Moyeux d’assemblage SIT-LOCK®

Sommaire

Moyeux d'assemblage SIT-LOCK®	Page
Avantages de SIT-LOCK®	107
Procédures de conception	107
Notre gamme :	
• SIT-LOCK® 1 - Non Auto-centré	108 - 109
• SIT-LOCK® 2 - Non Auto-centré	110 - 111
• SIT-LOCK® 3 - Auto-centré simple conicité	112 - 113
• SIT-LOCK® 4 - Auto-centré charges lourdes	114 - 115
• SIT-LOCK® 5A - Auto-centré sans bride	116 - 117
• SIT-LOCK® 5B - Auto-centré à bride	118 - 119
• SIT-LOCK® 6 - Auto-centré sans bride version courte	120 -121
• SIT-LOCK® 7 - Auto-centré à bride version courte	122 - 123
• SIT-LOCK® 8 - Auto-centré, diamètre extérieur spécial	124 - 125
• SIT-LOCK® 9 - Non Auto-centré	126
• SIT-LOCK® 10 - Extérieur	127
• SIT-LOCK® 11 - Extérieur	128 - 132
• SIT-LOCK® 12 - Auto-centré	133
• SIT-LOCK® 13 - Auto-centré	134
• SIT-LOCK® 14 - Extérieur à deux disques rétractables	135 - 140
• SIT-LOCK® 15 - Auto-centré	141 - 142
Calcul du diamètre extérieur de moyeu minimum	143
Coefficient K	144
Exemple de procédure de calcul	145
DIN 912	145

Moyeux d'assemblage SIT-LOCK®

Avantages des moyeux SIT-LOCK® pour l'assemblage arbre-moyeu par rapport aux systèmes traditionnels

Montage et démontage facile
Ces deux opérations s'effectuent à l'aide d'outils standards.
L'emploi d'une clé dynamométrique sera nécessaire uniquement lorsqu'un serrage précis est exigé.

Transmission de couples élevés
L'action des cônes de serrage permet un couple transmissible élevé par rapport au système normal par clavette.

Limiteur de couple
En cas de dépassement du couple transmissible, le moyeu d'assemblage SIT-LOCK® patine et prévient d'une rupture des éléments assemblés.
A noter que les moyeux d'assemblage SIT-LOCK® ne sont pas des limiteurs de couple et qu'un glissement excessif est à éviter.

Montage aisé
En combinant l'action d'un cône à faible pente avec une puissance de serrage élevée, le moyeu d'assemblage SIT-LOCK® se positionne sur un arbre en évitant l'emploi de vis de pression, entretoise ou circlips.

Positionnement précis
Le moyeu d'assemblage SIT-LOCK est idéal pour le calage angulaire de cames, également des mécanismes d'indexage avec précision.

Applications illimitées
Possibilité de montage dans n'importe quel moyeu de pièces cylindriques (pignons, roues à chaîne, arbre de réducteurs, poulies, accouplements, excentriques, etc.).

Nombreuses solutions disponibles sur stock
Notre magasin tient en stock 10 différents types de moyeux d'assemblage SIT-LOCK® et répond ainsi aux nombreuses applications industrielles.

Codification de commande :

SIT-LOCK® **CAL 1 F25 /50**

- CAL: moyeu d'assemblage SIT-LOCK®
- Type
- Diamètre de l'arbre
- Diamètre extérieur (alésage du moyeu)

Performances

Les valeurs du couple transmissible, de la force axiale et de la pression entre l'arbre et le moyeu fournies sont utilisables dans une installation avec lubrification (coefficient de frottement μ=0,12). Le moyeu et l'arbre ainsi que les surfaces de contact et les vis de l'élément de blocage doivent être lubrifiés.
L'élément de blocage et les vis sont fournis huilés.

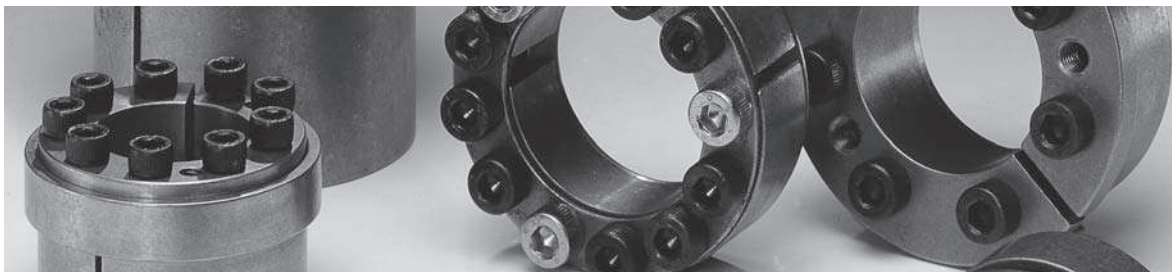
Toujours tenir compte des valeurs de tolérances et de rugosité par élément de blocage.
Afin d'éviter une baisse des performances de l'élément de blocage, ne pas lubrifier au bisulfure de molybdène ou autres substances réduisant considérablement le coefficient de frottement.

Procédure de conception

Pour un fonctionnement correct d'un moyeu d'assemblage SIT-LOCK®, le couple transmissible MT (mentionné dans le présent catalogue) doit toujours dépasser le couple maximum d'utilisation. Par conséquent, lors de la sélection des dimensions d'un moyeu d'assemblage SIT-LOCK®, vous devrez tenir compte du fait que le couple de démarrage peut être 4 fois plus grand que le couple nominal.
Les forces axiales transmissibles (Fax) données dans les tableaux sont applicables aux cas exempts de couples. S'il est nécessaire de transmettre à la fois un couple et une force axiale (pignon hélicoïdal par exemple), la formule suivante doit être utilisée :

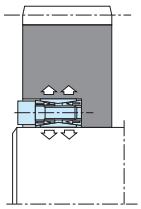
$$M_T \geq \sqrt{M_a^2 + \left(\frac{F_{ax} \cdot d}{2000}\right)^2} \quad [Nm]$$

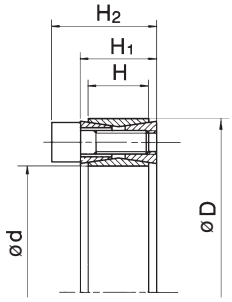
où :
Ma = couple maximum à transmettre [Nm]
Fax = force axiale en utilisation [N]
d = diamètre de l'arbre [mm]



SIT-LOCK® 1 - Non Auto-centré

Le moyeu d'assemblage SIT-LOCK® est composé de quatre pièces dont deux bagues intérieures à double cône fixées par un jeu de vis de blocage. Il est recommandé pour les couples moyens. Bien qu'il ne soit pas auto-centré, il peut être facilement monté et démonté.





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

Les moyeux d'assemblage SIT-LOCK® 1 sont non auto-centrés. Les bagues internes sont coniques de telle sorte qu'elles sont projetées par effet de ressort quand toutes les vis sont libérées.
Desserrer progressivement les vis de blocage opposées jusqu'à libération du moyeu d'assemblage SIT-LOCK®. NE PAS déposer les vis entièrement. En cas de grippage, il est nécessaire de marteler légèrement les vis libérées afin de repousser la bague conique postérieure vers l'arrière.

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

Sélection du moyeu de précentrage

Afin de procéder à un centrage précis, il est nécessaire d'usiner avec précision une portion de moyeu de précentrage qui devra être plus longue que ≥ di 2 x H_2.

Déplacement axial

Pendant la pose de l'élément, aucun déplacement axial des moyeux sur l'arbre ne doit se produire.

Rugosité maximale admissible
Rt 16 µm
Tolérance maximale recommandée
arbre h 11 - moyeu H 11

Calcul de (M_T) avec plusieurs moyeux SIT-LOCK® 1	
1 moyeu	M_T = tableau M_T
2 moyeux	M_T = tableau M_T x 1,9
3 moyeux	M_T = tableau M_T x 2,7
4 moyeux	M_T = tableau M_T x 3,55

Dimensions [mm]				Performances		Pression [N/mm²]		Vis de fixation (DIN 912 - 12,9)		
d x D	H	H_1	H_2	M_T [Nm]	F_{ax} [kN]	p_w	p_n	N°	Type	M_S [Nm]
20 x 47	17	20	26	288	29	225	96	8	M 6	15
22 x 47	17	20	26	317	29	204	96	8	M 6	15
24 x 50	17	20	26	345	29	187	90	8	M 6	15
25 x 50	17	20	26	360	29	180	90	8	M 6	15
28 x 55	17	20	26	498	36	198	101	10	M 6	15
30 x 55	17	20	26	533	36	185	101	10	M 6	15
32 x 60	17	20	26	676	42	206	110	12	M 6	15
35 x 60	17	20	26	739	42	188	110	12	M 6	15
38 x 65	17	20	26	928	49	201	117	14	M 6	15
40 x 65	17	20	26	977	49	190	117	14	M 6	15
42 x 75	20	24	32	1.587	76	239	134	12	M 8	37
45 x 75	20	24	32	1.701	76	223	134	12	M 8	37
48 x 80	20	24	32	1.814	76	209	125	12	M 8	37
50 x 80	20	24	32	1.889	76	200	125	12	M 8	37
55 x 85	20	24	32	2.397	87	210	136	14	M 8	37
60 x 90	20	24	32	2.615	87	193	128	14	M 8	37
65 x 95	20	24	32	3.204	99	201	138	16	M 8	37
70 x 110	24	28	38	4.589	131	207	132	14	M10	70
75 x 115	24	28	38	4.917	131	193	126	14	M10	70
80 x 120	24	28	38	5.245	131	181	121	14	M10	70
85 x 125	24	28	38	6.290	148	192	131	16	M10	70
90 x 130	24	28	38	6.660	148	182	126	16	M10	70
95 x 135	24	28	38	7.819	165	192	135	18	M10	70
100 x 145	26	33	45	9.703	194	198	137	14	M12	127
110 x 155	26	33	45	10.673	194	180	128	14	M12	127
120 x 165	26	33	45	13.262	221	188	137	16	M12	127
130 x 180	34	38	50	17.850	275	165	119	20	M12	127
140 x 190	34	38	50	21.089	301	168	124	22	M12	127
150 x 200	34	38	50	24.586	328	171	128	24	M12	127
160 x 210	34	38	50	28.343	354	173	132	26	M12	127
170 x 225	38	44	58	33.541	395	162	122	22	M14	195
180 x 235	38	44	58	38.636	429	166	128	24	M14	195
190 x 250	46	52	66	47.337	498	151	115	28	M14	195
200 x 260	46	52	66	53.261	533	154	118	30	M14	195
220 x 285	50	56	72	68.790	625	151	116	26	M16	300
240 x 305	50	56	72	86.127	718	159	125	30	M16	300
260 x 325	50	56	72	105.229	809	165	132	34	M16	300
280 x 355	60	66	84	128.456	918	145	114	32	M18	410
300 x 375	60	66	84	154.066	1.027	151	121	36	M18	410
320 x 405	72	78	98	211.342	1.321	152	120	36	M20	590
340 x 425	72	78	98	224.551	1.321	143	115	36	M20	590
360 x 455	84	90	112	289.095	1.606	141	111	36	M22	790
380 x 475	84	90	112	305.156	1.606	133	107	36	M22	790
400 x 495	84	90	112	321.217	1.606	127	102	36	M22	790
420 x 515	84	90	112	372.740	1.775	133	109	40	M22	790
440 x 545	96	102	126	447.549	2.034	128	103	40	M24	1.000
460 x 565	96	102	126	467.892	2.034	122	99	40	M24	1.000
480 x 585	96	102	126	511.273	2.130	123	101	42	M24	1.000
500 x 605	96	102	126	556.488	2.226	123	102	44	M24	1.000
520 x 630	96	102	126	591.149	2.274	121	100	45	M24	1.000
540 x 650	96	102	126	613.885	2.274	116	97	45	M24	1.000
560 x 670	96	102	126	676.552	2.416	119	100	48	M24	1.000
580 x 690	96	102	126	728.173	2.511	120	101	50	M24	1.000
600 x 710	96	102	126	753.282	2.511	116	98	50	M24	1.000
620 x 730	96	102	126	807.649	2.605	116	99	52	M24	1.000
640 x 750	96	102	126	863.810	2.699	117	99	54	M24	1.000
660 x 770	96	102	126	921.758	2.793	117	100	56	M24	1.000
680 x 790	96	102	126	949.690	2.793	113	98	56	M24	1.000
700 x 810	96	102	126	1.042.991	2.980	118	102	60	M24	1.000
720 x 830	96	102	126	1.072.791	2.980	114	99	60	M24	1.000
740 x 850	96	102	126	1.136.994	3.073	115	100	62	M24	1.000
760 x 870	96	102	126	1.202.959	3.166	115	101	64	M24	1.000
780 x 890	96	102	126	1.252.660	3.212	114	100	65	M24	1.000
800 x 910	96	102	126	1.303.261	3.258	113	99	66	M24	1.000
820 x 930	96	102	126	1.373.654	3.350	113	100	68	M24	1.000
840 x 950	96	102	126	1.445.789	3.442	113	100	70	M24	1.000
860 x 970	96	102	126	1.519.663	3.534	114	101	72	M24	1.000
880 x 990	96	102	126	1.595.268	3.626	114	101	74	M24	1.000
900 x 1010	96	102	126	1.652.075	3.671	113	100	75	M24	1.000

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

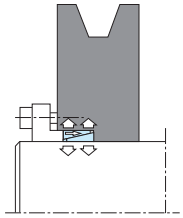
Pour des assemblages de plus grandes dimensions, veuillez contacter notre service technique.

