



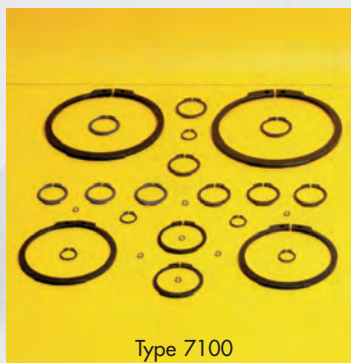
COMPOSANTS INDUSTRIELS VARAY

Circlips et anneaux d'arrêt

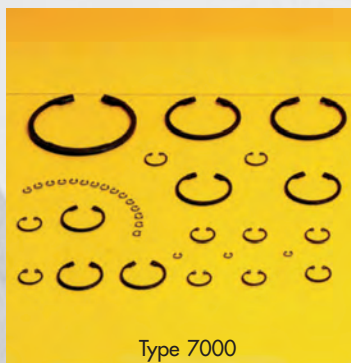


LE SPÉCIALISTE DU ROULEMENT

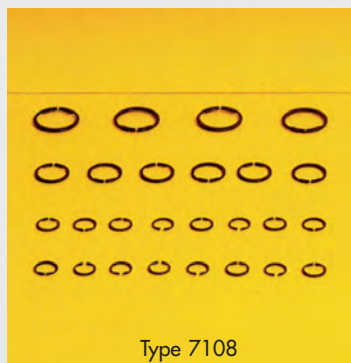
CIRCLIPS ET ANNEAUX D'ARRÊT RETAINING RINGS



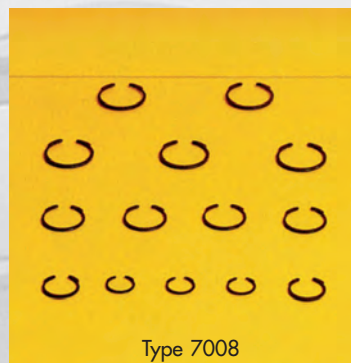
Type 7100



Type 7000



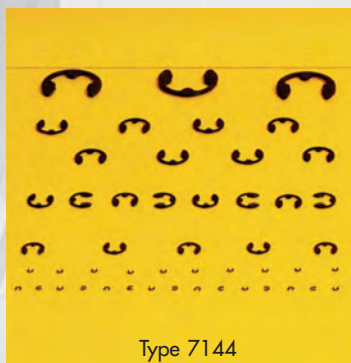
Type 7108



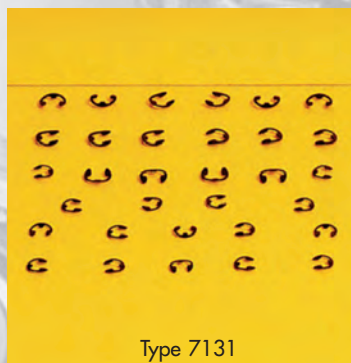
Type 7008



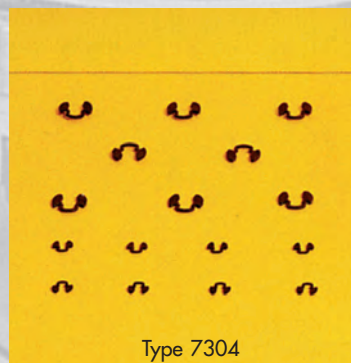
Type 7133



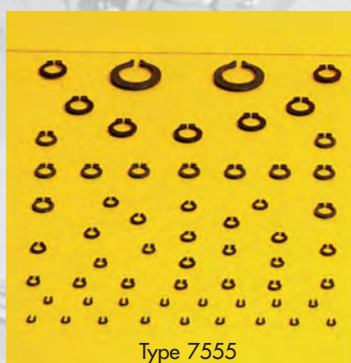
Type 7144



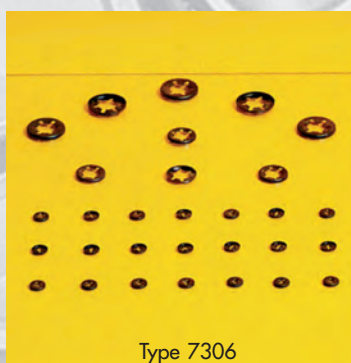
Type 7131



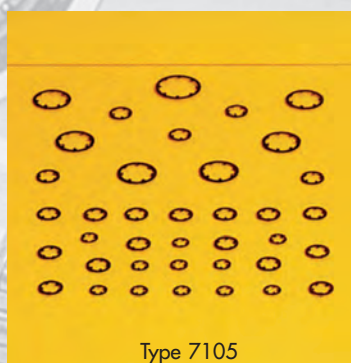
Type 7304



Type 7555



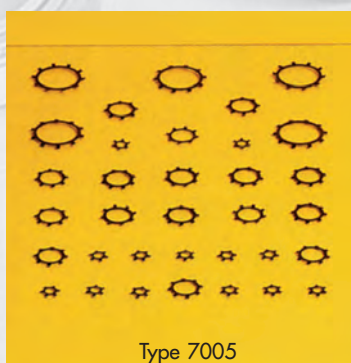
Type 7306



Type 7105



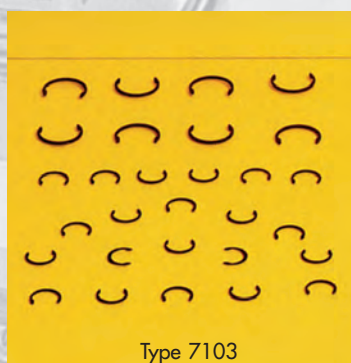
Type 7115



Type 7005



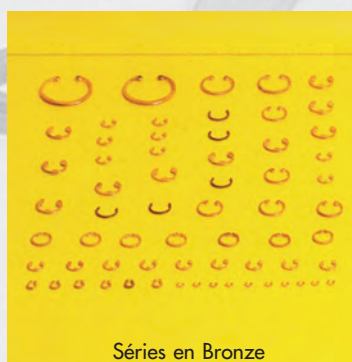
Type 7015



Type 7103



Type 7565



Séries en Bronze



Séries en Inox



Conditionnement

Sommaire

Page

Informations techniques

2-3

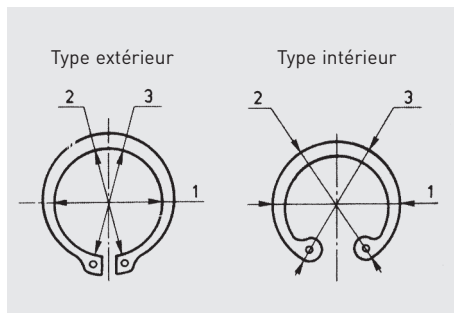
	TYPE	DÉSIGNATION	NORME	MONTAGE	
	7100	Circlips extérieurs	DIN 471 NFE 22-163	axial	4-5
	7000	Circlips intérieurs	DIN 472 NFE 22-165	axial	6-7
	7123	Anneaux extérieurs - série renforcée		axial	8
	7023	Anneaux intérieurs - série renforcée		axial	9
	7108	Anneaux inversés extérieurs		axial	10
	7008	Anneaux inversés intérieurs		axial	11
	7133	Anneaux Truarcs type "E"		radial	12
	7144	Anneaux Truarcs type "E" renforcés	DIN 6799	radial	13
	7131	Anneaux Truarcs type "E" bombés		radial	14
	7304	Anneaux "Klipring"		radial	15
	7555	Anneaux pour arbre lisse		axial	16
	7306	Anneaux "Grifaxe"		axial	17
	7105	Anneaux "Self locking" pour arbres		axial	18
	7115	Anneaux 7105 renforcés		axial	19
	7005	Anneaux "Self locking" pour alésages		axial	20
	7015	Anneaux 7005 renforcés		axial	21
	7103	Anneaux croissants		radial	22
	7565	Anneaux expansifs pour roulements Type N	DIN 5417	axial	23
		Coffrets d'assortiment et accessoires de pose			24

1 - Matières et finitions

- Fabrications standards : les anneaux d'arrêts sont réalisés par découpage ou roulage en acier à ressort C 60 ou C 75 suivant la DIN 17222 - UNI 7054 et subissent une finition de surface (phosphatés huilés ou brunis huilés suivant les diamètres). La phosphatation standard leur confère une résistance minimale de 16 heures au brouillard salin, de 8 heures pour les produits huilés.
- Les anneaux type 7000 et 7100 peuvent être fournis en acier inoxydable AISI 420 ou X35CrMo17 (voir tableau). certains anneaux truacs peuvent être fournis en acier inoxydable AISI 316L [amagnétique].
- Autres matériaux : bronze béryllium CuBe2, bronze phosphoreux CuSn8, aciers inoxydables austénitiques, sur fabrications spéciales.
- Autres finitions : galvanisation, zingage, protection au Dacromet® sur demande.

Types	Diamètres	Acier à ressort	
		Standard	Inox
7100	4 à 7	C 60	AISI 420
	28 à 300	C 75	X35CrMo17
7000	8 à 33	C 60	AISI 420
	34 à 300	C75	X35CrMo17
7123	10 à 25	C 60	-
	25 à 100	C 75	-
7023	14 à 32	C 60	-
	34 à 100	C 60	-
Autres		C75	-

2 - Tolérances dimensionnelles



a - Mesures de diamètre :

Le contrôle du diamètre de l'anneau est en fait la moyenne de trois relevés de cotes effectués aux endroits indiqués par les flèches.

Cette moyenne doit être comprise dans l'intervalle de tolérance du diamètre d3 indiqué dans les tables dimensionnelles.

b - Mesure de l'épaisseur matière de l'anneau :

L'épaisseur matière des anneaux qui figure dans nos tableaux s'entend exclusivement pour des pièces en acier phosphaté : elle ne peut être retenue pour celles ayant subi une protection autre.

3 - Duretés

Les valeurs indiquées dans le tableau ci-contre ne concernent que les anneaux fabriqués en acier.

Les équivalences entre les différentes expressions de dureté ne sont données qu'à titre indicatif.

4 - Efforts axiaux

Dans les tableaux dimensionnels, on trouve 2 valeurs de base permettant d'évaluer les efforts admissibles :

- Fg : Force admissible sur la gorge de l'arbre ou de l'alésage.

- Fa : Force admissible sur l'anneau élastique lui-même.

C'est la plus faible des 2 qui est déterminante.

Types	Diamètres	Duretés	
		Vickers	HRC
7000, 7100, 7008, 7108 7023, 7123	30 à 49	470 - 580	47 - 54
	50 à 200	435 - 530	44 - 51
	205 à 300	390 - 470	40 - 47
7005, 7015, 7105, 7115, 7306	TOUS	471 - 545	47 - 52
7555	TOUS	446 - 528	45 - 51
7131, 7133, 7144	1 à 8	485 - 562	48 - 53
	9 à 25	471 - 545	47 - 52
7103	3 à 5	545 - 598	52 - 55
	6 à 12	513 - 562	50 - 43
	13 à 24	485 - 530	48 - 51

5 - Vitesse de rotation maximale : N (exprimée en milliers de tours par minute)

L'emploi des anneaux élastiques à montage axial Type 7100, 7108 et 7555 est limité à une vitesse au-delà de laquelle la force centrifuge pourrait provoquer la sortie de l'anneau de la gorge. Dans les tableaux dimensionnels sont données les valeurs limites de la vitesse de rotation N. Une éjection de l'anneau ne doit pouvoir se produire que pour des vitesses supérieures d'au moins 50 % à celles indiquées. Ces valeurs ne sont valables que pour les anneaux fabriqués en acier.

Informations techniques

6 - Montage axial des anneaux Type 7000, 7100, 7008, 7108 et 7555

Les anneaux d'arrêt comportent en général des trous d'oreille ayant pour but de faciliter leur montage à l'aide d'une pince. L'ouverture ou la fermeture des oreilles, selon qu'il s'agisse d'un anneau extérieur ou intérieur, doit être limitée à 1 % du diamètre nominal d_1 afin d'éviter toute déformation permanente préjudiciable à la tenue de l'anneau dans la gorge. Il est recommandé l'utilisation :

- d'une pince à butée ou mieux :
- d'un cône de montage (selon les figures 1 et 2).

Figure 1 : Type extérieur

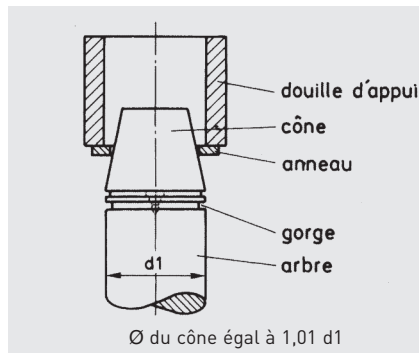
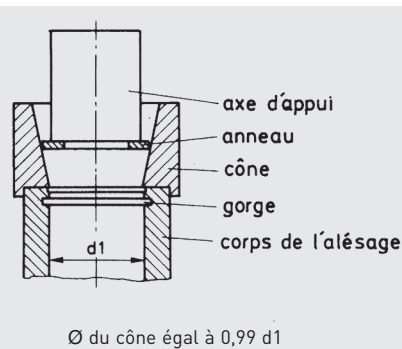


Figure 2 : Type intérieur



7 - Montage axial des anneaux grifaxe 7306 ou des anneaux Self Locking

La mise en place de ces anneaux s'effectue par simple poussée axiale. Afin d'accroître leur résistance à l'arrachement, les pattes des anneaux Self Locking peuvent être positionnées dans une gorge.

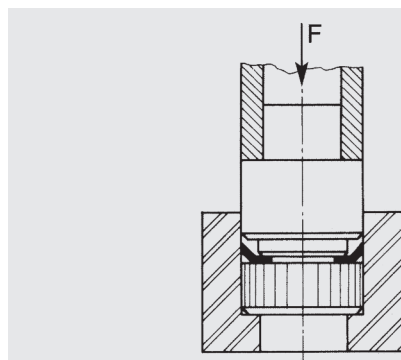


Figure 3 : montage d'un anneau type 7005

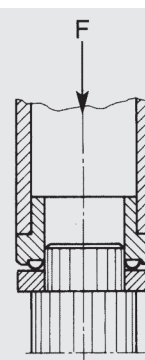


Figure 4 : montage d'un anneau type 7115

8 - Montage radial des anneaux truarcs Type 7133, 7144, 7131 et Klipring type 7304

Il s'agit d'anneaux dont le montage est aisé et rapide. Il s'effectue au moyen d'une fourchette (fig. 5) ou éventuellement d'une pince (fig. 6).

