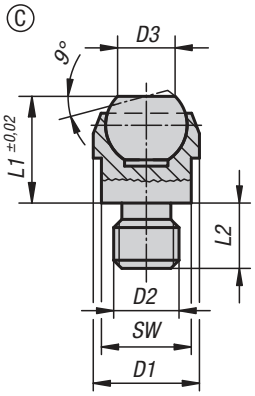
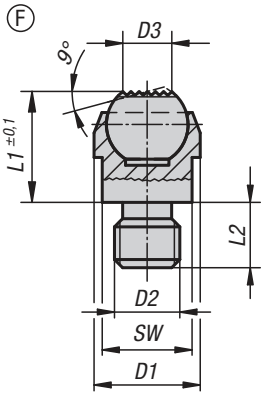
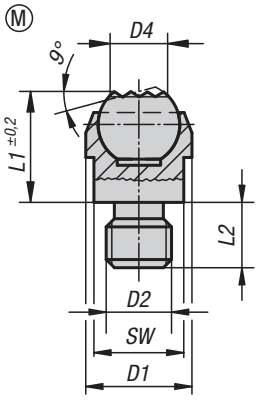
Eléments d’appui, éléments de positionnement, éléments de butée réglable



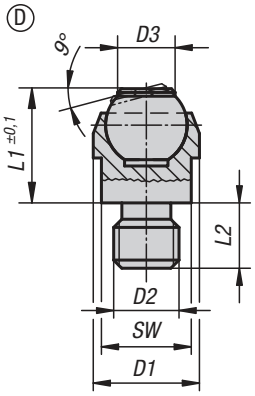
Support à bille oscillante

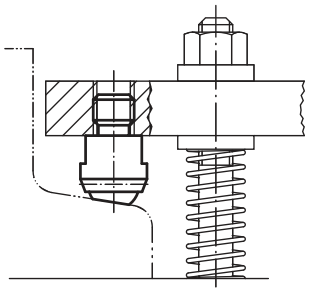


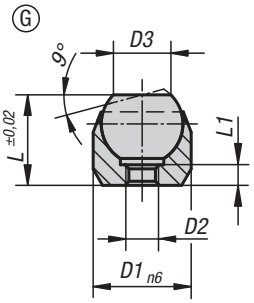


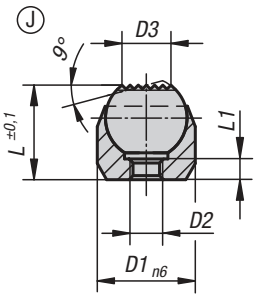


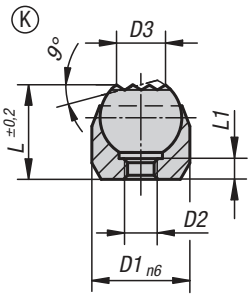


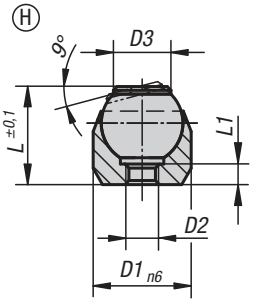


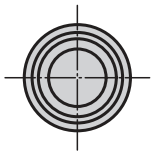


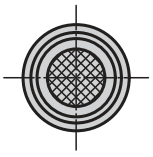


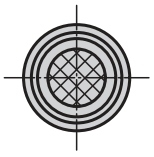












Matière :
Corps : acier de traitement.
Bille : acier à roulement 1.2067.
Forme D: Bille avec insert en POM
Forme H: Bille avec insert en POM
Forme K: Bille avec insert carbure
Forme M : bille carbure.

Finition :
Corps traité et phosphaté.
Bille trempée.
Bille forme M nickelée.

Exemple de commande :
K0282.120

Nota :
Les supports à bille oscillante servent de butées, d'appuis et d'éléments de serrage.

Bille : protection anti-retournement intégrée.

* Uniquement valable en cas de respect de la profondeur minimum de l'alésage.

Indication de dessin :
Forme C : avec filetage, bille avec plat, lisse
Forme D: avec filetage, bille avec plat, avec insert POM
Forme F : avec filetage, bille avec plat, strié
Forme M : avec filetage, bille avec plat, strié
Forme G : avec support taraudé, bille avec plat, lisse
Forme H: montage à la presse, bille avec plat, avec insert POM
Forme J : avec support taraudé, bille avec plat, strié
Forme K: montage à la presse, bille avec plat, avec insert carbure

KIPP Forme C, support fileté, bille avec plat rectifié

Référence	Forme	D1	D2	D3	L1	L2	Bille-Ø	SW	Charge admissible kN max. (contraintes statiques uniquement)
K0282.108	C	13	M8	7,2	13	8	10	11	10
K0282.110	C	20	M10	10,5	18	10	16	17	25
K0282.112	C	20	M12	10,5	18	12	16	17	25
K0282.116	C	30	M16	20	27	16	25	27	90
K0282.120	C	50	M20	34,5	35	20	40	41	165

Support à bille oscillante

KIPP Forme D, avec filetage, bille avec plat, avec insert POM

Référence	Forme	D1	D2	D3	L1	L2	Bille-Ø	SW	Charge admissible kN max. (contraintes statiques uniquement)
K0282.208	D	13	M8	7,9	13	8	10	11	10
K0282.210	D	20	M10	12,7	18	10	16	17	25
K0282.212	D	20	M12	12,7	18	12	16	17	25

KIPP Forme F, support fileté, bille avec picots

Référence	Forme	D1	D2	D3	L1	L2	Bille-Ø	SW	Charge admissible kN max. (contraintes statiques uniquement)
K0282.308	F	13	M8	7,2	13	8	10	11	10
K0282.310	F	20	M10	10,5	18	10	16	17	25
K0282.312	F	20	M12	10,5	18	12	16	17	25
K0282.316	F	30	M16	20	27	16	25	27	90
K0282.320	F	50	M20	34,5	35	20	40	41	165

KIPP Forme M, support fileté, bille avec picots en carbure

Référence	Forme	D1	D2	D4	L1	L2	SW	Bille-Ø	Charge admissible kN max. (contraintes statiques uniquement)
K0282.908	M	13	M8	7,7	13,3	8	11	10	10
K0282.910	M	20	M10	12	18	10	17	16	25
K0282.912	M	20	M12	12	18	12	17	16	25

KIPP Forme G, support taraudé, bille avec plat rectifié

Référence	Forme	D1	D2	D3	L	L1	Bille-Ø	Alésage de logement	Charge admissible kN max. (contraintes statiques uniquement)
K0282.403	G	12	M3	7,2	11	3,5	10	ø 12 H7 x 6 min.	10*
K0282.404	G	18	M4	10,5	17	4,4	16	ø 18 H7 x 8 min.	25*
K0282.405	G	28	M5	20	25	6,3	25	ø 28 H7 x 13 min.	90*

KIPP Forme H, montage à la presse, bille avec plat, avec insert POM

Référence	Forme	D1	D2	D3	L	L1	Bille-Ø	Alésage de logement	Charge admissible kN max. (contraintes statiques uniquement)
K0282.503	H	12	M3	7,9	11	3	10	ø 12 H7 x 6 min.	10*
K0282.504	H	18	M4	12,7	17	4	16	ø 18 H7 x 8 min.	25*
K0282.505	H	28	M5	19,05	25	6	25	ø 28 H7X13 min.	90*

KIPP Forme J, support taraudé, bille avec picots

Référence	Forme	D1	D2	D3	L	L1	Bille-Ø	Alésage de logement	Charge admissible kN max. (contraintes statiques uniquement)
K0282.603	J	12	M3	7,2	11	3,5	10	ø 12 H7 x 6 min.	10*
K0282.604	J	18	M4	10,5	17	4,4	16	ø 18 H7 x 8 min.	25*
K0282.605	J	28	M5	20	25	6,3	25	ø 28 H7 x 13 min.	90*

KIPP Forme K, montage à la presse, bille avec plat, avec insert carbure

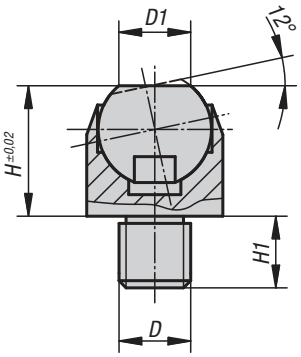
Référence	Forme	D1	D2	D3	L	L1	Bille-Ø	Alésage de logement	Charge admissible kN max. (contraintes statiques uniquement)
K0282.803	K	12	M3	7,9	11	3	10	ø 12 H7 x 6 min.	10*
K0282.804	K	18	M4	12,7	17	4	16	ø 18 H7 x 8 min.	25*
K0282.805	K	28	M5	19,05	25	6	25	ø 28 H7X13 min.	90*

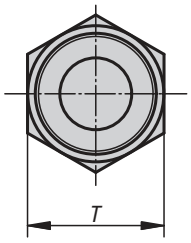
Support à bille oscillante

angle d'inclinaison 12°

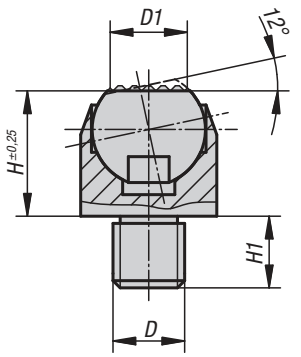


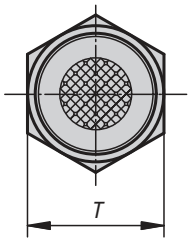
Ⓒ





Ⓕ





Matière :
Corps en acier de traitement, bille en acier à roulement 1.3505.

Finition :
Corps : traité.
Bille : trempée (50 - 55 HRC).

Exemple de commande :
K0302.106

Nota :
Les supports à bille oscillante servent de butées et d'appuis. Ils peuvent également s'intégrer dans des éléments de serrage ou d'appui standard, voir p.ex. Poussoir à levier.

Bille : protection anti-retournement intégrée.

Indication de dessin :
Forme C : Support fileté, bille avec plat rectifié
Forme F : Support fileté, bille avec picots

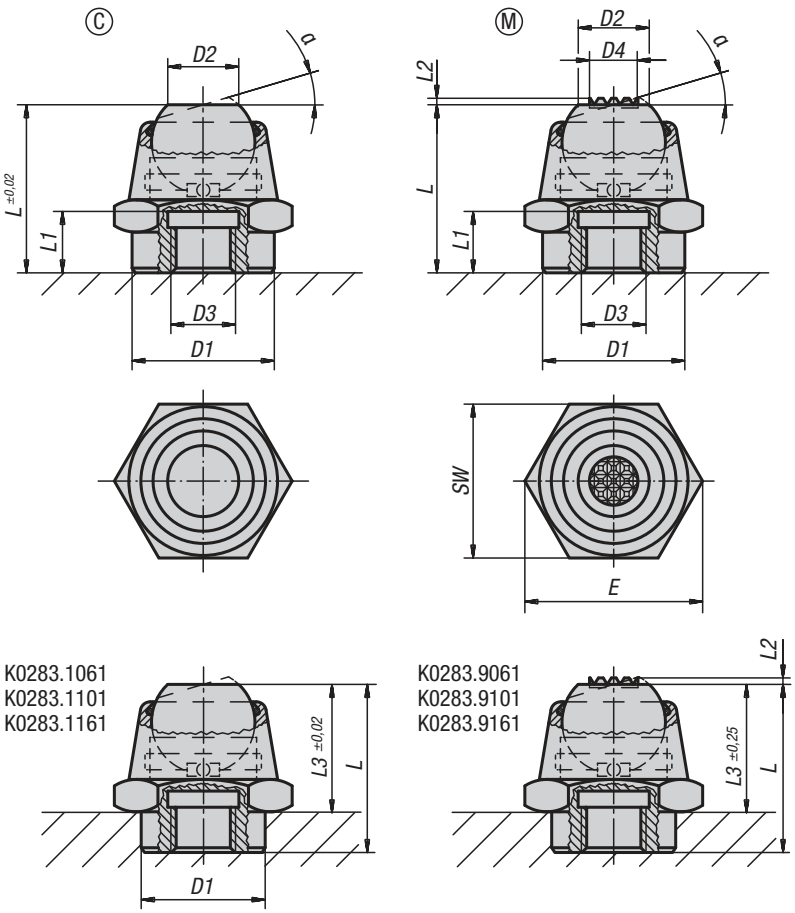
KIPP Support à bille oscillante, angle d'inclinaison 12°

Référence Forme C	Référence Forme F	D	D1	H	H1	Bille-Ø	T	Charge admissible kN max. (contraintes statiques uniquement)
K0302.106	**K0302.306**	M6	6,7	13	7	10	13	10
K0302.108	**K0302.308**	M8	6,7	13	8	10	13	10
K0302.110	**K0302.310**	M10	10	18	10	16	19	25
K0302.112	**K0302.312**	M12	10	18	12	16	19	25
K0302.116	**K0302.316**	M16	20	27	16	24	30	90
K0302.120	**K0302.320**	M20	20	27	20	24	30	90

Support à bille oscillante

angle d'inclinaison 14° et 20°





Matière :
Corps en acier.
Bille : acier inoxydable résistant aux attaques acides.
Forme M : insert à picots carbure.

Finition :
Support : bruni, bille polie.

Exemple de commande :
K0283.108

Nota :
Les supports à bille oscillante servent de butées et d'appuis. Ils peuvent également s'intégrer dans des éléments de serrage ou d'appui standard.
Brevet déposé.
Pour transformer ces éléments en supports filetés mâles, il suffit de visser et coller dans le taraudage D3 une vis HC ou un goujon.

Bille : protection anti-retournement intégrée.

Avantages :
- Le support à bille oscillante s'incline en fonction de la forme de la pièce.
- Absorption de charges importantes.
- Le joint torique intégré retient les impuretés et les corps étrangers. Ceci garantit un fonctionnement sûr

KIPP Forme C, bille avec plat rectifiÈ

Référence	Forme	α	D1	D2	D3	L	L1	L3	E	SW	Bille-Ø	Charge admissible kN max. (contraintes statiques uniquement)
K0283.1061	C	14°	12	7	M6	17,5	6	12,5	19,6	17	10	14
K0283.106	C	14°	16	7	M6	17,5	6	-	19,6	17	10	14
K0283.108	C	20°	22	11	M8	26	9	-	27,7	24	16	34
K0283.1101	C	20°	18	11	M10	26	9	20	27,7	24	16	34
K0283.110	C	20°	22	11	M10	26	9	-	27,7	24	16	34
K0283.112	C	20°	22	11	M12	26	9	-	27,7	24	16	34
K0283.1161	C	20°	26	18	M16	40	15	30	41,6	36	25	90
K0283.116	C	20°	34	18	M16	40	15	-	41,6	36	25	90
K0283.120	C	20°	34	18	M20	40	15	-	41,6	36	25	90

KIPP Forme M, bille avec insert à picots carbure

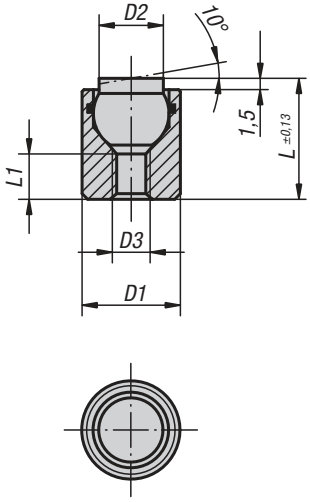
Référence	Forme	α	D1	D2	D3	D4	L	L1	L2	L3	E	SW	Bille-Ø	Charge admissible kN max. (contraintes statiques uniquement)
K0283.9061	M	14°	12	7	M6	5	17,5	6	0,6	12,5	19,6	17	10	14
K0283.906	M	14°	16	7	M6	5	17,5	6	0,6	-	19,6	17	10	14
K0283.908	M	20°	22	11	M8	7,5	26	9	0,8	-	27,7	24	16	34
K0283.9101	M	20°	18	11	M10	7,5	26	9	0,8	20	27,7	24	16	34
K0283.910	M	20°	22	11	M10	7,5	26	9	0,8	-	27,7	24	16	34
K0283.912	M	20°	22	11	M12	7,5	26	9	0,8	-	27,7	24	16	34
K0283.9161	M	20°	26	18	M16	13	40	15	0,9	30	41,6	36	25	90
K0283.916	M	20°	34	18	M16	13	40	15	0,9	-	41,6	36	25	90
K0283.920	M	20°	34	18	M20	13	40	15	0,9	-	41,6	36	25	90

Support à bille oscillante

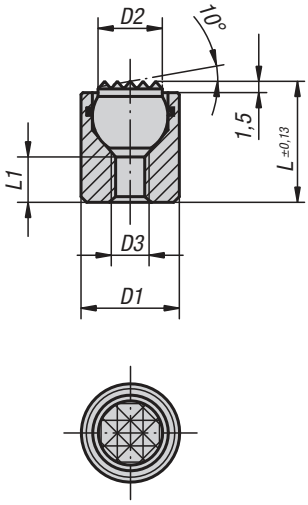
avec joint torique intégré



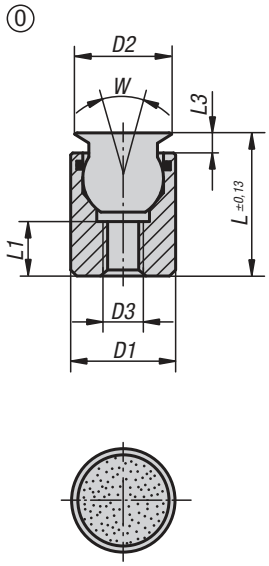
Ⓒ Ⓚ



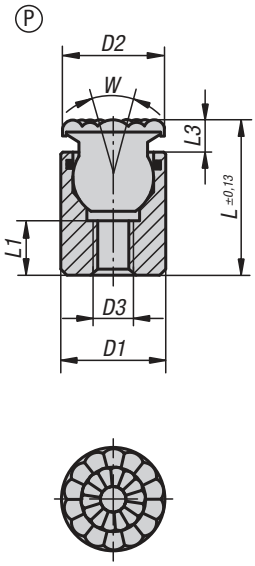
Ⓕ



Ⓞ



Ⓟ



Matière :
Corps : acier de traitement.
Bille :
Formes C, F : acier à outils.
Forme K : POM.
Forme O : acier inoxydable avec surface diamantée.
Forme P : acier inoxydable avec surface polyuréthane.

Finition :
Corps : traité et bruni.
Bille :
Formes C, F : trempé, bruni.
Forme K : bille en POM, blanc.
Forme O : surface comparable à un grain abrasif 100.
Forme P : polyuréthane, dureté 60° Shore.

Exemple de commande :
K0284.704X012

Nota :
Les supports à bille oscillante servent de butées et d'appuis aux pièces usinées et non usinées.
Elles peuvent également servir de butées, d'appuis et de patins dans la construction de dispositifs et d'outils.

Bille : protection anti-retournement intégrée

Forme O: la surface diamantée abrasive est agrégée fortement à la bille. Elle est parfaitement adaptée pour le positionnement d'applications lisses ou glissantes avec un minimum de pression d'appui. Les particules diamantées transmettant des efforts élevés sur une très petite surface avec une déformation minimale de la surface. La surface diamantée offre une résistance à l'usure exceptionnelle.

Forme P : la surface polyuréthane est fermement vulcanisée sur la bille. Elle est résistante à l'abrasion et ne déteint pas. Elle offre une protection optimale contre les détériorations de surfaces sensibles. La surface perlée autorise des forces de maintien élevées tout en laissant pénétrer l'air, de manière à éviter tout effet de ventouse entre la surface de contact et le support à bille oscillant.

Avantages :
Le joint torique intégré maintient la bille et protège le support contre les impuretés et les corps étrangers. Cela permet de garantir un fonctionnement optimal.

Support à bille oscillante

avec joint torique intégré

KIPP Forme C, bille en acier avec plat, lisse

Référence	Forme	D1	D2	D3	L	L1	Bille-Ø	Charge admissible kN max. (contraintes statiques uniquement)
K0284.104X012	C	10	6	M4	12	4,5	7	12
K0284.104X025	C	10	6	M4	25	12	7	12
K0284.105X016	C	13	8,5	M5	16	5	10	20
K0284.105X025	C	13	8,5	M5	25	12	10	20

KIPP Forme F, bille en acier avec plat, strié

Référence	Forme	D1	D2	D3	L	L1	Bille-Ø	Charge admissible kN max. (contraintes statiques uniquement)
K0284.304X012	F	10	6	M4	12	4,5	7	12
K0284.304X025	F	10	6	M4	25	12	7	12
K0284.305X016	F	13	8,5	M5	16	5	10	20
K0284.305X025	F	13	8,5	M5	25	12	10	20

KIPP Forme K, bille en POM, avec plat, lisse

Référence	Forme	D1	D2	D3	L	L1	Bille-Ø	Charge admissible kN max. (contraintes statiques uniquement)
K0284.704X012	K	10	6	M4	12	4,5	7	2
K0284.704X025	K	10	6	M4	25	12	7	2
K0284.705X016	K	13	8,5	M5	16	5	10	4
K0284.705X025	K	13	8,5	M5	25	12	10	4

KIPP Forme O, bille en inox avec revêtement diamanté

Référence	Forme	D1	D2	D3	L	L1	L3	W	Bille-Ø	Charge admissible kN max. (contraintes statiques uniquement)
K0284.504X012	O	10	8	M4	12,5	3,5	2	28	7	11,5
K0284.504X025	O	10	8	M4	25,5	9	2	28	7	11,5
K0284.505X017	O	13	11	M5	17,5	6,5	3	28	10	19,8
K0284.505X026	O	13	11	M5	26,5	9	3	28	10	19,8
K0284.506X021	O	17	14	M6	21	7,5	3	28	13	27,4
K0284.508X024	O	19	19	M8	24	8,5	4	24	15	38,6
K0284.510X028	O	24	21	M10	28	9	4	24	20	58,3

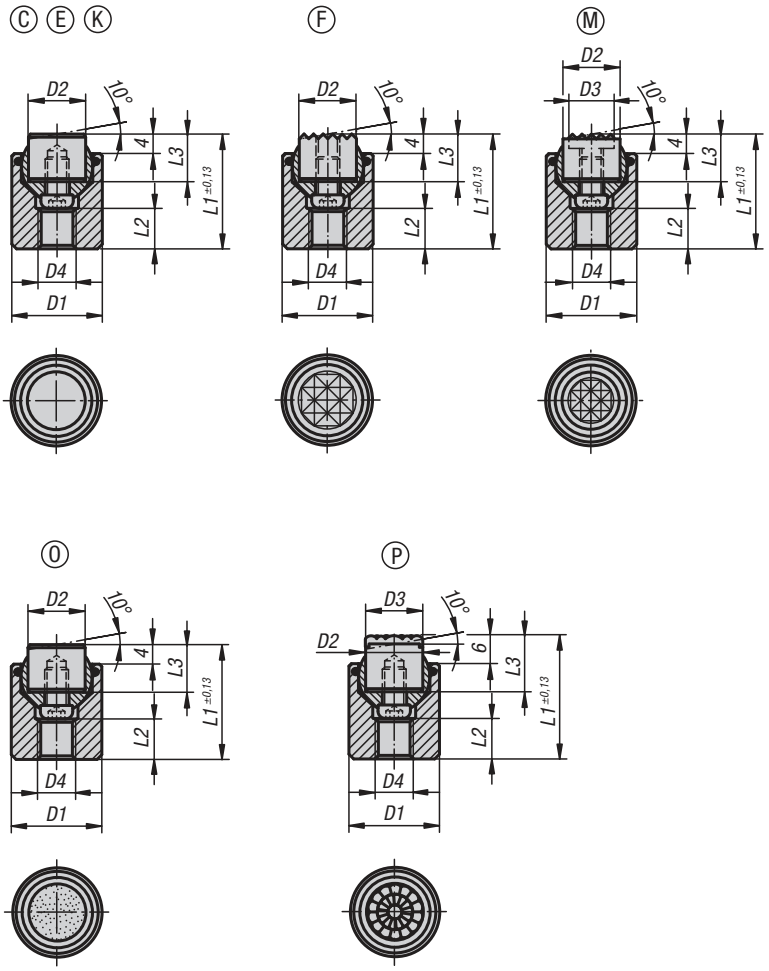
KIPP Forme P, bille en inox avec revêtement en polyuréthane

Référence	Forme	D1	D2	D3	L	L1	L3	W	Bille-Ø
K0284.604X014	P	10	10	M4	14,5	3,5	4	28	7
K0284.604X027	P	10	10	M4	27,5	9	4	28	7
K0284.605X019	P	13	13	M5	19,5	6,5	5	28	10
K0284.605X028	P	13	13	M5	28,5	9	5	28	10
K0284.606X023	P	17	16	M6	23	7,5	5	28	13
K0284.608X026	P	19	21	M8	26	8,5	6	24	15
K0284.610X030	P	24	23	M10	30	9	6	24	20

Support à bille oscillante

avec joint torique intégré et insert interchangeable





Matière :
Corps : acier de traitement.
Bille en acier inoxydable résistant aux attaques acides.
Insert :
Forme, F, M C : acier à outils.
Forme K : POM.
Forme E : inox.
Forme O : inox avec surface diamantée.
Forme P : inox surface polyuréthane.

Finition :
Corps traité et bruni.
Bille trempée, couleur naturelle..
Insert :
Forme C, F trempé et bruni.
Forme M : avec picots en carbure, bruni.
Forme K : blanc.
Forme E : trempé, naturel.
Forme O : acier inoxydable avec surface diamantée comparable à un grain abrasif 100.
Forme P : surface polyuréthane, dureté 60°Shore.

Exemple de commande :
K0285.736X036

Nota :
Les supports à bille oscillante servent de butées et d'appuis. Ils peuvent également s'intégrer dans des éléments de serrage ou d'appui standard. Pour déloger la bille du support, il suffit de presser légèrement sur la vis cylindrique.

Bille : protection anti-retournement intégrée.

Avantages :
Solution économique grâce à l'interchangeabilité des inserts.
Le joint torique intégré maintient la bille et protège le support contre les impuretés et les corps étrangers. Cela permet de garantir un fonctionnement optimal.

KIPP Support à bille oscillante joint torique intégré et insert interchangeable

Référence	Forme	D1	D2	D4	L1	L2	L3	Bille-Ø	Charge admissible kN max. (contraintes statiques uniquement)	Référence Insert en acier
K0285.117X022	C	17	10	M6	22	7	10	13	28	K0385.10108
K0285.119X024	C	19	12	M8	24	8	10	15	39	K0385.12108
K0285.124X028	C	24	16	M10	28	8	10	20	58	K0385.16108
K0285.130X030	C	30	20	M12	30	9	10	23	95	K0385.20108
K0285.136X036	C	36	25	M12	36	11	10	28	136	K0385.25108

Référence	Forme	D1	D2	D4	L1	L2	L3	Bille-Ø	Charge admissible kN max. (contraintes statiques uniquement)	Référence pour insert en inox
K0285.217X022	E	17	10	M6	22	7	10	13	28	K0385.10102
K0285.219X024	E	19	12	M8	24	8	10	15	39	K0385.12102
K0285.224X028	E	24	16	M10	28	8	10	20	58	K0385.16102
K0285.230X030	E	30	20	M12	30	9	10	23	95	K0385.20102
K0285.236X036	E	36	25	M12	36	11	10	28	136	K0385.25102

Référence	Forme	D1	D2	D4	L1	L2	L3	Bille-Ø	Charge admissible kN max. (contraintes statiques uniquement)	Référence Insert à picots
K0285.317X022	F	17	10	M6	22	7	10	13	28	K0385.1010
K0285.319X024	F	19	12	M8	24	8	10	15	39	K0385.1210
K0285.324X028	F	24	16	M10	28	8	10	20	58	K0385.1610
K0285.330X030	F	30	20	M12	30	9	10	23	95	K0385.2010
K0285.336X036	F	36	25	M12	36	11	10	28	136	K0385.2510

Référence	Forme	D1	D2	D4	L1	L2	L3	Bille-Ø	Charge admissible kN max. (contraintes statiques uniquement)	Référence Insert en POM
K0285.717X022	K	17	10	M6	22	7	10	13	4	K0385.10109
K0285.719X024	K	19	12	M8	24	8	10	15	7	K0385.12109
K0285.724X028	K	24	16	M10	28	8	10	20	14	K0385.16109
K0285.730X030	K	30	20	M12	30	9	10	23	27	K0385.20109
K0285.736X036	K	36	25	M12	36	11	10	28	47	K0385.25109

Référence	Forme	D1	D2	D3	D4	L1	L2	L3	Bille-Ø	Charge admissible kN max. (contraintes statiques uniquement)	Référence Insert à picots
K0285.917X022	M	17	10	7,9	M6	22	7	10	13	28	K0385.10107
K0285.919X024	M	19	12	9,5	M8	24	8	10	15	39	K0385.12107
K0285.924X028	M	24	16	12,7	M10	28	8	10	20	58	K0385.16107
K0285.930X030	M	30	20	15,9	M12	30	9	10	23	95	K0385.20107
K0285.936X036	M	36	25	19	M12	36	11	10	28	136	K0385.25107

Référence	Forme	D1	D2	D4	L1	L2	L3	Bille-Ø	Charge admissible kN max. (contraintes statiques uniquement)	Référence pour insert en inox surface diamant
K0285.517X022	O	17	10	M6	22	7	10	13	28	K0385.10105
K0285.519X024	O	19	12	M8	24	8	10	15	39	K0385.12105
K0285.524X028	O	24	16	M10	28	8	10	20	58	K0385.16105
K0285.530X030	O	30	20	M12	30	9	10	23	95	K0385.20105
K0285.536X036	O	36	25	M12	36	11	10	28	136	K0385.25105

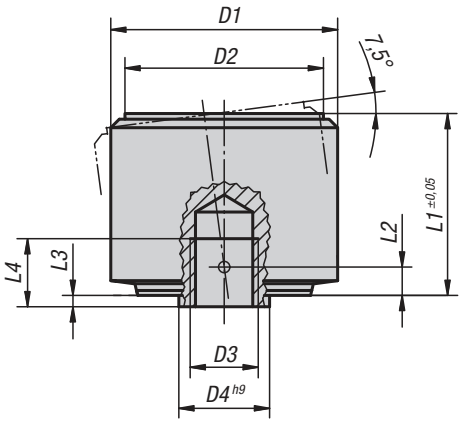
Référence	Forme	D1	D2	D3	D4	L1	L2	L3	Bille-Ø	Référence pour insert en inox surface polyuréthane
K0285.617X024	P	17	10	10	M6	24	7	12	13	K0385.10126
K0285.619X026	P	19	12	13	M8	26	8	12	15	K0385.12126
K0285.624X030	P	24	16	16	M10	30	8	12	20	K0385.16126
K0285.630X032	P	30	20	21	M12	32	9	12	23	K0385.20126
K0285.636X038	P	36	25	27	M12	38	11	12	28	K0385.25126

Support oscillant

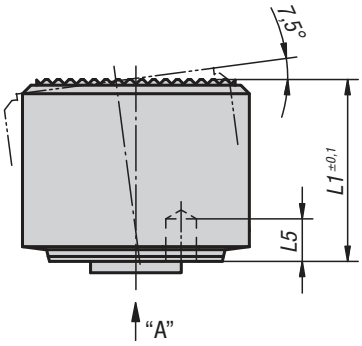
retour automatique en position initiale

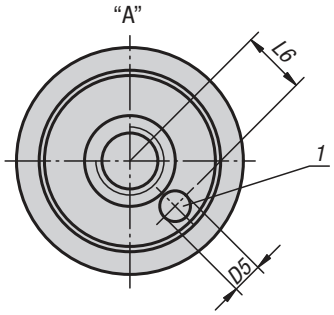


Ⓒ



Ⓕ





Matière :
Acier de traitement.

Finition :
Traité, bruni.

Exemple de commande :
K0286.105

Nota :
Les supports oscillants servent de butées et d'appuis. Ils peuvent également s'intégrer dans des éléments de serrage ou d'appui standard.

Avantages :
– Le joint torique intégré maintient la bille et protège le support contre les impuretés et les corps étrangers.
– Une fois la pièce desserrée, le support de serrage revient automatiquement en position initiale.
– Excellentes caractéristiques de résistance pour un encombrement minimum.

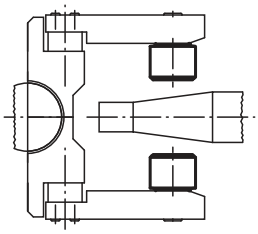
Indication de dessin :
Forme C : surface d'appui lisse
Forme F : surface d'appui striée

1) Alésage pour goupille en dispositif anti-rotation

Support oscillant

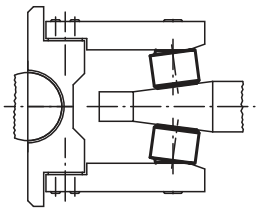
retour automatique en position initiale

1. Positionner la pince



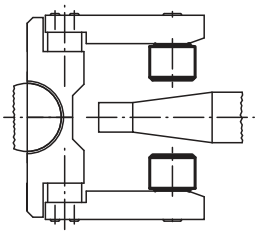
Position initiale du support oscillant

2. Serrer la pièce



Le support oscillant s'adapte au contour de la pièce

3. Ouvrir la pince



Le support oscillant revient automatiquement à sa position initiale

KIPP Support oscillante à retour automatique en position initiale

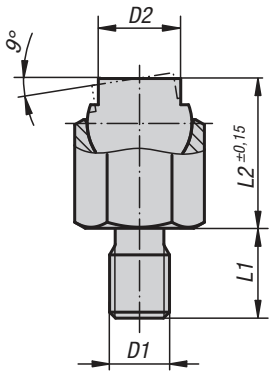
Référence	Forme	D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5	L6	Charge admissible kN max. (contraintes statiques uniquement)
K0286.105	C	18	15	M5	7	1,8	14	2,1	0,8	5	3	4,6	30
K0286.106	C	22	18	M6	8	2,8	16,5	2,5	1	6	4	5,6	50
K0286.108	C	28	23	M8	11	3,3	21,5	3,4	1,3	8	5	7,5	90
K0286.110	C	34	29	M10	13	4,4	27	4,2	1,6	10	6	9,2	140
K0286.112	C	40	35	M12	16	5,4	32	5	2	12	8	11,3	220
K0286.305	F	18	15	M5	7	1,8	14	2,1	0,8	5	3	4,6	30
K0286.306	F	22	18	M6	8	2,8	16,5	2,5	1	6	4	5,6	50
K0286.308	F	28	23	M8	11	3,3	21,5	3,4	1,3	8	5	7,5	90
K0286.310	F	34	29	M10	13	4,4	27	4,2	1,6	10	6	9,2	140
K0286.312	F	40	35	M12	16	5,4	32	5	2	12	8	11,3	220

Support oscillant

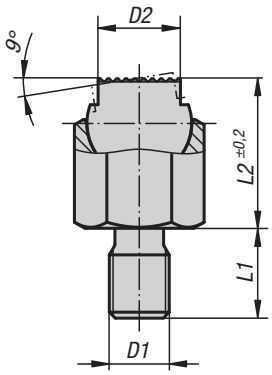
retour automatique en position initiale



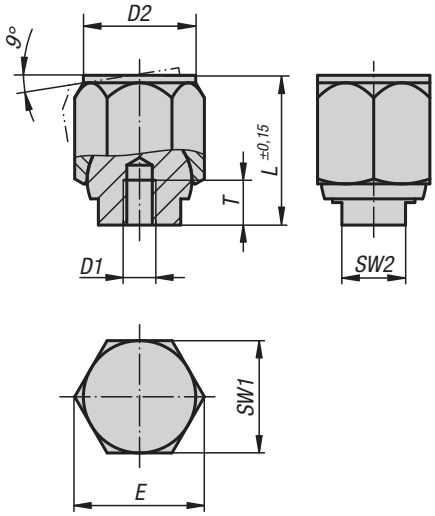
Ⓒ



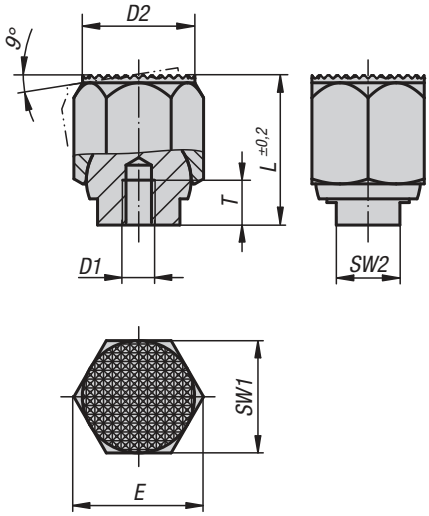
Ⓕ



Ⓖ



Ⓙ



Matière :
Formes C et F :
Bille acier, rondelle concave acier de traitement.
Formes G et J :
Bille acier de traitement, rondelle concave acier.

