

- **Vis à billes roulée**
- En acier Cf 53 ou Cf60 trempé par induction 60±2 HRC et poli
- Classe de précision 7 (50µm/300mm)



Options

- Usinages des embouts selon vos spécifications
- Vis à longueur
- Autre diamètre : jusqu'à 80mm

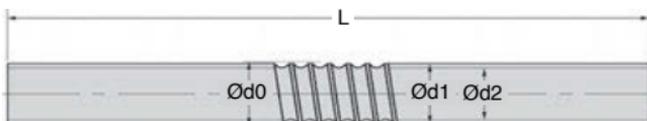
Info

- Graisse type KPE ZR-20 suivant DIN51502

Accessoires

- Voir écrou **GBS-F** (tome 3 p.325)
- GBS-Z** (tome 3 p.326)
- GBM-F** (tome 3 p.327)
- GBM-Z** (tome 3 p.328)

Vis KGS



REMISES

Qté	1+	2+	6+	11+
Rem.	Prix	-7%	-13%	Sur demande

Références	Pour Avance		vis par tour		L (mm)	L max. (mm)	Masse/m (kg)	Stock*	Prix Uni. €
	vis Ød0 (mm)	par tour (mm)	Ød1	Ød2					
KGS1605-1000TR7	16	5	15,5	12,9	1000	3000	1,26	✓	82,34 €
KGS2005-1000TR7	20	5	19,5	16,9	1000	6000	1,26	✓	107,81 €
KGS2020-1000TR7	20	20	19,5	16,9	1000	6000	3,04	-	124,98 €
KGS2050-1000TR7	20	50	19,1	16,5	1000	6000	2,07	-	133,18 €
KGS2505-1000TR7	25	5	24,5	21,9	1000	6000	3,33	✓	142,78 €
KGS3205-1000TR7	32	5	31,5	28,9	1000	6000	5,61	✓	191,67 €
KGS3210-1000TR7	32	10	31,5	28,9	1000	6000	5,61	-	192,60 €
KGS3220-1000TR7	32	20	31,4	28,7	1000	6000	5,61	-	224,73 €
KGS3240-1000TR7	32	40	32,6	28,9	1000	6000	5,61	-	229,04 €
KGS4005-1000TR7	40	5	39,5	36,9	1000	6000	9,03	✓	270,72 €
KGS4010-1000TR7	40	10	39,5	34,1	1000	6000	8,33	-	257,57 €
KGS5010-1000TR7	50	10	49,2	44	1000	6000	13,48	-	387,31 €
KGS5020-1000TR7	50	20	49,4	44	1000	6000	13,48	-	431,55 €
KGS6310-1000TR7	63	10	62,2	57	1000	6000	22,04	-	612,27 €

*Dans la limite du disponible - Dimensions en mm

- **Écrou pour vis à billes**
- Jeu axial : 0,05mm pour un pas 5mm
0,1mm pour un pas 10mm
- Matière :
16 MnCr5 ou 100Cr6

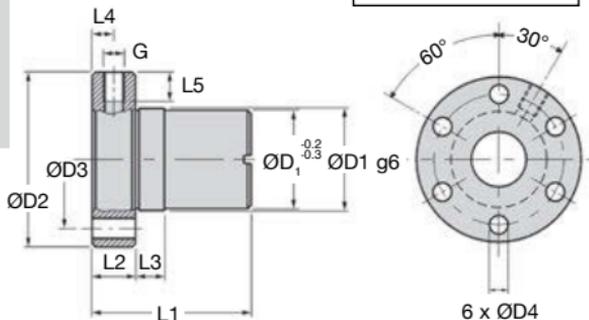
Info

- Graisse type KPE ZR-20 suivant DIN51502

Accessoires

- Voir vis **KGS (tome 3 p.324)**
(le pas et le diamètre de la vis doivent correspondre à celui de l'écrou)

