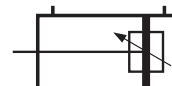


**Série 450**  
**Typo : PES-DM**

**CILINDROS DUPLA AÇÃO Ø 32 A 125mm**

Equipados com detector magnético de posição  
Conforme normas VDMA-AFNOR-ISO  
Com ou sem amortecedor



**ESPECIFICAÇÕES:**

FLUIDO : ar ou gás neutro filtrado, lubrificado ou não  
PRESSÃO : 10 bar máx.  
TEMPERATURA : -20° C, +60° C (para altas temperaturas consultar fábrica)  
VELOCIDADE RECOMENDADA PARA MAIOR VIDA ÚTIL : -1m/s  
VELOCIDADE MÁXIMA : 2m/s  
NORMAS : VDMA 24562 - AFNOR NFE 49003 - ISO 6431

**CONSTRUÇÃO:**

Tubo : não magnético liga de alumínio anodizado duro.  
Haste : aço cromatizado duro  
Pistão : resina acetal (POM) ou liga leve montado com um anel magnético  
Vedação Pistão : poliuretano (PUR)  
Selo amortecedor : poliuretano (PUR)  
Cabeçotes : liga alumínio  
Mancal : auto-lubrificante  
Porca haste : aço galvanizado  
Amortecedores : pneumático, ajustável nas 2 extremidades



**SELEÇÃO:**

Diâmetro Ø (mm)	Curso (mm) *	CÓDIGOS ***		REFERÊNCIA **		Conexão Ø	Curso amortecimento (mm)
		C/ AMORTECIMENTO (A)	S/ AMORTECIMENTO (NA)				
Ø 32	25	450 00 001	450 00 097	PES 32 (A ou NA)	25-DM	G 1/8"	18
	50	450 00 002	450 00 098	PES 32 (A ou NA)	50-DM		
	100	450 00 003	450 00 099	PES 32 (A ou NA)	100-DM		
	160	450 00 004	450 00 100	PES 32 (A ou NA)	160-DM		
	200	450 00 005	450 00 101	PES 32 (A ou NA)	200-DM		
	250	450 00 006	450 00 102	PES 32 (A ou NA)	250-DM		
Ø 40	25	450 00 007	450 00 103	PES 40 (A ou NA)	25-DM	G 1/4"	20
	50	450 00 008	450 00 104	PES 40 (A ou NA)	50-DM		
	100	450 00 009	450 00 105	PES 40 (A ou NA)	100-DM		
	160	450 00 010	450 00 106	PES 40 (A ou NA)	160-DM		
	200	450 00 011	450 00 107	PES 40 (A ou NA)	200-DM		
	250	450 00 012	450 00 108	PES 40 (A ou NA)	250-DM		
	320	450 00 013	450 00 109	PES 40 (A ou NA)	320-DM		
	400	450 00 014	450 00 110	PES 40 (A ou NA)	400-DM		
Ø 50	25	450 00 015	450 00 111	PES 50 (A ou NA)	25-DM	G 1/4"	26
	50	450 00 016	450 00 112	PES 50 (A ou NA)	50-DM		
	100	450 00 017	450 00 113	PES 50 (A ou NA)	100-DM		
	160	450 00 018	450 00 114	PES 50 (A ou NA)	160-DM		
	200	450 00 019	450 00 115	PES 50 (A ou NA)	200-DM		
	250	450 00 020	450 00 116	PES 50 (A ou NA)	250-DM		
	320	450 00 021	450 00 117	PES 50 (A ou NA)	320-DM		
	400	450 00 022	450 00 118	PES 50 (A ou NA)	400-DM		
	500	450 00 023	450 00 119	PES 50 (A ou NA)	500-DM		
	630	450 00 024	450 00 120	PES 50 (A ou NA)	630-DM		
Ø 63	25	450 00 025	450 00 121	PES 63 (A ou NA)	25-DM	G 3/8"	26
	50	450 00 026	450 00 122	PES 63 (A ou NA)	50-DM		
	100	450 00 027	450 00 123	PES 63 (A ou NA)	100-DM		
	160	450 00 028	450 00 124	PES 63 (A ou NA)	160-DM		
	200	450 00 029	450 00 125	PES 63 (A ou NA)	200-DM		
	250	450 00 030	450 00 126	PES 63 (A ou NA)	250-DM		
	320	450 00 031	450 00 127	PES 63 (A ou NA)	320-DM		
	400	450 00 032	450 00 128	PES 63 (A ou NA)	400-DM		
	500	450 00 033	450 00 129	PES 63 (A ou NA)	500-DM		
	630	450 00 034	450 00 130	PES 63 (A ou NA)	630-DM		
Ø 80	25	450 00 035	450 00 131	PES 80 (A ou NA)	25-DM	G 3/8"	27
	50	450 00 036	450 00 132	PES 80 (A ou NA)	50-DM		
	100	450 00 037	450 00 133	PES 80 (A ou NA)	100-DM		
	160	450 00 038	450 00 134	PES 80 (A ou NA)	160-DM		
	200	450 00 039	450 00 135	PES 80 (A ou NA)	200-DM		
	250	450 00 040	450 00 136	PES 80 (A ou NA)	250-DM		
	320	450 00 041	450 00 137	PES 80 (A ou NA)	320-DM		
	400	450 00 042	450 00 138	PES 80 (A ou NA)	400-DM		
	500	450 00 043	450 00 139	PES 80 (A ou NA)	500-DM		
	630	450 00 044	450 00 140	PES 80 (A ou NA)	630-DM		

\* outros cursos consultar

\*\* A = Amortecido, NA = Não amortecido

\*\*\* Os sensores magnéticos são encomendados separadamente (ver páginas seguintes)