Finition :
Formes C et F :
Bille trempée et brunie, rondelle concave phosphatée.
Formes G et J :
Bille phosphatée, rondelle concave trempée et brunie.

Exemple de commande :
K1164.106

Nota :
Les supports à bille oscillante servent d'éléments de serrage, d'appuis et d'éléments de pression dans la construction de gabarits et montages.
Après libération de la force d'appui, la surface d'appui se repositionne dans la position initiale.

Bille avec protection anti-retournement.

Indication de dessin :
Forme C : avec filetage externe, bille avec plat, lisse
Forme F : avec filetage externe, bille avec plat, strié
Forme G : avec support taraudé, bille avec plat, lisse
Forme J : avec support taraudé, bille avec plat, strié

Support oscillant

retour automatique en position initiale

KIPP Supports à bille oscillante, retour automatique en position initiale

Référence	Forme	D1	D2	L1	L2	E	SW1	Bille-Ø	Charge admissible kN max. (contraintes statiques uniquement)
K1164.106	C	M6	7	9	13	11,5	10	9	8
K1164.108	C	M8	9,5	12	18	15	13	12	16
K1164.110	C	M10	14	15	25	21,9	19	17	32
K1164.112	C	M12	20	18	36	31,2	27	25	64
K1164.116	C	M16	22	24	40	34,6	30	28	90

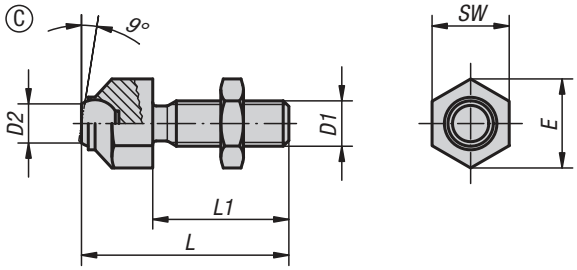
Référence	Forme	D1	D2	L1	L2	E	SW1	Bille-Ø	Charge admissible kN max. (contraintes statiques uniquement)
K1164.306	F	M6	7	9	13	11,5	10	9	8
K1164.308	F	M8	9,5	12	18	15	13	12	16
K1164.310	F	M10	14	15	25	21,9	19	17	32
K1164.312	F	M12	20	18	36	31,2	27	25	64
K1164.316	F	M16	22	24	40	34,6	30	28	90

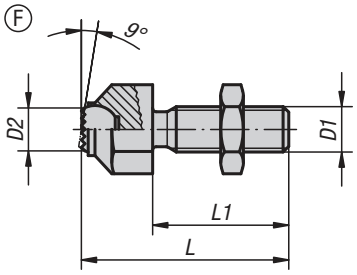
Référence	Forme	D1	D2	L	E	SW1	SW2	Bille-Ø	Charge admissible kN max. (contraintes statiques uniquement)
K1164.403	G	M3	9	13	11,5	10	6	9	8
K1164.404	G	M4	12	18	15	13	8	12	16
K1164.405	G	M5	18	25	21,9	19	10	17	32
K1164.406	G	M6	26	36	31,2	27	16	25	64
K1164.408	G	M8	30	40	34,6	30	17	28	90

Référence	Forme	D1	D2	L	E	SW1	SW2	Bille-Ø	Charge admissible kN max. (contraintes statiques uniquement)
K1164.603	J	M3	9	13	11,5	10	6	9	8
K1164.604	J	M4	12	18	15	13	8	12	16
K1164.605	J	M5	18	25	21,9	19	10	17	32
K1164.606	J	M6	26	36	31,2	27	16	25	64
K1164.608	J	M8	30	40	34,6	30	17	28	90

Support réglable à bille oscillante







Matière :
Acier ou Inox.

Finition :
Version acier :
Corps : traité et phosphaté au manganèse.
Écrou : bruni.

Version inox :
Corps : traité et électropoli.
Écrou naturel.

Exemple de commande :
K0287.316

Nota :
Bille avec protection anti-retournement intégrée.

Support réglable à bille oscillante

KIPP Support réglable à bille oscillante

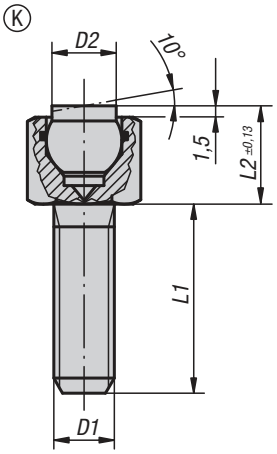
Référence	Matière du corps de base	Forme	D1	D2	L	L1	E	SW	Bille-Ø	Charge admissible kN max. (contraintes statiques uniquement)
K0287.108	acier	C	M8	5,8	36,6	25	14,5	13	8,5	8
K0287.110	acier	C	M10	8,6	45,7	30	19	17	12	8
K0287.112	acier	C	M12	8,6	50,7	35	19	17	12	15
K0287.116	acier	C	M16	10,5	60,7	40	27	24	16	25
K0287.120	acier	C	M20	20	77,3	50	33	30	25	90
K0287.1081	acier inoxydable	C	M8	5,8	36,6	25	14,5	13	8,5	8
K0287.1101	acier inoxydable	C	M10	8,6	45,7	30	19	17	12	8
K0287.1121	acier inoxydable	C	M12	8,6	50,7	35	19	17	12	15
K0287.1161	acier inoxydable	C	M16	10,5	60,7	40	27	24	16	25
K0287.1201	acier inoxydable	C	M20	20	77,3	50	33	30	25	90
K0287.308	acier	F	M8	5,8	36,6	25	14,5	13	8,5	8
K0287.310	acier	F	M10	8,6	45,7	30	19	17	12	8
K0287.312	acier	F	M12	8,6	50,7	35	19	17	12	15
K0287.316	acier	F	M16	10,5	60,7	40	27	24	16	25
K0287.320	acier	F	M20	20	77,3	50	33	30	25	90
K0287.3081	acier inoxydable	F	M8	5,8	36,6	25	14,5	13	8,5	8
K0287.3101	acier inoxydable	F	M10	8,6	45,7	30	19	17	12	8
K0287.3121	acier inoxydable	F	M12	8,6	50,7	35	19	17	12	15
K0287.3161	acier inoxydable	F	M16	10,5	60,7	40	27	24	16	25
K0287.3201	acier inoxydable	F	M20	20	77,3	50	33	30	25	90

Support réglable à bille oscillante

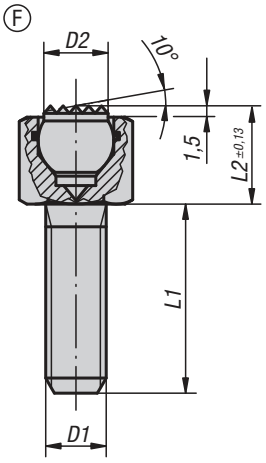
avec joint torique intégré



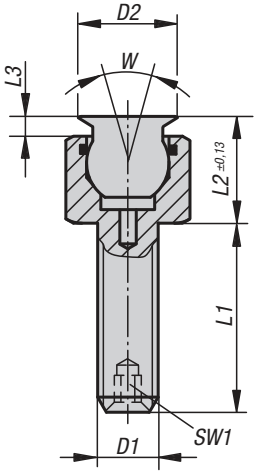
Ⓒ Ⓚ



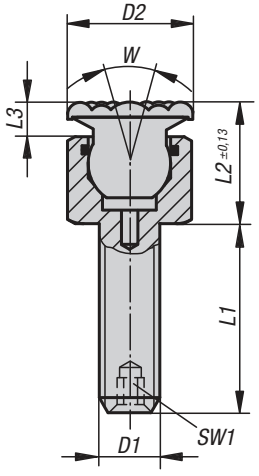
Ⓕ



Ⓞ



Ⓟ



Matière :
Corps : acier de traitement.
Bille :
Formes C, F : acier à outils.
Forme K : POM.
Forme O : acier inoxydable avec surface diamantée.
Forme P : acier inoxydable avec surface polyuréthane.

Finition :
Corps : traité et bruni.
Bille :
Formes C, F : trempé, bruni.
Forme K : bille en POM, blanc.
Forme O : surface comparable à un grain abrasif 100.
Forme P : polyuréthane, dureté 60° Shore.

Exemple de commande :
K0288.506X012
(indiquer la longueur L)

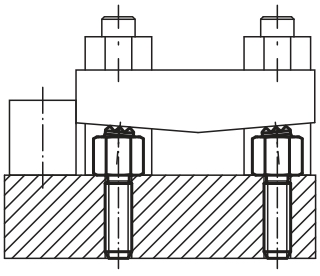
Nota :
Les supports à bille oscillante servent de butées et d'appuis aux pièces usinées et non usinées.
Elles peuvent également servir de butées, d'appuis et de patins dans la construction de dispositifs et d'outils.

Bille : protection anti-retournement intégrée

Forme 0: la surface diamantée abrasive est agrégée fortement à la bille. Elle est parfaitement adaptée pour le positionnement d'applications lisses ou glissantes avec un minimum de pression d'appui. Les particules diamantées transmettant des efforts élevés sur une très petite surface avec une déformation minimale de la surface.
La surface diamantée offre une résistance à l'usure exceptionnelle.

Forme P : la surface polyuréthane est fermement vulcanisée sur la bille. Elle est résistante à l'abrasion et ne déteint pas. Elle offre une protection optimale contre les détériorations de surfaces sensibles. La surface perlée autorise des forces de maintien élevées tout en laissant pénétrer l'air, de manière à éviter tout effet de ventouse entre la surface de contact et le support à bille oscillant.

Avantages :
Le joint torique intégré maintient la bille et protège le support contre les impuretés et les corps étrangers.
Cela permet de garantir un fonctionnement optimal.



Support réglable à bille oscillante

avec joint torique intégré

KIPP Forme C, bille en acier avec plat, lisse

Référence	Forme	D1	D2	L1	L2	E	SW	Bille-Ø	Charge admissible kN max. (contraintes statiques uniquement)
K0288.106X012	C	M6	6	12	9,5	11,5	10	7	9
K0288.106X025	C	M6	6	25	9,5	11,5	10	7	9
K0288.106X040	C	M6	6	40	9,5	11,5	10	7	9
K0288.108X012	C	M8	8,5	12	13	15	13	10	15
K0288.108X025	C	M8	8,5	25	13	15	13	10	15
K0288.108X040	C	M8	8,5	40	13	15	13	10	15

KIPP Forme F, bille en acier avec plat, strié

Référence	Forme	D1	D2	L1	L2	E	SW	Bille-Ø	Charge admissible kN max. (contraintes statiques uniquement)
K0288.306X012	F	M6	6	12	9,5	11,5	10	7	9
K0288.306X025	F	M6	6	25	9,5	11,5	10	7	9
K0288.306X040	F	M6	6	40	9,5	11,5	10	7	9
K0288.308X012	F	M8	8,5	12	13	15	13	10	15
K0288.308X025	F	M8	8,5	25	13	15	13	10	15
K0288.308X040	F	M8	8,5	40	13	15	13	10	15

KIPP Forme K, bille en POM, avec plat, lisse

Référence	Forme	D1	D2	L1	L2	E	SW	Bille-Ø	Charge admissible kN max. (contraintes statiques uniquement)
K0288.706X012	K	M6	6	12	9,5	11,5	10	7	2
K0288.706X025	K	M6	6	25	9,5	11,5	10	7	2
K0288.706X040	K	M6	6	40	9,5	11,5	10	7	2
K0288.708X012	K	M8	8,5	12	13	15	13	10	4
K0288.708X025	K	M8	8,5	25	13	15	13	10	4
K0288.708X040	K	M8	8,5	40	13	15	13	10	4

KIPP Forme O, bille en inox avec revêtement diamanté

Référence	Forme	D1	D2	L1	L2	L3	E	SW	SW1	W	Bille-Ø	Charge admissible kN max. (contraintes statiques uniquement)
K0288.506X	O	M6	8	12/25/40	10	2	11,5	10	-	28	7	9,2
K0288.508X	O	M8	11	12/25/40	14,5	3	15	13	-	28	10	15,5
K0288.510X	O	M10	14	15/30/50	16	3	19,6	17	3	28	13	18,8
K0288.512X	O	M12	19	20/40/60	19	4	21,9	19	5	24	15	29,8
K0288.516X	O	M16	21	25/50/80	23	4	27,7	24	6	24	20	50,3

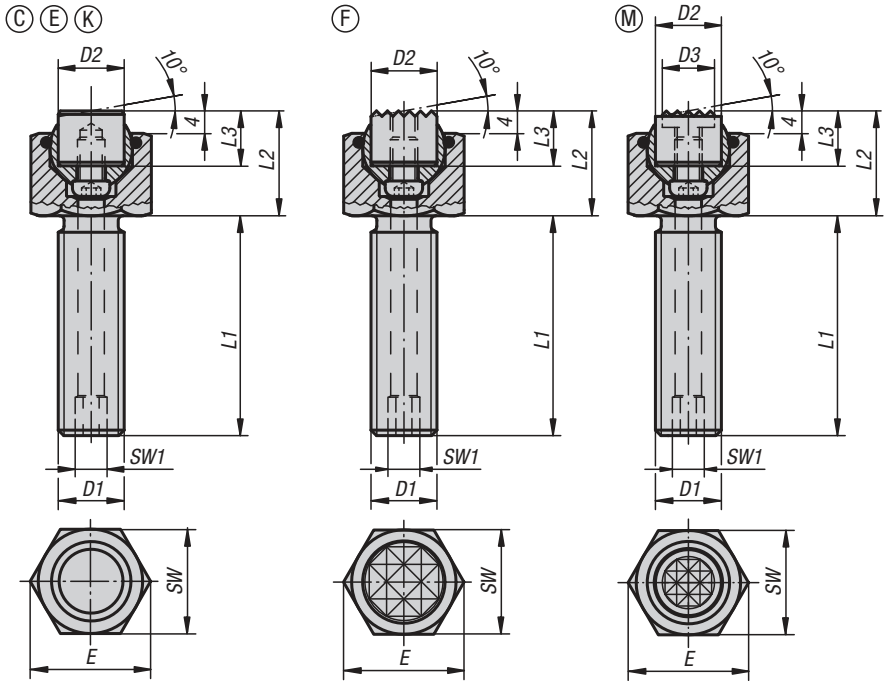
KIPP Forme P, bille en inox avec revêtement en polyuréthane

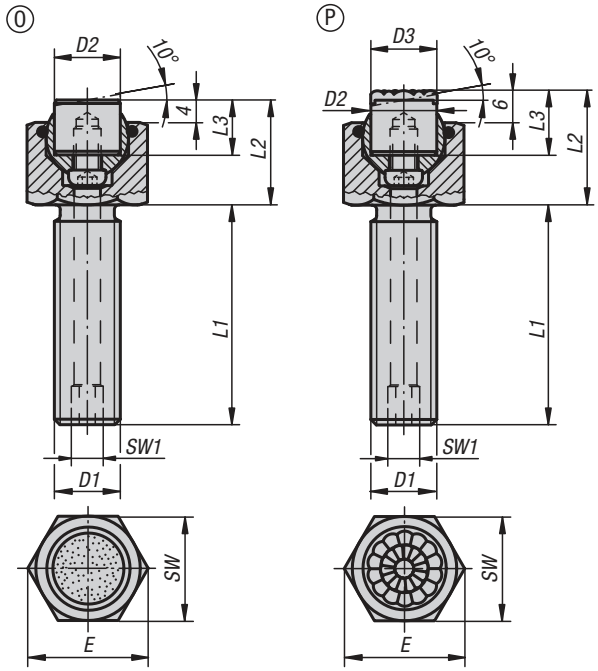
Référence	Forme	D1	D2	L1	L2	L3	E	SW	SW1	W	Bille-Ø
K0288.606X	P	M6	10	12/25/40	12	4	11,5	10	-	28	7
K0288.608X	P	M8	13	12/25/40	16,5	5	15	13	-	28	10
K0288.610X	P	M10	16	15/30/50	18	5	19,6	17	3	28	13
K0288.612X	P	M12	21	20/40/60	21	6	21,9	19	5	24	15
K0288.616X	P	M16	23	25/50/80	25	6	27,7	24	6	24	20

Support réglable à bille oscillante

avec joint torique intégré et insert interchangeable







Matière :
Corps : acier de traitement.
Bille en acier inoxydable résistant aux attaques acides.
Insert :
Forme, F, M C : acier à outils.
Forme K : POM.
Forme E : inox.
Forme O : inox avec surface diamantée.
Forme P : inox surface polyuréthane.

Finition :
Corps traité et bruni.
Bille trempée, couleur naturelle..
Insert :
Forme C, F trempé et bruni.
Forme M : avec picots en carbure, bruni.
Forme K : blanc.
Forme E : trempé, naturel.
Forme O : acier inoxydable avec surface diamantée comparable à un grain abrasif 100.
Forme P : surface polyuréthane, dureté 60°Shore.

Exemple de commande :
K0289.124X100

Nota :
Les supports à bille oscillante servent de butées et d'appuis. Ils peuvent également s'intégrer dans des éléments de serrage ou d'appui standard. Pour déloger la bille du support, il suffit de presser légèrement sur la vis cylindrique.

Bille : protection anti-retournement intégrée.

Avantages :
Solution économique grâce à l'interchangeabilité des inserts.
Le joint torique intégré maintient la bille et protège le support contre les impuretés et les corps étrangers. Cela permet de garantir un fonctionnement optimal.

Support réglable à bille oscillante

avec joint torique intégré et insert interchangeable

Référence	Forme	D1	D2	L1	L2	L3	E	SW	SW1	Bille-Ø	Charge admissible kN max. (contraintes statiques uniquement)	Référence Insert en acier
K0289.110X015	C	M10	10	15	17	10	19,6	17	3	13	19	K0385.10108
K0289.110X030	C	M10	10	30	17	10	19,6	17	3	13	19	K0385.10108
K0289.110X050	C	M10	10	50	17	10	19,6	17	3	13	19	K0385.10108
K0289.112X020	C	M12	12	20	19	10	21,9	19	5	15	30	K0385.12108
K0289.112X040	C	M12	12	40	19	10	21,9	19	5	15	30	K0385.12108
K0289.112X060	C	M12	12	60	19	10	21,9	19	5	15	30	K0385.12108
K0289.116X025	C	M16	16	25	23	10	27,7	24	6	20	50	K0385.16108
K0289.116X050	C	M16	16	50	23	10	27,7	24	6	20	50	K0385.16108
K0289.116X080	C	M16	16	80	23	10	27,7	24	6	20	50	K0385.16108
K0289.120X030	C	M20	20	30	24	10	34,6	30	8	23	85	K0385.20108
K0289.120X060	C	M20	20	60	24	10	34,6	30	8	23	85	K0385.20108
K0289.120X100	C	M20	20	100	24	10	34,6	30	8	23	85	K0385.20108
K0289.124X040	C	M24	25	40	30	10	41,6	36	10	28	121	K0385.25108
K0289.124X100	C	M24	25	100	30	10	41,6	36	10	28	121	K0385.25108

Référence	Forme	D1	D2	L1	L2	L3	E	SW	SW1	Bille-Ø	Charge admissible kN max. (contraintes statiques uniquement)	Référence pour insert en inox
K0289.210X015	E	M10	10	15	17	10	19,6	17	3	13	19	K0385.10102
K0289.210X030	E	M10	10	30	17	10	19,6	17	3	13	19	K0385.10102
K0289.210X050	E	M10	10	50	17	10	19,6	17	3	13	19	K0385.10102
K0289.212X020	E	M12	12	20	19	10	21,9	19	5	15	30	K0385.12102
K0289.212X040	E	M12	12	40	19	10	21,9	19	5	15	30	K0385.12102
K0289.212X060	E	M12	12	60	19	10	21,9	19	5	15	30	K0385.12102
K0289.216X025	E	M16	16	25	23	10	27,7	24	6	20	50	K0385.16102
K0289.216X050	E	M16	16	50	23	10	27,7	24	6	20	50	K0385.16102
K0289.216X080	E	M16	16	80	23	10	27,7	24	6	20	50	K0385.16102
K0289.220X030	E	M20	20	30	24	10	34,6	30	8	23	85	K0385.20102
K0289.220X060	E	M20	20	60	24	10	34,6	30	8	23	85	K0385.20102
K0289.220X100	E	M20	20	100	24	10	34,6	30	8	23	85	K0385.20102
K0289.224X040	E	M24	25	40	30	10	41,6	36	10	28	121	K0385.25102
K0289.224X100	E	M24	25	100	30	10	41,6	36	10	28	121	K0385.25102

Référence	Forme	D1	D2	L1	L2	L3	E	SW	SW1	Bille-Ø	Charge admissible kN max. (contraintes statiques uniquement)	Référence Insert à picots
K0289.310X015	F	M10	10	15	17	10	19,6	17	3	13	19	K0385.1010
K0289.310X030	F	M10	10	30	17	10	19,6	17	3	13	19	K0385.1010
K0289.310X050	F	M10	10	50	17	10	19,6	17	3	13	19	K0385.1010
K0289.312X020	F	M12	12	20	19	10	21,9	19	5	15	30	K0385.1210
K0289.312X040	F	M12	12	40	19	10	21,9	19	5	15	30	K0385.1210
K0289.312X060	F	M12	12	60	19	10	21,9	19	5	15	30	K0385.1210
K0289.316X025	F	M16	16	25	23	10	27,7	24	6	20	50	K0385.1610
K0289.316X050	F	M16	16	50	23	10	27,7	24	6	20	50	K0385.1610
K0289.316X080	F	M16	16	80	23	10	27,7	24	6	20	50	K0385.1610
K0289.320X030	F	M20	20	30	24	10	34,6	30	8	23	85	K0385.2010
K0289.320X060	F	M20	20	60	24	10	34,6	30	8	23	85	K0385.2010
K0289.320X100	F	M20	20	100	24	10	34,6	30	8	23	85	K0385.2010
K0289.324X040	F	M24	25	40	30	10	41,6	36	10	28	121	K0385.2510
K0289.324X100	F	M24	25	100	30	10	41,6	36	10	28	121	K0385.2510

Support réglable à bille oscillante

avec joint torique intégré et insert interchangeable

Référence	Forme	D1	D2	L1	L2	L3	E	SW	SW1	Bille-Ø	Charge admissible kN max. (contraintes statiques uniquement)	Référence Insert en POM
K0289.710X015	K	M10	10	15	17	10	19,6	17	3	13	4	K0385.10109
K0289.710X030	K	M10	10	30	17	10	19,6	17	3	13	4	K0385.10109
K0289.710X050	K	M10	10	50	17	10	19,6	17	3	13	4	K0385.10109
K0289.712X020	K	M12	12	20	19	10	21,9	19	5	15	7	K0385.12109
K0289.712X040	K	M12	12	40	19	10	21,9	19	5	15	7	K0385.12109
K0289.712X060	K	M12	12	60	19	10	21,9	19	5	15	7	K0385.12109
K0289.716X025	K	M16	16	25	23	10	27,7	24	6	20	14	K0385.16109
K0289.716X050	K	M16	16	50	23	10	27,7	24	6	20	14	K0385.16109
K0289.716X080	K	M16	16	80	23	10	27,7	24	6	20	14	K0385.16109
K0289.720X030	K	M20	20	30	24	10	34,6	30	8	23	27	K0385.20109
K0289.720X060	K	M20	20	60	24	10	34,6	30	8	23	27	K0385.20109
K0289.720X100	K	M20	20	100	24	10	34,6	30	8	23	27	K0385.20109
K0289.724X040	K	M24	25	40	30	10	41,6	36	10	28	47	K0385.25109
K0289.724X100	K	M24	25	100	30	10	41,6	36	10	28	47	K0385.25109

Référence	Forme	D1	D2	D3	L1	L2	L3	E	SW	SW1	Bille-Ø	Charge admissible kN max. (contraintes statiques uniquement)	Référence Insert à picots
K0289.910X015	M	M10	10	7,9	15	17	10	19,6	17	3	13	19	K0385.10107
K0289.910X030	M	M10	10	7,9	30	17	10	19,6	17	3	13	19	K0385.10107
K0289.910X050	M	M10	10	7,9	50	17	10	19,6	17	3	13	19	K0385.10107
K0289.912X020	M	M12	12	9,5	20	19	10	21,9	19	5	15	30	K0385.12107
K0289.912X040	M	M12	12	9,5	40	19	10	21,9	19	5	15	30	K0385.12107
K0289.912X060	M	M12	12	9,5	60	19	10	21,9	19	5	15	30	K0385.12107
K0289.916X025	M	M16	16	12,7	25	23	10	27,7	24	6	20	50	K0385.16107
K0289.916X050	M	M16	16	12,7	50	23	10	27,7	24	6	20	50	K0385.16107
K0289.916X080	M	M16	16	12,7	80	23	10	27,7	24	6	20	50	K0385.16107
K0289.920X030	M	M20	20	15,9	30	24	10	34,6	30	8	23	85	K0385.20107
K0289.920X060	M	M20	20	15,9	60	24	10	34,6	30	8	23	85	K0385.20107
K0289.920X100	M	M20	20	15,9	100	24	10	34,6	30	8	23	85	K0385.20107
K0289.924X040	M	M24	25	19	40	30	10	41,6	36	10	28	121	K0385.25107
K0289.924X100	M	M24	25	19	100	30	10	41,6	36	10	28	121	K0385.25107

Support réglable à bille oscillante

avec joint torique intégré et insert interchangeable

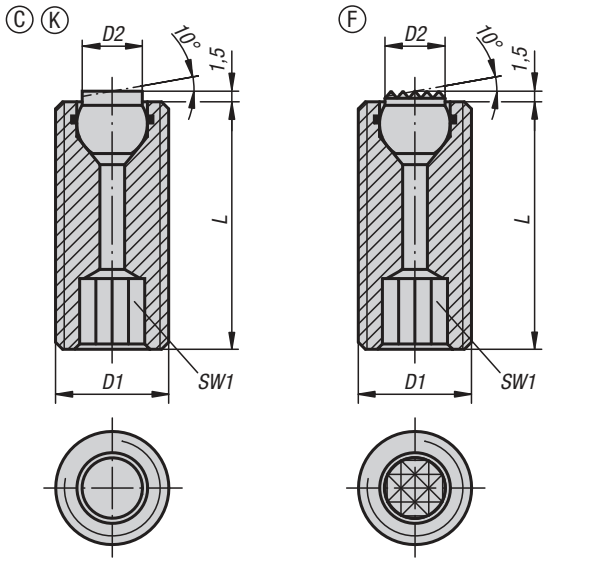
Référence	Forme	D1	D2	L1	L2	L3	E	SW	SW1	Bille-Ø	Charge admissible kN max. (contraintes statiques uniquement)	Référence pour insert en inox surface diamant
K0289.510X015	0	M10	10	15	17	10	19,6	17	3	13	19	K0385.10105
K0289.510X030	0	M10	10	30	17	10	19,6	17	3	13	19	K0385.10105
K0289.510X050	0	M10	10	50	17	10	19,6	17	3	13	19	K0385.10105
K0289.512X020	0	M12	12	20	19	10	21,9	19	5	15	30	K0385.12105
K0289.512X040	0	M12	12	40	19	10	21,9	19	5	15	30	K0385.12105
K0289.512X060	0	M12	12	60	19	10	21,9	19	5	15	30	K0385.12105
K0289.516X025	0	M16	16	25	23	10	27,7	24	6	20	50	K0385.16105
K0289.516X050	0	M16	16	50	23	10	27,7	24	6	20	50	K0385.16105
K0289.516X080	0	M16	16	80	23	10	27,7	24	6	20	50	K0385.16105
K0289.520X030	0	M20	20	30	24	10	34,6	30	8	23	85	K0385.20105
K0289.520X060	0	M20	20	60	24	10	34,6	30	8	23	85	K0385.20105
K0289.520X100	0	M20	20	100	24	10	34,6	30	8	23	85	K0385.20105
K0289.524X040	0	M24	25	40	30	10	41,6	36	10	28	121	K0385.25105
K0289.524X100	0	M24	25	100	30	10	41,6	36	10	28	121	K0385.25105

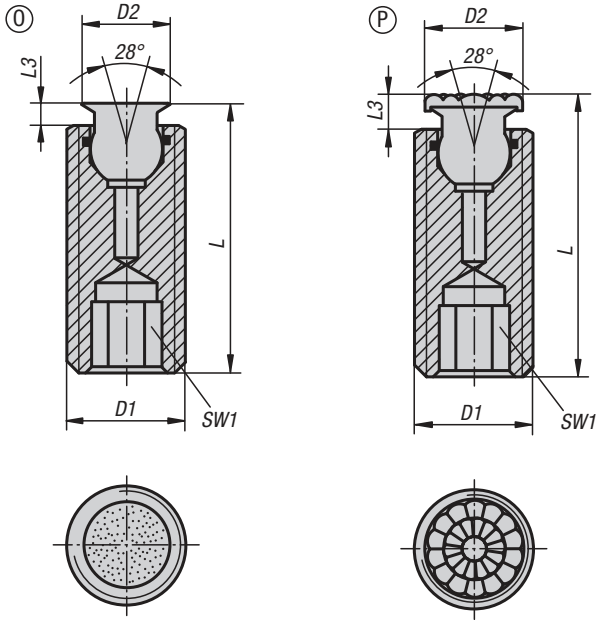
Référence	Forme	D1	D2	D3	L1	L2	L3	E	SW	SW1	Bille-Ø	Référence pour insert en inox surface polyuréthane
K0289.610X015	P	M10	10	10	15	19	12	19,6	17	3	13	K0385.10126
K0289.610X030	P	M10	10	10	30	19	12	19,6	17	3	13	K0385.10126
K0289.610X050	P	M10	10	10	50	19	12	19,6	17	3	13	K0385.10126
K0289.612X020	P	M12	12	13	20	21	12	21,9	19	5	15	K0385.12126
K0289.612X040	P	M12	12	13	40	21	12	21,9	19	5	15	K0385.12126
K0289.612X060	P	M12	12	13	60	21	12	21,9	19	5	15	K0385.12126
K0289.616X025	P	M16	16	16	25	25	12	27,7	24	6	20	K0385.16126
K0289.616X050	P	M16	16	16	50	25	12	27,7	24	6	20	K0385.16126
K0289.616X080	P	M16	16	16	80	25	12	27,7	24	6	20	K0385.16126
K0289.620X030	P	M20	20	21	30	26	12	34,6	30	8	23	K0385.20126
K0289.620X060	P	M20	20	21	60	26	12	34,6	30	8	23	K0385.20126
K0289.620X100	P	M20	20	21	100	26	12	34,6	30	8	23	K0385.20126
K0289.624X040	P	M24	25	27	40	32	12	41,6	36	10	28	K0385.25126
K0289.624X100	P	M24	25	27	100	32	12	41,6	36	10	28	K0385.25126

Support réglable à bille oscillante

avec joint torique intégré et à six pans creux







Matière :
Corps : acier de traitement.
Bille :
Formes C, F : acier à outils.
Forme K : POM.
Forme O : acier inoxydable avec surface diamantée.
Forme P : acier inoxydable avec surface polyuréthane.

Finition :
Corps : traité et bruni.
Bille :
Formes C, F : trempé, bruni.
Forme K : bille en POM, blanc.
Forme O : surface comparable à un grain abrasif 100.
Forme P : polyuréthane, dureté 60° Shore.

Exemple de commande :
K0290.510X026
(indiquer la longueur L)

Nota :
Les supports à bille oscillante servent de butées et d'appuis. Ils peuvent également s'intégrer dans des éléments de serrage ou d'appui standard.

Bille : protection anti-retournement intégrée

Forme O: la surface diamantée abrasive est agrégée fortement à la bille. Elle est parfaitement adaptée pour le positionnement d'applications lisses ou glissantes avec un minimum de pression d'appui. Les particules diamantées transmettant des efforts élevés sur une très petite surface avec une déformation minimale de la surface. La surface diamantée offre une résistance à l'usure exceptionnelle.

Forme P : la surface polyuréthane est fermement vulcanisée sur la bille. Elle est résistante à l'abrasion et ne déteint pas. Elle offre une protection optimale contre les détériorations de surfaces sensibles. La surface perlée autorise des forces de maintien élevées tout en laissant pénétrer l'air, de manière à éviter tout effet de ventouse entre la surface de contact et le support à bille oscillant.

Avantages :
Le joint torique intégré maintient la bille et protège le support contre les impuretés et les corps étrangers. Cela permet de garantir un fonctionnement optimal. Positionnement et réglage facilités par le corps fileté et le six pans creux.

