



Manchons de serrage et de démontage

Définition

Les manchons permettent de monter avec serrage les roulements à alésage conique sur des arbres cylindriques dont les tolérances de diamètre sont larges. La conicité de l'alésage des roulements est en général de 1/12. Elle est de 1/30 pour les roulements à rouleaux sphériques séries 24 0... et 24 1...

Les manchons existent en deux types principaux :

- les manchons de serrage, générant le serrage par enfoncement du roulement sur le manchon ;
- les manchons de démontage, générant le serrage par enfoncement du manchon dans l'alésage du roulement. De plus, ces manchons permettent un démontage aisé du roulement par simple vissage de l'écrou de démontage.

La qualité du montage et du serrage est primordiale pour obtenir du roulement fiabilité et longévité. La propreté et la bonne lubrification sont également des impératifs constants.

■ Tolérance des arbres recevant les manchons

Tolérance sur le diamètre : qualité 9 mini.

Tolérances de forme : qualité 5 mini.

Manchons hydrauliques : pour les roulements de grande dimension, il est possible d'utiliser un manchon hydraulique avec canaux permettant l'injection d'huile sous pression entre le roulement et le manchon et entre le manchon et l'arbre.

Séries

Séries de base		Séries hydrauliques	
Manchons de serrage	Manchons de démontage	Manchons de serrage	Manchons de démontage
H2..	AH/AHX 3..	H23..H	AOH 22..
H3..	AH/AHX 22..	H3...H	AOH 23..
H23..	AH/AHX 23..	H31..H	AOH 3...
H3...	AH/AHX 3...	H32..H	AOH 31..
H31..	AH/AHX 31..		AOH 32..
H32..	AH/AHX 32..		AOH 240..
	AH 240..		AOH 241..
	AH 241..		

Variantes

La série 2300 est également disponible en cotes pouces.

Éléments de montage et de démontage

→ Manchons de serrage

Les manchons sont livrés complets avec écrou de serrage et rondelle frein. Ils sont conformes à la Norme ISO 113/1.

→ Le serrage des manchons est une opération délicate. Voir les consignes à respecter pour assurer un montage correct.

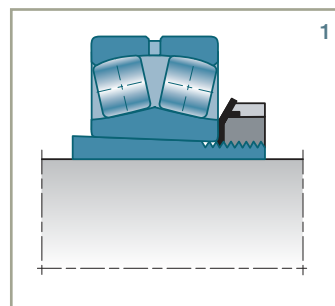
■ Montage

► Montage mécanique (1)

Lubrifier les surfaces en contact : pâte de montage sur le manchon, sur le filetage ainsi que sur la face de l'écrou jusqu'au contact avec le roulement.

Visser l'écrou jusqu'à obtention du serrage requis*.

Dévisser l'écrou, placer la rondelle-frein, revisser l'écrou jusqu'au contact, le freiner en position à l'aide de la rondelle-frein.

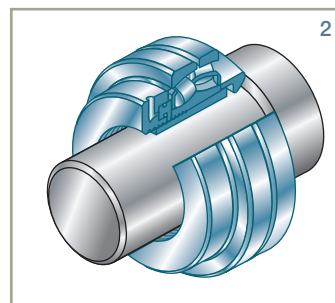


► Montage hydraulique (2)

Lubrifier les surfaces en contact (voir montage mécanique).

Placer l'écrou hydraulique sur la manchon, piston tourné vers le roulement. Injecter l'huile jusqu'à l'enfoncement requis*.

Enlever l'écrou hydraulique, immobiliser le manchon (écrou, rondelle-frein).



► Montage thermique

A chaud, monter le roulement sur le manchon, visser l'écrou jusqu'à ce que la longueur du filetage dépassant de l'écrou soit égale à la distance mesurée à froid, augmentée de la longueur d'enfoncement requise*.

Freiner l'écrou en position à l'aide de la rondelle.

Utiliser les appareils de chauffage par induction SNR Fast Therm 20, Fast Therm 35 et Fast Therm 150.

* Réduction de jeu au montage : voir page 342.

