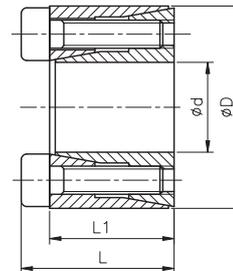


## SIT-LOCK® 15 - Auto-centré

Adapté aux servomoteurs et des petites poulies. Il donne une force axiale, analogue à la charge de serrage de la vis, et

un mouvement axial qui peut être utilisé pour définir des roulements à billes.



### Installation

Nettoyer soigneusement les surfaces de contact de l'arbre et du moyeu. Lubrifier ensuite les deux surfaces avec de l'huile minérale ordinaire. Positionner le moyeu d'assemblage SIT-LOCK® sur l'arbre et dans l'alésage usiné du moyeu. Aligner les pièces en fonction des exigences de l'application. Serrer progressivement et uniformément les vis de blocage au couple prescrit (Ms).

Serrer les vis progressivement dans un ordre diamétralement opposé :

- Serrer les vis à la main jusqu'à ce que les surfaces soient en contact.

- Vérifier soigneusement la position du moyeu sur l'arbre.
- Serrer les vis à la moitié de la valeur du couple de serrage (Ms) préconisé dans le catalogue.
- Répéter l'opération jusqu'à obtention du couple de serrage à l'aide d'un tournevis dynamométrique.
- Vérifier chaque vis de blocage afin de s'assurer qu'elle a bien été serrée au couple de serrage prescrit.

*Ne pas utiliser de lubrifiants tels que le « Molykote » ou des huiles à base de bisulfure de molybdène.*

### Dépose

Desserrer progressivement les vis de blocage. Transférer les vis dans les trous évasés d'extraction et les serrer jusqu'à libération du cône avant. Desserrer à nouveau les vis de blocage. Transférer les vis de fixation dans les trous d'extraction de la bague intermédiaire et les serrer jusqu'à libération du cône arrière.

*Nota : Pour réutiliser l'élément de blocage, huiler soigneusement les vis et les surfaces coniques puis appliquer les instructions de montage.*

### Concentricité

Sur les moyeux d'assemblage auto-centrés, l'élément de fixation exerce un effet de centrage et l'erreur de concentricité peut être estimée entre 0,02 et 0,04 mm.

<b>Rugosité maximale admissible</b>
Rt 16 µm
<b>Tolérance maximale recommandée</b>
arbre h 8 - moyeu H 8

**SIT-LOCK® 15**

Dimensions [mm]					Performances		Pression [N/mm <sup>2</sup> ]		Vis de fixation (DIN 912 - 12,9)		
d x D	d	D	L	L <sub>1</sub>	M <sub>T</sub> [Nm]	F <sub>ax</sub> [kN]	p <sub>w</sub>	p <sub>n</sub>	N°	Type	M <sub>s</sub> [Nm]
5 x 16	5	16	13,5	11	7	3	190	60	3	M2,5 x 10	1,2
6 x 16	6	16	13,5	11	9	3	160	60	3	M2,5 x 10	1,2
6,35 x 16	6,35	16	13,5	11	9	3	150	60	3	M2,5 x 10	1,2
7 x 17	7	17	13,5	11	10	3	140	60	3	M2,5 x 10	1,2
8 x 18	8	18	13,5	11	11	3	120	55	3	M2,5 x 10	1,2
9 x 20	9	20	15,0	13	17	3	120	55	4	M2,5 x 12	1,2
9,53 x 20	9,53	20	15,0	13	17	3	115	55	4	M2,5 x 12	1,2
10 x 20	10	20	15,5	13	19	3	110	55	4	M2,5 x 12	1,2
11 x 22	11	22	15,5	13	21	3	100	50	4	M2,5 x 12	1,2
12 x 22	12	22	15,5	13	23	3	90	50	4	M2,5 x 12	1,2
14 x 26	14	26	20,0	17	40	6	95	50	4	M3 x 16	2,1
15 x 28	15	28	20,0	17	43	6	90	50	4	M3 x 16	2,1
16 x 32	16	32	21,0	17	80	10	150	70	4	M4 x 16	4,9
17 x 35	17	35	25,0	21	85	10	110	55	4	M4 x 20	4,9
18 x 35	18	35	25,0	21	90	10	105	55	4	M4 x 20	4,9
19 x 35	19	35	25,0	21	95	10	100	55	4	M4 x 20	4,9
20 x 38	20	38	26,0	21	165	16	155	80	4	M5 x 20	10
22 x 40	22	40	26,0	21	180	16	140	75	4	M5 x 20	10
24 x 47	24	47	32,0	26	280	23	145	75	4	M6 x 24	17
25 x 47	25	47	32,0	26	290	23	140	75	4	M6 x 24	17
28 x 50	28	50	32,0	26	485	35	180	100	6	M6 x 24	17
30 x 55	30	55	32,0	26	520	35	170	95	6	M6 x 24	17
32 x 55	32	55	32,0	26	555	35	165	95	6	M6 x 24	17
35 x 60	35	60	37,0	31	810	46	170	100	8	M6 x 28	17
38 x 65	38	65	37,0	31	880	46	155	90	8	M6 x 28	17
40 x 65	40	65	37,0	31	925	46	150	90	8	M6 x 28	17
42 x 75	42	75	44,0	36	1350	64	170	95	6	M8 x 34	41
45 x 75	45	75	44,0	36	1450	64	160	95	6	M8 x 34	41
48 x 80	48	80	44,0	36	2050	85	190	110	8	M8 x 34	41
50 x 80	50	80	44,0	36	2140	85	190	110	8	M8 x 34	41