Écrou GBS



REMISES

Qté	1+	2+	6+	11+
Rem.	Prix -7%	-13%	Sur demande	

Références	ØD1g6	ØD2 h13	ØD3	ØD4	L1	L2	L3	L4	L5	G
GBS-F-1605-RH	28	48	38	5,5	44	12	8	6	8	M6
GBS-F-2005-RH	32	55	45	7,0	44	12	8	6	8	M6
GBS-F-2505-RH	38	62	50	7,0	46	14	8	7	8	M6
GBS-F-3205-RH	45	70	58	7,0	59	16	10	8	8	M6
GBS-F-3210-RH	53	80	68	7,0	73	16	10	8	8	M8 x 1
GBS-F-4005-RH	53	80	68	7,0	59	16	10	8	8	M6
GBS-F-4010-RH	63	95	78	9,0	73	16	10	8	8	M8 x 1
GBS-F-5010-RH	72	110	90	11,0	97	18	10	9	8	M8 x 1
GBS-F-6310-RH	85	125	105	11,0	99	20	10	10	8	M8 x 1

Références	Charge					Masse (kg)	Stock*	Prix Uni.
	Pour vis Ø	Avance par tour (mm)	dynamique C (kN)	statique Co (kN)				
GBS-F-1605-RH	16	5	7,0	12,7	0,20	✓	167,42 €	
GBS-F-2005-RH	20	5	7,0	17,0	0,25	✓	185,98 €	
GBS-F-2505-RH	25	5	9,5	22,4	0,35	✓	222,38 €	
GBS-F-3205-RH	32	5	17,0	49,0	0,55	✓	297,37 €	
GBS-F-3210-RH	32	10	25,7	56,0	0,90	-	349,51 €	
GBS-F-4005-RH	40	5	19,0	63,5	0,80	✓	373,72 €	
GBS-F-4010-RH	40	10	30,0	70,0	1,20	-	444,77 €	
GBS-F-5010-RH	50	10	55,0	153,0	2,00	-	516,63 €	
GBS-F-6310-RH	63	10	60,0	200,0	2,60	-	850,39 €	

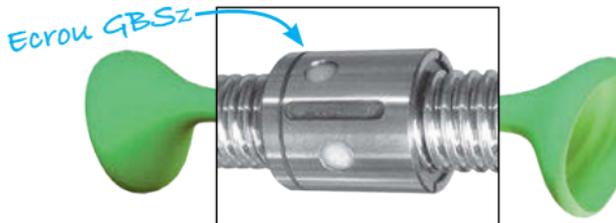
*Dans la limite du disponible - Dimensions en mm

Écrou cylindrique pour vis à billes

GBS_Z

Pour vis à billes KGS

- Ecrou pour vis à billes
- Jeu axial : 0,05mm pour un pas 5mm
0,1mm pour un pas 10mm
- Matière :
16 MnCr5 ou 100Cr6

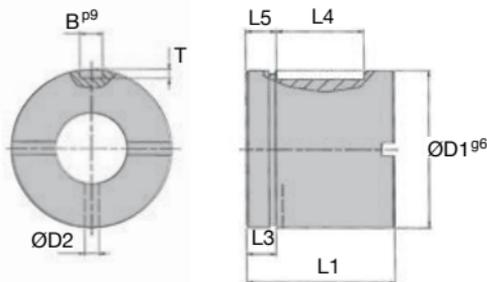


Info

- Graisse type KPE ZR-20 suivant DIN51502

Accessoires

- Voir vis KGS (tome 3 p.324)
(le pas et le diamètre de la vis doivent correspondre à celui de l'écrou)



REMISES

Qté	1+	2+	6+	11+
Rem.	Prix	-7%	-13%	Sur demande

Références	ØD1g6	ØD2	L1	L3	L4	L5	BxT
GBS-Z-2005-RH	32	3	34	6,75	20	7	5x2
GBS-Z-2505-RH	38	3	34	6,75	20	7	5x2
GBS-Z-3205-RH	45	3	45	7,25	30	7,5	6x2,5
GBS-Z-3210-RH	53	3	60	10	30	15	6x2,5
GBS-Z-4005-RH	53	3	45	7,25	30	7,5	6x2,5
GBS-Z-5010-RH	72	4	82	11	36	23	6x2,5
GBS-Z-6310-RH	85	4	82	11	36	23	6x2,5

Références	Pour vis Ø	Avance par tour (mm)	Charge		Masse (kg)	Prix Uni.
			dynamique C (kN)	statique Co (kN)		
GBS-Z-2005-RH	20	5	8,00	17,00	0,15	157,29 €
GBS-Z-2505-RH	25	5	9,50	22,40	0,20	179,38 €
GBS-Z-3205-RH	32	5	17,00	49,00	0,30	254,77 €
GBS-Z-3210-RH	32	10	25,70	56,00	0,60	300,28 €
GBS-Z-4005-RH	40	5	19,00	63,50	0,50	321,34 €
GBS-Z-5010-RH	50	10	55,00	153,00	1,10	419,37 €
GBS-Z-6310-RH	63	10	60,00	200,00	1,50	707,76 €