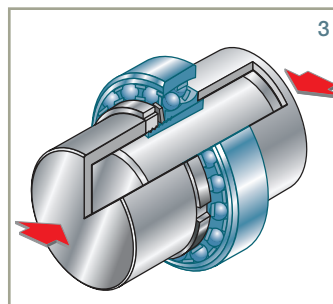


Manchons de serrage et de démontage (suite)

■ Démontage

► Démontage mécanique (3)

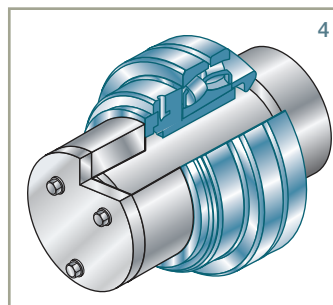
Desserrer l'écrou de quelques tours, frapper par l'intermédiaire d'une douille, soit sur l'écrou lui-même, soit sur la bague intérieure du côté opposé à l'écrou.



► Démontage hydraulique (4)

Visser l'écrou hydraulique sur le manchon, lui fournir un dispositif d'appui sur l'arbre. Injecter l'huile jusqu'à extraction du manchon.

Note : la bague intérieure du roulement doit être arrêtée par un dispositif de butée.



→ Manchon de démontage

Le manchon de démontage est utilisé dans des assemblages lourds où la manipulation et le réglage des roulements sont difficiles. Il nécessite, pour son montage, un écrou (vendu séparément) se vissant sur le manchon et s'appuyant sur une face du roulement.

La conicité standard des alésages des roulements et manchons est de 1/12 (sauf pour les séries 240 et 241).

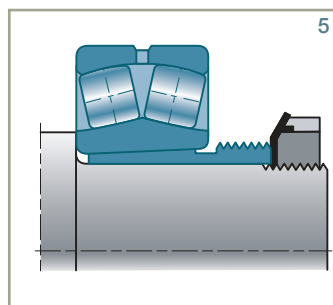
■ Montage

► Montage mécanique (5)

Lubrifier les surfaces en contact : pâte de montage sur le manchon, sur le filetage ainsi que sur la face de l'écrou jusqu'au contact avec le manchon.

Enfoncer le manchon jusqu'à l'obtention du serrage requis*.

Immobiliser le manchon par rapport à l'arbre (écrou d'arbre, plaque d'arrêt).



* Réduction de jeu au montage : voir page 342.

► Montage hydraulique (6)

Lubrifier les surfaces en contact (voir montage mécanique).

Immobiliser l'écrou hydraulique par rapport à l'arbre. Injecter l'huile jusqu'à l'enfoncement requis*

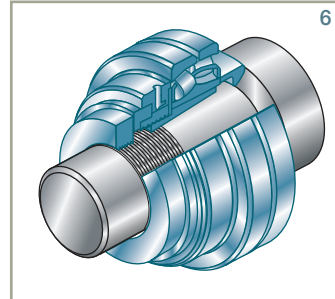
Immobiliser le manchon par rapport à l'arbre.

► Montage thermique

A froid : le roulement étant en place sur l'arbre, enfoncer le manchon et visser l'écrou de l'arbre jusqu'au contact. Mesurer la distance "D" face écrou/face bague intérieure roulement.

A chaud : visser l'écrou jusqu'à ce que la distance face écrou/face bague intérieure soit égale à "D" diminuée de la longueur requise*.

Utiliser les appareils de chauffage par induction SNR Fast Therm 20, Fast Therm 35, Fast Therm 150.

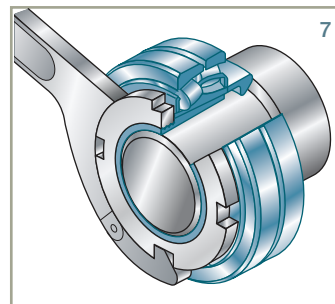


■ Démontage

Il est impératif de disposer d'une butée sur l'arbre pour éviter tout danger dû à l'éjection soudaine du manchon.

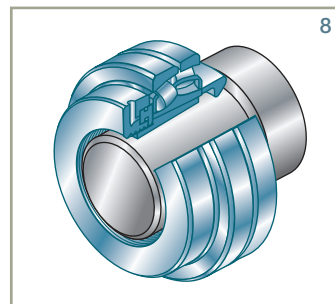
► Démontage mécanique (7)

Visser l'écrou de démontage sur le filetage du manchon préalablement graissé jusqu'à extraction.