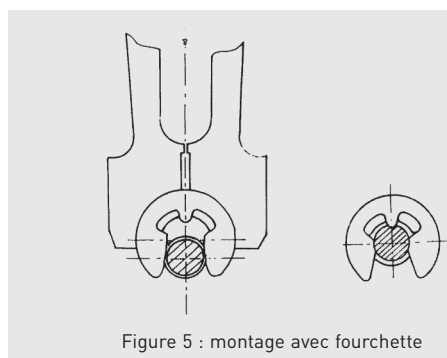


Figure 5 : montage avec fourchette

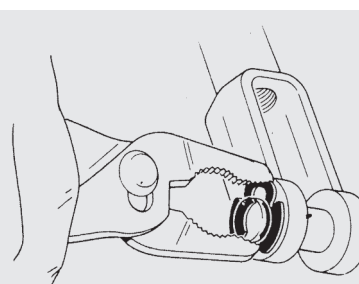
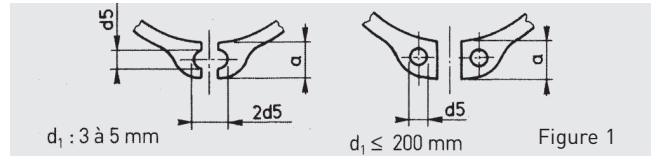
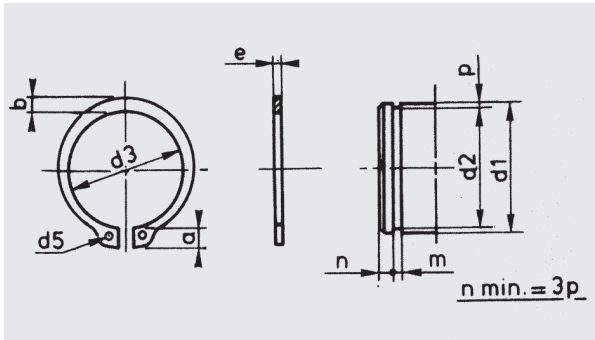
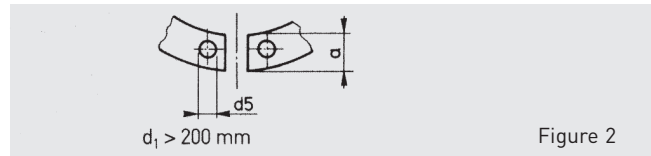


Figure 6 : montage avec pince

Les anneaux type 7133, 7144 jusqu'au diamètre 10, sont livrés sur demande conditionnés en Rolpak. Afin de faciliter la mise en place sur le distributeur, les anneaux sont orientés et retenus entre eux par une bande adhésive appliquée à l'opposé de l'ouverture.

La préhension de l'anneau sur le distributeur se fait à l'aide d'une fourchette.


Circlips extérieurs
Montage axial pour arbre
Type 7100 - suivant DIN 471 - NFE 22-163

Figure 1

Figure 2

Dimensions en mm

Arbre d1	Anneau						Gorge				Fg (kN)	Fa (kN)	Nx1000 tr/min.	Poids en kg pour 1000		
	d3 Tol.	e Tol.	a max.	b ≡	d5 mini	d2 Tol.	m H13	p								
3	2,7	+0,04 -0,15	0,4	0	1,9	0,8	1	2,8	-0,04	0,5	0,1	0,15	0,47	360		●
4	3,7		0,4	0	2,2	0,9	1	3,8	0	0,5	0,1	0,20	0,60	211	0,033	7000 ●
5	4,7		0,6	-0,05	2,5	1,1	1	4,8	-0,048	0,7	0,1	0,26	1,00	154	0,080	3000 ●
6	5,6	+0,06 -0,18	0,7		2,7	1,3	1,2	5,7		0,8	0,15	0,46	1,45	114	0,126	2500 ●
7	6,5		0,8		3,1	1,4	1,2	6,7		0,9	0,15	0,54	2,60	121	0,192	2000 ●
8	7,4		0,8		3,2	1,5	1,2	7,6	0	0,9	0,2	0,81	3,00	96	0,225	1500 ●
9	8,4		1		3,2	1,7	1,2	8,6	-0,058	1,1	0,2	0,92	3,50	85	0,379	2000 ●
10	9,3		1		3,2	1,8	1,5	9,6		1,1	0,2	1,01	4,00	84	0,420	1500 ●
11	10,2		1		3,2	1,8	1,5	10,5		1,1	0,25	1,40	4,50	70	0,454	1500 ●
12	11		1		3,2	1,8	1,5	11,5		1,1	0,25	1,53	5,00	75	0,490	1000 ●
13	11,9		1		3,4	2	1,5	12,4		1,1	0,3	2,00	5,80	66	0,584	1000 ●
14	12,9	+0,10 -0,36	1		3,5	2,1	1,7	13,4	0	1,1	0,3	2,10	6,40	58	0,652	1000 ●
15	13,8		1		3,6	2,2	1,7	14,3	-0,11	1,1	0,35	2,66	6,90	50	0,732	1000 ●
16	14,7		1		3,7	2,2	1,7	15,2		1,1	0,4	3,20	7,40	45	0,810	1000 ●
17	15,7		1		3,8	2,3	1,7	16,2		1,1	0,4	3,46	8,00	41	0,892	1000 ●
18	16,5		1,2		3,9	2,4	2	17		1,3	0,5	4,50	17,00	39	1,198	1000 ●
19	17,5		1,2		3,9	2,5	2	18		1,3	0,5	4,80	17,00	35	1,253	1000 ●
20	18,5	+0,13 -0,42	1,2		4	2,6	2	19	0	1,3	0,5	5,06	17,10	32	1,320	1000 ●
21	19,5		1,2		4,1	2,7	2	20	-0,13	1,3	0,5	5,30	16,80	29	1,480	1000 ●
22	20,5		1,2	0	4,2	2,8	2	21		1,3	0,5	5,65	16,90	27	1,621	500 ●
24	22,2		1,2	-0,06	4,4	3	2	22,9		1,3	0,55	6,70	16,10	27	1,801	500 ●
25	23,2		1,2		4,4	3	2	23,9		1,3	0,55	7,05	16,20	25	1,928	500 ●
26	24,2	+0,21 -0,42	1,2		4,5	3,1	2	24,9	0	1,3	0,55	7,30	16,10	24	2,019	500 ●
28	25,9		1,5		4,7	3,2	2	26,6	-0,21	1,6	0,7	10,00	32,10	21	2,870	250 ●
29	26,9		1,5		4,8	3,4	2	27,6		1,6	0,7	10,30	31,80	20	3,100	250 ●
30	27,9		1,5		5	3,5	2	28,6		1,6	0,7	10,73	32,10	18	3,294	250 ●
32	29,6		1,5		5,2	3,6	2,5	30,3		1,6	0,85	13,85	31,20	16	3,887	250 ●
34	31,5		1,5		5,4	3,8	2,5	32,3		1,6	0,85	14,70	31,30	16	4,221	250 ●
35	32,2	+0,25 -0,5	1,5		5,6	3,9	2,5	33		1,6	1	17,80	30,80	15	4,365	250 ●
36	33,2		1,75		5,6	4	2,5	34		1,85	1	18,30	49,40	14	4,719	100 ●
38	35,2		1,75		5,8	4,2	2,5	36	0	1,85	1	19,30	49,50	13	6,203	100 ●
40	36,5		1,75		6	4,4	2,5	37,5	-0,25	1,85	1,25	25,30	51,00	13	6,234	100 ●
42	38,5		1,75		6,5	4,5	2,5	39,5		1,85	1,25	26,70	50,00	13	6,884	100 ●
45	41,5	+0,39 -0,78	1,75		6,7	4,7	2,5	42,5		1,85	1,25	28,60	49,00	11	7,573	100 ●
48	44,5		1,75		6,9	5	2,5	45,5		1,85	1,25	30,70	49,40	10	8,160	100 ●
50	45,8		2	0	6,9	5,1	2,5	47		2,15	1,5	38,00	73,30	10	10,706	100 ●
52	47,8		2	-0,07	7	5,2	2,5	49		2,15	1,5	39,70	73,10	10	11,329	100 ●

• Existe en acier inoxydable.

Dimensions en mm

Arbre	Anneau							Gorge				Fg (kN)	Fa (kN)	Nx1000 tr/min.	Poids en kg pour 1000		
	d1	d 3 Tol.		e Tol.		a max.	b ≡	d 5 mini	d 2 Tol.		m H13						
55	50,8		2		7,2	5,4	2,5	52		2,15	1,5	42,00	71,40	8,9	12,413	100	●
56	51,8		2		7,3	5,5	2,5	53		2,15	1,5	42,80	70,80	8,6	11,684	100	●
58	53,8		2		7,3	5,6	2,5	55		2,15	1,5	44,30	71,10	8,2	13,119	100	●
60	55,8		2		7,4	5,8	2,5	57		2,15	1,5	46,00	69,20	7,6	13,866	100	●
62	57,8		2		7,5	6	2,5	59		2,15	1,5	47,50	69,30	7,2	14,266	100	●
63	58,8		2		7,6	6,2	2,5	60	0	2,15	1,5	48,30	70,20	7,0	14,540	100	●
65	60,8	+ 0,46	2,5	0	7,8	6,3	3	62	- 0,30	2,65	1,5	49,80	135,60	6,6	21,225	75	●
68	63,5	- 1,1	2,5	- 0,07	8	6,5	3	65		2,65	1,5	52,20	135,00	6,9	22,125	75	●
70	65,5		2,5		8,1	6,6	3	67		2,65	1,5	53,80	134,20	6,5	23,249	75	●
72	67,5		2,5		8,2	6,8	3	69		2,65	1,5	55,30	131,00	6,2	23,727	75	●
75	70,5		2,5		8,4	7	3	72		2,65	1,5	57,60	130,00	5,7	24,549	75	●
78	73,5		2,5		8,6	7,3	3	75		2,65	1,5	60,00	131,00	5,5	26,366	75	●
80	74,5		2,5		8,6	7,4	3	76,5		2,65	1,75	71,60	128,40	6,1	27,517	75	●
82	76,5		2,5		8,7	7,6	3	78,5		2,65	1,75	73,50	128,00	5,9	27,993	75	●
85	79,5		3		8,7	7,8	3,5	81,5		3,15	1,75	76,20	215,40	5,7	38,109	50	●
88	82,5		3	0	8,8	8	3,5	84,5	0	3,15	1,75	79,00	221,00	5,2	38,088	50	●
90	84,5		3	- 0,08	8,8	8,2	3,5	86,5	- 0,35	3,15	1,75	80,80	217,00	5,0	41,504	50	●
95	89,5		3		9,4	8,6	3,5	91,5		3,15	1,75	85,50	212,00	4,5	44,660	50	●
100	94,5	+ 0,54	3		9,6	9	3,5	96,5		3,15	1,75	90,00	206,40	4,2	47,035	50	●
105	98	- 1,3	4		9,9	9,3	3,5	101		4,15	2	107,60	471,80	4,7	70,450	40	
110	103		4		10,1	9,6	3,5	106	0	4,15	2	113,00	457,00	4,3	72,790	40	
115	108		4		10,6	9,8	3,5	111	- 0,54	4,15	2	118,00	438,00	3,9	84,630	40	
120	113		4		11	10,2	3,5	116		4,15	2	123,50	424,60	3,7	91,550	40	
125	118		4		11,4	10,4	4	121		4,15	2	128,00	411,00	3,4	98,060	40	
130	123		4		11,6	10,7	4	126		4,15	2	134,00	395,50	3,2	104,00	40	
135	128		4		11,8	11	4	131		4,15	2	139,00	389,00	2,9	110,70	40	
140	133		4		12	11,2	4	136		4,15	2	144,50	376,50	2,7	114,40	40	
145	138		4		12,2	11,5	4	141		4,15	2	149,00	367,00	2,6	128,30	40	
150	142		4	0	13	11,8	4	145	0	4,15	2,5	193,00	357,00	2,5	136,60	40	
155	146	+ 0,63	4	- 0,1	13	12	4	150	- 0,63	4,15	2,5	199,00	352,00	2,7	146,40	40	
160	151	- 1,5	4		13,3	12,2	4	155		4,15	2,5	206,10	349,00	2,5	152,50	40	
165	155,5		4		13,5	12,5	4	160		4,15	2,5	212,00	345,00	2,5	160,40	40	
170	160,5		4		13,5	12,9	4	165		4,15	2,5	219,10	349,20	2,4	173,70	40	
175	165,5		4		13,5	12,9	4	170		4,15	2,5	225,00	340,00	2,3	178,20	40	
180	170,5		4		14,2	13,5	4	175		4,15	2,5	232,20	345,30	2,2	191,30	40	
185	175,5		4		14,2	13,5	4	180		4,15	2,5	238,00	336,00	2,0	200,00	40	
190	180,5		4		14,2	14	4	185		4,15	2,5	245,00	333,80	1,9	203,40	40	
195	185,5		4		14,2	14	4	190		4,15	2,5	251,00	325,00	1,8	207,80	40	
200	190,5		4		14,2	14	4	195		4,15	2,5	258,30	319,00	1,8	215,90	40	
210	198		5		14,2	14	4	204	0	5,15	3	325,00	598,00	1,8	248,00	20	
220	208	+ 0,72	5		14,2	14	4	214	- 0,72	5,15	3	340,80	572,40	1,6	265,00	20	
230	218	- 1,7	5		14,2	14	4	224		5,15	3	356,00	548,00	1,4	290,00	20	
240	228		5		14,2	14	4	234		5,15	3	372,60	530,00	1,3	310,00	20	
250	238		5		14,2	14	4	244		5,15	3	388,00	504,00	1,2	335,00	20	
260	245		5	0	16,2	16	5	252	*	5,15	4	535,80	540,60	1,3	355,00	20	
270	255		5	- 0,12	16,2	16	5	262		5,15	4	556,00	525,00	1,2	375,00	20	
280	265	+ 0,81	5		16,2	16	5	272	0	5,15	4	576,00	508,00	1,1	398,00	20	
290	275	- 2	5		16,2	16	5	282	- 0,81	5,15	4	599,00	490,06	1,0	418,00	20	
300	285		5		16,2	16	5	292		5,15	4	619,10	475,00	0,9	440,00	20	

• Existe en acier inoxydable.

Caractéristiques :

- Anneaux d'utilisation universelle pour arbres.

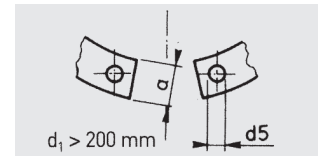
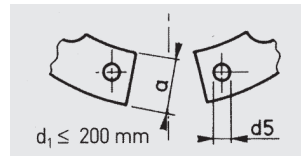
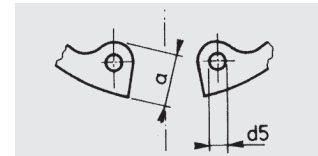
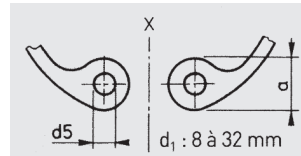
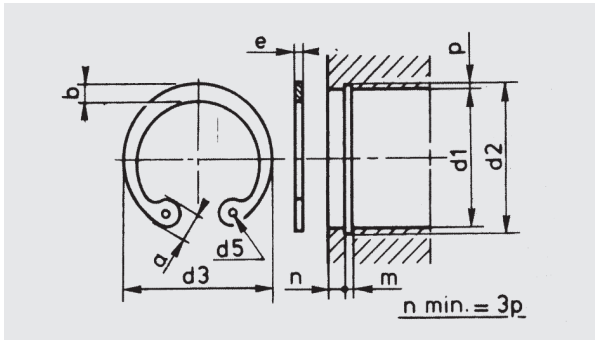
- Ils sont capables de transmettre des efforts axiaux élevés entre l'élément de machine exerçant la force et la paroi de la gorge.

Applications : construction mécanique, automobiles, engrenages, électrotechnique, mécanique de précision.



