mm	G mm	E mm	B mm	D mm	M mm	A mm	C mm	L mm	I mm	C Dyn. KN	Co Stat. KN	Angulo β	Peso KG
TS10AR	10	9	13	24	15	29	7	38.5	3	6	16	8.15	15.6	24°	0.030
TS12AR	12	10	15	27	17.50	34	8	44	3	6	18	10.8	21.6	22°	0.050
TS15AR	15	12	18	31	21	40	10	51	4	6	22	17	32	16°	0.108
TS17AR	17	14	20.5	35	24	46	11	58	4	6	25	21.2	40	20°	0.155
TS20AR	20	16	24	38	27.50	53	13	64.5	4	6	29	30	54	18°	0.250
TS25AR	25	20	29	45	33.50	64	17	77	4	6	35.5	48	72	14°	0.450
TS30AR	30	22	34	51	40	73	19	87.5	4	6	40.7	62	95	12°	0.675
TS35AR	35	25	39.5	61	47	82	21	102	4	6	47	80	125	12°	0.950
TS40AR	40	28	45	69	52	92	23	115	4	6	53	100	156	14°	1.400
TS45AR	45	32	50.5	77	58	102	27	128	6	6	60	127	208	14°	1.910
TS50AR	50	35	56	88	62	112	30	144	6	6	66	156	250	12°	2.515
TS60AR	60	44	66.5	100	70	135	38	168	6	6	80	245	390	12°	4.405
TS70AR	70	49	77.5	115	80	160	42	195	6	6	92	315	510	12°	7.000
TS80AR	80	55	89	141	95	180	47	231	6	6	105	400	620	12°	10.500

Cabeza de rótula con superficie rectangular para soldar
 Fabricadas según norma DIN 648-E
 Acoplamiento: ACERO / ACERO
 Reengrasable, con mantenimiento
 Terminada en Acero ST 52.3



Modelo TS.PR



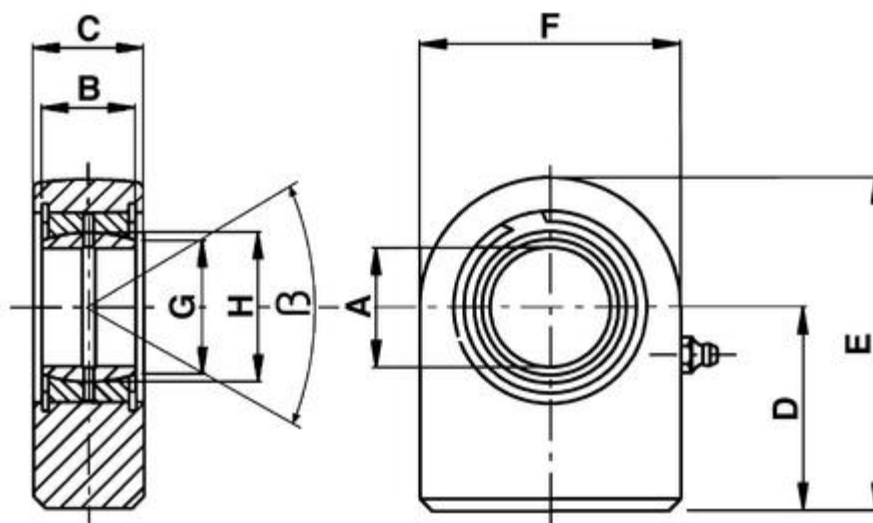
EQUIVALENCIA: INA: GF...DO SKF: SCF...ES

Ref.	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	C Dyn. KN	Co Stat. KN	Angulo β	Peso KG
TS20PR	20	16	19	38	63	50	24	29	30	67	18°	0.325
TS25PR	25	20	23	45	72.5	55	29	35.5	48	69.5	14°	0.500
TS30PR	30	22	28	51	83.5	65	34	40.7	62	118	12°	0.825
TS35PR	35	25	30	61	102.5	83	39.5	47	80	196	12°	1.475
TS40PR	40	28	35	69	119	100	45	53	100	300	14°	2.480
TS45PR	45	32	40	77	132	110	50.5	60	127	380	14°	3.450
TS50PR	50	35	40	88	149.5	123	56	66	156	440	12°	4.450
TS60PR	60	44	50	100	170	140	66.5	80	245	570	12°	7.130
TS70PR	70	49	55	115	197	164	77.5	92	315	695	12°	10.700
TS80PR	80	55	60	141	231	180	89	105	400	780	12°	15.100
TS90PR	90	60	65	150	263	226	98	115	490	1340	10°	23.400
TS100PR	100	70	70	170	295	250	109.5	130	610	1500	14°	33.100
TS110PR	110	70	80	185	332.5	295	121	140	655	2160	12°	48.550
TS120PR	120	85	90	210	390	360	135.5	160	950	3250	12°	79.500

Cabeza de rótula con superficie rectangular para soldar
Fabricadas según norma CETOP
Acoplamiento: ACERO / ACERO
Reengrasable, con mantenimiento
Terminada en Acero ST 52.3



Modelo TS.PRL



Ref.	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	C Dyn. KN	Co Stat. KN	Angulo β	Peso KG
TS20PRL	20	19	20	38	63	50	25	29	30	74	8°	0.360
TS25PRL	25	23	25	45	72.5	55	30.5	35.5	48	95	8°	0.540
TS32PRL	32	27	32	65	103	70	38	43	62.5	168	8°	1.120
TS40PRL	40	35	40	69	119	100	46	53	100	268	8°	2.500
TS50PRL	50	40	50	88	149.5	123	57	66	156	362	8°	4.600
TS63PRL	63	52	63	107	178	132	71.5	83	248	570	8°	9.300
TS70PRL	70	55	70	115	197	164	79	92	315	800	8°	11.250
TS80PRL	80	60	80	141	231	180	91	105	400	874	8°	15.750
TS90PRL	90	65	90	150	263	226	99	115	490	1045	8°	24.000
TS100PRL	100	70	100	170	295	250	113	130	610	1330	8°	33.950
TS110PRL	110	80	110	185	332.5	295	124	140	655	1490	8°	49.200



Cabezas de Rótula Hidráulicas

Serie TS.TAN

Cabeza de rótula construcción compacta rosca corta.

Fabricadas según norma DIN 648-E

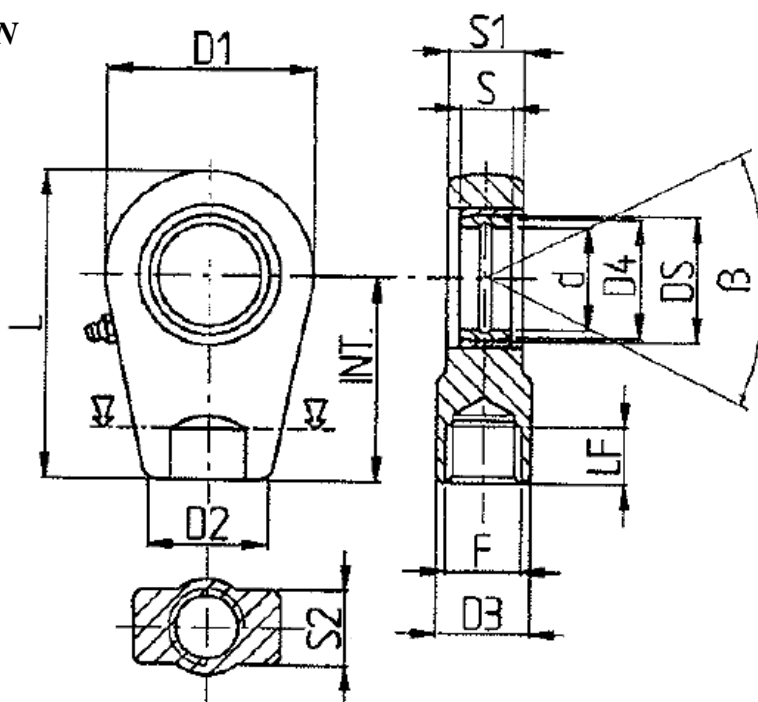
Acoplamiento: ACERO / ACERO

Reengrasable, con mantenimiento

Terminada en Acero C45



Modelo TS.TAN



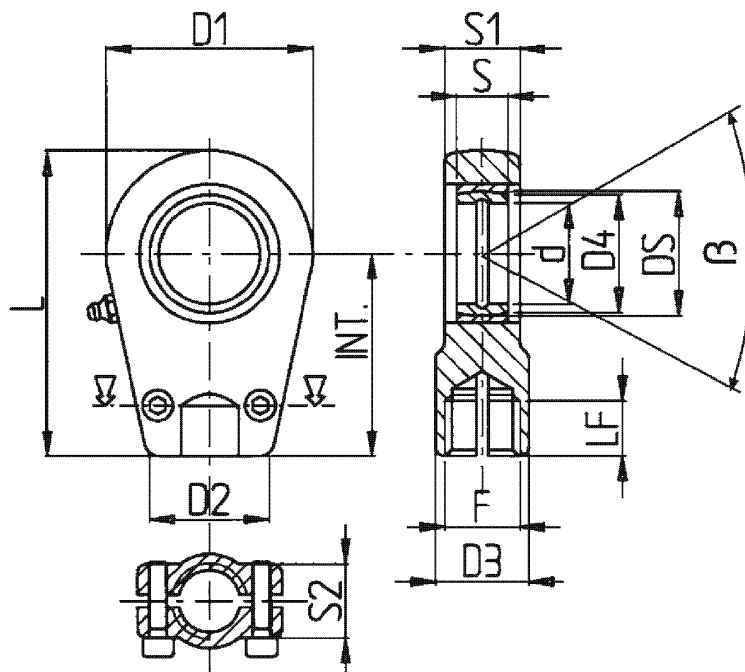
EQUIVALENCIA: INA: GIHR...DO SKF: SIRD...ES

Ref.	d mm	INT mm	S mm	LF mm	D1 mm	D2 mm	D3 mm	D4 mm	DS mm	S1 mm	S2 mm	L mm	F mm	C Dyn KN	Co Stat KN	B
TA20TAN	20	50	16	17	56	36	25	24	29	19	17	80	16x1,5	30	72	18°
TA25TAN	25	50	20	17	56	36	25	29	35.5	23	21	80	16x1,5	48	72	14°
TA30TAN	30	60	22	23	64	40	32	34	40.7	28	26	94	22x1,5	62	106	12°
TA35TAN	35	70	25	29	78	50	40	39.5	47	30	28	112	28x1,5	80	153	12°
TA40TAN	40	85	28	36	94	60	49	45	53	35	33	135	35x1,5	100	250	14°
TA50TAN	50	105	35	46	116	72	61	56	66	40	37	168	45x1,5	156	365	12°
TA60TAN	60	130	44	59	130	90	75	66.5	80	50	46	200	58x1,5	245	400	12°
TA70TAN	70	150	49	66	154	100	86	77.5	92	55	51	232	65x1,5	315	540	12°
TA80TAN	80	170	55	81	176	125	102	89	105	60	55	265	80x2	400	670	12°
TA90TAN	90	210	60	101	206	146	124	98	115	65	60	323	100x2	490	980	10°
TA100TAN	100	235	70	111	230	166	138	109	130	70	65	360	110x2	610	1120	14°
TA110TAN	110	265	70	125	265	190	152	121	140	80	75	408	120x3	655	1700	12°
TA120TAN	120	310	85	135	340	257	172	136	160	90	85	490	130x3	950	2900	12°

Cabeza de rótula construcción compacta rosca corta.
 Fijación de la rosca interior mediante dos tornillos.
 Fabricadas según norma DIN 648-E
 Acoplamiento: ACERO / ACERO
 Reengrasable, con mantenimiento
 Terminada en Acero C45



Modelo TS.TAU

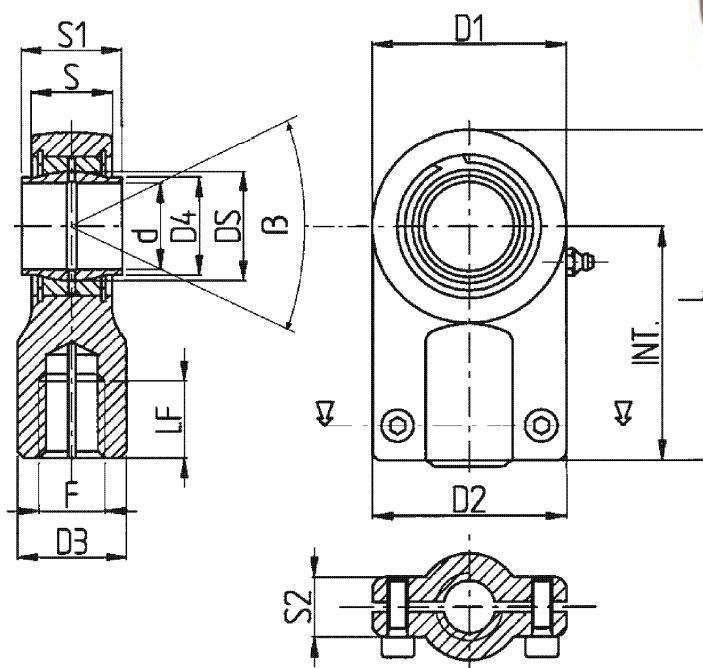


EQUIVALENCIA: INA: GIHR-K...DO SKF: SIR...ES

Ref.	d mm	INT mm	S mm	LF mm	D1 mm	D2 mm	D3 mm	D4 mm	DS mm	S1 mm	S2 mm	L mm	F mm	C Dyn KN	Co Stat KN	β
TA20TAU	20	50	16	17	56	36	25	24	29	19	17	80	16x1,5	30	72	18°
TA25TAU	25	50	20	17	56	36	25	29	35.5	23	21	80	16x1,5	48	72	14°
TA30TAU	30	60	22	23	64	40	32	34	40.7	28	26	94	22x1,5	62	106	12°
TA35TAU	35	70	25	29	78	50	40	39.5	47	30	28	112	28x1,5	80	153	12°
TA40TAU	40	85	28	36	94	60	49	45	53	35	33	135	35x1,5	100	250	14°
TA50TAU	50	105	35	46	116	72	61	56	66	40	37	168	45x1,5	156	365	12°
TA60TAU	60	130	44	59	130	90	75	66.5	80	50	46	200	58x1,5	245	400	12°
TA70TAU	70	150	49	66	154	100	86	77.5	92	55	51	232	65x1,5	315	540	12°
TA80TAU	80	170	55	81	176	125	102	89	105	60	55	265	80x2	400	670	12°
TA90TAU	90	210	60	101	206	146	124	98	115	65	60	323	100x2	490	980	10°
TA100TAU	100	235	70	111	230	166	138	109	130	70	65	360	110x2	610	1120	14°
TA110TAU	110	265	70	125	265	190	152	121	140	80	75	408	120x3	655	1700	12°
TA120TAU	120	310	85	135	340	257	172	136	160	90	85	490	130x3	950	2900	12°

Cabeza de rótula para cilindros hidráulicos con
rosca interior fijada mediante dos tornillos
Fabricadas según norma DIN 24338 ISO 6982
Acoplamiento: ACERO / ACERO
Reengrasable, con mantenimiento
Terminada en Acero C45

Modelo TS.CE



EQUIVALENCIA: INA: GIHN-K...DO SKF: SIQG...ES

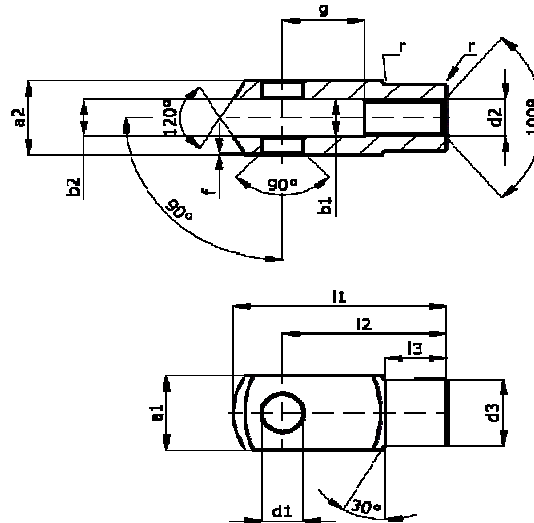
Ref.	d mm	S1 mm	INT mm	LF mm	D1 mm	D2 mm	D3 mm	D4 mm	DS mm	S mm	S2 mm	L mm	F mm	C Dyn KN	Co Stat KN	β
TS12CE	12	12	38	17	32	32	16	15.5	18	10.5	12	54	12x1.25	10.8	24.5	8°
TS16CE	16	16	44	19	40	40	21	20	23	13	11.5	64	14x1.5	17.6	36.5	8°
TS20CE	20	20	52	23	47	47	25	25	29	17	14	77	16x1.5	30	48	8°
TS25CE	25	25	65	29	58	54	30	30.5	35.5	21	17	96	20x1.5	48	78	8°
TS32CE	32	32	80	37	70	66	38	38	43	27	22	118	27x2	67	114	8°
TS40CE	40	40	97	46	89	80	47	46	53	32	26	146	33x2	100	204	8°
TS50CE	50	50	120	57	108	96	58	57	66	40	32	179	42x2	156	310	8°
TS63CE	63	63	140	64	132	114	70	71.5	83	52	38	211	48x2	255	430	8°
TS70CE	70	70	160	76	155	135	80	79	92	57	42	245	56x2	315	540	8°
TS80CE	80	80	180	86	168	148	90	91	105	66	48	270	64x3	400	695	8°
TS90CE	90	90	195	91	185	160	100	99	115	72	52	296	72x3	490	750	8°
TS100CE	100	100	210	96	210	178	110	113	130	54	62	322	80x3	610	1060	8°

Horquilla

UNI 1676 DIN 71752



ACERO TT GALVANIZADO
11SMnPb30 (1.078)



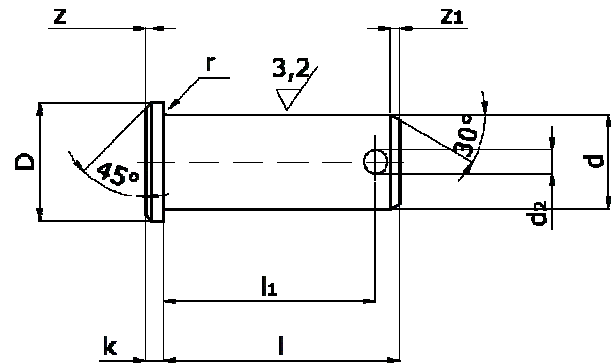
Referencia	a1/a2 h11	b2	Valor tolerancia b2	d2 rosca 6H	d1 H9	d3 ±0,3	f ±0,2	g ±0,5	l1 ±0,5	l2 ±0,4	l3 ±0,2	r	carga estática Co(daN)
HC1M04 HC1M04x16	8	4	B13	M04x0,70	4	8	0,5	8 16	21 29	16 24	6	0,5	320
HC1M05 HC1M05x20	10	5	B13	M05x0,80	5	9	0,5	10 20	26 36	20 30	7,5	0,5	500
HC1M06 HC1M06x24	12	6	B13	M06x1,00	6	10	0,5	12 24	31 43	24 36	9	0,5	720
HC1M08 HC1M08x32	16	8	B13	M08x1,25	8	14	0,5	16 32	42 58	32 48	12	0,5	1280
HC1M10 HC1M10x40	20	10	B13	M10x1,50	10	18	0,5	20 40	52 72	40 60	15	0,5	2000
HC1M12 HC1M12x48	24	12	+0,700 +0,150	M12x1,75	12	20	0,5	24 48	62 86	48 72	18	0,5	2880
HC1M14	27	14	+0,700 +0,150	M14x2,00	14	24	1	28	72	56	22,5	1	3380
HC1M16 HC1M16x64	32	16	+0,700 +0,150	M16x2,00	16	26	1	32 64	83 115	64 96	24	1	5120
HC1M18	36	18	+0,700 +0,150	M18x2,50	18	30	1	36	94	72	27	1,5	6480
HC1M20x2,5	40	20	+0,700 +0,150	M20x2,50	20	34	1	40	105	80	30	1,5	8000
HC1M24x3	50	25	+0,700 +0,150	M24x3,00	25	42	1	50	132	100	36	1,5	12500
HC1M30x3,5	55	30	+0,700 +0,150	M30x3,50	30	48	1	54	148	110	38	2	12500
HC1M36x4	70	35	+0,700 +0,150	M36x4,00	35	60	1	72	188	144	40	3	24500
HC1M42x2	85	42	+0,700 +0,150	M42x2,00	42	70	3	84	232	168	63,5	5	35500

Para rosca izquierda añadir L al final de la referencia, por ejemplo HC1M10L

ACERO

11SMnPb30 (1.078)

Referencia	d	D	d ₂	l	l ₁	k	r	z	z ₁
	h11	h12	H14	+0,5 0	+0,5 0	js14		≈	max
HB2D05	5	8	1,5	15	12	1,5	0,3	0,5	0,8
HB2D06	6	9	1,6	18	15	1,5	0,5	0,5	1
HB2D08	8	12	2	23	19,5	2	0,5	1	1
HB2D10	10	14	3,2	29	24,5	2	0,5	1	1,5
HB2D12	12	16	4	35	29,5	3	0,5	1,5	2
HB2D14	14	19	4	40	32,5	3	1	1,5	2,5
HB2D16	16	21	4	45	37,5	3	1	1,5	2,5
HB2D18	18	23	5	50	43,5	3	1	1,5	2,5
HB2D20	20	26	5	54	47	4	1	2	3
HB2D25	25	32	6	67	59	5	1	2	3
HB2D30	30	36	6,3	71	63	5	1	2	3
HB2D35	35	44	8	90	80	6	2	2	4



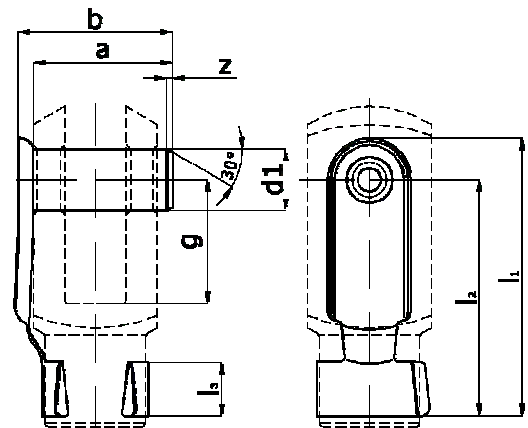
Bulón Pinza

CETOP-UNI-DIN-ISO

ACERO

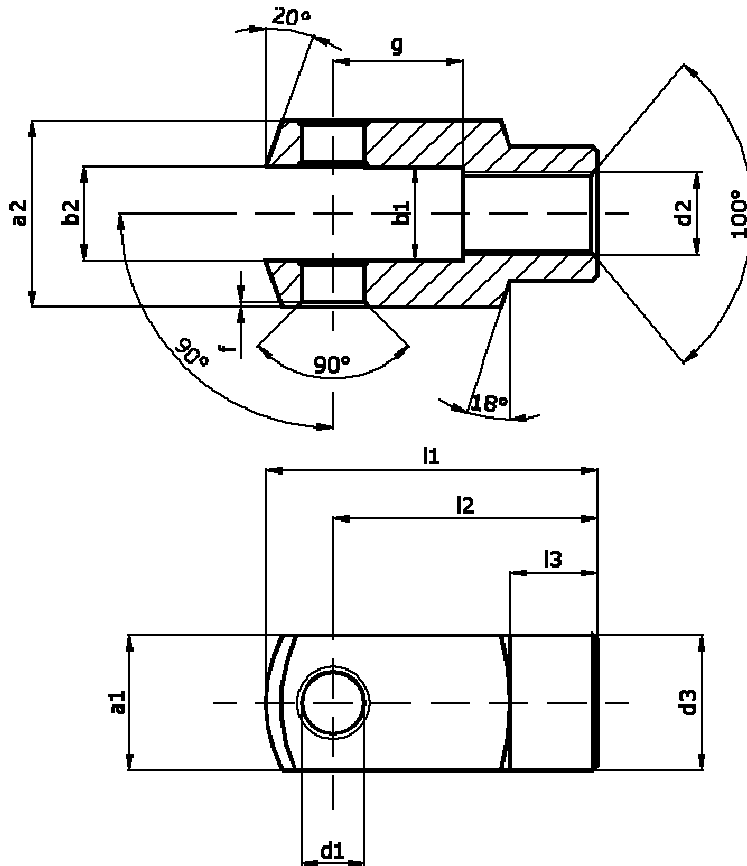
11SMnPb30 (1.078)
K₁ C70 R≥100 Kg/mm²

Referencia	d1	g	a	b	l ₁	l ₂	l ₃	z
	h11	±0,5	±0,2		≈	≈	≈	
HB2M04	4	8	9	11	19	15	4,5	0,5
HB2M05	5	10	12	13,5	23	19	4,5	0,5
HB2M05×20	5	20	12	13,5	33	29	4,5	0,5
HB2M06	6	12	14	16	28	23	6	0,75
HB2M06×24	6	24	14	16	40	35	6	0,75
HB2M08	8	16	19	22	37	31	8	1
HB2M08×32	8	32	19	22	53	47	8	1
HB2M10	10	20	23	26	46	39	10	1
HB2M10×40	10	40	23	26	66	59	10	1
HB2M12	12	24	28	32	55	47	12	1,25
HB2M12×48	12	48	28	32	79	71	12	1,25
HB2M14	14	28	31	34	62	52	14	1,5
HB2M16	16	32	36	40	72	62	14	1,5
HB2M20	20	40	44	48	88	72	16	1,5



ACERO GALVANIZADO

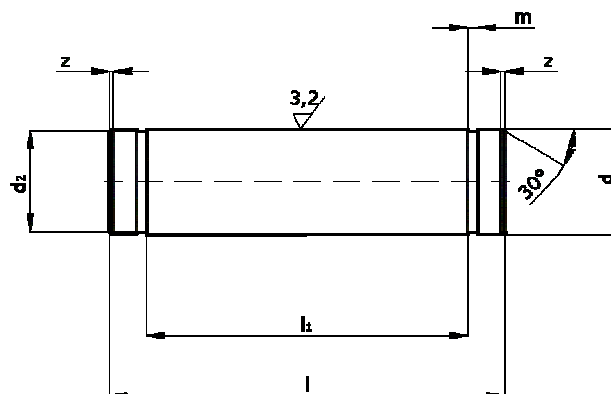
11SMnPb30 (1.078)



