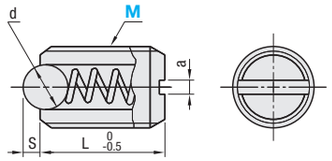
Plongeurs à billes
Corps en plastique / Filetage fin / Court

■Corps en plastique

Type			Corps	Bille		Ressort	Température de fonctionnement
			M Matériau	M Matériau	H Dureté	M Matériau	
Bille en métal	Charge légère	BSMN	Polyacétal (noir)	EN 1.4125 équiv.	55HRC~	EN 1.4301 équiv.	-30~80°C
	Charge lourde	BSZN	Nylon 66 (blanc)			EN 1.4568 équiv.	
Bille plastique	Charge légère	BNMN	Polyacétal (noir)	Polyacétal (blanc)	-	EN 1.4301 équiv.	
	Charge lourde	BNZN	Nylon 66 (blanc)			EN 1.4568 équiv.	



Référence pièce Type		M (normal)	d	S	L	a	Charge (N) Charge légère min.	Charge légère max.	Charge lourde min.	Charge lourde max.	Prix unitaire BSMN	BSZN	BNMN	BNZN
Bille en métal	Bille plastique	6	3.2	0.8	13	1	0.2	5	8	16				
BSMN	BNMN	8	4	1	15	1.2	2	12	15	30				
BSZN	BNZN	10	4.8	1.2	16	1.5	2.5	16	20	39				

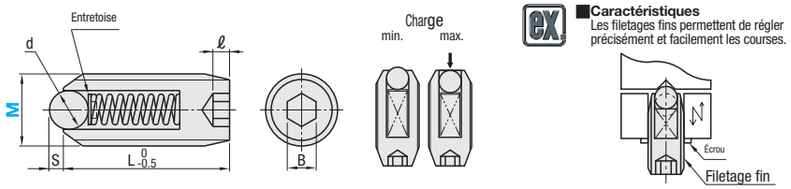
Aucune rainure pour clé sur l'embout.

kgf=Nx0.101972

Ordering Example — Référence pièce: BSZN6

■Filetage fin

Type		Corps			Bille		Ressort	Entretoise	Température de fonctionnement
		M Matériau	H Dureté	S Traitement de surface	M Matériau	H Dureté	M Matériau	M Matériau	
Charge légère	BMPJ	EN 1.1191 équiv.	29~35HRC	Oxydé noir	EN 1.3505 équiv.	55HRC~	JIS-SWP-B	EN 1.4301 équiv.	-30~80°C
Charge lourde	BMSJ								



■Caractéristiques
Les filetages fins permettent de régler précisément et facilement les courses.

Référence pièce Type	M (fin)	Pas (fin)	Bille en métal d	Bille en métal S	L	ℓ	B	Charge légère (N) min.	Charge légère max.	Charge lourde (N) min.	Charge lourde max.	Prix unitaire
Charge légère BMPJ	3	0.35	1.5	0.5	7	1	1.5	1	2	1.5	2.9	
	4	0.5	2.5	0.8	9	1.5	2	2	4.9	3.9	9.8	
Charge lourde BMSJ	5	0.5	3		12	2	2.5	2.9	9.8	4.9	19.6	
	6	0.75	3		13	2.5	3	4.9	14.7	9.8	29.4	
	8	0.75	4	1	15	2.5	4	6.9	19.6	12.7	39.2	

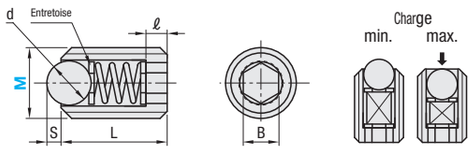
Le traitement frein-filet n'est pas appliqué.

kgf=Nx0.101972

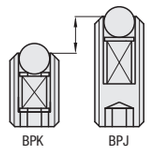
Ordering Example — Référence pièce: BMPJ5

■Court

Type	Corps	Bille		Ressort	Entretoise	Température de fonctionnement
	M Matériau	M Matériau	H Dureté	M Matériau	M Matériau	
BPK	EN 1.4567 équiv.	EN 1.4125 équiv.	59~66HRC	EN 1.4301 (WPB) équiv.	EN 1.4301 équiv.	-30~240°C



■Caractéristiques : étant donné que la longueur totale est environ 30% plus courte que celle des plongeurs à billes classiques, il ne dépasse pas même s'il est monté sur une plaque mince.



