



Ensemble de serrage

Fiche technique

Principe

Le blocage des pièces se fait par coincement. Il suffit de serrer une bague conique sur une autre bague conique. La bague supérieure aura tendance à « grossir », et appuiera sur l'élément à tenir, alors que la bague intérieure exercera une pression sur l'arbre.

Montage

Nettoyer soigneusement les éléments et appliquer sur les surfaces en contact une légère pellicule d'huile. Monter l'élément dans le logement du moyeu, insérer l'arbre puis serrer les vis de façon graduelle et uniforme en croisant le serrage, jusqu'à atteindre le couple de serrage TA indiqué dans les colonnes des tableaux de références. Les données T et F_{ax} mentionnées dans les tableaux de références sont calculées à partir d'un montage avec huile.

Attention :

Ne pas utiliser d'huile ni de graisse à base de **bisulfure de molybdène**, cela entraînerait une réduction considérable du couple de frottement.

Démontage

Retirer les vis et revisser ces mêmes vis dans les trous d'extraction, en croisant le serrage de façon graduelle et uniforme jusqu'au déblocage des cônes. En cas de réutilisation, huiler de nouveau les vis et les filetages.

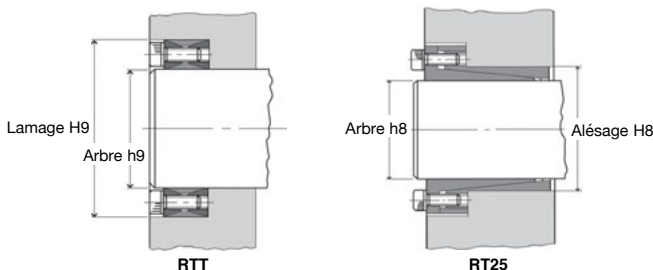
Tolérance

Une bonne finition à la machine-outil est suffisante.

Rugosité

Rugosité maximum admissible : **Rt max 16µm**

Tolérances de montage recommandées



SUP

Pour petits diamètres

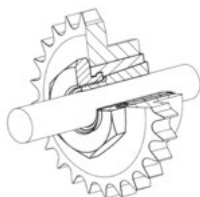
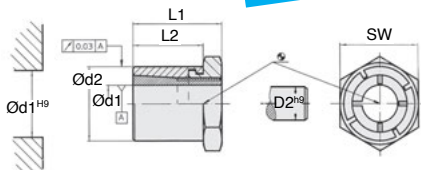
- **Moyeu arbre-pignon autocentrant sans jeu**
- Un seul élément à insérer
- Protection contre la corrosion
- Matières :
 - Partie interne : acier bruni
 - Partie externe : acier zingué
 - Eccrou : acier nickelé

Info.

- T_A : mouvement de serrage de l'éccrou
- M : mouvement de rotation transmissible
- F_A : charge axiale transmissible
- P_W : pression de surface de l'arbre
- P_N : pression de surface du moyeu



Temps de montage réduit



REMISES

Qté	1+	6+	20+
Rem. Prix	-5%	-5%	Sur demande

Références	Ød1	Ød2	L1	L2	SW	T_A max. (Nm)	M max. (Nm)	F_A max. (kN)	P_W max. (N/mm ²)	P_N max. (N/mm ²)	Stock*	Prix Uni. 1 à 5
SUP-005	5	14	19	15	14	9,9	10,1	4,0	264	96	✓	35,50 €
SUP-006	6	14	19	15	14	9,9	12,1	4,0	220	96	✓	35,50 €
SUP-008	8	16	22	17	16	16,9	23,4	5,8	179	91	✓	37,15 €
SUP-010	10	20	24	19	22	34,9	48,6	9,7	221	115	✓	39,29 €
SUP-012	12	22	24	19	22	43,8	65,3	10,9	206	117	✓	42,83 €
SUP-014	14	26	28	22	27	65,0	93,0	13,3	178	99	✓	46,47 €
SUP-015	15	26	28	22	27	65,0	99,0	13,3	166	99	✓	46,47 €
SUP-016	16	26	28	22	27	65,0	106,0	13,3	156	99	✓	46,47 €
SUP-018	18	35	36	27	36	161,0	223,0	24,8	224	125	-	50,99 €
SUP-020	20	35	36	27	36	161,0	248,0	24,8	201	125	✓	50,99 €
SUP-022	22	42	41	30	46	250,0	349,0	31,8	197	110	✓	55,91 €
SUP-024	24	42	41	30	46	250,0	381,0	31,8	180	110	✓	55,91 €
SUP-025	25	42	41	30	46	250,0	397,0	31,8	173	110	✓	55,91 €
SUP-030	30	47	44	33	50	355,0	605,0	40,4	162	110	✓	65,55 €
SUP-032	32	55	51	38	55	490,0	764,0	47,8	166	102	-	78,36 €
SUP-035	35	55	51	38	55	490,0	836,0	47,8	151	102	✓	78,36 €

*Dans la limite du disponible - Dimensions en mm

- Frette de serrage pour petits arbres

- Très bonne concentricité

- Finition : zinguée conforme RoHS

Info.

- Ma : couple de serrage

- Mt : couple transmissible

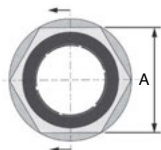
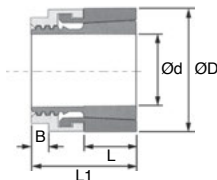
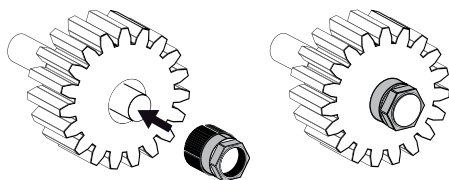
- Th : Force transmissible

