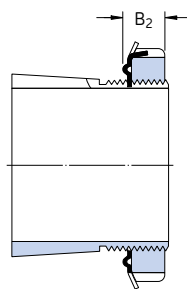
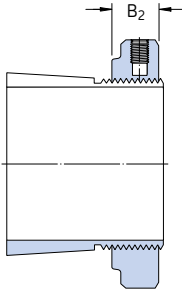
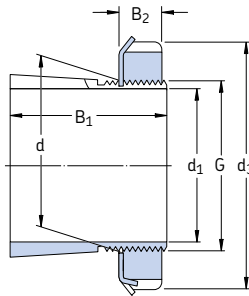


Manguitos de fijación para ejes métricos
d₁ 17 – 75 mm



H

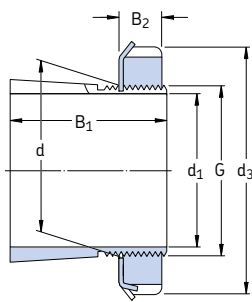
H..E

H..C

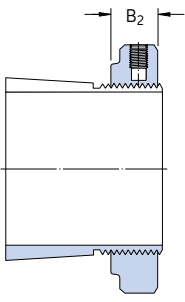
Dimensiones						Masa	Designaciones Manguito de fijación con tuerca y mecanis- mo de fijación	Tuerca de fijación	Mecanismo de fijación	Tuerca hidráulica apropiada
d ₁	d	d ₃	B ₁	B ₂	G					
mm						kg	—			
17	20	32	24	7	M 20×1	0,036	H 204	KM 4	MB 4	—
	20	32	28	7	M 20×1	0,040	H 304	KM 4	MB 4	—
	20	32	28	9,5	M 20×1	0,047	H 304 E	KMFE 4	—	—
20	25	38	26	8	M 25×1,5	0,064	H 205	KM 5	MB 5	—
	25	38	29	8	M 25×1,5	0,071	H 305	KM 5	MB 5	—
	25	38	29	9	M 25×1,5	0,071	H 305 C	KM 5	MB 5 C	—
	25	38	29	10,5	M 25×1,5	0,076	H 305 E	KMFE 5	—	—
	25	38	35	8	M 25×1,5	0,085	H 2305	KM 5	MB 5	—
	25	38	35	8	M 25×1,5	0,085	H 2305	KM 5	MB 5	—
25	30	45	27	8	M 30×1,5	0,086	H 206	KM 6	MB 6	—
	30	45	31	8	M 30×1,5	0,095	H 306	KM 6	MB 6	—
	30	45	31	9	M 30×1,5	0,095	H 306 C	KM 6	MB 6 C	—
	30	45	31	10,5	M 30×1,5	0,11	H 306 E	KMFE 6	—	—
	30	45	38	8	M 30×1,5	0,11	H 2306	KM 6	MB 6	—
	30	45	38	8	M 30×1,5	0,11	H 2306	KM 6	MB 6	—
30	35	52	29	9	M 35×1,5	0,12	H 207	KM 7	MB 7	—
	35	52	35	9	M 35×1,5	0,14	H 307	KM 7	MB 7	—
	35	52	35	10	M 35×1,5	0,14	H 307 C	KM 7	MB 7 C	—
	35	52	35	11,5	M 35×1,5	0,15	H 307 E	KMFE 7	—	—
	35	52	43	9	M 35×1,5	0,16	H 2307	KM 7	MB 7	—
	35	52	43	9	M 35×1,5	0,16	H 2307	KM 7	MB 7	—
35	40	58	31	10	M 40×1,5	0,16	H 208	KM 8	MB 8	—
	40	58	36	10	M 40×1,5	0,17	H 308	KM 8	MB 8	—
	40	58	36	11	M 40×1,5	0,17	H 308 C	KM 8	MB 8 C	—
	40	58	36	13	M 40×1,5	0,19	H 308 E	KMFE 8	—	—
	40	58	46	10	M 40×1,5	0,22	H 2308	KM 8	MB 8	—
	40	58	46	10	M 40×1,5	0,22	H 2308	KM 8	MB 8	—
40	45	65	33	11	M 45×1,5	0,21	H 209	KM 9	MB 9	—
	45	65	39	11	M 45×1,5	0,23	H 309	KM 9	MB 9	—
	45	65	39	12	M 45×1,5	0,23	H 309 C	KM 9	MB 9 C	—
	45	65	39	13	M 45×1,5	0,24	H 309 E	KMFE 9	—	—
	45	65	50	11	M 45×1,5	0,27	H 2309	KM 9	MB 9	—
45	50	70	35	12	M 50×1,5	0,24	H 210	KM 10	MB 10	HMV 10 E
	50	70	42	12	M 50×1,5	0,27	H 310	KM 10	MB 10	HMV 10 E
	50	70	42	13	M 50×1,5	0,27	H 310 C	KM 10	MB 10 C	HMV 10 E
	50	70	42	14	M 50×1,5	0,30	H 310 E	KMFE 10	—	HMV 10 E
	50	70	55	12	M 50×1,5	0,34	H 2310	KM 10	MB 10	HMV 10 E
	50	70	55	12	M 50×1,5	0,34	H 2310	KM 10	MB 10	HMV 10 E

Dimensiones						Masa	Designaciones	Tuerca de fijación	Mecanismo de fijación	Tuerca hidráulica apropiada
d ₁	d	d ₃	B ₁	B ₂	G		Manguito de fijación con tuerca y mecanismo de fijación			
mm						kg	—			
50	55	75	37	12,5	M 55×2	0,28	H 211	KM 11	MB 11	HMV 11 E
	55	75	45	12,5	M 55×2	0,32	H 311	KM 11	MB 11	HMV 11 E
	55	75	45	13	M 55×2	0,32	H 311 C	KM 11	MB 11 C	HMV 11 E
	55	75	45	14	M 55×2	0,34	H 311 E	KMFE 11	—	HMV 11 E
	55	75	59	12,5	M 55×2	0,39	H 2311	KM 11	MB 11	HMV 11 E
55	60	80	38	12,5	M 60×2	0,31	H 212	KM 12	MB 12	HMV 12 E
	60	80	47	12,5	M 60×2	0,36	H 312	KM 12	MB 12	HMV 12 E
	60	80	47	14	M 60×2	0,40	H 312 E	KMFE 12	—	HMV 12 E
	60	80	62	12,5	M 60×2	0,45	H 2312	KM 12	MB 12	HMV 12 E
60	65	85	40	13,5	M 65×2	0,36	H 213	KM 13	MB 13	HMV 13 E
	65	85	50	13,5	M 65×2	0,42	H 313	KM 13	MB 13	HMV 13 E
	65	85	50	14,5	M 65×2	0,42	H 313 C	KM 13	MB 13 C	HMV 13 E
	65	85	50	15	M 65×2	0,43	H 313 E	KMFE 13	—	HMV 13 E
	65	85	65	13,5	M 65×2	0,52	H 2313	KM 13	MB 13	HMV 13 E
	70	92	52	13,5	M 70×2	0,67	H 314	KM 14	MB 14	HMV 14 E
	70	92	52	15	M 70×2	0,67	H 314 E	KMFE 14	—	HMV 14 E
	70	92	68	13,5	M 70×2	0,88	H 2314	KM 14	MB 14	HMV 14 E
	75	98	43	14,5	M 75×2	0,66	H 215	KM 15	MB 15	HMV 15 E
	75	98	55	14,5	M 75×2	0,78	H 315	KM 15	MB 15	HMV 15 E
65	75	98	55	16	M 75×2	0,80	H 315 E	KMFE 15	—	HMV 15 E
	75	98	73	14,5	M 75×2	1,10	H 2315	KM 15	MB 15	HMV 15 E
70	80	105	46	17	M 80×2	0,81	H 216	KM 16	MB 16	HMV 16 E
	80	105	59	17	M 80×2	0,95	H 316	KM 16	MB 16	HMV 16 E
	80	105	59	18	M 80×2	1,01	H 316 E	KMFE 16	—	HMV 16 E
	80	105	78	17	M 80×2	1,20	H 2316	KM 16	MB 16	HMV 16 E
75	85	110	50	18	M 85×2	0,94	H 217	KM 17	MB 17	HMV 17 E
	85	110	63	18	M 85×2	1,10	H 317	KM 17	MB 17	HMV 17 E
	85	110	63	19	M 85×2	1,17	H 317 E	KMFE 17	—	HMV 17 E
	85	110	82	18	M 85×2	1,35	H 2317	KM 17	MB 17	HMV 17 E

Manguitos de fijación para ejes métricos
d₁ 80 – 180 mm



H, H.. L



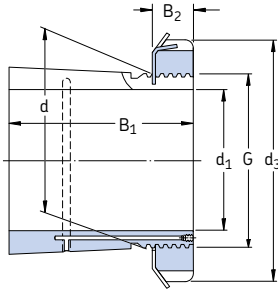
H.. E

Dimensiones						Masa	Designaciones Manguito de fijación con tuerca y mecanis- mo de fijación	Tuerca de fijación	Mecanismo de fijación	Tuerca hidráulica apropiada
d ₁	d	d ₃	B ₁	B ₂	G					
mm						kg	—			
80	90	120	52	18	M 90×2	1,10	H 218	KM 18	MB 18	HMV 18 E
	90	120	65	18	M 90×2	1,30	H 318	KM 18	MB 18	HMV 18 E
	90	120	65	19	M 90×2	1,43	H 318 E	KMFE 18	—	HMV 18 E
	90	120	86	18	M 90×2	1,60	H 2318	KM 18	MB 18	HMV 18 E
85	95	125	55	19	M 95×2	1,25	H 219	KM 19	MB 19	HMV 19 E
	95	125	68	19	M 95×2	1,40	H 319	KM 19	MB 19	HMV 19 E
	95	125	68	20	M 95×2	1,41	H 319 E	KMFE 19	—	HMV 19 E
	95	125	90	19	M 95×2	1,80	H 2319	KM 19	MB 19	HMV 19 E
90	100	130	58	20	M 100×2	1,40	H 220	KM 20	MB 20	HMV 20 E
	100	130	71	20	M 100×2	1,60	H 320	KM 20	MB 20	HMV 20 E
	100	130	71	21	M 100×2	1,72	H 320 E	KMFE 20	—	HMV 20 E
	100	130	76	20	M 100×2	1,80	H 3120	KM 20	MB 20	HMV 20 E
	100	130	97	20	M 100×2	2,00	H 2320	KM 20	MB 20	HMV 20 E
100	110	145	63	21	M 110×2	1,80	H 222	KM 22	MB 22	HMV 22 E
	110	145	77	21	M 110×2	2,04	H 322	KM 22	MB 22	HMV 22 E
	110	145	77	21,5	M 110×2	2,11	H 322 E	KMFE 22	—	HMV 22 E
	110	145	81	21	M 110×2	2,10	H 3122	KM 22	MB 22	HMV 22 E
	110	145	105	21	M 110×2	2,75	H 2322	KM 22	MB 22	HMV 22 E
110	120	145	72	22	M 120×2	1,80	H 3024	KML 24	MBL 24	HMV 24 E
	120	155	72	26	M 120×2	1,87	H 3024 E	KMFE 24	—	HMV 24 E
	120	155	88	22	M 120×2	2,50	H 3124	KM 24	MB 24	HMV 24 E
	120	145	88	22	M 120×2	2,50	H 3124 L	KML 24	MBL 24	HMV 24 E
	120	155	112	22	M 120×2	3,00	H 2324	KM 24	MB 24	HMV 24 E
	120	145	112	22	M 120×2	3,12	H 2324 L	KML 24	MBL 24	HMV 24 E
115	130	155	80	23	M 130×2	2,80	H 3026	KML 26	MBL 26	HMV 26 E
	130	165	92	23	M 130×2	3,45	H 3126	KM 26	MB 26	HMV 26 E
	130	155	92	23	M 130×2	3,65	H 3126 L	KML 26	MBL 26	HMV 26 E
	130	165	121	23	M 130×2	4,45	H 2326	KM 26	MB 26	HMV 26 E
125	140	165	82	24	M 140×2	3,05	H 3028	KML 28	MBL 28	HMV 28 E
	140	180	97	24	M 140×2	4,10	H 3128	KM 28	MB 28	HMV 28 E
	140	165	97	24	M 140×2	3,62	H 3128 L	KML 28	MBL 28	HMV 28 E
	140	180	131	24	M 140×2	5,40	H 2328	KM 28	MB 28	HMV 28 E