Circlips intérieurs

Montage axial pour alésage
Type 7000 - suivant DIN 472 - NFE 22-165



Dimensions en mm

Alésage	Anneau							Gorge				Fg (kN)	Fa (kN)	Poids en kg pour 1000		
d1	d3	Tol.	e	Tol.	a max.	b ≅	d5 mini	d2	Tol.	m H13	p					
8	8,7		0,8	0	2,4	1,1	1	8,4	+0,09	0,9	0,2	0,86	2,0	0,122	2500	●
9	9,8		0,8	-0,05	2,5	1,3	1	9,4	0	0,9	0,2	0,96	2,0	0,147	4000	●
10	10,8		1		3,2	1,4	1,2	10,4		1,1	0,2	1,08	4,0	0,267	3000	●
11	11,8	+0,36	1		3,3	1,5	1,2	11,4		1,1	0,2	1,60	4,0	0,300	2500	●
12	13	-0,10	1		3,4	1,7	1,5	12,5		1,1	0,25	2,80	4,0	0,318	1000	●
13	14,1		1		3,6	1,8	1,5	13,6	+0,11	1,1	0,3	3,60	4,2	0,372	2500	●
14	15,1		1		3,7	1,9	1,7	14,6	0	1,1	0,3	4,80	4,5	0,417	2000	●
15	16,2		1		3,7	2	1,7	15,7		1,1	0,35	5,10	5,0	0,478	2500	●
16	17,3		1		3,8	2	1,7	16,8		1,1	0,4	5,10	5,5	0,510	2000	●
17	18,3		1		3,9	2,1	1,7	17,8		1,1	0,4	3,60	6,0	0,557	2000	●
18	19,5		1		4,1	2,2	2	19		1,1	0,5	4,80	6,5	0,656	200	●
19	20,5	+0,42	1		4,1	2,2	2	20		1,1	0,5	5,10	6,8	0,687	200	●
20	21,5	-0,13	1		4,2	2,3	2	21	+0,13	1,1	0,5	5,40	7,2	0,730	200	●
21	22,5		1		4,2	2,4	2	22	0	1,1	0,5	5,70	7,6	0,810	200	●
22	23,5		1		4,2	2,5	2	23		1,1	0,5	5,90	8,0	0,883	200	●
24	25,9		1,2		4,4	2,6	2	25,2		1,3	0,6	7,70	13,9	1,228	170	●
25	26,9	+0,42	1,2	0	4,5	2,7	2	26,2	+0,21	1,3	0,6	8,00	14,6	1,340	170	●
26	27,9	-0,21	1,2	-0,06	4,7	2,8	2	27,2	0	1,3	0,6	8,40	13,8	1,464	170	●
28	30,1		1,2		4,8	2,9	2	29,4		1,3	0,7	10,50	13,3	1,630	170	●
30	32,1		1,2		4,8	3	2	31,4		1,3	0,7	11,90	13,7	1,808	170	●
31	33,4		1,2		5,2	3,2	2,5	32,7		1,3	0,85	14,10	13,8	1,952	170	●
32	34,4		1,2		5,4	3,2	2,5	33,7		1,3	0,85	14,60	13,8	2,640	170	●
34	36,5	+0,50	1,5		5,4	3,3	2,5	35,7		1,6	0,85	15,40	26,2	3,055	125	●
35	37,8	-0,25	1,5		5,4	3,4	2,5	37		1,6	1	18,80	26,9	3,047	125	●
36	38,8		1,5		5,4	3,5	2,5	38	+0,25	1,6	1	19,40	26,4	3,458	125	●
37	39,8		1,5		5,5	3,6	2,5	39	0	1,6	1	19,80	27,1	3,425	125	●
38	40,8		1,5		5,5	3,7	2,5	40		1,6	1	22,50	28,2	3,485	125	●
40	43,5		1,75		5,8	3,9	2,5	42,5		1,85	1,25	27,00	44,6	4,653	100	●
42	45,5		1,75		5,9	4,1	2,5	44,5		1,85	1,25	28,40	44,7	5,553	100	●
45	48,5	+0,9	1,75		6,2	4,3	2,5	47,5		1,85	1,25	30,20	43,1	5,777	100	●
47	50,5	-0,39	1,75		6,4	4,4	2,5	49,5		2,15	1,25	31,40	43,5	6,517	100	●
48	51,5		1,75		6,4	4,5	2,5	50,5		2,15	1,25	32,00	43,2	6,792	100	●
50	54,2		2		6,5	4,6	2,5	53		2,15	1,5	40,50	60,8	8,228	100	●
52	56,2		2		6,7	4,7	2,5	55	+0,30	2,15	1,5	42,00	60,2	8,501	100	●
55	59,2	+1,1	2	0	6,8	5	2,5	58	0	2,15	1,5	44,40	60,3	9,584	100	●
56	60,2	-0,46	2	-0,07	6,8	5,1	2,5	59		2,15	1,5	45,20	60,3	9,717	100	●
58	62,2		2		6,9	5,2	2,5	61		2,15	1,5	46,70	60,8	10,650	100	●

● Existe en acier inoxydable.

Dimensions en mm

Alésage	Anneau							Gorge				Fg (kN)	Fa (kN)	Poids en kg pour 1000			
d1	d 3		e		a max.	b ≡	d 5 mini	d 2		m H13	p						
		Tol.		Tol.					Tol.								
60	64,2		2		7,3	5,4	2,5	63		2,15	1,5	48,30	61,0	10,990	100	●	
62	66,2		2		7,3	5,5	2,5	65		2,15	1,5	49,80	60,9	11,370	100	●	
63	67,2		2		7,3	5,6	2,5	66		2,15	1,5	50,60	60,8	12,351	100	●	
65	69,2	+ 1,1 - 0,46	2,5		7,6	5,8	3	68	+ 0,30 0	2,65	1,5	51,80	121,00	16,400	75	●	
68	72,5		2,5	0 - 0,07	7,8	6,1	3	71		2,65	1,5	56,20	119,00	17,900	75	●	
70	74,5		2,5		7,8	6,2	3	73		2,65	1,5	56,20	119,00	19,190	75	●	
72	76,5		2,5		7,8	6,4	3	75		2,65	1,5	58,00	119,00	20,085	75	●	
75	79,5		2,5		7,8	6,6	3	78		2,65	1,5	60,00	118,00	21,250	75	●	
78	82,5		2,5		8,5	6,8	3	81		2,65	1,5	62,30	122,00	23,900	75	●	
80	85,5		2,5		8,5	7	3	83,5		2,65	1,75	74,60	120,00	24,870	75	●	
82	87,5		2,5		8,5	7	3	85,5		2,65	1,75	76,60	119,00	25,570	75	●	
85	90,5		3		8,6	7,2	3,5	88,5		3,15	1,75	79,50	201,00	31,810	50	●	
88	93,5		3		8,6	7,4	3,5	91,5	+ 0,35 0	3,15	1,75	82,00	209,00	34,420	50	●	
90	95,5		3	0 - 0,08	8,6	7,6	3,5	93,5		3,15	1,75	84,00	199,00	36,190	50	●	
92	97,5	+ 1,3 - 0,54	3		8,7	7,8	3,5	95,5		3,15	1,75	85,00	201,00	36,510	50	●	
95	100,5		3		8,8	8,1	3,5	98,5		3,15	1,75	88,00	195,00	39,260	50	●	
98	103,5		3		9	8,3	3,5	101,5		3,15	1,75	91,00	191,00	40,000	50	●	
100	105,5		3		9,2	8,4	3,5	103,5		3,15	1,75	93,00	188,00	42,110	50	●	
102	108		4		9,5	8,5	3,5	106		4,15	2	108,00	439,00	57,480	40		
105	112		4		9,5	8,7	3,5	109		4,15	2	112,00	436,00	62,290	40		
108	115		4		9,5	8,9	3,5	112	+ 0,54 0	4,15	2	115,00	419,00	67,880	40		
110	117		4		10,4	9	3,5	114		4,15	2	117,00	415,00	67,960	40		
112	119		4		10,5	9,1	3,5	116		4,15	2	119,00	418,00	68,600	40		
115	122		4		10,5	9,3	3,5	119		4,15	2	122,00	409,00	73,080	40		
120	127		4		11	9,7	3,5	124		4,15	2	127,00	396,00	75,060	40		
125	132		4		11	10	4	129		4,15	2	132,00	385,00	85,180	40		
130	137		4		11	10,2	4	134		4,15	2	138,00	374,00	91,550	40		
135	142		4		11,2	10,5	4	139		4,15	2	143,00	358,00	97,600	40		
140	146	+ 1,5 - 0,63	4	0 - 0,1	11,2	10,7	4	144		4,15	2	148,00	350,00	102,500	40		
145	152		4		11,4	10,9	4	149	+ 0,63 0	4,15	2	153,00	336,00	107,20	40		
150	158		4		12	11,2	4	155		4,15	2,5	191,00	326,00	114,10	40		
155	164		4		12	11,4	4	160		4,15	2,5	206,00	324,00	125,10	40		
160	169		4		13	11,6	4	165		4,15	2,5	212,00	321,00	131,90	40		
165	174,5		4		13	11,8	4	170		4,15	2,5	219,00	319,00	138,00	40		
170	179,5		4		13,5	12,2	4	175		4,15	2,5	225,00	349,00	144,50	40		
175	184,5		4		13,5	12,7	4	180		4,15	2,5	232,00	351,00	159,50	40		
180	189,5		4		14,2	13,2	4	185		4,15	2,5	238,00	347,00	162,20	40		
185	194,5		4		14,2	13,7	4	190		4,15	2,5	245,00	349,00	171,20	40		
190	199,5		4		14,2	13,8	4	195		4,15	2,5	251,00	340,00	175,00	40		
195	204,5	+ 1,70 - 0,72	4		14,2	13,8	4	200		4,15	2,5	258,00	330,00	184,90	40		
200	209,5		4		14,2	14	4	205	+ 0,72 0	4,15	2,5	265,00	325,00	188,60	40		
210	222		5		14,2	14	4	216		5,15	3	333,00	601,00	278,77	20		
220	232		5		14,2	14	4	226		5,15	3	349,00	574,00	297,50	20		
230	242		5		14,2	14	4	236		5,15	3	365,00	549,00	309,72	20		
240	252		5	0 - 0,12	14,2	14	4	246		5,15	3	380,00	525,00	321,80	20		
250	262		5		14,2	14	4	256		5,15	3	396,00	504,00	337,68	20		
260	275		5		16,2	16	5	268		5,15	4	553,00	538,00	375,00	20		
270	285	+ 2,0 - 0,81	5		16,2	16	5	278	+ 0,81 0	5,15	4	573,00	518,00	388,00	20		
280	295		5		16,2	16	5	288		5,15	4	593,00	499,00	400,00	20		
290	305		5		16,2	16	5	298		5,15	4	615,00	482,00	415,00	20		
300	315		5		16,2	16	5	308		5,15	4	636,00	466,00	458,50	20		

• Existe en acier inoxydable.

Caractéristiques :

- Anneaux d'utilisation universelle pour alésages.

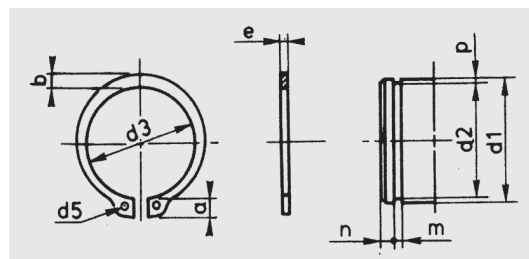
- Ils sont capables de transmettre des efforts axiaux élevés entre l'élément de machine exerçant la force et la paroi de la gorge.



Anneaux élastiques extérieurs

Montage axial pour arbre

Type 7123 - série renforcée



Dimensions en mm

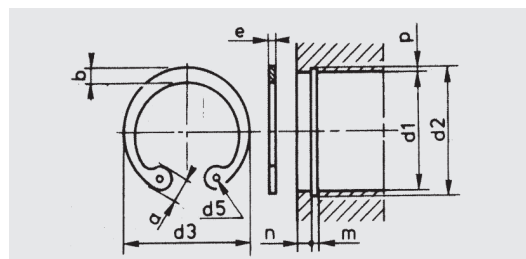
Arbre	Anneau							Gorge			Fg (kN)	Fa (kN)	Nx1000 tr/min.	Poids en kg pour 1000		
	d1	d 3		e		a max.	b ≡	d 5 mini	d 2						m H13	n min.
			Tol.		Tol.					Tol.						
10	9,3			1,2		3,8	1,9	1,7	9,6	+ 0 - 0,06	1,3	0,6	1,01	5,5	84	0,515
12	11			1,2		4	1,9	1,7	11,5		1,3	0,8	1,53	7,1	74	0,610
12	11			1,5		4	1,9	1,7	11,5		1,6	0,8	1,53	11,3	75	0,730
14	12,9			1,2		4,5	2,2	1,7	13,4		1,3	0,9	2,15	9,0	60	0,780
15	13,8			1,2		4,8	2,4	1,7	14,3		1,3	1,1	2,66	10,2	55	0,894
15	13,8	+ 0,10 - 0,36		1,5	+ 0 - 0,06	4,8	2,4	2	14,3		1,6	1,1	2,66	15,5	57	1,140
16	14,7			1,5		5	2,5	2	15,2	+ 0 - 0,11	1,6	1,2	3,26	16,6	44	1,080
17	15,7			1,2		5	2,6	2	16,2		1,3	1,2	3,46	12,1	45	0,956
17	15,7			1,5		5	2,6	2	16,2		1,6	1,2	3,46	18,0	46	1,380
18	16,5			1,5		5,1	2,7	2	17		1,6	1,5	4,58	26,6	42	1,470
19	17,5			1,5		5,3	2,8	2	18		1,6	1,5	5,84	26,6	28	1,571
19	17,5			1,75		5,3	2,8	2	18		1,85	1,5	5,84	32,2	40	1,823
20	18,5			1,5		5,5	3	2	19	+ 0 - 0,13	1,6	1,5	5,06	27,1	35	1,709
20	18,5	+ 0,13 - 0,42		1,75		5,5	3	2	19		1,85	1,5	5,06	36,3	36	2,000
22	20,5			1,75		6	3,1	2	21		1,85	1,5	5,65	36,0	29	2,390
24	22,2			1,75		6,3	3,2	2	22,9		1,85	1,7	6,75	34,2	29	2,630
25	23,2			1,50		6,4	3,4	2	23,9		1,60	1,7	7,05	24,2	25	2,400
25	23,2			2		6,4	3,4	2	23,9		2,15	1,7	7,05	45,0	25	3,540
26	24,2			2		6,4	3,4	2	24,9		2,15	1,7	7,34	44,0	27	3,660
27	24,9			2		6,5	3,4	2	25,6	+ 0 - 0,21	2,15	1,7	10,30	45,5	25	3,690
28	25,9			2	+ 0 - 0,07	6,5	3,5	2	26,6		2,15	2,1	10,00	57,0	22	3,900
29	26,9	+ 0,21 - 0,42		2		6,5	3,5	2	27,6		21,5	2,1	10,37	56,5	22	4,070
30	27,9			2		6,5	4,1	2	28,6		2,15	2,1	10,73	57,0	21	4,270
30	27,9			2,5		6,5	4,1	2	28,6		2,65	2,1	10,73	75,1	21	6,000
32	29,6			2		6,5	4,1	2,5	30,3		2,15	2,6	13,80	55,5	18	4,750
32	29,6			2,5		6,5	4,1	2,5	30,3		2,65	2,6	13,80	73,2	19	6,100
34	31,5			2,5		6,6	4,2	2,5	32,3		2,65	2,6	14,70	87,0	17	7,100
35	32,2			2,5		6,7	4,2	2,5	33		2,65	3	17,80	86,0	16	6,830
36	33,2	+ 0,25 - 0,50		2,5		6,7	4,2	2,5	34		2,65	3	18,33	101,5	16	7,090
38	35,2			2,5		6,8	4,3	2,5	36		2,65	3	19,30	101	14	8,280
38	35,2			3	+ 0 - 0,08	6,8	4,3	2,5	36		3,15	3	19,30	120	14	10,480
40	36,5			2,5	+ 0 - 0,07	7	4,4	2,5	37,5		2,65	3,8	25,30	104	14	8,170
40	36,5			3	+ 0 - 0,08	7	4,4	2,5	37,5	+ 0 - 0,25	3,15	3,8	25,30	124	14	11,200
42	38,5			2,5	+ 0 - 0,07	7,2	4,5	2,5	39,5		2,65	3,8	26,70	102	13	9,380
42	38,5			3	+ 0 - 0,08	7,2	4,5	2,5	39,5		3,15	3,8	26,70	123	13	11,770
44	40,5			2,5	+ 0 - 0,06	7,5	4,6	2,5	41,5		2,65	3,8	27,90	101	12	9,820
45	41,5	+ 0,39 - 0,90		2,5	+ 0 - 0,07	7,5	4,7	2,5	42,5		2,65	3,8	28,60	100	11	9,940
45	41,5			3	+ 0 - 0,08	7,5	4,7	2,5	42,5		3,15	3,8	28,60	121	11	12,200
46	42,5			2	+ 0	7,6	4,8	2,5	43,5		2,15	3,8	29,30	130,1	11	8,930
48	44,5			2,5	- 0,07	7,8	5	2,5	45,5		2,65	3,8	30,70	101	10	11,680
50	45,8			3		8	5,1	2,5	47		3,15	4,5	38,00	165	10	15,240
52	47,8			3		8,2	5,2	2,5	49		3,15	4,5	39,70	165	9	15,860
55	50,8			3	+ 0 - 0,08	8,5	5,4	2,5	52		3,15	4,5	42,00	161	9	17,220
58	53,8			3		8,8	5,6	2,5	55		3,15	4,5	44,30	160	8	18,300
60	55,8			3		9	5,8	2,5	57		3,15	4,5	46,00	156	7	19,650
65	60,8	+ 0,46 - 1,10		4		9,3	6,3	3	62	+ 0 - 0,30	4,15	4,5	49,80	346	6	33,520
70	65,5			4		9,5	6,6	3	67		4,15	4,5	53,80	343	6	36,660
75	70,5			4		9,7	7	3	72		4,15	4,5	57,60	333	6	41,050
80	74,5			4	+ 0 - 0,10	9,8	7,4	3	76,5		4,15	5,3	71,60	328	6	46,800
85	79,5			4		10	7,8	3,5	81,5		4,15	5,3	76,20	383	5	49,730
90	84,5	+ 0,54 - 1,30		4		10,2	8,2	3,5	86,5	+ 0 - 0,35	4,15	5,3	80,80	386	5	53,700
100	94,5			4		10,5	9	3,5	96,5		4,15	5,3	90,00	368	4	69,010