Support réglable à bille oscillante

avec joint torique intégré et à six pans creux

KIPP Forme C, bille en acier avec plat, lisse

Référence	Forme	D1	D2	L	SW1	Bille-Ø	Charge admissible kN max. (contraintes statiques uniquement)
K0290.112X025	C	M12	6	25	6	7	15
K0290.112X035	C	M12	6	35	6	7	15
K0290.112X050	C	M12	6	50	6	7	15
K0290.116X025	C	M16	8,5	25	8	10	23
K0290.116X035	C	M16	8,5	35	8	10	23
K0290.116X050	C	M16	8,5	50	8	10	23

KIPP Forme F, bille en acier avec plat, strié

Référence	Forme	D1	D2	L	SW1	Bille-Ø	Charge admissible kN max. (contraintes statiques uniquement)
K0290.312X025	F	M12	6	25	6	7	15
K0290.312X035	F	M12	6	35	6	7	15
K0290.312X050	F	M12	6	50	6	7	15
K0290.316X025	F	M16	8,5	25	8	10	23
K0290.316X035	F	M16	8,5	35	8	10	23
K0290.316X050	F	M16	8,5	50	8	10	23

KIPP Forme K, bille en POM, avec plat, lisse

Référence	Forme	D1	D2	L	SW1	Bille-Ø	Charge admissible kN max. (contraintes statiques uniquement)
K0290.712X025	K	M12	6	25	6	7	2
K0290.712X035	K	M12	6	35	6	7	2
K0290.712X050	K	M12	6	50	6	7	2
K0290.716X025	K	M16	8,5	25	8	10	4
K0290.716X035	K	M16	8,5	35	8	10	4
K0290.716X050	K	M16	8,5	50	8	10	4

KIPP Forme O, bille en inox avec revêtement diamanté

Référence	Forme	D1	D2	L	L3	SW1	Bille-Ø	Charge admissible kN max. (contraintes statiques uniquement)
K0290.510X	O	M10	6	26,5/36,5/51,5	1,5	5	5	-
K0290.512X	O	M12	8	27/37/52	2	6	7	15,4
K0290.516X	O	M16	11	28/38/53	3	8	10	23,3
K0290.520X	O	M20	14	33/53/73	3	10	13	37,7

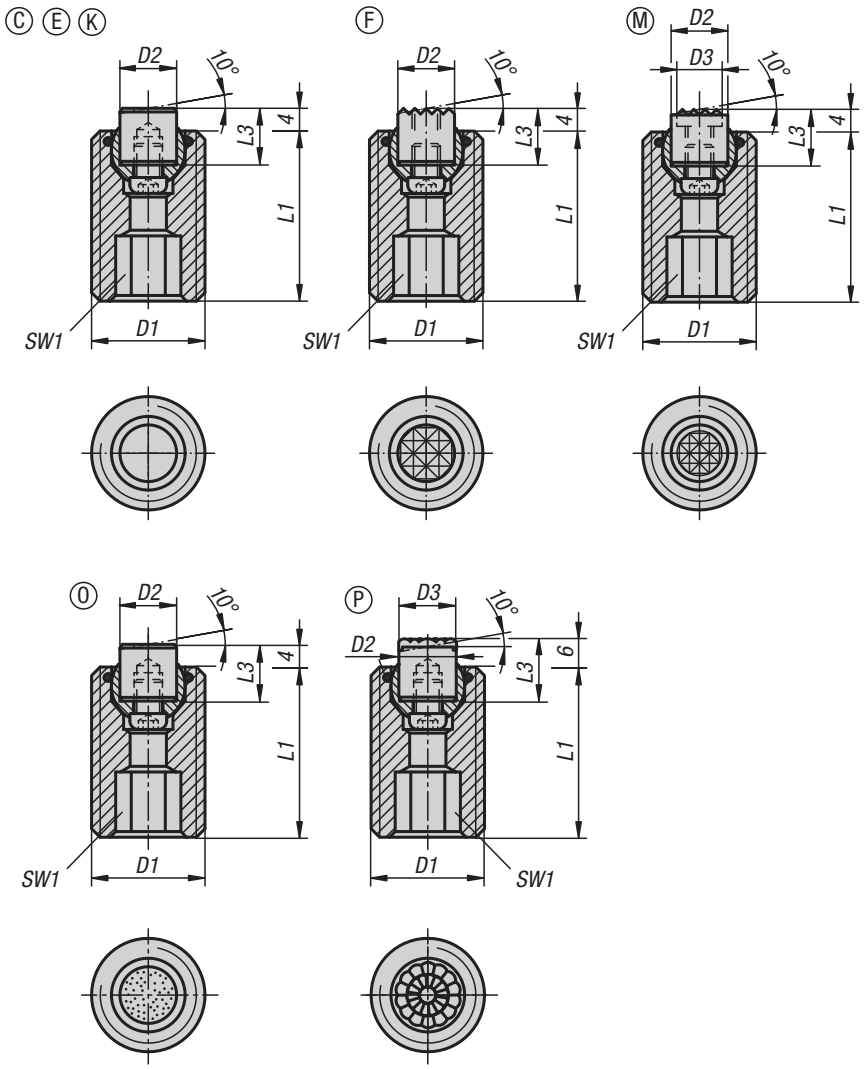
KIPP Forme P, bille en inox avec revêtement en polyuréthane

Référence	Forme	D1	D2	L	L3	SW1	Bille-Ø
K0290.610X	P	M10	8	28,5/38,5/53,5	3,5	5	5
K0290.612X	P	M12	10	29/39/54	4	6	7
K0290.616X	P	M16	13	30/40/55	5	8	10
K0290.620X	P	M20	16	35/55/75	5	10	13

Support réglable à bille oscillante

avec joint torique intégré, insert interchangeable et embase à six pans creux





Matière :
Corps : acier de traitement.
Bille en acier inoxydable résistant aux attaques acides.
Insert :
Forme, F, M C : acier à outils.
Forme K : POM.
Forme E : inox.
Forme O : inox avec surface diamantée.
Forme P : inox surface polyuréthane.

Finition :
Corps traité et bruni.
Bille trempée, couleur naturelle..
Insert :
Forme C, F trempé et bruni.
Forme M : avec picots en carbure, bruni.
Forme K : blanc.
Forme E : trempé, naturel.
Forme O : acier inoxydable avec surface diamantée comparable à un grain abrasif 100.
Forme P : surface polyuréthane, dureté 60°Shore.

Exemple de commande :
K0291.720X070

Nota :
Les supports à bille oscillante servent de butées et d'appuis. Ils peuvent également s'intégrer dans des éléments de serrage ou d'appui standard. Pour déloger la bille du support, il suffit de presser légèrement sur la vis cylindrique.

Bille : protection anti-retournement intégrée.

Avantages :
Solution économique grâce à l'interchangeabilité des inserts.
Le joint torique intégré maintient la bille et protège le support contre les impuretés et les corps étrangers. Cela permet de garantir un fonctionnement optimal.

KIPP Forme C, insert en acier avec plat, lisse

Référence	Forme	D1	D2	L1	L3	SW1	Bille-Ø	Charge admissible kN max. (contraintes statiques uniquement)	Référence Insert en acier
K0291.120X030	C	M20	10	30	10	10	13	37	K0385.10108
K0291.120X050	C	M20	10	50	10	10	13	37	K0385.10108
K0291.120X070	C	M20	10	70	10	10	13	37	K0385.10108
K0291.124X040	C	M24	12	40	10	10	15	55	K0385.12108
K0291.124X080	C	M24	12	80	10	10	15	55	K0385.12108

KIPP Forme E, insert en inox avec plat, lisse

Référence	Forme	D1	D2	L1	L3	SW1	Bille-Ø	Charge admissible kN max. (contraintes statiques uniquement)	Référence pour insert en inox
K0291.220X030	E	M20	10	30	10	10	13	37	K0385.10102
K0291.220X050	E	M20	10	50	10	10	13	37	K0385.10102
K0291.220X070	E	M20	10	70	10	10	13	37	K0385.10102
K0291.224X040	E	M24	12	40	10	10	15	55	K0385.12102
K0291.224X080	E	M24	12	80	10	10	15	55	K0385.12102

KIPP Forme F, insert à picots avec plat, strié

Référence	Forme	D1	D2	L1	L3	SW1	Bille-Ø	Charge admissible kN max. (contraintes statiques uniquement)	Référence Insert à picots
K0291.320X030	F	M20	10	30	10	10	13	37	K0385.1010
K0291.320X050	F	M20	10	50	10	10	13	37	K0385.1010
K0291.320X070	F	M20	10	70	10	10	13	37	K0385.1010
K0291.324X040	F	M24	12	40	10	10	15	55	K0385.1210
K0291.324X080	F	M24	12	80	10	10	15	55	K0385.1210

KIPP Forme K, insert en POM avec plat, lisse

Référence	Forme	D1	D2	L1	L3	SW1	Bille-Ø	Charge admissible kN max. (contraintes statiques uniquement)	Référence Insert en POM
K0291.720X030	K	M20	10	30	10	10	13	4	K0385.10109
K0291.720X050	K	M20	10	50	10	10	13	4	K0385.10109
K0291.720X070	K	M20	10	70	10	10	13	4	K0385.10109
K0291.724X040	K	M24	12	40	10	10	15	7	K0385.12109
K0291.724X080	K	M24	12	80	10	10	15	7	K0385.12109

KIPP Forme M, insert à picots en carbure avec plat, strié en carbure

Référence	Forme	D1	D2	D3	L1	L3	SW1	Bille-Ø	Charge admissible kN max. (contraintes statiques uniquement)	Référence Insert à picots
K0291.920X030	M	M20	10	7,9	30	10	10	13	37	K0385.10107
K0291.920X050	M	M20	10	7,9	50	10	10	13	37	K0385.10107
K0291.920X070	M	M20	10	7,9	70	10	10	13	37	K0385.10107
K0291.924X040	M	M24	12	9,5	40	10	10	15	55	K0385.12107
K0291.924X080	M	M24	12	9,5	80	10	10	15	55	K0385.12107

KIPP Forme O, insert en inox avec revêtement diamanté

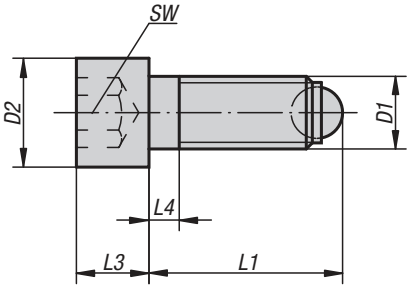
Référence	Forme	D1	D2	L1	L3	SW1	Bille-Ø	Charge admissible kN max. (contraintes statiques uniquement)	Référence pour insert en inox surface diamant
K0291.520X030	O	M20	10	30	10	10	13	37	K0385.10105
K0291.520X050	O	M20	10	50	10	10	13	37	K0385.10105
K0291.520X070	O	M20	10	70	10	10	13	37	K0385.10105
K0291.524X040	O	M24	12	40	10	10	15	55	K0385.12105
K0291.524X080	O	M24	12	80	10	10	15	55	K0385.12105

KIPP Forme P, insert en inox avec revêtement en polyuréthane

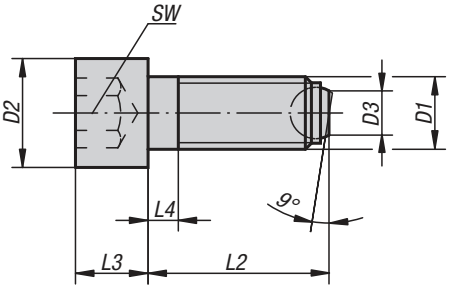
Référence	Forme	D1	D2	D3	L1	L3	SW1	Bille-Ø	Charge admissible kN max. (contraintes statiques uniquement)	Référence pour insert en inox surface polyuréthane
K0291.620X030	P	M20	10	10	30	12	10	13	37	K0385.10126
K0291.620X050	P	M20	10	10	50	12	10	13	37	K0385.10126
K0291.620X070	P	M20	10	10	70	12	10	13	37	K0385.10126
K0291.624X040	P	M24	12	13	40	12	10	15	55	K0385.12126
K0291.624X080	P	M24	12	13	80	12	10	15	55	K0385.12126

Vis à bille orientable à tête CHC

Ⓐ



Ⓑ Ⓕ
Ⓑⓥ Ⓕⓥ





Matière :
Vis en acier de traitement.
Bille en acier à roulement.

Finition :
Vis : classe de résistance 10.9, noir.
Bille : traitée et polie.

Exemple de commande :
K0380.10820

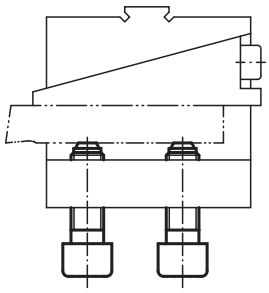
Indication de dessin :
Forme A : bille pleine
Forme B : bille avec plat
Forme BV : bille avec plat, protection anti-retournement intégrée
Forme F : bille avec picots
Forme FV : bille avec picots, protection anti-retournement intégrée

Nota :
La forme A s'utilise pour toutes les applications nécessitant un point d'appui. La forme B s'utilise pour des surfaces planes usinées n'excédant pas 9° d'inclinaison.

KIPP Vis à bille orientable à tête CHC

Référence	Forme	D1	L1	D2	L3	L4	Bille-Ø	SW	Charge admissible kN max. (contraintes statiques uniquement)
K0380.10410	A	M4	10,2	7	4	2,1	2,5	3	3,5
K0380.10416	A	M4	16,2	7	4	2,1	2,5	3	3,5
K0380.10420	A	M4	20,2	7	4	2,1	2,5	3	3,5
K0380.10512	A	M5	12,4	8,5	5	2,4	3	4	4,5
K0380.10516	A	M5	16,4	8,5	5	2,4	3	4	4,5
K0380.10520	A	M5	20,4	8,5	5	2,4	3	4	4,5
K0380.10620	A	M6	20,8	10	6	3	4	5	9
K0380.10630	A	M6	30,8	10	6	3	4	5	9
K0380.10640	A	M6	40,8	10	6	16	4	5	9
K0380.10820	A	M8	21,2	13	8	3,5	5,5	6	15
K0380.10835	A	M8	36,2	13	8	3,5	5,5	6	15
K0380.10850	A	M8	51,2	13	8	22	5,5	6	15
K0380.11025	A	M10	26,7	16	10	4,5	7	8	20
K0380.11040	A	M10	41,7	16	10	4,5	7	8	20
K0380.11060	A	M10	61,7	16	10	28	7	8	20
K0380.11230	A	M12	32	18	12	5	8,5	10	30
K0380.11250	A	M12	52	18	12	5	8,5	10	30
K0380.11280	A	M12	82	18	12	44	8,5	10	30
K0380.11640	A	M16	43,3	24	16	6	12	14	60
K0380.11660	A	M16	63,3	24	16	6	12	14	60
K0380.11680	A	M16	83,3	24	16	36	12	14	60
K0380.120100	A	M20	104,2	30	20	48	15	17	90
K0380.12050	A	M20	54,2	30	20	7,5	15	17	90
K0380.12080	A	M20	84,2	30	20	28	15	17	90
K0380.124120	A	M24	124,7	36	24	60	18	19	120
K0380.12460	A	M24	64,7	36	24	9	18	19	120
K0380.12490	A	M24	94,7	36	24	30	18	19	120

Vis à bille orientable à tête CHC



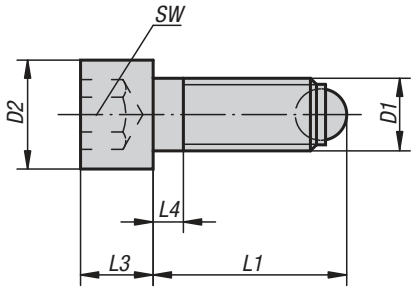
Référence Forme B	Référence Forme F	D1	D2	D3	L2	L3	L4	Bille-Ø	SW	Charge admissible kN max. (contraintes statiques uniquement)
K0380.20410	-	M4	7	1,4	10	4	2,1	2,5	3	3,5
K0380.20416	-	M4	7	1,4	16	4	2,1	2,5	3	3,5
K0380.20420	-	M4	7	1,4	20	4	2,1	2,5	3	3,5
K0380.20512	-	M5	8,5	2	12	5	2,4	3	4	4,5
K0380.20516	-	M5	8,5	2	16	5	2,4	3	4	4,5
K0380.20520	-	M5	8,5	2	20	5	2,4	3	4	4,5
K0380.20620	-	M6	10	3,2	20	6	3	4	5	9
K0380.20630	-	M6	10	3,2	30	6	3	4	5	9
K0380.20640	-	M6	10	3,2	40	6	16	4	5	9
K0380.20820	-	M8	13	4,5	20	8	3,5	5,5	6	15
K0380.20835	-	M8	13	4,5	35	8	3,5	5,5	6	15
K0380.20850	-	M8	13	4,5	50	8	22	5,5	6	15
K0380.21025	K0380.31025	M10	16	6	25	10	4,5	7	8	20
K0380.21040	K0380.31040	M10	16	6	40	10	4,5	7	8	20
K0380.21060	K0380.31060	M10	16	6	60	10	28	7	8	20
K0380.21230	K0380.31230	M12	18	7,2	30	12	5	8,5	10	30
K0380.21250	K0380.31250	M12	18	7,2	50	12	5	8,5	10	30
K0380.21280	K0380.31280	M12	18	7,2	80	12	44	8,5	10	30
K0380.21640	K0380.31640	M16	24	10,7	40	16	6	12	14	60
K0380.21660	K0380.31660	M16	24	10,7	60	16	6	12	14	60
K0380.21680	K0380.31680	M16	24	10,7	80	16	36	12	14	60
K0380.220100	-	M20	30	13,5	100	20	48	15	17	90
K0380.22050	-	M20	30	13,5	50	20	7,5	15	17	90
K0380.22080	-	M20	30	13,5	80	20	28	15	17	90
K0380.224120	-	M24	36	15,8	120	24	60	18	19	120
K0380.22460	-	M24	36	15,8	60	24	9	18	19	120
K0380.22490	-	M24	36	15,8	90	24	30	18	19	120

Référence Forme BV	Référence Forme FV	D1	D2	D3	L2	L3	L4	Bille-Ø	SW	Charge admissible kN max. (contraintes statiques uniquement)
K0380.40820	-	M8	13	4,5	20	8	3,5	5,5	6	9
K0380.40835	-	M8	13	4,5	35	8	3,5	5,5	6	9
K0380.40850	-	M8	13	4,5	50	8	22	5,5	6	9
K0380.41025	K0380.51025	M10	16	6	25	10	4,5	7	8	12
K0380.41040	K0380.51040	M10	16	6	40	10	4,5	7	8	12
K0380.41060	K0380.51060	M10	16	6	60	10	28	7	8	12
K0380.41230	K0380.51230	M12	18	7,2	30	12	5	8,5	10	18
K0380.41250	K0380.51250	M12	18	7,2	50	12	5	8,5	10	18
K0380.41280	K0380.51280	M12	18	7,2	80	12	44	8,5	10	18
K0380.41640	K0380.51640	M16	24	10,7	40	16	6	12	14	36
K0380.41660	K0380.51660	M16	24	10,7	60	16	6	12	14	36
K0380.41680	K0380.51680	M16	24	10,7	80	16	36	12	14	36

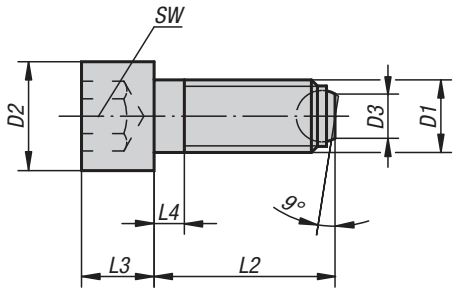
Vis à bille orientable à tête CHC en Inox



Ⓐ



Ⓑ



Matière :
Inox.

Finition :
Naturelle.

Exemple de commande :
K0381.11230

Nota :
La forme A s'utilise pour toutes les applications nécessitant un point d'appui. La forme B s'utilise pour des surfaces planes usinées n'excédant pas 9° d'inclinaison.

Indication de dessin :
Forme A : bille pleine
Forme B : bille avec plat

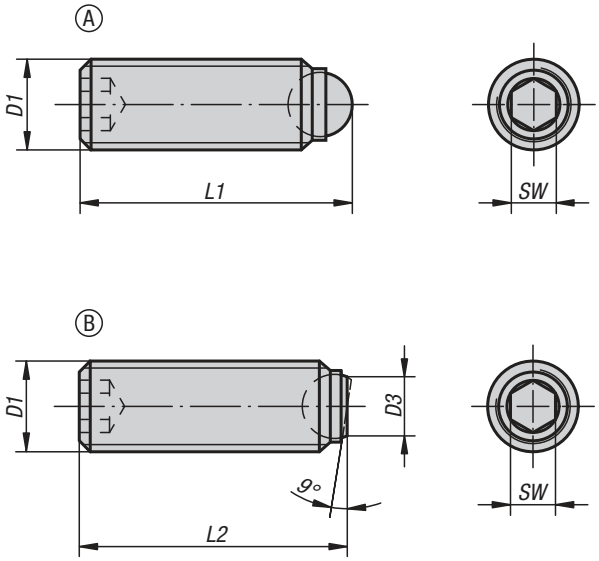
KIPP Vis à bille orientable à tête CHC en Inox

Référence Forme A	Référence Forme B	D1	D2	D3	L1	L2	L3	L4	Bille-Ø	SW
K0381.10410	**K0381.20410**	M4	7	-/1,4	10,2/-	-/10	4	2,1	2,5	3
K0381.10416	**K0381.20416**	M4	7	-/1,4	16,2/-	-/16	4	2,1	2,5	3
K0381.10420	**K0381.20420**	M4	7	-/1,4	20,2/-	-/20	4	2,1	2,5	3
K0381.10512	**K0381.20512**	M5	8,5	-/2	12,4/-	-/12	5	2,4	3	4
K0381.10516	**K0381.20516**	M5	8,5	-/2	16,4/-	-/16	5	2,4	3	4
K0381.10520	**K0381.20520**	M5	8,5	-/2	20,4/-	-/20	5	2,4	3	4
K0381.10620	**K0381.20620**	M6	10	-/3,2	20,8/-	-/20	6	3	4	5
K0381.10630	**K0381.20630**	M6	10	-/3,2	30,8/-	-/30	6	3	4	5
K0381.10640	**K0381.20640**	M6	10	-/3,2	40,8/-	-/40	6	16	4	5
K0381.10820	**K0381.20820**	M8	13	-/4,5	21,2/-	-/20	8	3,5	5,5	6
K0381.10835	**K0381.20835**	M8	13	-/4,5	36,2/-	-/35	8	3,5	5,5	6
K0381.10850	**K0381.20850**	M8	13	-/4,5	51,2/-	-/50	8	22	5,5	6
K0381.11025	**K0381.21025**	M10	16	-/6	26,7/-	-/25	10	4,5	7	8
K0381.11040	**K0381.21040**	M10	16	-/6	41,7/-	-/40	10	4,5	7	8
K0381.11060	**K0381.21060**	M10	16	-/6	61,7/-	-/60	10	28	7	8
K0381.11230	**K0381.21230**	M12	18	-/7,2	32/-	-/30	12	5	8,5	10
K0381.11250	**K0381.21250**	M12	18	-/7,2	52/-	-/50	12	5	8,5	10
K0381.11280	**K0381.21280**	M12	18	-/7,2	82/-	-/80	12	44	8,5	10
K0381.11640	**K0381.21640**	M16	24	-/10,7	43,3/-	-/40	16	6	12	14
K0381.11660	**K0381.21660**	M16	24	-/10,7	63,3/-	-/60	16	6	12	14
K0381.11680	**K0381.21680**	M16	24	-/10,7	83,3/-	-/80	16	36	12	14

Vis à bille orientable à tête HC

à pas fin





Matière :
Vis en acier de traitement, classe de résistance 10.9.
Bille en acier à roulement.

Finition :
Vis noire.
Billes trempées, coloris naturel.

Exemple de commande :
K0382.11025

Nota :
La forme A s'utilise pour toutes les applications nécessitant un point d'appui. La forme B s'utilise pour des surfaces planes usinées n'excédant pas 9° d'inclinaison.

Le pas fin permet d'effectuer un réglage très précis des vis à bille.

Indication de dessin :
Forme A : bille pleine
Forme B : bille avec plat

KIPP Vis à bille orientable à tête HC à pas fin

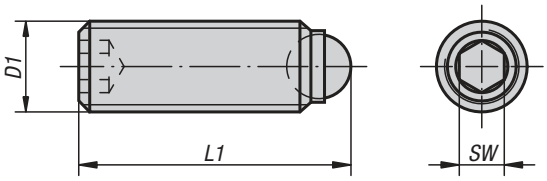
Référence Forme A	Référence Forme B	D1	D3	L1	L2	Bille-Ø	SW	Charge admissible kN max. (contraintes statiques uniquement)
K0382.10810	**K0382.20810**	M8x1	-/4,1	11,2/-	-/10,3	5,5	4	10
K0382.10820	**K0382.20820**	M8x1	-/4,1	21,2/-	-/20,3	5,5	4	15
K0382.11012	**K0382.21012**	M10x1	-/5,6	13,7/-	-/12,3	7	5	20
K0382.11025	**K0382.21025**	M10x1	-/5,6	26,7/-	-/25,3	7	5	20
K0382.11216	**K0382.21216**	M12x1,5	-/7	18/-	-/16,2	8,5	6	30
K0382.11230	**K0382.21230**	M12x1,5	-/7	32/-	-/30,2	8,5	6	30
K0382.11620	**K0382.21620**	M16X1,5	-/10,7	23,3/-	-/20	12	8	60
K0382.11635	**K0382.21635**	M16X1,5	-/10,7	38,3/-	-/35	12	8	60
K0382.12030	**K0382.22030**	M20x1,5	-/13,5	34,2/-	-/30	15	10	90
K0382.12040	**K0382.22040**	M20x1,5	-/13,5	44,2/-	-/40	15	10	90

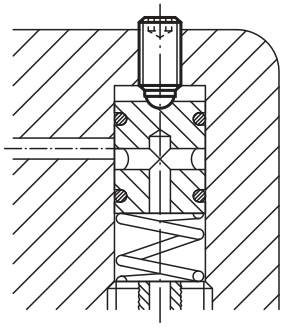
Vis à bille orientable sans tête HC

avec bille pleine



Ⓐ Ⓓ





Matière :
Vis en acier de traitement, classe de résistance 10.9.
Bille en acier à roulement ou POM.

Finition :
Vis noire.
Bille, traitée et naturelle ou POM.

Exemple de commande :
K0383.10810

Nota :
Les vis à bille orientable à tête HC avec bille pleine s'utilisent pour toutes les applications nécessitant un point d'appui.
Les modèles les plus longs peuvent être collés sur des manettes ou des boutons. Ils permettent de fabriquer des éléments de liaison avec filetage de façon économique en petite ou moyenne série.

Indication de dessin :
Forme A : bille en acier
Forme D : bille en POM

KIPP Vis à bille orientable à tête HC, avec bille pleine

Référence Forme A	Référence Forme D	D1	L1	Bille-Ø	SW	Charge admissible kN max. (contraintes statiques uniquement)
K0383.1046	**K0383.3046**	M4	6	2,5	2	3,5/0,3
K0383.1048	**K0383.3048**	M4	8	2,5	2	3,5/0,3
K0383.10410	**K0383.30410**	M4	10	2,5	2	3,5/0,3
K0383.10412	**K0383.30412**	M4	12	2,5	2	3,5/0,3
K0383.10416	**K0383.30416**	M4	16	2,5	2	3,5/0,3
K0383.1058	**K0383.3058**	M5	8	3	2,5	4,5/0,5
K0383.10510	**K0383.30510**	M5	10	3	2,5	4,5/0,5
K0383.10512	**K0383.30512**	M5	12	3	2,5	4,5/0,5
K0383.10516	**K0383.30516**	M5	16	3	2,5	4,5/0,5
K0383.10520	**K0383.30520**	M5	20	3	2,5	4,5/0,5
K0383.10525	**K0383.30525**	M5	25	3	2,5	4,5/0,5
K0383.10610	**K0383.30610**	M6	10,8	4	3	9/0,9
K0383.10612	**K0383.30612**	M6	12,8	4	3	9/0,9
K0383.10616	**K0383.30616**	M6	16,8	4	3	9/0,9
K0383.10620	**K0383.30620**	M6	20,8	4	3	9/0,9
K0383.10625	**K0383.30625**	M6	25,8	4	3	9/0,9
K0383.10650	-	M6	50,8	4	3	9
K0383.10660	-	M6	60,8	4	3	9
K0383.10680	-	M6	80,8	4	3	9

Vis à bille orientable sans tête HC

avec bille pleine

KIPP Vis à bille orientable à tête HC, avec bille pleine

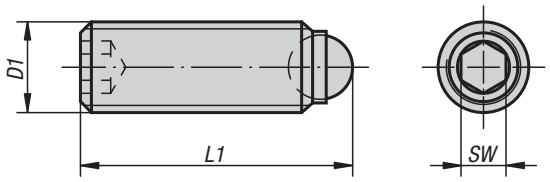
Référence Forme A	Référence Forme D	D1	L1	Bille-Ø	SW	Charge admissible kN max. (contraintes statiques uniquement)
K0383.10810	**K0383.30810**	M8	11,2	5,5	4	10/1,5
K0383.10812	**K0383.30812**	M8	13,2	5,5	4	10/1,5
K0383.10816	**K0383.30816**	M8	17,2	5,5	4	15/1,5
K0383.10820	**K0383.30820**	M8	21,2	5,5	4	15/1,5
K0383.10825	**K0383.30825**	M8	26,2	5,5	4	15/1,5
K0383.10830	**K0383.30830**	M8	31,2	5,5	4	15/1,5
K0383.10850	-	M8	51,2	5,5	4	15
K0383.10860	-	M8	61,2	5,5	4	15
K0383.10880	-	M8	81,2	5,5	4	15
K0383.11012	**K0383.31012**	M10	13,7	7	5	20/2
K0383.11016	**K0383.31016**	M10	17,7	7	5	20/2
K0383.11020	**K0383.31020**	M10	21,7	7	5	20/2
K0383.11025	**K0383.31025**	M10	26,7	7	5	20/2
K0383.11035	**K0383.31035**	M10	36,7	7	5	20/2
K0383.11216	**K0383.31216**	M12	18	8,5	6	30/3
K0383.11220	**K0383.31220**	M12	22	8,5	6	30/3
K0383.11225	-	M12	27	8,5	6	30
K0383.11230	**K0383.31230**	M12	32	8,5	6	30/3
K0383.11232	-	M12	34	8,5	6	30
K0383.11240	**K0383.31240**	M12	42	8,5	6	30/3
K0383.11620	-	M16	23,3	12	8	60
K0383.11625	-	M16	28,3	12	8	60
K0383.11635	-	M16	38,3	12	8	60
K0383.11650	-	M16	53,3	12	8	60
K0383.12030	-	M20	34,2	15	10	90
K0383.12040	-	M20	44,2	15	10	90
K0383.12060	-	M20	64,2	15	10	90
K0383.12435	-	M24	39,7	18	12	120
K0383.12450	-	M24	54,7	18	12	120
K0383.12480	-	M24	84,7	18	12	120

Vis à bille orientable à tête HC en Inox

avec bille pleine



Ⓐ Ⓓ Ⓔ



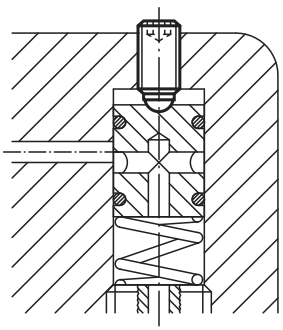
Matière :
Vis en acier inoxydable.
Bille en acier inoxydable, POM ou céramique Si_3N_4.

Finition :
Inox poli.

Exemple de commande :
K0384.1046

Nota :
Les vis à bille sans tête avec bille pleine s'utilisent pour toutes les applications nécessitant un appui ponctuel. Les modèles les plus longs peuvent être collés sur des manettes ou des boutons. Ils permettent de fabriquer des éléments de fixation avec filetage de façon économique en petite ou moyenne série. Le nitrure de silicium (Si_3N_4) se distingue tout particulièrement par une combinaison de propriétés des matériaux exceptionnelles parmi lesquelles on peut citer par ex. une résistance et une ténacité élevées, une tenue remarquable à l'usure et une bonne résistance chimique.

Indication de dessin :
Forme A : bille en Inox
Forme D : bille en POM
Forme E : bille en céramique



Vis à bille orientable à tête HC en Inox

avec bille pleine

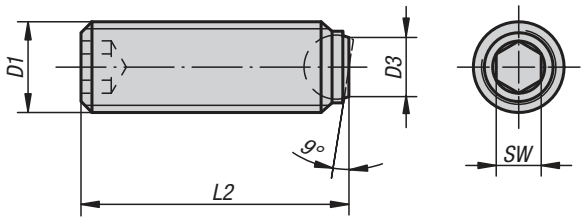
KIPP Vis à bille orientable à tête HC en Inox, avec bille pleine

Référence Forme A	Référence Forme D	Référence Forme E	D1	L1	Bille-Ø	SW	Charge admissible kN max. (contraintes statiques uniquement)
K0384.1046	K0384.3046	-	M4	6	2,5	2	-/0,3
K0384.1048	K0384.3048	-	M4	8	2,5	2	-/0,3
K0384.10410	K0384.30410	-	M4	10	2,5	2	-/0,3
K0384.10412	K0384.30412	-	M4	12	2,5	2	-/0,3
K0384.10416	K0384.30416	-	M4	16	2,5	2	-/0,3
K0384.1058	K0384.3058	K0384.8058	M5	8	3	2,5	-/0,5/4,5
K0384.10510	K0384.30510	-	M5	10	3	2,5	-/0,5
K0384.10512	K0384.30512	K0384.80512	M5	12	3	2,5	-/0,5/4,5
K0384.10516	K0384.30516	-	M5	16	3	2,5	-/0,5
K0384.10520	K0384.30520	K0384.80520	M5	20	3	2,5	-/0,5/4,5
K0384.10525	K0384.30525	-	M5	25	3	2,5	-/0,5
K0384.10610	K0384.30610	K0384.80610	M6	10,8	4	3	-/0,9/9
K0384.10612	K0384.30612	-	M6	12,8	4	3	-/0,9
K0384.10616	K0384.30616	K0384.80616	M6	16,8	4	3	-/0,9/9
K0384.10620	K0384.30620	K0384.80620	M6	20,8	4	3	-/0,9/9
K0384.10625	K0384.30625	K0384.80625	M6	25,8	4	3	-/0,9/9
K0384.10650	-	-	M6	50,8	4	3	-
K0384.10660	-	-	M6	60,8	4	3	-
K0384.10680	-	-	M6	80,8	4	3	-
K0384.10810	K0384.30810	K0384.80810	M8	11,2	5,5	4	-/1,5/10
K0384.10812	K0384.30812	K0384.80812	M8	13,2	5,5	4	-/1,5/10
K0384.10816	K0384.30816	-	M8	17,2	5,5	4	-/1,5
K0384.10820	K0384.30820	K0384.80820	M8	21,2	5,5	4	-/1,5/15
K0384.10825	K0384.30825	K0384.80825	M8	26,2	5,5	4	-/1,5/15
K0384.10830	K0384.30830	K0384.80830	M8	31,2	5,5	4	-/1,5/15
K0384.10850	-	-	M8	51,2	5,5	4	-
K0384.10860	-	-	M8	61,2	5,5	4	-
K0384.10880	-	-	M8	81,2	5,5	4	-
K0384.11012	-	K0384.81012	M10	13,7	7	5	-/20
K0384.11016	-	K0384.81016	M10	17,7	7	5	-/20
K0384.11020	-	K0384.81020	M10	21,7	7	5	-/20
K0384.11025	-	K0384.81025	M10	26,7	7	5	-/20
K0384.11035	-	K0384.81035	M10	36,7	7	5	-/20
K0384.11216	-	K0384.81216	M12	18	8,5	6	-/30
K0384.11220	-	K0384.81220	M12	22	8,5	6	-/30
K0384.11225	-	-	M12	27	8,5	6	-
K0384.11230	-	K0384.81230	M12	32	8,5	6	-/30
K0384.11232	-	-	M12	34	8,5	6	-
K0384.11240	-	K0384.81240	M12	42	8,5	6	-/30
K0384.11620	-	-	M16	23,3	12	8	-
K0384.11625	-	-	M16	28,3	12	8	-
K0384.11635	-	-	M16	38,3	12	8	-
K0384.11650	-	-	M16	53,3	12	8	-

Vis à bille orientable sans tête

bille avec plat

Ⓑ Ⓒ Ⓕ





Matière :
Vis en acier de traitement, classe de résistance 10.9.
Bille en acier à roulement ou POM.

Finition :
Vis noire.
Bille, traitée et naturelle ou POM.

Exemple de commande :
K0383.41012

Nota :
La forme B, C ou F s'utilise pour des surfaces planes usinées n'excédant pas 9° d'inclinaison.
Les modèles les plus longs peuvent être collés sur des manettes ou des boutons. Ils permettent de fabriquer des éléments de fixation avec filetage de façon économique en petite ou moyenne série.