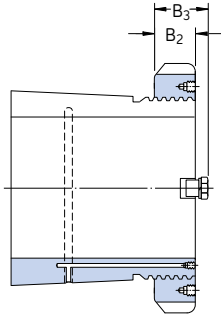
Dimensiones						Masa	Designaciones Manguito de fijación con tuerca y mecanis- mo de fijación	Tuerca de fijación	Mecanismo de fijación	Tuerca hidráulica apropiada
d ₁	d	d ₃	B ₁	B ₂	G					
mm						kg	—			
135	150	180	87	26	M 150×2	3,75	H 3030	KML 30	MBL 30	HMV 30 E
	150	195	111	26	M 150×2	5,25	H 3130	KM 30	MB 30	HMV 30 E
	150	180	111	26	M 150×2	4,70	H 3130 L	KML 30	MBL 30	HMV 30 E
	150	195	139	26	M 150×2	6,40	H 2330	KM 30	MB 30	HMV 30 E
140	160	190	93	27,5	M 160×3	5,10	H 3032	KML 32	MBL 32	HMV 32 E
	160	210	119	27,5	M 160×3	7,25	H 3132	KM 32	MB 32	HMV 32 E
	160	190	119	27,5	M 160×3	6,40	H 3132 L	KML 32	MBL 32	HMV 32 E
	160	210	147	27,5	M 160×3	8,80	H 2332	KM 32	MB 32	HMV 32 E
	160	190	147	27,5	M 160×3	7,95	H 2332 L	KML 32	MBL 32	HMV 32 E
150	170	200	101	28,5	M 170×3	5,80	H 3034	KML 34	MBL 34	HMV 34 E
	170	220	122	28,5	M 170×3	8,10	H 3134	KM 34	MB 34	HMV 34 E
	170	200	122	28,5	M 170×3	7,15	H 3134 L	KML 34	MBL 34	HMV 34 E
	170	220	154	28,5	M 170×3	9,90	H 2334	KM 34	MB 34	HMV 34 E
160	180	210	87	29,5	M 180×3	5,70	H 3936	KML 36	MBL 36	HMV 36 E
	180	210	109	29,5	M 180×3	6,70	H 3036	KML 36	MBL 36	HMV 36 E
	180	230	131	29,5	M 180×3	9,15	H 3136	KM 36	MB 36	HMV 36 E
	180	210	131	29,5	M 180×3	8,15	H 3136 L	KML 36	MBL 36	HMV 36 E
	180	230	161	30	M 180×3	11,0	H 2336	KM 36	MB 36	HMV 36 E
170	190	220	89	30,5	M 190×3	6,20	H 3938	KML 38	MBL 38	HMV 38 E
	190	220	112	30,5	M 190×3	7,25	H 3038	KML 38	MBL 38	HMV 38 E
	190	240	141	30,5	M 190×3	10,5	H 3138	KM 38	MB 38	HMV 38 E
	190	240	169	30,5	M 190×3	12,0	H 2338	KM 38	MB 38	HMV 38 E
180	200	240	98	31,5	M 200×3	7,90	H 3940	KML 40	MBL 40	HMV 40 E
	200	240	120	31,5	M 200×3	8,90	H 3040	KML 40	MBL 40	HMV 40 E
	200	250	150	31,5	M 200×3	12,0	H 3140	KM 40	MB 40	HMV 40 E
	200	250	176	31,5	M 200×3	13,5	H 2340	KM 40	MB 40	HMV 40 E

Manguitos de fijación para ejes métricos

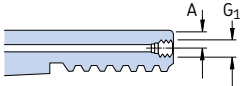
d₁ 200 – 450 mm



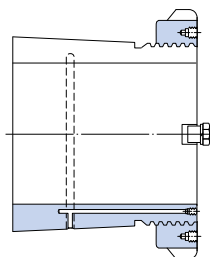
OH .. H



OH .. HTL



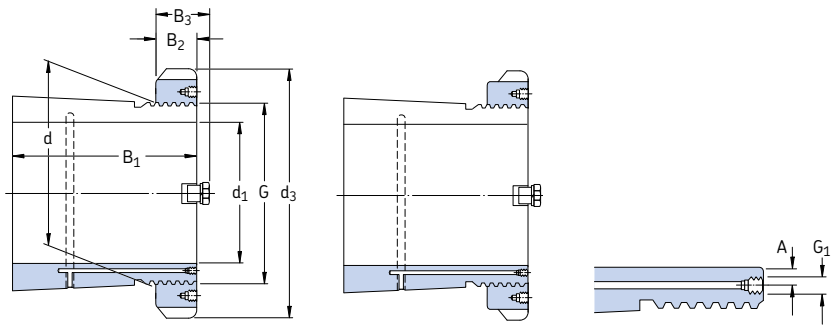
Dimensiones										Masa	Designaciones	Tuerca	Mecanismo	Tuerca
d ₁	d	d ₃	B ₁	B ₂	B ₃	G		G ₁	A		Manguito de fijación con tuerca y mecanis- mo de fijación	de fijación	de fijación	hidráulica apropiada
mm										kg	—			
200	220	260	96	30	41	Tr 220x4	M 6	4,2	7,95	OH 3944 H	HM 3044	MS 3044	HMV 44 E	
	220	260	126	30	41	Tr 220x4	M 6	4,2	9,90	OH 3044 H	HM 3044	MS 3044	HMV 44 E	
	220	280	161	35	—	Tr 220x4	M 6	4,2	15,0	OH 3144 H	HM 44 T	MB 44	HMV 44 E	
	220	260	161	30	41	Tr 220x4	M 6	4,2	14,3	OH 3144 HTL	HM 3044	MS 3044	HMV 44 E	
	220	280	186	35	—	Tr 220x4	M 6	4,2	17,0	OH 2344 H	HM 44 T	MB 44	HMV 44 E	
220	240	290	101	34	46	Tr 240x4	M 6	4,2	11,0	OH 3948 H	HM 3048	MS 3052-48	HMV 48 E	
	240	290	133	34	46	Tr 240x4	M 6	4,2	12,0	OH 3048 H	HM 3048	MS 3052-48	HMV 48 E	
	240	300	172	37	—	Tr 240x4	M 6	4,2	16,5	OH 3148 H	HM 48 T	MB 48	HMV 48 E	
	240	290	172	34	46	Tr 240x4	M 6	4,2	15,1	OH 3148 HTL	HM 3048	MS 3052-48	HMV 48 E	
	240	300	199	37	—	Tr 240x4	M 6	4,2	19,0	OH 2348 H	HM 48 T	MB 48	HMV 48 E	
240	260	310	116	34	46	Tr 260x4	M 6	4,2	11,7	OH 3952 H	HM 3052	MS 3052-48	HMV 52 E	
	260	310	145	34	46	Tr 260x4	M 6	4,2	13,5	OH 3052 H	HM 3052	MS 3052-48	HMV 52 E	
	260	330	190	39	—	Tr 260x4	M 6	4,2	21,0	OH 3152 H	HM 52 T	MB 52	HMV 52 E	
	260	310	190	34	46	Tr 260x4	M 6	4,2	17,7	OH 3152 HTL	HM 3052	MS 3052-48	HMV 52 E	
	260	330	211	39	—	Tr 260x4	M 6	4,2	23,0	OH 2352 H	HM 52 T	MB 52	HMV 52 E	
260	280	330	121	38	50	Tr 280x4	M 6	4,2	15,3	OH 3956 H	HM 3056	MS 3056	HMV 56 E	
	280	330	152	38	50	Tr 280x4	M 6	4,2	16,0	OH 3056 H	HM 3056	MS 3056	HMV 56 E	
	280	350	195	41	—	Tr 280x4	M 6	4,2	23,0	OH 3156 H	HM 56 T	MB 56	HMV 56 E	
	280	330	195	38	50	Tr 280x4	M 6	4,2	19,3	OH 3156 HTL	HM 3056	MS 3056	HMV 56 E	
	280	350	224	41	—	Tr 280x4	M 6	4,2	27,0	OH 2356 H	HM 56 T	MB 56	HMV 56 E	
280	300	360	140	42	54	Tr 300x4	M 6	4,2	20,0	OH 3960 H	HM 3060	MS 3060	HMV 60 E	
	300	360	168	42	54	Tr 300x4	M 6	4,2	20,5	OH 3060 H	HM 3060	MS 3060	HMV 60 E	
	300	380	208	40	53	Tr 300x4	M 6	4,2	29,0	OH 3160 H	HM 3160	MS 3160	HMV 60 E	
	300	380	240	40	53	Tr 300x4	M 6	4,2	32,0	OH 3260 H	HM 3160	MS 3160	HMV 60 E	
300	320	380	140	42	55	Tr 320x5	M 6	4	21,5	OH 3964 H	HM 3064	MS 3068-64	HMV 64 E	
	320	380	171	42	55	Tr 320x5	M 6	4	22,0	OH 3064 H	HM 3064	MS 3068-64	HMV 64 E	
	320	400	226	42	56	Tr 320x5	M 6	4	32,0	OH 3164 H	HM 3164	MS 3164	HMV 64 E	
	320	400	258	42	56	Tr 320x5	M 6	4	35,0	OH 3264 H	HM 3164	MS 3164	HMV 64 E	
320	340	400	144	45	58	Tr 340x5	M 6	4	24,5	OH 3968 H	HM 3068	MS 3068-64	HMV 68 E	
	340	400	187	45	58	Tr 340x5	M 6	4	27,0	OH 3068 H	HM 3068	MS 3068-64	HMV 68 E	
	340	440	254	55	72	Tr 340x5	M 6	4	50,0	OH 3168 H	HM 3168	MS 3172-68	HMV 68 E	
	340	440	288	55	72	Tr 340x5	M 6	4	51,5	OH 3268 H	HM 3168	MS 3172-68	HMV 68 E	



OH .. HE

Dimensiones										Masa	Designaciones Manguito de fijación con tuerca y mecanis- mo de fijación	Tuerca de fijación	Mecanismo de fijación	Tuerca hidráulica apropiada
d ₁	d	d ₃	B ₁	B ₂	B ₃	G		G ₁	A					
mm										kg	—			
340	360	420	144	45	58	Tr 360x5		M 6	4	25,2	OH 3972 H	HM 3072	MS 3072	HMV 72 E
	360	420	144	45	58	Tr 360x5		M 6	4	25,2	OH 3972 HE	HME 3072	MS 3072	HMV 72 E
	360	420	188	45	58	Tr 360x5		M 6	4	29,0	OH 3072 H	HM 3072	MS 3072	HMV 72 E
	360	460	259	58	75	Tr 360x5		M 6	4	56,0	OH 3172 H	HM 3172	MS 3172-68	HMV 72 E
	360	460	299	58	75	Tr 360x5		M 6	4	60,5	OH 3272 H	HM 3172	MS 3172-68	HMV 72 E
360	380	450	164	48	62	Tr 380x5		M 6	4	31,5	OH 3976 H	HM 3076	MS 3080-76	HMV 76 E
	380	450	193	48	62	Tr 380x5		M 6	4	35,5	OH 3076 H	HM 3076	MS 3080-76	HMV 76 E
	380	490	264	60	77	Tr 380x5		M 6	4	61,5	OH 3176 H	HM 3176	MS 3176	HMV 76 E
	380	490	310	60	77	Tr 380x5		M 6	4	69,5	OH 3276 H	HM 3176	MS 3176	HMV 76 E
380	400	470	168	52	66	Tr 400x5		M 6	4	35,0	OH 3980 H	HM 3080	MS 3080-76	HMV 80 E
	400	470	210	52	66	Tr 400x5		M 6	4	40,0	OH 3080 H	HM 3080	MS 3080-76	HMV 80 E
	400	520	272	62	82	Tr 400x5		M 6	4	73,0	OH 3180 H	HM 3180	MS 3184-80	HMV 80 E
	400	520	328	62	82	Tr 400x5		M 6	4	87,0	OH 3280 H	HM 3180	MS 3184-80	HMV 80 E
400	420	490	168	52	66	Tr 420x5		M 6	4	36,0	OH 3984 H	HM 3084	MS 3084	HMV 84 E
	420	490	168	52	66	Tr 420x5		M 6	4	36,0	OH 3984 HE	HME 3084	MS 3084	HMV 84 E
	420	490	212	52	66	Tr 420x5		M 6	4	47,0	OH 3084 H	HM 3084	MS 3084	HMV 84 E
	420	540	304	70	90	Tr 420x5		M 6	4	80,0	OH 3184 H	HM 3184	MS 3184-80	HMV 84 E
	420	540	352	70	90	Tr 420x5		M 6	4	96,0	OH 3284 H	HM 3184	MS 3184-80	HMV 84 E
410	440	520	189	60	77	Tr 440x5		M 8	6,5	58,0	OH 3988 H	HM 3088	MS 3092-88	HMV 88 E
	440	520	228	60	77	Tr 440x5		M 8	6,5	65,0	OH 3088 H	HM 3088	MS 3092-88	HMV 88 E
	440	560	307	70	90	Tr 440x5		M 8	6,5	95,0	OH 3188 H	HM 3188	MS 3192-88	HMV 88 E
	440	560	361	70	90	Tr 440x5		M 8	6,5	117	OH 3288 H	HM 3188	MS 3192-88	HMV 88 E
430	460	540	189	60	77	Tr 460x5		M 8	6,5	60,0	OH 3992 H	HM 3092	MS 3092-88	HMV 92 E
	460	540	234	60	77	Tr 460x5		M 8	6,5	71,0	OH 3092 H	HM 3092	MS 3092-88	HMV 92 E
	460	580	326	75	95	Tr 460x5		M 8	6,5	119	OH 3192 H	HM 3192	MS 3192-88	HMV 92 E
	460	580	382	75	95	Tr 460x5		M 8	6,5	134	OH 3292 H	HM 3192	MS 3192-88	HMV 92 E
450	480	560	200	60	77	Tr 480x5		M 8	6,5	66,0	OH 3996 H	HM 3096	MS 30/500-96	HMV 96 E
	480	560	200	60	77	Tr 480x5		M 8	6,5	66,0	OH 3996 HE	HME 3096	MS 30/500-96	HMV 96 E
	480	560	237	60	77	Tr 480x5		M 8	6,5	75,0	OH 3096 H	HM 3096	MS 30/500-96	HMV 96 E
	480	620	335	75	95	Tr 480x5		M 8	6,5	135	OH 3196 H	HM 3196	MS 3196	HMV 96 E
	480	620	397	75	95	Tr 480x5		M 8	6,5	153	OH 3296 H	HM 3196	MS 3196	HMV 96 E

Manguitos de fijación para ejes métricos
d₁ 470 – 1 000 mm



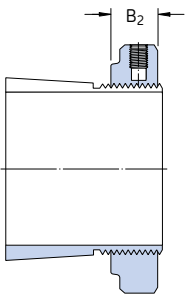
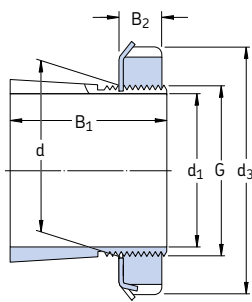
OH .. H