Référence pièce Type	M (normal)	d	S	L	ℓ	B	Charge (N) min.	Charge (N) max.	Prix unitaire
BPK	3	2	0.5	5	1	1.5	(1.0)	(2.0)	
	4	2.5	0.8	6	1.2	2	(1.1)	(3.7)	
	5	3		8	1.9	2.5	(2.2)	(5.9)	
	6	4	1	9	1.8	3	(4.6)	(8.7)	
	8	5	1.2	10	1.8	4	(7.5)	(11.9)	

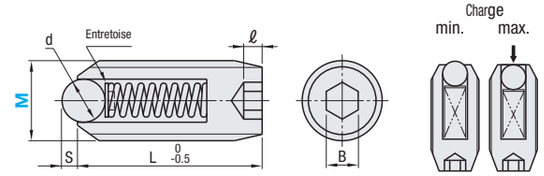
Aucune rainure pour clé sur l'embout. Installation possible uniquement avec une clé à six pans creux. La charge est la charge initiale et la charge max. est celle obtenue lorsque l'embout est entièrement comprimé. kgf=Nx0.101972

Ordering Example — Référence pièce: BPK4

Plongeurs à billes
Long / Long en acier inoxydable

■Long

Type			Corps M Matériau	Corps H Dureté	Corps S Traitement de surface	Bille M Matériau	Bille H Dureté	Ressort M Matériau	Entretoise M Matériau	Température de fonctionnement
Métallique Bille	Charge ultra légère	BPSL	EN 1.1191 équiv.	29~35HRC	Oxydé noir	EN 1.3505 équiv.	55HRC~	JIS-SWP-B	EN 1.4301 équiv.	-30~80°C
	Charge légère	BPJL								
	Charge lourde	BSJL	EN 1.4301 équiv.	-	-					
	Charge extra-lourde	BPWL	EN 1.1191 équiv.	29~35HRC	Placage autocatalytique au nickel					
Plastique Bille	Charge ultra légère	NPSL			Oxydé noir	Polyacétal	-		Laiton	
	Charge légère	NPJR								
	Charge lourde	NSJL								
	Charge extra-lourde	NSWL			Placage autocatalytique au nickel					



Des combinaisons de ces ex. d'application sont disponibles sur notre site Web.
Détails de sélection P.87
Mot-clé à rechercher dans le catalogue en ligne
#MA371 Recherche
* Saisir le mot-clé à rechercher dans le champ de recherche du catalogue en ligne. Le résultat de la recherche s'affiche dans la zone de l'assemblieur modulaire.

Référence pièce Type	M (normal)	Bille en métal d	Bille en métal S	Bille plastique d	Bille plastique S	L	ℓ	B	Charge ultra-légère (BPSL, NPSL) Charge (N) min.	Charge ultra-légère max.	Charge légère (BPJL, NPJR) Charge (N) min.	Charge légère max.	Charge lourde (BSJL, NSJL) Charge (N) min.	Charge lourde max.	Charge extra-lourde (BPWL, NSWL) Charge (N) min.	Charge extra-lourde max.	Prix unitaire Bille en métal	Bille plastique
Bille en métal	3	1.5	0.5	-	-	13	1	1.5	0.3	0.64	1	2	1.5	2.9	2.2	5		-
BPSL	* 4	2.5		2.4	0.7	15	1.5	2	0.6	1.6	2	4.9	3.9	9.8	2.5	12.6		
BPJL	* 5	3	0.8	3	0.8	18	2	2.5	1	3.12	2.9	9.8	4.9	19.6	11.7	25.1		
BSJL	* 6	3		3	0.8	20	2.5	3	1.6	4.85	4.9	14.7	9.8	29.4	18.7	35.3		
BPWL	* 8	4	1	4	1	23	2.5	4	2.4	6.36	6.9	19.6	12.7	39.2	24.5	46.8		
Bille plastique NPSL (* uniquement)	*10	5	1.2	5	1.2	27	3	5	3	8.1	8.8	24.5	18.6	49	26.7	58.7		
NPJR (* uniquement)	*12	7.1	1.8	7	1.8	32	3	6	3.5	9.68	9.8	29.4	19.6	58.8	26.1	62.3		
NSJL (* uniquement)	*16	9.5	2.5	9.5	2.5	40	3	8	5.7	15.8	15.7	49	29.4	98	55.4	116		
NSWL (* uniquement)																		