Indication de dessin :
Forme B : bille en acier
Forme C : bille en POM
Forme F : bille en acier avec picots

KIPP Vis à bille orientable sans tête, acier,bille avec plat, bille en POM

Référence	Forme	D1	D3	L2	Bille-Ø	SW	Charge admissible kN max. (contraintes statiques uniquement)
K0383.7046	C	M4	1,8	5,9	2,5	2	0,3
K0383.7048	C	M4	1,8	7,9	2,5	2	0,3
K0383.70410	C	M4	1,8	9,9	2,5	2	0,3
K0383.70412	C	M4	1,8	11,9	2,5	2	0,3
K0383.70416	C	M4	1,8	15,9	2,5	2	0,3
K0383.7058	C	M5	2,1	7,8	3	2,5	0,5
K0383.70510	C	M5	2,1	9,8	3	2,5	0,5
K0383.70512	C	M5	2,1	11,8	3	2,5	0,5
K0383.70516	C	M5	2,1	15,8	3	2,5	0,5
K0383.70520	C	M5	2,1	19,8	3	2,5	0,5
K0383.70525	C	M5	2,1	24,8	3	2,5	0,5
K0383.70610	C	M6	3	10,3	4	3	0,9
K0383.70612	C	M6	3	12,3	4	3	0,9
K0383.70616	C	M6	3	16,3	4	3	0,9
K0383.70620	C	M6	3	20,3	4	3	0,9
K0383.70625	C	M6	3	25,3	4	3	0,9
K0383.70810	C	M8	4,2	10,4	5,5	4	1,5
K0383.70812	C	M8	4,2	12,4	5,5	4	1,5
K0383.70816	C	M8	4,2	16,4	5,5	4	1,5
K0383.70820	C	M8	4,2	20,4	5,5	4	1,5
K0383.70825	C	M8	4,2	25,4	5,5	4	1,5
K0383.70830	C	M8	4,2	30,4	5,5	4	1,5

KIPP Vis à bille orientable sans tête, acier, bille avec plat, bille en acier striée

Référence	Forme	D1	D3	L2	Bille-Ø	SW	Charge admissible kN max. (contraintes statiques uniquement)
K0383.41012	F	M10	6	12	7	5	20
K0383.41016	F	M10	6	16	7	5	20
K0383.41025	F	M10	6	25	7	5	20
K0383.41035	F	M10	6	35	7	5	20
K0383.41216	F	M12	7,2	16	8,5	6	30
K0383.41220	F	M12	7,2	20	8,5	6	30
K0383.41230	F	M12	7,2	30	8,5	6	30
K0383.41240	F	M12	7,2	40	8,5	6	30
K0383.41620	F	M16	10,7	20	12	8	60
K0383.41625	F	M16	10,7	25	12	8	60
K0383.41635	F	M16	10,7	35	12	8	60
K0383.41650	F	M16	10,7	50	12	8	60

Vis à bille orientable sans tête

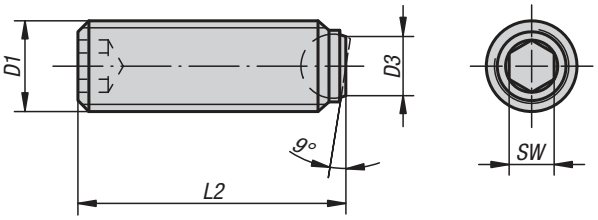
bille avec plat

KIPP Vis à bille orientable sans tête, acier,bille avec plat, bille en acier

Référence	Forme	D1	D3	L2	Bille-Ø	SW	Charge admissible kN max. (contraintes statiques uniquement)
K0383.2046	B	M4	1,4	5,8	2,5	2	3,5
K0383.2048	B	M4	1,4	7,8	2,5	2	3,5
K0383.20410	B	M4	1,4	9,8	2,5	2	3,5
K0383.20412	B	M4	1,4	11,8	2,5	2	3,5
K0383.20416	B	M4	1,4	15,8	2,5	2	3,5
K0383.2058	B	M5	2	7,6	3	2,5	4,5
K0383.20510	B	M5	2	9,6	3	2,5	4,5
K0383.20512	B	M5	2	11,6	3	2,5	4,5
K0383.20516	B	M5	2	15,6	3	2,5	4,5
K0383.20520	B	M5	2	19,6	3	2,5	4,5
K0383.20525	B	M5	2	24,6	3	2,5	4,5
K0383.20610	B	M6	3	10,1	4	3	9
K0383.20612	B	M6	3	12,1	4	3	9
K0383.20616	B	M6	3	16,1	4	3	9
K0383.20620	B	M6	3	20,1	4	3	9
K0383.20625	B	M6	3	25,1	4	3	9
K0383.20650	B	M6	3	50,1	4	3	9
K0383.20660	B	M6	3	60,1	4	3	9
K0383.20680	B	M6	3	80,1	4	3	9
K0383.20810	B	M8	4,1	10,3	5,5	4	10
K0383.20812	B	M8	4,1	12,3	5,5	4	10
K0383.20816	B	M8	4,1	16,3	5,5	4	15
K0383.20820	B	M8	4,1	20,3	5,5	4	15
K0383.20825	B	M8	4,1	25,3	5,5	4	15
K0383.20830	B	M8	4,1	30,3	5,5	4	15
K0383.20850	B	M8	4,1	50,3	5,5	4	15
K0383.20860	B	M8	4,1	60,3	5,5	4	15
K0383.20880	B	M8	4,1	80,3	5,5	4	15
K0383.21012	B	M10	5,6	12,3	7	5	20
K0383.21016	B	M10	5,6	16,3	7	5	20
K0383.21020	B	M10	5,6	20,3	7	5	20
K0383.21025	B	M10	5,6	25,3	7	5	20
K0383.21035	B	M10	5,6	35,3	7	5	20
K0383.21216	B	M12	7	16,2	8,5	6	30
K0383.21220	B	M12	7	20,2	8,5	6	30
K0383.21230	B	M12	7	30,2	8,5	6	30
K0383.21240	B	M12	7	40,2	8,5	6	30
K0383.21620	B	M16	10,7	20	12	8	60
K0383.21625	B	M16	10,7	25	12	8	60
K0383.21635	B	M16	10,7	35	12	8	60
K0383.21650	B	M16	10,7	50	12	8	60
K0383.22030	B	M20	13,5	30	15	10	90
K0383.22040	B	M20	13,5	40	15	10	90
K0383.22060	B	M20	13,5	60	15	10	90
K0383.22435	B	M24	15,8	35	18	12	120
K0383.22450	B	M24	15,8	50	18	12	120
K0383.22480	B	M24	15,8	80	18	12	120

Vis à bille orientable à tête HC en Inox

bille avec plat





KIPP Vis à bille orientable à tête HC en Inox, bille avec plat

Référence	D1	D3	L2	Bille-Ø	SW
K0384.2046	M4	1,4	5,8	2,5	2
K0384.2048	M4	1,4	7,8	2,5	2
K0384.20410	M4	1,4	9,8	2,5	2
K0384.20412	M4	1,4	11,8	2,5	2
K0384.20416	M4	1,4	15,8	2,5	2
K0384.2058	M5	2	7,6	3	2,5
K0384.20510	M5	2	9,6	3	2,5
K0384.20512	M5	2	11,6	3	2,5
K0384.20516	M5	2	15,6	3	2,5
K0384.20520	M5	2	19,6	3	2,5
K0384.20525	M5	2	24,6	3	2,5
K0384.20610	M6	3	10,1	4	3
K0384.20612	M6	3	12,1	4	3
K0384.20616	M6	3	16,1	4	3
K0384.20620	M6	3	20,1	4	3
K0384.20625	M6	3	25,1	4	3
K0384.20650	M6	3	50,1	4	3
K0384.20660	M6	3	60,1	4	3
K0384.20680	M6	3	80,1	4	3
K0384.20810	M8	4,1	10,3	5,5	4
K0384.20812	M8	4,1	12,3	5,5	4
K0384.20816	M8	4,1	16,3	5,5	4
K0384.20820	M8	4,1	20,3	5,5	4
K0384.20825	M8	4,1	25,3	5,5	4
K0384.20830	M8	4,1	30,3	5,5	4
K0384.20850	M8	4,1	50,3	5,5	4
K0384.20860	M8	4,1	60,3	5,5	4
K0384.20880	M8	4,1	80,3	5,5	4
K0384.21012	M10	5,6	12,3	7	5
K0384.21016	M10	5,6	16,3	7	5
K0384.21020	M10	5,6	20,3	7	5
K0384.21025	M10	5,6	25,3	7	5
K0384.21035	M10	5,6	35,3	7	5
K0384.21216	M12	7	16,2	8,5	6
K0384.21220	M12	7	20,2	8,5	6
K0384.21230	M12	7	30,2	8,5	6
K0384.21240	M12	7	40,2	8,5	6
K0384.21620	M16	10,7	20	12	8
K0384.21625	M16	10,7	25	12	8
K0384.21635	M16	10,7	35	12	8
K0384.21650	M16	10,7	50	12	8

Matière :
Vis et bille en acier inoxydable.

Finition :
Inox poli.

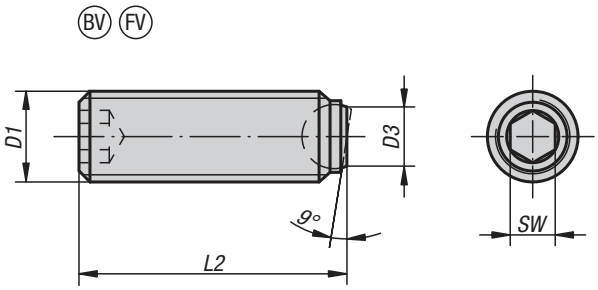
Exemple de commande :
K0384.2046

Nota :
Ces vis à bille s'utilisent pour des surfaces planes usinées n'excédant pas 9° d'inclinaison. Les modèles les plus longs peuvent être collés sur des manettes ou des boutons. Ils permettent de fabriquer des éléments de fixation avec filetage de façon économique en petite ou moyenne série.

Vis à bille orientable à tête HC

bille avec plat, protection anti-retournement intégrée





Matière :
Vis en acier de traitement, classe de résistance 10.9.
Bille en acier à roulement.

Finition :
Vis noire.
Bille traitée, polie.

Exemple de commande :
K0383.50820

Nota :
Ces vis à bille s'utilisent pour des surfaces planes usinées n'excédant pas 9° d'inclinaison. Les modèles les plus longs peuvent être collés sur des manettes ou des boutons. Ils permettent de fabriquer des éléments de fixation avec filetage de façon économique en petite ou moyenne série.

Indication de dessin :
Forme BV : bille avec plat, protection anti-retournement intégrée
Forme FV : bille avec picots, protection anti-retournement intégrée

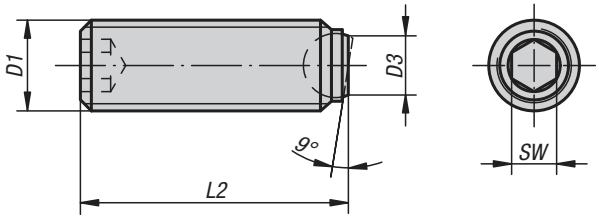
KIPP Vis à bille orientable à tête HC, bille avec plat, protection anti-retournement intégrée

Référence Forme BV	Référence Forme FV	D1	D3	L2	Bille-Ø	SW	Charge admissible kN max. (contraintes statiques uniquement)
K0383.50612	-	M6	3	12,1	4	3	6
K0383.50616	-	M6	3	16,1	4	3	6
K0383.50620	-	M6	3	20,1	4	3	6
K0383.50625	-	M6	3	25,1	4	3	6
K0383.50816	K0383.60816	M8	4,1	16,3	5,5	4	9
K0383.50820	K0383.60820	M8	4,1	20,3	5,5	4	9
K0383.50825	K0383.60825	M8	4,1	25,3	5,5	4	9
K0383.50830	K0383.60830	M8	4,1	30,3	5,5	4	9
K0383.51020	K0383.61020	M10	5,6	20,3	7	5	12
K0383.51025	K0383.61025	M10	5,6	25,3	7	5	12
K0383.51035	K0383.61035	M10	5,6	35,3	7	5	12
K0383.51040	K0383.61040	M10	5,6	40,2	7	5	12
K0383.51220	K0383.61220	M12	7	20,2	8,5	6	18
K0383.51230	K0383.61230	M12	7	30,2	8,5	6	18
K0383.51240	K0383.61240	M12	7	40,2	8,5	6	18
K0383.51250	K0383.61250	M12	7	50	8,5	6	18
K0383.51635	K0383.61635	M16	10,7	35	12	8	36
K0383.51650	K0383.61650	M16	10,7	50	12	8	36
K0383.52030	K0383.62030	M20	13,5	30	15	10	60
K0383.52040	K0383.62040	M20	13,5	40	15	10	60
K0383.52050	K0383.62050	M20	13,5	50	15	10	60
K0383.52060	K0383.62060	M20	13,5	60	15	10	60
K0383.52435	K0383.62435	M24	15,8	35	18	12	80
K0383.52450	K0383.62450	M24	15,8	50	18	12	80
K0383.52480	K0383.62480	M24	15,8	80	18	12	80

Vis à bille orientable à tête HC en Inox

bille avec plat, protection anti-retournement intégrée





Matière :
Vis et bille en acier inoxydable.

Finition :
Inox poli.

Exemple de commande :
K0384.50612

Nota :
Ces vis à bille s'utilisent pour des surfaces planes usinées n'excédant pas 9° d'inclinaison. Les modèles les plus longs peuvent être collés sur des manettes ou des boutons. Ils permettent de fabriquer des éléments de fixation avec filetage de façon économique en petite ou moyenne série. Bille: protection anti-retournement intégrée

KIPP Vis à bille orientable à tête HC en Inox bille avec plat, protection anti-retournement intégrée

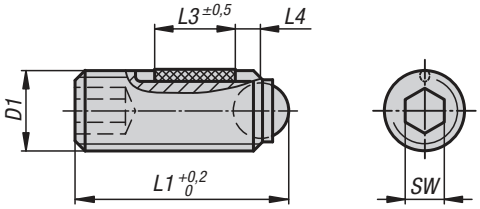
Référence	D1	D3	L2	Bille-Ø	SW
K0384.50612	M6	3	12,1	4	3
K0384.50616	M6	3	16,1	4	3
K0384.50620	M6	3	20,1	4	3
K0384.50625	M6	3	25,1	4	3
K0384.50816	M8	4,1	16,3	5,5	4
K0384.50820	M8	4,1	20,3	5,5	4
K0384.50825	M8	4,1	25,3	5,5	4
K0384.50830	M8	4,1	30,3	5,5	4
K0384.51020	M10	5,6	20,3	7	5
K0384.51025	M10	5,6	25,3	7	5
K0384.51035	M10	5,6	35,3	7	5
K0384.51040	M10	5,6	40,2	7	5
K0384.51220	M12	7	20,2	8,5	6
K0384.51230	M12	7	30,2	8,5	6
K0384.51240	M12	7	40,2	8,5	6
K0384.51250	M12	7	50	8,5	6
K0384.51635	M16	10,7	35	12	8
K0384.51650	M16	10,7	50	12	8

Vis à bille orientable sans tête

avec bille pleine, avec sécurité LONG-LOK



Ⓐ Ⓓ



Matière :
Vis en acier de traitement, classe de résistance 10.9.
Bille en acier à roulement ou POM.
Freinfilet LONG-LOK nylon.

Finition :
Vis noire.
Bille traitée, polie.

Exemple de commande :
K0666.1046

Nota :
Les vis à bille orientable à tête HC avec bille pleine s'utilisent pour toutes les applications nécessitant un appui ponctuel.

Indication de dessin :
Forme A : bille en acier
Forme D : bille en POM

L4 = ~2x pas

KIPP Vis à bille orientable sans tête, acier, avec bille pleine, avec sécurité LONG-LOK

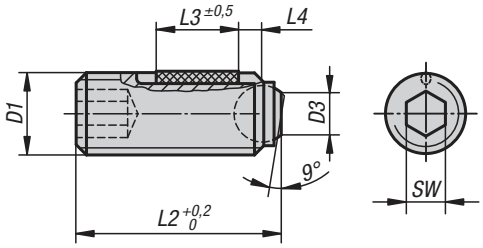
Référence Forme A	Référence Forme D	D1	L1	L3	Bille-Ø	SW	Charge admissible kN max. (contraintes statiques uniquement)
K0666.1046	K0666.3046	M4	6	2,5	2,5	2	3,5/0,3
K0666.10410	K0666.30410	M4	10	3,5	2,5	2	3,5/0,3
K0666.10416	K0666.30416	M4	16	5	2,5	2	3,5/0,3
K0666.1058	K0666.3058	M5	8	3,5	3	2,5	4,5/0,5
K0666.10512	K0666.30512	M5	12	5	3	2,5	4,5/0,5
K0666.10520	K0666.30520	M5	20	6	3	2,5	4,5/0,5
K0666.10610	K0666.30610	M6	10,8	3,5	4	3	9/0,9
K0666.10616	K0666.30616	M6	16,8	7	4	3	9/0,9
K0666.10620	K0666.30620	M6	20,8	7	4	3	9/0,9
K0666.10625	K0666.30625	M6	25,8	7	4	3	9/0,9
K0666.10650	-	M6	50,8	7	4	3	9
K0666.10660	-	M6	60,8	7	4	3	9
K0666.10810	K0666.30810	M8	11,2	3,5	5,5	4	10/1,5
K0666.10812	K0666.30812	M8	13,2	5	5,5	4	10/1,5
K0666.10820	K0666.30820	M8	21,2	8	5,5	4	15/1,5
K0666.10825	K0666.30825	M8	26,2	8	5,5	4	15/1,5
K0666.10830	K0666.30830	M8	31,2	8	5,5	4	15/1,5
K0666.10850	-	M8	51,2	8	5,5	4	15
K0666.10860	-	M8	61,2	8	5,5	4	15
K0666.10880	-	M8	81,2	8	5,5	4	15
K0666.11012	K0666.31012	M10	13,7	5	7	5	20/2
K0666.11016	K0666.31016	M10	17,7	9	7	5	20/2
K0666.11020	K0666.31020	M10	21,7	9	7	5	20/2
K0666.11025	K0666.31025	M10	26,7	9	7	5	20/2
K0666.11035	K0666.31035	M10	36,7	9	7	5	20/2
K0666.11216	K0666.31216	M12	18	8	8,5	6	30/3
K0666.11220	K0666.31220	M12	22	10	8,5	6	30/3
K0666.11230	K0666.31230	M12	32	10	8,5	6	30/3
K0666.11240	K0666.31240	M12	42	10	8,5	6	30/3
K0666.11620	-	M16	23,3	10	12	8	60
K0666.11625	-	M16	28,3	14	12	8	60
K0666.11635	-	M16	38,3	14	12	8	60
K0666.11650	-	M16	53,3	14	12	8	60

Vis à bille orientable sans tête

bille avec plat, avec sécurité LONG-LOK



Ⓑ



Matière :
Vis en acier de traitement, classe de résistance 10.9.
Bille en acier à roulement.
Freinfilet LONG-LOK nylon.

Finition :
Vis noire.
Bille traitée, polie.

Exemple de commande :
K0666.20610

Nota :
La forme B s'utilise pour des surfaces planes usinées n'excédant pas 9° d'inclinaison.

Indication de dessin :
Forme B : bille avec plat

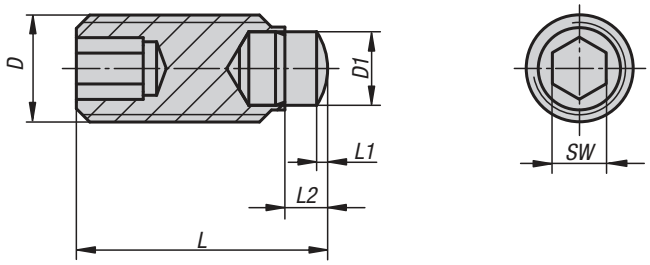
L4 = ~2x pas

KIPP Vis à bille orientable sans tête, acier, bille avec plat, avec sécurité LONG-LOK

Référence Forme B	D1	D3	L2	L3	Bille-Ø	SW	Charge admissible kN max. (contraintes statiques uniquement)
K0666.20610	M6	3	10,1	3,5	4	3	9
K0666.20616	M6	3	16,1	7	4	3	9
K0666.20620	M6	3	20,1	7	4	3	9
K0666.20625	M6	3	25,1	7	4	3	9
K0666.20650	M6	3	50,1	7	4	3	9
K0666.20660	M6	3	60,1	7	4	3	9
K0666.20810	M8	4,1	10,3	3,5	5,5	4	10
K0666.20812	M8	4,1	12,3	5	5,5	4	10
K0666.20820	M8	4,1	20,3	8	5,5	4	15
K0666.20825	M8	4,1	25,3	8	5,5	4	15
K0666.20830	M8	4,1	30,3	8	5,5	4	15
K0666.20850	M8	4,1	50,3	8	5,5	4	15
K0666.20860	M8	4,1	60,3	8	5,5	4	15
K0666.20880	M8	4,1	80,3	8	5,5	4	15
K0666.21012	M10	5,6	12,3	5	7	5	20
K0666.21016	M10	5,6	16,3	9	7	5	20
K0666.21020	M10	5,6	20,3	9	7	5	20
K0666.21025	M10	5,6	25,3	9	7	5	20
K0666.21035	M10	5,6	35,3	9	7	5	20
K0666.21216	M12	7	16,2	8	8,5	6	30
K0666.21220	M12	7	20,2	10	8,5	6	30
K0666.21230	M12	7	30,2	10	8,5	6	30
K0666.21240	M12	7	40,2	10	8,5	6	30
K0666.21620	M16	10,7	20	10	12	8	60
K0666.21625	M16	10,7	25	14	12	8	60
K0666.21635	M16	10,7	35	14	12	8	60
K0666.21650	M16	10,7	50	14	12	8	60

Vis de pression à insert bombé





Matière :
Vis acier classe de résistance 10.9.
Insert en acier à outils.

Finition :
Insert trempé.
Vis et insert brunis.

Exemple de commande :
K0403.05X09

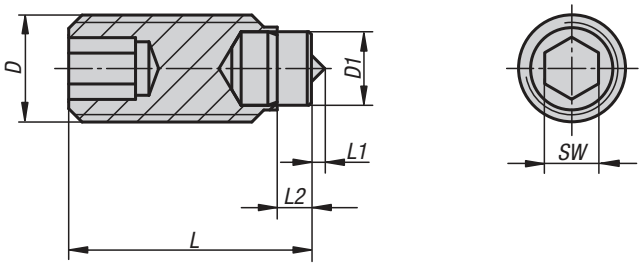
Nota :
Les vis de pression à insert bombé sont utilisées lorsqu'un point de pression ou de centrage est requis.

KIPP Vis de pression à insert bombé

Référence	D	D1	L	L1	L2	SW	Charge admissible kN max. (contraintes statiques uniquement)
K0403.05X09	M5	3	9	0,5	1,8	2,5	4,5
K0403.05X13	M5	3	13	0,5	1,8	2,5	4,5
K0403.05X17	M5	3	17	0,5	1,8	2,5	4,5
K0403.05X21	M5	3	21	0,5	1,8	2,5	4,5
K0403.06X14	M6	4	14,3	0,8	2,7	3	9
K0403.06X18	M6	4	18,3	0,8	2,7	3	9
K0403.06X22	M6	4	22,3	0,8	2,7	3	9
K0403.06X27	M6	4	27,3	0,8	2,7	3	9
K0403.08X15	M8	5,5	14,8	0,8	3,2	4	15
K0403.08X19	M8	5,5	18,8	0,8	3,2	4	15
K0403.08X23	M8	5,5	22,8	0,8	3,2	4	15
K0403.08X28	M8	5,5	27,8	0,8	3,2	4	15
K0403.08X35	M8	5,5	34,8	0,8	3,2	4	15
K0403.10X19	M10	7	18,9	1,1	3,5	5	20
K0403.10X23	M10	7	22,9	1,1	3,5	5	20
K0403.10X28	M10	7	27,9	1,1	3,5	5	20
K0403.10X35	M10	7	34,9	1,1	3,5	5	20
K0403.10X43	M10	7	42,9	1,1	3,5	5	20

Vis de pression à pointe





Matière :
Vis acier classe de résistance 10.9.
Insert en acier à outils.

Finition :
Insert trempé.
Vis et insert brunis.

Exemple de commande :
K0272.05X09

Nota :
Les vis de pression à pointe sont utilisées lorsqu'une fixation avec blocage supplémentaire est nécessaire.

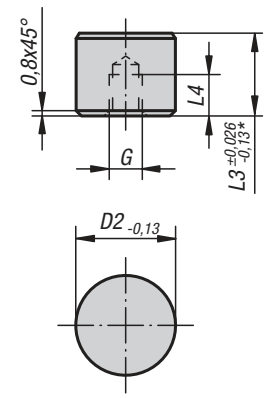
KIPP Vis de pression à pointe

Référence	D	D1	L	L1	L2	SW	Charge admissible kN max. (contraintes statiques uniquement)
K0272.05X09	M5	3	8,5	0,5	1,3	2,5	4,5
K0272.05X13	M5	3	12,5	0,5	1,3	2,5	4,5
K0272.05X17	M5	3	16,5	0,5	1,3	2,5	4,5
K0272.05X21	M5	3	20,5	0,5	1,3	2,5	4,5
K0272.06X14	M6	4	13,5	0,8	1,9	3	9
K0272.06X18	M6	4	17,5	0,8	1,9	3	9
K0272.06X22	M6	4	21,5	0,8	1,9	3	9
K0272.06X27	M6	4	26,5	0,8	1,9	3	9
K0272.08X14	M8	5,5	14	1	2,4	4	15
K0272.08X18	M8	5,5	18	1	2,4	4	15
K0272.08X22	M8	5,5	22	1	2,4	4	15
K0272.08X27	M8	5,5	27	1	2,4	4	15
K0272.08X34	M8	5,5	34	1	2,4	4	15
K0272.10X18	M10	7	18	1,5	2,6	5	20
K0272.10X22	M10	7	22	1,5	2,6	5	20
K0272.10X27	M10	7	27	1,5	2,6	5	20
K0272.10X34	M10	7	34	1,5	2,6	5	20
K0272.10X42	M10	7	42	1,5	2,6	5	20

Notes :

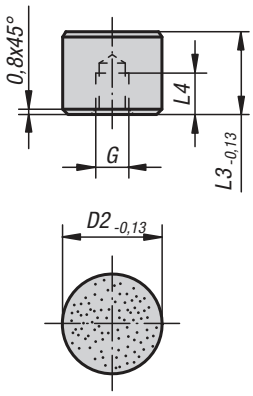
Insert rond lisse ou à picots

Forme C, E, K

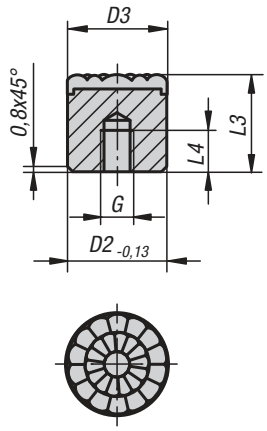


* vaut pour la forme K

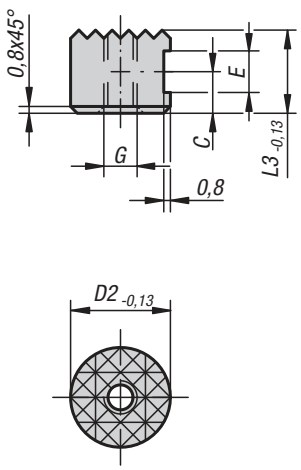
Forme O
Insert en Inox à surface plate rectifiée et diamantée



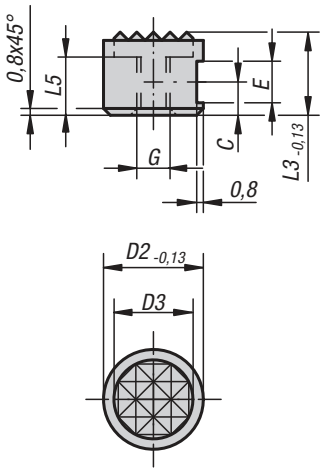
Forme P
Insert en Inox à surface plate rectifiée et surface polyuréthane



Forme F
Insert à surface d'appui plate, à picots



Forme M
Insert à surface d'appui à picots en carbure





Matière :
Forme C, F, M acier à outil
Forme E, O, P inox
Forme K POM

Finition :
Forme C, traité et bruni.
Forme E, traité, naturel.
Forme K, blanc.
Forme O avec surface diamantée comparable à un grain abrasif 100.
Forme P avec surface polyuréthane, dureté 60° Shore.
Forme F traité et bruni.
Forme M avec picots en carbure, bruni.

Exemple de commande :
K0385.2510

Nota :
Les inserts à picots sont surtout utilisés pour le montage sur des broches, des systèmes de préhension, des dispositifs de bridage, des mors de serrage et des supports à bille oscillante. L'utilisation des inserts à picots permet de transmettre des couples élevés également pour des matériaux durs et des défauts de surface.

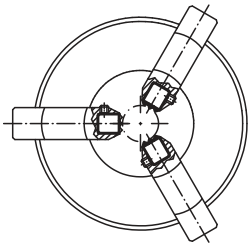
Forme O : la surface diamantée abrasive est fermement amalgamée sur l'insert. Elle est parfaitement adaptée pour le positionnement d'applications lisses ou glissantes avec un minimum de pression d'appui. Les particules diamantées transmettent des efforts élevés sur une très petite surface avec une déformation minimale de la surface. La surface diamantée offre une résistance à l'usure exceptionnelle.

Forme P : la surface polyuréthane est fermement vulcanisée sur l'insert. Elle est résistante à l'abrasion et ne déteint pas. Elle offre une protection optimale contre les détériorations de surfaces sensibles. La surface perlée autorise des forces de maintien élevées tout en laissant pénétrer l'air, de manière à éviter tout effet de ventouse entre la surface de contact et l'insert.

Les inserts à picots et les inserts peuvent être montés dans les supports à bille oscillante suivants :

référence K0285.117X022 à K0285.936X036
référence K0289.110X015 à K0289.924X100
référence K0291.120X030 à K0291.924X080

Insert rond lisse ou à picots



KIPP Insert rond lisse forme C, E, K, O

Référence Forme C	Référence Forme E	Référence Forme K	Référence Forme O	D2	L3	L4	G
K0385.10108	**K0385.10102**	**K0385.10109**	**K0385.10105**	10	10	5	M5
K0385.10128	**K0385.10122**	**K0385.10129**	**K0385.10125**	10	12	6,4	M5
K0385.12108	**K0385.12102**	**K0385.12109**	**K0385.12105**	12	10	5	M5
K0385.12128	**K0385.12122**	**K0385.12129**	**K0385.12125**	12	12	6,4	M5
K0385.16108	**K0385.16102**	**K0385.16109**	**K0385.16105**	16	10	5	M6
K0385.16128	**K0385.16122**	**K0385.16129**	**K0385.16125**	16	12	6,4	M6
K0385.20108	**K0385.20102**	**K0385.20109**	**K0385.20105**	20	10	5	M6
K0385.20128	**K0385.20122**	**K0385.20129**	**K0385.20125**	20	12	6,4	M6
K0385.25108	**K0385.25102**	**K0385.25109**	**K0385.25105**	25	10	5	M6
K0385.25128	**K0385.25122**	**K0385.25129**	**K0385.25125**	25	12	6,4	M6

KIPP Insert rond forme P

Référence	Forme	D2	D3	L3	L4	G
K0385.08126	P	8	8	12	6	M4
K0385.10126	P	10	10	12	6	M5
K0385.12126	P	12	13	12	6	M5
K0385.16126	P	16	16	12	6	M6
K0385.20126	P	20	21	12	6	M6
K0385.25126	P	25	27	12	6	M6

KIPP Insert à picots forme F, M

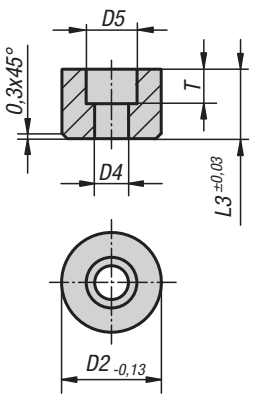
Référence Forme F	Référence Forme M	D2	D3	L3	L5	C	E	G
K0385.1010	**K0385.10107**	10	-/7,9	10	-/6	4,5	4,75	M5
K0385.1210	**K0385.12107**	12	-/9,5	10	-/6	4,5	4,75	M5
K0385.1212	**K0385.12127**	12	-/9,5	12	-/7	6	4,75	M5
K0385.1610	**K0385.16107**	16	-/12,7	10	-/6	4,5	4,75	M6
K0385.2010	**K0385.20107**	20	-/15,9	10	-/6	4,5	4,75	M6
K0385.2510	**K0385.25107**	25	-/19	10	-/6	4,5	4,75	M6

Insert à picots et insert rond

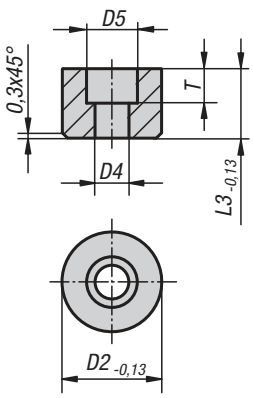
avec trou fraisé



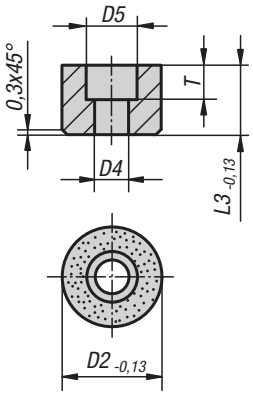
Ⓒ, Ⓔ



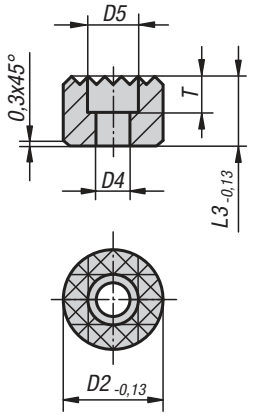
Ⓚ



Ⓞ



Ⓕ



Matière :
Forme C, F, M acier à outil
Forme E, O, P inox
Forme K POM

Finition :
Forme C, F traité et bruni.
Forme E, traité, naturel.
Forme K, blanc.
Forme O avec surface diamantée comparable à un grain abrasif 100.

Exemple de commande :
K0385.110108

Nota :
Les inserts à picots et inserts sont utilisés pour le montage sur des broches de serrage, des systèmes de préhension, des dispositifs de bridage, des mors de serrage et des supports à bille oscillante. L'utilisation des inserts à picots permet de transmettre des couples élevés et des efforts supérieurs à la moyenne également pour des matériaux durs et en cas de défauts de surface.

Forme O : la surface diamantée abrasive est fermement amalgamée sur l'insert. Elle est parfaitement adaptée pour le positionnement d'applications lisses ou glissantes avec un minimum de pression d'appui. Les particules diamantées transmettent des efforts élevés sur une très petite surface avec une déformation minimale de la surface. La surface diamantée offre une résistance à l'usure exceptionnelle.

KIPP Insert rond lisse

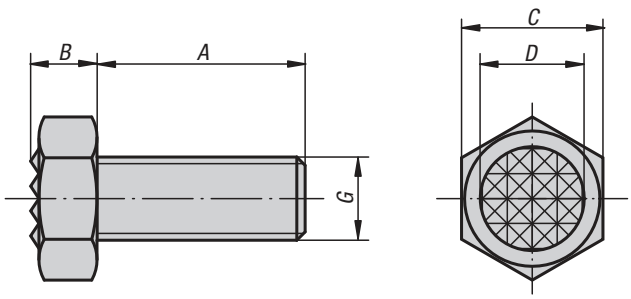
Référence Forme C	Référence Forme E	Référence Forme K	Référence Forme O	D2	D4	D5	L3	T
K0385.110108	**K0385.110102**	**K0385.110109**	**K0385.110105**	10	3,4	6	10	5
K0385.110128	**K0385.110122**	**K0385.110129**	**K0385.110125**	10	3,4	6	12	5
K0385.112108	**K0385.112102**	**K0385.112109**	**K0385.112105**	12	4,5	9	10	5,6
K0385.112128	**K0385.112122**	**K0385.112129**	**K0385.112125**	12	4,5	9	12	5,6
K0385.116108	**K0385.116102**	**K0385.116109**	**K0385.116105**	16	5,5	11	10	6,6
K0385.116128	**K0385.116122**	**K0385.116129**	**K0385.116125**	16	5,5	11	12	6,6
K0385.120108	**K0385.120102**	**K0385.120109**	**K0385.120105**	20	6,6	11	10	7,6
K0385.120128	**K0385.120122**	**K0385.120129**	**K0385.120125**	20	6,6	11	12	7,6
K0385.125108	**K0385.125102**	**K0385.125109**	**K0385.125105**	25	6,6	11	10	7,6
K0385.125128	**K0385.125122**	**K0385.125129**	**K0385.125125**	25	6,6	11	12	7,6

KIPP Insert à picots

Référence Forme F	D2	D4	D5	L3	T
K0385.11210	12	4,5	8	10	5,6
K0385.11212	12	4,5	8	12	5,6
K0385.11610	16	4,5	8	10	5,6
K0385.11612	16	4,5	8	12	5,6
K0385.12010	20	5,5	10	10	6,6
K0385.12012	20	5,5	10	12	6,6
K0385.12510	25	6,6	11	10	7,6
K0385.12512	25	6,6	11	12	7,6

Vis six pans à picots





Matière :
Vis H de classe de résistance 10.9.
Picots en carbure, dureté 72-74 HRC.