Cilin.	Referencia	d3	l ₃	d	d1	G	H	J	K	L	carga estática Co(daN)
		±0,3	≈	h11	h9	h11	h11				
32	HC3M10×1,5	18	36	11	8	22	22	20	45	14	3080
40 50	HC3M16×1,5	26	51	18	12	36	26	26	64	17	5040
63 80	HC3M20×1,5	34	63	22	16	45	4	30	80	18,5	8280
100 125	HC3M27×2	42	85	30	20	63	42	45	105	30	14520
160 200	HC3M36×2	50	115	40	25	80	50	75	140	45	20000

Para roscas izquierdas HC3M...L

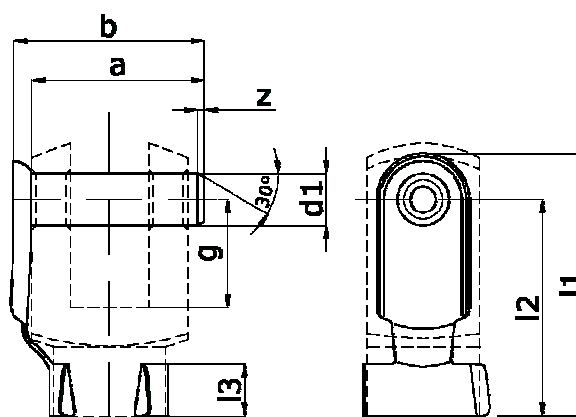
ACERO
11SMnPb30 (1.078)



Referencia	d1 h11	d2 h11	l +0,40 0	l1 +0,2 0	m h13	z min
HB4M10×1,5	8	7,6	30	22	0,9	0,5
HB4M16×1,5	12	11,5	45	36	1,1	0,5
HB4M20×1,5	16	15,2	55	45	1,1	0,5
HB4M27×2	20	19	75	63	1,3	1
HB4M36×2	25	23,9	95	80	1,3	1

Bulón Pinza

ACERO
11SMnPb30 (1.078)
K₁ C70 R≥100 Kg/mm²



Referencia	d1 h11	g ±0,5	a ±0,2	b	l ₁ ≈	l ₂ ≈	l ₃ ≈	z
HB4PM10×1,5	8	16	25	28	41	36	10	1
HB4PM16×1,5	12	25	40	44	60	50	12	1,25
HB4PM20×1,5	16	33	49	53	74	63	15	1,5
HB4PM27×2	20	40	69	73	98	81	19	1,5

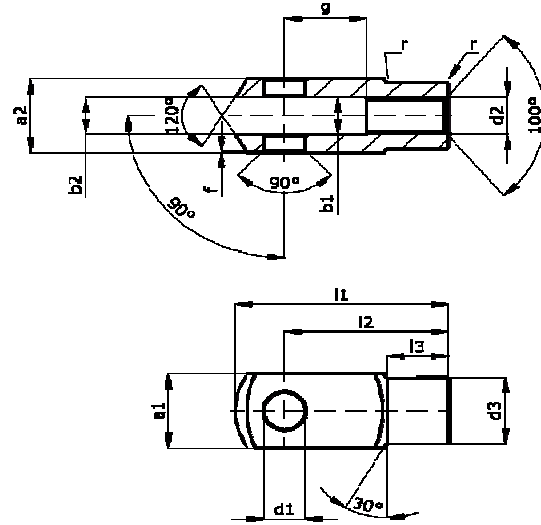
Horquilla

ISO 8140 CETOP RP 102 P



ACERO

11SMnPb30 (1.078)



Cilin.	Referencia	a1/a2	b2	Valor tolerancia b2	d1 H9	d2 rosca 6H	d3 ±0,3	f ±0,2	g ±0,5	l1 ±0,5	l2 ±0,4	l3 ±0,2	r	carga estática Co(daN)
		h1											r	
8 10	HC1M04	8	4	B13	4	M04x0,70	8	0,5	8	21	16	6	0,5	320
12 16	HC1M06	12	6	B13	6	M06x1,00	10	0,5	12	31	24	9	0,5	720
20	HC1M08	16	8	B13	8	M08x1,25	14	0,5	16	42	32	12	0,5	1280
25 32	HC5M10x1,25	20	10	B13	10	M10x1,25	18	0,5	20	52	40	15	0,5	2000
40	HC5M12x1,25	24	12	+0,700 +0,150	12	M12x1,25	20	0,5	24	62	48	18	0,5	2880
50 63	HC5M16x1,5	32	16	+0,700 +0,150	16	M16x1,50	26	1	32	83	64	24	1	5120
	HC5M18X1,5	36	18	+0,700 +0,150	18	M18x1,50	30	1	36	94	72	27	1,5	6480
80 100	HC5M20X1,5	40	20	+0,700 +0,150	20	M20x1,50	34	1	40	105	80	30	1,5	8000
125	HC5M24x2	50	25	+0,700 +0,150	25	M24x2,00	42	1	50	132	100	36	1,5	12500
125	HC5M27x2	55	30	+0,700 +0,150	30	M27x2,00	48	1	52	148	110	38	2	12500
160 200	HC5M36x2	70	35	+0,700 +0,150	35	M36x2,00	60	1	72	188	144	40	3	24500
250	HC5M42X2	85	40	+0,700 +0,150	40	M42x2,00	70	3	84	232	168	63,5	5	39000
250	HC5M48X2	96	50	+0,700 +0,150	50	M48x2,00	82	3	96	265	192	73	5	41000

Para roscas izquierdas HC5M...L

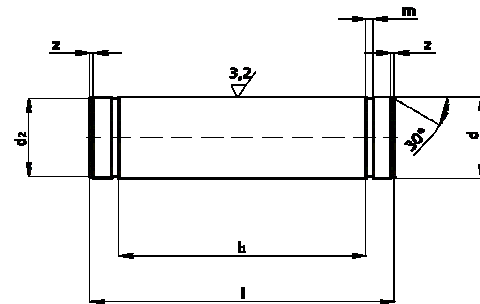


Bulón

CETOP-UNI-DIN-ISO

ACERO

11SMnPb30 (1.078)



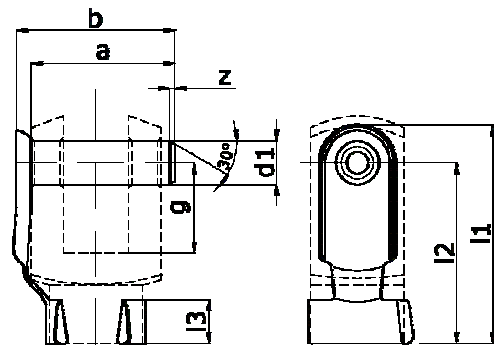
Referencia	d1	d2	l	l1	m	z
	h11	h11	+0,50 0	+0,20 0	h13	min
HB6D06	6	5,7	17	12,5	0,8	0,5
HB6D08	8	7,6	20	16,5	0,9	0,5
HB6D10	10	9,6	25	20,5	1,1	0,5
HB6D12	12	11,5	30	24,5	1,1	1
HB6D16	16	15,2	39	32,5	1,1	1
HB6D20	20	19	48	40,5	1,3	1
HB6D25	25	23,9	60	50,5	1,3	1
HB6D30	30	28,6	65	55,5	1,6	1
HB6D35	35	33,4	84	70,5	1,6	1
HB6D40	40	37,5	104,3	89	1,85	2
HB6D42	42	39,5	104,3	89	1,85	2
HB6D50	50	47	117,3	100	2,15	2

Bulón Pinza

CETOP-UNI-DIN-ISO

ACERO

11SMnPb30 (1.078)
K₁ C70 R≥100 Kg/mm²



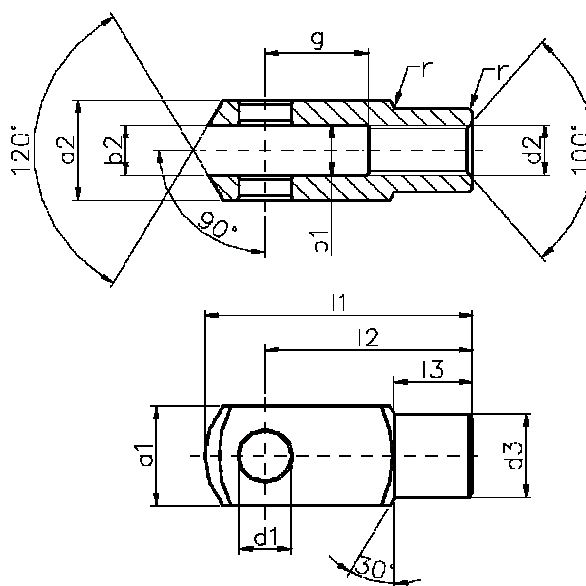
Referencia	d1	g	a	b	l ₁	l ₂	l ₃	z
	h11	±0,5	±0,2		≈	≈	≈	
HB2M04	4	8	9	11	19	15	4,5	0,5
HB2M06	6	12	14	16	28	23	6	0,75
HB2M08	8	16	19	22	37	31	8	1
HB2M10	10	20	23	26	46	39	10	1
HB2M12	12	24	28	32	55	47	12	1,25
HB2M16	16	32	36	40	72	62	14	1,5
HB2M20	20	40	44	48	88	72	16	1,5

Horquilla ALUMINIO DIN 71752 ISO 8140(CETOP)

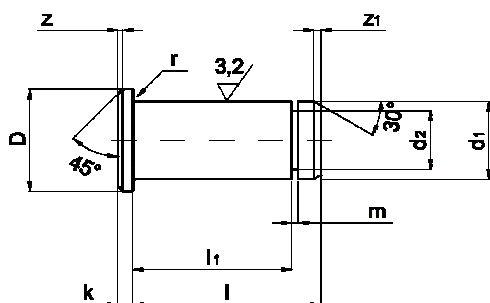


ALUMINIO

2011 (11S) $R \geq 30 \text{ daN/mm}^2$



Referencia	d1	g	a1	a2	b1	b2	d2	d3	f	l1	l2	l3	r	Carga estatica Co.(daN)	Peso ≈ (Kg)
	H9	±0,5	h11	+0,3 -0,16	B13		6H	±0,3	±0,2	±0,5		±0,2			
HCAM04	4	8	8	8	4	4	M4x0,70	8	0,5	21	16	6	0,5	190	0,001
HCAM05	5	10	10	10	5	5	M5x0,80	9	0,5	26	20	7,5	0,5	300	0,003
HCAM06	6	12	12	12	6	6	M6x1,00	10	0,5	31	24	9	0,5	430	0,005
HCAM08	8	16	16	16	8	8	M8x1,25	14	0,5	42	32	12	0,5	760	0,012
HCAM10X1,25	10	20	20	20	10	10	M10x1,25	18	0,5	52	40	15	0,5	1200	0,023
HCAM10X1,5	10	20	20	20	10	10	M10x1,5	18	0,5	52	40	15	0,5	1200	0,023
HCAM12X1,25	12	24	24	24	12	12	M12x1,25	20	0,5	62	48	18	0,5	1720	0,040
HCAM12X1,75	12	24	24	24	12	12	M12x1,75	20	0,5	62	48	18	0,5	1720	0,040
HCAM16X1,5	16	32	32	32	16	16	M16x1,5	26	1	83	64	24	1	3070	0,085
HCAM16X2	16	32	32	32	16	16	M16x2,00	26	1	83	64	24	1	3070	0,085
HCAM20X1,5	20	40	40	40	20	20	M20x1,5	34	1	105	80	30	1	4800	0,185
HCAM20X2,5	20	40	40	40	20	20	M20x2,50	34	1	105	80	30	1	4800	0,185



Referencia	d1	D	k	z	z1	r	d2	m	l1	l	Peso ≈ (Kg)
	h11	h12	js14	≈	≈		h11	+0,1 0	+0,3 0	+0,3 0	
HBAD04	4	6	1	0,5	0,50	0,3	3,2	0,64	8,5	10,5	0,001
HBAD05	5	8	1,5	0,5	0,50	0,5	4,0	0,74	10,5	13,0	0,001
HBAD06	6	9	1,5	0,5	0,75	0,5	5,0	0,74	12,5	15,5	0,002
HBAD08	8	12	2,0	1,0	1,00	0,5	6,0	0,94	16,5	20,0	0,003
HBAD10	10	14	2,0	1,0	1,00	0,5	8,0	1,05	20,5	25,0	0,006
HBAD12	12	17	3,0	1,5	1,25	0,5	9,0	1,15	24,5	30,0	0,010
HBAD16	16	20	3,0	1,5	1,50	1,0	12,0	1,35	32,5	38,5	0,023
HBAD20	20	26	4,0	2,0	1,50	1,0	17,5	1,8	40,5	46,0	0,042



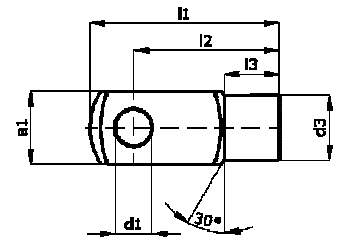
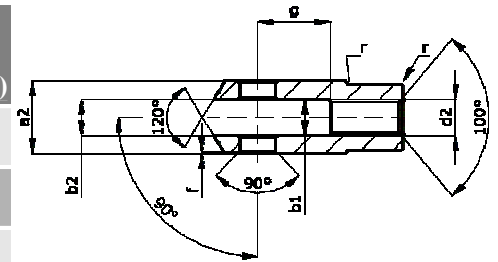
Horquilla INOX

DIN 71752 ISO 8140 (CETOP)

ACERO INOX

AISI 303 R 50 Kg/mm²

Referencia	a1/a2	b2	Valor tolerancia b2	d1	d3	f	l1	l2	l3	g	r	Carga estatica Co.(daN)
	h11			H9	±0,3	±0,2	±0,5	±0,3	±0,2	±0,5		
HCXM05	10	5	B13	5	9	0,5	26	20	7,5	10	0,5	500
HCXM06	12	6	B13	6	10	0,5	31	24	9	12	0,5	720
HCXM08x1,25	16	8	B13	8	14	0,5	42	32	12	16	0,5	1280
HCXM10x1,25	20	10	+0,700 +0,150	10	18	0,5	52	40	15	20	0,5	2000
HCXM10x1,5	20	42	+0,700 +0,150	10	18	0,5	52	40	15	20	0,5	2000
HCXM12x1,25	24	18	+0,700 +0,150	12	20	0,5	62	48	18	24	0,5	2880
HCXM12x1,75	24	18	+0,700 +0,150	12	20	0,5	62	48	18	24	0,5	2880
HCXM16x1,5	32	26	+0,700 +0,150	16	36	1	83	64	24	32	1	5120
HCXM16x2	32	26	+0,700 +0,150	16	36	1	83	64	24	32	1	5120
HCXM20x1,5	40	20	+0,700 +0,150	20	34	1	105	80	30	40	1,5	8000
HCXM27x2	55	30	+0,700 +0,150	30	48	1	148	110	38	54	2	12500
HCXM36x2	70	35	+0,700 +0,150	35	60	1	188	144	40	72	3	24500



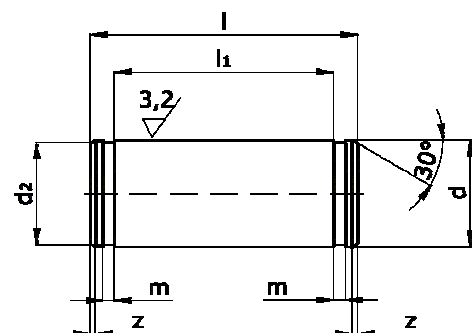
Bulón INOX

ISO (CETOP)

ACERO INOX

AISI 303 R 50 Kg/mm²

Referencia	d	d2	l	l1	m	z
	h11	h11	+0,50 0	+0,20 0	h13	min
HBXM05	5	4,8	15	10,5	0,7	0,5
HBXM06	6	5,7	17	12,2	0,8	0,5
HBXM08	8	7,6	20	16,5	0,9	0,5
HBXM10	10	9,6	25	20,5	1,1	0,5
HBXM12	12	11,5	30	24,5	1,1	1,0
HBXM16	16	15,2	39	32,5	1,1	1,0
HBXM20	20	19,0	48	40,5	1,3	1,0

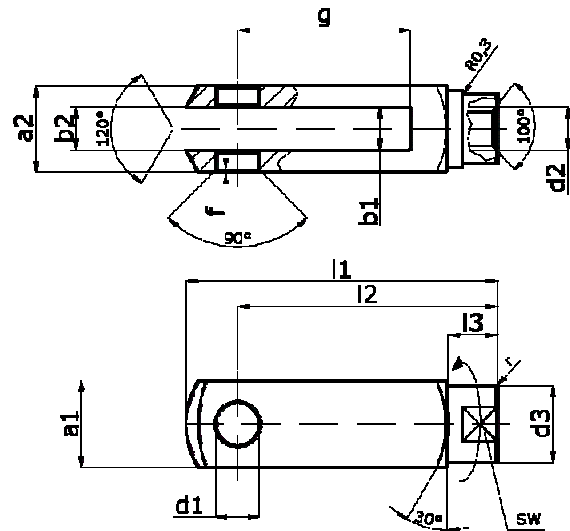
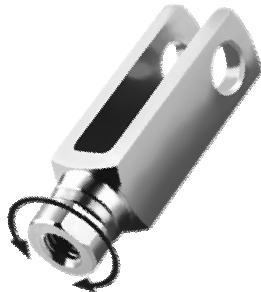


Horquilla con eje de rotación

Similar
DIN 71752



ACERO TT GALVANIZADO
11SMnPb30 (1.078)



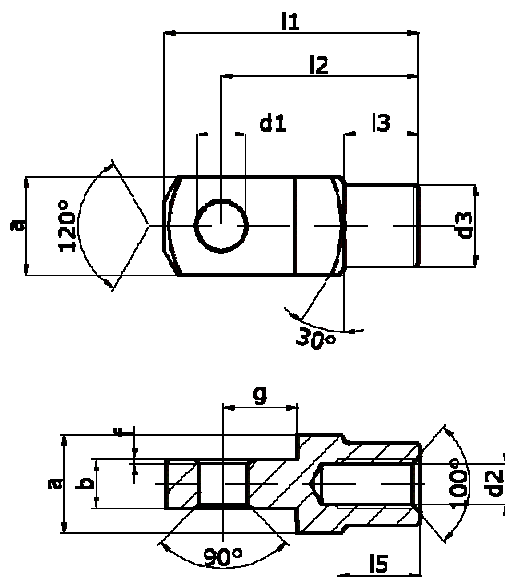
Referencia	d1	g	a1	a2	b1	b2	Tol. b2	d2	d3	l1	l2	l3	SW	Carga estatica Co.(daN)
	H9	±0,5	h11	+0,3 -0,16	B13	B13		6H	±0,3	±0,5	±0,2	h14		
HGR1M05	5	10	10	10	5	5	B13	M5x0,80	8,8	26	20	4	7	80
HGR1M05x20	5	20	10	10	5	5	B13	M5x0,80	8,8	36	30	4	7	80
HGR1M06	6	12	12	12	6	6	B13	M6x1,00	10,2	31	24	5,6	9	240
HGR1M06x24	6	24	12	12	6	6	B13	M6x1,00	10,2	43	36	5,6	9	240
HGR1M08	8	16	16	16	8	8	B13	M8x1,25	14	42	32	8,2	12	340
HGR1M08x32	8	32	16	16	8	8	B13	M8x1,25	14	58	48	8,2	12	340
HGR1M10	10	20	20	20	10	10	B13	M10x1,50	17,8	52	40	11,8	16	600
HGR1M10x40	10	40	20	20	10	10	B13	M10x1,50	17,8	72	60	11,8	16	600
HGR1M12	12	24	24	24	12	12	+0,700 +0,150	M12x1,75	20	62	48	14	18	1400
HGR1M12x48	12	48	24	24	12	12	+0,700 +0,150	M12x1,75	20	86	72	14	18	1400

Esta solución ofrece una completa movilidad en el eje central y garantiza una orientación libre de restricciones, incluso con la pieza pegada en la tuerca de apriete. El producto resulta ser muy eficaz en aplicaciones donde las dimensiones y los posibles desajustes hacen difícil el uso de la horquilla estándar.



Macho para Horquilla

ACERO TT GALVANIZADO
11SMnPb30 (1.078)



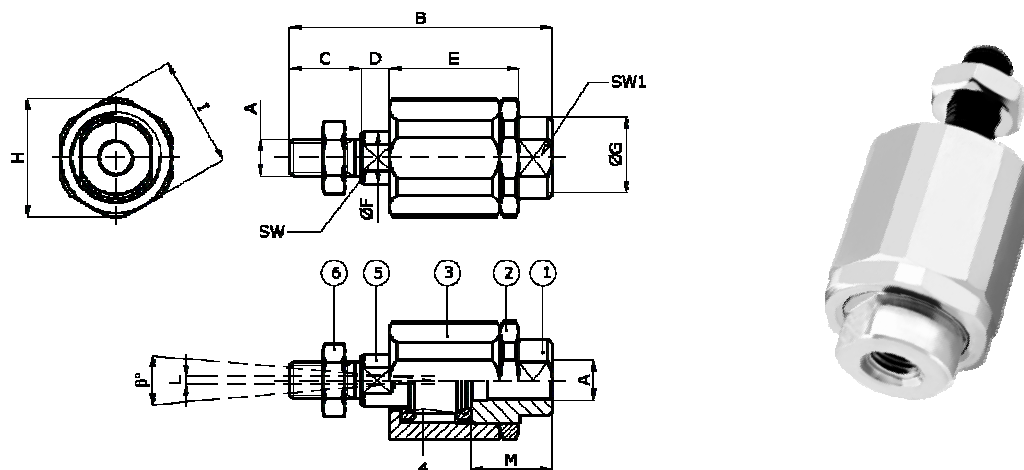
Referencia	d1	g	a	b	d2	d3	f	l1	l2	l3	l5
	H9	±0,5	h11	0 -0,2	6H	±0,3	±0,2	±0,5	±0,30	±0,2	min
HMAGM04	4	6	8	4	M4x0,70	8	0,5	21	16	6	6
HMAGM05	5	7,5	10	5	M5x0,80	9	0,5	26	20	7,5	8
HMAGM06	6	9	12	6	M6x1,00	10	0,5	31	24	9	11
HMAGM08	8	12	16	8	M8x1,25	14	0,5	42	32	12	14
HMAGM10	10	15	20	10	M10x1,50	18	0,5	52	40	15	18
HMAGM10X1,25	10	15	20	10	M10x1,25	18	0,5	52	40	15	18
HMAGM12	12	18	24	12	M12x1,75	20	0,5	62	48	18	22
HMAGM12X1,25	12	18	24	12	M12x1,25	20	0,5	62	48	18	22
HMAGM14	14	21	27	14	M14x2,00	24	1	72	56	22,5	25
HMAGM14X1,5	14	21	27	14	M14x1,50	24	1	72	56	22,5	25
HMAGM16	16	24	32	16	M16x2,00	26	1	83	64	24	30
HMAGM16X1,5	16	24	32	16	M16x1,50	26	1	83	64	24	30
HMAGM20	20	30	40	20	M20x2,50	34	1	105	80	30	38
HMAGM20X1,5	20	30	40	20	M20x1,50	34	1	105	80	30	38

Para roscas izquierdas HMAGM...L

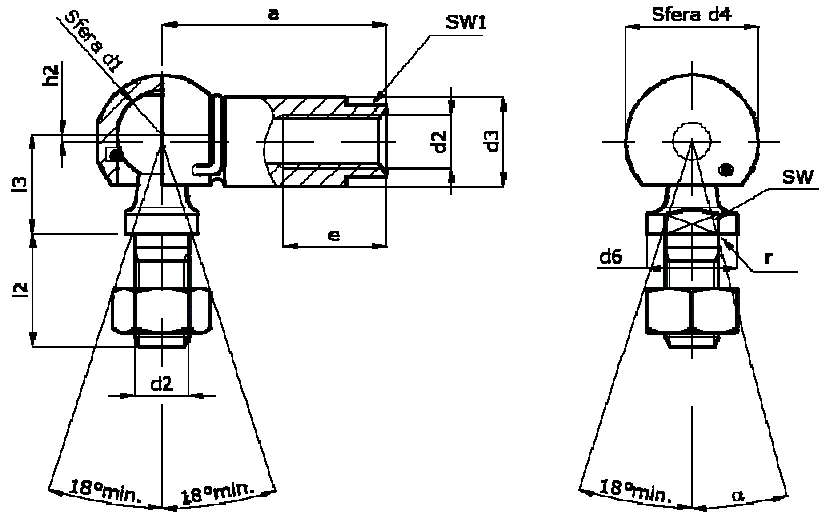
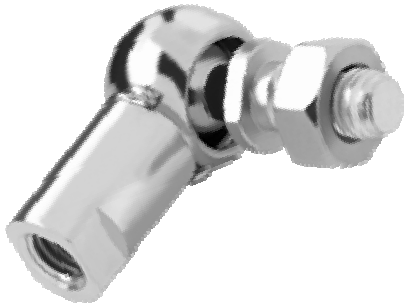
Articulación autoalineante

Acoplamiento para la unión de vástagos de cilindros y componentes de máquinas. Permite desviaciones radiales y angulares asegurando la longevidad y suavidad de funcionamiento de los elementos unidos por la articulación autoalineante.