► Démontage hydraulique (8)

Visser l'écrou hydraulique sur le manchon, le piston face au roulement. Injecter l'huile jusqu'à extraction du manchon.



Suffixes

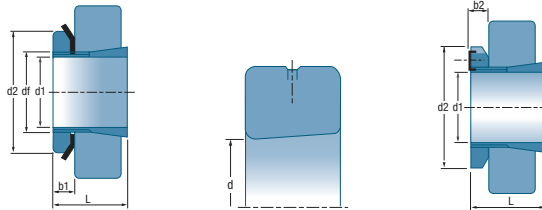
G

Filetage modifié pour mise en conformité avec la norme ISO 2982-1

* Réduction de jeu au montage : voir page 342.




Manchons de serrage et de démontage (suite)



d1	Manchon	Ecrou	Rondelle	d	d2	L	b1	b2	df	
mm	Référence	Réf.	Réf.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
17	H204	KM4	MB4	20	32	24	7		M20x1	0,041
	H304	KM4	MB4	20	32	28	7		M20X1	0,045
20	H205	KM5	MB5	25	38	26	8		M25X1,5	0,070
	H305	KM5	MB5	25	38	29	8		M25X1,5	0,075
	H2305	KM5	MB5	25	38	35	8		M25X1,5	0,087
25	H206	KM6	MB6	30	45	27	8		M30X1,5	0,099
	H306	KM6	MB6	30	45	31	8		M30X1,5	0,109
	H2306	KM6	MB6	30	45	38	8		M30X1,5	0,126
30	H207	KM7	MB7	35	52	29	9		M35X1,5	0,125
	H307	KM7	MB7	35	52	35	9		M35X1,5	0,142
	H2307	KM7	MB7	35	52	43	9		M35X1,5	0,165
35	H208	KM8	MB8	40	58	31	10		M40X1,5	0,174
	H308	KM8	MB8	40	58	36	10		M40X1,5	0,189
	H2308	KM8	MB8	40	58	46	10		M40X1,5	0,224
40	H209	KM9	MB9	45	65	33	11		M45X1,5	0,227
	H309	KM9	MB9	45	65	39	11		M45X1,5	0,248
	H2309	KM9	MB9	45	65	50	11		M45X1,5	0,280
45	H210	KM10	MB10	50	70	35	12		M50X1,5	0,274
	H310	KM10	MB10	50	70	42	12		M50X1,5	0,303
	H2310	KM10	MB10	50	70	55	12		M50X1,5	0,362
50	H211	KM11	MB11	55	75	37	12,5		M55X2	0,308
	H311	KM11	MB11	55	75	45	12,5		M55X2	0,345
	H2311	KM11	MB11	55	75	59	12,5		M55X2	0,420
55	H212	KM12	MB12	60	80	38	13		M60X2	0,346
	H312	KM12	MB12	60	80	47	13		M60X2	0,394
	H2312	KM12	MB12	60	80	62	13		M60X2	0,481
60	H213	KM13	MB13	65	85	40	14		M65X2	0,401
	H313	KM13	MB13	65	85	50	14		M65X2	0,458
	H314	KM14	MB14	70	92	52	14		M70X2	0,723
	H2313	KM13	MB13	65	85	65	14		M65X2	0,557
	H2314	KM14	MB14	70	92	68	14		M70X2	0,897
65	H215	KM15	MB15	75	98	43	15		M75X2	0,707
	H315	KM15	MB15	75	98	55	15		M75X2	0,831
	H2315	KM15	MB15	75	98	73	15		M75X2	1,050