Diâmetro Ø (mm)	Curso (mm) *	CÓDIGOS ***		REFERÊNCIA **		Conexão Ø	Curso amortecimento (mm)
		C/ AMORTECIMENTO A	S/ AMORTECIMENTO NA				
Ø 100	50	450 01 131	450 01 161	PES 100 (A ou NA)	50-DM	G 1/2"	33
	100	450 01 133	450 01 163	PES 100 (A ou NA)	100-DM		
	160	450 01 135	450 01 165	PES 100 (A ou NA)	160-DM		
	200	450 01 136	450 01 166	PES 100 (A ou NA)	200-DM		
	250	450 01 137	450 01 167	PES 100 (A ou NA)	250-DM		
	320	450 01 138	450 01 168	PES 100 (A ou NA)	320-DM		
	400	450 01 139	450 01 169	PES 100 (A ou NA)	400-DM		
	500	450 01 140	450 01 170	PES 100 (A ou NA)	500-DM		
	630	450 01 141	450 01 171	PES 100 (A ou NA)	630-DM		
	700	450 01 142	450 01 172	PES 100 (A ou NA)	700-DM		
	800	450 01 143	450 01 173	PES 100 (A ou NA)	800-DM		
	900	450 01 144	450 01 174	PES 100 (A ou NA)	900-DM		
	1000	450 01 145	450 01 175	PES 100 (A ou NA)	1000-DM		
	Ø 125	50	450 01 146	450 01 176	PES 125 (A ou NA)		
100		450 01 148	450 01 178	PES 125 (A ou NA)	100-DM		
160		450 01 150	450 01 180	PES 125 (A ou NA)	160-DM		
200		450 01 151	450 01 181	PES 125 (A ou NA)	200-DM		
250		450 01 152	450 01 182	PES 125 (A ou NA)	250-DM		
320		450 01 153	450 01 183	PES 125 (A ou NA)	320-DM		
400		450 01 154	450 01 184	PES 125 (A ou NA)	400-DM		
500		450 01 155	450 01 185	PES 125 (A ou NA)	500-DM		
630		450 01 156	450 01 186	PES 125 (A ou NA)	630-DM		
700		450 01 157	450 01 187	PES 125 (A ou NA)	700-DM		
800		450 01 158	450 01 188	PES 125 (A ou NA)	800-DM		
900		450 01 159	450 01 189	PES 125 (A ou NA)	900-DM		
1000		450 01 160	450 01 190	PES 125 (A ou NA)	1000-DM		

NOTA : Ø 160 a 200 mm = PES COM TIRANTES

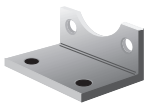
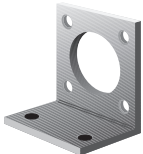



- \* outros cursos consultar
- \*\* A = Amortecido, NA = Não amortecido
- \*\*\* Os sensores magnéticos são encomendados separadamente (ver páginas seguintes)




**MONTAGENS:** Ver páginas seguintes

#### OPÇÕES E VERSÕES ESPECÍFICAS

O PES oferece uma variedade de opções e versões para aplicações específicas (ver índice).

## MONTAGENS

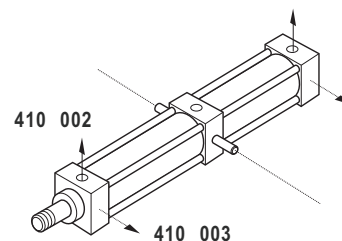
						
		<b>Cantoneira (2) MS1</b>	<b>Cantoneira Alta (1) MS3</b>	<b>Flange retangular MF1 - MF2</b>	<b>Munhão Central MT4</b>	<b>Suporte para Munhão Central</b>
Aplicação	Standard	●	●	●	●	●
	Serviço pesado	●	●	●	●	●
Construção		Chapa Estampada	Usinada	Aço	Ferro Fundido	Alumínio + Bucha
Para cilindro Ø		<b>CÓDIGOS PARA MONTAGEM</b>				
32		434 00 163	434 00 307	434 00 119	410 521	434 00 207
40		434 00 164	434 00 308	434 00 120	410 522	434 00 208
50		434 00 165	434 00 309	434 00 121	410 523	434 00 208
63		434 00 166	434 00 310	434 00 122	410 524	434 00 209
80		434 00 167	434 00 311	434 00 123	410 525	434 00 209
100		434 00 168	434 00 312	434 00 124	410 526	434 00 210
125		434 00 169	434 00 313	434 00 192	410 527	434 00 210
Dimensão		pág. 23	pág. 27	pág. 23	pág. 26	pág. 26

									
		<b>Articulação Traseira Fêmea MP2</b>	<b>Articulação Traseira Macho MP4</b>	<b>Suporte angular</b>					
Aplicação	Standard	●	●	●	●	●	●	●	
	Serviço Pesado		●		●			●	
Construção		Liga Leve	Ferro Fundido sem bucha	Ferro Fundido com bucha	Liga Leve	Ferro Fundido sem bucha	Ferro Fundido com bucha	Ferro Fundido sem bucha	Ferro Fundido com bucha
Para cilindro Ø		<b>CÓDIGOS PARA MONTAGEM</b>							
32		434 00 130	434 00 257	434 00 185	434 00 125	434 00 266	434 00 171	434 00 145	434 00 110
40		434 00 131	434 00 258	434 00 186	434 00 126	434 00 267	434 00 172	434 00 146	434 00 111
50		434 00 132	434 00 259	434 00 187	434 00 127	434 00 268	434 00 173	434 00 147	434 00 112
63		434 00 133	434 00 260	434 00 188	434 00 128	434 00 269	434 00 174	434 00 148	434 00 113
80		434 00 134	434 00 261	434 00 189	434 00 129	434 00 270	434 00 175	434 00 149	434 00 114
100		-	434 00 262	434 00 190	-	434 00 271	434 00 176	434 00 150	434 00 115
125		-	434 00 263	434 00 191	-	434 00 272	434 00 177	434 00 151	434 00 116
Dimensão		págs. 24/25			págs. 24/25			pág. 25	

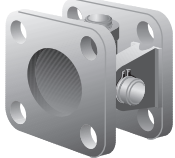
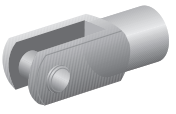

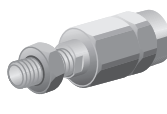
■ Produtos standard

- (1) Vendido separadamente
- (2) Correspondem a 2 peças
- (3) - O código do munhão central, a dimensão XV e o código de orientação do munhão devem ser mencionados no pedido.
  - A orientação standard do munhão, perpendicular as conexões de entrada tem o código **410 002**, outra posição : código **410 003**.

NOTA : Com a excessão do munhão central, montagens são entregues em separado.