- Ph : pression de surface sur le moyeu

- Dn : Ø mini des moyeux

- Tolérance pour arbre et alésage

± 0,04mm pour toutes les tailles



REMISES

Qté	1+	6+	20+
Rem. Prix	-5%	Sur demande	

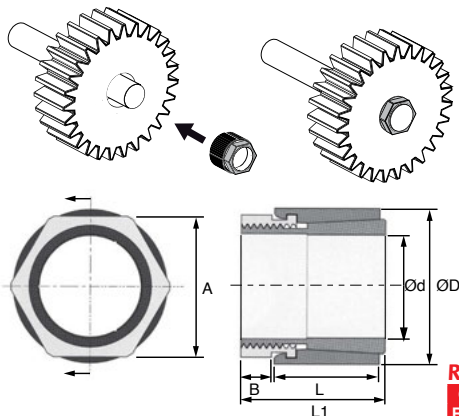
Références	Ød	ØD	L	L1	A	B	Ma (Nm)	Mt (Nm)	Th (kN)	Ph (N/mm²)	Dn	Stock*	Prix Uni. 1 à 5
TTQ5-16-MINI	5	16,0	9,5	19,1	13,0	3,2	14,1	12	3,2	36	17,8	-	41,32 €
TTQ6-16-MINI	6	16,0	9,5	19,1	13,0	3,2	14,1	16	3,4	36	17,8	✓	41,32 €
TTQ7-19-MINI	7	19,0	11,1	22,2	15,9	3,2	17,0	20	3,5	26	20,7	-	41,32 €
TTQ8-19-MINI	8	19,0	11,1	22,2	15,9	3,2	17,0	23	4,0	26	20,7	✓	43,14 €
TTQ9-19-MINI	9	19,0	11,1	22,2	15,9	3,2	17,0	26	4,1	26	20,7	✓	43,14 €
TTQ10-22-MINI	10	22,5	12,7	25,7	19,0	4,8	19,8	30	4,2	19	23,6	✓	47,62 €
TTQ11-22-MINI	11	22,5	12,7	25,7	19,0	4,8	19,8	34	4,2	19	23,6	✓	47,62 €
TTQ12-22-MINI	12	22,5	12,7	25,7	19,0	4,8	19,8	39	4,3	19	23,6	✓	47,62 €
TTQ15-25-MINI	15	25,5	15,9	28,6	22,0	4,8	22,6	45	4,4	12	26,4	✓	49,42 €
TTQ16-25-MINI	16	25,5	15,9	28,6	22,0	4,8	22,6	50	4,5	12	26,4	✓	49,42 €
TTQ17-32-MINI	17	32,0	19,1	34,9	27,0	6,4	80,0	170	8,9	55	38,0	-	49,42 €

* Dans la limite du disponible - Dimensions en mm

- Frette de serrage compacte
- Très bonne concentricité

Info.

- Ma : couple de serrage
- Mt : couple transmissible
- Th : Force transmissible
- Ph : pression de surface sur le moyeu
- Dn : Ø mini des moyeux
- Tolérance pour arbre et alésage
± 0,08mm pour toutes les tailles



REMISES

Qté	1+	6+	20+
Rem. Prix	-5%	-5%	Sur demande

Références	Ød	ØD	L	L1	A	B	Ma (Nm)	Mt (Nm)	Th (kN)	Ph (N/mm²)	Dn	Stock*	Prix Uni. 1 à 5
TTQ17-32-OE	17	32	22	30	30	6	110	208	25	92	43,5	✓	33,16 €
TTQ18-32-OE	18	32	22	30	30	6	110	221	25	92	43,5	✓	38,46 €
TTQ19-32-OE	19	32	22	30	30	4	110	233	25	92	43,5	✓	38,46 €
TTQ20-35-OE	20	35	24	33	32	7	150	298	30	94	47,9	✓	45,97 €
TTQ22-35-OE	22	35	24	33	32	7	150	328	30	94	47,9	✓	45,97 €
TTQ24-38-OE	24	38	25	35	36	8	185	398	33	93	51,7	✓	45,97 €
TTQ25-38-OE	25	38	25	35	36	8	185	415	33	93	51,7	✓	45,97 €
TTQ28-45-OE	28	45	29	41	46	11	240	505	36	73	57,3	-	59,54 €
TTQ30-45-OE	30	45	29	41	46	11	240	541	36	73	57,3	✓	59,54 €
TTQ32-50-OE	32	50	30	44	50	12	265	590	37	65	61,9	-	59,54 €
TTQ35-50-OE	35	50	30	44	50	12	265	645	37	65	61,9	✓	59,54 €

*Dans la limite du disponible - Dimensions en mm



Frette de serrage 6 pans autocentrante

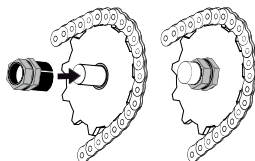
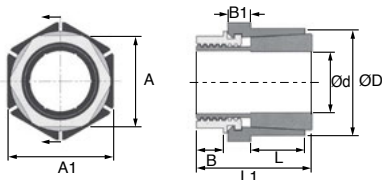
Couple **très élevé**

TTQ

- Frette de serrage avec 6 pans de serrage et 6 pans d'appui
- Très bonne concentricité
- Finition : zinguée conforme RoHS

Info.

- Ma : couple de serrage
- Mt : couple transmissible
- Th : Force transmissible
- Ph : pression de surface sur le moyeu
- Dn : Ø mini des moyeux
- Tolérance pour arbre et alésage
± 0,08mm pour toutes les tailles



REMISES

Qté	1+	6+	20+
Rem. Prix	-5%	Sur demande	

Références	Ød	ØD	L	L1	A	A1	B	B1	Ma (Nm)	Mt (Nm)	Th (kN)	Ph (N/mm²)	Dn	Prix Uni. 1 à 5
TTQ15-38-GT	15	38,0	19,1	38,1	31,8	38,1	8,0	8,9	136	180	13,4	76	48,7	58,36 €
TTQ16-38-GT	16	38,0	19,1	38,1	31,8	38,1	8,0	8,9	136	198	15,0	76	48,7	58,36 €
TTQ17-38-GT	17	38,0	19,1	38,1	31,8	38,1	8,0	8,9	136	220	17,0	76	48,7	58,36 €
TTQ18-38-GT	18	38,0	19,1	38,1	31,8	38,1	8,0	8,9	136	265	18,1	76	48,7	58,36 €
TTQ19-38-GT	19	38,0	19,1	38,1	31,8	38,1	8,0	8,9	136	282	19,9	76	48,7	58,36 €
TTQ20-45-GT	20	45,0	22,2	47,6	38,0	44,5	11,1	9,5	170	290	21,0	65	54,8	69,33 €
TTQ22-45-GT	22	45,0	22,2	47,6	38,0	44,5	11,1	9,5	170	315	24,1	65	54,8	69,33 €
TTQ24-45-GT	24	45,0	22,2	47,6	38,0	44,5	11,1	9,5	170	380	27,2	65	54,8	69,33 €
TTQ25-45-GT	25	45,0	22,2	47,6	38,0	44,5	11,1	9,5	170	390	28,7	65	54,8	69,33 €
TTQ28-51-GT	28	51,0	25,4	57,2	46,0	50,8	12,7	14,3	225	495	32,6	54	60,5	90,31 €
TTQ30-51-GT	30	51,0	25,4	57,2	46,0	50,8	12,7	14,3	225	580	35,4	54	60,5	90,31 €
TTQ32-51-GT	32	51,0	25,4	57,2	46,0	50,8	12,7	14,3	225	680	38,2	54	60,5	90,31 €
TTQ34-60-GT	34	60,5	38,1	69,9	50,0	60,3	14,3	12,7	260	710	41,0	45	69,8	110,39 €
TTQ35-60-GT	35	60,5	38,1	69,9	50,0	60,3	14,3	12,7	260	725	42,4	45	69,8	110,39 €
TTQ36-60-GT	36	60,5	38,1	69,9	50,0	60,3	14,3	12,7	260	750	43,8	45	69,8	110,39 €
TTQ38-60-GT	38	60,5	38,1	69,9	50,0	60,3	14,3	12,7	260	790	46,6	45	69,8	110,39 €
TTQ40-67-GT	40	67,0	42,9	79,4	60,0	66,7	14,3	17,4	316	900	49,7	38	75,4	137,78 €
TTQ42-67-GT	42	67,0	42,9	79,4	60,0	66,7	14,3	17,4	316	1000	53,3	38	75,4	137,78 €
TTQ45-73-GT	45	73,0	50,8	90,5	65,0	73,0	15,9	19,1	554	1170	57,5	29	80,2	171,54 €
TTQ48-73-GT	48	73,0	50,8	90,5	65,0	73,0	15,9	19,1	554	1355	62,9	29	80,2	171,54 €
TTQ50-73-GT	50	73,0	50,8	90,5	65,0	73,0	15,9	19,1	554	1510	65,7	29	80,2	171,54 €
TTQ55-80-GT	55	80,0	54,0	95,3	69,9	79,4	15,9	20,7	600	1650	67,8	24	85,8	376,85 €
TTQ60-86-GT	60	86,0	57,2	98,4	75,0	85,7	17,5	19,1	635	1740	68,7	19	91,3	419,74 €
TTQ65-92-GT	65	92,0	60,3	103,2	82,0	92,1	17,5	20,7	680	1930	69,5	17	97,2	473,57 €
TTQ70-92-GT	70	92,0	60,3	103,2	82,0	92,1	17,5	20,7	680	1920	70,4	17	97,2	473,57 €
TTQ75-100-GT	75	100,0	63,5	108,0	90,0	98,4	19,1	20,7	750	2000	71,5	16	97,2	528,32 €

