

03000

Poussoirs à ressort
Doigts d'indexage
Butées
Éléments de positionnement
et de centrage
Fixations
Lardons



01000

02000

03000

04000

05000

06000

07000

08000

09000

20000

21000

22000

23000

Poussoir à ressort

avec fente et bille, acier



Matière :

Corps : acier, classe de résistance 5.8.

Bille : 100C6.

Ressort : acier à ressort classe D.

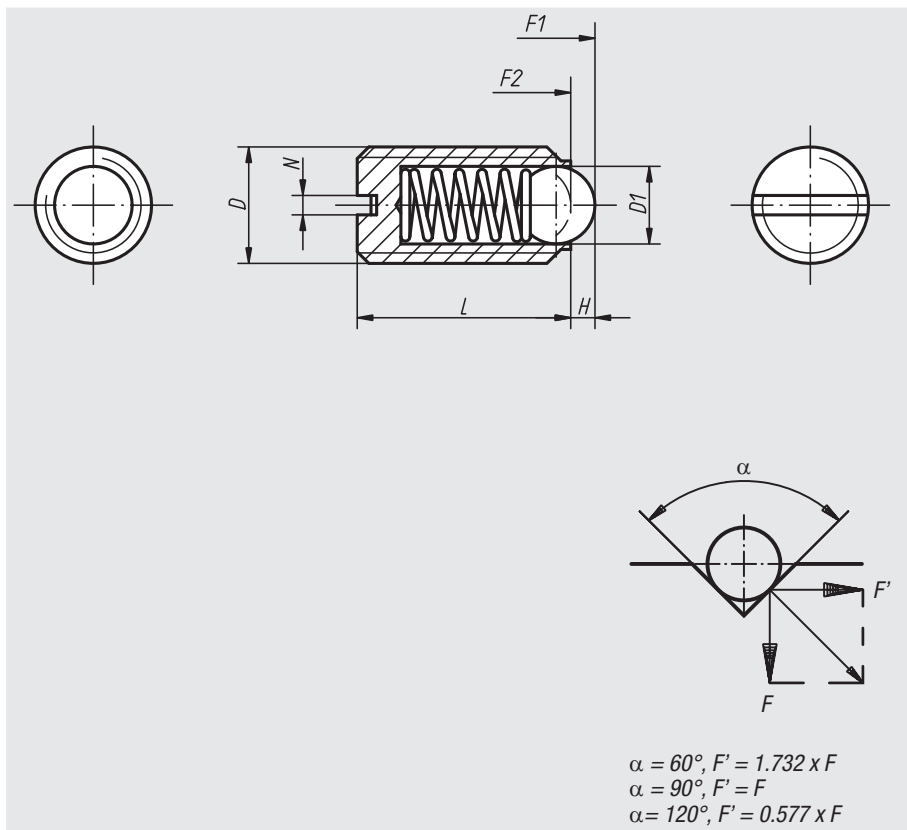
Finition :

Acier : bruni.

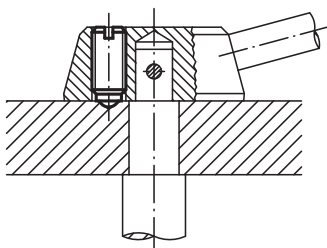
Bille : trempé.

Exemple de commande :

nIm 03000-203



Indexage d'une manette



Poussoir à ressort

avec fente et bille, acier

Poussoir à ressort avec fente et bille, ressort standard

Référence	D	D1	L	H	N	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N	Poids env. g
03000-03	M3	1,5	7	0,5	0,4	1,5	3	0,2
03000-04	M4	2,5	9	0,8	0,6	4	10	0,6
03000-05	M5	3	12	0,9	0,8	6	11	0,9
03000-06	M6	3,5	14	1	1	9	13	1,5
03000-08	M8	5	16	1,5	1,2	15	30	3,5
03000-10	M10	6	19	2	1,6	20	35	7
03000-12	M12	8	22	2,5	2	30	55	10
03000-16	M16	10	24	3,5	2,5	65	125	24
03000-20	M20	12	30	4,5	2,5	80	160	44,3

Poussoir à ressort avec fente et bille, ressort renforcé

Référence	D	D1	L	H	N	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N	Poids env. g
03000-203	M3	1,5	7	0,5	0,4	5	7	0,2
03000-204	M4	2,5	9	0,8	0,6	12	22	0,6
03000-205	M5	3	12	0,9	0,8	19	30	0,9
03000-206	M6	3,5	14	1	1	28	40	1,5
03000-208	M8	5	16	1,5	1,2	47	73	3,5
03000-210	M10	6	19	2	1,6	66	100	7
03000-212	M12	8	22	2,5	2	66	120	10
03000-216	M16	10	24	3,5	2,5	90	180	24
03000-220	M20	12	30	4,5	2,5	115	240	44,3

Poussoir à ressort avec fente et bille, modèle long, ressort standard

Référence	D	D1	L	H	N	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N	Poids env. g
03000-404	M4	2,5	16	0,8	0,6	4	10	0,6
03000-405	M5	3	20	0,9	0,8	6	11	0,9
03000-406	M6	3,5	25	1	1	9	13	1,5
03000-408	M8	5	30	1,5	1,2	15	30	3,5
03000-410	M10	6	35	2	1,6	20	35	7
03000-412	M12	8	40	2,5	2	30	55	10
03000-416	M16	10	45	3,5	2,5	65	125	24

Poussoir à ressort

avec fente et bille en POM



Matière, Finition :

Corps : plastique.

Bille : POM blanc.

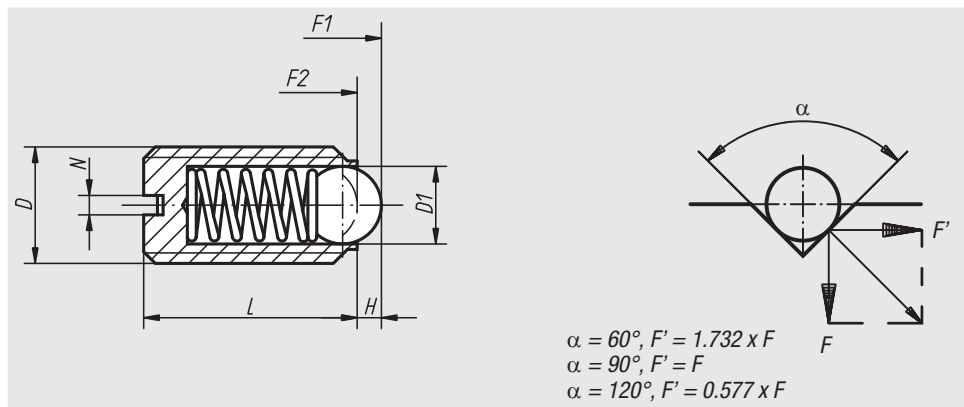
Ressort : 1.4310.

Exemple de commande :

nIm 03004-10

Nota :

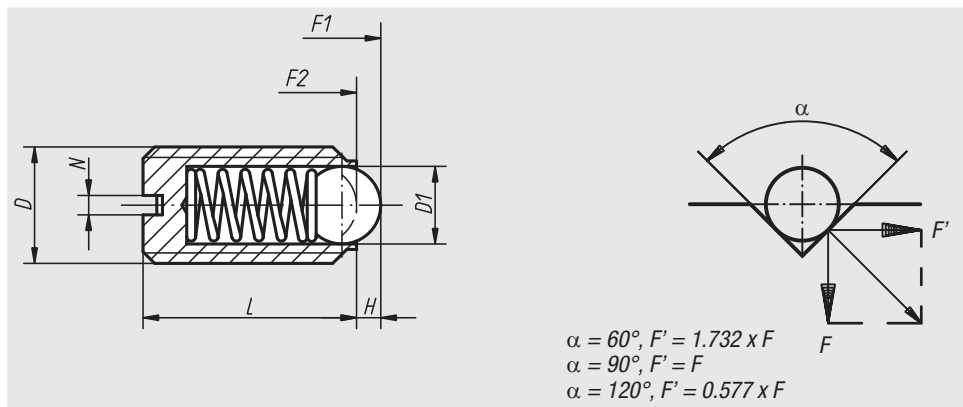
Les poussoirs à ressort permettent l'indexage et le positionnement. Ils servent aussi d'éjecteur.



Référence	D	D1	L	H	N	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N	Poids env. g
03004-06	M6	3,5	14	1	1	9	13	0,4
03004-08	M8	5	16	1,5	1,2	15	30	0,8
03004-10	M10	6	19	2	1,6	20	40	1,6

Poussoir à ressort

avec fente et bille en céramique, en Inox



Matière :

Corps 1.4305, Bille céramique Si_3N_4 , Ressort 1.4310.

Finition :

Naturelle.

Exemple de commande :

nln 03008-05

Nota :

Le nitrure de silicium (Si_3N_4) se distingue tout particulièrement par une combinaison de propriétés exceptionnelle parmi lesquelles on peut citer entre autre une résistance et une ténacité élevées, une remarquable tenue à l'usure et une bonne résistance aux agressions chimiques.

Référence	D	D1	L	H	N	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N	Poids env. g
03008-05	M5	3	12	0,9	0,8	6	11	0,9
03008-06	M6	3,5	14	1	1	9	13	1,5
03008-08	M8	5	16	1,5	1,2	15	30	3,5
03008-10	M10	6	19	2	1,6	20	35	7
03008-12	M12	8	22	2,5	2	30	55	10
03008-16	M16	10	24	3,5	2,5	65	125	24

Poussoir à ressort

avec fente et bille, Inox



Matière :

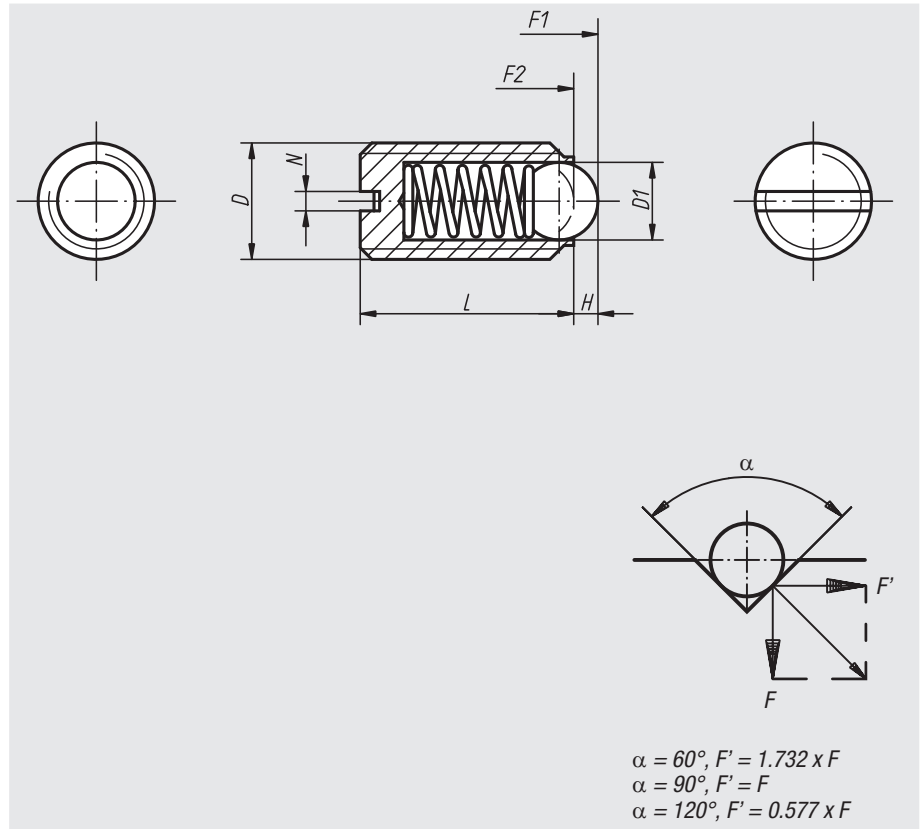
Corps 1.4305,
Bille 1.4034,
Ressort 1.4310.

Finition :

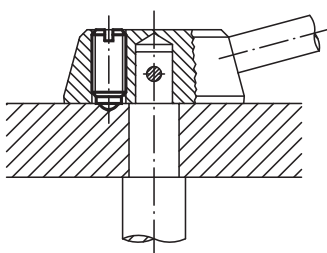
Inox : naturel.
Bille : traité.

Exemple de commande :

nIm 03010-203



Indexage d'une manette



Poussoir à ressort

avec fente et bille, Inox

Poussoir à ressort avec fente et bille, ressort standard

Référence	D	D1	L	H	N	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N	Poids env. g
03010-03	M3	1,5	7	0,5	0,4	1,5	3	0,2
03010-04	M4	2,5	9	0,8	0,6	4	10	0,6
03010-05	M5	3	12	0,9	0,8	6	11	0,9
03010-06	M6	3,5	14	1	1	9	13	1,5
03010-08	M8	5	16	1,5	1,2	15	30	3,5
03010-10	M10	6	19	2	1,6	20	35	7
03010-12	M12	8	22	2,5	2	30	55	10
03010-16	M16	10	24	3,5	2,5	65	125	24
03010-20	M20	12	30	4,5	2,5	80	160	44,3

Poussoir à ressort avec fente et bille, ressort renforcé

Référence	D	D1	L	H	N	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N	Poids env. g
03010-203	M3	1,5	7	0,5	0,4	5	7	0,2
03010-204	M4	2,5	9	0,8	0,6	12	22	0,6
03010-205	M5	3	12	0,9	0,8	19	30	0,9
03010-206	M6	3,5	14	1	1	28	40	1,5
03010-208	M8	5	16	1,5	1,2	47	73	3,5
03010-210	M10	6	19	2	1,6	66	100	7
03010-212	M12	8	22	2,5	2	66	120	10
03010-216	M16	10	24	3,5	2,5	90	180	24
03010-220	M20	12	30	4,5	2,5	115	240	44,3

Poussoir à ressort avec fente et bille, modèle long, ressort standard

Référence	D	D1	L	H	N	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N	Poids env. g
03010-404	M4	2,5	16	0,8	0,6	4	10	0,6
03010-405	M5	3	20	0,9	0,8	6	11	0,9
03010-406	M6	3,5	25	1	1	9	13	1,5
03010-408	M8	5	30	1,5	1,2	15	30	3,5
03010-410	M10	6	35	2	1,6	20	35	7
03010-412	M12	8	40	2,5	2	30	55	10
03010-416	M16	10	45	3,5	2,5	65	125	24

Poussoir à ressort

avec fente et bille, Inox



Matière, Finition :

Corps : plastique.

Bille : Inox 1.4034, traité.

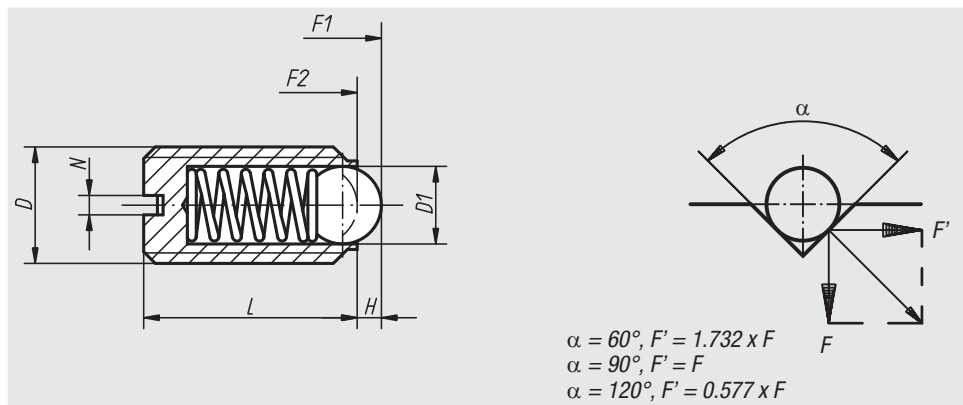
Ressort : 1.4310.

Exemple de commande :

nlm 03014-10

Nota :

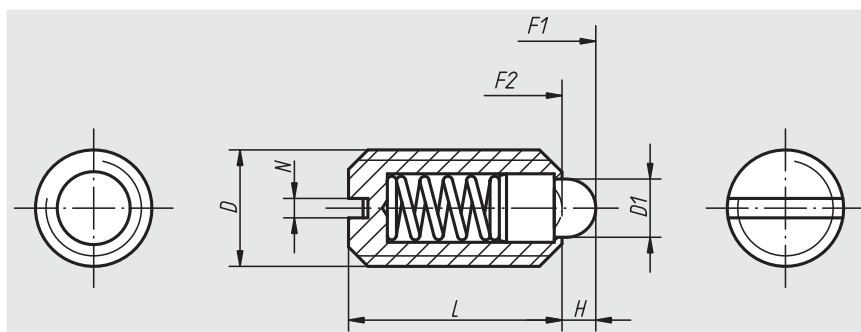
Les poussoirs à ressort permettent l'indexage et le positionnement. Ils servent aussi d'éjecteur.



Référence	D	D1	L	H	N	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N	Poids env. g
03014-06	M6	3,5	14	1	1	9	13	0,6
03014-08	M8	5	16	1,5	1,2	15	30	1,2
03014-10	M10	6	19	2	1,6	20	40	2,3

Poussoir à ressort

avec fente et doigt, acier



Matière :

Corps : acier, classe de résistance 5.8.

Doigt : acier.

Ressort : acier à ressort classe D.

Finition :

Acier : bruni.

Doigt : traité.

Exemple de commande :

nlm 03020-10

Poussoir à ressort avec fente et doigt, ressort standard

Référence	D	D1	L	H	N	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N	Poids env. g
03020-04	M4	1,8	9	1,5	0,6	6	20	0,39
03020-05	M5	2,4	12	2	0,8	6	20	1
03020-06	M6	2,7	14	2	1	7	20	1,7
03020-08	M8	4	16	2	1,2	15	30	4
03020-10	M10	4,5	19	2,5	1,6	20	35	7
03020-12	M12	6	22	3,5	2	30	55	13
03020-16	M16	8,5	24	4,5	2,5	45	100	24
03020-20	M20	10	30	6,5	2,5	60	120	46,3

Poussoir à ressort avec fente et doigt, ressort léger

Référence	D	D1	L	H	N	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N	Poids env. g
03020-104	M4	1,8	9	1,5	0,6	3	10	0,39
03020-105	M5	2,4	12	2	0,8	3	10	1
03020-106	M6	2,7	14	2	1	4	10	1,7
03020-108	M8	4	16	2	1,2	7	15	4
03020-110	M10	4,5	19	2,5	1,6	9	16	7
03020-112	M12	6	22	3,5	2	14	26	13
03020-116	M16	8,5	24	4,5	2,5	22	50	24
03020-120	M20	10	30	6,5	2,5	30	60	46,3

Poussoir à ressort avec fente et doigt, ressort renforcé

Référence	D	D1	L	H	N	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N	Poids env. g
03020-205	M5	2,4	12	2	0,8	9	25	1
03020-206	M6	2,7	14	2	1	11	25	1,7
03020-208	M8	4	16	2	1,2	22	43	4
03020-210	M10	4,5	19	2,5	1,6	20	54	7
03020-212	M12	6	22	3,5	2	36	94	13
03020-216	M16	8,5	24	4,5	2,5	60	110	24

Poussoir à ressort

avec détecteur de fin de course



Matière :

Corps, doigt et ressort acier.
Détecteur de proximité inductif.

Finition :

Bruni. Doigt traité.

Exemple de commande :

nIm 03020-5081

Nota :

Un signal électrique est délivré par le détecteur lors de son actionnement.

Tension : $U = 10 - 30 \text{ V DC}$

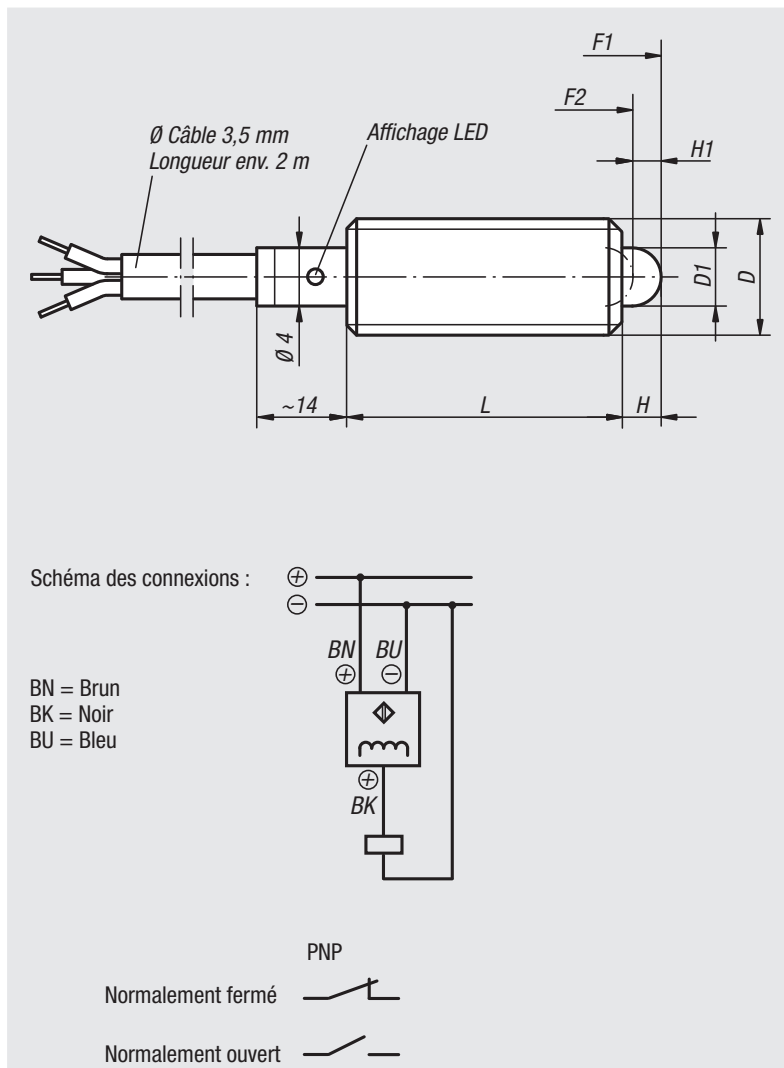
Courant : $I \text{ max.} = 200 \text{ mA}$

Plage de température : $-25^\circ\text{C} - +70^\circ\text{C}$

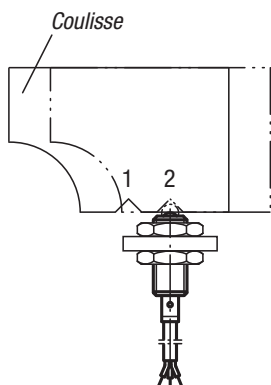
Indice de protection : IP 67

Sécurité :

Le poussoir à ressort avec détecteur fin de course ne convient pas pour la sécurité des personnes.



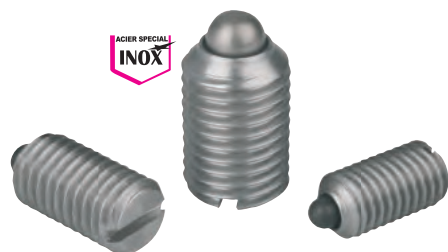
Exemple d'utilisation,
détecteur de position :
Pos. 1 : coulisse engagée.
Pos. 2 : coulisse désengagée.



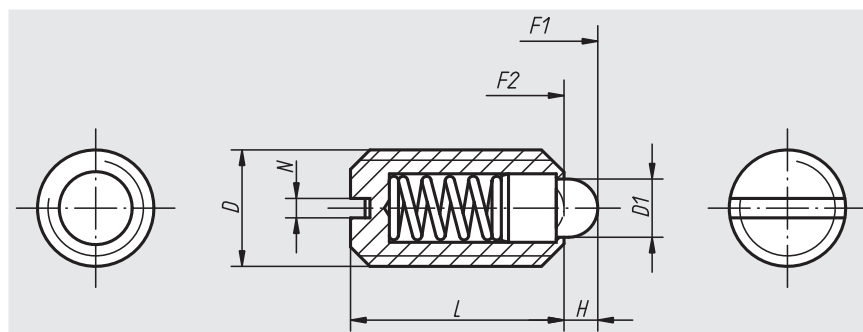
Référence	Finition	D	D1	L	H	H1	Contact à partir d'une course H1	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N
03020-5061	Normalement fermé	M6	2,7	27	3	2	1,2 - 1,6	7	20
03020-5081	Normalement fermé	M8	4	29	3	2	1,2 - 1,8	15	30
03020-5101	Normalement fermé	M10	4,5	36	4	3	2,2 - 2,8	26	44
03020-5062	Normalement ouvert	M6	2,7	27	3	2	1,2 - 1,6	7	20
03020-5082	Normalement ouvert	M8	4	29	3	2	1,2 - 1,8	15	30
03020-5102	Normalement ouvert	M10	4,5	36	4	3	2,2 - 2,8	26	44

Poussoir à ressort

avec fente et doigt, Inox



ACIER SPECIAL
INOX



Matière :

Corps 1.4305,
Doigt 1.4034,
Ressort 1.4310.

Finition :

Inox : naturel.
Doigt : traité.

Exemple de commande :

nIm 03025-10

Poussoir à ressort avec fente et doigt, ressort standard

Référence	D	D1	L	H	N	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N	Poids env. g
03025-04	M4	1,8	9	1,5	0,6	6	20	0,39
03025-05	M5	2,4	12	2	0,8	6	20	1
03025-06	M6	2,7	14	2	1	7	20	1,7
03025-08	M8	4	16	2	1,2	15	30	4
03025-10	M10	4,5	19	2,5	1,6	20	35	7
03025-12	M12	6	22	3,5	2	30	55	13
03025-16	M16	8,5	24	4,5	2,5	45	100	24
03025-20	M20	10	30	6,5	2,5	60	120	46,3

Poussoir à ressort avec fente et doigt, ressort léger

Référence	D	D1	L	H	N	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N	Poids env. g
03025-104	M4	1,8	9	1,5	0,6	3	10	0,39
03025-105	M5	2,4	12	2	0,8	3	10	1
03025-106	M6	2,7	14	2	1	4	10	1,7
03025-108	M8	4	16	2	1,2	7	15	4
03025-110	M10	4,5	19	2,5	1,6	9	16	7
03025-112	M12	6	22	3,5	2	14	26	13
03025-116	M16	8,5	24	4,5	2,5	22	50	24
03025-120	M20	10	30	6,5	2,5	30	60	46,3

Poussoir à ressort avec fente et doigt, ressort renforcé

Référence	D	D1	L	H	N	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N	Poids env. g
03025-205	M5	2,4	12	2	0,8	9	25	1
03025-206	M6	2,7	14	2	1	11	25	1,7
03025-208	M8	4	16	2	1,2	22	43	4
03025-210	M10	4,5	19	2,5	1,6	20	54	7
03025-212	M12	6	22	3,5	2	36	94	13
03025-216	M16	8,5	24	4,5	2,5	60	110	24

Poussoir à ressort

à six pans creux et bille, acier



Matière :

Corps : acier, classe de résistance 5.8.

Bille : 100C6.

Ressort : acier à ressort classe D.

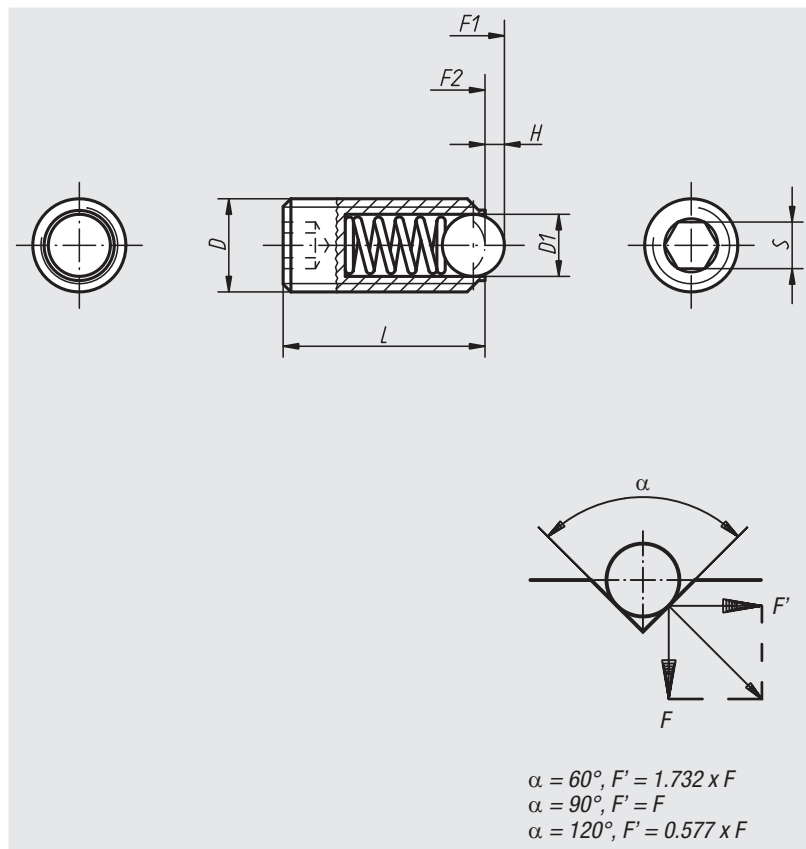
Finition :

Acier : bruni.

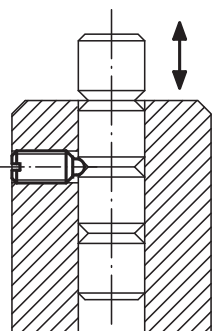
Bille : traité.

Exemple de commande :

nIm 03030-210



Colonne ajustable



Poussoir à ressort

à six pans creux et bille, acier

Poussoir à ressort à six pans creux et bille, ressort standard

Référence	D	D1	L	H	S	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N	Poids env. g
03030-03	M3	1,5	9	0,5	1,5	1,5	3	0,23
03030-04	M4	2,5	10	0,8	2	4	10	0,46
03030-05	M5	3	14	0,9	2,5	6	11	1,27
03030-06	M6	3,5	15	1	3	9	13	2
03030-08	M8	5	18	1,5	4	15	30	4
03030-10	M10	6	23	2	5	20	35	8
03030-12	M12	8	26	2,5	6	30	55	12
03030-16	M16	10	33	3,5	8	65	125	31
03030-20	M20	12	43	4,5	10	80	160	64
03030-24	M24	15	48	5,5	12	90	180	100

Poussoir à ressort à six pans creux et bille, ressort renforcé

Référence	D	D1	L	H	S	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N	Poids env. g
03030-203	M3	1,5	9	0,5	1,5	5	7	0,23
03030-204	M4	2,5	10	0,8	2	12	22	0,46
03030-205	M5	3	14	0,9	2,5	19	30	1,27
03030-206	M6	3,5	15	1	3	28	40	2
03030-208	M8	5	18	1,5	4	47	73	4
03030-210	M10	6	23	2	5	66	100	8
03030-212	M12	8	26	2,5	6	66	120	12
03030-216	M16	10	33	3,5	8	90	180	31
03030-220	M20	12	43	4,5	10	115	240	64
03030-224	M24	15	48	5,5	12	130	270	100

Poussoir à ressort à six pans creux et bille, modèle long, ressort standard

Référence	D	D1	L	H	S	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N	Poids env. g
03030-404	M4	2,5	16	0,8	2	4	10	0,89
03030-405	M5	3	20	0,9	2,5	6	11	1,82
03030-406	M6	3,5	25	1	3	9	13	3,37
03030-408	M8	5	30	1,5	4	15	30	7,36
03030-410	M10	6	35	2	5	20	35	13,52
03030-412	M12	8	40	2,5	6	30	55	21,61
03030-416	M16	10	45	3,5	8	65	125	46,56

Poussoir à ressort

avec six pans creux et bille en céramique



ACIER SPECIAL
INOX

Matière :

Corps 1.4305, Bille céramique Si_3N_4 , Ressort 1.4310.

Finition :

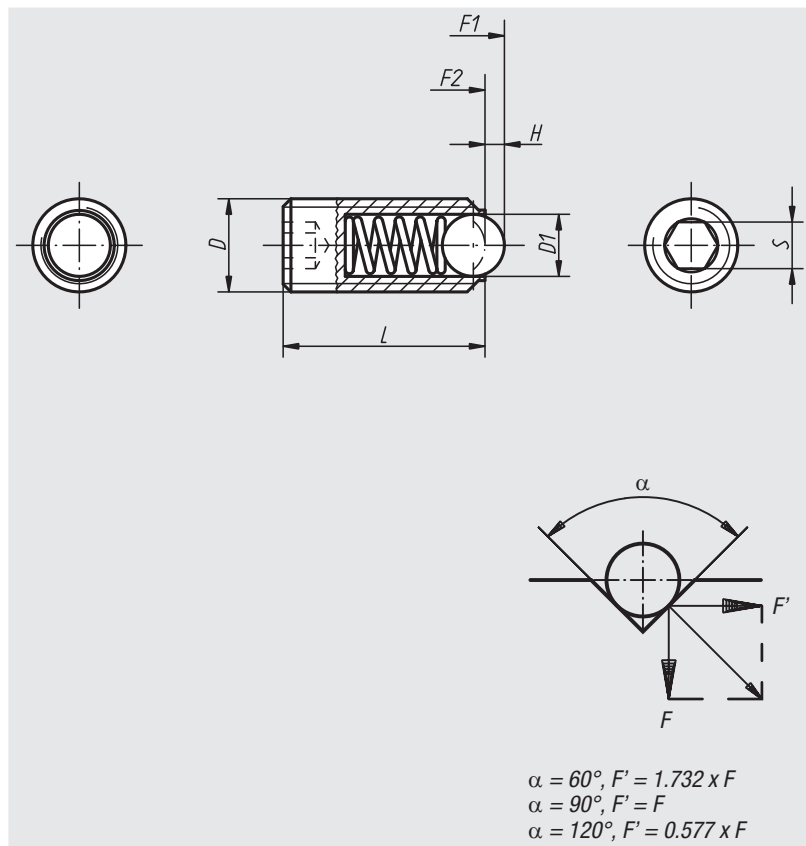
Naturelle.

Exemple de commande :

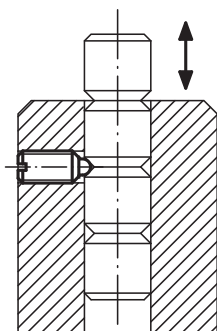
nIm 03033-05

Nota :

Le nitrure de silicium (Si_3N_4) se distingue tout particulièrement par une combinaison de propriété exceptionnelle parmi lesquelles on peut citer entre autre une résistance et une ténacité élevées, une remarquable tenue à l'usure et une bonne résistance aux agressions chimiques.

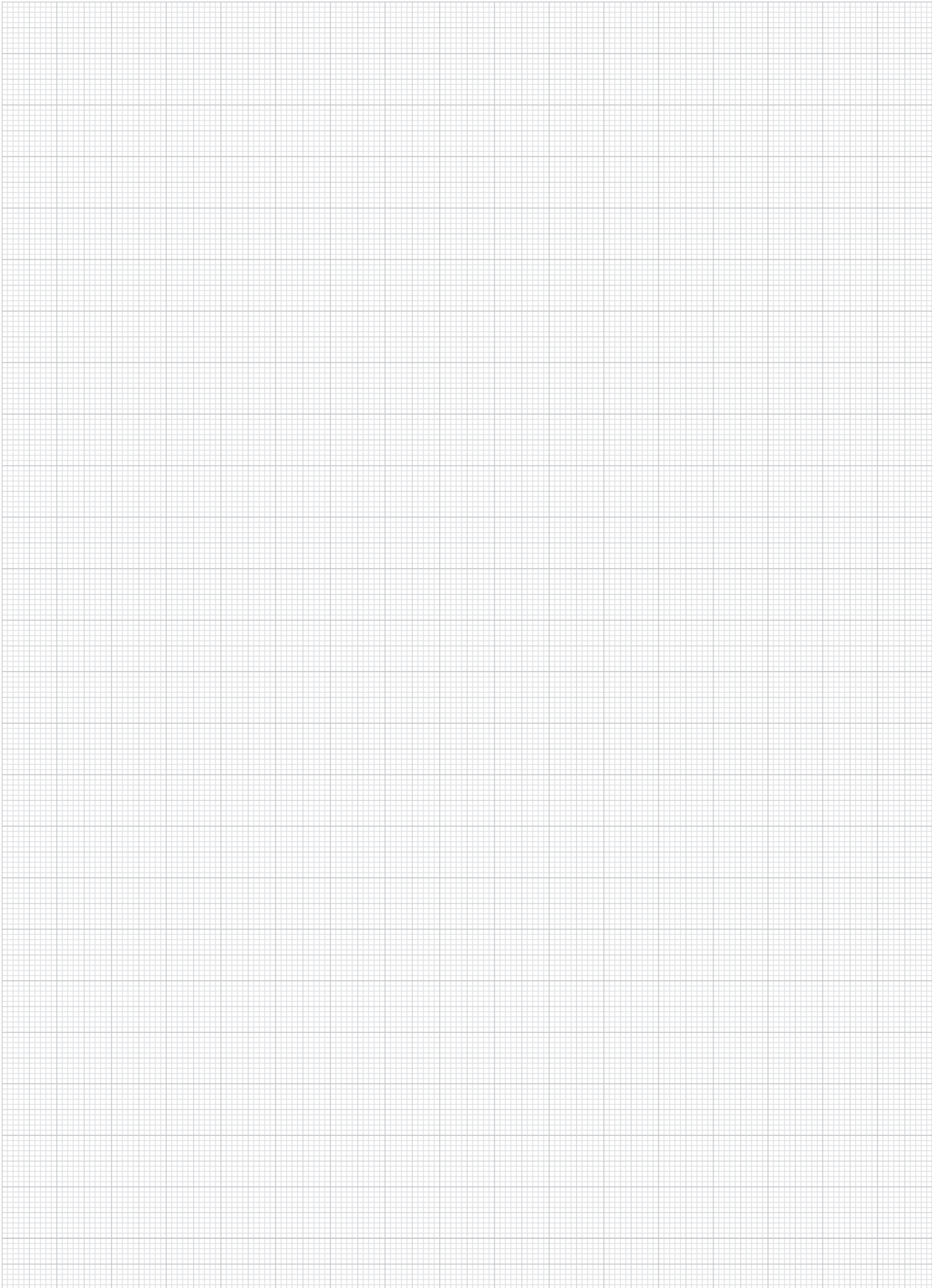


Colonne ajustable



Référence	D	D1	L	H	S	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N	Poids env. g
03033-05	M5	3	14	0,9	2,5	6	11	1,3
03033-06	M6	3,5	15	1	3	9	13	2
03033-08	M8	5	18	1,5	4	15	30	4
03033-10	M10	6	23	2	5	20	35	8
03033-12	M12	8	26	2,5	6	30	55	12
03033-16	M16	10	33	3,5	8	65	125	31

Notes :



01000

02000

03000

04000

05000

06000

07000

08000

09000

20000

21000

22000

23000

Poussoir à ressort

à six pans creux et bille, Inox



Matière :

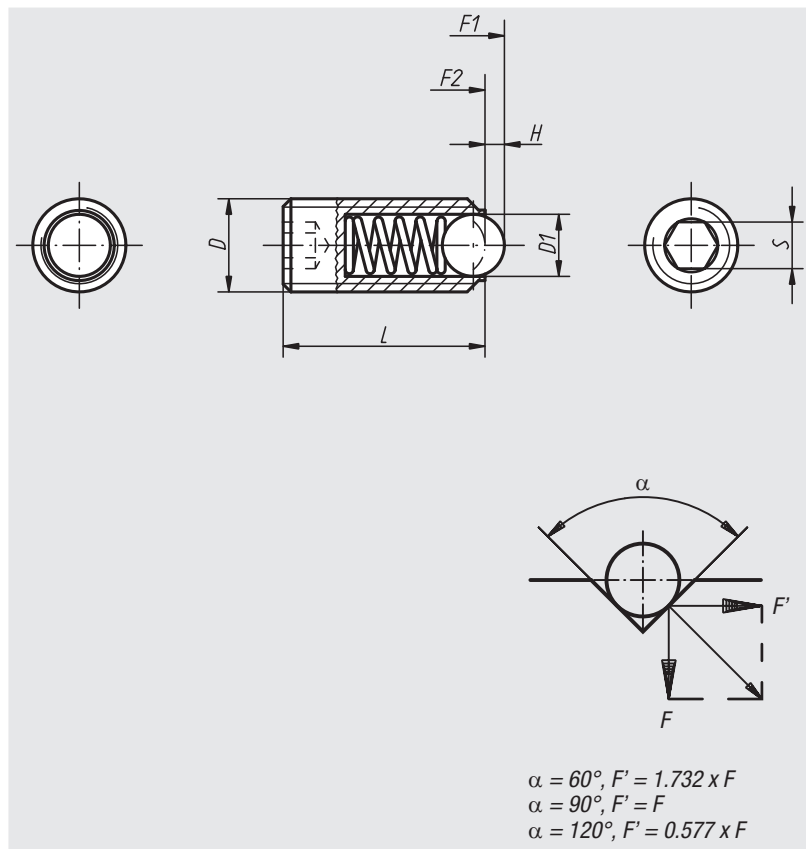
Corps 1.4305,
Bille 1.4034,
Ressort 1.4310.

Finition :

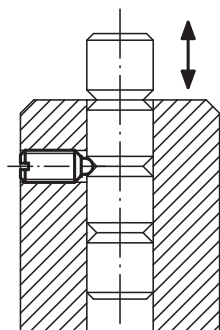
Inox : naturel.
Bille : trempé.

Exemple de commande :

nIm 03030-210



Colonne ajustable



Poussoir à ressort

à six pans creux et bille, Inox

Poussoir à ressort à six pans creux et bille, ressort standard

Référence	D	D1	L	H	S	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N	Poids env. g
03035-03	M3	1,5	9	0,5	1,5	1,5	3	0,23
03035-04	M4	2,5	10	0,8	2	4	10	0,46
03035-05	M5	3	14	0,9	2,5	6	11	1,27
03035-06	M6	3,5	15	1	3	9	13	2
03035-08	M8	5	18	1,5	4	15	30	4
03035-10	M10	6	23	2	5	20	35	8
03035-12	M12	8	26	2,5	6	30	55	12
03035-16	M16	10	33	3,5	8	65	125	31
03035-20	M20	12	43	4,5	10	80	160	64
03035-24	M24	15	48	5,5	12	90	180	100

Poussoir à ressort à six pans creux et bille, ressort renforcé

Référence	D	D1	L	H	S	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N	Poids env. g
03035-203	M3	1,5	9	0,5	1,5	5	7	0,23
03035-204	M4	2,5	10	0,8	2	12	22	0,46
03035-205	M5	3	14	0,9	2,5	19	30	1,27
03035-206	M6	3,5	15	1	3	28	40	2
03035-208	M8	5	18	1,5	4	47	73	4
03035-210	M10	6	23	2	5	66	100	8
03035-212	M12	8	26	2,5	6	66	120	12
03035-216	M16	10	33	3,5	8	90	180	31
03035-220	M20	12	43	4,5	10	115	240	64
03035-224	M24	15	48	5,5	12	130	270	100

Poussoir à ressort à six pans creux et bille, modèle long, ressort standard

Référence	D	D1	L	H	S	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N	Poids env. g
03035-404	M4	2,5	16	0,8	2	4	10	0,89
03035-405	M5	3	20	0,9	2,5	6	11	1,82
03035-406	M6	3,5	25	1	3	9	13	3,37
03035-408	M8	5	30	1,5	4	15	30	7,36
03035-410	M10	6	35	2	5	20	35	13,52
03035-412	M12	8	40	2,5	6	30	55	21,61
03035-416	M16	10	45	3,5	8	65	125	46,56

Poussoir à ressort

à six pans creux et doigt, modèle long



Matière :

Corps en acier, classe de résistance 5.8.

Doigt en acier.

Ressort: acier à ressort classe D.

Finition :

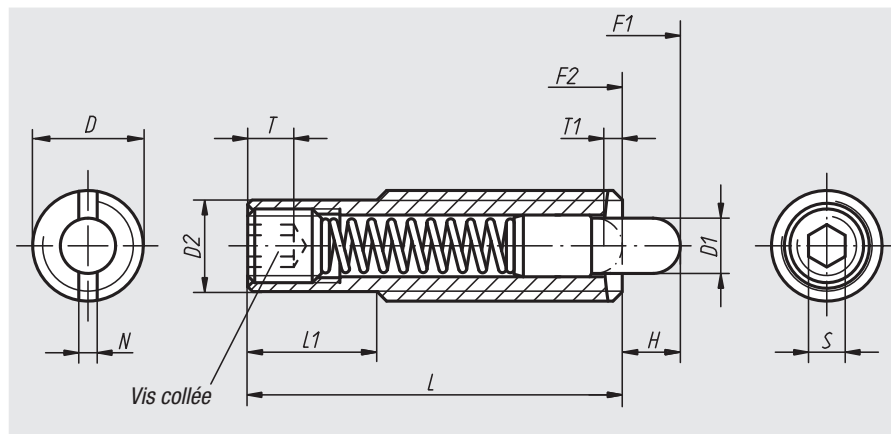
Bruni. Doigt traité.

Exemple de commande :

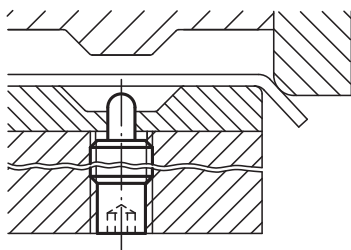
nIm 03040-616

Nota :

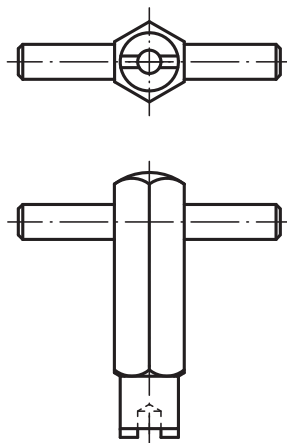
Ce poussoir à ressort est utilisé principalement comme éjecteur et comme butée à ressort dans la construction mécanique.



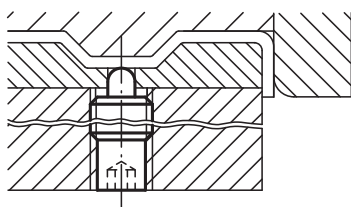
Ejecteur en coupe



Clé de montage

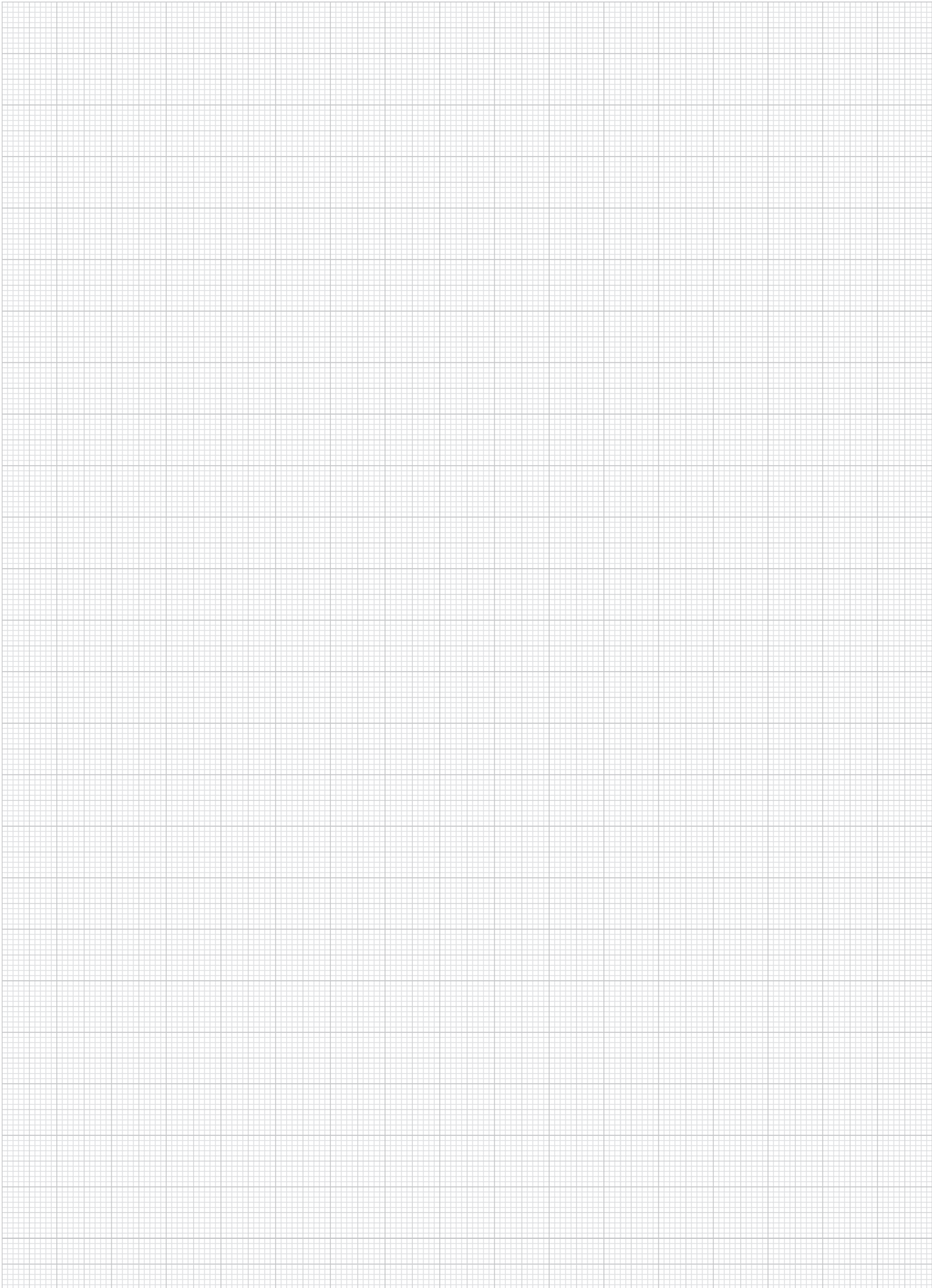


Enfoncer



Référence	D	D1	D2	L	L1	H	T	T1	N	S	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N	Référence Clé de montage
03040-608	M8	3,5	6,2	30	10	6	2	1,4	1,2	2,5	8	22	03040-908
03040-610	M10	4	8	40	10	8	3	1,4	1,6	3	12	30	03040-910
03040-612	M12	6	9,6	50	20	10	5	2	2	4	20	50	03040-912
03040-616	M16	7,5	13,4	60	30	12	6	2,5	2,5	5	30	64	03040-916

Notes :



01000
02000
03000
04000
05000
06000
07000
08000
09000
20000
21000
22000
23000

Poussoir à ressort

à six pans creux et doigt, acier



Matière :

Corps : acier, classe de résistance 5.8.

Doigt : acier.

Ressort : acier à ressort classe D.

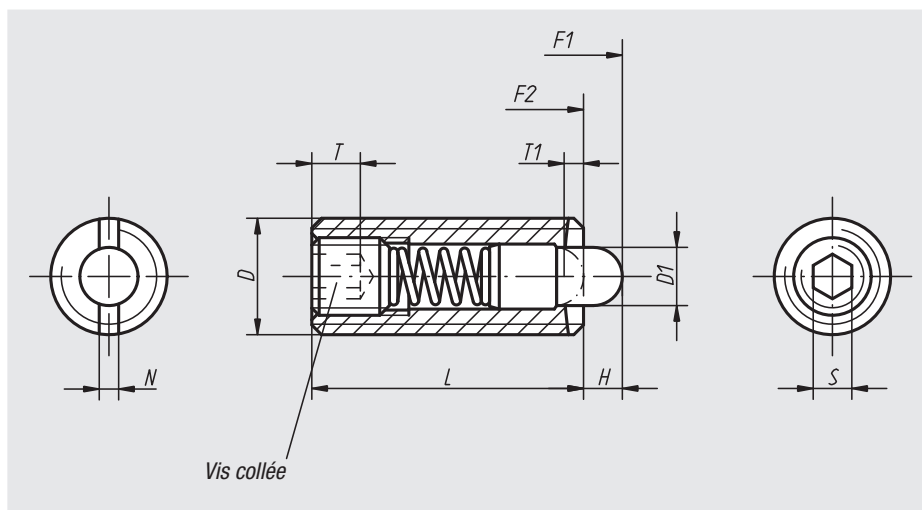
Finition :

Acier : bruni.