## MONTAGENS

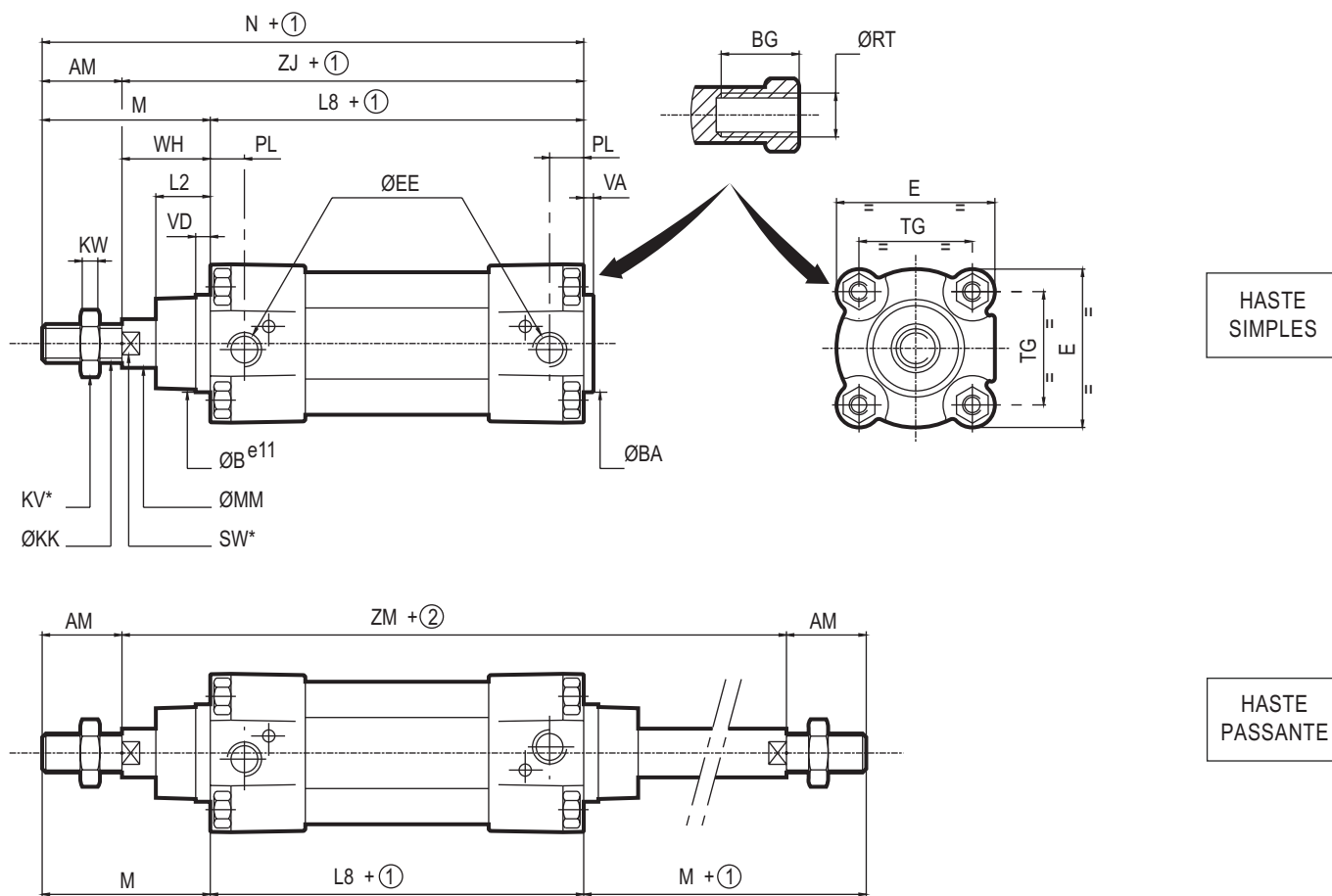
						
		Articulação traseira tipo "cardan"(4)	Ponteira ISO 8140 - RP102P	Rótula Universal ISO 8139 - RP103P	Compensador de alinhamento	
Aplicação	Standard	●	●	●	●	
	Serviço Pesado	●	●	●	●	
Construção		FerroFundido	Aço	Aço	Aço	
Para cilindro Ø		<b>CÓDIGOS PARA MONTAGEM</b>				
32		434 00 248	434 00 016	434 00 001	434 00 242	
40		434 00 249	434 00 017	434 00 002	434 00 243	
50		434 00 250	434 00 018	434 00 003	434 00 244	
63		434 00 251	434 00 018	434 00 003	434 00 244	
80		434 00 252	434 00 019	434 00 004	434 00 245	
100		-	434 00 019	434 00 004	434 00 245	
125		-	434 00 020	434 00 005	434 00 246	
Dimensão		pág. 27	pág. 28	pág. 28	pág. 28	

 Produtos standard

- (4) A articulação traseira tipo "Cardan" possibilita uma compensação angular precisa. É recomendada para instalações com problemas de alinhamento.
- (5) Este acessório possibilita uma compensação esférica de 4° e radial de 0,7 mm.

NOTA : Montagens são entregues em separado.

## DIMENSÕES E PESOS - CILINDRO BÁSICO



① : + Curso

② : + (curso x 2)

\* : dimensão

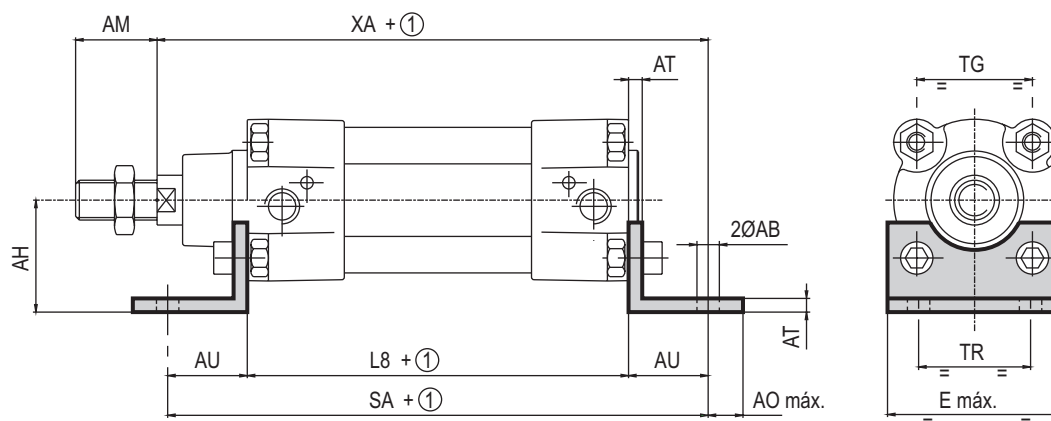
Diâmetro Ø (mm)	DIMENSÕES (mm)																			
	AM	ØB	ØBA	BG	E	ØEE	ØKK	KV	KW	L2	L8	M	ØMM	N	PL	ØRT	SW	TG	VA	VD
32	22	30	30	16	50	G1/8"	M10x1,25	16	5	17	94	48	12	142	14	M6	10	32,5	4	6
40	24	35	35	16	55	G1/4"	M12x1,25	18	6	19	105	54	16	159	16	M6	13	38	4	6
50	32	40	40	16	65	G1/4"	M16x1,5	24	8	26	106	69	20	175	14	M8	16	46,5	4	6
63	32	45	45	16	75	G3/8"	M16x1,5	24	8	26	121	69	20	190	17	M8	16	56,5	4	6
80	40	45	45	17	100	G3/8"	M20x1,5	30	10	33	128	86	25	214	16,5	M10	21	72	4	6
100	40	55	55	17	120	G1/2"	M20x1,5	30	10	35,5	138	91	25	229	21	M10	21	89	4	6
125	54	60	60	24	145	G1/2"	M27x2	41	13,5	40	160	119	32	279	32	M12	27	110	6	10