OH .. HE

Dimensiones									Masa	Designaciones	Tuerca de fijación	Mecanismo de fijación	Tuerca hidráulica apropiada
d ₁	d	d ₃	B ₁	B ₂	B ₃	G	G ₁	A		Manguito de fijación con tuerca y mecanismo de fijación			
mm									kg	—			
470	500	580	208	68	85	Tf 500×5	M 8	6,5	74,3	OH 39/500 H	HM 30/500	MS 30/500-96	HMV 100 E
	500	580	208	68	85	Tf 500×5	M 8	6,5	74,3	OH 39/500 HE	HME 30/500	MS 30/500-96	HMV 100 E
	500	580	247	68	85	Tf 500×5	M 8	6,5	82,0	OH 30/500 H	HM 30/500	MS 30/500-96	HMV 100 E
	500	630	356	80	100	Tf 500×5	M 8	6,5	145	OH 31/500 H	HM 31/500	MS 31/500	HMV 100 E
	500	630	428	80	100	Tf 500×5	M 8	6	170	OH 32/500 H	HM 31/500	MS 31/500	HMV 100 E
	500	630	428	80	100	Tf 500×5	M 8	6	170	OH 32/500 H	HM 31/500	MS 31/500	HMV 100 E
500	530	630	216	68	90	Tf 530×6	M 8	6	87,9	OH 39/530 H	HM 30/530	MS 30/600-530	HMV 106 E
	530	630	216	68	90	Tf 530×6	M 8	6	87,9	OH 39/530 HE	HME 30/530	MS 30/600-530	HMV 106 E
	530	630	265	68	90	Tf 530×6	M 8	6	105	OH 30/530 H	HM 30/530	MS 30/600-530	HMV 106 E
	530	670	364	80	105	Tf 530×6	M 8	6	161	OH 31/530 H	HM 31/530	MS 31/530	HMV 106 E
	530	670	447	80	105	Tf 530×6	M 8	6	192	OH 32/530 H	HM 31/530	MS 31/530	HMV 106 E
	530	670	447	80	105	Tf 530×6	M 8	6	192	OH 32/530 H	HM 31/530	MS 31/530	HMV 106 E
530	560	650	227	75	97	Tf 560×6	M 8	6	95,0	OH 39/560 H	HM 30/560	MS 30/560	HMV 112 E
	560	650	227	75	97	Tf 560×6	M 8	6	95,0	OH 39/560 HE	HME 30/560	MS 30/560	HMV 112 E
	560	650	282	75	97	Tf 560×6	M 8	6	112	OH 30/560 H	HM 30/560	MS 30/560	HMV 112 E
	560	710	377	85	110	Tf 560×6	M 8	6	185	OH 31/560 H	HM 31/560	MS 31/600-560	HMV 112 E
	560	710	462	85	110	Tf 560×6	M 8	6	219	OH 32/560 H	HM 31/560	MS 31/600-560	HMV 112 E
	560	710	462	85	110	Tf 560×6	M 8	6	219	OH 32/560 H	HM 31/560	MS 31/600-560	HMV 112 E
560	600	700	239	75	97	Tf 600×6	G 1/8	8	127	OH 39/600 H	HM 30/600	MS 30/600-530	HMV 120 E
	600	700	239	75	97	Tf 600×6	G 1/8	8	127	OH 39/600 HE	HME 30/600	MS 30/600-530	HMV 120 E
	600	700	289	75	97	Tf 600×6	G 1/8	8	147	OH 30/600 H	HM 30/600	MS 30/600-530	HMV 120 E
	600	750	399	85	110	Tf 600×6	G 1/8	8	234	OH 31/600 H	HM 31/600	MS 31/600-560	HMV 120 E
	600	750	487	85	110	Tf 600×6	G 1/8	8	278	OH 32/600 H	HM 31/600	MS 31/600-560	HMV 120 E
	600	750	487	85	110	Tf 600×6	G 1/8	8	278	OH 32/600 H	HM 31/600	MS 31/600-560	HMV 120 E
600	630	730	254	75	97	Tf 630×6	M 8	6	124	OH 39/630 H	HM 30/630	MS 30/630	HMV 126 E
	630	730	254	75	97	Tf 630×6	M 8	6	124	OH 39/630 HE	HME 30/630	MS 30/630	HMV 126 E
	630	730	301	75	97	Tf 630×6	M 8	6	138	OH 30/630 H	HM 30/630	MS 30/630	HMV 126 E
	630	800	424	95	120	Tf 630×6	M 8	6	254	OH 31/630 H	HM 31/630	MS 31/630	HMV 126 E
630	670	780	264	80	102	Tf 670×6	G 1/8	8	162	OH 39/670 H	HM 30/670	MS 30/670	HMV 134 E
	670	780	324	80	102	Tf 670×6	G 1/8	8	190	OH 30/670 H	HM 30/670	MS 30/670	HMV 134 E
	670	850	456	106	131	Tf 670×6	G 1/8	8	340	OH 31/670 H	HM 31/670	MS 31/670	HMV 134 E
	670	850	558	106	131	Tf 670×6	G 1/8	8	401	OH 32/670 H	HM 31/670	MS 31/670	HMV 134 E
670	710	830	286	90	112	Tf 710×7	G 1/8	8	183	OH 39/710 H	HM 30/710	MS 30/710	HMV 142 E
	710	830	286	90	112	Tf 710×7	G 1/8	8	183	OH 39/710 HE	HME 30/710	MS 30/710	HMV 142 E
	710	830	342	90	112	Tf 710×7	G 1/8	8	228	OH 30/710 H	HM 30/710	MS 30/710	HMV 142 E
	710	900	467	106	135	Tf 710×7	G 1/8	8	392	OH 31/710 H	HM 31/710	MS 31/710	HMV 142 E
	710	900	572	106	135	Tf 710×7	G 1/8	8	459	OH 32/710 H	HM 31/710	MS 31/710	HMV 142 E
	710	900	572	106	135	Tf 710×7	G 1/8	8	459	OH 32/710 H	HM 31/710	MS 31/710	HMV 142 E

Dimensiones									Masa	Designaciones	Tuerca de fijación	Mecanismo de fijación	Tuerca hidráulica apropiada
d ₁	d	d ₃	B ₁	B ₂	B ₃	G	G ₁	A		Manguito de fijación con tuerca y mecanismo de fijación			
mm									kg	—			
710	750	870	291	90	112	Tr 750×7	G 1/8	8	211	OH 39/750 H	HM 30/750	MS 30/800-750	HMV 150 E
	750	870	291	90	112	Tr 750×7	G 1/8	8	211	OH 39/750 HE	HME 30/750	MS 30/800-750	HMV 150 E
	750	870	356	90	112	Tr 750×7	G 1/8	8	246	OH 30/750 H	HM 30/750	MS 30/800-750	HMV 150 E
	750	950	493	112	141	Tr 750×7	G 1/8	8	451	OH 31/750 H	HM 31/750	MS 31/800-750	HMV 150 E
	750	950	603	112	141	Tr 750×7	G 1/8	8	526	OH 32/750 H	HM 31/750	MS 31/800-750	HMV 150 E
750	800	920	303	90	112	Tr 800×7	G 1/8	10	259	OH 39/800 H	HM 30/800	MS 30/800-750	HMV 160 E
	800	920	303	90	112	Tr 800×7	G 1/8	10	259	OH 39/800 HE	HME 30/800	MS 30/800-750	HMV 160 E
	800	920	366	90	112	Tr 800×7	G 1/8	10	302	OH 30/800 H	HM 30/800	MS 30/800-750	HMV 160 E
	800	1000	505	112	141	Tr 800×7	G 1/8	10	535	OH 31/800 H	HM 31/800	MS 31/800-750	HMV 160 E
800	850	980	308	90	115	Tr 850×7	G 1/8	10	288	OH 39/850 H	HM 30/850	MS 30/900-850	HMV 170 E
	850	980	308	90	115	Tr 850×7	G 1/8	10	288	OH 39/850 HE	HME 30/850	MS 30/900-850	HMV 170 E
	850	980	380	90	115	Tr 850×7	G 1/8	10	341	OH 30/850 H	HM 30/850	MS 30/900-850	HMV 170 E
	850	1060	536	118	147	Tr 850×7	G 1/8	10	616	OH 31/850 H	HM 31/850	MS 31/850	HMV 170 E
850	900	1030	326	100	125	Tr 900×7	G 1/8	10	330	OH 39/900 H	HM 30/900	MS 30/900-850	HMV 180 E
	900	1030	326	100	125	Tr 900×7	G 1/8	10	330	OH 39/900 HE	HME 30/900	MS 30/900-850	HMV 180 E
	900	1030	400	100	125	Tr 900×7	G 1/8	10	387	OH 30/900 H	HM 30/900	MS 30/900-850	HMV 180 E
	900	1120	557	125	154	Tr 900×7	G 1/8	10	677	OH 31/900 H	HM 31/900	MS 31/850	HMV 180 E
900	950	1080	344	100	125	Tr 950×8	G 1/8	10	363	OH 39/950 H	HM 30/950	MS 30/950	HMV 190 E
	950	1080	420	100	125	Tr 950×8	G 1/8	10	424	OH 30/950 H	HM 30/950	MS 30/950	HMV 190 E
	950	1170	583	125	154	Tr 950×8	G 1/8	10	738	OH 31/950 H	HM 31/950	MS 31/950	HMV 190 E
950	1000	1140	358	100	125	Tr 1000×8	G 1/8	10	407	OH 39/1000 H	HM 30/1000	MS 30/1000	HMV 200 E
	1000	1140	430	100	125	Tr 1000×8	G 1/8	10	470	OH 30/1000 H	HM 30/1000	MS 30/1000	HMV 200 E
	1000	1240	609	100	154	Tr 1000×8	G 1/8	10	842	OH 31/1000 H	HM 31/1000	MS 31/1000	HMV 200 E
1000	1060	1200	372	100	125	Tr 1060×8	G 1/8	12	490	OH 39/1060 H	HM 30/1060	MS 30/1000	HMV 212 E
	1060	1200	447	100	125	Tr 1060×8	G 1/8	12	571	OH 30/1060 H	HM 30/1060	MS 30/1000	HMV 212 E
	1060	1300	622	125	154	Tr 1060×8	G 1/8	12	984	OH 31/1060 H	HM 31/1060	MS 31/1000	HMV 212 E

Manguitos de fijación para ejes en pulgadas
d₁ 3/4 – 2 3/16 pulg



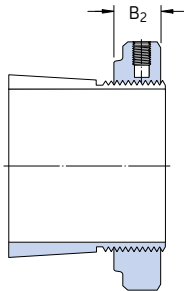
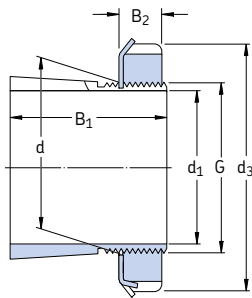
HA, HE, HS

HA .. E, HE .. E, HS .. E

Dimensiones							Masa	Designaciones	Tuerca de fijación	Mecanismo de fijación
d ₁	d	d ₃	B ₁	B ₂	G			Manguito de fijación con tuerca y mecanismo de fijación		
pulg	mm						kg	–		
3/4	19,050	25	38	26	8	M 25×1,5	0,070	HE 205	KM 5	MB 5
		25	38	29	8	M 25×1,5	0,080	HE 305	KM 5	MB 5
		25	38	29	10,5	M 25×1,5	0,088	HE 305 E	KMFE 5	–
		25	38	35	8	M 25×1,5	0,090	HE 2305	KM 5	MB 5
7/8	22,225	30	45	27	8	M 30×1,5	0,11	HS 206	KM 6	MB 6
		30	45	31	8	M 30×1,5	0,12	HS 306	KM 6	MB 6
1 5/16	23,813	30	45	27	8	M 30×1,5	0,10	HA 206	KM 6	MB 6
		30	45	31	8	M 30×1,5	0,12	HA 306	KM 6	MB 6
		30	45	31	10,5	M 30×1,5	0,13	HA 306 E	KMFE 6	–
		30	45	38	8	M 30×1,5	0,13	HA 2306	KM 6	MB 6
1	25,400	30	45	27	8	M 30×1,5	0,080	HE 206	KM 6	MB 6
		30	45	31	8	M 30×1,5	0,10	HE 306	KM 6	MB 6
		30	45	31	10,5	M 30×1,5	0,11	HE 306 E	KMFE 6	–
		30	45	38	8	M 30×1,5	0,11	HE 2306	KM 6	MB 6
1 1/8	28,575	35	52	29	9	M 35×1,5	0,14	HS 207	KM 7	MB 7
		35	52	35	9	M 35×1,5	0,16	HS 307	KM 7	MB 7
		35	52	35	11,5	M 35×1,5	0,17	HS 307 E	KMFE 7	–
1 3/16	30,163	35	52	29	9	M 35×1,5	0,12	HA 207	KM 7	MB 7
		35	52	35	9	M 35×1,5	0,14	HA 307	KM 7	MB 7
		35	52	35	11,5	M 35×1,5	0,15	HA 307 E	KMFE 7	–
		35	52	43	9	M 35×1,5	0,16	HA 2307	KM 7	MB 7
1 1/4	31,750	40	58	31	10	M 40×1,5	0,19	HE 208	KM 8	MB 8
		40	58	36	10	M 40×1,5	0,22	HE 308	KM 8	MB 8
		40	58	36	13	M 40×1,5	0,19	HE 308 E	KMFE 8	–
		40	58	46	10	M 40×1,5	0,28	HE 2308	KM 8	MB 8
1 3/8	34,925	40	58	31	10	M 40×1,5	0,16	HS 208	KM 8	MB 8
		40	58	36	10	M 40×1,5	0,17	HS 308	KM 8	MB 8
1 7/16	36,512	45	65	33	11	M 45×1,5	0,26	HA 209	KM 9	MB 9
		45	65	39	11	M 45×1,5	0,29	HA 309	KM 9	MB 9
		45	65	39	13	M 45×1,5	0,31	HA 309 E	KMFE 9	–
		45	65	50	11	M 45×1,5	0,35	HA 2309	KM 9	MB 9