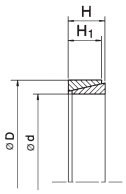
M_S	Couple de serrage des vis	Nm
M_T	Moment de couple transmissible	Nm
F_{ax}	Charge axiale transmissible	N

p_w	Pression de l'arbre	N/mm^2
p_n	Pression du moyeu	N/mm^2

SIT-LOCK® 2 - Non Auto-centré

Les moyeux d'assemblage sont composés de deux bagues coniques interne et externe. Ils sont conçus pour fonctionner en combinaison avec une bride de fixation qui peut être boulonnée sur un moyeu ou un arbre en fonction des besoins de l'application. Le nombre de vis de blocage dépend du couple à transmettre. Le moyeu d'assemblage SIT-LOCK® 2 exige de très petites dimensions de montage axial. Il est possible de placer 4 éléments les uns derrière les autres dans le cas de transmission de couples élevés.





Nota : Le moyeu d'assemblage SIT-LOCK® 2 dédoublé est disponible sur demande.

$$M_T = \frac{(N°screws \cdot P_v) - P_o}{0,54} \cdot 0,12 \cdot \frac{d}{2000}$$

Les valeurs de Pv et Ms sont contenues dans le tableau DIN 912.

Nota :
Les valeurs mentionnées dans le présent catalogue sont valables pour l'application 1 (voir page suivante).
Pour l'application 2, augmenter les paramètres M_T, F_{ax}, p_w, p_n, de 25%.

Installation

CNettoyer 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.

Vérifier que la bride de fixation ne repose pas sur le moyeu et que la bride et le moyeu sont équidistants.

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

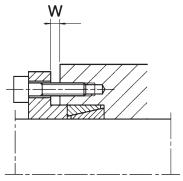
Dépose

GDesserrer progressivement les vis de blocage opposées jusqu'à libération du moyeu d'assemblage SIT-LOCK®. En cas de grippage, il est nécessaire de marteler légèrement le moyeu.

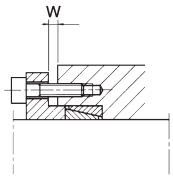
Rugosité maximale admissible
Rt 6 µm
Tolérance maximale recommandée
arbre h 6 - moyeu H7 per ∅ ≤ 40
arbre h 8 - moyeu H8 per ∅ ≥ 42

Calcul de (MT) avec plusieurs moyeux SIT-LOCK® 2	
1 moyeu	$M_T = M_T$ tableau
2 moyeux	$M_T = M_T$ tableau x 1,55
3 moyeux	$M_T = M_T$ tableau x 1,85
4 moyeux	$M_T = M_T$ tableau x 2,02

Application 1



Application 2



Dimensions [mm]			Axial force	Total axial force	Performances		"W" - Nb. d'élements en parallèle [mm]				Pression [N/mm²]	
d x D	H	H_1	P_0 [kN]	P_{tot} [kN]	M_T [Nm]	F_{ax} [kN]	1	2	3	4	P_w	P_n
6 x 9	4,5	3,7	-	4	3	0,9	2,5	2,5	3,0	4,0	106	71
7 x 10	4,5	3,7	-	5	4	1,1	2,5	2,5	3,0	4,0	114	80
8 x 11	4,5	3,7	-	6	5	1,3	2,5	2,5	3,0	4,0	119	87
9 x 12	4,5	3,7	8	15	7	1,6	2,5	2,5	3,0	4,0	130	98
10 x 13	4,5	3,7	7	16	10	2,0	2,5	2,5	3,0	4,0	143	110
12 x 15	4,5	3,7	7	16	12	2,0	2,5	2,5	3,0	4,0	119	96
13 x 16	4,5	3,7	7	16	14	2,1	2,5	2,5	3,0	4,0	116	95
14 x 18	6,3	5,3	11	26	23	3,3	3,5	3,5	4,5	5,5	119	93
15 x 19	6,3	5,3	11	27	27	3,6	3,5	3,5	4,5	5,5	120	95
16 x 20	6,3	5,3	10	27	30	3,8	3,5	3,5	4,5	5,5	118	95
17 x 21	6,3	5,3	10	27	33	3,9	3,5	3,5	4,5	5,5	114	92
18 x 22	6,3	5,3	9	33	48	5,3	3,5	3,5	4,5	5,5	147	121
19 x 24	6,3	5,3	13	33	43	4,6	3,5	3,5	4,5	5,5	120	95
20 x 25	6,3	5,3	12	33	47	4,7	3,5	3,5	4,5	5,5	117	93
22 x 26	6,3	5,3	9	34	61	5,6	3,5	3,5	4,5	5,5	126	107
24 x 28	6,3	5,3	8	34	68	5,7	3,5	3,5	4,5	5,5	119	102
25 x 30	6,3	5,3	10	37	75	6,0	3,5	3,5	4,5	5,5	120	100
28 x 32	6,3	5,3	8	40	101	7,2	3,5	3,5	4,5	5,5	129	113
30 x 35	6,3	5,3	9	40	105	7,0	3,5	3,5	4,5	5,5	116	100
32 x 36	6,3	5,3	8	44	128	8,0	3,5	3,5	4,5	5,5	125	112
35 x 40	7,0	6,0	10	54	171	9,8	3,5	3,5	4,5	5,5	124	108
36 x 42	7,0	6,0	12	57	181	10,1	3,5	3,5	4,5	5,5	124	106
38 x 44	7,0	6,0	11	60	207	10,9	3,5	3,5	4,5	5,5	127	109
40 x 45	8,0	6,6	14	70	249	12,5	3,5	4,5	5,5	6,5	125	111
42 x 48	8,0	6,6	16	75	278	13,2	3,5	4,5	5,5	6,5	127	111
45 x 52	10,0	8,6	28	110	409	18,2	3,5	4,5	5,5	6,5	124	108
48 x 55	10,0	8,6	25	110	455	19,0	3,5	4,5	5,5	6,5	122	106
50 x 57	10,0	8,6	24	110	480	19,2	3,5	4,5	5,5	6,5	118	104
55 x 62	10,0	8,6	22	120	601	21,8	3,5	4,5	5,5	6,5	123	109
56 x 64	12,0	10,4	30	150	750	26,8	3,5	4,5	5,5	7,0	122	107
60 x 68	12,0	10,4	28	160	883	29,4	3,5	4,5	5,5	7,0	125	110
63 x 71	12,0	10,4	27	170	1.005	31,9	3,5	4,5	5,5	7,0	129	115
65 x 73	12,0	10,4	26	170	1.044	32,1	3,5	4,5	5,5	7,0	126	112
70 x 79	14,0	12,2	31	210	1.392	39,8	3,5	5,0	6,5	7,5	124	109
71 x 80	14,0	12,2	31	220	1.491	42,0	3,5	5,0	6,5	7,5	129	114
75 x 84	14,0	12,2	35	230	1.628	43,4	3,5	5,0	6,5	7,5	126	112
80 x 91	17,0	15,0	48	300	2.240	56,0	4,0	6,0	6,5	8,0	124	109
85 x 96	17,0	15,0	46	320	2.593	61,0	4,0	6,0	6,5	8,0	127	112
90 x 101	17,0	15,0	44	330	2.864	63,6	4,0	6,0	6,5	8,0	125	111
95 x 106	17,0	15,0	41	340	3.153	66,4	4,0	6,0	6,5	8,0	124	111
100 x 114	21,0	18,7	61	460	4.433	88,7	5,0	6,0	7,0	9,0	126	110
110 x 124	21,0	18,7	66	475	4.999	90,9	5,0	6,0	7,0	9,0	117	104
120 x 134	21,0	18,7	60	475	5.529	92,2	5,0	6,0	7,0	9,0	109	98
130 x 148	28,0	25,3	96	700	8.720	134	5,0	7,0	9,0	11,0	108	95
140 x 158	28,0	25,3	89	740	10.127	145	6,0	7,0	9,0	11,0	108	96
150 x 168	28,0	25,3	85	790	11.750	157	6,0	7,0	8,0	11,0	110	98
160 x 178	28,0	25,3	79	950	15.492	194	6,0	7,0	9,0	11,0	127	114
170 x 191	33,0	30,0	117	1.180	20.071	236	7,0	9,0	10,0	12,0	123	109
180 x 201	33,0	30,0	111	1.200	21.774	242	7,0	9,0	10,0	12,0	119	106
190 x 211	33,0	30,0	105	1.300	25.228	266	7,0	9,0	10,0	12,0	124	111
200 x 224	38,0	34,8	134	1.600	32.573	326	7,0	8,0	11,0	13,0	124	111
220 x 244	38,0	34,8	142	1.700	37.185	345	7,0	9,0	11,0	13,0	124	111
320 x 360	65,0	59,0	292	3.492	113.950	710	10,0	15,0	20,0	25,0	100	100

Calcul de la distance entre axes des vis (l)

a) Applications avec vis en prise sur le moyeu :
   l = D + 12 + ∅ vis [mm]
b) Applications avec vis en prise sur l'arbre :
   l = d – 12 – ∅ vis [mm]

Calcul de l'épaisseur de la bride (S_f)

a) Applications avec vis de qualité 12,9 (DIN 912) :
   S_f = ∅ vis x 1,8 [mm]
b) Applications avec vis de qualité 8,8 (DIN 912) :
   S_f = ∅ vis x 1,3 [mm]

Nota : Brides disponibles sur demande.

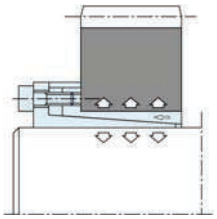
Notes:
Les dimensions représentant la longueur totale du moyeu sont données à titre indicatif et elles sont calculées selon les règles géométriques.

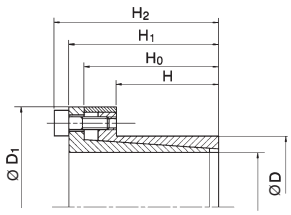
Pour des assemblages de plus grandes dimensions, veuillez contacter notre service technique.

M_S	Couple de serrage des vis	Nm
M_T	Moment de couple transmissible	Nm
F_{ax}	Charge axiale transmissible	N
p_w	Pression de l'arbre	N/mm²
p_n	Pression du moyeu	N/mm²

SIT-LOCK® 3 - Auto-centré

Moyeu d'assemblage à simple conicité. Il est composé de deux bagues coniques et d'une entretoise. Ses cotes d'encombrement minimales sont dépendantes de la réduction d'épaisseur des cônes. Le moyeu d'assemblage SIT-LOCK® 3 convient aux applications nécessitant des petits moyeux. Il est recommandé pour les couples moyens à élevés et comporte un centrage automatique.
Pendant la pose du moyeu, aucun déplacement axial des moyeux sur l'arbre ne doit se produire.





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 toutes les vis de blocage. Déposer les vis, les transférer dans les trous évasés d'extraction et les serrer jusqu'à libération du moyeu d'assemblage SIT-LOCK®.

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.

Rugosité maximale admissible
Rt 16 µm
Tolérance maximale recommandée
arbre h 8 - moyeu H 8

Dimensions [mm]						Performances		Pression [N/mm²]		Vis de fixation (DIN 912 - 12,9)		
d x D	H	H_0	H_1	H_2	D_1	M_T [Nm]	F_{ax} [kN]	p_w	p_n	N°	Type	M_S [Nm]
6 x 14	10	18,5	21	24	25	12	4	180	77	3	M 3	2
7 x 15	12	22	25	29	27	26	7	234	109	3	M 4	4,9
8 x 15	12	22	25	29	27	30	7	204	109	3	M 4	4,9
9 x 16	14	23	26	30	28	44	10	208	117	4	M 4	4,9
10 x 16	14	23	26	30	28	49	10	187	117	4	M 4	4,9
11 x 18	14	23	26	30	32	54	10	170	104	4	M 4	4,9
12 x 18	14	23	26	30	32	59	10	156	104	4	M 4	4,9
13 x 23	14	23	26	30	38	64	10	144	81	4	M 4	4,9
14 x 23	14	23	26	30	38	69	10	134	81	4	M 4	4,9
15 x 24	16	29	36	42	45	128	17	189	118	3	M 6	17
16 x 24	16	29	36	42	45	136	17	177	118	3	M 6	17
17 x 26	18	31	38	44	47	193	23	197	129	4	M 6	17
18 x 26	18	31	38	44	47	205	23	186	129	4	M 6	17
19 x 27	18	31	38	44	49	216	23	176	124	4	M 6	17
20 x 28	18	31	38	44	50	227	23	168	120	4	M 6	17
22 x 32	25	38	45	51	54	250	23	110	75	4	M 6	17
24 x 34	25	38	45	51	56	273	23	101	71	4	M 6	17
25 x 34	25	38	45	51	56	284	23	97	71	4	M 6	17
28 x 39	25	38	45	51	61	478	34	129	93	6	M 6	17
30 x 41	25	38	45	51	62	512	34	121	88	6	M 6	17
32 x 43	25	38	45	51	65	546	34	113	84	6	M 6	17
35 x 47	32	45	52	58	69	796	45	108	80	8	M 6	17
38 x 50	32	45	52	58	72	864	45	99	75	8	M 6	17
40 x 53	32	45	52	58	75	910	45	94	71	8	M 6	17
42 x 55	32	45	52	58	78	955	45	90	69	8	M 6	17
45 x 59	45	62	70	78	86	1.891	84	110	84	8	M 8	41
48 x 62	45	62	70	78	87	2.017	84	103	80	8	M 8	41
50 x 65	45	62	70	78	92	2.101	84	99	76	8	M 8	41
55 x 71	55	72	80	88	98	2.600	95	83	64	9	M 8	41
60 x 77	55	72	80	88	104	2.836	95	76	59	9	M 8	41
65 x 84	55	72	80	88	111	3.073	95	70	54	9	M 8	41
70 x 90	65	86	96	106	119	5.254	150	88	68	9	M10	83
75 x 95	65	86	96	106	126	5.630	150	82	64	9	M10	83
80 x 100	65	86	96	106	131	8.006	200	102	82	12	M10	83
85 x 106	65	86	96	106	137	8.507	200	96	77	12	M10	83
90 x 112	65	86	96	106	144	9.007	200	91	73	12	M10	83
95 x 120	65	86	96	106	149	11.092	234	100	79	14	M10	83
100 x 125	65	86	96	106	154	15.012	300	123	98	18	M10	83
110 x 140	90	114	128	140	180	16.029	291	78	61	12	M12	145
120 x 155	90	114	128	140	198	17.486	291	72	55	12	M12	145
130 x 165	90	114	128	140	208	25.257	389	88	69	16	M12	145

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

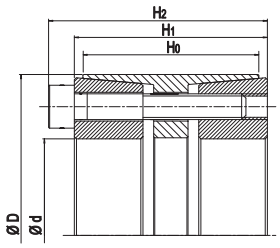
Pour des assemblages de plus grandes dimensions, veuillez contacter notre service technique.