Anneaux élastiques intérieurs

Montage axial pour alésage

Type 7023 - série renforcée



Dimensions en mm

Alésage	Anneau							Gorge			Fg (kN)	Fa (kN)	Poids en kg	
d1	d 3		e		a max.	b ≡	d 5 mini	d 2	m H13	n min.				
		Tol.		Tol.					Tol.					
14	15,1	+ 0,36 - 0,10	1,2		3,9	2	1,7	14,6	+ 0,11 - 0	1,3	0,9	2,3	6,8	0,558
17	18,3	+ 0,42	1,2		4,1	2,2	1,7	17,8		1,3	1,2	3,6	9,1	0,750
19	20,5	- 0,13	1,2		4,2	2,3	2	20		1,3	1,5	5,1	10,2	0,860
20	21,5		1,5		4,5	2,4	2	21		1,6	1,	5,4	16	1,110
22	23,5		1,2	+ 0	4,7	2,8	2	23	+ 0,13 - 0	1,3	1,5	5,9	12,2	1,150
22	23,5	+ 0,42	1,5	- 0,06	4,7	2,8	2	23		1,6	1,5	5,9	18	1,340
24	25,9	- 0,21	1,3		4,9	3	2	25,2		1,4	1,8	7,7	15,1	1,395
24	25,9		1,5		4,9	3	2	25,2		1,6	1,8	7,7	21,7	1,570
25	26,9		1,5		5	3,1	2	26,2		1,6	1,8	8,0	22,8	1,680
27	29,1		1,3		5,2	3,1	2	28,4		1,4	2,1	10,1	14,8	1,683
27	29,1		1,5		5,2	3,1	2	28,4	+ 0,21 - 0	1,6	2,1	10,1	20,8	1,910
27	29,1		2	+ 0 - 0,07	5,2	3,1	2	28,4		2,15	2,1	10,1	26,2	2,610
28	30,1		1,5		5,3	3,2	2	29,4		1,6	2,1	10,5	20,8	2,043
29	31,1		1,5		5,5	3,2	2	30,4		1,6	2,1	10,9	21,3	2,080
30	32,1	+ 0,50	1,5	+ 0	5,5	3,3	2,5	31,4		1,6	2,1	11,3	21,4	2,310
32	34,4	- 0,25	1,5	- 0,06	5,7	3,4	2,5	33,7		1,6	2,6	14,6	21,4	2,660
34	36,5		1,75		5,9	3,7	2,5	35,7		1,85	2,6	15,4	35,6	3,330
35	37,8		1,75		6	3,8	2,5	37		1,85	3	18,8	36,6	3,882
35	37,8		2	+ 0 - 0,07	6	3,8	2,5	37		2,15	3	18,8	51,2	4,500
37	39,8		1,75	+ 0	6,2	3,9	2,5	39		1,85	3	19,8	36,8	3,900
38	40,8		1,75	- 0,06	6,3	3,9	2,5	40	+ 0,25 - 0	1,85	3	22,5	38,3	4,050
38	40,8		2	+ 0 - 0,07	6,3	3,9	2,5	40		2,15	3	22,5	53,6	4,600
39	42		1,75	+ 0 - 0,06	6,5	3,9	2,5	41		1,85	3,5	26	40,1	4,510
40	43,5	+ 0,90 - 0,39	2		6,5	3,9	2,5	42,5		2,15	3,8	27	58,4	5,540
42	45,5		2	+ 0	6,7	4,1	2,5	44,5		2,15	3,8	28,4	58,5	6,240
45	48,5		2	- 0,07	7	4,3	2,5	47,5		2,15	3,8	30,2	56,5	6,950
47	50,5		2		7,2	4,4	2,5	49,5		2,15	3,8	31,4	57	7,730
47	50,5		3	+ 0 - 0,08	7,2	4,4	2,5	49,5		3,15	3,8	31,4	112,1	12,220
48	51,5		2,5	+ 0 - 0,07	7,5	4,5	2,5	50,5		2,65	3,8	32	74,5	9,572
50	54,2		2,5	+ 0 - 0,07	7,5	4,6	2,5	53		2,65	4,5	40,5	95,5	10,390
50	54,2		3	+ 0 - 0,08	7,5	4,6	2,5	53		3,15	4,5	40,5	133,2	12,480
52	56,2		2,5	+ 0 - 0,07	7,7	4,7	2,5	55		2,65	4,5	42	94,6	10,610
52	56,2		3	+ 0 - 0,08	7,7	4,7	2,5	55		3,15	4,5	42	132,4	13,590
55	59,2		2,5	+ 0 - 0,07	8	5	2,5	58	+ 0,30 - 0	2,65	4,5	44,4	94,7	12,960
57	61,2	+ 1,10 - 0,46	2,5	+ 0 - 0,07	8	5,1	2,5	60		2,65	4,5	46	96,0	13,250
60	64,2		3		8,5	5,4	2,5	63		3,15	4,5	48,3	137,0	17,170
62	66,2		3	+ 0 - 0,08	8,6	5,5	2,5	65		3,15	4,5	49,8	137,0	16,900
65	69,2		3		8,7	5,8	3	68		3,15	4,5	51,8	174,0	19,490
65	69,2		4	+ 0 - 0,10	8,7	5,8	3	68		4,15	4,5	51,8	307,0	27,350
68	72,5		3		8,8	6,1	3	71		3,15	4,5	54,5	174,5	21,640
70	74,5		3	+ 0	9	6,2	3	73		3,15	4,5	56,2	171	23,050
72	76,5		3	- 0,08	9,2	6,4	3	75		3,15	4,5	58,0	172	22,410
75	79,5		3		9,3	6,6	3	78		3,15	4,5	60,0	170	25,690
80	85,5		4		9,5	7	3	83,5		4,15	5,3	74,6	308	38,840
85	90,5		4		9,7	7,2	3,5	88,5		4,15	5,3	79,5	358	40,970
90	95,5	+ 1,30 - 0,54	4	+ 0 - 0,10	10	7,6	3,5	93,5	+ 0,35 - 0	4,15	5,3	84	354	49,090
95	100,5		4		10,3	8,1	3,5	98,5		4,15	5,3	88,6	347	54,270
100	105,5		4		10,5	8,4	3,5	103,5		4,15	5,3	93,1	335	57,800

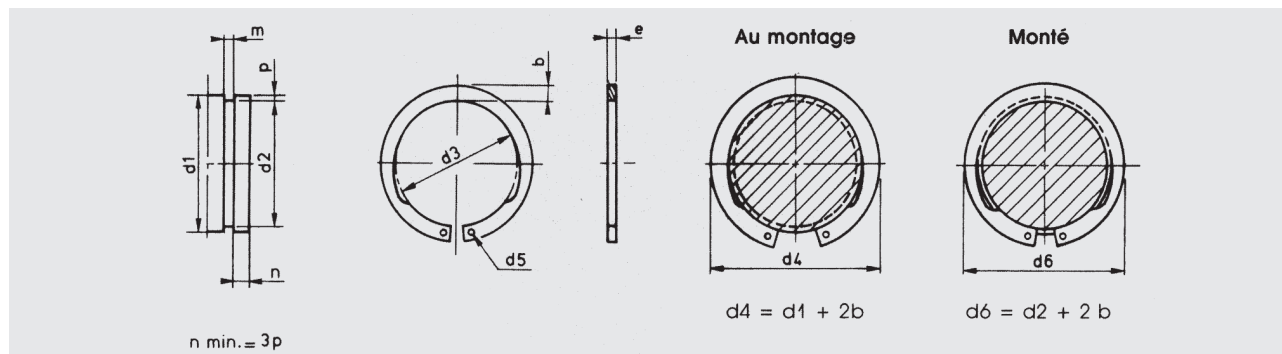
Ces anneaux type 7123 ou 7023 sont utilisés quand des efforts axiaux très importants doivent être transmis. Ils sont recommandés lorsque les anneaux de la série standard type 7100 ou 7000 ne peuvent garantir la sécurité du montage. Application type : arbres cannelés.



Anneaux extérieurs inversés

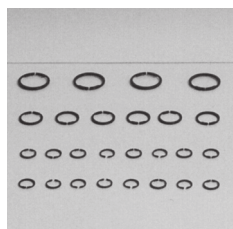
Montage axial pour arbre

Type 7108



Dimensions en mm

Alésage	Anneau					Gorge				Fg	Fa	N	Poids
d1	d3	Tol.	e h 11	b	d5	d2	Tol.	m min.	p	(kN)	(kN)	tr/min.	en kg pour 1000
12	11,2		1	2	1,1	11,5		1,1	0,25	0,70	4,5	78.500	0,520
13	11,9		1	2,1	1,1	12,4		1,1	0,3	0,90	5,5	64.000	0,580
14	13,05		1	2,2	1,2	13,4		1,1	0,3	0,97	6,0	55.800	0,660
15	13,95	+ 0,18	1	2,35	1,2	14,3	0	1,1	0,35	1,22	6,5	50.200	0,770
16	14,88	- 0,36	1	2,4	1,2	15,3	- 0,11	1,1	0,35	1,48	7,0	45.400	0,820
17	15,78		1	2,6	1,2	16,2		1,1	0,4	1,57	8,1	40.900	0,920
18	16,5		1,2	2,6	1,2	17		1,3	0,5	2,07	14,8	38.800	0,980
19	17,51		1,2	2,85	1,2	18		1,3	0,5	2,10	14,7	35.000	1,190
20	18,45		1,2	3	1,5	19		1,3	0,5	2,30	14,6	32.000	1,240
22	20,45		1,2	3,25	1,6	21		1,3	0,5	2,53	14,2	28.900	1,820
24	22,35		1,2	3,45	1,6	23		1,3	0,5	3,03	14,0	27.400	2,000
25	23,15	+ 0,21	1,2	3,6	1,6	23,9	0	1,3	0,55	3,18	14,1	25.200	2,330
26	24,2	- 0,42	1,2	3,6	1,6	24,9	- 0,21	1,3	0,55	3,30	14,1	24.600	2,400
28	25,9		1,5	3,8	1,6	26,6		1,6	0,7	4,50	28,0	22.200	2,600
30	27,65		1,5	3,9	2	28,5		1,6	0,75	4,86	27,5	19.400	2,840
32	29,6		1,5	4	2	30,3		1,6	0,85	6,25	27,0	17.400	3,450
34	31,5		1,5	4,1	2	32,3		1,6	0,85	6,67	26,6	14.500	4,000
35	32,35	+ 0,25	1,5	4,2	2	33,3		1,6	0,85	8,00	26,6	15.900	4,480
38	34,95	- 0,50	1,75	4,4	2,2	36	0	1,85	1	10,60	42,0	15.000	5,800
40	36,95		1,75	4,5	2,2	38	- 0,25	1,85	1	12,6	42,0	14.700	6,140
42	38,5		1,75	4,7	2,2	39,5		1,85	1,25	13,3	42,0	12.800	
45	41,5	+ 0,39	1,75	5	2,2	42,5		1,85	1,25	14,3	41,5	11.060	
48	44,5	- 0,78	1,75	5,3	2,2	45,5		1,85	1,25	15,8	41,0	10.200	
50	45,8		2	5,4	2,5	47		2,15	1,5	19,2	58,0	10.300	
58	53,8		2	5,8	2,5	55		2,15	1,5	22,2	56,0	7.900	
60	55,8	+ 0,46	2	6	2,5	57	0	2,15	1,5	23,0	55,5	7.220	
65	60,4	- 0,92	2,5	6,7	2,5	62,2	- 0,30	2,65	1,4	24,8	104,0	6.160	



Caractéristiques :

Acier : C 75

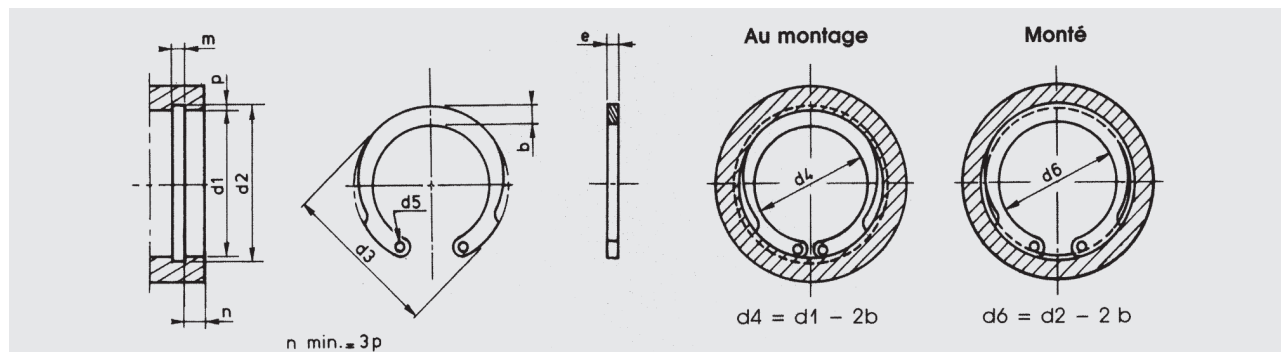
- Anneau à montage axial développé pour les arbres où un encombrement limité est disponible.
- Sa géométrie offre un épaulement concentrique par rapport au diamètre de l'arbre d1.
- Son absence d'oreille permet d'obtenir un diamètre d6 minimum.