Dimensiones							Masa	Designaciones	Tuerca de fijación	Mecanismo de fijación	Tuerca hidráulica apropiada
d ₁	d	d ₃	B ₁	B ₂	G			Manguito de fijación con tuerca y mecanismo de fijación			
pulg	mm						kg	—			
1 1/2	38,100	45	65	33	11	M 45×1,5	0,20	HE 209	KM 9	MB 9	—
		45	65	39	11	M 45×1,5	0,24	HE 309	KM 9	MB 9	—
		45	65	39	13	M 45×1,5	0,26	HE 309 E	KMFE 9	—	—
		45	65	50	11	M 45×1,5	0,31	HE 2309	KM 9	MB 9	—
1 5/8	41,275	50	70	35	12	M 50×1,5	0,31	HS 210	KM 10	MB 10	HMV 10 E
		50	70	42	12	M 50×1,5	0,36	HS 310	KM 10	MB 10	HMV 10 E
		50	70	55	12	M 50×1,5	0,40	HS 2310	KM 10	MB 10	HMV 10 E
1 11/16	42,863	50	70	35	12	M 50×1,5	0,28	HA 210	KM 10	MB 10	HMV 10 E
		50	70	42	12	M 50×1,5	0,32	HA 310	KM 10	MB 10	HMV 10 E
		50	70	42	14	M 50×1,5	0,32	HA 310 E	KMFE 10	—	HMV 10 E
		50	70	55	12	M 50×1,5	0,40	HA 2310	KM 10	MB 10	HMV 10 E
1 3/4	44,450	50	70	35	12	M 50×1,5	0,26	HE 210	KM 10	MB 10	HMV 10 E
		50	70	42	12	M 50×1,5	0,29	HE 310	KM 10	MB 10	HMV 10 E
		50	70	42	14	M 50×1,5	0,29	HE 310 E	KMFE 10	—	HMV 10 E
		50	70	55	12	M 50×1,5	0,36	HE 2310	KM 10	MB 10	HMV 10 E
1 7/8	47,625	55	75	37	12,5	M 55×2	0,33	HS 211	KM 11	MB 11	HMV 11 E
		55	75	45	12,5	M 55×2	0,38	HS 311	KM 11	MB 11	HMV 11 E
1 15/16	49,213	55	75	37	12,5	M 55×2	0,30	HA 211	KM 11	MB 11	HMV 11 E
		55	75	45	12,5	M 55×2	0,34	HA 311	KM 11	MB 11	HMV 11 E
		55	75	45	14	M 55×2	0,35	HA 311 E	KMFE 11	—	HMV 11 E
		55	75	59	12,5	M 55×2	0,42	HA 2311	KM 11	MB 11	HMV 11 E
2	50,800	55	75	37	12,5	W 55×1/19	0,26	HE 211 B	HM 11	MB 11	—
		55	75	45	12,5	W 55×1/19	0,29	HE 311 B	HM 11	MB 11	—
		55	75	45	14	W 55×1/19	0,30	HE 311 BE	KMFE 11 B	—	—
		55	75	59	12,5	W 55×1/19	0,36	HE 2311 B	HM 11	MB 11	—
2 1/8	53,975	60	80	38	12,5	M 60×2	0,35	HS 212	KM 12	MB 12	HMV 12 E
		60	80	47	12,5	M 60×2	0,40	HS 312	KM 12	MB 12	HMV 12 E
		60	80	47	14	M 60×2	0,41	HS 312 E	KMFE 12	—	HMV 12 E
		60	80	62	12,5	M 60×2	0,49	HS 2312	KM 12	MB 12	HMV 12 E
2 3/16	55,563	65	85	40	13,5	M 65×2	0,49	HA 213	KM 13	MB 13	HMV 13 E
		65	85	50	13,5	M 65×2	0,58	HA 313	KM 13	MB 13	HMV 13 E
		65	85	50	15	M 65×2	0,59	HA 313 E	KMFE 13	—	HMV 13 E
		65	85	65	13,5	M 65×2	0,75	HA 2313	KM 13	MB 13	HMV 13 E

Manguitos de fijación para ejes en pulgadas
d₁ 2 1/4 – 4 3/16 pulg



HA, HE, HS

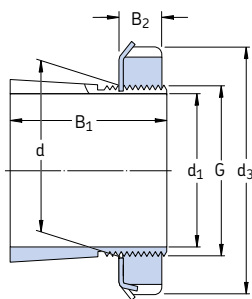
HA .. E, HE .. E

Dimensiones						Masa	Designaciones	Tuerca de fijación	Mecanismo de fijación	Tuerca hidráulica apropiada	
d ₁	d	d ₃	B ₁	B ₂	G		Manguito de fijación con tuerca y mecanismo de fijación				
pulg	mm					kg	—				
2 1/4	57,150	65	85	40	13,5	M 65x2	0,44	HE 213	KM 13	MB 13	HMV 13 E
		65	85	50	13,5	M 65x2	0,52	HE 313	KM 13	MB 13	HMV 13 E
		65	85	50	15	M 65x2	0,53	HE 313 E	KMFE 13	—	HMV 13 E
		65	85	65	13,5	M 65x2	0,65	HE 2313	KM 13	MB 13	HMV 13 E
2 3/8	60,325	65	85	40	13,5	M 65x2	0,44	HS 213	KM 13	MB 13	HMV 13 E
		65	85	50	13,5	M 65x2	0,71	HS 313	KM 13	MB 13	HMV 13 E
		65	85	65	13,5	M 65x2	0,80	HS 2313	KM 13	MB 13	HMV 13 E
2 7/16	61,913	75	98	43	14,5	M 75x2	0,75	HA 215	KM 15	MB 15	HMV 15 E
		75	98	55	14,5	M 75x2	0,91	HA 315	KM 15	MB 15	HMV 15 E
		75	98	55	16	M 75x2	0,93	HA 315 E	KMFE 15	—	HMV 15 E
		75	98	73	14,5	M 75x2	1,15	HA 2315	KM 15	MB 15	HMV 15 E
2 1/2	63,500	75	98	43	14,5	M 75x2	0,70	HE 215	KM 15	MB 15	HMV 15 E
		75	98	55	14,5	M 75x2	0,85	HE 315	KM 15	MB 15	HMV 15 E
		75	98	55	16	M 75x2	0,87	HE 315 E	KMFE 15	—	HMV 15 E
		75	98	73	14,5	M 75x2	1,09	HE 2315	KM 15	MB 15	HMV 15 E
2 5/8	66,675	75	98	43	14,5	M 75x2	0,70	HS 215	KM 15	MB 15	HMV 15 E
		75	98	55	14,5	M 75x2	0,71	HS 315	KM 15	MB 15	HMV 15 E
		75	98	73	14,5	M 75x2	0,90	HS 2315	KM 15	MB 15	HMV 15 E
2 11/16	68,263	80	105	46	17	M 80x2	0,87	HA 216	KM 16	MB 16	HMV 16 E
		80	105	59	17	M 80x2	1,05	HA 316	KM 16	MB 16	HMV 16 E
		80	105	59	18	M 80x2	1,06	HA 316 E	KMFE 16	—	HMV 16 E
		80	105	78	17	M 80x2	1,30	HA 2316	KM 16	MB 16	HMV 16 E
2 3/4	69,850	80	105	46	17	M 80x2	0,81	HE 216	KM 16	MB 16	HMV 16 E
		80	105	59	17	M 80x2	0,97	HE 316	KM 16	MB 16	HMV 16 E
		80	105	59	18	M 80x2	0,98	HE 316 E	KMFE 16	—	HMV 16 E
		80	105	78	17	M 80x2	1,20	HE 2316	KM 16	MB 16	HMV 16 E
2 15/16	74,613	85	110	50	18	M 85x2	0,94	HA 217	KM 17	MB 17	HMV 17 E
		85	110	63	18	M 85x2	1,10	HA 317	KM 17	MB 17	HMV 17 E
		85	110	63	19	M 85x2	1,19	HA 317 E	KMFE 17	—	HMV 17 E
		85	110	82	18	M 85x2	1,40	HA 2317	KM 17	MB 17	HMV 17 E
3	76,200	85	110	50	18	M 85x2	0,87	HE 217	KM 17	MB 17	HMV 17 E
		85	110	63	18	M 85x2	1,00	HE 317	KM 17	MB 17	HMV 17 E
		85	110	63	19	M 85x2	0,99	HE 317 E	KMFE 17	—	HMV 17 E
		85	110	82	18	M 85x2	1,30	HE 2317	KM 17	MB 17	HMV 17 E

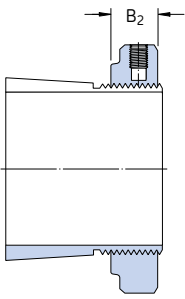
Dimensiones						Masa	Designaciones	Tuerca de fijación	Mecanismo de fijación	Tuerca hidráulica apropiada			
d ₁	d	d ₃	B ₁	B ₂	G		Manguito de fijación con tuerca y mecanismo de fijación						
pulg	mm						kg	—					
3 3/16	80,963	90	120	52	18	M 90×2	1,05	HA 218	KM 18	MB 18	HMV 18 E		
		90	120	65	18	M 90×2	1,25	HA 318	KM 18	MB 18	HMV 18 E		
		90	120	65	19	M 90×2	1,26	HA 318 E	KMFE 18	—	HMV 18 E		
		90	120	86	18	M 90×2	1,50	HA 2318	KM 18	MB 18	HMV 18 E		
3 1/4	82,550	90	120	52	18	M 90×2	0,97	HE 218	KM 18	MB 18	HMV 18 E		
		90	120	65	18	M 90×2	1,10	HE 318	KM 18	MB 18	HMV 18 E		
		90	120	65	19	M 90×2	1,11	HE 318 E	KMFE 18	—	HMV 18 E		
		90	120	86	18	M 90×2	1,40	HE 2318	KM 18	MB 18	HMV 18 E		
		95	125	55	19	M 95×2	1,35	HE 219	KM 19	MB 19	HMV 19 E		
		95	125	68	19	M 95×2	1,60	HE 319	KM 19	MB 19	HMV 19 E		
		95	125	68	20	M 95×2	1,61	HE 319 E	KMFE 19	—	HMV 19 E		
		95	125	90	19	M 95×2	2,00	HE 2319	KM 19	MB 19	HMV 19 E		
		3 7/16	87,313	100	130	58	20	M 100×2	1,55	HA 220	KM 20	MB 20	HMV 20 E
				100	130	71	20	M 100×2	1,80	HA 320	KM 20	MB 20	HMV 20 E
100	130			71	21	M 100×2	1,75	HA 320 E	KMFE 20	—	HMV 20 E		
100	130			97	20	M 100×2	2,35	HA 2320	KM 20	MB 20	HMV 20 E		
3 1/2	88,900	100	130	58	20	M 100×2	1,45	HE 220	KM 20	MB 20	HMV 20 E		
		100	130	71	20	M 100×2	1,75	HE 320	KM 20	MB 20	HMV 20 E		
		100	130	71	21	M 100×2	1,70	HE 320 E	KMFE 20	—	HMV 20 E		
		100	130	76	20	M 100×2	1,80	HE 3120	KM 20	MB 20	HMV 20 E		
		100	130	97	20	M 100×2	2,20	HE 2320	KM 20	MB 20	HMV 20 E		
4	101,600	110	145	63	21	M 110×2	1,65	HE 222	KM 22	MB 22	HMV 22 E		
		110	145	77	21	M 110×2	1,90	HE 322	KM 22	MB 22	HMV 22 E		
		110	145	77	21,5	M 110×2	1,85	HE 322 E	KMFE 22	—	HMV 22 E		
		110	145	81	21	M 110×2	2,25	HE 3122	KM 22	MB 22	HMV 22 E		
		110	145	105	21	M 110×2	2,40	HE 2322	KM 22	MB 22	HMV 22 E		
4 3/16	106,363	120	145	72	22	M 120×2	2,25	HA 3024	KML 24	MBL 24	HMV 24 E		
		120	155	72	26	M 120×2	2,32	HA 3024 E	KMFE 24	—	HMV 24 E		
		120	155	88	22	M 120×2	2,90	HA 3124	KM 24	MB 24	HMV 24 E		
		120	145	88	22	M 120×2	2,60	HA 3124 L	KML 24	MBL 24	HMV 24 E		
		120	155	112	22	M 120×2	3,60	HA 2324	KM 24	MB 24	HMV 24 E		
		120	145	112	22	M 120×2	3,30	HA 2324 L	KML 24	MBL 24	HMV 24 E		