Il est possible de diminuer le couple de serrage des vis Ms de 40% de la valeur contenue dans le tableau. Il en découle que les paramètres M_T, F_{ax}, p_w et p_n diminueront proportionnellement.

M_S	Couple de serrage des vis	Nm
M_T	Moment de couple transmissible	Nm
F_{ax}	Charge axiale transmissible	N
p_w	Pression de l'arbre	N/mm^2
p_n	Pression du moyeu	N/mm^2

SIT-LOCK® 4 - Auto-centré charge lourde

Convient aux couples élevés et est auto-centré.
Recommandé pour les applications exigeant des valeurs de transmission élevées et d'excellentes capacités de centrage tels que les tambours de courroies.



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.

Rugosité maximale admissible
Rt 16 µm
Tolérance maximale recommandée
arbre h 8 - moyeu H 8

Dimensions [mm]				Performances		Pression [N/mm²]		Vis de fixation (DIN 912 - 12,9)		
d x D	H_0	H_1	H_2	M_T [Nm]	F_{ax} [kN]	p_w	p_n	N°	Type	M_S [Nm]
25 x 50	41	45	51	830	66	172	86	6	M6	17
30 x 55	41	45	51	1.239	89	205	104	8	M6	17
30 x 55	41	45	51	1.328	89	191	104	8	M6	17
35 x 60	41	45	51	1.549	89	164	95	8	M6	17
38 x 65	41	45	51	1.682	89	151	88	8	M6	17
40 x 65	41	45	51	2.213	111	179	110	10	M6	17
42 x 75	41	45	53	3.435	164	252	141	8	M8	41
45 x 75	41	45	53	3.680	164	235	141	8	M8	41
48 x 80	58	62	70	3.926	164	156	94	8	M8	41
50 x 80	58	62	70	4.089	164	150	94	8	M8	41
55 x 85	58	62	70	4.498	164	136	88	8	M8	41
60 x 90	58	62	70	6.134	204	156	104	10	M8	41
65 x 95	58	62	70	6.645	204	144	98	10	M8	41
70 x 110	70	76	86	11.363	325	176	112	10	M10	83
75 x 115	70	76	86	12.174	325	164	107	10	M10	83
80 x 120	70	76	86	15.583	390	185	123	12	M10	83
85 x 125	70	76	86	16.557	390	174	118	12	M10	83
90 x 130	70	76	86	17.531	390	164	114	12	M10	83
95 x 135	70	76	86	18.505	390	155	109	12	M10	83
100 x 145	92	98	110	28.361	567	164	113	12	M12	145
110 x 155	92	98	110	31.197	567	149	106	12	M12	145
120 x 165	92	98	110	39.706	662	159	116	14	M12	145
130 x 180	108	114	128	50.589	778	147	106	12	M14	230
140 x 190	108	114	128	63.560	908	159	117	14	M14	230
150 x 200	108	114	128	77.829	1.038	170	127	16	M14	230
160 x 210	108	114	128	83.017	1.038	159	121	16	M14	230
170 x 225	136	146	162	107.267	1.262	145	109	14	M16	355
180 x 235	136	146	162	129.802	1.442	156	120	16	M16	355
190 x 250	136	146	162	137.014	1.442	148	113	16	M16	355
200 x 260	136	146	162	144.225	1.442	141	108	16	M16	355
220 x 285	136	146	162	198.309	1.803	160	123	20	M16	355
240 x 305	136	146	162	237.971	1.983	161	127	22	M16	355
260 x 325	136	146	162	257.802	1.983	149	119	22	M16	355
280 x 355	138	148	168	393.980	2.814	193	152	20	M20	690
300 x 375	165	177	197	464.334	3.096	166	133	22	M20	690
320 x 405	165	177	197	495.289	3.096	156	123	22	M20	690
340 x 425	165	177	197	574.085	3.377	160	128	24	M20	690
360 x 455	188	202	224	693.598	3.853	151	119	22	M22	930
380 x 475	188	202	224	865.246	4.554	169	135	26	M22	930
400 x 495	188	202	224	910.786	4.554	161	130	26	M22	930

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

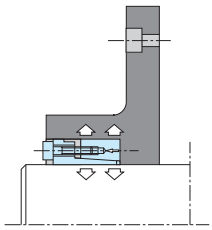
Pour des assemblages de plus grandes dimensions, veuillez contacter notre service technique.

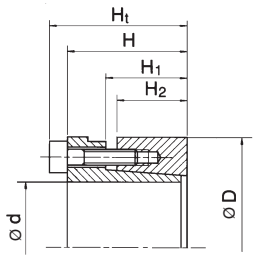
M_S	Couple de serrage des vis	Nm
M_T	Moment de couple transmissible	Nm
F_{ax}	Charge axiale transmissible	N
p_w	Pression de l'arbre	N/mm^2
p_n	Pression du moyeu	N/mm^2

SIT-LOCK® 5A - Auto-centré sans bride

Moyeu d'assemblage à simple cône. Il convient aux couples élevés. Il assure une concentricité et un centrage automatique satisfaisants. Un léger mouvement axial du moyeu pendant le montage peut se produire.

Les applications nécessitant un positionnement axial précis ne sont pas recommandées avec ce type de dispositif de blocage.





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 toutes les vis de blocage. Déposer les vis, les transférer dans les trous évasés d'extraction et les serrer jusqu'à libération du moyeu d'assemblage SIT-LOCK®.

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.

Rugosité maximale admissible
Rt 16 µm
Tolérance maximale recommandée
arbre h 8 - moyeu H 8

SIT-LOCK® 5A

Dimensions [mm]					Performances		Pression [N/mm²]		Vis de fixation (DIN 912 - 12,9)		
d x D	H_t	H	H_1	H_2	M_T [Nm]	F_{ax} [kN]	p_w	p_n	N°	Type	M_S [Nm]
20 x 47	49	43	30	26	547	55	279	119	6	M6	17
22 x 47	49	43	30	26	602	55	254	119	6	M6	17
24 x 50	49	43	30	26	657	55	233	112	6	M6	17
25 x 50	49	43	30	26	684	55	223	112	6	M6	17
28 x 55	49	43	30	26	766	55	199	101	6	M6	17
30 x 55	49	43	30	26	821	55	186	101	6	M6	17
32 x 60	49	43	30	26	1.313	82	262	140	9	M6	17
35 x 60	49	43	30	26	1.436	82	239	140	9	M6	17
38 x 65	49	43	30	26	1.559	82	220	129	9	M6	17
40 x 65	49	43	30	26	1.641	82	209	129	9	M6	17
42 x 75	60	52	35	30	2.123	101	213	119	6	M8	41
45 x 75	60	52	35	30	2.275	101	199	119	6	M8	41
48 x 80	60	52	35	30	2.426	101	186	112	6	M8	41
50 x 80	60	52	35	30	2.527	101	179	112	6	M8	41
55 x 85	60	52	35	30	4.170	152	244	158	9	M8	41
60 x 90	60	52	35	30	4.549	152	223	149	9	M8	41
65 x 95	60	52	35	30	4.928	152	206	141	9	M8	41
70 x 110	67	57	46	40	6.555	187	177	113	7	M10	83
75 x 115	67	57	46	40	7.023	187	166	108	7	M10	83
80 x 120	67	57	46	40	7.491	187	155	103	7	M10	83
85 x 125	67	57	46	40	9.096	214	167	114	8	M10	83
90 x 130	67	57	46	40	9.631	214	158	109	8	M10	83
95 x 135	67	57	46	40	12.708	268	187	131	10	M10	83
100 x 145	78	66	53	46	13.634	273	157	108	7	M12	145
110 x 155	80	68	52	45	17.931	326	175	124	8	M12	145
120 x 165	80	68	52	45	24.452	408	200	146	10	M12	145
130 x 180	80	68	52	45	31.787	489	222	160	12	M12	145
140 x 190	90	76	58	50	39.141	559	212	156	10	M14	230
150 x 200	90	76	58	50	50.325	671	237	178	12	M14	230
160 x 210	90	76	58	50	53.680	671	222	170	12	M14	230
170 x 225	90	76	58	50	66.540	783	244	185	14	M14	230
180 x 235	90	76	57	50	70.455	783	231	177	14	M14	230

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

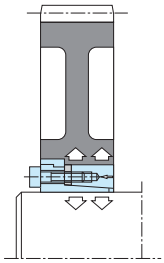
Pour des assemblages de plus grandes dimensions, veuillez contacter notre service technique.

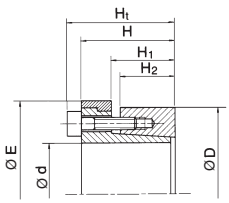
Il est possible de diminuer le couple de serrage des vis Ms de 40% de la valeur contenue dans le tableau. Il en découle que les paramètres M_T, F_{ax}, p_w et p_n diminueront proportionnellement.

M_S	Couple de serrage des vis	Nm
M_T	Moment de couple transmissible	Nm
F_{ax}	Charge axiale transmissible	N
p_w	Pression de l'arbre	N/mm^2
p_n	Pression du moyeu	N/mm^2

SIT-LOCK® 5B - Auto-centré à bride

Moyeu d'assemblage à simple cône. Il convient aux couples élevés. Il assure une concentricité et un centrage automatique satisfaisants. Il est recommandé pour les couples moyens et comporte un centrage automatique. Le concept à bride interdit tout débattement axial en cours de montage.





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 toutes les vis de blocage. Déposer les vis, les transférer dans les trous évasés d'extraction et les serrer jusqu'à libération du moyeu d'assemblage SIT-LOCK®.

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.

Rugosité maximale admissible
Rt 16 µm
Tolérance maximale recommandée
arbre h 8 - moyeu H 8

SIT-LOCK® 5B

Dimensions [mm]						Performances		Pression [N/mm²]		Vis de fixation (DIN 912 - 12,9)		
d x D	H_t	H	H_1	H_2	E	M_T [Nm]	F_{ax} [kN]	p_w	p_n	N°	Type	M_S [Nm]
20 x 47	49	43	30	26	53	341	34	174	73	6	M6	17
22 x 47	49	43	30	26	53	375	34	158	73	6	M6	17
24 x 50	49	43	30	26	56	409	34	145	73	6	M6	17
25 x 50	49	43	30	26	56	426	34	139	73	6	M6	17
28 x 55	49	43	30	26	61	478	34	124	73	6	M6	17
30 x 55	49	43	30	26	61	512	34	116	73	6	M6	17
32 x 60	49	43	30	26	66	819	51	163	109	9	M6	17
35 x 60	49	43	30	26	66	895	51	149	109	9	M6	17
38 x 65	49	43	30	26	71	972	51	137	109	9	M6	17
40 x 65	49	43	30	26	71	1.023	51	131	109	9	M6	17
42 x 75	60	52	35	30	81	1.324	63	133	94	6	M8	41
45 x 75	60	52	35	30	81	1.418	63	124	94	6	M8	41
48 x 80	60	52	35	30	86	1.513	63	116	94	6	M8	41
50 x 80	60	52	35	30	86	1.576	63	111	94	6	M8	41
55 x 85	60	52	35	30	91	2.600	95	152	142	9	M8	41
60 x 90	60	52	35	30	96	2.836	95	139	142	9	M8	41
65 x 95	60	52	35	30	102	3.073	95	129	142	9	M8	41
70 x 110	67	57	46	40	117	4.087	117	111	117	7	M10	83
75 x 115	67	57	46	40	122	4.379	117	103	117	7	M10	83
80 x 120	67	57	46	40	127	4.670	117	97	117	7	M10	83
85 x 125	67	57	46	40	132	5.671	133	104	134	8	M10	83
90 x 130	67	57	46	40	137	6.005	133	98	134	8	M10	83
95 x 135	67	57	46	40	142	7.923	167	116	168	10	M10	83
100 x 145	78	66	53	46	153	8.500	170	98	127	7	M12	145
110 x 155	80	68	52	46	163	10.988	200	105	150	8	M12	145
120 x 165	80	68	52	46	173	14.984	250	120	187	10	M12	145
130 x 180	80	68	52	46	188	19.479	300	133	224	12	M12	145
140 x 190	90	76	58	51	199	23.986	343	127	204	10	M14	230
150 x 200	90	76	58	51	209	30.840	411	143	244	12	M14	230
160 x 210	90	76	58	51	219	32.896	411	134	244	12	M14	230
170 x 225	90	76	58	51	234	40.777	480	147	285	14	M14	230
180 x 235	90	76	57	51	244	43.175	480	139	285	14	M14	230

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

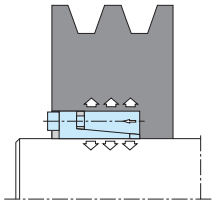
Pour des assemblages de plus grandes dimensions, veuillez contacter notre service technique.

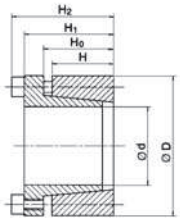
Il est possible de diminuer le couple de serrage des vis Ms de 40% de la valeur contenue dans le tableau. Il en découle que les paramètres M_T, F_{ax}, p_w et p_n diminueront proportionnellement.