Anneaux intérieurs inversés

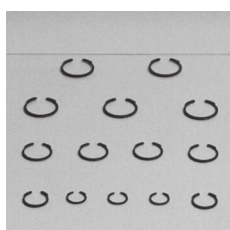
Montage axial pour alésage

Type 7008



Dimensions en mm

Alésage	Anneau					Gorge				Fg (kN)	Fa (kN)	Poids en kg pour 1000
d1	d3	Tol.	e h 11	b	d5	d2	Tol.	m min.	p			
19	20,5		1	2,2	1,3	20		1,1	0,5	2,50	6,6	0,705
20	21,55		1	2,3	1,5	21		1,1	0,5	2,66	7,0	0,730
22	23,55	+ 0,42	1	2,5	1,5	23		1,1	0,5	2,80	7,5	0,840
23	24,7	- 0,21	1,2	2,6	1,5	24	+ 0,21 0	1,3	0,5	3,00	13,0	1,080
24	25,85		1,2	2,6	1,5	25,2		1,3	0,6	3,68	14,5	1,280
25	26,85		1,2	2,8	1,5	26,2		1,3	0,6	4,00	14,8	1,480
26	27,9		1,2	3	1,5	27,2		1,3	0,6	4,17	15,3	1,600
28	30,02		1,2	3,1	1,5	29,4		1,3	0,65	5,10	15,3	1,740
30	32,35		1,2	3,1	1,8	31,4		1,3	0,75	5,50	14,9	1,880
32	34,45	+ 0,50	1,2	3,2	1,8	33,7		1,3	0,8	7,00	14,1	2,010
35	37,75	- 0,25	1,5	3,4	1,8	37		1,6	0,9	9,2	26,4	2,850
36	38,8		1,5	3,6	1,8	38		1,6	1	9,7	27,5	3,000
38	40,8		1,5	3,8	2	40	+ 0,25 0	1,6	1	10,2	28,0	3,500
40	43,55		1,75	4	2	42,5		1,85	1,25	13,5	45,5	4,500
42	45,5	+ 0,78	1,75	4,2	2	44,5		1,85	1,25	14,1	45,5	5,300
45	48,5	- 0,39	1,75	4,4	2	47,5		1,85	1,25	15,0	44,0	6,100
47	50,83		1,75	4,7	2,2	49,5		1,85	1,25	15,8	45,0	6,550
48	51,5		1,75	4,8	2,2	50,5		1,85	1,25	16,0	48,0	7,500
50	54,2		2	5	2,5	53		2,15	1,5	20,0	69,0	8,600
52	56,2		2	5	2,5	55		2,15	1,5	20,8	66,5	9,500
55	59,5	+ 0,92	2	5,8	2,5	58	+ 0,30 0	2,15	1,5	22,2	66,0	10,600
58	62,2	- 0,46	2	5,3	2,5	61		2,15	1,5	23,3	64,0	11,830
60	64,2		2	5,4	2,5	63		2,15	1,5	24,2	62,0	
62	66,2		2	5,4	2,5	65		2,15	1,5	25,0	60,0	
65	69,2		2,5	5,5	2,5	68		2,65	1,5	25,8	122,0	



Caractéristiques :

Acier : C 75

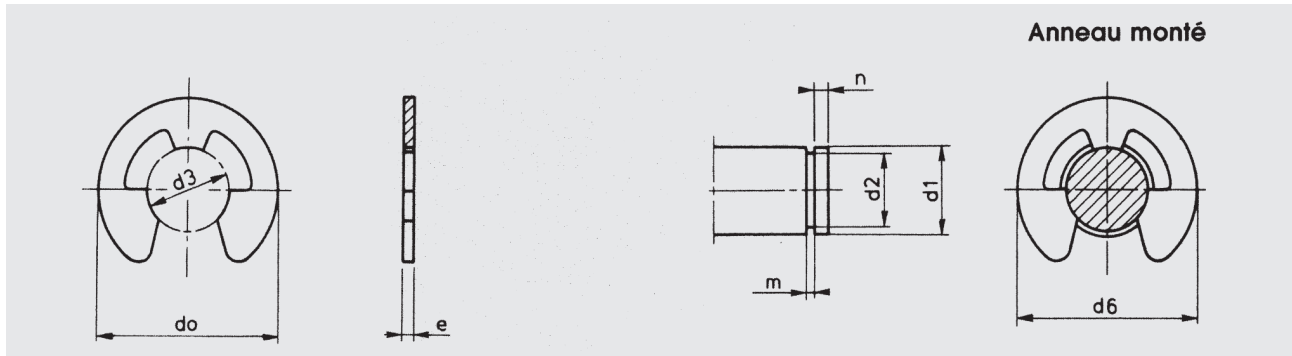
- Anneau développé pour les alésages où un encombrement limité est disponible.
- Sa géométrie offre un épaulement concentrique par rapport au diamètre de l'arbre d1.
- Son absence d'oreille permet d'obtenir un diamètre d6 maximum.
- Applications : fixation des roulements à aiguilles, joints, appareils optiques...



Anneaux "E"

Montage radial pour arbre

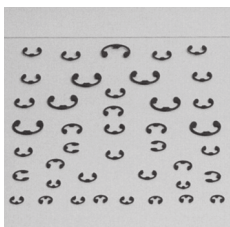
Type 7133



Dimensions en mm

Arbre d 1	Anneau				Gorge			n min.	d 6 max.	Fg (kN)	Fa (kN)	Poids en kg pour 1000	
	d 0	d 3	e	Tol.	d 2	Tol.	m min.						
1,5	4	1,25	0,25		1,3		0,3	0,6	4,25	2,5	6	0,016	
2*	4,7	1,51	0,25		1,56		0,3	0,8	4,95	6	12	0,02	1000
2,5*	5,3	1,99	0,4		2,06		0,45	1	5,55	7	29	0,04	1000
3*	6	2,23	0,4		2,3		0,45	1	6,25	15	35	0,05	1000
3,5*	6,85	2,59	0,4	0	2,8	+ 0,05	0,45	1	7,3	15	41	0,06	1000
4*	7,16	2,90	0,6	- 0,03	3,1	0	0,67	1	7,6	24	70	0,10	1000
4,5*	8	3,5	0,6		3,6		0,67	1	8,35	25	79	0,13	1000
5*	8,51	3,68	0,6		3,8		0,67	1,2	8,9	30	88	0,14	1000
6*	11,07	4,7	0,6		4,8		0,67	1,2	11,5	54	105	0,175	1000
7*	13,4	5,25	0,6		5,4		0,67	1,2	13,9	88	123	0,20	1000
8*	12,7	6,17	0,6		6,4		0,67	1,5	13,3	100	140	0,24	1000
9*	13,8	6,85	0,8		7		0,9	1,8	14,3	142	211	0,39	1000
10*	15	7,85	0,8	0	8		0,9	2	15,5	160	234	0,45	1000
11	16,6	8,45	0,8	- 0,05	8,6		0,9	2	16,9	204	258	0,56	2000
12	17,7	9,45	0,8		9,6		0,9	2	18,2	204	281	0,58	2000
13	19	10,09	1		10,24		1,1	2,5	19,6	285	381	0,95	2000
14	20,4	11,1	1		11,24		1,1	2,5	21,0	285	411	0,95	2000
15	21,6	11,9	1		12,04	+ 0,07	1,1	2,5	22,2	305	440	1,04	2000
16	23	12,9	1		13,04	0	1,1	3	23,6	414	459	1,11	2000
17	24,3	13,65	1		13,84		1,1	3	25,0	442	499	1,27	1000
18	25,6	14,65	1	0	14,84		1,1	3	26,3	442	528	1,47	1000
19	26,8	15,51	1,2	- 0,06	15,7		1,35	3	27,4	462	669	1,76	1000
20	28,2	16,48	1,2		16,7		1,35	3	29,0	550	704	1,84	1000
22	30,8	18,32	1,2		18,54		1,35	3	31,6	570	775	2,30	1000
25	34,8	21,10	1,2		21,4		1,35	4	35,7	780	881	2,71	1000
30	41,2	25,85	1,5		26,2	+ 0,12	1,654	4,5	42,3	820	1,321	4,74	500
35	47,6	30,57	1,5		31	0	1,654	5	48,9	850	1,542	5,65	500

• Existe en conditionnement ROLPAK.



Caractéristiques :

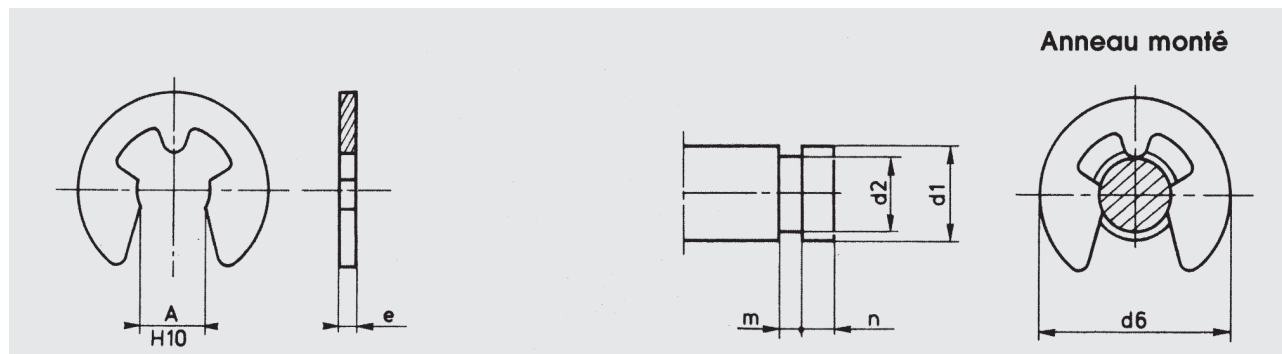
Acier : C 75

- Sa géométrie offre un épaulement de hauteur importante.
- Les 3 pattes de cet anneau sont en contact avec le fond de gorge réalisant ainsi un assemblage pouvant accepter des efforts importants.
- Son montage radial est aisé à l'aide d'un outil simple ("fourchette").



Anneaux "E" renforcé

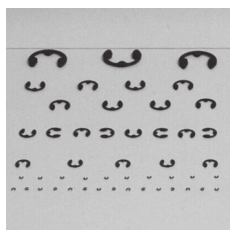
Montage radial pour arbre
Type 7144 - Norme DIN 6799 - NFL 23-203



Dimensions en mm

Arbre			Anneau				Gorge			n min.	Fa (daN)	Poids en kg pour 1000	
d 1	pour arbre de	à	d 6	A H10	e	Tol.	d 2	Tol.	m min.				
1*	1	1,4	2	0,58	0,2		0,8		0,24	0,4	8	0,005	1000
1,4*	1,4	2	3	1,01	0,3		1,2	0 - 0,03	0,34	0,6	12	0,010	1000
2*	2	2,5	4	1,28	0,4		1,5		0,44	0,8	22	0,021	1000
2,5*	2,5	3	4,5	1,61	0,5		1,9		0,54	1	35	0,040	1000
3*	3	4	6	1,94	0,6	± 0,02	2,3		0,64	1	50	0,060	1000
4*	4	5	7	2,7	0,6		3,2		0,64	1	65	0,090	1000
5*	5	7	9	3,34	0,7		4		0,74	1,2	95	0,160	1000
6*	6	8	11	4,11	0,7		5		0,74	1,2	115	0,236	1000
7*	7	9	12	5,26	0,7		6	0 - 0,05	0,74	1,2	135	0,255	1000
8*	8	11	14	5,84	0,9		7		0,94	1,5	180	0,475	1000
9*	9	12	16	6,52	1		8		1,05	1,8	250	0,660	1000
10	10	14	18,5	7,63	1,1		9		1,15	2	300	1,000	2000
11	11	15	20	8,32	1,2		10		1,25	2	350	1,120	2000
13	13	18	23	10,45	1,3	± 0,03	12		1,35	2,5	470	1,770	1000
16	16	24	29	12,61	1,5		15	0 - 0,10	1,55	3	780	3,370	500
20	20	31	37	15,92	1,75		19		1,8	3,5	1 100	6,420	
25	25	38	44	21,88	2		24		2,05	4	1 500	8,550	100

- Existe en conditionnement ROLPAK.



Caractéristiques :

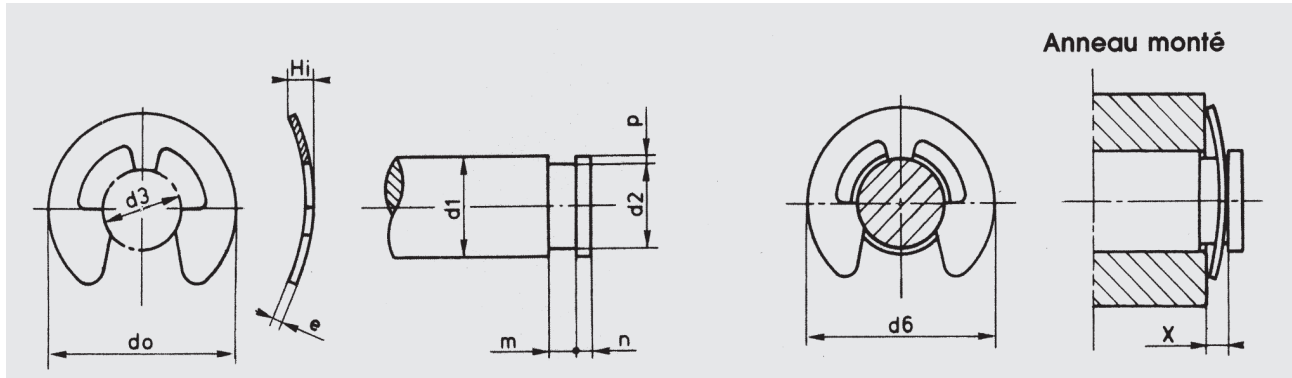
Acier : C 75

- Permet de réaliser des épaulements de hauteur importante, particulièrement intéressant pour les axes de petits diamètres.
- Permet des charges axiales supérieures à l'anneau type 7133.
- Son montage radial est aisé à l'aide d'un outil simple ("fourchette").
- Conditionnement possible en Rolpak.
- Utilisé à grande échelle dans des applications diverses telles que l'industrie automobile, les appareils électriques, les mécanismes de précision...