Diâmetro Ø (mm)	DIMENSÕES(mm)			PESO(kg)		
	W	H	Z	M	(3)	(4)
32	26	120	146		0,550	0,220
40	30	135	165		0,800	0,315
50	37	143	180		1,120	0,450
63	37	158	195		1,410	0,500
80	46	174	220		2,690	0,750
100	51	189	240		3,560	0,875
125	65	225	290		6,740	1,315

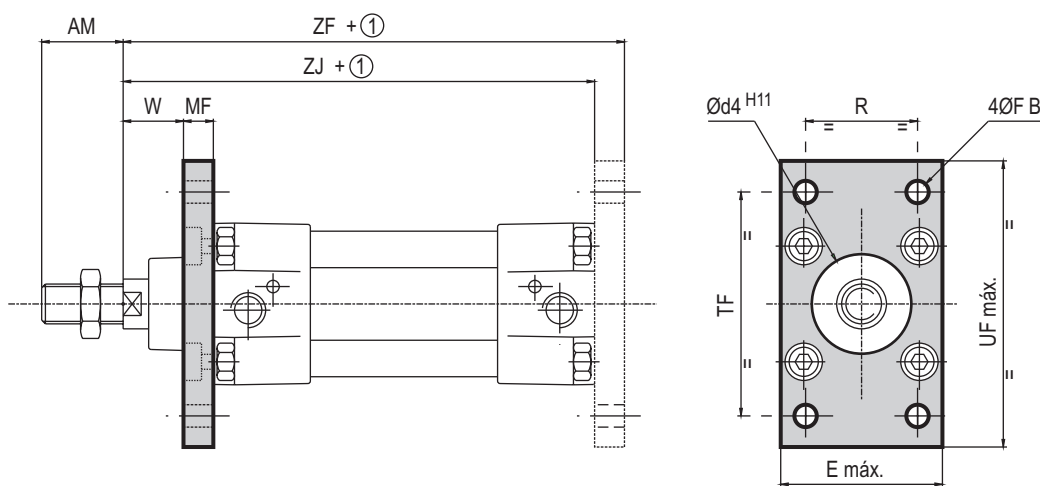
(3) Peso do cilindro com curso 0mm

(4) Peso do cilindro considerando-se um curso de 100mm.

CANTONEIRAS - MS1 (cantoneiras altas : ver pág. 27)



FLANGE RETÂNGULAR - MF1 - MF2



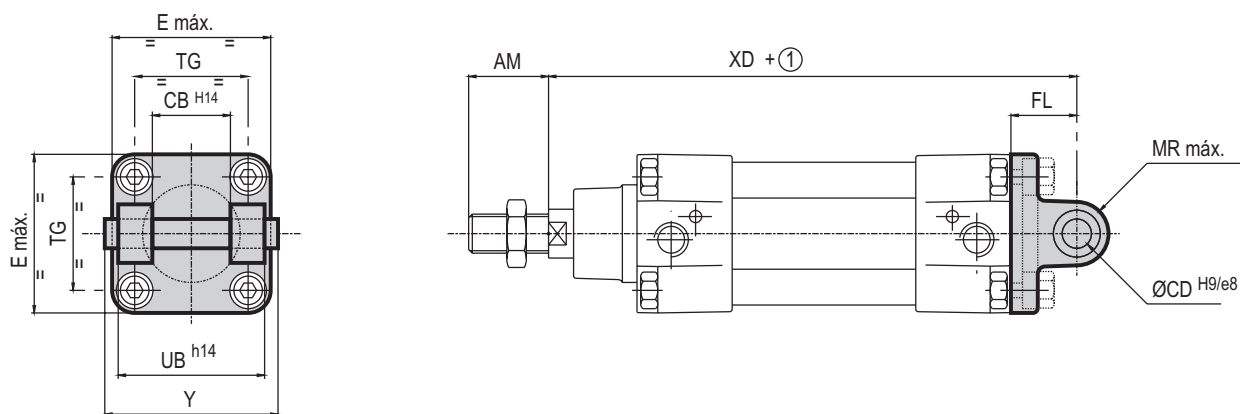
① : + Curso

Diâmetro Ø (mm)	DIMENSÃO (mm)																			
	ØAB	AM	AO	AH	AT	AU	Ød4	E	ØFB	L8	MF	R T R	SA	TF	TG	UF	W	XA	ZJ	ZF
32	7	22	11	32	4,5	24	30	50	7	94	10	32	142	64	32,5	86	16	144	120	130
40	10	24	15	36	4,5	28	35	58	9	105	10	36	161	72	38	96	20	163	135	145
50	10	32	15	45	5,5	32	40	70	9	106	12	45	170	90	46,5	115	25	175	143	155
63	10	32	15	50	5,5	32	45	85	9	121	12	50	185	100	56,5	130	25	190	158	170
80	12	40	20	63	6,5	41	45	105	12	128	16	63	210	126	72	165	30	215	174	190
100	14,5	40	25	71	6,5	41	55	130	14	138	16	75	220	150	89	187	35	230	189	205
125	16,5	54	25	90	8	45	60	157	16	160	20	90	250	180	110	224	45	270	225	245