Construcción de rótula y cojinetes en acero de 100 Mpa, con tratamiento contra el gripado, cuerpo de acero con tratamiento galvanizado



Cil ø	Código	A 6g-6H	B	C	D	E	F	G	H	L	M	β°	Peso Kg	Carga máxima (daN)
8 10	GBMR1M04	M4×0,7	40	12	2,5	18,5	5	7	13	0,5	14	4°	0,020	125
12 16	GBMR1M06	M6×1	35	11	2,5	17,5	6	8,5	14,5	1	12,5	6°	0,025	125
20	GBMR2M08	M8×1,25	57	21	5	26	8	12,5	19	2	16	8°	0,060	250
25 32	GBMR3M10X1,25	M10×1,25	71,5	20	7,5	35	14	22	32	2	22	5°	0,220	500
32	GBMR3M10	M10×1,5	71,5	20	7,5	35	14	22	32	2	22	8°	0,220	500
40	GBMR3M12X1,25	M12×1,25	75,5	24	7,5	35	14	22	32	2	22	8°	0,230	500
40	GBMR3M12	M12×1,75	75,5	24	7,5	35	14	22	32	2	22	8°	0,230	500
50 63	GBMR4M16	M16×2	104	32	8	56	22	32	45	2	30	6°	0,660	1000
50 63	GBMR4M16X1,5	M16×1,5	104	32	10	53	22	32	45	2	30	6°	0,660	1000
80 100	GBMR4M20	M20×2	122	40	8	56	22	32	45	2	37	6°	0,700	1000
80 100	GBMR4M20X1,5	M20×1,5	119	40	10	53	22	32	45	2	37	6°	0,700	1000
125	GB27X2	M27X2	147	54	10	60	32	57	70	2	48	8°	2,060	3000
160 200	GB36X2	M36X2	190	72	15,5	77	39	57	75	2	68	8°	3,110	4000



d1	d2	a	d3	d4	d6	e	h2	l2	l3	r	SW	SW1	α°	peso (kg)
	6g/6H	$\pm 0,3$	$\pm 0,5$	$\pm 0,5$	h14	min.	$\pm 0,5$	$\pm 0,3$	$\pm 0,3$	max.	h14	h14	\approx	\approx
8	M5	22	8	12,8	8	10,2	0,65	10,2	9	0,3	7	7	10	0,015
10	M6	25	10	14,8	10	11,5	0,65	12,5	11	0,3	8	8	15	0,025
13	M8	30	13	19,3	13	14	1,15	16,5	13	0,5	11	11	15	0,053
16	M10	35	16	24	16	16	1,15	20	16	0,5	13	13	15	0,104
16	M12	35	16	24	16	16	1,15	20	16	0,5	13	-	15	0,150
19	M14x1,5	45	22	30	19	21,5	0,5	28	20	0,8	16	-	15	0,221
19	M14	45	22	30	19	21,5	0,5	28	20	0,8	16	-	15	0,221
19	M16	45	22	30	19	21,5	0,5	28	20	0,8	16	-	15	0,221

Existen dos versiones de la articulación angular. La versión con arco de seguridad (**forma AS**) y la versión sin el arco o anillo de seguridad (**forma A**)

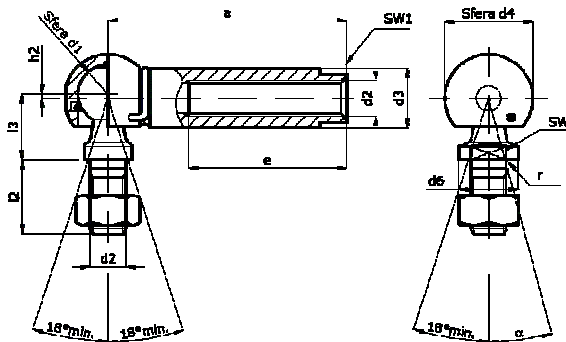
Ejemplo de pedido: Se precisa una articulación angular con arco de seguridad de espiga rosca M10: AS16M10

Para rosca izquierda añadir "L" a la referencia: AS16M10L

También disponible en acero inoxidable AISI 303 (MISMAS MEDIDAS) Ref. CS...X

Articulación Angular Larga

DIN 71802
Acabado cincado



d1	d2	a	d3	d4	d6	e	h2	l2	l3	r	SW	SW1	α°	peso (kg)
	6g/6H	$\pm 0,3$	$\pm 0,5$	$\pm 0,5$	h14	min.	$\pm 0,5$	$\pm 0,3$	$\pm 0,3$	max.	h14	h14	\approx	\approx
10	M6	40	10	14,8	10	26,5	0,65	12,5	11	0,3	8	8	15	0,031
13	M8	45	13	19,3	13	29	1,15	16,5	13	0,5	11	11	15	0,063
16	M10	45	16	24	16	30,5	1,15	20	16	0,5	13	13	15	0,113

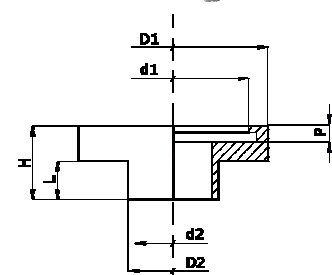
Existen dos versiones de la articulación angular larga. La versión con arco de seguridad (**forma ASL**) y la versión sin el arco o anillo de seguridad (**forma AL**)

Ejemplo de pedido: Se precisa una articulación angular con arco de seguridad de espiga rosca M10: ASL16M10

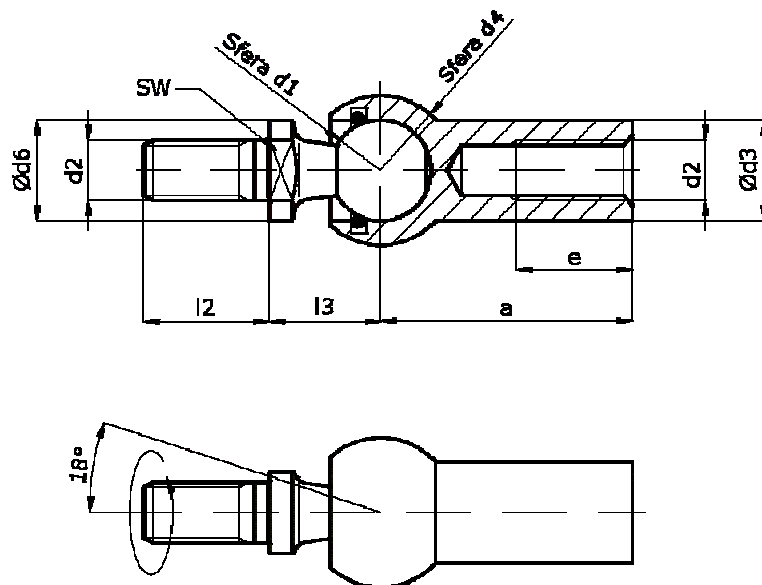
Para rosca izquierda añadir "L" a la referencia: ASL16M10L

También disponible en acero inoxidable AISI 303 (MISMAS MEDIDAS) Ref. CS...X

Protección neopreno para articulación angular



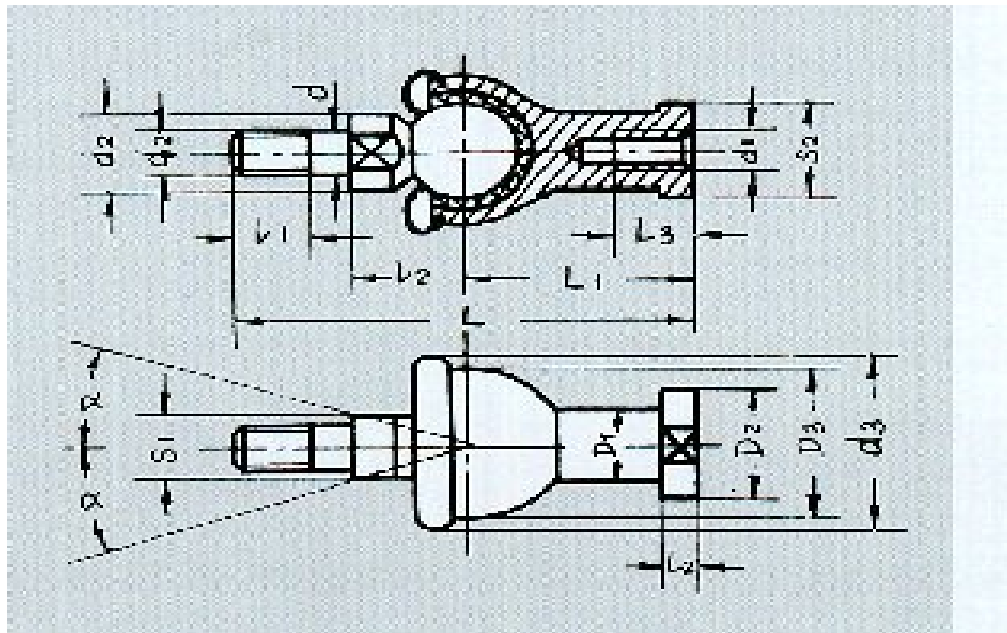
Ø	D1	d1	D2	d2	H	L	P
8	11,5	9	5,4	4	4,5	1,5	1,5
10	13	10,5	6,9	5,5	6,5	3,5	1,5
13	17	14	8,6	7	7,5	3,5	2
16	21	17,5	10,5	9	8,5	4,5	2
19	25	20	14,5	13	10	6	2



Referencia	d1	d2	a	d3	d4	d6	e	l2	l3	sw	peso (kg)
	H9	6g/6H	±0,3	±0,5	±0,5	h14	min.	±0,3	±0,3	h14	
AXA08M05Z	8	M5	22	8	12,8	8	10,2	10,2	9	7	0,015
AXA10M06Z	10	M6	25	10	14,8	10	11,5	12,5	11	8	0,025
AXA13M08Z	13	M8	30	13	19,3	13	14	16,5	13	11	0,053
AXA16M10Z	16	M10	35	16	24	16	16	20	16	13	0,104
AXA16M12Z	16	M12	35	16	24	16	16	20	16	13	0,150
AXA19M14X1,5	19	M14x1,5	45	22	30	19	21,5	28	20	16	0,221
AXA19M14X2	19	M14	45	22	30	19	21,5	28	20	16	0,221
AXA19M16	19	M16	45	22	30	19	21,5	28	20	16	0,221

Para rosca izquierda añadir "L" al final

También disponible en acero inoxidable AISI 303 (MISMAS MEDIDAS)



REF.	DIMENSIONES EN mm																CARGA		α^* N	Peso Kg.
	d	d ₁	d ₂ min	d ₃ max	l ₁ min	l ₂	S ₁	L max	L ₁	L ₂ max	L ₃ min	D ₁ max	D ₂ max	D ₃ max	S ₂	Din. KN	Est. KN			
SQZ5C	5	M5	9	20	8	11	7	46	24	4	12	9	12	17	10	1.7	5.7	15	0.025	
SQZ6C	6	M6	10	20	11	12.2	8	55.2	28	5	13	10	13	20	10	2.2	7.5	15	0.040	
SQZ8C	8	M8	12	24	12	16	10	65	32	5	16	12.5	16	24	13	3.3	11	15	0.075	
SQZ10C	10	M10×1.25	14	30	15	19.5	11	74.5	35	6.5	19	15	19	28	16	4.8	16	15	0.121	
SQZ12C	12	M12×1.25	19	32	17	21	16	84	40	6.5	22	17.5	22	32	18	6.6	22	15	0.187	
SQZ14C	14	M14×1.5	19	38	22	23.5	16	104.5	45	8	25	20	25	36	21	8.7	29	11	0.277	
SQZ16C	16	M16×1.5	22	44	23	25.5	18	112	50	8	27	22	27	40	24	10	33	11	0.361	
SQZ18C	18	M18×1.5	25	45	25	31	21	130.5	58	10	32	25	31	45	27	11	37	11	0.539	
SQZ20C	20	M20×1.5	29	50	25	31	24	133	63	10	38	27.5	34	45	30	11	37	7.5	0.575	
SQZ22C	22	M22×1.5	29	52	26	33	24	145	70	12	43	30	37	50	30	14	46	7.5	0.757	

C = Acoplamiento del acero SF1 sobre la superficie esférica
 Acoplamiento esférico prelubricado, guarnición de retención en neopreno

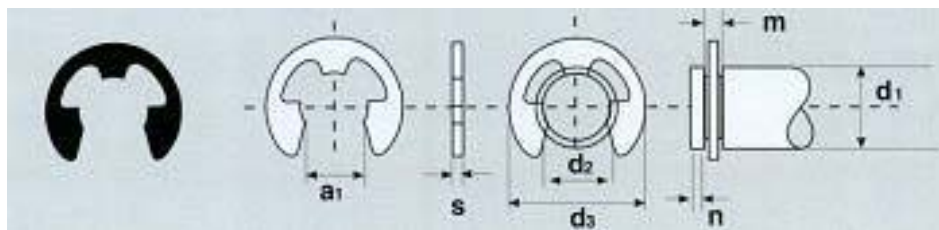


Anillos elásticos en acero inoxidable

DIN 6799

Atención: al hacer el pedido, hay que tener en cuenta nuestras normas de embalado.

Material : INOX A4 AISI 3161 (WN 1 4435) – Rkg mm TOS/115 (HRC)



Dimensión ranura					Dimensión anillo					Peso kg/1000	Anillos sueltos		Anillos montados en ejes	
d ₂ h11	d ₁		n min	m	d ₃ max	S	a1	cantidad por caja	cantidad por eje		cantidad por caja			
1,5	2	2,5	0,8	0,44	^{+0,04} ₋₀	4,25	0,4	1,28	±0,04	0,018		900	100000	
1,9	2,5	3	1	0,54	^{+0,04} ₋₀	4,8	0,5	1,61		0,028	700	100000		
2,3	3	4	1	0,64		6,3	0,5	1,94	0,061	600	48000			
3,2	4	5	1	0,64		7,3	0,5	2,70	±0,048	0,075	600	36000		
4	5	7	1,2	0,74		9,3	0,7	3,34		0,151	500	15000		
5	6	8	1,2	0,74		11,3	0,7	4,11	0,225	500	12000			
6	7	9	1,2	0,74		12,3	0,7	5,26	0,240	500	10000			
7	8	11	1,5	0,94		14,3	0,9	5,84	0,412	400	6000			
8	9	12	1,8	1,05		16,3	1	6,52	±0,058	0,614	360	3600		
9	10	14	2	1,15		18,8	1,1	7,63		0,934	325	2600		
10	11	15	2	,25		20,4	1,2	8,32	±0,07	1,179	300	2100		
12	13	18	2,5	1,35	23,4	1,3	10,45	1,570		280	1680			
15	16	24	3	1,55	29,4	1,5	12,61	±0,084	3,140	750				
19	20	31	3,5	1,80	37,6	1,75	15,92		5,780	350				
24	25	38	4	2,05	44,6	2	21,88	±0,084	8,200	250				
30	32	42	4,5	2,55	52,6	2,5	25,80		13,800	100				

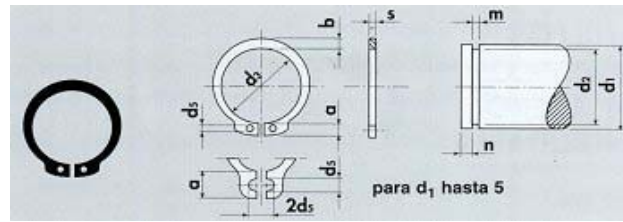
Anillos elásticos en acero inoxidable

DIN 471 Tipo E



d ₁	Dimensión alojamiento			Dimensión anillo					Peso kg/1000				
	d ₂	m H13	n min	S	d ₃ max	a max	b ~	d ₅ min					
4	3,8	+0 -0,048	0,50	0,3	0,40	+0 -0,05	3,7	+0,04 -0,15	2,2	0,9	1	0,034	
5	4,8		0,70	0,3			0,60		4,7	2,5	1,1	1	0,081
6	5,7		0,80	0,5			0,70		5,6	2,7	1,3	1,2	0,121
7	6,7	+0 -0,06	0,90	0,5	0,8	+0,06 -0,18	6,5	3,1	1,4	1,2	0,189		
8	7,6		0,90	0,6	0,8		7,4		3,2	1,5	1,2	0,220	
9	8,6		1,10	0,6	1		8,4		3,3	1,7	1,2	0,368	
10	9,6	+0 -0,11	1,10	0,6	1	+0,10 -0,36	9,3	3,3	1,8	1,5	0,402		
11	10,5		1,10	0,8	1		10,2		3,3	1,8	1,5	0,445	
12	11,5		1,10	0,8	1		11		3,3	1,8	1,7	0,469	
13	12,4		1,10	1,9	1		11,9		3,4	2,0	1,7	0,571	
14	13,4		1,10	0,9	1		12,9		3,5	2,1	1,7	0,644	
15	14,3		1,10	1,1	1		13,8		3,6	2,2	1,7	0,704	
16	15,2		1,10	1,2	1		14,7		3,7	2,2	1,7	0,771	
17	16,2		1,10	1,2	1		15,7		3,8	2,3	1,7	0,881	
18	17,0		1,30	1,5	1,2		16,5		3,9	2,4	2	1,154	
19	18,0		1,30	1,5	1,2		17,5		3,9	2,5	2	1,230	
20	19,0	+0 -0,13	1,30	1,5	1,2	+0,06	18,5	4,0	2,6	2	1,321		
21	20,0		1,30	1,5	1,2		19,5		4,1	2,7	2	1,450	
22	21,0		1,30	1,5	1,2		20,5		4,2	2,8	2	1,599	
23	22,0	+0 -0,21	1,30	1,7	1,2	+0,21 -0,42	21,5	4,3	2,9	2	1,724		
24	22,9		1,30	1,7	1,2		22,2		4,4	3,0	2	1,776	
25	23,9		1,30	1,7	1,2		23,2		4,4	3,0	2	1,907	
26	24,9		1,30	1,7	1,2		24,2		4,5	3,1	2	1,980	
27	25,6		1,30	1,7	1,2		24,9		4,6	3,1	2	2,149	
28	26,6		1,60	2,1	1,5		25,9		4,7	3,2	2	2,781	
29	27,6	+0 -0,25	1,60	2,1	1,5	-0,25 -0,5	26,9	5,0	3,4	2	3,027		
30	28,6		1,60	2,1	1,5		27,9		5,0	3,5	2	3,335	
31	29,3		1,60	2,6	1,5		28,6		5,0	3,5	2,5	3,228	
32	30,3		1,60	2,6	1,5		29,6		5,2	3,6	2,5	3,430	
33	31,3		1,60	2,6	1,5		30,5		5,2	3,7	2,5	3,917	
34	32,3		1,60	2,6	1,5		31,5		5,4	3,8	2,5	4,086	
35	33,0		1,60	3	1,5		32,2		5,6	3,9	2,5	4,329	
36	34,0		1,85	3	1,75		33,2		5,6	4,0	2,5	4,860	
37	35,0		1,85	3	1,75		34,2		5,7	4,1	2,5	5,300	
38	36,0		1,85	3	1,75		35,2		5,8	4,2	2,5	6,360	
39	37,0		1,85	3,8	1,75		36		5,9	4,3	2,5	5,650	
40	37,5		1,85	3,8	1,75		36,5		6,0	4,4	2,5	5,420	

Material: INOX AISI 420 MoV (para d1 hasta 27) WN 1.4116

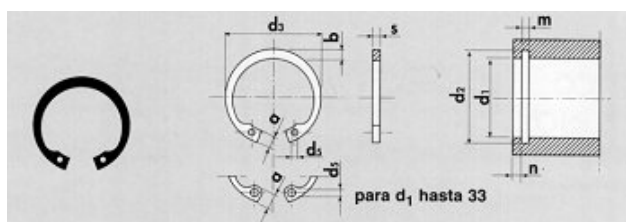


d ₁	Dimensión alojamiento			Dimensión anillo					Peso kg/1000			
	d ₂	m H13	n min	S	d ₃ max	a max	b ~	d ₅ min				
41	38,5	+0 -0,25	1,85	3,8	1,75	+0 -0,06	37,5	+0,39 -0,9	6,2	4,5	2,5	6,550
42	39,5		1,85	3,8	1,75		38,5		6,5	4,5	2,5	6,620
44	41,5		1,85	3,8	1,75		40,5		6,6	4,6	2,5	6,820
45	42,5		1,85	3,8	1,75		41,5		6,7	4,7	2,5	7,100
46	43,5		1,85	3,8	1,75		42,5		6,7	4,8	2,5	7,290
47	44,5		1,85	3,8	1,75		43,5		6,8	4,9	2,5	7,690
48	45,5		1,85	3,8	1,75		44,5		6,9	5,0	2,5	7,960
50	47,0		2,15	4,5	2		45,8		6,9	5,1	2,5	9,750
52	49,0	2,15	4,5	2	47,8	7,0	5,2	2,5	10,100			
54	51,0	+0 -0,30	2,15	4,5	2	19,8	+0,46 -1,1	7,1	5,3	2,5	10,700	
55	52,0		2,15	4,5	2	50,8		7,2	5,4	2,5	10,900	
56	53,0		2,15	4,5	2	51,8		7,3	5,5	2,5	11,280	
57	54,0		2,15	4,5	2	52,8		7,3	5,5	2,5	11,800	
58	55,0		2,15	4,5	2	53,8		7,3	5,6	2,5	12,090	
60	57,0		2,15	4,5	2	55,8		7,4	5,8	2,5	12,570	
62	59,0		2,15	4,5	2	57,8		7,5	6,0	2,5	14,030	
63	60,0		2,15	4,5	2	58,8		7,6	6,2	2,5	14,850	
65	62,0		2,65	4,5	2,5	60,8		7,8	6,3	3	19,310	
67	64,0		2,65	4,5	2,5	62,5		7,9	6,4	3	20,900	
68	65,0		2,65	4,5	2,5	63,5		8,0	6,5	3	21,010	
70	67,0		2,65	4,5	2,5	65,5		8,1	6,6	3	21,730	
72	69,0		2,65	4,5	2,5	67,5		8,2	6,8	3	23,490	
75	72,0		2,65	4,5	2,5	70,5		8,4	7,0	3	24,770	
77	74,0		2,65	4,5	2,5	72,5		8,5	7,2	3	25,800	
78	75,0		2,65	4,5	2,5	73,5		8,6	7,3	3	26,900	
80	76,5	2,65	5,3	2,5	74,5	8,6	7,4	3	27,120			
82	78,5	2,65	5,3	2,5	76,5	8,7	7,6	3	27,430			
85	81,5	+0 -0,35	3,15	5,3	3	79,5	+0,54 -1,3	8,7	7,8	3	37,300	
87	83,5		3,15	5,3	3	81,5		8,8	7,9	3,5	39,000	
88	84,5		3,15	5,3	3	82,5		8,8	8,0	3,5	39,600	
90	86,5		3,15	5,3	3	84,5		8,8	8,2	3,5	39,890	
92	88,5		3,15	5,3	3	86,5		9,0	8,4	3,5	43,800	
95	91,5		3,15	5,3	3	89,5		9,4	8,6	3,5	45,000	
97	93,5		3,15	5,3	3	91,5		9,4	8,8	3,5	52,310	
98	94,5		3,15	5,3	3	92,5		9,5	9,0	3,5	48,950	
100	96,5		3,15	5,3	3	94,5		9,6	9,0	3,5	479,720	

Material: INOX AISI 420 MoV (para d1 hasta 27) WN 1.4116

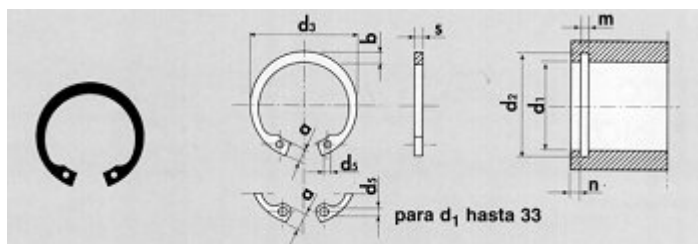
Anillos elásticos en acero inoxidable

DIN 472 Tipo I



d ₁	Dimensión alojamiento				Dimensión anillo							Peso kg/1000	
	d ₂		m H13	n min	S	d ₃		a max	b ~	d ₅ min			
8	8,4	+0,09	0,90	0,6	0,8	+0	8,7		2,4	1,1	1	0,116	
9	9,4	-0	0,90	0,6	0,8	-0,05	9,8		2,5	1,3	1	0,146	
10	10,4	+0,11 -0	1,10	0,6	1	+0,36 -0,10	10,8		3,2	1,5	1,2	0,261	
11	11,4		1,10	0,6	1		11,8		3,3	1,7	1,2	0,289	
12	12,5		1,10	0,8	1		13		3,4	1,8	1,5	0,309	
13	13,6		1,10	0,9	1		14,1		3,6	1,9	1,5	0,353	
14	14,6		1,10	0,9	1		15,1		3,7	2,0	1,7	0,421	
15	15,7		1,10	1,1	1		16,2		3,7	2,0	1,7	0,481	
16	16,8		1,10	1,2	1		17,3		3,8	2,1	1,7	0,510	
17	17,8		1,10	1,2	1		18,3		3,9	2,2	1,7	0,568	
18	19,0		+0,13 -0	1,10	1,5		1	19,5		4,1	2,2	2	0,648
19	20,0			1,10	1,5		1	20,5	+0,42 -0,13	4,1	2,3	2	0,682
20	21,0	1,10		1,5	1	21,5		4,2	2,4	2	0,743		
21	22,0	1,10		1,5	1	22,5		4,2	2,5	2	0,803		
22	23,0	1,10		1,5	1	23,5		4,2	2,5	2	0,875		
23	24,1	+0,21 -0	1,30	1,8	1,2	24,6		4,2	2,6	2	1,140		
24	25,2		1,30	1,8	1,2	25,9	+0,42 -0,21	4,4	2,7	2	1,270		
25	26,2		1,30	1,8	1,2	26,9		4,5	2,8	2	1,320		
26	27,2		1,30	1,8	1,2	27,9		4,7	2,9	2	1,440		
27	28,4		1,30	2,1	1,2	29,1	+0 -0,06	4,7	2,9	2	1,530		
28	29,4		1,30	2,1	1,2	30,1			4,8	3,0	2	1,600	
29	30,4		1,30	2,1	1,2	31,1			4,8	3,0	2	1,700	
30	31,4	+0,25 -0	1,30	2,1	1,2	32,1		4,8	3,2	2	1,820		
31	32,7		1,30	2,6	1,2	33,4		5,2	3,2	2,5	1,973		
32	33,7		1,30	2,6	1,2	34,4	+0,5 -0,25	5,4	3,3	2,5	2,070		
33	34,7		1,30	2,6	1,2	35,5		5,4	3,3	2,5	2,240		
34	35,7		1,60	2,6	1,5	36,5		5,4	3,4	2,5	2,870		
35	37		1,60	3	1,5	37,8		5,4	3,5	2,5	2,970		
36	38		1,60	3	1,5	38,8		5,4	3,6	2,5	3,110		
37	39		1,60	3	1,5	39,8		5,5	3,7	2,5	3,250		
38	40		1,60	3	1,5	40,8		5,5	3,8	2,5	3,520		
39	41		1,60	3,5	1,5	42		5,6	3,9	2,5	3,810		
40	42,5	+0,09 -0,39	1,85	3,8	1,75	43,5		5,8	4,0	2,5	4,580		
41	43,5		1,85	3,8	1,75	44,5		5,9	4,1	2,5	5,080		
42	44,5		1,85	3,8	1,75	45,5		5,9	4,2	2,5	5,260		
43	45,5		1,85	3,8	1,75	46,5		5,9	4,2	2,5	5,480		
44	46,5		1,85	3,8	1,75	47,5		6,0	4,2	2,5	5,560		