*Dans la limite du disponible - Dimensions en mm

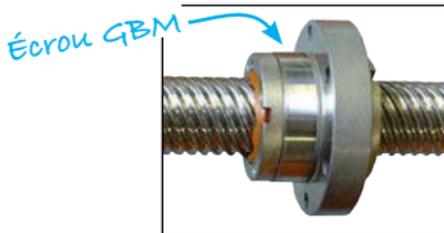
- Ecrou pour vis à billes
- A filet multiple
- Jeu axial : 0,2mm
- Matière :
16 MnCr5 ou 100Cr6

Info

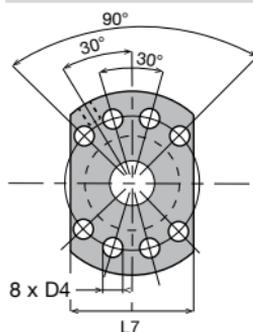
- Graisse type KPE ZR-20 suivant DIN51502

Accessoires

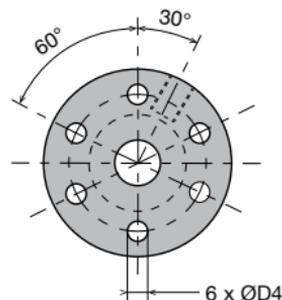
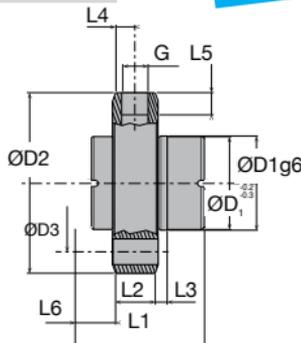
- Voir vis **KGS** (tome 3 p.324)
(le pas et le diamètre de la vis doivent correspondre à celui de l'écrou)



A filets multiples



GBM-F-5020-RH



GBM-F-2020-RH à GBM-F-3240-RH

REMISES

Qté	1+	2+	6+	11+
Rem. Prix	-7%	-13%	Sur demande	

Références	ØD1g6	ØD2 h13	ØD3	ØD4	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	G
GBM-F-2020-RH	35	62	50	7	30	10	4	5	8	8	-	M6
GBM-F-2050-RH	35	62	50	7	56	10	30	5	8	8	-	M6
GBM-F-3220-RH	53	80	68	7	55	16	19	8	10	10	-	M6
GBM-F-3240-RH	53	80	68	7	50	16	14	8	10	10	-	M6
GBM-F-5020-RH	85	125	103	11	80	18	38,75	9	10	5	95	M8X1

Références	Pour vis Ø	Avancé par tour (mm)	Charge dynamique C (kN)	Charge statique Co (kN)	Masse (kg)	Prix Uni.
GBM-F-2020-RH	20	20	9,00	19,10	0,25	497,38 €
GBM-F-2050-RH	20	50	7,90	19,00	0,40	594,56 €
GBM-F-3220-RH	32	20	19,50	65,00	0,50	629,09 €
GBM-F-3240-RH	32	40	11,50	33,50	0,50	637,42 €
GBM-F-5020-RH	50	20	61,70	178,40	2,00	1 043,14 €

* Dans la limite du disponible - Dimensions en mm

Écrou cylindrique pour vis à billes

GBMz

Pour vis à billes KGS

- Ecrou pour vis à billes
- A filets multiples
- Jeu axial : 0,2 mm
- 16 MnCr5 ou 100Cr6

Écrou GBM



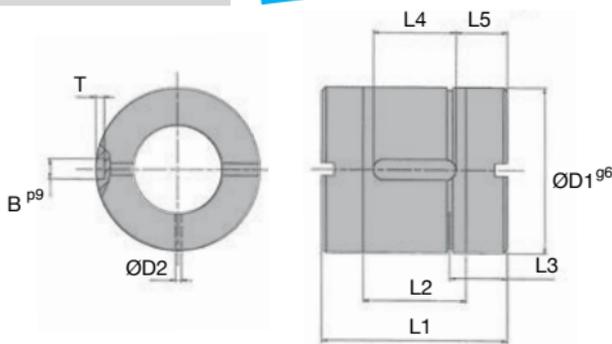
Info

- Graisse type KPE ZR-20 suivant DIN51502

Accessoires

- Voir vis KGS (tome 3 p.324) (le pas et le diamètre de la vis doivent correspondre à celui de l'écrou)