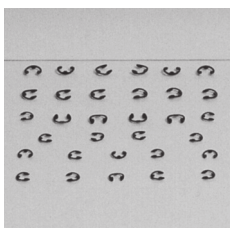
Anneaux "E" bombés

Montage radial pour arbre
Type 7131



Dimensions en mm

Arbre	Anneau				Gorge				n min.	X Hauteur maximale d'utilisation	Hi libre min.	Fg (daN)	Fa (daN)	Poids en kg pour 1000	
	d ₁	d 0	d 3	e ToL.	d 6 max.	d 2 ToL.	m min.	p							
3	6	2,23	0,4		6,3	2,3		0,7	0,35	1	0,65	0,75	15	35	0,050
3,5	6,6	2,73	0,4		6,8	2,8		0,7	0,35	1	0,65	0,75	15	41	0,060
4	7,3	3	0,6		7,65	3,1		1,05	0,45	1	1,00	1,10	24	70	0,100
4,5	8	3,5	0,6	0	8,35	3,6	+ 0,05	1,05	0,45	1	1,00	1,10	25	79	0,130
5	8,6	3,7	0,6	- 0,03	8,9	3,8	0	1,05	0,6	1,2	1,00	1,10	30	88	0,160
6	9,8	4,7	0,6		10,2	4,8		1,05	0,6	1,2	1,00	1,22	54	105	0,160
7	11,2	5,25	0,6		11,6	5,4		1,05	0,8	1,2	1,00	1,22	88	123	0,200
8	12,5	6,25	0,6		13,0	6,4		1,05	0,8	1,5	1,00	1,22	100	140	0,240
9	13,8	6,85	0,8		14,3	7		1,4	1	1,8	1,35	1,57	142	211	0,390
10	15	7,85	0,8	0	15,5	8		1,4	1	2	1,35	1,57	160	234	0,450
11	16,4	8,45	0,8	- 0,05	17,0	8,6		1,4	1,2	2	1,35	1,57	204	258	0,520
12	17,7	9,45	0,8		18,3	9,6		1,4	1,2	2	1,35	1,57	204	281	0,580
13	19	10,09	1		19,6	10,24		1,7	1,38	2,5	1,65	1,96	285	381	0,830
14	20,4	11,1	1		21,0	11,24	+ 0,07	1,7	1,38	2,5	1,65	1,96	285	411	0,950
15	21,6	11,9	1		22,2	12,04	0	1,7	1,48	2,5	1,65	1,96	305	440	1,040
16	23	12,9	1		23,6	13,04		1,7	1,48	3	1,65	1,96	414	469	1,110
17	24,3	13,65	1		25,0	13,84		1,7	1,58	3	1,65	1,96	442	499	1,270
18	25,6	14,65	1	0	26,3	14,84		1,7	1,58	3	1,65	1,96	442	528	1,470
20	28,2	16,48	1,2	- 0,06	28,9	16,7		2,1	1,65	3	2,05	2,35	550	704	1,840
22	30,8	18,32	1,2		31,6	18,54		2,1	1,73	3	2,05	2,35	570	775	2,300
25	34,8	21,12	1,2		35,7	21,4		2,1	1,8	4	2,05	2,35	780	881	2,710
30	41,2	25,85	1,5		42,3	26,2	+ 0,12	2,6	1,9	4,5	2,55	2,85	820	1 321	4,740
35	47,6	30,57	1,5		48,8	31	0	2,6	2	5	2,55	2,85	850	1 542	5,650



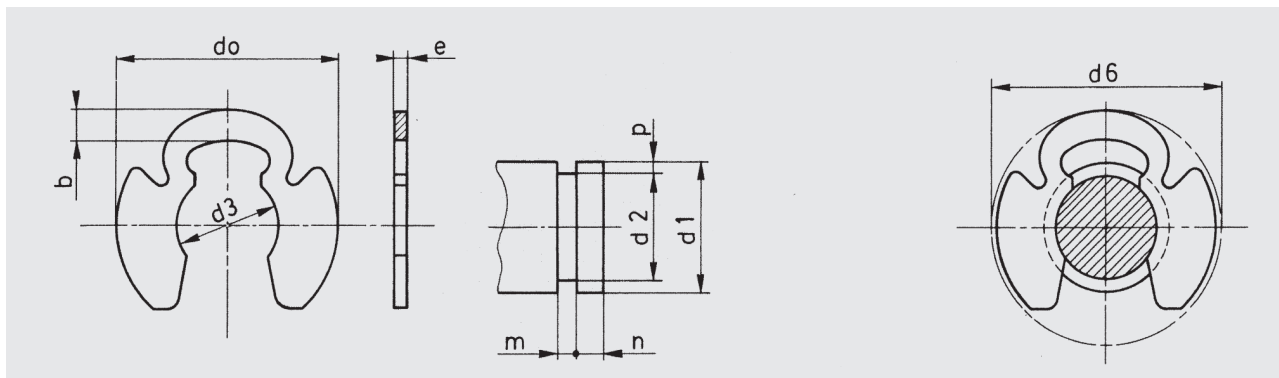
Caractéristiques :

Acier : C 75

- Sa forme permet de conjuguer les avantages des anneaux bombés (montage de précision avec rattrapage de jeu axial) et des anneaux truarcs qui permettent de réaliser des épaulements de hauteur importante.
- Montage radial aisé.

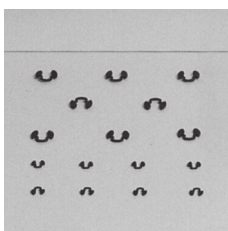


Anneaux "Klipring" Montage radial pour arbre Type 7304



Dimensions en mm

Arbre d 1	Anneau						Fa (daN)	Fg (daN)	Gorge				n min.	
	d 0	d 3	e	Tol.	b	d 6 max.			d 2	Tol.	m min.	p min.		
4	8,2	2,80	0,9		1,1	9,80	150	37	3,20	± 0,10	1,00	0,35	0,90	10000
5	10,3	3,55	0,9		1,2	11,10	180	53	4,10	± 0,12	1,00	0,39	0,90	10000
6	12,2	4,45	0,9	± 0,04	1,4	13,10	220	68	5,05	± 0,15	1,00	0,40	0,90	5000
8	15,0	6,20	1,1		1,9	16,05	360	107	6,90	± 0,20	1,20	0,45	1,20	5000
10	17,5	7,85	1,1		2,1	18,70	450	170	8,60	± 0,25	1,20	0,57	1,40	2000
12	19,3	9,45	1,3		2,1	20,70	630	247	10,30	± 0,30	1,45	0,70	1,60	2000



Caractéristiques :

Acier : C 75

- Peut se monter dans une gorge matricée, voire brute de fonderie.
- Permet des charges axiales supérieures à celles des anneaux à montage radial conventionnel.
- Montage et démontage aisés.



Anneaux extérieurs pour arbre lisse

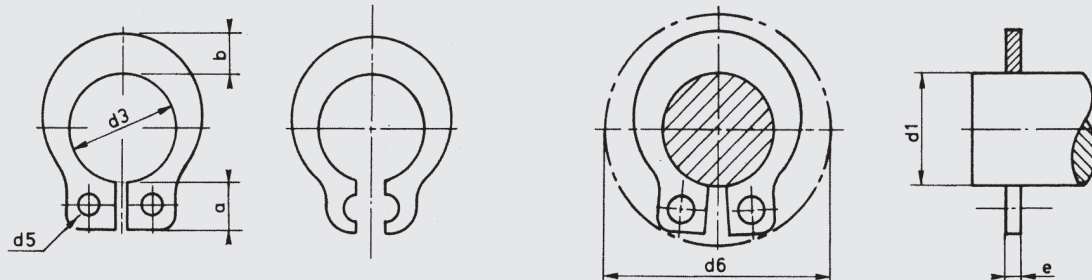
Montage axial

Type 7555

Fig. 1

Fig. 2

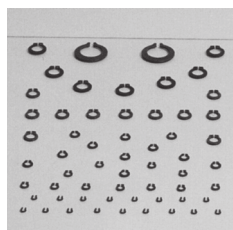
Anneau monté



Dimensions en mm

Arbre		Anneau						d 6 appr.	Fa daN	Nx1000 tr/min.	Poids en kg pour 1000
d 1	Tol.	d 3	e	Tol.	a	b	d 5				
2		1,9	0,6	0	1,8	1	0,9	5,7	5	260	0,03
3	0	2,82	0,6	- 0,03	2,4	1,7	1,3	8,4	7,5	170	0,11
4 *	- 0,05	3,8	0,6		2,11	2,06	1,3	9,5	10	125	0,14
5		4,75	0,8	0	2,65	2,2	1,3	11,4	13	100	0,24
6		5,7	0,8	- 0,05	2,6	2,55	1,3	12,4	17	81	0,31
7 *		6,65	1		3,3	2,8	1,7	15	18	63	0,49
8 *		7,59	1		3,6	2,81	2	17	20	52	0,56
9 *		8,65	1,2		3,6	3,2	2	17,9	23	46	0,75
10 *		9,47	1,2		3,75	3,18	2,1	19,3	25	39	0,75
11 *		10,5	1,2		4,2	3,6	1,6	20	28	37	1,01
12 *		11,42	1,2		4,4	4,5	2	22,1	30	33	1,57
13 *	0	12,55	1,2		5	5	2	23,4	32	31	1,80
14	- 0,07	13,5	1,5	0	5	5,4	2,2	25,1	35	29	2,60
15		14,5	1,5	- 0,06	5	5,6	2,2	27,1	40	26	2,80
16		15,4	1,5		5,5	5,8	2,5	28,1	50	26	3,20
17		16,35	1,75		6	6,2	2,5	29,8	60	24	4,80
18		17,3	1,75		6	6,6	2,5	31,6	70	23	5,20
20		19,3	1,75		6	7,1	2,5	34,6	75	20	6,00
22		21,2	1,75		6,5	7,4	2,5	37,1	80	18	6,50
24		23,15	1,75		6,5	7,8	2,5	40	84	16	6,80
25		24,15	1,75		6,5	8,2	2,5	41,8	90	15	7,00

- Ces anneaux sont fabriqués avec oreilles percées (fig. 1).
Les autres sont conformes à la fig. 2.



Caractéristiques :

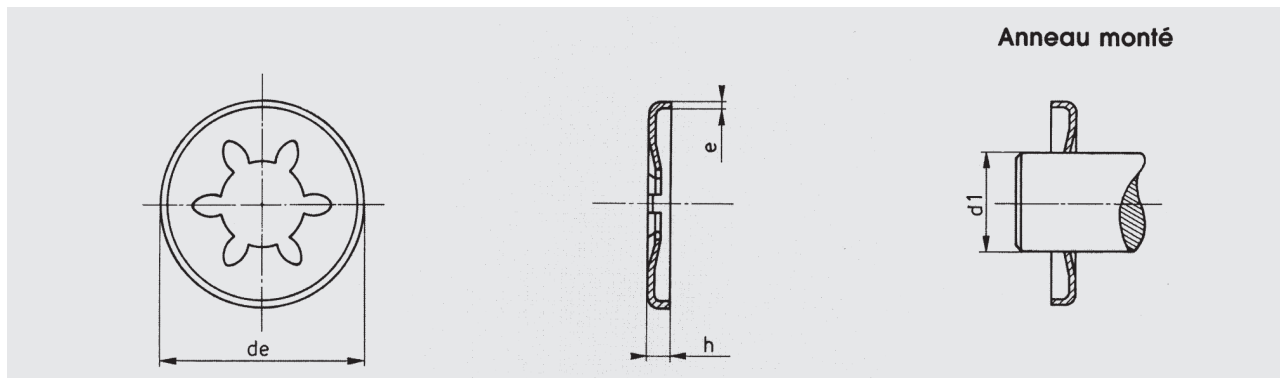
Acier : C 75

- Se monte sans gorge.
- Permet une retenue dans les deux directions axiales.
- Son montage et son démontage sont faciles.
- Applications : blocages de levier, fixations d'axes, rattrapage automatique de jeu...



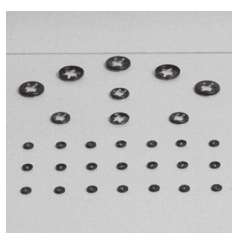
Anneaux "Grifaxe Plus"

Montage axial pour arbre
Type 7306



Dimensions en mm

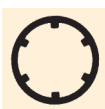
Arbre		Anneau					
d 1	Tol.	d e	e	h ≈	Nombre de branches	Charge axiale admissible (daN)	
2	0	9,7	0,20	1,25	4	40	5000
3	- 0,06	9,7	0,20	1,25	4	40	5000
4	0	11,5	0,20	1,25	5	75	5000
5	- 0,075	11,5	0,20	1,25	6	80	5000
6		15,3	0,25	1,25	6	80	2000
7	0	15,3	0,25	1,25	6	80	2000
8	- 0,09	15,3	0,25	1,25	6	80	2000
10		18,5	0,30	1,9	6	115	1000
12	0	25	0,40	2,3	6	220	500
14	- 0,11	28,2	0,40	2,3	6	220	500
16		28,2	0,40	2,3	6	220	500



Caractéristiques :

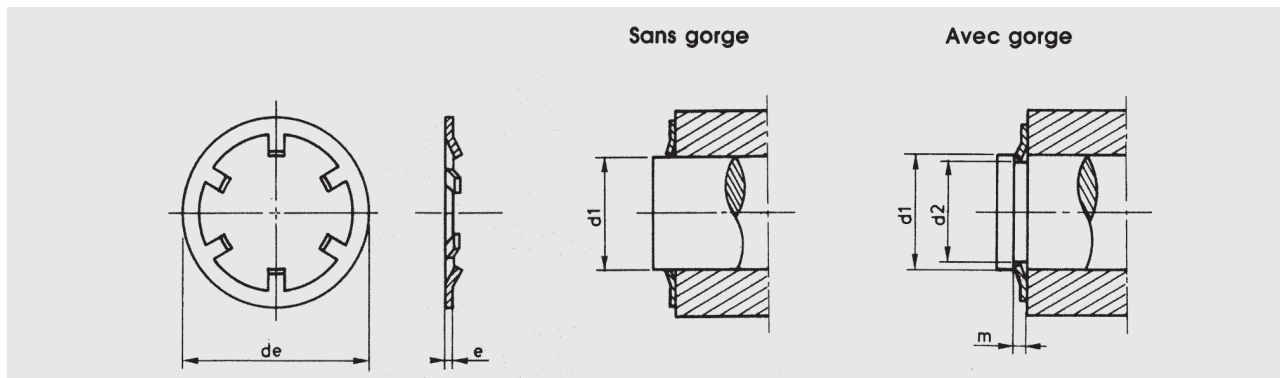
Acier : C 75

- Admet des charges axiales élevées.
- Sa forme emboutie permet une distribution automatique.
- Sa géométrie offre un épaulement de hauteur importante.



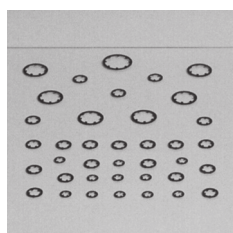
Anneaux "Self Locking"

Montage axial pour arbre
Type 7105 - Série légère



Dimensions en mm

Arbre		Anneau			Montage avec gorge			Fh charge axiale admissible sans gorge (daN)	Poids en kg pour 1000
d 1	Tol.	de	e	Nombre de branches	d 2	Tol.	m min.		
2,5		6,8	0,25	3	2,42		0,55	7	0,05
3		7,4	0,25	4	2,92		0,55	10	0,06
4		8,6	0,25	4	3,9		0,55	10	0,07
5		9,6	0,25	5	4,9	0	0,55	10	0,08
6		10,5	0,4	5	5,9	- 0,05	0,55	10	0,10
7	± 0,03	12	0,4	5	6,9		0,55	10	0,11
8		13,2	0,4	5	7,9		0,55	10	0,12
9		14,2	0,4	5	8,87		0,55	10	0,14
10		15,4	0,4	5	9,87		0,85	18	0,15
11		16,4	0,4	6	10,87		0,85	18	0,24
12		17,6	0,4	6	11,87		0,85	18	0,31
13		18,8	0,4	6	12,85		0,85	22	0,29
14		19,8	0,4	6	13,85		0,85	22	0,35
15		21	0,4	7	14,85		0,85	30	0,39
16		22,2	0,4	7	15,85	0	0,85	35	0,40
17	± 0,05	23,2	0,4	7	16,83	- 0,07	0,85	40	0,45
18		24,4	0,4	8	17,83		0,85	40	0,47
19		25,6	0,4	8	18,83		0,85	40	0,54
20		26,6	0,4	8	19,83		0,85	45	0,56
22		29	0,4	10	21,8		0,85	45	0,63
25		32,2	0,4	10	24,8		0,85	50	0,72



Caractéristiques :

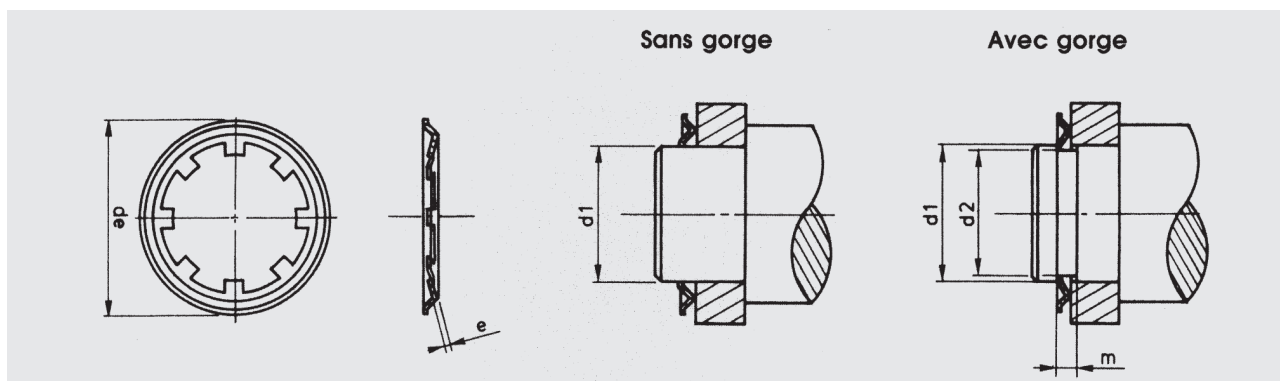
Acier : C 75

- Permet de réaliser des montages économiques supportant des efforts modérés.
- Le montage avec gorge augmente la charge axiale admissible.
- La valeur Fh s'entend pour un arbre en acier non revêtu, d'une résistance de 650 N/mm².