Material: INOX AISI 420 MoV (para d1 hasta 27) WN 1.4116



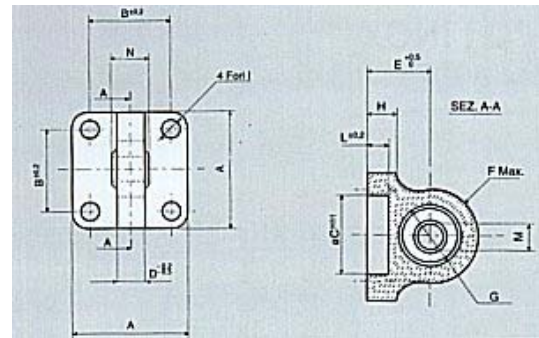
d ₁	Dimensión alojamiento			Dimensión anillo								Peso kg/1000
	d ₂	m H13	n min	S	d ₃		a max	b ~	d ₅ min			
45	47,5	+0,25 -0	1,85	3,8	1,75	+0 -0,06	48,5	+0,09 -0,39	6,2	4,3	2,5	5,860
46	48,5		1,85	3,8	1,75		49,5		6,3	4,4	2,5	6,100
47	49,5		1,85	3,8	1,75		50,5		6,4	4,4	2,5	6,740
48	50,5	+0,30 -0	1,85	3,8	1,75	+0 -0,07	51,5	+1,1 -0,46	6,4	4,5	2,5	6,530
49	51,5		1,85	3,8	1,75		52,5		6,5	4,5	2,5	7,050
50	53		2,15	4,5	2		54,2		6,5	4,6	2,5	8,370
51	54		2,15	4,5	2		55,2		6,5	4,7	2,5	8,600
52	55		2,15	4,5	2		56,2		6,7	4,7	2,5	8,340
53	56		2,15	4,5	2		57,2		6,7	4,9	2,5	9,380
54	57		2,15	4,5	2		58,2		6,7	5,0	2,5	9,420
55	58		2,15	4,5	2		59,2		6,8	5,0	2,5	9,560
56	59		2,15	4,5	2		60,2		6,8	5,1	2,5	10,000
57	60		2,15	4,5	2		61,2		6,8	5,1	2,5	10,170
58	61	2,15	4,5	2	62,2	6,9	5,2	2,5	10,680			
60	63	+0,35 -0	2,15	4,5	2	+0 -0,08	64,2	+1,3 -0,54	7,3	5,4	2,5	10,820
62	65		2,15	4,5	2		66,2		7,3	5,5	2,5	11,190
63	66		2,15	4,5	2		67,2		7,3	5,6	2,5	11,690
65	68		2,65	4,5	2,5		69,2		7,6	5,8	3	16,100
67	70		2,65	4,5	2,5		71,5		7,7	6,0	3	17,340
68	71		2,65	4,5	2,5		72,5		7,8	6,1	3	17,920
70	73		2,65	4,5	2,5		74,5		7,8	6,2	3	18,640
72	75		2,65	4,5	2,5		76,5		7,8	6,4	3	19,000
75	78		2,65	4,5	2,5		79,5		7,8	6,	3	21,150
77	80		2,65	4,5	2,5		81,5		7,9	6,7	3	22,750
78	81	2,65	4,5	2,5	82,5	8,5	6,8	3	23,040			
80	83,5	2,65	5,3	2,5	85,5	8,5	7,0	3	24,310			
82	85,5	2,65	5,3	2,5	87,5	8,5	7,0	3	24,900			
85	88,5	+0,35 -0	3,15	5,3	3	+0 -0,08	90,5	+1,3 -0,54	8,6	7,2	3,5	31,900
87	90,5		3,15	5,3	3		92,5		8,6	7,3	3,5	34,000
88	91,5		3,15	5,3	3		93,5		8,6	7,4	3,5	35,120
90	93,5		3,15	5,3	3		95,5		8,6	7,6	3,5	35,420
92	95,5		3,15	5,3	3		97,5		8,7	7,8	3,5	38,170
95	98,5		3,15	5,3	3		100,5		8,8	8,1	3,5	40,450
97	100,5		3,15	5,3	3		102,5		8,8	8,2	3,5	40,320
98	101,5		3,15	5,3	3		103,5		9,0	8,3	3,5	40,800
100	103,5		3,15	5,3	3		105,5		9,2	8,4	3,5	43,150

Material: INOX AISI 420 MoV (para d1 hasta 27) WN 1.4116

Charnela Macho con rótula

ISO

Material: Aluminio

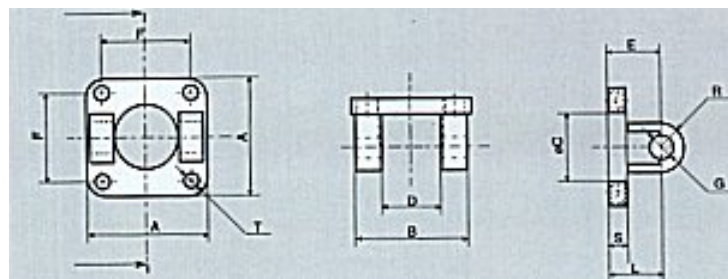


Código	Ø Cil	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N
DFISO10032	32	45	32,5	30	10	22	16	22	10	7	7	10	14
DFISO10040	40	52	38	35	12	25	19	26	10	7	7	12	16
DFISO10050	50	65	46,5	40	12	27	19	26	12	9	7	12	16
DFISO10063	63	75	56,5	45	15	32	24	32	12	9	7	16	21
DFISO10080	80	95	72	45	15	36	24	32	16	11	9	16	21
DFISO10100	100	115	89	55	18	41	30	40	16	11	9	20	25
DFISO10125	125	140	110	60	22	50	36	47	20	14	9	25	31
DFISO10160	160	180	140	65	25	55	36		20	18	9	30	37
DFISO10200	200	220	175	75	25	60	36		25	18	11	30	37

Charnela Hembra MP2

ISO

Material: Aluminio

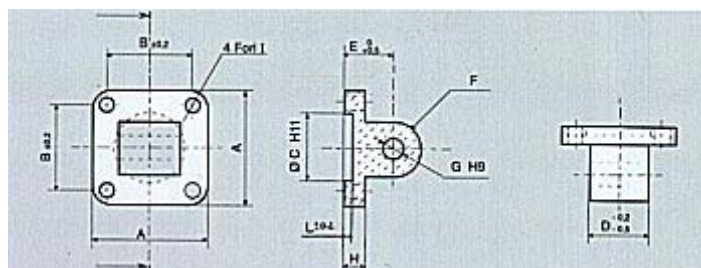


Código	Ø Cil	A	B	C	D	E	F	G	L	R	S	T
DFISO11032	32	45	45	30	26	22	32,5	10	20	11	10	7
DFISO11040	40	52	52	35	28	25	38	12	22	13	10	7
DFISO11050	50	65	60	40	32	27	46,5	12	29	13	12	9
DFISO11063	63	75	70	45	40	32	56,5	16	29	17	12	9
DFISO11080	80	95	90	45	50	36	72	16		17	16	11
DFISO11100	100	115	110	55	60	41	89	20		21	16	11
DFISO11125	125	140	130	60	70	50	110	25		26	20	14
DFISO11160	160	180	170	65	90	55	140	30		31	20	18
DFISO11200	200	220	170	75	90	60	175	30		31	25	18
DFISO11250	250	280	200	90	110	70	220	40		40	25	22

Charnela Macho MP4

ISO

Material: Alumínio

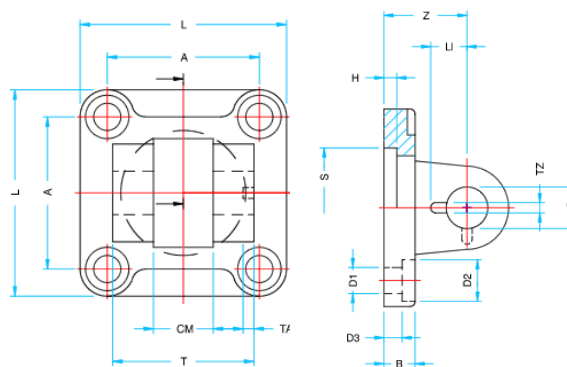


Código	Ø Cil	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L
DFISO15032	32	45	32,5	30	26	22	11	10	10	7	7
DFISO15040	40	52	38	35	28	25	13	12	10	7	7
DFISO15050	50	65	46,5	40	32	27	13	12	12	9	7
DFISO15063	63	75	56,5	45	40	32	17	16	12	9	7
DFISO15080	80	95	72	45	50	36	17	16	16	11	9
DFISO15100	100	115	89	55	60	41	21	20	16	11	9
DFISO15125	125	140	110	60	70	50	26	25	20	14	9
DFISO15160	160	180	140	65	90	55	31	30	20	18	9
DFISO15200	200	220	175	75	90	60	31	30	25	18	11
DFISO15250	250	280	220	90	110	70	40	40	25	22	11

Charnela Hembra Estrecha

ISO

Material: Alumínio

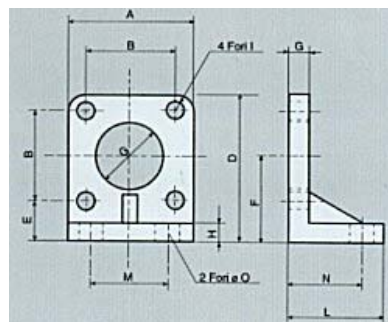


Código	Ø Cil	L ±0,5	T H 14	CM H 14	A ±0,2	Z ±0,2	H	B	D3 ±0,5	S H 12	G F 7	D1 H 13	D2 H 13	TA +0,2	TZ ±0,2	LI ±0,3
DF0056-032	32	45	34	14	32,5	22	5	10	5,5	30	10	6,6	11	3	3,3	11,5
DF0056-040	40	55	40	16	38	25	5	10	5,5	35	12	6,6	11	4	4,3	12
DF0056-050	50	65	45	21	45,5	27	5	10	6,5	40	16	9	15	4	4,3	14
DF0056-063	63	75	51	21	56,5	32	5	12	6,5	45	16	9	15	4	4,3	14
DF0056-080	80	95	65	25	72	36	5	16	10	45	20	11	18	4	4,3	16
DF0056-100	100	115	75	25	89	41	5	16	10	55	20	11	18	4	6,3	16
DF0056-125	125	140	97	37	110	50	7	20	10	60	30	14	20	6	6,3	24
DF0056-160	160	180	122	43	140	55	7	20	10	65	35	18	26	6	6,3	26,5
DF0056-200	200	220	122	43	175	60	7	25	11	75	35	18	26	6	6,3	26,5

Pie Alto

ISO

Material: Aluminio

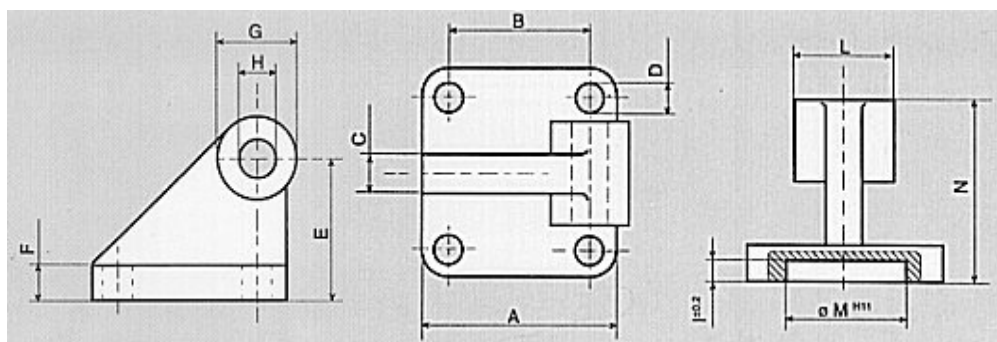


Código	ø Cil.	A	B	C	D	F	G	H	I	L	M	N	O
DF0035-032	32	45	32,5	30	54,5	32	8	8	7	35	32	24	9
DF0035-040	40	52	38	35	62	36	8	8	7	35	36	28	9
DF0035-050	50	65	46,5	40	77,5	45	10	10	9	45	45	32	11
DF0035-063	63	75	56,5	45	87,5	50	10	10	9	45	50	32	11
DF0035-080	80	95	72	45	110,5	63	12	12	11	55	63	41	14
DF0035-100	100	115	89	55	128	71	12	12	11	55	75	41	14
DF0035-125	125	140	110	60	161	91	16	16	14	68	90	45	18
DF0035-160	160	180	140	65	205	115	20	20	18	82	115	60	22
DF0035-200	200	220	175	75	245	135	20	20	18	90	135	70	22

Contracharnela Escuadra horizontal 90°

ISO

Material: Aluminio

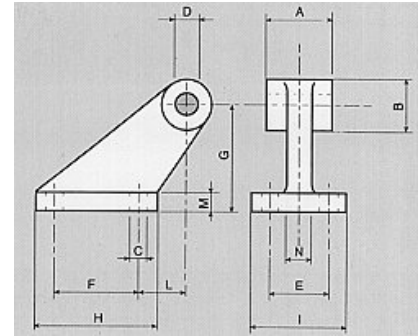


Código	ø Cil.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N
DFISO20032	32	45	32,5	10	7	32	10	22	10	7	25,5	30	43
DFISO20040	40	52	38	12	7	36	10	26	12	7	27,5	35	49
DFISO20050	50	65	46	12	9	45	12	26	12	7	31,5	40	58
DFISO20063	63	75	56,5	15	9	50	12	34	16	7	39,5	45	67
DFISO20080	80	95	72	15	11	63	16	34	16	9	49,5	45	80
DFISO20100	100	115	89	22	11	73	16	42	20	9	59,5	55	94



Contracharnela Escuadra horizontal 90°

ISO-CETOP
Material: Aluminio



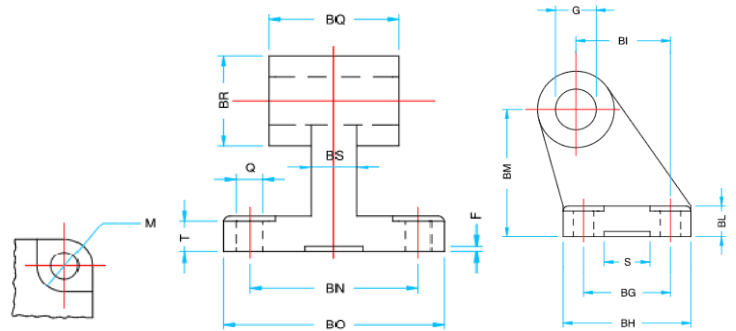
Código	Ø Cil.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N
DFCTO20032	32	26	19	7	10	25	25	32	37	41	18	8	10
DFCTO20040	40	28	26	9	12	32	32	45	54	52	25	10	12
DFCTO20050	50	32	26	9	12	12	12	45	54	52	25	10	12
DFCTO20063	63	40	33	11	16	40	50	63	75	63	32	12	15
DFCTO20080	80	50	33	11	16	40	50	63	75	63	32	12	15
DFCTO20100	100	60	44	14	20	50	70	90	103	80	40	16	22
DFCTO20125	125	70	44	14	25	50	70	90	103	80	40	16	22
DFCTO20160/2	160/200	90	53	18	30	63	110	140	154	110	50	20	25

Contracharnela Escuadra Cetop RP107P

ISO-CETOP
Material: Aluminio



Forma del perfil visto desde arriba

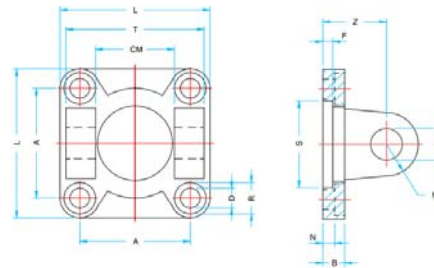


Código	Ø Cil.	Q H 13	M H 13	BG JS14	BH MAX	BI JS15	BL	BM JS15	BN JS15	BO MAX	BS MAX	BR MAX	BQ -0.2 -0.6	G H9	T +0.5 +0	S +0.2 0	F	Peso (g)
DF0057-032	32	6,6	11	18	31	21	8	32	38	51	10	20	26	10	1,6	10,5	3	56
DF0057-040	40	6,6	11	22	35	24	10	36	41	54	10	22	28	12	1,6	10,5	3	139
DF0057-050	50	9	15	30	45	33	12	45	50	65	14	26	32	12	1,6	10,5	3	142
DF0057-063	63	9	15	35	50	37	12	50	52	67	14	30	40	16	1,6	10,5	3	200
DF0057-080	80	11	18	40	60	47	14	63	66	86	18	30	50	16	2,5	10,5	3	312
DF0057-100	100	11	18	50	70	55	17	71	76	96	20	36	60	20	2,5	10,5	3	656
DF0057-125	125	14	20	60	90	70	20	90	94	124	30	45	70	25	3,2	10,5	3	826
DF0057-160	160	14	20	88	126	97	25	115	118	156	36	63	90	30	4	-	-	2600
DF0057-200	200	18	26	90	130	105	30	135	122	162	40	63	90	30	4	-	-	3250

Charnela Hembra MP2

ISO

Material: Acero

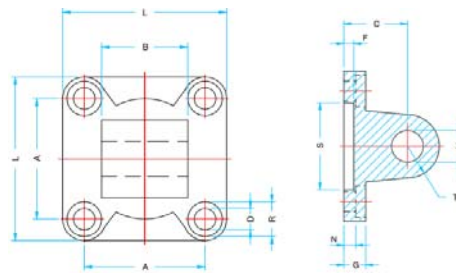


Código	ø Cil	A ±0,2	L	D H13	R H13	N ±0,5	B	S H11	F	Z ±0,2	G H9	M max	CM H 14	T h 14	Peso (g)
DF0017-032	32	32,5	45	6,6	11	5,5	10	30	5	22	10	10	26	45	138
DF0017-040	40	38	55	6,6	11	5,5	10	35	5	25	12	12	28	52	230
DF0017-050	50	46,5	65	9	15	6,5	10	40	5	27	12	12	32	60	338
DF0017-063	63	56,5	75	9	15	6,5	12	45	5	32	16	16	40	70	540
DF0017-080	80	72	95	11	18	10	14	45	-	36	16	16	50	90	1000
DF0017-100	100	89	115	11	18	10	16	55	-	41	20	20	60	110	1700
DF0017-125	125	110	140	13,5	20	10	20	60	-	50	25	25	70	130	3350
DF0017-160	160	140	180	18	26	10	20	65	7	55	30	30	90	170	5750
DF0017-200	200	175	220	18	26	11	20	75	7	60	30	30	90	170	8900
DF0017-250	250	220	270	22	33	11	25	90	11	70	40	40	110	200	15900
DF0017-320	320	270	350	26	39	15	30	110	11	80	45	45	120	220	30750

Charnela Macho MP4

ISO

Material: Acero



Código	ø Cil	A ±0,2	L	D H13	R H13	N ±0,5	G	S H11	F	C ±0,2	M H9	T max	B -0,2 -0,6	Peso (g)
DF0019-032	32	32,5	45	6,6	11	5,5	10	30	5	22	10	10	26	176
DF0019-040	40	38	55	6,6	11	5,5	10	35	5	25	12	12	28	274
DF0019-050	50	46,5	65	9	15	6,5	10	40	5	27	12	12	32	368
DF0019-063	63	56,5	75	9	15	6,5	12	45	5	32	16	16	40	682
DF0019-080	80	72	95	11	18	10	14	45	5	36	16	16	50	1196
DF0019-100	100	89	115	11	18	10	16	55	5	41	20	20	60	2100
DF0019-125	125	110	140	13,5	20	10	20	60	7	50	25	25	70	3740
DF0019-160	160	140	180	18	26	10	20	65	7	55	30	25	90	5890
DF0019-200	200	175	220	18	26	11	20	75	7	60	30	25	90	8470
DF0019-250	250	220	270	22	33	11	25	90	11	70	40	40	110	16850
DF0019-320	320	270	350	26	39	15	30	110	11	80	45	45	120	31750

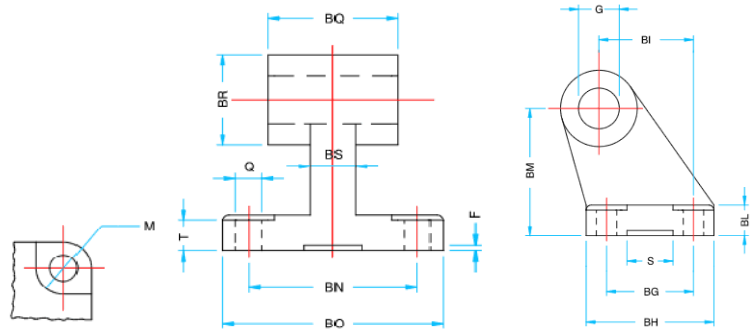


Charnela Esquadra Cetop RP107P

ISO-CETOP
Material: Acero



Forma del perfil visto desde arriba

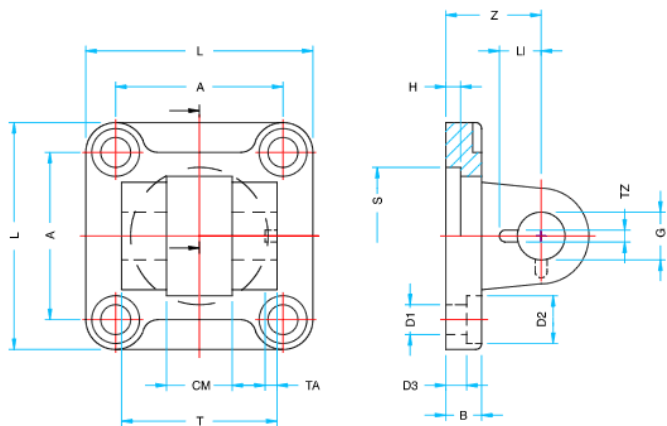


Código	Ø Cil	Q H 13	M H 13	BG JS14	BH MAX	BI JS15	BL	BM JS15	BN JS15	BO MAX	BS MAX	BR MAX	BQ -0,2 -0,6	G H9	T +0,5 +0	S +0,2 0	F	Peso (g)
DF0005-032	32	6,6	11	18	31	21	8	32	38	51	10	20	26	10	6,5	20	3	158
DF0005-040	40	6,6	11	22	35	24	10	36	41	54	10	22	28	12	8,5	20	3	238
DF0005-050	50	9	15	30	45	33	12	45	50	65	14	26	32	12	10,5	20	3	418
DF0005-063	63	9	15	35	50	37	12	50	52	67	14	30	40	16	10,5	20	3	526
DF0005-080	80	11	18	40	60	47	14	63	66	86	18	30	50	16	11,5	20	3	1055
DF0005-100	100	11	18	50	70	55	17	71	76	96	20	36	60	20	12,5	20	3	1510
DF0005-125	125	14	20	60	90	70	20	90	94	124	30	45	70	25	17	20	3	3150

Charnela Hembra Estrecha (Para charnela con rotula)

ISO

Material: Acero

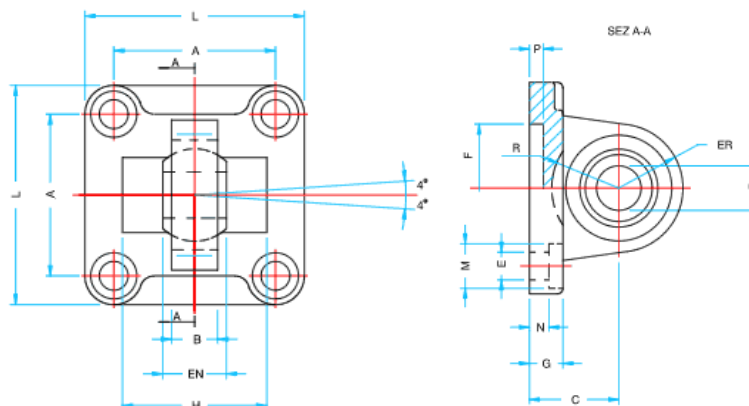


Código	Ø Cil	L ±0,5	T H 14	CM H 14	A ±0,2	Z ±0,2	H	B	D3 ±0,5	S H 12	G F 7	D1 H 13	D2 H 13	TA +0,2	TZ ±0,2	LI ±0,3	Peso (g)
DF0013-032	32	45	34	14	32,5	22	5	10	5,5	30	10	6,6	11	3	3,3	11,5	140
DF0013-040	40	55	40	16	38	25	5	10	5,5	35	12	6,6	11	4	4,3	12	230
DF0013-050	50	65	45	21	45,5	27	5	10	6,5	40	16	9	15	4	4,3	14	336
DF0013-063	63	75	51	21	56,5	32	5	12	6,5	45	16	9	15	4	4,3	14	546
DF0013-080	80	95	65	25	72	36	5	16	10	45	20	11	18	4	4,3	16	1190
DF0013-100	100	115	75	25	89	41	5	16	10	55	20	11	18	4	6,3	16	1840
DF0013-125	125	140	97	37	110	50	7	20	10	60	30	13,5	20	6	6,3	24	3550

Charnela Hembra con Rotula

ISO

Material: Acero

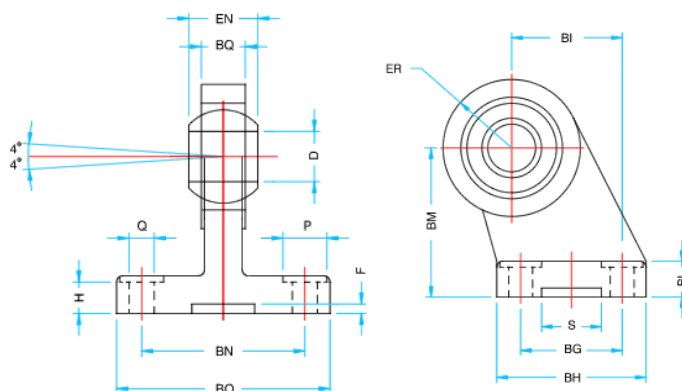


Código	Ø Cil	A ±0,2	B MAX	C JS15	D H 7	EN -0,1	ER MAX	F H 11	G	E H 13	L	M H 13	N	P	H ±0,5	R ±0,5	Peso (g)
DF0018-032	32	32,5	10,5	22	10	14	15	30	10	6,6	45	10,5	5,5	5	-	-	152
DF0018-040	40	38	12	25	12	16	18	35	10	6,6	55	11	5,5	5	-	-	256
DF0018-050	50	46,5	15	27	16	21	20	40	10	9	65	15	6,5	5	51	19	364
DF0018-063	63	56,5	15	32	16	21	23	45	12	9	75	15	6,5	5	-	-	595
DF0018-080	80	72	18	36	20	25	27	45	14	11	95	18	10	5	-	-	1122
DF0018-100	100	89	18	41	20	25	30	55	16	11	115	18	10	5	-	-	1786