Dimensions en mm

0 825 88 6000
Service 0,15 € / min
+ prix appel

cial2@hpceurope.com

HPC

Tome ② 2016

② 127

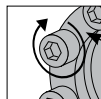
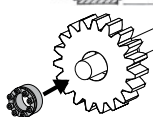
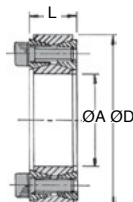
RTT

Couple moyen / élevé

- Se place entre l'arbre et l'alésage
- Couple transmissible important
- Pression uniformément répartie
- Montage et démontage facile
- Pas de jeu
- Élimine les concentrations de contraintes dues aux rainures de clavette
- Augmente la section résistante de l'arbre
- Résiste aux mouvements alternés
- Possibilité de monter 4 éléments en série
- Matière :

Acier

Vis DIN 912 12.9



Options

- Autres diamètres disponibles (jusqu'à un alésage d=220mm)
- Version inox

Info.

- **P_N : Pression de surface sur le moyeu
- **P_w : Pression de surface sur l'arbre

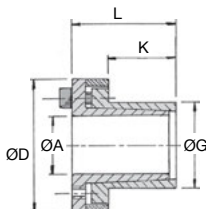
REMISES

Qté	1+	6+	20+	40+	60+	100+
Rem. Prix	-10%	-15%	-20%	-25%	Sur demande	

Références	ØA	ØD	L	H	Vis M	Couple de serrage		**P _w (Nmm ²)	**P _N (Nmm ²)	Stock*	Prix Uni. 1 à 5
						TA(Nm)	T (Nm)				
RTT-20-47	20	47	20	28	8xM6x18	14	270	210	90	✓	15,25 €
RTT-22-47	22	47	20	28	8xM6x18	14	300	195	90	✓	15,25 €
RTT-24-50	24	50	20	28	9xM6x18	14	360	195	95	✓	15,64 €
RTT-25-50	25	50	20	28	9xM6x18	14	380	190	85	✓	15,64 €
RTT-28-55	28	55	20	28	10xM6x18	14	500	187	96	-	17,46 €
RTT-30-55	30	55	20	28	10xM6x18	14	530	176	96	✓	17,46 €
RTT-32-60	32	60	20	28	12xM6x18	14	630	192	105	✓	19,17 €
RTT-35-60	35	60	20	28	12xM6x18	14	700	180	105	✓	19,17 €
RTT-38-65	38	65	20	28	14xM6x18	14	860	183	107	-	21,11 €
RTT-40-65	40	65	20	28	14xM6x18	14	910	180	110	✓	21,11 €
RTT-42-75	42	75	24	34	12xM8x22	35	1500	226	125	-	26,41 €
RTT-45-75	45	75	24	34	12xM8x22	35	1610	210	125	-	26,41 €
RTT-48-80	48	80	24	34	12xM8x22	35	1700	196	115	-	28,00 €
RTT-50-80	50	80	24	34	12xM8x22	35	1770	190	115	✓	28,00 €
RTT-55-85	55	85	24	34	14xM8x22	35	2270	200	130	-	30,74 €
RTT-60-90	60	90	24	34	14xM8x22	35	2470	180	120	✓	32,51 €
RTT-65-95	65	95	24	34	16xM8x22	35	3040	190	130	✓	35,39 €
RTT-70-110	70	110	28	40	14xM10x25	70	4600	210	130	-	46,85 €
RTT-75-115	75	115	28	40	14xM10x25	70	4900	195	125	-	50,99 €
RTT-80-120	80	120	28	40	14xM10x25	70	5200	180	120	-	53,61 €
RTT-85-125	85	125	28	40	16xM10x25	70	6300	195	130	-	57,04 €
RTT-90-130	90	130	28	40	16xM10x25	70	6600	180	125	-	57,26 €
RTT-95-135	95	135	28	40	18xM10x25	70	7900	195	135	-	62,99 €
RTT-100-145	100	145	33	47	14xM12x30	125	9600	195	135	-	75,16 €

*Dans la limite du disponible - Dimensions en mm

- Se place entre l'arbre et l'alésage
- Couple transmissible important
- Autocentrant, pas de jeu
- Montage et démontage facile
- Faible encombrement radial
- **Élimine les concentrations de contraintes dues aux rainures de clavette**
- Augmente la section résistante de l'arbre
- Résiste aux mouvements alternés



Option

- Autres diamètres disponibles (jusqu'à un alésage d=100mm)

Info.