Manguitos de fijación para ejes en pulgadas

d₁ 4 1/4 – 7 3/16 pulg



HA, HA .. L, HE, HE .. L

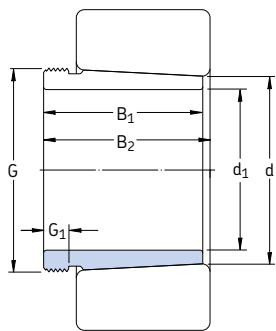


HA .. E, HE .. E

Dimensiones						Masa	Designaciones	Tuerca	Mecanismo	Tuerca	
d ₁	d	d ₃	B ₁	B ₂	G		Manguito de fijación con tuerca y mecanis- mo de fijación	de fijación	de fijación	hidráulica apropiada	
pulg	mm					kg	—				
4 1/4	107,950	120	145	72	22	M 120x2	2,00	HE 3024	KML 24	MBL 24	HMV 24 E
		120	155	72	26	M 120x2	2,70	HE 3024 E	KMFE 24	—	HMV 24 E
		120	155	88	22	M 120x2	2,80	HE 3124	KM 24	MB 24	HMV 24 E
		120	155	112	22	M 120x2	3,35	HE 2324	KM 24	MB 24	HMV 24 E
		120	145	112	22	M 120x2	3,05	HE 2324 L	KML 24	MBL 24	HMV 24 E
4 7/16	112,713	130	155	80	23	M 130x2	3,05	HA 3026	KML 26	MBL 26	HMV 26 E
		130	165	92	23	M 130x2	3,75	HA 3126	KM 26	MB 26	HMV 26 E
		130	155	92	23	M 130x2	3,55	HA 3126 L	KML 26	MBL 26	HMV 26 E
		130	165	92	28	M 130x2	3,77	HA 3126 E	KMFE 26	—	HMV 26 E
		130	165	121	23	M 130x2	4,74	HA 2326	KM 26	MB 26	HMV 26 E
4 1/2	114,300	130	155	80	23	M 130x2	2,90	HE 3026	KML 26	MBL 26	HMV 26 E
		130	165	92	23	M 130x2	3,60	HE 3126	KM 26	MB 26	HMV 26 E
		130	155	92	23	M 130x2	3,40	HE 3126 L	KML 26	MBL 26	HMV 26 E
		130	165	121	23	M 130x2	4,55	HE 2326	KM 26	MB 26	HMV 26 E
4 15/16	125,413	140	165	82	24	M 140x2	3,00	HA 3028	KML 28	MBL 28	HMV 28 E
		140	180	97	24	M 140x2	4,10	HA 3128	KM 28	MB 28	HMV 28 E
		140	165	97	24	M 140x2	4,60	HA 3128 L	KML 28	MBL 28	HMV 28 E
		140	180	131	24	M 140x2	5,30	HA 2328	KM 28	MB 28	HMV 28 E
5	127,000	140	165	82	24	M 140x2	2,80	HE 3028	KML 28	MBL 28	HMV 28 E
		140	180	97	24	M 140x2	3,80	HE 3128	KM 28	MB 28	HMV 28 E
		140	165	97	24	M 140x2	3,30	HE 3128 L	KML 28	MBL 28	HMV 28 E
		140	180	131	24	M 140x2	5,00	HE 2328	KM 28	MB 28	HMV 28 E
5 3/16	131,763	150	180	87	26	M 150x2	4,20	HA 3030	KML 30	MBL 30	HMV 30 E
		150	195	111	26	M 150x2	5,80	HA 3130	KM 30	MB 30	HMV 30 E
		150	180	111	26	M 150x2	5,30	HA 3130 L	KML 30	MBL 30	HMV 30 E
		150	195	139	26	M 150x2	7,10	HA 2330	KM 30	MB 30	HMV 30 E
5 1/4	133,350	150	180	87	26	M 150x2	4,00	HE 3030	KML 30	MBL 30	HMV 30 E
		150	195	111	26	M 150x2	5,50	HE 3130	KM 30	MB 30	HMV 30 E
		150	180	111	26	M 150x2	5,00	HE 3130 L	KML 30	MBL 30	HMV 30 E
		150	195	139	26	M 150x2	6,80	HE 2330	KM 30	MB 30	HMV 30 E
5 7/16	138,113	160	190	93	27,5	M 160x3	5,40	HA 3032	KML 32	MBL 32	HMV 32 E
		160	210	119	27,5	M 160x3	7,55	HA 3132	KM 32	MB 32	HMV 32 E
		160	210	147	27,5	M 160x3	9,40	HA 2332	KM 32	MB 32	HMV 32 E
		160	190	147	27,5	M 160x3	8,55	HA 2332 L	KML 32	MBL 32	HMV 32 E

Dimensiones						Masa	Designaciones	Tuerca de fijación	Mecanismo de fijación	Tuerca hidráulica apropiada	
d ₁	d	d ₃	B ₁	B ₂	G		Manguito de fijación con tuerca y mecanismo de fijación				
pulg	mm					kg	—				
5 1/2	139,700	160	190	93	27,5	M 160x3	5,10	HE 3032	KML 32	MBL 32	HMV 32 E
		160	210	119	27,5	M 160x3	7,30	HE 3132	KM 32	MB 32	HMV 32 E
		160	190	119	27,5	M 160x3	6,45	HE 3132 L	KML 32	MBL 32	HMV 32 E
		160	210	147	27,5	M 160x3	8,80	HE 2332	KM 32	MB 32	HMV 32 E
		160	190	147	27,5	M 160x3	7,95	HE 2332 L	KML 32	MBL 32	HMV 32 E
5 15/16	150,813	170	200	101	28,5	M 170x3	5,70	HA 3034	KML 34	MBL 34	HMV 34 E
		170	220	122	28,5	M 170x3	7,80	HA 3134	KM 34	MB 34	HMV 34 E
		170	200	122	28,5	M 170x3	6,80	HA 3134 L	KML 34	MBL 34	HMV 34 E
		170	220	154	28,5	M 170x3	9,60	HA 2334	KM 34	MB 34	HMV 34 E
6	152,400	170	200	101	28,5	M 170x3	5,40	HE 3034	KML 34	MBL 34	HMV 34 E
		170	220	122	28,5	M 170x3	7,55	HE 3134	KM 34	MB 34	HMV 34 E
		170	200	122	28,5	M 170x3	6,60	HE 3134 L	KML 34	MBL 34	HMV 34 E
		170	220	154	28,5	M 170x3	9,20	HE 2334	KM 34	MB 34	HMV 34 E
6 7/16	163,513	180	210	109	29,5	M 180x3	6,00	HA 3036	KML 36	MBL 36	HMV 36 E
		180	230	131	29,5	M 180x3	8,15	HA 3136	KM 36	MB 36	HMV 36 E
		180	210	131	29,5	M 180x3	7,20	HA 3136 L	KML 36	MBL 36	HMV 36 E
		180	230	161	29,5	M 180x3	9,90	HA 2336	KM 36	MB 36	HMV 36 E
6 1/2	165,100	180	210	109	29,5	M 180x3	5,55	HE 3036	KML 36	MBL 36	HMV 36 E
		180	230	131	29,5	M 180x3	7,80	HE 3136	KM 36	MB 36	HMV 36 E
		180	210	131	29,5	M 180x3	6,85	HE 3136 L	KML 36	MBL 36	HMV 36 E
		180	230	161	29,5	M 180x3	9,35	HE 2336	KM 36	MB 36	HMV 36 E
6 3/4	171,450	190	220	112	30,5	M 190x3	7,20	HE 3038	KML 38	MBL 38	HMV 38 E
		190	240	141	30,5	M 190x3	10,2	HE 3138	KM 38	MB 38	HMV 38 E
		190	240	169	30,5	M 190x3	11,7	HE 2338	KM 38	MB 38	HMV 38 E
6 15/16	176,213	190	220	112	30,5	M 190x3	5,80	HA 3038	KML 38	MBL 38	HMV 38 E
		190	240	141	30,5	M 190x3	8,50	HA 3138	KM 38	MB 38	HMV 38 E
		190	240	169	30,5	M 190x3	10,0	HA 2338	KM 38	MB 38	HMV 38 E
7	177,800	200	240	120	31,5	M 200x3	9,35	HE 3040	KML 40	MBL 40	HMV 40 E
		200	250	150	31,5	M 200x3	12,3	HE 3140	KM 40	MB 40	HMV 40 E
		200	250	176	31,5	M 200x3	14,2	HE 2340	KM 40	MB 40	HMV 40 E
7 3/16	182,563	200	240	120	31,5	M 200x3	8,25	HA 3040	KML 40	MBL 40	HMV 40 E
		200	250	150	31,5	M 200x3	11,2	HA 3140	KM 40	MB 40	HMV 40 E
		200	250	176	31,5	M 200x3	12,6	HA 2340	KM 40	MB 40	HMV 40 E

Manguitos de desmontaje
d₁ 35 – 145 mm

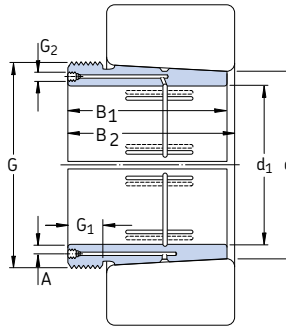
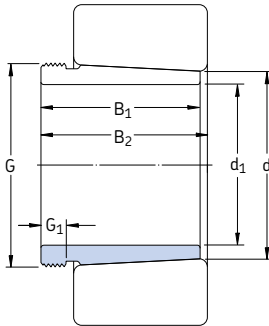


Dimensiones						Masa	Designaciones	Tuerca adecuada para el desmontaje	Tuerca hidráulica
d ₁	d	B ₁	B ₂ ¹⁾	G	G ₁		Manguito de desmontaje		
mm						kg	—		
35	40	29	32	M 45×1,5	6	0,09	AH 308	KM 9	—
	40	40	43	M 45×1,5	7	0,13	AH 2308	KM 9	—
40	45	31	34	M 50×1,5	6	0,12	AH 309	KM 10	HMV 10 E
	45	44	47	M 50×1,5	7	0,16	AH 2309	KM 10	HMV 10 E
45	50	35	38	M 55×2	7	0,13	AHX 310	KM 11	HMV 11 E
	50	50	53	M 55×2	9	0,19	AHX 2310	KM 11	HMV 11 E
50	55	37	40	M 60×2	7	0,16	AHX 311	KM 12	HMV 12 E
	55	54	57	M 60×2	10	0,26	AHX 2311	KM 12	HMV 12 E
55	60	40	43	M 65×2	8	0,19	AHX 312	KM 13	HMV 13 E
	60	58	61	M 65×2	11	0,30	AHX 2312	KM 13	HMV 13 E
60	65	42	45	M 70×2	8	0,22	AH 313 G	KM 14	HMV 14 E
	65	61	64	M 70×2	12	0,36	AH 2313 G	KM 14	HMV 14 E
65	70	43	47	M 75×2	8	0,24	AH 314 G	KM 15	HMV 15 E
	70	64	68	M 75×2	12	0,42	AHX 2314 G	KM 15	HMV 15 E
70	75	45	49	M 80×2	8	0,29	AH 315 G	KM 16	HMV 16 E
	75	68	72	M 80×2	12	0,48	AHX 2315 G	KM 16	HMV 16 E
75	80	48	52	M 90×2	8	0,37	AH 316	KM 18	HMV 18 E
	80	71	75	M 90×2	12	0,57	AHX 2316	KM 18	HMV 18 E
80	85	52	56	M 95×2	9	0,43	AHX 317	KM 19	HMV 19 E
	85	74	78	M 95×2	13	0,65	AHX 2317	KM 19	HMV 19 E
85	90	53	57	M 100×2	9	0,46	AHX 318	KM 20	HMV 20 E
	90	63	67	M 100×2	10	0,57	AHX 3218	KM 20	HMV 20 E
	90	79	83	M 100×2	14	0,76	AHX 2318	KM 20	HMV 20 E
90	95	57	61	M 105×2	10	0,54	AHX 319	KM 21	HMV 21 E
	95	85	89	M 105×2	16	0,90	AHX 2319	KM 21	HMV 21 E
95	100	59	63	M 110×2	10	0,58	AHX 320	KM 22	HMV 22 E
	100	64	68	M 110×2	11	0,66	AHX 3120	KM 22	HMV 22 E
	100	73	77	M 110×2	11	0,76	AHX 3220	KM 22	HMV 22 E
	100	90	94	M 110×2	16	1,00	AHX 2320	KM 22	HMV 22 E

Dimensiones						Masa	Designaciones	Tuerca adecuada para el desmontaje	Tuerca hidráulica
d ₁	d	B ₁	B ₂ ¹⁾	G	G ₁		Manguito de desmontaje		
mm						kg	—		
105	110	63	67	M 120×2	12	0,77	AHX 322	KM 24	HMV 24 E
	110	68	72	M 120×2	11	0,76	AHX 3122	KM 24	HMV 24 E
	110	82	86	M 120×2	11	1,00	AHX 3222 G	KM 24	HMV 24 E
	110	98	102	M 120×2	16	1,30	AHX 2322 G	KM 24	HMV 24 E
	110	82	91	M 115×2	13	0,71	AH 24122	KM 23	HMV 23 E
115	120	60	64	M 130×2	13	0,73	AHX 3024	KM 26	HMV 26 E
	120	75	79	M 130×2	12	0,94	AHX 3124	KM 26	HMV 26 E
	120	90	94	M 130×2	13	1,30	AHX 3224 G	KM 26	HMV 26 E
	120	105	109	M 130×2	17	1,55	AHX 2324 G	KM 26	HMV 26 E
	120	73	82	M 125×2	13	0,70	AH 24024	KM 25	HMV 25 E
	120	93	102	M 130×2	13	1,00	AH 24124	KM 26	HMV 26 E
125	130	67	71	M 140×2	14	0,91	AHX 3026	KM 28	HMV 28 E
	130	78	82	M 140×2	12	1,10	AHX 3126	KM 28	HMV 28 E
	130	98	102	M 140×2	15	1,50	AHX 3226 G	KM 28	HMV 28 E
	130	115	119	M 140×2	19	1,85	AHX 2326 G	KM 28	HMV 28 E
	130	83	93	M 135×2	14	0,90	AH 24026	KM 27	HMV 27 E
	130	94	104	M 140×2	14	1,15	AH 24126	KM 28	HMV 28 E
135	140	68	73	M 150×2	14	1,00	AHX 3028	KM 30	HMV 30 E
	140	83	88	M 150×2	14	1,30	AHX 3128	KM 30	HMV 30 E
	140	104	109	M 150×2	15	1,75	AHX 3228 G	KM 30	HMV 30 E
	140	125	130	M 150×2	20	2,25	AHX 2328 G	KM 30	HMV 30 E
	140	83	93	M 145×2	14	0,95	AH 24028	KM 29	HMV 29 E
	140	99	109	M 150×2	14	1,30	AH 24128	KM 30	HMV 30 E
145	150	72	77	M 160×3	15	1,15	AHX 3030	KM 32	HMV 32 E
	150	96	101	M 160×3	15	1,70	AHX 3130 G	KM 32	HMV 32 E
	150	114	119	M 160×3	17	2,10	AHX 3230 G	KM 32	HMV 32 E
	150	135	140	M 160×3	24	2,75	AHX 2330 G	KM 32	HMV 32 E
	150	90	101	M 155×3	15	1,05	AH 24030	KM 31	HMV 31 E
	150	115	126	M 160×3	15	1,55	AH 24130	KM 32	HMV 32 E