Finition :
Bruni.

Exemple de commande :
K0386.1710

Nota :
Les picots en carbure sont montés brasés.

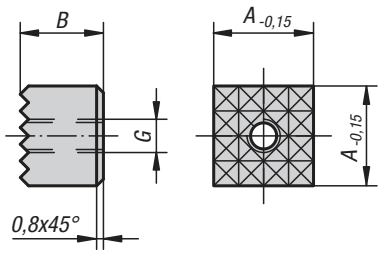
KIPP Vis six pans à picots

Référence	A	B	C	D	G	Picots
K0386.1006	25	5	10	7,9	M6	extra fines
K0386.1308	25	6,4	13	9,5	M8	fines
K0386.1710	25	8,3	17	12,7	M10	fines
K0386.17102	40	8,3	17	12,7	M10	fines
K0386.1912	25	8,7	19	15,9	M12	fines
K0386.19122	40	8,7	19	15,9	M12	fines
K0386.2416	35	11	24	19	M16	fines
K0386.24162	50	11	24	19	M16	fines
K0386.3020	40	13,7	30	25,4	M20	extra fines
K0386.30202	60	13,7	30	25,4	M20	extra fines

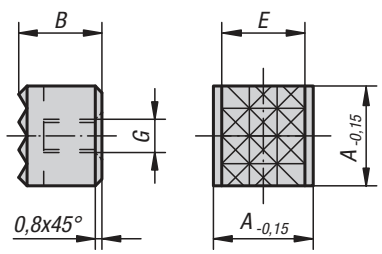
Insert carré à picots



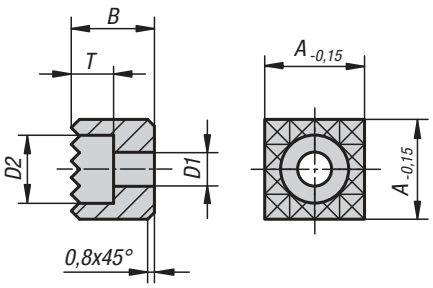
Ⓐ



Ⓑ



Ⓒ



Matière :
Acier à outils trempé ou carbure.

Finition :
Bruni.

Exemple de commande :
K0387.2506

Nota :
Les inserts à picots sont surtout utilisés pour le montage sur des broches de serrage, des systèmes de préhension, des dispositifs de bridage et des mors de serrage. L'utilisation des inserts à picots permet de transmettre des efforts élevés également pour des matériaux durs ou présentant des défauts de surface. Les inserts à picots garantissent des efforts supérieurs à la moyenne pour les applications avec des efforts de coupe élevés. Les picots en carbure sont brasés sur l'insert.

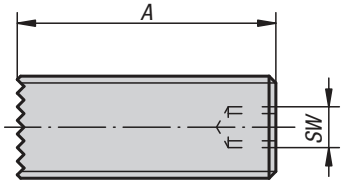
Indication de dessin :
Forme A : Acier à outils
Forme B : Acier à outils, picots en carbure
Forme C : Acier à outils

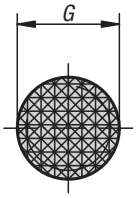
KIPP Insert carré à picots

Référence	Forme	A	B	D1	D2	E	G	T	Picots
K0387.1005	A	10	10	-	-	-	M5	-	extra fines
K0387.101205	A	10	12	-	-	-	M5	-	extra fines
K0387.1205	A	12	10	-	-	-	M5	-	fines
K0387.121205	A	12	12	-	-	-	M5	-	fines
K0387.1606	A	16	10	-	-	-	M6	-	fines
K0387.161206	A	16	12	-	-	-	M6	-	fines
K0387.2005	A	20	10	-	-	-	M5	-	fines
K0387.201205	A	20	12	-	-	-	M5	-	fines
K0387.2506	A	25	10	-	-	-	M6	-	fines
K0387.251206	A	25	12	-	-	-	M6	-	fines
K0387.12057	B	12	10	-	-	10,3	M5	-	fines
K0387.1210048	C	12	10	4,5	8	-	-	5,6	fines
K0387.1212048	C	12	12	4,5	8	-	-	5,6	fines
K0387.1610048	C	16	10	4,5	8	-	-	5,6	fines
K0387.1612048	C	16	12	4,5	8	-	-	5,6	fines
K0387.2010058	C	20	10	5,5	10	-	-	6,6	fines
K0387.2012058	C	20	12	5,5	10	-	-	6,6	fines
K0387.2510068	C	25	10	6,6	11	-	-	7,6	fines
K0387.2512068	C	25	12	6,6	11	-	-	7,6	fines

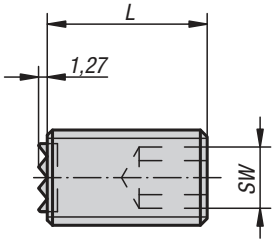
Vis HC striée ou à insert à picots

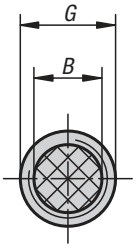
Ⓐ



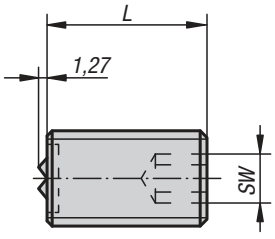


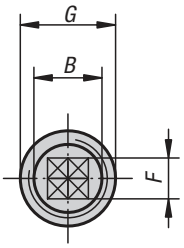
Ⓑ





Ⓒ







Matière :
Acier à outils trempé ou carbure.

Finition :
Bruni.

Exemple de commande :
K0388.5012

Nota :
Le filetage continu permet un réglage fin. Les picots en carbure sont montés brasés.

Indication de dessin :
Forme A : Acier à outils
Forme B : Acier à outils, picots en carbure
Forme C : Acier à outils, 4 picots en carbure

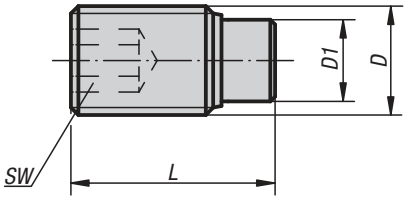


KIPP Vis HC striée ou à insert à picots

Référence	Forme	A	L	B	G	F	SW
K0388.4010	A	40	-	-	M10	-	3
K0388.4012	A	40	-	-	M12	-	5
K0388.4016	A	40	-	-	M16	-	6
K0388.4020	A	40	-	-	M20	-	8
K0388.2510	B	-	25	6,4	M10	-	5
K0388.5010	B	-	50	6,4	M10	-	5
K0388.2512	B	-	25	7,9	M12	-	6
K0388.5012	B	-	50	7,9	M12	-	6
K0388.2516	B	-	25	11,2	M16	-	8
K0388.5016	B	-	50	11,2	M16	-	8
K0388.2520	B	-	25	12,7	M20	-	10
K0388.5020	B	-	50	12,7	M20	-	10
K0388.25124	C	-	25	7,9	M12	6,5	6
K0388.50124	C	-	50	7,9	M12	6,5	6
K0388.25164	C	-	25	11,2	M16	8	8
K0388.50164	C	-	50	11,2	M16	8	8
K0388.25204	C	-	25	12,7	M20	8	10
K0388.50204	C	-	50	12,7	M20	8	10

Vis HC à embout



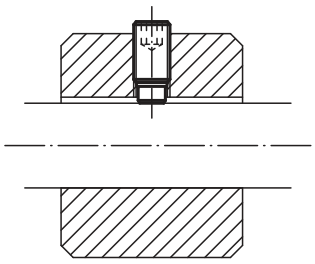


Matière :
Vis : acier classe 10.9.
Embout : laiton ou POM.

Finition :
Vis : bruni.

Exemple de commande :
K0389.04X105 (indiquer la longueur L)

Nota :
Les vis conviennent tout particulièrement pour le serrage ou le maintien sensitif de vis, d'axes ou d'arbres et de pièces ayant une surface de bonne qualité.



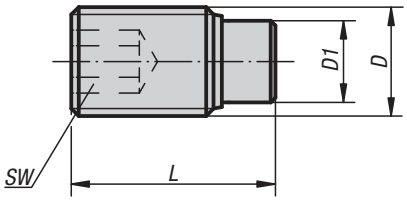
KIPP Vis HC à embout

Référence	Matière de composant	D	D1	L	SW
K0389.04X	laiton	M4	2,5	6,5/10,5/16,5/30,5/40,5	2
K0389.05X	laiton	M5	3	8,5/12,5/20,5/30,5/40,5	2,5
K0389.06X	laiton	M6	4	11,5/17,5/26,5/41,5/51,5/61,5	3
K0389.08X	laiton	M8	5,5	12/22/32/52/62/82	4
K0389.10X	laiton	M10	7	14/18/27/37/52/62/82	5
K0389.12X	laiton	M12	8,5	18,5/22,5/32,5/42,5/52,5/62,5/82,5	6

Référence	Matière de composant	D	D1	L	SW
K0389.104X	Polyacetal	M4	2	7/9/11/13/17/31/41	2
K0389.105X	Polyacetal	M5	3	9/11/13/17/21/31/41	2,5
K0389.106X	Polyacetal	M6	3,5	11,3/13,3/17,3/21,3/26,3/41,3/51,3/61,3	3
K0389.108X	Polyacetal	M8	5	13,6/17,6/21,6/26,6/33,6/51,6/61,6/81,6	4
K0389.110X	Polyacetal	M10	6,5	17,9/21,9/26,9/33,9/41,9/51,9/61,9/81,9	5
K0389.112X	Polyacetal	M12	8	22,1/27,1/34,1/42,1/52,1/62,1/82,1	6

Vis HC à embout en Inox





Matière :
Vis en Inox.
Embout laiton ou POM.

Finition :
Vis naturelle.

Exemple de commande :
K0667.041X105 (indiquer la longueur L)

Nota :
Les vis conviennent tout particulièrement pour le serrage ou le maintien sensitif de vis, d'axes ou d'arbres et de pièces ayant une surface de bonne qualité.

KIPP Vis HC à embout en Inox

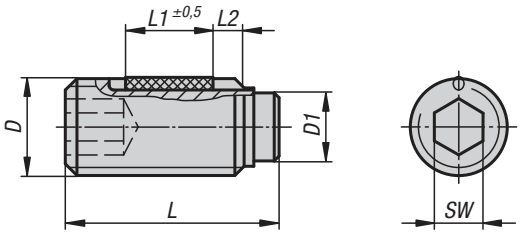
Référence	Matière de composant	D	D1	L	SW
K0667.041X	laiton	M4	2,5	6,5/10,5/16,5/30,5/40,5	2
K0667.051X	laiton	M5	3	8,5/12,5/20,5/30,5/40,5	2,5
K0667.061X	laiton	M6	4	11,5/13,5/17,5/21,5/26,5/41,5/51,5/61,5	3
K0667.081X	laiton	M8	5,5	12/22/32/52/62/82	4
K0667.101X	laiton	M10	7	14/18/27/37	5
K0667.121X	laiton	M12	8,5	22,5/32,5/42,5	6

Référence	Matière de composant	D	D1	L	SW
K0667.1041X	Polyacetal	M4	2	7/9/11/13/17/31/41	2
K0667.1051X	Polyacetal	M5	3	9/11/13/17/21/31/41	2,5
K0667.1061X	Polyacetal	M6	3,5	11,3/13,3/17,3/21,3/26,3/41,3/51,3/61,3	3
K0667.1081X	Polyacetal	M8	5	13,6/17,6/21,6/26,6/33,6/51,6/61,6/81,6	4
K0667.1101X	Polyacetal	M10	6,5	17,9/21,9/26,9/36,9	5
K0667.1121X	Polyacetal	M12	8	22,1/32,1/42,1	6

Vis HC à embout

avec sécurité LONG-LOK





Matière :
Vis acier de classe de résistance 10.9.
Embout en laiton ou POM.
Frein-filet LONG-LOK en nylon.

Finition :
Vis brunie.

Exemple de commande :
K0668.204X65 (indiquer la longueur L)

Nota :
Les vis conviennent tout particulièrement pour le serrage ou le maintien sensitif de vis, d'axes ou d'arbres et de pièces ayant une surface de bonne qualité.

Indication de dessin :
L2 = ~2x pas

KIPP Vis HC à embout avec sécurité LONG-LOK

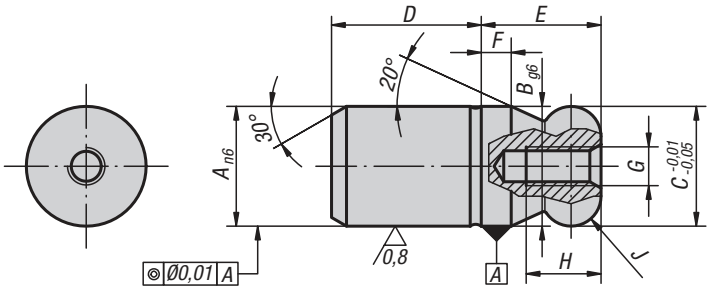
Référence	Matière de composant	D	D1	L (L1)	SW
K0668.204X	laiton	M4	2,5	6,5 (2,5)/10,5 (3,5)/16,5 (5)/30,5 (5)/40,5 (5)	2
K0668.205X	laiton	M5	3	8,5 (3,5)/12,5 (5)/20,5 (6)/30,5 (6)/40,5 (6)	2,5
K0668.206X	laiton	M6	4	11,5 (3,5)/17,5 (7)/26,5 (7)/41,5 (7)/51,5 (7)/61,5 (7)	3
K0668.208X	laiton	M8	5,5	12 (3,5)/22 (8)/32 (8)/52 (8)/62 (8)/82 (8)	4
K0668.210X	laiton	M10	7	14 (5)/18 (9)/27 (9)/37 (9)/52 (9)/62 (9)/82 (9)	5
K0668.212X	laiton	M12	8,5	18,5 (8)/22,5 (10)/32,5 (10)/42,5 (10)/52,5 (10)/62,5 (10)/82,5 (10)	6

Référence	Matière de composant	D	D1	L (L1)	SW
K0668.304X	Polyacetal	M4	2	7 (2,5)/9 (3,5)/11 (3,5)/13 (5)/17 (5)/31 (5)/41 (5)	2
K0668.305X	Polyacetal	M5	3	9 (3,5)/11 (3,5)/13 (5)/17 (6)/21 (6)/31 (6)/41 (6)	2,5
K0668.306X	Polyacetal	M6	3,5	11,3 (3,5)/13,3 (5)/17,3 (7)/21,3 (7)/26,3 (7)/41,3 (7)/51,3 (7)/61,3 (7)	3
K0668.308X	Polyacetal	M8	5	13,6 (5)/17,6 (8)/21,6 (8)/26,6 (8)/33,6 (8)/51,6 (8)/61,6 (8)/81,6 (8)	4
K0668.310X	Polyacetal	M10	6,5	17,9 (9)/21,9 (9)/26,9 (9)/33,9 (9)/41,9 (9)/51,9 (9)/61,9 (9)/81,9 (9)	5
K0668.312X	Polyacetal	M12	8	22,1 (10)/27,1 (10)/34,1 (10)/42,1 (10)/52,1 (10)/62,1 (10)/82,1 (10)	6

Cimblot

à bout sphérique, forme A





Matière :
Acier à outils. Inox 1.4305.

Finition :
Acier : traité et rectifié.
Inox : rectifié et durci avec un procédé spécial.

Exemple de commande :
K0350.12

Nota :
La forme sphérique de ces cimblots facilite l'opération d'assemblage. Il n'est pas nécessaire d'être parfaitement dans l'axe des cimblots pour effectuer le positionnement des pièces (voir aussi le schéma d'assemblage 1, K0351 forme B).

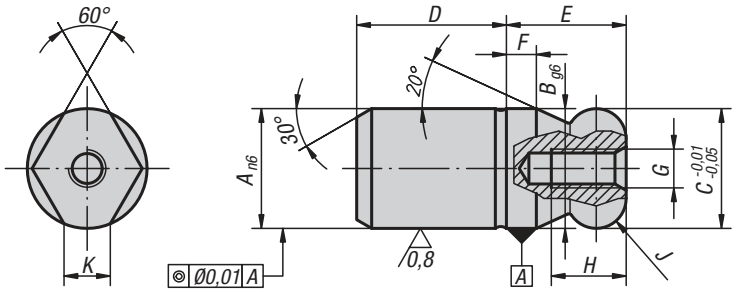
KIPP Cimblot à bout sphérique, forme A

Référence acier à outils	Référence acier inoxydable	A	B	C	D	E	F	G	H	J
K0350.05	**K0350.505**	5	5	5	6	5	2	M2,5	4,5	R 1
K0350.06	**K0350.506**	6	6	6	8	6	2	M3	5	R 1
K0350.08	**K0350.508**	8	8	8	10	8	2	M3	6	R 2
K0350.10	**K0350.510**	10	10	10	13	10	2,5	M3	6	R 2,5
K0350.12	**K0350.512**	12	12	12	15	12	3	M4	8	R 3
K0350.14	**K0350.514**	14	14	14	17	14	3,5	M4	8	R 3,5
K0350.16	**K0350.516**	16	16	16	20	16	4	M5	10	R 4
K0350.20	**K0350.520**	20	20	20	25	20	5	M5	10	R 5
K0350.25	-	25	25	25	25	25	6	M5	10	R 6
K0350.30	-	30	30	30	30	30	8	M6	12	R 8
K0350.40	-	40	40	40	40	40	10	M6	12	R 10
K0350.50	-	50	50	50	50	50	12	M6	12	R 12

Cimblot

à bout sphérique dégagé, forme C





Matière :
Acier à outils.
Inox 1.4305.

Finition :
Acier : traité et rectifié.
Inox : rectifié et durci avec un procédé spécial.

Exemple de commande :
K0350.162

Nota :
La forme sphérique de ces cimblots facilite l'opération d'assemblage. Il n'est pas nécessaire d'être parfaitement dans l'axe des cimblots pour effectuer le positionnement des pièces (voir aussi le schéma d'assemblage 1, K0351 forme B).

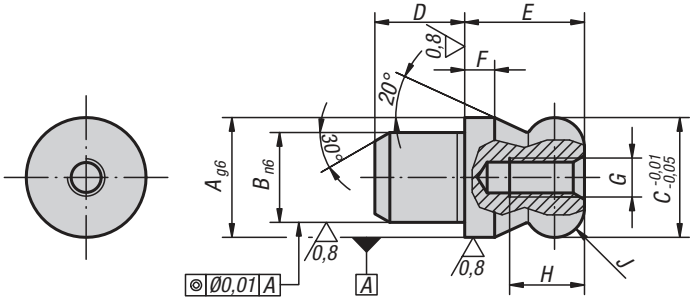
KIPP Cimblot à bout sphérique dégagé, forme C

Référence acier à outils	Référence acier inoxydable	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K
K0350.052	**K0350.5052**	5	5	5	6	5	2	M2,5	4,5	R 1	1,5
K0350.062	**K0350.5062**	6	6	6	8	6	2	M3	5	R 1	1,8
K0350.082	**K0350.5082**	8	8	8	10	8	2	M3	6	R 2	1,9
K0350.102	**K0350.5102**	10	10	10	13	10	2,5	M3	6	R 2,5	2,5
K0350.122	**K0350.5122**	12	12	12	15	12	3	M4	8	R 3	2,5
K0350.142	**K0350.5142**	14	14	14	17	14	3,5	M4	8	R 3,5	3,9
K0350.162	**K0350.5162**	16	16	16	20	16	4	M5	10	R 4	4,3
K0350.202	**K0350.5202**	20	20	20	25	20	5	M5	10	R 5	5
K0350.252	-	25	25	25	25	25	6	M5	10	R 6	5,6
K0350.302	-	30	30	30	30	30	8	M6	12	R 8	8,8
K0350.402	-	40	40	40	40	40	10	M6	12	R 10	12,8
K0350.502	-	50	50	50	50	50	12	M6	12	R 12	16,7

Cimblot

épaulé à bout sphérique, forme B



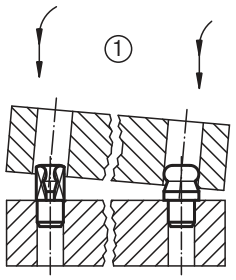


Matière :
Acier à outils.
Inox 1.4305.

Finition :
Acier : traité et rectifié.
Inox : rectifié et durci avec un procédé spécial.

Exemple de commande :
K0351.20

Nota :
La forme sphérique de ces cimblots facilite l'opération d'assemblage. Il n'est pas nécessaire d'être parfaitement dans l'axe des cimblots pour effectuer le positionnement des pièces (voir schéma d'assemblage 1).



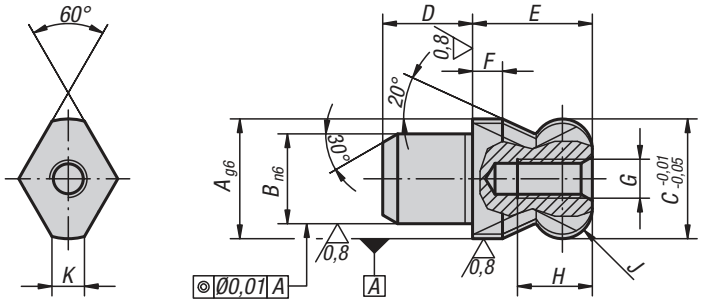
KIPP Cimblot épaulé à bout sphérique, forme B

Référence acier à outils	Référence acier inoxydable	A	B	C	D	E	F	G	H	J
K0351.06	K0351.506	6	4	6	4	6	2	M2,5	4,5	R 1
K0351.08	K0351.508	8	6	8	6	8	2	M3	6	R 2
K0351.10	K0351.510	10	7	10	7	10	2,5	M3	6	R 2,5
K0351.12	K0351.512	12	8	12	8	12	3	M4	8	R 3
K0351.14	K0351.514	14	10	14	10	14	3,5	M4	8	R 3,5
K0351.16	K0351.516	16	12	16	12	16	4	M5	10	R 4
K0351.20	K0351.520	20	14	20	14	20	5	M5	10	R 5
K0351.22	-	22	16	22	16	22	5,5	M5	10	R 5,5
K0351.25	-	25	18	25	18	25	6	M5	10	R 6

Cimblot

épaulé à bout sphérique dégagé, forme D





Matière :
Acier à outils.
Inox 1.4305.

Finition :
Acier : traité et rectifié.
Inox : rectifié et durci avec un procédé spécial.

Exemple de commande :
K0351.162

Nota :
La forme sphérique de ces cimblots facilite l'opération d'assemblage. Il n'est pas nécessaire d'être parfaitement dans l'axe des cimblots pour effectuer le positionnement des pièces (voir aussi le schéma d'assemblage 1, K0351 forme B).

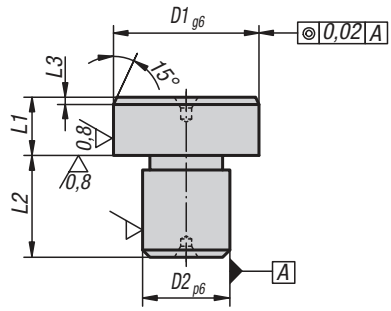
KIPP Cimblot épaulé à bout sphérique dégagé, forme D

Référence acier à outils	Référence acier inoxydable	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K
K0351.062	**K0351.5062**	6	4	6	4	6	2	M2,5	4,5	R 1	1,7
K0351.082	**K0351.5082**	8	6	8	6	8	2	M3	6	R 2	2
K0351.102	**K0351.5102**	10	7	10	7	10	2,5	M3	6	R 2,5	2,5
K0351.122	**K0351.5122**	12	8	12	8	12	3	M4	8	R 3	2,5
K0351.142	**K0351.5142**	14	10	14	10	14	3,5	M4	8	R 3,5	3,76
K0351.162	**K0351.5162**	16	12	16	12	16	4	M5	10	R 4	4,3
K0351.202	**K0351.5202**	20	14	20	14	20	5	M5	10	R 5	5
K0351.222	-	22	16	22	16	22	5,5	M5	10	R 5,5	5
K0351.252	-	25	18	25	18	25	6	M5	10	R 6	5,6

K0352

Cimblot cylindrique,

rectifié



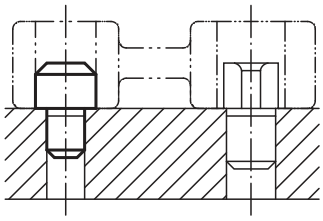


Matière :
Acier à outils.

Finition :
Trempé et rectifié.

Exemple de commande :
K0352.08

Nota :
Exemple de centrage.



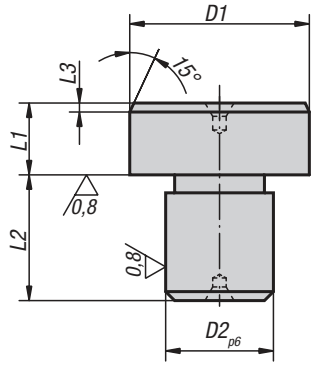
KIPP Cimblot cylindrique, rectifié

Référence	D1	D2	L1	L2	L3
K0352.05	8	5	8	8	2
K0352.07	10	7	8	8	2
K0352.08	12	8	8	10	2
K0352.081	14	8	8	10	3
K0352.09	16	9	8	12	3
K0352.12	18	12	8	12	3
K0352.121	20	12	8	14	3
K0352.14	22	14	8	14	3
K0352.16	25	16	8	16	3

K0353

Cimblot cylindrique,

non rectifié



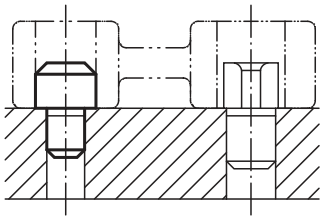


Matière :
Acier à outils.

Finition :
Trempé.

Exemple de commande :
K0353.05

Nota :
Exemple de centrage.



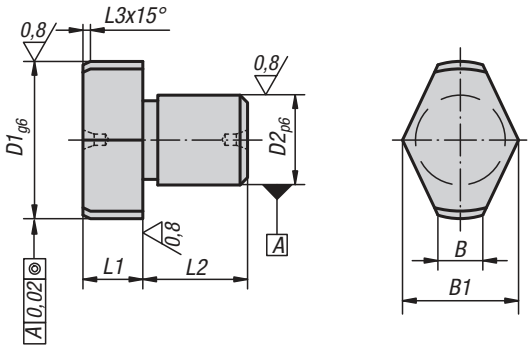
KIPP Cimblot cylindrique, non rectifié

Référence	D1	D2	L1	L2	L3
K0353.05	8,5	5	8	8	2
K0353.07	10,5	7	8	8	2
K0353.08	12,5	8	8	10	2
K0353.081	14,5	8	8	10	3
K0353.09	16,5	9	8	12	3
K0353.12	18,5	12	8	12	3
K0353.121	20,5	12	8	14	3
K0353.14	22,5	14	8	14	3
K0353.16	25,5	16	8	16	3

Cimblot dégagé,

rectifié



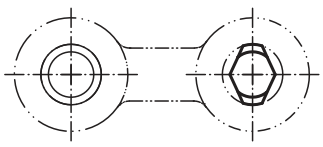


Matière :
Acier à outils.

Finition :
Trempé et rectifié.

Exemple de commande :
K0354.08

Nota :
Exemple de centrage.



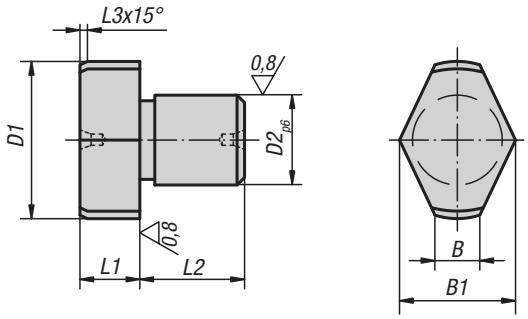
KIPP Cimblot dégagé, rectifié

Référence	D1	D2	L1	L2	L3	B	B1
K0354.05	8	5	8	8	2	2	6,6
K0354.07	10	7	8	8	2	3,0	8,6
K0354.08	12	8	8	10	2	3,0	9,8
K0354.081	14	8	8	10	3	3,5	11,2
K0354.09	16	9	8	12	3	4	13,2
K0354.12	18	12	8	12	3	4,5	14,7
K0354.121	20	12	8	14	3	5	16,6
K0354.14	22	14	8	14	3	5,6	18
K0354.16	25	16	8	16	3	6	19,8

Cimblot dégagé,

non rectifié



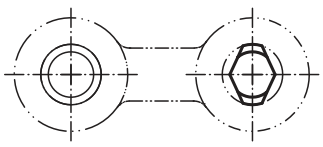


Matière :
Acier à outils.

Finition :
Trempé.

Exemple de commande :
K0355.05

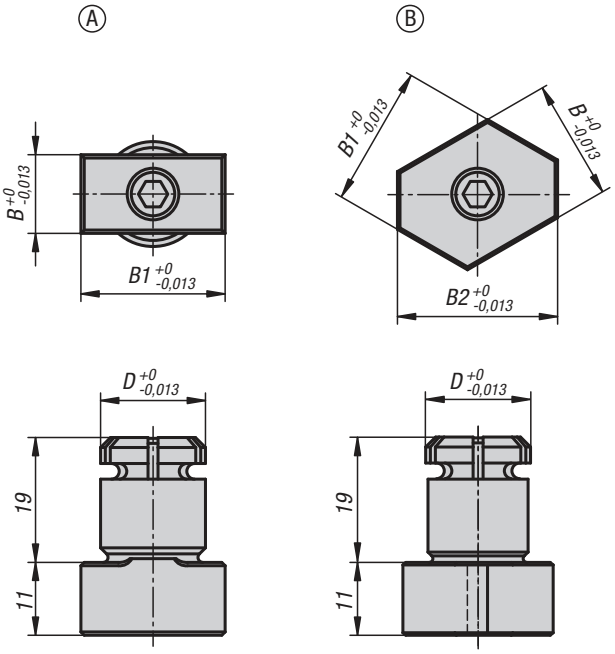
Nota :
Exemple de centrage.

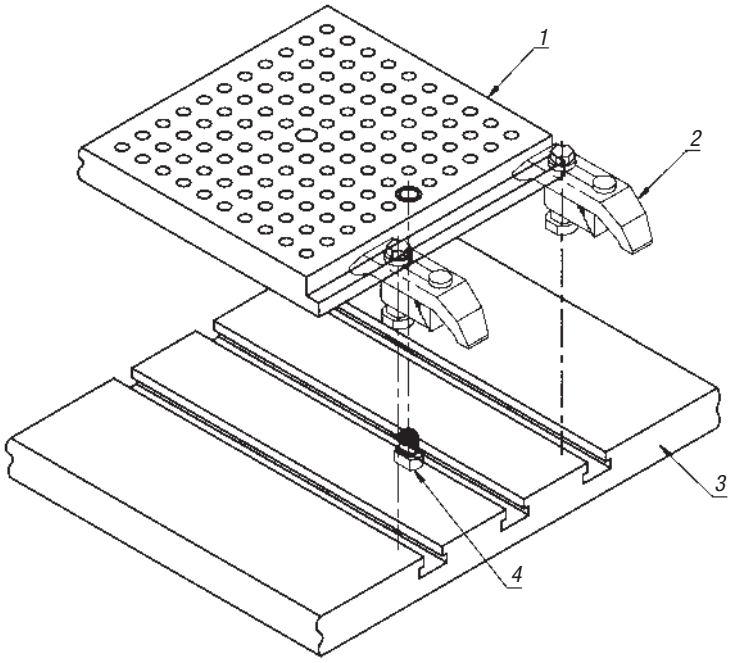


KIPP Cimblot dégagé, non rectifié

Référence	D1	D2	L1	L2	L3	B	B1
K0355.05	8,5	5	8	8	2	2	6,6
K0355.07	10,5	7	8	8	2	3,0	8,6
K0355.08	12,5	8	8	10	2	3,0	9,8
K0355.081	14,5	8	8	10	3	3,5	11,2
K0355.09	16,5	9	8	12	3	4	13,2
K0355.12	18,5	12	8	12	3	4,5	14,7
K0355.121	20,5	12	8	14	3	5	16,6
K0355.14	22,5	14	8	14	3	5,6	18
K0355.16	25,5	16	8	16	3	6	19,8

Lardon expansible







Matière :
Acier de traitement.

Finition :
Traité et bruni.
Diamètre de centrage et surfaces de guidage rectifiés.

Exemple de commande :
K0356.1610

Nota :
Les lardons expansibles permettent de positionner des plaques sur les tables de machines-outils à rainures en T (voir schéma). Prévoir deux alésages sur les plaques à positionner. La vis de serrage est à six pans creux et peut être utilisée des deux côtés.

Indication de dessin :
1) Plaque de base
2) Bride étagée
3) Table de machine-outil
4) Lardon expansible

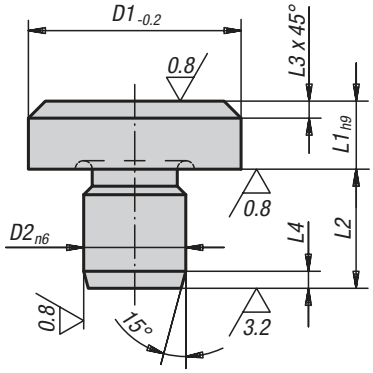
KIPP Lardon expansible

Référence	Forme	D	B	B1	B2	Diamètre recommandé
K0356.1610	A	16	10	20	-	16,01 ±0,01
K0356.1612	A	16	12	22	-	16,01 ±0,01
K0356.1614	B	16	14	16	18	16,01 ±0,01
K0356.2024	B	20	24	28	32	20,01 ±0,01

Notes :

Pied lisse



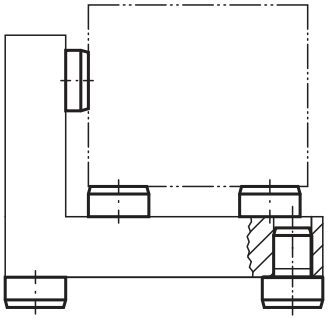


Matière :
Acier à outils.

Finition :
Traité et rectifié.
Surface d'appui sans point de centre.

Exemple de commande :
K0292.041

Nota :
En cas d'utilisation de plusieurs pieds lisses, rectifier légèrement les pieds pour parfaire l'assise. Les pieds lisses peuvent également s'utiliser pour la construction de dispositifs d'usinage.