M_S	Couple de serrage des vis	Nm
M_T	Moment de couple transmissible	Nm
F_{ax}	Charge axiale transmissible	N
p_w	Pression de l'arbre	N/mm^2
p_n	Pression du moyeu	N/mm^2

SIT-LOCK® 6 - Auto-centré sans bride version courte

Moyeu d'assemblage à simple cône. Il assure une concentricité et un centrage automatique satisfaisants. Un léger mouvement axial du moyeu pendant le montage peut se produire.
Les applications nécessitant un positionnement axial précis ne sont pas recommandées avec ce type de dispositif de blocage.
Le moyeu d'assemblage SITLOCK® 6 convient aux applications avec couples moyens.





Installation

CNettoyer 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 toutes les vis de blocage. Déposer les vis, les transférer dans les trous évasés d'extraction et les serrer jusqu'à libération du moyeu d'assemblage SIT-LOCK®.

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.

Rugosité maximale admissible
Rt 16 µm
Tolérance maximale recommandée
arbre h 8 - moyeu H 8

SIT-LOCK® 6

Dimensions [mm]					Performances		Pression [N/mm²]		Vis de fixation (DIN 912 - 12,9)		
d x D	H	H_0	H_1	H_2	M_T [Nm]	F_{ax} [kN]	p_w	p_n	N°	Type	M_S [Nm]
20 x 47	17	28	22	34	380	38	297	126	5	M6	14
22 x 47	17	28	22	34	419	38	270	126	5	M6	14
24 x 50	17	28	22	34	457	38	247	119	5	M6	14
25 x 50	17	28	22	34	571	46	285	142	6	M6	14
28 x 55	17	28	22	34	639	46	254	130	6	M6	14
30 x 55	17	28	22	34	685	46	237	130	6	M6	14
32 x 60	17	28	22	34	974	61	297	158	8	M6	14
35 x 60	17	28	22	34	1.065	61	271	158	8	M6	14
38 x 65	17	28	22	34	1.157	61	250	146	8	M6	14
40 x 65	17	28	22	34	1.218	61	237	146	8	M6	14
42 x 75	20	34	26	42	2.060	98	310	173	7	M8	35
45 x 75	20	34	26	42	2.207	98	289	173	7	M8	35
48 x 80	20	34	26	42	2.354	98	271	163	7	M8	35
50 x 80	20	34	26	42	2.452	98	260	163	7	M8	35
55 x 85	20	34	26	42	3.082	112	270	175	8	M8	35
60 x 90	20	34	26	42	3.363	112	248	165	8	M8	35
65 x 95	20	34	26	42	4.098	126	257	176	9	M8	35
70 x 110	24	40	30	50	6.240	178	281	179	8	M10	70
75 x 115	24	40	30	50	6.685	178	263	171	8	M10	70
80 x 120	24	40	30	50	7.131	178	246	164	8	M10	70
85 x 125	24	40	30	50	8.524	201	261	177	9	M10	70
90 x 130	24	40	30	50	9.025	201	246	171	9	M10	70
95 x 135	24	40	30	50	10.585	223	259	182	10	M10	70
100 x 145	26	44	32	56	13.045	261	266	184	8	M12	125
110 x 155	26	44	32	56	14.349	261	242	172	8	M12	125
120 x 165	26	44	32	56	17.610	294	250	181	9	M12	125
130 x 180	34	54	40	66	25.437	391	235	170	12	M12	125
140 x 190	34	54	40	68	28.155	402	224	165	9	M14	190
150 x 200	34	54	40	68	33.518	447	232	174	10	M14	190
160 x 210	34	54	40	68	39.327	492	240	183	11	M14	190
170 x 225	44	64	50	78	45.584	536	190	144	12	M14	190
180 x 235	44	64	50	78	48.265	536	180	138	12	M14	190
190 x 250	44	64	50	78	63.683	670	213	162	15	M14	190
200 x 260	44	64	50	78	67.035	670	202	155	15	M14	190

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

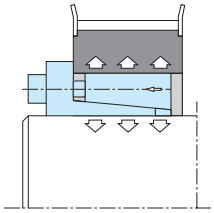
Pour des assemblages de plus grandes dimensions, veuillez contacter notre service technique.

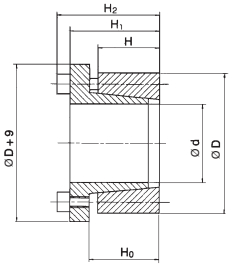
M_S	Couple de serrage des vis	Nm
M_T	Moment de couple transmissible	Nm
F_{ax}	Charge axiale transmissible	N
p_w	Pression de l'arbre	N/mm^2
p_n	Pression du moyeu	N/mm^2

SIT-LOCK® 7 - Auto-centré à bride, version courte

Moyeu d'assemblage à simple cône. Il assure une concentricité et un centrage automatique satisfaisants.
Il est recommandé pour les couples moyens et comporte un centrage automatique.

Le concept à bride interdit tout débattement axial en cours de montage.
Il convient aux applications avec couples moyens et requiert un positionnement axial très précis.





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 toutes les vis de blocage. Déposer les vis, les transférer dans les trous évasés d'extraction et les serrer jusqu'à libération du moyeu d'assemblage SIT-LOCK®.

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.

Rugosité maximale admissible
Rt 16 µm
Tolérance maximale recommandée
arbre h 8 - moyeu H 8

Dimensions [mm]					Performances		Pression [N/mm²]		Vis de fixation (DIN 912 - 12,9)		
d x D	H	H_0	H_1	H_2	M_T [Nm]	F_{ax} [kN]	p_w	p_n	N°	Tipo	M_S [Nm]
20 x 47	17	22	28	34	284	28	222	94	5	M6	17
22 x 47	17	22	28	34	313	28	202	94	5	M6	17
24 x 50	17	22	28	34	341	28	185	89	5	M6	17
25 x 50	17	22	28	34	426	34	213	106	6	M6	17
28 x 55	17	22	28	34	478	34	190	97	6	M6	17
30 x 55	17	22	28	34	512	34	177	97	6	M6	17
32 x 60	17	22	28	34	728	45	222	118	8	M6	17
35 x 60	17	22	28	34	796	45	203	118	8	M6	17
38 x 65	17	22	28	34	864	45	187	109	8	M6	17
40 x 65	17	22	28	34	910	45	177	109	8	M6	17
42 x 75	20	26	34	42	1.544	74	232	130	7	M8	41
45 x 75	20	26	34	42	1.655	74	217	130	7	M8	41
48 x 80	20	26	34	42	1.765	74	203	122	7	M8	41
50 x 80	20	26	34	42	1.838	74	195	122	7	M8	41
55 x 85	20	26	34	42	2.311	84	203	131	8	M8	41
60 x 90	20	26	34	42	2.521	84	186	124	8	M8	41
65 x 95	20	26	34	42	3.073	95	193	132	9	M8	41
70 x 110	24	30	40	50	4.670	133	211	134	8	M10	83
75 x 115	24	30	40	50	5.004	133	197	128	8	M10	83
80 x 120	24	30	40	50	5.338	133	184	123	8	M10	83
85 x 125	24	30	40	50	6.380	150	195	133	9	M10	83
90 x 130	24	30	40	50	6.755	150	184	128	9	M10	83
95 x 135	24	30	40	50	7.923	167	194	137	10	M10	83
100 x 145	26	32	44	56	9.714	194	198	137	8	M12	145
110 x 155	26	32	44	56	10.686	194	180	128	8	M12	145
120 x 165	26	32	44	56	13.114	219	186	135	9	M12	145
130 x 180	34	40	54	66	18.943	291	175	126	12	M12	145
140 x 190	34	40	54	68	20.993	300	167	123	9	M14	230
150 x 200	34	40	54	68	24.992	333	173	130	10	M14	230
160 x 210	34	40	54	68	29.324	367	179	136	11	M14	230
170 x 225	44	50	64	78	33.989	400	142	107	12	M14	230
180 x 235	44	50	64	78	35.989	400	134	103	12	M14	230
190 x 250	44	50	64	78	47.485	500	159	121	15	M14	230
200 x 260	44	50	64	78	49.984	500	151	116	15	M14	230

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

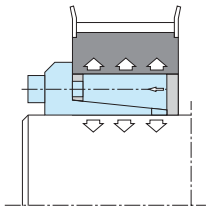
Pour des assemblages de plus grandes dimensions, veuillez contacter notre service technique.

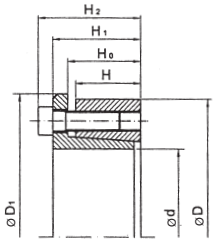
M_S	Couple de serrage des vis	Nm
M_T	Moment de couple transmissible	Nm
F_{ax}	Charge axiale transmissible	N
p_w	Pression de l'arbre	N/mm^2
p_n	Pression du moyeu	N/mm^2

SIT-LOCK® 8 - Auto-centré, diamètre extérieur spécial

Moyeu d'assemblage à simple cône. Le concept à bride interdit tout débattement axial en cours de montage.
Le moyeu d'assemblage SIT-LOCK® 8 comporte une très petite dimension axiale, un centrage automatique et a été conçu pour une adaptation à divers diamètres d'arbres tout en conservant ses dimensions hors tout.

Le moyeu d'assemblage SIT-LOCK® 8 est recommandé pour les applications avec couples moyens nécessitant un bon positionnement axial. Le nombre limité de vis réduit considérablement le temps de montage.





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 toutes les vis de blocage. Déposer les vis, les transférer dans les trous évasés d'extraction et les serrer jusqu'à libération du moyeu d'assemblage SIT-LOCK®.

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.

Rugosité maximale admissible
Rt 16 µm
Tolérance maximale recommandée
arbre h 8 - moyeu H 8

SIT-LOCK® 8

Dimensions [mm]						Performances		Pression [N/mm²]		Vis de fixation (DIN 912 - 12,9)		
d x D	H	H_0	H_1	H_2	D_1	M_T [Nm]	F_{ax} [kN]	p_w	p_n	N°	Type	M_S [Nm]
14 x 55	17	22	30	38	62	130	19	208	53	3	M8	25
16 x 55	17	22	30	38	62	149	19	182	53	3	M8	25
18 x 55	17	22	30	38	62	168	19	162	53	3	M8	25
19 x 55	17	22	30	38	62	177	19	153	53	3	M8	25
20 x 55	17	22	30	38	62	186	19	145	53	3	M8	25
22 x 55	17	22	30	38	62	288	26	186	74	3	M8	35
24 x 55	17	22	30	38	62	314	26	170	74	3	M8	35
25 x 55	17	22	30	38	62	328	26	164	74	3	M8	35
28 x 55	17	22	30	38	62	441	32	176	89	3	M8	41
30 x 55	17	22	30	38	62	473	32	164	89	3	M8	41
24 x 65	17	23	31	39	72	448	37	243	90	5	M8	30
25 x 65	17	23	31	39	72	467	37	233	90	5	M8	30
28 x 65	17	23	31	39	72	611	44	243	105	5	M8	35
30 x 65	17	23	31	39	72	655	44	227	105	5	M8	35
32 x 65	17	23	31	39	72	699	44	213	105	5	M8	35
35 x 65	17	23	31	39	72	919	53	234	126	5	M8	41
38 x 65	17	23	31	39	72	998	53	216	126	5	M8	41
40 x 65	17	23	31	39	72	1.051	53	205	126	5	M8	41
30 x 80	20	26	34	42	87	785	52	231	87	7	M8	30
32 x 80	20	26	34	42	87	837	52	217	87	7	M8	30
33 x 80	20	26	34	42	87	863	52	210	87	7	M8	30
35 x 80	20	26	34	42	87	1.070	61	232	101	7	M8	35
38 x 80	20	26	34	42	87	1.162	61	213	101	7	M8	35
40 x 80	20	26	34	42	87	1.223	61	203	101	7	M8	35
42 x 80	20	26	34	42	87	1.544	74	232	122	7	M8	41
45 x 80	20	26	34	42	87	1.655	74	217	122	7	M8	41
48 x 80	20	26	34	42	87	1.765	74	203	122	7	M8	41
50 x 80	20	26	34	42	87	1.838	74	195	122	7	M8	41

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

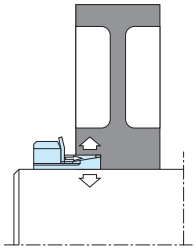
Pour des assemblages de plus grandes dimensions, veuillez contacter notre service technique.

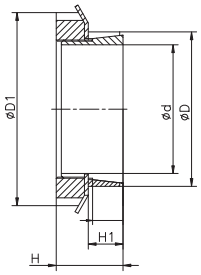
M_S	Couple de serrage des vis	Nm
M_T	Moment de couple transmissible	Nm
F_{ax}	Charge axiale transmissible	N
p_w	Pression de l'arbre	N/mm^2
p_n	Pression du moyeu	N/mm^2

SIT-LOCK® 9 - Non Auto-centré

Consiste en deux bagues coniques et un contre-écrou. La simplicité de sa conception réduit considérablement les temps de montage et démontage.

Le moyeu d'assemblage SIT-LOCK® 9 convient aux applications avec couples petits à moyens.





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® dans l'alésage usiné du moyeu. Introduire l'arbre. Serrer progressivement et uniformément le contre-écrou au couple prescrit (Ms).

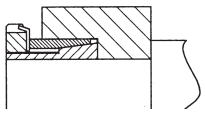
Nota : Quand le couple de serrage est atteint, cesser toute action sur le contre-écrou.

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

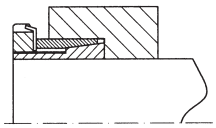
Dépose

Desserrer le contre-écrou jusqu'à ce que le moyeu d'assemblage SIT-LOCK® soit entièrement libéré.