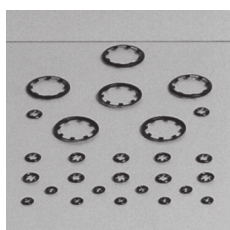
Anneaux "Self Locking"

Montage axial pour arbre
Type 7115 - Série renforcée



Dimensions en mm

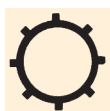
Arbre		Anneau			Montage avec gorge			Fh charge axiale admissible sans gorge (daN)	Poids en kg pour 1000
d 1	Tol.	de	e	Nombre de branches	d 2	Tol.	m min.		
2		6,5	0,25	3	1,8		0,5	15	0,05
3		9,1	0,25	4	2,76	0	0,5	20	0,09
4		10,1	0,25	5	3,76	- 0,05	0,5	20	0,11
5	± 0,03	11,5	0,25	6	4,76		0,5	20	0,12
6		12	0,4	6	5,86		0,8	20	0,28
8		14,8	0,4	8	7,82		0,8	20	0,32
10		17,2	0,4	8	9,8		0,8	35	
12		18	0,4	10	11,8		0,8	35	
14		20,5	0,4	10	13,75		0,8	45	
15		23	0,4	10	14,7		0,8	60	
16		24,5	0,4	7	15,7	0	0,8	70	
17		26	0,4	7	16,7	- 0,07	0,8	80	
18	± 0,05	27	0,4	8	17,7		0,8	80	
20		29	0,5	8	19,7		0,8	90	
22		31	0,5	12	21,7		0,8	90	
25		34	0,5	8	24,7		0,8	100	
28		37	0,5	8	27,7		0,8	100	
30		40	0,5	8	29,7		0,8	100	



Caractéristiques :

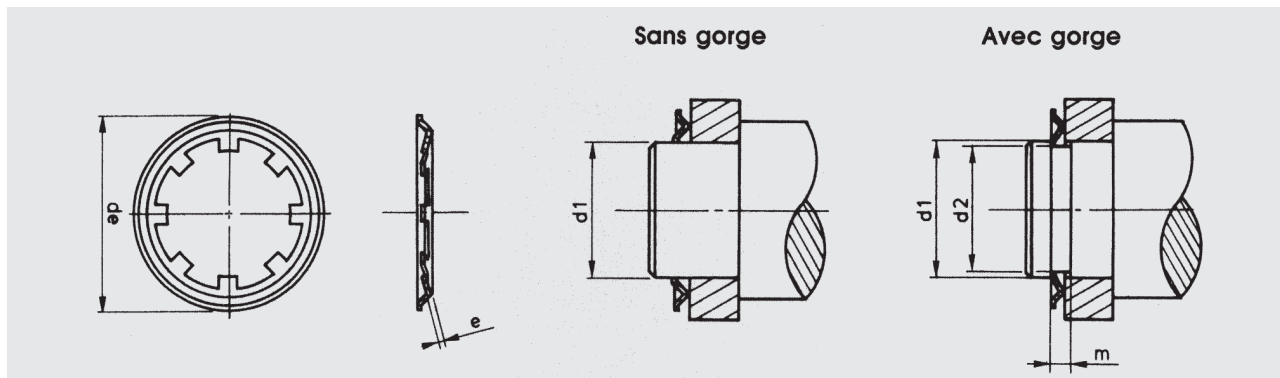
Acier : C 75

- Conserve les mêmes caractéristiques que les anneaux type 7105. Toutefois, par sa géométrie - léger embouti, nombre de dents - admet par rapport à l'anneau type 7105 des charges axiales doubles.



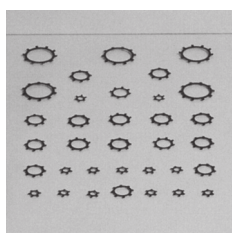
Anneaux "Self Locking"

Montage axial pour alésage
Type 7005 - Série légère



Dimensions en mm

Alésage		Anneau			Montage avec gorge			Fh charge axiale admissible sans gorge (daN)	Poids en kg pour 1000
d 1	Tol.	di	e	Nombre de branches	d 2	Tol.	m min.		
8	± 0,03	3	0,25	5	8,1	+ 0,05 0	0,55	25	0,05
10		4,8	0,25	6	10,13		0,55	25	0,07
12		6,6	0,25	6	12,13		0,55	25	0,10
14	± 0,05	8,5	0,25	6	14,15	+ 0,07 0	0,55	30	0,12
16		10,2	0,25	6	16,15		0,55	30	0,16
18		12	0,25	8	18,17		0,55	35	0,17
19		12,8	0,4	8	19,17		0,85	40	
20		13	0,4	8	20,17		0,85	40	0,34
22		15,4	0,5	8	22,2		0,85	40	0,50
25		18	0,5	10	25,2		0,85	40	0,64
30		22,5	0,5	10	30,23		0,85	40	0,75
35		26,8	0,5	12	35,25		0,85	50	1,10
50		40	0,5	15	50,27		0,85	50	1,75



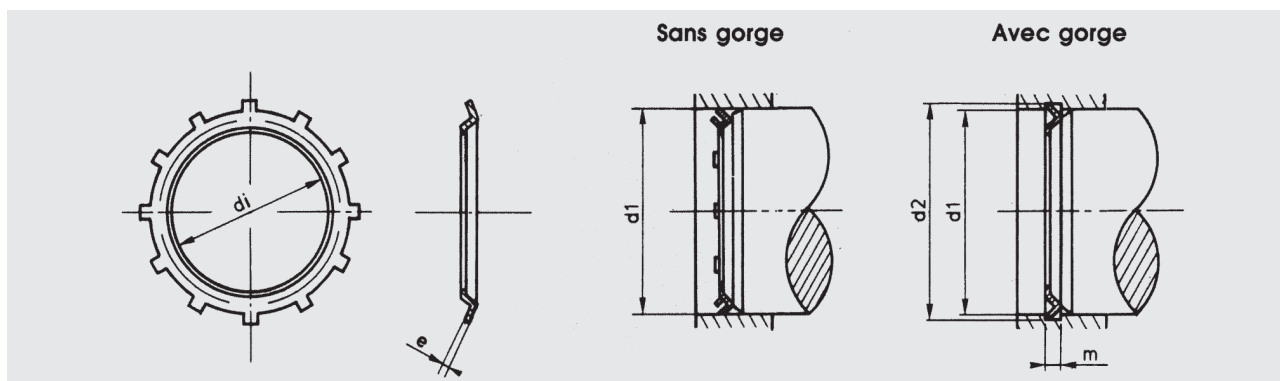
Caractéristiques :

Acier : C 75

- Permet de réaliser des montages économiques supportant des efforts modérés.
- Le montage avec gorge augmente la charge axiale admissible.
- La valeur Fh s'entend pour un arbre en acier non revêtu, d'une résistance de 650 N/mm².

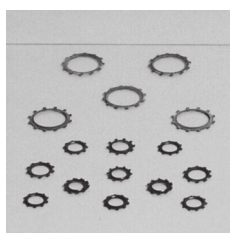


Anneaux "Self Locking" Montage axial pour alésage **Type 7015 - Série renforcée**



Dimensions en mm

Alésage		Anneau			Montage avec gorge			Fh charge axiale admissible sans gorge (daN)	Poids en kg pour 1000
d 1	Tol.	di	e	Nombre de branches	d 2	Tol.	m min.		
8	± 0,03	4	0,25	5	8,1		0,5	45	0,04
10		5	0,25	6	10,1		0,5	50	0,07
12		6	0,25	6	12,15	+ 0,05 0	0,5	50	0,11
15	± 0,05	9	0,25	8	15,15		0,5	60	0,20
16		9,4	0,3	6	16,2		0,5	60	0,21
17		9,6	0,3	8	17,2		0,5	60	0,28
18		10,5	0,4	8	18,2		0,8	70	0,38
19		10	0,4	8	19,2		0,8	80	0,50
20		11	0,4	8	20,2		0,8	80	0,51
22		13	0,5	10	22,2		0,8	80	0,60
25		16	0,5	10	25,2	+ 0,07 0	0,8	80	0,81
30		21	0,5	10	30,2		0,8	80	1,01
32		22,5	0,5	10	32,3		0,8	80	1,21
35		25	0,5	10	35,2		0,8	100	1,32
40		30	0,5	12	40,2		0,8	100	1,72
50		39	0,5	12	50,2		0,8	100	2,16



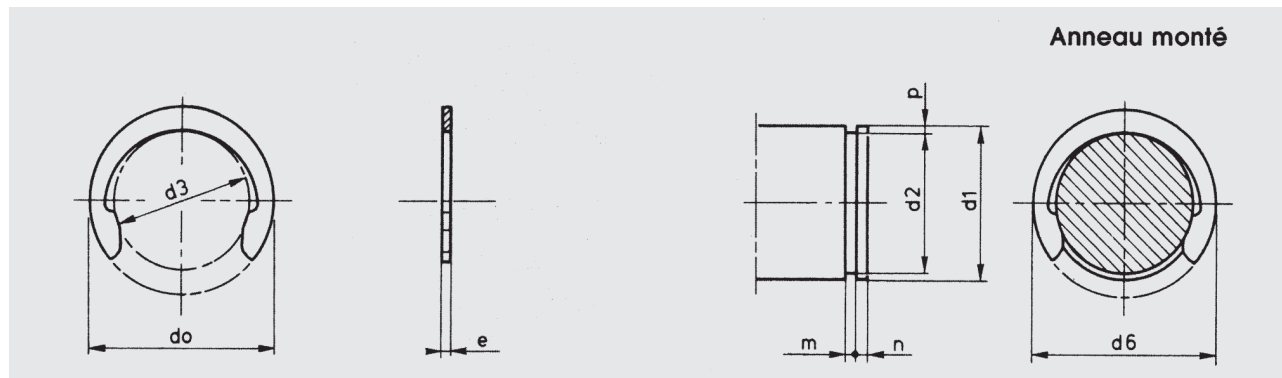
Caractéristiques :

Acier : C 75

- Mêmes caractéristiques que l'anneau type 7005 admettant de par sa géométrie des charges axiales supérieures.

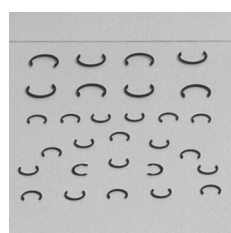


Anneaux "Croissant" Montage radial pour arbre Type 7103



Dimensions en mm

Arbre	Anneau				Gorge								
d 1	d 0	d 3	e	Tol.	d 2	Tol.	m min.	p	n min.	d 6 max.	Fg (kN)	Fa (kN)	Poids en kg
3	3,8	2,35	0,4		2,5		0,5	0,25	1	4,1	0,18	0,40	0,016
4	5,2	3,35	0,4		3,5	± 0,04	0,5	0,25	1,2	5,6	0,24	0,53	0,02
5	6,2	4,35	0,4		4,5		0,5	0,25	1,5	6,6	0,30	0,66	0,04
6	7,5	5,1	0,6		5,3		0,7	0,35	1,5	7,9	0,50	1,20	0,05
7	8,35	6,1	0,6	0	6,3		0,7	0,35	1,5	8,8	0,60	1,40	0,08
8	9,15	6,9	0,6	- 0,03	7,1		0,7	0,45	1,5	9,6	0,90	1,60	0,09
9	10,65	7,9	0,6		8,1	± 0,05	0,7	0,45	1,5	11,2	1,00	1,80	0,11
10	11,4	8,7	0,6		8,9		0,7	0,55	1,5	11,9	1,36	2,00	0,13
11	12,9	9,7	0,6		9,9		0,7	0,55	1,5	13,4	1,50	2,20	0,17
12	13,7	10,45	0,6		10,7		0,7	0,65	1,7	14,3	1,90	2,40	0,19
13	15,1	11,45	0,8		11,7		0,9	0,65	1,8	15,7	2,10	3,47	0,29
14	15,9	12,25	0,8	0	12,5		0,9	0,75	2	16,5	2,60	3,73	0,32
15	17,3	13,25	0,8	- 0,05	13,5		0,9	0,75	2,1	17,8	2,80	4,00	0,36
16	18,05	14,05	0,8		14,3		0,9	0,85	2,3	18,7	3,35	4,27	0,38
17	19,45	15,05	1		15,3		1,1	0,85	2,4	20,0	3,60	6,67	0,52
18	20,25	15,85	1		16,1	± 0,07	1,1	0,95	2,6	20,9	4,20	7,06	0,58
19	21,65	16,8	1		17,1		1,1	0,95	2,7	22,3	4,50	7,46	0,68
20	22,3	17,5	1	0	17,8		1,1	1,1	2,9	23,0	5,40	7,85	0,72
21	23,3	18,5	1	- 0,06	18,8		1,1	1,1	3	23,9	5,70	8,24	
22	25,1	19,5	1		19,8		1,1	1,1	3,2	25,7	6,00	8,63	0,84
24	26,9	21,3	1		21,6		1,1	1,2	3,5	27,6	7,15	9,42	1,02



Caractéristiques :

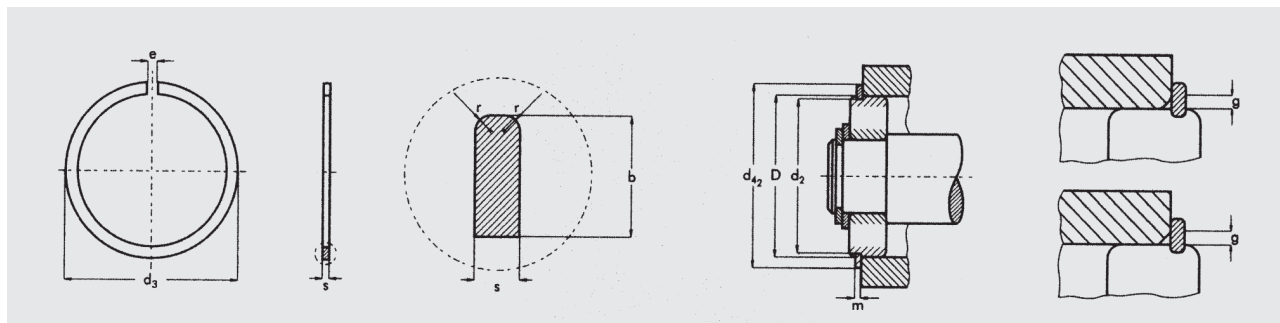
Acier : C 75

- Sa géométrie présente un encombrement concentrique réduit.
- Son montage et son démontage sont aisés.
- Ne nécessite pas d'outillage particulier.