Charnela Escuadra con Rotula

ISO

Material: Acero

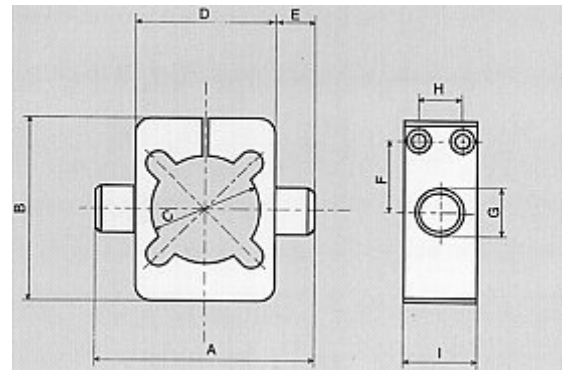


Código	Ø Cil	Q H 13	P H 13	BG JS14	BH MAX	BI JS15	BL	BM JS15	BN JS15	BO MAX	EN -0,1	ER MAX	BQ MAX	D H 7	H +0,5 +0	S H 13	F	Peso (g)
DF0011-032	32	6,6	11	18	31	21	10	32	38	51	14	15	10,5	10	8,5	20	3	178
DF0011-040	40	6,6	11	22	35	24	10	36	41	54	16	18	12	12	8,5	20	3	268
DF0011-050	50	9	15	30	45	33	12	45	50	65	21	20	15	16	10,5	20	3	458
DF0011-063	63	9	15	35	50	37	12	50	52	67	21	23	15	16	10,5	20	3	550
DF0011-080	80	11	18	40	60	47	14	63	66	86	25	27	18	20	11,5	20	3	970
DF0011-100	100	11	18	50	70	55	15	71	76	96	25	30	18	20	11,5	20	3	1326

Charnela Intermedia Regulable

ISO

Material: Acero



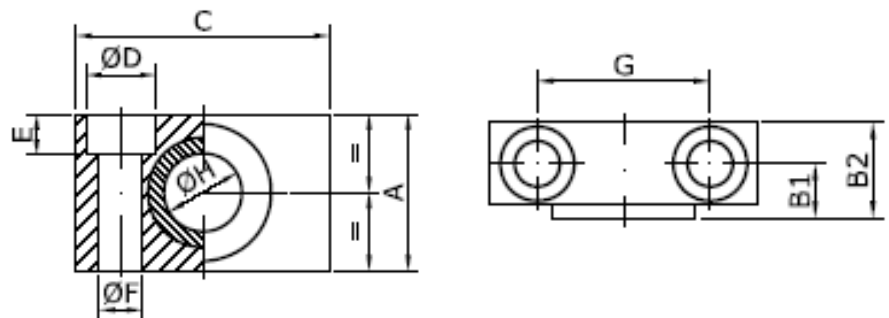
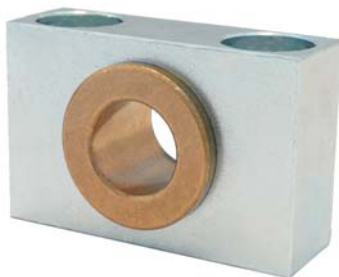
Código	ø Cil.	A	B	C	D	E	F	G	H	I
DFISO23032	32	74	71	36	50	12	27,5	12	18	30
DFISO23040	40	95	75	45	63	16	30	16	18	30
DFISO23050	50	105	95	55	73	16	38	16	23	40
DFISO23063	63	130	106	68	90	20	43,6	20	23	40
DFISO23080	80	148	133	86	108	20	54,5	20	28	50
DFISO23100	100	181	155	106	131	15	64,5	25	28	50

Para otros tipos de charnela intermedia pedir información

Anclaje para charnela intermedia

ISO

Material: Acero



Código	ø Cil	A	B1	B2	C	D	E	F	G	H
DFSNINT032B	32	30	10,5	18	46	11	6,5	7	32	12
DFSNINT040/5	40/50	36	12	21	55	15	8,5	9	36	16
DFSNINT063/8	63/80	40	13	23	65	18	10,5	11	42	20
DFSNINT100/5	100/125	50	16	28,5	75	20	12,5	13	50	25
DFSNINT160/2	160/200	60	17	32	100	25	16,5	17	66	32

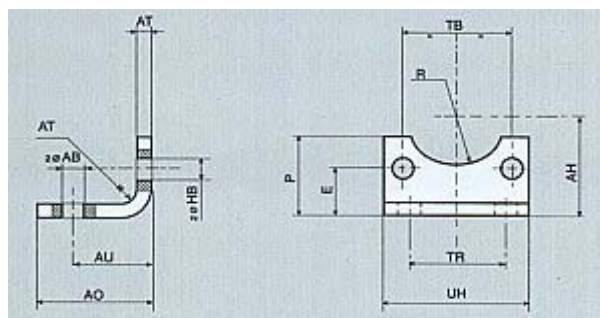
Servidas en juegos de 2 piezas



Pie Abierto

ISO

Material: Acero

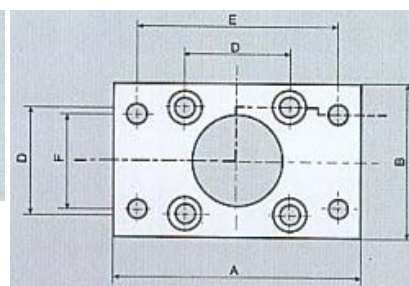
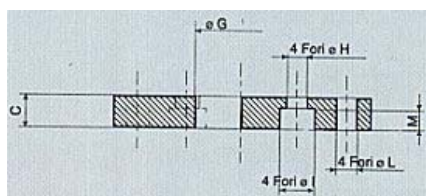


Código	ø Cil	AB	AH	AO	AT	AU	E	HB	P	R	TB	TR	UH
DFISO30032	32	7	32	35	5	24	15,75	7	26	15,5	32,5	32	45
DFISO30040	40	9	36	43	5	28	17	7	27	18	38	36	52
DFISO30050	50	9	45	47	6	32	21,75	9	35	20,5	45,5	45	65
DFISO30063	63	9	50	47	6	32	21,75	9	35	23	56,5	50	75
DFISO30080	80	12	63	61	7	41	27	11	46	23	72	63	98
DFISO30100	100	14	71	66	7	41	26,5	11	48	28	89	75	115
DFISO30125	125	16	90	60	8	45	35	13	80	31	110	90	140
DFISO30160	160	18	115	80	10	60	45	17	100	33	140	115	180
DFISO30200	200	22	135	100	10	70	47,5	17	120	38	175	135	220

Brida

ISO

Material: Acero

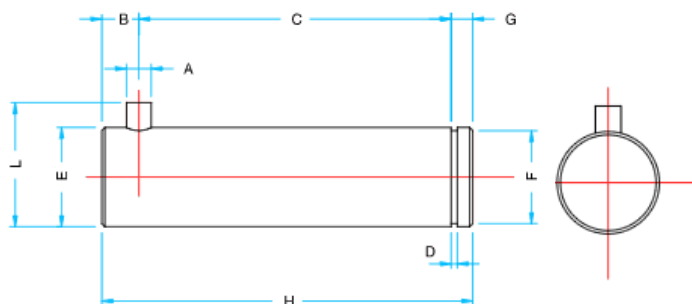


Código	ø Cil.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M
DFISO35032	32	80	50	10	32,5	64	32	30	7	11	7	6,5
DFISO35040	40	90	55	10	38	72	36	35	7	11	9	6,5
DFISO35050	50	110	65	12	46,5	90	45	40	9	15	9	8,5
DFISO35063	63	120	75	12	56,5	100	50	45	9	15	9	8,5
DFISO35080	80	153	95	16	72	126	63	45	11	18	12	10,5
DFISO35100	100	178	115	16	89	150	75	55	11	18	14	10,5
DFISO35125	125	220	140	20	110	180	90	60	13	20	16	12,5
DFISO35160	160	270	180	20	140	230	115	65	17	25	18	16
DFISO35200	200	312	225	25	175	270	135	75	17	25	22	16

Bulon para Charnela Estrecha

ISO

Material: Acero

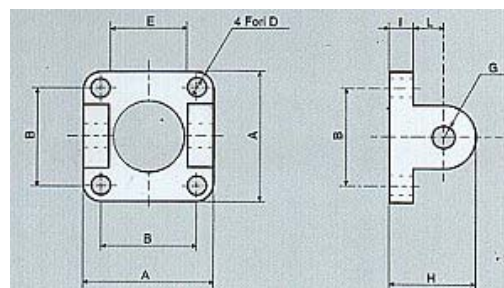


Código	ø Cil	A H 12	C ±0,5 / ±0,3	D H 13	E F 7	H H 11	G	H	L -0,5	B -1	Peso (g)
DF0012-032	32	3	32,5	1,1	10	9,6	4	41	14	4,5	26
DF0012-040	40	4	38	1,1	12	11,5	4	48	16	6	42
DF0012-050	50	4	43	1,1	16	15,2	5	54	20	6	84
DF0012-063	63	4	49	1,1	16	15,2	5	60	20	6	94
DF0012-080	80	4	63	1,3	20	19	6	75	24	6	184
DF0012-100	100	4	73	1,3	20	19	6	85	24	6	208
DF0012-125	125	6	94	1,6	30	28,6	7	110	36	9	606
DF0012-160	160	6	119	1,6	35	33	7	135	41	9	972
DF0012-200	200	6	119	1,6	35	33	7	135	41	9	972

Charnela Hembra

CNOMO

Material: Aluminio



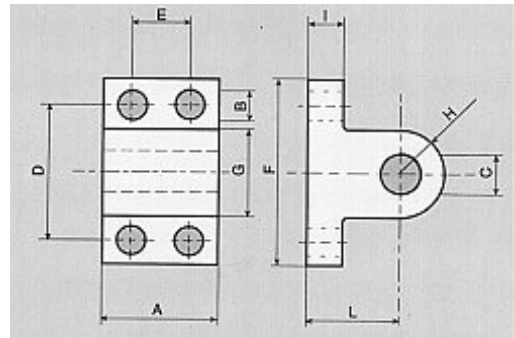
Código	ø Cil.	A	B	C	D	E	G	H	I	L
DFCNO11032	32	45	33	25	7	26	8	29	8	10
DFCNO11040	40	52	40	32	7	33	12	35	8	16
DFCNO11050	50	65	49	32	9	33	12	39	10	16
DFCNO11063	63	75	59	45	9	47	16	47	10	20
DFCNO11080	80	95	75	45	11	47	16	49	12	20
DFCNO11100	100	115	90	55	11	57	20	58	12	25
DFCNO11125	125	140	110	55	14	57	20	70	16	25
DFCNO11160	160	180	140	65	18	72	25	85	20	35
DFCNO11200	200	220	175	65	18	72	25	85	20	35

Contracharnela Normal Vertical



CNOMO

Material: Aluminio

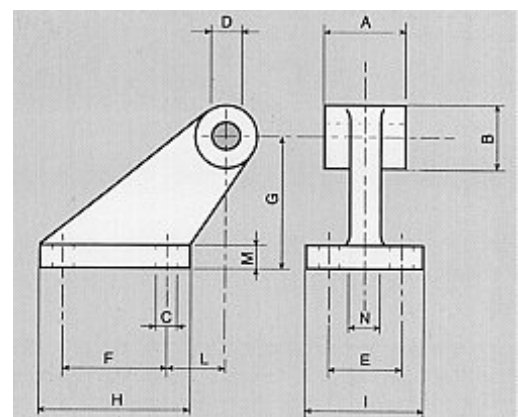


Código	ø Cil.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L
DFCNO400032	32	25	7	8	28		40	20	10	8	18
DFCNO40040/5	40/50	32	9	12	38	16	52	25	12	10	26
DFCNO40063/8	63/80	46	10	16	54	25	75	32	16	12	34
DFCNO40100/5	100/125	56	14	20	90	32	15	45	22,5	16	41
DFCNO40160/2	160/200	71	18	25	150	43	180	50	25	20	55

Contracharnela Escuadra horizontal 90°

CNOMO

Material: Aluminio



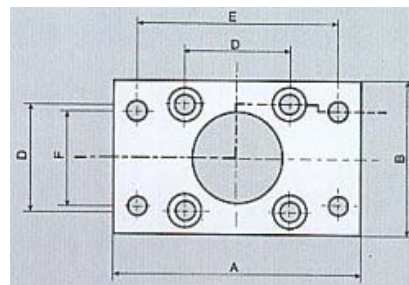
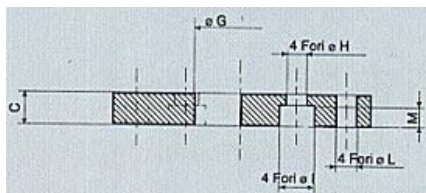
Código	ø Cil.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N
DFCNO20032	32	25	19	7	8	25	20	32	37	41	18	8	10
DFCNO20040/5	40/50	32	26	9	12	32	32	45	54	52	25	10	12
DFCNO20063/8	63/80	46	33	11	16	40	50	63	75	63	32	12	15
DFCNO20100/5	100/125	56	44	14	20	50	70	90	103	80	40	16	22
DFCNO20160/2	160/200	71	53	18	25	63	10	140	154	110	50	20	25



Brida

CNOMO

Material: Acero

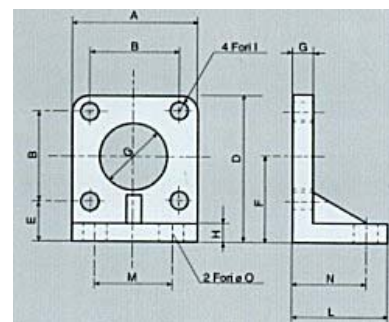


Código	ø Cil.	A	B	C	E	F	G	H	I	L	M
DFCNO35032	32	80	33	25	68	45	8	7	9	11	6,5
DFCNO35040	40	90	40	32	78	52	8	7	9	11	6,5
DFCNO35050	50	100	49	32	94	65	10	9	11	15	8,5
DFCNO35063	63	120	59	45	104	75	10	9	11	15	8,5
DFCNO35080	80	150	75	45	130	95	12	11	14	18	10,5
DFCNO35100	100	170	90	55	150	115	12	11	14	18	10,5
DFCNO35125	125	205	110	55	180	140	16	M12	18		
DFCNO35160	160	260	140	65	228	180	20	M16	22		
DFCNO35200	200	300	175	65	268	220	20	M16	22		

Pie Cerrado

CNOMO

Material: Aluminio



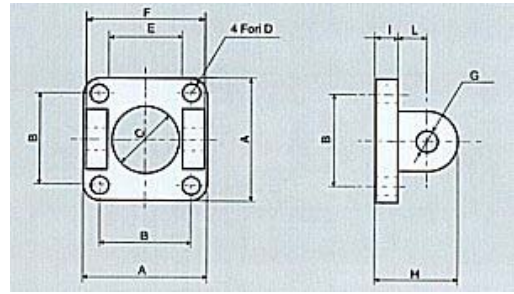
Código	ø Cil.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O
DFCNO25032	32	45	33	25	54,5	15,5	32	8	8	7	35	28	27	9
DFCNO25040	40	52	40	32	62	16	36	8	8	7	35	36	27	9
DFCNO25050	50	65	49	32	77,5	20,5	45	8	10	9	43	45	35	11
DFCNO25063	63	75	59	45	87,5	20,5	50	10	10	9	45	55	35	11
DFCNO25080	80	95	75	45	10,5	25,5	63	12	12	11	55	70	43	14
DFCNO25100	100	115	90	55	130	28	73	12	12	11	55	90	43	14
DFCNO25125	125	140	110	55	160	35	90	16	16	14	68	100	52	18
DFCNO25160	160	180	140	65	205	45	115	20	20	18	80	130	62	22
DFCNO25200	200	220	175	65	245	47,5	135	20	20	18	90	170	62	22

Charnela Hembra



CETOP

Material: Aluminio

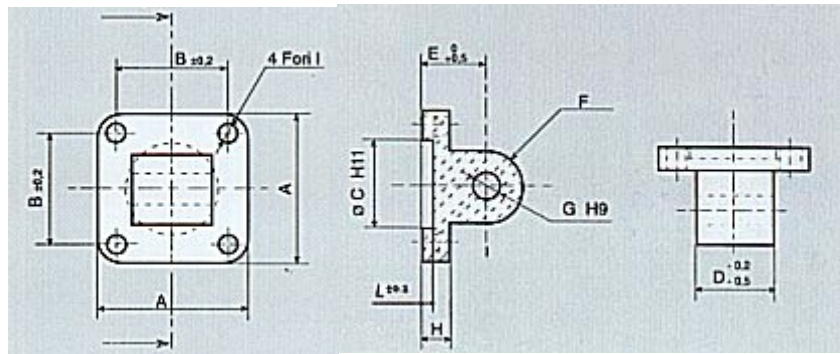


Código	ø Cil.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L
DFCTO11032	32	45	33	30	6,5	26	45	10	29	8	12
DFCTO11040	40	52	40	35	6,5	28	52	12	35	8	15
DFCTO11050	50	65	49	40	8,5	32	60	12	39	10	17
DFCTO11063	63	75	59	45	8,5	40	70	16	47	10	20
DFCTO11080	80	95	75	45	10,5	50	90	16	49	12	20
DFCTO11100	100	115	90	55	10,5	60	110	20	58	12	25
DFCTO11125	125	140	110	55	14	70	130	25	70	16	30
DFCTO11160	160	180	140	65	18	90	170	30	85	20	35
DFCTO11200	200	220	175	65	18	90	170	30	85	20	35

Charnela Macho

CETOP

Material: Aluminio



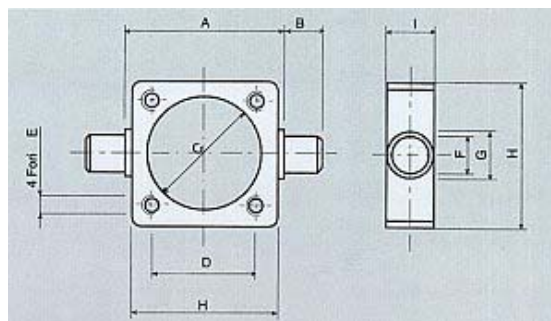
Código	ø Cil.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L
DFCTO15032	32	45	33	30	26	20	10	10	8	6,5	4
DFCTO15040	40	52	40	35	28	23	12	12	8	6,5	4
DFCTO15050	50	65	49	40	32	27	12	12	10	8,5	5
DFCTO15063	63	75	59	45	40	30	16	16	10	8,5	5
DFCTO15080	80	95	75	45	50	32	16	16	12	10,5	6
DFCTO15100	100	115	90	55	60	37	20	20	12	10,5	6
DFCTO15125	125	140	110	55	70	46	26	25	16	14	7
DFCTO15160	160	180	140	65	90	55	31	30	20	18	9
DFCTO15200	200	220	175	65	90	55	31	30	20	18	9



Charnela Intermedia Fija

**CETOP
CNOMO**

Material: Acero



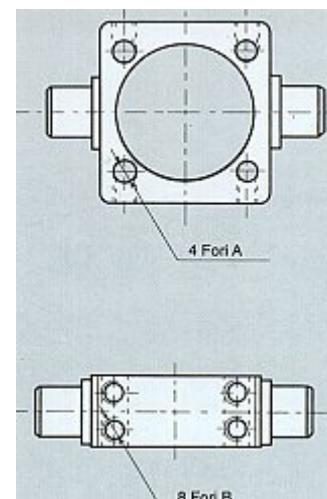
Código	ø Cil.	A	B	C	D	E	F	G	H	I
DFCTO22032	32	50	12	37	33	M6	12	15	46	20
DFCTO22040	40	63	16	46	40	M6	16	20	58	20
DFCTO22050	50	73	16	56	49	M8	16	20	68	20
DFCTO22063	63	90	20	69	59	M8	20	25	84	30
DFCTO22080	80	108	20	86	75	M10	20	25	102	30
DFCTO22100	100	131	25	106	90	M10	25	30	124	30
DFCTO22125	125	159	25	132	110	M12	25	30	152	30
DFCTO22160	160	198	32	171	140	M16	32	40	190	40
DFCTO22200	200	248	32	212	175	M16	32	40	240	40

Charnela Intermedia Regulable

**CETOP
CNOMO**

Material: Acero

Código	ø Cil.	A	B
DFCTO23032	32	6,25	M5
DFCTO23040	40	6,25	M5
DFCTO23050	50	8,25	M6
DFCTO23063	63	8,25	M6
DFCTO23080	80	10,25	M8
DFCTO23100	100	10,25	M8
DFCTO23125	125	12,25	M10
DFCTO23160	160	16,25	M12
DFCTO23200	200	16,25	M12

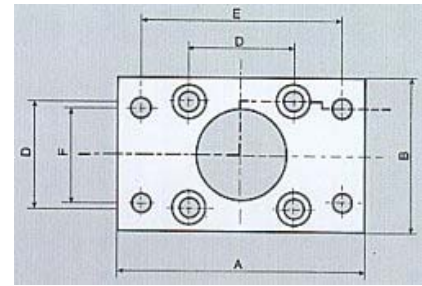
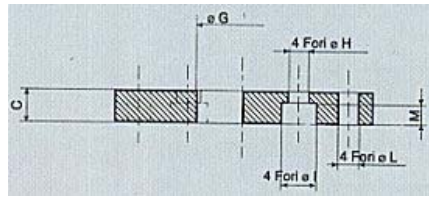


Brida



CETOP

Material: Acero

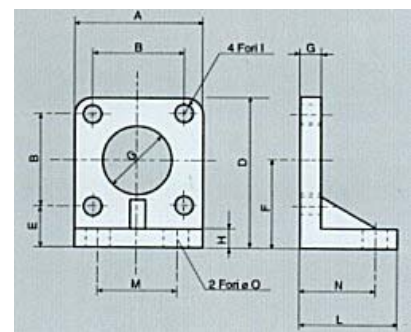


Código	ø Cil.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M
DFCTO35032	32	80	45	8	33	64	32	30	7	11	7	6,5
DFCTO35040	40	90	52	8	40	72	36	35	7	11	9	6,5
DFCTO35050	50	110	65	10	49	90	45	40	9	15	9	8,5
DFCTO35063	63	120	75	10	59	100	50	40	9	15	9	8,5
DFCTO35080	80	150	95	12	75	126	63	45	11	18	12	10,5
DFCTO35100	100	170	115	12	90	150	75	55	11	18	14	10,5
DFCTO35125	125	220	140	16	110	180	90	55	M12		16	
DFCTO35160	160	270	180	20	140	230	115	65	M16		18	
DFCTO35200	200	320	220	20	175	270	135	65	M16		22	

Pie Cerrado

CETOP

Material: Aluminio



Código	ø Cil.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O
DFCTO25032	32	45	33	30	54,5	15,5	32	8	8	6,5	35	32	22	7
DFCTO25040	40	52	40	35	62	16	36	8	8	6,5	35	36	26	9
DFCTO25050	50	65	49	40	77,5	20,5	45	8	10	8,5	43	45	28	9
DFCTO25063	63	75	59	40	87,5	20,5	50	10	10	8,5	45	50	30	9
DFCTO25080	80	95	75	45	10,5	25,5	63	12	12	10,5	55	63	37	12
DFCTO25100	100	115	90	55	130	28	73	12	12	10,5	55	75	37	14
DFCTO25125	125	140	110	55	160	35	90	16	19	14	68	90	41	16
DFCTO25160	160	180	140	65	205	45	115	20	20	18	80	115	65	18
DFCTO25200	200	220	175	65	245	47,5	135	20	25	18	90	135	65	22

CILINDRO ISO 6431 VDMA ø 32 – 250

Cilindro realizado según la norma ISO 6431 VDMA; disponible en varias versiones y una amplia gama de accesorios:

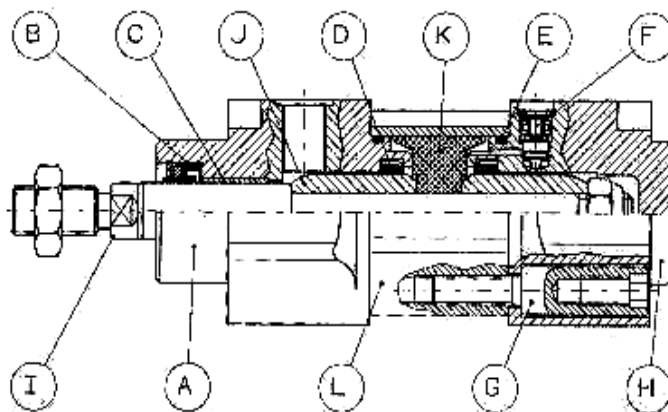
- Ejecución con o sin magnético.
- Efecto simple o doble
- Vástago sencillo o pasante
- Posibilidad de elegir retén en MBR o VITON
- Ejecución especial bajo pedido.
- Accesorios de fijación, unidad de guía y bloqueo de vástago



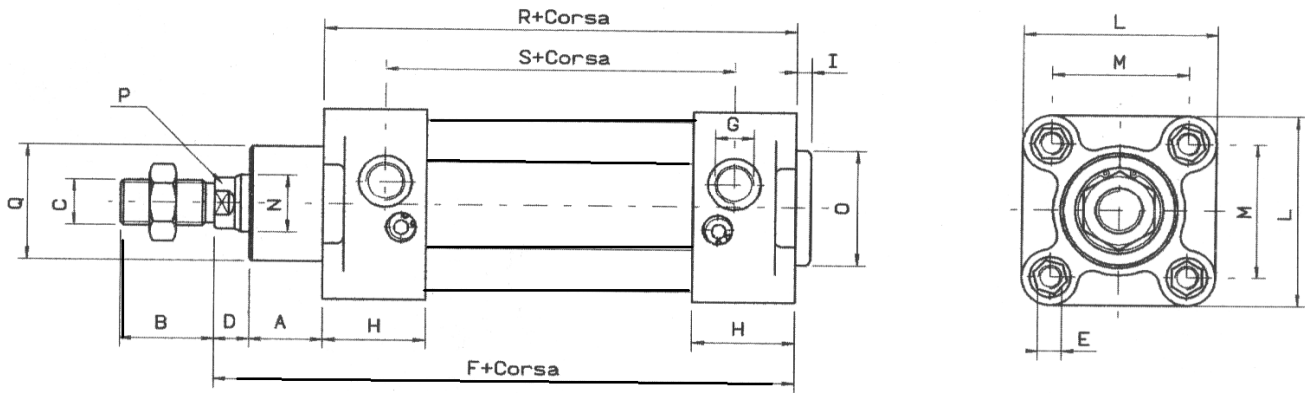
Datos técnicos	nbr		Viton	
Presión de trabajo	Min. 1 bar max 10 bar (1 Mpa)			
Temperatura de trabajo	32 / 100	-20°C a 80°C (cil. No magnético)	-10°C a 150°C (cil. No magnético)	
	125 / 200	-10°C a 70°C (cil. Magnético)	-10°C a 160°C (cil. No magnético)	
Cilindro	ø32; ø40; ø63; ø80; ø100; ø125; ø160; ø200			
Fluido	Aire filtrado con o sin lubricación			
Fuerza ejercida a 6 bar en empuje, / tracción expresada en Kg	diam.32	48 / 41	diam.100	470 / 428
	diam.40	75 / 60	diam.125	735 / 693
	diam.50	118 / 102	diam.160	1200 / 1128
	diam.63	187 / 163	diam.200	1882 / 1806
	diam.80	305 / 278		

COMPONENTES

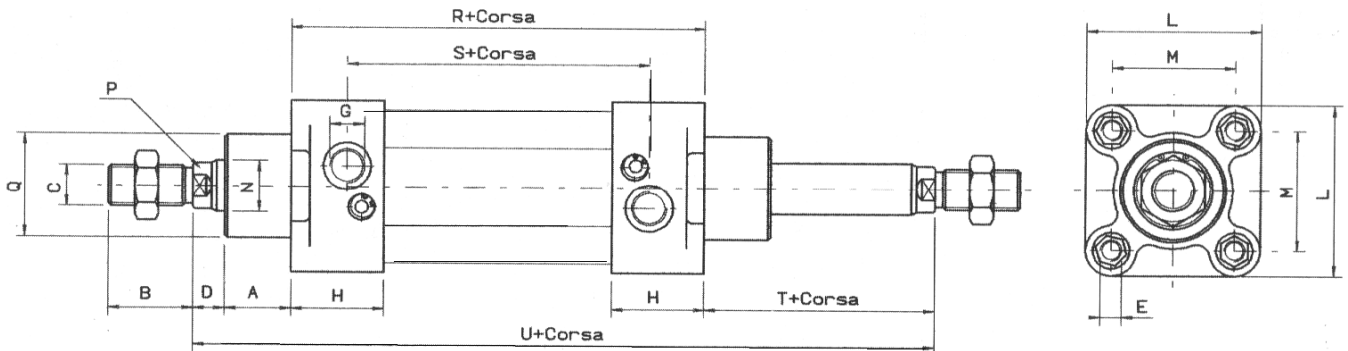
- A** – CULATA ANTERIOR en fundición de aluminio y mecanizada.
- B** – RETEN en NBR o VITON.
- C** – CASQUILLO GUIA.
- D** – RETEN para amortiguación en NBR o VITON.
- E** = **D**
- F** – TORNILO DE AMORTIGUACIÓN en OT 58 con sistema de seguridad de expulsión con total apertura.
- G** – TORNILLO zincado.
- H** – CULATA POSTERIOR en fundición de aluminio y mecanizada.
- I** – VASTAGO en acero C40 bonificado, cromado o en inox AISI 303.
- J** – CASQUILLO en aluminio 11/S
- K** – PISTÓN NBR o VITON con inserto metálico.
- L** – CAMISA en aluminio perfilado, calibrado y anodizado.