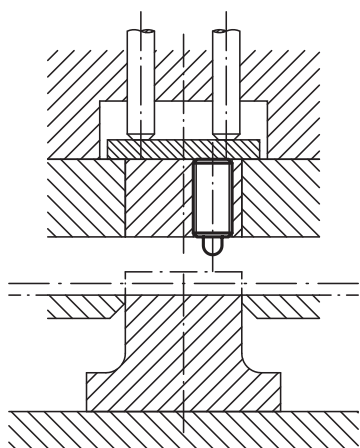
Doigt : traité.

Exemple de commande :

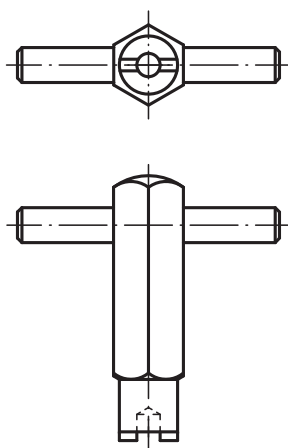
nIm 03040-16



Poussoir en coupe :



Clé de montage



Poussoir à ressort

à six pans creux et doigt, acier

Poussoir à ressort à six pans creux et doigt, ressort standard

Référence	D	D1	L	H	T	T1	N	S	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N	Poids env. g	Référence Clé de montage
03040-03	M3	1	10	1,5	1,5	1	0,4	0,7	0,5	3	0,35	03040-903
03040-04	M4	1,5	15	1,5	2	0,6	0,6	1,3	5	16	0,8	03040-904
03040-05	M5	2,4	18	2,3	2	0,8	0,8	1,5	6	20	1,3	03040-905
03040-06	M6	2,7	20	2,5	2,5	1	1	2	7	20	2,5	03040-906
03040-08	M8	3,5	22	3	3	1,4	1,2	2,5	9	35	6	03040-908
03040-10	M10	4	22	3	3,5	1,4	1,6	3	9	35	9	03040-910
03040-12	M12	6	28	4	5	2	2	4	10	55	16	03040-912
03040-16	M16	7,5	32	5	6	2,5	2,5	5	45	100	35	03040-916
03040-20	M20	10	40	7	8	3	2,5	6	60	120	66,3	-
03040-24	M24	12	52	10	10	3	2,5	8	80	160	122,2	-

Poussoir à ressort à six pans creux et doigt, ressort léger

Référence	D	D1	L	H	T	T1	N	S	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N	Poids env. g	Référence Clé de montage
03040-104	M4	1,5	15	1,5	2	0,6	0,6	1,3	2	7	0,8	03040-904
03040-105	M5	2,4	18	2,3	2	0,8	0,8	1,5	3	10	1,3	03040-905
03040-106	M6	2,7	20	2,5	2,5	1	1	2	3	9	2,5	03040-906
03040-108	M8	3,5	22	3	3	1,4	1,2	2,5	4	16	6	03040-908
03040-110	M10	4	22	3	3,5	1,4	1,6	3	4	16	9	03040-910
03040-112	M12	6	28	4	5	2	2	4	5	27	16	03040-912
03040-116	M16	7,5	32	5	6	2,5	2,5	5	20	45	35	03040-916

Poussoir à ressort à six pans creux et doigt, ressort renforcé

Référence	D	D1	L	H	T	T1	N	S	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N	Poids env. g	Référence Clé de montage
03040-205	M5	2,4	18	2,3	2	0,8	0,8	1,5	11	29	1,3	03040-905
03040-206	M6	2,7	20	2,5	2,5	1	1	2	14	37	2,5	03040-906
03040-208	M8	3,5	22	3	3	1,4	1,2	2,5	22	65	6	03040-908
03040-210	M10	4	22	3	3,5	1,4	1,6	3	19	70	9	03040-910
03040-212	M12	6	28	4	5	2	2	4	25	85	16	03040-912
03040-216	M16	7,5	32	5	6	2,5	2,5	5	60	150	35	03040-916
03040-220	M20	10	40	7	8	3	2,5	6	75	190	66,3	-
03040-224	M24	12	52	10	10	3	2,5	8	95	240	122,2	-

Poussoir à ressort

à six pans creux et doigt en POM, acier



Matière :

Corps : acier, classe de résistance 5.8.

Doigt : POM.

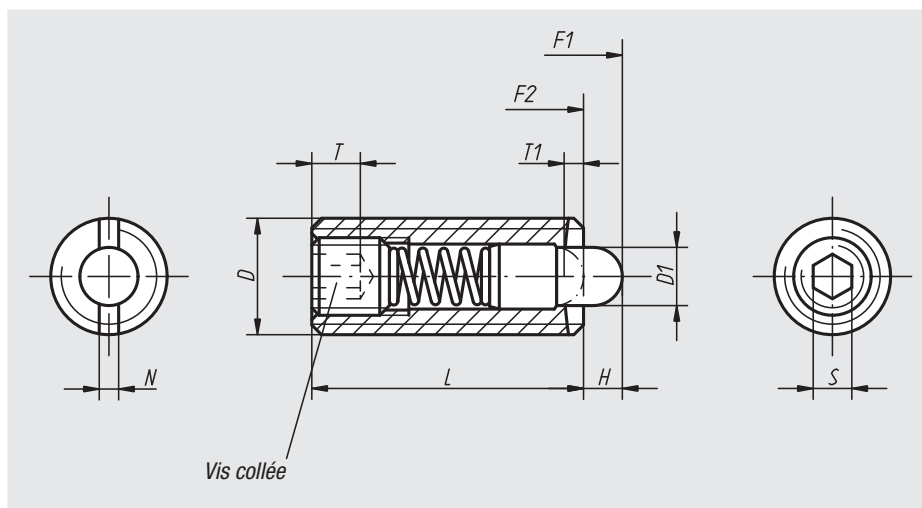
Ressort : acier à ressort classe D.

Finition :

Bruni.

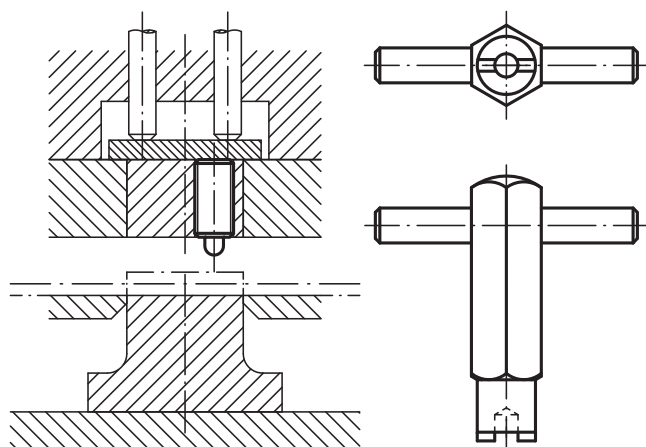
Exemple de commande :

nIm 03050-16



Poussoir en coupe :

Clé de montage



Poussoir à ressort à six pans creux et doigt, ressort standard

Référence	D	D1	L	H	T	T1	N	S	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N	Poids env. g	Référence Clé de montage
03050-03	M3	1	10	1,5	1,5	1	0,4	0,7	0,5	3	0,35	03040-903
03050-04	M4	1,5	15	1,5	2	0,6	0,6	1,3	5	16	0,8	03040-904
03050-05	M5	2,4	18	2,3	2	0,8	0,8	1,5	6	20	1,3	03040-905
03050-06	M6	2,7	20	2,5	2,5	1	1	2	7	20	2,5	03040-906
03050-08	M8	3,5	22	3	3	1,4	1,2	2,5	9	35	6	03040-908
03050-10	M10	4	22	3	3,5	1,4	1,6	3	9	35	9	03040-910
03050-12	M12	6	28	4	5	2	2	4	10	55	16	03040-912
03050-16	M16	7,5	32	5	6	2,5	2,5	5	45	100	35	03040-916

Poussoir à ressort à six pans creux et doigt, ressort léger

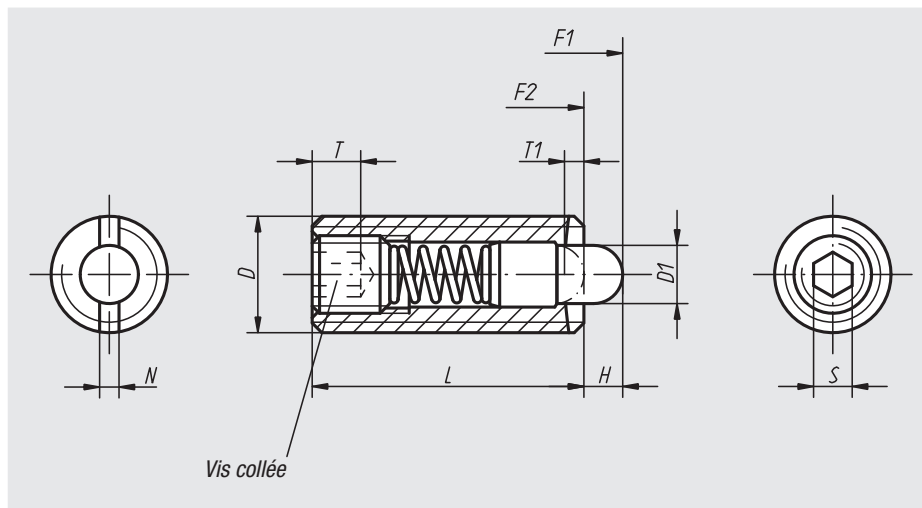
Référence	D	D1	L	H	T	T1	N	S	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N	Poids env. g	Référence Clé de montage
03050-104	M4	1,5	15	1,5	2	0,6	0,6	1,3	2	7	0,8	03040-904
03050-105	M5	2,4	18	2,3	2	0,8	0,8	1,5	3	10	1,3	03040-905
03050-106	M6	2,7	20	2,5	2,5	1	1	2	3	9	2,5	03040-906
03050-108	M8	3,5	22	3	3	1,4	1,2	2,5	4	16	6	03040-908
03050-110	M10	4	22	3	3,5	1,4	1,6	3	4	16	9	03040-910
03050-112	M12	6	28	4	5	2	2	4	5	27	16	03040-912
03050-116	M16	7,5	32	5	6	2,5	2,5	5	20	45	35	03040-916

Poussoir à ressort

à six pans creux et doigt, Inox



ACIER SPECIAL
INOX



Matière :

Corps : 1.4305.

Doigt : 1.4034.

Ressort : 1.4310.

Finition :

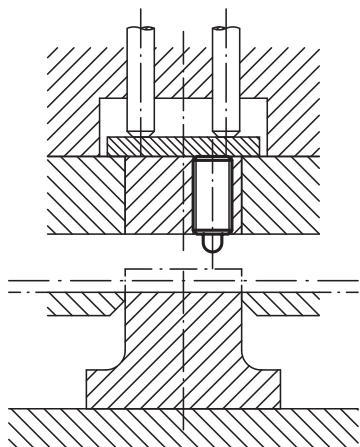
Inox : naturel.

Doigt : trempé.

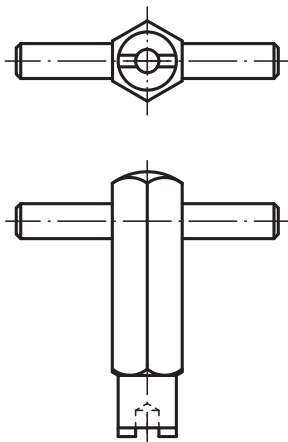
Exemple de commande :

nIm 03055-16

Poussoir en coupe :



Clé de montage



Poussoir à ressort à six pans creux et doigt, ressort standard

Référence	D	D1	L	H	T	T1	N	S	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N	Poids env. g	Référence Clé de montage
03055-03	M3	1	10	1,5	1,5	1	0,4	0,7	0,5	3	0,35	03040-903
03055-04	M4	1,5	15	1,5	2	0,6	0,6	1,3	5	16	0,8	03040-904
03055-05	M5	2,4	18	2,3	2	0,8	0,8	1,5	5	17	1,3	03040-905
03055-06	M6	2,7	20	2,5	2,5	1	1	2	6	17	2,5	03040-906
03055-08	M8	3,5	22	3	3	1,4	1,2	2,5	7	29	6	03040-908
03055-10	M10	4	22	3	3,5	1,4	1,6	3	8	31	9	03040-910
03055-12	M12	6	28	4	5	2	2	4	10	47	16	03040-912
03055-16	M16	7,5	32	5	6	2,5	2,5	5	45	100	35	03040-916

Poussoir à ressort à six pans creux et doigt, ressort renforcé

Référence	D	D1	L	H	T	T1	N	S	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N	Poids env. g	Référence Clé de montage
03055-205	M5	2,4	18	2,3	2	0,8	0,8	1,5	9	26	1,3	03040-905
03055-206	M6	2,7	20	2,5	2,5	1	1	2	11	35	2,5	03040-906
03055-208	M8	3,5	22	3	3	1,4	1,2	2,5	15	48	6	03040-908
03055-210	M10	4	22	3	3,5	1,4	1,6	3	15	58	9	03040-910
03055-212	M12	6	28	4	5	2	2	4	19	74	16	03040-912

Poussoir à ressort

à six pans creux et doigt en POM, Inox



Matière :

Corps : Inox 1.4305.

Doigt : POM.

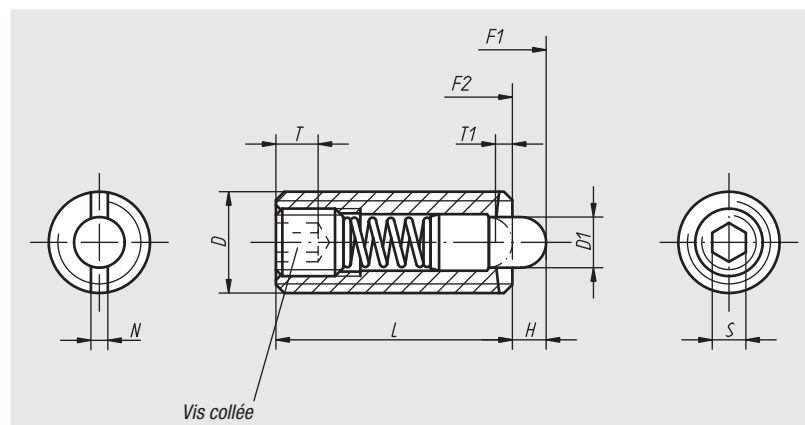
Ressort : Inox 1.4310.

Finition :

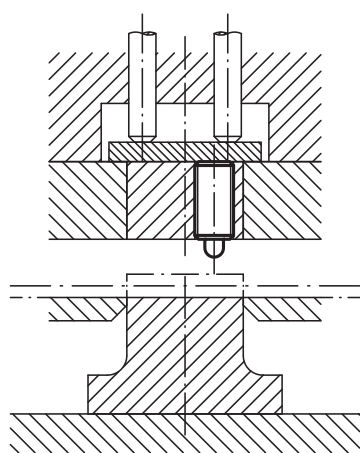
Naturelle.

Exemple de commande :

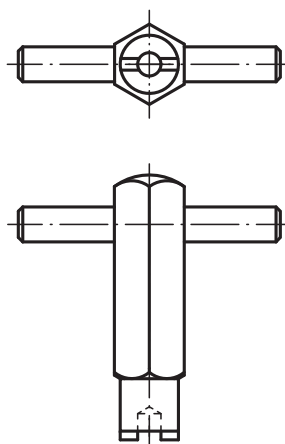
nIm 03058-16



Poussoir en coupe :

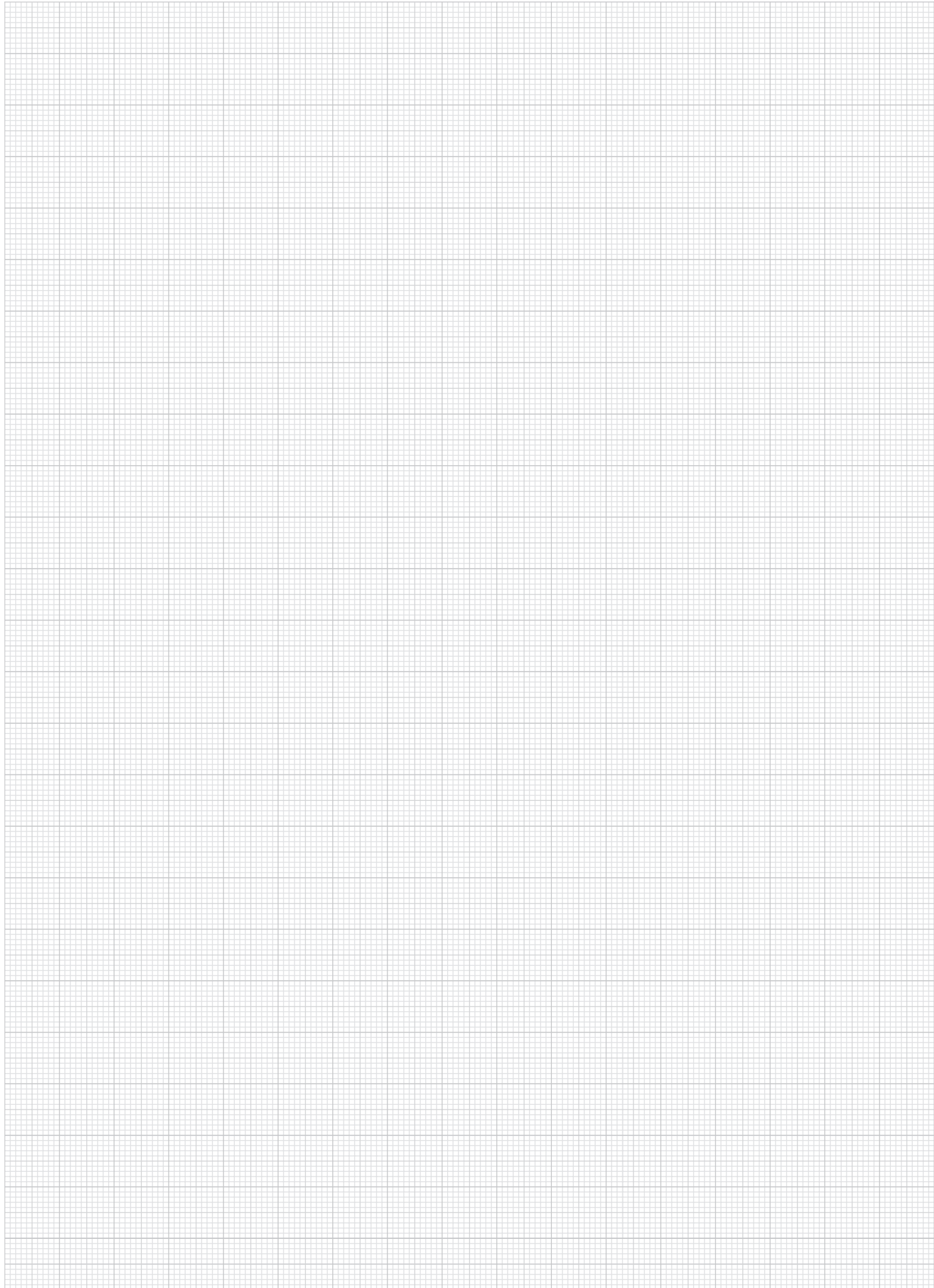


Clé de montage



Référence	D	D1	L	H	T	T1	N	S	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N	Poids env. g	Référence Clé de montage
03058-03	M3	1	10	1,5	1,5	1	0,4	0,7	0,5	3	0,35	03040-903
03058-04	M4	1,5	15	1,5	2	0,6	0,6	1,3	5	16	0,8	03040-904
03058-05	M5	2,4	18	2,3	2	0,8	0,8	1,5	5	17	1,3	03040-905
03058-06	M6	2,7	20	2,5	2,5	1	1	2	6	17	2,5	03040-906
03058-08	M8	3,5	22	3	3	1,4	1,2	2,5	7	29	6	03040-908
03058-10	M10	4	22	3	3,5	1,4	1,6	3	8	31	9	03040-910
03058-12	M12	6	28	4	5	2	2	4	10	47	16	03040-912
03058-16	M16	7,5	32	5	6	2,5	2,5	5	45	100	35	03040-916

Notes :



01000

02000

03000

04000

05000

06000

07000

08000

09000

20000

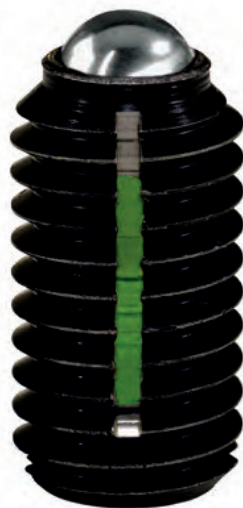
21000

22000

23000

Poussoir à ressort avec frein de filet LONG-LOK

**LONG-LOK,
la méthode la plus
efficace pour
éviter
le desserrage**



Ce système vous procure les avantages suivants :

1. Sécurité intégrale en cas de vibrations

Le système de freinage intégré LONG-LOK sécurise les poussoirs à ressort pour un faible surcoût. Ils ne se desserrent pas en cas de choc ou sous l'effet de vibrations.

2. Couple extrêmement élevé

La garniture de Nylon élastique déformable exerce une pression importante entre le filetage du poussoir et la pièce qui le reçoit. Le jeu au niveau du filetage est donc déplacé vers un côté, produisant une pression sur les flancs du filetage. Le couple de desserrage qui en résulte est plus élevé que dans la plupart des procédés mécaniques habituels.

3. Sécurité parfaite dans n'importe quelle position

Le système de freinage intégré n'a besoin ni de précontrainte ni d'un positionnement particulier. Il est idéal pour le réglage précis des poussoirs à ressort.

4. Economie de montage

Le système de freinage est intégré aux poussoirs à ressort. Les pièces supplémentaires sont superflues. Le montage et les coûts de stockage sont donc très sensiblement réduits.

5. Utilisable plusieurs fois

Le couple de serrage des poussoirs à freinage intégré devient constant après 3 ou 4 utilisations et le reste pendant environ 20 mois.

6. Support technique M3 à M16

Quelle que soit votre application, nous fournissons le poussoir à freinage intégré LONG-LOK adapté à votre besoin.



Poussoir à ressort

avec fente et bille, acier, sécurité LONG-LOK

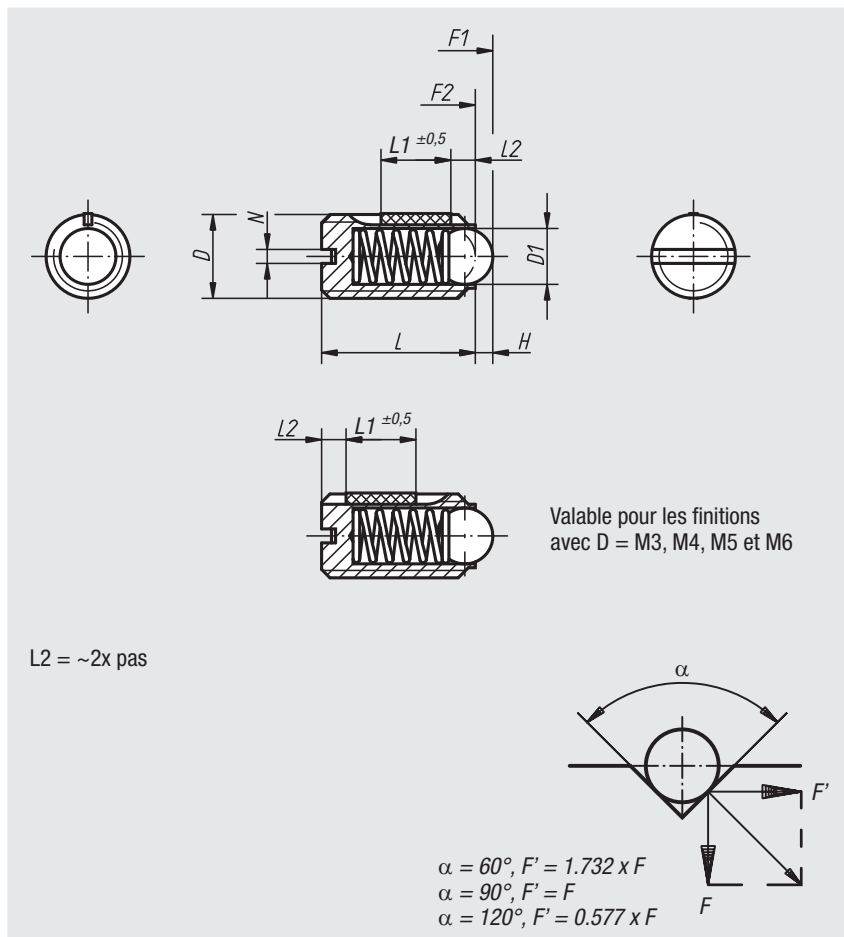


Matière :
 Corps : acier, classe de résistance 5.8.
 Bille : 100C6.
 Ressort : acier à ressort classe D.

Sécurité de freinage : Nylon.

Finition :
 Acier : bruni.
 Bille : trempé.

Exemple de commande :
 nlm 03001-12



Poussoir à ressort avec fente et bille, ressort standard, sécurité LONG-LOK

Référence	D	D1	L	L1	H	N	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N	Couple de serrage env. Nm	Couple de dévissage après 3 serrages successifs env. Nm	Poids env. g
03001-03	M3	1,5	7	4	0,5	0,4	1,5	3	0,10	0,07	0,2
03001-04	M4	2,5	9	5	0,8	0,6	4	10	0,18	0,12	0,6
03001-05	M5	3	12	6	0,9	0,8	6	11	0,12	0,08	0,9
03001-06	M6	3,5	14	7	1	1	9	13	0,43	0,21	1,5
03001-08	M8	5	16	8	1,5	1,2	15	30	1,09	0,37	3,5
03001-10	M10	6	19	9	2	1,6	20	35	1,36	0,62	7
03001-12	M12	8	22	10	2,5	2	30	55	2,03	1,36	10
03001-16	M16	10	24	14	3,5	2,5	65	125	3,95	2,95	24

Poussoir à ressort avec fente et bille, ressort renforcé, sécurité LONG-LOK

Référence	D	D1	L	L1	H	N	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N	Couple de serrage env. Nm	Couple de dévissage après 3 serrages successifs env. Nm	Poids env. g
03001-203	M3	1,5	7	4	0,5	0,4	5	7	0,10	0,07	0,2
03001-204	M4	2,5	9	5	0,8	0,6	12	22	0,18	0,12	0,6
03001-205	M5	3	12	6	0,9	0,8	19	30	0,12	0,08	0,9
03001-206	M6	3,5	14	7	1	1	28	40	0,43	0,21	1,5
03001-208	M8	5	16	8	1,5	1,2	47	73	1,09	0,37	3,5
03001-210	M10	6	19	9	2	1,6	66	100	1,36	0,62	7
03001-212	M12	8	22	10	2,5	2	66	120	2,03	1,36	10
03001-216	M16	10	24	14	3,5	2,5	90	180	3,95	2,95	24

Poussoir à ressort

avec fente et bille, Inox, sécurité LONG-LOK



Matière :

Corps : 1.4305.

Bille : 1.4034.

Ressort : 1.4310.

Sécurité de freinage : Nylon.

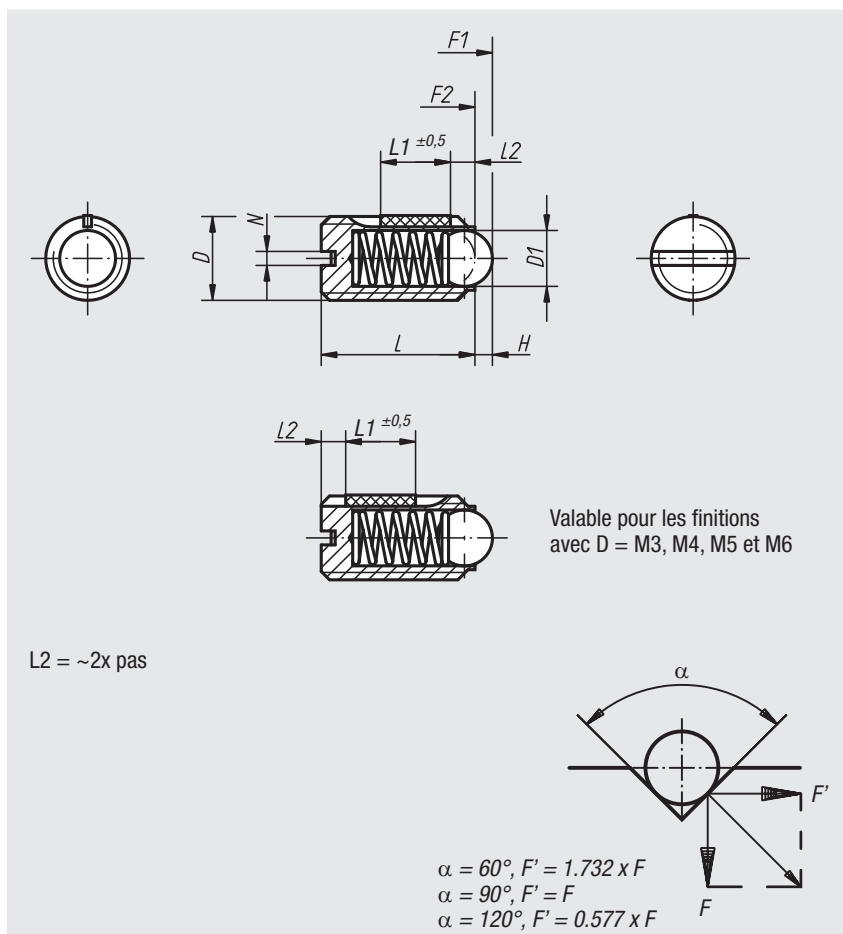
Finition :

Inox : naturel.

Bille : trempé.

Exemple de commande :

nml 03011-12



Poussoir à ressort avec fente et bille, ressort standard, sécurité LONG-LOK

Référence	D	D1	L	L1	H	N	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N	Couple de serrage env. Nm	Couple de dévissage après 3 serrages successifs env. Nm	Poids env. g
03011-03	M3	1,5	7	4	0,5	0,4	1,5	3	0,10	0,07	0,2
03011-04	M4	2,5	9	5	0,8	0,6	4	10	0,18	0,12	0,6
03011-05	M5	3	12	6	0,9	0,8	6	11	0,12	0,08	0,9
03011-06	M6	3,5	14	7	1	1	9	13	0,43	0,21	1,5
03011-08	M8	5	16	8	1,5	1,2	15	30	1,09	0,37	3,5
03011-10	M10	6	19	9	2	1,6	20	35	1,36	0,62	7
03011-12	M12	8	22	10	2,5	2	30	55	2,03	1,36	10
03011-16	M16	10	24	14	3,5	2,5	65	125	3,95	2,95	24

Poussoir à ressort avec fente et bille, ressort renforcé, sécurité LONG-LOK

Référence	D	D1	L	L1	H	N	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N	Couple de serrage env. Nm	Couple de dévissage après 3 serrages successifs env. Nm	Poids env. g
03011-203	M3	1,5	7	4	0,5	0,4	5	7	0,10	0,07	0,2
03011-204	M4	2,5	9	5	0,8	0,6	12	22	0,18	0,12	0,6
03011-205	M5	3	12	6	0,9	0,8	19	30	0,12	0,08	0,9
03011-206	M6	3,5	14	7	1	1	28	40	0,43	0,21	1,5
03011-208	M8	5	16	8	1,5	1,2	47	73	1,09	0,37	3,5
03011-210	M10	6	19	9	2	1,6	66	100	1,36	0,62	7
03011-212	M12	8	22	10	2,5	2	66	120	2,03	1,36	10
03011-216	M16	10	24	14	3,5	2,5	90	180	3,95	2,95	24

Poussoir à ressort

avec fente et doigt, acier, sécurité LONG-LOK



Matière :

Corps : classe de résistance 5.8.

Doigt : acier.

Ressort : acier à ressort classe D.

Sécurité de freinage : Nylon.

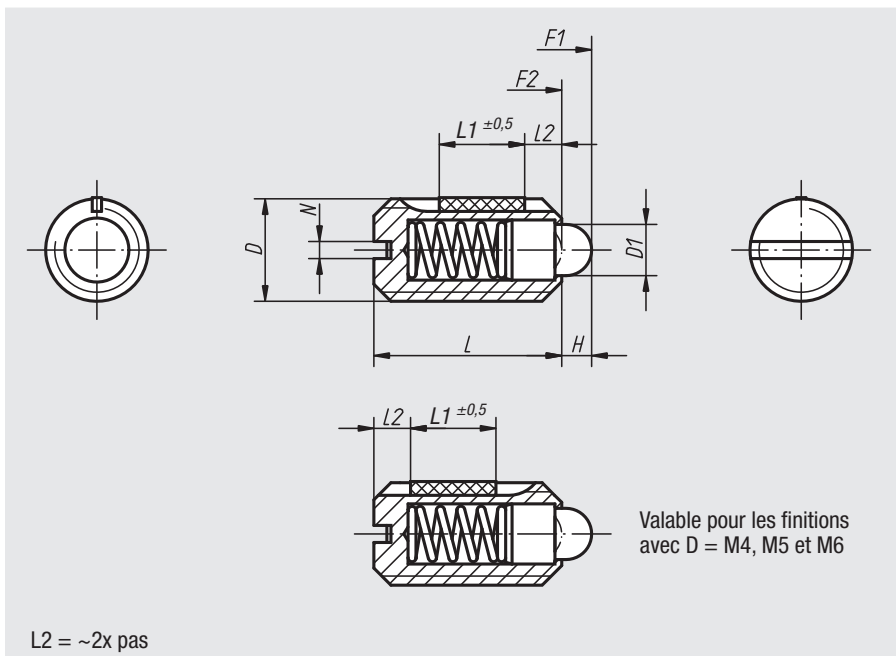
Finition :

Acier : bruni.

Doigt : traité.

Exemple de commande :

nlm 03021-10



Poussoir à ressort avec fente et doigt, ressort standard, sécurité LONG-LOK

Référence	D	D1	L	L1	H	N	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N	Couple de serrage env. Nm	Couple de dévissage après 3 serrages successifs env. Nm	Poids env. g
03021-04	M4	1,8	9	5	1,5	0,6	6	20	0,18	0,12	0,39
03021-05	M5	2,4	12	6	2	0,8	6	20	0,12	0,08	1
03021-06	M6	2,7	14	7	2	1	7	20	0,44	0,21	1,7
03021-08	M8	4	16	8	2	1,2	15	30	1,10	0,38	4
03021-10	M10	4,5	19	9	2,5	1,6	20	35	1,36	0,62	7
03021-12	M12	6	22	10	3,5	2	30	55	2,11	1,41	13
03021-16	M16	8,5	24	14	4,5	2,5	45	100	3,95	3,05	24

Poussoir à ressort avec fente et doigt, ressort léger, sécurité LONG-LOK

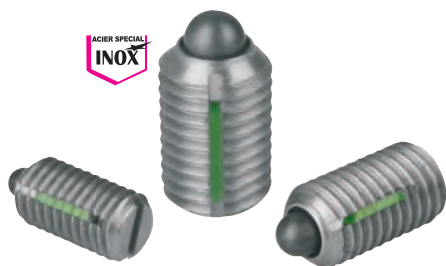
Référence	D	D1	L	L1	H	N	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N	Couple de serrage env. Nm	Couple de dévissage après 3 serrages successifs env. Nm	Poids env. g
03021-104	M4	1,8	9	5	1,5	0,6	3	10	0,18	0,12	0,39
03021-105	M5	2,4	12	6	2	0,8	3	10	0,12	0,08	1
03021-106	M6	2,7	14	7	2	1	4	10	0,44	0,21	1,7
03021-108	M8	4	16	8	2	1,2	7	15	1,10	0,38	4
03021-110	M10	4,5	19	9	2,5	1,6	9	16	1,36	0,62	7
03021-112	M12	6	22	10	3,5	2	14	26	2,11	1,41	13
03021-116	M16	8,5	24	14	4,5	2,5	22	50	3,95	3,05	24

Poussoir à ressort avec fente et doigt, ressort renforcé, sécurité LONG-LOK

Référence	D	D1	L	L1	H	N	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N	Couple de serrage env. Nm	Couple de dévissage après 3 serrages successifs env. Nm	Poids env. g
03021-205	M5	2,4	12	6	2	0,8	9	25	0,12	0,08	1
03021-206	M6	2,7	14	7	2	1	11	25	0,44	0,21	1,7
03021-208	M8	4	16	8	2	1,2	22	43	1,1	0,38	4
03021-210	M10	4,5	19	9	2,5	1,6	20	54	1,36	0,62	7
03021-212	M12	6	22	10	3,5	2	36	94	2,11	1,41	13
03021-216	M16	8,5	24	14	4,5	2,5	60	110	3,99	3,05	29

Poussoir à ressort

avec fente et doigt, Inox, sécurité LONG-LOK



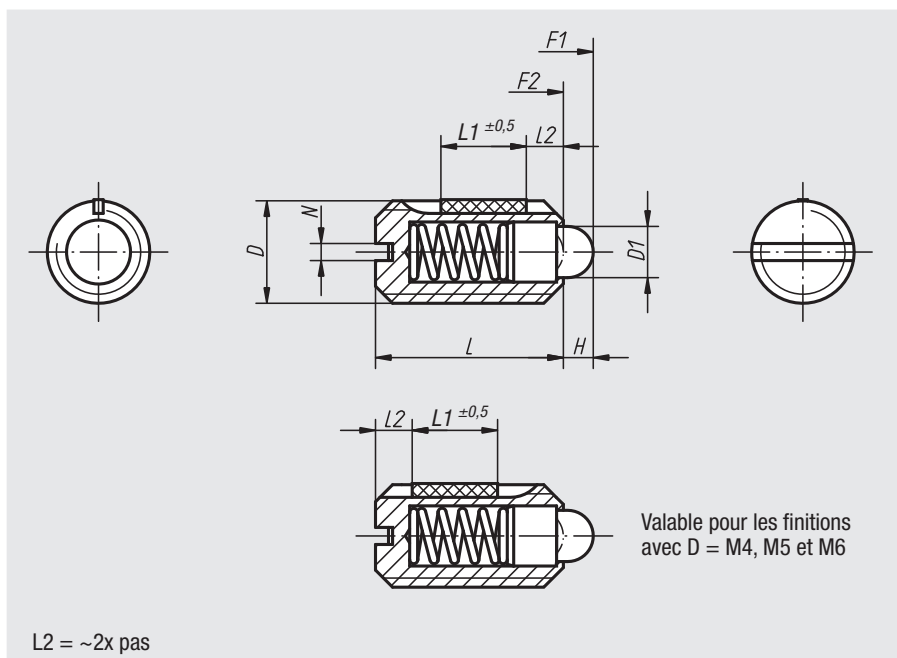
ACIER SPECIAL
INOX

Matière :
Corps 1.4305
Doigt : 1.4034
Ressort 1.4310.

Sécurité de freinage : Nylon.

Finition :
Inox : naturel.
Doigt : traité.

Exemple de commande :
nlm 03026-10



Poussoir à ressort avec fente et doigt, ressort standard, sécurité LONG-LOK

Référence	D	D1	L	L1	H	N	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N	Couple de serrage env. Nm	Couple de dévissage après 3 serrages successifs env. Nm	Poids env. g
03026-04	M4	1,8	9	5	1,5	0,6	6	20	0,18	0,12	0,39
03026-05	M5	2,4	12	6	2	0,8	6	20	0,12	0,08	1
03026-06	M6	2,7	14	7	2	1	7	20	0,44	0,21	1,7
03026-08	M8	4	16	8	2	1,2	15	30	1,10	0,38	4
03026-10	M10	4,5	19	9	2,5	1,6	20	35	1,36	0,62	7
03026-12	M12	6	22	10	3,5	2	30	55	2,11	1,41	13
03026-16	M16	8,5	24	14	4,5	2,5	45	100	3,95	3,05	24

Poussoir à ressort avec fente et doigt, ressort léger, sécurité LONG-LOK

Référence	D	D1	L	L1	H	N	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N	Couple de serrage env. Nm	Couple de dévissage après 3 serrages successifs env. Nm	Poids env. g
03026-104	M4	1,8	9	5	1,5	0,6	3	10	0,18	0,12	0,39
03026-105	M5	2,4	12	6	2	0,8	3	10	0,12	0,08	1
03026-106	M6	2,7	14	7	2	1	4	10	0,44	0,21	1,7
03026-108	M8	4	16	8	2	1,2	7	15	1,10	0,38	4
03026-110	M10	4,5	19	9	2,5	1,6	9	16	1,36	0,62	7
03026-112	M12	6	22	10	3,5	2	14	26	2,11	1,41	13
03026-116	M16	8,5	24	14	4,5	2,5	22	50	3,95	3,05	24

Poussoir à ressort avec fente et doigt, ressort renforcé, sécurité LONG-LOK

Référence	D	D1	L	L1	H	N	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N	Couple de serrage env. Nm	Couple de dévissage après 3 serrages successifs env. Nm	Poids env. g
03026-205	M5	2,4	12	6	2	0,8	9	25	0,12	0,08	1
03026-206	M6	2,7	14	7	2	1	11	25	0,44	0,21	1,7
03026-208	M8	4	16	8	2	1,2	22	43	1,1	0,38	4
03026-210	M10	4,5	19	9	2,5	1,6	20	54	1,36	0,62	7
03026-212	M12	6	22	10	3,5	2	36	94	2,11	1,41	13
03026-216	M16	8,5	24	14	4,5	2,5	60	110	3,99	3,05	29

Poussoir à ressort

à six pans creux et bille, acier, sécurité LONG-LOK



Matière :

Corps : classe de résistance 5.8.

Bille : 100C6.

Ressort : acier à ressort classe D.

Sécurité de freinage : Nylon.

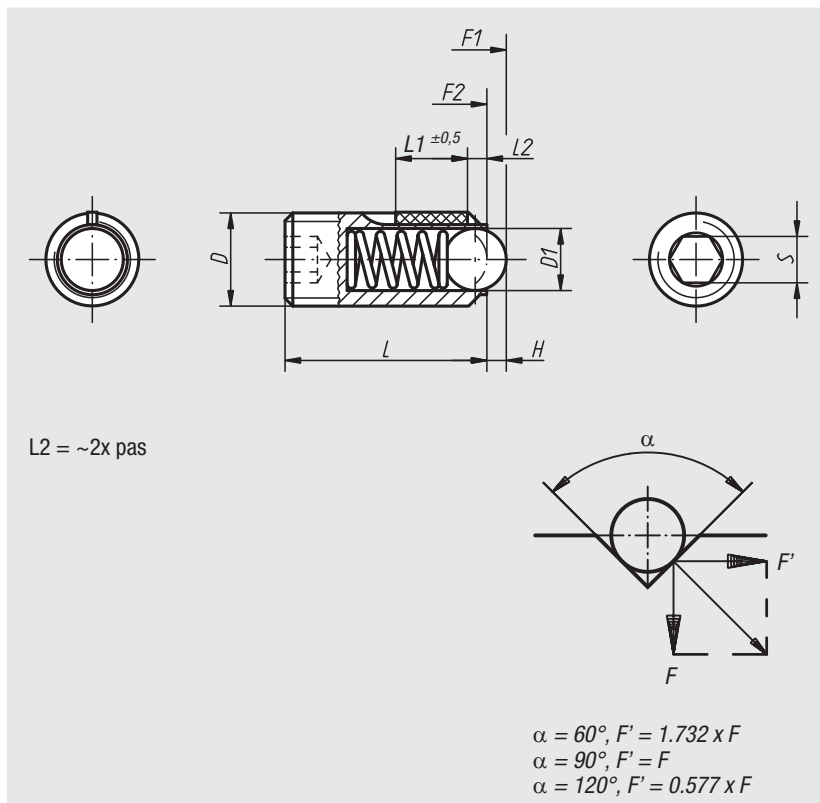
Finition :

Acier : bruni.

Bille : trempé.

Exemple de commande :

nIm 03031-08



Poussoir à ressort à six pans creux et bille, ressort standard, sécurité LONG-LOK

Référence	D	D1	L	L1	H	S	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N	Couple de serrage env. Nm	Couple de dévissage après 3 serrages successifs env. Nm	Poids env. g
03031-03	M3	1,5	9	4	0,5	1,5	1,5	3	0,10	0,07	0,23
03031-04	M4	2,5	10	5	0,8	2	4	10	0,18	0,12	0,46
03031-05	M5	3	14	6	0,9	2,5	6	11	0,12	0,08	1,27
03031-06	M6	3,5	15	7	1	3	9	13	0,44	0,21	2
03031-08	M8	5	18	8	1,5	4	15	30	1,10	0,38	4
03031-10	M10	6	23	9	2	5	20	35	1,30	0,60	8
03031-12	M12	8	26	10	2,5	6	30	55	2,00	1,30	12
03031-16	M16	10	33	14	3,5	8	65	125	3,90	3,00	31

Poussoir à ressort à six pans creux et bille, ressort renforcé, sécurité LONG-LOK

Référence	D	D1	L	L1	H	S	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N	Couple de serrage env. Nm	Couple de dévissage après 3 serrages successifs env. Nm	Poids env. g
03031-203	M3	1,5	9	4	0,5	1,5	5	7	0,10	0,07	0,23
03031-204	M4	2,5	10	5	0,8	2	12	22	0,18	0,12	0,46
03031-205	M5	3	14	6	0,9	2,5	19	30	0,12	0,08	1,27
03031-206	M6	3,5	15	7	1	3	28	40	0,44	0,21	2
03031-208	M8	5	18	8	1,5	4	47	73	1,10	0,38	4
03031-210	M10	6	23	9	2	5	66	100	1,30	0,60	8
03031-212	M12	8	26	10	2,5	6	66	120	2,00	1,30	12
03031-216	M16	10	33	14	3,5	8	90	180	3,90	3,00	31

Poussoir à ressort

à six pans creux et bille, Inox, sécurité LONG-LOK

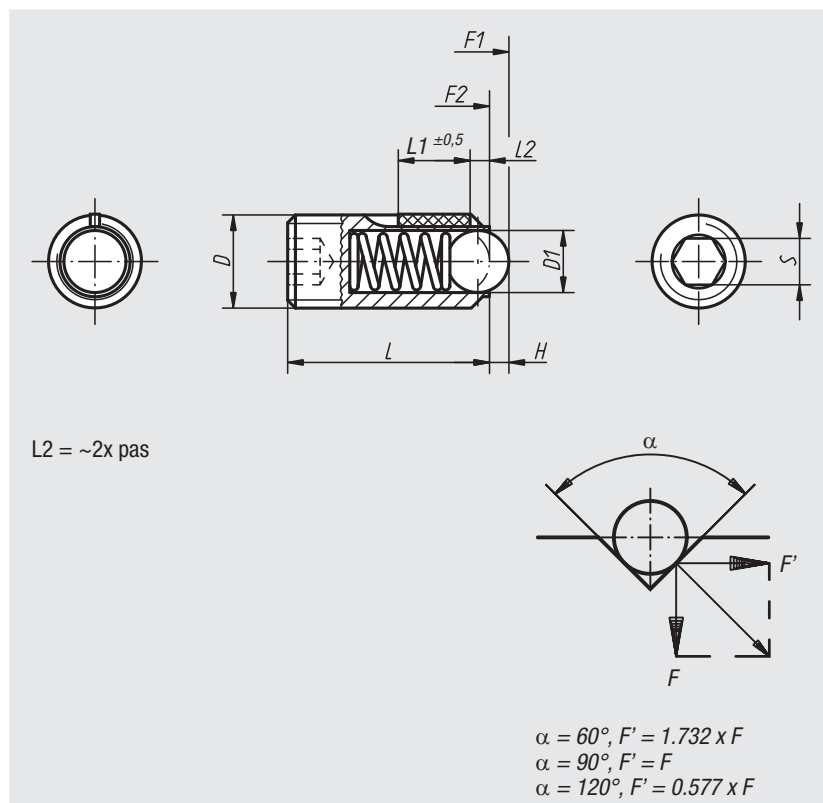


Matière :
Corps 1.4305,
Bille 1.4034,
Ressort 1.4310.

Sécurité de freinage : nylon

Finition :
Inox : naturel.
Bille : trempé.

Exemple de commande :
nlm 03036-08



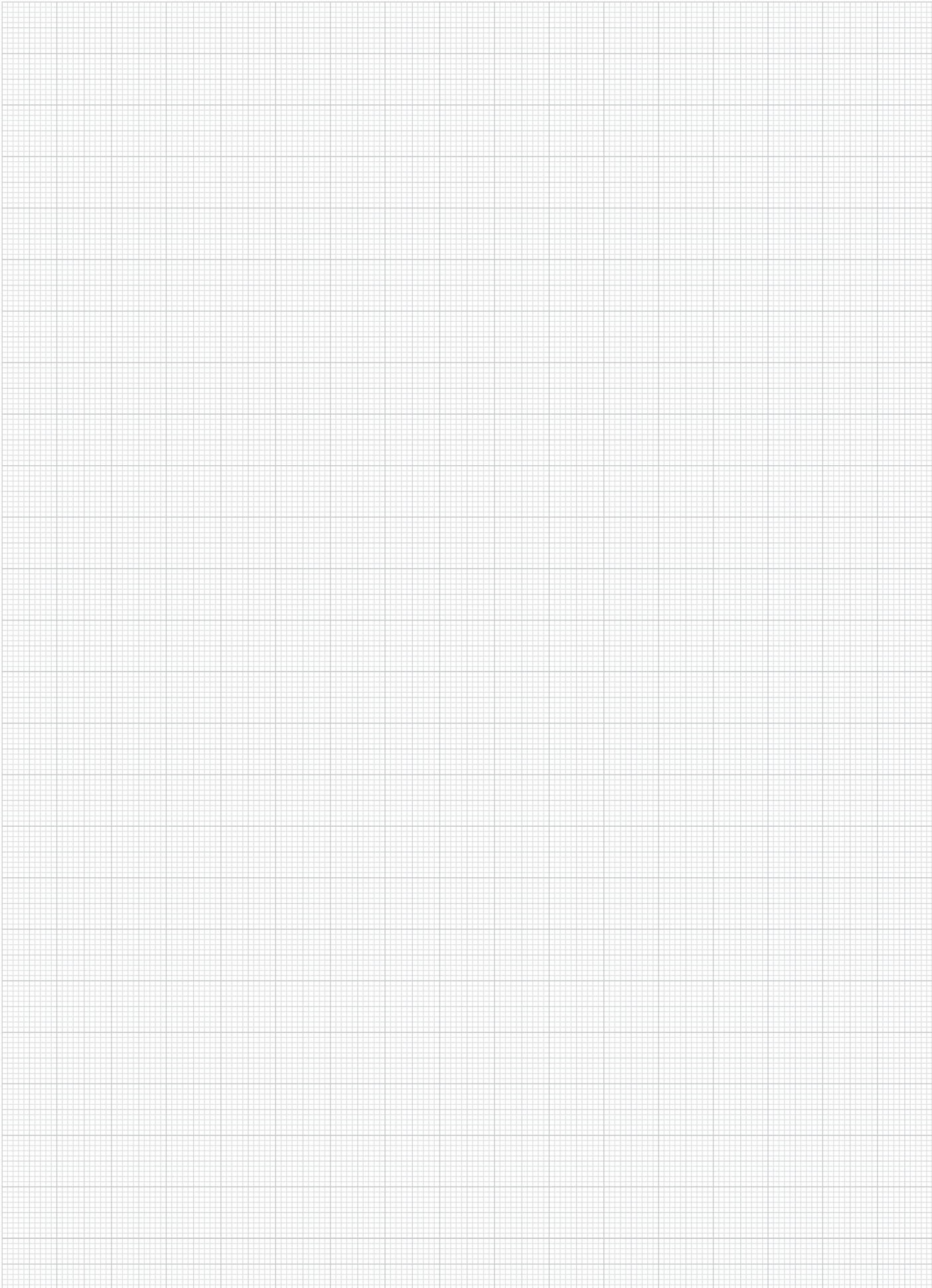
Poussoir à ressort à six pans creux et bille, ressort standard, sécurité LONG-LOK

Référence	D	D1	L	L1	H	S	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N	Couple de serrage env. Nm	Couple de dévissage après 3 serrages successifs env. Nm	Poids env. g
03036-03	M3	1,5	9	4	0,5	1,5	1,5	3	0,10	0,07	0,23
03036-04	M4	2,5	10	5	0,8	2	4	10	0,18	0,12	0,46
03036-05	M5	3	14	6	0,9	2,5	6	11	0,12	0,08	1,27
03036-06	M6	3,5	15	7	1	3	9	13	0,44	0,21	2
03036-08	M8	5	18	8	1,5	4	15	30	1,10	0,38	4
03036-10	M10	6	23	9	2	5	20	35	1,30	0,60	8
03036-12	M12	8	26	10	2,5	6	30	55	2,00	1,30	12
03036-16	M16	10	33	14	3,5	8	65	125	3,90	3,00	31

Poussoir à ressort à six pans creux et bille, ressort renforcé, sécurité LONG-LOK

Référence	D	D1	L	L1	H	S	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N	Couple de serrage env. Nm	Couple de dévissage après 3 serrages successifs env. Nm	Poids env. g
03036-203	M3	1,5	9	4	0,5	1,5	5	7	0,10	0,07	0,23
03036-204	M4	2,5	10	5	0,8	2	12	22	0,18	0,12	0,46
03036-205	M5	3	14	6	0,9	2,5	19	30	0,12	0,08	1,27
03036-206	M6	3,5	15	7	1	3	28	40	0,44	0,21	2
03036-208	M8	5	18	8	1,5	4	47	73	1,10	0,38	4
03036-210	M10	6	23	9	2	5	66	100	1,30	0,60	8
03036-212	M12	8	26	10	2,5	6	66	120	2,00	1,30	12
03036-216	M16	10	33	14	3,5	8	90	180	3,90	3,00	31

Notes :



01000
02000
03000
04000
05000
06000
07000
08000
09000
20000
21000
22000
23000

Poussoir à ressort

à six pans creux et doigt, acier, sécurité LONG-LOK.