Application 1



Application 2



Dimensions [mm]				Performances		Pression [N/mm²]		Ecrou		
d x D	D_1	H	H_1	M_T [Nm]	F_{ax} [kN]	p_w	p_n	Type		M_S [Nm]
14 x 25	32,0	17,0	9,0	52	7	241	135	KM4	M20x1	95
15 x 25	32,0	17,0	9,0	56	7	225	135	KM4	M20x1	95
16 x 25	32,0	17,0	9,0	60	7	211	135	KM4	M20x1	95
17 x 26	38,0	18,0	9,0	86	10	271	177	KM5	M25x1,5	160
18 x 26	38,0	18,0	9,0	91	10	256	177	KM5	M25x1,5	160
18 x 30	38,0	17,5	9,0	91	10	256	154	KM5	M25x1,5	160
19 x 30	38,0	18,0	9,0	96	10	242	154	KM5	M25x1,5	160
20 x 30	38,0	18,0	9,0	102	10	230	154	KM5	M25x1,5	160
22 x 32	45,0	18,0	9,0	127	12	238	164	KM6	M30x1,5	220
24 x 35	45,0	18,0	9,0	139	12	218	150	KM6	M30x1,5	220
25 x 35	45,0	18,0	9,0	144	12	210	150	KM6	M30x1,5	220
28 x 36	52,0	18,0	10,0	215	15	231	179	KM7	M35x1,5	340
28 x 40	52,0	18,0	9,0	215	15	248	174	KM7	M35x1,5	340
30 x 40	52,0	20,0	11,0	230	15	188	141	KM7	M35x1,5	340
32 x 42	58,0	22,0	11,0	302	19	218	166	KM8	M40x1,5	480
35 x 45	58,0	22,0	11,0	331	19	199	155	KM8	M40x1,5	480
36 x 45	58,0	22,0	11,0	340	19	194	155	KM8	M40x1,5	480
38 x 48	65,0	25,0	14,0	453	24	185	147	KM9	M45x1,5	680
40 x 50	65,0	25,0	14,0	477	24	176	141	KM9	M45x1,5	680
42 x 55	70,0	26,0	14,0	576	27	193	147	KM10	M50x1,5	870
45 x 55	70,0	26,0	14,0	617	27	180	147	KM10	M50x1,5	870
48 x 62	75,0	26,0	14,0	669	28	171	133	KM11	M55x2	970
50 x 60	75,0	26,0	14,0	697	28	164	137	KM11	M55x2	970
50 x 62	75,0	26,0	14,0	697	28	164	126	KM11	M55x2	970
55 x 65	80,0	27,0	15,0	796	29	129	109	KM12	M60x2	1.100
55 x 68	80,0	27,0	15,0	796	29	129	105	KM12	M60x2	1.100
56 x 68	80,0	27,0	15,0	810	29	127	105	KM12	M60x2	1.100
60 x 70	85,0	29,0	15,0	946	32	129	111	KM13	M65x2	1.300
60 x 73	85,0	29,0	15,0	946	32	129	106	KM13	M65x2	1.300
63 x 79	92,0	31,0	17,0	1.136	36	121	96	KM14	M70x2	1.600
65 x 79	92,0	31,0	17,0	1.172	36	117	96	KM14	M70x2	1.600
70 x 84	98,0	31,0	17,0	1.470	42	126	105	KM15	M75x2	2.000

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

Pour des assemblages de plus grandes dimensions, veuillez contacter notre service technique.

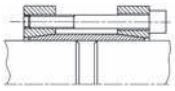
Nota :
Les paramètres M_T, F_{ax}, p_w et p_n mentionnés dans le présent catalogue sont valables pour l'application 1. Pour l'application 2, augmenter les paramètres M_T, F_{ax}, p_w et p_n de 25%.

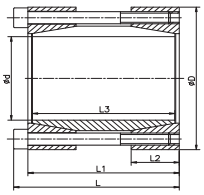
Rugosité maximale admissible
Rt 16 µm
Tolérance maximale recommandée
arbre h 8 - moyeu H 8

M_S	Couple de serrage des vis	Nm
M_T	Moment de couple transmissible	Nm
F_{ax}	Charge axiale transmissible	N
p_w	Pression de l'arbre	N/mm^2
p_n	Pression du moyeu	N/mm^2

SIT-LOCK® 10 - Extérieur

Les moyeux d'assemblage SIT-LOCK® 10 sont des accouplements à disques rétractables avec double cône. Ils se caractérisent par la facilité du calage angulaire et le réglage axial des extrémités d'arbres. Ils transmettent des couples et un moment fléchissant élevés sans clavettes et constituent une solution à faible coût pour les raccordements rigides entre arbres.





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.

Nota : Quand le couple de serrage est atteint, cesser toute action sur le contre-écrou. Ne pas utiliser de lubrifiants tels que le « molykote » ou des huiles à base de bisulfure de molybdène.

Dépose

Desserrer toutes les vis de blocage dans le sens horaire jusqu'à ce que l'accouplement puisse être déplacé sur les arbres. Ne pas déposer complètement les vis.

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

Dimensions [mm]					Performances		Vis de fixation (DIN 912 - 12,9)		
d x D	L	L_1	L_2	L_3	M_T [Nm]	F_{ax} [kN]	N°	Type	M_S [Nm]
17 x 50	56	50	16	44	179	21	4	M6x45	17
18 x 50	56	50	16	44	190	21	4	M6x45	17
19 x 50	56	50	16	44	200	21	4	M6x45	17
20 x 50	56	50	16	44	211	21	4	M6x45	17
22 x 55	66	60	18,5	54	347	32	6	M6x55	17
24 x 55	66	60	18,5	54	379	32	6	M6x55	17
25 x 55	66	60	18,5	54	394	32	6	M6x55	17
28 x 60	66	60	18,5	54	442	32	6	M6x55	17
30 x 60	66	60	18,5	54	473	32	6	M6x55	17
32 x 63	66	60	18,5	54	505	32	6	M6x55	17
35 x 75	83	75	22	67	682	39	4	M8x70	42
38 x 75	83	75	22	67	741	39	4	M8x70	42
40 x 75	83	75	22	67	780	39	4	M8x70	42
42 x 78	83	75	22	67	819	39	4	M8x70	42
45 x 85	93	85	24,5	76	1.317	59	6	M8x80	42
48 x 90	93	85	24,5	76	1.405	59	6	M8x80	42
50 x 90	93	85	24,5	76	1.463	59	6	M8x80	42
55 x 94	93	85	24,5	76	2.147	78	8	M8x80	42
60 x 100	93	85	24,5	76	2.343	78	8	M8x80	42
65 x 105	93	85	24,5	76	2.538	78	8	M8x80	42
70 x 115	110	100	29	90	3.239	93	6	M10x95	83
75 x 120	110	100	29	90	3.471	93	6	M10x95	83
80 x 125	110	100	29	90	4.938	123	8	M10x95	83

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

Pour des assemblages de plus grandes dimensions, veuillez contacter notre service technique.

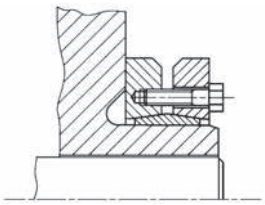
Rugosité maximale admissible
Rt 16 µm
Tolérance maximale recommandée
arbre h 8

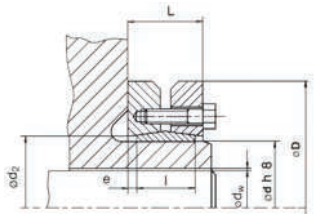
M_S	Couple de serrage des vis	Nm
M_T	Moment de couple transmissible	Nm
F_{ax}	Charge axiale transmissible	N

SIT-LOCK® 11 - Extérieur

Les disques rétractables sont des dispositifs de blocage extérieurs qui sont montés sur les projections des moyeux. Lors du blocage des vis, les pressions radiales agissent sur le moyeu et assurent ainsi un raccordement efficace et robuste.

Recommandé pour les couples moyens et élevés. Le moyeu d'assemblage SIT-LOCK® 11S est également disponible en versions "FENDU" et "DEMI" pour des applications spéciales.





Installation

Le cas échéant, déposer avec précautions les entretoises de protection utilisées pendant le transport.
Vérifier si les vis et les surfaces des cônes de bagues sont correctement lubrifiées, sinon les huiler légèrement avec un lubrifiant à base de bisulfure de molybdène tel que le « molykote » ou un produit similaire. Nettoyer soigneusement les surfaces de contact de l'arbre et du moyeu.

Positionner les organes à raccorder. Serrer uniformément les vis de blocage au couple de serrage (Ms). Contrôler visuellement que l'interstice entre les bagues extérieures est aussi homogène que possible.
Nota : Quand le couple de serrage est atteint, cesser toute action sur les vis.

Dépose

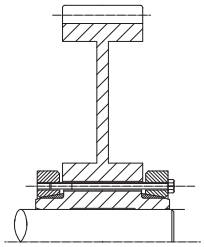
Desserrer les vis uniformément et progressivement afin de prévenir tout grippage des bagues. Quand toutes les vis sont desserrées, déposer l'arbre ou séparer le moyeu de l'arbre lui-même.

Nota : Pour réutiliser l'élément de blocage, démonter, nettoyer et inspecter soigneusement tous les organes : huiler les vis et les surfaces coniques puis se conformer aux instructions de montage.

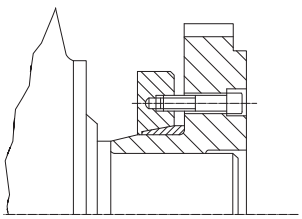
Tolérance maximale recommandée

Diamètre de l'arbre d; h 8
Diamètre de l'arbre d_w;
j6 pour ∅ ≤ 30
h6 pour ∅ entre 30 et 50
g6 pour ∅ entre 50 et 80
g6 pour ∅ > 80

Diamètre alésé $_w$;
H6 pour ∅ ≤ 30
H6 pour ∅ entre 30 et 50
H6 pour ∅ entre 50 et 80
H7 pour ∅ > 80



"Split" version



"Half" version

Rugosité maximale admissible
Rt 16 µm

SIT-LOCK® 11S - série standard

Dimensions [mm]							Performances		Vis de serrage (DIN 931 - 10,9)		
d	**D**	d_w	l	L	d_2	e	M_T [Nm]	F_{ax} [kN]	N°	type	M_S [Nm]
24	**50**	19 20 21	14	19,5	26	2,75	170 210 250	3 3 3	6	M 5	4
30	**60**	24 25 26	16	21,5	32	2,75	300 340 380	3 3 3	7	M 5	4
36	**72**	28 30 31	18	23,5	38	2,75	440 570 630	5 6 6	5	M 6	12
44	**80**	32 35 36	20	25,5	47	2,75	620 780 860	6 7 8	7	M 6	12
50	**90**	38 40 42	22	27,5	53	2,75	940 1.160 1.380	9 9 9	8	M 6	12
55	**100**	42 45 48	23	30,5	58	3,75	1.160 1.520 1.880	8 9 10	8	M 6	12
62	**110**	48 50 52	23	30,5	66	3,75	1.750 2.000 2.250	10 11 12	10	M 6	12
68	**115**	50 55 60	23	30,5	72	3,75	2.000 2.600 3.150	10 11 12	10	M 6	12
75	**138**	55 60 65	25	32,5	79	3,75	2.400 3.200 3.950	12 14 16	7	M 8	30
80	**145**	60 65 70	25	32,5	84	3,75	3.200 3.900 4.600	12 14 16	7	M 8	30
90	**155**	65 70 75	30	39	94	4,5	4.750 6.000 7.250	17 19 21	10	M 8	30
100	**170**	70 75 80	34	44	104	5,0	6.900 7.500 9.000	20 22 24	12	M 8	30
110	**185**	75 80 85	39	50	114	5,5	7.200 9.000 10.800	23 25 26	9	M10	59
125	**215**	85 90 95	42	54	134	6,0	11.000 13.000 15.000	30 32 35	12	M10	59
140	**230**	95 100 105	46	60,5	146	7,25	15.100 17.600 20.100	37 40 43	10	M12	100
155	**265**	105 110 115	50	64,5	165	7,25	22.000 25.000 28.000	45 48 51	12	M12	100
165	**290**	115 120 125	56	71	175	7,5	31.000 35.000 39.000	60 63 66	8	M16	250
175	**300**	125 130 135	56	71	185	7,5	36.000 41.000 45.000	61 64 68	8	M16	250
185	**330**	135 140 145	71	86	195	7,5	52.000 57.000 62.000	78 82 86	10	M16	250

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

Pour des assemblages de plus grandes dimensions, veuillez contacter notre service technique.

M_S	Couple de serrage des vis	Nm
M_T	Moment de couple transmissible	Nm
F_{ax}	Charge axiale transmissible	N

SIT-LOCK® 11S - Série standard

Dimensions [mm]							Performances		Vis de serrage (DIN 931 - 10,9)		
d	**D**	d_w	l	L	d_2	e	M_T [Nm]	F_{ax} [kN]	N°	type	M_S [Nm]
195	**350**	140 150 155	71	86	210	7,5	65.000 76.000 81.500	93 103 107	12	M16	250
200	**350**	150 155 160	71	86	210	7,5	74.000 80.000 86.000	99 104 108	12	M16	250
220	**370**	160 165 170	88	104	230	8	95.000 102.000 110.000	119 124 129	15	M16	250
240	**405**	170 180 190	92	109	248	8,5	120.000 138.000 156.000	146 158 168	12	M20	490
260	**430**	190 200 210	103	120	268	8,5	164.000 184.000 205.000	176 188 201	14	M20	490
280	**460**	210 220 230	114	134	288	10	217.000 244.000 270.000	209 222 235	16	M20	490
300	**485**	230 240 245	122	142	308	10	275.000 295.000 315.000	247 257 264	18	M20	490
320	**520**	240 250 260	122	142	328	10	312.000 340.000 374.000	265 279 290	20	M20	490
340	**570**	250 260 270	134	156	348	11	390.000 422.500 460.000	312 325 340	24	M20	490
350	**580**	270 280 285	140	162	358	11	442.000 480.000 500.000	328 343 350	24	M20	490
360	**590**	280 290 295	140	162	368	11	463.000 502.000 522.000	331 346 354	24	M20	490
380	**645**	290 300 310	144	168	387	12	567.000 610.000 658.000	391 408 425	20	M24	840
390	**660**	300 310 320	144	168	397	12	624.000 671.000 718.000	416 433 448	21	M24	840
400	**680**	315 320 330	144	168	407	12	670.000 695.000 744.000	426 435 450	21	M24	840
420	**690**	330 340 350	164	188	427	12	780.000 840.000 900.000	485 504 522	24	M24	840
440	**750**	340 350 360	177	202	447	12,5	806.000 860.000 917.000	474 491 509	24	M24	840
460	**770**	360 370 380	177	202	468	12,5	1.000.000 1.070.000 1.140.000	567 586 605	28	M24	840
480	**800**	380 390 400	188	213	488	12,5	1.170.000 1.240.000 1.310.000	615 635 655	30	M24	840

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

Pour des assemblages de plus grandes dimensions, veuillez contacter notre service technique.