- **PN : Pression de surface sur le moyeu
- **Pw : Pression de surface sur l'arbre



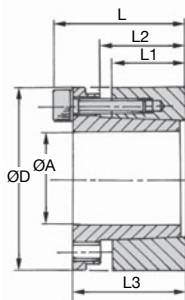
REMISES

Qté	1+	6+	10+	20+	40+	60+
Rem. Prix	-20%	-30%	-40%	-50%	Sur demande	

Références	ØA	ØG	ØD	L	Vis M	K	TA (Nm)	Couple de serrage transmissible T (Nm)	Pw** (N/mm²)	PN** (N/mm²)	Stock*	Prix Uni. 1 à 5
RT25-6-14	6	14	25	22,5	3xM3x10	10,0	2,2	12	190	80	✓	24,90 €
RT25-8-15	8	15	27	25,5	3xM4x12	12,0	5,0	29	205	110	✓	21,87 €
RT25-9-16	9	16	28	27,5	3xM4x12	14,0	5,0	31	150	85	✓	22,10 €
RT25-10-16	10	16	28	27,5	3xM4x12	14,0	5,0	35	140	85	✓	22,10 €
RT25-11-18	11	18	32	27,5	4xM4x12	14,0	5,0	52	170	105	✓	22,36 €
RT25-12-18	12	18	32	27,5	4xM4x12	14,0	5,0	58	150	100	✓	22,36 €
RT25-14-23	14	23	39	27,5	4xM4x12	14,0	5,0	69	140	80	✓	20,15 €
RT25-16-24	16	24	45	36,5	4xM6x12	16,0	17,0	180	148	98	✓	23,51 €
RT25-18-26	18	26	47	39,5	4xM6x18	19,0	17,0	200	180	125	✓	23,65 €
RT25-19-27	19	27	49	39,5	4xM6x18	19,0	17,0	210	170	120	✓	23,65 €
RT25-20-28	20	28	50	39,5	4xM6x18	19,0	17,0	220	160	115	✓	24,52 €
RT25-22-32	22	32	54	46,5	4xM6x18	26,0	17,0	250	115	80	✓	26,75 €
RT25-24-34	24	34	56	46,5	6xM6x18	26,0	17,0	395	146	102	-	26,79 €
RT25-25-34	25	34	56	46,5	6xM6x18	26,0	17,0	410	140	102	✓	27,38 €
RT25-28-39	28	39	61	46,5	6xM6x18	25,5	17,0	465	135	98	✓	30,37 €
RT25-30-41	30	41	62	46,5	6xM6x18	25,5	17,0	510	127	90	✓	31,08 €
RT25-32-43	32	43	65	46,5	8xM6x18	25,5	17,0	705	146	108	✓	33,84 €
RT25-35-47	35	47	69	52,5	8xM6x18	31,5	17,0	790	105	80	-	34,50 €
RT25-38-50	38	50	72	52,5	8xM6x18	31,5	17,0	860	100	76	✓	39,42 €
RT25-40-53	40	53	75	52,5	8xM6x18	31,5	17,0	900	96	72	✓	41,20 €
RT25-42-55	42	55	78	52,5	8xM6x18	31,5	17,0	940	90	70	-	45,75 €
RT25-45-59	45	59	86	71,0	8xM8x22	45,0	41,0	1840	110	85	-	62,25 €
RT25-48-62	48	62	87	71,0	8xM8x22	45,0	41,0	2000	105	80	-	66,97 €
RT25-50-65	50	65	92	71,0	8xM8x22	45,0	41,0	2100	100	75	✓	72,49 €
RT25-55-71	55	71	98	81,0	9xM8x22	55,0	41,0	2580	85	65	-	87,26 €

* Dans la limite du disponible - Dimensions en mm

- Se place entre l'arbre et l'alésage
- Couple transmissible important
- Pression uniformément répartie
- Montage et démontage facile
- Pas de jeu
- **Élimine les concentrations de contraintes dues aux rainures de clavette**
- Augmente la section résistante de l'arbre
- Résiste aux mouvements alternés
- Matière :
Acier
Vis DIN912 classe 12.9

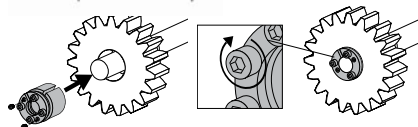


Options

- Autres diamètres disponibles (jusqu'à un alésage d=180mm)

Info.

- **PN : Pression de surface sur le moyeu
- **Pw : Pression de surface sur l'arbre



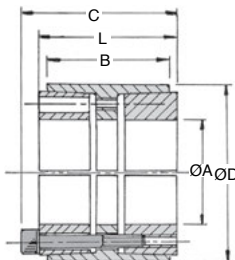
REMISES

Qté	1+	6+	20+	40+	60+	100+
Rem.	Prix -10%	-15%	-20%	-25%	Sur demande	

Références	ØA	ØD	L1	L2	L3	L	Couple transmissible (Nm)	Pw** (N/mm²)	PN** (N/mm²)	Vis de serrage Nbre.	Type	Couple de serrage (Nm)	Stock*	Prix Uni. 1 à 5
RT70-19-47	19	47	26	31	39	45	350	228	98	4	M6x25	17	✓	13,43 €
RT70-20-47	20	47	26	31	39	45	390	231	100	4	M6x25	17	✓	13,43 €
RT70-22-47	22	47	26	31	39	45	440	220	95	4	M6x25	17	✓	13,43 €
RT70-24-50	24	50	26	31	39	45	519	215	102	6	M6x25	17	-	14,02 €
RT70-25-50	25	50	26	31	39	45	590	230	105	6	M6x25	17	✓	14,02 €
RT70-28-55	28	55	26	31	39	45	700	220	110	6	M6x25	17	✓	15,92 €
RT70-30-55	30	55	26	31	39	45	760	200	120	6	M6x25	17	✓	15,92 €
RT70-32-60	32	60	26	31	39	45	930	230	114	8	M6x25	17	✓	17,27 €
RT70-35-60	35	60	26	31	39	45	1030	200	119	8	M6x25	17	✓	17,27 €
RT70-38-65	38	65	26	31	39	45	1240	210	124	8	M6x25	17	✓	19,62 €
RT70-40-65	40	65	26	31	39	45	1350	200	125	8	M6x25	17	✓	19,62 €
RT70-42-75	42	75	30	36	47	55	2170	236	140	6	M8x30	41	-	26,27 €
RT70-45-75	45	75	30	36	47	55	2350	236	140	6	M8x30	41	✓	26,27 €
RT70-48-80	48	80	30	36	47	55	2510	218	135	6	M8x30	41	✓	29,36 €
RT70-50-80	50	80	30	36	47	55	2580	218	135	6	M8x30	41	✓	29,36 €
RT70-55-85	55	85	30	36	47	55	3200	223	145	8	M8x30	41	✓	33,52 €
RT70-60-90	60	90	30	36	47	55	3380	198	157	8	M8x30	41	✓	35,97 €
RT70-65-95	65	95	30	36	47	55	4160	213	140	8	M8x30	41	-	38,70 €
RT70-70-110	70	110	40	46	57	67	6840	225	143	8	M10x35	83	✓	59,06 €

*Dans la limite du disponible - Dimensions en mm

- Se place entre l'arbre et l'alésage
- Couple transmissible très élevé
- Autocentrant
- Pression uniformément répartie
- Montage et démontage facile
- Pas de jeu
- **Élimine les concentrations de contraintes dues aux rainures de clavette**
- Augmente la section résistante de l'arbre
- Résiste aux mouvements alternés
- Possibilité de monter 3 éléments en série
- Matière : acier

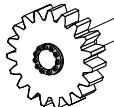
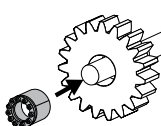


Options

- Autres diamètres disponibles (jusqu'à un alésage d=300mm)

Info.