**Notes:**

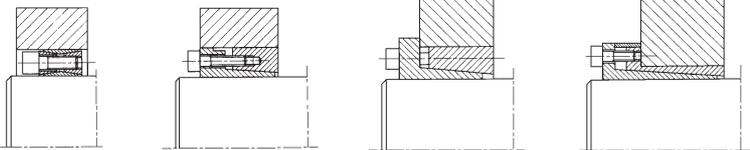
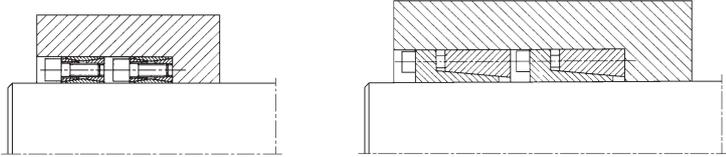
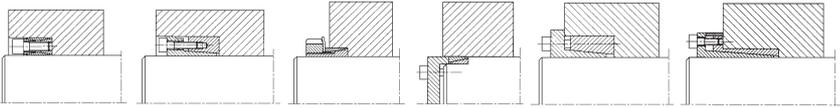
Les dimensions représentant la longueur totale du moyeu sont données à titre indicatif et elles sont calculées selon les règles géométriques.

M <sub>s</sub>	Couple de serrage des vis	Nm
M <sub>T</sub>	Moment de couple transmissible	Nm
F <sub>ax</sub>	Charge axiale transmissible	N
p <sub>w</sub>	Pression de l'arbre	N/mm <sup>2</sup>
p <sub>n</sub>	Pression du moyeu	N/mm <sup>2</sup>

## Calcul du diamètre extérieur de moyeu minimum

Lors de l'utilisation des moyeux d'assemblage, le raccordement arbre/moyeu est caractérisé par une pression exercée sur la surface du moyeu par la bague extérieure du moyeu d'assemblage quand les vis de blocage sont serrées au couple prescrit. Il est important de calculer correctement le diamètre extérieur du moyeu. Le tableau suivant récapitule la procédure sous la forme d'un calcul simplifié.

Pour calculer le diamètre extérieur minimum du moyeu, il suffit de multiplier le facteur K par le diamètre extérieur du SIT-LOCK® pour obtenir le diamètre extérieur minimum du moyeu. Le facteur K varie en fonction de la limite élastique du matériau du moyeu, de la pression appliquée à la surface du moyeu (Pn) et du facteur (x) variable en fonction du type d'application (A, B, C).

<p>Installation type A X = 1</p>	
<p>Installation type B X = 0,8</p>	
<p>Installation type C X = 0,6</p>	
<p>Diamètre du moyeu minimum <math>D \times K</math> pour: K = facteur tel que dans la tableau D = SIT-LOCK® diamètre extérieur</p>	

### Arbre creux

Dans le cas d'applications avec moyeux d'assemblage sur arbres creux, il est important de mesurer le diamètre minimum du moyeu et le diamètre de l'arbre creux. Contactez notre service technique pour procéder aux calculs.