M_S	Couple de serrage des vis	Nm
M_T	Moment de couple transmissible	Nm
F_{ax}	Charge axiale transmissible	N

SIT-LOCK® 11H - Série à utilisation intensive

Dimensions [mm]							Performances		Vis de serrage (DIN 931 - 10,9)		
d	**D**	d_w	l	L	d_2	e	M_T [Nm]	F_{ax} [kN]	N°	type	M_S [Nm]
125	**215**	85 90 95	55	65	129	5	15.000 17.500 20.000	36 39 42	10	M12	100
140	**230**	95 100 105	60	74	144	7	20.600 23.500 26.500	43 47 50	12	M12	100
155	**265**	105 110 115	66	80	164	7	28.600 32.500 36.400	55 59 63	15	M12	100
165	**290**	115 120 125	72	88	174	8	41.000 46.000 50.700	74 79 82	10	M16	250
175	**300**	125 130 135	72	88	184	8	47.000 52.000 57.000	75 80 84	10	M16	250
185	**330**	135 140 145	92	112	194	10	72.000 78.000 86.000	110 115 120	14	M16	250
195	**350**	140 150 155	92	112	199	10	75.000 88.000 96.000	108 118 124	14	M16	250
200	**350**	145 150 155	92	112	204	10	85.000 92.500 100.000	117 123 129	15	M16	250
220	**370**	160 165 170	114	134	2224	10	127.000 136.000 146.500	159 165 172	20	M16	250
240	**405**	170 180 190	120	144	244	12	155.000 176.000 198.000	182 196 208	15	M20	490
260	**430**	190 200 210	136	160	265	12	213.000 240.000 268.000	226 242 258	18	M20	490
280	**460**	210 220 230	148	172	285	12	285.000 320.000 355.000	274 291 309	21	M20	490
300	**485**	230 240 245	152	176	305	12	341.000 376.000 394.000	296 313 322	22	M20	490
320	**520**	240 250 260	160	184	325	12	378.500 415.000 451.000	315 333 347	24	M20	490
340	**570**	250 260 270	176	200	345	12	489.500 530.000 578.000	391 408 428	21	M24	840
350	**580**	270 280 285	176	200	355	12	556.000 604.000 629.000	412 432 442	21	M24	840
360	**590**	280 290 295	180	204	365	12	612.000 663.000 689.000	437 457 467	22	M24	840
380	**645**	290 300 310	180	204	387	12	618.000 668.000 719.000	427 446 465	22	M24	840
390	**660**	300 310 320	188	212	397	12	708.000 762.000 814.500	472 491 509	24	M24	840
400	**680**	315 320 330	188	212	407	12	765.000 788.000 845.000	486 493 513	24	M24	840
420	**690**	330 340 350	214	238	427	12	999.000 1.068.000 1.140.000	606 629 652	30	M24	840
440	**750**	340 350 360	224	252	448	14	1.058.000 1.130.000 1.204.000	623 646 669	24	M27	1.250
460	**770**	360 370 380	224	252	468	14	1.320.000 1.420.000 1.500.000	744 770 795	28	M27	1.250

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

Pour des assemblages de plus grandes dimensions, veuillez contacter notre service technique.

M_S	Couple de serrage des vis	Nm
M_T	Moment de couple transmissible	Nm
F_{ax}	Charge axiale transmissible	N

SIT-LOCK® 11L - Série légère

Dimensions [mm]							Performances		Vis de serrage (DIN 931 - 10,9)		
d	**D**	d_w	l	L	d_2	e	M_T [Nm]	F_{ax} [kN]	N°	type	M_S [Nm]
125	**185**	95 100 105	39	51	129	6	10.550 12.100 13.800	22 24 26	8	M10	59
140	**220**	110 120 125	39	51	144	6	14.800 18.640 20.500	27 31 33	9	M10	59
155	**245**	130 135 140	39	51	159	6	24.000 26.400 29.000	37 39 41	11	M10	59
165	**260**	135 140 145	46	62	169	8	32.000 35.200 38.500	48 50 53	10	M12	100
175	**275**	145 150 155	46	62	179	8	39.000 42.400 46.000	54 56 59	11	M12	100
185	**295**	155 160 165	46	62	189	8	46.600 50.300 54.000	60 63 65	12	M12	100
195	**315**	165 170 175	56	72	199	8	63.000 67.700 72.500	76 80 83	15	M12	100
200	**330**	175 180 185	56	72	204	8	74.000 79.500 84.500	85 89 92	16	M12	100
220	**345**	180 190 200	66	84	224	9	82.800 93.500 105.000	92 98 106	10	M16	250
240	**370**	200 210 215	66	84	244	9	113.000 127.500 134.500	114 121 125	12	M16	250
260	**395**	220 230 235	72	92	265	10	149.000 165.000 173.000	135 144 148	14	M16	250
280	**425**	230 240 250	84	104	285	10	171.000 189.000 208.000	149 157 166	16	M16	250
300	**460**	250 260 270	84	104	305	10	215.000 234.000 255.000	172 180 189	18	M16	250
320	**495**	270 280 290	84	106	325	11	260.000 284.000 306.000	194 203 212	20	M16	250
340	**535**	290 300 305	84	106	345	11	300.000 324.400 337.000	207 216 221	21	M16	250
350	**545**	300 305 310	100	122	355	11	372.000 385.000 400.000	248 254 259	16	M20	490
360	**555**	300 310 320	100	122	365	11	360.000 388.000 415.000	240 250 259	16	M20	490
380	**585**	320 325 330	112	136	387	12	435.000 451.000 467.000	272 278 284	18	M20	490
390	**595**	330 340 350	112	136	397	12	505.000 540.000 577.000	306 318 330	20	M20	490
400	**615**	340 350 360	112	136	407	12	550.000 587.000 626.000	323 336 348	21	M20	490
420	**630**	350 360 370	120	144	427	12	578.000 617.000 655.000	330 343 355	22	M20	490
440	**660**	370 380 390	120	144	447	12	677.000 719.000 762.000	366 379 391	24	M20	490
460	**685**	390 400 410	132	158	468	13	840.000 890.000 935.000	432 446 458	28	M20	490

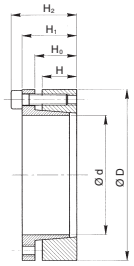
M_S	Couple de serrage des vis	Nm
M_T	Moment de couple transmissible	Nm
F_{ax}	Charge axiale transmissible	N

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

Pour des assemblages de plus grandes dimensions, veuillez contacter notre service technique.

SIT-LOCK® 12 - Auto-centré

Le moyeu d'assemblage SIT-LOCK® 12 est un accouplement à centrage automatique d'une grande maniabilité. Il est suggéré pour les grandes quantités dans les applications à couples moyens.



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 toutes les vis de blocage. Déposer les vis, les transférer dans les trous évasés d'extraction et les serrer jusqu'à libération du moyeu d'assemblage SIT-LOCK®.

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

Dimensions [mm]					Performances		Pression [N/mm²]		Vis de fixation (DIN 912 - 12,9)		
d x D	H	H_0	H_1	H_2	M_T [Nm]	F_{ax} [kN]	p_w	p_n	N°	Type	M_S [Nm]
18 x 40	12	15	20	24	210	24	235	130	6	M4	5
19 x 41	12	15	20	24	220	24	220	128	6	M4	5
20 x 42	12	15	20	24	270	28	245	145	7	M4	5
22 x 44	12	15	20	24	300	28	225	140	7	M4	5
24 x 46	12	15	20	24	330	28	205	135	7	M4	5
25 x 47	12	15	20	24	340	28	195	130	7	M4	5
28 x 50	12	15	20	24	500	36	225	155	9	M4	5
30 x 52	12	15	20	24	530	36	210	151	9	M4	5
32 x 54	12	15	20	24	570	36	197	146	9	M4	5
35 x 57	16	19	24	28	690	40	158	115	10	M4	5
36 x 58	16	19	24	28	710	40	155	113	10	M4	5
38 x 60	16	19	24	28	830	44	160	120	11	M4	5
40 x 62	16	19	24	28	870	44	150	116	11	M4	5
42 x 70	19	23	30	36	1.530	73	200	146	8	M6	17
45 x 73	19	23	30	36	1.640	73	185	140	8	M6	17
48 x 76	19	23	30	36	1.750	73	175	134	8	M6	17
50 x 78	19	23	30	36	1.820	73	165	131	8	M6	17
55 x 83	19	23	30	36	2.000	73	150	123	8	M6	17
56 x 84	19	23	30	36	2.040	73	150	120	8	M6	17
60 x 88	19	23	30	36	2.460	82	158	130	9	M6	17
63 x 91	19	23	30	36	2.580	82	150	125	9	M6	17
65 x 93	19	23	30	36	2.660	82	140	120	9	M6	17
70 x 105	23	28	37	45	4.720	135	18,0	148	8	M8	41
75 x 110	23	28	37	45	5.050	135	170	140	8	M8	41
80 x 115	23	28	37	45	5.390	135	160	135	8	M8	41
85 x 120	23	28	37	45	5.730	135	150	130	8	M8	41
90 x 125	23	28	37	45	7.580	169	170	156	10	M8	41

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

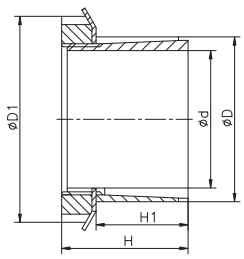
Pour des assemblages de plus grandes dimensions, veuillez contacter notre service technique.

Rugosité maximale admissible
Rt 16 µm
Tolérance maximale recommandée
arbre h 8 - moyeu H 8

M_S	Couple de serrage des vis	Nm
M_T	Moment de couple transmissible	Nm
F_{ax}	Charge axiale transmissible	N

SIT-LOCK® 13 - Auto-centré

Le moyeu d'assemblage SIT-LOCK® 13S est très similaire au standard type SITLOCK® 9 mais de plus grande longueur. Il comporte deux bagues coniques et un écrou de blocage.



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® dans l'alésage usiné du moyeu. Introduire l'arbre. Serrer progressivement et uniformément le contre-écrou au couple prescrit (Ms).

Nota : Quand le couple de serrage est atteint, cesser toute action sur le contre-écrou.

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

Dépose

Desserrer le contre-écrou jusqu'à ce que le moyeu d'assemblage SIT-LOCK® soit entièrement libéré.

Nota : Il peut s'avérer difficile de démonter le moyeu d'assemblage SIT-LOCK® 13 en raison de sa conicité particulière. Par conséquent, si le couple est suffisant, il est recommandé d'utiliser le moyeu d'assemblage SIT-LOCK® 9, qui est plus facile à démonter.

Dimensions [mm]				Performances		Pression [N/mm²]		Ecrou		
d x D	D_1	H_1	H	M_T [Nm]	F_{ax} [kN]	p_w	p_n	N°	Type	M_S [Nm]
14 x 25	32	23	31	72	9	98	55	KM4	M20x1	95
15 x 25	32	23	31	77	9	91	55	KM4	M20x1	95
18 x 30	38	24	33	125	13	98	59	KM5	M25x1,5	160
19 x 30	38	24	33	132	13	93	59	KM5	M25x1,5	160
20 x 30	38	24	33	139	13	88	59	KM5	M25x1,5	160
24 x 35	45	29	38	202	15	74	51	KM6	M30x1,5	200
25 x 35	45	29	38	210	15	71	51	KM6	M30x1,5	220
28 x 40	52	34	44	312	20	76	53	KM7	M35x1,5	340
30 x 40	52	34	44	335	20	71	53	KM7	M35x1,5	340
32 x 45	58	34	45	442	25	82	58	KM8	M40x1.5	340
35 x 45	58	34	45	483	25	75	58	KM8	M40x1,5	480
40 x 50	65	35	46	696	31	82	66	KM9	M45x1,5	680
45 x 55	70	35	47	902	36	84	69	KM10	M50x1,5	870
48 x 60	75	35	47	991	37	82	65	KM11	M55x2	970
50 x 60	75	35	47	1.014	37	77	64	KM11	M55x2	970
55 x 65	80	36	48	1.158	38	73	61	KM12	M60x2	1.100
60 x 70	85	36	50	1.379	41	73	62	KM13	M65x2	1.300

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

Pour des assemblages de plus grandes dimensions, veuillez contacter notre service technique.