- **P_N : Pression de surface sur le moyeu
- **P_w : Pression de surface sur l'arbre



REMISES

Qté	1+	6+	20+	40+	60+	100+
Rem.	Prix -10%	-15%	-20%	-25%	Sur demande	

Références	ØA	ØD	B	L	C	Vis M	Couple de serrage TA (Nm)	Couple transmissible T (Nm)	P _w ** (N/mm²)	P _N ** (N/mm²)	Stock*	Prix Uni. 1 à 5
RTL450-25-55	25	55	32	40	46	6xM6x35	17	840	295	134	✓	26,97 €
RTL450-30-55	30	55	32	40	46	6xM6x35	17	1000	246	134	✓	27,72 €
RTL450-35-60	35	60	44	54	60	7xM6x45	17	1360	174	101	✓	33,72 €
RTL450-38-75	38	75	44	54	62	7xM8x50	41	2740	296	150	-	42,08 €
RTL450-40-75	40	75	44	54	62	7xM8x50	41	2880	281	150	✓	42,08 €
RTL450-42-75	42	75	44	54	62	7xM8x50	41	3030	268	150	-	45,51 €
RTL450-45-75	45	75	44	54	62	7xM8x50	41	3240	250	150	-	45,51 €
RTL450-48-80	48	80	44	54	62	8xM8x50	41	3950	207	124	✓	52,48 €
RTL450-50-80	50	80	56	64	72	8xM8x50	41	4150	200	98	✓	52,48 €
RTL450-55-85	55	85	56	64	72	9xM8x50	41	5150	205	104	✓	59,44 €
RTL450-60-90	60	90	56	64	72	10xM8x50	41	6200	202	106	✓	63,93 €
RTL450-65-95	65	95	56	64	72	10xM8x50	41	6750	187	100	✓	70,17 €
RTL450-70-110	70	110	70	78	88	10xM10x60	83	11500	223	114	✓	95,72 €
RTL450-75-115	75	115	70	78	88	10xM10x60	83	12300	223	114	✓	103,71 €
RTL450-80-120	80	120	70	78	88	11xM10x60	83	14500	215	115	✓	110,42 €
RTL450-85-125	85	125	70	78	88	12xM10x60	83	15400	215	115	-	118,38 €
RTL450-90-130	90	130	70	78	88	12xM10x60	83	17800	208	115	-	122,02 €
RTL450-95-135	95	135	70	78	88	12xM10x60	83	18700	208	115	-	138,00 €
RTL450-100-145	100	145	90	100	112	11xM12x80	145	26300	200	107	-	185,35 €

* Dans la limite du disponible - Dimensions en mm

Frette de serrage mécanique

ETP-MINI



ETP-MINI®

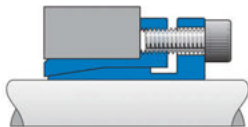
- **Frette de serrage mécanique**
- Faible dimensionnel
- Rapidité de montage/démontage
- Bonne concentricité (0,02mm)
- Version inox adaptée pour les industries agroalimentaires et médicales
- Matières :
 - Acier ou inox 1.4565
- T° d'utilisation : -30°C à +85°C

Applications

- Machines-outils, presses, machines d'injection avec réglages fréquents

Info.

- Lorsque vis serrées au couple Tt :
 - T = couple transmissible (effort axial = 0)
 - FA = Effort axial transmissible (couple = 0)
 - FR = Effort radial transmissible en fonctionnement
- Couple de flexion autorisé 5% du couple transmissible T
- Tt = Couple recommandé pour le serrage de vis
- Plus de serrage n'augmente pas la pression

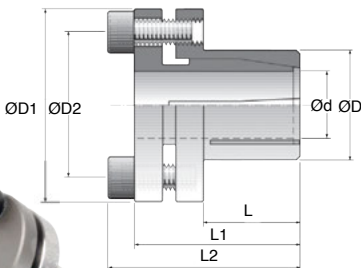


Références	Transmissible Couple T (Nm)	Force axiale FA (kN)	Moment polaire d'inertie (kgm ² .10 ⁻³)	Masse (kg)
Version acier				
ETP-MINI-6-14	7	2,5	2,1	0,03
ETP-MINI-1/4-14	8	2,5	2,1	0,03
ETP-MINI-8-15	20	5,0	3,3	0,04
ETP-MINI-9-16	28	6,5	4,4	0,05
ETP-MINI-3/8-16	30	6,5	4,4	0,05
ETP-MINI-10-16	34	6,5	4,3	0,05
ETP-MINI-11-18	36	6,5	6,2	0,06
ETP-MINI-12-18	40	6,5	6,1	0,06
ETP-MINI-1/2-18	42	6,5	6,0	0,06
ETP-MINI-14-22	66	9,5	13,2	0,08
Version inox				
ETP-MINI-6-14/SS	5	1,7	2,1	0,03
ETP-MINI-8-15/SS	17	4,4	3,3	0,04
ETP-MINI-9-16/SS	20	4,4	4,4	0,05
ETP-MINI-10-16/SS	23	4,4	4,3	0,05
ETP-MINI-11-18/SS	25	4,4	6,2	0,06
ETP-MINI-12-18/SS	27	4,4	6,1	0,06
ETP-MINI-14-22/SS	48	6,5	13,2	0,08

Dimensions en mm

Montage

- Il est IMPERATIF de reboucher les rainures de clavette
- Tolérances de montage :
Arbre h8 (taille 15 seulement h7)
Moyeu H7.
- S'assurer que le filetage est bien lubrifié avant chaque montage.
Utilisation d'Omega 58 recommandée