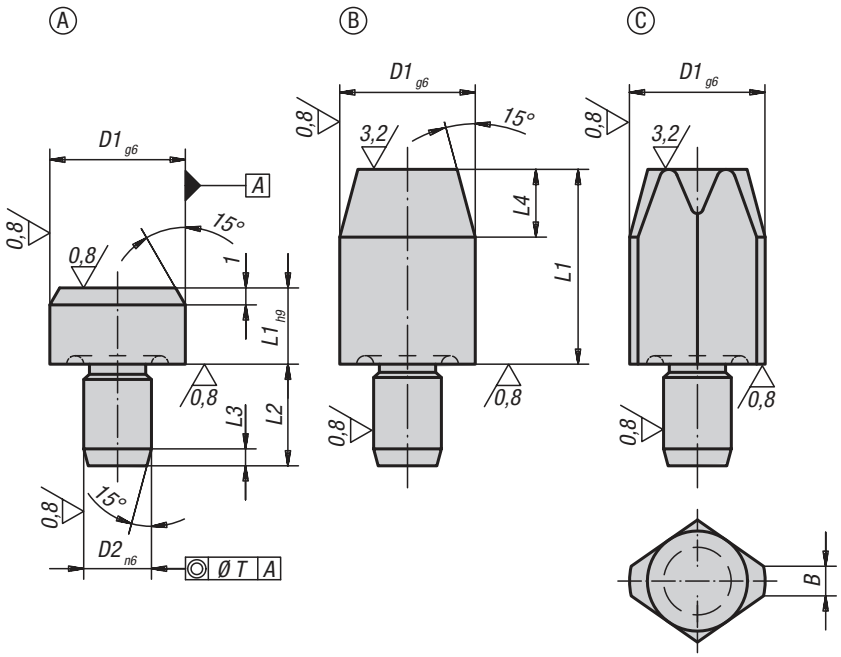


KIPP Pied lisse

Référence	D1	L1	D2	L2	L3	L4
K0292.041	6	2,5	4	6,5	0,7	1,2
K0292.042	6	4,5	4	8,5	0,7	1,2
K0292.04	6	5	4	6	0,7	1,2
K0292.061	10	4,5	6	8,5	0,9	1,5
K0292.06	10	8	6	8,5	0,9	1,5
K0292.08	16	5	8	10	2	2
K0292.081	16	13	8	10	2	2
K0292.10	20	6	10	12	2	2
K0292.101	20	12	10	12	2	2
K0292.12	25	8	12	14	2	2
K0292.122	25	20	12	14	2	2
K0292.123	25	30	12	14	2	2
K0292.16	30	25	16	20	2,5	2,5
K0292.164	30	40	16	20	2,5	2,5
K0292.165	30	50	16	20	2,5	2,5
K0292.166	30	65	16	20	2,5	2,5
K0292.20	30	80	20	20	2,5	2,5
K0292.201	30	100	20	20	2,5	2,5
K0292.202	40	13	20	20	3,2	3,2
K0292.203	40	32	20	20	3,2	3,2

Pied lisse et cimblot

DIN 6321 (Version 1973)





Matière :
Acier à outils.

Finition :
Trempé et rectifié.

Exemple de commande :
K0293.212

Nota :
Les pieds lisses de forme A servent de support aux pièces brutes ou usinées. Les cimblots de forme B servent à positionner des pièces ou des composants dans des alésages tolérancés.
La forme C dégagée permet de compenser d'éventuelles variations de cotes, ou de ne référencer la pièce à positionner que dans une seule direction.
Les formes A et B (trempées) peuvent également servir de butées, ou de pieds pour la construction d'éléments de serrage ou d'appui standard.
Autres pieds / cimblots voir K0352, K0353, K0354 et K0355.

Indication de dessin :
Forme A : Pied lisse
Forme B : Cimblot cylindrique
Forme C : Cimblot dègagè

Autres cotes et caractéristiques idem Forme A.

KIPP Pied lisse, Forme A

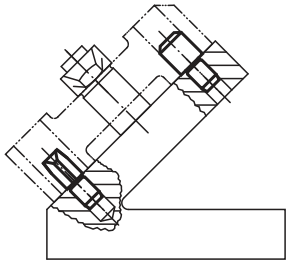
Référence sans point de centre	D1	L1	D2	L2	L3	T
K0293.106	6	5	4	6	1,2	0,02
K0293.110	10	6	6	9	1,6	0,02
K0293.116	16	8	8	12	2	0,04
K0293.125	25	10	12	18	2,5	0,04

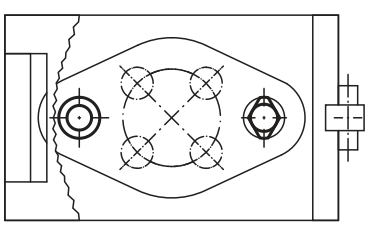
KIPP Cimblot cylindrique, Forme B

Référence court	Référence long	D1	L1	D2	L2	L3	L4	T
K0293.206	**K0293.306**	6	7/12	4	6	1,2	4	0,02
K0293.208	**K0293.308**	8	10/16	6	9	1,6	6	0,02
K0293.210	**K0293.310**	10	10/18	6	9	1,6	6	0,02
K0293.212	**K0293.312**	12	10/18	6	9	1,6	6	0,02
K0293.216	**K0293.316**	16	13/22	8	12	2	8	0,04
K0293.220	**K0293.320**	20	15/25	12	18	2	9	0,04
K0293.225	**K0293.325**	25	15/25	12	18	2,5	9	0,04

KIPP Cimblot dégagé, Forme C

Référence court	Référence long	D1	L1	D2	L2	L3	L4	B	T
K0293.406	**K0293.506**	6	7/12	4	6	1,2	4	1	0,02
K0293.408	**K0293.508**	8	10/16	6	9	1,6	6	1,6	0,02
K0293.410	**K0293.510**	10	10/18	6	9	1,6	6	2,5	0,02
K0293.412	**K0293.512**	12	10/18	6	9	1,6	6	2,5	0,02
K0293.416	**K0293.516**	16	13/22	8	12	2	8	3,5	0,04
K0293.420	**K0293.520**	20	15/25	12	18	2	9	5	0,04
K0293.425	**K0293.525**	25	15/25	12	18	2,5	9	5	0,04

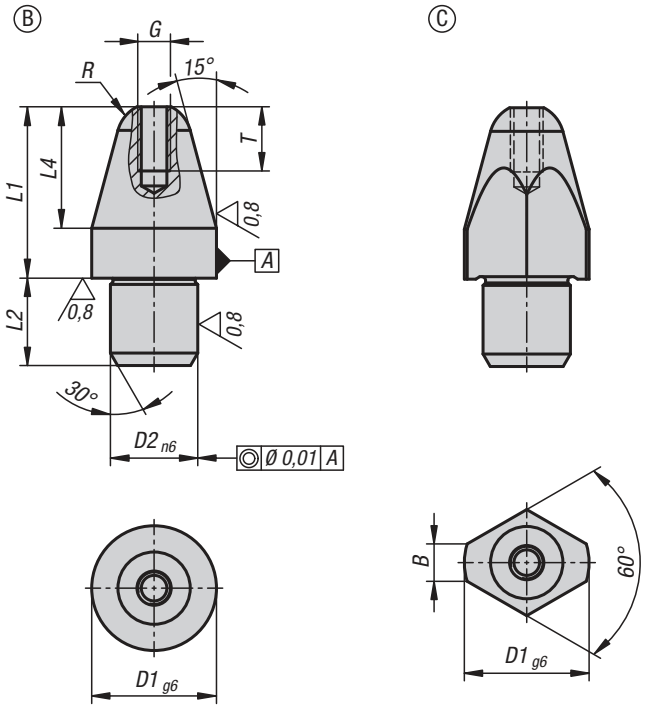




Cimblot

avec taraudage





Matière :
Acier de cémentation.

Finition :
Trempé et rectifié (HRC 60 ±2).

Exemple de commande :
K1094.208

Nota :
Les cimblots facilitent l'opération d'assemblage puisqu'ils sont conçus de manière à être adaptés aux joints. Associés aux douilles de fixation trempées K1095, ils permettent un changement d'outils parfaitement adapté, rapide et à faible usure.

Indication de dessin :
Forme B : Cimblot cylindrique
Forme C : Cimblot dégagé

KIPP Cimblot court

Référence Forme B	Référence Forme C	Finition	D1	D2	G	L1	L2	L4	R	B	T
K1094.208	**K1094.408**	court	8	6	M2,5	11,4	6	7,4	2,5	-/2,5	5
K1094.210	**K1094.410**	court	10	7	M2,5	13,7	7	9,7	3	-/3,0	5
K1094.212	**K1094.412**	court	12	8	M3	16	8	12	3,5	-/3,5	6
K1094.216	**K1094.416**	court	16	12	M4	20	12	15	5	-/5	8
K1094.220	**K1094.420**	court	20	14	M5	25,5	14	19,5	6	-/6	10

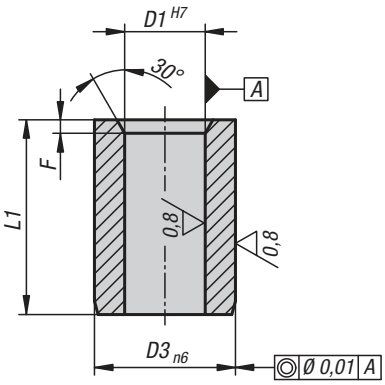
KIPP Cimblot long

Référence Forme B	Référence Forme C	Finition	D1	D2	G	L1	L2	L4	R	B	T
K1094.308	**K1094.508**	long	8	6	M2,5	17,4	6	7,4	2,5	-/2,5	5
K1094.310	**K1094.510**	long	10	7	M2,5	21,7	7	9,7	3	-/3,0	5
K1094.312	**K1094.512**	long	12	8	M3	24	8	12	3,5	-/3,5	6
K1094.316	**K1094.516**	long	16	12	M4	29	12	15	5	-/5	8
K1094.320	**K1094.520**	long	20	14	M5	35,5	14	19,5	6	-/6	10

Douilles de fixation

pour cimblot





Matière :
Acier de cémentation.

Finition :
Trempé et rectifié (HRC 60 ±2).

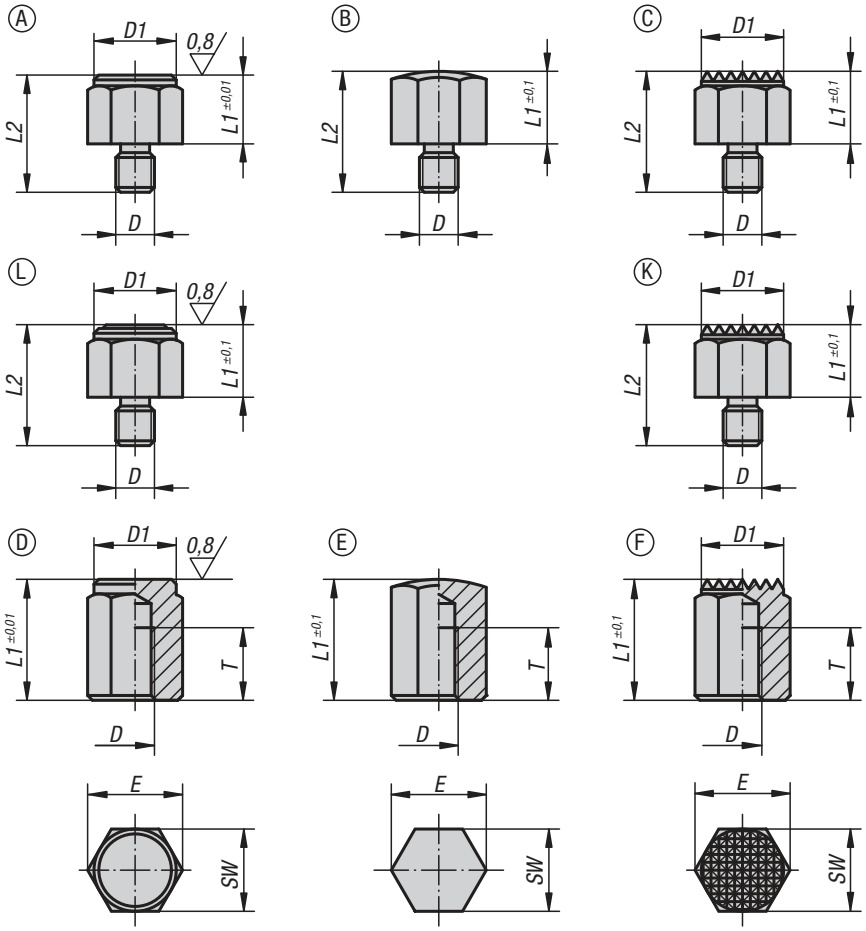
Exemple de commande :
K1095.0812

KIPP Douilles de fixation pour cimblot

Référence	Finition	D1	D3	L1	F
K1095.0812	court	8	12	12	1,2
K1095.1014	court	10	15	14	1,5
K1095.1216	court	12	18	16	1,5
K1095.1620	court	16	26	20	1,5
K1095.2026	court	20	30	26	2,5
K1095.0818	long	8	12	18	1,2
K1095.1022	long	10	15	22	1,5
K1095.1224	long	12	18	24	1,5
K1095.1630	long	16	26	30	1,5
K1095.2036	long	20	30	36	2,5

Pied fileté





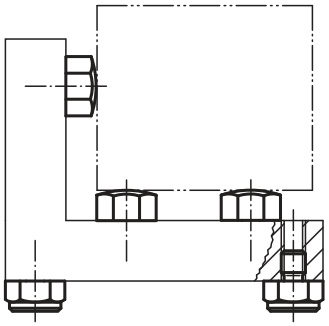
Matière :
Acier de décolletage.

Finition :
Cémenté et bruni.

Exemple de commande :
K0298.215

Nota :
Les pieds de positionnement peuvent s'intégrer dans des éléments de serrage, de butée ou d'appui standard.

Indication de dessin :
Forme A : Filetage et surface plate
Forme B : Filetage et surface bombée
Forme C : Filetage et surface striée
Forme K : Filetage et surface striée en carbure
Forme L : Filetage et insert en POM
Forme D : Taraudage et surface plate
Forme E : Taraudage et surface bombée
Forme F : Taraudage et surface striée



KIPP Forme A avec filetage et surface plane rectifiée

Référence	Forme	D	L1	D1	L2	E	SW	Couple de serrage max Nm
K0298.108	A	M6	8	13	16	14,4	13	8,5
K0298.1104	A	M6	10	13	20	14,4	13	8,5
K0298.1081	A	M8	8	17	18	19,4	17	18
K0298.1101	A	M8	10	17	20	19,4	17	18
K0298.1103	A	M10	10	19	22	21,1	19	32
K0298.1152	A	M10	15	19	27	21,1	19	32
K0298.110	A	M12	10	22	24	25,2	22	60
K0298.115	A	M12	15	22	29	25,2	22	60
K0298.1151	A	M16	15	30	34	33	30	140
K0298.1201	A	M16	20	30	39	33	30	140

Pied fileté

KIPP Forme B, avec filetage et surface bombée

Référence	Forme	D	L1	L2	E	SW	Couple de serrage max Nm
K0298.208	B	M6	8	16	14,4	13	8,5
K0298.2104	B	M6	10	20	14,4	13	8,5
K0298.2081	B	M8	8	18	19,4	17	18
K0298.2101	B	M8	10	20	19,4	17	18
K0298.2103	B	M10	10	22	21,1	19	32
K0298.2152	B	M10	15	27	21,1	19	32
K0298.210	B	M12	10	24	25,2	22	60
K0298.215	B	M12	15	29	25,2	22	60
K0298.2151	B	M16	15	34	33	30	140
K0298.2201	B	M16	20	39	33	30	140

KIPP Forme C, avec filetage et surface à picots

Référence	Forme	D	L1	D1	L2	E	SW	Couple de serrage max Nm
K0298.308	C	M6	8	13	16	14,4	13	8,5
K0298.3102	C	M6	10	13	20	14,4	13	8,5
K0298.3081	C	M8	8	17	18	19,4	17	18
K0298.3101	C	M8	10	17	20	19,4	17	18
K0298.3103	C	M10	10	19	22	21,1	19	32
K0298.3152	C	M10	15	19	27	21,1	19	32
K0298.310	C	M12	10	22	24	25,2	22	60
K0298.315	C	M12	15	22	29	25,2	22	60
K0298.3151	C	M16	15	30	34	33	30	140
K0298.3201	C	M16	20	30	39	33	30	140

KIPP Forme K, avec filetage et picots carbure

Référence	Forme	D	L1	D1	L2	E	SW	Couple de serrage max Nm
K0298.7101	K	M8	10	17	20	19,4	17	18
K0298.710	K	M12	10	22	24	25,2	22	60
K0298.715	K	M12	15	22	29	25,2	22	60
K0298.7151	K	M16	15	30	34	33	30	140
K0298.7201	K	M16	20	30	39	33	30	140

KIPP Forme L, avec filetage et insert en POM

Référence	Forme	D	L1	D1	L2	E	SW	Couple de serrage max Nm
K0298.8101	L	M8	10	17	20	19,4	17	18
K0298.810	L	M12	10	22	24	25,2	22	60
K0298.815	L	M12	15	22	29	25,2	22	60
K0298.8151	L	M16	15	30	34	33	30	140
K0298.8201	L	M16	20	30	39	33	30	140

Pied fileté

KIPP Forme D, avec taraudage et surface plane rectifiée

Référence	Forme	D	L1	D1	T	E	SW
K0298.410	D	M6	10	13	6	14,4	13
K0298.4151	D	M6	15	13	10	14,4	13
K0298.4101	D	M8	10	17	6	19,4	17
K0298.415	D	M8	15	17	6	19,4	17
K0298.4251	D	M8	25	17	16	19,4	17
K0298.4201	D	M10	20	19	10	21,1	19
K0298.4401	D	M10	40	19	15	21,1	19
K0298.420	D	M12	20	22	10	25,2	22
K0298.425	D	M12	25	22	15	25,2	22
K0298.430	D	M12	30	22	20	25,2	22
K0298.440	D	M12	40	22	25	25,2	22
K0298.450	D	M12	50	22	25	25,2	22
K0298.4301	D	M16	30	30	20	33	30
K0298.4501	D	M16	50	30	25	33	30

KIPP Forme E, avec taraudage et surface bombée

Référence	Forme	D	L1	T	E	SW
K0298.510	E	M6	10	6	14,4	13
K0298.5151	E	M6	15	10	14,4	13
K0298.5101	E	M8	10	6	19,4	17
K0298.515	E	M8	15	6	19,4	17
K0298.5251	E	M8	25	16	19,4	17
K0298.5201	E	M10	20	10	21,1	19
K0298.5401	E	M10	40	15	21,1	19
K0298.520	E	M12	20	10	25,2	22
K0298.525	E	M12	25	15	25,2	22
K0298.530	E	M12	30	20	25,2	22
K0298.540	E	M12	40	25	25,2	22
K0298.550	E	M12	50	25	25,2	22
K0298.5301	E	M16	30	20	33	30
K0298.5501	E	M16	50	25	33	30

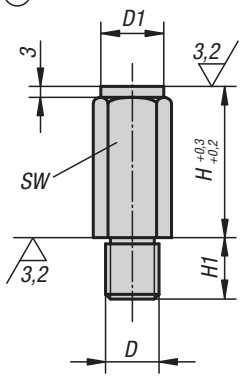
KIPP Forme F, avec taraudage et surface à picots

Référence	Forme	D	L1	D1	T	E	SW
K0298.610	F	M6	10	13	6	14,4	13
K0298.6151	F	M6	15	13	10	14,4	13
K0298.6101	F	M8	10	17	6	19,4	17
K0298.615	F	M8	15	17	6	19,4	17
K0298.6251	F	M8	25	17	16	19,4	17
K0298.6201	F	M10	20	19	10	21,1	19
K0298.6401	F	M10	40	19	15	21,1	19
K0298.620	F	M12	20	22	10	25,2	22
K0298.625	F	M12	25	22	15	25,2	22
K0298.630	F	M12	30	22	20	25,2	22
K0298.640	F	M12	40	22	25	25,2	22
K0298.650	F	M12	50	22	25	25,2	22
K0298.6301	F	M16	30	30	20	33	30
K0298.6501	F	M16	50	30	25	33	30

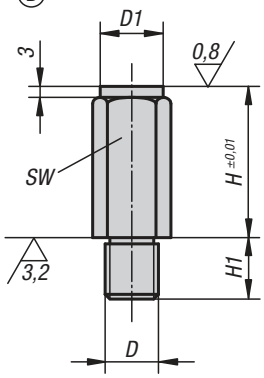
Pied fileté



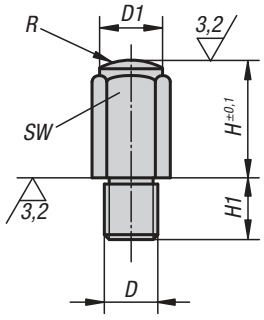
Ⓐ



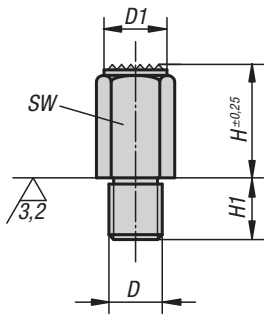
Ⓑ



Ⓒ



Ⓓ



Matière :
Corps : acier de traitement.

Finition :
Corps : traité et bruni.
Surfaces d'appui traitées.

Exemple de commande :
K0299.106010

Nota :
Les pieds filetés servent de support aux pièces brutes ou usinées et de butées. Ils peuvent également s'intégrer dans des éléments de serrage ou d'appui standard. Il est recommandé de rectifier les pieds filetés de type A après montage pour parfaire l'assise.

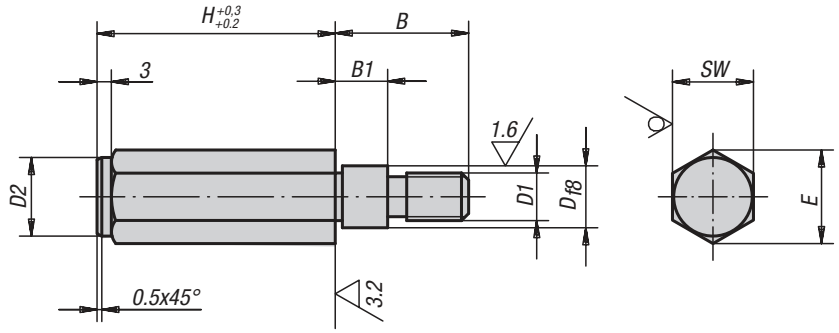
Indication de dessin :
Forme A : Surface plane usinée, traitée
Forme B : Surface plane traitée et rectifiée
Forme C : Surface bombée, traitée
Forme D : Surface à picots, trempée

KIPP Pied fileté

Référence Forme A	Référence Forme B	Référence Forme C	Référence Forme D	D	D1	H	H1	R	SW
K0299.106010	K0299.206010	K0299.306010	K0299.406010	M6	10	10	11	-/-/15/-	10
K0299.106020	K0299.206020	K0299.306020	K0299.406020	M6	10	20	11	-/-/15/-	10
K0299.108010	K0299.208010	K0299.308010	-	M8	13	10	13	-/-/20	13
K0299.108015	K0299.208015	K0299.308015	K0299.408015	M8	13	15	13	-/-/20/-	13
K0299.108030	K0299.208030	K0299.308030	K0299.408030	M8	13	30	13	-/-/20/-	13
K0299.110010	K0299.210010	K0299.310010	-	M10	17	10	16	-/-/30	17
K0299.110020	K0299.210020	K0299.310020	K0299.410020	M10	17	20	16	-/-/30/-	17
K0299.110040	K0299.210040	K0299.310040	K0299.410040	M10	17	40	16	-/-/30/-	17
K0299.112010	K0299.212010	K0299.312010	-	M12	19	10	20	-/-/40	19
K0299.112025	K0299.212025	K0299.312025	K0299.412025	M12	19	25	20	-/-/35/-	19
K0299.112050	K0299.212050	K0299.312050	K0299.412050	M12	19	50	20	-/-/35/-	19
K0299.116015	K0299.216015	K0299.316015	-	M16	27	15	24	-/-/50	27
K0299.116030	K0299.216030	K0299.316030	K0299.416030	M16	27	30	24	-/-/50/-	27
K0299.116060	K0299.216060	K0299.316060	K0299.416060	M16	27	60	24	-/-/50/-	27
K0299.120040	K0299.220040	K0299.320040	K0299.420040	M20	32	40	29	-/-/60/-	32
K0299.120080	K0299.220080	K0299.320080	K0299.420080	M20	32	80	29	-/-/60/-	32

Colonne d'appui mâle

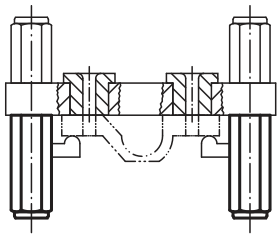




Matière :
Acier de traitement 1.1181.

Finition :
Bruni.

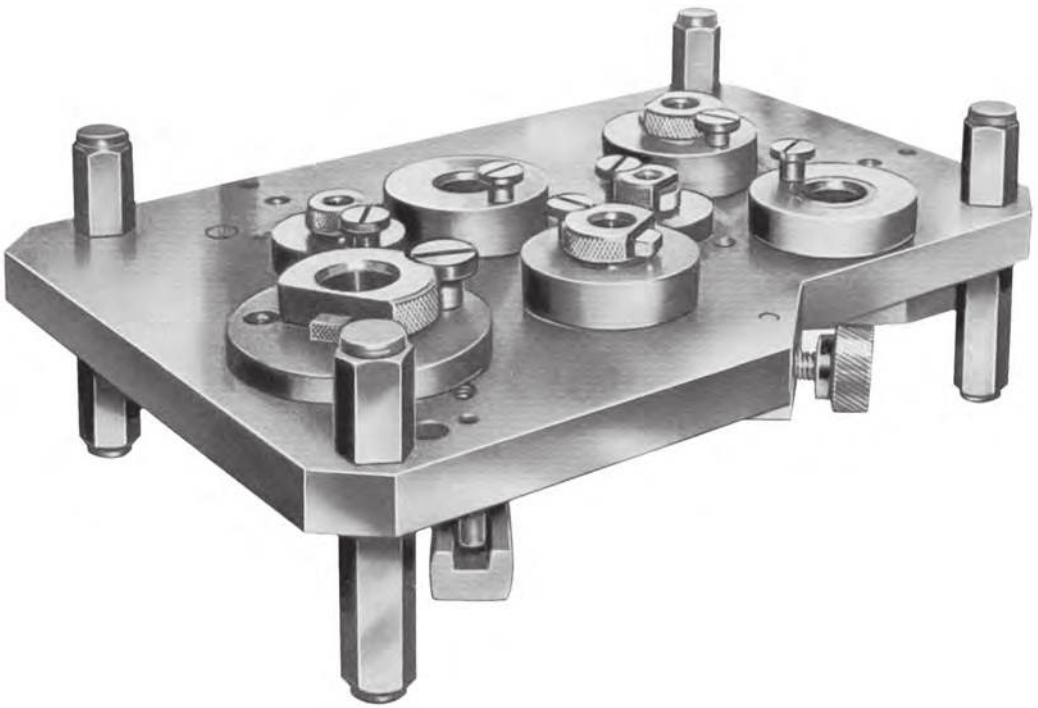
Exemple de commande :
K0300.10X75
(Indiquer la hauteur «H»)



KIPP Colonne d'appui mâle

Référence	H	B	B1	D	D1	D2	E	SW
K0300.10X	50/75/100	28	11	11	M10	16,5	19,5	17
K0300.12X	50/75/100/125	35	18	13	M12	18,5	21,5	19

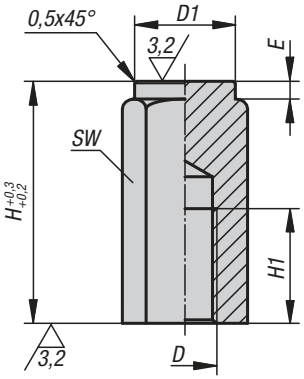
Exemple d'utilisation : dispositif de perçage



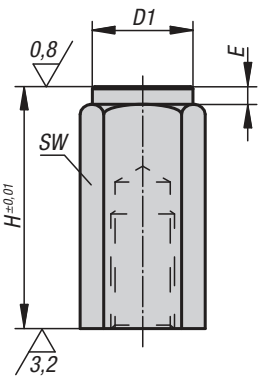
Colonne d'appui femelle



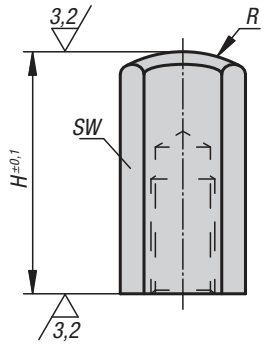
Ⓐ



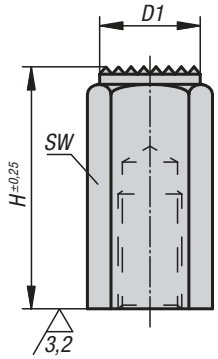
Ⓑ



Ⓒ



Ⓓ



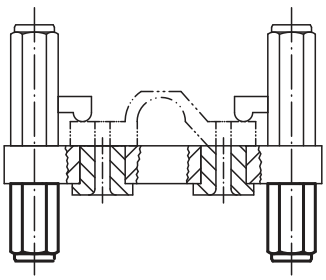
Matière :
Corps : acier de traitement.

Finition :
Corps : traité et bruni.
Surfaces d'appui traitées.

Exemple de commande :
K0301.106X20

Nota :
Les colonnes d'appui servent de support aux pièces brutes ou usinées et de butées. Elles peuvent également s'intégrer dans des éléments de serrage ou d'appui standard. Il est recommandé de rectifier les colonnes taraudées de type A après montage pour parfaire l'assise.

Indication de dessin :
Forme A : Surface plane usinée, traitée
Forme B : Surface plane traitée et rectifiée
Forme C : Surface bombée, traitée
Forme D : Surface à picots, trempée



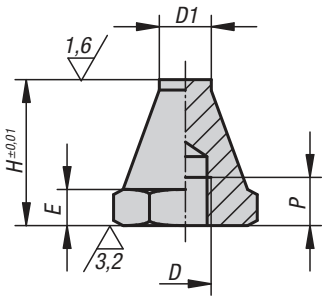
KIPP Colonne d'appui femelle

Référence Forme A	Référence Forme B	Référence Forme C	Référence Forme D	D	D1	E	H	H1	R	SW
K0301.106X20	K0301.206X20	K0301.306X20	K0301.406X20	M6	9,5/9,5/-/9,5	2/2/-/-	20	12	-/-/15/-	10
K0301.106X40	K0301.206X40	K0301.306X40	K0301.406X40	M6	9,5/9,5/-/9,5	2/2/-/-	40	12	-/-/15/-	10
K0301.110X32	K0301.210X32	K0301.310X32	K0301.410X32	M10	16,5/16,5/-/16,5	3/3/-/-	32	18	-/-/30/-	17
K0301.110X63	K0301.210X63	K0301.310X63	K0301.410X63	M10	16,5/16,5/-/16,5	3/3/-/-	63	18	-/-/30/-	17
K0301.112X32	K0301.212X32	K0301.312X32	K0301.412X32	M12	18,5/18,5/-/18,5	3/3/-/-	32	18	-/-/35/-	19
K0301.112X63	K0301.212X63	K0301.312X63	K0301.412X63	M12	18,5/18,5/-/18,5	3/3/-/-	63	18	-/-/35/-	19
K0301.116X50	K0301.216X50	K0301.316X50	K0301.416X50	M16	23/23/-/23	4/4/-/-	50	24	-/-/40/-	24
K0301.116X100	K0301.216X100	K0301.316X100	K0301.416X100	M16	23/23/-/23	4/4/-/-	100	24	-/-/40/-	24

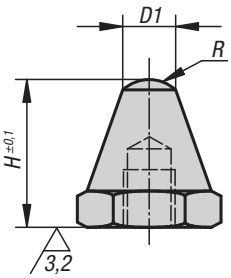
Tête d'appui



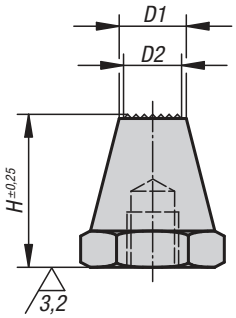
Ⓐ

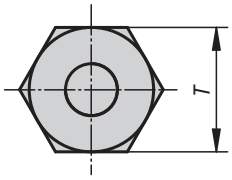


Ⓑ



Ⓒ





Matière :
Corps : acier de traitement.

Finition :
Corps : traité et bruni.

Exemple de commande :
K0294.106012

Nota :
Les têtes d'appui servent de support aux pièces brutes ou usinées et de butées. Elles peuvent également s'intégrer dans des éléments de serrage ou d'appui standard. Pour transformer ces éléments en supports filetés mâles, il suffit de visser et coller dans le taraudage D une vis HC ou un goujon.

Indication de dessin :
Forme A : Surface plane rectifiée
Forme B : Surface bombée
Forme C : Surface à picots

KIPP Tête d'appui

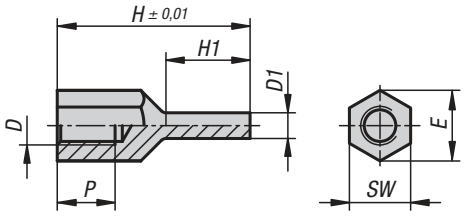
Référence Forme A	Référence Forme B	Référence Forme C	D	D1	D2	E	H	P	R	T
K0294.106012	K0294.206012	K0294.306012	M6	6	-/-/5	3	12,5	4	-/5/-	11
K0294.106025	K0294.206025	K0294.306025	M6	6	-/-/5	3	25	7	-/5/-	11
K0294.108015	K0294.208015	K0294.308015	M8	8	-/-/6	4	15	6	-/8,5/-	13
K0294.108030	K0294.208030	K0294.308030	M8	8	-/-/6	4	30	9	-/8,5/-	13
K0294.110020	K0294.210020	K0294.310020	M10	10	-/-/8	5	20	9	-/9/-	17
K0294.110040	K0294.210040	K0294.310040	M10	10	-/-/8	5	40	13	-/9/-	17
K0294.112025	K0294.212025	K0294.312025	M12	12	-/-/9,5	6	25	11	-/12,75/-	19
K0294.112050	K0294.212050	K0294.312050	M12	12	-/-/9,5	6	50	16	-/12,75/-	19
K0294.116030	K0294.216030	K0294.316030	M16	16	-/-/13	8	30	12	-/17/-	24
K0294.116060	K0294.216060	K0294.316060	M16	16	-/-/13	8	60	20	-/17/-	24

Notes :

Tête d'appui

à surface réduite taraudée





Matière :
Acier de traitement.

Finition :
traité, bruni.
Surface d'appui traitée par induction et rectifiée.

Exemple de commande :
K1105.2060420

Nota :
Les têtes d'appui peuvent être utilisées aussi bien comme appuis stables et précis que comme butées. La surface réduite de la tête d'appui permet également une application avec des composants ayant des points d'appui étroits.

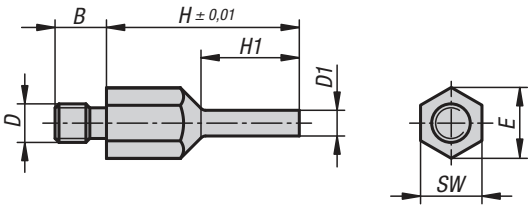
KIPP Tête d'appui forme en pointe avec taraudage

Référence	D	D1	E	H	H1	P	SW
K1105.2060420	M6	4	11	20	8,5	6	10
K1105.2060430	M6	4	11	30	13,5	9	10
K1105.2080430	M8	4	14,4	30	13	10	13
K1105.2080440	M8	4	14,4	40	18	14	13
K1105.2080630	M8	6	14,4	30	13	10	13
K1105.2080640	M8	6	14,4	40	18	14	13
K1105.2100630	M10	6	19	30	12	10	17
K1105.2100650	M10	6	19	50	25	15	17
K1105.2100830	M10	8	19	30	12	10	17
K1105.2100850	M10	8	19	50	25	15	17
K1105.2120640	M12	6	21,2	40	18	12	19
K1105.2120660	M12	6	21,2	60	28	18	19
K1105.2120840	M12	8	21,2	40	18	12	19
K1105.2120860	M12	8	21,2	60	28	18	19

Tête d'appui

à surface réduite filetée





Matière :
Acier de traitement.

Finition :
traité, bruni.
Surface d'appui traitée par induction et rectifiée.

Exemple de commande :
K1105.1060420

Nota :
Les têtes d'appui peuvent être utilisées aussi bien comme appuis stables et précis que comme butées. La surface réduite de la tête d'appui permet également une application avec des composants ayant des points d'appui étroits.