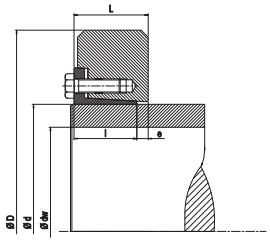
Rugosité maximale admissible
Rt 16 µm
Tolérance maximale recommandée
arbre h 8 - moyeu H 8

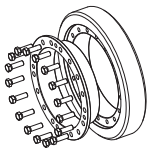
M_S	Couple de serrage des vis	Nm
M_T	Moment de couple transmissible	Nm
F_{ax}	Charge axiale transmissible	N
p_w	Pression de l'arbre	N/mm²
p_n	Pression du moyeu	N/mm²

SIT-LOCK® 14 - Extérieur à deux disques rétractables

Les moyeux d'assemblage SIT-LOCK® 14 sont des disques rétractables de la série "14" caractérisés par une simple bague conique en lieu et place des cônes opposés des disques rétractables en 3 parties de la série SIT-LOCK® 11. Les disques rétractables SIT-LOCK® 14 confèrent une meilleure concentricité et un meilleur centrage ainsi qu'un excellent équilibrage.
Ces caractéristiques rendent la série particulièrement adaptée aux applications à grandes vitesses.
Les moyeux d'assemblage SIT-LOCK® 14 sont fabriqués en cinq modèles différents :

- 14-21 pour transmission à couple moyen
- 14-22 pour transmission à couple élevé
- 14-81 pour transmission à couple très élevé
- 14-23 de taille équivalente au type 14-22 mais avec une capacité de transmission de couple 20% à 30% supérieur
- 14-83 de taille équivalente au type 14-81 mais avec une capacité de transmission de couple 20% à 30% supérieur





Installation

Les moyeux d'assemblage SIT-LOCK® 14 sont livrés prêts au montage. Eviter de les démonter avant utilisation.

- Nettoyer soigneusement les surfaces de contact entre moyeu et arbre.
- Vérifier l'état des filetages, des têtes des vis de blocage et des parties coniques des bagues internes. Si nécessaire, les lubrifier avec une graisse à base de bisulfure de molybdène.
- Introduire le disque rétractable sur l'arbre creux.
  Attention danger : Ne pas serrer les vis avant que le moyeu ne soit bloqué sur l'arbre.
- Faire coulisser l'arbre sur le moyeu ou monter le moyeu sur l'arbre.
- A l'aide d'une clé dynamométrique, serrer progressivement les vis dans l'ordre sur toute la périphérie (non dans un ordre diamétralement opposé).
- Vérifier que les vis sont entièrement bloquées. Procéder à une inspection finale. Si aucun boulon ne bouge, le montage est terminé.

Dépose

- Desserrer progressivement les vis sur toute la périphérie.
  Commencer par desserrer chaque boulon d'un quart de tour.
- Desserrer toutes les vis jusqu'à l'apparition d'un jeu entre la tête de vis et la face du SIT-LOCK®.
- Déposer complètement quelques vis et les visser dans les trous filetés de dépose voisins. Utiliser ces vis de fixation pour écarter la bague interne du collier externe jusqu'à dégagement du SIT-LOCK®.

Nota : Après la dépose d'un organe existant, démonter le SIT-LOCK®. Nettoyer et inspecter toutes les pièces. Reposer l'ensemble en conformité avec les instructions de montage.

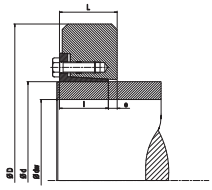
Tolérance

Les valeurs de couples transmissibles sont valables quand les tolérances entre moyeu et arbre et les tolérances de rugosité sont respectées.

Rugosité maximale admissible
Rt 16 µm
Tolérance maximale recommandée
arbre h 6 - moyeu H 7 pour d_w < 160 mm
arbre g 6 - moyeu H 7 pour $d_w \geq$ 160 mm
d = f 7 o better

SIT-LOCK® 1421

Dimensions						Performances		Vis de serrage (DIN 933 - 10,9)	
d [mm]	**D** [mm]	d_w [mm]	l [mm]	L [mm]	e [mm]	M_T [Nm]	Fax [kN]	N°	Ms [Nm]
140	**215**	110	38	46	8	16.000	298	M12	100
		120				20.000	341		
		130				25.000	385		
155 **160**	**245**	130	38	46	8	26.000	398	M12	100
		135				28.000	420		
		140				31.000	443		
165 **170**	**263**	135	43	53	10	29.000	432	M14	160
		140				32.000	456		
		145				35.000	480		
175 **180**	**275**	145	43	53	10	36.000	497	M14	160
		150				39.000	522		
		155				42.000	547		
185 **190**	**290**	155	51	62	11	50.000	645	M14	160
		160				54.000	675		
		165				58.000	704		
195 **200**	**320**	165	51	62	11	68.000	822	M14	160
		170				73.000	855		
		180				83.000	922		
220	**340**	180	55	70	15	80.000	892	M16	240
		190				91.000	962		
		200				103.000	1.032		
240	**370**	200	55	70	15	103.000	1.026	M16	240
		210				115.000	1.095		
		220				128.000	1.165		
260	**405**	220	55	70	15	132.000	1.197	M16	240
		230				146.000	1.271		
		240				161.000	1.344		
280	**430**	230	65	80	15	160.000	1.392	M20	470
		240				177.000	1.473		
		250				194.000	1.555		
300	**460**	250	65	80	15	191.000	1.529	M20	470
		260				209.000	1.610		
		270				228.000	1.691		
320	**485**	270	77	92	15	243.000	1.804	M20	470
		280				265.000	1.894		
		290				288.000	1.986		
340	**520**	280	77	92	15	274.000	1.958	M20	470
		290				297.000	2.050		
		300				322.000	2.143		
360	**570**	300	89	105	16	356.000	2.373	M20	470
		310				384.000	2.476		
		330				443.000	2.686		
390	**590**	330	89	105	16	438.000	2.654	M20	470
		340				469.000	2.759		
		350				501.000	2.865		
420	**630**	350	120	140	20	624.000	3.564	M24	820
		360				665.000	3.697		
		370				709.000	3.831		
440	**660**	370	132	152	20	778.000	4.203	M24	820
		380				826.000	4.350		
		390				877.000	4.497		
460	**690**	390	132	152	20	852.000	4.370	M24	820
		400				903.000	4.514		
		410				955.000	4.658		
480	**720**	410	152	174	22	1.086.000	5.298	M24	820
		420				1.147.000	5.461		
		430				1.210.000	5.626		
500	**745**	420	152	174	22	1.137.000	5.415	M24	820
		430				1.200.000	5.581		
		450				1.331.000	5.914		
530	**790**	450	162	186	24	1.376.000	6.114	M27	1.210
		460				1.446.000	6.287		
		480				1.592.000	6.635		
560	**830**	480	162	187	25	1.578.000	6.576	M27	1.210
		490				1.653.000	6.748		
		510				1.809.000	7.093		



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

M_S	Couple de serrage des vis	Nm
M_T	Moment de couple transmissible	Nm
F_{ax}	Charge axiale transmissible	N

SIT-LOCK® 1421

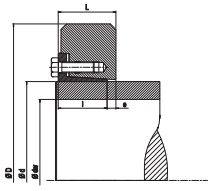
Dimensions						Performances		Vis de serrage (DIN 933 - 10,9)	
d [mm]	**D** [mm]	d_w [mm]	l [mm]	L [mm]	e [mm]	M_T [Nm]	Fax [kN]	N°	Ms [Nm]
590	**880**	510	172	197	25	1.873.000	7.344	M27	1.210
		520				1.957.000	7.526		
		540				2.131.000	7.891		
620	**930**	540	172	198	26	2.097.000	7.768	M27	1.210
		550				2.186.000	7.948		
		570				2.368.000	8.309		
660	**990**	570	182	209	27	2.426.000	8.511	M30	1.640
		580				2.522.000	8.696		
		610				2.823.000	9.255		
700	**1040**	610	182	210	28	2.772.000	9.088	M30	1.640
		620				2.874.000	9.271		
		640				3.084.000	9.638		
750	**1100**	640	192	222	30	3.104.000	9.700	M30	1.640
		650				3.214.000	9.888		
		680				3.555.000	10.456		
800	**1150**	680	192	224	32	3.443.000	10.128	M30	1.640
		700				3.673.000	10.495		
		730				4.033.000	11.049		

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

M_S	Couple de serrage des vis	Nm
M_T	Moment de couple transmissible	Nm
F_{ax}	Charge axiale transmissible	N

SIT-LOCK® 1422-1481

Dimensions						CAL 1422			CAL 1481			Vis de serrage DIN 931
d [mm]	D [mm]	dw [mm]	l [mm]	L [mm]	e [mm]	MT [Nm]	Fax [kN]	Ms [Nm]	MT [Nm]	Fax [kN]	Ms [Nm]	
12	**35**	9	10	11	1	20	5	12	-	-	-	M6
		10				40	8		-	-		
14	**38**	11	10	11	1	30	6	12	-	-	-	M6
		12				50	9		-	-		
16	**41**	13	13,5	15	1,5	70	10	12	-	-	-	M6
		14				90	13		-	-		
18	**44**	15	13,5	15	1,5	80	11	12	-	-	-	M6
		16				110	14		-	-		
20	**47**	17	13,5	15	1,5	150	18	12	-	-	-	M6
		18				180	20		-	-		
24	**50**	19	16	18	2	160	17	12	-	-	-	M6
		20				210	20		-	-		
		22				280	25		-	-		
30	**60**	24	18	20	2	270	23	12	-	-	-	M6
		25				320	25		-	-		
		26				360	28		-	-		
36	**72**	27	20	22	2	440	32	30	-	-	-	M8
		30				610	40		-	-		
		33				820	50		-	-		
44	**80**	34	22	24	2	690	40	30	-	-	-	M8
		35				770	44		-	-		
		37				920	50		-	-		
50	**90**	38	23,5	26	2,5	1.110	58	30	1.500	78	35	M8
		40				1.290	65		1.700	85		
		42				1.510	71		1.900	93		
55	**100**	42	26	29	3	1.230	59	30	1.600	78	35	M8
		45				1.530	68		2.000	88		
		48				1.860	78		2.400	99		
62	**110**	48	26	29	3	1.670	70	30	2.200	91	35	M8
		50				1.890	76		2.400	98		
		52				2.120	81		2.700	104		
68	**115**	50	26	29	3	1.870	75	30	2.400	94	35	M8
		55				2.450	89		3.000	111		
		60				3.120	104		3.800	127		
75	**138**	55	27	31	4	2.330	85	59	3.700	136	70	M10
		60				3.020	101		4.700	157		
		65				3.810	117		5.800	178		
80	**141**	60	27	31	4	3.190	106	59	4.200	142	70	M10
		65				4.060	123		5.200	161		
		70				4.910	140		6.300	181		
90	**155**	65	34	38	4	5.400	166	59	5.900	181	70	M10
		70				6.500	187		7.100	203		
		75				7.800	208		8.500	226		
100	**170**	70	39	43	4	6.000	171	59	7.400	213	70	M10
		75				7.200	192		8.900	237		
		80				8.500	213		10.400	261		
110	**185**	80	43,5	49	5,5	10.000	249	100	12.600	314	121	M10
		85				11.700	275		14.600	344		
		90				13.600	302		16.900	375		
120	**197**	85	46,5	53	6,5	11.900	280	100	13.600	320	121	M12
		90				13.800	307		15.700	349		
		95				15.900	334		18.000	378		
125	**215**	90	46,5	53	6,5	14.400	319	100	16.400	365	121	M12
		95				16.500	347		18.800	395		
		100				18.700	375		21.300	426		
135	**230**	95	49,5	58	8,5	18.100	382	160	20.300	427	195	M14
		100				20.600	412		23.000	459		
		110				26.000	473		28.900	525		
140	**230**	100	49,5	58	8,5	19.600	392	160	23.000	459	195	M14
		105				22.100	421		25.800	492		
		115				27.600	481		32.100	558		
155	**263**	110	53,5	62	8,5	26.500	482	160	31.100	565	195	M14
		115				29.500	514		34.500	601		
		125				36.100	578		42.000	672		
165	**290**	120	58	68	10	37.300	622	250	44.000	734	300	M16
		125				41.200	659		48.500	776		
		135				49.600	734		58.100	860		
175	**300**	130	58	68	10	45.000	692	250	54.000	834	300	M16
		135				49.000	730		59.000	876		
		145				58.000	805		70.000	962		



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

M_S	Couple de serrage des vis	Nm
M_T	Moment de couple transmissible	Nm
F_{ax}	Charge axiale transmissible	N