Cilindro ISO 6431 VDMA Versión Normal



Cilindro ISO 6431 VDMA Versión vástago pasante

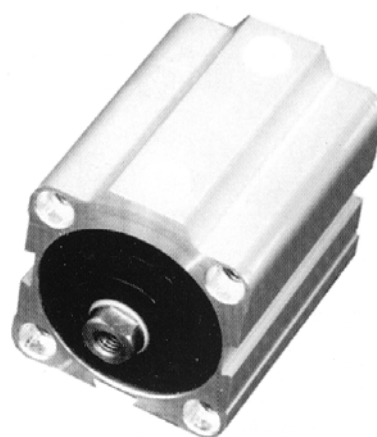


	A	B	C	D	E	G	H	L	M	N	P	Q	R	S	T	U
ø32	16	22	M10x1,25	10	M6	G1/8"	31,5	46	32,5	12	CH10	30	94	60	26	146
ø40	20	24	M12x1,25	10	M6	G1/4"	35	53	38	16	CH13	35	105	63	30	165
ø50	25	32	M16x1,5	12	M8	G1/4"	35	66	46,5	20	CH17	40	106	64	37	180
ø63	25	32	M16x1,5	12	M8	G3/8"	39	75	56,5	20	CH17	45	121	70	37	195
ø80	32,5	40	M20x1,5	13,5	M10	G3/8"	41	95	72	25	CH22	45	128	72	46	220
ø100	35	40	M20x1,5	16	M10	G1/2"	45	113	89	25	CH22	55	138	76	51	240
ø125	40	54	M27x2	25	M12	G1/2"	52	140	110	32	CH27	60	160	93	65	290
ø160	35	72	M36x2	45	M16	G3/4"	60	180	140	40	CH36	65	180	103	80	340
ø200	35	72	M36x2	60	M16	G3/4"	60	220	175	40	CH36	75	180	106	95	370
ø250	50	85	M42x2	25	M20	G3/4"	60	280	220	50	CH46	90	230			

CILINDRO CARRERA BREVE \varnothing 16 - 100

Cilindro realizado para la instalación en espacios reducidos, disponible en varias versiones:

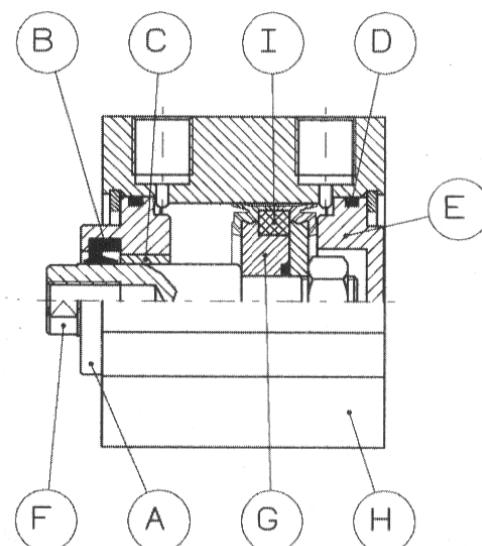
- Ejecución estándar magnética.
- Efecto simple o doble
- Vástago sencillo o pasante
- Reten en poliuretano o VITON
- Ejecución especial bajo pedido.
- Versión antirotación, y fijaciones especiales bajo demanda.



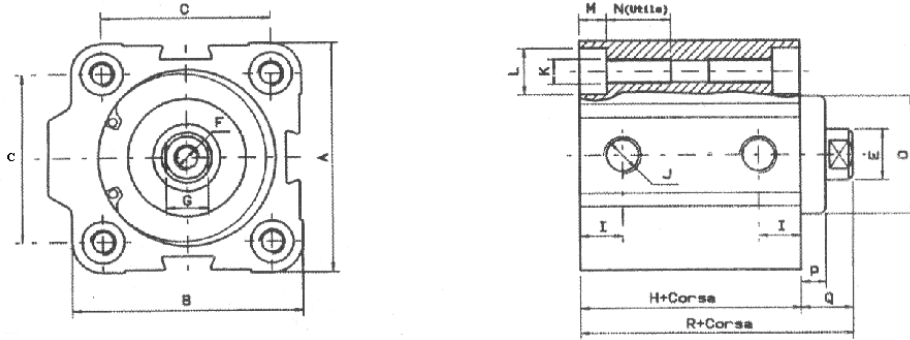
Datos técnicos	Poliuretano+nbr	Viton
Presión de trabajo	Min. 1 bar max 10 bar (1 Mpa)	
Temperatura de trabajo \varnothing 16 - 100	-20°C a 80°C (cil. No magnético) -10°C a 70°C (cil. Magnético)	-10°C a 150°C (cil. No magnético)
Cilindro	\varnothing 16; \varnothing 20; \varnothing 25; \varnothing 32; \varnothing 40; \varnothing 50; \varnothing 63; \varnothing 80; \varnothing 100	
Fluido	Aire filtrado con o sin lubricación	
Fuerza ejercida a 6 bar en empuje, / tracción expresada en Kg	diam.16 12 / 9 diam.20 18 / 14 diam.25 29 / 25 diam.32 48 / 41 diam.40 75 / 68	diam.50 117 / 106 diam.63 186 / 174 diam.80 301 / 272 diam.100 471 / 441

COMPONENTES

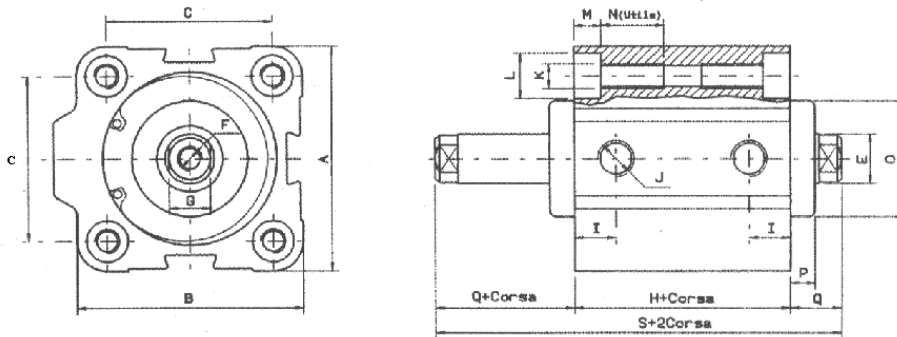
- A – CULATA ANTERIOR en fundición de aluminio y mecanizada.
- B – RETEN en NBR o VITON.
- C – CASQUILLO GUIA en bronce.
- D – RETEN para amortiguación en NBR o VITON.
- E - CULATA POSTERIOR en fundición de aluminio y mecanizada
- F – VASTAGO en acero C40 bonificado, cromado o en inox AISI 303. (serie de \varnothing 16 a 32).
- G – PISTÓN de POLIURETANO montado sobre un disco de aluminio
- H – CAMISA en aluminio perfilado, calibrado y anodizado.
- I - IMÁN: \varnothing 16 a 32 neodimio – \varnothing 40 a 100 plastoferrita.



Versión Normal



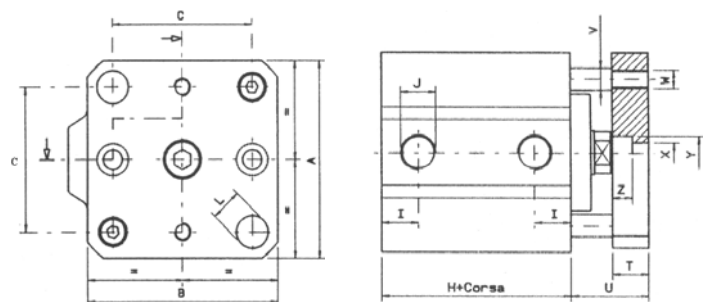
Versión vástago pasante



	A	B	C	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
ø16	28	28	20	8	M5	CH7	31	8	M5	M4	6	3,5	10	-	-	4,5	35,5	40
ø20	32	32	22	10	M5	CH8	31	8,5	M5	M5	7	3,5	12	-	-	4,5	35,5	40
ø25	38	39	28	10	M5	CH8	33	9	G1/8"	M5	7	4,5	12	-	-	5,5	38,5	44
ø32	45	48	36	12	M6	CH10	36	10	G1/8"	M6	10	5,5	15	24,5	3,5	9	45	54
ø40	54,5	54,5	40	12	M6	CH10	41	11,5	G1/8"	M6	10	5,5	15	30	5,5	12	53	65
ø50	65	65	50	16	M8	CH13	42	11,5	G1/8"	M8	12	6,5	20	35	5,5	13	55	68
ø63	80	80	62	16	M10	CH13	42	12	G1/8"	M10	14	9	25	35	6,5	15	57	72
ø80	100	100	82	25	M10	CH22	52	14	G1/4"	M10	14	9	25	44	10	18	70	88
ø100	124	124	103	25	M12	CH22	62	15	G1/4"	M12	17	11	30	56	10	20	82	102

Versión Antirotación

	T	U	V	W	X	Y	Z
ø16	8	12,5	4	M3	3,5	6	3,5
ø20	8	12,5	6	M4	4,5	7,5	4,5
ø25	8	13,5	6	M4	4,5	7,5	4,5
ø32	10	19	8	M5	5,5	9	5,5
ø40	10	22	8	M5	5,5	9	5,5
ø50	12	25	10	M6	7	11	6,5
ø63	12	27	10	M6	7	11	6,5
ø80	15	33	12	M8	8,5	14	8,5
ø100	15	35	12	M8	8,5	14	8,5



CILINDRO COMPACTO ø 32 – 100

Cilindro realizado según la norma ISO 6431;
disponible en varias versiones y
una amplia gama de accesorios:

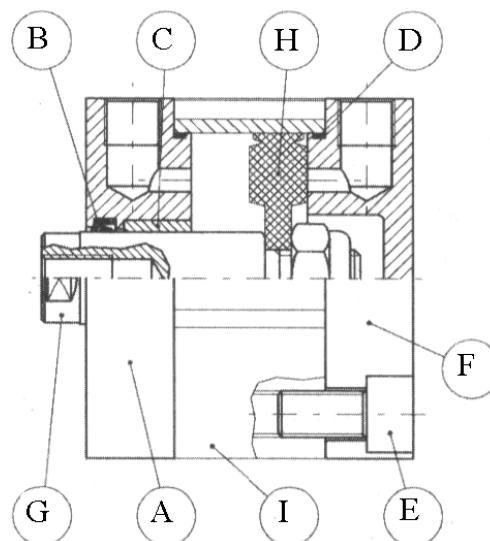
- Ejecución con o sin magnético.
- Efecto simple o doble
- Vástago sencillo o pasante
- Posibilidad de elegir retén en MBR o VITON
- Ejecución especial bajo pedido.
- Accesorios de fijación, unidad de guía y bloqueo de vástago



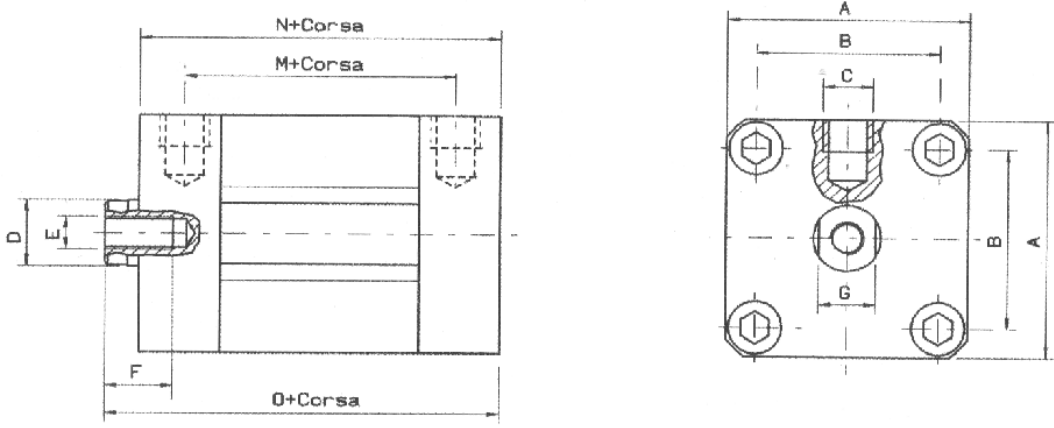
Datos técnicos	nbr		Viton	
Presión de trabajo	Min. 1 bar max 10 bar (1 Mpa)			
Temperatura de trabajo	32 / 100	-20°C a 80°C (cil. No magnético) -10°C a 70°C (cil. Magnético)	-10°C a 150°C (cil. No magnético)	
	125 / 200	-10°C a 80°C (cil. No magnético) -10°C a 70°C (cil. Magnético)	-10°C a 160°C (cil. No magnético)	
Cilindro	ø32; ø40; ø63; ø80; ø100; ø125; ø160; ø200			
Fluido	Aire filtrado con o sin lubricación			
Fuerza ejercida a 6 bar en empuje, / tracción expresado en Kg	diam.32	48 / 41	diam.100	470 / 428
	diam.40	75 / 60	diam.125	735 / 693
	diam.50	118 / 102	diam.160	1200 / 1128
	diam.63	187 / 163	diam.200	1882 / 1806
	diam.80	305 / 278		

COMPONENTES

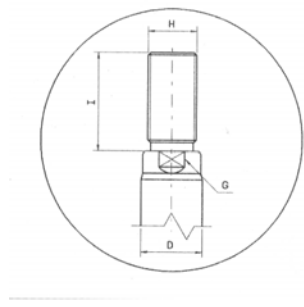
- A** – CULATA ANTERIOR en fundición de aluminio y mecanizada.
- B** – RETEN en NBR o VITON.
- C** – CASQUILLO GUIA.
- D** – RETEN para amortiguación en NBR o VITON.
- E** - TORNILLO DE AMORTIGUACIÓN en 8.8 zincado
- F** – CULATA POSTERIOR en fundición de aluminio y mecanizada
- G** – VASTAGO en acero C40 bonificado, cromado o en inox AISI 303.
- H** – PISTÓN NBR o VITON con inserto metálico;
En la versión magnética reten de poliuretano 90° Sh.A, montada sobre un disco de aluminio
- I** - CAMISA en aluminio perfilado, calibrado y anodizado.



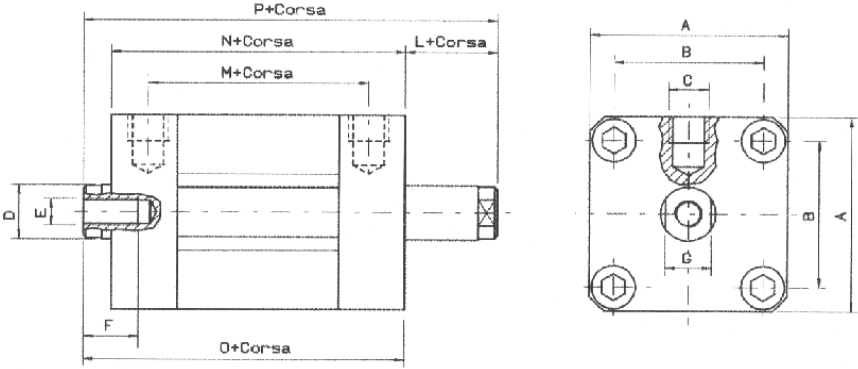
Versión Normal



Vástago Macho



Versión Vástago Pasante



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	MM	NN	OO	PP
ø32	43	32,5	G1/8"	12	M6	12	10	M10X1,25	22	6	32	50	56	62	37	55	61	67
ø40	51,5	38	G1/8"	12	M6	12	10	M10X1,25	22	7,5	33	51	58,5	66	38	56	63,5	71
ø50	62	46,5	G1/8"	16	M8	12	13	M12X1,25	24	7,5	34	54	61,5	69	39	59	66,5	74
ø63	75,5	56,5	G1/8"	16	M8	12	13	M12X1,25	24	7,5	36	56	63,5	71	44	64	71,5	79
ø80	93	72	G1/8"	20	M10	16	17	M16X1,5	32	8,5	40	62	70	78,5	51	72	80	88
ø100	113,5	89	G1/4"	25	M12	20	22	M20X1,5	40	10,5	43	65	73	83,5	54	76	84	92

CILINDRO REDONDRO Ø 32 - 63

Cilindro de perfil liso con culata roscada; disponible en varias versiones y una amplia gama de accesorios:

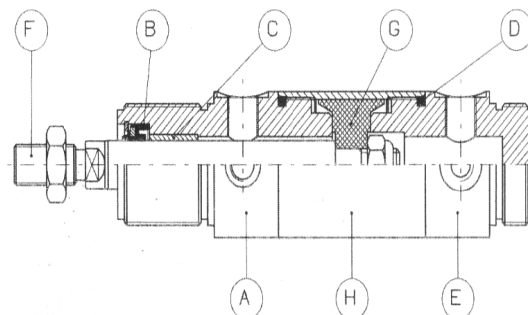
- Ejecución con o sin magnético.
- Efecto simple o doble
- Vástago sencillo o pasante
- Posibilidad de elegir guarnición en MBR o VITON
- Ejecución especial bajo pedido.
- Accesorios de fijación.



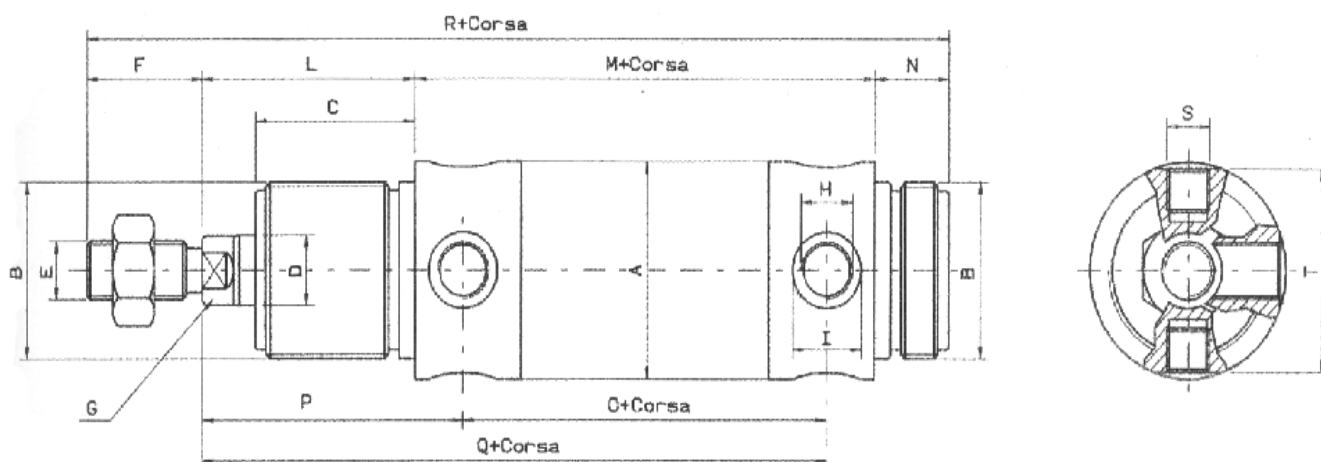
Datos técnicos	nbr	Viton
Presión de trabajo	Min. 1 bar max 10 bar (1 Mpa)	
Temperatura de trabajo	-20°C a 80°C (cil. No magnético) -10°C a 70°C (cil. Magnético)	-10°C a 150°C (cil. No magnético)
Cilindro	Ø32; Ø40; Ø50; Ø63;	
Fluido	Aire filtrado con o sin lubricación	
Fuerza ejercida a 6 bar en empuje, / tracción expresado en Kg	diam.32 48 / 41 diam.40 75 / 60 diam.50 118 / 102 diam.63 187 / 163	

COMPONENTES

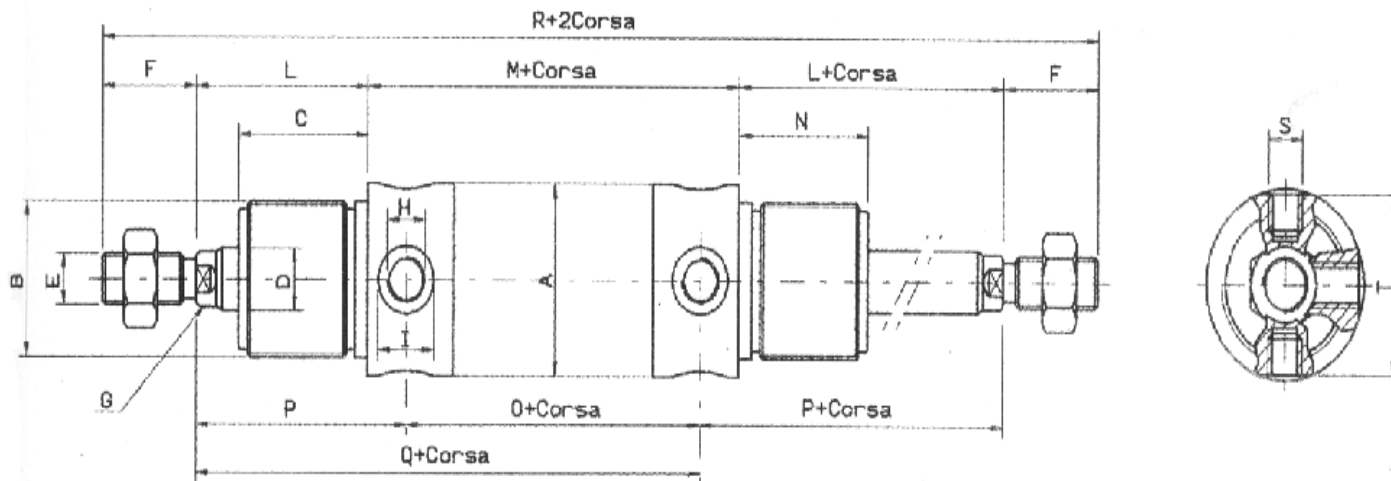
- A** – CULATA ANTERIOR en fundición de aluminio y mecanizada.
- B** – RETEN en NBR o VITON.
- C** – CASQUILLO GUIA.
- D** – RETEN para amortiguación en NBR o VITON.
- E** - CULATA POSTERIOR en fundición de aluminio y mecanizada
- F** – VASTAGO en acero C40 bonificado, cromado o en inox AISI 303..
- G** – PISTÓN NBR o VITON con inserto metálico.
- H** – CAMISA en aluminio perfilado, calibrado y anodizado.



