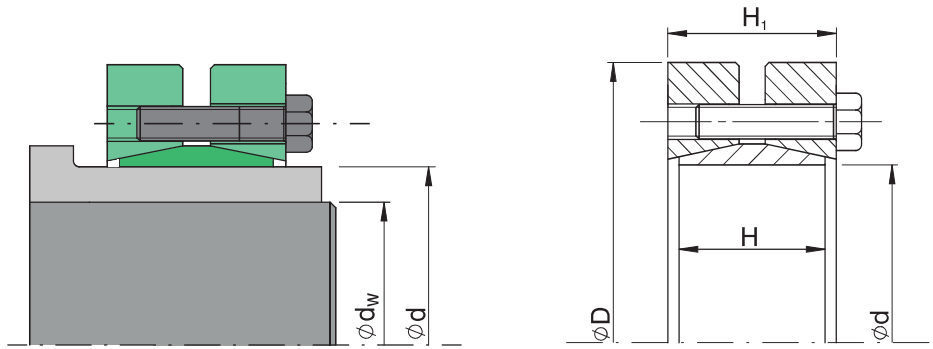


SIT-LOCK® 11 - Frettes de serrage extérieur



Caractéristiques

Composée d'une bague conique fendue et de deux brides coniques. Elle est fournie avec des vis DIN 931/933 de qualité 10.9, sauf pour SIT-LOCK® 11S 12.9 qui est fournie avec des vis DIN 912 12.9.

Versions de la frette SIT-LOCK® 11

SIT-LOCK® 11S	série standard (recommandé)
SIT-LOCK® 11S 12.9	(avec vis de fixation DIN 912/933 12.9)
SIT-LOCK® 11H	série pour usage intensif (couples très élevés)
SIT-LOCK® 11L	série à usage limité (faibles couples)

Tolérances de l'accouplement

Diamètre d h8

Tolérances du diamètre d_w :

de 10 à 30 mm	H6 / j6
de 31 à 50 mm	H6 / h6
de 51 à 80 mm	H6 / g6
de 81 à 1 000 mm	H7 / g6

Ne pas utiliser d'huiles ou de graisses à base de bisulfure de molybdène sur les surfaces d_w. Les valeurs indiquées dans le tableau sont calculées pour des surfaces de diamètre d_w sèches, non huilées. La surface du diamètre d peut être huilée.

Finition de surface

Une finition de surface normale est suffisante. Les valeurs suivantes sont recommandées :

$$R_a \leq 3,2 \mu\text{m} - R_t \leq 16 \mu\text{m}$$

Application avec moments de flexion

Pour les applications où il y a un moment de flexion M_f où un couple M_t est également transmis, vérifier que la valeur M_{t,tot} est inférieure au couple transmissible indiqué dans le tableau.

$$M_{t,tot} = \sqrt{M_t^2 r^2 + 2M_f^2}$$

Il est déconseillé d'appliquer un moment de flexion supérieur de 30% à la valeur M_t prescrite dans le tableau.

Matériaux recommandés pour un arbre diamètre à la tolérance w et un moyeu de diamètre d

La pression générée sur le diamètre d entraîne une pression P_w sur le diamètre d_w, qui permet la transmission du couple M_t, tel que dans le tableau. La pression générée sur le diamètre d est répartie sur la surface du diamètre d_w selon un angle approximatif de 16° à 20°. La pression P_w peut être déterminée avec la formule :

$$P_w = \frac{2 \cdot M_t}{\pi \cdot d_w^2 \cdot H \cdot \mu}$$

Les matériaux de l'arbre et du moyeu avec un σ_{0,2} ≥ 360 N/mm² sont recommandés. Pour de plus amples informations, veuillez contacter notre Service technique.

Installation

La frette SIT-LOCK® 11 est fournie prête à être assemblée. Nettoyez soigneusement les surfaces de contact du moyeu et de l'arbre puis lubrifier. Positionnez la frette de serrage dans l'alésage usiné du moyeu. Introduire l'arbre.

Procédure de montage :

- Serrez deux ou quatre vis diamétralement opposées jusqu'à ce que les surfaces du dispositif de verrouillage entrent en contact avec l'arbre et le moyeu. Serrez toutes les vis à 50 % de la valeur du couple de serrage M_s prescrite dans le tableau, dans un ordre diamétralement opposé ;
- L'installation est terminée lorsque toutes les vis sont serrées au couple de serrage M_s.

Dépose

- Desserrez le contre-écrou jusqu'à ce que la frette de serrage soit entièrement libérée ;

Ré-utilisation de l'assemblage

Lorsque vous réutilisez la frette de serrage, vérifiez que toutes les surfaces sont propres et ne présentent pas de signes évidents de déformation ou de grippage. Nettoyez et lubrifiez toutes les surfaces et les filetages. Vérifiez que la bague et le contre-écrou n'ont pas été déformés. Lubrification au coefficient de friction μ 0.04.

Calcul de la force axiale admissible

$$F_{ax} = \frac{2 M_t}{d_w}$$

SIT-LOCK® 11L - série à usage limité

Dimensions [mm]					Moment du couple transmissible	Vis de fixation (DIN 931/933 - 10.9)		
d	D	d _w	H	H ₁	M _t [Nm]	N°	Type	M _s [Nm]
125	185	95	39	51	10.550	8	M10	59
		100			12.100			
		105			13.800			
140	220	110	39	51	14.800	9	M10	59
		120			18.640			
		125			20.500			
155	245	130	39	51	24.000	11	M10	59
		135			26.400			
		140			29.000			
165	260	135	46	62	32.000	10	M12	100
		140			35.200			
		145			38.500			
175	275	145	46	62	39.000	11	M12	100
		150			42.400			
		155			46.000			
185	295	155	46	62	46.600	12	M12	100
		160			50.300			
		165			54.000			
195	315	165	56	72	63.000	15	M12	100
		170			67.700			
		175			72.500			
200	330	175	56	72	74.000	16	M12	100
		180			79.500			
		185			84.500			
220	345	180	66	84	82.800	10	M16	250
		190			93.500			
		200			105.000			
240	370	200	66	84	113.000	12	M16	250
		210			127.500			
		215			134.500			
260	395	220	72	92	149.000	14	M16	250
		230			165.000			
		235			173.000			
280	425	230	84	104	171.000	16	M16	250
		240			189.000			
		250			208.000			
300	460	250	84	104	215.000	18	M16	250
		260			234.000			
		270			255.000			
320	495	270	84	106	260.000	20	M16	250
		280			284.000			
		290			306.000			
340	535	290	84	106	300.000	21	M16	250
		300			324.400			
		305			337.000			
350	545	300	100	122	372.000	16	M20	490
		305			385.000			
		310			400.000			
360	555	300	100	122	360.000	16	M20	490
		310			388.000			
		320			415.000			
380	585	320	112	136	435.000	18	M20	490
		325			451.000			
		330			467.000			
390	595	330	112	136	505.000	20	M20	490
		340			540.000			
		350			577.000			
400	615	340	112	136	550.000	21	M20	490
		350			587.000			
		360			626.000			
420	630	350	120	144	578.000	22	M20	490
		360			617.000			
		370			655.000			
440	660	370	120	144	677.000	24	M20	490
		380			719.000			
		390			762.000			
460	685	390	132	158	840.000	28	M20	490
		400			890.000			
		410			935.000			