SIT-LOCK® 1422-1481

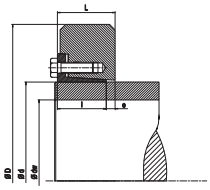
Dimensions						CAL 1422			CAL 1481			Vis de serrage DIN 931
d [mm]	**D** [mm]	d_w [mm]	l [mm]	L [mm]	e [mm]	M_T [Nm]	Fax [kN]	Ms [Nm]	M_T [Nm]	Fax [kN]	Ms [Nm]	
185	**320**	140	75	85	10	64.000	916	250	81.000	1.157	300	M16
		145				70.000	961		88.000	1.210		
		155				82.000	1.053		102.000	1.319		
200	**340**	150	75	85	10	81.000	1.073	250	96.000	1.279	300	M16
		155				87.000	1.120		103.000	1.333		
		165				100.000	1.216		119.000	1.442		
220	**370**	160	91	103	12	103.000	1.283	490	129.000	1.615	570	M20
		170				119.000	1.395		149.000	1.749		
		180				136.000	1.509		169.000	1.883		
240	**405**	170	94	107	13	122.000	1.439	490	151.000	1.773	570	M20
		180				140.000	1.555		172.000	1.909		
		200				179.000	1.790		218.000	2.183		
260	**430**	190	105	119	14	163.000	1.715	490	212.000	2.231	570	M20
		200				184.000	1.842		238.000	2.385		
		220				231.000	2.099		297.000	2.696		
280	**460**	210	116	132	16	215.000	2.051	490	279.000	2.661	570	M20
		220				240.000	2.186		311.000	2.825		
		240				295.000	2.458		379.000	3.156		
300	**485**	220	124	140	16	270.000	2.456	840	332.000	3.018	980	M24
		230				300.000	2.605		367.000	3.193		
		250				363.000	2.906		443.000	3.545		
320	**520**	240	124	140	16	301.000	2.511	840	404.000	3.370	980	M24
		250				332.000	2.655		444.000	3.549		
		270				398.000	2.945		528.000	3.911		
340	**570**	250	137	155	18	390.000	3.118	840	488.000	3.905	980	M24
		260				427.000	3.283		533.000	4.101		
		280				506.000	3.617		630.000	4.498		
350	**580**	270	142	162	20	493.000	3.649	840	616.000	4.563	980	M24
		280				535.000	3.825		669.000	4.778		
		290				580.000	4.001		725.000	5.000		
360	**590**	270	142	162	20	496.000	3.676	840	625.000	4.628	980	M24
		280				539.000	3.852		677.000	4.839		
		300				631.000	4.206		790.000	5.264		
380	**640**	290	146	166	20	585.000	4.034	1.250	725.000	5.000	1.450	M27
		300				632.000	4.215		783.000	5.220		
		310				681.000	4.397		844.000	5.445		
390	**650**	290	146	166	20	640.000	4.411	1.250	781.000	5.384	1.450	M27
		300				691.000	4.605		842.000	5.611		
		320				799.000	4.996		971.000	6.069		
420	**670**	320	166	186	20	742.000	4.640	1.250	969.000	6.057	1.450	M27
		330				797.000	4.829		1.038.000	6.290		
		350				912.000	5.209		1.183.000	6.758		
440	**720**	340	174	194	20	945.000	5.557	1.250	1.212.000	7.128	1.450	M27
		350				1.009.000	5.764		1.292.000	7.382		
		370				1.143.000	6.181		1.460.000	7.891		
460	**770**	360	174	194	20	1.104.000	6.133	1.250	1.393.000	7.739	1.450	M27
		370				1.174.000	6.345		1.479.000	7.995		
		390				1.320.000	6.771		1.660.000	8.511		
480	**800**	380	191	213	22	1.300.000	6.843	1.640	1.657.000	8.721	1.970	M30
		390				1.378.000	7.066		1.754.000	8.993		
		410				1.541.000	7.516		1.956.000	9.542		
500	**850**	400	191	213	22	1.496.000	7.478	1.640	1.887.000	9.435	1.970	M30
		410				1.581.000	7.711		1.992.000	9.717		
		430				1.759.000	8.180		2.211.000	10.283		
530	**910**	430	216	238	22	1.930.000	8.976	1.640	2.397.000	11.150	1.970	M30
		440				2.031.000	9.234		2.521.000	11.459		
		460				2.243.000	9.752		2.778.000	12.078		
560	**940**	450	216	238	22	2.097.000	9.318	1.640	2.545.000	11.313	1.970	M30
		460				2.201.000	9.572		2.671.000	11.611		
		480				2.420.000	10.081		2.930.000	12.210		
590	**960**	470	235	260	25	2.593.000	11.032	1.640	2.969.000	12.636	1.970	M30
		480				2.715.000	11.314		3.108.000	12.952		
		500				2.970.000	11.881		3.397.000	13.587		
620	**1.020**	500	261	286	25	2.940.000	11.616	1.640	3.602.000	13.608	1.970	M30
		520				3.169.000			3.708.000	14.261		
		540				3.447.000			4.028.000	14.918		

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

M_S	Couple de serrage des vis	Nm
M_T	Moment de couple transmissible	Nm
F_{ax}	Charge axiale transmissible	N

SIT-LOCK® 1423-1483

Dimensions						CAL 1423			CAL 1483			Vis de serrage DIN 931
d [mm]	**D** [mm]	d_w [mm]	l [mm]	L [mm]	e [mm]	M_T [Nm]	Fax [kN]	Ms [Nm]	M_T [Nm]	Fax [kN]	Ms [Nm]	
140	**230**	100	64	74	10	26.000	523	250	30.000	607	300	M16
		105				30.000	562		34.000	650		
		115				37.000	641		42.000	737		
155	**263**	110	70	80	10	36.000	646	250	45.000	810	300	M16
		115				40.000	687		49.000	860		
		125				48.000	772		60.000	959		
165	**290**	120	77	88	11	50.000	828	250	63.000	1.047	300	M16
		125				55.000	877		69.000	1.105		
		135				66.000	977		83.000	1.223		
175	**300**	130	77	88	11	61.000	943	250	73.000	1.121	300	M16
		135				67.000	993		80.000	1.178		
		145				79.000	1.094		94.000	1.292		
185	**320**	140	100	112	12	89.000	1.269	490	106.000	1.512	570	M20
		145				96.000	1.330		115.000	1.582		
		155				113.000	1.455		134.000	1.723		
200	**340**	150	100	112	12	104.000	1.391	490	126.000	1.685	570	M20
		155				113.000	1.453		136.000	1.757		
		165				130.000	1.577		157.000	1.900		
220	**370**	160	121	134	13	127.000	1.591	490	162.000	2.027	570	M20
		165				137.000	1.661		174.000	2.112		
		180				169.000	1.876		213.000	2.366		
240	**405**	170	130	144	14	157.000	1.847	490	206.000	2.424	570	M20
		180				180.000	1.996		235.000	2.607		
		200				230.000	2.300		298.000	2.978		
260	**430**	190	144	160	16	230.000	2.424	490	285.000	3.000	570	M20
		200				260.000	2.600		321.000	3.207		
		220				325.000	2.957		399.000	3.623		
280	**460**	210	156	172	16	306.000	2.918	840	361.000	3.435	980	M24
		220				342.000	3.105		401.000	3.646		
		240				418.000	3.485		489.000	4.074		
300	**485**	230	158	176	18	360.000	3.132	840	461.000	4.013	980	M24
		240				398.000	3.314		508.000	4.230		
		250				437.000	3.498		556.000	4.452		
320	**520**	240	166	184	18	430.000	3.580	840	512.000	4.269	980	M24
		250				473.000	3.781		562.000	4.498		
		270				565.000	4.186		670.000	4.960		
340	**570**	250	186	206	20	551.000	4.407	1250	661.000	5.288	1.450	M27
		260				603.000	4.637		722.000	5.552		
		280				714.000	5.100		852.000	6.086		
360	**590**	270	188	210	22	671.000	4.969	1250	763.000	5.654	1.450	M27
		280				729.000	5.204		828.000	5.914		
		300				852.000	5.679		966.000	6.438		
390	**650**	290	196	220	24	850.000	5.860	1250	978.000	6.743	1.450	M27
		300				917.000	6.116		1.054.000	7.029		
		320				1.061.000	6.633		1.217.000	7.606		
420	**690**	320	221	246	25	1.007.000	6.294	1250	1.297.000	8.106	1.450	M27
		330				1.080.000	6.547		1.389.000	8.416		
		350				1.235.000	7.058		1.582.000	9.040		
440	**750**	340	233	258	25	1.218.000	7.166	1640	1.583.000	9.312	1.970	M30
		350				1.301.000	7.433		1.687.000	9.642		
		370				1.475.000	7.972		1.907.000	10.306		
460	**770**	360	233	258	25	1.402.000	7.791	1640	1.734.000	9.632	1.970	M30
		370				1.491.000	8.062		1.841.000	9.953		
		390				1.678.000	8.606		2.067.000	10.599		
480	**800**	380	270	298	28	1.707.000	8.984	1640	2.076.000	10.926	1.970	M30
		390				1.809.000	9.277		2.198.000	11.270		
		410				2.023.000	9.867		2.452.000	11.961		
500	**850**	400	270	300	30	1.993.000	9.963	1640	2.529.000	12.645	1.970	M30
		410				2.106.000	10.273		2.669.000	13.021		
		430				2.342.000	10.895		2.962.000	13.777		
530	**890**	430	306	338	32	2.549.000	11.857	2210	3.093.000	14.385	2.650	M33
		440				2.683.000	12.196		3.252.000	14.782		
		460				2.962.000	12.878		3.584.000	15.581		
560	**940**	450	306	338	32	2.837.000	12.609	2210	3.439.000	15.284	2.650	M33
		460				2.978.000	12.950		3.607.000	15.683		
		480				3.272.000	13.634		3.956.000	16.485		

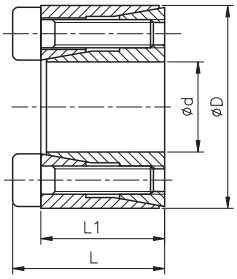


Notes:
Les dimensions représentant la longueur totale du moyeu sont données à titre indicatif et elles sont calculées selon les règles géométriques.

M_S	Couple de serrage des vis	Nm
M_T	Trasmissible torque moment	Nm
F_{ax}	Charge axiale transmissible	N

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.

Rugosité maximale admissible
Rt 16 µm
Tolérance maximale recommandée
arbre h 8 - moyeu H 8

SIT-LOCK® 15

Dimensions [mm]					Performances		Pression [N/mm²]		Vis de fixation (DIN 912 - 12,9)		
d x D	d	D	L	L_1	M_T [Nm]	F_{ax} [kN]	p_w	p_n	N°	Type	M_S [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.

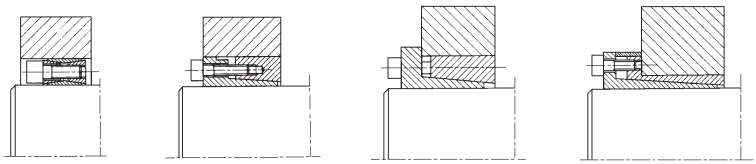
M_S	Couple de serrage des vis	Nm
M_T	Moment de couple transmissible	Nm
F_{ax}	Charge axiale transmissible	N
p_w	Pression de l'arbre	N/mm^2
p_n	Pression du moyeu	N/mm^2

Calcul du diamètre extérieur de moyeu minimum

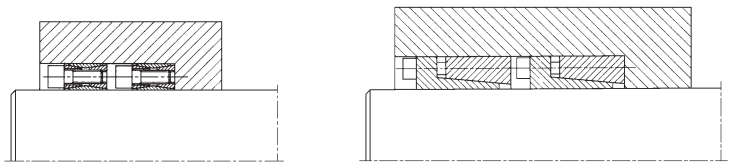
Lors de l'utilisation des moyeux d'assemblage, le raccordement arbre/moyeu est caractérisé par une pression exercée sur la surface du moyeu par la bague extérieure du moyeu d'assemblage quand les vis de blocage sont serrées au couple prescrit. Il est important de calculer correctement le diamètre extérieur 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).

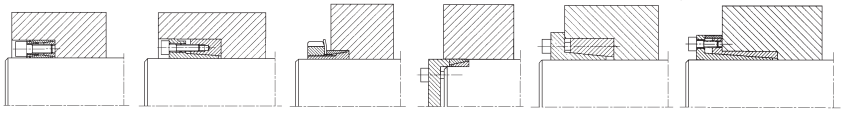
Installation type A
X = 1



Installation type B
X = 0,8



Installation type C
X = 0,6



Diamètre du moyeu minimum D x K
pour: K = facteur tel que dans la tableau
D = SIT-LOCK® diamètre extérieur

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 σ_{02} [N/mm²]										
		150	180	200	220	250	270	300	350	400	450	600
		matériau du moyeu										
p_n [N/mm²]	Application	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 thermi-quement	
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.

Exemple de procédure de calcul

Données de calcul

- Elément de transmission de puissance à raccorder : poulie trapézoïdale
- Diamètre de l'arbre : 50 mm
- Couple maximum en utilisation (Ma) : 1 500 Nm
- Matériau de la poulie trapézoïdale : fonte GG20
- Limite élastique du matériau de la poulie trapézoïdale : 150 N/mm²

Calcul

- Type SIT-LOCK® : nous suggérons le type SIT-LOCK® 1 pour cette application
- Choix de la taille : 50 x 80 mm (voir tableau SIT-LOCK® 1)
- Suivi des performances : vérifier $M_T \geq Ma$

  Dans le tableau, prélever M_T = 1.889 Nm, afin que la condition ci-dessus soit vérifiée
- Tolérance : h11 pour l'arbre - H11 pour l'alésage SIT-LOCK®
- Rugosité : $R_t \leq 16$
- Couple de serrage des vis : M_s = 37 Nm (voir tableau SIT-LOCK® 1)
- Pression de surface du moyeu : Dans le tableau, prélever la valeur P_n = 125 N/mm²
- Type d'application : dans ce cas, il est préférable d'adopter l'application "C" avec guide de centrage entre arbre et moyeu
- Coefficient K : Dans le tableau, prélever le "Coefficient K" en tenant compte des informations suivantes :
  - limite élastique du matériau du moyeu = 150 N/mm²
  - pression de surface du moyeu = 125 N/mm²
  - installation C

D'où, K = 1,74

- Diamètre extérieur minimum du moyeu :

  Moyeu $D_{min} \geq D \cdot K$

  pour

  - D = Diamètre extérieur du SIT-LOCK® [mm]
  - K = 1,74

D'où moyeu D_{min} = (80 • 1,74) = **140 [mm]**

DIN 912

Diamètre des vis	P_v [N]			M_s [Nm]		
	8,8	**10,9**	**12,9**	**8,8**	**10,9**	**12,9**
M 4	3900	5450	6.550	2,9	4,1	4,9
M 5	6350	8950	10.700	6	8,5	10
M 6	9000	12.600	15.100	10	14	17
M 7	13.200	18.500	22.200	16	23	28
M 8	16.500	23.200	27.900	25	35	41
M 9	22.000	30.900	37.100	36	51	61
M10	26.200	36.900	44.300	49	69	83
M12	38.300	54.000	64.500	86	120	145
M14	52.500	74.000	88.500	135	190	230
M16	73.000	102.000	123.000	210	295	355
M18	88.000	124.000	148.000	290	405	485
M20	114.000	160.000	192.000	410	580	690
M22	141.000	199.000	239.000	550	780	930
M24	164.000	230.000	276.000	710	1.000	1.200
M27	215.000	302.000	363.000	1.050	1.500	1.800
M30	262.000	368.000	442.000	1.450	2.000	2.400