Versión Normal

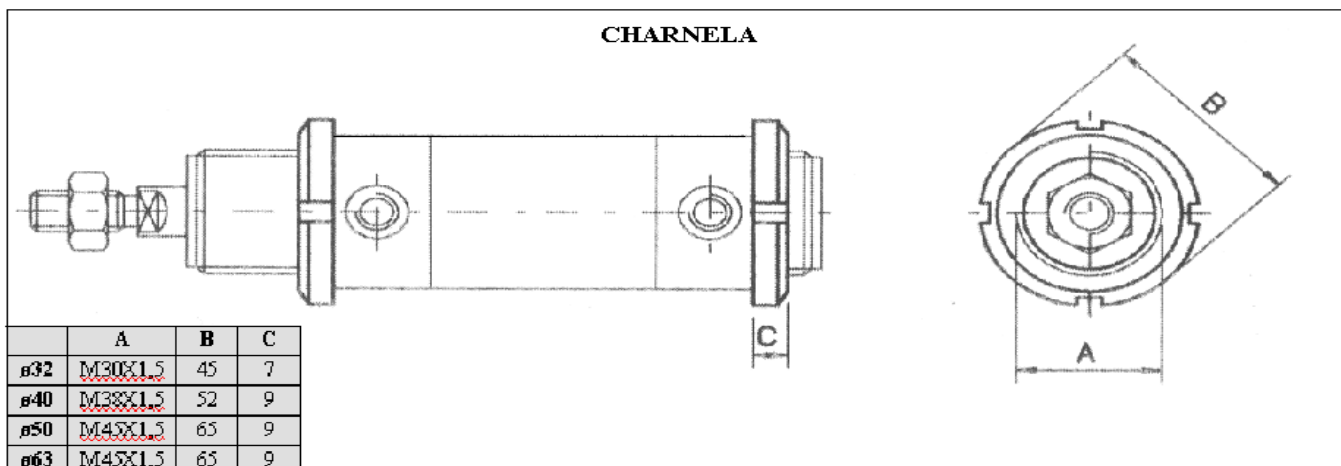


Versión Vástago Pasante

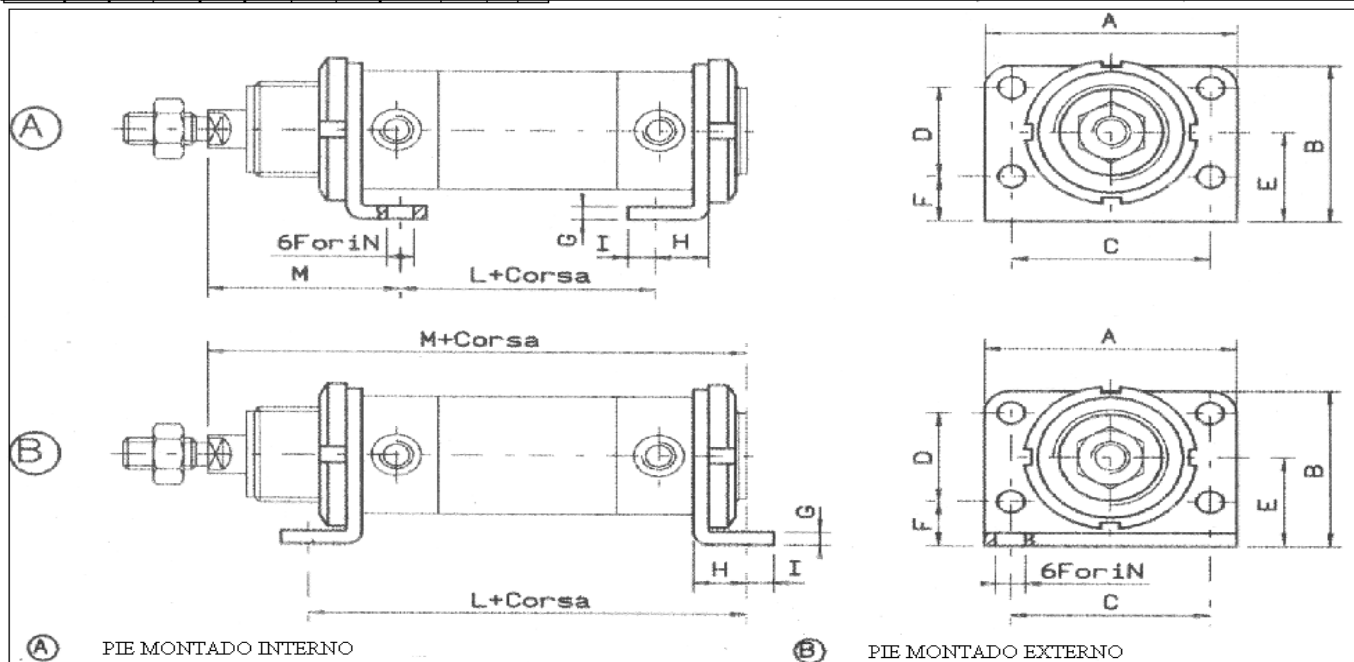
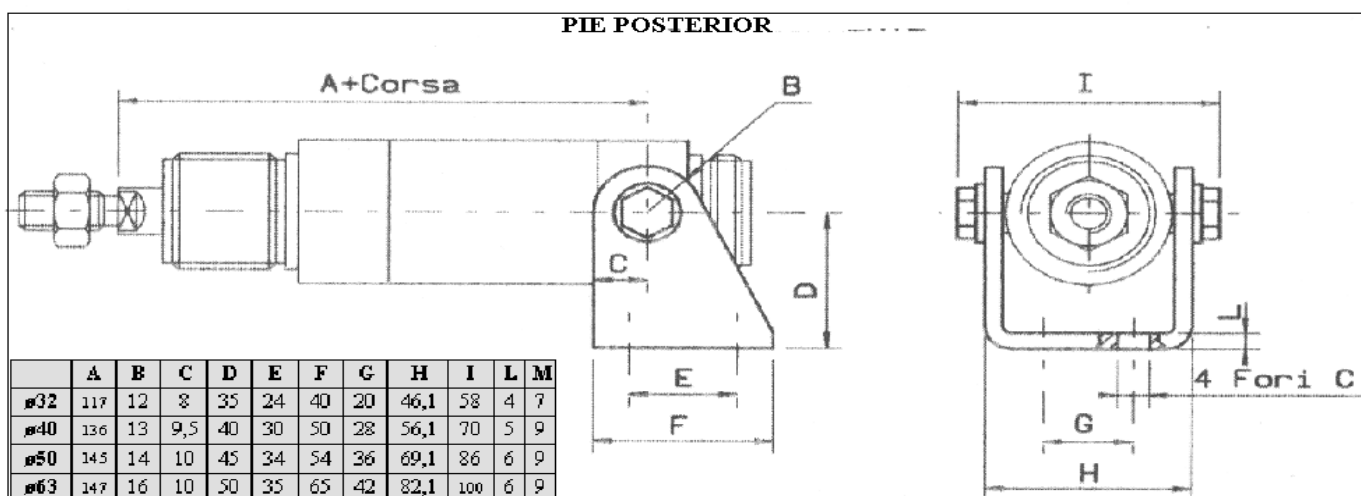


	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
ø32	36	M30X1,5	30	12	M10X1,25	22	CH10	G1/8"	16	45	86	14	68	49	117	162	M8X1	35
ø40	45	M38X1,5	35	16	M12X1,25	24	CH13	G1/4"	18	50	103	16	79	57	136	188	M10X1	42,5
ø50	55	M45X1,5	38	20	M16X1,5	32	CH17	G1/4"	18	50	107	18	83	62	145	207	M12X1,5	52,5
ø63	68	M45X1,5	38	20	M16X1,5	32	CH17	G1/4"	18	50	109	18	85	62	147	209	M12X1,5	65

CHARNELA



PIE POSTERIOR



N	M	L	I	H	G	F	E	D	C	B	A	ø32	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N
7	50	76	7	14	4	14	28	28	52	49	66	ø32	66	49	52	28	28	14	4	14	7	114	140	7
9	60	88	10	20	5	18	33	30	60	58	80	ø40	80	58	60	30	33	18	5	20	10	143	168	9
9	64	93	10	20	6	20	40	40	70	70	90	ø50	90	70	70	40	40	20	6	20	10	147	177	9
9	64	95	10	20	6	20	45	50	76	80	96	ø63	96	80	76	50	45	20	6	20	10	149	179	9

COMPLEMENTOS PARA CILINDROS EN ACERO INOXIDABLE

CABEZAS DE ROTULA

HORQUILLAS

DISPOSITIVOS DE FIJACIÓN



Cabeza de Rótula Inoxidable



Sector de empleo

El consumo de componentes mecánicos inoxidable está en continuo aumento; nuevos tipos de máquinas, automatismos y nuevas normativas, sobre todo en el tratamiento de productos alimentarios, determinan el frecuente consumo de material resistente a la corrosión. Además de la exigencia de elaboración en la industria alimentaria, en embalaje y en la industria farmacéutica, encontramos requisitos contra la corrosión en la construcción naval y fuera borda, en maquinaria textil y en la industria química.



El programa de producción

La producción de Lasiom es conforme a la norma **DIN 648 K** (DIN ISO 12240-4 serie K). Para cada medida hay diferentes versiones realizadas con varias combinaciones de materiales y técnicas de construcción.

Para responder a distintos requisitos contra la corrosión, Lasiom dispone de tres series principales de cabeza de rótula inoxidable

- Inoxidable (tipo CFX..., CMX...)
- Inox Integral AISI 316 (tipo RF...SEJR316, RM...SEJR316)
- Inox Integral AISI 304 (tipo SSIJK...C, SSAJK...C)

Características Generales

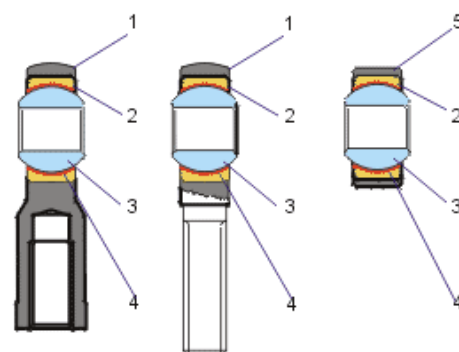
Las cabezas de rótula inoxidable de Lasiom en sus tres tipos, son de **alta resistencia y exentas de mantenimiento**. La cabeza contiene una articulación formada por un anillo esférico interno (nº3 en la ilustración) y un casquillo (nº2) en una pieza entera sin corte. En la superficie interna cóncava del casquillo está el inserto antifricción (nº4) de bronce en el caso de la CFX y de acero inoxidable en las RF... y las SSIJK, impregnado con PTFE (Teflón) en la primera. El cuerpo de la cabeza de rótula está construido en acero inoxidable AISI 304 templado. El casquillo es en bronce CuSn8 o en acero inoxidable AISI 316Ti

Características específicas

El grado de resistencia a la corrosión depende del tipo de acero para el anillo esférico interno (3)

- Acero inoxidable AISI 420 templado y rectificado para la serie inoxidable (CFX)
- Acero inoxidable AISI 316 rectificado para la serie inox integral (RF...SEJR316)
- Acero inoxidable AISI440c templado y rectificado para la serie inox (SSIJK...C)

El grado de resistencia a la corrosión es alto para la inoxidable y máximo para las inox integral.



1 Cuerpo
2 casquillo bronce o AISI 316
3 Anillo esférico interno
4 Inserto antifricción
5 Anillo externo

Cabezas de Rótula Inox Integral

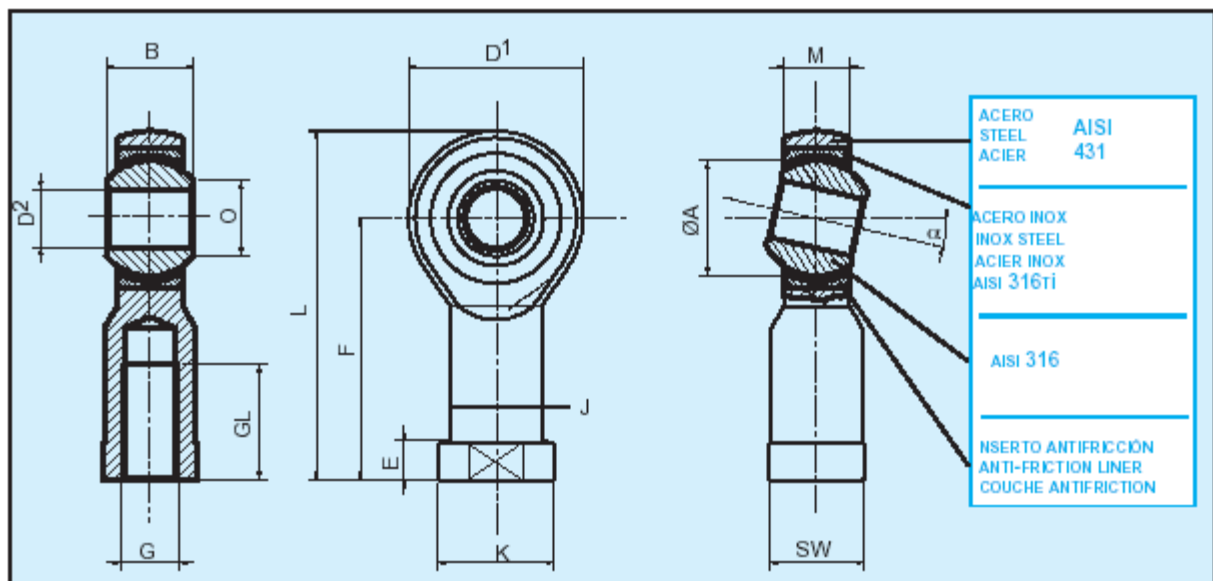
Serie RF
(hembra)



Fabricadas según norma DIN ISO 648 serie K. Rosca norma ISO-DIN 13-6H
Para cilindros neumáticos, rosca norma ISO 8139 (Cetop)



- Autolubricadas, sin mantenimiento
- Inserto antifricción con PTFE
- Juego radial 0,030-0,050 mm, axial 0,050-0,090 mm
- Bajo demanda variantes especiales; cromadas, niqueladas...




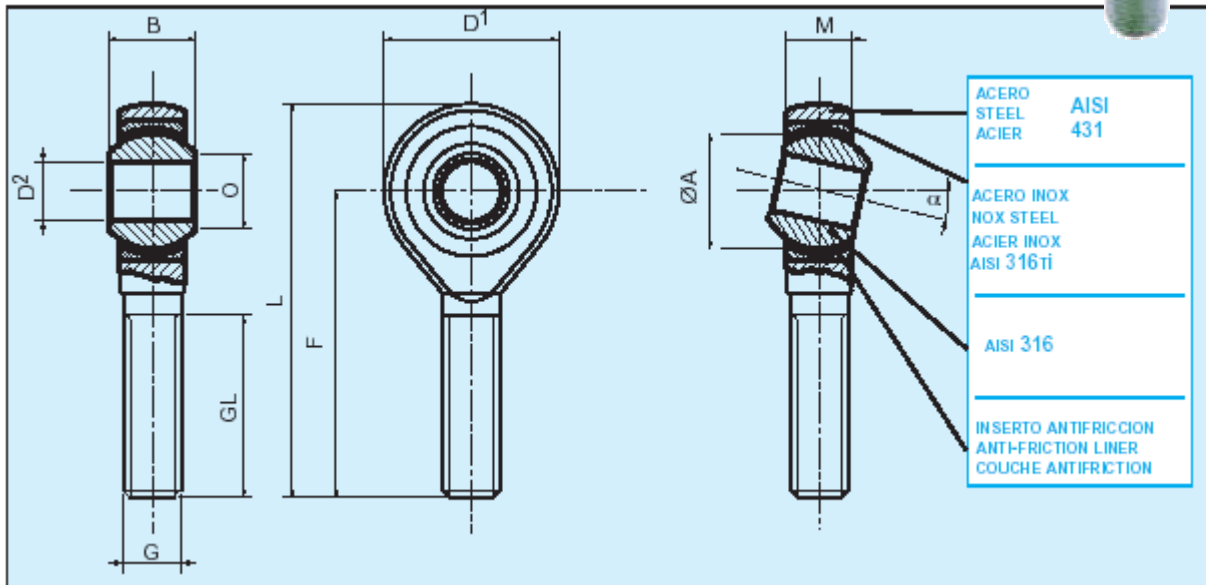
Referencia	D ² mm	G	B	M	O	D ¹	J	K	ØA	F	GL	L	E	SW	carga estática Co(daN)	áng.	Peso kg.
RF005SEJR316	5	M 5X0,8	8	6	7,7	18	9	11	11,11	27	10	36	4	9	550	13°	18g
RF006SEJR316	6	M 6X1	9	6,75	8,9	20	10	13	12,70	30	12	40	5	11	830	13°	27g
RF008SEJR316	8	M 8X1,25	12	9	10,4	24	12,5	16	15,88	36	16	48	5	13	1370	13°	46g
RF100SEJR316	10	M10X1,5	14	10,5	12,9	28	15	19	19,05	43	20	57	6,5	17	1765	13°	76g
RF101SEJR316	10	M10X1,25	14	10,5	12,9	28	15	19	19,05	43	20	57	6,5	17	1765	13°	76g
RF120 SEJR316	12	M12X1,75	16	12	15,4	32	17,5	22	22,23	50	22	66	6,5	19	2060	13°	115g
RF121 SEJR316	12	M12X1,25	16	12	15,4	32	17,5	22	22,23	50	22	66	6,5	19	2060	13°	115g
RF140 SEJR316	14	M14X2	19	13,5	16,8	36	20	25	25,40	57	25	75	8	22	2940	15°	170g
RF160 SEJR316	16	M16X2	21	15	19,3	42	22	27	28,58	64	28	85	8	22	3430	15°	230g
RF161 SEJR316	16	M16X1,5	21	15	19,3	42	22	27	28,58	64	28	85	8	22	3430	15°	230g
RF180SEJR316	18	M18X1,5	23	16,5	21,8	46	25	31	31,75	71	32	94	10	25	4220	15°	320g
RF200 SEJR316	20	M20X1,5	25	18	24,3	50	27,5	34	34,93	77	33	1	10	32	4910	15°	415g
RF25M24X2INOX	25	M24X2	31	22	29,6	60	33,5	42	42,85	94	42	124	12	36	7460	15°	750g
RF30M27X2INOX	30	M27X2	37	25	34,8	70	40	50	50,80	110	51	145	15	41	9110	15°	1130g
RF30M30X2INOX	30	M30X2	37	25	34,8	70	40	50	50,80	110	51	145	15	41	9110	15°	1130g
RF35M36X2INOX	35	M36X2	43	28	37,7	80	46	58	57,15	125	56	165	17	50	12500	15°	1600g

Para roscas izquierda ref. RFL...

Cabeza de Rótula Inox Integral Serie RM (Macho)

Fabricadas según norma DIN ISO 648 serie K. Rosca norma ISO-DIN 13-6H

- Autolubricadas, sin mantenimiento 
- Inserto antifricción con PTFE
- Juego radial 0,030-0,050 mm, axial 0,050-0,090 mm
- Bajo demanda variantes especiales; cromadas, niqueladas...



Referencia	D ² mm	G	B	M	O	D ¹	ØA	F	GL	L	carga estática Co(daN)	áng.	Peso kg.
RM005SEJR316	5	M 5X0,8	8	6	7,7	18	11,11	33	20	42	550	13°	13g
RM006SEJR316	6	M 6X1	9	6,75	8,9	20	12,70	36	22	46	830	13°	20g
RM008SEJR316	8	M 8X1,25	12	9	10,4	24	15,88	42	25	54	1370	13°	33g
RM100SEJR316	10	M10X1,5	14	10,5	12,9	28	19,05	48	29	62	1765	13°	56g
RM120 SEJR316	12	M12X1,75	16	12	15,4	32	22,23	54	33	70	2060	13°	875g
RM140 SEJR316	14	M14X2	19	13,5	16,8	36	25,40	60	36	78	2940	15°	129g
RM160 SEJR316	16	M16X2	21	15	19,3	42	28,58	66	40	87	3430	15°	189g
RM200 SEJR316	20	M20X1,5	25	18	24,3	50	34,93	78	47	103	4910	15°	348g
RM25M24X2INOX	25	M24X2	31	22	29,6	60	42,85	94	57	124	7460	15°	600g
RM30M30X2INOX	30	M30X2	37	25	34,8	70	50,80	110	66	145	9110	15°	1030g
RM35M36X2INOX	35	M36X2	43	28	37,7	80	57,15	125	75	165	12500	15°	1600g


Para roscas izquierda ref. RML...

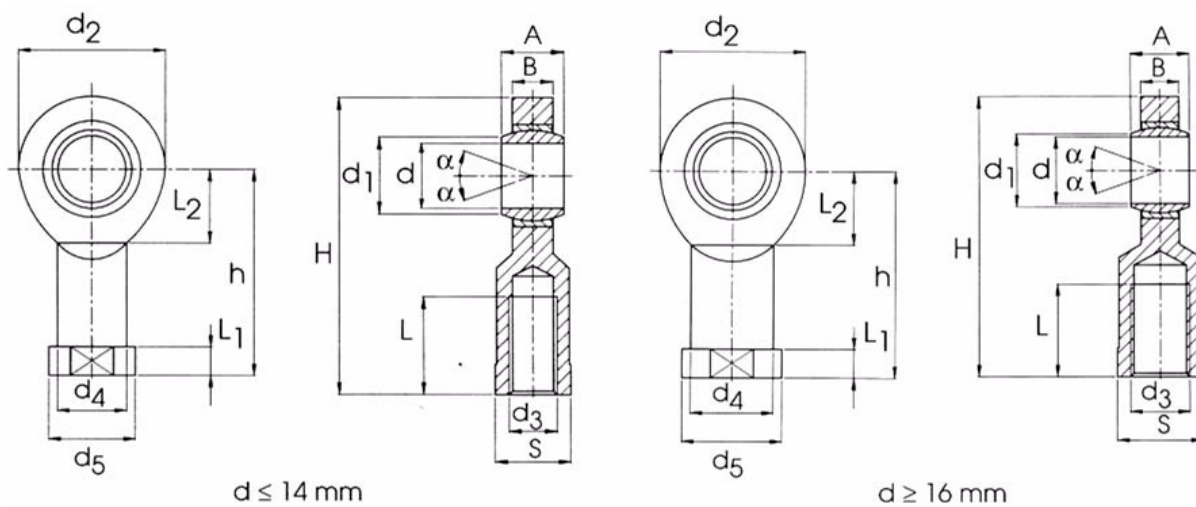
Cabeza de Rótula Inox Integral

Serie SSIJK
(hembra)



Fabricadas según norma DIN ISO 648 serie K.
Para cilindros neumáticos, rosca norma ISO 8139 (Cetop)


- Autolubricadas, sin mantenimiento 
- Reducido incremento de holgura durante el funcionamiento
- Valores de par resistentes y constantes con el tiempo
- **Cuerpo AISI 304 y bola AISI 440C (Sin bronce ni PTFE)**

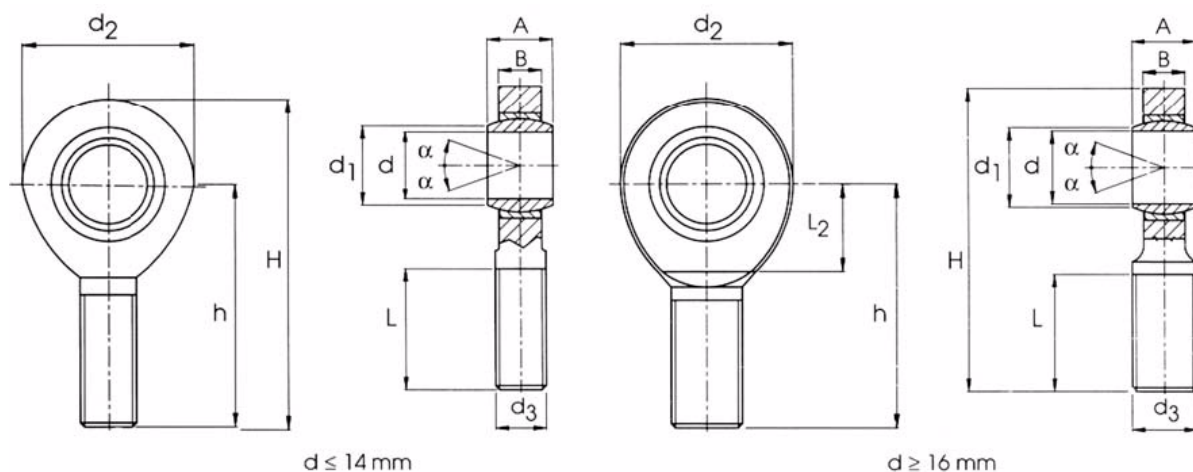


Ref.	d	d ₁ min.	A max.	B	d ₂ max.	d ₃	d ₄	d ₅ max.	h	H max.	L min.	L ₁ max	L ₂	S	C Dyn. KN	Co Stat. KN	α° ≈
SSIJK05C	5	7,7	8	7,5	18	M5X0,8	9	12	27	36	8	4	10	10	4,3	7	4
SSIJK06C	6	8,9	9	7,5	20	M6x1	10	13	30	40	9	5	11	10	4,7	11	9
SSIJK08C	8	10,4	12	9,5	24	M8x1,25	12,5	16	36	48	12	5	13	13	7,8	19	12
SSIJK010C	10	12,9	14	11,5	30	M10x1,5	15	19	43	58	15	6,5	15	16	12	31	10
SSIJK10.1C	10	12,9	14	11,5	30	M10x1,25	15	19	43	58	15	6,5	15	16	12	31	10
SSIJK012C	12	15,4	16	12,5	34	M12x1,75	17,5	22	50	67	18	6,5	17	18	14	37	12
SSIJK12.1C	12	15,4	16	12,5	34	M12x1,25	17,5	22	50	67	18	6,5	17	18	14	37	12
SSIJK14C	14	16,9	19	14,5	38	M14x2	20	25	57	76	21	8	18	21	19	49	14
SSIJK16C	16	19,4	21	15,5	42	M16x2	22	27	64	85	24	8	23	24	25	63	14
SSIJK16.1C	16	19,4	21	15,5	42	M16x1,5	22	27	64	85	24	8	23	24	25	63	14
SSIJK20C	20	24,4	25	18,5	50	M20x1,5	27,5	34	77	102	30	10	26	30	37	83	14
SSIJK25C	25	29,6	31	23	60	M24x2	33,5	42	94	124	36	12	32	36	56	112	14

Fabricadas según norma DIN ISO 648 serie K.