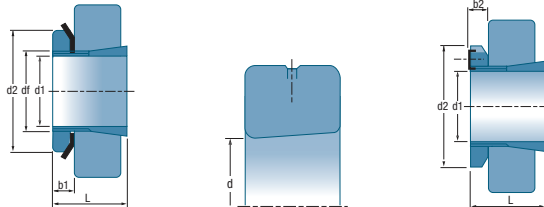
Caractéristiques

■ Manchon de serrage (cote métrique)


d1	Manchon	Ecrou	Rondelle	d	d2	L	b1	b2	df	
mm	Référence	Réf.	Réf.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
70	H216	KM16	MB16	80	105	46	17		M80X2	0,882
	H316	KM16	MB16	80	105	59	17		M80X2	1,030
	H2316	KM16	MB16	80	105	78	17		M80X2	1,280
75	H217	KM17	MB17	85	110	50	18		M85X2	1,020
	H317	KM17	MB17	85	110	63	18		M85X2	1,180
	H2317	KM17	MB17	85	110	82	18		M85X2	1,450
80	H218	KM18	MB18	90	120	52	18		M90X2	1,190
	H318	KM18	MB18	90	120	65	18		M90X2	1,370
	H2318	KM18	MB18	90	120	86	18		M90X2	1,690
85	H219	KM19	MB20	95	125	55	19		M95X2	1,370
	H319	KM19	MB19	95	125	68	19		M95X2	1,560
	H2319	KM19	MB19	95	125	90	19		M95X2	1,920
90	H220	KM20	MB20	100	130	58	20		M100X2	1,490
	H320	KM20	MB20	100	130	71	20		M100X2	1,690
	H3120	KM20	MB20	100	130	76	20		M100X2	1,800
	H2320	KM20	MB20	100	130	97	20		M100X2	2,150
100	H222	KM22	MB22	110	145	63	21		M110X2	1,930
	H322	KM22	MB22	110	145	77	21		M110X2	2,180
	H3122	KM22	MB22	110	145	81	21		M110X2	2,250
	H2322	KM22	MB22	110	145	105	21		M110X2	2,740
110	H3024	KML24	MBL24	120	145	72	22		M120X2	1,930
	H3124	KM24	MB24	120	155	88	22		M120X2	2,640
	H2324	KM24	MB24	120	155	112	22		M120X2	3,190
115	H3026	KML26	MBL26	130	155	80	23		M130X2	2,850
	H3126	KM26	MB26	130	165	92	23		M130X2	3,660
	H2326	KM26	MB26	130	165	121	23		M130X2	4,600
125	H3028	KML28	MBL28	140	165	82	24		M140X2	3,160
	H3128	KM28	MB28	140	180	97	24		M140X2	4,340
	H2328	KM28	MB28	150	180	131	24		M140X2	5,550
135	H3030	KML30	MBL30	150	180	87	26		M150X2	3,890
	H3130	KM30	MB30	150	195	111	26		M150X2	5,520
	H2330	KM30	MB30	150	195	139	26		M150X2	6,630
140	H3032	KML32	MBL32	160	190	93	27,5		M160X3	5,210
	H3132	KM32	MB32	160	210	119	28		M160X3	7,670
	H2332	KM32	MB32	160	210	147	28		M160X3	9,140



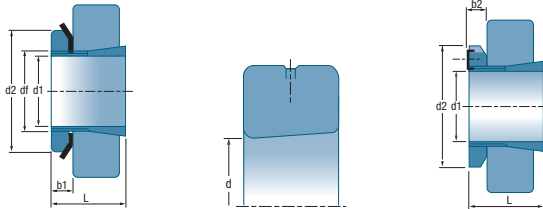
Manchons de serrage et de démontage (suite)



■ Manchon de serrage
(cote métrique) (suite)