Matière :

Corps : classe de résistance 5.8.

Doigt : acier.

Ressort : acier à ressort classe D.

Sécurité de freinage : Nylon.

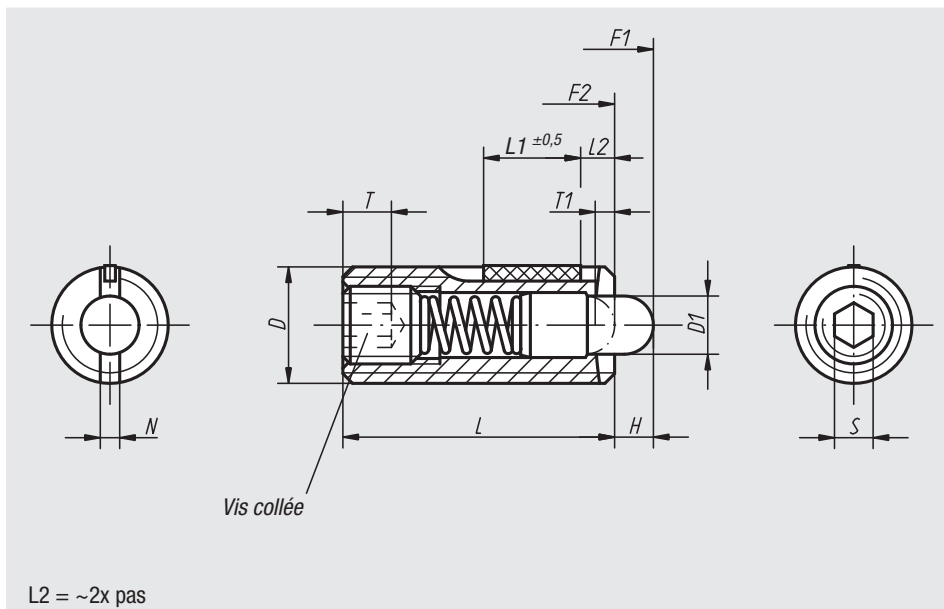
Finition :

Acier : bruni.

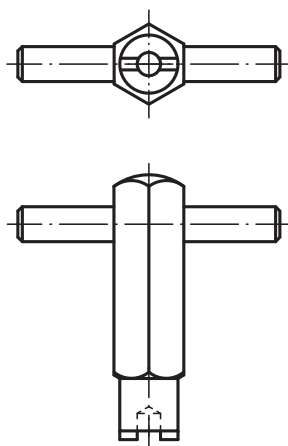
Doigt : traité.

Exemple de commande :

nlm 03041-12



Clé de montage



Poussoir à ressort

à six pans creux et doigt, acier, sécurité LONG-LOK.

Poussoir à ressort à six pans creux et doigt, ressort standard, sécurité LONG-LOK

Référence	D	D1	L	L1	H	T	T1	N	S	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N	Couple de serrage env. Nm	Couple de dévissage après 3 serrages successifs env. Nm	Poids env. g	Référence Clé de montage
03041-05	M5	2,4	18	7	2,3	2	0,8	0,8	1,5	6	20	0,12	0,08	1,3	03040-905
03041-06	M6	2,7	20	7	2,5	2,5	1	1	2	7	20	0,45	0,22	2,5	03040-906
03041-08	M8	3,5	22	8	3	3	1,4	1,2	2,5	9	35	1,05	0,37	6	03040-908
03041-10	M10	4	22	9	3	3,5	1,4	1,6	3	9	35	1,30	0,60	9	03040-910
03041-12	M12	6	28	10	4	5	2	2	4	10	55	2,00	1,30	16	03040-912
03041-16	M16	7,5	32	14	5	6	2,5	2,5	5	45	100	3,90	3,00	35	03040-916

Poussoir à ressort à six pans creux et doigt, ressort léger, sécurité LONG-LOK

Référence	D	D1	L	L1	H	T	T1	N	S	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N	Couple de serrage env. Nm	Couple de dévissage après 3 serrages successifs env. Nm	Poids env. g	Référence Clé de montage
03041-105	M5	2,4	18	7	2,3	2	0,8	0,8	1,5	3	10	0,12	0,08	1,3	03040-905
03041-106	M6	2,7	20	7	2,5	2,5	1	1	2	3	9	0,45	0,22	2,5	03040-906
03041-108	M8	3,5	22	8	3	3	1,4	1,2	2,5	4	16	1,05	0,37	6	03040-908
03041-110	M10	4	22	9	3	3,5	1,4	1,6	3	4	16	1,30	0,60	9	03040-910
03041-112	M12	6	28	10	4	5	2	2	4	5	27	2,00	1,30	16	03040-912
03041-116	M16	7,5	32	14	5	6	2,5	2,5	5	20	45	3,90	3,00	35	03040-916

Poussoir à ressort à six pans creux et doigt, ressort renforcé, sécurité LONG-LOK

Référence	D	D1	L	L1	H	T	T1	N	S	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N	Couple de serrage env. Nm	Couple de dévissage après 3 serrages successifs env. Nm	Poids env. g	Référence Clé de montage
03041-205	M5	2,4	18	7	2,3	2	0,8	0,8	1,5	11	29	0,12	0,08	1,3	03040-905
03041-206	M6	2,7	20	7	2,5	2,5	1	1	2	14	37	0,45	0,22	2,5	03040-906
03041-208	M8	3,5	22	8	3	3	1,4	1,2	2,5	22	65	1,05	0,37	6	03040-908
03041-210	M10	4	22	9	3	3,5	1,4	1,6	3	19	70	1,30	0,60	9	03040-910
03041-212	M12	6	28	10	4	5	2	2	4	25	85	2,00	1,30	16	03040-912
03041-216	M16	7,5	32	14	5	6	2,5	2,5	5	60	150	3,90	3,00	35	03040-916

Poussoir à ressort

à six pans creux et doigt en POM, acier, sécurité LONG-LOK



Matière :

Corps : acier, classe de résistance 5.8.

Doigt : POM.

Ressort : acier à ressort classe D.

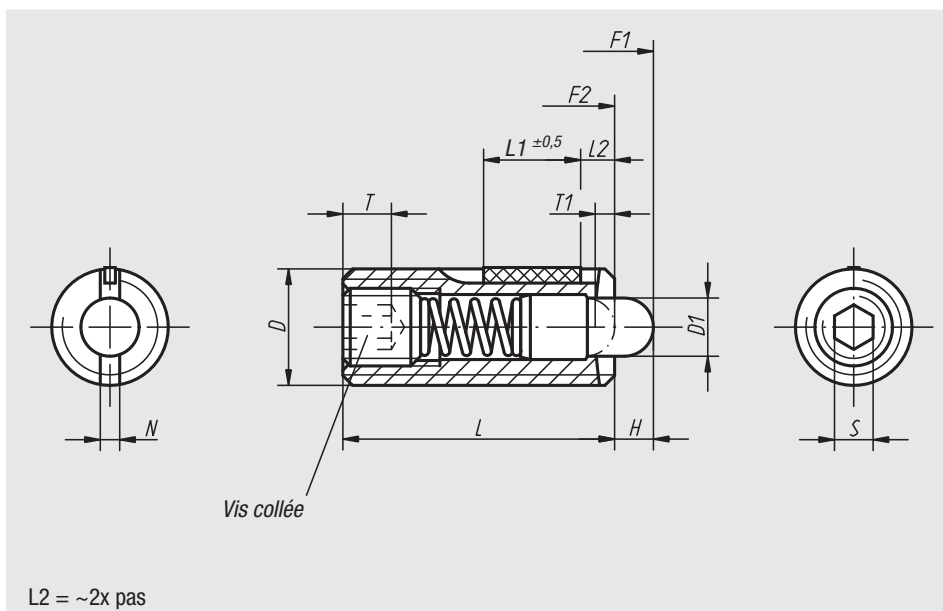
Sécurité de freinage : Nylon.

Finition :

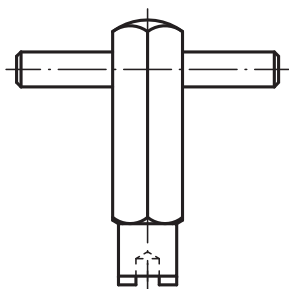
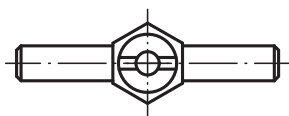
Bruni.

Exemple de commande :

nlm 03051-12



Clé de montage



Poussoir à ressort à six pans creux et doigt, ressort standard, sécurité LONG-LOK

Référence	D	D1	L	L1	H	T	T1	N	S	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N	Couple de serrage env. Nm	Couple de dévissage après 3 serrages successifs env. Nm	Poids env. g	Référence Clé de montage
03051-05	M5	2,4	18	7	2,3	2	0,8	0,8	1,5	6	20	0,12	0,08	1,3	03040-905
03051-06	M6	2,7	20	7	2,5	2,5	1	1	2	7	20	0,45	0,22	2,5	03040-906
03051-08	M8	3,5	22	8	3	3	1,4	1,2	2,5	9	35	1,05	0,37	6	03040-908
03051-10	M10	4	22	9	3	3,5	1,4	1,6	3	9	35	1,30	0,60	9	03040-910
03051-12	M12	6	28	10	4	5	2	2	4	10	55	2,00	1,30	16	03040-912
03051-16	M16	7,5	32	14	5	6	2,5	2,5	5	45	100	3,90	3,00	35	03040-916

Poussoir à ressort à six pans creux et doigt, ressort léger, sécurité LONG-LOK

Référence	D	D1	L	L1	H	T	T1	N	S	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N	Couple de serrage env. Nm	Couple de dévissage après 3 serrages successifs env. Nm	Poids env. g	Référence Clé de montage
03051-105	M5	2,4	18	7	2,3	2	0,8	0,8	1,5	3	10	0,12	0,08	1,3	03040-905
03051-106	M6	2,7	20	7	2,5	2,5	1	1	2	3	9	0,45	0,22	2,5	03040-906
03051-108	M8	3,5	22	8	3	3	1,4	1,2	2,5	4	16	1,05	0,37	6	03040-908
03051-110	M10	4	22	9	3	3,5	1,4	1,6	3	4	16	1,30	0,60	9	03040-910
03051-112	M12	6	28	10	4	5	2	2	4	5	27	2,00	1,30	16	03040-912
03051-116	M16	7,5	32	14	5	6	2,5	2,5	5	20	45	3,90	3,00	35	03040-916

Poussoir à ressort

à six pans creux et doigt, Inox, sécurité LONG-LOK



Matière :

Corps : 1.4305.

Doigt : 1.4034.

Ressort : 1.4310.

Sécurité de freinage : Nylon.

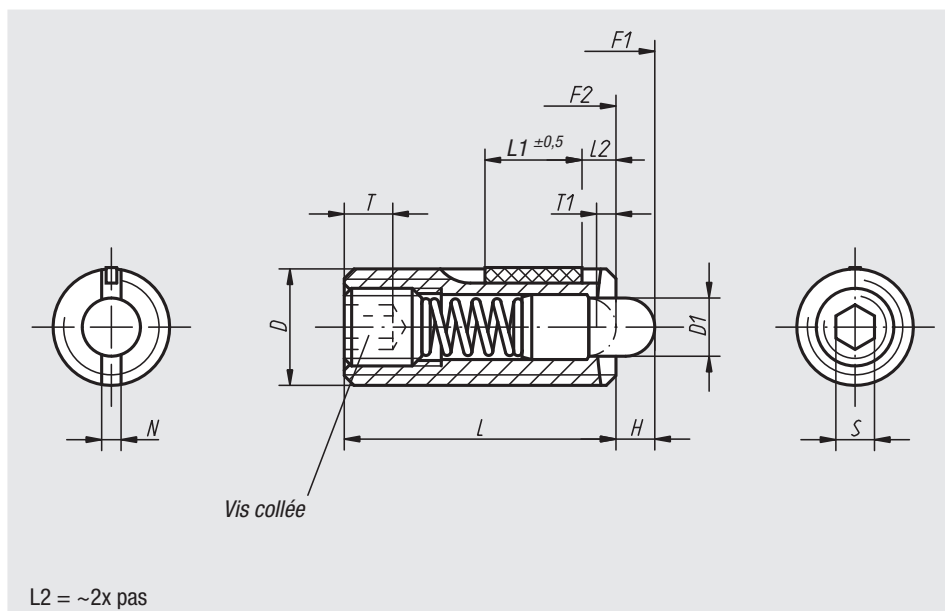
Finition :

Inox : naturel.

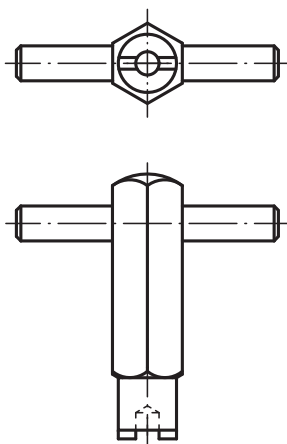
Doigt : trempé.

Exemple de commande :

nIm 03056-12



Clé de montage



Poussoir à ressort à six pans creux et doigt, ressort standard, sécurité LONG-LOK

Référence	D	D1	L	L1	H	T	T1	N	S	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N	Couple de serrage env. Nm	Couple de dévissage après 3 serrages successifs env. Nm	Poids env. g	Référence Clé de montage
03056-05	M5	2,4	18	7	2,3	2	0,8	0,8	1,5	5	17	0,12	0,08	1,3	03040-905
03056-06	M6	2,7	20	7	2,5	2,5	1	1	2	6	17	0,45	0,22	2,5	03040-906
03056-08	M8	3,5	22	8	3	3	1,4	1,2	2,5	7	29	1,05	0,37	6	03040-908
03056-10	M10	4	22	9	3	3,5	1,4	1,6	3	8	31	1,30	0,60	9	03040-910
03056-12	M12	6	28	10	4	5	2	2	4	10	47	2,00	1,30	16	03040-912
03056-16	M16	7,5	32	14	5	6	2,5	2,5	5	45	100	3,90	3,00	35	03040-916

Poussoir à ressort à six pans creux et doigt, ressort renforcé, sécurité LONG-LOK

Référence	D	D1	L	L1	H	T	T1	N	S	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N	Couple de serrage env. Nm	Couple de dévissage après 3 serrages successifs env. Nm	Poids env. g	Référence Clé de montage
03056-205	M5	2,4	18	7	2,3	2	0,8	0,8	1,5	9	26	0,12	0,08	1,3	03040-905
03056-206	M6	2,7	20	7	2,5	2,5	1	1	2	11	35	0,45	0,22	2,5	03040-906
03056-208	M8	3,5	22	8	3	3	1,4	1,2	2,5	15	48	1,05	0,37	6	03040-908
03056-210	M10	4	22	9	3	3,5	1,4	1,6	3	15	58	1,30	0,60	9	03040-910
03056-212	M12	6	28	10	4	5	2	2	4	19	74	2,00	1,30	16	03040-912

Poussoir à ressort

à six pans creux et doigt en POM, Inox, sécurité LONG-LOK



Matière :

Corps : Inox 1.4305.

Doigt : POM.

Ressort : Inox 1.4310.

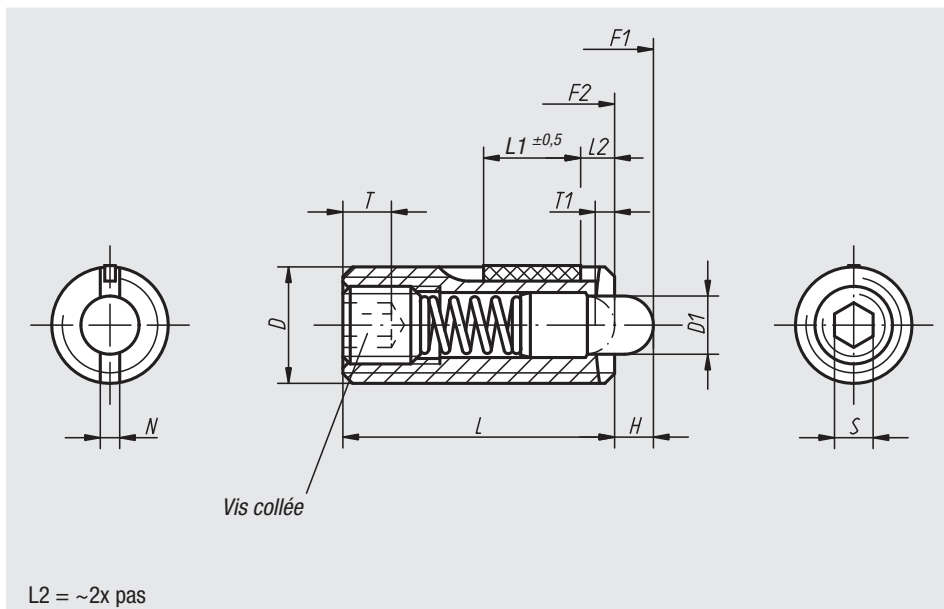
Sécurité de freinage : Nylon.

Finition :

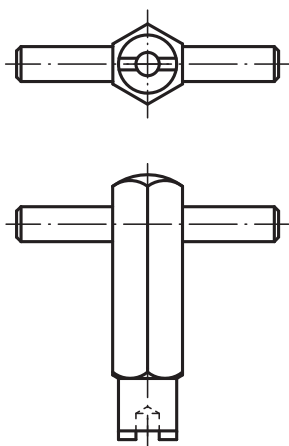
Naturelle.

Exemple de commande :

nIm 03059-12



Clé de montage



Poussoir à ressort à six pans creux et doigt, ressort standard, sécurité LONG-LOK

Référence	D	D1	L	L1	H	T	T1	N	S	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N	Couple de serrage env. Nm	Couple de dévissage après 3 serrages successifs env. Nm	Poids env. g	Référence Clé de montage
03059-05	M5	2,4	18	7	2,3	2	0,8	0,8	1,5	5	17	0,12	0,08	1,3	03040-905
03059-06	M6	2,7	20	7	2,5	2,5	1	1	2	6	17	0,45	0,22	2,5	03040-906
03059-08	M8	3,5	22	8	3	3	1,4	1,2	2,5	7	29	1,05	0,37	6	03040-908
03059-10	M10	4	22	9	3	3,5	1,4	1,6	3	8	31	1,30	0,60	9	03040-910
03059-12	M12	6	28	10	4	5	2	2	4	10	47	2,00	1,30	16	03040-912
03059-16	M16	7,5	32	14	5	6	2,5	2,5	5	45	100	3,90	3,00	35	03040-916

Ejecteur

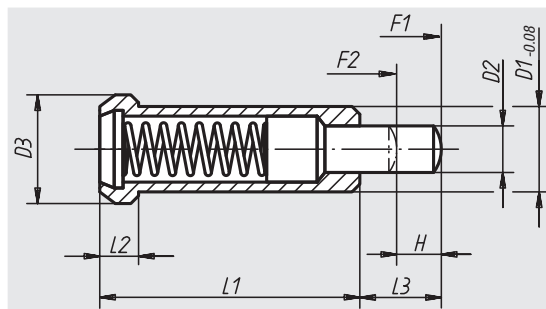
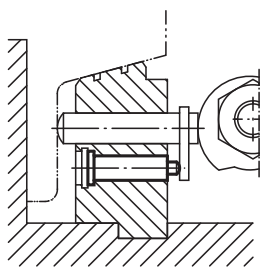


Matière :
Acier de décolletage.

Finition :
Acier bruni, doigt traité.

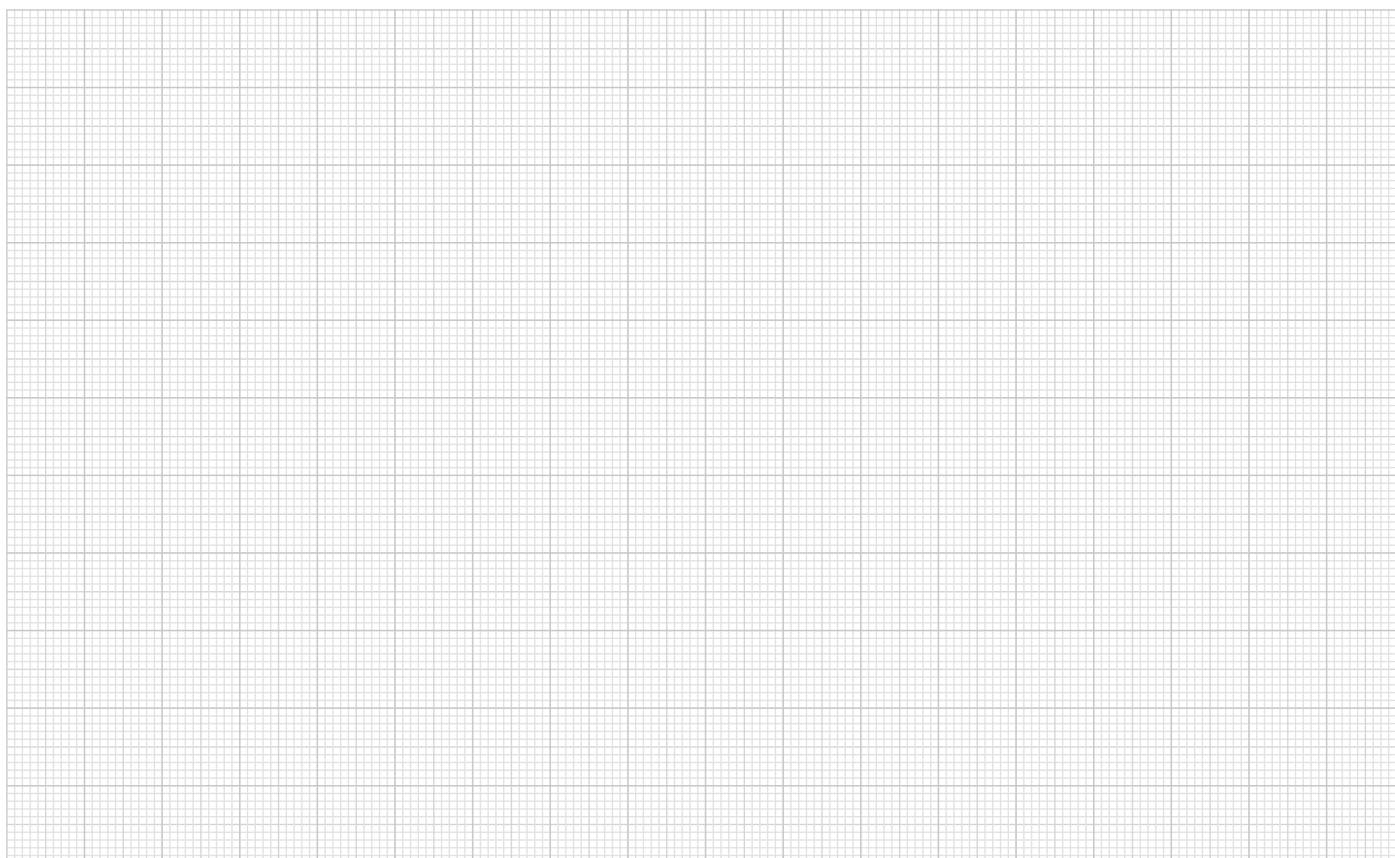
Exemple de commande :
nlm 03060-10

Nota :
Ce poussoir à ressort est utilisé principalement comme éjecteur et comme butée à ressort dans la construction mécanique.



Référence	D1	D2	D3	L1	L2	L3	H	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N	Poids env. g
03060-08	8	3,95	10	24	3,2	8	4,5	30	90	8
03060-10	10	5,95	13	30	4	10	5,5	42	110	14
03060-12	12	7,95	16	36	5	12	6,5	50	130	26

Notes :



01000
02000
03000
04000
05000
06000
07000
08000
09000
20000
21000
22000
23000

Poussoirs à ressort

avec joint d'adhérence



Matière :

Corps, ressort et bille en inox.
Joint torique NBR.

Finition :

Corps naturel. Bille trempée, naturel.
Joint torique noir.

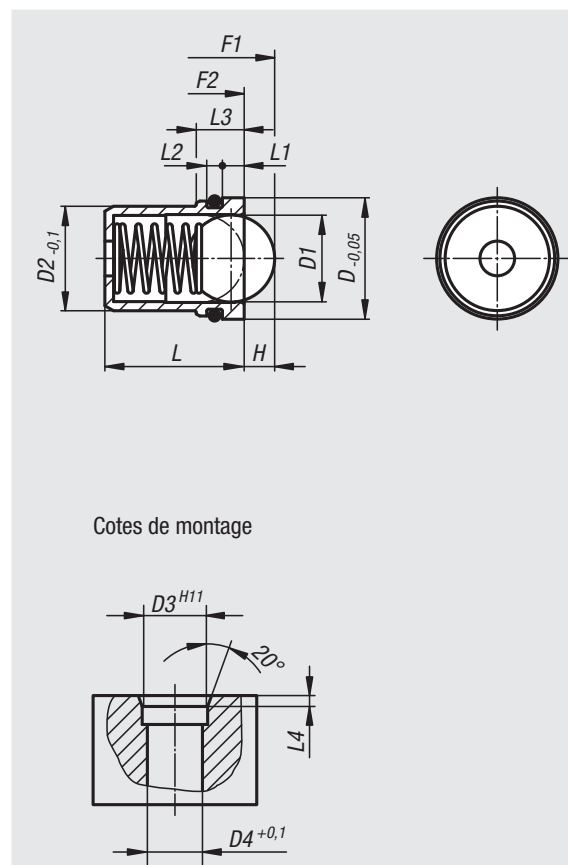
Exemple de commande :

nIm 03065-05

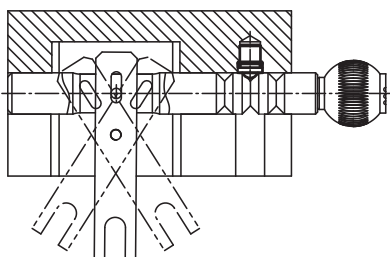
Nota :

Les poussoirs à ressort avec joint d'adhérence sont adaptés au montage „tête en bas“ ou aux situations de montage difficilement accessibles.

Ils peuvent être emmanchés dans leur logement manuellement ou avec des outils de montage simples. Le joint torique assure ensuite l'adhérence nécessaire et empêche le poussoir à ressort de tomber. Le montage peut être réalisé facilement et sans aide supplémentaire.



Exemple d'utilisation:



Référence	D	D1	D2	D3	D4	H	L	L1	L2	L3	L4	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N	Poids env. g
03065-05	4,95	3	4	5	4,1	0,8	5	1	0,7	2,3	0,7	3	7	0,4
03065-06	5,95	4	5	6	5,1	1	6	1	0,7	2,3	0,7	4	7	0,7
03065-08	7,95	5	6	8	6,1	1,5	7	1,5	1,2	3,7	1	6	12	1,4
03065-10	9,95	6,5	8	10	8,1	1,8	9	2	1,2	4,2	1,5	6	12	3,1
03065-12	11,95	8	10	12	10,1	2,7	13,5	2,5	1,8	5,3	2	10	20	6,3
03065-14	13,95	10	12	14	12,1	3,5	16	2,5	1,8	5,5	2	15	25	10,1

Tête d'appui

**Matière, Finition :**

Acier de décolletage poli et trempé.

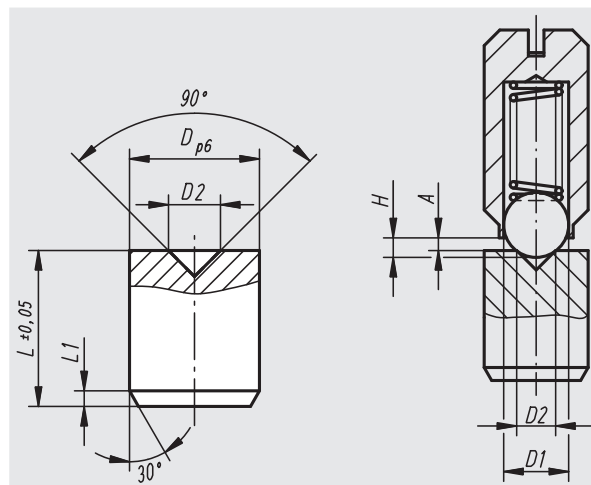
Exemple de commande :

nIm 03069-05020

Nota :

Nos têtes d'appui procurent un verrouillage sûr et présentent d'excellentes caractéristiques anti-usure. Elles s'utilisent avec notre gamme d'éjecteurs, notamment lorsque ceux-ci servent de butée-ressort à pression renforcée.

$$A = H - \left(\frac{D1 + D2}{2} - \frac{\sqrt{2}}{2} \times D1 \right)$$



Référence	Assorti au poussoir à ressort D	D	D1	D2	H	L	L1
03069-04015	- / M4	4	Cote voir pages produits	1,5	Cote voir pages produits	5	0,5
03069-05020	ø 4 / M5	5	Cote voir pages produits	2	Cote voir pages produits	6	0,5
03069-06020	ø 5 / M6	6	Cote voir pages produits	2	Cote voir pages produits	8	0,7
03069-08030	ø 6 / M8	8	Cote voir pages produits	3	Cote voir pages produits	10	1
03069-10040	ø 8 / M10	10	Cote voir pages produits	4	Cote voir pages produits	12	1,2
03069-12060	ø 10 / M12	12	Cote voir pages produits	6	Cote voir pages produits	14	1,5
03069-16080	ø 12 / M16	16	Cote voir pages produits	8	Cote voir pages produits	18	2

Poussoir à ressort

à bille et corps en Inox



Matière :

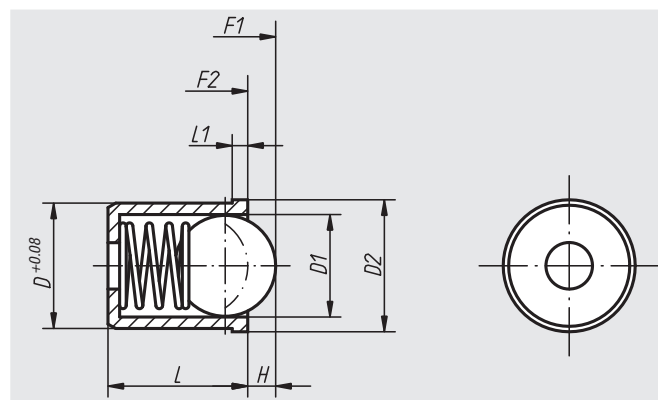
Corps et ressort : Inox.
Bille : Inox ou POM.

Finition :

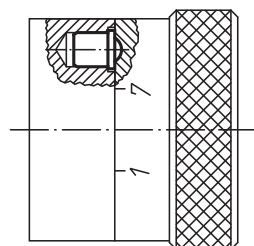
Corps : naturel.
Bille : traitée et polie.

Exemple de commande :

nln 03070-05



Exemple d'utilisation :



Référence	Finition	D	D1	D2	L	L1	H	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N	Poids env. g
03070-04	Bille en Inox	4	3	4,6	5	1	0,8	3	7	0,3
03070-05	Bille en Inox	5	4	5,6	6	1	1	4	7	0,6
03070-06	Bille en Inox	6	5	6,5	7	1	1,5	6	12	1
03070-08	Bille en Inox	8	6,5	8,5	9	1	1,8	6	12	2
03070-10	Bille en Inox	10	8	12	13,5	2,5	2,7	10	20	6
03070-12	Bille en Inox	12	10	14	16	2,5	3,5	15	25	10
03070-304	Bille en POM	4	3	4,6	5	1	0,5	3	7	0,3
03070-305	Bille en POM	5	4	5,6	6	1	0,6	4	7	0,6
03070-306	Bille en POM	6	5	6,5	7	1	1,1	6	12	1
03070-308	Bille en POM	8	6,5	8,5	9	1	1,5	6	12	2
03070-310	Bille en POM	10	8	12	13,5	2,5	2,3	10	20	6
03070-312	Bille en POM	12	10	14	16	2,5	3,1	15	25	10

Poussoir à ressort

à bille, corps plastique



Matière :

Corps : thermoplastique.

Ressort : Inox.

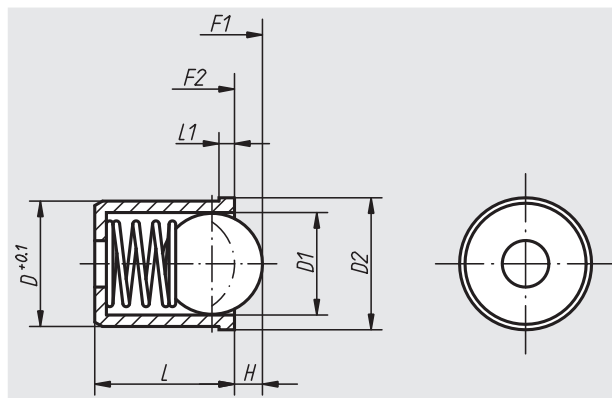
Bille : Inox ou POM.

Finition :

Corps : noir.

Exemple de commande :

nIm 03071-05



Référence	Finition	D	D1	D2	L	L1	H	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N	Poids env. g
03071-04	Bille en Inox	4	3	4,6	5	1	0,7	3	7	0,2
03071-05	Bille en Inox	5	4	5,6	6	1	1	4	7	0,4
03071-06	Bille en Inox	6	5	6,5	7	1	1,5	6	12	0,7
03071-08	Bille en Inox	8	6,5	8,5	9	1	1,8	6	12	1,5
03071-10	Bille en Inox	10	8	12	13,5	2,5	2,7	10	20	3,14
03071-12	Bille en Inox	12	10	14	16	2,5	3,5	15	25	5,66
03071-204	Bille en POM	4	3	4,6	5	1	0,7	3	7	0,17
03071-205	Bille en POM	5	4	5,6	6	1	1	4	7	0,35
03071-206	Bille en POM	6	5	6,5	7	1	1,5	6	12	0,66
03071-208	Bille en POM	8	6,5	8,5	9	1	1,8	6	12	1,46
03071-210	Bille en POM	10	8	12	13,5	2,5	2,7	10	20	1,44
03071-212	Bille en POM	12	10	14	16	2,5	3,5	15	25	2,29

Poussoir à ressort

finition lisse sans collerette et corps en Inox



Matière :

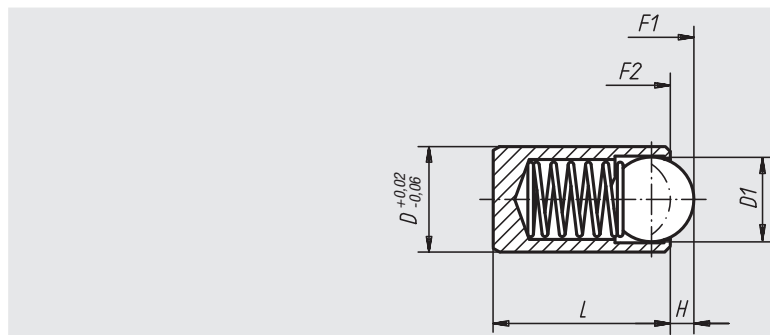
Corps, bille et ressort en Inox.

Finition :

Bille : traitée et polie.

Exemple de commande :

nIm 03072-208



Référence	D	D1	L	H	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N	Poids env. g
03072-203	3	2	7	0,65	5	7	0,32
03072-204	4	3	9	0,8	12	22	0,6
03072-205	5	4	12	1	19	30	1,2
03072-206	6	5	14	1,5	22	40	2,0
03072-208	8	6	16	1,8	42	73	4,8
03072-210	10	8	22	2,7	54	100	9,2
03072-212	12	10	24	3,2	54	122	14,5

Poussoirs à ressort

à tête



Matière :

Acier de décolletage ou Inox.

Finition :

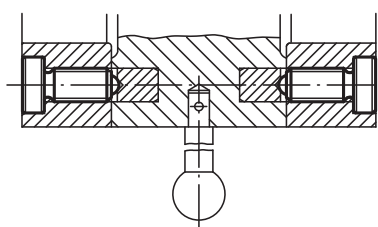
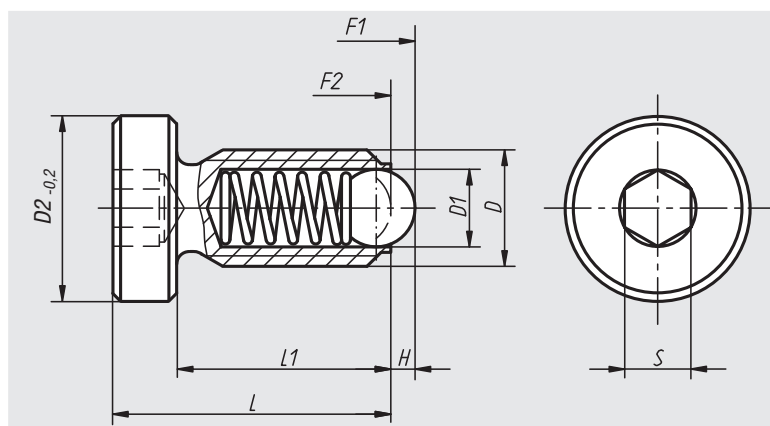
Acier : bruni.

Inox : naturel.

Bille : acier ou Inox traitée, polie.

Exemple de commande :

nIm 03073-10



Référence Acier	Référence Inox	D	D1	D2	L	L1	H	S	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N	Poids env. g
03073-06	03073-061	M6	3,5	10	16	12	1	3	9	13	4
03073-08	03073-081	M8	5	13	21	16	1,5	4	15	30	9
03073-10	03073-101	M10	6	16	26	20	2	5	20	35	17
03073-12	03073-121	M12	8	18	32	25	2,5	6	30	55	28

Poussoir à ressort

double, finition lisse



Matière :

Corps : laiton.

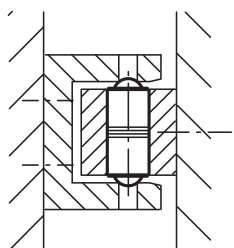
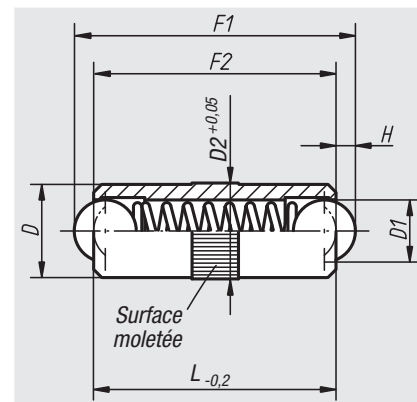
Billes et ressort : Inox.

Finition :

Billes traitées, polies.

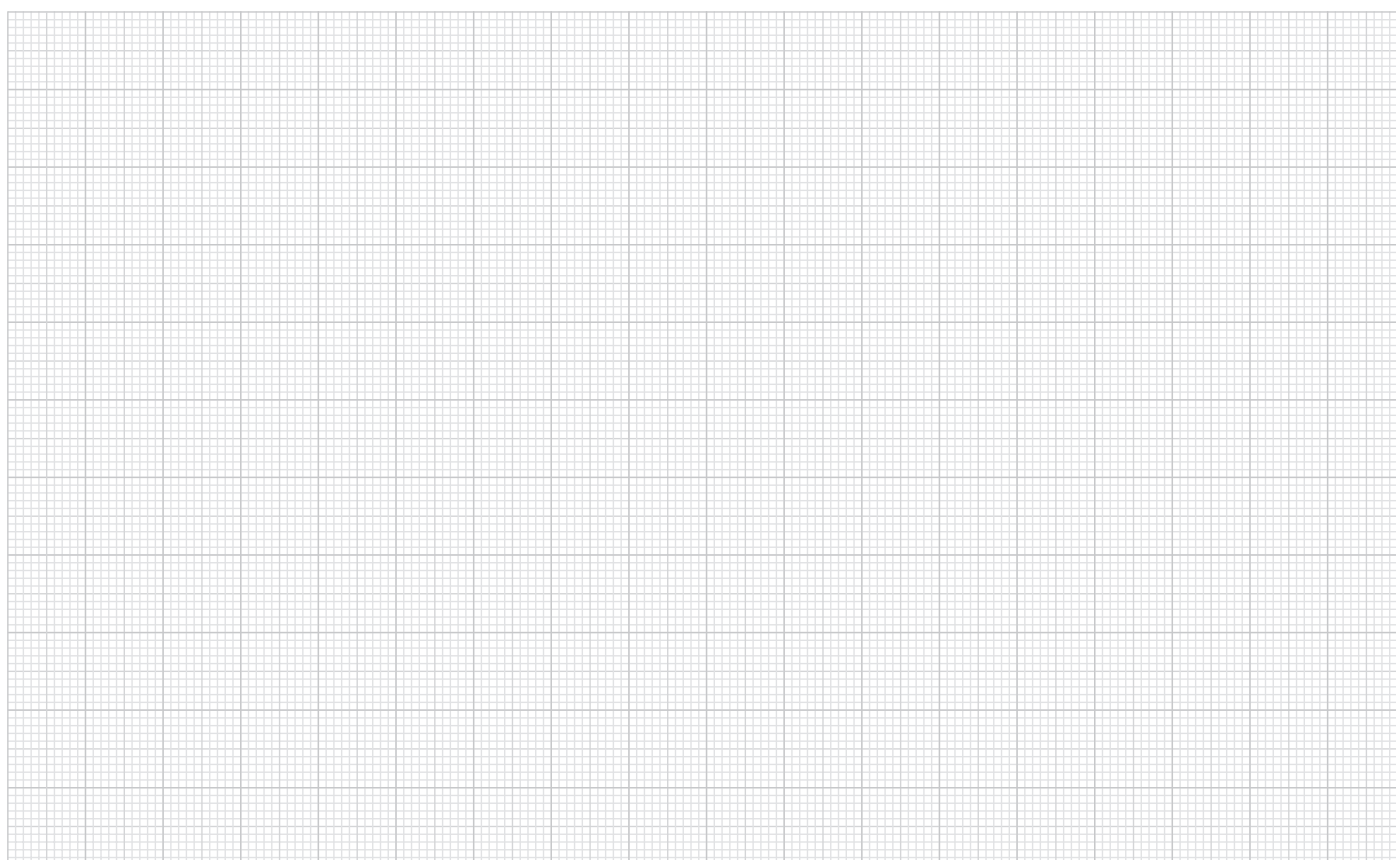
Exemple de commande :

nlm 03074-05

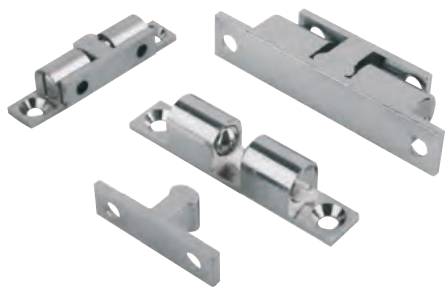


Référence	D	D1	D2	L	H	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N	Poids env. g
03074-04	4	3	4,05	10	0,9	3	7	0,7
03074-05	5	4	5,05	12	1,2	4	8	1,3
03074-06	6	5	6,05	16	1,6	6	10	2,4
03074-08	8	6	8,05	20	2	8	12	5,8
03074-10	10	8	10,05	24	2,9	10	16	10,5

Notes :



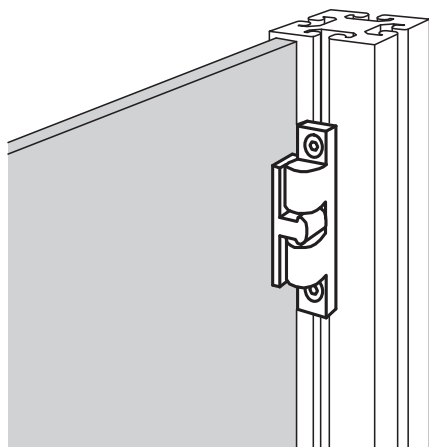
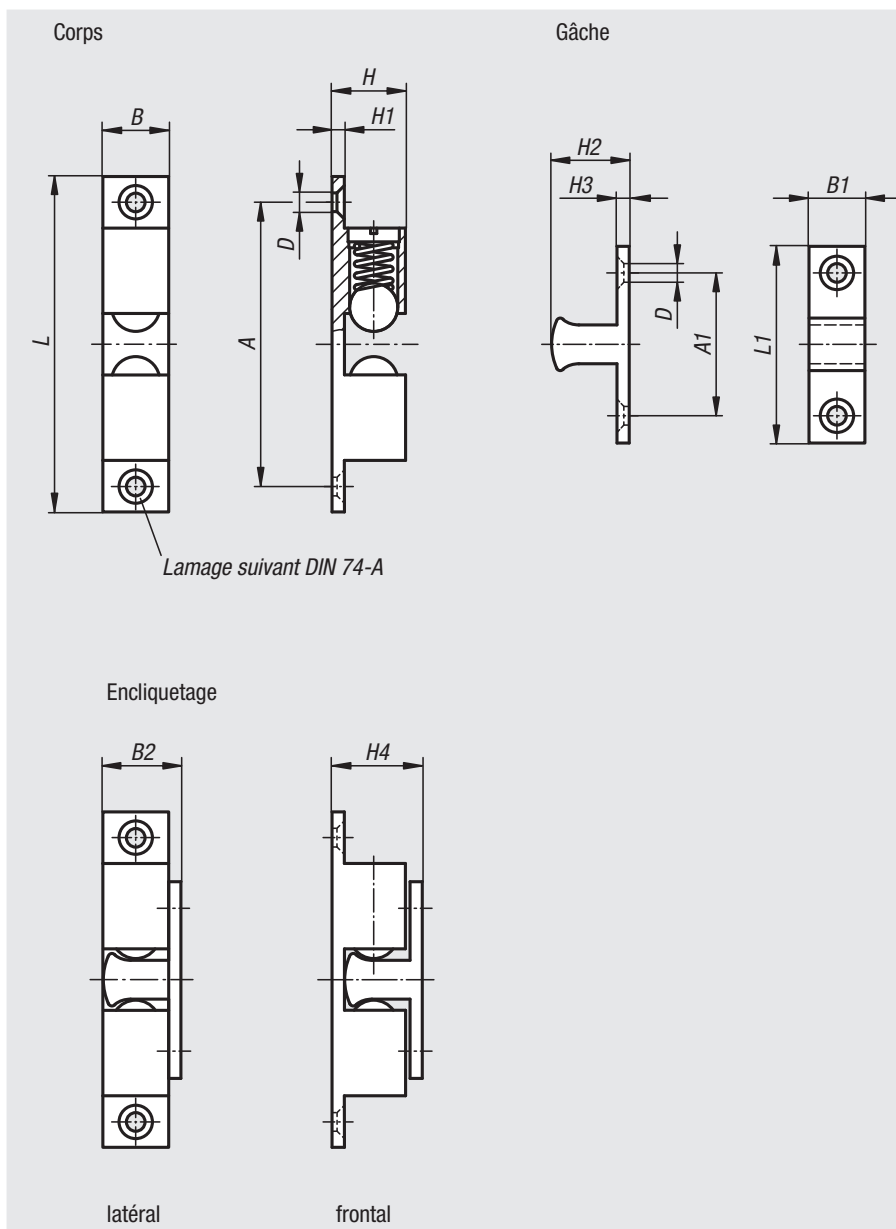
Fermeture à billes



Matière :
Corps et gâche encoissonnée en laiton chromé.
Billes et ressorts en inox.

Exemple de commande :
nlm 03075-50

Nota :
Fermeture rapide pour multiples possibilités d'utilisation, comme le maintien fermé de portes, de volets, de trappes et d'éléments similaires. La fermeture à billes se compose d'un corps et d'une contre-partie, la gâche qui s'enclenche dans le corps. La gâche peut être insérée dans trois directions. La pression d'encliquetage est réglable.



Référence	A	A1	B	B1	B2	D	H	H1	H2	H3	H4	L	L1	Poids env. kg
03075-50	39,8	19,8	8,8	7,6	10,8	3,8	10,6	2	11,2	2	13,2	49	28,8	0,024
03075-60	50	23,5	11	9	13,5	4,8	13,2	2,4	13,5	2,2	15,5	60	35	0,04
03075-70	58	30	13	12	15,2	4,8	15	2,4	15,7	2,2	18,1	68,4	40,2	0,065

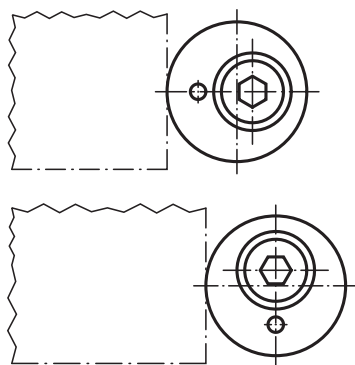
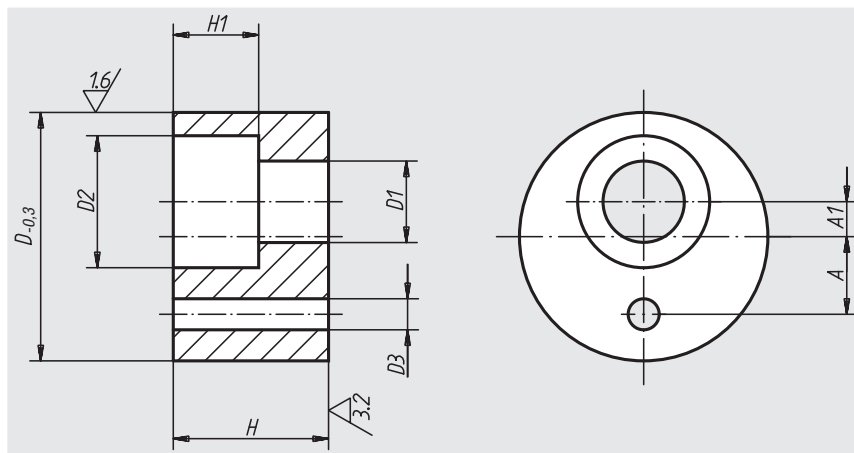
Butée excentrée



Matière :
Acier de traitement.