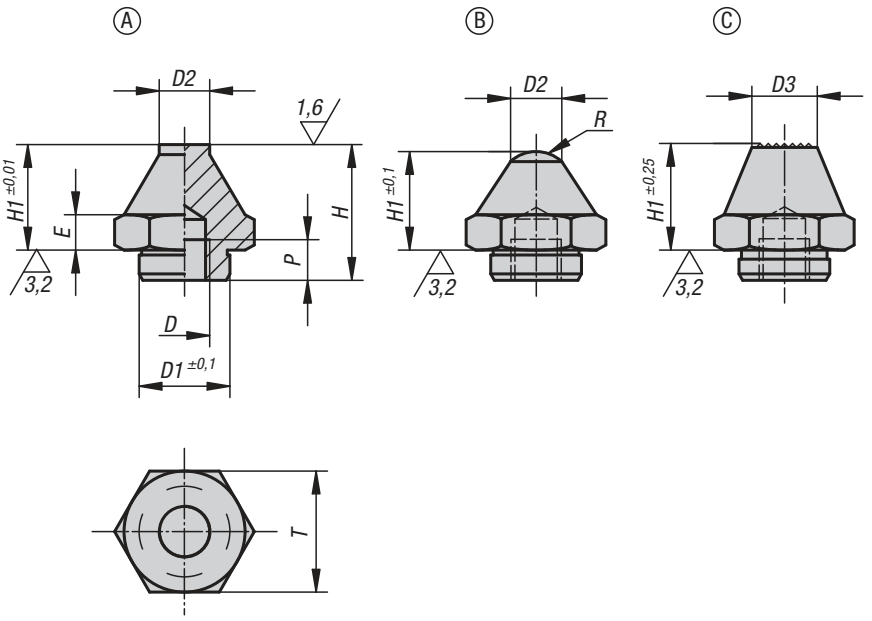
KIPP Tête d'appui forme en pointe avec tige filetée

Référence	B	D	D1	E	H	H1	SW
K1105.1060420	8	M6	4	11	20	10	10
K1105.1060430	8	M6	4	11	30	15	10
K1105.1080430	10	M8	4	14,4	30	15	13
K1105.1080440	10	M8	4	14,4	40	20	13
K1105.1080630	10	M8	6	14,4	30	15	13
K1105.1080640	10	M8	6	14,4	40	20	13
K1105.1100630	14	M10	6	19	30	15	17
K1105.1100650	14	M10	6	19	50	25	17
K1105.1100830	14	M10	8	19	30	15	17
K1105.1100850	14	M10	8	19	50	25	17
K1105.1120640	14	M12	6	21,2	40	20	19
K1105.1120660	14	M12	6	21,2	60	30	19
K1105.1120840	14	M12	8	21,2	40	20	19
K1105.1120860	14	M12	8	21,2	60	30	19

Tête d'appui

à embase





Matière :
Corps : acier de traitement.

Finition :
Corps : traité et bruni.
Surfaces d'appui cémentées.

Exemple de commande :
K0295.106012

Nota :
Les têtes d'appui servent de support aux pièces brutes ou usinées et de butées. Elles peuvent également s'intégrer dans des éléments de serrage ou d'appui standard.
Pour transformer ces éléments en supports filetés mâles, il suffit de visser et coller dans le taraudage D une vis HC ou un goujon.

Indication de dessin :
Forme A : Surface plane rectifiée
Forme B : Surface bombée
Forme C : Surface à picots

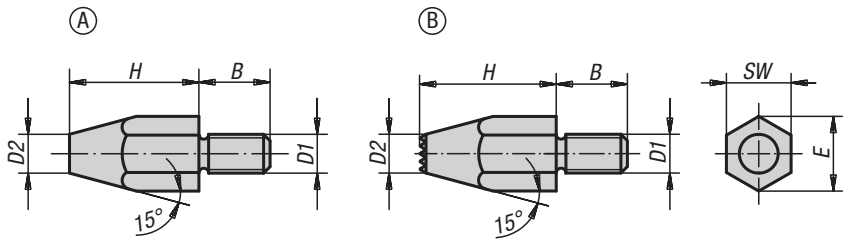
KIPP Tête d'appui à embase

Référence	Forme	D	D1	D2	D3	E	H	H1	P	R	T
K0295.106012	A	M6	11,9	7	-	4	16,5	12,5	6	-	17
K0295.106025	A	M6	11,9	7	-	4	29	25	6	-	17
K0295.110020	A	M10	17,8	10	-	7	25	20	10	-	24
K0295.110040	A	M10	17,8	10	-	7	46	40	10	-	24
K0295.116030	A	M16	25,8	20	-	13	40	30	16	-	41
K0295.116060	A	M16	25,8	20	-	13	70	60	16	-	41
K0295.206012	B	M6	11,9	7	-	4	16,5	12,5	6	6	17
K0295.206025	B	M6	11,9	7	-	4	29	25	6	6	17
K0295.210020	B	M10	17,8	10	-	7	25	20	10	7,5	24
K0295.210040	B	M10	17,8	10	-	7	46	40	10	7,5	24
K0295.216030	B	M16	25,8	20	-	13	40	30	16	26	41
K0295.216060	B	M16	25,8	20	-	13	70	60	16	26	41
K0295.310020	C	M10	17,8	-	15	7	25	20	10	-	24
K0295.310040	C	M10	17,8	-	10	7	46	40	10	-	24
K0295.316030	C	M16	25,8	-	20	13	40	30	16	-	41
K0295.316060	C	M16	25,8	-	20	13	70	60	16	-	41

Pied fileté

DIN 6320 (Version 1971)





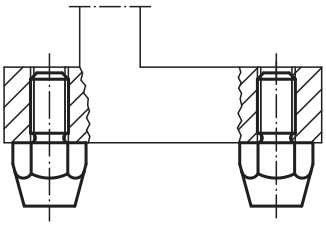
Matière :
Acier de traitement 1.1172.

Finition :
Bruni.

Exemple de commande :
K0296.10

Nota :
Les têtes d'appui K0292 et K0293 peuvent également servir de pieds.

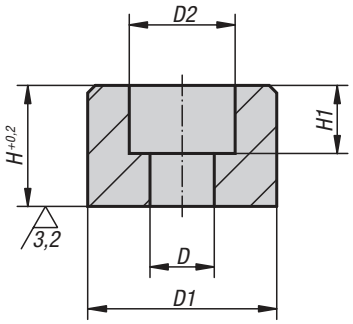
Indication de dessin :
Forme A : surface d'appui lisse
Forme B : avec picots carbure



KIPP Pied fileté DIN 6320 (Version 1971)

Référence	Forme	D1	D2	H	B	E	SW
K0296.06	A	M6	8	10	11	11,5	10
K0296.061	A	M6	6	20	11	11,5	10
K0296.08	A	M8	10	15	13	15	13
K0296.081	A	M8	9	30	13	15	13
K0296.10	A	M10	13	20	16	19,6	17
K0296.101	A	M10	13	40	16	19,6	17
K0296.12	A	M12	15	25	20	21,9	19
K0296.121	A	M12	15	50	20	21,9	19
K0296.083	B	M8	11,5	15	13	15	13
K0296.123	B	M12	15	25	20	21,9	19

Pied de position





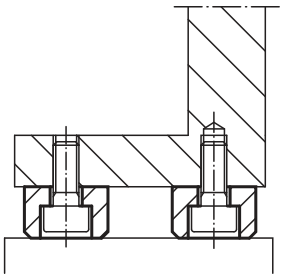
Matière :
Acier de décolletage 1.0718.

Finition :
Traité, bruni.

Exemple de commande :
K0303.08

KIPP Pied de position

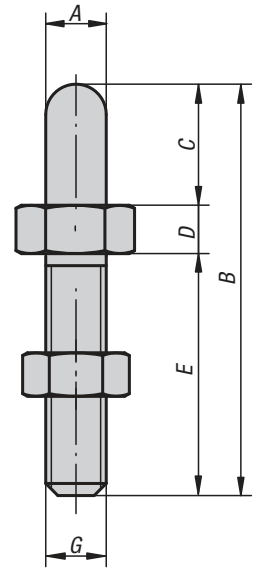
Référence	D	D1	D2	H	H1
K0303.05	5,5	16	10	10	5,7
K0303.06	6,6	20	11	12	7
K0303.08	9	25	15	16	9
K0303.10	11	32	18	20	11
K0303.12	13,5	36	20	25	13

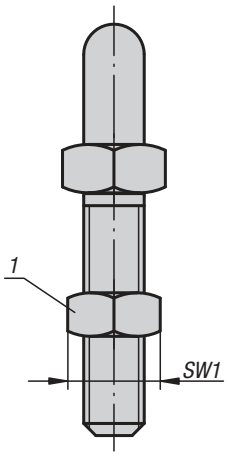


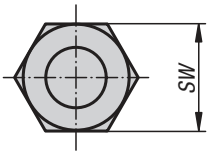
Notes :

Support réglable









Matière :
Acier traité.

Finition :
Bruni.

Exemple de commande :
K0297.16016

Nota :
Grâce à la tête sphérique, les supports réglables peuvent également servir d'élément de positionnement.

Les versions K0297.20020 et K0297.20040 ont un octogone.

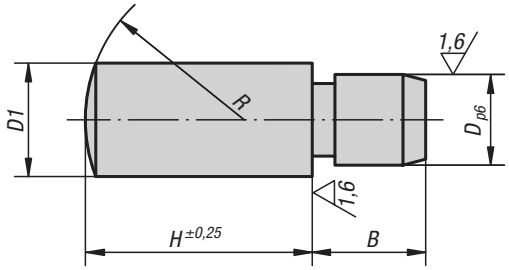
Indication de dessin :
1) Contre-écrou

KIPP Support réglable

Référence	A	B	C	D	E	G	SW	SW1
K0297.06006	6	37	6	6	25	M6	13	10
K0297.06012	6	43	12	6	25	M6	13	10
K0297.08008	8	45	8	7	30	M8	13	13
K0297.08016	8	53	16	7	30	M8	13	13
K0297.10010	10	58	10	8	40	M10	17	17
K0297.10020	10	68	20	8	40	M10	17	17
K0297.12012	12	72	12	10	50	M12	19	19
K0297.12024	12	84	24	10	50	M12	19	19
K0297.16016	16	89	16	13	60	M16	24	24
K0297.16032	16	105	32	13	60	M16	24	24
K0297.20020	20	115	20	15	80	M20	36	30
K0297.20040	20	135	40	15	80	M20	36	30

K0305

Appui rectifié

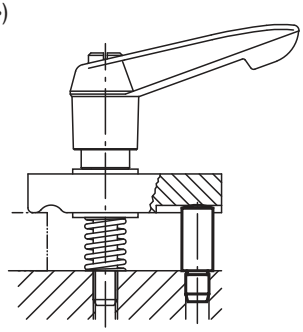




Matière :
Acier de cémentation 1.0301.

Finition :
Cémenté, bruni et rectifié.

Exemple de commande :
K0305.05X8
(Indiquer la cote «H»)



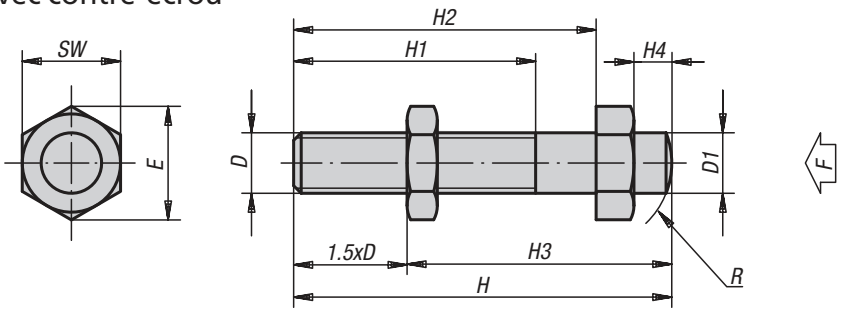
KIPP Pied lisse

Référence	H	B	D	D1	R
K0305.05X	8/10/12/16	5	4	5	7
K0305.06X	10/12/16/20	6	5	6	8
K0305.08X	12/16/20/25	8	6	8	11
K0305.10X	16/20/25/32	10	8	10	14
K0305.12X	20/25/32/40	12	10	12	16
K0305.14X	20/25/32/40	14	12	14	20
K0305.16X	25/32/40/50	16	14	16	25
K0305.20X	25/32/40/50	20	16	20	28

K0306

Appui de bride réglable

avec contre-écrou

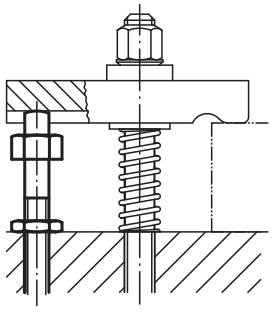




Matière :
Acier de traitement 1.1181.

Finition :
Bruni.
Surface d'appui : trempée.

Exemple de commande :
K0306.05

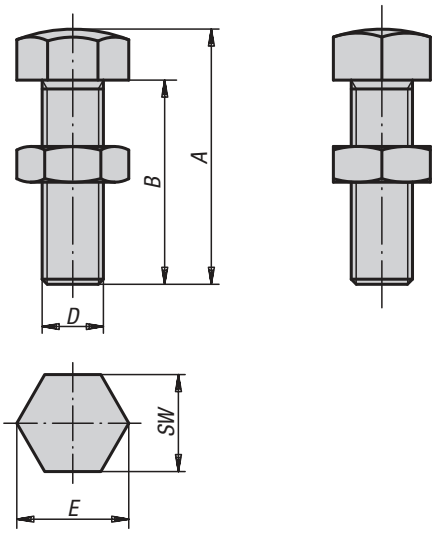


KIPP Appui de bride réglable avec contre-écrou

Référence	D	D1	H	H1	H2	H3 min.	H3 max.	H4	E	SW	R	F env.(N)
K0306.05	M5	5	50	32	40	20,5	42,5	5	11,5	10	7	1000
K0306.06	M6	6	50	32	40	21	41	5	11,5	10	8	1430
K0306.08	M8	8	50	32	40	22	38	5	15	13	11	2620
K0306.10	M10	10	52	32	40	25	37	5	19,6	17	14	4180
K0306.101	M10	10	70	32	56	42	55	6	19,6	17	14	4180
K0306.12	M12	12	70	40	56	36	52	6	21,9	19	16	6100
K0306.121	M12	12	95	50	80	51	77	6	21,9	19	16	6100
K0306.14	M14	14	100	63	80	44	79	8	25,4	22	20	8320
K0306.16	M16	16	100	63	80	45	76	8	27,7	24	25	11520
K0306.161	M16	16	120	63	100	65	96	8	27,7	24	25	11520
K0306.20	M20	20	110	70	88	50	90	10	34,6	30	28	18000

Appui





Matière :
Acier de traitement ou laiton.

Finition :
Traité et bruni.

Exemple de commande :
K0307.16055

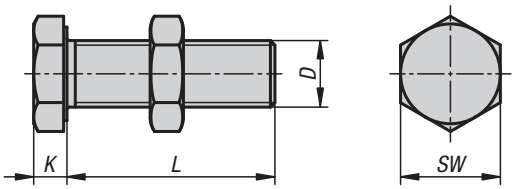
KIPP Appui

Référence	Matière	A	B	D	E	SW
K0307.06030	acier de traitement	30	25	M6	11,5	10
K0307.06040	acier de traitement	40	35	M6	11,5	10
K0307.06050	acier de traitement	50	45	M6	11,5	10
K0307.08036	acier de traitement	36	30	M8	15	13
K0307.08046	acier de traitement	46	40	M8	15	13
K0307.08056	acier de traitement	56	50	M8	15	13
K0307.10042	acier de traitement	42	35	M10	19,6	17
K0307.10048	acier de traitement	48	40	M10	19,6	17
K0307.10058	acier de traitement	58	50	M10	19,6	17
K0307.10068	acier de traitement	68	60	M10	19,6	17
K0307.12048	acier de traitement	50	42	M12	21,9	19
K0307.12070	acier de traitement	70	60	M12	21,9	19
K0307.12080	acier de traitement	80	70	M12	21,9	19
K0307.16055	acier de traitement	55	45	M16	27,7	24
K0307.16075	acier de traitement	75	65	M16	27,7	24
K0307.16085	acier de traitement	85	75	M16	27,7	24
K0307.12148	laiton	50	42	M12	21,9	19
K0307.16155	laiton	55	45	M16	27,7	24

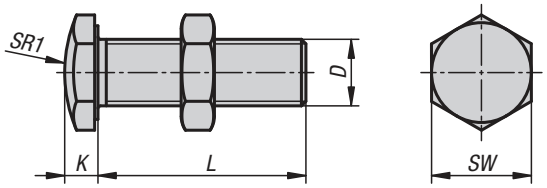
Vis d'arrêt



Ⓐ



Ⓑ



Matière :
Acier.
Classe de résistance 10.9.

Finition :
Vis d'arrêt brunie.
Ecrou zingué.

Exemple de commande :
K1200.10820
(Indiquer la longueur «L», p.ex. 20 pour L = 20 mm)

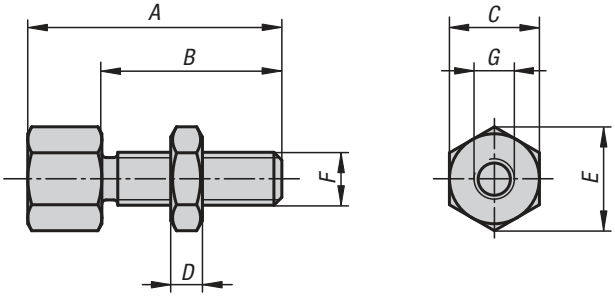
Nota :
Vis d'arrêt de taille M3 disponible avec une classe de résistance de 8.8 uniquement.

KIPP Vis d'arrêt

Référence	Forme	D	L	K	SW	SR1
K1200.103**	A	M3	16/25	2	5,5	-
K1200.104**	A	M4	16/25/35	2,5	7	-
K1200.105**	A	M5	16/25/35	3,5	8	-
K1200.106**	A	M6	25/35/40	3,8	10	-
K1200.108**	A	M8	12/16/20/25/30/35/40/45/50/55/65/70/85	5	13	-
K1200.110**	A	M10	35/40/50/60	6	17	-
K1200.112**	A	M12	40/60/70	7	19	-
K1200.116**	A	M16	50/60/70	9,5	24	-
K1200.203**	B	M3	16/25	2	5,5	10
K1200.204**	B	M4	16/25/35	2,5	7	10
K1200.205**	B	M5	16/25/35	3,5	8	12
K1200.206**	B	M6	25/35/40	3,8	10	15
K1200.208**	B	M8	12/16/20/25/30/35/40/45/50/55/65/70/85	5	13	20
K1200.210**	B	M10	35/40/50/60	6	17	30
K1200.212**	B	M12	40/60/70	7	19	30
K1200.216**	B	M16	50/60/70	9,5	24	35

Vérin





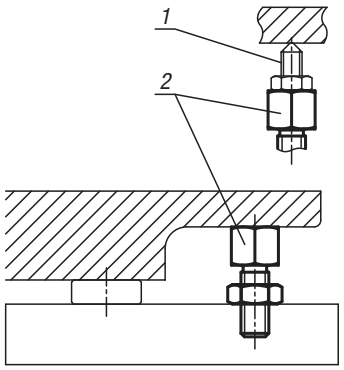
Matière :
Acier de traitement.

Finition :
Bruni.

Exemple de commande :
K0308.0803006

Nota :
Appui réglable sur lequel différents éléments peuvent être montés.

Indication de dessin :
1) Vis support
2) Vérin



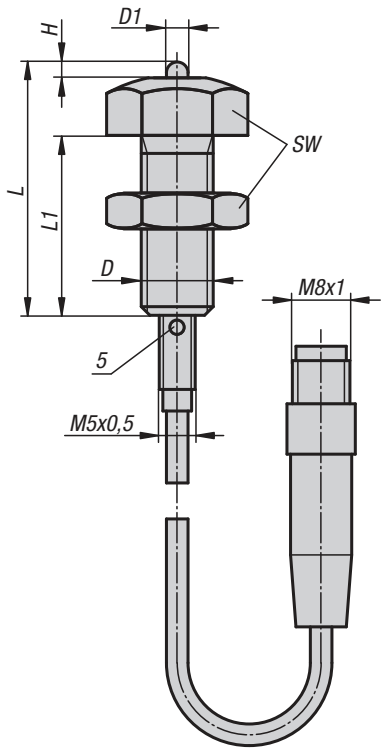
KIPP Vérin

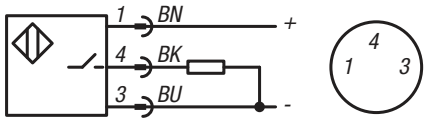
Référence	A	B	C	D	E	F	G
K0308.0803006	30	20	13	5	14,4	M8	M6x6
K0308.0804006	40	30	13	5	14,4	M8	M6x6
K0308.1003808	38	24	17	6	18,9	M10	M8x8
K0308.1004808	48	34	17	6	18,9	M10	M8x8
K0308.1205110	51	33	22	7	24,5	M12	M10x10
K0308.1206610	66	48	22	7	24,5	M12	M10x10
K0308.1606212	62	40	27	10	30,1	M16	M12x12
K0308.1607712	77	55	27	10	30,1	M16	M12x12

Butée réglable

avec détecteur de fin de course







Matière :
Vis et poussoir en inox 1.4301.
Insert de guidage en inox 1.4112.
Corps de capteur en inox.

Finition :
Vis et poussoir, naturel.
Insert de guidage naturel.
Corps de capteur naturel.
Capteur inductif :
Contact à fermeture (NO)
Tension de service 10 - 30 V CC
Intensité de service 100 mA
Distance de commutation 0,8
Indice de protection : IP 67
Type de raccordement : câble de 0,3 m, PUR, avec connecteur
Plage de température : -25° C - +70°C
Homologation : CE, c-UL-us

Exemple de commande :
K0581.080352

Nota :
La distance de commutation optimale est obtenue lorsque le poussoir est actionné jusqu'à l'effleurement de la surface de la bague de guidage. Le capteur est livré non monté.

Recommandation de montage : collage avec colle.

Attention : visser le capteur jusqu'à la butée !

Sécurité :
L'utilisation des butées réglables n'est pas destinée à protéger les personnes.

Indication de dessin :
5) Affichage LED

BN = marron
BK = noir
BU = bleu

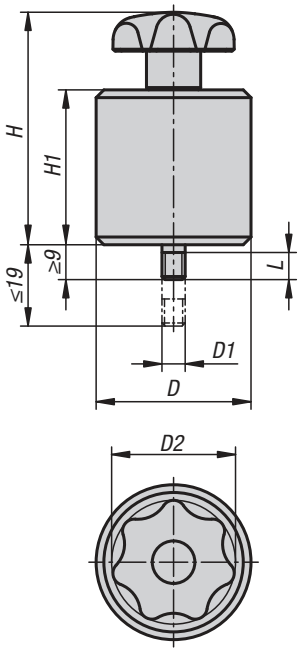
KIPP Butée réglable avec détecteur de fin de course

Référence	Taille	D	D1	H	L	L1	SW
K0581.080352	1	M8	3	2	35,2	25	13
K0581.100352	2	M10	3	2	35,2	25	17
K0581.120352	3	M12	3	2	35,2	25	19

Butée coulissante

pour profilés rainurés





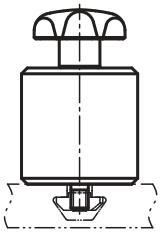
Matière :
Corps de base en aluminium.
Composants métalliques en acier.
Composants plastique PA6.

Finition :
Corps de base anodisé naturel.
Composants métalliques passivés bleu.

Exemple de commande :
K1214.064040

Nota :
Butée orientable pour systèmes profilés type B, type I et rainures en T selon DIN 650. Le serrage a lieu en tournant la poignée étoile. Lors du desserrage de la butée, le boulon fileté à ressort facilite le déplacement sans bloquer le tasseau.

Accessoires :
K1023.0806
K1024.0606
K1024.0806
K1025.0806
K1026.1006
K1027.1006
K0377.06
K0377.061
K0377.806
K0377.2061
K0377.206



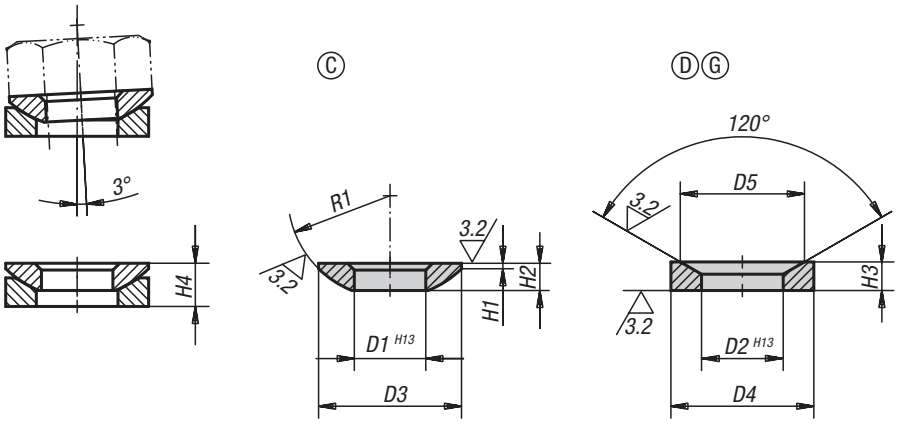
KIPP Butée coulissante pour profilés rainurés

Référence	D	D1	D2	H	H1	L
K1214.064040	40	M6	32	60	40	7

Rondelle concave, rondelle convexe

DIN 6319, version 10/01





Matière :
Acier de cémentation ou Inox.
Forme G : acier traité, dureté HV 390 ±40.

Finition :
Version acier cémenté.
Version inox non trempé, naturel.

Exemple de commande :
K0729.216

Nota :
Employer des rondelles concaves de forme G pour les trous oblongs.

Indication de dessin :
Forme C : Rondelle convexe
Forme D : Rondelle concave D4 = D3
Forme G : Rondelle concave D4 > D3

KIPP Rondelles convexes, forme C, DIN 6319, 10/01

Référence acier de cémentation	Référence acier inoxydable	Forme	D1	D3	H1	H2	R1	pour vis Ø	Charge admissible kN max. (contraintes statiques uniquement)
K0729.105	-	C	5,25	10,5	0,4	2	7,5	5	-
K0729.106	**K0729.0106**	C	6,4	12	0,7	2,3	9	6	9/6
K0729.108	**K0729.0108**	C	8,4	17	0,6	3,2	12	8	17/12
K0729.110	**K0729.0110**	C	10,5	21	0,8	4	15	10	26/16
K0729.112	**K0729.0112**	C	13	24	1,1	4,6	17	12	38/24
K0729.114	-	C	15	28	1,2	5	22	14	53
K0729.116	**K0729.0116**	C	17	30	1,3	5,3	22	16	73/45
K0729.120	**K0729.0120**	C	21	36	2	6,3	27	20	117/71
K0729.124	**K0729.0124**	C	25	44	2,4	8,2	32	24	168/105
K0729.130	**K0729.0130**	C	31	56	3,6	11,2	41	30	269/191
K0729.136	**K0729.0136**	C	37	68	4,6	14	50	36	394/-
K0729.142	**K0729.0142**	C	43	78	6,5	17	58	42	542/-
K0729.148	**K0729.0148**	C	50	92	8	21	67	48	714/-
K0729.156	-	C	58	103	9,5	23	79	56	960
K0729.164	-	C	66	120	12	27	93	64	1269

Rondelle concave, rondelle convexe

DIN 6319, version 10/01

KIPP Rondelles concaves, forme D, DIN 6319, 10/01

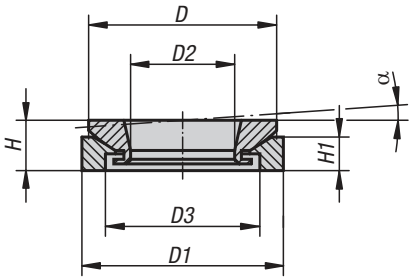
Référence acier de cémentation	Référence acier inoxydable	Forme	D2	D4	D5	H3	H4 avec rondelle concave	pour vis Ø	Charge admissible kN max. (contraintes statiques uniquement)
K0729.205	-	D	6	10,5	9,25	2,1	3,1	5	-
K0729.206	**K0729.0206**	D	7,1	12	11	2,8	4	6	9/6
K0729.208	**K0729.0208**	D	9,6	17	14,5	3,5	5,6	8	17/12
K0729.210	**K0729.0210**	D	12	21	18,5	4,2	6,3	10	26/16
K0729.212	**K0729.0212**	D	14,2	24	20	5	8	12	38/24
K0729.214	-	D	16,5	28	24,8	5,6	8,2	14	53
K0729.216	**K0729.0216**	D	19	30	26	6,2	9,3	16	73/45
K0729.220	**K0729.0220**	D	23,2	36	31	7,5	11,6	20	117/71
K0729.224	**K0729.0224**	D	28	44	37	9,5	15	24	168/105
K0729.230	**K0729.0230**	D	35	56	49	12	18,9	30	269/191
K0729.236	**K0729.0236**	D	42	68	60	15	23,3	36	394/-
K0729.242	**K0729.0242**	D	49	78	70	18	28,3	42	542/-
K0729.248	**K0729.0248**	D	56	92	82	22	35,2	48	714/-
K0729.256	-	D	65	103	92	25	39,7	56	960
K0729.264	-	D	75	120	110	30	46,5	64	1269

KIPP Rondelles concaves, forme G, DIN 6319, version 10/01

Référence acier de traitement	Référence acier inoxydable	Forme	D2	D4	D5	H3	H4 avec rondelle concave	pour vis Ø	Charge admissible kN max. (contraintes statiques uniquement)
K0729.305	-	G	6	15	9,25	2,5	3,5	5	-
K0729.306	**K0729.0306**	G	7,1	17	11	4	5,2	6	9/6
K0729.308	**K0729.0308**	G	9,6	24	14,5	5	6,8	8	17/12
K0729.310	**K0729.0310**	G	12	30	18,5	5	7,1	10	26/16
K0729.312	**K0729.0312**	G	14,2	36	20	6	9	12	38/24
K0729.314	-	G	16,5	40	24,8	6	8,6	14	53
K0729.316	**K0729.0316**	G	19	44	26	7	10,1	16	73/45
K0729.320	**K0729.0320**	G	23,2	50	31	8	12	20	117/71
K0729.324	**K0729.0324**	G	28	60	37	10	15,5	24	168/105
K0729.330	**K0729.0330**	G	35	68	49	12	18,7	30	269/191
K0729.336	-	G	42	80	60	12	20,3	36	394

Rondelles de compensation à rotule



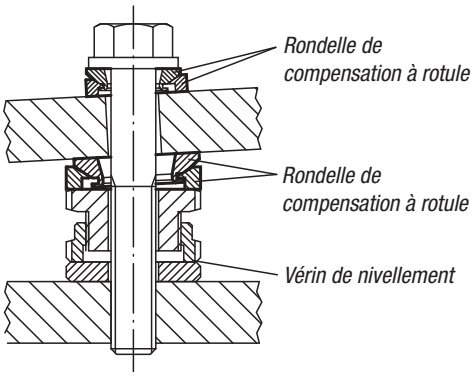


Matière :
Acier 1.7225. Inox 1.4305.

Finition :
Acier zingué passivé bleu
Inox naturel.

Exemple de commande :
K0691.401

Nota :
La rondelle de compensation à rotule permet de caler avec précision des surfaces d'appui obliques, jusqu'à un angle d'inclinaison d'environ 4°. Pour des inclinaisons de D3 > 1°, l'appui homogène des vis nécessite le calage d'une deuxième rondelle de compensation à rotule comme support. Ainsi, les parties supérieures et inférieures du montage, bien bloquées, ne risquent pas de se désolidariser.

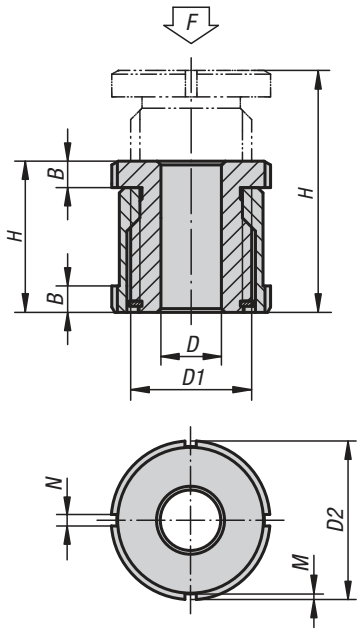


KIPP Rondelle de compensation à rotule

Référence acier	Référence acier inoxydable	H	H1	D	D1	D2	D3	α
K0691.151	**K0691.152**	8	5,5	23	25	8,5	15	4°
K0691.201	**K0691.202**	10	6,2	30	32	13	20	4°
K0691.301	**K0691.302**	12,5	9	40	45	20	30	4°
K0691.401	**K0691.402**	16	13	52	58	29	38	4°
K0691.501	**K0691.502**	20	14	65	70	36	48	4°

Notes :

Vérins de nivellement





Matière :
Acier 1.7225 ou
Inox 1.4305.

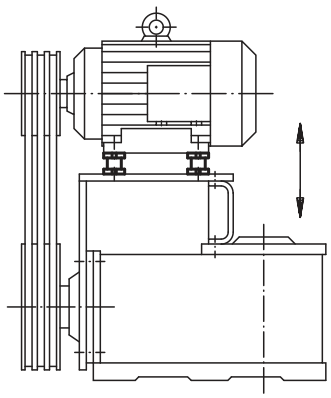
Finition :
Version standard galvanisée, passivée bleue.
Finition inox naturel

Exemple de commande :
K0692.01505

Nota :
Les vérins de nivellement sont utilisés dans le réglage et la mise à niveau de moteurs, de groupes, d'éléments de motorisation et de lignes de fabrication. Ils se caractérisent par une plage de réglage importante, comprise entre 15 et 40 mm. Autres tailles sur demande.