## Coefficient K

pression à la surface du moyeu		limite d'élasticité du matériau de moyeu $\sigma_{e2}$ [N/mm <sup>2</sup> ]										
		150	180	200	220	250	270	300	350	400	450	600
$P_n$ [N/mm <sup>2</sup> ]	Application	matériau du moyeu										
		GG 20	GG 25 GS 38	GG 30 GTS 35	GS 45 ST 37-2	GG 40 GS 52	ST 50-2 C 35	GG 50 GS 60 ST 60-2	GG 60 GS 62 ST 70-2	GG 70 GS 70 C 60	Acier traité thermiquement	
60	C	1,29	1,26	1,21	1,19	1,16	1,15	1,13	1,11	1,10	1,09	1,07
	B	1,40	1,31	1,25	1,24	1,23	1,21	1,19	1,16	1,13	1,12	1,09
	A	1,53	1,43	1,37	1,33	1,29	1,26	1,23	1,19	1,17	1,15	1,11
65	C	1,31	1,26	1,23	1,21	1,19	1,16	1,14	1,12	1,11	1,10	1,08
	B	1,45	1,36	1,31	1,29	1,25	1,23	1,21	1,17	1,15	1,13	1,10
	A	1,61	1,46	1,41	1,36	1,31	1,29	1,25	1,21	1,19	1,17	1,13
70	C	1,35	1,27	1,25	1,23	1,19	1,17	1,16	1,13	1,12	1,11	1,08
	B	1,49	1,39	1,35	1,31	1,26	1,24	1,21	1,19	1,16	1,14	1,11
	A	1,66	1,51	1,46	1,41	1,35	1,31	1,26	1,23	1,21	1,18	1,14
75	C	1,31	1,29	1,26	1,24	1,21	1,19	1,16	1,15	1,13	1,12	1,09
	B	1,53	1,43	1,37	1,33	1,29	1,26	1,23	1,19	1,17	1,15	1,12
	A	1,75	1,56	1,49	1,43	1,37	1,34	1,31	1,26	1,21	1,19	1,14
80	C	1,40	1,32	1,29	1,26	1,22	1,21	1,19	1,16	1,14	1,12	1,09
	B	1,59	1,46	1,40	1,36	1,31	1,28	1,25	1,21	1,19	1,16	1,12
	A	1,82	1,62	1,54	1,47	1,40	1,37	1,32	1,27	1,23	1,21	1,15
85	C	1,43	1,35	1,31	1,28	1,24	1,22	1,20	1,17	1,15	1,13	1,10
	B	1,64	1,50	1,43	1,39	1,33	1,30	1,27	1,23	1,20	1,17	1,13
	A	1,91	1,68	1,58	1,51	1,43	1,40	1,35	1,29	1,25	1,22	1,16
90	C	1,47	1,37	1,33	1,29	1,26	1,23	1,21	1,18	1,16	1,14	1,10
	B	1,70	1,54	1,47	1,41	1,35	1,32	1,29	1,24	1,21	1,19	1,14
	A	2,01	1,74	1,63	1,55	1,47	1,42	1,37	1,31	1,27	1,23	1,17
95	C	1,50	1,40	1,35	1,31	1,27	1,25	1,22	1,19	1,16	1,15	1,11
	B	1,76	1,58	1,50	1,44	1,38	1,35	1,31	1,26	1,22	1,20	1,15
	A	2,12	1,81	1,69	1,60	1,50	1,45	1,40	1,33	1,28	1,25	1,18
100	C	1,54	1,42	1,37	1,33	1,29	1,26	1,23	1,20	1,17	1,15	1,12
	B	1,82	1,62	1,54	1,47	1,40	1,37	1,32	1,27	1,23	1,21	1,15
	A	2,25	1,88	1,74	1,64	1,54	1,49	1,42	1,35	1,30	1,26	1,19
105	C	1,57	1,45	1,40	1,35	1,30	1,28	1,25	1,21	1,18	1,16	1,12
	B	1,89	1,67	1,57	1,51	1,43	1,39	1,34	1,29	1,25	1,22	1,16
	A	2,39	1,96	1,80	1,69	1,57	1,52	1,45	1,37	1,32	1,28	1,20
110	C	1,61	1,48	1,42	1,37	1,32	1,29	1,26	1,22	1,19	1,17	1,13