A filets multiples



REMISES

Qté	1+	2+	6+	11+
Rem.	Prix	-7%	-13%	Sur demande

Références	ØD1g6	ØD2	L1	L2	L3	L4	L5	BxT
GBM-Z-2020-RH	35	1,5	30	14	11,50	12	9	5x3
GBM-Z-2050-RH	35	1,5	56	40	14	20	18	5x2
GBM-Z-3220-RH	53	1,5	55	35	16	20	17,5	6x4
GBM-Z-3240-RH	53	1,5	50	30	16	25	12,5	6x4
GBM-Z-5020-RH	85	1,5	73,50	50	16,75	30	22	6x2,5

Références	Avance		Charge		Masse (kg)	Prix Uni.
	Pour vis Ø	par tour (mm)	dynamique C (kN)	statique Co (kN)		
GBM-Z-2020-RH	20	20	9,00	19,10	0,15	411,75 €
GBM-Z-2050-RH	20	50	7,90	19,00	0,30	450,10 €
GBM-Z-3220-RH	32	20	19,50	65,00	0,50	550,53 €
GBM-Z-3240-RH	32	40	11,50	33,50	0,45	553,41 €
GBM-Z-5020-RH	50	20	61,70	178,40	1,40	979,68 €

*Dans la limite du disponible - Dimensions en mm

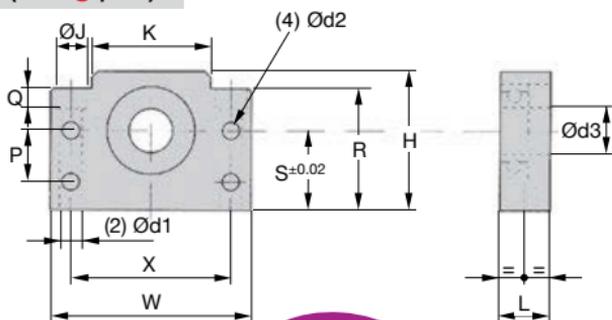
- Palier libre
- Roulement à billes à contact radial inclus
- Matière : Acier

Montage

- Voir usinages recommandés pour embouts d'arbre

Accessoire

- Vis à billes KGS (tome 3 p.324)



NOUVELLES
REMISES

REMISES

Qté	1+	2+	4+
Rem. Prix	-15%	Sur demande	

Références	Pour vis à billes Ø		W	H	S±0.02	Roulement	Charge dynamique (kN)	
	Ød3 (h7)	Ød3 (h7)					Axiale	Radiale
BSB10	16	8	60	39	22	608ZZ	-	3,35
BSB12	16 / 20	10	60	43	25	6000ZZ	-	4,65
BSB15	20	15	70	48	28	6002ZZ	-	5,7
BSB17	20 / 25	17	86	64	39	6203ZZ	-	9,75
BSB20	25	20	88	60	34	6004ZZ	-	9,55
BSB25	32	25	106	80	48	6205ZZ	-	14,3
BSB30	40	30	128	89	51	6206ZZ	-	19,8
BSB40	50	40	160	110	60	6208ZZ	-	29,7

Références	R	X	K	Ød1	ØJ	Q	Ød2	P	L	Stock*	Prix Uni.
BSB10	32,5	46	34	6,6	11,0	5,0	5,5	15	20	-	74,92 €
BSB12	35,0	46	35	6,6	11,0	6,5	5,5	18	20	✓	87,76 €
BSB15	38,0	54	40	6,6	11,0	6,5	5,5	18	20	✓	83,07 €
BSB17	55,0	68	50	9,0	14,0	8,5	6,6	28	23	✓	98,26 €
BSB20	50,0	70	52	9,0	14,0	8,5	6,6	22	26	✓	106,05 €
BSB25	70,0	85	64	11,0	17,5	11,0	9,0	33	30	-	125,92 €
BSB30	78,0	102	76	14,0	20,0	13,0	11,0	33	32	-	141,48 €
BSB40	90,0	130	100	18,0	26,0	17,5	14,0	37	37	-	219,87 €