d1	Manchon	Ecrou	Rondelle	d	d2	L	b1	b2	df	
mm	Référence	Réf.	Réf.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
150	H3034	KML34	MBL34	170	200	101	28,5		M170X3	5,990
	H3134	KM34	MB34	170	220	122	29		M170X3	8,380
	H2334	KM34	MB34	170	220	154	29		M170X3	10,200
160	H3036	KML36	MBL36	180	210	109	29,5		M180X3	6,830
	H3136	KM36	MB36	180	230	131	30		M180X3	9,500
	H2336	KM36	MB36	180	230	161	30		M180X3	11,300
170	H3038	KML38	MBL38	190	220	112	30,5		M190X3	7,450
	H3138	KM38	MB38	190	240	141	31		M190X3	10,800
	H2338	KM38	MB38	190	240	169	31		M190X3	12,600
180	H3040	KML40	MBL40	200	240	120	31,5		M200X3	9,190
	H3140	KM40	MB40	200	250	150	32		M200X3	12,100
	H2340	KM40	MB40	200	250	176	32		M200X3	13,900
200	H3044H	HM3044	MS3044	220	260	126	30	41	TR220X4	10,300
	H3144	HM44T	MB44	220	280	161	35		TR220X4	15,000
	H2344H	HM44T	MB44	220	280	186	35		TR220X4	17,000
220	H3048H	HM3048	MS3048	240	290	133	34	46	TR240X4	13,200
	H3148H	HM48T	MB48	240	300	172	37		TR240X4	17,600
	H2348H	HM48T	MB48	240	300	199	37		TR240X4	20,000
240	H3052H	HM3052	MS3052	260	310	145	34	46	TR260X4	15,300
	H3152H	HM52T	MB52	260	330	190	39		TR260X4	22,300
	H2352H	HM52T	MB52	260	330	211	39		TR260X4	24,500
260	H3056H	HM3056	MS3056	280	330	152	38	50	TR280X4	17,700
	H3156H	HM56T	MB56	280	350	195	41		TR280X4	25,100
	H2356H	HM56T	MB56	280	350	224	41		TR280X4	28,400
280	H3060H	HM3060	MS3060	300	360	168	42	54	TR300X4	22,800
	H3160H	HM3160	MS3160	300	380	208	40	53	TR300X4	30,200
	H3260H	HM3160	MS3160	300	380	240	40	53	TR300X4	34,100
300	H3064H	HM3064	MS3064	320	380	171	42	55	TR320X5	24,600
	H3164H	HM3164	MS3164	320	400	226	42	56	TR320X5	34,900
320	H3068H	HM3068	MS3068	340	400	187	45	58	TR340X5	28,700
	H3168H	HM3168	MS3168	340	440	254	45	72	TR340X5	50,000
340	H3072H	HM3072	MS3072	360	420	188	45	58	TR360X5	30,500
	H3172H	HM3172	MS3172	360	460	259	45	75	TR360X5	56,000
360	H3076H	HM3076	MS3076	380	450	192	48	62	TR380X5	35,800
380	H3080H	HM3080	MS3080	400	470	210	52	66	TR400X5	41,300

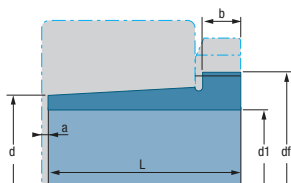
■ Manchon de serrage (cote pouce)