Anneaux extérieurs expansifs

Montage axial pour roulements
Type 7565 - DIN 5417



Dimensions en mm

Arbre	Anneau								Gorge				Fg (kN)	Fa (kN)	nx1000 tr/min.	Poids en kg pour 1000
D	d 3 Tol.		s Tol.		b Tol.		e ≈	r min.	d 2 Tol.		m Tol.					
30	27,4		1,12		3,25		3	0,4	28,17		1,35		13,7	22,2	16	2,8
32	29,4	+ 0,4 - 0	1,12		3,25		3	0,4	30,15		1,35		14,6	20,6	13	3,0
35	32,4		1,12		3,25		3	0,4	33,17		1,35		16,0	19,0	11	3,2
37	34,0		1,12		3,25		3	0,4	34,77		1,35		20,7	17,8	10	3,4
40	37,3		1,12		3,25		3	0,4	3810		1,35		19,3	16,0	8	3,6
42	38,9		1,12		3,25		3	0,4	39,75	0 - 0,25	1,35		23,5	15,2	7	3,8
44	40,9		1,12		3,25		3	0,4	41,75		1,35		24,6	14,6	7	4,0
47	43,7	+ 0,5 - 0	1,12		4,04		4	0,4	44,60		1,35		28,8	16,3	7	5,3
50	46,6		1,12		4,04		4	0,4	47,60		1,35		30,6	15,2	6	5,8
52	48,8		1,12		4,04		4	0,4	49,73		1,35		31,6	14,5	6	5,9
55	51,7		1,12		4,04		4	0,4	52,60		1,35		33,8	13,4	5	6,2
56	52,4		1,12		4,04		4	0,4	53,60		1,35		34,5	13,2	5	6,5
58	54,4		1,12		4,04		4	0,4	55,60		1,35		35,6	12,6	5	6,7
62	58,2	+ 0,8 - 0	1,70		4,04		4	0,6	59,61		1,90		38,1	40,6	5	10,5
65	61,2		1,70		4,04		4	0,6	62,60		1,90		40,0	38,4	4	11,0
68	63,4		1,70		4,85		5	0,6	64,82		1,90		55,5	43,0	4	12,6
72	67,4		1,70	0 - 0,1	4,85	0 - 0,15	5	0,6	68,81		1,90	+ 0,3 0	59,0	40,0	4	14,7
75	70,4		1,70		4,85		5	0,6	71,83		1,90		61,5	37,2	3	15,3
80	75,4		1,70		4,85		5	0,6	76,81		1,90		65,7	34,8	3	16,3
85	80,4		1,70		4,85		5	0,6	81,81		1,90		70,0	32,5	3	17,5
90	85,4		2,46		4,85		5	0,7	86,79		2,70		74,0	90,5	2	26,6
95	90,4	2,46		4,85		5	0,7	91,82		2,70		76,3	83,5	2	28,2	
100	95,2		2,46		4,85		5	0,7	96,80		2,70		82,5	77,5	2	29,2
110	105,2		2,46		4,85		5	0,7	106,81	0 - 0,50	2,70		90,7	69,0	1	32,8
115	110,2	+ 1,0 - 0	2,46		4,85		5	0,7	111,81		2,70		97,7	64,0	1	34,4
120	113,6		2,82		7,21		7	0,7	115,21		3,10		143,0	134,0	2	60,6
125	118,6		2,82		7,21		7	0,7	120,22		3,10		155,0	127,0	2	63,0
130	123,6		2,82		7,21		7	0,7	125,22		3,10		166,0	121,0	1	65,6
140	133,0		2,82		7,21		7	0,7	135,33		3,10		180,0	108,0	1	70,6
145	138,0		2,82		7,21		7	0,7	140,23		3,10		186,0	102,0	1	73,0
150	142,9	+ 1,6 - 0	2,82		7,21		7	0,7	145,24		3,10		193,0	94,0	1	77,2
160	152,9		2,82		7,21		7	0,7	155,22		3,10		206,0	89,0	1	81,0
170	161,3		3,10		9,60		10	0,7	163,65		3,50		283,0	151,0	1	122,0
180	171,2		3,10		9,60		10	0,7	173,66		3,50		292,0	145,0	1	128,0
190	181,0	+ 1,8	3,10		9,60		10	0,7	183,64		3,50		311,0	140,0	1	139,0

Ces anneaux expansifs en acier à ressort C75 sont prévus pour arrêter les roulements dont la bague extérieure possède une rainure (roulements type N).

Coffrets d'assortiment



Coffret mixte
intérieur / extérieur
Types 7000 et 7100
Réf. COF220



Coffret extérieurs
Types 7100
Réf. COF224



Coffret intérieurs
Types 7000
Réf. COF225



Coffret Truarcs
Types 7133
Réf. COF226



Coffret Truarcs
Types 7144
Réf. COF227

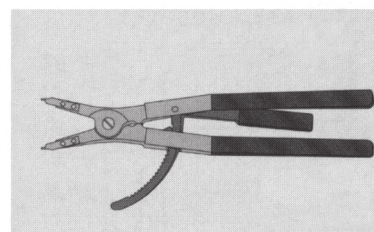
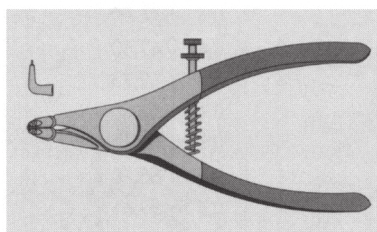
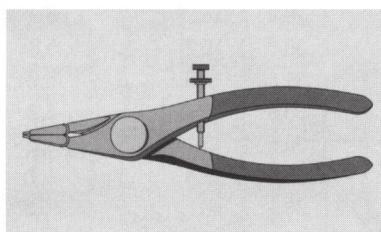


Coffret croissants
Types 7103
Réf. COF228

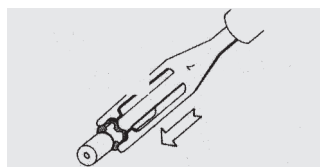
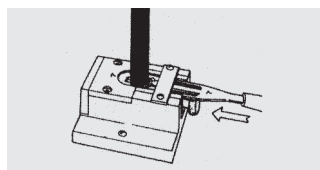
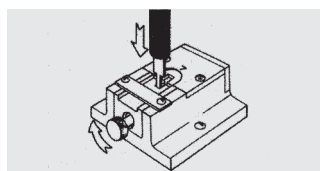
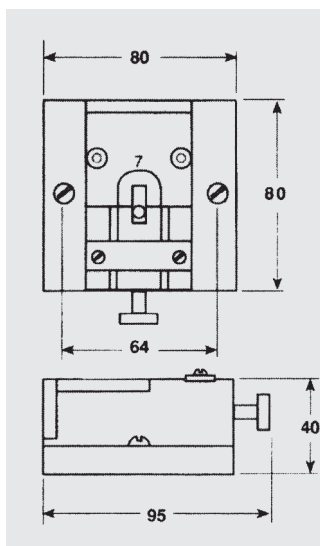
Pinces de montage

	Type de pointe	Dimensions de l'arbre ou de l'alésage en mm						
		de 4 à 10	de 8 à 15	de 10 à 25	de 12 à 60	de 40 à 100	de 85 à 165	de 125 à 300
Pince pour anneaux intérieurs type 7000	droite		CPD 00041	CPD 00042	CPD 00044	CPD 00046	CPD 00048*	CPD 00050
	coudée		CPC 00041	CPC 00042	CPC 00044	CPC 00046	CPC 00048*	CPC 00050
Pince pour anneaux extérieurs type 7100	droite	CPD 10041		CPD 10041	CPD 10045	CPD 10047	CPD 10049*	CPD 10051
	coudée	CPC 10041		CPC 10043	CPC 10045	CPC 10047	CPC 10049*	CPC 10051

* Pincettes sans vis de réglage.



Distributeur et fourchettes de pose pour anneaux Truarcs 7144



Pour rendre le montage plus rapide, les anneaux type 7144 peuvent être fournis enfilés sur tige, ce qui permet d'utiliser les distributeurs et fourchettes de pose.

PROGRAMME GENERAL DE VENTE GENERAL SALES PROGRAM



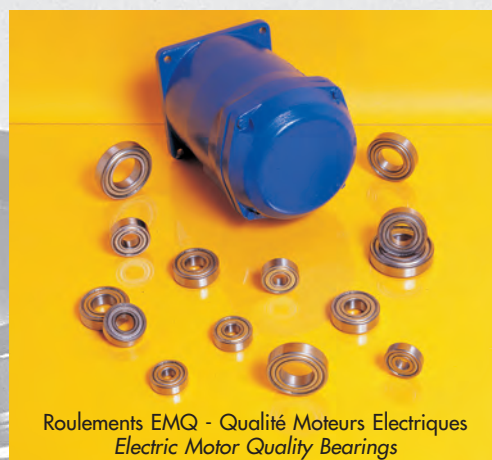
Roulements à billes et à rouleaux
Ball and Roller Bearings



Paliers et roulements de paliers
Pillow blocks, bearing units



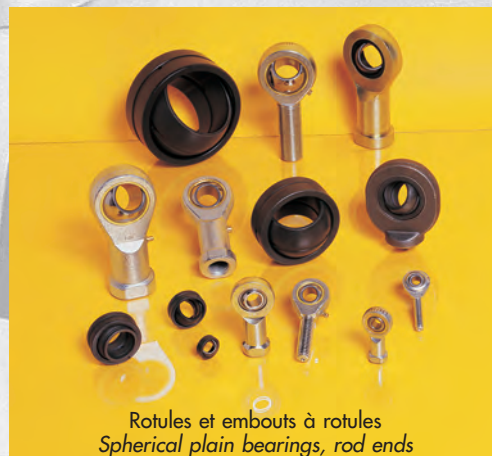
Roulements miniatures
Miniature Bearings



Roulements EMQ - Qualité Moteurs Electriques
Electric Motor Quality Bearings



Bagues et rondelles autolubrifiantes
Oilless bearings, Bushes



Rotules et embouts à rotules
Spherical plain bearings, rod ends



Circlips et anneaux d'arrêt
Retaining rings

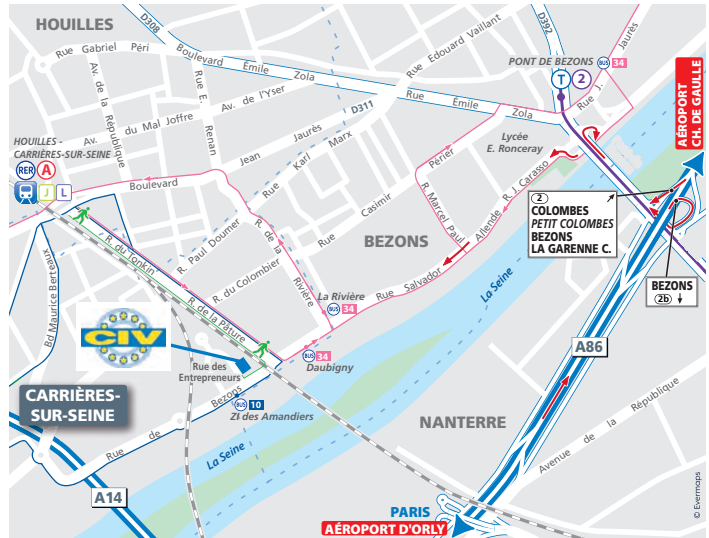
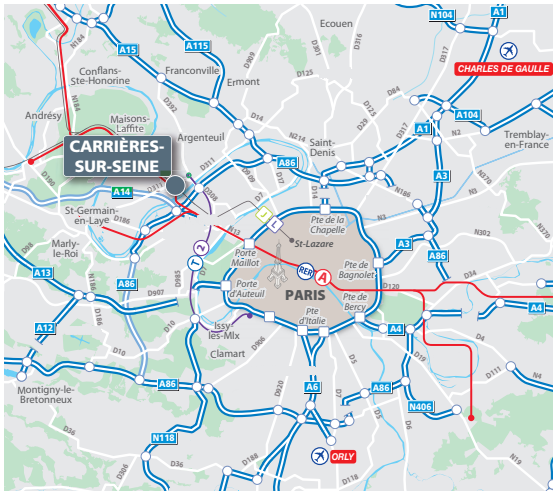


Roulements spéciaux / sur plans
Special and custom-made bearings

Plan d'accès



COMPOSANTS INDUSTRIELS VARAY
 ZI des Amandiers - 3 rue des Entrepreneurs - BP 14
 78420 CARRIÈRES-SUR-SEINE
 tél. : 01 30 86 42 10 - fax : 01 39 57 60 46
 e-mail : info@civ-france.com
 internet : www.civ-france.com



• Depuis l'Aéroport d'Orly :
 Rejoindre l'A106 puis l'A6 en direction de Paris / Porte d'Orléans. Poursuivre sur le Périphérique Intérieur direction Rouen puis Lille. Prendre la sortie La Défense / Cergy-Pontoise. Traverser Neuilly en suivant La Défense / Cergy-Pontoise. Prendre le tunnel direction A14 / Cergy-Pontoise, emprunter la bifurcation A86 Cergy-Pontoise. Une fois sur l'A86 prendre la sortie 2b Bezons. Au bout de la bretelle de sortie prendre à droite, passer sous l'A86. Après le pont de Bezons tourner à droite deux fois pour repasser sous le pont puis à gauche ZI Bezons-Ouest / Carrières-sur-Seine. Voir plan.

• Depuis l'Aéroport Charles de Gaulle :
 Rejoindre l'A1 en direction de Paris, emprunter la bifurcation A86 Saint-Denis / La Défense / Nanterre. Prendre la sortie 2 Colombes / Petit Colombes / Bezons / La Garenne-Colombes. Prendre sur la droite. Après le Pont de Bezons tourner à droite deux fois pour repasser sous le pont puis à gauche ZI Bezons-Ouest / Carrières-sur-Seine. Voir plan.

Transport en commun :

• RER ligne A direction Cergy St-Christophe / Poissy descendre à la station Houilles - Carrières-sur-Seine.
 • Tramway ligne T2 descendre à la station Pont de Bezons (terminus).

• From Orly Airport :
 Get on the A106, then the A6, heading towards Paris Porte d'Orléans. Keep on along the Boulevard Périphérique Intérieur going towards Rouen then Lille. Take the La Défense / Cergy-Pontoise exit. Go through Neuilly, following signs to La Défense / Cergy-Pontoise. Take the tunnel towards the A14 / Cergy-Pontoise, and take the fork for the A86 / Cergy-Pontoise. Once on the A86, take exit 2b for Bezons and at the end of the slip road turn to the right and go under the A86. After the Pont de Bezons (bridge) take two right turns and go under the bridge, then turn left to ZI Bezons-Ouest / Carrières-sur-Seine. See zoom.

• From Charles de Gaulle Airport :
 Get on the A1 heading towards Paris, take the A86 fork for St-Denis / La Défense / Nanterre. Take exit 2 for Petit Colombes / Bezons. Go over the Pont de Bezons (bridge). After the Pont de Bezons (bridge) take two right turns and go under the bridge, then turn left to ZI Bezons-Ouest / Carrières-sur-Seine. See zoom.

Public Transport :

• RER line A for Cergy St-Christophe / Poissy get off at Houilles - Carrières-sur-Seine station.
 • Tramway line T2 get off at Pont de Bezons station (terminus).



Services Commerciaux / Sales department



Enlèvements au magasin principal
 Collection from our warehouse



Bâtiment principal / Head office

COMPOSANTS INDUSTRIELS VARAY
 3, rue des Entrepreneurs - Z.I. Les Amandiers
 78420 CARRIÈRES S/SEINE - FRANCE
 Tél. : 33-1 30 86 42 10 - Fax : 33-1 39 57 60 46
 E-mail : info@civ-france.com
www.civ-france.com