*Dans la limite du disponible - Dimensions en mm

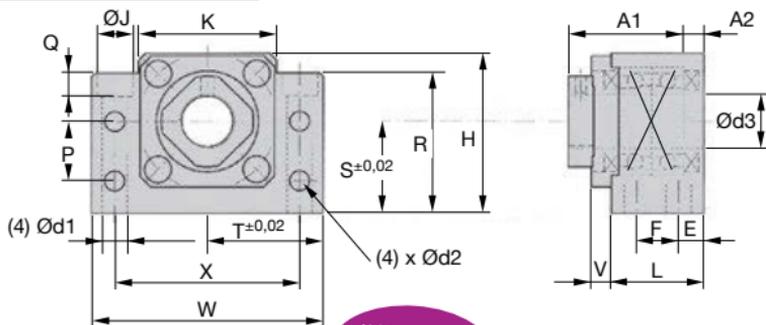
- Palier fixe
- Roulement à billes à contact oblique inclus
- Matière : acier

Montage

- Voir usinages recommandés pour embouts d'arbre
- Ecrou inclus

Accessoire

- Vis à billes KGS (tome 3 p.324)



**NOUVELLES
REMISES**

REMISES

Qté	1+	2+	4+
Rem.	Prix	-15%	Sur demande

Références	Pour vis à Ød3								Charge dynamique (kN)		
	billes Ø	h7	W	H	S	R	T	X	Roulement	Axiale	Radiale
RPB10	16	10	60	39	22	32,5	30	46	7000DFA	6,7	2,78
RPB12	16 / 20	12	60	43	25	32,5	30	46	7001DFA	7,25	3,1
RPB15	20	15	70	48	28	38,0	35	54	7002DFA	7,75	4,07
RPB17	20 / 25	17	86	64	39	55,0	43	68	7203DFA	14	5,95
RPB20	25	20	88	60	34	50,0	44	70	7204DFA	18,3	9,7
RPB25	32	25	106	80	48	70,0	53	85	7205DFA	20,6	11,7
RPB30	40	30	128	89	51	78,0	64	102	7206DFA	28,6	16,6
RPB40	50	40	160	110	60	90,0	80	130	7208DFA	45	27,7

Références	K	L	E	F	V	A1	A2	Ød1	ØJ	Q	Ød2	P	Stock*	Prix Uni.
RPB10	34	25	6	13	5	29	5	6,6	11,0	5,0	5,5	15	-	161,09 €
RPB12	35	25	6	13	5	29	5	6,6	11,0	6,5	5,5	18	✓	184,59 €
RPB15	40	27	6	15	6	32	6	6,6	11,0	6,5	5,5	18	✓	199,98 €
RPB17	50	35	8	19	9	44	7	9,0	14,0	8,5	6,6	28	-	274,01 €
RPB20	52	35	8	19	8	43	8	9,0	14,0	8,5	6,6	22	✓	245,20 €
RPB25	64	42	10	22	12	54	9	11,0	17,5	11,0	9,0	33	-	293,93 €
RPB30	76	45	11	23	14	61	9	14,0	20,0	13,0	11,0	33	-	389,61 €
RPB40	100	61	14	33	18	76	15	18,0	26,0	17,5	14,0	37	-	489,02 €

*Dans la limite du disponible - Dimensions en mm

Description

L'excellent rendement de ce type de vis est dû aux billes qui assurent le contact entre l'écrou et la vis. En effet, à l'image des roulements, l'écrou 'roule' sur la vis. Les billes sont recyclées intérieurement après un ou plusieurs tours par un pion de recyclage (vis à un filet), ou par deux déflecteurs et un conduit tubulaire situé dans la périphérie de l'écrou (vis à plusieurs filets).

Des bagues d'étanchéité en Vulkolan évitent les fuites de lubrifiant.

Le filetage est de classe T7, ce qui veut dire que pour un pas de 5mm, le jeu axial est 0,05mm, de 0,10mm pour un pas de 10mm et de 0,20mm pour les vis à filets multiples.

Il est possible de limiter le jeu en appliquant une précharge. La précharge est appliquée en plaçant deux écrous l'un contre l'autre et en les tournant l'un par rapport à l'autre en direction opposée. Ce type de montage est très adapté pour des machines demandant une grande rigidité et un positionnement précis.