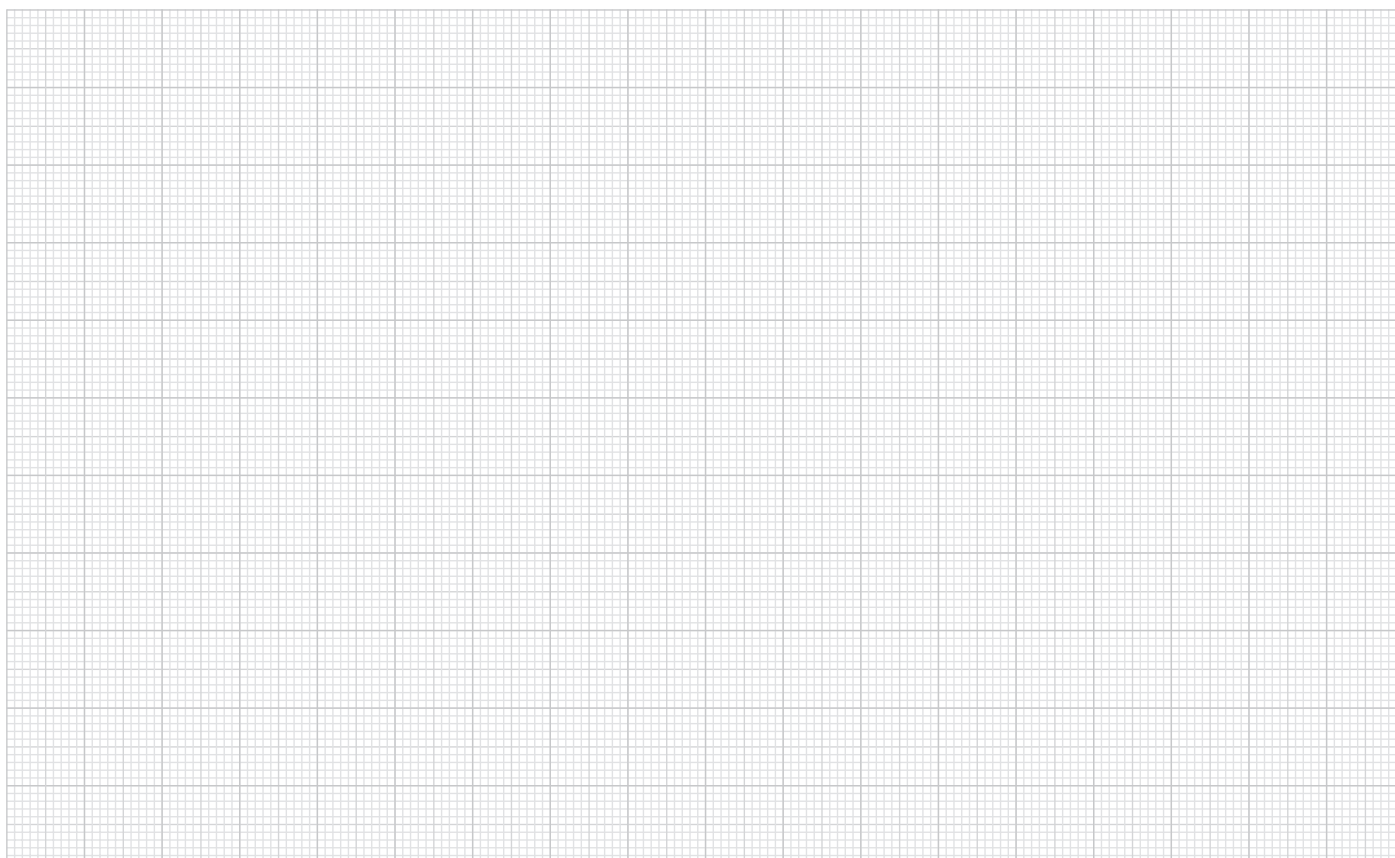
Finition :
Traité et bruni.

Exemple de commande :
nlm 03080-10



Référence	D	D1	D2	D3	H	H1	A	A1	Poids env. kg
03080-05	16	5,5	10	2	10	6	5	1,5	0,012
03080-06	20	6,6	11	2	12	7	6	2,5	0,023
03080-08	25	9	15	4	16	9	8	3,5	0,048
03080-10	32	11	18	4	20	11	10	4,5	0,100
03080-12	36	13,5	20	4	25	13	12	5,5	0,156

Notes :



Butée

réglable



Matière, Finition :

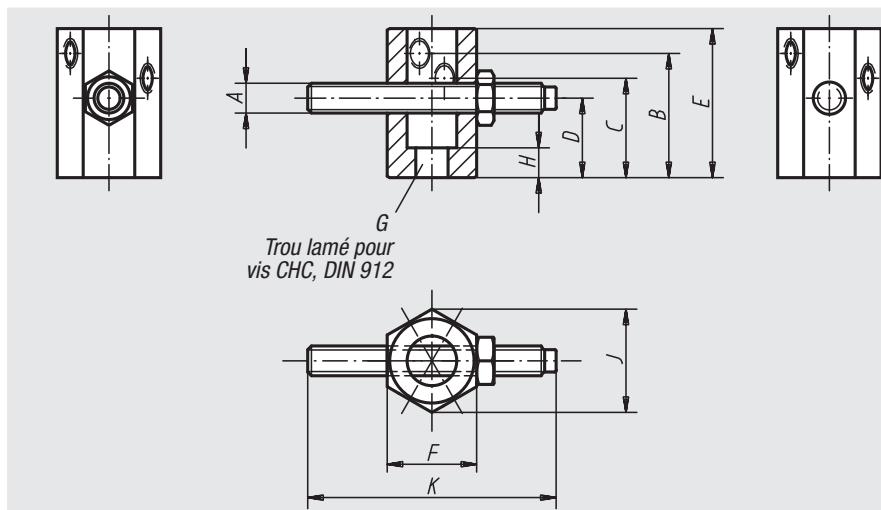
Corps acier de traitement, bruni.
Vis de réglage : acier de traitement, traité et bruni.

Exemple de commande :

nIm 03083-16063

Nota :

Les butées réglables possèdent trois taraudages pour l'adaptation de la vis de réglage.



Référence	A	B	C	D	E	F	G Trou lamé pour	H	J	K	Poids env. kg
03083-08032	M8	32	25	20	40	21	M8	7	24,3	50	0,085
03083-12050	M12	50	40	32	60	36	M12	12	41,6	100	0,420
03083-16063	M16	63	50	40	80	46	M16	16	53,1	100	0,880

Butée

réglable



Matière, Finition :

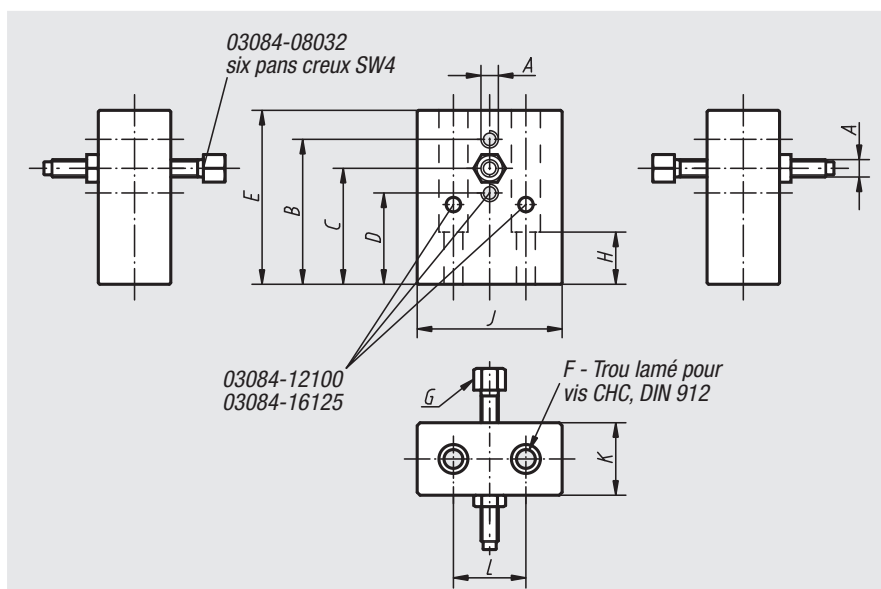
Corps acier de traitement, bruni.
Vis de réglage : acier de traitement, traité et bruni.

Exemple de commande :

nIm 03084-08032

Nota :

Les butées sont munies de taraudages destinés à recevoir la vis de réglage.



Référence	A	B	C	D	E	F Alésage de fixation	G	H	J	K	L	Poids env. kg
03084-08032	M8	32	20	-	40	M8	M8x50	20	50	22	25	0,320
03084-12100	M12	100	80	63	120	M12	M12x110	37	100	50	50	4,085
03084-16125	M16	125	100	80	150	M16	M16x110	46	100	50	50	4,690

Butée à vis

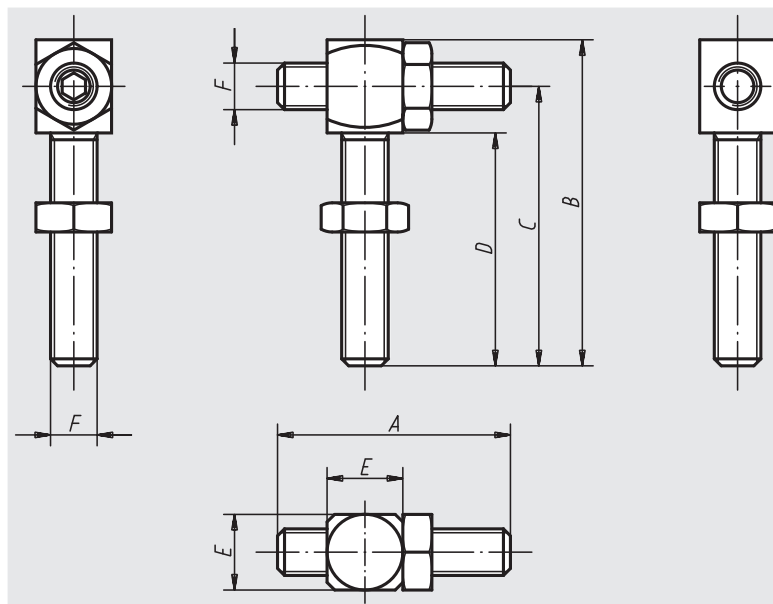
réglable



Matière :
Acier de traitement, traité.

Finition :
Bruni.

Exemple de commande :
nlm 03085-10



Référence	A	B	C	D	E	F	Poids env. kg
03085-08	40	56	48	40	13	M8	0,090
03085-10	50	70	60	50	17	M10	0,180
03085-12	60	84	72	60	19	M12	0,360
03085-16	80	112	96	80	24	M16	0,870

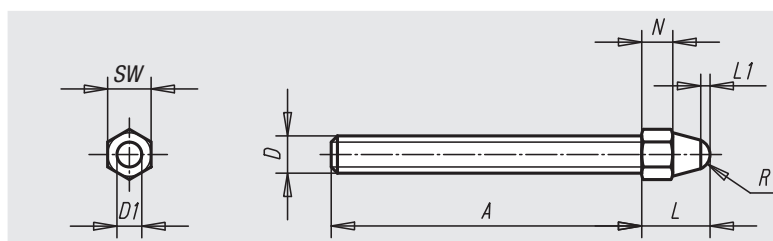
Butée sphérique



Matière :
Acier.

Finition :
Bruni.
Surface bombée cémentée.

Exemple de commande :
nlm 03086-108



Référence	A	D	D1	L	L1	N	R	SW	Poids env. kg
03086-106	50	M6	4	10	1,5	4	2,5	7	0,015
03086-108	65	M8	6	14	1,5	6	3,75	10	0,040
03086-110	85	M10	8	17	2	7	5	11	0,060
03086-112	110	M12	10	20	2,5	8	6,25	13	0,110
03086-116	130	M16	12	26	3	10	7,5	17	0,195

Butée orientable 5D



Matière, Finition :

Support articulé en aluminium haute résistance, anodisé bleu ou noir.

Axe, embase de support et tige de butée : acier, bruni.

Exemple de commande :

nIm 03088-15012

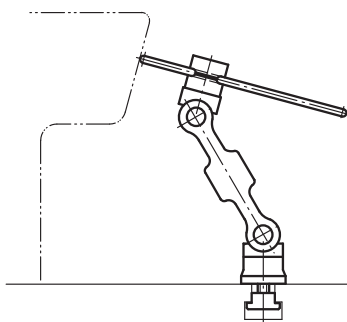
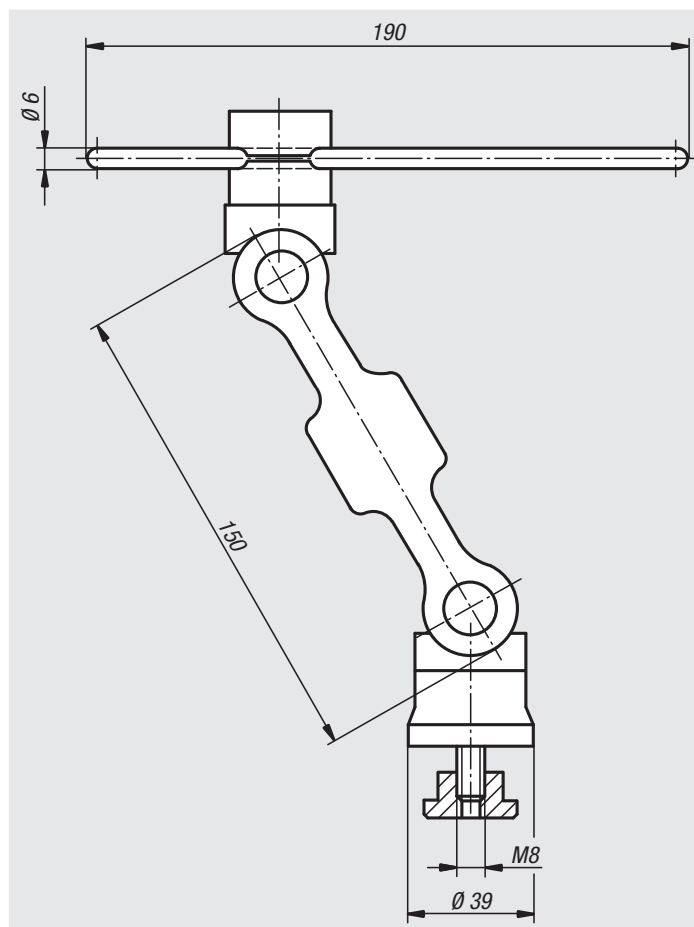
Nota :

La butée orientable 5 axes sert notamment d'outil polyvalent pour le positionnement sur les machines d'usinage ou lors de travaux de montage. Elle se règle de manière rapide et flexible sur 5 axes.

Livrée complète avec tasseau M8x12 et clé à six pans.

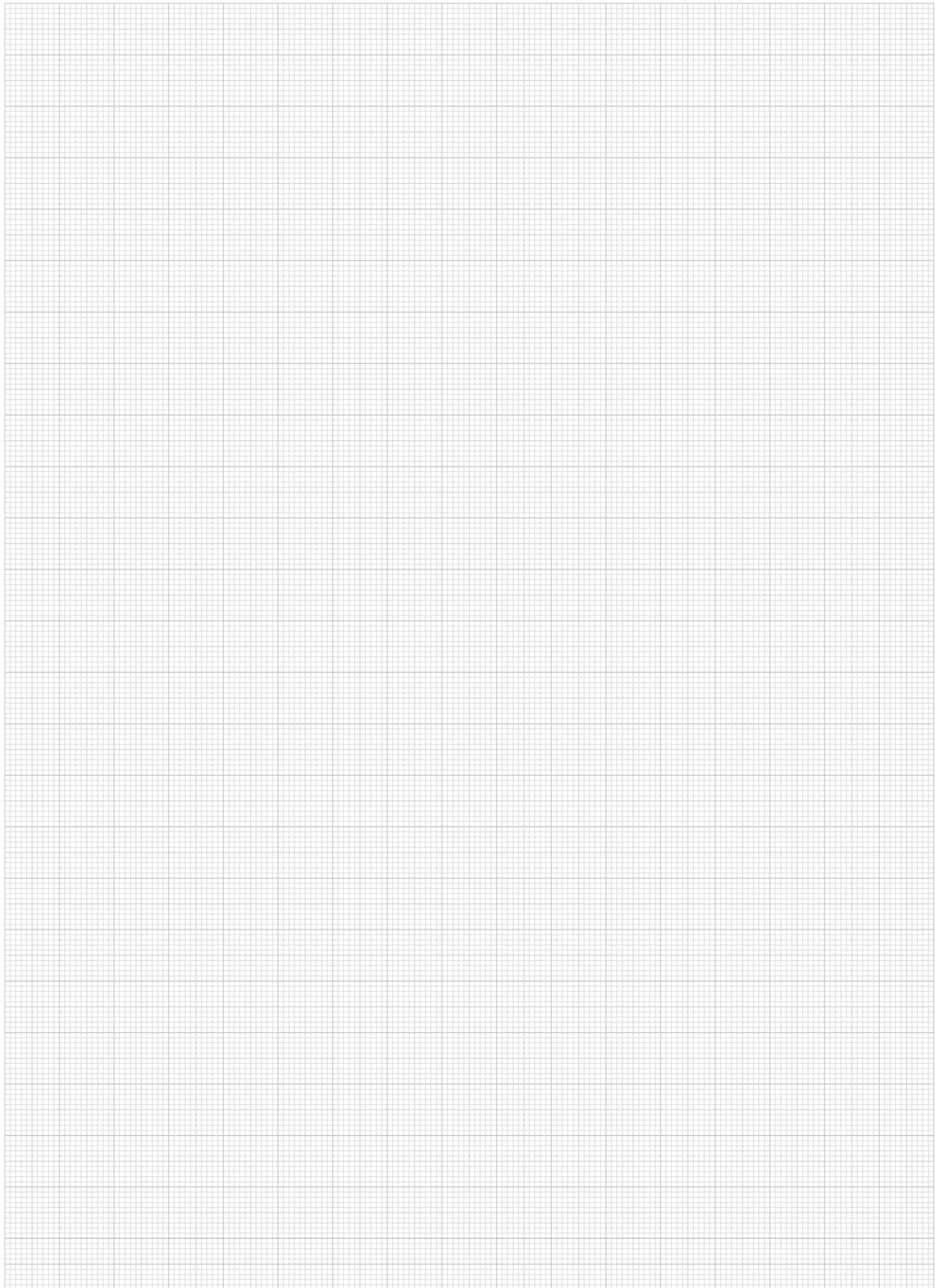
Sur demande :

Élément de jonction pour l'association de plusieurs butées orientables 5 axes.



Référence	Taille	Poids env. kg
03088-15012	150	0,684

Notes :



01000

02000

03000

04000

05000

06000

07000

08000

09000

20000

21000

22000

23000

Doigt d'indexage



Matière :

- Finition acier, doigt traité :
classe de résistance 5.8.
- Finition Inox, doigt traité :
Corps fileté 1.4305.
Doigt 1.4034.
- Finition Inox, doigt non traité :
Corps fileté 1.4305.
Doigt 1.4305.

Bouton de manoeuvre thermoplastique gris foncé.

Finition :

- Finition acier, doigt traité : bruni. Doigt : rectifié.
- Finition Inox, doigt traité : naturel. Doigt : rectifié.
- Finition Inox, doigt non traité : naturel. Doigt : rectifié.

Exemple de commande :

nIm 03089-04206

Nota :

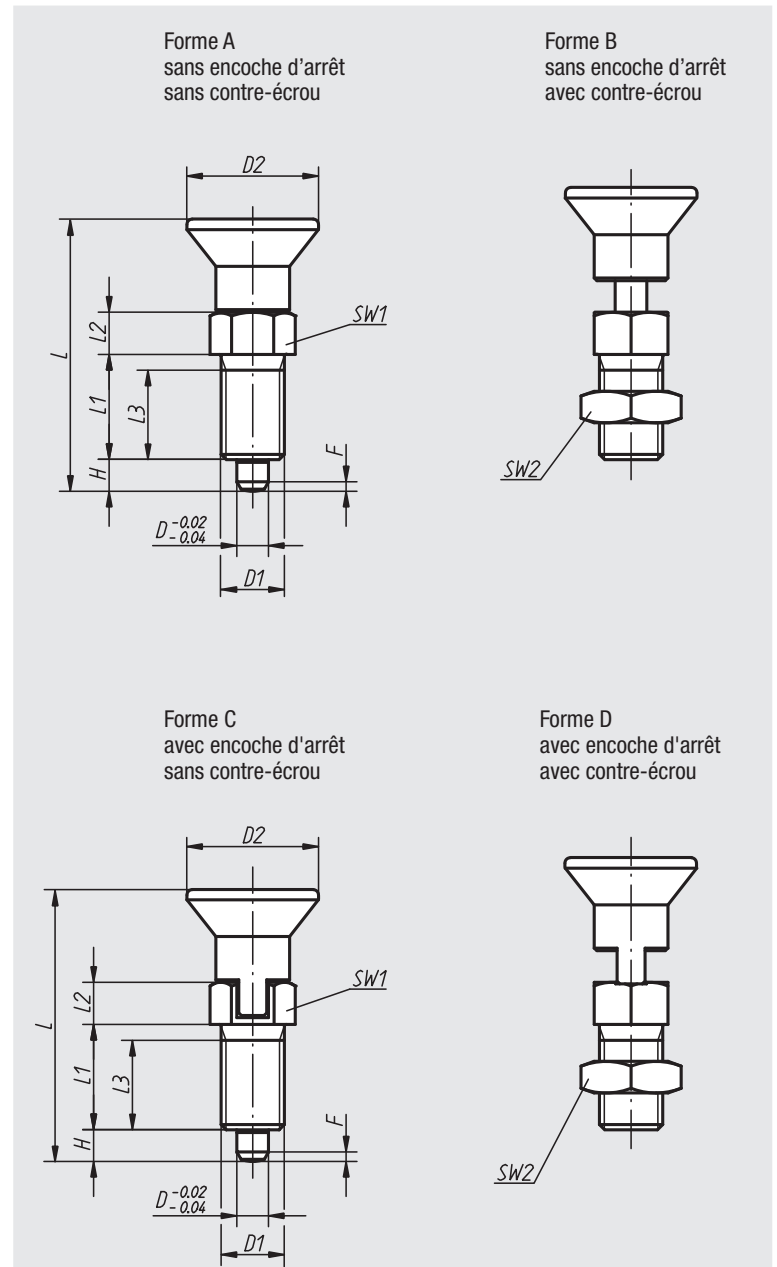
Les doigts d'indexage sont utilisés quand il faut éviter tout déplacement transversal. Le déblocage du doigt d'indexage s'obtient en tirant sur le bouton. Pour verrouiller cette position, utiliser la forme C ou D avec encoche d'arrêt.

Sur demande :

Finitions spéciales.

Accessoires :

Entretoise 03089



Doigt d'indexage

Doigt d'indexage, acier, doigt traité

Référence Forme A	Référence Forme B	Référence Forme C	Référence Forme D	D	D1	D2	L	L1	L2	L3	H	SW1	SW2	F x 30°	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N
03089-1903	03089-2903	03089-3903	03089-4903	3	M6x0,75	14	31,5	12	5	10	3,5	8	-/10-/10	0,8	4,5	10
03089-1004	03089-2004	03089-3004	03089-4004	4	M8x1	18	38,5	15	6	13	4	10	-/13-/13	1	6	12
03089-1105	03089-2105	03089-3105	03089-4105	5	M10x1	21	43,5	17	7	15	5	13	-/17-/17	1,3	5	12
03089-1206	03089-2206	03089-3206	03089-4206	6	M12x1,5	25	51,7	20	8	17	6	14	-/19-/19	1,8	6	14
03089-1308	03089-2308	03089-3308	03089-4308	8	M16x1,5	33	68	26	10	23	8	19	-/24-/24	2,3	15	35
03089-1410	03089-2410	03089-3410	03089-4410	10	M20x1,5	33	74	28	12	25	10	22	-/30-/30	2,8	15	34
03089-1412	03089-2412	03089-3412	03089-4412	12	M20x1,5	33	78	28	14	25	12	22	-/30-/30	2,8	15	39
03089-1516	03089-2516	03089-3516	03089-4516	16	M24x2	40	96	32	18	28	16	27	-/36-/36	3,2	20	46

Doigt d'indexage, Inox, doigt traité

Référence Forme A	Référence Forme B	Référence Forme C	Référence Forme D	D	D1	D2	L	L1	L2	L3	H	SW1	SW2	F x 30°	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N
03089-01903	03089-02903	03089-03903	03089-04903	3	M6x0,75	14	31,5	12	5	10	3,5	8	-/10-/10	0,8	4,5	10
03089-01004	03089-02004	03089-03004	03089-04004	4	M8x1	18	38,5	15	6	13	4	10	-/13-/13	1	6	12
03089-01105	03089-02105	03089-03105	03089-04105	5	M10x1	21	43,5	17	7	15	5	13	-/17-/17	1,3	5	12
03089-01206	03089-02206	03089-03206	03089-04206	6	M12x1,5	25	51,7	20	8	17	6	14	-/19-/19	1,8	6	14
03089-01308	03089-02308	03089-03308	03089-04308	8	M16x1,5	33	68	26	10	23	8	19	-/24-/24	2,3	15	35
03089-01410	03089-02410	03089-03410	03089-04410	10	M20x1,5	33	74	28	12	25	10	22	-/30-/30	2,8	15	34
03089-01412	03089-02412	03089-03412	03089-04412	12	M20x1,5	33	78	28	14	25	12	22	-/30-/30	2,8	15	39
03089-01516	03089-02516	03089-03516	03089-04516	16	M24x2	40	96	32	18	28	16	27	-/36-/36	3,2	20	46

Doigt d'indexage, Inox, doigt non traité

Référence Forme A	Référence Forme B	Référence Forme C	Référence Forme D	D	D1	D2	L	L1	L2	L3	H	SW1	SW2	F x 30°	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N
03089-11903	03089-12903	03089-13903	03089-14903	3	M6x0,75	14	31,5	12	5	10	3,5	8	-/10-/10	0,8	4,5	10
03089-11004	03089-12004	03089-13004	03089-14004	4	M8x1	18	38,5	15	6	13	4	10	-/13-/13	1	6	12
03089-11105	03089-12105	03089-13105	03089-14105	5	M10x1	21	43,5	17	7	15	5	13	-/17-/17	1,3	5	12
03089-11206	03089-12206	03089-13206	03089-14206	6	M12x1,5	25	51,7	20	8	17	6	14	-/19-/19	1,8	6	14
03089-11308	03089-12308	03089-13308	03089-14308	8	M16x1,5	33	68	26	10	23	8	19	-/24-/24	2,3	15	35
03089-11410	03089-12410	03089-13410	03089-14410	10	M20x1,5	33	74	28	12	25	10	22	-/30-/30	2,8	15	34
03089-11412	03089-12412	03089-13412	03089-14412	12	M20x1,5	33	78	28	14	25	12	22	-/30-/30	2,8	15	39
03089-11516	03089-12516	03089-13516	03089-14516	16	M24x2	40	96	32	18	28	16	27	-/36-/36	3,2	20	46

Doigt d'indexage

avec doigt allongé



Matière :

- Finition acier, doigt traité : classe de résistance 5.8.
- Finition Inox, doigt traité : corps fileté 1.4305. Doigt 1.4034.
- Finition Inox, doigt non traité : corps fileté 1.4305. Doigt 1.4305.

Bouton de manœuvre thermoplastique gris foncé.

Finition :

- Finition acier, doigt traité : bruni. Doigt : rectifié.
- Finition Inox, doigt traité : naturel. Doigt : rectifié.
- Finition Inox, doigt non traité : naturel. Doigt : rectifié.

Exemple de commande :

nIm 03089-21004

Nota :

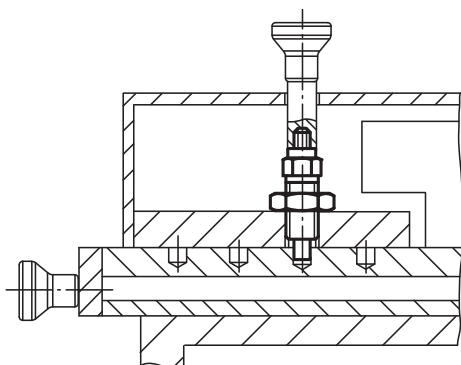
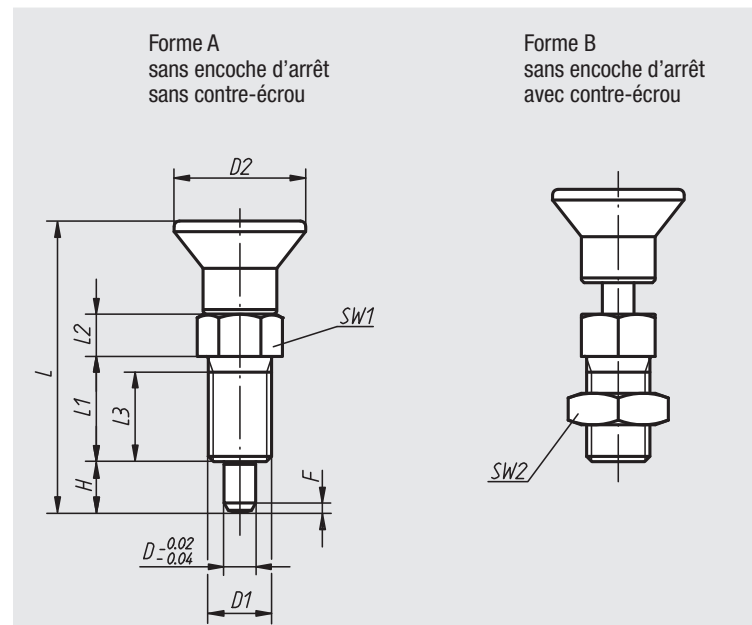
Les doigts d'indexage sont utilisés quand il faut éviter tout déplacement transversal. Le déblocage du doigt d'indexage s'obtient en tirant sur le bouton.

Sur demande :

Finitions spéciales.

Accessoires :

Entretoise 03089



Doigt d'indexage

avec doigt allongé

Doigt d'indexage avec doigt allongé, acier, doigt traité

Référence Forme A	Référence Forme B	D	D1	D2	L	L1	L2	L3	H	SW1	SW2	F x 30°	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N
03089-21903	03089-22903	3	M6x0,75	14	33	12	5	10	5	8	- / 10	0,8	4,5	12
03089-21004	03089-22004	4	M8x1	18	40,5	15	6	13	6	10	- / 13	1	6	15
03089-21105	03089-22105	5	M10x1	21	46,5	17	7	15	8	13	- / 17	1,3	5	16
03089-21206	03089-22206	6	M12x1,5	25	54,7	20	8	17	9	14	- / 19	1,8	6	18
03089-21308	03089-22308	8	M16x1,5	33	72	26	10	23	12	19	- / 24	2,3	15	45
03089-21410	03089-22410	10	M20x1,5	33	79	28	12	25	15	22	- / 30	2,8	15	43
03089-21412	03089-22412	12	M20x1,5	33	84	28	14	25	18	22	- / 30	2,8	15	51
03089-21516	03089-22516	16	M24x2	40	104	32	18	28	24	27	- / 36	3,2	20	60

Doigt d'indexage avec doigt allongé, Inox, doigt traité

Référence Forme A	Référence Forme B	D	D1	D2	L	L1	L2	L3	H	SW1	SW2	F x 30°	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N
03089-201903	03089-202903	3	M6x0,75	14	33	12	5	10	5	8	- / 10	0,8	4,5	12
03089-201004	03089-202004	4	M8x1	18	40,5	15	6	13	6	10	- / 13	1	6	15
03089-201105	03089-202105	5	M10x1	21	46,5	17	7	15	8	13	- / 17	1,3	5	16
03089-201206	03089-202206	6	M12x1,5	25	54,7	20	8	17	9	14	- / 19	1,8	6	18
03089-201308	03089-202308	8	M16x1,5	33	72	26	10	23	12	19	- / 24	2,3	15	45
03089-201410	03089-202410	10	M20x1,5	33	79	28	12	25	15	22	- / 30	2,8	15	43
03089-201412	03089-202412	12	M20x1,5	33	84	28	14	25	18	22	- / 30	2,8	15	51
03089-201516	03089-202516	16	M24x2	40	104	32	18	28	24	27	- / 36	3,2	20	60

Doigt d'indexage avec doigt allongé, Inox, doigt non traité

Référence Forme A	Référence Forme B	D	D1	D2	L	L1	L2	L3	H	SW1	SW2	F x 30°	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N
03089-211903	03089-212903	3	M6x0,75	14	33	12	5	10	5	8	- / 10	0,8	4,5	12
03089-211004	03089-212004	4	M8x1	18	40,5	15	6	13	6	10	- / 13	1	6	15
03089-211105	03089-212105	5	M10x1	21	46,5	17	7	15	8	13	- / 17	1,3	5	16
03089-211206	03089-212206	6	M12x1,5	25	54,7	20	8	17	9	14	- / 19	1,8	6	18
03089-211308	03089-212308	8	M16x1,5	33	72	26	10	23	12	19	- / 24	2,3	15	45
03089-211410	03089-212410	10	M20x1,5	33	79	28	12	25	15	22	- / 30	2,8	15	43
03089-211412	03089-212412	12	M20x1,5	33	84	28	14	25	18	22	- / 30	2,8	15	51
03089-211516	03089-212516	16	M24x2	40	104	32	18	28	24	27	- / 36	3,2	20	60

Doigt d'indexage

modèle court



Matière :

- Finition acier, doigt traité : classe de résistance 5.8.
- Finition Inox, doigt non traité : corps fileté 1.4305. Doigt 1.4305.

Bouton de manœuvre thermoplastique gris foncé.

Finition :

- Finition acier, doigt traité : bruni. Doigt : rectifié.
- Finition Inox, doigt non traité : naturel. Doigt : rectifié.

Exemple de commande :

nlm 03089-16206

Nota :

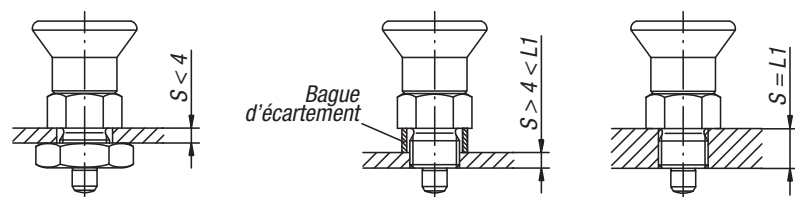
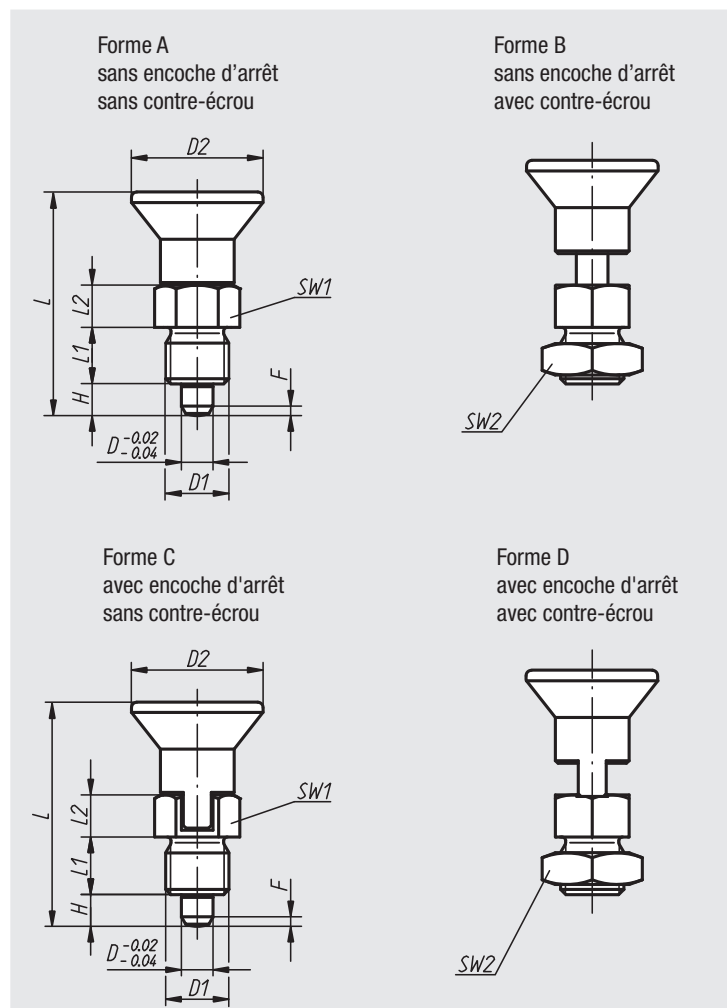
Les doigts d'indexage sont utilisés quand il faut éviter tout déplacement transversal. Le déblocage du doigt d'indexage s'obtient en tirant sur le bouton. Pour verrouiller cette position, utiliser la forme C ou D avec encoche d'arrêt.

Sur demande :

Finitions spéciales.

Accessoires :

Entretoise 03089



Doigt d'indexage, modèle court, acier, doigt traité

Référence Forme A	Référence Forme B	Référence Forme C	Référence Forme D	D	D1	D2	L	L1	L2	H	SW1	SW2	F x 30°	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N
03089-5004	03089-6004	03089-7004	03089-8004	4	M8x1	18	29,5	6	6	4	10	- / 13 / - / 13	1	6	12
03089-5105	03089-6105	03089-7105	03089-8105	5	M10x1	21	34,5	8	7	5	13	- / 17 / - / 17	1,3	5	12
03089-5206	03089-6206	03089-7206	03089-8206	6	M12x1,5	25	41,7	10	8	6	14	- / 19 / - / 19	1,8	6	14
03089-5308	03089-6308	03089-7308	03089-8308	8	M16x1,5	33	54	12	10	8	19	- / 24 / - / 24	2,3	14	28
03089-5410	03089-6410	03089-7410	03089-8410	10	M20x1,5	33	61	15	12	10	22	- / 30 / - / 30	2,8	15	32

Doigt d'indexage, modèle court, Inox, doigt non traité

Référence Forme A	Référence Forme B	Référence Forme C	Référence Forme D	D	D1	D2	L	L1	L2	H	SW1	SW2	F x 30°	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N
03089-15004	03089-16004	03089-17004	03089-18004	4	M8x1	18	29,5	6	6	4	10	- / 13 / - / 13	1	6	12
03089-15105	03089-16105	03089-17105	03089-18105	5	M10x1	21	34,5	8	7	5	13	- / 17 / - / 17	1,3	5	12
03089-15206	03089-16206	03089-17206	03089-18206	6	M12x1,5	25	41,7	10	8	6	14	- / 19 / - / 19	1,8	6	14
03089-15308	03089-16308	03089-17308	03089-18308	8	M16x1,5	33	54	12	10	8	19	- / 24 / - / 24	2,3	14	28
03089-15410	03089-16410	03089-17410	03089-18410	10	M20x1,5	33	61	15	12	10	22	- / 30 / - / 30	2,8	15	32

Doigt d'indexage en Inox



Matière :

- Doigt traité : corps fileté 1.4305. Doigt 1.4034.
- Doigt non traité : corps fileté 1.4305. Doigt 1.4305.

Bouton de manœuvre 1.4305, poli électrolytiquement.

Finition :

Poli, doigt rectifié

Exemple de commande :

nIm 03089-001004

Nota :

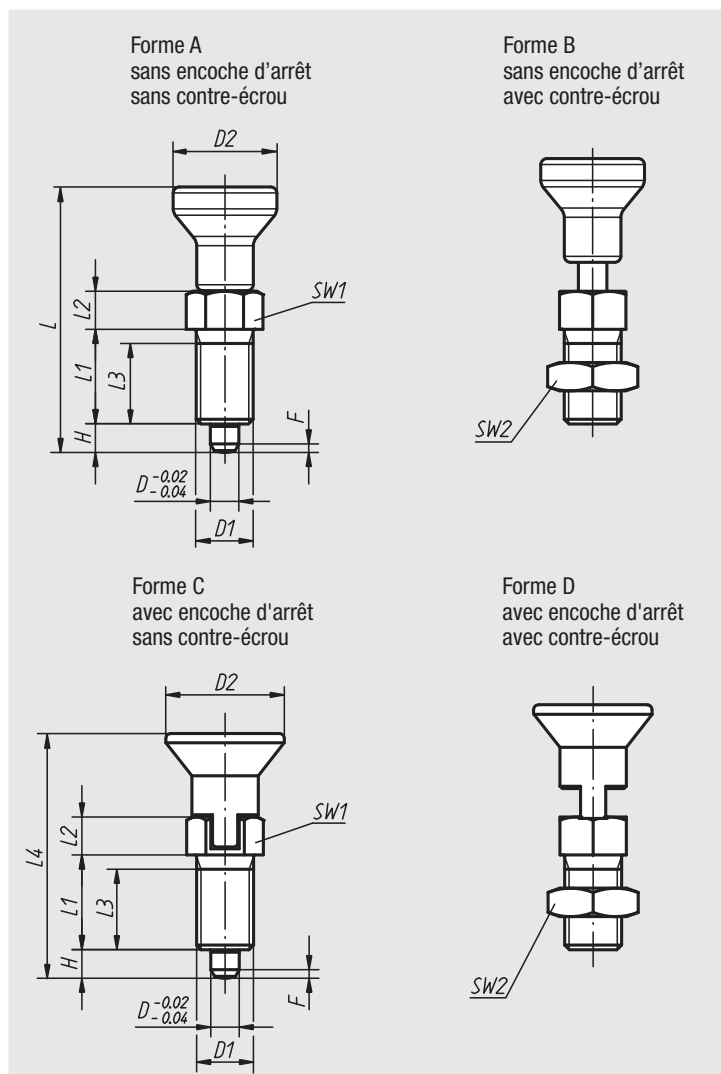
Les doigts d'indexage sont utilisés quand il faut éviter tout déplacement transversal. Le déblocage du doigt d'indexage s'obtient en tirant sur le bouton. Pour verrouiller cette position, utiliser la forme C ou D avec encoche d'arrêt.

Sur demande :

Finitions spéciales.

Accessoires :

Entretoise 03089



Doigt d'indexage en Inox, doigt traité

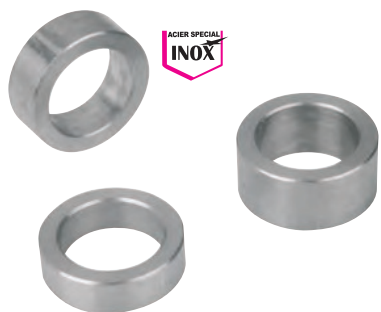
Référence Forme A	Référence Forme B	Référence Forme C	Référence Forme D	D	D1	D2	L	L1	L2	L3	L4	H	SW1	SW2	F x 30°	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N
03089-001903	03089-002903	03089-003903	03089-004903	3	M6x0,75	14	34,5/34,5/-/-	12	5	10	-/-/31,5/31,5	3,5	8	-/10/-/10	0,8	4,5	10
03089-001004	03089-002004	03089-003004	03089-004004	4	M8x1	18	43/43/-/-	15	6	13	-/-/38,5/38,5	4	10	-/13/-/13	1	6	12
03089-001105	03089-002105	03089-003105	03089-004105	5	M10x1	21	50/50/-/-	17	7	15	-/-/43,5/43,5	5	13	-/17/-/17	1,3	5	12
03089-001206	03089-002206	03089-003206	03089-004206	6	M12x1,5	25	59/59/-/-	20	8	17	-/-/51,7/51,7	6	14	-/19/-/19	1,8	6	14
03089-001308	03089-002308	03089-003308	03089-004308	8	M16x1,5	33	77/77/-/-	26	10	23	-/-/68/68	8	19	-/24/-/24	2,3	15	35
03089-001410	03089-002410	03089-003410	03089-004410	10	M20x1,5	33	83/83/-/-	28	12	25	-/-/74/74	10	22	-/30/-/30	2,8	15	34
03089-001412	03089-002412	03089-003412	03089-004412	12	M20x1,5	33	87/87/-/-	28	14	25	-/-/78/78	12	22	-/30/-/30	2,8	15	39
03089-001516	03089-002516	03089-003516	03089-004516	16	M24x2	40	106/106/-/-	32	18	28	-/-/96/96	16	27	-/36/-/36	3,2	20	46

Doigt d'indexage en Inox, doigt non traité

Référence Forme A	Référence Forme B	Référence Forme C	Référence Forme D	D	D1	D2	L	L1	L2	L3	L4	H	SW1	SW2	F x 30°	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N
03089-111903	03089-112903	03089-113903	03089-114903	3	M6x0,75	14	34,5/34,5/-/-	12	5	10	-/-/31,5/31,5	3,5	8	-/10/-/10	0,8	4,5	10
03089-111004	03089-112004	03089-113004	03089-114004	4	M8x1	18	43/43/-/-	15	6	13	-/-/38,5/38,5	4	10	-/13/-/13	1	6	12
03089-111105	03089-112105	03089-113105	03089-114105	5	M10x1	21	50/50/-/-	17	7	15	-/-/43,5/43,5	5	13	-/17/-/17	1,3	5	12
03089-111206	03089-112206	03089-113206	03089-114206	6	M12x1,5	25	59/59/-/-	20	8	17	-/-/51,7/51,7	6	14	-/19/-/19	1,8	6	14
03089-111308	03089-112308	03089-113308	03089-114308	8	M16x1,5	33	77/77/-/-	26	10	23	-/-/68/68	8	19	-/24/-/24	2,3	15	35
03089-111410	03089-112410	03089-113410	03089-114410	10	M20x1,5	33	83/83/-/-	28	12	25	-/-/74/74	10	22	-/30/-/30	2,8	15	34
03089-111412	03089-112412	03089-113412	03089-114412	12	M20x1,5	33	87/87/-/-	28	14	25	-/-/78/78	12	22	-/30/-/30	2,8	15	39
03089-111516	03089-112516	03089-113516	03089-114516	16	M24x2	40	106/106/-/-	32	18	28	-/-/96/96	16	27	-/36/-/36	3,2	20	46

01000
02000
03000
04000
05000
06000
07000
08000
09000
20000
21000
22000
23000

Entretoise

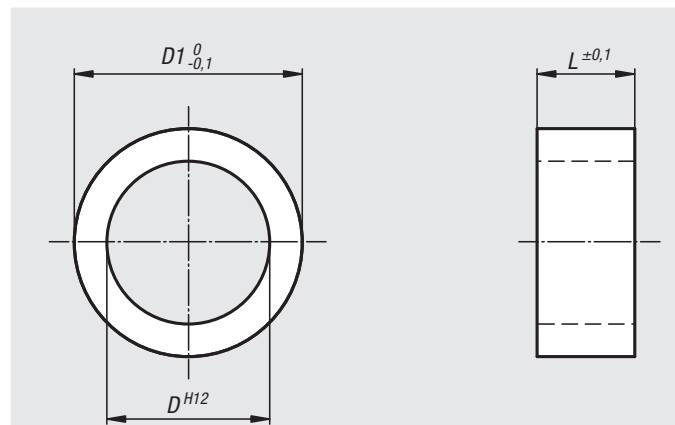
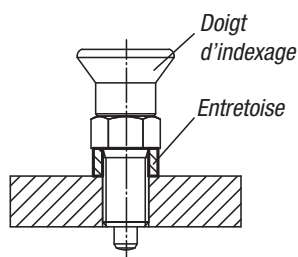


Matière, Finition :
Acier Inox, naturel

Exemple de commande :
nlm 03089-90811021

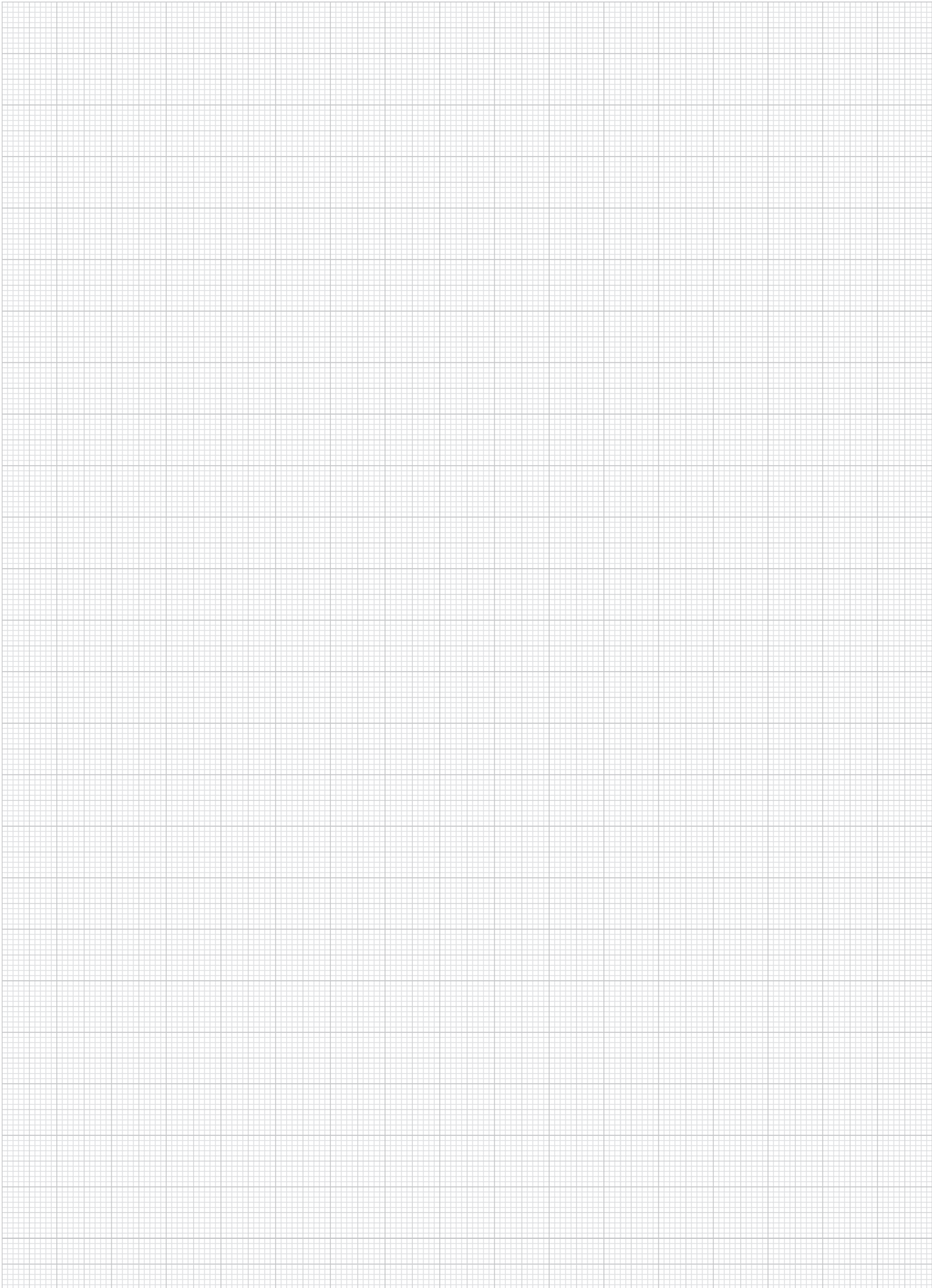
Nota :

Les entretoises permettent une adaptation des longueurs de filetage des doigts d'indexage à la longueur de vissage requise des applications (épaisseur de paroi).



Référence	D	D1	L	Poids env. g
03089-90811021	8	11	2	0,6
03089-90811031	8	11	3	0,9
03089-90811041	8	11	4	1,3
03089-90811061	8	11	6	2
03089-90811081	8	11	8	2,6
03089-91014021	10	14	2	1,1
03089-91014031	10	14	3	1,7
03089-91014041	10	14	4	2,2
03089-91014061	10	14	6	3,4
03089-91014081	10	14	8	4,5
03089-91215021	12	15	2	0,9
03089-91215041	12	15	4	1,9
03089-91215051	12	15	5	2,4
03089-91215061	12	15	6	2,8
03089-91215081	12	15	8	3,8
03089-91217021	12	17	2	1,6
03089-91217041	12	17	4	3,4
03089-91217051	12	17	5	4,3
03089-91217061	12	17	6	5,2
03089-91217081	12	17	8	6,9
03089-91621041	16	21	4	4,4
03089-91621051	16	21	5	5,5
03089-91621061	16	21	6	6,6
03089-91621081	16	21	8	8,8
03089-91621101	16	21	10	11

Notes :



01000
02000
03000
04000
05000
06000
07000
08000
09000
20000
21000
22000
23000

Doigt d'indexage



Matière :

- Finition acier, doigt traité : classe de résistance 5.8.
- Finition Inox, doigt traité : corps fileté 1.4305. Doigt 1.4034.
- Finition Inox, doigt non traité : corps fileté 1.4305. Doigt 1.4305.