Pour petits composants

REMISES

Qté	1+	9+
Rem.	Prix	Sur demande

Vis DIN912											Prix Uni.	
Références	Ød	ØD	ØD1	ØD2*	L	L1	L2	Nb	R	Tt (Nm)	1 à 8	8 à 16
Version acier												
ETP-MINI-6-14	6,00	14	25	18	10	19,0	22,0	2	M3	2,0	45,31	€
ETP-MINI-1/4-14	6,35	14	25	18	10	19,0	22,0	2	M3	2,0	45,31	€
ETP-MINI-8-15	8,00	15	27	20	12	21,5	25,5	2	M4	4,0	46,86	€
ETP-MINI-9-16	9,00	16	28	21	14	24,0	28,0	2	M4	4,0	49,26	€
ETP-MINI-3/8-16	9,525	16	28	21	14	24,0	28,0	2	M4	4,0	50,09	€
ETP-MINI-10-16	10,00	16	28	21	14	24,0	28,0	2	M4	4,0	50,09	€
ETP-MINI-11-18	11,00	18	30	23	14	25,5	29,5	2	M4	4,0	52,47	€
ETP-MINI-12-18	12,00	18	30	23	14	25,5	29,5	2	M4	4,0	55,28	€
ETP-MINI-1/2-18	12,70	18	30	23	14	25,5	29,5	2	M4	4,0	55,28	€
ETP-MINI-14-22	14,00	22	35	27	15	27,5	31,5	3	M4	4,0	58,48	€
Version inox												
ETP-MINI-6-14/SS	6,00	14	25	18	10	19,0	22,0	3	M3	1,2	89,22	€
ETP-MINI-8-15/SS	8,00	15	27	20	12	21,5	25,5	3	M4	2,7	75,70	€
ETP-MINI-9-16/SS	9,00	16	28	21	14	24,0	28,0	3	M4	2,7	77,78	€
ETP-MINI-10-16/SS	10,00	16	28	21	14	24,0	28,0	3	M4	2,7	78,09	€
ETP-MINI-11-18/SS	11,00	18	30	23	14	25,5	29,5	3	M4	2,7	78,91	€
ETP-MINI-12-18/SS	12,00	18	30	23	14	25,5	29,5	3	M4	2,7	79,32	€
ETP-MINI-14-22/SS	14,00	22	35	27	15	27,5	31,5	4	M4	2,7	107,01	€

*ØD2 est valable avant montage - Dimensions en mm



ETP-CL



ETP-CLASSIC®

- **Frette de serrage hydraulique**
- Faible dimensionnel
- Rapidité de montage/démontage
- Réglage précis du moyeu en cours de montage
- Faible couple de serrage et petit nombre de vis facilitant le montage
- Bonne concentricité même après de nombreux montages (0,03-0,06mm)
- Equipée de vis à tête à six pans creux mais il est possible d'utiliser des vis à tête hexagonale
- Matière :
Acier
- T° d'utilisation : -30°C à +85°C



Info.

- Lorsque vis serrées au couple Tt :
T = couple transmissible (effort axial = 0)
FA = Effort axial transmissible (couple = 0)
FR = Effort radial transmissible en fonctionnement
- Couple de flexion autorisé 5% du couple transmissible T



Références	Couple T (Nm)	Transmissible Force axiale FA (kN)	Force radiale FR (kN)	Moment polaire d'inertie d'kgm ² .10 ⁻³	Masse (kg)
ETP-CL15-23	55	7,30	2,5	0,019	0,10
ETP-CL19-28	100	10,60	5,8	0,045	0,17
ETP-CL20-28	125	12,50	6,6	0,043	0,16
ETP-CL22-32	135	12,30	8,2	0,063	0,20
ETP-CL24-34	200	16,70	9,8	0,066	0,20
ETP-CL25-34	250	20,00	10,6	0,067	0,20
ETP-CL28-39	300	21,40	13,1	0,112	0,27
ETP-CL30-41	420	28,00	14,7	0,133	0,30
ETP-CL32-43	420	26,30	16,3	0,180	0,35
ETP-CL35-47	650	37,10	18,8	0,230	0,41
ETP-CL38-50	750	39,50	21,2	0,277	0,44
ETP-CL40-53	940	47,00	22,8	0,408	0,57
ETP-CL42-55	940	44,80	24,4	0,414	0,56
ETP-CL45-59	1290	57,30	26,9	0,636	0,73
ETP-CL48-62	1570	65,40	29,3	0,761	0,80
ETP-CL50-65	1900	76,00	30,9	0,943	0,91
ETP-CL55-71	2500	90,90	35	1,301	1,09
ETP-CL60-77	3400	113,00	39,1	1,959	1,40
ETP-CL65-84	3500	108,00	43,1	2,780	1,72
ETP-CL70-90	5200	149,00	47,2	4,035	2,09
ETP-CL75-95	6300	168,00	51,3	5,500	2,51
ETP-CL80-100	8800	220,00	55	8,100	2,68
ETP-CL85-106	8800	207,00	58	9,500	3,09
ETP-CL90-112	11000	244,00	60	12,200	3,52
ETP-CL95-120	12800	269,00	61,5	17,100	4,46
ETP-CL100-125	15500	310,00	62	19,950	4,87

Dimensions en mm

Applications

- Machines-outils, presses, machines d'injection avec réglages fréquents

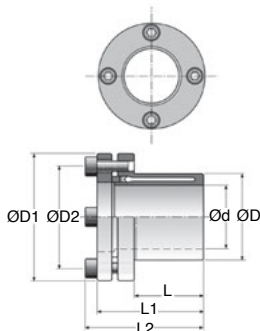
Montage

- Il est IMPERATIF de reboucher les rainures de clavette.
- Tolérances de montage :
 - Arbre h8 - k6 (taille 15 seulement h7)
- Utilisation d'arbre k6 - couple transmissible (+20%)
- Utilisation d'arbre h9 - couple transmissible (-25%)

Moyeu H7

Couples

- Couple transmissible, T, pour charge statique.
- Si la charge est un couple alternatif ou pulsatif, réduire le couple transmissible, T, avec le facteur suivant (coef x T) :
 - Alternatif : $0,6 \times T$ pour tailles 15 - 30 mm.
 - $0,5 \times T$ pour tailles 32 - 100 mm.
 - Pulsatif : $0,7 \times T$ pour tailles 15 - 30 mm.
 - $0,6 \times T$ pour tailles 32 - 100 mm