Manguitos de desmontaje

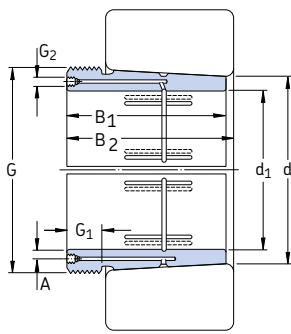
d₁ 150 – 280 mm



Dimensiones						Masa	Designaciones Manguito de desmontaje	Tuerca adecuada para el desmontaje	Tuerca hidráulica
d ₁	d	B ₁	B ₂ ¹⁾	G	G ₁				
mm						kg	—		
150	160	77	82	M 170×3	16	2,00	AH 3032	KM 34	HMV 34 E
	160	103	108	M 170×3	16	3,00	AH 3132 G	KM 34	HMV 34 E
	160	124	130	M 170×3	20	3,70	AH 3232 G	KM 34	HMV 34 E
	160	140	146	M 170×3	24	4,35	AH 2332 G	KM 34	HMV 34 E
	160	95	106	M 170×3	15	2,30	AH 24032	KM 34	HMV 34 E
	160	124	135	M 170×3	15	3,00	AH 24132	KM 34	HMV 34 E
	170	85	90	M 180×3	17	2,45	AH 3034	KM 36	HMV 36 E
	170	104	109	M 180×3	16	3,20	AH 3134 G	KM 36	HMV 36 E
	170	134	140	M 180×3	24	4,35	AH 3234 G	KM 36	HMV 36 E
	170	146	152	M 180×3	24	4,85	AH 2334 G	KM 36	HMV 36 E
160	170	106	117	M 180×3	16	2,70	AH 24034	KM 36	HMV 36 E
	170	125	136	M 180×3	16	3,25	AH 24134	KM 36	HMV 36 E
170	180	92	98	M 190×3	17	2,80	AH 3036	KM 38	HMV 38 E
	180	105	110	M 190×3	17	3,40	AH 2236 G	KM 38	HMV 38 E
	180	116	122	M 190×3	19	3,90	AH 3136 G	KM 38	HMV 38 E
	180	140	146	M 190×3	24	4,85	AH 3236 G	KM 38	HMV 38 E
	180	154	160	M 190×3	26	5,50	AH 2336 G	KM 38	HMV 38 E
	180	116	127	M 190×3	16	3,20	AH 24036	KM 38	HMV 38 E
	180	134	145	M 190×3	16	3,75	AH 24136	KM 38	HMV 38 E
180	190	96	102	M 200×3	18	3,30	AH 3038 G	KM 40	HMV 40 E
	190	112	117	M 200×3	18	3,90	AH 2238 G	KM 40	HMV 40 E
	190	125	131	M 200×3	20	4,50	AH 3138 G	KM 40	HMV 40 E
	190	145	152	M 200×3	25	5,40	AH 3238 G	KM 40	HMV 40 E
	190	160	167	M 200×3	26	6,10	AH 2338 G	KM 40	HMV 40 E
	190	118	131	M 200×3	18	3,55	AH 24038	KM 40	HMV 40 E
	190	146	159	M 200×3	18	4,45	AH 24138	KM 40	HMV 40 E
190	200	102	108	Tr 210×4	19	3,70	AH 3040 G	HM 42 T	HMV 42 E
	200	134	140	Tr 220×4	21	5,65	AH 3140	HM 3044	HMV 44 E
	200	153	160	Tr 220×4	25	6,60	AH 3240	HM 3044	HMV 44 E
	200	170	177	Tr 220×4	30	7,60	AH 2340	HM 3044	HMV 44 E
	200	127	140	Tr 210×4	18	4,00	AH 24040	HM 42 T	HMV 42 E
	200	158	171	Tr 210×4	18	5,05	AH 24140	HM 42 T	HMV 42 E

Dimensiones								Masa	Designaciones	Tuerca adecuada para el desmontaje	Tuerca hidráulica
d ₁	d	B ₁	B ₂ ¹⁾	G	G ₁	G ₂	A		Manguito de desmontaje		
mm								kg	—		
200	220	111	117	Tr 230×4	20	G 1/8	6,5	7,30	A0H 3044 G	HM 46 T	HMV 46 E
	220	145	151	Tr 240×4	23	G 1/4	9	9,30	A0H 3144	HM 3048	HMV 48 E
	220	181	189	Tr 240×4	30	G 1/4	9	13,5	A0H 2344	HM 3048	HMV 48 E
	220	138	152	Tr 230×4	20	G 1/8	6,5	7,45	A0H 24044	HM 46 T	HMV 46 E
	220	170	184	Tr 230×4	20	G 1/8	6,5	10,0	A0H 24144	HM 46 T	HMV 46 E
220	240	116	123	Tr 260×4	21	G 1/4	9	7,95	A0H 3048	HM 3052	HMV 52 E
	240	154	161	Tr 260×4	25	G 1/4	9	12,0	A0H 3148	HM 3052	HMV 52 E
	240	189	197	Tr 260×4	30	G 1/4	9	14,0	A0H 2348	HM 3052	HMV 52 E
	240	138	153	Tr 250×4	20	G 1/8	6,5	8,05	A0H 24048	HM 50 T	HMV 50 E
	240	180	195	Tr 260×4	20	G 1/4	9	11,5	A0H 24148	HM 3052	HMV 52 E
240	260	128	135	Tr 280×4	23	G 1/4	9	9,60	A0H 3052	HM 3056	HMV 56 E
	260	155	161	Tr 280×4	23	G 1/4	9	13,5	A0H 2252 G	HM 3056	HMV 56 E
	260	172	179	Tr 280×4	26	G 1/4	9	15,5	A0H 3152 G	HM 3056	HMV 56 E
	260	205	213	Tr 280×4	30	G 1/4	9	19,0	A0H 2352 G	HM 3056	HMV 56 E
	260	162	178	Tr 280×4	22	G 1/8	6,5	12,5	A0H 24052 G	HM 3056	HMV 56 E
	260	202	218	Tr 280×4	22	G 1/4	9	14,0	A0H 24152	HM 3056	HMV 56 E
260	280	131	139	Tr 300×4	24	G 1/4	9	11,0	A0H 3056	HM 3060	HMV 60 E
	280	155	163	Tr 300×4	24	G 1/4	9	15,0	A0H 2256 G	HM 3160	HMV 60 E
	280	175	183	Tr 300×4	28	G 1/4	9	17,0	A0H 3156 G	HM 3160	HMV 60 E
	280	212	220	Tr 300×4	30	G 1/4	9	21,5	A0H 2356 G	HM 3160	HMV 60 E
	280	162	179	Tr 300×4	22	G 1/8	6,5	13,5	A0H 24056 G	HM 3160	HMV 60 E
	280	202	219	Tr 300×4	22	G 1/4	9	15,0	A0H 24156	HM 3160	HMV 60 E
280	300	145	153	Tr 320×5	26	G 1/4	9	13,0	A0H 3060	HM 3064	HMV 64 E
	300	170	178	Tr 320×5	26	G 1/4	9	18,0	A0H 2260 G	HM 3164	HMV 64 E
	300	192	200	Tr 320×5	30	G 1/4	9	20,5	A0H 3160 G	HM 3164	HMV 64 E
	300	228	236	Tr 320×5	34	G 1/4	9	23,5	A0H 3260 G	HM 3164	HMV 64 E
	300	184	202	Tr 320×5	24	G 1/8	6,5	17,0	A0H 24060 G	HM 3164	HMV 64 E
	300	224	242	Tr 320×5	24	G 1/4	9	18,5	A0H 24160	HM 3164	HMV 64 E

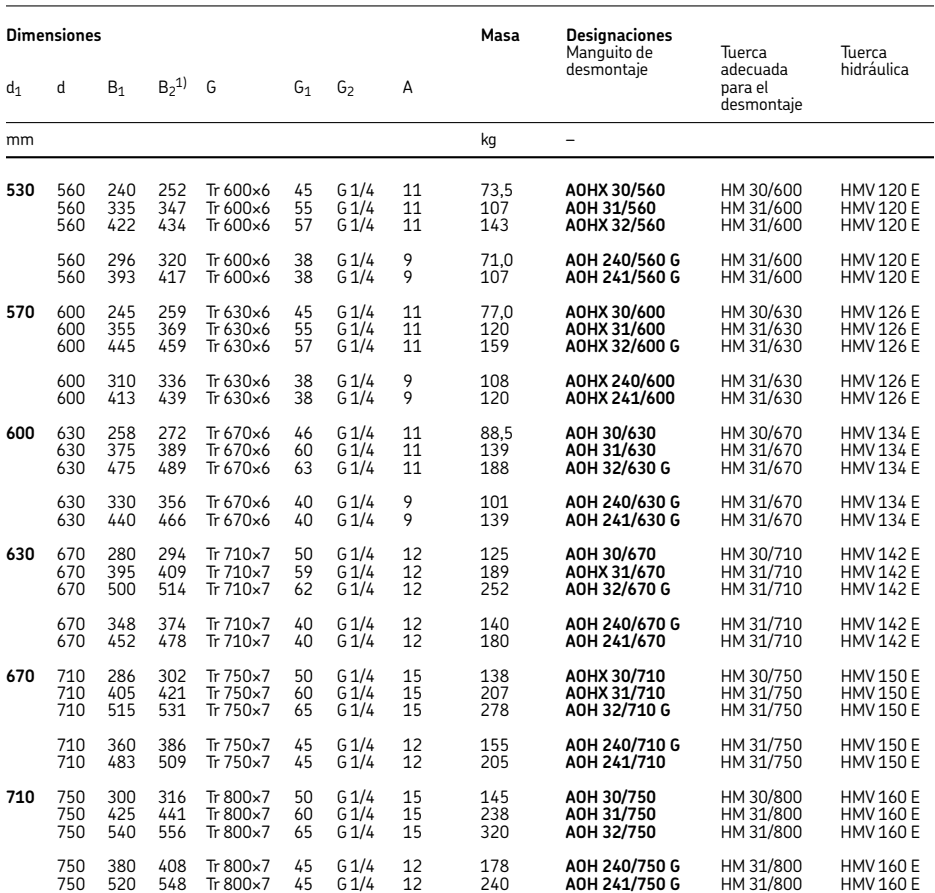
Manguitos de desmontaje
d₁ 300 – 500 mm



Dimensiones								Masa	Designaciones Manguito de desmontaje	Tuerca adecuada para el desmontaje	Tuerca hidráulica
d ₁	d	B ₁	B ₂ ¹⁾	G	G ₁	G ₂	A				
mm								kg	—		
300	320	149	157	Tr 340×5	27	G 1/4	9	16,5	A0H 3064 G	HM 3068	HMV 68 E
	320	180	190	Tr 340×5	27	G 1/4	9	20,0	A0H 2264 G	HM 3168	HMV 68 E
	320	209	217	Tr 340×5	31	G 1/4	9	24,5	A0H 3164 G	HM 3168	HMV 68 E
	320	246	254	Tr 340×5	36	G 1/4	9	27,5	A0H 3264 G	HM 3168	HMV 68 E
	320	184	202	Tr 340×5	24	G 1/8	6,5	18,0	A0H 24064 G	HM 3168	HMV 68 E
	320	242	260	Tr 340×5	24	G 1/4	9	20,5	A0H 24164	HM 3168	HMV 68 E
	340	162	171	Tr 360×5	28	G 1/4	9	19,0	A0H 3068 G	HM 3072	HMV 72 E
	340	225	234	Tr 360×5	33	G 1/4	9	28,5	A0H 3168 G	HM 3172	HMV 72 E
	340	264	273	Tr 360×5	38	G 1/4	9	32,0	A0H 3268 G	HM 3172	HMV 72 E
	340	206	225	Tr 360×5	26	G 1/4	9	18,0	A0H 24068	HM 3172	HMV 72 E
320	340	269	288	Tr 360×5	26	G 1/4	9	25,5	A0H 24168	HM 3172	HMV 72 E
	360	167	176	Tr 380×5	30	G 1/4	9	21,0	A0H 3072 G	HM 3076	HMV 76 E
	360	229	238	Tr 380×5	35	G 1/4	9	30,5	A0H 3172 G	HM 3176	HMV 76 E
	360	274	283	Tr 380×5	40	G 1/4	9	35,5	A0H 3272 G	HM 3176	HMV 76 E
	360	206	226	Tr 380×5	26	G 1/4	9	20,0	A0H 24072	HM 3176	HMV 76 E
	360	269	289	Tr 380×5	26	G 1/4	9	26,0	A0H 24172	HM 3176	HMV 76 E
	380	170	180	Tr 400×5	31	G 1/4	9	22,5	A0H 3076 G	HM 3080	HMV 80 E
	380	232	242	Tr 400×5	36	G 1/4	9	33,0	A0H 3176 G	HM 3180	HMV 80 E
	380	284	294	Tr 400×5	42	G 1/4	9	42,0	A0H 3276 G	HM 3180	HMV 80 E
	380	208	228	Tr 400×5	28	G 1/4	9	23,5	A0H 24076	HM 3180	HMV 80 E
340	380	271	291	Tr 400×5	28	G 1/4	9	31,0	A0H 24176	HM 3180	HMV 80 E
	400	183	193	Tr 420×5	33	G 1/4	9	26,0	A0H 3080 G	HM 3084	HMV 84 E
	400	240	250	Tr 420×5	38	G 1/4	9	36,0	A0H 3180 G	HM 3184	HMV 84 E
	400	302	312	Tr 420×5	44	G 1/4	9	48,0	A0H 3280 G	HM 3184	HMV 84 E
	400	228	248	Tr 420×5	28	G 1/4	9	27,0	A0H 24080	HM 3184	HMV 84 E
	400	278	298	Tr 420×5	28	G 1/4	9	35,0	A0H 24180	HM 3184	HMV 84 E