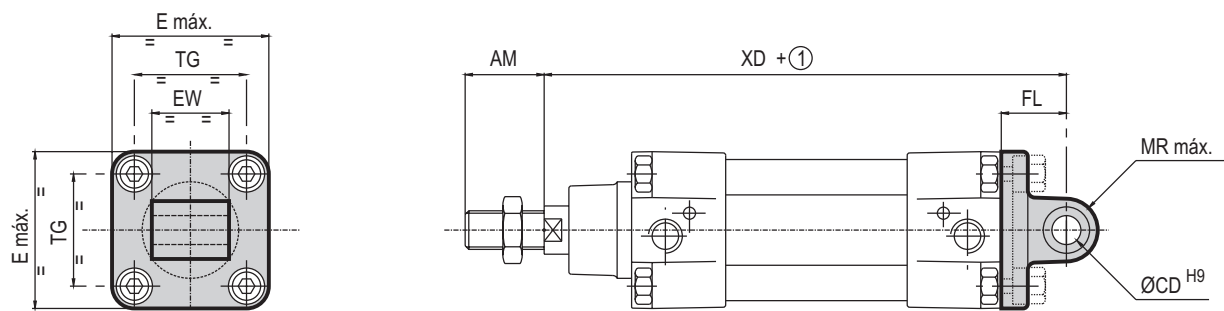
Diâmetro Ø (mm)	Pesos (kg)	
	2 cantoneiras	Flange Dianteira ou Traseira
32	0,150	0,240
40	0,190	0,240
50	0,395	0,500
63	0,445	0,580

Diâmetro Ø (mm)	Pesos (kg)	
	2 cantoneiras	Flange Dianteira ou Traseira
80	0,790	1,390
100	1,400	1,630
125	2,330	4,270

## ARTICULAÇÃO TRASEIRA FÊMEA - MP2



## ARTICULAÇÃO TRASEIRA MACHO - MP4



①: + Curso

Diâmetro Ø (mm)	DIMENSÃO (mm)										
	A M	C B	Ø C D	E	E W	F L	M R	T G	U B	X D	Y
32	22	26	10	50	26	22	11	32,5	45	142	56
40	24	28	12	58	28	25	13	38	52	160	63
50	32	32	12	70	32	27	13	46,5	60	170	71
63	32	40	16	85	40	32	17	56,5	70	190	81
80	40	50	16	105	50	36	17	72	90	210	101
100	40	60	20	130	60	41	21	89	110	230	128
125	54	70	25	157	70	50	26	110	130	275	149

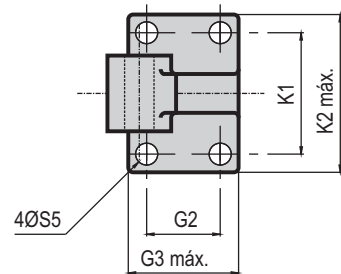
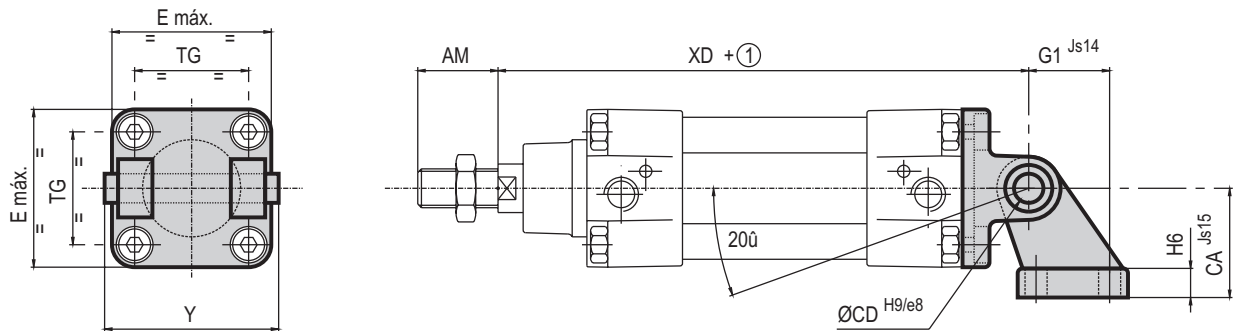
Standard EW tolerâncias	
Ø 32...100 mm	EW - 0,2
	EW - 0,6
Ø 125 mm	EW - 0,5
	EW - 1,2

Diâmetro Ø (mm)	Pesos (kg)			
	Articulação traseira		Articulação traseira macho	
	Liga Leve	Fofo+Aço	Liga Leve	Fofo+Aço
32	0,105	0,205	0,085	0,210
40	0,150	0,305	0,092	0,230
50	0,240	0,430	0,170	0,430
63	0,370	0,685	0,250	0,620

Diâmetro Ø (mm)	Pesos (kg)			
	Articulação traseira		Articulação traseira fêmea	
	Liga Leve	Fofo+Aço	Liga Leve	Fofo+Aço
80	0,635	1,375	0,445	1,110
100	-	2,100	-	1,700
125	-	3,570	-	3,100

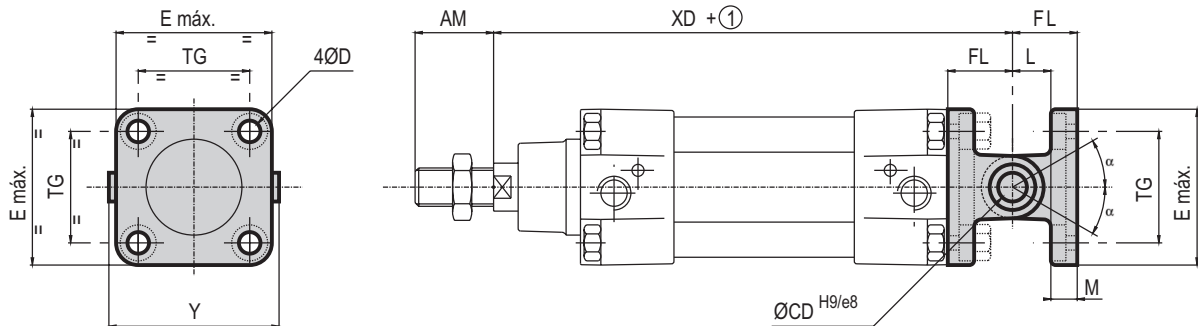
**ARTICULAÇÃO TRASEIRA FÊMEA COMPLETA COM SUPORTE - COM OU SEM BUCHA**

Este conjunto inclui a articulação traseira MP2 e seu suporte.  
Devem ser solicitados em separado.