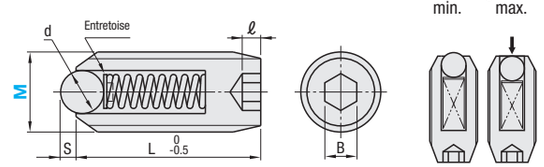
M3 et M4 sont dépourvues de rainure pour clé sur l'embout. Installation possible uniquement avec une clé à six pans creux.
La charge min. est la charge initiale et la charge max. est celle obtenue lorsque l'embout est entièrement comprimé.

kgf=Nx0.101972

Ordering Example — Référence pièce: BPSL6

■Long en acier inoxydable

Type			Corps M Matériau	Bille M Matériau	Bille H Dureté	Ressort M Matériau	Entretoise M Matériau	Température de fonctionnement
Métallique Bille	Charge ultra légère	BMSL	EN 1.4301 équiv.	EN 1.4125 équiv.	55HRC~	EN 1.4568 équiv.	EN 1.4301 équiv.	-30~260°C
	Charge légère	BSML						
	Charge lourde	BSZL						
	Charge extra-lourde	BSXL						
Plastique Bille	Charge ultra légère	NMSL		Polyacétal	-			-30~80°C
	Charge légère	NSML						
	Charge lourde	NSZL						
	Charge extra-lourde	NSXL						



Des combinaisons de ces ex. d'application sont disponibles sur notre site Web.
Détails de sélection P.87
Mot-clé à rechercher dans le catalogue en ligne
#MA371 Recherche
* Saisir le mot-clé à rechercher dans le champ de recherche du catalogue en ligne. Le résultat de la recherche s'affiche dans la zone de l'assemblieur modulaire.

Référence pièce Type	M (normal)	Bille en métal d	Bille en métal S	Bille plastique d	Bille plastique S	L	ℓ	B	Charge ultra-légère (BMSL, NMSL) Charge (N) min.	Charge ultra-légère max.	Charge légère (BSML, NSML) Charge (N) min.	Charge légère max.	Charge lourde (BSZL, NSZL) Charge (N) min.	Charge lourde max.	Charge extra-lourde (BSXL, NSXL) Charge (N) min.	Charge extra-lourde max.	Prix unitaire Bille en métal	Bille plastique
Bille en métal	3	1.5	0.5	-	-	13	1	1.5	0.3	0.65	1	2	1.5	2.9	2.2	5		-
BMSL	* 4	2.5		2.4	0.7	15	1.5	2	0.6	1.62	1.9	4.9	3.9	9.8	2.5	12.5		
BSML	* 5	3	0.8	3	0.8	18	2	2.5	1.1	3.21	3.3	9.8	4.9	19.6	11.2	24.1		
BSZL	* 6	3		3	0.8	20	2.5	3	1.7	4.96	5.1	15.3	9.8	29.4	17.7	33.4		
BSXL	* 8	4	1	4	1	23	2.5	4	2.5	6.56	5.5	19.1	12.7	39.2	21.4	45.3		
Bille plastique NMSL (* uniquement)	*10	5	1.2	5	1.2	27	3	5	3.2	8	8.9	24.1	18.6	49	23.5	60		
NSML (* uniquement)	*12	7.1	1.8	7	1.8	32	3	6	3.5	9.8	10.5	29.3	19.6	58.8	24.1	63.7		
NSZL (* uniquement)	*16	9.5	2.5	9.5	2.5	40	3	8	6.1	15.6	14.9	48.9	29.4	98	43.6	116.3		
NSXL (* uniquement)																		

M3 et M4 sont dépourvues de rainure pour clé sur l'embout. Installation possible uniquement avec une clé à six pans creux.
La charge min. est la charge initiale et la charge max. est celle obtenue lorsque l'embout est entièrement comprimé.

kgf=Nx0.101972

Ordering Example — Référence pièce: NSML8