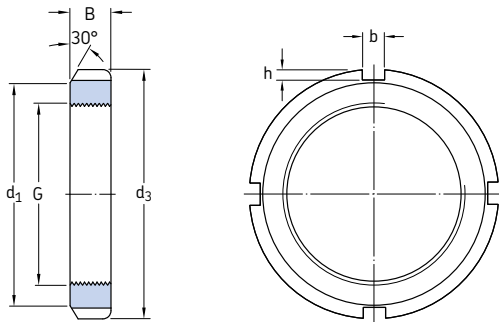
Dimensiones								Masa	Designaciones	Tuerca adecuada para el desmontaje	Tuerca hidráulica
d ₁	d	B ₁	B ₂ ¹⁾	G	G ₁	G ₂	A	Manguito de desmontaje			
mm								kg	—		
400	420	186	196	Tr 440x5	34	G 1/4	9	28,0	A0H 3084 G	HM 3088	HMV 88 E
	420	266	276	Tr 440x5	40	G 1/4	9	43,0	A0H 3184 G	HM 3188	HMV 88 E
	420	321	331	Tr 440x5	46	G 1/4	9	54,5	A0H 3284 G	HM 3188	HMV 88 E
	420	230	252	Tr 440x5	30	G 1/4	9	29,0	A0H 24084	HM 3188	HMV 88 E
	420	310	322	Tr 440x5	30	G 1/4	9	39,0	A0H 24188	HM 3188	HMV 88 E
	440	194	205	Tr 460x5	35	G 1/4	9	31,0	A0HX 3088 G	HM 3092	HMV 92 E
420	440	270	281	Tr 460x5	42	G 1/4	9	46,0	A0HX 3188 G	HM 3192	HMV 92 E
	440	330	341	Tr 460x5	48	G 1/4	9	64,5	A0HX 3288 G	HM 3192	HMV 92 E
	440	242	264	Tr 460x5	30	G 1/4	9	32,0	A0H 24088	HM 3192	HMV 92 E
	440	310	332	Tr 460x5	30	G 1/4	9	45,5	A0H 24188	HM 3192	HMV 92 E
	460	202	213	Tr 480x5	37	G 1/4	9	34,0	A0HX 3092 G	HM 3096	HMV 96 E
	460	285	296	Tr 480x5	43	G 1/4	9	51,5	A0HX 3192 G	HM 3196	HMV 96 E
440	460	349	360	Tr 480x5	50	G 1/4	9	80,0	A0HX 3292 G	HM 3196	HMV 96 E
	460	250	273	Tr 480x5	32	G 1/4	9	34,5	A0H 24092	HM 3196	HMV 96 E
	460	332	355	Tr 480x5	32	G 1/4	9	50,0	A0H 24192	HM 3196	HMV 96 E
	480	205	217	Tr 500x5	38	G 1/4	9	34,0	A0HX 3096 G	HM 30/500	HMV 100 E
	480	295	307	Tr 500x5	45	G 1/4	9	63,0	A0HX 3196 G	HM 31/500	HMV 100 E
	480	364	376	Tr 500x5	52	G 1/4	9	81,0	A0HX 3296 G	HM 31/500	HMV 100 E
460	480	250	273	Tr 500x5	32	G 1/4	9	36,5	A0H 24096	HM 31/500	HMV 100 E
	480	340	363	Tr 500x5	32	G 1/4	9	51,5	A0H 24196	HM 31/500	HMV 100 E
	500	209	221	Tr 530x6	40	G 1/4	9	41,0	A0HX 30/500 G	HM 30/530	HMV 106 E
	500	313	325	Tr 530x6	47	G 1/4	9	66,5	A0HX 31/500 G	HM 31/530	HMV 106 E
	500	393	405	Tr 530x6	54	G 1/4	9	89,5	A0HX 32/500 G	HM 31/530	HMV 106 E
	500	253	276	Tr 530x6	35	G 1/4	9	43,0	A0H 240/500	HM 31/530	HMV 106 E
500	500	360	383	Tr 530x6	35	G 1/4	9	63,0	A0H 241/500	HM 31/530	HMV 106 E
	530	230	242	Tr 560x6	45	G 1/4	10	63,5	A0H 30/530	HM 30/560	HMV 112 E
	530	325	337	Tr 560x6	53	G 1/4	10	93,5	A0H 31/530	HM 31/560	HMV 112 E
	530	412	424	Tr 560x6	57	G 1/4	10	142	A0H 32/530 G	HM 31/560	HMV 112 E
	530	285	309	Tr 560x6	35	G 1/4	9	64,5	A0H 240/530 G	HM 31/560	HMV 112 E
	530	370	394	Tr 560x6	35	G 1/4	9	92,0	A0H 241/530 G	HM 31/560	HMV 112 E

d_1 **530 – 1 000** mm



Dimensiones									Masa	Designaciones	Tuerca	Tuerca
d ₁	d	B ₁	B ₂ ¹⁾	G	G ₁	G ₂	A			Manguito de desmontaje	adecuada para el desmontaje	hidráulica
mm									kg	—		
750	800	308	326	Tr 850×7	50	G 1/4	15	204	A0H 30/800		HM 30/850	HMV 170 E
	800	438	456	Tr 850×7	63	G 1/4	15	305	A0H 31/800		HM 31/850	HMV 170 E
	800	550	568	Tr 850×7	67	G 1/4	15	401	A0H 32/800		HM 31/850	HMV 170 E
	800	395	423	Tr 850×7	50	G 1/4	15	237	A0H 240/800 G		HM 31/850	HMV 170 E
	800	525	553	Tr 850×7	50	G 1/4	15	318	A0H 241/800 G		HM 31/850	HMV 170 E
800	850	325	343	Tr 900×7	53	G 1/4	15	230	A0H 30/850		HM 30/900	HMV 180 E
	850	462	480	Tr 900×7	62	G 1/4	15	345	A0H 31/850		HM 31/900	HMV 180 E
	850	585	603	Tr 900×7	70	G 1/4	15	461	A0H 32/850		HM 31/900	HMV 180 E
	850	415	445	Tr 900×7	50	G 1/4	15	265	A0H 240/850 G		HM 31/900	HMV 180 E
	850	560	600	Tr 900×7	60	G 1/4	15	368	A0H 241/850		HM 31/900	HMV 180 E
850	900	335	355	Tr 950×8	55	G 1/4	15	250	A0H 30/900		HM 30/950	HMV 190 E
	900	475	495	Tr 950×8	63	G 1/4	15	379	A0H 31/900		HM 31/950	HMV 190 E
	900	585	605	Tr 950×8	70	G 1/4	15	489	A0H 32/900		HM 31/950	HMV 190 E
	900	430	475	Tr 950×8	55	G 1/4	15	296	A0H 240/900		HM 31/950	HMV 190 E
	900	575	620	Tr 950×8	60	G 1/4	15	402	A0H 241/900		HM 31/950	HMV 190 E
900	950	355	375	Tr 1000×8	55	G 1/4	15	285	A0H 30/950		HM 30/1000	HMV 200 E
	950	500	520	Tr 1000×8	62	G 1/4	15	426	A0H 31/950		HM 31/1000	HMV 200 E
	950	600	620	Tr 1000×8	70	G 1/4	15	533	A0H 32/950		HM 31/1000	HMV 200 E
	950	467	512	Tr 1000×8	55	G 1/4	15	340	A0H 240/950		HM 31/1000	HMV 200 E
	950	605	650	Tr 1000×8	60	G 1/4	15	449	A0H 241/950		HM 31/1000	HMV 200 E
950	1 000	365	387	Tr 1060×8	57	G 1/4	15	318	A0H 30/1000		HM 30/1060	HMV 212 E
	1 000	525	547	Tr 1060×8	63	G 1/4	15	485	A0H 31/1000		HM 31/1060	HMV 212 E
	1 000	630	652	Tr 1060×8	70	G 1/4	15	608	A0H 32/1000		HM 31/1060	HMV 212 E
	1 000	469	519	Tr 1060×8	57	G 1/4	15	369	A0H 240/1000		HM 31/1060	HMV 212 E
	1 000	645	695	Tr 1060×8	65	G 1/4	15	519	A0H 241/1000		HM 31/1060	HMV 212 E
1 000	1 060	385	407	Tr 1120×8	60	G 1/4	15	406	A0H 30/1060		HM 30/1120	HMV 224 E
	1 060	540	562	Tr 1120×8	65	G 1/4	15	599	A0H 31/1060		HM 30/1120	HMV 224 E
	1 060	498	548	Tr 1120×8	60	G 1/4	15	479	A0H 240/1060		HM 30/1120	HMV 224 E
	1 060	665	715	Tr 1120×8	65	G 1/4	15	652	A0H 241/1060		HM 30/1120	HMV 224 E

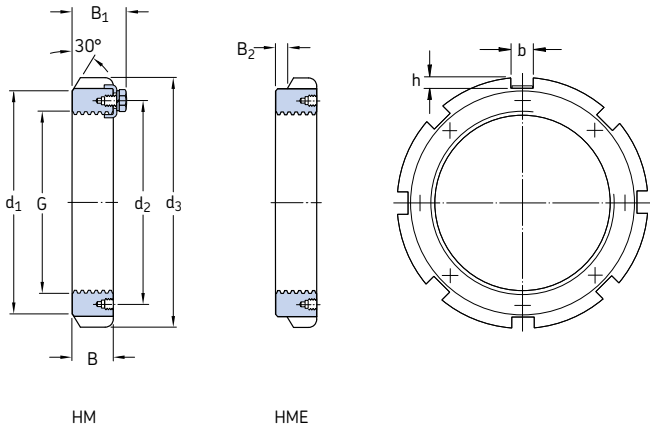
Tuercas de fijación KM(L) con arandelas de retención
M10×0,75 – M 200×3



Dimensiones						Capacidad de carga axial estática	Masa	Designaciones		
G	d ₁	d ₃	B	b	h			Tuerca de fijación	Arandela de retención adecuada	Llave
mm						kN	kg	–		
M 10×0,75	13,5	18	4	3	2	9,8	0,004	KM 0	MB 0	–
M 12×1	17	22	4	3	2	11,8	0,006	KM 1	MB 1	HN 1
M 15×1	21	25	5	4	2	14,6	0,009	KM 2	MB 2	HN 2
M 17×1	24	28	5	4	2	19,6	0,012	KM 3	MB 3	HN 3
M 20×1	26	32	6	4	2	24	0,025	KM 4	MB 4	HN 4
M 25×1,5	32	38	7	5	2	31,5	0,028	KM 5	MB 5	HN 5
M 30×1,5	38	45	7	5	2	36,5	0,039	KM 6	MB 6	HN 6
M 35×1,5	44	52	8	5	2	50	0,059	KM 7	MB 7	HN 7
M 40×1,5	50	58	9	6	2,5	62	0,078	KM 8	MB 8	HN 8
M 45×1,5	56	65	10	6	2,5	78	0,11	KM 9	MB 9	HN 9
M 50×1,5	61	70	11	6	2,5	91,5	0,14	KM 10	MB 10	HN 10
M 55×2	67	75	11	7	3	91,5	0,15	KM 11	MB 11	HN 11
M 60×2	73	80	11	7	3	95	0,16	KM 12	MB 12	HN 12
M 65×2	79	85	12	7	3	108	0,19	KM 13	MB 13	HN 13
M 70×2	85	92	12	8	3,5	118	0,23	KM 14	MB 14	HN 14
M 75×2	90	98	13	8	3,5	134	0,27	KM 15	MB 15	HN 15
M 80×2	95	105	15	8	3,5	173	0,36	KM 16	MB 16	HN 16
M 85×2	102	110	16	8	3,5	190	0,41	KM 17	MB 17	HN 17
M 90×2	108	120	16	10	4	216	0,51	KM 18	MB 18	HN 18
M 95×2	113	125	17	10	4	236	0,55	KM 19	MB 19	HN 19
M 100×2	120	130	18	10	4	255	0,64	KM 20	MB 20	HN 20