Bouton de manœuvre thermoplastique gris foncé.

Finition :

- Finition acier, doigt traité : bruni. Doigt : rectifié.
- Finition Inox, doigt traité : naturel. Doigt : rectifié.
- Finition Inox, doigt non traité : naturel. Doigt : rectifié.

Exemple de commande :

nIm 03090-04206

Nota :

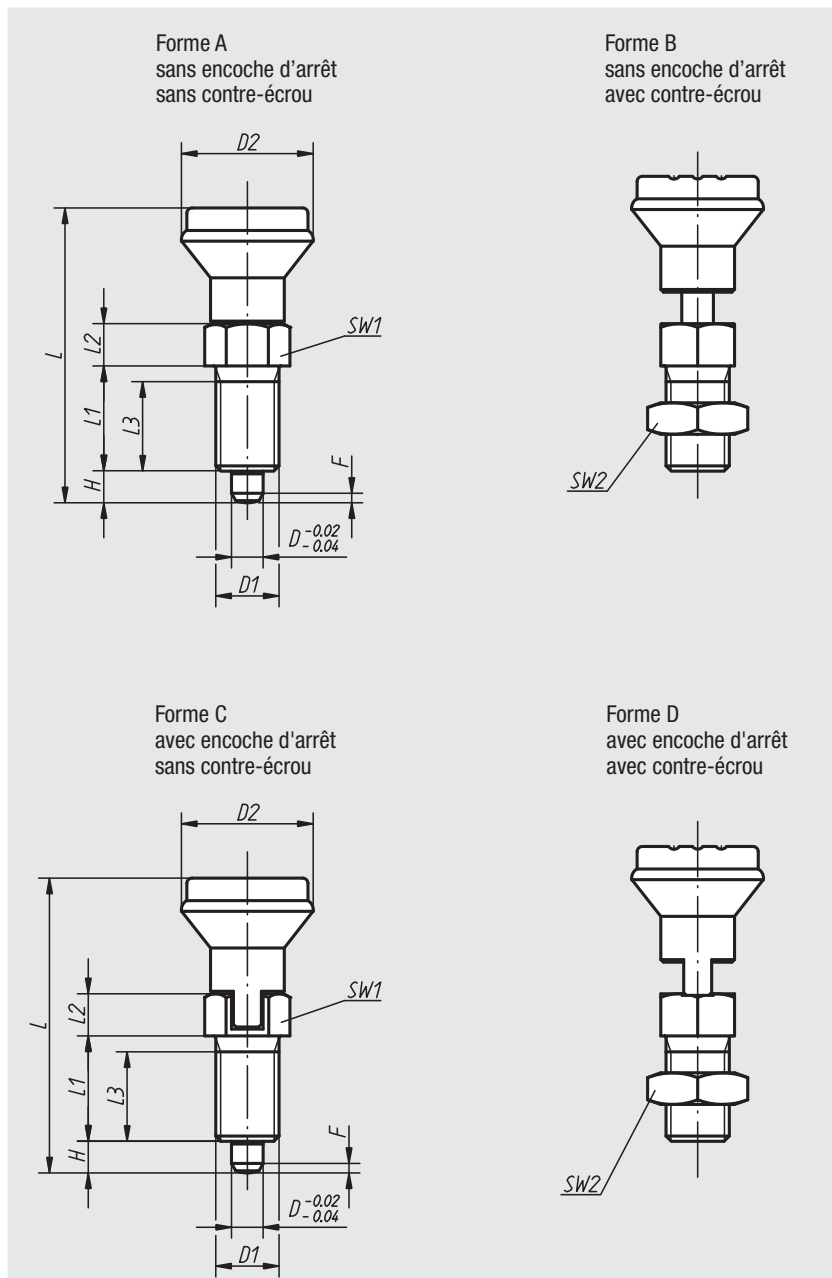
Les doigts d'indexage sont utilisés quand il faut éviter tout déplacement transversal. Le déblocage du doigt d'indexage s'obtient en tirant sur le bouton. Pour verrouiller cette position, utiliser la forme C ou D avec encoche d'arrêt.

Sur demande :

Finitions spéciales.

Accessoires :

Entretoise 03089



Doigt d'indexage

Doigt d'indexage, acier, doigt traité

Référence Forme A	Référence Forme B	Référence Forme C	Référence Forme D	D	D1	D2	L	L1	L2	L3	H	SW1	SW2	F x 30°	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N
03090-1105	03090-2105	03090-3105	03090-4105	5	M10x1	21	47	17	7	15	5	13	- / 17 / - / 17	1,3	5	12
03090-1206	03090-2206	03090-3206	03090-4206	6	M12x1,5	25	56	20	8	17	6	14	- / 19 / - / 19	1,8	6	14
03090-1308	03090-2308	03090-3308	03090-4308	8	M16x1,5	33	74	26	10	23	8	19	- / 24 / - / 24	2,3	15	35
03090-1410	03090-2410	03090-3410	03090-4410	10	M20x1,5	33	80	28	12	25	10	22	- / 30 / - / 30	2,8	15	34

Doigt d'indexage, Inox, doigt traité

Référence Forme A	Référence Forme B	Référence Forme C	Référence Forme D	D	D1	D2	L	L1	L2	L3	H	SW1	SW2	F x 30°	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N
03090-01105	03090-02105	03090-03105	03090-04105	5	M10x1	21	47	17	7	15	5	13	- / 17 / - / 17	1,3	5	12
03090-01206	03090-02206	03090-03206	03090-04206	6	M12x1,5	25	56	20	8	17	6	14	- / 19 / - / 19	1,8	6	14
03090-01308	03090-02308	03090-03308	03090-04308	8	M16x1,5	33	74	26	10	23	8	19	- / 24 / - / 24	2,3	15	35
03090-01410	03090-02410	03090-03410	03090-04410	10	M20x1,5	33	80	28	12	25	10	22	- / 30 / - / 30	2,8	15	34

Doigt d'indexage, Inox, doigt non traité

Référence Forme A	Référence Forme B	Référence Forme C	Référence Forme D	D	D1	D2	L	L1	L2	L3	H	SW1	SW2	F x 30°	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N
03090-11105	03090-12105	03090-13105	03090-14105	5	M10x1	21	47	17	7	15	5	13	- / 17 / - / 17	1,3	5	12
03090-11206	03090-12206	03090-13206	03090-14206	6	M12x1,5	25	56	20	8	17	6	14	- / 19 / - / 19	1,8	6	14
03090-11308	03090-12308	03090-13308	03090-14308	8	M16x1,5	33	74	26	10	23	8	19	- / 24 / - / 24	2,3	15	35
03090-11410	03090-12410	03090-13410	03090-14410	10	M20x1,5	33	80	28	12	25	10	22	- / 30 / - / 30	2,8	15	34

Doigt d'indexage

**Matière :**

Acier classe de résistance : 5.8.

Finition :

Acier chromaté bleu.

Exemple de commande :

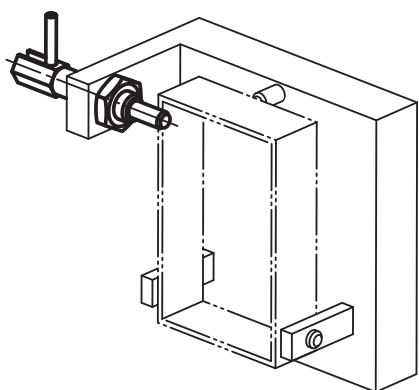
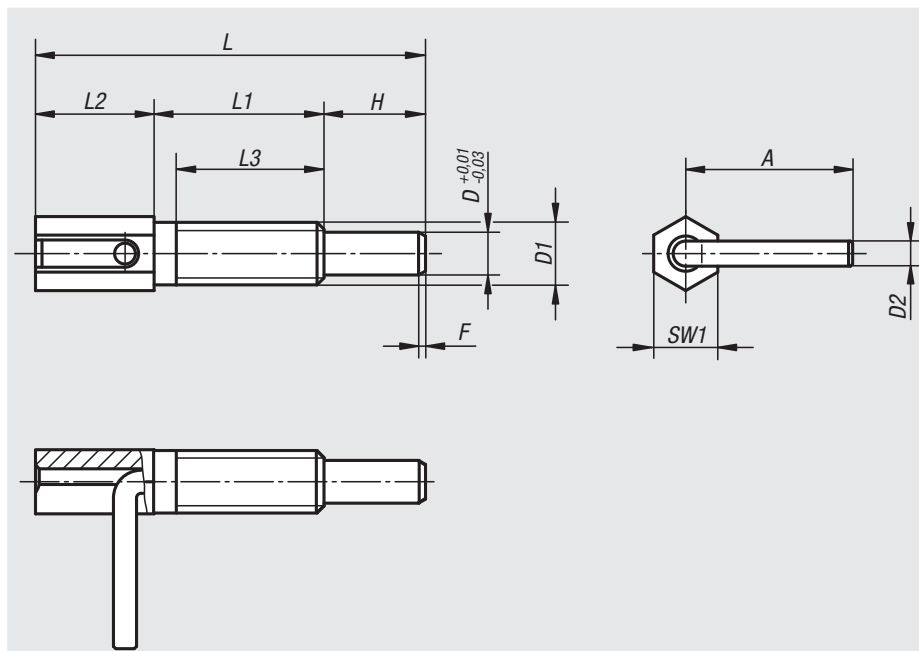
nlm 03091-1206

Nota :

Les doigts d'indexage sont utilisés quand il faut éviter tout déplacement transversal. Le déblocage du doigt d'indexage s'obtient en tirant sur le levier.

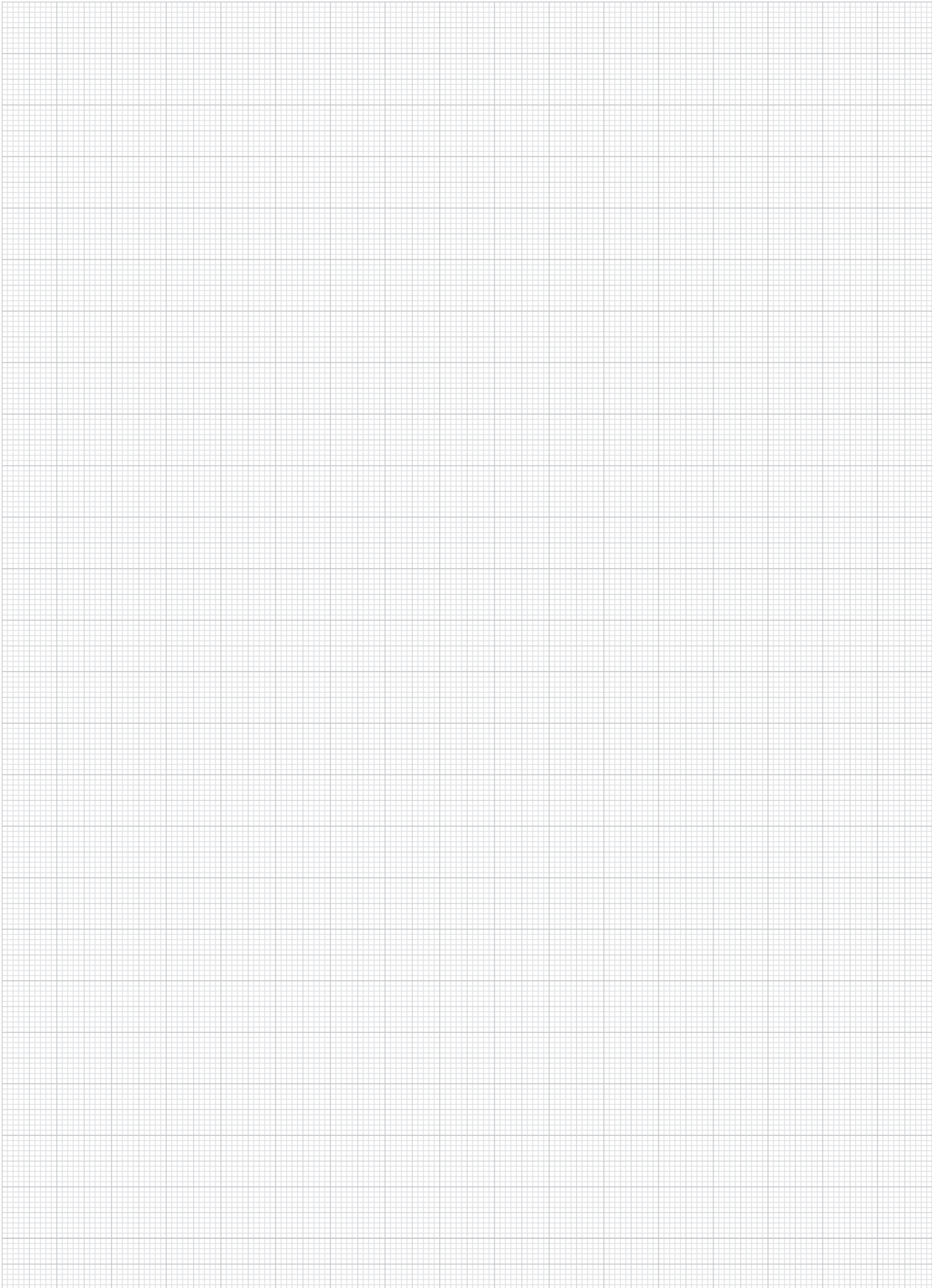
Sur demande :

Finitions spéciales.



Référence	D	D1	D2	L	L1	L2	L3	H	A	SW1	F x 30°	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N	Couple de serrage max. Nm
03091-1104	4	M6	2,3	41,5	20	12	17	9,5	15,5	6	0,7	3	10	1,6
03091-1905	5	M8	3	54	27	15	24	12	19,2	8	0,9	3,5	13,5	4,5
03091-1206	6	M10	3,5	65	33,5	17,5	30	14	22,9	10	1,1	4	16	10
03091-1308	8	M12	4,7	73	31,8	22,2	28	19	31,2	12	1,3	4	22	13
03091-1410	10	M16	4,7	102,5	50,5	27	44,5	25	32,7	16	1,6	4	23	42

Notes :



01000

02000

03000

04000

05000

06000

07000

08000

09000

20000

21000

22000

23000

Doigt d'indexage

sans tête



Matière :

- Finition acier, doigt traité : classe de résistance 5.8.
- Finition Inox, doigt traité : corps fileté 1.4305. Doigt 1.4034.
- Finition Inox, doigt non traité : corps fileté 1.4305. Doigt 1.4305.

Finition :

- Finition acier, doigt traité : bruni. Doigt : rectifié.
- Finition Inox, doigt traité : naturel. Doigt : rectifié.
- Finition Inox, doigt non traité : naturel. Doigt : rectifié.

Exemple de commande :

nIm 03092-02308

Nota :

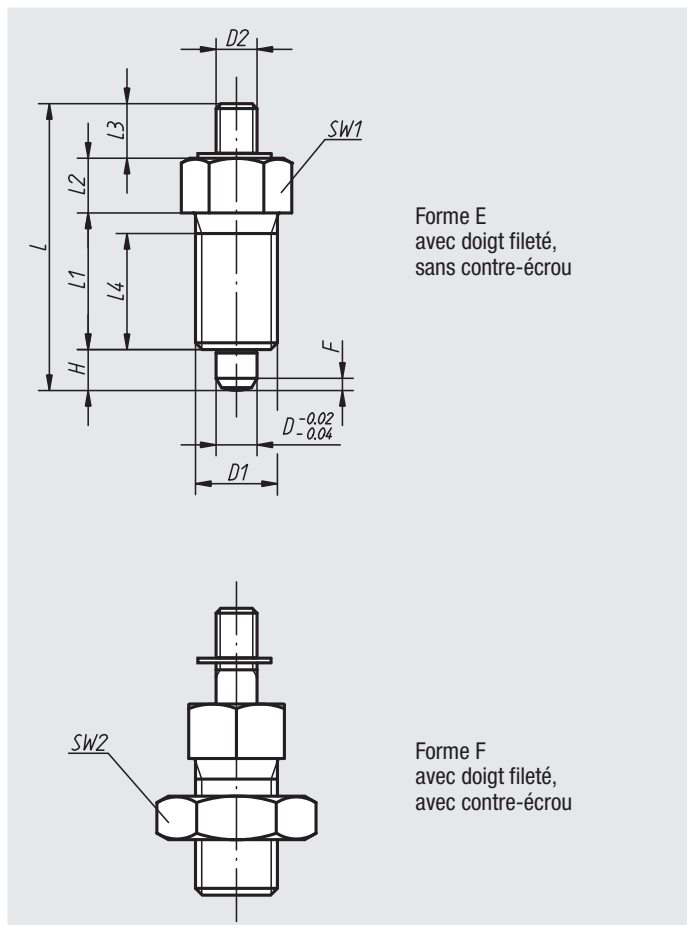
Les doigts d'indexage sont utilisés quand il faut éviter tout déplacement transversal. Après déverrouillage du doigt d'indexage, une autre position peut être obtenue. Sur le doigt fileté, il est possible de monter des poignées spéciales. De plus, ce doigt d'indexage accepte une automatisation par exemple à l'aide d'un vérin pneumatique, ou d'une commande à distance.

Sur demande :

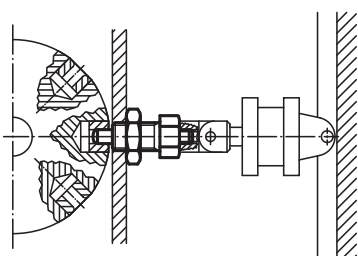
Finitions spéciales.

Accessoires :

Entretoise 03089



Exemple d'utilisation :



Doigt d'indexage

sans tête

Doigt d'indexage sans tête, acier, doigt traité

Référence Forme E	Référence Forme F	D	D1	D2	L	L1	L2	L3	L4	H	SW1	SW2	F x 30°	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N
03092-1903	03092-2903	3	M6x0,75	M2	24	12	5	3,5	10	3,5	8	- / 10	0,8	4,5	10
03092-1004	03092-2004	4	M8x1	M3	32	15	6	7	13	4	10	- / 13	1	6	12
03092-1105	03092-2105	5	M10x1	M4	37	17	7	8	15	5	13	- / 17	1,3	5	12
03092-1206	03092-2206	6	M12x1,5	M6	42	20	8	8	17	6	14	- / 19	1,8	6	14
03092-1308	03092-2308	8	M16x1,5	M8	56	26	10	12	23	8	19	- / 24	2,3	15	35
03092-1410	03092-2410	10	M20x1,5	M8	62	28	12	12	25	10	22	- / 30	2,8	15	34
03092-1412	03092-2412	12	M20x1,5	M8	66	28	14	12	25	12	22	- / 30	2,8	15	39
03092-1516	03092-2516	16	M24x2	M10	80	32	18	14	28	16	27	- / 36	3,2	20	46

Doigt d'indexage sans tête, Inox, doigt traité

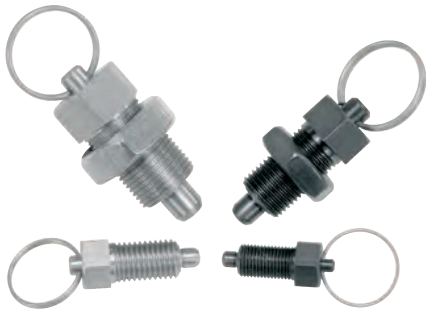
Référence Forme E	Référence Forme F	D	D1	D2	L	L1	L2	L3	L4	H	SW1	SW2	F x 30°	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N
03092-01903	03092-02903	3	M6x0,75	M2	24	12	5	3,5	10	3,5	8	- / 10	0,8	4,5	10
03092-01004	03092-02004	4	M8x1	M3	32	15	6	7	13	4	10	- / 13	1	6	12
03092-01105	03092-02105	5	M10x1	M4	37	17	7	8	15	5	13	- / 17	1,3	5	12
03092-01206	03092-02206	6	M12x1,5	M6	42	20	8	8	17	6	14	- / 19	1,8	6	14
03092-01308	03092-02308	8	M16x1,5	M8	56	26	10	12	23	8	19	- / 24	2,3	15	35
03092-01410	03092-02410	10	M20x1,5	M8	62	28	12	12	25	10	22	- / 30	2,8	15	34
03092-01412	03092-02412	12	M20x1,5	M8	66	28	14	12	25	12	22	- / 30	2,8	15	39
03092-01516	03092-02516	16	M24x2	M10	80	32	18	14	28	16	27	- / 36	3,2	20	46

Doigt d'indexage sans tête, Inox, doigt non traité

Référence Forme E	Référence Forme F	D	D1	D2	L	L1	L2	L3	L4	H	SW1	SW2	F x 30°	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N
03092-11903	03092-12903	3	M6x0,75	M2	24	12	5	3,5	10	3,5	8	- / 10	0,8	4,5	10
03092-11004	03092-12004	4	M8x1	M3	32	15	6	7	13	4	10	- / 13	1	6	12
03092-11105	03092-12105	5	M10x1	M4	37	17	7	8	15	5	13	- / 17	1,3	5	12
03092-11206	03092-12206	6	M12x1,5	M6	42	20	8	8	17	6	14	- / 19	1,8	6	14
03092-11308	03092-12308	8	M16x1,5	M8	56	26	10	12	23	8	19	- / 24	2,3	15	35
03092-11410	03092-12410	10	M20x1,5	M8	62	28	12	12	25	10	22	- / 30	2,8	15	34
03092-11412	03092-12412	12	M20x1,5	M8	66	28	14	12	25	12	22	- / 30	2,8	15	39
03092-11516	03092-12516	16	M24x2	M10	80	32	18	14	28	16	27	- / 36	3,2	20	46

Doigt d'indexage

avec anneau



Matière :

- Finition acier, doigt traité :
Classe de résistance 5.8.
- Finition Inox, doigt traité :
Corps fileté 1.4305.
Doigt 1.4034.
- Finition Inox, doigt non traité :
Corps fileté 1.4305.
Doigt 1.4304.
Anneau 1.4310, poli.

Finition :

- Finition acier, doigt traité : bruni. Doigt : rectifié.
- Finition Inox, doigt traité : naturel. Doigt : rectifié.
- Finition Inox, doigt non traité : naturel. Doigt : rectifié.

Exemple de commande :

nIm 03092-03308

Nota :

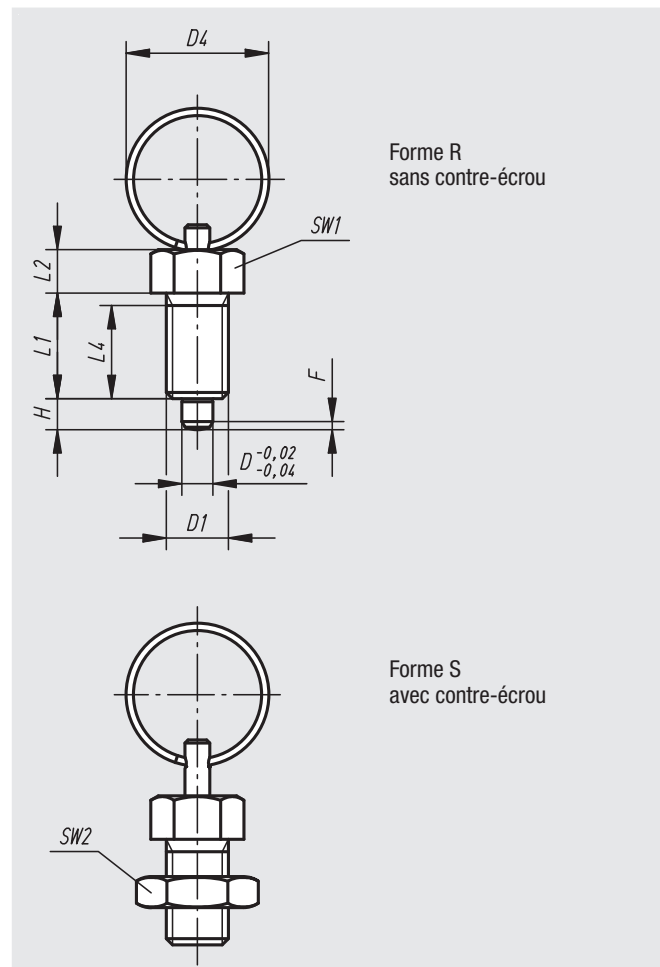
Les doigts d'indexage sont utilisés quand il faut éviter tout déplacement transversal. Après déverrouillage du doigt d'indexage, une autre position peut être obtenue. L'anneau permet d'automatiser le doigt d'indexage, p. ex. à l'aide d'un vérin pneumatique, ou d'une commande à distance.

Sur demande :

Finitions spéciales.

Accessoires :

Entretoise 03089



Doigt d'indexage

avec anneau

Doigt d'indexage avec anneau, acier, doigt traité

Référence Forme R	Référence Forme S	D	D1	D4	L1	L2	L4	H	SW1	SW2	F x 30°	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N
03092-3004	03092-4004	4	M8x1	15	15	6	13	4	10	- / 13	1	6	12
03092-3105	03092-4105	5	M10x1	23	17	7	15	5	13	- / 17	1,3	5	12
03092-3206	03092-4206	6	M12x1,5	23	20	8	17	6	14	- / 19	1,8	6	14
03092-3308	03092-4308	8	M16x1,5	28	26	10	23	8	19	- / 24	2,3	15	35
03092-3410	03092-4410	10	M20x1,5	28	28	12	25	10	22	- / 30	2,8	15	34

Doigt d'indexage avec anneau, Inox, doigt traité

Référence Forme R	Référence Forme S	D	D1	D4	L1	L2	L4	H	SW1	SW2	F x 30°	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N
03092-03004	03092-04004	4	M8x1	15	15	6	13	4	10	- / 13	1	6	12
03092-03105	03092-04105	5	M10x1	23	17	7	15	5	13	- / 17	1,3	5	12
03092-03206	03092-04206	6	M12x1,5	23	20	8	17	6	14	- / 19	1,8	6	14
03092-03308	03092-04308	8	M16x1,5	28	26	10	23	8	19	- / 24	2,3	15	35
03092-03410	03092-04410	10	M20x1,5	28	28	12	25	10	22	- / 30	2,8	15	34

Doigt d'indexage avec anneau, Inox, doigt non traité

Référence Forme R	Référence Forme S	D	D1	D4	L1	L2	L4	H	SW1	SW2	F x 30°	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N
03092-13004	03092-14004	4	M8x1	15	15	6	13	4	10	- / 13	1	6	12
03092-13105	03092-14105	5	M10x1	23	17	7	15	5	13	- / 17	1,3	5	12
03092-13206	03092-14206	6	M12x1,5	23	20	8	17	6	14	- / 19	1,8	6	14
03092-13308	03092-14308	8	M16x1,5	28	26	10	23	8	19	- / 24	2,3	15	35
03092-13410	03092-14410	10	M20x1,5	28	28	12	25	10	22	- / 30	2,8	15	34

Doigt d'indexage

sans collerette



Matière :

- Finition acier, doigt traité : classe de résistance 5.8.
- Finition Inox, doigt traité : corps fileté 1.4305. Doigt 1.4034.
- Finition Inox, doigt non traité : corps fileté 1.4305. Doigt 1.4305.

Bouton de manœuvre thermoplastique gris foncé.

Finition :

- Finition acier, doigt traité : bruni. Doigt : rectifié.
- Finition Inox, doigt traité : naturel. Doigt : rectifié.
- Finition Inox, doigt non traité : naturel. Doigt : rectifié.

Exemple de commande :

nIm 03093-02206

Nota :

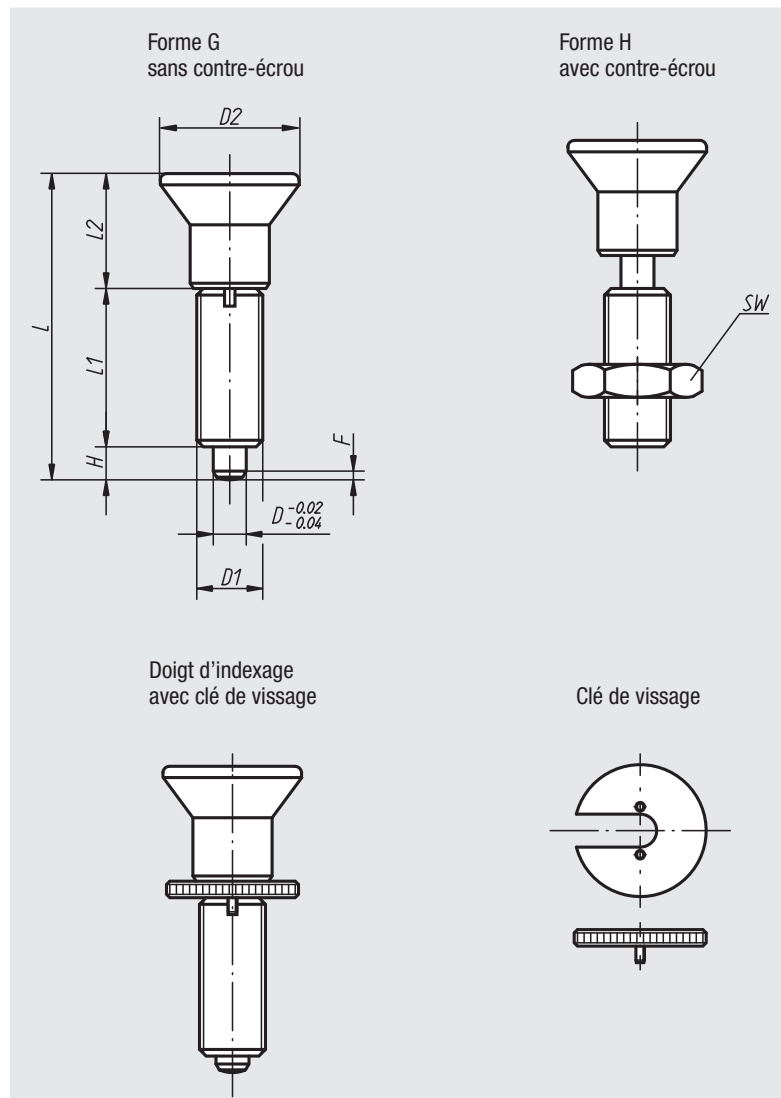
Les doigts d'indexage sont utilisés quand il faut éviter tout déplacement transversal. Le déblocage du doigt d'indexage s'obtient en tirant sur le bouton. Une clé de vissage peut être fournie pour visser le doigt d'indexage. Cet accessoire se place sur le corps de manière à ce que les goupilles s'encliquettent dans les fentes.

Sur demande :

Finitions spéciales.

Accessoires :

Entretoise 03089



Doigt d'indexage

sans collerette

Doigt d'indexage sans collerette, acier, doigt traité

Référence Forme G	Référence Forme H	D	D1	D2	L	L1	L2	H	SW	F x 30°	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N	Référence Clé de vissage
03093-1903	03093-2903	3	M6x0,75	14	31,5	17	11	3,5	- / 10	0,8	4,5	10	03094-99
03093-1004	03093-2004	4	M8x1	18	38,5	21	13,5	4	- / 13	1,3	6	12	03094-90
03093-1105	03093-2105	5	M10x1	21	43,5	24	14,5	5	- / 17	1,3	5	12	03094-91
03093-1206	03093-2206	6	M12x1,5	25	51,7	28	17,7	6	- / 19	1,8	6	14	03094-92
03093-1308	03093-2308	8	M16x1,5	33	68	36	24	8	- / 24	2,3	15	35	03094-93
03093-1410	03093-2410	10	M20x1,5	33	74	40	24	10	- / 30	2,8	15	34	03094-94
03093-1412	03093-2412	12	M20x1,5	33	78	42	24	12	- / 30	2,8	15	39	03094-94
03093-1516	03093-2516	16	M24x2	40	96	50	30	16	- / 36	3,2	20	46	03094-95

Doigt d'indexage sans collerette, Inox, doigt traité

Référence Forme G	Référence Forme H	D	D1	D2	L	L1	L2	H	SW	F x 30°	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N	Référence Clé de vissage
03093-01903	03093-02903	3	M6x0,75	14	31,5	17	11	3,5	- / 10	0,8	4,5	10	03094-99
03093-01004	03093-02004	4	M8x1	18	38,5	21	13,5	4	- / 13	1,3	6	12	03094-90
03093-01105	03093-02105	5	M10x1	21	43,5	24	14,5	5	- / 17	1,3	5	12	03094-91
03093-01206	03093-02206	6	M12x1,5	25	51,7	28	17,7	6	- / 19	1,8	6	14	03094-92
03093-01308	03093-02308	8	M16x1,5	33	68	36	24	8	- / 24	2,3	15	35	03094-93
03093-01410	03093-02410	10	M20x1,5	33	74	40	24	10	- / 30	2,8	15	34	03094-94
03093-01412	03093-02412	12	M20x1,5	33	78	42	24	12	- / 30	2,8	15	39	03094-94
03093-01516	03093-02516	16	M24x2	40	96	50	30	16	- / 36	3,2	20	46	03094-95

Doigt d'indexage sans collerette, Inox, doigt non traité

Référence Forme G	Référence Forme H	D	D1	D2	L	L1	L2	H	SW	F x 30°	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N	Référence Clé de vissage
03093-11903	03093-12903	3	M6x0,75	14	31,5	17	11	3,5	- / 10	0,8	4,5	10	03094-99
03093-11004	03093-12004	4	M8x1	18	38,5	21	13,5	4	- / 13	1,3	6	12	03094-90
03093-11105	03093-12105	5	M10x1	21	43,5	24	14,5	5	- / 17	1,3	5	12	03094-91
03093-11206	03093-12206	6	M12x1,5	25	51,7	28	17,7	6	- / 19	1,8	6	14	03094-92
03093-11308	03093-12308	8	M16x1,5	33	68	36	24	8	- / 24	2,3	15	35	03094-93
03093-11410	03093-12410	10	M20x1,5	33	74	40	24	10	- / 30	2,8	15	34	03094-94
03093-11412	03093-12412	12	M20x1,5	33	78	42	24	12	- / 30	2,8	15	39	03094-94
03093-11516	03093-12516	16	M24x2	40	96	50	30	16	- / 36	3,2	20	46	03094-95

Doigt d'indexage

sans collerette avec doigt allongé



Matière :

- Finition acier, doigt traité : classe de résistance 5.8.
- Finition Inox, doigt traité : corps fileté 1.4305. Doigt 1.4034.
- Finition Inox, doigt non traité : corps fileté 1.4305. Doigt 1.4305.

Bouton de manœuvre thermoplastique gris foncé.

Finition :

- Finition acier, doigt traité : bruni. Doigt : rectifié.
- Finition Inox, doigt traité : naturel. Doigt : rectifié.
- Finition Inox, doigt non traité : naturel. Doigt : rectifié.

Exemple de commande :

nIm 03093-21004

Nota :

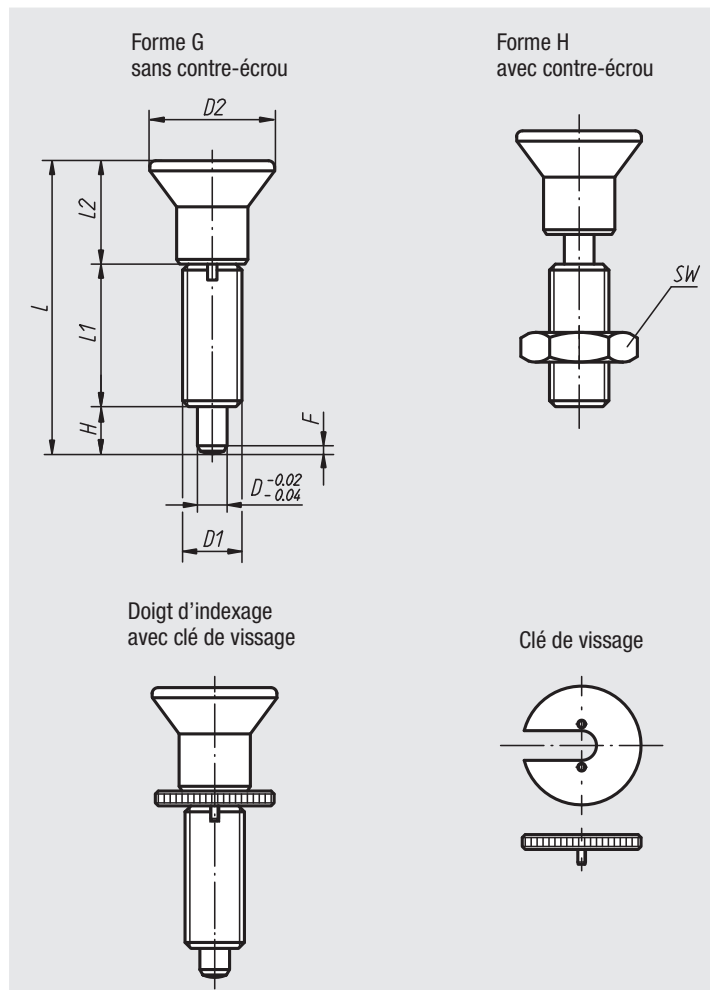
Les doigts d'indexage sont utilisés quand il faut éviter tout déplacement transversal. Le déblocage du doigt d'indexage s'obtient en tirant sur le bouton. Une clé de vissage peut être fournie pour visser le doigt d'indexage. Cet accessoire se place sur le corps de manière à ce que les goupilles s'encliquettent dans les fentes.

Sur demande :

Finitions spéciales.

Accessoires :

Entretoise 03089



Doigt d'indexage

sans collerette avec doigt allongé

Doigt d'indexage sans collerette avec doigt allongé, acier, doigt traité

Référence Forme G	Référence Forme H	D	D1	D2	L	L1	L2	H	SW	F x 30°	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N	Référence Clé de vissage
03093-21903	03093-22903	3	M6x0,75	14	33	17	11	5	- / 10	0,8	4,5	12	03094-99
03093-21004	03093-22004	4	M8x1	18	40,5	21	13,5	6	- / 13	1	6	15	03094-90
03093-21105	03093-22105	5	M10x1	21	46,5	24	14,5	8	- / 17	1,3	5	16	03094-91
03093-21206	03093-22206	6	M12x1,5	25	54,7	28	17,7	9	- / 19	1,8	6	18	03094-92
03093-21308	03093-22308	8	M16x1,5	33	72	36	24	12	- / 24	2,3	15	45	03094-93
03093-21410	03093-22410	10	M20x1,5	33	79	40	24	15	- / 30	2,8	15	43	03094-94
03093-21412	03093-22412	12	M20x1,5	33	84	42	24	18	- / 30	2,8	15	51	03094-94
03093-21516	03093-22516	16	M24x2	40	104	50	30	24	- / 36	3,2	20	60	03094-95

Doigt d'indexage sans collerette avec doigt allongé, Inox, doigt traité

Référence Forme G	Référence Forme H	D	D1	D2	L	L1	L2	H	SW	F x 30°	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N	Référence Clé de vissage
03093-201903	03093-202903	3	M6x0,75	14	33	17	11	5	- / 10	0,8	4,5	12	03094-99
03093-201004	03093-202004	4	M8x1	18	40,5	21	13,5	6	- / 13	1	6	15	03094-90
03093-201105	03093-202105	5	M10x1	21	46,5	24	14,5	8	- / 17	1,3	5	16	03094-91
03093-201206	03093-202206	6	M12x1,5	25	54,7	28	17,7	9	- / 19	1,8	6	18	03094-92
03093-201308	03093-202308	8	M16x1,5	33	72	36	24	12	- / 24	2,3	15	45	03094-93
03093-201410	03093-202410	10	M20x1,5	33	79	40	24	15	- / 30	2,8	15	43	03094-94
03093-201412	03093-202412	12	M20x1,5	33	84	42	24	18	- / 30	2,8	15	51	03094-94
03093-201516	03093-202516	16	M24x2	40	104	50	30	24	- / 36	3,2	20	60	03094-95

Doigt d'indexage sans collerette avec doigt allongé, Inox, doigt non traité

Référence Forme G	Référence Forme H	D	D1	D2	L	L1	L2	H	SW	F x 30°	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N	Référence Clé de vissage
03093-211903	03093-212903	3	M6x0,75	14	33	17	11	5	- / 10	0,8	4,5	12	03094-99
03093-211004	03093-212004	4	M8x1	18	40,5	21	13,5	6	- / 13	1	6	15	03094-90
03093-211105	03093-212105	5	M10x1	21	46,5	24	14,5	8	- / 17	1,3	5	16	03094-91
03093-211206	03093-212206	6	M12x1,5	25	54,7	28	17,7	9	- / 19	1,8	6	18	03094-92
03093-211308	03093-212308	8	M16x1,5	33	72	36	24	12	- / 24	2,3	15	45	03094-93
03093-211410	03093-212410	10	M20x1,5	33	79	40	24	15	- / 30	2,8	15	43	03094-94
03093-211412	03093-212412	12	M20x1,5	33	84	42	24	18	- / 30	2,8	15	51	03094-94
03093-211516	03093-212516	16	M24x2	40	104	50	30	24	- / 36	3,2	20	60	03094-95

Doigt d'indexage en Inox

sans collerette



Matière :

- Doigt traité : corps fileté 1.4305. Doigt 1.4034.
- Doigt non traité : corps fileté 1.4305. Doigt 1.4305.

Bouton de manœuvre 1.4305, poli électrolytiquement.

Finition :

Poli. Doigt: rectifié.

Exemple de commande :

nln 03093-001004

Nota :

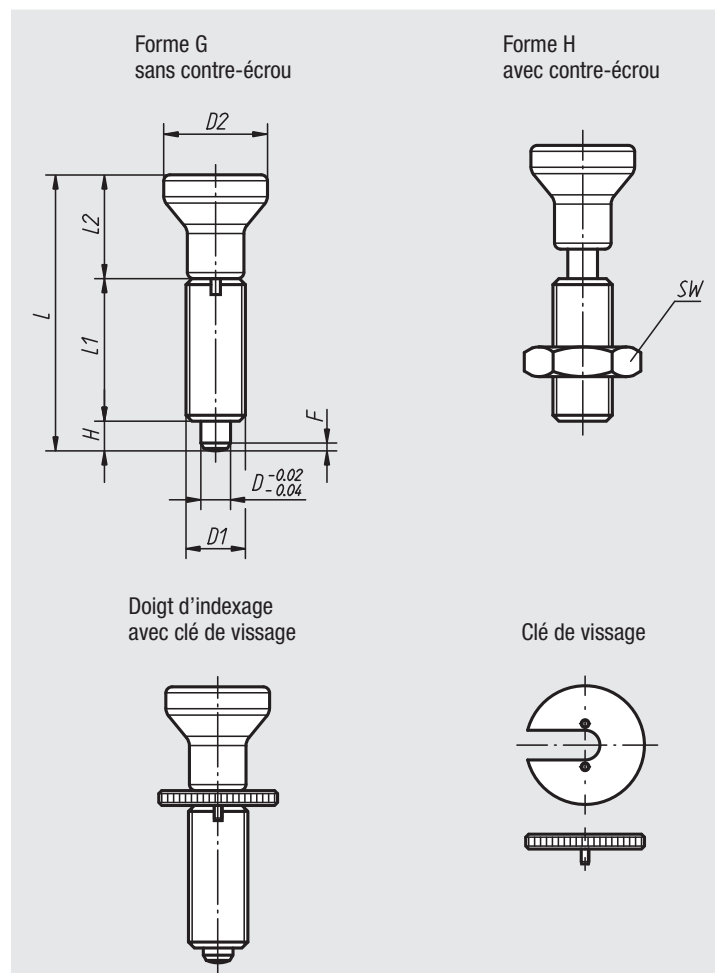
Les doigts d'indexage sont utilisés quand il faut éviter tout déplacement transversal. Le déblocage du doigt d'indexage s'obtient en tirant sur le bouton. Une clé de vissage peut être fournie pour visser le doigt d'indexage. Cet accessoire se place sur le corps de manière à ce que les goupilles s'encliquettent dans les fentes.

Sur demande :

Finitions spéciales.

Accessoires :

Entretoise 03089



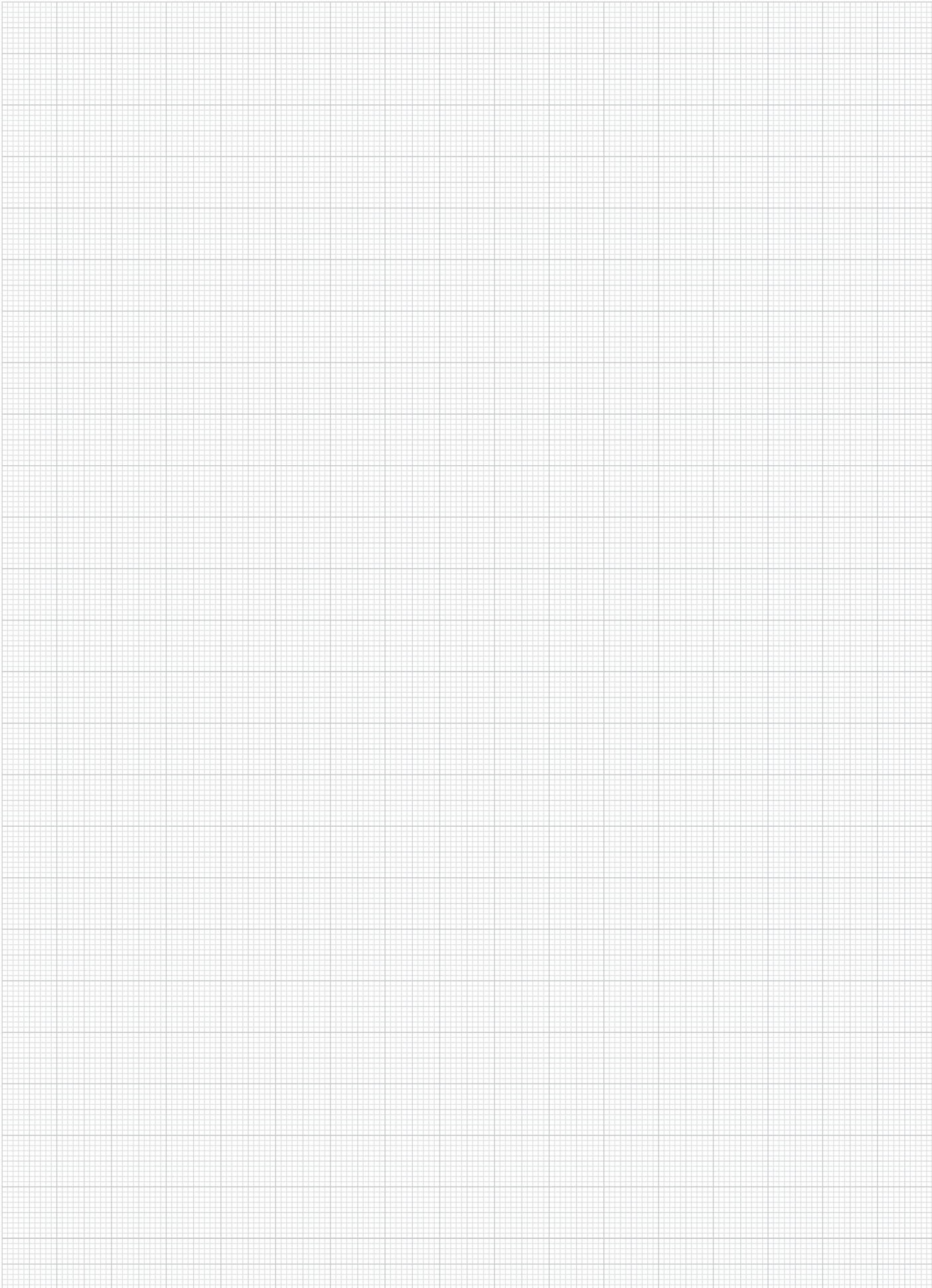
Doigt d'indexage en Inox, sans collerette, doigt traité

Référence Forme G	Référence Forme H	D	D1	D2	L	L1	L2	H	SW	F x 30°	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N	Référence Clé de vissage
03093-001903	03093-002903	3	M6x0,75	14	34,5	17	14	3,5	- / 10	0,8	4,5	10	03094-99
03093-001004	03093-002004	4	M8x1	18	43	21	18	4	- / 13	1	6	12	03094-90
03093-001105	03093-002105	5	M10x1	21	50	24	21	5	- / 17	1,3	5	12	03094-91
03093-001206	03093-002206	6	M12x1,5	25	59	28	25	6	- / 19	1,8	6	14	03094-92
03093-001308	03093-002308	8	M16x1,5	33	77	36	33	8	- / 24	2,3	15	35	03094-93
03093-001410	03093-002410	10	M20x1,5	33	83	40	33	10	- / 30	2,8	15	34	03094-94
03093-001412	03093-002412	12	M20x1,5	33	87	42	33	12	- / 30	2,8	15	39	03094-94
03093-001516	03093-002516	16	M24x2	40	106	50	40	16	- / 36	3,2	20	46	03094-95

Doigt d'indexage en Inox, sans collerette, doigt non traité

Référence Forme G	Référence Forme H	D	D1	D2	L	L1	L2	H	SW	F x 30°	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N	Référence Clé de vissage
03093-111903	03093-112903	3	M6x0,75	14	34,5	17	14	3,5	- / 10	0,8	4,5	10	03094-99
03093-111004	03093-112004	4	M8x1	18	43	21	18	4	- / 13	1	6	12	03094-90
03093-111105	03093-112105	5	M10x1	21	50	24	21	5	- / 17	1,3	5	12	03094-91
03093-111206	03093-112206	6	M12x1,5	25	59	28	25	6	- / 19	1,8	6	14	03094-92
03093-111308	03093-112308	8	M16x1,5	33	77	36	33	8	- / 24	2,3	15	35	03094-93
03093-111410	03093-112410	10	M20x1,5	33	83	40	33	10	- / 30	2,8	15	34	03094-94
03093-111412	03093-112412	12	M20x1,5	33	87	42	33	12	- / 30	2,8	15	39	03094-94
03093-111516	03093-112516	16	M24x2	40	106	50	40	16	- / 36	3,2	20	46	03094-95

Notes :



01000

02000

03000

04000

05000

06000

07000

08000

09000

20000

21000

22000

23000

Doigt d'indexage

sans collerette



Matière :

- Finition acier, doigt traité : classe de résistance 5.8.
- Finition Inox, doigt traité : corps fileté 1.4305. Doigt 1.4034.
- Finition Inox, doigt non traité : corps fileté 1.4305. Doigt 1.4305.

Bouton de manœuvre thermoplastique gris foncé.

Finition :

- Finition acier, doigt traité : bruni. Doigt : rectifié.
- Finition Inox, doigt traité : naturel. Doigt : rectifié.
- Finition Inox, doigt non traité : naturel. Doigt : rectifié.