d1'	Manchon	Ecrou	Rondelle	d	d2	L	b1	df	
	Référence	Réf.	Réf.	mm	mm	mm	mm	mm	kg
3/4	H2305-12	KM5	MB5	25	38	35	8	M25X1,5	0,087
7/8	H2306-14	KM6	MB6	30	45	38	8	M30X1,5	0,126
15/16	H2306-15	KM6	MB6	30	45	38	8	M30X1,5	0,126
1	H2306-16	KM6	MB6	30	45	38	8	M30X1,5	0,126
1-1/8	H2307-18	KM7	MB7	35	52	43	9	M35X1,5	0,165
1-3/16	H2307-19	KM7	MB7	35	52	43	9	M35X1,5	0,165
1-1/4	H2307-20	KM7	MB7	35	52	43	9	M35X1,5	0,165
1-1/4	H2308-20	KM8	MB8	40	58	46	10	M40X1,5	0,224
1-5/16	H2308-21	KM8	MB8	40	58	46	10	M40X1,5	0,224
1-3/8	H2308-22	KM8	MB8	40	58	46	10	M40X1,5	0,224
1-7/16	H2309-23	KM9	MB9	45	65	50	11	M45X1,5	0,280
1-1/2	H2309-24	KM9	MB9	45	65	50	11	M45X1,5	0,280
1-9/16	H2309-25	KM9	MB9	45	65	50	11	M45X1,5	0,280
1-5/8	H2310-26	KM10	MB10	50	70	55	12	M50X1,5	0,362
1-11/16	H2310-27	KM10	MB10	50	70	55	12	M50X1,5	0,362
1-3/4	H2310-28	KM10	MB10	50	70	55	12	M50X1,5	0,362
1-7/8	H2311-30	KM11	MB11	55	75	59	12	M55X2	0,420
1-15/16	H2311-31	KM11	MB11	55	75	59	12	M55X2	0,420
2	H2311-32	KM11	MB11	55	75	59	12	M55X2	0,420
2-1/8	H2311-34	KM11	MB11	55	75	59	12	M55X2	0,420
2-3/16	H2313-35	KM13	MB13	65	85	65	14	M65X2	0,557
2-1/4	H2313-36	KM13	MB13	65	85	65	14	M65X2	0,557
2-3/8	H2313-38	KM13	MB13	65	85	65	14	M65X2	0,557
2-7/16	H2313-39	KM13	MB13	65	85	65	14	M65X2	0,557
2-7/16	H2315-39	KM15	MB15	75	98	73	15	M75X2	1,050
2-1/2	H2315-40	KM15	MB15	75	98	73	15	M75X2	1,050
2-11/16	H2316-43	KM16	MB16	80	105	78	17	M80X2	1,280
2-3/4	H2316-44	KM16	MB16	80	105	78	17	M80X2	1,280
2-15/16	H2317-47	KM17	MB17	85	110	82	18	M85X2	1,450
3	H2317-48	KM17	MB17	85	110	82	18	M85X2	1,450
3-1/4	H2319-55	KM19	MB19	95	125	90	19	M95X2	1,920
3-1/2	H2320-56	KM20	MB20	100	130	97	20	M100X2	2,150



Manchons de serrage et de démontage (suite)



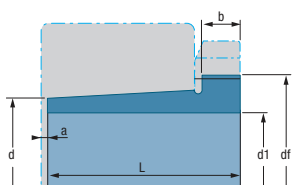
d1	Manchon	Ecrou	d	L	a	b	df	
mm	Référence	Réf.	mm	mm	mm	mm	mm	kg
35	AH308	KM9	40,00	29	3	6	M45x1,5	0,090
	AH2308	KM9	40,00	40	3	7	M45x1,5	0,130
40	AH309	KM10	45,00	31	3	6	M50x1,5	0,110
	AH2309	KM10	45,00	44	3	7	M50x1,5	0,160
45	AHX310	KM11	50,00	35	3	7	M55x2	0,140
	AHX2310	KM11	50,00	50	3	9	M55x2	0,210
50	AHX311	KM12	55,00	37	3	7	M60x2	0,160
	AHX2311	KM12	55,00	54	3	10	M60x2	0,260
55	AHX312	KM13	60,00	40	3	8	M65x2	0,190
	AHX2312	KM13	60,00	58	3	11	M65x2	0,300
60	AH313G	KM14	65,00	42	3	8	M70x2	0,230
	AH2313G	KM14	65,00	61	3	12	M70x2	0,360
65	AH314G	KM15	70,00	43	4	8	M75x2	0,250
	AHX2314G	KM15	70,00	64	4	12	M75x2	0,420
70	AH315G	KM16	75,00	45	4,4	8	M80x2	0,290
	AHX2315G	KM16	75,00	68	4	12	M80x2	0,480
75	AH316	KM18	80,00	48	4	8	M90x2	0,370
	AHX2316	KM18	80,00	72	4	12	M90x2	0,600
80	AHX317	KM19	85,00	52	4	9	M95x2	0,430
	AHX2317	KM19	85,00	74	4	13	M95x2	0,670
85	AHX318	KM20	90,00	53	4	9	M100x2	0,460
	AHX2318	KM20	90,00	79	4	14	M100x2	0,780
	AHX3218	KM20	90,00	79	4	10	M100x2	0,580
90	AHX319	KM21	95,00	57	4	10	M105x2	0,530
	AHX2319	KM21	95,00	85	4	16	M105x2	0,900
95	AHX320	KM22	100,00	59	4	10	M110x2	0,600
	AHX3120	KM22	100,00	64	4	11	M110x2	0,650
	AHX3220	KM22	100,00	73	4	11	M110x2	0,770
	AHX2320	KM22	100,00	90	4	16	M110x2	1,000