Dimensiones						Capacidad de carga axial estática	Masa	Designaciones		
G	d ₁	d ₃	B	b	h			Tuerca de fijación	Arandela de retención adecuada	Llave
mm						kN	kg	—		
M 105×2	126	140	18	12	5	290	0,79	KM 21	MB 21	HN 21
M 110×2	133	145	19	12	5	310	0,87	KM 22	MB 22	HN 22
M 115×2	137	150	19	12	5	315	0,91	KM 23	MB 23	TMFN 23-30
M 120×2	135	145	20	12	5	265	0,69	KML 24	MBL 24	TMFN 23-30
	138	155	20	12	5	340	0,97	KM 24	MB 24	TMFN 23-30
M 125×2	148	160	21	12	5	360	1,09	KM 25	MB 25	TMFN 23-30
M 130×2	145	155	21	12	5	285	0,80	KML 26	MBL 26	TMFN 23-30
	149	165	21	12	5	365	1,09	KM 26	MB 26	TMFN 23-30
M 135×2	160	175	22	14	6	430	1,39	KM 27	MB 27	TMFN 23-30
M 140×2	155	165	22	12	5	305	0,92	KML 28	MBL 28	TMFN 23-30
	160	180	22	14	6	430	1,40	KM 28	MB 28	TMFN 23-30
M 145×2	171	190	24	14	6	520	1,80	KM 29	MB 29	TMFN 23-30
M 150×2	170	180	24	14	5	390	1,25	KML 30	MBL 30	TMFN 23-30
	171	195	24	14	6	530	1,88	KM 30	MB 30	TMFN 23-30
M 155×3	182	200	25	16	7	540	2,09	KM 31	MB 31	TMFN 30-40
M 160×3	180	190	25	14	5	405	1,39	KML 32	MBL 32	TMFN 23-30
	182	210	25	16	7	585	2,29	KM 32	MB 32	TMFN 30-40
M 165×3	193	210	26	16	7	570	2,31	KM 33	MB 33	TMFN 30-40
M 170×3	190	200	26	16	5	430	1,56	KML 34	MBL 34	TMFN 30-40
	193	220	26	16	7	620	2,34	KM 34	MB 34	TMFN 30-40
M 180×3	200	210	27	16	5	450	1,78	KML 36	MBL 36	TMFN 30-40
	203	230	27	18	8	670	2,78	KM 36	MB 36	TMFN 30-40
M 190×3	210	220	28	16	5	475	1,84	KML 38	MBL 38	TMFN 30-40
	214	240	28	18	8	695	3,05	KM 38	MB 38	TMFN 30-40
M 200×3	222	240	29	18	8	625	2,61	KML 40	MBL 40	TMFN 30-40
	226	250	29	18	8	735	3,37	KM 40	MB 40	TMFN 30-40

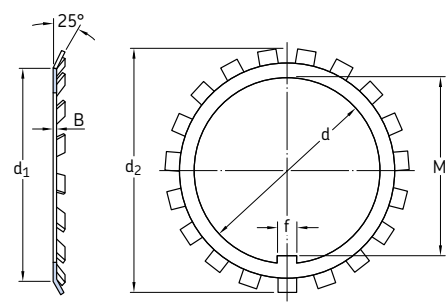
Tuercas de fijación HM(E) con seguros de fijación
Tr 220×4 – Tr 950×8



Dimensiones									Masa	Designaciones	Seguro de fijación adecuado	Llave
G	d ₁	d ₂	d ₃	B	B ₁	B ₂	b	h		Tuerca de fijación sin seguro de fijación		
mm									kg	–		
Tr 220×4	242	229	260	30	41	–	20	9	2,75	HM 3044	MS 3044	TMFN 40-52
Tr 240×4	270	253	290	34	46	–	20	10	4,50	HM 3048	MS 3052-48	TMFN 40-52
	270	253	290	34	46	5	20	10	4,50	HME 3048	MS 3052-48	TMFN 40-52
Tr 260×4	290	273	310	34	46	–	20	10	4,80	HM 3052	MS 3052-48	TMFN 40-52
Tr 280×4	310	293	330	38	50	–	24	10	5,75	HM 3056	MS 3056	TMFN 52-64
Tr 300×4	336	316	360	42	54	–	24	12	8,35	HM 3060	MS 3060	TMFN 52-64
	340	326	380	40	53	–	24	12	11,5	HM 3160	MS 3160	TMFN 52-64
Tr 320×5	356	336	380	42	55	–	24	12	9,00	HM 3064	MS 3068-64	TMFN 52-64
	360	346	400	42	56	–	24	12	13,0	HM 3164	MS 3164	TMFN 52-64
Tr 340×5	376	356	400	45	58	–	24	12	11,0	HM 3068	MS 3068-64	TMFN 52-64
	400	373	440	55	72	–	28	15	24,0	HM 3168	MS 3172-68	TMFN 64-80
Tr 360×5	394	375	420	45	58	–	28	13	11,5	HM 3072	MS 3072	TMFN 64-80
	420	393	460	58	75	–	28	15	26,5	HM 3172	MS 3172-68	TMFN 64-80
Tr 380×5	422	399	450	48	62	–	28	14	15,0	HM 3076	MS 3080-76	TMFN 64-80
	440	415	490	60	77	–	32	18	32,0	HM 3176	MS 3176	TMFN 64-80
Tr 400×5	442	419	470	52	66	–	28	14	17,0	HM 3080	MS 3080-76	TMFN 64-80
	460	440	520	62	82	–	32	18	38,0	HM 3180	MS 3184-80	TMFN 64-80
Tr 420×5	462	439	490	52	66	–	32	14	18,5	HM 3084	MS 3084	TMFN 64-80
	462	439	490	52	66	5	32	14	18,5	HME 3084	MS 3084	TMFN 64-80
	490	460	540	70	90	–	32	18	45,0	HM 3184	MS 3184-80	TMFN 80-500
Tr 440×5	490	463	520	60	77	–	32	15	26,0	HM 3088	MS 3092-88	TMFN 64-80
	510	478	560	70	90	–	36	20	46,5	HM 3188	MS 3192-88	TMFN 80-500
Tr 460×5	510	483	540	60	77	–	32	15	27,0	HM 3092	MS 3092-88	TMFN 80-500
	540	498	580	75	95	–	36	20	50,5	HM 3192	MS 3192-88	TMFN 80-500
Tr 480×5	530	503	560	60	77	–	36	15	28,0	HM 3096	MS 30/500-96	TMFN 80-500
	560	528	620	75	95	–	36	20	62,0	HM 3196	MS 3196	TMFN 80-500

Dimensiones									Masa	Designaciones	Seguro de fijación adecuado	Llave
G	d ₁	d ₂	d ₃	B	B ₁	B ₂	b	h		Tuerca de fijación sin seguro de fijación		
mm									kg	—		
Tr 500×5	550	523	580	68	85	—	36	15	33,5	HM 30/500	MS 30/500-96	TMFN 80-500
	550	523	580	68	85	8	36	15	33,5	HME 30/500	MS 30/500-96	TMFN 80-500
	580	540	630	80	100	—	40	23	63,5	HM 31/500	MS 31/500	TMFN 80-500
Tr 530×6	590	558	630	68	90	—	40	20	42,5	HM 30/530	MS 30/600-530	TMFN 500-600
	610	575	670	80	105	—	40	23	71,5	HM 31/530	MS 31/530	TMFN 500-600
Tr 560×6	610	583	650	75	97	—	40	20	44,5	HM 30/560	MS 30/560	TMFN 500-600
	610	583	650	75	97	12	40	20	44,5	HME 30/560	MS 30/560	TMFN 500-600
	650	608	710	85	110	—	45	25	86,5	HM 31/560	MS 31/600-560	TMFN 500-600
Tr 600×6	660	628	700	75	97	—	40	20	52,5	HM 30/600	MS 30/600-530	TMFN 500-600
	660	628	700	75	97	12	40	20	52,5	HME 30/600	MS 30/600-530	TMFN 500-600
	690	648	750	85	110	—	45	25	91,5	HM 31/600	MS 31/600-560	TMFN 500-600
Tr 630×6	690	658	730	75	97	—	45	20	55,0	HM 30/630	MS 30/630	TMFN 500-600
	730	685	800	95	120	—	50	28	125	HM 31/630	MS 31/630	TMFN 600-750
Tr 670×6	740	703	780	80	102	—	45	20	68,5	HM 30/670	MS 30/670	TMFN 600-750
	775	730	850	106	131	—	50	28	155	HM 31/670	MS 31/670	TMFN 600-750
Tr 710×7	780	742	830	90	112	—	50	25	91,5	HM 30/710	MS 30/710	TMFN 600-750
	780	742	830	90	112	12	50	25	91,5	HME 30/710	MS 30/710	TMFN 600-750
	825	772	900	106	133	—	55	30	162	HM 31/710	MS 31/710	TMFN 600-750
Tr 750×7	820	782	870	90	112	—	55	25	94,0	HM 30/750	MS 30/800-750	TMFN 600-750
	820	782	870	90	112	12	55	25	94,0	HME 30/750	MS 30/800-750	TMFN 600-750
	875	813	950	112	139	—	60	34	190	HM 31/750	MS 31/800-750	TMFN 600-750
Tr 800×7	870	832	920	90	112	—	55	25	99,5	HM 30/800	MS 30/800-750	TMFN 600-750
	925	863	1000	112	139	—	60	34	202	HM 31/800	MS 31/800-750	—
Tr 850×7	925	887	980	90	115	—	60	25	115	HM 30/850	MS 30/900-850	—
	925	887	980	90	115	12	60	25	110	HME 30/850	MS 30/900-850	—
	975	914	1 060	118	145	—	70	38	234	HM 31/850	MS 31/850	—
Tr 900×7	975	937	1 030	100	125	—	60	25	131	HM 30/900	MS 30/900-850	—
	1 030	969	1 120	125	154	—	70	38	280	HM 31/900	MS 31/900	—
Tr 950×8	1 025	985	1 080	100	125	—	60	25	139	HM 30/950	MS 30/950	—

Arandelas de retención MB(L)
d 10 – 200 mm



Dimensiones						Masa	Designación
d	d ₁	d ₂	B	f	M		
mm						kg	—
10	13,5	21	1	3	8,5	0,001	MB 0
12	17	25	1	3	10,5	0,002	MB 1
	17	25	1,2	3	10,5	0,002	MB 1 A
15	21	28	1	4	13,5	0,003	MB 2
	21	28	1,2	4	13,5	0,003	MB 2 A
17	24	32	1	4	15,5	0,003	MB 3
	24	32	1,2	4	15,5	0,003	MB 3 A
20	26	36	1	4	18,5	0,004	MB 4
	26	36	1,2	4	18,5	0,005	MB 4 A
25	32	42	1,25	5	23	0,006	MB 5
	32	42	1,8	5	23	0,009	MB 5 A
30	38	49	1,25	5	27,5	0,008	MB 6
	38	49	1,8	5	27,5	0,011	MB 6 A
35	44	57	1,25	6	32,5	0,011	MB 7
	44	57	1,8	6	32,5	0,016	MB 7 A
40	50	62	1,25	6	37,5	0,013	MB 8
	50	62	1,8	6	37,5	0,018	MB 8 A
45	56	69	1,25	6	42,5	0,015	MB 9
	56	69	1,8	6	42,5	0,021	MB 9 A
50	61	74	1,25	6	47,5	0,016	MB 10
	61	74	2,3	6	47,5	0,023	MB 10 A
55	67	81	1,5	8	52,5	0,022	MB 11
	67	81	2,5	8	52,5	0,037	MB 11 A
60	73	86	1,5	8	57,5	0,024	MB 12
	73	86	2,5	8	57,5	0,040	MB 12 A
65	79	92	1,5	8	62,5	0,030	MB 13
	79	92	2,5	8	62,5	0,050	MB 13 A

Dimensiones						Masa	Designación
d	d ₁	d ₂	B	f	M		
mm						kg	—
70	85	98	1,5	8	66,5	0,032	MB 14
	85	98	2,5	8	66,5	0,053	MB 14 A
75	90	104	1,5	8	71,5	0,035	MB 15
	90	104	2,5	8	71,5	0,058	MB 15 A
80	95	112	1,75	10	76,5	0,046	MB 16
	95	112	2,5	10	76,5	0,066	MB 16 A
85	102	119	1,75	10	81,5	0,053	MB 17
	102	119	2,5	10	81,5	0,076	MB 17 A
90	108	126	1,75	10	86,5	0,061	MB 18
	108	126	2,5	10	86,5	0,087	MB 18 A
95	113	133	1,75	10	91,5	0,066	MB 19
	113	133	2,5	10	91,5	0,094	MB 19 A
100	120	142	1,75	12	96,5	0,077	MB 20
	120	142	2,5	12	96,5	0,11	MB 20 A
105	126	145	1,75	12	100,5	0,083	MB 21
110	133	154	1,75	12	105,5	0,091	MB 22
115	137	159	2	12	110,5	0,11	MB 23
120	135	152	2	14	115	0,07	MBL 24
	138	164	2	14	115	0,11	MB 24
125	148	170	2	14	120	0,12	MB 25
130	145	161	2	14	125	0,08	MBL 26
	149	175	2	14	125	0,12	MB 26
135	160	185	2	14	130	0,14	MB 27
140	155	172	2	16	135	0,09	MBL 28
	160	192	2	16	135	0,14	MB 28

Dimensiones						Masa	Designación
d	d ₁	d ₂	B	f	M		
mm						kg	—
145	172	202	2	16	140	0,17	MB 29
150	170	189	2	16	145	0,10	MBL 30
	171	205	2	16	145	0,18	MB 30
155	182	212	2,5	16	147,5	0,20	MB 31
160	180	199	2,5	18	154	0,14	MBL 32
	182	217	2,5	18	154	0,22	MB 32
165	193	222	2,5	18	157,5	0,24	MB 33
170	190	211	2,5	18	164	0,15	MBL 34
	193	232	2,5	18	164	0,24	MB 34
180	200	222	2,5	20	174	0,16	MBL 36
	203	242	2,5	20	174	0,26	MB 36
190	210	232	2,5	20	184	0,17	MBL 38
	214	252	2,5	20	184	0,26	MB 38
200	222	245	2,5	20	194	0,22	MBL 40
	226	262	2,5	20	194	0,28	MB 40