Exemple de commande :

nIm 03094-02206

Nota :

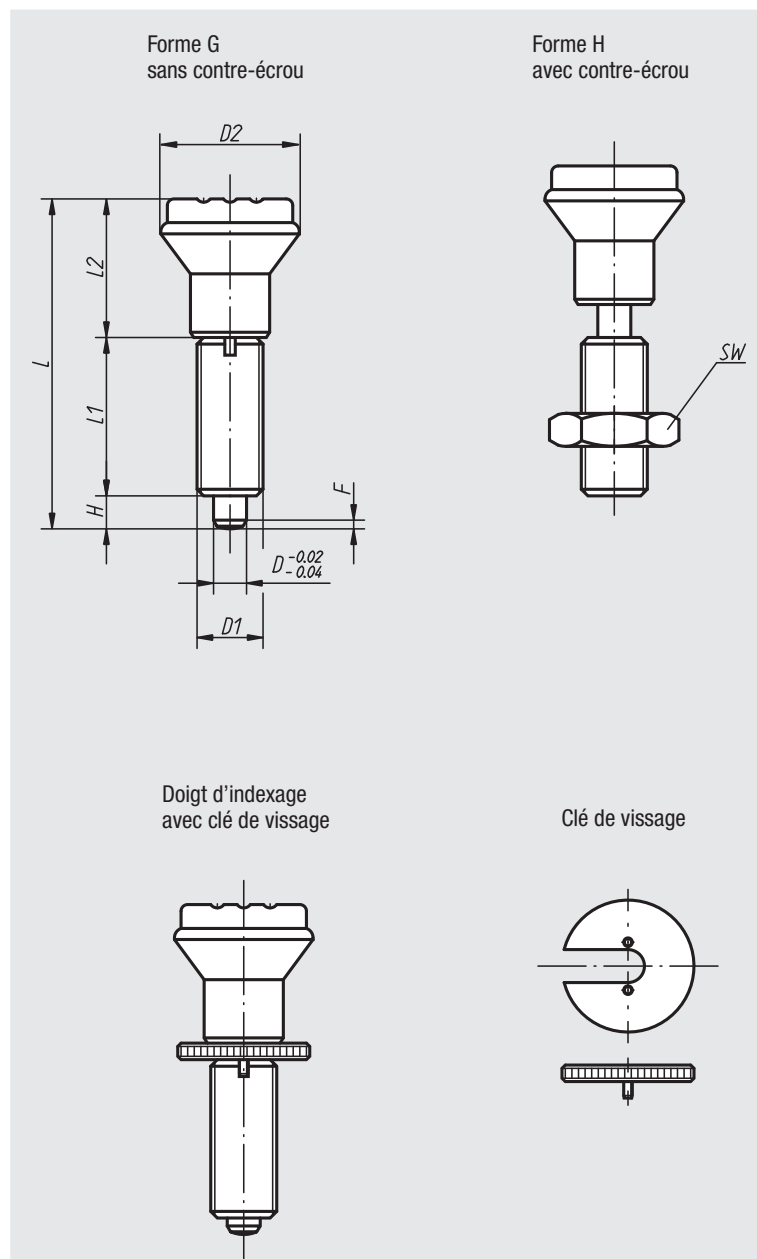
Les doigts d'indexage sont utilisés quand il faut éviter tout déplacement transversal. Le déblocage du doigt d'indexage s'obtient en tirant sur le bouton. Une clé de vissage peut être fournie pour visser le doigt d'indexage. Cet accessoire se place sur le corps de manière à ce que les goupilles s'encliquettent dans les fentes.

Sur demande :

Finitions spéciales.

Accessoires :

Entretoise 03089



Doigt d'indexage

sans collerette

01000

02000

03000

04000

05000

06000

07000

08000

09000

20000

21000

22000

23000

Doigt d'indexage sans collerette, acier, doigt traité

Référence Forme G	Référence Forme H	D	D1	D2	L	L1	L2	H	SW	F x 30°	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N	Référence Clé de vissage
03094-1105	03094-2105	5	M10x1	21	47	24	18	5	-/17	1,3	5	12	03094-91
03094-1206	03094-2206	6	M12x1,5	25	56	28	22	6	-/19	1,8	6	14	03094-92
03094-1308	03094-2308	8	M16x1,5	33	74	36	30	8	-/24	2,3	15	35	03094-93
03094-1410	03094-2410	10	M20x1,5	33	80	40	30	10	-/30	2,8	15	34	03094-94

Doigt d'indexage sans collerette, Inox, doigt traité

Référence Forme G	Référence Forme H	D	D1	D2	L	L1	L2	H	SW	F x 30°	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N	Référence Clé de vissage
03094-01105	03094-02105	5	M10x1	21	47	24	18	5	-/17	1,3	5	12	03094-91
03094-01206	03094-02206	6	M12x1,5	25	56	28	22	6	-/19	1,8	6	14	03094-92
03094-01308	03094-02308	8	M16x1,5	33	74	36	30	8	-/24	2,3	15	35	03094-93
03094-01410	03094-02410	10	M20x1,5	33	80	40	30	10	-/30	2,8	15	34	03094-94

Doigt d'indexage sans collerette, Inox, doigt non traité

Référence Forme G	Référence Forme H	D	D1	D2	L	L1	L2	H	SW	F x 30°	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N	Référence Clé de vissage
03094-11105	03094-12105	5	M10x1	21	47	24	18	5	-/17	1,3	5	12	03094-91
03094-11206	03094-12206	6	M12x1,5	25	56	28	22	6	-/19	1,8	6	14	03094-92
03094-11308	03094-12308	8	M16x1,5	33	74	36	30	8	-/24	2,3	15	35	03094-93
03094-11410	03094-12410	10	M20x1,5	33	80	40	30	10	-/30	2,8	15	34	03094-94

Doigt d'indexage

sans tête



Matière :

- Finition acier, doigt traité : classe de résistance 5.8.
- Finition Inox, doigt traité : corps fileté 1.4305. Doigt 1.4034.
- Finition Inox, doigt non traité : corps fileté 1.4305. Doigt 1.4305.

Finition :

- Finition acier, doigt traité : bruni. Doigt : rectifié.
- Finition Inox, doigt traité : naturel. Doigt : rectifié.
- Finition Inox, doigt non traité : naturel. Doigt : rectifié.

Exemple de commande :

nIm 03096-01206

Nota :

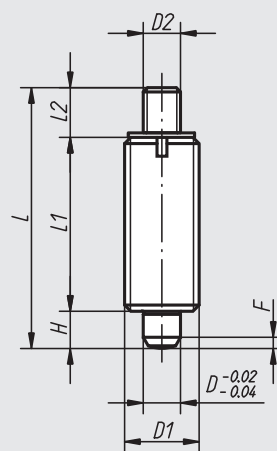
Les doigts d'indexage sont utilisés quand il faut éviter tout déplacement transversal. Après déverrouillage du doigt d'indexage, une autre position peut être obtenue. Sur le doigt fileté, il est possible de monter des poignées spéciales. De plus, ce doigt d'indexage accepte une automatisation par exemple à l'aide d'un vérin pneumatique, ou d'une commande à distance. Une clé de vissage peut être fournie pour visser le doigt d'indexage. Cet accessoire se place sur le corps, de manière à ce que les goupilles s'encliquettent dans les fentes.

Sur demande :

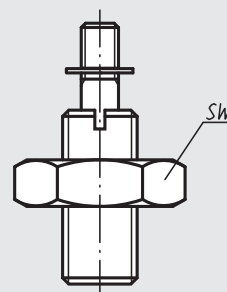
Finitions spéciales.

Accessoires :

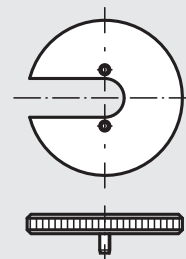
Entretoise 03089



Forme J
avec doigt fileté,
sans contre-écrou



Forme K
avec doigt fileté,
avec contre-écrou



Clé de vissage

Doigt d'indexage

sans tête

Doigt d'indexage sans tête, acier, doigt traité

Référence Forme J	Référence Forme K	D	D1	D2	L	L1	L2	H	SW	F x 30°	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N	Référence Clé de vissage
03096-1903	03096-2903	3	M6x0,75	M2	24	17	3,5	3,5	- / 10	0,8	4,5	10	03094-99
03096-1004	03096-2004	4	M8x1	M3	32	21	7	4	- / 13	1	6	12	03094-90
03096-1105	03096-2105	5	M10x1	M4	37	24	8	5	- / 17	1,3	5	12	03094-91
03096-1206	03096-2206	6	M12x1,5	M6	42	28	8	6	- / 19	1,8	6	14	03094-92
03096-1308	03096-2308	8	M16x1,5	M8	56	36	12	8	- / 24	2,3	15	35	03094-93
03096-1410	03096-2410	10	M20x1,5	M8	62	40	12	10	- / 30	2,8	15	34	03094-94
03096-1412	03096-2412	12	M20x1,5	M8	66	42	12	12	- / 30	2,8	15	39	03094-94
03096-1516	03096-2516	16	M24x2	M10	80	50	14	16	- / 36	3,2	20	46	03094-95

Doigt d'indexage sans tête, Inox, doigt traité

Référence Forme J	Référence Forme K	D	D1	D2	L	L1	L2	H	SW	F x 30°	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N	Référence Clé de vissage
03096-01903	03096-02903	3	M6x0,75	M2	24	17	3,5	3,5	- / 10	0,8	4,5	10	03094-99
03096-01004	03096-02004	4	M8x1	M3	32	21	7	4	- / 13	1	6	12	03094-90
03096-01105	03096-02105	5	M10x1	M4	37	24	8	5	- / 17	1,3	5	12	03094-91
03096-01206	03096-02206	6	M12x1,5	M6	42	28	8	6	- / 19	1,8	6	14	03094-92
03096-01308	03096-02308	8	M16x1,5	M8	56	36	12	8	- / 24	2,3	15	35	03094-93
03096-01410	03096-02410	10	M20x1,5	M8	62	40	12	10	- / 30	2,8	15	34	03094-94
03096-01412	03096-02412	12	M20x1,5	M8	66	42	12	12	- / 30	2,8	15	39	03094-94
03096-01516	03096-02516	16	M24x2	M10	80	50	14	16	- / 36	3,2	20	46	03094-95

Doigt d'indexage sans tête, Inox, doigt non traité

Référence Forme J	Référence Forme K	D	D1	D2	L	L1	L2	H	SW	F x 30°	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N	Référence Clé de vissage
03096-11903	03096-12903	3	M6x0,75	M2	24	17	3,5	3,5	- / 10	0,8	4,5	10	03094-99
03096-11004	03096-12004	4	M8x1	M3	32	21	7	4	- / 13	1	6	12	03094-90
03096-11105	03096-12105	5	M10x1	M4	37	24	8	5	- / 17	1,3	5	12	03094-91
03096-11206	03096-12206	6	M12x1,5	M6	42	28	8	6	- / 19	1,8	6	14	03094-92
03096-11308	03096-12308	8	M16x1,5	M8	56	36	12	8	- / 24	2,3	15	35	03094-93
03096-11410	03096-12410	10	M20x1,5	M8	62	40	12	10	- / 30	2,8	15	34	03094-94
03096-11412	03096-12412	12	M20x1,5	M8	66	42	12	12	- / 30	2,8	15	39	03094-94
03096-11516	03096-12516	16	M24x2	M10	80	50	14	16	- / 36	3,2	20	46	03094-95

Doigt d'indexage

sans tête avec anneau



Matière :

- Finition acier, doigt traité : classe de résistance 5.8.
- Finition Inox, doigt traité : corps fileté 1.4305. Doigt 1.4034.
- Version Inox, doigt non traité : corps fileté 1.4305. Doigt 1.4034. Anneau 1.4310, naturel.

Finition :

- Finition acier, doigt traité : bruni. Doigt : rectifié.
- Finition Inox, doigt traité : naturel. Doigt : rectifié.
- Finition Inox, doigt non traité : naturel. Doigt : rectifié.

Exemple de commande :

nlm 03096-03206

Nota :

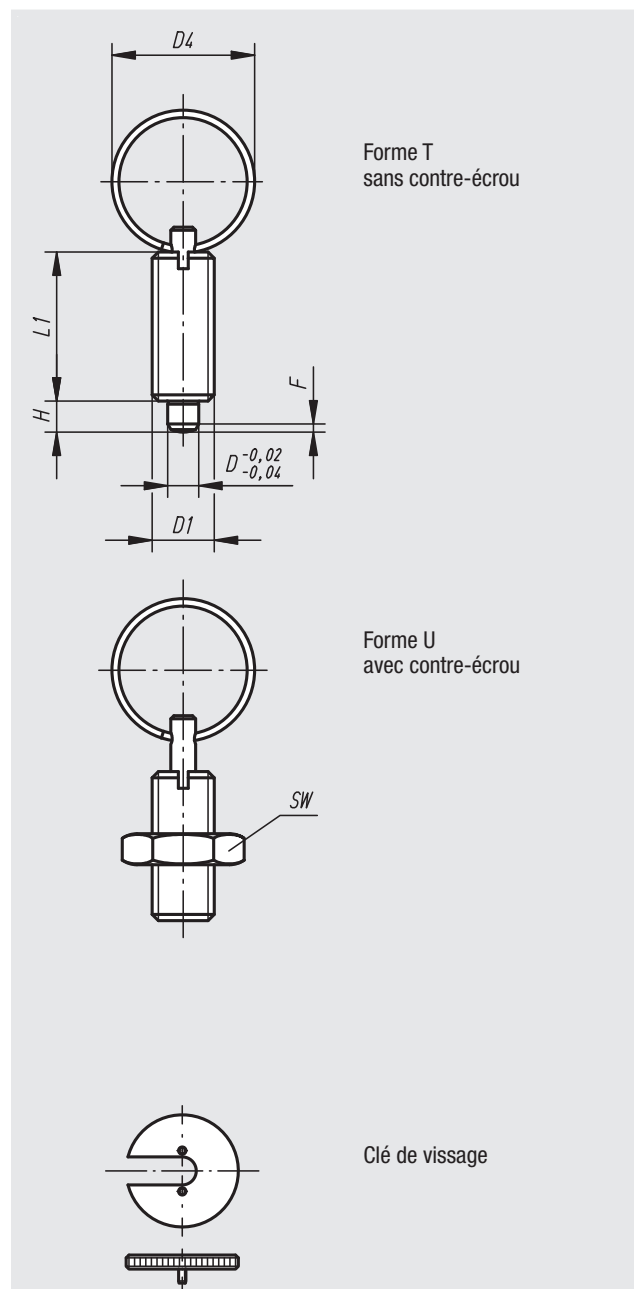
Les doigts d'indexage sont utilisés quand il faut éviter tout déplacement transversal. Après déverrouillage du doigt d'indexage, une autre position peut être obtenue. L'anneau permet d'automatiser le doigt d'indexage, p. ex. à l'aide d'un vérin pneumatique ou d'une commande à distance. Une clé de vissage peut être fournie pour visser le doigt d'indexage. Cet accessoire se place sur le corps, de manière à ce que les goupilles s'encliquettent dans les fentes.

Sur demande :

Finitions spéciales.

Accessoires :

Entretoise 03089



Doigt d'indexage

sans tête avec anneau

Doigt d'indexage sans tête avec anneau, acier, doigt traité

Référence Forme T	Référence Forme U	D	D1	D4	L1	H	SW	F x 30°	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N	Référence Clé de vissage
03096-3004	03096-4004	4	M8x1	15	21	4	-/13	1	6	12	03094-90
03096-3105	03096-4105	5	M10x1	23	24	5	-/17	1,3	5	12	03094-91
03096-3206	03096-4206	6	M12x1,5	23	28	6	-/19	1,8	6	14	03094-92
03096-3308	03096-4308	8	M16x1,5	28	36	8	-/24	2,3	15	35	03094-93
03096-3410	03096-4410	10	M20x1,5	28	40	10	-/30	2,8	15	34	03094-94

Doigt d'indexage sans tête avec anneau, Inox, doigt traité

Référence Forme T	Référence Forme U	D	D1	D4	L1	H	SW	F x 30°	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N	Référence Clé de vissage
03096-03004	03096-04004	4	M8x1	15	21	4	-/13	1	6	12	03094-90
03096-03105	03096-04105	5	M10x1	23	24	5	-/17	1,3	5	12	03094-91
03096-03206	03096-04206	6	M12x1,5	23	28	6	-/19	1,8	6	14	03094-92
03096-03308	03096-04308	8	M16x1,5	28	36	8	-/24	2,3	15	35	03094-93
03096-03410	03096-04410	10	M20x1,5	28	40	10	-/30	2,8	15	34	03094-94

Doigt d'indexage sans tête avec anneau, Inox, doigt non traité

Référence Forme T	Référence Forme U	D	D1	D4	L1	H	SW	F x 30°	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N	Référence Clé de vissage
03096-13004	03096-14004	4	M8x1	15	21	4	-/13	1	6	12	03094-90
03096-13105	03096-14105	5	M10x1	23	24	5	-/17	1,3	5	12	03094-91
03096-13206	03096-14206	6	M12x1,5	23	28	6	-/19	1,8	6	14	03094-92
03096-13308	03096-14308	8	M16x1,5	28	36	8	-/24	2,3	15	35	03094-93
03096-13410	03096-14410	10	M20x1,5	28	40	10	-/30	2,8	15	34	03094-94

Doigt d'indexage à corps lisse

sans collerette



Matière :

- Finition acier, doigt traité : Corps : acier 1.0403, soudable.
Doigt : classe de résistance 5.8.
- Finition Inox, doigt traité : Corps : acier 1.4031, soudable.
Doigt : acier 1.4034.
- Finition Inox, doigt non traité : Corps : acier 1.4301, soudable.
Doigt : acier 1.4305.

Bouton de manœuvre thermoplastique gris foncé.

Finition :

- Finition acier, doigt traité : bruni. Doigt : rectifié.
- Finition Inox, doigt traité : naturel. Doigt : rectifié.
- Finition Inox, doigt non traité : naturel. Doigt : rectifié.

Exemple de commande :

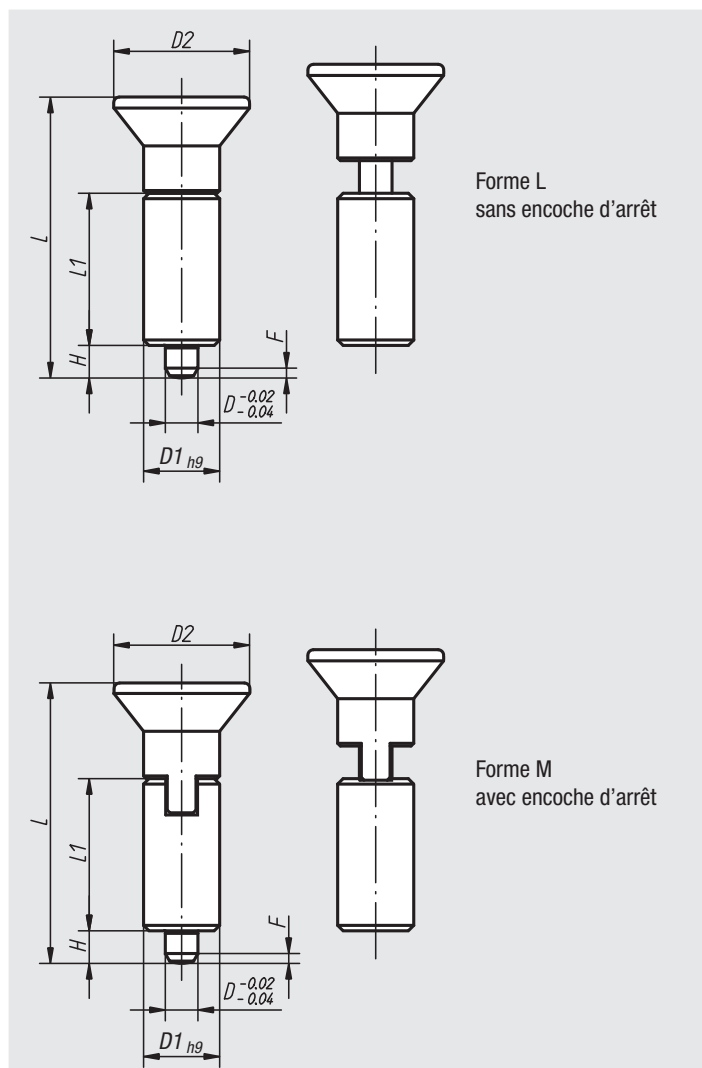
n1m 03097-01206

Nota :

Les doigts d'indexage sont utilisés quand il faut éviter tout déplacement transversal. Le déblocage du doigt d'indexage s'obtient en tirant sur le bouton. Pour maintenir ce déblocage, utiliser la forme M. Sur le doigt fileté, il est possible de monter des poignées spéciales. Pour souder le doigt d'indexage nous recommandons une soudure à gaz inerte avec un équipement de soudure MIG.

Sur demande :

Finitions spéciales.



Forme L
sans encoche d'arrêt

Forme M
avec encoche d'arrêt

Doigt d'indexage à corps lisse

sans collerette

01000

02000

03000

04000

05000

06000

07000

08000

09000

20000

21000

22000

23000

Doigt d'indexage sans collerette, acier, doigt traité

Référence Forme L	Référence Forme M	D	D1	D2	L	L1	H	F x 30°	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N
03097-1004	03097-2004	4	10	18	38,5	21	4	1	6	12
03097-1105	03097-2105	5	12	21	43,5	24	5	1,3	5	12
03097-1206	03097-2206	6	14	25	51,7	28	6	1,8	6	14
03097-1308	03097-2308	8	18	33	68	36	8	2,3	15	35
03097-1410	03097-2410	10	22	33	74	40	10	2,8	15	34

Doigt d'indexage sans collerette, Inox, doigt traité

Référence Forme L	Référence Forme M	D	D1	D2	L	L1	H	F x 30°	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N
03097-01004	03097-02004	4	10	18	38,5	21	4	1	6	12
03097-01105	03097-02105	5	12	21	43,5	24	5	1,3	5	12
03097-01206	03097-02206	6	14	25	51,7	28	6	1,8	6	14
03097-01308	03097-02308	8	18	33	68	36	8	2,3	15	35
03097-01410	03097-02410	10	22	33	74	40	10	2,8	15	34

Doigt d'indexage sans collerette, Inox, doigt non traité

Référence Forme L	Référence Forme M	D	D1	D2	L	L1	H	F x 30°	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N
03097-11004	03097-12004	4	10	18	38,5	21	4	1	6	12
03097-11105	03097-12105	5	12	21	43,5	24	5	1,3	5	12
03097-11206	03097-12206	6	14	25	51,7	28	6	1,8	6	14
03097-11308	03097-12308	8	18	33	68	36	8	2,3	15	35
03097-11410	03097-12410	10	22	33	74	40	10	2,8	15	34

Doigt d'indexage à corps lisse

sans collerette



Matière :

- Finition acier, doigt traité : Corps : acier 1.0403, soudable.
Doigt : classe de résistance 5.8.
- Finition Inox, doigt traité : Corps : acier 1.4031, soudable.
Doigt : acier 1.4034.
- Finition Inox, doigt non traité : Corps : acier 1.4301, soudable.
Doigt : acier 1.4305.

Bouton de manœuvre thermoplastique gris foncé.

Finition :

- Finition acier, Doigt : traité, bruni, rectifié.
- Finition Inox, Doigt : traité, naturel, rectifié.
- Finition Inox, Doigt : non traité, naturel, rectifié.

Exemple de commande :

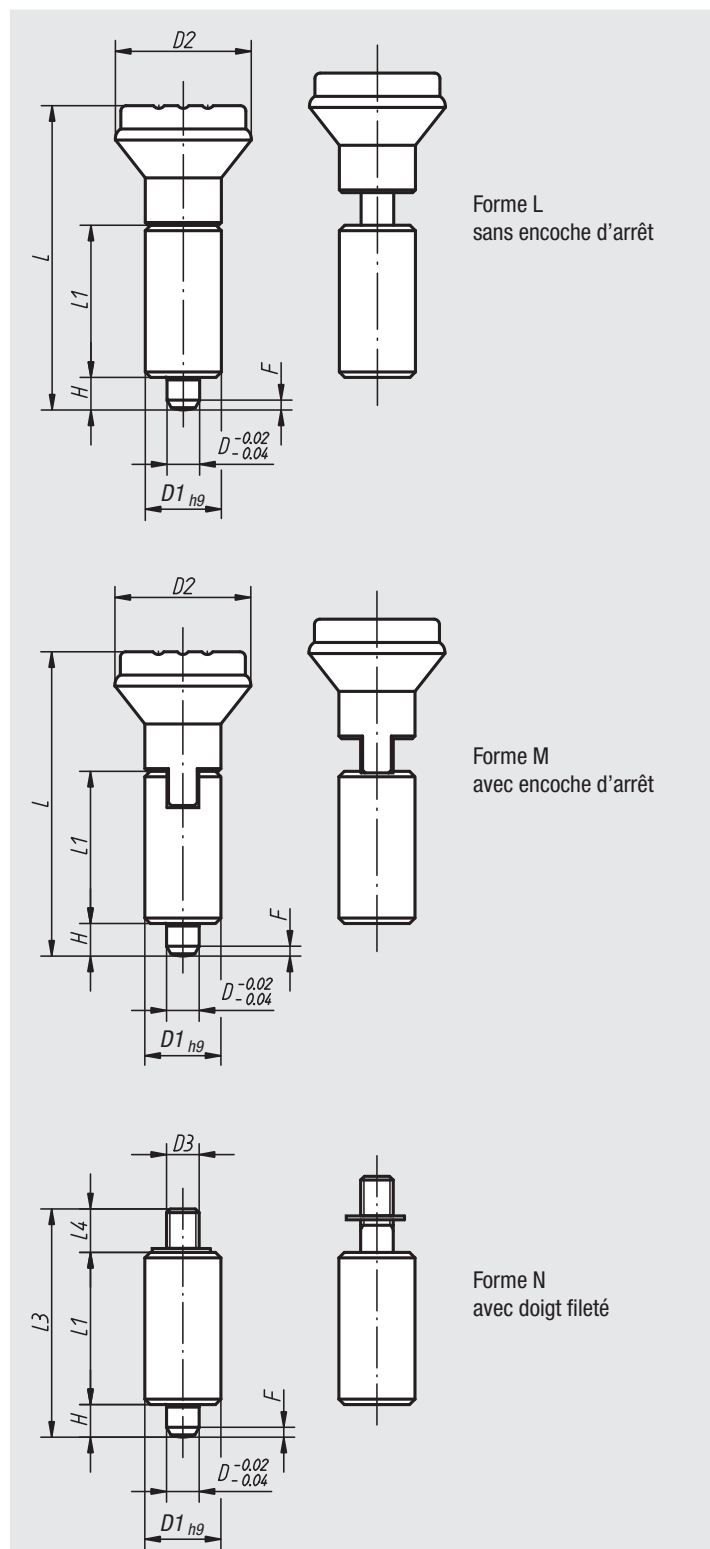
n1m 03098-02206

Nota :

Les doigts d'indexage sont utilisés quand il faut éviter tout déplacement transversal. Le déblocage du doigt d'indexage s'obtient en tirant sur le bouton. Pour maintenir ce déblocage, utiliser la forme M. Sur le doigt fileté, il est possible de monter des poignées spéciales. De plus, ce doigt d'indexage accepte une automatisation par exemple à l'aide d'un vérin pneumatique ou d'une commande à distance. Pour souder le doigt d'indexage nous recommandons une soudure à gaz inerte avec un équipement de soudure MIG.

Sur demande :

Finitions spéciales.



Doigt d'indexage à corps lisse

sans collerette

01000

02000

03000

04000

05000

06000

07000

08000

09000

20000

21000

22000

23000

Doigt d'indexage sans collerette, acier, doigt traité

Référence Forme L	Référence Forme M	Référence Forme N	D	D1	D2	D3	L	L1	L3	L4	H	F x 30°	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N
03098-1105	03098-2105	03098-3105	5	12	21/21/-	-/-/M4	47/47/-	24	-/-/37	-/-/8	5	1,3	5	12
03098-1206	03098-2206	03098-3206	6	14	25/25/-	-/-/M6	56/56/-	28	-/-/43	-/-/9	6	1,8	6	14
03098-1308	03098-2308	03098-3308	8	18	33/33/-	-/-/M8	74/74/-	36	-/-/56	-/-/12	8	2,3	15	35
03098-1410	03098-2410	03098-3410	10	22	33/33/-	-/-/M8	80/80/-	40	-/-/62	-/-/12	10	2,8	15	34

Doigt d'indexage sans collerette, Inox, doigt traité

Référence Forme L	Référence Forme M	Référence Forme N	D	D1	D2	D3	L	L1	L3	L4	H	F x 30°	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N
03098-01105	03098-02105	03098-03105	5	12	21/21/-	-/-/M4	47/47/-	24	-/-/37	-/-/8	5	1,3	5	12
03098-01206	03098-02206	03098-03206	6	14	25/25/-	-/-/M6	56/56/-	28	-/-/43	-/-/9	6	1,8	6	14
03098-01308	03098-02308	03098-03308	8	18	33/33/-	-/-/M8	74/74/-	36	-/-/56	-/-/12	8	2,3	15	35
03098-01410	03098-02410	03098-03410	10	22	33/33/-	-/-/M8	80/80/-	40	-/-/62	-/-/12	10	2,8	15	34

Doigt d'indexage sans collerette, Inox, doigt non traité

Référence Forme L	Référence Forme M	Référence Forme N	D	D1	D2	D3	L	L1	L3	L4	H	F x 30°	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N
03098-11105	03098-12105	03098-13105	5	12	21/21/-	-/-/M4	47/47/-	24	-/-/37	-/-/8	5	1,3	5	12
03098-11206	03098-12206	03098-13206	6	14	25/25/-	-/-/M6	56/56/-	28	-/-/43	-/-/9	6	1,8	6	14
03098-11308	03098-12308	03098-13308	8	18	33/33/-	-/-/M8	74/74/-	36	-/-/56	-/-/12	8	2,3	15	35
03098-11410	03098-12410	03098-13410	10	22	33/33/-	-/-/M8	80/80/-	40	-/-/62	-/-/12	10	2,8	15	34

Doigt d'indexage à corps lisse

sans tête avec anneau



Matière :

- Finition acier, doigt traité : Corps : acier 1.0403, soudable. Doigt : classe de résistance 5.8.
- Finition Inox, doigt traité : Corps : acier 1.4031, soudable. Doigt : acier 1.4034.
- Finition Inox, doigt non traité : Corps : acier 1.4301, soudable. Doigt : 1.4305. Porte-clés : 1.4310, poli.

Finition :

- Finition acier, Doigt : rectifié, traité, bruni
- Finition Inox, Doigt : rectifié, traité, naturel.
- Finition Inox, Doigt : rectifié, non traité, naturel.

Exemple de commande :

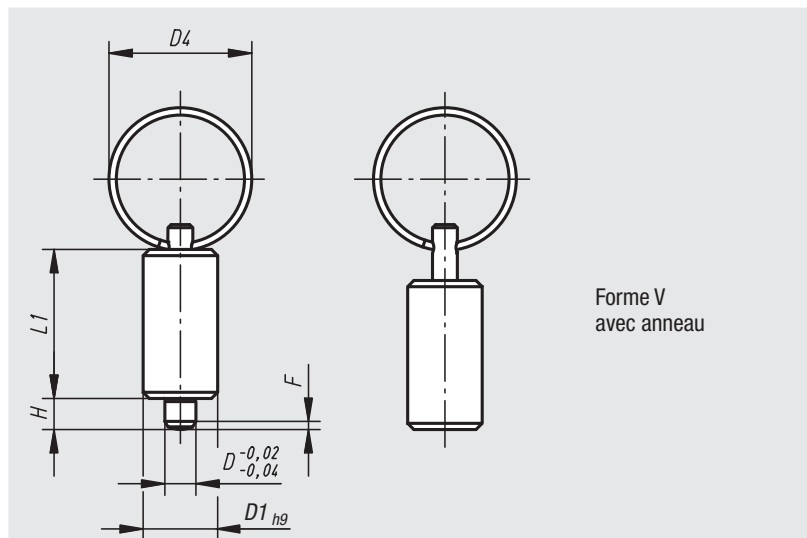
nIm 03098-4206

Nota :

Les doigts d'indexage sont utilisés quand il faut éviter tout déplacement transversal. Après déverrouillage du doigt d'indexage, une autre position peut être obtenue. L'anneau permet d'automatiser le doigt d'indexage, p. ex. à l'aide d'un vérin pneumatique ou d'une commande à distance. Pour souder le doigt d'indexage nous recommandons une soudure à gaz inerte avec un équipement de soudure MIG.

Sur demande :

Finitions spéciales.



Doigt d'indexage sans tête avec anneau, acier, doigt traité

Référence Forme V	D	D1	D4	L1	H	F x 30°	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N
03098-4004	4	10	15	21	4	1	6	12
03098-4105	5	12	23	24	5	1,3	5	12
03098-4206	6	14	23	28	6	1,8	6	14
03098-4308	8	18	28	36	8	2,3	15	35
03098-4410	10	22	28	40	10	2,8	15	34

Doigt d'indexage sans tête avec anneau, Inox, doigt traité

Référence Forme V	D	D1	D4	L1	H	F x 30°	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N
03098-04004	4	10	15	21	4	1	6	12
03098-04105	5	12	23	24	5	1,3	5	12
03098-04206	6	14	23	28	6	1,8	6	14
03098-04308	8	18	28	36	8	2,3	15	35
03098-04410	10	22	28	40	10	2,8	15	34

Doigt d'indexage sans tête avec anneau, Inox, doigt non traité

Référence Forme V	D	D1	D4	L1	H	F x 30°	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N
03098-14004	4	10	15	21	4	1	6	12
03098-14105	5	12	23	24	5	1,3	5	12
03098-14206	6	14	23	28	6	1,8	6	14
03098-14308	8	18	28	36	8	2,3	15	35
03098-14410	10	22	28	40	10	2,8	15	34

Doigt d'indexage verrouillable

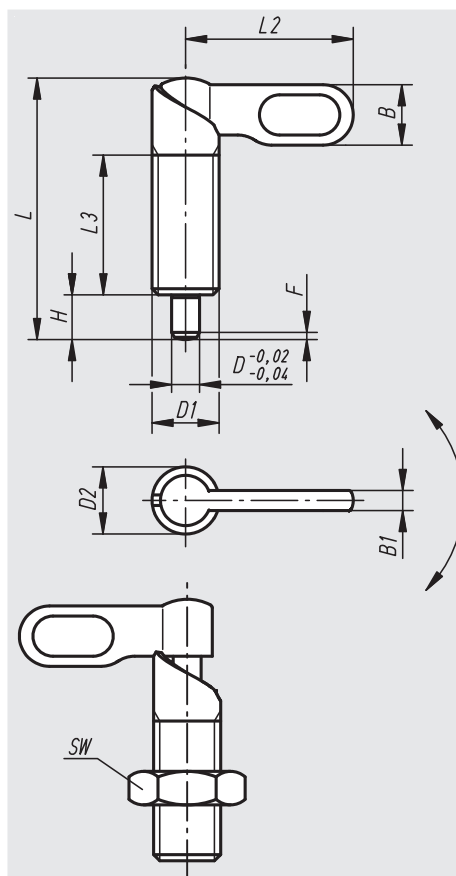


Matière :
Acier classe de résistance : 5.8.

Finition :
Bruni.
Doigt : traité et rectifié.

Exemple de commande :
nlm 03099-040616

Nota :
Les doigts d'indexage verrouillables sont utilisés lorsque l'application nécessite parfois que le doigt soit rétracté. Tourner le loquet de 180° pour enclencher le verrouillage. Une encoche d'arrêt permet de maintenir le loquet dans cette position.



Forme A
Poignée brunie sans
contre-écrou

Forme C
Poignée avec revêtement de
poudre sans contre-écrou

Forme B
Poignée brunie avec
contre-écrou

Forme D
Poignée avec revêtement de
poudre avec contre-écrou

Référence Forme A	Référence Forme C	Référence Forme B	Référence Forme D	D	D1	D2	L	L2	L3	B	B1	H	SW	F x 30°	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N
03099-040410	03099-060410	03099-050410	03099-070410	4	M10	10	38	25	20	9	3	6	-/-/17/17	1	8	14
03099-040510	03099-060510	03099-050510	03099-070510	5	M10	10	38	25	20	9	3	6	-/-/17/17	1,3	8	14
03099-040610	03099-060610	03099-050610	03099-070610	6	M10	10	38	25	20	9	3	6	-/-/17/17	1,8	8	14
03099-0404101	03099-0604101	03099-0504101	03099-0704101	4	M10x1	10	38	25	20	9	3	6	-/-/17/17	1	8	14
03099-0405101	03099-0605101	03099-0505101	03099-0705101	5	M10x1	10	38	25	20	9	3	6	-/-/17/17	1,3	8	14
03099-0406101	03099-0606101	03099-0506101	03099-0706101	6	M10x1	10	38	25	20	9	3	6	-/-/17/17	1,8	8	14
03099-040512	03099-060512	03099-050512	03099-070512	5	M12	12	46,8	30	25	10,8	3,6	8	-/-/19/19	1,3	8	15
03099-040612	03099-060612	03099-050612	03099-070612	6	M12	12	46,8	30	25	10,8	3,6	8	-/-/19/19	1,8	8	15
03099-040812	03099-060812	03099-050812	03099-070812	8	M12	12	46,8	30	25	10,8	3,6	8	-/-/19/19	2,3	8	15
03099-0405121	03099-0605121	03099-0505121	03099-0705121	5	M12x1,5	12	46,8	30	25	10,8	3,6	8	-/-/19/19	1,3	8	15
03099-0406121	03099-0606121	03099-0506121	03099-0706121	6	M12x1,5	12	46,8	30	25	10,8	3,6	8	-/-/19/19	1,8	8	15
03099-0408121	03099-0608121	03099-0508121	03099-0708121	8	M12x1,5	12	46,8	30	25	10,8	3,6	8	-/-/19/19	2,3	8	15
03099-040616	03099-060616	03099-050616	03099-070616	6	M16	16	60,4	40	32	14,4	4,8	10	-/-/24/24	1,8	15	35
03099-040816	03099-060816	03099-050816	03099-070816	8	M16	16	60,4	40	32	14,4	4,8	10	-/-/24/24	2,3	15	35
03099-041016	03099-061016	03099-051016	03099-071016	10	M16	16	60,4	40	32	14,4	4,8	10	-/-/24/24	2,8	15	35
03099-0406161	03099-0606161	03099-0506161	03099-0706161	6	M16x1,5	16	60,4	40	32	14,4	4,8	10	-/-/24/24	1,8	15	35
03099-0408161	03099-0608161	03099-0508161	03099-0708161	8	M16x1,5	16	60,4	40	32	14,4	4,8	10	-/-/24/24	2,3	15	35
03099-0410161	03099-0610161	03099-0510161	03099-0710161	10	M16x1,5	16	60,4	40	32	14,4	4,8	10	-/-/24/24	2,8	15	35
03099-040820	03099-060820	03099-050820	03099-070820	8	M20	20	70	50	35	18	6	12	-/-/30/30	2,3	20	60
03099-041020	03099-061020	03099-051020	03099-071020	10	M20	20	70	50	35	18	6	12	-/-/30/30	2,8	20	60
03099-041220	03099-061220	03099-051220	03099-071220	12	M20	20	70	50	35	18	6	12	-/-/30/30	3	20	60
03099-0408201	03099-0608201	03099-0508201	03099-0708201	8	M20x1,5	20	70	50	35	18	6	12	-/-/30/30	2,3	20	60
03099-0410201	03099-0610201	03099-0510201	03099-0710201	10	M20x1,5	20	70	50	35	18	6	12	-/-/30/30	2,8	20	60
03099-0412201	03099-0612201	03099-0512201	03099-0712201	12	M20x1,5	20	70	50	35	18	6	12	-/-/30/30	3	20	60

Doigt d'indexage verrouillable en Inox

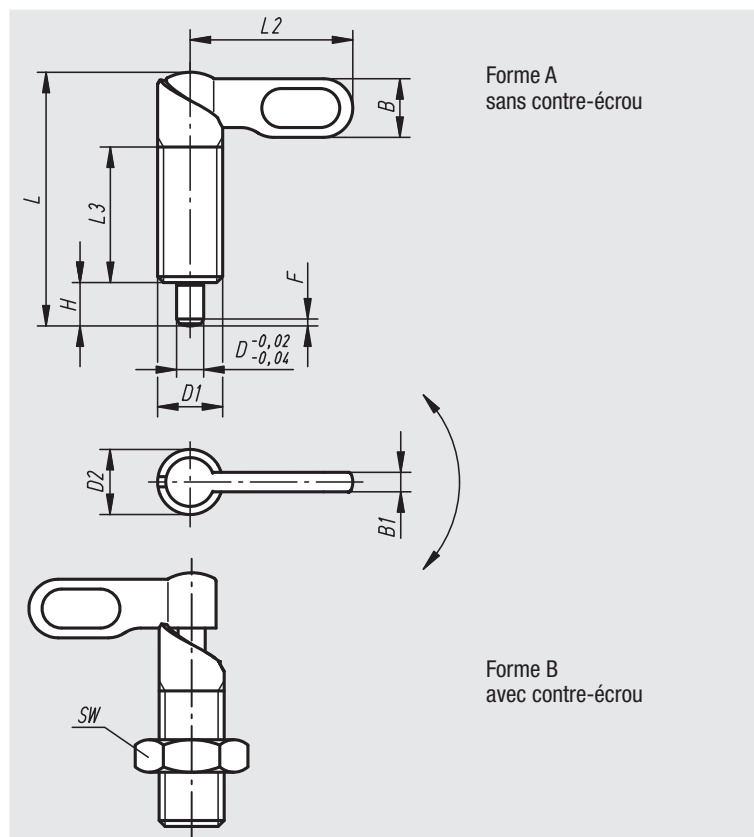


Matière :
Inox 1.4305.

Finition :
Naturelle.
Doigt : rectifié, non traité.

Exemple de commande :
nlm 03099-1040616

Nota :
Les doigts d'indexage verrouillables sont utilisés lorsque l'application nécessite parfois que le doigt soit rétracté. Tourner le loquet de 180° pour enclencher le verrouillage. Une encoche d'arrêt permet de maintenir le loquet dans cette position.



Référence Forme A	Référence Forme B	D	D1	D2	L	L2	L3	B	B1	H	SW	F x 30°	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N
03099-1040410	03099-1050410	4	M10	10	38	25	20	9	3	6	-/17	1	8	14
03099-1040510	03099-1050510	5	M10	10	38	25	20	9	3	6	-/17	1,3	8	14
03099-1040610	03099-1050610	6	M10	10	38	25	20	9	3	6	-/17	1,8	8	14
03099-10404101	03099-10504101	4	M10x1	10	38	25	20	9	3	6	-/17	1	8	14
03099-10405101	03099-10505101	5	M10x1	10	38	25	20	9	3	6	-/17	1,3	8	14
03099-10406101	03099-10506101	6	M10x1	10	38	25	20	9	3	6	-/17	1,8	8	14
03099-1040512	03099-1050512	5	M12	12	46,8	30	25	10,8	3,6	8	-/19	1,3	8	15
03099-1040612	03099-1050612	6	M12	12	46,8	30	25	10,8	3,6	8	-/19	1,8	8	15
03099-1040812	03099-1050812	8	M12	12	46,8	30	25	10,8	3,6	8	-/19	2,3	8	15
03099-10405121	03099-10505121	5	M12x1,5	12	46,8	30	25	10,8	3,6	8	-/19	1,3	8	15
03099-10406121	03099-10506121	6	M12x1,5	12	46,8	30	25	10,8	3,6	8	-/19	1,8	8	15
03099-10408121	03099-10508121	8	M12x1,5	12	46,8	30	25	10,8	3,6	8	-/19	2,3	8	15
03099-1040616	03099-1050616	6	M16	16	60,4	40	32	14,4	4,8	10	-/24	1,8	15	35
03099-1040816	03099-1050816	8	M16	16	60,4	40	32	14,4	4,8	10	-/24	2,3	15	35
03099-1041016	03099-1051016	10	M16	16	60,4	40	32	14,4	4,8	10	-/24	2,8	15	35
03099-10406161	03099-10506161	6	M16x1,5	16	60,4	40	32	14,4	4,8	10	-/24	1,8	15	35
03099-10408161	03099-10508161	8	M16x1,5	16	60,4	40	32	14,4	4,8	10	-/24	2,3	15	35
03099-10410161	03099-10510161	10	M16x1,5	16	60,4	40	32	14,4	4,8	10	-/24	2,8	15	35
03099-1040820	03099-1050820	8	M20	20	70	50	35	18	6	12	-/30	2,3	20	60
03099-1041020	03099-1051020	10	M20	20	70	50	35	18	6	12	-/30	2,8	20	60
03099-1041220	03099-1051220	12	M20	20	70	50	35	18	6	12	-/30	3	20	60
03099-10408201	03099-10508201	8	M20x1,5	20	70	50	35	18	6	12	-/30	2,3	20	60
03099-10410201	03099-10510201	10	M20x1,5	20	70	50	35	18	6	12	-/30	2,8	20	60
03099-10412201	03099-10512201	12	M20x1,5	20	70	50	35	18	6	12	-/30	3	20	60

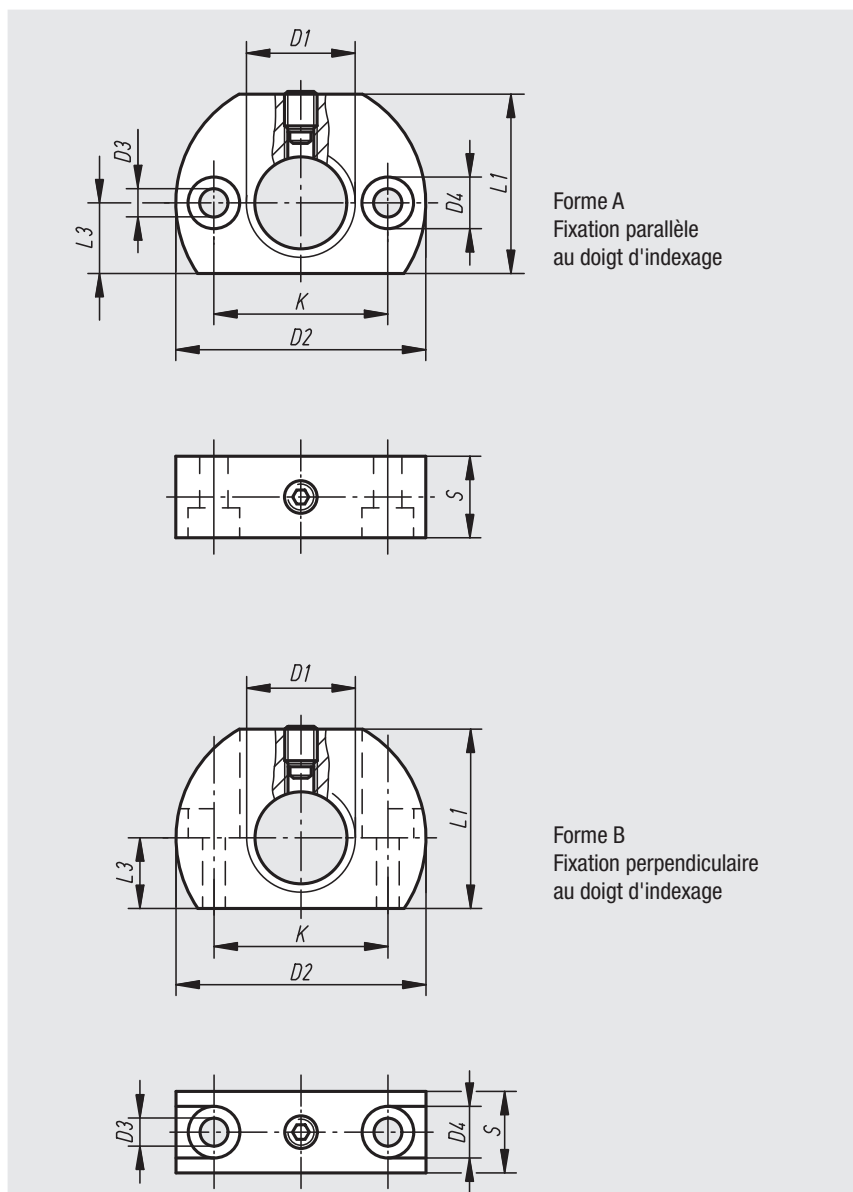
Support de doigt d'indexage verrouillable



Matière, Finition :
Acier bruni.

Exemple de commande :
nlm 03099-116

Nota :
Le support de doigt d'indexage permet une fixation rapide. Il peut également être utilisé pour tout autre modèle de doigt d'indexage.



Référence	Forme	D1	D2	D3	D4	K	L1	L3	S
03099-112	A	M12	36	5,5	10	24	25	10	12
03099-1121	A	M12x1,5	36	5,5	10	24	25	10	12
03099-116	A	M16	46	5,5	10	32	33	13	15
03099-1161	A	M16x1,5	46	5,5	10	32	33	13	15
03099-120	A	M20	46	5,5	10	32	33	13	15
03099-1201	A	M20x1,5	46	5,5	10	32	33	13	15
03099-212	B	M12	36	5,5	10	24	25	10	12
03099-2121	B	M12x1,5	36	5,5	10	24	25	10	12
03099-216	B	M16	46	5,5	10	32	33	13	15
03099-2161	B	M16x1,5	46	5,5	10	32	33	13	15
03099-220	B	M20	46	5,5	10	32	33	13	15
03099-2201	B	M20x1,5	46	5,5	10	32	33	13	15

Doigt d'indexage verrouillable

**Matière :**

Verrou 1.0503.

Doigt acier classe de résistance : 5.8.

Corps 1.0403 soudable.

Finition :

Bruni.

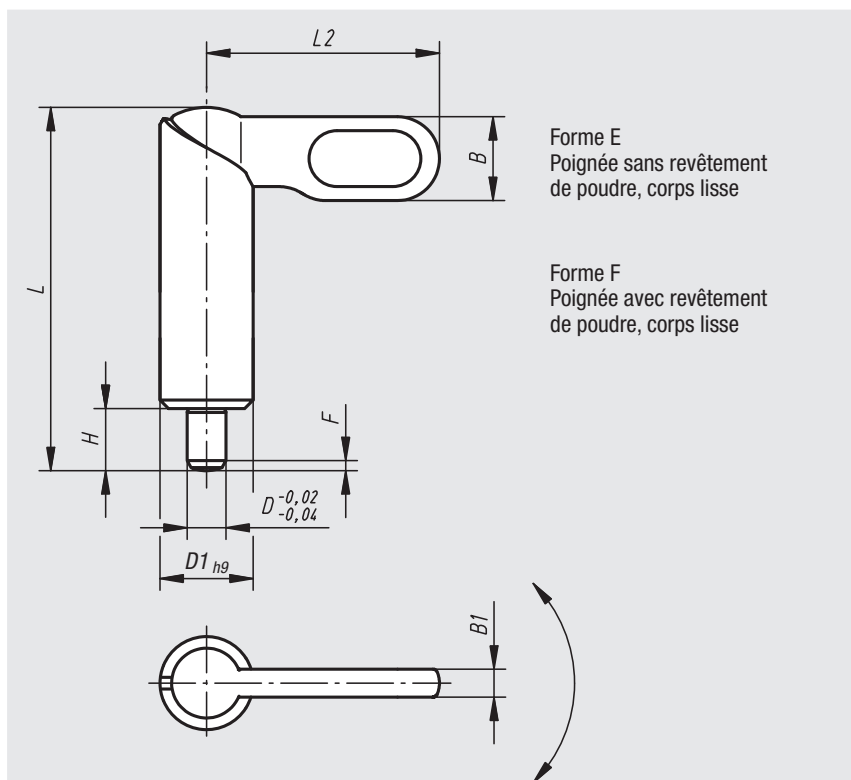
Doigt : traité et rectifié.

Exemple de commande :

nlm 03099-091220

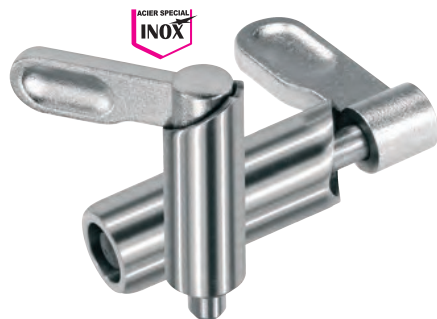
Nota :

Les doigts d'indexage verrouillables sont utilisés lorsque l'application nécessite parfois que le doigt soit rétracté. Tourner le loquet de 180° pour enclencher le verrouillage. Une encoche d'arrêt permet de maintenir le loquet dans cette position. Pour souder le doigt d'indexage nous recommandons une soudure à gaz inerte avec un équipement de soudure MIG.