REMISES

Qté	1+	9+
Rem.	Prix	Sur demande

Références	Ød	ØD	ØD1	ØD2*	L	L1	L2	Nb	R	Vis DIN915		Prix Uni. 1 à 8
										Tt (Nm)		
ETP-CL15-23	15	23	38	28,5	17	30	35	3	M5	6		145,50 €
ETP-CL19-28	19	28	45	35,0	21	37	42	3	M5	8		146,64 €
ETP-CL20-28	20	28	45	35,0	22	37	42	3	M5	8		149,85 €
ETP-CL22-32	22	32	49	40,0	22	37	42	4	M5	8		151,08 €
ETP-CL24-34	24	34	49	40,0	25	40	45	4	M5	8		152,65 €
ETP-CL25-34	25	34	49	40,0	27	43	48	4	M5	8		157,10 €
ETP-CL28-39	28	39	55	46,0	29	45	50	4	M5	8		165,09 €
ETP-CL30-41	30	41	57	47,5	32	47	52	4	M5	8		177,85 €
ETP-CL32-43	32	43	60	50,5	34	52	57	4	M5	8		179,51 €
ETP-CL35-47	35	47	63	53,5	37	55	60	6	M5	8		199,53 €
ETP-CL38-50	38	50	65	56,0	41	59	64	6	M5	8		211,56 €
ETP-CL40-53	40	53	70	60,5	43	63	68	6	M5	8		221,60 €
ETP-CL42-55	42	55	70	60,5	45	65	70	6	M5	8		230,03 €
ETP-CL45-59	45	59	77	66,5	49	69	75	6	M6	13		250,02 €
ETP-CL48-62	48	62	80	69,5	52	73	79	6	M6	13		265,29 €
ETP-CL50-65	50	65	83	72,5	53	76	82	6	M6	13		276,48 €
ETP-CL55-71	55	71	88	78,0	58	82	88	8	M6	13		303,76 €
ETP-CL60-77	60	77	95	84,5	64	90	96	8	M6	13		329,78 €
ETP-CL65-84	65	84	102	91,0	68	96	102	8	M6	13		371,06 €
ETP-CL70-90	70	90	113	99,0	72	99	107	6	M8	32		435,99 €
ETP-CL75-95	75	95	118	104,0	85	114	122	6	M8	32		720,05 €
ETP-CL80-100	80	100	123	109,0	90	120	128	6	M8	32		758,10 €
ETP-CL85-106	85	106	129	115,0	95	125	133	6	M8	32		1 194,51 €
ETP-CL90-112	90	112	135	121,0	100	133	141	8	M8	32		1 007,32 €
ETP-CL95-120	95	120	143	129,0	105	139	147	8	M8	32		1 443,30 €
ETP-CL100-125	100	125	148	134,0	110	145	153	8	M8	32		1 156,02 €

*ØD2 est valable avant montage - Dimensions en mm

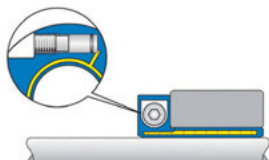
- Extrêmement rapide à monter/démonter avec UNE seule vis
- Très compacte
- Vis de serrage radiale permettant de gagner de la place sur l'arbre
- Positionnement précis, aucun jeu axial pendant le serrage
- Bonne concentricité
- Matière : Acier
- T° d'utilisation: -30°C à +85°C

Applications

- Machines-outils, presses, machines d'injection avec réglages fréquents

Info.

- Lorsque vis serrées au couple Tt :
 T = couple transmissible (effort axial = 0)
 FA = Effort axial transmissible (couple = 0)
 FR = Effort radial transmissible en fonctionnement
 Couple de flexion autorisé 5% du couple transmissible T



Références	Couple T (Nm)	Transmissible		Moment polaire d'inertie (kgm ² .10 ⁻³)	Masse (kg)
		Force axiale FA (kN)	Force radiale FR (kN)		
ETP-EX15-18	46	5,1	0,5	0,04	0,16
ETP-EX19-23	85	7,3	1	0,06	0,2
ETP-EX20-24	110	9,1	1	0,07	0,21
ETP-EX22-27	130	9,6	1,2	0,1	0,25
ETP-EX24-29	190	13	1,4	0,11	0,27
ETP-EX25-30	230	15	1,5	0,12	0,27
ETP-EX28-34	280	16	1,8	0,17	0,34
ETP-EX30-36	380	21	2	0,19	0,35
ETP-EX32-39	440	22	2,2	0,25	0,42
ETP-EX35-42	640	30	2,5	0,32	0,48
ETP-EX38-46	890	38	2,8	0,76	0,84
ETP-EX40-48	1100	45	3	0,84	0,88
ETP-EX42-51	1100	43	3,2	0,97	0,96
ETP-EX45-54	1400	51	3,5	1,17	1,05
ETP-EX48-59	1700	57	4	1,46	1,21
ETP-EX50-60	1900	63	4,5	1,52	1,2
ETP-EX55-67	2400	71	5	2,18	1,5
ETP-EX60-73	3300	90	5,3	3,17	1,85
ETP-EX65-79	4400	112	5,6	4,1	2,13
ETP-EX70-85	5600	130	6,4	7,12	3,04
ETP-EX80-97	8700	180	7,5	10,35	3,75
ETP-EX90-109	12000	220	8,6	15,2	4,8
ETP-EX100-121	17000	280	9,7	21,9	5,9

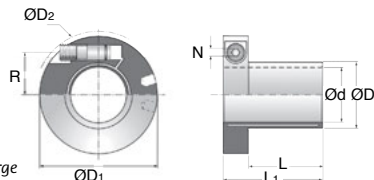
Dimensions en mm

Montage

- Il est IMPERATIF de reboucher les rainures de clavette.
- **Tolérances de montage**
 Arbre h7 pour $d = 15\text{mm}$
 Arbre k6-h7 pour
 $d = 19, 22, 24, 28, 32, 38, 42, 48, 55\text{ mm}$
 Arbre h8 pour tous les autres diamètres
 Moyeu H7

Couples

- T est le couple transmissible pour une charge statique.
- Si le couple est de forme alternative ou pulsative, le couple transmissible T doit être réduit à l'aide des coefficients suivants :
 Alternative : $0,5 \times T$
 Pulsative : $0,6 \times T$
- T_t = Couple recommandé pour le serrage de vis
- Plus de serrage n'augmente pas la pression.