■ Manchon de démontage

d1	Manchon	Ecrou	d	L	a	b	df	
mm	Référence	Réf.	mm	mm	mm	mm	mm	kg
105	AHX322	KM24	110,00	63	4	12	M120x2	0,710
	AHX3122	KM24	110,00	68	4	11	M120x2	0,760
	AHX3222G	KM24	110,00	82	4	11	M120x2	1,000
	AH24122	KM23	110,00	82	9	13	M115x2	0,710
	AHX2322G	KM24	110,00	98	4	16	M120x2	1,260
115	AHX3024	KM26	120,00	60	4	13	M130x2	0,750
	AH24024	KM25	120,00	73	9	13	M125x2	0,650
	AHX3124	KM26	120,00	75	4	12	M130x2	0,950
	AHX3224G	KM26	120,00	90	4	13	M130x2	1,200
	AH24124	KM26	120,00	93	9	13	M130x2	1,000
	AHX2324G	KM26	120,00	105	4	17	M130x2	1,490
125	AHX3026	KM28	130,00	67	4	14	M140x2	0,930
	AHX3126	KM28	130,00	78	4	12	M140x2	1,090
	AH24026	KM27	130,00	83	9	14	M135x2	0,840
	AH24126	KM28	130,00	94	9	14	M140x2	1,150
	AHX3226G	KM28	130,00	98	4	15	M140x2	1,470
	AHX2326G	KM28	130,00	115	4	19	M140x2	1,830
135	AHX3028	KM30	140,00	68	5	14	M150x2	1,010
	AHX3128	KM30	140,00	83	5	14	M150x2	1,280
	AH24028	KM29	140,00	83	10	14	M150x2	0,940
	AH24128	KM30	140,00	99	10	14	M150x2	1,250
	AHX3228G	KM30	140,00	104	5	15	M150x2	1,720
	AHX2328G	KM30	140,00	125	5	20	M150x2	2,220
145	AHX3030	KM32	150,00	72	5	15	M160x3	1,150
	AH24030	KM31	150,00	90	11	15	M155x3	1,110
	AHX3130G	KM32	150,00	96	5	15	M160x3	1,640
	AH24130	KM32	150,00	115	11	15	M160x3	1,600
	AHX2330G	KM32	150,00	135	5	24	M160x3	2,600
	AHX3230G	KM32	150,00	135	5	17	M160x3	2,070
150	AH3032	KM34	160,00	77	5	16	M170x3	2,060
	AH24032	KM34	160,00	95	11	15	M170x3	2,270
	AH3132G	KM34	160,00	103	5	16	M170x3	2,900
	AH3232G	KM34	160,00	124	6	20	M170x3	3,630
	AH24132	KM34	160,00	124	11	15	M170x3	3,000
	AH2332G	KM34	160,00	140	6	24	M170x3	4,240




Manchons de serrage et de démontage (suite)