**ARTICULAÇÃO TRASEIRA MACHO COMPLETA - MP2 + MP4**

Itens MP2 e MP4 devem ser solicitados em separado.



① : + Curso

Diâmetro Ø (mm)	DIMENSÃO (mm)																		
	AM	ØCD	ØD	ØS5	E	FL	L	K1	K2	G1	G2	G3	CA	H6	M	TG	XD	Y	α
32	22	10	6,6	6,6	50	22	12	38	51	21	18	31	32	8	5,5	32,5	142	56	45°
40	24	12	6,6	6,6	58	25	15	41	54	24	22	35	36	10	5,5	38	160	63	50°
50	32	12	9	9	70	27	15	50	65	33	30	45	45	12	6,5	46,5	170	71	40°
63	32	16	9	9	85	32	20	52	67	37	35	50	50	12	6,5	56,5	190	81	55°
80	40	16	11	11	105	36	20	66	86	47	40	60	63	14	10	72	210	101	45°
100	40	20	11	11	130	41	25	76	96	55	50	70	71	15	10	89	230	128	35°
125	54	25	14	14	157	50	30	94	124	70	60	90	90	20	10	110	275	149	30°

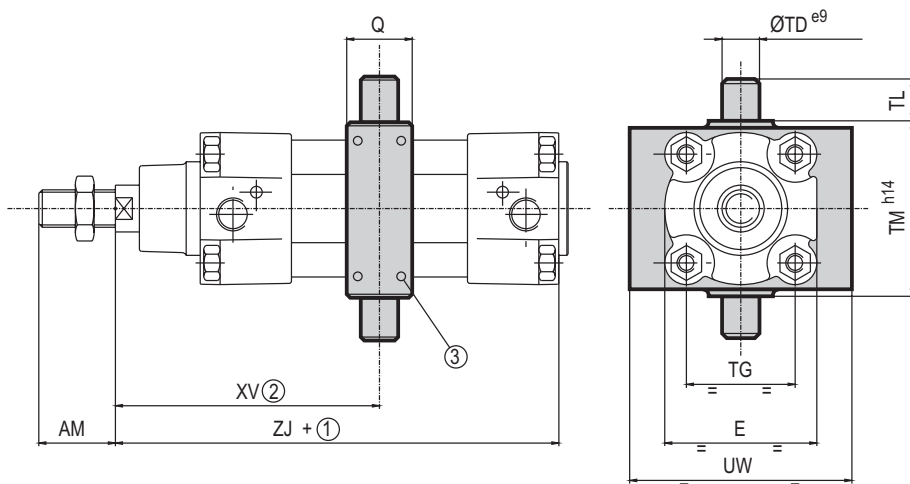
Diâmetro Ø (mm)	Pesos (kg)			
	Articulação Traseira Fêmea com Suporte		Articulação Traseira Macho	
	Liga Leve	Fofo+Aço	Liga Leve	Fofo+Aço
32	0,220	0,340	0,190	0,415
40	0,310	0,450	0,240	0,535
50	0,550	0,790	0,410	0,860
63	0,740	1,080	0,620	1,305

Diâmetro Ø (mm)	Pesos (kg)			
	Articulação Traseira Fêmea com Suporte		Articulação Traseira Macho	
	Liga Leve	Fofo+Aço	Liga Leve	Fofo+Aço
80	1,350	2,090	1,080	2,485
100	-	2,750	-	3,800
125	-	6,610	-	6,670



# Série 450

## MUNHÃO CENTRAL - MT4



Ø	SEM DETECTORES		COM DETECTORES		①
	XV min.	XV máx.	XV min.	XV máx.	
32	72	74 + ①	138	8 + ①	130
40	83	82 + ①	149	16 + ①	133
50	90	90 + ①	156	24 + ①	132
63	93,5	101,5 + ①	166	34 + ①	132
80	106,5	113,5 + ①	178	47 + ①	131
100	114	126 + ①	190	55 + ①	135
125	135	155 + ①	220	83 + ①	137

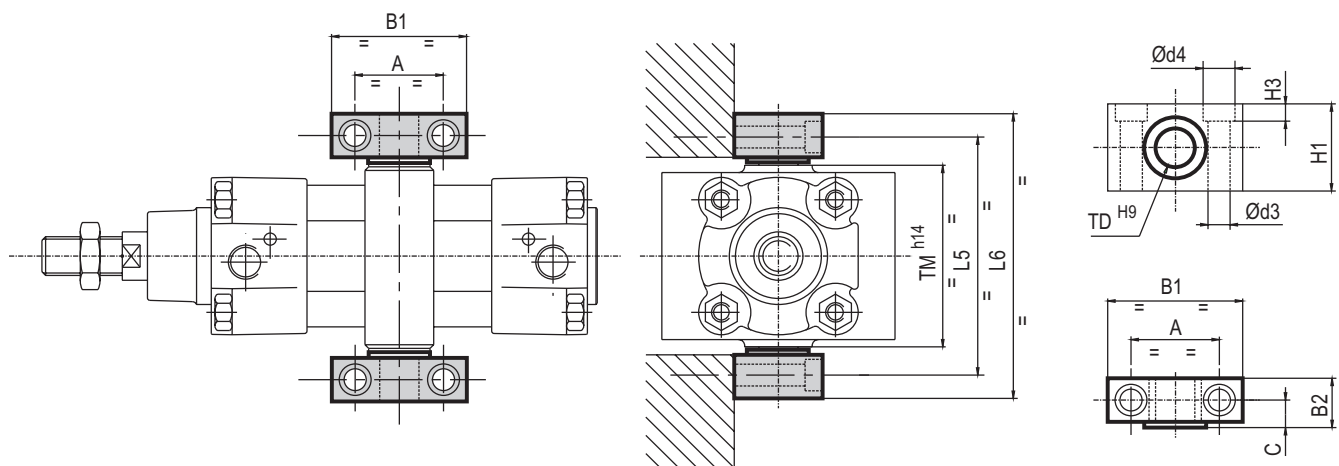
① = + Curso

① : + Curso

② : Com exceção de quando a dimensão XV for especificada no pedido, a posição do munhão central pode ser ajustada ao longo do tubo. Dessa forma, ele deverá ser travado em campo.