	B	1,97	1,72	1,61	1,54	1,45	1,41	1,36	1,30	1,26	1,23	1,17
	A	2,56	2,05	1,87	1,74	1,61	1,55	1,48	1,39	1,34	1,29	1,21
115	C	1,65	1,51	1,44	1,37	1,34	1,31	1,27	1,23	1,20	1,18	1,13
	B	2,05	1,77	1,65	1,57	1,48	1,44	1,38	1,32	1,27	1,24	1,18
	A	2,76	2,14	1,94	1,80	1,65	1,59	1,51	1,42	1,35	1,31	1,22
120	C	1,70	1,54	1,47	1,40	1,35	1,32	1,29	1,24	1,21	1,19	1,14
	B	2,14	1,82	1,70	1,61	1,51	1,46	1,40	1,34	1,29	1,25	1,19
	A	3,01	2,25	2,01	1,85	1,70	1,62	1,54	1,44	1,37	1,32	1,23
125	C	1,74	1,57	1,49	1,44	1,37	1,34	1,30	1,25	1,22	1,19	1,14
	B	2,25	1,88	1,74	1,64	1,54	1,49	1,42	1,35	1,30	1,26	1,19
	A	3,33	2,36	2,09	1,92	1,74	1,66	1,57	1,46	1,39	1,34	1,25
130	C	1,79	1,60	1,52	1,46	1,39	1,36	1,31	1,26	1,23	1,20	1,15
	B	2,36	1,94	1,79	1,68	1,57	1,51	1,45	1,37	1,31	1,28	1,20
	A	3,75	2,50	2,18	1,98	1,79	1,70	1,60	1,49	1,41	1,36	1,26
135	C	1,84	1,62	1,55	1,48	1,41	1,37	1,33	1,28	1,24	1,21	1,16
	B	2,49	2,01	1,84	1,72	1,60	1,54	1,47	1,39	1,33	1,29	1,21
	A	4,37	2,66	2,28	2,05	1,84	1,74	1,63	1,51	1,43	1,37	1,27
140	C	1,89	1,67	1,57	1,51	1,43	1,39	1,34	1,29	1,25	1,22	1,16
	B	2,64	2,08	1,89	1,76	1,63	1,55	1,49	1,40	1,34	1,30	1,22
	A	5,40	2,84	2,39	2,13	1,89	1,79	1,67	1,54	1,45	1,39	1,28
145	C	1,95	1,70	1,60	1,53	1,45	1,41	1,36	1,30	1,26	1,23	1,17
	B	2,81	2,16	1,95	1,81	1,66	1,59	1,51	1,42	1,36	1,31	1,23
	A	7,67	3,06	2,51	2,22	1,95	1,83	1,70	1,56	1,47	1,41	1,29
150	C	2,01	1,74	1,63	1,55	1,47	1,42	1,37	1,31	1,27	1,24	1,17
	B	3,01	2,25	2,01	1,85	1,70	1,62	1,54	1,44	1,37	1,32	1,24
	A	—	3,33	2,66	2,31	2,01	1,88	1,74	1,59	1,49	1,42	1,30
155	C	2,07	1,78	1,66	1,58	1,49	1,44	1,39	1,32	1,28	1,25	1,18
	B	3,26	2,34	2,07	1,90	1,73	1,66	1,56	1,46	1,39	1,34	1,24
	A	—	3,67	2,81	2,41	2,07	1,93	1,78	1,62	1,52	1,44	1,31
160	C	2,14	1,82	1,70	1,61	1,51	1,46	1,40	1,34	1,29	1,25	1,19
	B	3,56	2,44	2,14	1,95	1,77	1,68	1,59	1,48	1,40	1,35	1,25
	A	—	4,13	3,01	2,53	2,14	1,99	1,82	1,65	1,54	1,48	1,32
165	C	2,22	1,87	1,73	1,63	1,53	1,48	1,42	1,35	1,30	1,26	1,19
	B	3,97	2,56	2,22	2,01	1,81	1,72	1,61	1,50	1,42	1,36	1,26
	A	—	4,81	3,24	2,66	2,22	2,05	1,87	1,68	1,56	1,48	1,34

Nota :  $p_n$  est mentionné dans le tableau des dimensions de chaque élément de blocage. Le type d'installation (A, B, C) est prescrit page précédente.