Montage rapide

REMISES

Qté	1+	9+
Rem.	Prix	Sur demande

Références	Ød	ØD	ØD1	ØD2*	L	L1	Vis DIN915			Tt (Nm)	Prix Uni. 1 à 8
							R	N	5		
ETP-EX15-18	15	18	46	48,9	25	39	M10	15,1	5	5	186,34 €
ETP-EX19-23	19	23	50,5	53	28	42	M10	17,4	5	5	187,08 €
ETP-EX20-24	20	24	51,5	54,1	30	44	M10	18	5	5	191,95 €
ETP-EX22-27	22	27	55,5	60,5	32	46	M10	19,3	5	5	193,09 €
ETP-EX24-29	24	29	57,5	62,3	33	47	M10	20,3	5	5	193,93 €
ETP-EX25-30	25	30	58	62,9	35	49	M10	20,8	5	5	200,34 €
ETP-EX28-34	28	34	63	69,6	38	52	M10	22,6	5	5	210,00 €
ETP-EX30-36	30	36	64,5	71	40	54	M10	23,6	5	5	226,79 €
ETP-EX32-39	32	39	68,5	77,7	42	56	M10	24,8	5	5	228,35 €
ETP-EX35-42	35	42	73	85,1	45	59	M10	26,4	5	5	255,21 €
ETP-EX38-46	38	46	84,5	89,5	52	72	M16	31	8	21	270,05 €
ETP-EX40-48	40	48	86,5	91,2	55	75	M16	32	8	21	282,49 €
ETP-EX42-51	42	51	89	93,5	56	76	M16	33,2	8	21	294,10 €
ETP-EX45-54	45	54	93	100,3	58	78	M16	34,8	8	21	318,90 €
ETP-EX48-59	48	59	97	103,8	59	79	M16	36,8	8	21	339,44 €
ETP-EX50-60	50	60	98,5	105,1	60	80	M16	37,5	8	21	354,15 €
ETP-EX55-67	55	67	106	115,9	65	85	M16	40,5	8	21	388,28 €
ETP-EX60-73	60	73	115,5	132,7	70	90	M16	43,3	8	21	421,14 €
ETP-EX65-79	65	79	120,5	137	75	95	M16	46,1	8	21	474,05 €
ETP-EX70-85	70	85	135,5	153,9	85	109	M20	50,8	10	39	557,74 €
ETP-EX80-97	80	97	145,5	162,6	95	119	M20	56,3	10	39	968,42 €
ETP-EX90-109	90	109	155,5	171,7	105	129	2xM20**	61,8	10	39	1 287,44 €
ETP-EX100-121	100	121	166	181	115	139	2xM20**	67,3	10	39	1 478,55 €

*ØD2 est valable avant montage - Dimensions en mm

Fax

0 825 88 6000

Service 0,15 € / min
+ prix appel

cial2@hpceurope.com

HPC

Tome ② 2016

② 137

- **Extrêmement rapide à monter/démonter avec UNE seule vis**
- Très compacte
- Vis de serrage radial permettant de gagner de la place sur l'arbre
- Positionnement précis, aucun jeu axial pendant le serrage
- Bonne concentricité
- Toutes les pièces en contact avec l'environnement sont en inox.
- La conception plate du flasque permet un nettoyage facile.
- Le fluide de la vis de pression est approuvé «alimentaire»
- Matière :
Inox 1.45057
- T° d'utilisation : -30°C à +85°C

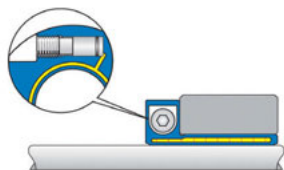


Applications

- Machines-outils, presses, machines d'injection avec réglages fréquents

Info.

- Lorsque vis serrées au couple Tt :
T = couple transmissible (effort axial = 0)
FA = Effort axial transmissible (couple = 0)
FR = Effort radial transmissible en fonctionnement
Couple de flexion autorisé 5% du couple transmissible T



Références	Couple T (Nm)	Transmissible		Moment polaire d'inertie (kgm ² .10 ⁻³)	Masse (kg)
		Force axiale FA (kN)	Force radiale FR (kN)		
ETP-EX15-18/SS	46	5,1	0,5	0,04	0,16
ETP-EX20-24/SS	110	9,1	1	0,07	0,21
ETP-EX25-30/SS	230	15	1,5	0,12	0,27
ETP-EX30-36/SS	380	21	2	0,19	0,35
ETP-EX35-42/SS	640	30	2,5	0,32	0,48
ETP-EX40-48/SS	1100	45	3	0,84	0,88
ETP-EX45-54/SS	1400	51	3,5	1,17	1,05
ETP-EX50-60/SS	1900	63	4,5	1,52	1,2
ETP-EX60-73/SS	3300	90	5,3	3,17	1,85
ETP-EX70-85/SS	5600	130	6,4	7,12	3,04
ETP-EX80-97/SS	8700	180	7,5	10,35	3,75

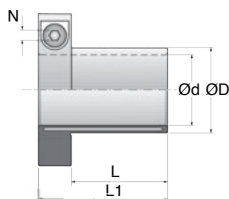
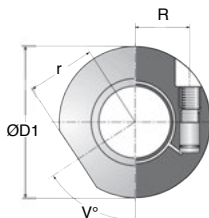
Dimensions en mm

Montage

- Il est IMPERATIF de reboucher les rainures de clavette.
- Tolérances de montage
Arbre h7 pour $d = 15\text{mm}$
Arbre k6-h7 pour
 $d = 19, 22, 24, 28, 32, 38, 42, 48, 55\text{ mm}$
Arbre h8 pour tous les autres diamètres
Moyeu H7
- S'assurer que les vis sont bien lubrifiées avant chaque montage
- Utilisation d'Omega 58 recommandée

Couples

- T est le couple transmissible pour une charge statique.
- Si le couple est de forme alternative ou pulsative, le couple transmissible T doit être réduit à l'aide des coefficients suivants :
Alternative : $0,5 \times T$
Pulsative : $0,6 \times T$
- T_t = Couple recommandé pour le serrage de vis
Plus de serrage n'augmente pas la pression.



Montage rapide

REMISES

Qté	1+	9+
Rem.	Prix	Sur demande

Références	Ød	ØD	ØD1	ØD2*	L	L1	r	v°	Vis DIN915				Prix Uni. 1 à 8
									R	N	Tt (Nm)		
ETP-EX15-18/SS	15	18	46,0	48,9	25	39	19,9	53	M10	15,1	5	5	312,57 €
ETP-EX20-24/SS	20	24	51,5	54,1	30	44	22,6	56	M10	18,0	5	5	312,57 €
ETP-EX25-30/SS	25	30	58,0	62,9	35	49	25,8	58	M10	20,8	5	5	346,58 €
ETP-EX30-36/SS	30	36	64,5	71,0	40	54	29,1	59	M10	23,6	5	5	397,51 €
ETP-EX35-42/SS	35	42	73,0	85,1	45	59	33,7	58	M10	26,4	5	5	468,04 €
ETP-EX40-48/SS	40	48	86,5	91,2	55	75	37,7	59	M16	32,0	8	21	646,29 €
ETP-EX45-54/SS	45	54	93,0	100,3	58	78	41,1	59	M16	34,8	8	21	729,26 €
ETP-EX50-60/SS	50	60	98,5	105,1	60	80	43,7	60	M16	37,5	8	21	354,15 €
ETP-EX60-73/SS	60	73	115,5	132,7	70	90	53,3	59	M16	43,3	8	21	421,14 €
ETP-EX70-85/SS	70	85	135,5	153,9	85	109	62,0	59	M20	50,8	10	39	557,74 €
ETP-EX80-97/SS	80	97	145,5	162,6	95	119	65,9	61	M20	56,3	10	39	2 211,37 €

*ØD2 est valable avant montage - Dimensions en mm

Fax

0 825 88 6000

Service 0,15 € / min
+ prix appel

cial2@hpceurope.com

HPC

Tome ② 2016

② 139