Conseils d'utilisation

Les vis à billes sont conçues pour supporter des charges axiales uniquement.

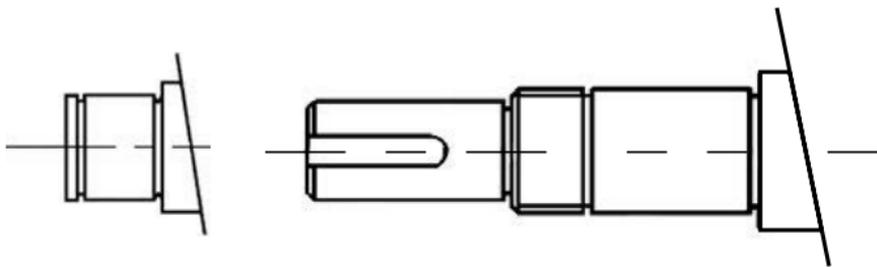
De même, elles ne doivent pas servir de guidage. Ce genre de sollicitations réduira fortement la durée de vie de la vis à billes. Un guidage linéaire approprié devra être prévu à la conception pour supporter les charges radiales.

Lors du montage, assurez-vous de l'alignement parfait de tous les éléments.

Un décalage entre la vis et les composants de guidage peut induire des dysfonctionnements, voire des coincements, qui réduiront la durée de vie et la précision du système.

Embout

Les vis sont livrées au mètre, sans usinage, avec embout brut. Les mises à longueurs, et les usinages additionnels comme ceux décrits dans les usinages à prévoir sont à réaliser par le client, avant de monter l'écrou sur la vis.



Fiche technique

Lubrification

Les écrous à billes à flasque possèdent des trous de lubrification. Le lubrifiant évite le contact métallique entre les éléments en mouvement, protège contre la corrosion et réduit l'usure. Son rôle est donc très important et s'apparente à celui d'un roulement à billes. Une graisse à base de lithium convient pour la majorité des applications. Une huile sera préférée pour des vitesses importantes.

Pour toute lubrification ultérieure, veillez à utiliser exclusivement le même type de lubrifiant. Graisse type KPE2R-20 suivant DIN51502.

En fonction de l'environnement de fonctionnement chaque client peut utiliser sa graisse particulière.

Montage et démontage de l'écrou

- La vis est livrée brute de sciage

- L'extrémité doit être usinée proprement, au minimum dressé et chanfreinée.

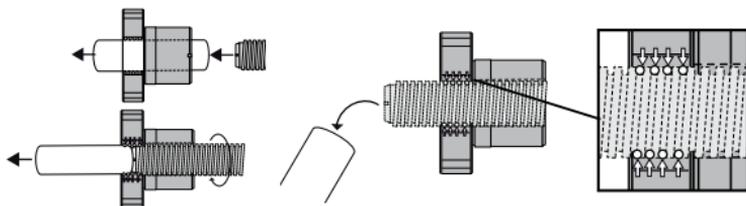
1/ Positionnez la douille de montage contre le filetage de la vis. Si un épaulement ou un autre type d'usinage gêne, utilisez un ruban adhésif pour assurer la continuité de la douille jusqu'au filetage.

2/ Vissez l'écrou sans effort. **Ne forcez jamais à l'entrée des billes dans les filets.**

3/ Parcourez toute la longueur filetée avec l'écrou afin de vérifier le bon fonctionnement de la vis.



L'écrou ne doit jamais être sorti de la vis sans l'utilisation d'une douille de montage pour maintenir les billes en position.



En cas de chute ou de pertes des billes, ne les remontez pas dans l'écrou.

Le montage des billes dans l'écrou nécessite des conditions de propreté et un savoir-faire indispensable au bon fonctionnement de la vis à billes.

Pour un tel cas, retournez-nous l'ensemble pour un reconditionnement en usine (des frais pourront être appliqués).

Manutention

Veillez à manipuler les vis avec beaucoup de soins. Evitez les chocs, n'endommagez pas le filetage. Conservez les vis le plus longtemps possible dans leur emballage d'origine.

La propreté des vis est un facteur important pour leur bon fonctionnement.

Prenez garde de ne pas appliquer de charges radiales qui pourraient fléchir irrémédiablement la vis.