d1	Manchon	Ecrou	d	L	a	b	df	
mm	Référence	Réf.	mm	mm	mm	mm	mm	kg
160	AH3034	KM36	170,00	85	5	17	M180x3	2,430
	AH3134G	KM36	170,00	104	5	16	M180x3	3,210
160	AH24034	KM36	170,00	106	11	16	M180x3	2,700
	AH24134	KM36	170,00	125	11	16	M180x3	3,210
	AH3234G	KM36	170,00	134	6	24	M180x3	4,350
	AH2334G	KM36	170,00	146	6	24	M180x3	4,810
170	AH3036	KM38	180,00	92	6	17	M190x3	2,810
	AH2236G	KM38	180,00	105	6	17	M190x3	3,390
	AH3136G	KM38	180,00	116	6	19	M190x3	3,770
	AH24036	KM38	180,00	116	11	16	M190x3	3,100
	AH24136	KM38	180,00	134	11	16	M190x3	3,720
	AH3236G	KM38	180,00	140	6	26	M190x3	5,400
	AH2336G	KM38	180,00	154	6	26	M190x3	5,400
180	AH3038G	KM40	190,00	96	6	18	M200x3	3,160
	AH2238G	KM40	190,00	112	6	18	M200x3	4,200
	AH24038	KM40	190,00	118	13	18	M200x3	3,460
	AH3138G	KM40	190,00	125	6	20	M200x3	4,380
	AH3238G	KM40	190,00	145	7	25	M200x3	5,300
	AH24138	KM40	190,00	146	13	18	M200x3	4,280
	AH2338G	KM40	190,00	160	7	26	M200x3	6,040
190	AH3040G	HM42T	200,00	102	6	19	TR210x4	3,570
	AH2240	HM44T	200,00	118	6	19	TR220x4	4,680
	AH24040	HM42T	200,00	127	13	18	TR210x4	3,930
	AH3140	HM44T	200,00	134	6	21	TR220x4	5,550
	AH3240	HM44T	200,00	153	7	25	TR220x4	6,590
	AH24140	HM42T	200,00	158	13	18	TR210x4	5,100
	AH2340	HM44T	200,00	170	7	30	TR220x4	7,540
200	A0H3044G	HM46T	220,00	111	6	20	TR230x4	7,290
	A0H2244	HM48T	220,00	130	6	20	TR240x4	9,100
	A0H24044	HM46T	220,00	138	14	20	TR230x4	8,250
	A0H3144	HM48T	220,00	145	6	23	TR240x4	10,400
	A0H24144	HM46T	220,00	170	14	20	TR230x4	10,200
	A0H2344	HM48T	220,00	181	8	30	TR240x4	13,500
220	A0H3048	HM52T	240,00	116	7	21	TR260x4	8,750
	A0H24048	HM50T	240,00	138	15	20	TR250x4	9,000

■ Manchon de démontage (suite)

d1	Manchon	Ecrou	d	L	a	b	df	
mm	Référence	Réf.	mm	mm	mm	mm	mm	kg
220	A0H3148	HM52T	240,00	154	7	25	TR260x4	12,000
	A0H24148	HM52T	240,00	180	15	20	TR260x4	12,500
	A0H2348	HM52T	240,00	189	8	30	TR260x4	15,500
240	A0H3052	HM56T	260,00	128	7	23	TR280x4	10,700
	A0H24052G	HM56T	260,00	162	16	22	TR280x4	12,300
	A0H3152G	HM56T	260,00	172	7	26	TR280x4	16,200
	A0H24152	HM56T	260,00	202	16	22	TR280x4	15,400
	A0H2352G	HM56T	260,00	205	8	30	TR280x4	18,900
260	A0H3056	HM3060	280,00	131	8	24	TR300x4	12,000
	A0H24056G	HM3160	280,00	162	17	22	TR300x4	13,400
	A0H3156G	HM3160	280,00	175	8	28	TR300x4	17,100
	A0H24156	HM3160	280,00	202	17	22	TR300x4	16,300
	A0H2356G	HM3160	280,00	212	8	30	TR300x4	21,300
280	A0H3060	HM3064	300,00	145	8	26	TR320x5	14,400
	A0H24060G	HM3164	300,00	184	18	24	TR320x5	16,400
	A0H3160G	HM3164	300,00	192	8	30	TR320x5	20,400
	A0H24160	HM3164	300,00	224	18	24	TR320x5	20,200
	A0H3260G	HM3164	300,00	228	8	34	TR320x5	23,400
300	A0H3064G	HM3068	320,00	149	8	27	TR340x5	15,600
	A0H3164G	HM3168	320,00	209	8	31	TR340x5	23,600
	A0H24164	HM3168	320,00	242	18	24	TR340x5	21,400
320	A0H3068G	HM3072	340,00	162	9	28	TR360x5	18,600
	A0H3168G	HM3172	340,00	225	9	33	TR360x5	27,600
340	A0H3072G	HM3076	360,00	167	9	30	TR380x5	20,400
	A0H3172G	HM3176	360,00	229	9	35	TR380x5	30,600
	AH24172H	HM3176	360,00	269	20	26	TR380x5	30,000
360	A0H3076G	HM3080	380,00	170	10	31	TR400x5	22,700
380	A0H3080G	HM3084	400,00	183	10	33	TR420x5	26,100