③ : 8 parafusos trama.

## SUPORTE PARA MUNHÃO CENTRAL

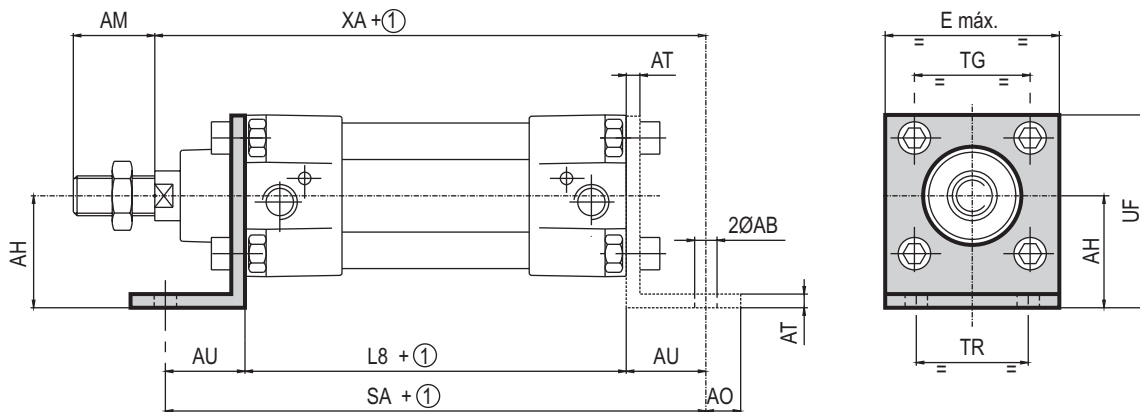


Diâmetro Ø (mm)	DIMENSÃO (mm)																		
	A	AM	B1	B2	C	Ød3	Ød4	E	H1	H3	L5	L6	Q	TD	TG	TL	TM	UW	ZJ
32	32	22	46	18	10,5	6,6	11	50	30	6,8	71	86	22	12	32,5	12	50	55	120
40	36	24	55	21	12	9	15	55	36	9	87	105	28	16	38	16	63	58	135
50	36	32	55	21	12	9	15	65	36	9	99	117	28	16	46,5	16	75	68	143
63	42	32	65	23	13	11	18	75	40	11	116	136	35	20	56,5	20	90	84	158
80	42	40	65	23	13	11	18	100	40	11	136	156	35	20	72	20	110	102	174
100	50	40	75	28,5	16	13,5	20	120	50	13	164	189	40	25	89	25	132	145	189
125	50	54	75	28,5	16	13,5	20	145	50	13	192	217	40	25	110	25	160	175	225

Diâmetro Ø (mm)	Pesos (kg)	
	Munhão Central	Suporte Munhão Central
32	0,200	0,120
40	0,400	0,230
50	0,500	0,230
63	0,900	0,330

Diâmetro Ø (mm)	Pesos (kg)	
	Munhão Central	Suporte Munhão Central
80	1,100	0,330
100	1,860	0,580
125	2,550	0,580

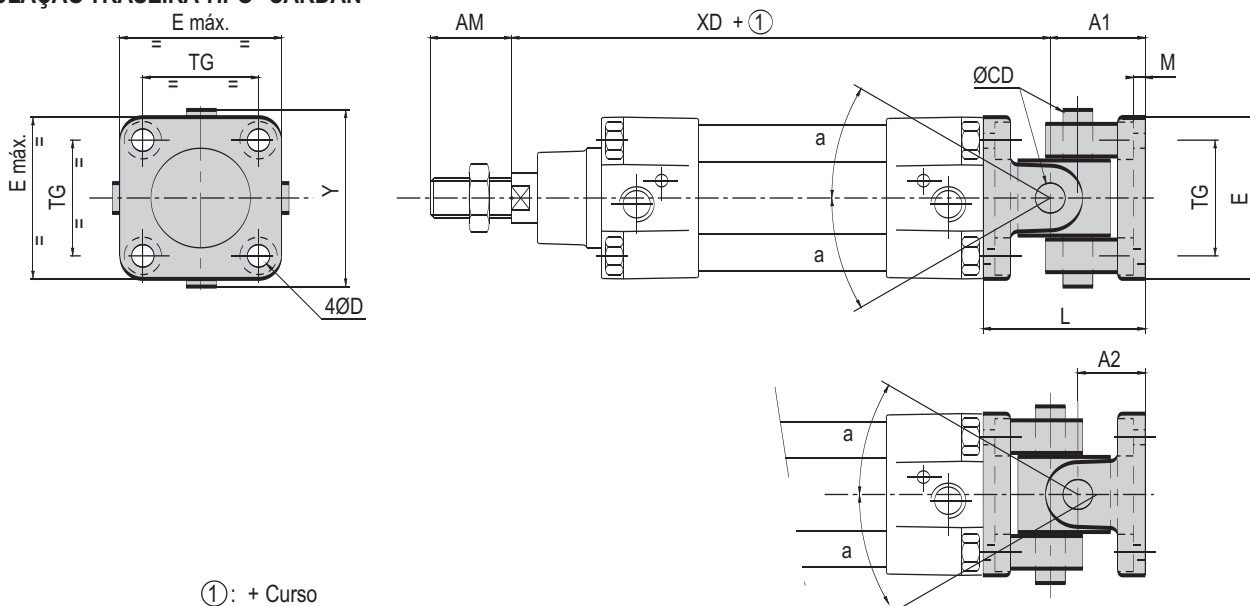
CANTONEIRA ALTA - MS3 (fornecido individualmente)



① : + Curso

Diâmetro Ø (mm)	CÓDIGO	DIMENSÃO (mm)												Pesos (kg)	
		ØAB	AH	AO	AT	AU	AM	E	L8	UF	SA	TG	TR		XA
32	434 00 307	7	32	11	8	24	22	50	94	54	142	32,5	32	144	0,180
40	434 00 308	10	36	15	8	28	24	58	105	62	161	38	36	163	0,250
50	434 00 309	10	45	15	10	32	32	70	106	77	170	46,5	45	175	0,470
63	434 00 310	10	50	15	10	32	32	85	121	87	185	56,5	50	190	0,595
80	434 00 311	12	63	20	12	41	40	105	128	110	210	72	63	215	1,265
100	434 00 312	14,5	71	25	12	41	40	130	138	130	220	89	75	220	-
125	434 00 313	16,5	90	25	16	45	54	157	160	161	250	110	90	270	-