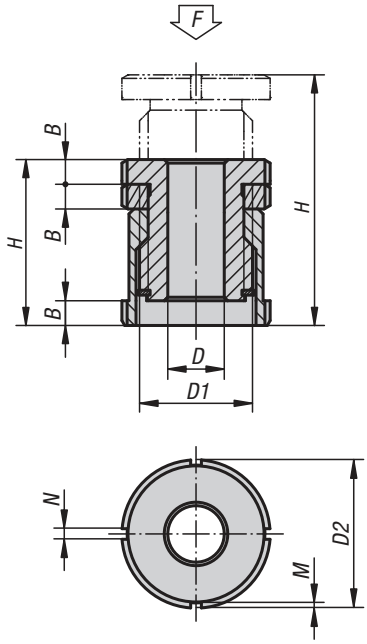
KIPP Vérin de nivellement

Référence	Matière du corps de base	D	pour vis	D1	D2	H min.	H max.	B	N	M	F kN
K0692.01504	acier de traitement	4,5	M4	M15x1	25	28	43	5	4	2	40
K0692.01505	acier de traitement	5,5	M5	M15x1	25	28	43	5	4	2	40
K0692.01506	acier de traitement	6,6	M6	M15x1	25	28	43	5	4	2	40
K0692.02006	acier de traitement	6,6	M6	M20x1	32	35	55	6	4	2	65
K0692.02008	acier de traitement	9	M8	M20x1	32	35	55	6	4	2	65
K0692.02010	acier de traitement	11	M10	M20x1	32	35	55	6	4	2	65
K0692.02510	acier de traitement	11	M10	M30x1,5	45	42	67	7	5	2	120
K0692.02512	acier de traitement	13,5	M12	M30x1,5	45	42	67	7	5	2	120
K0692.02516	acier de traitement	17,5	M16	M30x1,5	45	42	67	7	5	2	120
K0692.03216	acier de traitement	17,5	M16	M40x1,5	58	54	86	9	6	2,5	210
K0692.03220	acier de traitement	22	M20	M40x1,5	58	54	86	9	6	2,5	210
K0692.03224	acier de traitement	26	M24	M40x1,5	58	54	86	9	6	2,5	210
K0692.04020	acier de traitement	22	M20	M50x1,5	70	66	106	11	6	2,5	330
K0692.04024	acier de traitement	26	M24	M50x1,5	70	66	106	11	6	2,5	330
K0692.04030	acier de traitement	33	M30	M50x1,5	70	66	106	11	6	2,5	330
K0692.015041	acier inoxydable	4,5	M4	M15x1	25	28	43	5	4	2	27,1
K0692.015051	acier inoxydable	5,5	M5	M15x1	25	28	43	5	4	2	27,1
K0692.015061	acier inoxydable	6,6	M6	M15x1	25	28	43	5	4	2	27,1
K0692.020061	acier inoxydable	6,6	M6	M20x1	32	35	55	6	4	2	43,4
K0692.020081	acier inoxydable	9	M8	M20x1	32	35	55	6	4	2	43,4
K0692.020101	acier inoxydable	11	M10	M20x1	32	35	55	6	4	2	43,4
K0692.025101	acier inoxydable	11	M10	M30x1,5	45	42	67	7	5	2	84
K0692.025121	acier inoxydable	13,5	M12	M30x1,5	45	42	67	7	5	2	84
K0692.025161	acier inoxydable	17,5	M16	M30x1,5	45	42	67	7	5	2	84
K0692.032161	acier inoxydable	17,5	M16	M40x1,5	58	54	86	9	6	2,5	148
K0692.032201	acier inoxydable	22	M20	M40x1,5	58	54	86	9	6	2,5	148
K0692.032241	acier inoxydable	26	M24	M40x1,5	58	54	86	9	6	2,5	148
K0692.040201	acier inoxydable	22	M20	M50x1,5	70	66	106	11	6	2,5	225
K0692.040241	acier inoxydable	26	M24	M50x1,5	70	66	106	11	6	2,5	225
K0692.040301	acier inoxydable	33	M30	M50x1,5	70	66	106	11	6	2,5	225



Vérins de nivellement

avec contre-écrou





Matière :
Acier 1.7225 ou
Inox 1.4305.

Finition :
Version standard galvanisée, passivée bleue.
Finition inox naturel

Exemple de commande :
K0693.01004

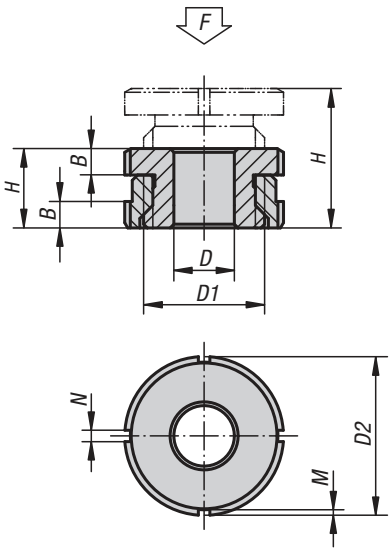
Nota :
Les vérins de nivellement sont utilisés dans le réglage et la mise à niveau de moteurs, de groupes, d'éléments de motorisation et de lignes de fabrication. Le contre-écrou sert à bloquer un réglage prédéfini. Autres tailles sur demande.

KIPP Vérin de nivellement avec contre-écrou

Référence	Matière du corps de base	D	pour vis	D1	D2	H min.	H max.	B	N	M	F kN
K0693.01004	acier de traitement	4,5	M4	M15x1	25	33	43	5	4	2	40
K0693.01005	acier de traitement	5,5	M5	M15x1	25	33	43	5	4	2	40
K0693.01006	acier de traitement	6,6	M6	M15x1	25	33	43	5	4	2	40
K0693.01406	acier de traitement	6,6	M6	M20x1	32	41	55	6	4	2	65
K0693.01408	acier de traitement	9	M8	M20x1	32	41	55	6	4	2	65
K0693.01410	acier de traitement	11	M10	M20x1	32	41	55	6	4	2	65
K0693.01810	acier de traitement	11	M10	M30x1,5	45	49	67	7	5	2	120
K0693.01812	acier de traitement	13,5	M12	M30x1,5	45	49	67	7	5	2	120
K0693.01816	acier de traitement	17,5	M16	M30x1,5	45	49	67	7	5	2	120
K0693.02316	acier de traitement	17,5	M16	M40x1,5	58	63	86	9	6	2,5	210
K0693.02320	acier de traitement	22	M20	M40x1,5	58	63	86	9	6	2,5	210
K0693.02324	acier de traitement	26	M24	M40x1,5	58	63	86	9	6	2,5	210
K0693.02920	acier de traitement	22	M20	M50x1,5	70	77	106	11	6	2,5	330
K0693.02924	acier de traitement	26	M24	M50x1,5	70	77	106	11	6	2,5	330
K0693.02930	acier de traitement	33	M30	M50x1,5	70	77	106	11	6	2,5	330
K0693.010041	acier inoxydable	4,5	M4	M15x1	25	33	43	5	4	2	27,1
K0693.010051	acier inoxydable	5,5	M5	M15x1	25	33	43	5	4	2	27,1
K0693.010061	acier inoxydable	6,6	M6	M15x1	25	33	43	5	4	2	27,1
K0693.014061	acier inoxydable	6,6	M6	M20x1	32	41	55	6	4	2	43,4
K0693.014081	acier inoxydable	9	M8	M20x1	32	41	55	6	4	2	43,4
K0693.014101	acier inoxydable	11	M10	M20x1	32	41	55	6	4	2	43,4
K0693.018101	acier inoxydable	11	M10	M30x1,5	45	49	67	7	5	2	84
K0693.018121	acier inoxydable	13,5	M12	M30x1,5	45	49	67	7	5	2	84
K0693.018161	acier inoxydable	17,5	M16	M30x1,5	45	49	67	7	5	2	84
K0693.023161	acier inoxydable	17,5	M16	M40x1,5	58	63	86	9	6	2,5	148
K0693.023201	acier inoxydable	22	M20	M40x1,5	58	63	86	9	6	2,5	148
K0693.023241	acier inoxydable	26	M24	M40x1,5	58	63	86	9	6	2,5	148
K0693.029201	acier inoxydable	22	M20	M50x1,5	70	77	106	11	6	2,5	225
K0693.029241	acier inoxydable	26	M24	M50x1,5	70	77	106	11	6	2,5	225
K0693.029301	acier inoxydable	33	M30	M50x1,5	70	77	106	11	6	2,5	225

Vérins de nivellement

modèle bas





Matière :
Acier 1.7225 ou
Inox 1.4305.

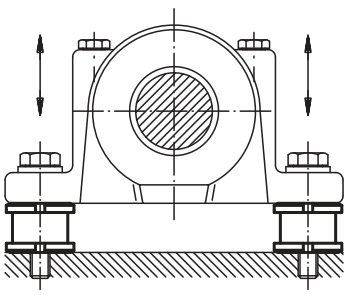
Finition :
Version standard galvanisée, passivée bleue.
Finition inox naturel

Exemple de commande :
K0694.0404

Nota :
Les vérins de nivellement, version basse, sont utilisés dans le réglage et la mise à niveau de moteurs, de groupes, d'éléments de motorisation et de lignes de fabrication. L'avantage réside dans leur hauteur réduite, qui permet un réglage simple et précis même en présence de plusieurs points d'appui. Cela garantit un montage sans contraintes.

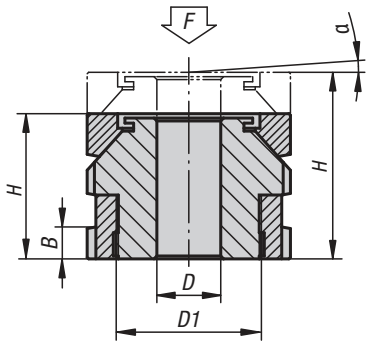
KIPP Vérins de nivellement, modèle bas

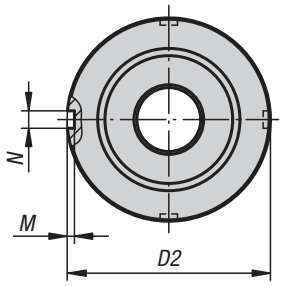
Référence	Matière du corps de base	D	pour vis	D1	D2	H min.	H max.	B	N	M	F kN
K0694.0404	acier de traitement	4,5	M4	M15x1	25	15	19	5	4	2	40
K0694.0405	acier de traitement	5,5	M5	M15x1	25	15	19	5	4	2	40
K0694.0406	acier de traitement	6,6	M6	M15x1	25	15	19	5	4	2	40
K0694.0506	acier de traitement	6,6	M6	M20x1	32	18	23	6	4	2	65
K0694.0508	acier de traitement	9	M8	M20x1	32	18	23	6	4	2	65
K0694.0510	acier de traitement	11	M10	M20x1	32	18	23	6	4	2	65
K0694.0710	acier de traitement	11	M10	M30x1,5	45	22	29	7	5	2	120
K0694.0712	acier de traitement	13,5	M12	M30x1,5	45	22	29	7	5	2	120
K0694.0716	acier de traitement	17,5	M16	M30x1,5	45	22	29	7	5	2	120
K0694.0916	acier de traitement	17,5	M16	M40x1,5	58	28	37	9	6	2,5	210
K0694.0920	acier de traitement	22	M20	M40x1,5	58	28	37	9	6	2,5	210
K0694.0924	acier de traitement	26	M24	M40x1,5	58	28	37	9	6	2,5	210
K0694.1020	acier de traitement	22	M20	M50x1,5	70	33	43	11	6	2,5	330
K0694.1024	acier de traitement	26	M24	M50x1,5	70	33	43	11	6	2,5	330
K0694.1030	acier de traitement	33	M30	M50x1,5	70	33	43	11	6	2,5	330
K0694.04041	acier inoxydable	4,5	M4	M15x1	25	15	19	5	4	2	27,1
K0694.04051	acier inoxydable	5,5	M5	M15x1	25	15	19	5	4	2	27,1
K0694.04061	acier inoxydable	6,6	M6	M15x1	25	15	19	5	4	2	27,1
K0694.05061	acier inoxydable	6,6	M6	M20x1	32	18	23	6	4	2	43,4
K0694.05081	acier inoxydable	9	M8	M20x1	32	18	23	6	4	2	43,4
K0694.05101	acier inoxydable	11	M10	M20x1	32	18	23	6	4	2	43,4
K0694.07101	acier inoxydable	11	M10	M30x1,5	45	22	29	7	5	2	84
K0694.07121	acier inoxydable	13,5	M12	M30x1,5	45	22	29	7	5	2	84
K0694.07161	acier inoxydable	17,5	M16	M30x1,5	45	22	29	7	5	2	84
K0694.09161	acier inoxydable	17,5	M16	M40x1,5	58	28	37	9	6	2,5	148
K0694.09201	acier inoxydable	22	M20	M40x1,5	58	28	37	9	6	2,5	148
K0694.09241	acier inoxydable	26	M24	M40x1,5	58	28	37	9	6	2,5	148
K0694.10201	acier inoxydable	22	M20	M50x1,5	70	33	43	11	6	2,5	225
K0694.10241	acier inoxydable	26	M24	M50x1,5	70	33	43	11	6	2,5	225
K0694.10301	acier inoxydable	33	M30	M50x1,5	70	33	43	11	6	2,5	225



Vérins de nivellement

avec compensation à rotule







Matière :
Acier 1.7225 ou
Inox 1.4305.

Finition :
Version standard galvanisée, passivée bleue.
Finition inox naturel

Exemple de commande :
K0695.0406

Nota :
Les vérins de nivellement avec compensation à rotule sont utilisés dans le réglage et la mise à niveau de moteurs, de groupes, d'éléments de motorisation et de lignes de fabrication. Ces derniers permettent d'obtenir une installation précise en cas de montage de surfaces d'appui jusqu'à un angle d'inclinaison d'env. 4°.

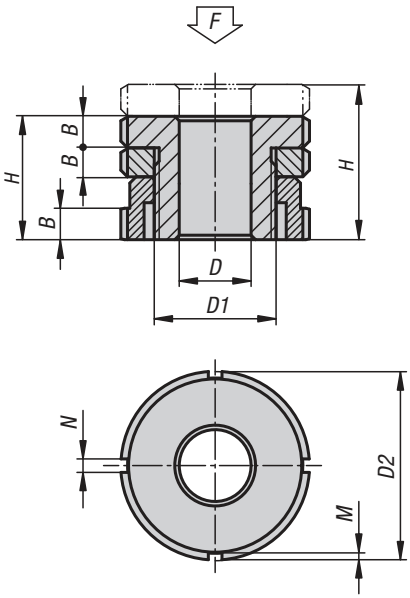
KIPP Vérins de nivellement avec compensation à rotule

Référence	Matière du corps de base	D	pour vis	D1	D2	H min.	H max.	B	N	M	α	F kN
K0695.0406	acier de traitement	6,6	M6	M15x1	25	22	26	5	4	2	4°	40
K0695.0506	acier de traitement	6,6	M6	M20x1	32	26	31	6	4	2	4°	65
K0695.0508	acier de traitement	9	M8	M20x1	32	26	31	6	4	2	4°	65
K0695.0510	acier de traitement	11	M10	M20x1	32	26	31	6	4	2	4°	65
K0695.0710	acier de traitement	11	M10	M30x1,5	45	34	41	7	5	2	4°	120
K0695.0712	acier de traitement	13,5	M12	M30x1,5	45	34	41	7	5	2	4°	120
K0695.0716	acier de traitement	17,5	M16	M30x1,5	45	34	41	7	5	2	4°	120
K0695.0916	acier de traitement	17,5	M16	M40x1,5	58	44	53	9	6	2,5	4°	210
K0695.0920	acier de traitement	22	M20	M40x1,5	58	44	53	9	6	2,5	4°	210
K0695.0924	acier de traitement	26	M24	M40x1,5	58	44	53	9	6	2,5	4°	210
K0695.1020	acier de traitement	22	M20	M50x1,5	70	50	60	11	6	2,5	4°	330
K0695.1024	acier de traitement	26	M24	M50x1,5	70	50	60	11	6	2,5	4°	330
K0695.1030	acier de traitement	33	M30	M50x1,5	70	50	60	11	6	2,5	4°	330
K0695.1224	acier de traitement	26	M24	M60x2	80	56	68	11	7	3	4°	495
K0695.1230	acier de traitement	33	M30	M60x2	80	56	68	11	7	3	4°	495
K0695.04061	acier inoxydable	6,6	M6	M15x1	25	22	26	5	4	2	4°	27,1
K0695.05061	acier inoxydable	6,6	M6	M20x1	32	26	31	6	4	2	4°	43,4
K0695.05081	acier inoxydable	9	M8	M20x1	32	26	31	6	4	2	4°	43,4
K0695.05101	acier inoxydable	11	M10	M20x1	32	26	31	6	4	2	4°	43,4
K0695.07101	acier inoxydable	11	M10	M30x1,5	45	34	41	7	5	2	4°	84
K0695.07121	acier inoxydable	13,5	M12	M30x1,5	45	34	41	7	5	2	4°	84
K0695.07161	acier inoxydable	17,5	M16	M30x1,5	45	34	41	7	5	2	4°	84
K0695.09161	acier inoxydable	17,5	M16	M40x1,5	58	44	53	9	6	2,5	4°	148
K0695.09201	acier inoxydable	22	M20	M40x1,5	58	44	53	9	6	2,5	4°	148
K0695.09241	acier inoxydable	26	M24	M40x1,5	58	44	53	9	6	2,5	4°	148
K0695.10201	acier inoxydable	22	M20	M50x1,5	70	50	60	11	6	2,5	4°	225
K0695.10241	acier inoxydable	26	M24	M50x1,5	70	50	60	11	6	2,5	4°	225
K0695.10301	acier inoxydable	33	M30	M50x1,5	70	50	60	11	6	2,5	4°	225
K0695.12241	acier inoxydable	26	M24	M60x2	80	56	68	11	7	3	4°	323
K0695.12301	acier inoxydable	33	M30	M60x2	80	56	68	11	7	3	4°	323

Vérins de nivellement

modèle bas, avec contre-écrou



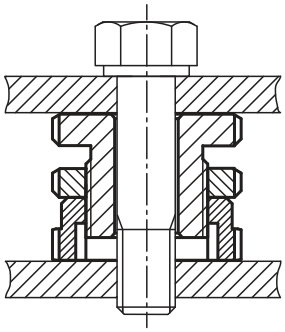


Matière :
Version standard 1.7225,
Version acier inoxydable 1.4305.

Finition :
Version standard galvanisée, passivée bleue.
Finition inox naturel

Exemple de commande :
K0097.0404

Nota :
Les vérins de nivellement, version basse, avec contre-écrou sont utilisés dans le réglage et la mise à niveau de moteurs, de groupes, d'éléments de motorisation et de lignes de fabrication. L'avantage réside dans leur hauteur réduite. Ceci permet un réglage simple et précis même en présence de plusieurs points d'appui. Cela garantie un montage sans contraintes. Le contre-écrou sert à bloquer un réglage prédéfini.



Vérins de nivellement

modèle bas, avec contre-écrou

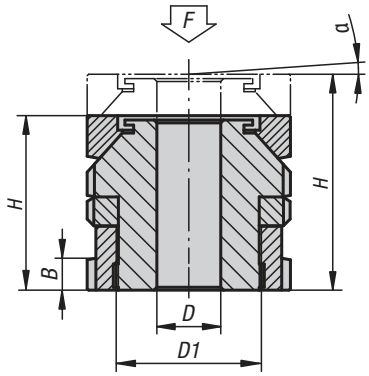
KIPP Vérins de nivellement, modèle bas, avec contre-écrou

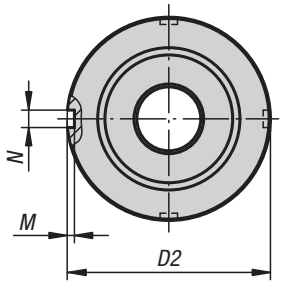
Référence	Matière du corps de base	D	pour vis	D1	D2	H min.	H max.	B	N	M	F kN
K0097.0404	acier de traitement	4,5	M4	M15x1	25	20	24	5	4	2	40
K0097.0405	acier de traitement	5,5	M5	M15x1	25	20	24	5	4	2	40
K0097.0406	acier de traitement	6,6	M6	M15x1	25	20	24	5	4	2	40
K0097.0506	acier de traitement	6,6	M6	M20x1	32	24	29	6	4	2	65
K0097.0508	acier de traitement	9	M8	M20x1	32	24	29	6	4	2	65
K0097.0510	acier de traitement	11	M10	M20x1	32	24	29	6	4	2	65
K0097.0710	acier de traitement	11	M10	M30x1,5	45	29	36	7	5	2	120
K0097.0712	acier de traitement	13,5	M12	M30x1,5	45	29	36	7	5	2	120
K0097.0716	acier de traitement	17,5	M16	M30x1,5	45	29	36	7	5	2	120
K0097.0916	acier de traitement	17,5	M16	M40x1,5	58	37	46	9	6	2,5	210
K0097.0920	acier de traitement	22	M20	M40x1,5	58	37	46	9	6	2,5	210
K0097.0924	acier de traitement	26	M24	M40x1,5	58	37	46	9	6	2,5	210
K0097.1020	acier de traitement	22	M20	M50x1,5	70	44	54	11	6	2,5	330
K0097.1024	acier de traitement	26	M24	M50x1,5	70	44	54	11	6	2,5	330
K0097.1030	acier de traitement	33	M30	M50x1,5	70	44	54	11	6	2,5	330
K0097.04041	acier inoxydable	4,5	M4	M15x1	25	20	24	5	4	2	27,1
K0097.04051	acier inoxydable	5,5	M5	M15x1	25	20	24	5	4	2	27,1
K0097.04061	acier inoxydable	6,6	M6	M15x1	25	20	24	5	4	2	27,1
K0097.05061	acier inoxydable	6,6	M6	M20x1	32	24	29	6	4	2	43,4
K0097.05081	acier inoxydable	9	M8	M20x1	32	24	29	6	4	2	43,4
K0097.05101	acier inoxydable	11	M10	M20x1	32	24	29	6	4	2	43,4
K0097.07101	acier inoxydable	11	M10	M30x1,5	45	29	36	7	5	2	84
K0097.07121	acier inoxydable	13,5	M12	M30x1,5	45	29	36	7	5	2	84
K0097.07161	acier inoxydable	17,5	M16	M30x1,5	45	29	36	7	5	2	84
K0097.09161	acier inoxydable	17,5	M16	M40x1,5	58	37	46	9	6	2,5	148
K0097.09201	acier inoxydable	22	M20	M40x1,5	58	37	46	9	6	2,5	148
K0097.09241	acier inoxydable	26	M24	M40x1,5	58	37	46	9	6	2,5	148
K0097.10201	acier inoxydable	22	M20	M50x1,5	70	44	54	11	6	2,5	225
K0097.10241	acier inoxydable	26	M24	M50x1,5	70	44	54	11	6	2,5	225
K0097.10301	acier inoxydable	33	M30	M50x1,5	70	44	54	11	6	2,5	225

Vérins de nivellement

avec compensation à rotule et contre-écrou







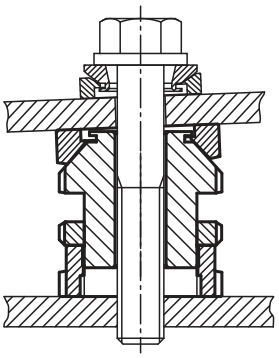
Matière :
Version standard 1.7225,
Version acier inoxydable 1.4305.

Finition :
Version standard galvanisée, passivée bleue.
Finition inox naturel

Exemple de commande :
K0115.0406

Nota :
Les vérins de nivellement avec compensation à rotule et contre-écrou sont utilisés dans le réglage et la mise à niveau de moteurs, de groupes, d'éléments de motorisation et de lignes de fabrication. Ces derniers permettent d'obtenir une installation précise en cas de montage de surfaces d'appui jusqu'à un angle d'inclinaison d'env. 4°. Le contre-écrou sert à bloquer un réglage prédéfini.

Accessoires :
Rondelle de compensation à rotule K0691



Vérins de nivellement

avec compensation à rotule et contre-écrou

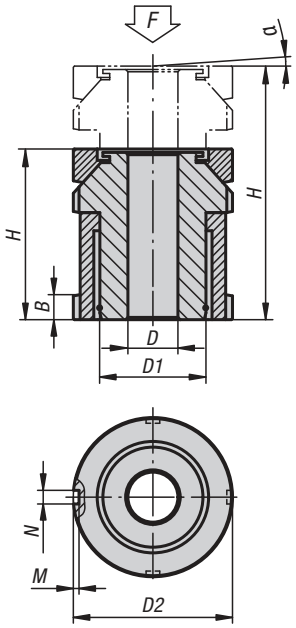
KIPP Vérin de compensation à rotule avec contre-écrou

Référence	Matière du corps de base	D	pour vis	D1	D2	H min.	H max.	B	N	M	α	F kN
K0115.0406	acier de traitement	6,6	M6	M15x1	25	27	31	5	4	2	4°	40
K0115.0506	acier de traitement	6,6	M6	M20x1	32	32	37	6	4	2	4°	65
K0115.0508	acier de traitement	9	M8	M20x1	32	32	37	6	4	2	4°	65
K0115.0510	acier de traitement	11	M10	M20x1	32	32	37	6	4	2	4°	65
K0115.0710	acier de traitement	11	M10	M30x1,5	45	41	48	7	5	2	4°	120
K0115.0712	acier de traitement	13,5	M12	M30x1,5	45	41	48	7	5	2	4°	120
K0115.0716	acier de traitement	17,5	M16	M30x1,5	45	41	48	7	5	2	4°	120
K0115.0916	acier de traitement	17,5	M16	M40x1,5	58	53	62	9	6	2,5	4°	210
K0115.0920	acier de traitement	22	M20	M40x1,5	58	53	62	9	6	2,5	4°	210
K0115.0924	acier de traitement	26	M24	M40x1,5	58	53	62	9	6	2,5	4°	210
K0115.1020	acier de traitement	22	M20	M50x1,5	70	61	71	11	6	2,5	4°	330
K0115.1024	acier de traitement	26	M24	M50x1,5	70	61	71	11	6	2,5	4°	330
K0115.1030	acier de traitement	33	M30	M50x1,5	70	61	71	11	6	2,5	4°	330
K0115.1224	acier de traitement	26	M24	M60x2	80	67	79	11	7	3	4°	495
K0115.1230	acier de traitement	33	M30	M60x2	80	67	79	11	7	3	4°	495
K0115.04061	acier inoxydable	6,6	M6	M15x1	25	27	31	5	4	2	4°	27,1
K0115.05061	acier inoxydable	6,6	M6	M20x1	32	32	37	6	4	2	4°	43,4
K0115.05081	acier inoxydable	9	M8	M20x1	32	32	37	6	4	2	4°	43,4
K0115.05101	acier inoxydable	11	M10	M20x1	32	32	37	6	4	2	4°	43,4
K0115.07101	acier inoxydable	11	M10	M30x1,5	45	41	48	7	5	2	4°	84
K0115.07121	acier inoxydable	13,5	M12	M30x1,5	45	41	48	7	5	2	4°	84
K0115.07161	acier inoxydable	17,5	M16	M30x1,5	45	41	48	7	5	2	4°	84
K0115.09161	acier inoxydable	17,5	M16	M40x1,5	58	53	62	9	6	2,5	4°	148
K0115.09201	acier inoxydable	22	M20	M40x1,5	58	53	62	9	6	2,5	4°	148
K0115.09241	acier inoxydable	26	M24	M40x1,5	58	53	62	9	6	2,5	4°	148
K0115.10201	acier inoxydable	22	M20	M50x1,5	70	61	71	11	6	2,5	4°	225
K0115.10241	acier inoxydable	26	M24	M50x1,5	70	61	71	11	6	2,5	4°	225
K0115.10301	acier inoxydable	33	M30	M50x1,5	70	61	71	11	6	2,5	4°	225
K0115.12241	acier inoxydable	26	M24	M60x2	80	67	79	11	7	3	4°	323
K0115.12301	acier inoxydable	33	M30	M60x2	80	67	79	11	7	3	4°	323

Vérins de nivellement

avec compensation à rotule





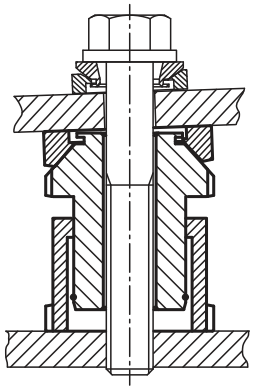
Matière :
Version standard 1.7225,
Version acier inoxydable 1.4305.

Finition :
Version standard galvanisée, passivée bleue.
Finition inox naturel

Exemple de commande :
K0057.1506

Nota :
Les vérins de nivellement avec compensation à rotule sont utilisés dans le réglage et la mise à niveau de moteurs, de groupes, d'éléments de motorisation et de lignes de fabrication. Ces derniers permettent d'obtenir une installation précise en cas de montage de surfaces d'appui jusqu'à un angle d'inclinaison d'env. 4°. Ils se caractérisent par une plage de réglage importante, comprise entre 15 et 50 mm.

Accessoires :
Rondelle de compensation à rotule K0691



Vérins de nivellement

avec compensation à rotule

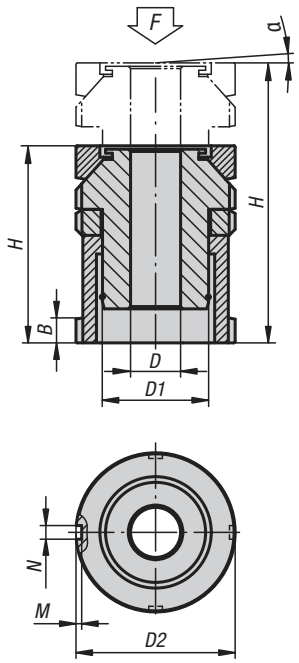
KIPP Vérins de nivellement avec compensation à rotule

Référence	Matière du corps de base	D	pour vis	D1	D2	H min.	H max.	B	N	M	α	F kN
K0057.1506	acier de traitement	6,6	M6	M15x1	25	35	50	5	4	2	4°	40
K0057.2006	acier de traitement	6,6	M6	M20x1	32	43	63	6	4	2	4°	65
K0057.2008	acier de traitement	9	M8	M20x1	32	43	63	6	4	2	4°	65
K0057.2010	acier de traitement	11	M10	M20x1	32	43	63	6	4	2	4°	65
K0057.2510	acier de traitement	11	M10	M30x1,5	45	54	79	7	5	2	4°	120
K0057.2512	acier de traitement	13,5	M12	M30x1,5	45	54	79	7	5	2	4°	120
K0057.2516	acier de traitement	17,5	M16	M30x1,5	45	54	79	7	5	2	4°	120
K0057.3216	acier de traitement	17,5	M16	M40x1,5	58	70	102	9	6	2,5	4°	210
K0057.3220	acier de traitement	22	M20	M40x1,5	58	70	102	9	6	2,5	4°	210
K0057.3224	acier de traitement	26	M24	M40x1,5	58	70	102	9	6	2,5	4°	210
K0057.4020	acier de traitement	22	M20	M50x1,5	70	83	123	11	6	2,5	4°	330
K0057.4024	acier de traitement	26	M24	M50x1,5	70	83	123	11	6	2,5	4°	330
K0057.4030	acier de traitement	33	M30	M50x1,5	70	83	123	11	6	2,5	4°	330
K0057.5024	acier de traitement	26	M24	M60x2	80	94	144	11	7	3	4°	495
K0057.5030	acier de traitement	33	M30	M60x2	80	94	144	11	7	3	4°	495
K0057.15061	acier inoxydable	6,6	M6	M15x1	25	35	50	5	4	2	4°	27,1
K0057.20061	acier inoxydable	6,6	M6	M20x1	32	43	63	6	4	2	4°	43,4
K0057.20081	acier inoxydable	9	M8	M20x1	32	43	63	6	4	2	4°	43,4
K0057.20101	acier inoxydable	11	M10	M20x1	32	43	63	6	4	2	4°	43,4
K0057.25101	acier inoxydable	11	M10	M30x1,5	45	54	79	7	5	2	4°	84
K0057.25121	acier inoxydable	13,5	M12	M30x1,5	45	54	79	7	5	2	4°	84
K0057.25161	acier inoxydable	17,5	M16	M30x1,5	45	54	79	7	5	2	4°	84
K0057.32161	acier inoxydable	17,5	M16	M40x1,5	58	70	102	9	6	2,5	4°	148
K0057.32201	acier inoxydable	22	M20	M40x1,5	58	70	102	9	6	2,5	4°	148
K0057.32241	acier inoxydable	26	M24	M40x1,5	58	70	102	9	6	2,5	4°	148
K0057.40201	acier inoxydable	22	M20	M50x1,5	70	83	123	11	6	2,5	4°	225
K0057.40241	acier inoxydable	26	M24	M50x1,5	70	83	123	11	6	2,5	4°	225
K0057.40301	acier inoxydable	33	M30	M50x1,5	70	83	123	11	6	2,5	4°	225
K0057.50241	acier inoxydable	26	M24	M60x2	80	94	144	11	7	3	4°	323
K0057.50301	acier inoxydable	33	M30	M60x2	80	94	144	11	7	3	4°	323

Vérins de nivellement

avec compensation à rotule et contre-écrou





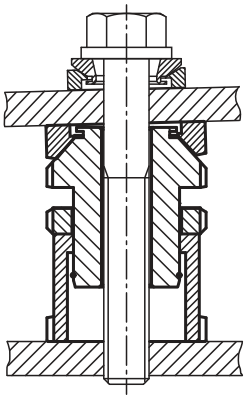
Matière :
Version standard 1.7225,
Version acier inoxydable 1.4305.

Finition :
Version standard galvanisée, passivée bleue.
Finition inox naturel

Exemple de commande :
K0119.1006

Nota :
Les vérins de nivellement avec rondelle de compensation à bille et contre-écrou sont utilisés dans le réglage et la mise à niveau de moteurs, de groupes, d'éléments de motorisation et de lignes de fabrication. Ces derniers permettent d'obtenir une installation précise en cas de montage de surfaces d'appui jusqu'à un angle d'inclinaison d'env. 4°. Le contre-écrou sert à bloquer un réglage prédéfini. Ils se caractérisent par une plage de réglage importante, comprise entre 10 mm et 39 mm.

Accessoires :
Rondelle de compensation à rotule K0691



Vérins de nivellement

avec compensation à rotule et contre-écrou

KIPP Vérins de nivellement avec compensation à rotule et contre-écrou

Référence	Matière du corps de base	D	pour vis	D1	D2	H min.	H max.	B	N	M	α	F kN
K0119.1006	acier de traitement	6,6	M6	M15x1	25	40	50	5	4	2	4°	40
K0119.1406	acier de traitement	6,6	M6	M20x1	32	49	63	6	4	2	4°	65
K0119.1408	acier de traitement	9	M8	M20x1	32	49	63	6	4	2	4°	65
K0119.1410	acier de traitement	11	M10	M20x1	32	49	63	6	4	2	4°	65
K0119.1810	acier de traitement	11	M10	M30x1,5	45	61	79	7	5	2	4°	120
K0119.1812	acier de traitement	13,5	M12	M30x1,5	45	61	79	7	5	2	4°	120
K0119.1816	acier de traitement	17,5	M16	M30x1,5	45	61	79	7	5	2	4°	120
K0119.2316	acier de traitement	17,5	M16	M40x1,5	58	79	102	9	6	2,5	4°	210
K0119.2320	acier de traitement	22	M20	M40x1,5	58	79	102	9	6	2,5	4°	210
K0119.2324	acier de traitement	26	M24	M40x1,5	58	79	102	9	6	2,5	4°	210
K0119.2920	acier de traitement	22	M20	M50x1,5	70	94	123	11	6	2,5	4°	330
K0119.2924	acier de traitement	26	M24	M50x1,5	70	94	123	11	6	2,5	4°	330
K0119.2930	acier de traitement	33	M30	M50x1,5	70	94	123	11	6	2,5	4°	330
K0119.3924	acier de traitement	26	M24	M60x2	80	105	144	11	7	3	4°	495
K0119.3930	acier de traitement	33	M30	M60x2	80	105	144	11	7	3	4°	495
K0119.10061	acier inoxydable	6,6	M6	M15x1	25	40	50	5	4	2	4°	27,1
K0119.14061	acier inoxydable	6,6	M6	M20x1	32	49	63	6	4	2	4°	43,4
K0119.14081	acier inoxydable	9	M8	M20x1	32	49	63	6	4	2	4°	43,4
K0119.14101	acier inoxydable	11	M10	M20x1	32	49	63	6	4	2	4°	43,4
K0119.18101	acier inoxydable	11	M10	M30x1,5	45	61	79	7	5	2	4°	84
K0119.18121	acier inoxydable	13,5	M12	M30x1,5	45	61	79	7	5	2	4°	84
K0119.18161	acier inoxydable	17,5	M16	M30x1,5	45	61	79	7	5	2	4°	84
K0119.23161	acier inoxydable	17,5	M16	M40x1,5	58	79	102	9	6	2,5	4°	148
K0119.23201	acier inoxydable	22	M20	M40x1,5	58	79	102	9	6	2,5	4°	148
K0119.23241	acier inoxydable	26	M24	M40x1,5	58	79	102	9	6	2,5	4°	148
K0119.29201	acier inoxydable	22	M20	M50x1,5	70	94	123	11	6	2,5	4°	225
K0119.29241	acier inoxydable	26	M24	M50x1,5	70	94	123	11	6	2,5	4°	225
K0119.29301	acier inoxydable	33	M30	M50x1,5	70	94	123	11	6	2,5	4°	225
K0119.39241	acier inoxydable	26	M24	M60x2	80	105	144	11	7	3	4°	323
K0119.39301	acier inoxydable	33	M30	M60x2	80	105	144	11	7	3	4°	323