Para cilindros neumáticos, rosca norma ISO 8139 (Cetop)

- Autolubricadas, sin mantenimiento 
- Reducido incremento de holgura durante el funcionamiento
- Valores de par resistentes y constantes con el tiempo
- **Cuerpo AISI 304 y bola AISI 440C (Sin bronce ni PTFE)**



Ref.	d	d ₁ min.	A max.	B	d ₂ max.	d ₃	h	H max.	L min.	L ₂	C Dyn. KN	Co Stat. KN	α° ≈
SSAJK06C	6	9	9	7,5	20	M6x1	36	46	21	-	1,6	5,3	9
SSAJK08C	8	10,4	12	9,5	24	M8x1,25	42	54	25	-	3,1	9,2	12
SSAJK010C	10	12,9	14	11,5	30	M10x1,5	48	62	28	-	4	12	10
SSAJK012C	12	15,4	16	12,5	34	M12x1,75	54	71	32	-	5,6	17	12
SSAJK14C	14	16,9	19	14,5	38	M14x2	60	78	36	18	7,2	22	14
SSAJK16C	16	19,4	21	15,5	42	M16x2	66	87	37	23	9,3	30	14
SSAJK20C	20	24,4	25	18,5	50	M20x1,5	78	103	45	26	13	40	14

Horquilla INOX

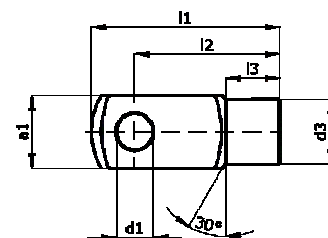
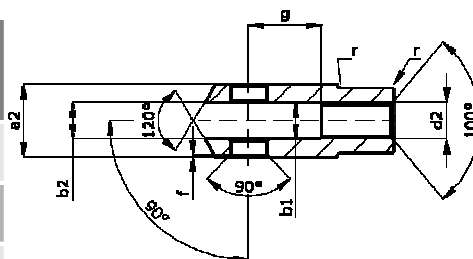
DIN 71752 ISO 8140 (CETOP)



ACERO INOX

AISI 303 R 50 Kg/mm²

Referencia	a1/a2	b2	Valor tolerancia b2	d1	d3	f	l1	l2	l3	g	r	Carga estatica Co.(daN)
	h11			H9	±0,3	±0,2	±0,5	±0,3	±0,2	±0,5		
HCXM05	10	5	B13	5	9	0,5	26	20	7,5	10	0,5	500
HCXM06	12	6	B13	6	10	0,5	31	24	9	12	0,5	720
HCXM08x1,25	16	8	B13	8	14	0,5	42	32	12	16	0,5	1280
HCXM10x1,25	20	10	+0,700 +0,150	10	18	0,5	52	40	15	20	0,5	2000
HCXM10x1,5	20	42	+0,700 +0,150	10	18	0,5	52	40	15	20	0,5	2000
HCXM12x1,25	24	18	+0,700 +0,150	12	20	0,5	62	48	18	24	0,5	2880
HCXM12x1,75	24	18	+0,700 +0,150	12	20	0,5	62	48	18	24	0,5	2880
HCXM16x1,5	32	26	+0,700 +0,150	16	36	1	83	64	24	32	1	5120
HCXM16x2	32	26	+0,700 +0,150	16	36	1	83	64	24	32	1	5120
HCXM20x1,5	40	20	+0,700 +0,150	20	34	1	105	80	30	40	1,5	8000
HCXM27x2	55	30	+0,700 +0,150	30	48	1	148	110	38	54	2	12500
HCXM36x2	70	35	+0,700 +0,150	35	60	1	188	144	40	72	3	24500



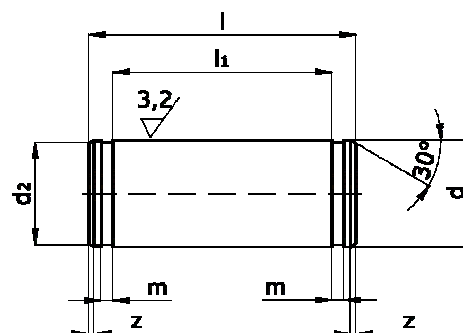
Bulón INOX

ISO (CETOP)

ACERO INOX

AISI 303 R 50 Kg/mm²

Referencia	d	d2	l	l1	m	z
	h11	h11	+0,50 0	+0,20 0	h13	min
HBXM05	5	4,8	15	10,5	0,7	0,5
HBXM06	6	5,7	17	12,2	0,8	0,5
HBXM08	8	7,6	20	16,5	0,9	0,5
HBXM10	10	9,6	25	20,5	1,1	0,5
HBXM12	12	11,5	30	24,5	1,1	1,0
HBXM16	16	15,2	39	32,5	1,1	1,0
HBXM20	20	19,0	48	40,5	1,3	1,0

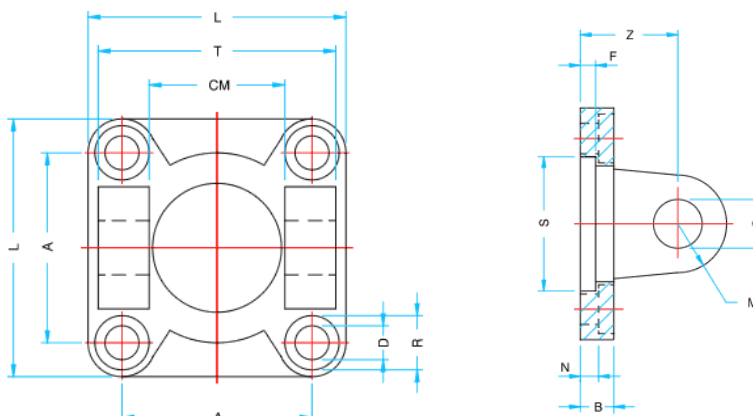




Charnela Hembra MP2

Inox AISI 316

ISO-VDMA

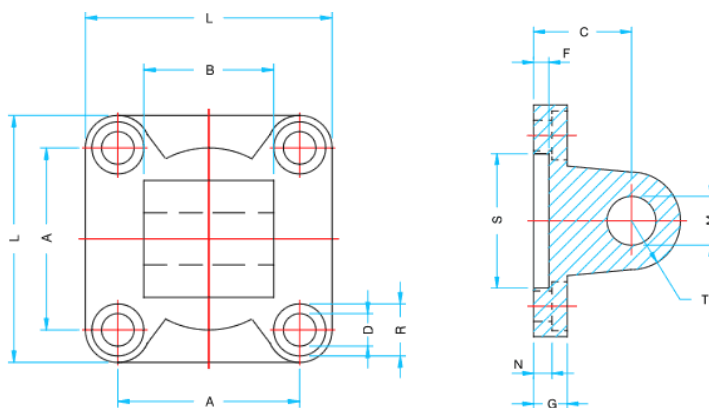


Código	ø Cil	A ±0,2	L	D H13	R H13	N ±0,5	B	S H11	F	Z ±0,2	G H9	M max	CM H 14	T h 14	Peso (g)
DFIN17-032	32	32,5	45	6,6	11	5,5	10	30	5	22	10	10	26	45	138
DFIN17-040	40	38	55	6,6	11	5,5	10	35	5	25	12	12	28	52	230
DFIN17-050	50	46,5	65	9	15	6,5	10	40	5	27	12	12	32	60	338
DFIN17-063	63	56,5	75	9	15	6,5	12	45	5	32	16	16	40	70	540
DFIN17-080	80	72	95	11	18	10	14	45	=	36	16	16	50	90	1000
DFIN17-100	100	89	115	11	18	10	16	55	=	41	20	20	60	110	1700
DFIN17-125	125	110	140	13,5	20	10	20	60	=	50	25	25	70	130	3350

Charnela Macho MP4

Inox AISI 316

ISO-VDMA



Código	ø Cil	A ±0,2	L	D H13	R H13	N ±0,5	G	S H11	F	C ±0,2	M H9	T max	B -0,2 -0,6	Peso (g)
DFIN19-032	32	32,5	45	6,6	11	5,5	10	30	5	22	10	10	26	176
DFIN19-040	40	38	55	6,6	11	5,5	10	35	5	25	12	12	28	274
DFIN19-050	50	46,5	65	9	15	6,5	10	40	5	27	12	12	32	368
DFIN19-063	63	56,5	75	9	15	6,5	12	45	5	32	16	16	40	682
DFIN19-080	80	72	95	11	18	10	14	45	5	36	16	16	50	1196
DFIN19-100	100	89	115	11	18	10	16	55	5	41	20	20	60	2100
DFIN19-125	125	110	140	13,5	20	10	20	60	7	50	25	25	70	3740

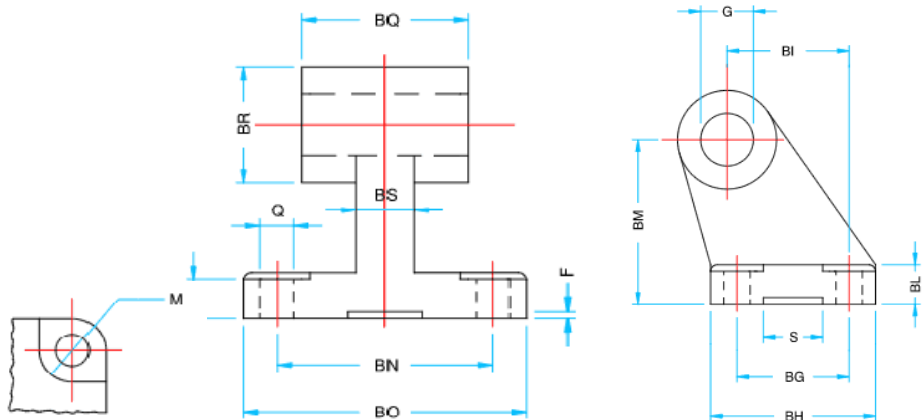
Contracharnela esquadra RP 107 P Inox AISI 316



ISO-VDMA



Forma dei perni
visto desde arriba

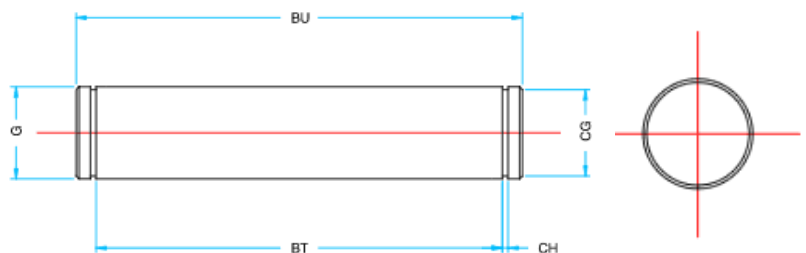


Código	Ø Cil	Q H 13	M H 13	BG JS14	BH MAX	BI JS15	BL	BM JS15	BN JS15	BO MAX	BS MAX	BR MAX	BQ -0,2 -0,6	G H9	T +0,5 +0	S +0,2 0	F	Peso (g)
DFIN05-032	32	6,6	11	18	31	21	8	32	38	51	10	20	26	10	6,5	20	3	158
DFIN05-040	40	6,6	11	22	35	24	10	36	41	54	10	22	28	12	8,5	20	3	238
DFIN05-050	50	9	15	30	45	33	12	45	50	65	14	26	32	12	10,5	20	3	418
DFIN05-063	63	9	15	35	50	37	12	50	52	67	14	30	40	16	10,5	20	3	526
DFIN05-080	80	11	18	40	60	47	14	63	66	86	18	30	50	16	11,5	20	3	1055
DFIN05-100	100	11	18	50	70	55	15	71	76	96	20	36	60	20	12,5	20	3	1360
DFIN05-125	125	14	20	60	90	70	20	90	94	124	30	45	70	25	17	20	3	3150

Bulon para Charnela Hembra MP2

Inox AISI 316

ISO-VDMA



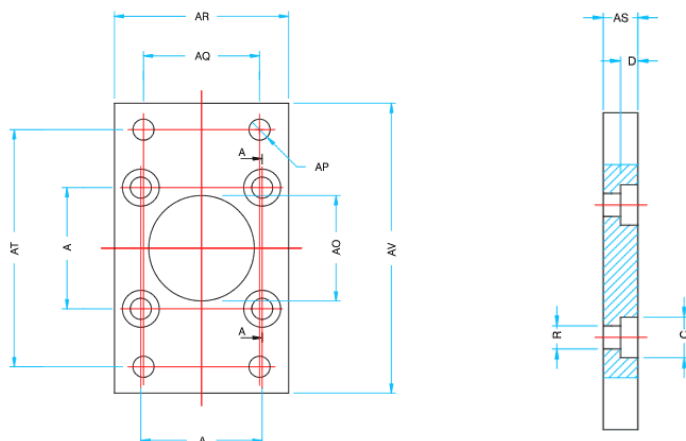
Código	Ø Cil	G 17	BT +0,3	CG	CH	BU	Peso (g)
DFIN07-032	32	10	46	9,6	1,1	53	32
DFIN07-040	40	12	53	11,5	1,1	60	52
DFIN07-050	50	12	61	11,5	1,1	68	60
DFIN07-063	63	16	71	15,2	1,1	78	122
DFIN07-080	80	16	91	15,2	1,1	98	152
DFIN07-100	100	20	111	19	1,3	118	290
DFIN07-125	125	25	132	23,9	1,3	139	530



Brida VDMA MF1 / MF2

Inox AISI 316

ISO-VDMA

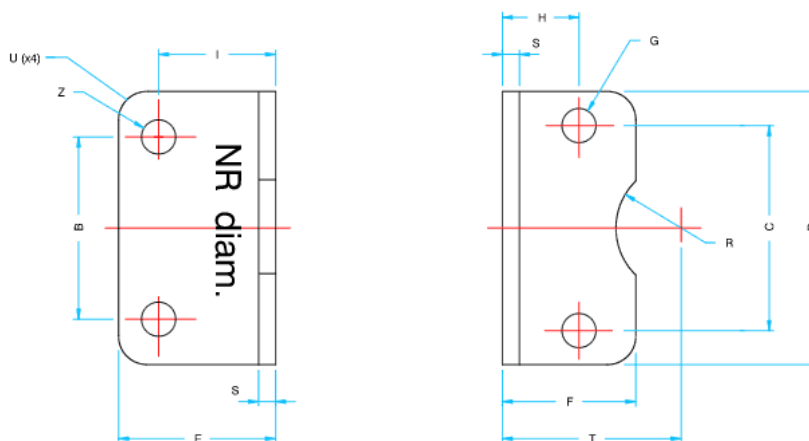


Código	Ø Cil	A ±0,2	AP H 13	AO H 11	R H13	AS ±0,2	AR	AQ JS14	AT JS14	AV	C H 13	D +0,5 0	Peso (g)
DFIN08BIS-032	32	32,5	7	30	6,6	10	45	32	64	80	10,5	5	192
DFIN08BIS-040	40	38	9	35	6,6	10	52	36	72	90	11	5	250
DFIN08BIS-050	50	46,5	9	40	9	12	65	45	90	110	15	5,5	480
DFIN08BIS-063	63	56,5	9	45	9	12	75	50	100	120	15	5,5	620
DFIN08BIS-080	80	72	12	45	11	15	95	63	126	150	18	8	1326
DFIN08BIS-100	100	89	14	55	11	15	115	75	150	170	18	8	1860

Pie Abierto MS1

Inox AISI 316

ISO-VDMA

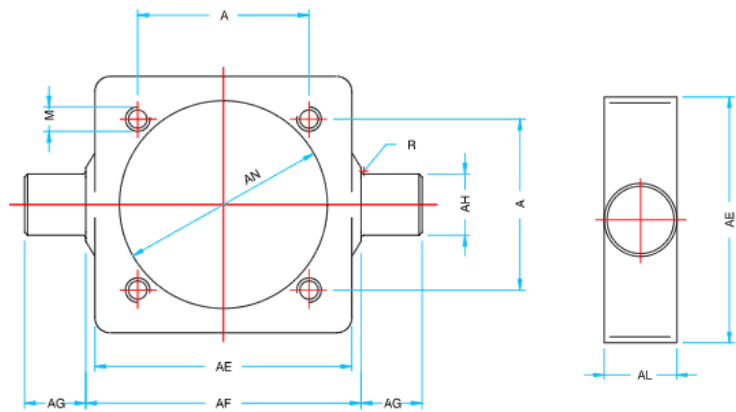


Código	Ø Cil	C ±0,2	B JS14	D -0,2	E	F +2	G H 14	H ±0,2	I ±0,2	S ±0,5	T JS15	R H 15	Z H 14	U	Peso (g)
DFIN06-032	32	32,5	32	45	35	30	7	15,75	24	4	32	15	7	3	66
DFIN06-040	40	38	36	52	36	30	7	17	28	4	36	17,5	9	3	78
DFIN06-050	50	46,5	45	65	47	36	9	21,75	32	5	45	20	9	3	168
DFIN06-063	63	56,5	50	75	45	35	9	21,75	32	5	50	22,5	9	4	190
DFIN06-080	80	72	63	95	55	47	11	27	41	6	63	22,5	12	4	382
DFIN06-100	100	89	75	115	57	53	11	26,5	41	6	71	27,5	14	4	452

Charnela Intermedia Redonda MT4 Inox AISI 316



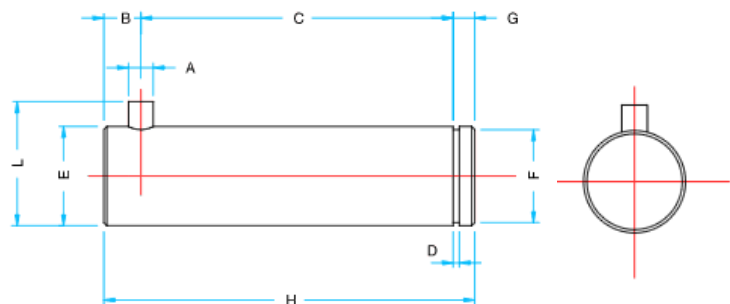
ISO-VDMA



Código	Ø Cil	A ±0,2	AE MAX	AL MAX	AH E 9	AG H 14	AF H 14	AN ±0,2	R MAX	M	Peso (g)
DFIN09-032	32	32,5	46	15	12	12	50	37	1	M6	128
DFIN09-040	40	38	59	20	16	16	63	46	1,5	M6	308
DFIN09-050	50	46,5	69	20	16	16	73	56	1,6	M8	370
DFIN09-063	63	56,5	84	25	20	20	90	69	1,6	M8	690
DFIN09-080	80	72	102	25	20	20	110	87	1,6	M10	894
DFIN09-100	100	89	125	30	25	25	132	107	2	M10	1584

Bulon para Charnela Hembra Estrecha Inox AISI 316

ISO-VDMA



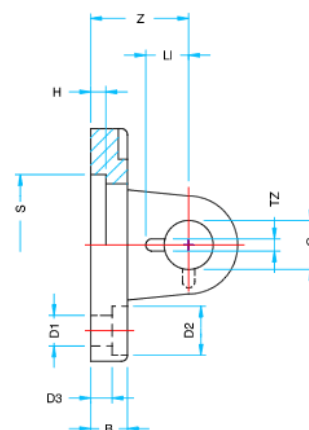
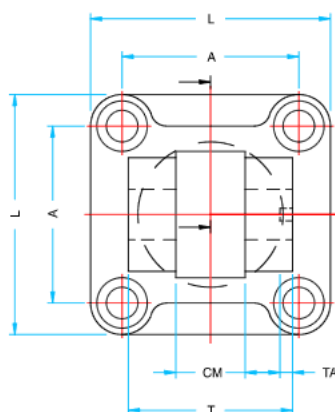
Código	Ø Cil	A H 12	C ±0,5 / ±0,3	D H 13	E F 7	H H 11	G	H	L -0,5	B -1	Peso (g)
DFIN12-032	32	3	32,5	1,1	10	9,6	4	41	14	4,5	26
DFIN12-040	40	4	38	1,1	12	11,5	4	48	16	6	42
DFIN12-050	50	4	43	1,1	16	15,2	5	54	20	6	84
DFIN12-063	63	4	49	1,1	16	15,2	5	60	20	6	94
DFIN12-080	80	4	63	1,3	20	19	6	75	24	6	184
DFIN12-100	100	4	73	1,3	20	19	6	85	24	6	208
DFIN12-125	125	6	94	1,6	30	28,6	7	110	36	9	606



Charnela Hembra Estrecha (Para charnela con rotula)

Inox AISI 316

ISO-VDMA

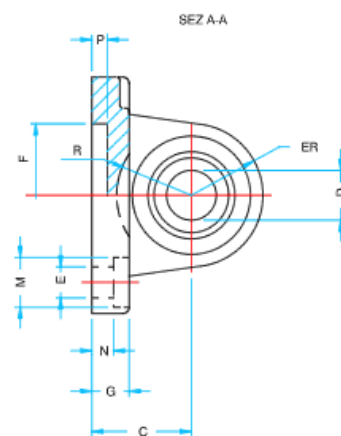
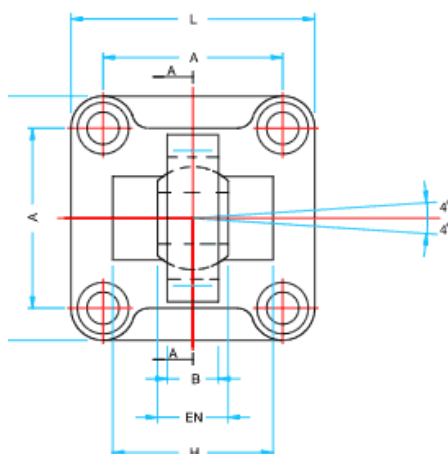


Código	ø Cil	L ±0,5	T H 14	CM H 14	A ±0,2	Z ±0,2	H	B	D3 ±0,5	S H 12	G F 7	D1 H 13	D2 H 13	TA +0,2	TZ ±0,2	LI ±0,3	Peso (g)
DFIN13-032	32	45	34	14	32,5	22	5	10	5,5	30	10	6,6	11	3	3,3	11,5	140
DFIN13-040	40	55	40	16	38	25	5	10	5,5	35	12	6,6	11	4	4,3	12	230
DFIN13-050	50	65	45	21	45,5	27	5	10	6,5	40	16	9	15	4	4,3	14	336
DFIN13-063	63	75	51	21	56,5	32	5	12	6,5	45	16	9	15	4	4,3	14	546
DFIN13-080	80	95	65	25	72	36	5	16	10	45	20	11	18	4	4,3	16	1190
DFIN13-100	100	115	75	25	89	41	5	16	10	55	20	11	18	4	6,3	16	1840
DFIN13-125	125	140	97	37	110	50	7	20	10	60	30	13,5	20	6	6,3	24	3550

Charnela Macho con Rotula Din 648 K

Inox AISI 316

ISO-VDMA

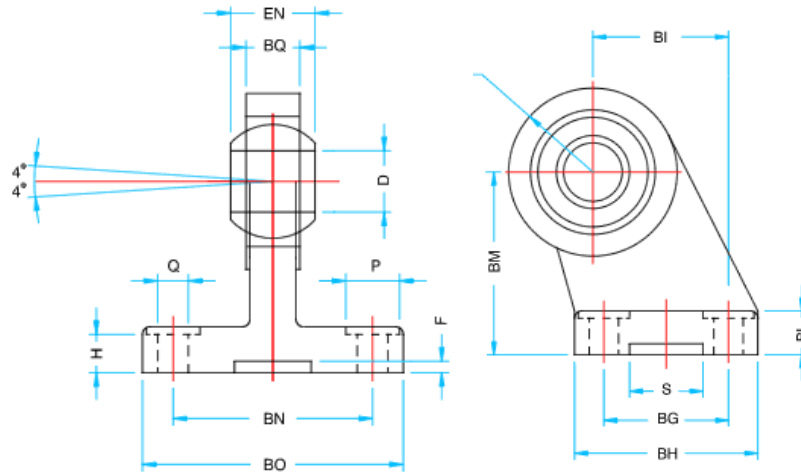


Código	ø Cil	A ±0,2	B MAX	C JS15	D H 7	EN -0,1	ER MAX	F H 11	G	E H 13	L	M H 13	N	P	H ±0,5	R ±0,5	Peso (g)
DFIN18-032	32	32,5	10,5	22	10	14	15	30	10	6,6	45	10,5	5,5	5	-	-	152
DFIN18-040	40	38	12	25	12	16	18	35	10	6,6	55	11	5,5	5	-	-	256
DFIN18-050	50	46,5	15	27	16	21	20	40	10	9	65	15	6,5	5	51	19	364
DFIN18-063	63	56,5	15	32	16	21	23	45	12	9	75	15	6,5	5	-	-	595
DFIN18-080	80	72	18	36	20	25	27	45	14	11	95	18	10	5	-	-	1122
DFIN18-100	100	89	18	41	20	25	30	55	16	11	115	18	10	5	-	-	1786
DFIN18-125	125	110	25	50	30	37	40	60	20	13,5	140	20	10	7	-	-	3500

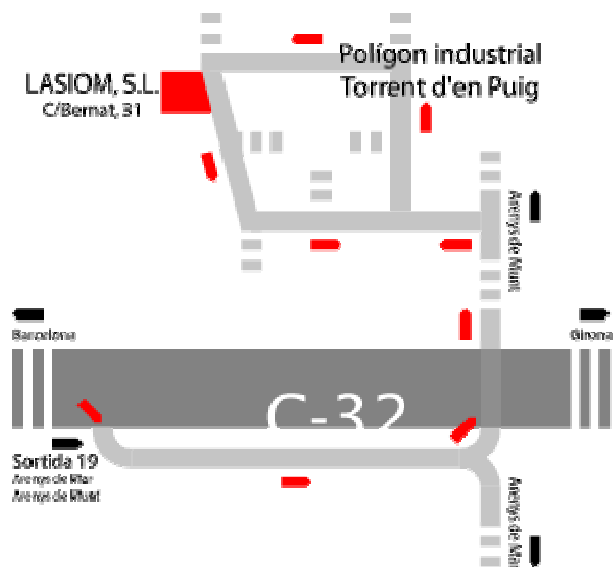
Charnela Esquadra con Rotula

Inox AISI 316

ISO-VDMA



Código	∅ Cil	Q H 13	P H 13	BG JS14	BH MAX	BI JS15	BL	BM JS15	BN JS15	BO MAX	EN -0,1	ER MAX	BQ MAX	D H 7	H +0,5 +0	S H 13	F	Peso (g)
DFIN11-032	32	6,6	11	18	31	21	10	32	38	51	14	15	10,5	10	8,5	20	3	178
DFIN11-040	40	6,6	11	22	35	24	10	36	41	54	16	18	12	12	8,5	20	3	268
DFIN11-050	50	9	15	30	45	33	12	45	50	65	21	20	15	16	10,5	20	3	458
DFIN11-063	63	9	15	35	50	37	12	50	52	67	21	23	15	16	10,5	20	3	550
DFIN11-080	80	11	18	40	60	47	14	63	66	86	25	27	18	20	11,5	20	3	970
DFIN11-100	100	11	18	50	70	55	15	71	76	96	25	30	18	20	12,5	20	3	1326
DFIN11-125	125	13,5	20	60	90	70	20	90	94	124	37	40	25	30	17	20	3	3000



C/.Bernat 31 Pol. Ind. Torrent d'en Puig
08358 Arenys de Munt (Barcelona)
Tel. 93 793 7557 - Fax 93 793 7556
www.lasiom.com - lasiom@lasiom.com