ARTICULAÇÃO TRASEIRA TIPO "CARDAN"



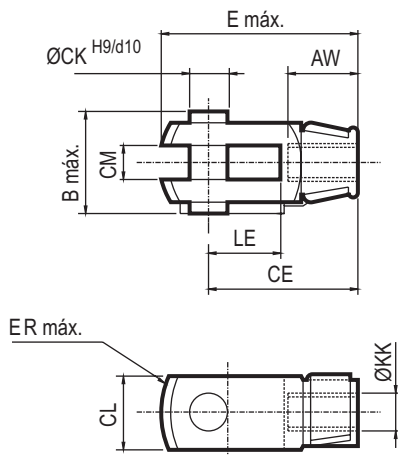
① : + Curso

Diâmetro Ø (mm)	DIMENSÃO (mm)											
	A1	A2	AM	ØCD	ØD	E	L	M	TG	XD	Y	a
32	27	22	22	10	6,6	50	49	5,5	32,5	142	56	45°
40	31	25	24	12	6,6	58	56	5,5	38	160	63	24°
50	33	27	32	12	9	70	60	6,5	46,5	170	71	25°
63	40	32	32	16	9	85	72	6,5	56,5	190	81	25°
80	44	36	40	16	11	105	80	10	72	210	101	30°

Diâmetro Ø (mm)	Pesos (kg)	
	Articulação traseira tipo Cardan	
32	0,500	
40	0,600	
50	0,950	
63	1,250	

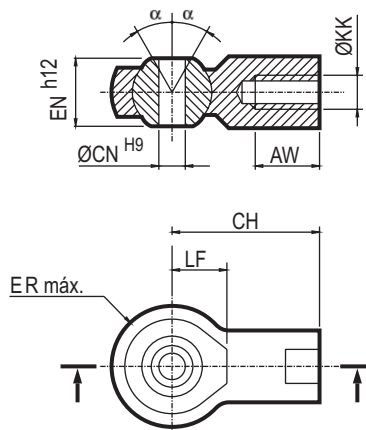
Diâmetro Ø (mm)	Pesos (kg)	
	Articulação traseira tipo Cardan	
80	2,700	
100	-	
125	-	

## PONTEIRA - ISO 8140 - RP 102 P



## RÓTULA UNIVERSAL - ISO 8139 - RP 103 P

$\alpha : 4^\circ$

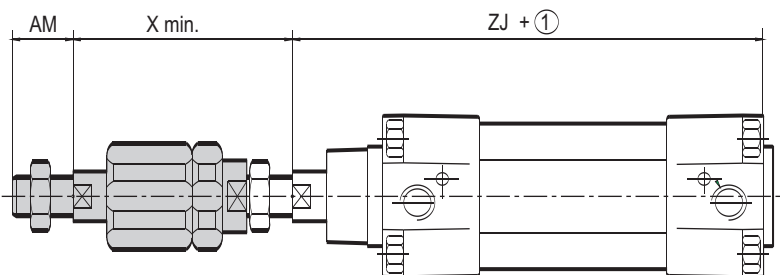
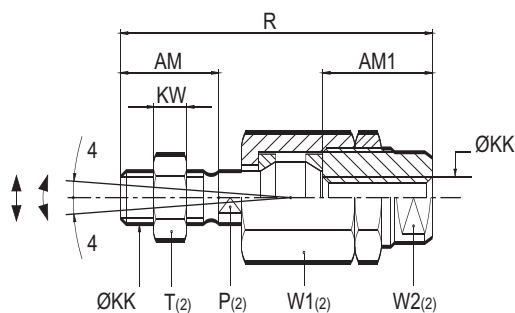


Diâmetro Ø (mm)	DIMENSÕES (mm)													
	AW	B	CE	CH	ØCK	CL	CM	ØCN	E	EN	ER	ØKK	LE	LF
32	20	26	40	43	10	20	10 <sup>+0.5</sup> <sub>+0.15</sub>	10	56	14	14	M10x1,25	20	15
40	22	32	48	50	12	24	12 <sup>+0.5</sup> <sub>+0.15</sub>	12	67	16	16	M12x1,25	24	17
50	28	41	64	64	16	32	16 <sup>+0.5</sup> <sub>+0.15</sub>	16	89	21	21	M16x1,5	32	22
63	28	41	64	64	16	32	16 <sup>+0.5</sup> <sub>+0.15</sub>	16	89	21	21	M16x1,5	32	22
80	33	48	80	77	20	40	20 <sup>+0.6</sup> <sub>+0.15</sub>	20	112	25	25	M20x1,5	40	26
100	33	48	80	77	20	40	20 <sup>+0.6</sup> <sub>+0.15</sub>	20	112	25	25	M20x1,5	40	26
125	51	65	110	110	30	55	30 <sup>+0.6</sup> <sub>+0.15</sub>	30	155	37	35	M27x 2	54	36

Diâmetro Ø (mm)	Pesos (kg)	
	Ponteira	Rótula Universal
32	0,100	0,070
40	0,150	0,120
50	0,330	0,220
63	0,330	0,220

Diâmetro Ø (mm)	Pesos (kg)	
	Ponteira	Rótula Universal
80	0,670	0,390
100	0,670	0,390
125	1,810	1,600

## COMPENSADOR DE ALINHAMENTO



①: + Curso

(2): dimensões horizontais

Diâmetro Ø (mm)	DIMENSÕES (mm)										Compensação radial (mm)	Pesos (kg)
	AM	AM1	P(2)	ØKK	KW	R	T(2)	W1(2)	W2(2)	X		
32	22	26	12	M10x1,25	6	73	17	30	19	58	0,7	0,210
40	24	26	12	M12x1,25	7	77	19	30	19	59	0,7	0,210
50	32	34	19	M16x1,5	8	106	24	42	30	82	1	0,650
63	32	34	19	M16x1,5	8	106	24	42	30	82	1	0,650
80	40	42	19	M20x1,5	9	122	30	42	30	92	1	0,680
100	40	42	19	M20x1,5	9	122	30	42	30	92	1	0,680
125	54	40	24	M27x2	13,5	147	41	Ø62	54	107	1	1,700

- Compensador radial  
0,7 para 1 mm (ver tabela)
- Rótula angular: 4°