Référence Forme E	Référence Forme F	D	D1	L	L2	B	B1	H	F x 30°	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N
03099-080410	03099-090410	4	10	38	25	9	3	6	1	8	14
03099-080510	03099-090510	5	10	38	25	9	3	6	1,3	8	14
03099-080610	03099-090610	6	10	38	25	9	3	6	1,8	8	14
03099-080512	03099-090512	5	12	46,8	30	10,8	3,6	8	1,3	8	15
03099-080612	03099-090612	6	12	46,8	30	10,8	3,6	8	1,8	8	15
03099-080812	03099-090812	8	12	46,8	30	10,8	3,6	8	2,3	8	15
03099-080616	03099-090616	6	16	60,4	40	14,4	4,8	10	1,8	15	35
03099-080816	03099-090816	8	16	60,4	40	14,4	4,8	10	2,3	15	35
03099-081016	03099-091016	10	16	60,4	40	14,4	4,8	10	2,8	15	35
03099-080820	03099-090820	8	20	70	50	18	6	12	2,3	20	60
03099-081020	03099-091020	10	20	70	50	18	6	12	2,8	20	60
03099-081220	03099-091220	12	20	70	50	18	6	12	3	20	60

Doigt d'indexage verrouillable en Inox

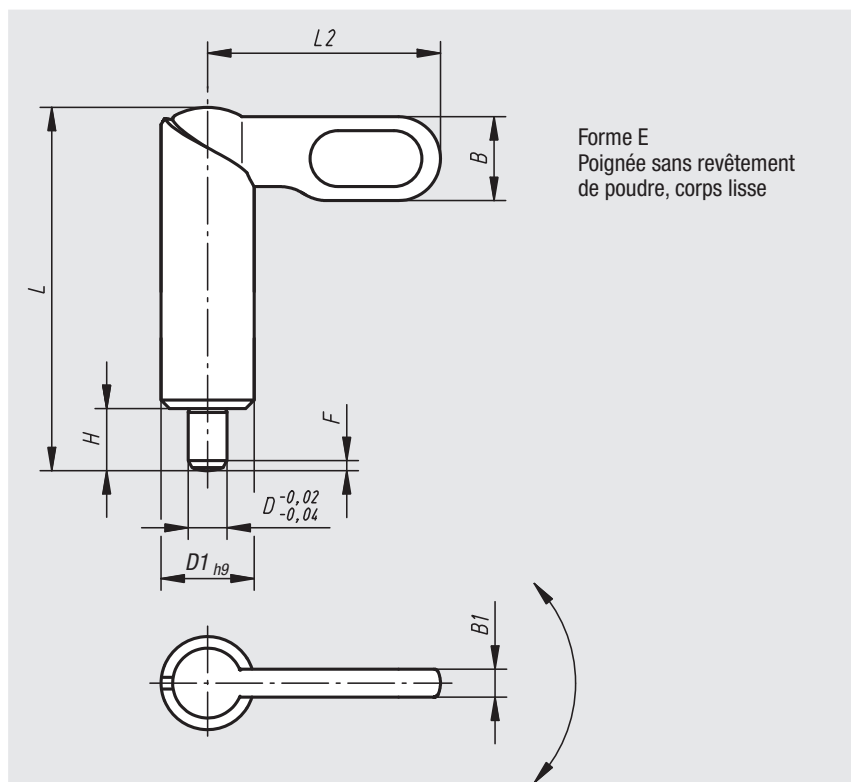


Matière :
Verrou 1.4308.
Doigt 1.4305.
Corps 1.4301 soudable.

Finition :
Naturelle.
Doigt : rectifié, non traité.

Exemple de commande :
nIm 03099-1081220

Nota :
Les doigts d'indexage verrouillables sont utilisés lorsque l'application nécessite parfois que le doigt soit rétracté. Tourner le loquet de 180° pour enclencher le verrouillage. Une encoche d'arrêt permet de maintenir le loquet dans cette position. Pour souder le doigt d'indexage nous recommandons une soudure à gaz inerte avec un équipement de soudure MIG.



Référence	Forme	D	D1	L	L2	B	B1	H	F x 30°	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N
03099-1080410	E	4	10	38	25	9	3	6	1	8	14
03099-1080510	E	5	10	38	25	9	3	6	1,3	8	14
03099-1080610	E	6	10	38	25	9	3	6	1,8	8	14
03099-1080512	E	5	12	46,8	30	10,8	3,6	8	1,3	8	15
03099-1080612	E	6	12	46,8	30	10,8	3,6	8	1,8	8	15
03099-1080812	E	8	12	46,8	30	10,8	3,6	8	2,3	8	15
03099-1080616	E	6	16	60,4	40	14,4	4,8	10	1,8	15	35
03099-1080816	E	8	16	60,4	40	14,4	4,8	10	2,3	15	35
03099-1081016	E	10	16	60,4	40	14,4	4,8	10	2,8	15	35
03099-1080820	E	8	20	70	50	18	6	12	2,3	20	60
03099-1081020	E	10	20	70	50	18	6	12	2,8	20	60
03099-1081220	E	12	20	70	50	18	6	12	3	20	60

Doigt d'indexage verrouillable

**Matière :**

Corps : Zinc injecté
Poignée, entretoises et ergots de fixation Nylon PA.
Goupille en Inox.

Finition :

Coprs : peint argenté.
Poignée, entretoises et ergots de fixation noirs.
Goupille naturel.

Exemple de commande :

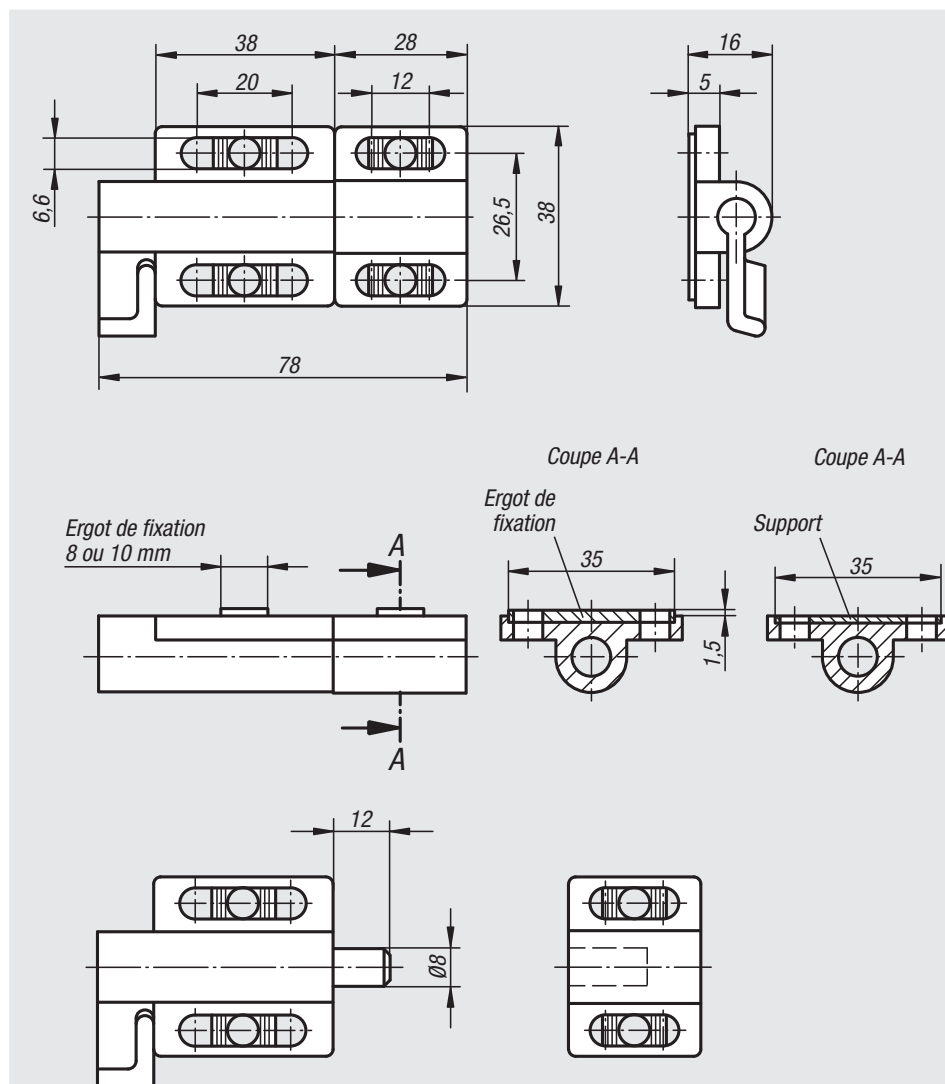
nIm 03102-38038028

Nota :

Piston de verrouillage à ressort.

Les doigts d'indexages sont fournis avec :

- pour le montage sur surfaces planes, 2 entretoises.
- pour le montage sur profilés à rainures, 2 ergots de fixation (pour rainure de 8 ou 10 mm).



Référence	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N	Poids env. kg
03102-38038028	5	15	0,120

Goupille de positionnement extractible

formes A et C

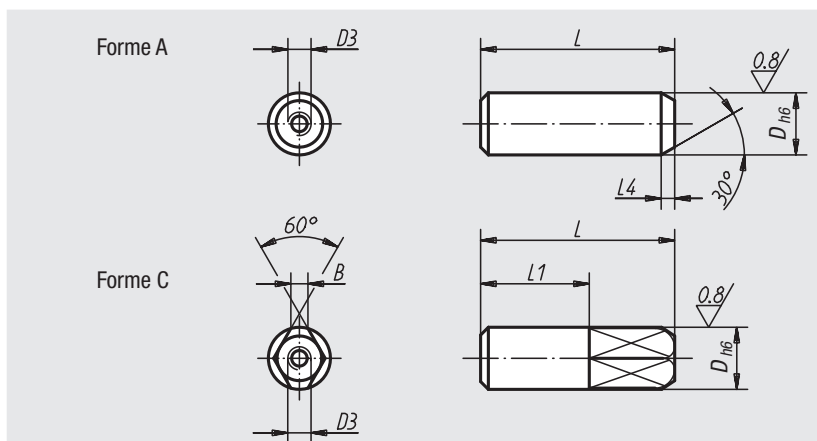


Matière :
Acier à outils.

Finition :
Trempe et rectifiée (HRC 56 +2).

Exemple de commande :
nlm 03105-12

Nota :
Les goupilles de positionnement s'enlèvent facilement avec un extracteur.



Référence Forme A	Référence Forme C	D	D3	L	L1	L4	B
03105-08	03105-082	8	M3	25	-/14	3/-	-/2,2
03105-10	03105-102	10	M3	30	-/17	3/-	-/3
03105-12	03105-122	12	M5	34	-/20	4/-	-/3,5
03105-16	03105-162	16	M5	42	-/26	4/-	-/5
03105-20	03105-202	20	M5	47	-/30	5/-	-/6
03105-25	03105-252	25	M5	49	-/30	5/-	-/8

Goupilles de positionnement extractible

formes B et D

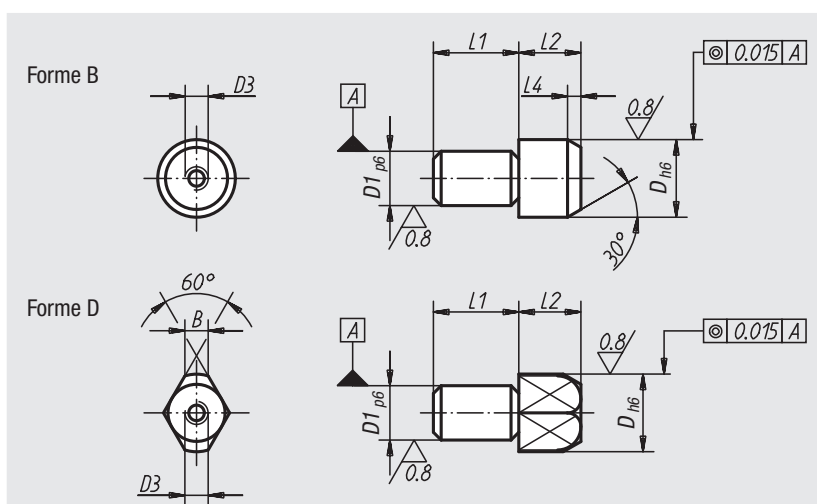


Matière :
Acier à outils.

Finition :
Trempe et rectifié (HRC 55-60).

Exemple de commande :
nlm 03106-20

Nota :
Les goupilles de positionnement s'enlèvent facilement avec un extracteur.



Référence Forme B	Référence Forme D	D	D1	D3	L1	L2	L4	B
03106-10	03106-102	10	7	M3	11	11	3	-/3
03106-12	03106-122	12	8	M5	13	12	4	-/3,5
03106-16	03106-162	16	12	M5	18	14	4,5	-/5
03106-20	03106-202	20	14	M5	22	15	5	-/6
03106-22	03106-222	22	16	M5	22	17	5	-/7
03106-25	03106-252	25	18	M5	25	17	5	-/8

Cimblot

à bout sphérique, Forme A



Matière :

Acier à outils. Inox 1.4305.

Finition :

Acier : traité et rectifié.

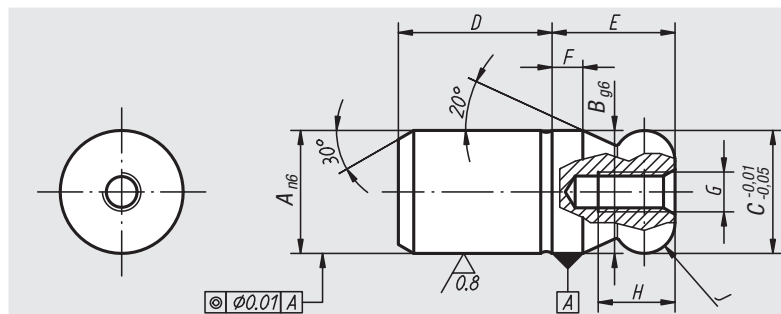
Inox : rectifié et durci avec un procédé spécial.

Exemple de commande :

nlm 03107-12

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 03108 Forme B).



Référence Acier	Référence Inox	A	B	C	D	E	F	G	H	J	Poids env. kg
03107-08	03107-508	8	8	8	10	8	2	M3	6	R 2	0,006
03107-10	03107-510	10	10	10	13	10	2,5	M3	6	R 2,5	0,012
03107-12	03107-512	12	12	12	15	12	3	M4	8	R 3	0,021
03107-16	03107-516	16	16	16	20	16	4	M5	10	R 4	0,051
03107-20	03107-520	20	20	20	25	20	5	M5	10	R 5	0,101
03107-25	-	25	25	25	25	25	6	M5	10	R 6	0,176
03107-30	-	30	30	30	30	30	8	M6	12	R 8	0,307
03107-40	-	40	40	40	40	40	10	M6	12	R 10	0,729
03107-50	-	50	50	50	50	50	12	M6	12	R 12	1,422

Cimblot

à bout sphérique dégagé, Forme C



Matière :

Acier à outils.
Inox 1.4305.

Finition :

Acier : traité et rectifié.

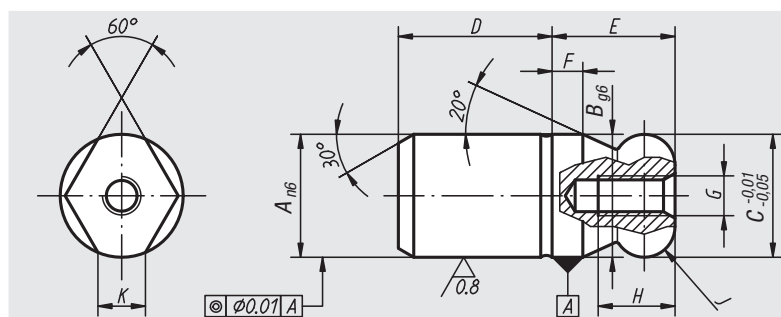
Inox : rectifié et durci avec un procédé spécial.

Exemple de commande :

nlm 03107-162

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 03108 Forme B).



Référence Acier	Référence Inox	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	Poids env. kg
03107-082	03107-5082	8	8	8	10	8	2	M3	6	R 2	1,9	0,005
03107-102	03107-5102	10	10	10	13	10	2,5	M3	6	R 2,5	2,5	0,011
03107-122	03107-5122	12	12	12	15	12	3	M4	8	R 3	2,5	0,017
03107-162	03107-5162	16	16	16	20	16	4	M5	10	R 4	4,3	0,044
03107-202	03107-5202	20	20	20	25	20	5	M5	10	R 5	5	0,088
03107-252	-	25	25	25	25	25	6	M5	10	R 6	5,6	0,149
03107-302	-	30	30	30	30	30	8	M6	12	R 8	8,8	0,270
03107-402	-	40	40	40	40	40	10	M6	12	R 10	12,8	0,657
03107-502	-	50	50	50	50	50	12	M6	12	R 12	16,7	1,243

Cimblot

épaulé à bout sphérique, Forme B



Matière :

Acier à outils.
Inox 1.4305.

Finition :

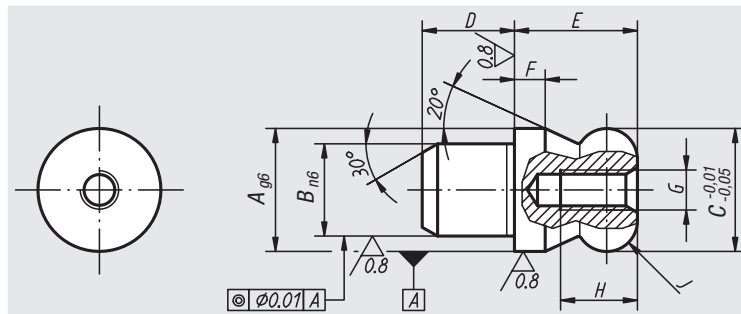
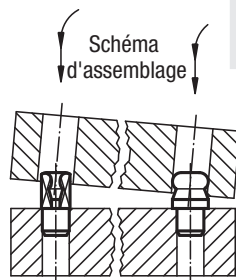
Acier : traité et rectifié.
Inox : rectifié et durci avec un procédé spécial.

Exemple de commande :

nlm 03108-20

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).



Référence Acier	Référence Inox	A	B	C	D	E	F	G	H	J	Poids env. kg
03108-10	03108-510	10	7	10	7	10	2,5	M3	6	R 2,5	0,007
03108-12	03108-512	12	8	12	8	12	3	M4	8	R 3	0,011
03108-16	03108-516	16	12	16	12	16	4	M5	10	R 4	0,030
03108-20	03108-520	20	14	20	14	20	5	M5	10	R 5	0,057
03108-22	-	22	16	22	16	22	5,5	M5	10	R 5,5	0,079
03108-25	-	25	18	25	18	25	6	M5	10	R 6	0,116

Cimblot

épaulé à bout sphérique dégagé, Forme D



Matière :

Acier à outils.
Inox 1.4305.

Finition :

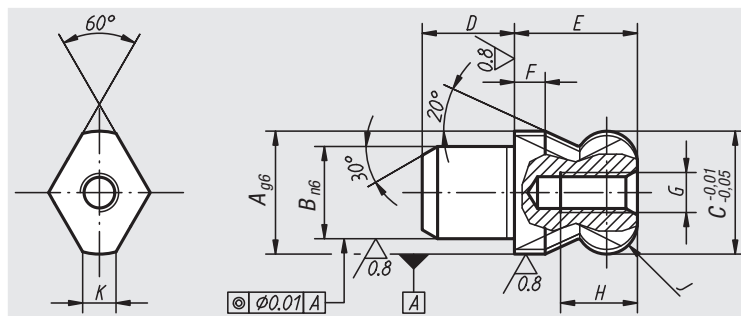
Acier : traité et rectifié.
Inox : rectifié et durci avec un procédé spécial.

Exemple de commande :

nlm 03108-162

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 03108 Forme B).



Référence Acier	Référence Inox	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	Poids env. kg
03108-102	03108-5102	10	7	10	7	10	2,5	M3	6	R 2,5	2,5	0,005
03108-122	03108-5122	12	8	12	8	12	3	M4	8	R 3	2,5	0,008
03108-162	03108-5162	16	12	16	12	16	4	M5	10	R 4	4,3	0,023
03108-202	03108-5202	20	14	20	14	20	5	M5	10	R 5	5	0,045
03108-222	-	22	16	22	16	22	5,5	M5	10	R 5,5	5	0,062
03108-252	-	25	18	25	18	25	6	M5	10	R 6	5,6	0,091

Centreur

pour palette

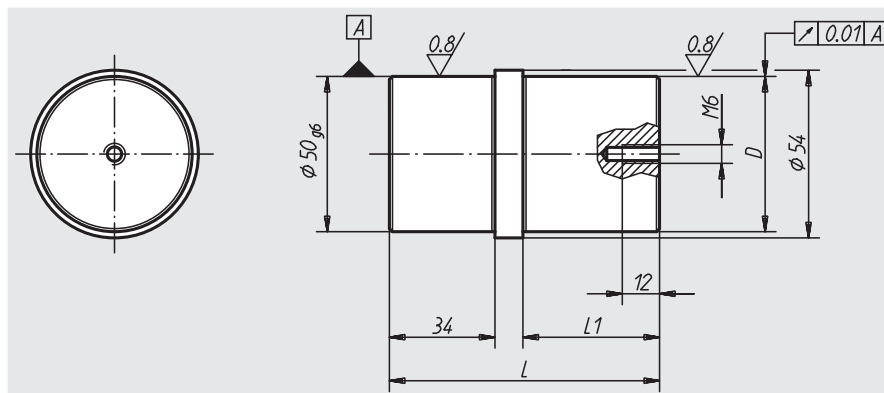


Matière :
Acier.

Finition :
Acier : cémenté et trempé.
Diamètres de centrage rectifiés.

Exemple de commande :
nlm 03110-5025

Nota :
Nos centreurs pour palettes s'intègrent aux éléments de base, réf. 01148, 01263, 01265, 01267 et 01850.



Référence	D	L	L1	Poids env. kg
03110-5025	25 g6	77	34	0,810
03110-5030	30 h6	87	44	0,920
03110-5050	50 g6	87	44	1,355

Centreur épaulé

pour palette

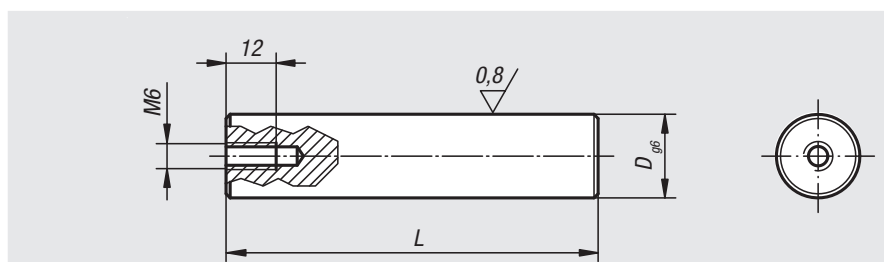


Matière :
Acier.

Finition :
Acier : cémenté et trempé.
Diamètres de centrage rectifiés.

Exemple de commande :
nlm 03112-25125

Nota :
Nos centreurs lisses s'intègrent aux éléments de base, réf. 01263, 01265 et 01850.



Référence	D	L	Poids env. kg
03112-20075	20	75	0,180
03112-20089	20	89	0,215
03112-25125	25	125	0,477

Centreur épaulé

pour palette

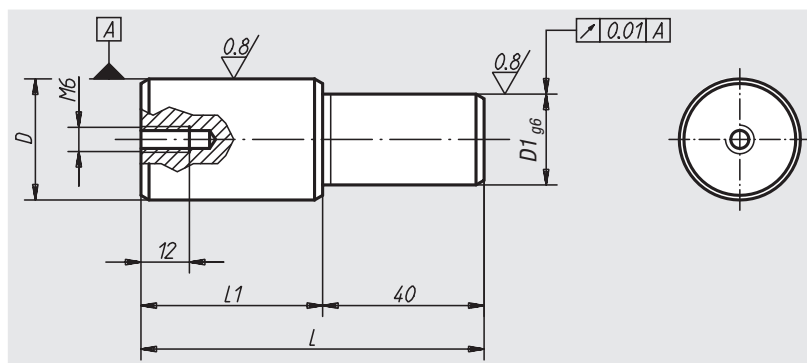


Matière :
Acier.

Finition :
Acier : cémenté et trempé.
Diamètres de centrage rectifiés.

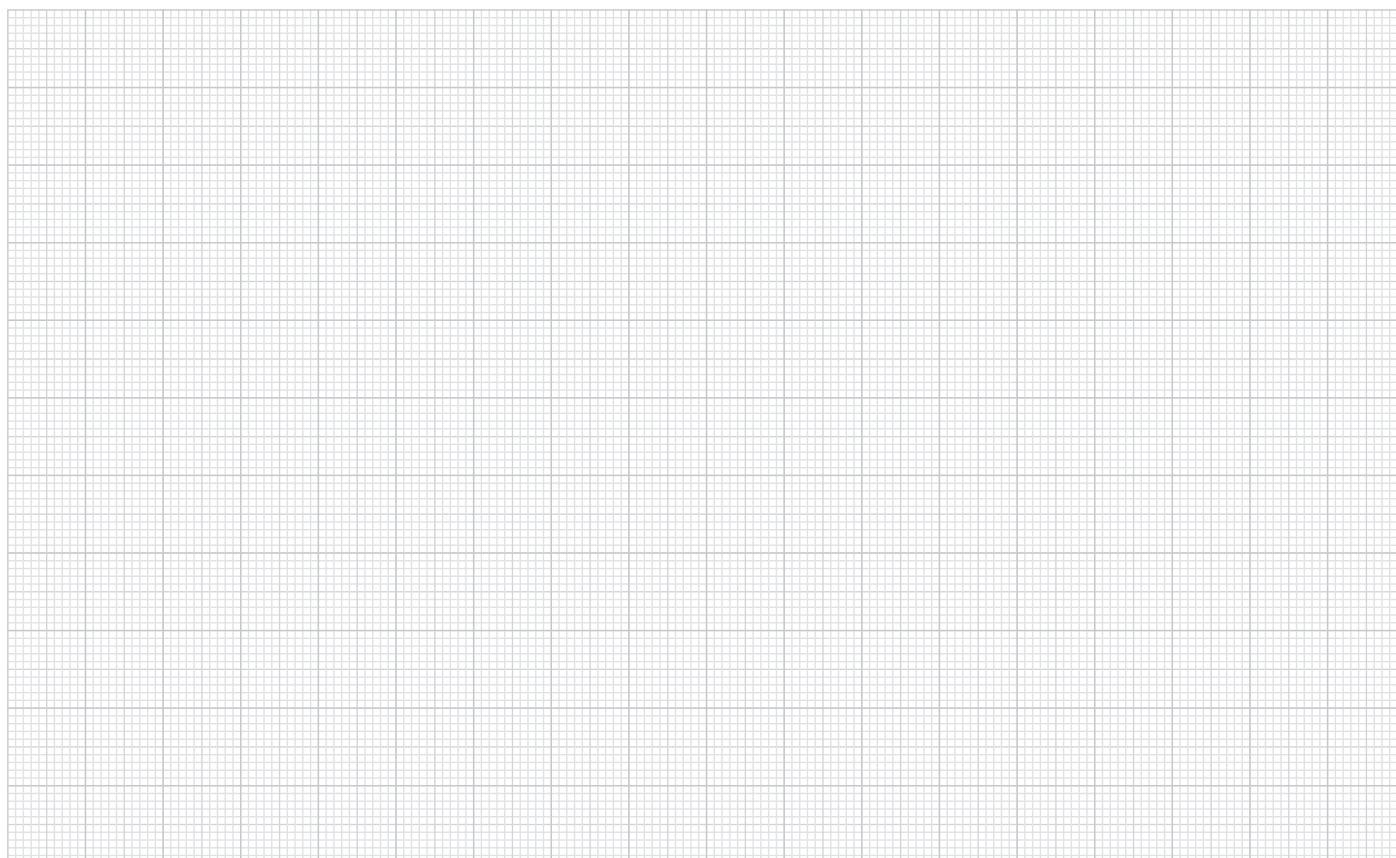
Exemple de commande :
nlm 03114-2520

Nota :
Nos centreurs épaulés s'intègrent aux palettes,
réf. 01148.



Référence	D	D1	L	L1	Poids env. kg
03114-2520	25 g6	20	75	35	0,230
03114-3020	30 h6	20	85	45	0,340
03114-3025	30 h6	25	85	45	0,400

Notes :



Cimblot cylindrique rectifié

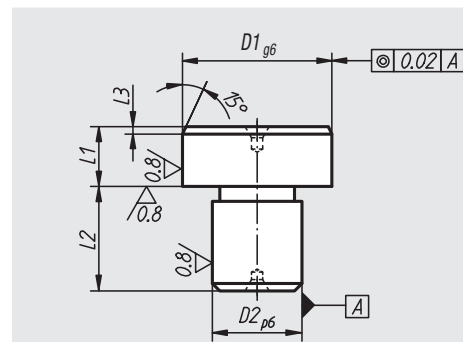
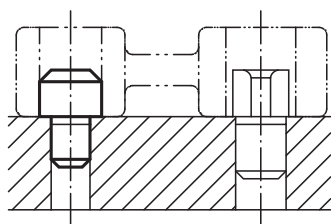


Matière :
Acier à outils.

Finition :
Trempe et rectifié.

Exemple de commande :
nlm 03120-08

Nota :
Exemple de centrage.



Référence	Finition	D1	D2	L1	L2	L3	Poids env. kg
03120-05	D1 rectifié	8	5	8	8	2	0,005
03120-07	D1 rectifié	10	7	8	8	2	0,010
03120-08	D1 rectifié	12	8	8	10	2	0,012
03120-081	D1 rectifié	14	8	8	10	3	0,015
03120-09	D1 rectifié	16	9	8	12	3	0,020
03120-12	D1 rectifié	18	12	8	12	3	0,028
03120-121	D1 rectifié	20	12	8	14	3	0,034
03120-14	D1 rectifié	22	14	8	14	3	0,038
03120-16	D1 rectifié	25	16	8	16	3	0,044

Cimblot cylindrique non rectifié

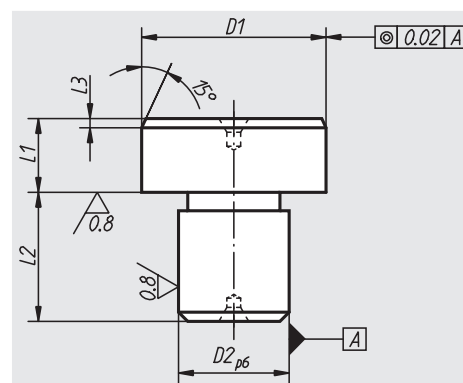
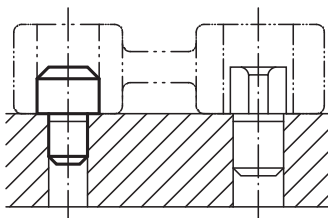


Matière :
Acier à outils.

Finition :
Trempe.

Exemple de commande :
nlm 03130-05

Nota :
Exemple de centrage.



Référence	Finition	D1	D2	L1	L2	L3	Poids env. kg
03130-05	D1 non rectifié	8,5	5	8	8	2	0,005
03130-07	D1 non rectifié	10,5	7	8	8	2	0,010
03130-08	D1 non rectifié	12,5	8	8	10	2	0,012
03130-081	D1 non rectifié	14,5	8	8	10	3	0,015
03130-09	D1 non rectifié	16,5	9	8	12	3	0,020
03130-12	D1 non rectifié	18,5	12	8	12	3	0,028
03130-121	D1 non rectifié	20,5	12	8	14	3	0,034
03130-14	D1 non rectifié	22,5	14	8	14	3	0,038
03130-16	D1 non rectifié	25,5	16	8	16	3	0,044

Cimblot dégagé rectifié

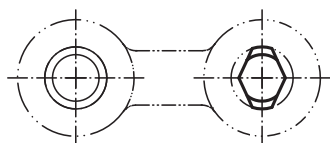
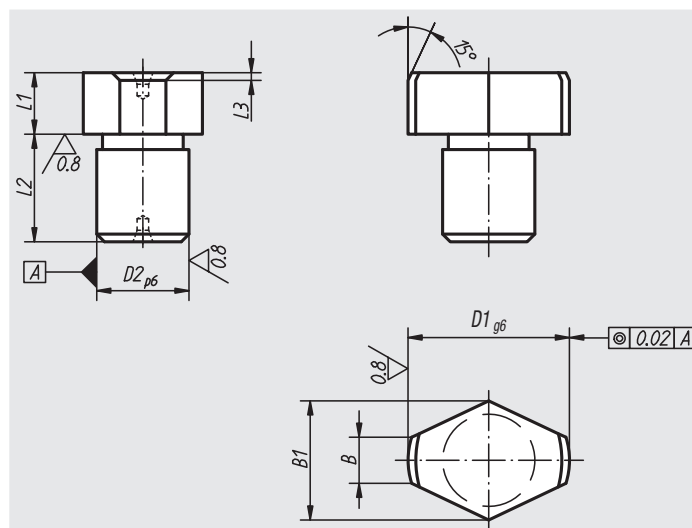


Matière :
Acier à outils.

Finition :
Traité et rectifié.

Exemple de commande :
nlm 03140-08

Nota :
Exemple de centrage.



Référence	Finition	D1	D2	L1	L2	L3	B	B1	Poids env. kg
03140-05	D1 rectifié	8	5	8	8	2	2	6,6	0,004
03140-07	D1 rectifié	10	7	8	8	2	3	8,6	0,006
03140-08	D1 rectifié	12	8	8	10	2	3	9,8	0,010
03140-081	D1 rectifié	14	8	8	10	3	3,5	11,2	0,011
03140-09	D1 rectifié	16	9	8	12	3	4	13,2	0,015
03140-12	D1 rectifié	18	12	8	12	3	4,5	14,7	0,021
03140-121	D1 rectifié	20	12	8	14	3	5	16,6	0,025
03140-14	D1 rectifié	22	14	8	14	3	5,6	18	0,028
03140-16	D1 rectifié	25	16	8	16	3	6	19,8	0,034

Cimblot dégagé non rectifié

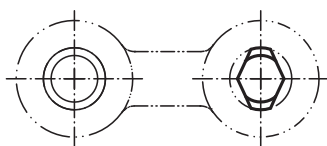
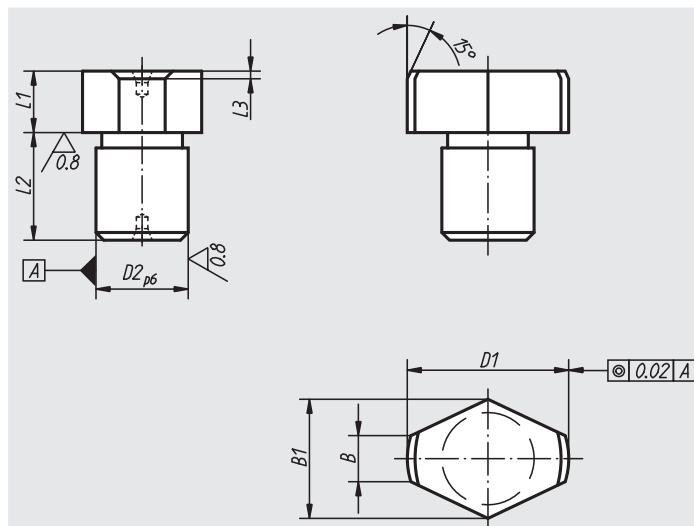


Matière :
Acier à outils.

Finition :
Trempe.

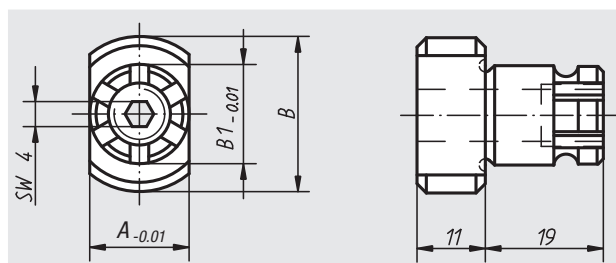
Exemple de commande :
nlm 03150-05

Nota :
Exemple de centrage.



Référence	Finition	D1	D2	L1	L2	L3	B	B1	Poids env. kg
03150-05	D1 non rectifié	8,5	5	8	8	2	2	6,6	0,004
03150-07	D1 non rectifié	10,5	7	8	8	2	3	8,6	0,006
03150-08	D1 non rectifié	12,5	8	8	10	2	3	9,8	0,010
03150-081	D1 non rectifié	14,5	8	8	10	3	3,5	11,2	0,011
03150-09	D1 non rectifié	16,5	9	8	12	3	4	13,2	0,015
03150-12	D1 non rectifié	18,5	12	8	12	3	4,5	14,7	0,021
03150-121	D1 non rectifié	20,5	12	8	14	3	5	16,6	0,025
03150-14	D1 non rectifié	22,5	14	8	14	3	5,6	18	0,028
03150-16	D1 non rectifié	25,5	16	8	16	3	6	19,8	0,034

Lardon expansible

**Matière :**

Acier de traitement.

Finition :

Traité et bruni.

Diamètre de centrage et surfaces de guidage rectifiés.

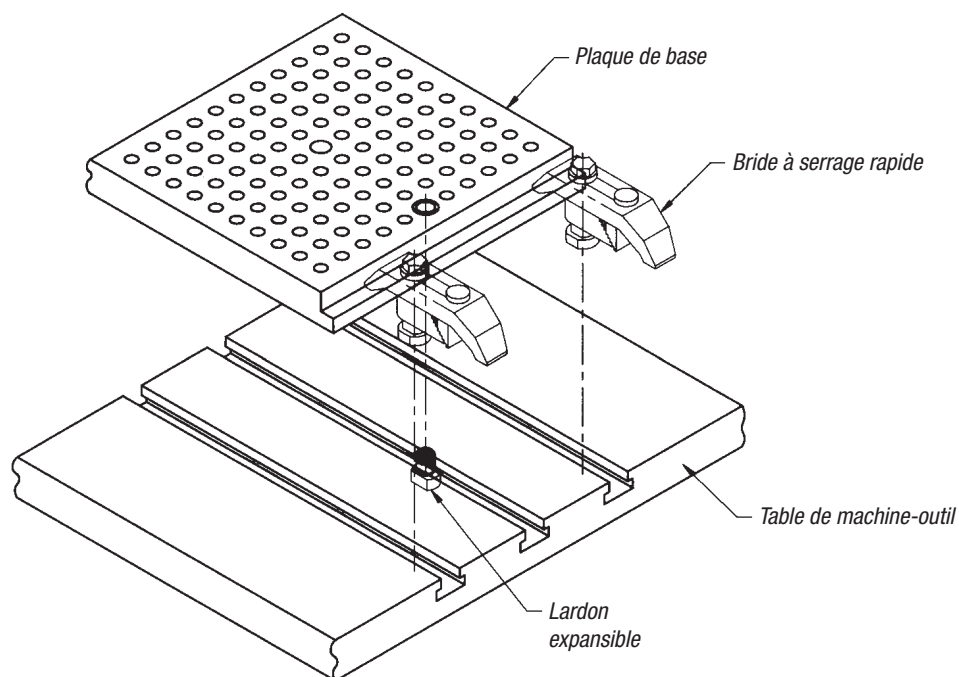
Exemple de commande :

nlm 03151-18016

Nota :

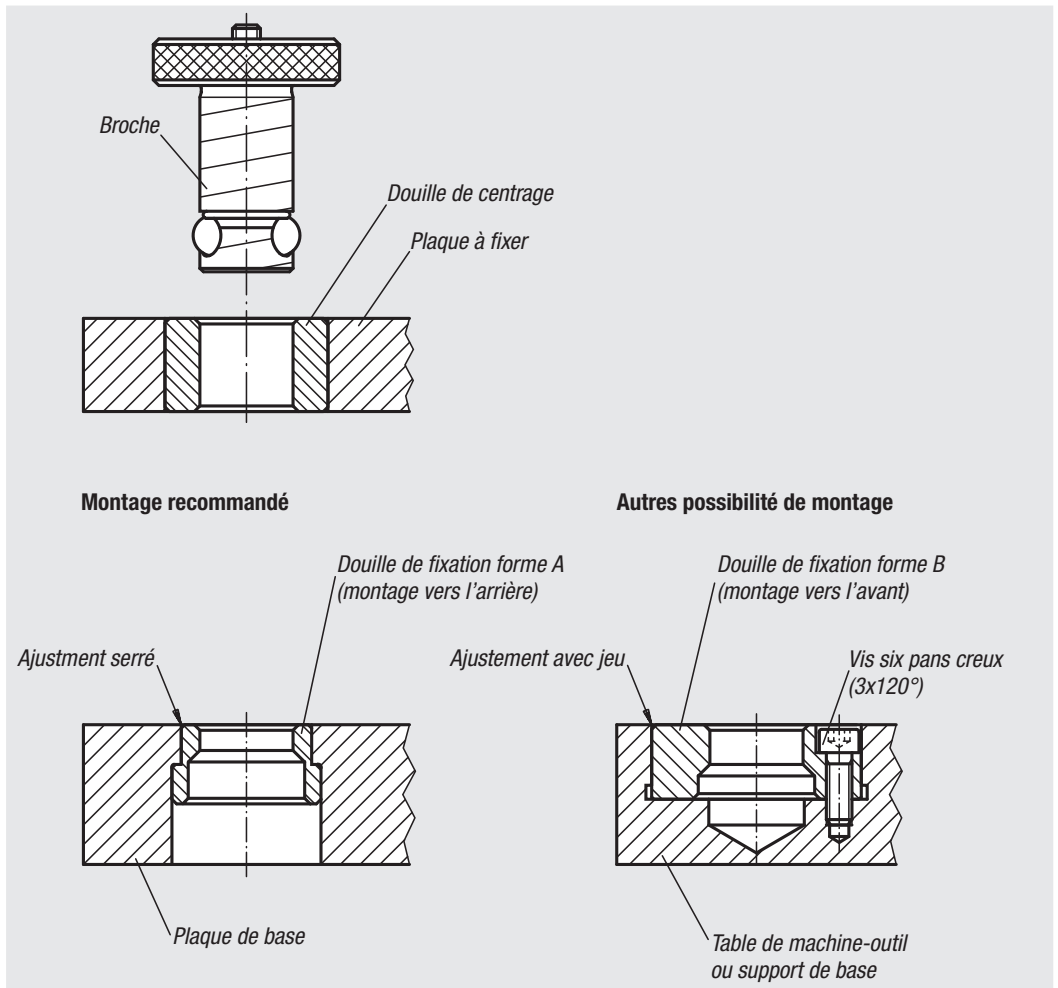
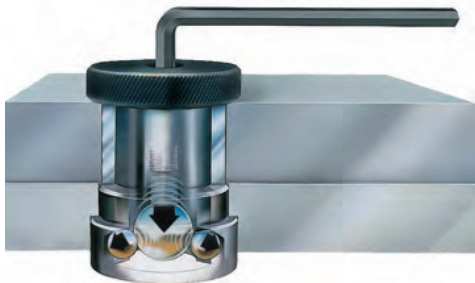
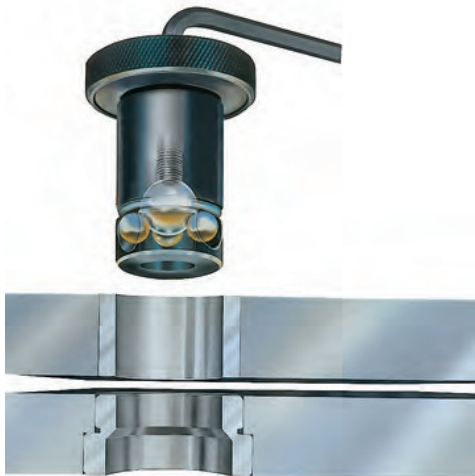
Les lardons expansibles permettent de positionner des plaques sur les tables de machines-outils à rainures en T (voir schéma).

Prévoir deux alésages sur les plaques à positionner. La vis de serrage est à six pans creux et peut être utilisée des deux côtés.



Référence	A	B	B1	Poids env. kg
03151-12016	12	25	16	0,040
03151-14016	14	25	16	0,050
03151-16016	16	25	16	0,050
03151-18016	18	29	16	0,050
03151-20016	20	29	16	0,060
03151-22016	22	29	16	0,060
03151-24020	24	35	20	0,240
03151-28020	28	35	20	0,280
03151-32020	32	40	20	0,320

Changement rapide d'outillage (SMED)



Information générale

1. Le changement rapide d'outillage permet un positionnement et une fixation en quelques secondes d'une plaque avec montage d'usinage sur un support de base. Le système se compose d'une broche, d'une douille de centrage et d'une douille de fixation.
2. L'utilisation du système de changement rapide se fait en trois étapes:
 - Intégration de deux douilles de fixation dans la table de la machine-outil ou dans le support de base, ainsi que de deux douilles de centrage dans la plaque à fixer.
 - Introduction des broches à travers les douilles de centrage et dans les douilles de fixation, afin de conserver le positionnement exact.
 - Rotation sur environ deux tours des vis de serrage dans chaque broche, afin d'obtenir une tension ferme. Dix-huit broches différentes, deux types de douilles de centrage et deux formes de douilles de fixation sont disponibles.

3. Chaque plaque à fixer doit être équipée d'une douille de centrage de classe de résistance I (douille primaire) et d'une douille de centrage de classe de résistance I ou II (douille primaire ou secondaire) avec un entraxe le plus grande possible.

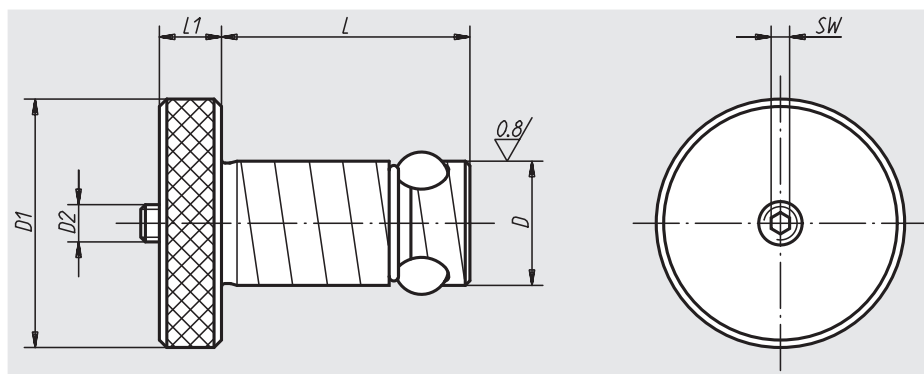
Le fait de disposer de plus de deux points de positionnement ne présente aucun avantage particulier. Lorsque l'on utilise plus de deux broches pour assurer une force de retenue supplémentaire (celle-ci est en fonction de l'utilisation envisagée), les alésages pratiqués dans plaque de fixation doivent être supérieurs de 0,4 mm à 0,8 mm au diamètre de la broche choisie.

4. Lorsque la tolérance des entraxes des douilles est respectée à $\pm 0,005$ mm et que l'on utilise deux douilles primaires (classe de résistance I), la répétabilité est de l'ordre $\pm 0,013$ mm.

Dans le cas de tolérance d'entraxe des douilles à $\pm 0,03$ mm et d'utilisation d'une douille primaire (classe de résistance I) et d'une douille secondaire (classe de résistance II), la répétabilité est de l'ordre de $\pm 0,04$ mm.

5. La différence entre les deux modèles de douilles de centrage (primaire et secondaire) réside dans la tolérance de l'alésage. Le modèle secondaire (classe de résistance II) a une tolérance d'alésage beaucoup plus large et autorise un écart d'entraxe plus important.

Broche

**Matière :**

Broche : acier de traitement.
Billes : acier à roulement.

Finition :

Broche traitée, bruni.
Billes trempées, polie.

Exemple de commande :

nIm 03153-16020

Nota :

Le fait de serrer la vis (D2) permet de pousser la bille centrale et d'écarter ainsi les trois billes de fixation vers l'extérieur, où elles seront en pression dans la douille de fixation.

Grâce à ce système rapide et fiable, le temps de préparation des machines est raccourci jusqu'à douze fois par rapport aux méthodes classiques.

Kit de réparation :



Référence	Epaisseur de la plaque à fixer $\pm 0,05$	D	D1	D2	L	L1	SW	Force de retenue F kN	Couple de serrage max. Nm	Poids env. kg	Référence Kit de réparation
03153-13013	13	13	22	M5	27,6	6	2,5	3,3	1	0,040	03153-913013
03153-13020	20	13	22	M5	34,6	6	2,5	3,3	1	0,050	03153-913020
03153-16020	20	16	32	M6	36,5	8	3	5,3	3	0,100	03153-916020
03153-16025	25	16	32	M6	41,5	8	3	5,3	3	0,110	03153-916025
03153-20020	20	20	40	M6	39,5	10	3	13,3	4	0,200	03153-920020
03153-20025	25	20	40	M6	44,5	10	3	13,3	4	0,230	03153-920025
03153-25020	20	25	45	M8	44	10	4	30	9	0,270	03153-925020
03153-25025	25	25	45	M8	49	10	4	30	9	0,300	03153-925025
03153-30020	20	30	50	M10	49	13	5	44	15	0,480	03153-930020
03153-30025	25	30	50	M10	54	13	5	44	15	0,520	03153-930025
03153-35020	20	35	60	M12	51	13	6	68	25	0,580	03153-935020
03153-35025	25	35	60	M12	56	13	6	68	25	0,640	03153-935025
03153-35040	40	35	60	M12	71	13	6	68	25	0,750	03153-935040
03153-35050	50	35	60	M12	81	13	6	68	25	0,810	03153-935050
03153-50020	20	50	75	M20	64	20	10	88	50	1,510	03153-950020
03153-50025	25	50	75	M20	69	20	10	88	50	1,590	03153-950025
03153-50040	40	50	75	M20	84	20	10	88	50	1,790	03153-950040
03153-50050	50	50	75	M20	94	20	10	88	50	1,990	03153-950050

Douille de centrage



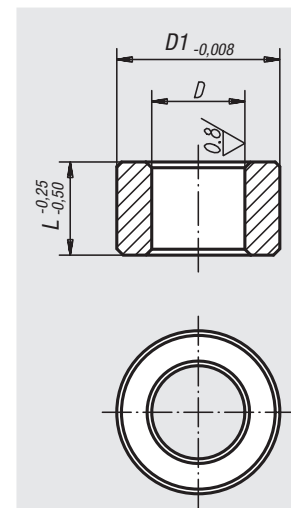
Matière :
Acier à roulement.

Finition :
Trempe et bruni.

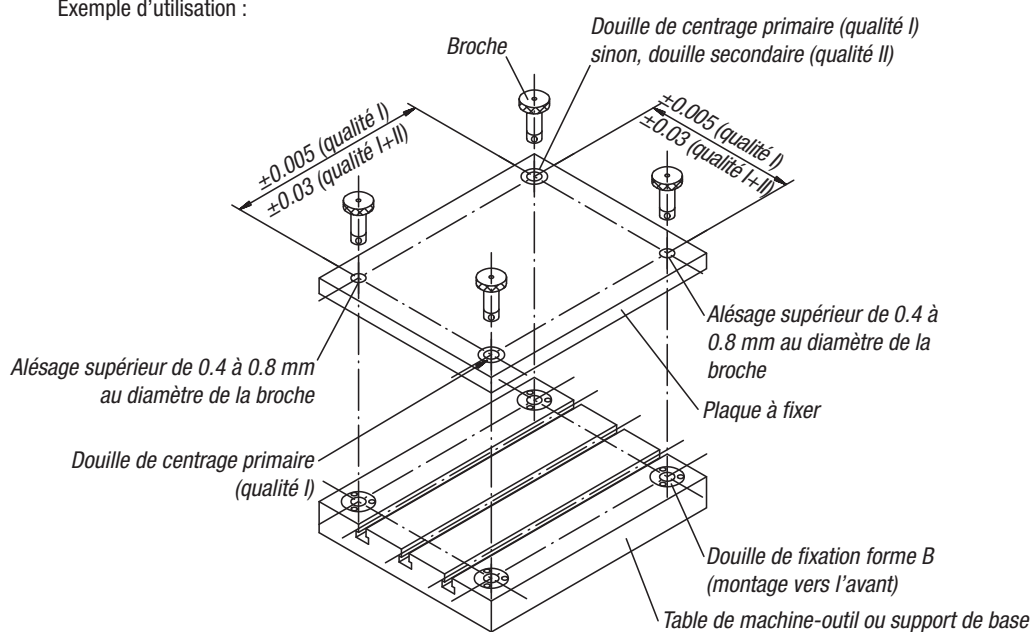
Exemple de commande :
nlm 03154-113020

Nota :
Avec une tolérance d'entraxe de $\pm 0,005$ mm et en utilisant deux douilles de centrage de qualité I, il est possible d'obtenir une répétabilité de l'ordre de $\pm 0,013$ mm. Avec une tolérance d'entraxe de $\pm 0,03$ mm et en utilisant respectivement une douille de centrage de qualité I et une douille de centrage de qualité II, il est possible d'obtenir une répétabilité de l'ordre de $\pm 0,04$ mm. Les douilles de centrage sont emmanchées avec un léger serrage dans les alésages des plaques à fixer. Pour de plus amples renseignements, voir les informations générales.

* Tolérance pour la douille de centrage, qualité I $+0,005 / +0,018$
Tolérance pour la douille de centrage, qualité II $+0,025 / +0,050$



Exemple d'utilisation :



Référence (qualité I)	Référence (qualité II)	D	D1	L	Alésage logement pour douille de centrage $\varnothing +0,010$	Poids env. kg
03154-113013	03154-213013	13*	19,040	13	19,016	0,015
03154-113020	03154-213020	13*	19,040	20	19,016	0,024
03154-116020	03154-216020	16*	25,042	20	25,016	0,045
03154-116025	03154-216025	16*	25,042	25	25,016	0,057
03154-120020	03154-220020	20*	35,042	20	35,018	0,120
03154-120025	03154-220025	20*	35,042	25	35,018	0,150
03154-125020	03154-225020	25*	35,042	20	35,018	0,074
03154-125025	03154-225025	25*	35,042	25	35,018	0,093
03154-130020	03154-230020	30*	45,042	20	45,018	0,139
03154-130025	03154-230025	30*	45,042	25	45,018	0,174
03154-135020	03154-235020	35*	45,042	20	45,018	0,099
03154-135025	03154-235025	35*	45,042	25	45,018	0,123
03154-135040	03154-235040	35*	45,042	40	45,018	0,198
03154-135050	03154-235050	35*	45,042	50	45,018	0,248
03154-150020	03154-250020	50*	63,546	20	63,521	0,190
03154-150025	03154-250025	50*	63,546	25	63,521	0,237
03154-150040	03154-250040	50*	63,546	40	63,521	0,379
03154-150050	03154-250050	50*	63,546	50	63,521	0,474

Douille de fixation

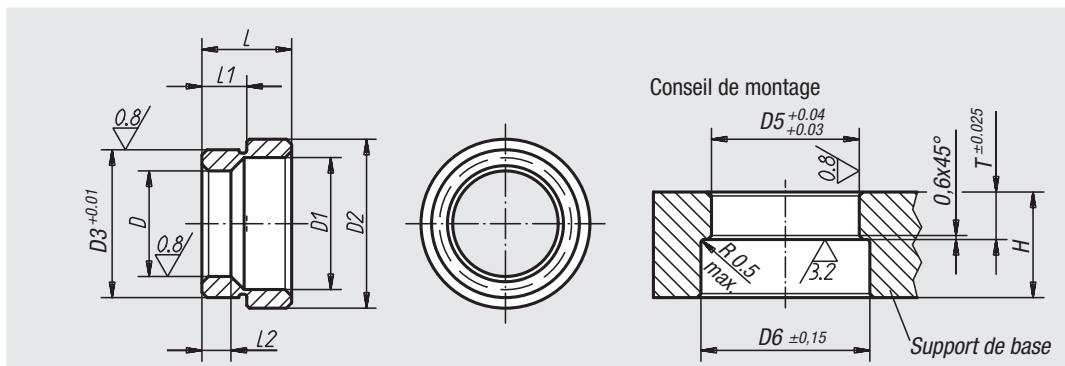
forme A (montée vers l'arrière)



Matière :
Acier de traitement.

Finition :
Traité et bruni.

Exemple de commande :
nlm 03155-20



Référence	D	D1	D2	D3	L	L1	L2	D5	D6	T	Epaisseur minimale du support de base H	Poids env. kg
03155-13	13	17,3	25	20,03	12,1	6,6	5,58	20	26	6,92	20	0,020
03155-16	16	20,7	28,6	22,03	12,1	6,9	6,6	22	29	7,24	20	0,020
03155-20	20	24,8	32,2	28,03	17,1	8,42	8,13	28	33	8,74	25	0,050
03155-25	25	30,4	40,2	35,03	21	10,22	10,16	35	41	10,54	25	0,080
03155-30	30	36,2	48,2	42,03	21,8	10,63	11,18	42	49	10,95	30	0,140
03155-35	35	41,3	54,2	48,03	25,1	12,18	14,78	48	55	12,5	32	0,180
03155-50	50	58,4	75,2	67,03	31,1	15,43	18,67	67	76	15,75	45	0,410

Douille de fixation

forme B (montée vers l'avant)

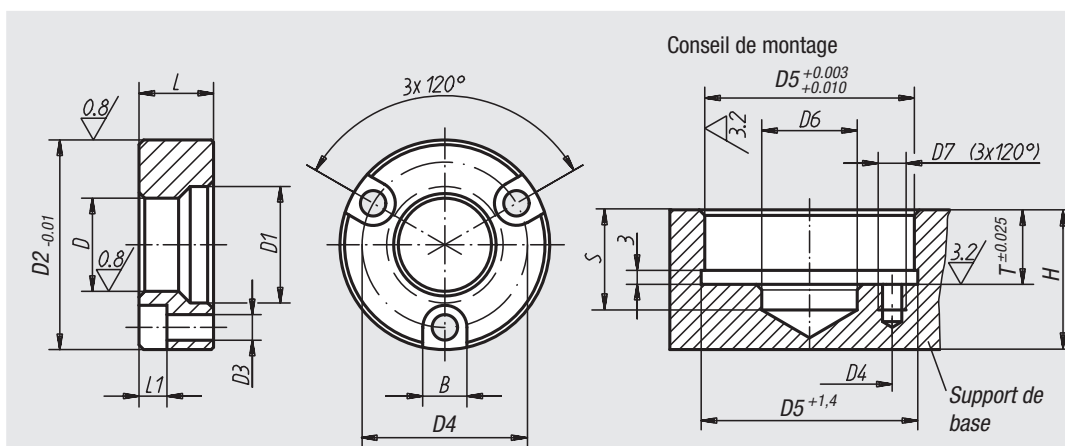


Matière :
Acier de traitement.

Finition :
Traité et bruni.

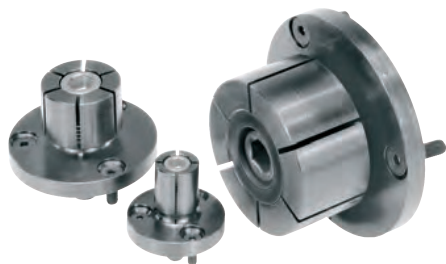
Exemple de commande :
nlm 03156-13

Nota :
Les vis de montage sont fournies.



Référence	D	D1	D2	D3	D4	L	L1	B	D5	D6	D7	S	T	Epaisseur minimale du support de base H	Poids env. kg
03156-13	13	17,3	34,99	4,4	25	11,56	4,5	7,6	35	13,5	M4x7	20	11,91	20	0,060
03156-16	16	20,7	36,99	4,4	29	11,56	4,5	7,6	37	21	M4x7	20	11,91	20	0,060
03156-20	20	24,8	44,99	5,4	35	15,82	6,0	9,5	45	21	M5x9	25	16,21	25	0,140
03156-25	25	30,4	54,99	6,4	42	19,94	7,0	11,0	55	25,5	M6x10	25	20,32	25	0,200
03156-30	30	36,2	59,99	6,4	48	21,77	7,0	11,0	60	30,5	M6x11	30	22,15	30	0,270
03156-35	35	41,3	69,99	8,4	56	22,61	9,0	14,0	70	40	M8x17	32	22,99	32	0,410
03156-50	50	58,4	91,99	10,4	75	31,12	11,0	17,0	92	55	M10x18	45	31,5	45	0,910

Mandrin de centrage expansible



Matière :

Corps : acier.

Vis à tête conique : acier de cémentation.

Finition :

Corps : bruni.

Vis à tête conique : acier cémenté et trempé.

Exemple de commande :

nIm 03157-081420

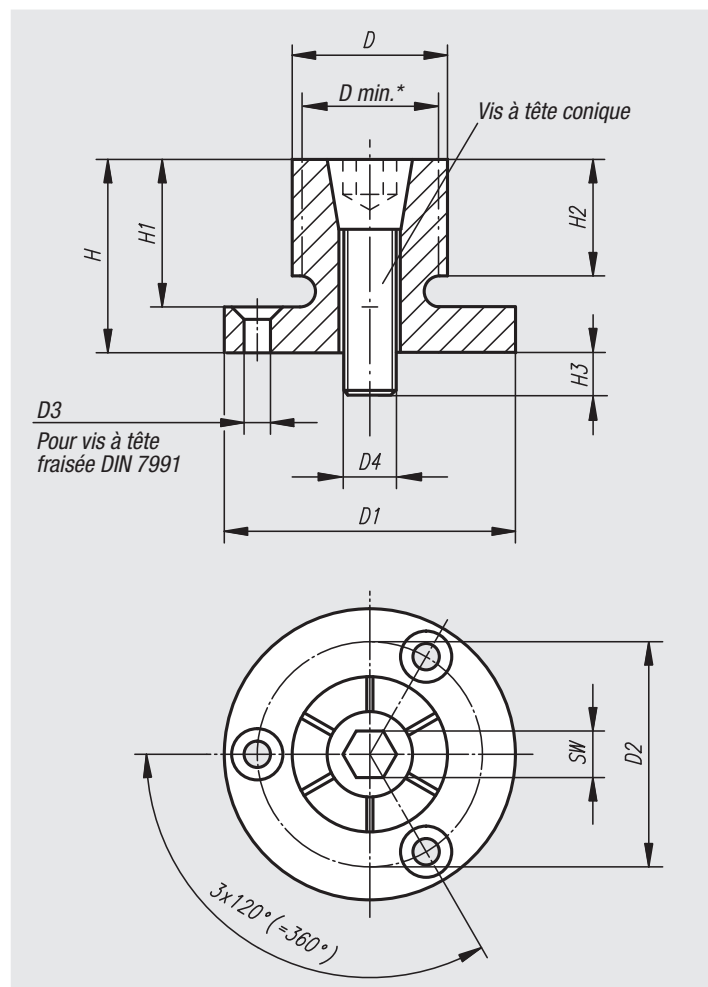
Nota :

Le mandrin de centrage convient tout particulièrement pour la reprise d'usinage de pièces tournées. Le diamètre D peut être adapté au diamètre de serrage de la pièce à usiner, soit par tournage, soit par rectification. Le mandrin se caractérise par sa hauteur réduite et par l'absence de griffes de serrage encombrantes. Le serrage peut être effectué à l'aide d'une clé à six pans ou par force hydraulique.

* D min. = plus petit diamètre D admissible pour le tournage ou la rectification.

Montage :

Ouvrir le mandrin de centrage à un diamètre supérieur d'environ 0,1 mm (course de serrage) au diamètre de repos. Ensuite, usiner le mandrin sur une rectifieuse ou sur un tour jusqu'à obtenir le diamètre intérieur de la pièce à usiner. Au besoin, le socle du mandrin peut être centré dans un alésage prévu à cet effet ou à l'aide de goupilles ajustées.



Référence	D	D min.	D1	D2	D3 pour vis à tête fraisée	D4 Vis à tête conique	H	H1	H2	H3	SW Vis à tête conique	Couple de serrage max. Nm	Force de serrage kN max.	Poids env. kg
03157-020407	7,4	4,1	20 h9	13,7	M2	M2	10,7	7,6	6,1	4,1	1,5	0,7	1,1	0,010
03157-040812	12,4	7,2	29,72 h9	21	M3	M4	21,8	16	15	8	3	5	4,2	0,040
03157-061214	14,2	12,2	31,5 h9	23,1	M3	M6	24,9	19	15	12	5	17	8,5	0,070
03157-081420	20	13,5	37,5 h9	29	M3	M8	24,9	19	15	14	6	34	11,1	0,100
03157-062027	27	20	50 h8	39,4	M4	M10	28,6	22,2	17,5	17	8	60	20	0,180
03157-102535	35,3	25,4	56 h8	45,5	M4	M12	31,8	25,4	20,6	21	10	150	26,3	0,320
03157-123442	42	30	69,5 h8	55,9	M5	M16	39,6	31,8	27	22	14	280	44,5	0,600
03157-123452	51	30	75,5 h8	63,9	M5	M16	39,6	31,8	27	22	14	280	44,5	0,700
03157-163077	77	30	107,5 h8	92,5	M6	M16	45,5	37,6	32,3	20	14	280	44,5	1,730
03157-1630103	103	30	132,9 h8	118	M6	M16	46	38	32	20	14	280	44,5	2,860
03157-1630175	175	30	132,9 h8	118	M6	M16	45,5	37,6	32,3	20	14	280	44,5	6,500

Mandrin de centrage expansible

avec serrage latéral



Matière :

Corps : acier.

Vis de serrage : acier de traitement.

Finition :

Corps : bruni.

Vis de serrage : traité, classe de résistance 10.9, trempé et avec revêtement PTFE (polytétrafluoréthylène).

Exemple de commande :

nIm 03157-118029

Nota :

Le mandrin de centrage convient, en raison de la tension latérale, tout particulièrement pour la reprise d'usinage de pièces tournées et rectifiées ayant un trou borgne. Le diamètre D peut être adapté au diamètre de serrage de la pièce à usiner, soit par tournage, soit par rectification.

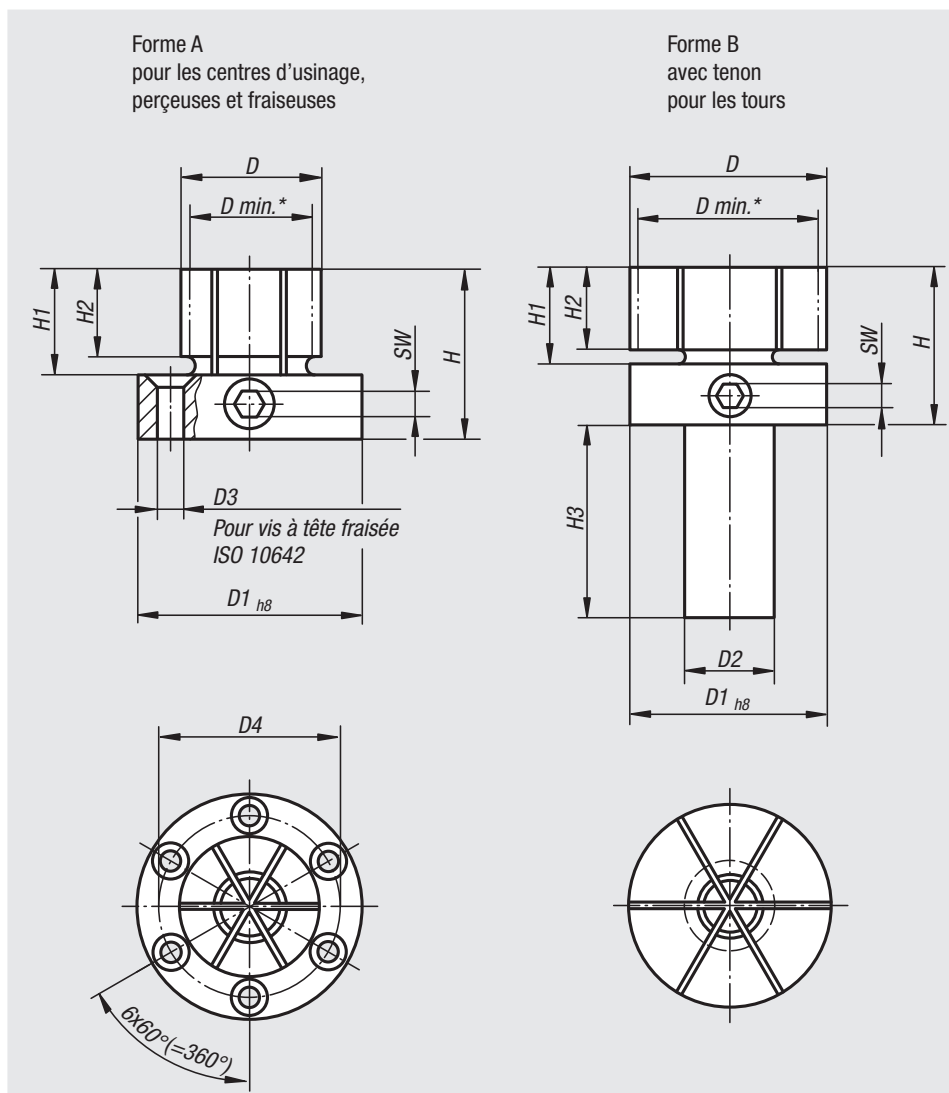
Le serrage peut être effectué manuellement à l'aide d'une clé à six pans.

* D min. = plus petit diamètre D admissible pour le tournage ou la rectification.

Montage :

Ouvrir le mandrin de centrage à un diamètre supérieur d'environ 0,1 mm (course de serrage) au diamètre de repos. Ensuite, le mandrin de centrage expansible peut être usiné sur un tour ou une fraiseuse afin d'obtenir le diamètre requis. Une bague de verrouillage pouvant être utilisée durant l'usinage est livrée. Au besoin, le socle du mandrin peut être centré dans un trou lisse, ou à l'aide de goupilles ajustées.

Forme A est livrée avec 6 vis de fixation.



Référence	Forme	D	D min.	D1	D2	D3 pour vis à tête fraisée	D4	H	H1	H2	H3	SW	Couple de serrage max. Nm	Force de serrage kN max.	Poids env. kg
03157-118029	A	28,7	17,8	50	-	M4	39,4	41	22	17,5	-	6	66	20	0,425
03157-218053	B	53,3	18	53,3	25	-	-	44,4	25	21	45	6	66	20	0,810

Élément de serrage et de centrage

à contact ponctuel ou linéaire



Matière :
 Corps : acier, 1.2842.
 Billes et pièce hexagonale : acier, 1.4112.
 Ressort de traction : acier, 1.4310.

Finition :
 Corps : acier trempé et bruni.
 Billes et pièces hexagonales : acier trempé et rectifié.

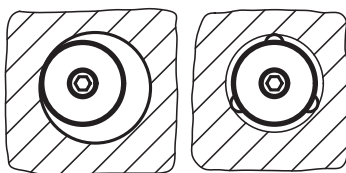
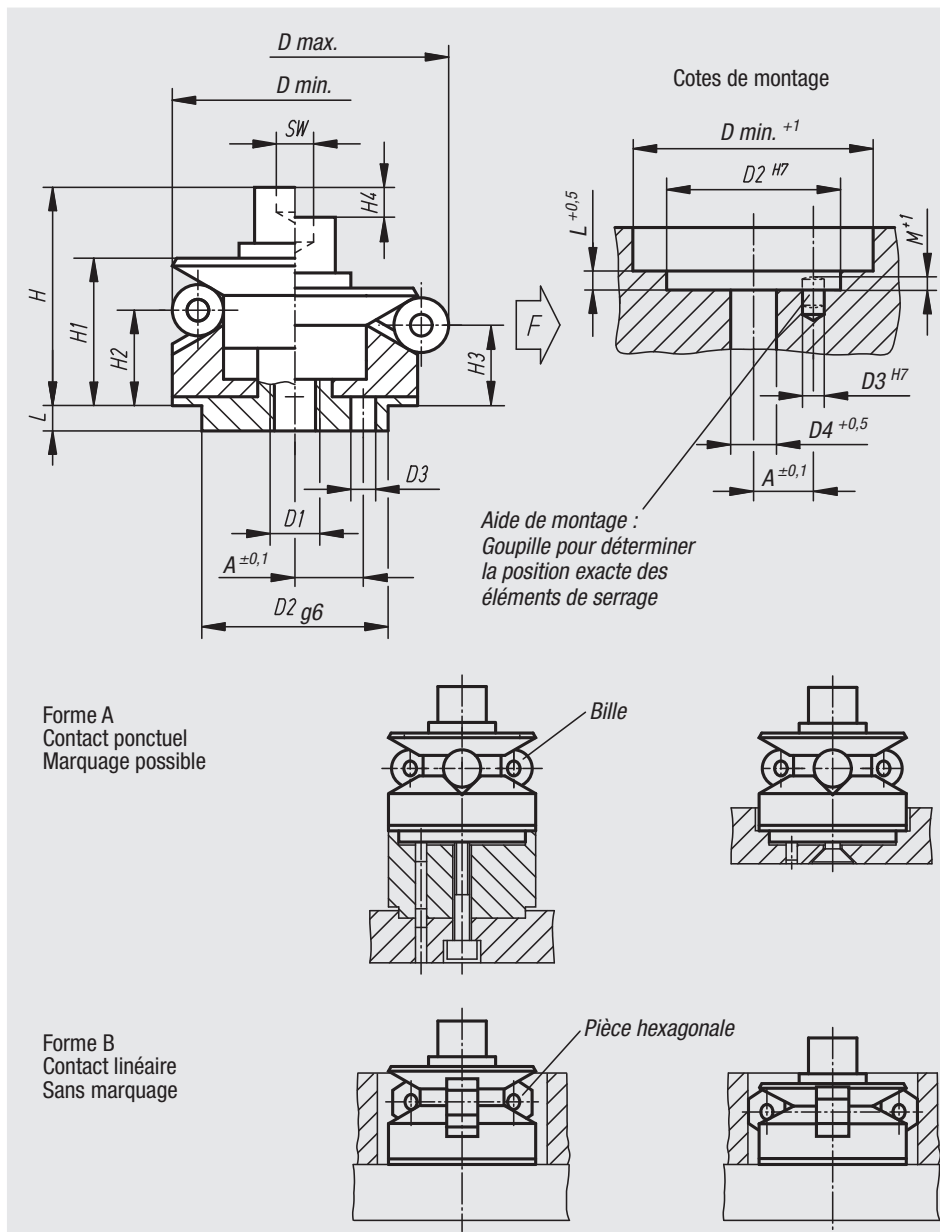
Exemple de commande :
 nlm 03158-101203

Nota :
 Forme A : avec billes, convient pour le serrage de trous acceptant de légères marques.
 Forme B : avec pièces hexagonales, convient pour les alésages de pièces délicates.

Utilisation :
 Positionnement et serrage des pièces dans les alésages prédéfinis.

Avantages :
 - Auto-centrage de précision.
 - Système autocentrant.
 - Courses de réglage importantes.
 - Hauteur réduite.

Données techniques :
 Précision de répétition $\pm 0,025$
 Précision de rotation $\pm 0,05$



Référence Forme A	Référence Forme B	A	D min.	D max.	D1	D2	D3	D4	H	H1	H2	H3	H4	L	M	SW	Bille-Ø	Hexagone	Nombre de billes/hexagone	F kN	Poids env. kg
03158-101203	-	3,5	11,7	14,2	M3	10	1,5	3,3	15,9	12	9,2	8,6	1,5	3,5	2,5	2,5	2,5	-	3	0,5	0,018
03158-101504	03158-201504	4,5	14,5	18,5	M4	12	2	4,3	19,6	14,1	9,1	7,9	2,3	5,5	3,5	3	4/-	-/4	3	3,5	0,020
03158-101905	03158-201905	5,5	18,5	22,5	M5	15	2,5	5,3	23,6	16,6	11,6	10,4	2,3	7,5	3	4	4/-	-/4	3	4,5	0,039
03158-102306	03158-202306	7	22,5	26,5	M6	15	3	6,4	29,1	20,1	15,1	13,9	2,3	6	4	5	4/-	-/4	3	5	0,060
03158-102706	03158-202706	7	26,5	30,5	M6	20	3	6,4	29,1	20,1	15,1	13,9	2,3	6	4,5	5	4/-	-/4	3	5	0,086
03158-103106	03158-203106	9	30,5	38,5	M6	25	4	6,4	33,2	24,2	15,2	12,8	4,6	7	4,5	5	8/-	-/8	3	5	0,125
03158-103908	03158-203908	11	38,5	46,5	M8	30	4	8,4	38,6	27,1	18,1	15,7	4,6	7,5	4,5	6	8/-	-/8	6	6,5	0,233
03158-104708	03158-204708	11	46,5	54,5	M8	30	4	8,4	38,6	27,1	18,1	15,7	4,6	7,5	4,5	6	8/-	-/8	6	6,5	0,323
03158-105510	03158-205510	15	54,5	70,5	M10	45	5	10,5	54,7	40,7	23,7	19	9,3	9	5,5	8	16/-	-/16	6	8	0,653
03158-107112	03158-207112	17	70,5	86,5	M12	60	5	13	62,1	45,6	28,3	23,6	9,3	10	5,5	10	16/-	-/16	6	10	1,271
03158-108712	03158-208712	17	86,5	102,5	M12	60	5	13	62,1	45,6	28,3	23,6	9,3	10	5,5	10	16/-	-/16	6	10	1,783

Élément de serrage et de centrage

à contact ponctuel ou linéaire



Matière :
 Corps : acier, 1.2842.
 Billes et pièce hexagonale : acier, 1.4112.
 Ressort de traction : acier, 1.4310.

Finition :
 Corps : acier trempé et bruni.
 Billes et pièces hexagonales : acier trempé et rectifié.

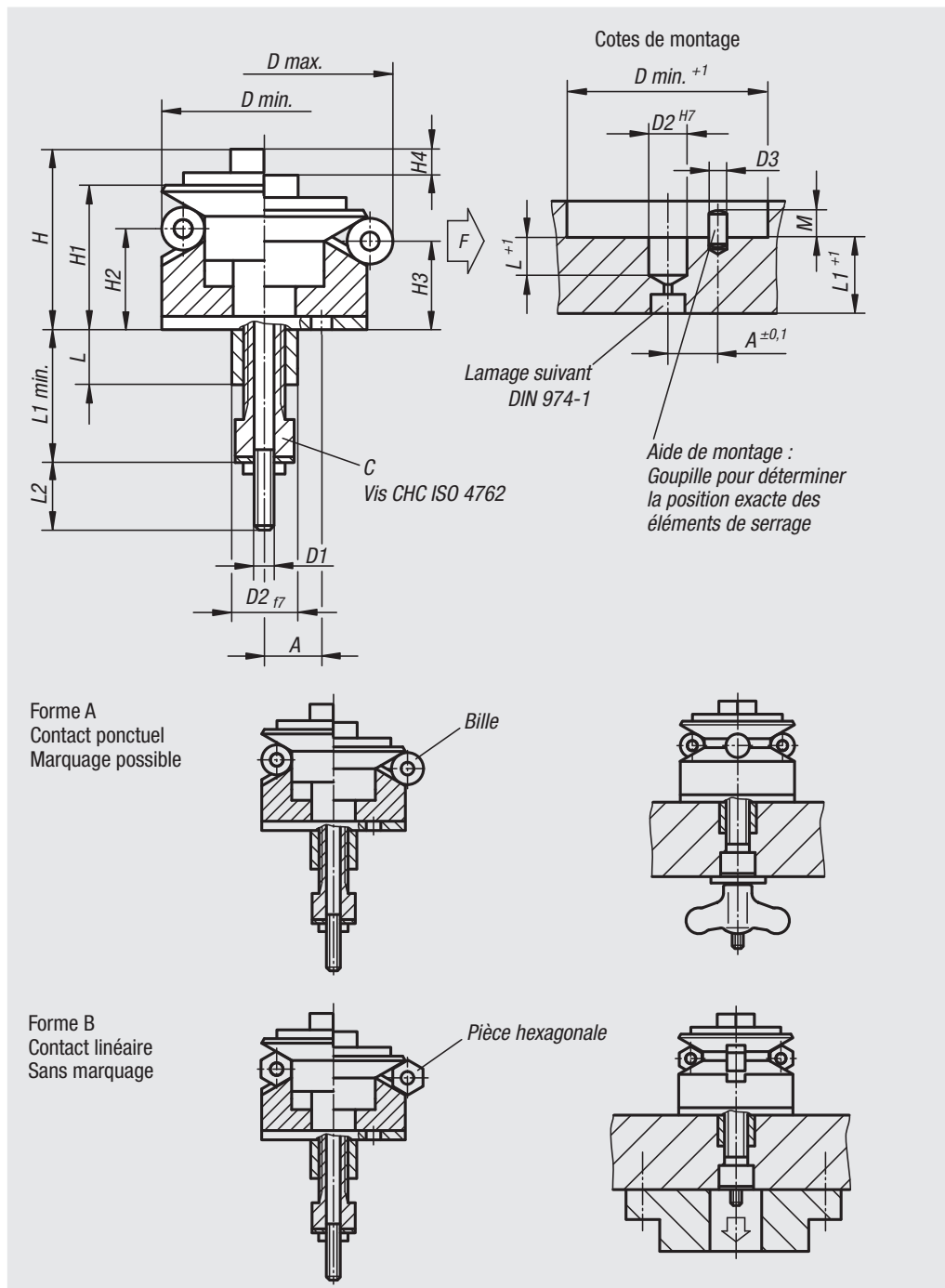
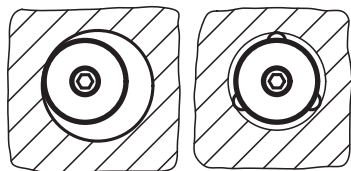
Exemple de commande :
 nlm 03158-0101203

Nota :
 Forme A : avec billes, convient pour le serrage de trous acceptant de légères marques.
 Forme B : avec pièces hexagonales, convient pour les alésages de pièces délicates.

Utilisation :
 Positionnement et serrage à l'intérieur des trous borgnes. Serrage par le dessous, manuel ou automatisée pneumatique ou hydraulique.

Avantages :
 - Auto-centrage de précision.
 - Système autocentrant.
 - Courses de réglage importantes.
 - Hauteur réduite.
 - Effet de plaquage vers le bas.

Données techniques :
 Précision de répétition $\pm 0,025$
 Précision de rotation $\pm 0,05$



Référence Forme A	Référence Forme B	A	D min.	D max.	D1	D2	D3	H	H1	H2	H3	H4	L	L1 min.	L2	M	Bille-Ø Hexagone	Nombre de billes/hexagone	C (DIN 912)	F kN	
03158-0101203	-	5,2	11,7	14,2	M3	8	1,5	15	11,9	9,2	8,6	1,5	7,5	19,5	10	1	2,5	-	M6x10	2	
03158-0101503	03158-0201503	6	14,5	18,5	M3	8	2	17	14,1	9,1	7,9	2,3	7,5	19,5	10	1,5	4/-	-/4	3	M6x10	2
03158-0101904	03158-0201904	7,8	18,5	22,5	M4	12	2,5	20,6	16,6	11,6	10,4	2,3	11,5	28	16	1,5	4/-	-/4	3	M8x16	3,5
03158-0102305	03158-0202305	9,4	22,5	26,5	M5	15	3	27,1	20,1	15,1	13,9	2,3	11,5	30	14	2	4/-	-/4	3	M10x16	6
03158-0102705	03158-0202705	10,5	26,5	30,5	M5	15	3	27,1	20,1	15,1	13,9	2,3	11,5	30	14	2	4/-	-/4	3	M10x16	6
03158-0103106	03158-0203106	12,5	30,5	38,5	M6	20	4	32,7	24,2	15,2	12,8	4,6	15,5	36	16	2	8/-	-/8	3	M12x20	8,5
03158-0103906	03158-0203906	12,5	38,5	46,5	M6	20	4	35,6	27,1	18,1	15,7	4,6	15,5	36	16	2,5	8/-	-/8	6	M12x20	8,5
03158-0104706	03158-0204706	12,5	46,5	54,5	M6	20	4	35,6	27,1	18,1	15,7	4,6	15,5	36	16	2,5	8/-	-/8	6	M12x20	8,5
03158-0105508	03158-0205508	20	54,5	70,5	M8	30	5	50,2	40,7	23,7	19	9,3	16,5	43	16	2,5	16/-	-/16	6	M16x20	16
03158-0107108	03158-0207108	25	70,5	86,5	M8	40	5	55,1	45,6	28,3	23,6	9,3	16,5	43	16	2,5	16/-	-/16	6	M16x20	16
03158-0108708	03158-0208708	36,5	86,5	102,5	M8	60	5	55,1	45,6	28,3	23,6	9,3	16,5	43	16	2,5	16/-	-/16	6	M16x20	16

Poussoir à bille mobile

à six pans creux

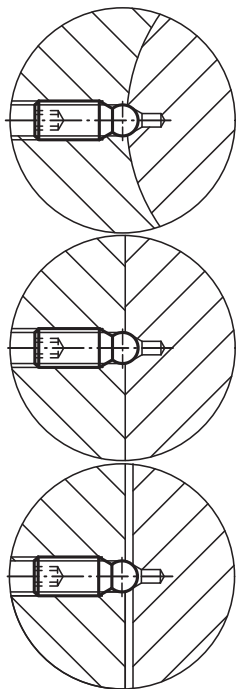
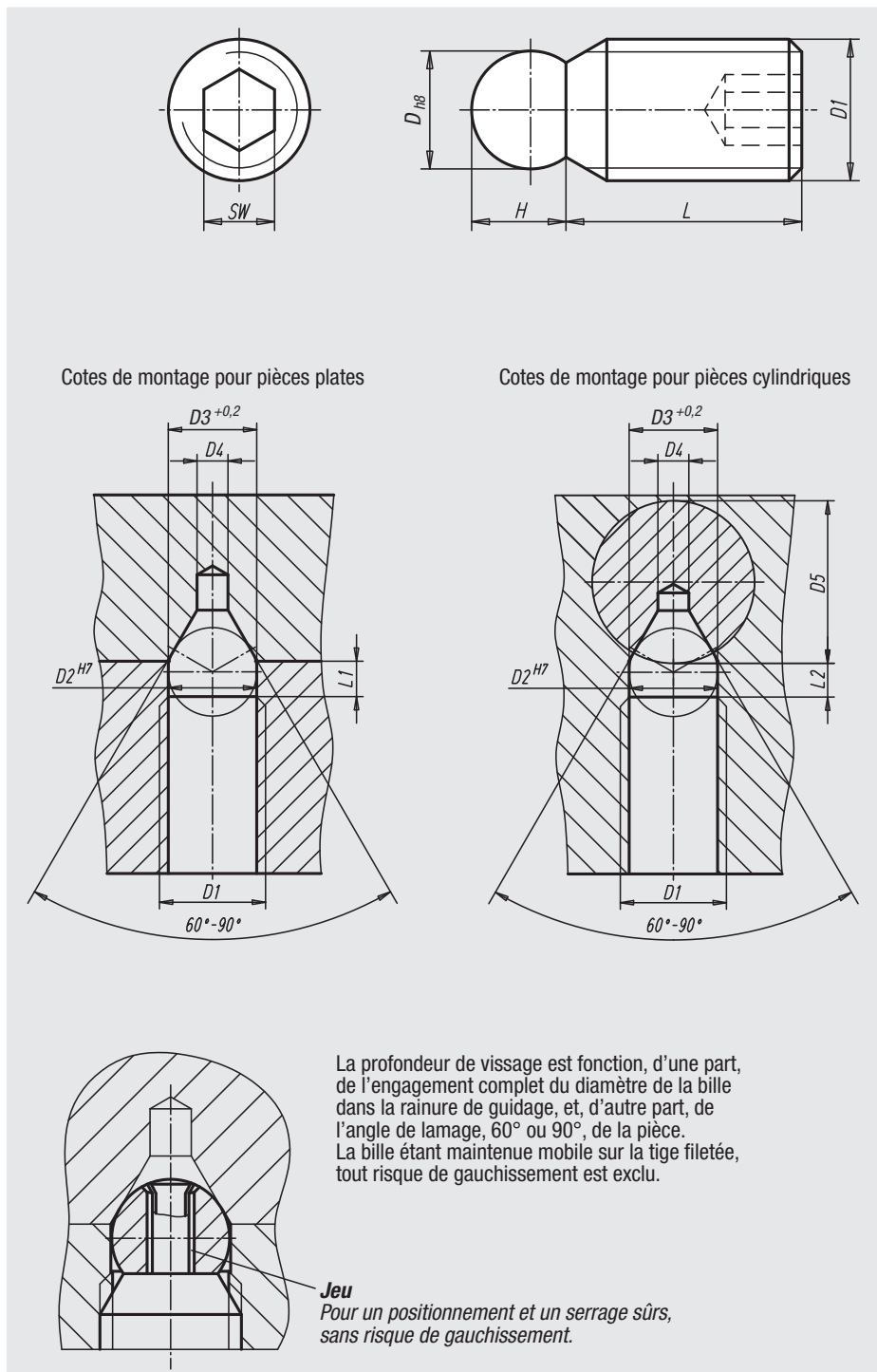


Matière :
Tige filetée et bille acier.

Finition :
Tige filetée: brunie.
Bille: trempée.

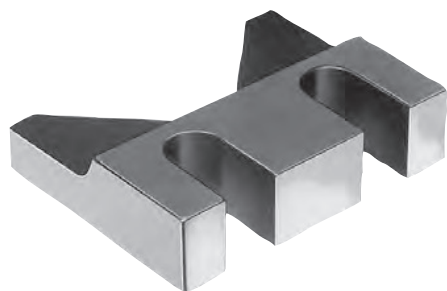
Exemple de commande :
nlm 03159-05010

Nota :
Maintien en appui, ajustement et serrage de pièces cylindriques ou plates, de poinçons, de pièces façonnées, d'axes, d'arbres etc., au moyen d'une bille mobile.



Référence	D	D1	D2	D3	D4 max.	D5 min.	H	L	L1	L2	SW	Poids env. kg
03159-05010	4	M 5	4	4	1,6	10	3,3	10	1,7	1,5	2,5	0,001
03159-08014	6	M 8	6	6	2	14	5	14	2,5	2	4	0,004
03159-12020	10	M12	10	10	3,5	20	8	20	4	3	6	0,014

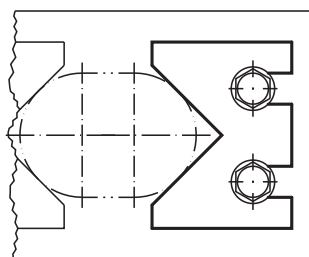
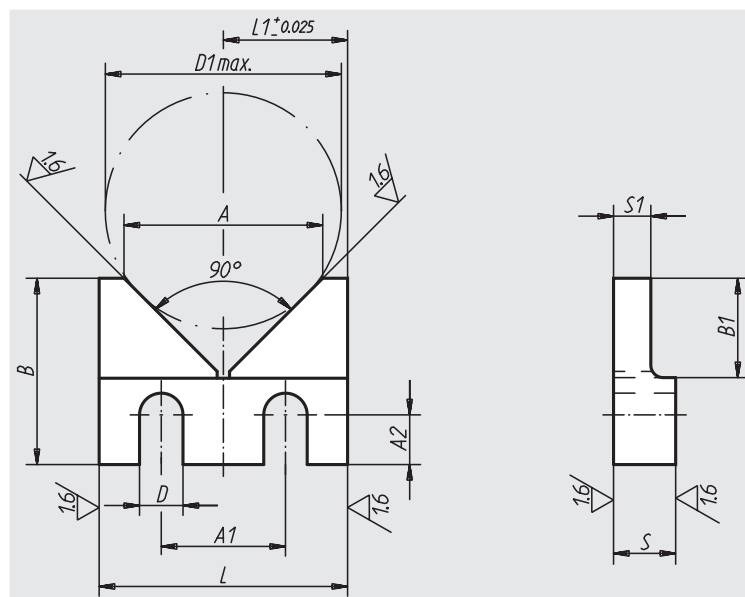
Vé de centrage



Matière :
Acier de traitement 1.1181.

Finition :
Bruni.

Exemple de commande :
nlm 03160-02



Référence	L	L1	B	B1	S	S1	D	D1 max.	A	A1	A2	Poids env. kg
03160-01	40	20	30	16	10	6	7	38	32	20	8	0,055
03160-02	50	25	40	20	12	8	9	46	40	25	12	0,100
03160-03	63	31,5	50	25	16	10	11	58	50	32	16	0,162

01000
02000
03000
04000
05000
06000
07000
08000
09000
20000
21000
22000
23000

Élément de serrage et de centrage


Matière :

Corps : acier.

Douilles : acier de traitement.

Finition :

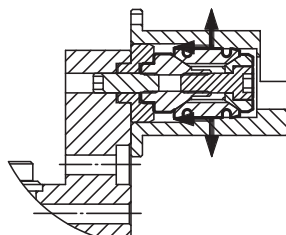
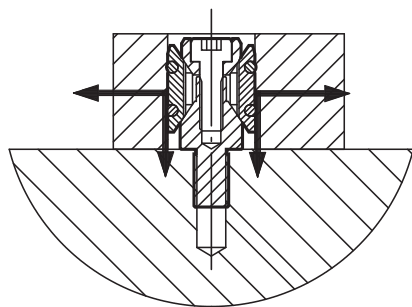
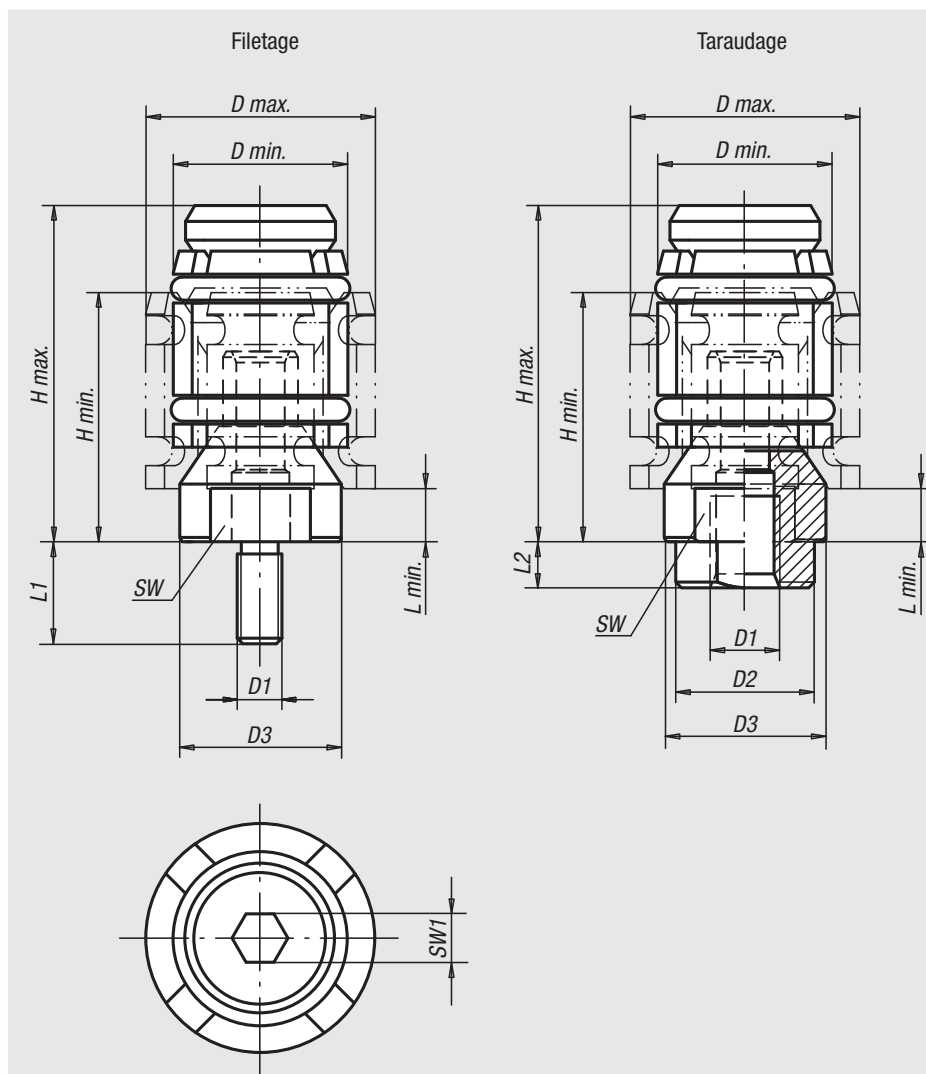
Bruni.

Exemple de commande :

nlm 03165-0615

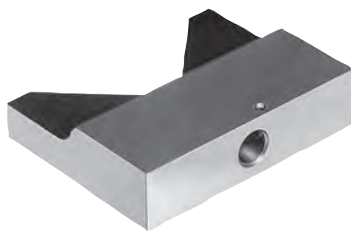
Nota :

La bride de centrage permet de centrer et de serrer une pièce dans l'alésage. La bride de centrage dispose d'une course de serrage plus grande. La gamme de produits couvre une plage de serrage de Ø 12 à Ø 30 mm. Afin d'augmenter le centrage, la bride de centrage peut être fixée à l'aide d'une queue de centrage (D2) dans un alésage. Les brides de centrage avec taraudage conviennent à un système M6 (voir exemple d'application).



Référence	Finition	D1	L1	L2	D min.	D max.	D2	D3	H min.	H max.	L min.	SW	SW1	Poids env. kg
03165-0615	Taraudage	M6	-	4	12	15	12	11,4	22	27,5	4,8	9	2,5	0,020
03165-0619	Taraudage	M6	-	4	15	19	12	14	24,5	32	4,8	11	3	0,030
03165-0624	Taraudage	M6	-	4	19	24	12	17,8	26	35	4,5	15	4	0,060
03165-0630	Taraudage	M6	-	4	24	30	12	23,5	32	44,5	7	19	5	0,120
03165-061215	Filetage	M6	12	-	12	15	-	11,4	22	27,5	4,8	9	2,5	0,050
03165-061219	Filetage	M6	12	-	15	19	-	14	24,5	32	4,8	11	3	0,100
03165-081624	Filetage	M8	16	-	19	24	-	17,8	26	35	4,5	15	4	0,150
03165-081630	Filetage	M8	16	-	24	30	-	23,5	32	44,5	7	19	5	0,400

Vé coulissant

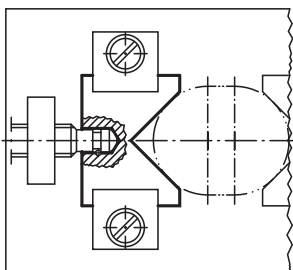
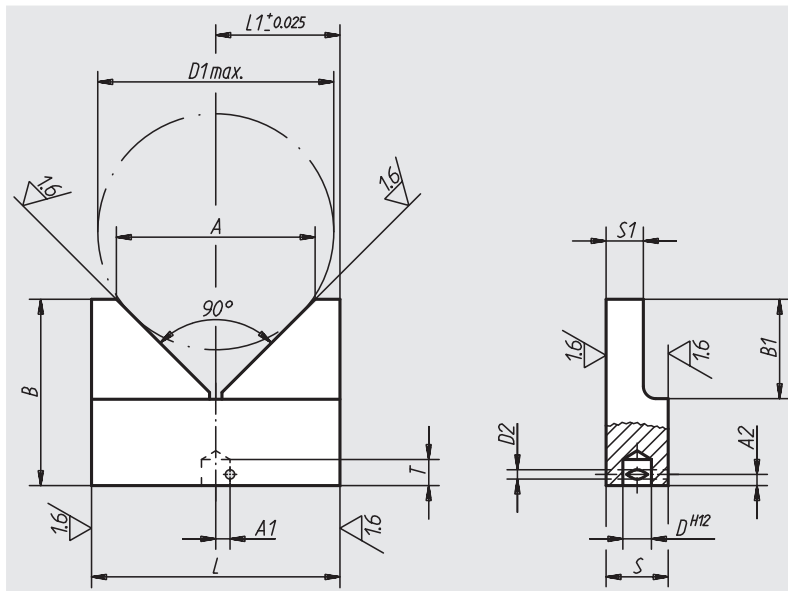


Matière :
Acier de traitement 1.1181.

Finition :
Bruni.

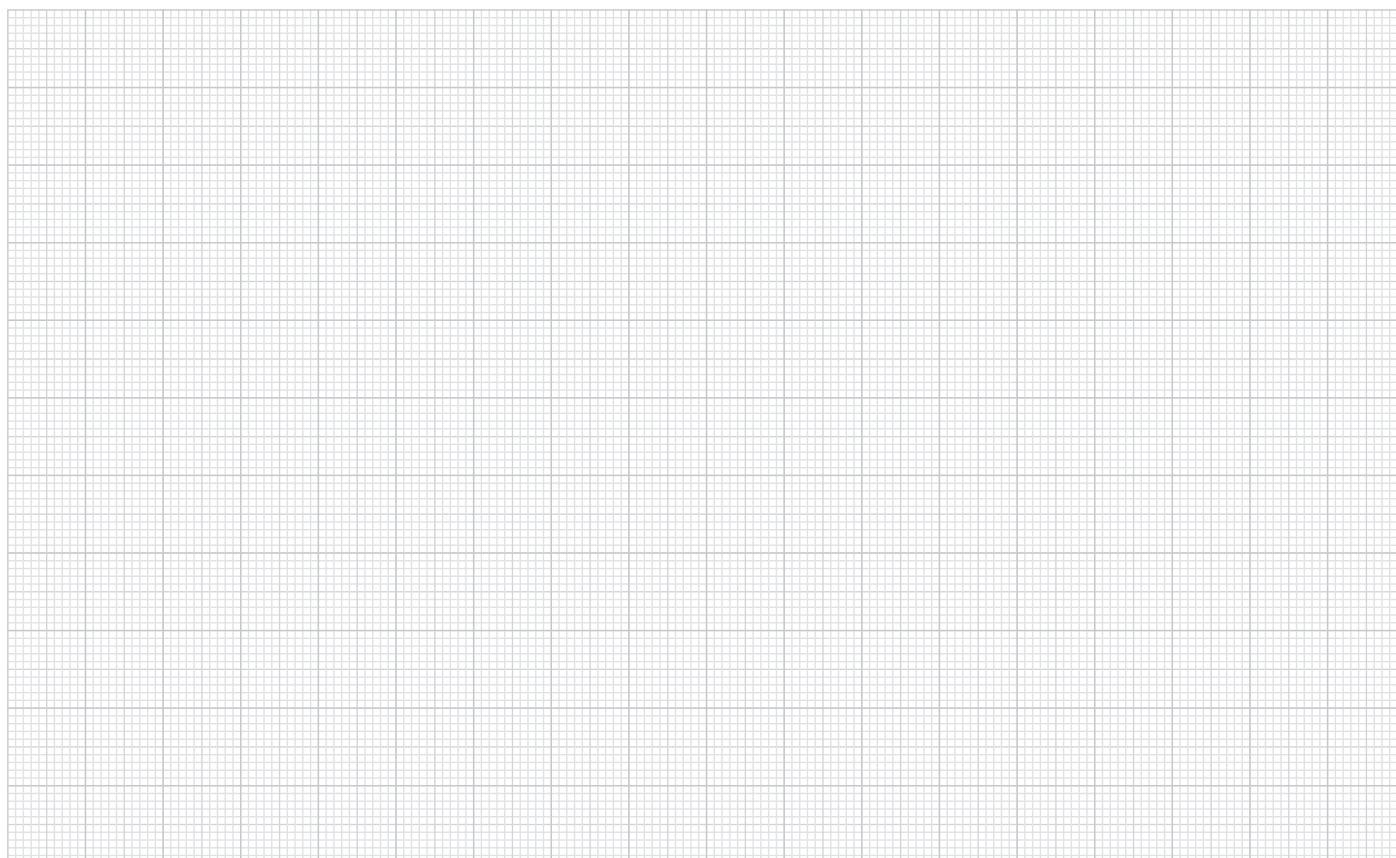
Exemple de commande :
nlm 03180-03

Nota :
Il est possible d'utiliser les vis à patins 07120 ou 06150 avec les vé coulissants.



Référence	L	L1	B	B1	S	S1	D	D1 max.	D2	A	A1	A2	T	Poids env. kg
03180-01	40	20	30	16	10	6	4,6	38	1,5	32	2,6	1,8	4,2	0,060
03180-02	50	25	40	20	12	8	6,1	46	1,5	40	3,7	2	5	0,110
03180-03	63	31,5	50	25	16	10	8,1	58	2	50	4,7	2,7	7	0,172

Notes :



Doigts d'indexage de précision

avec centrage conique



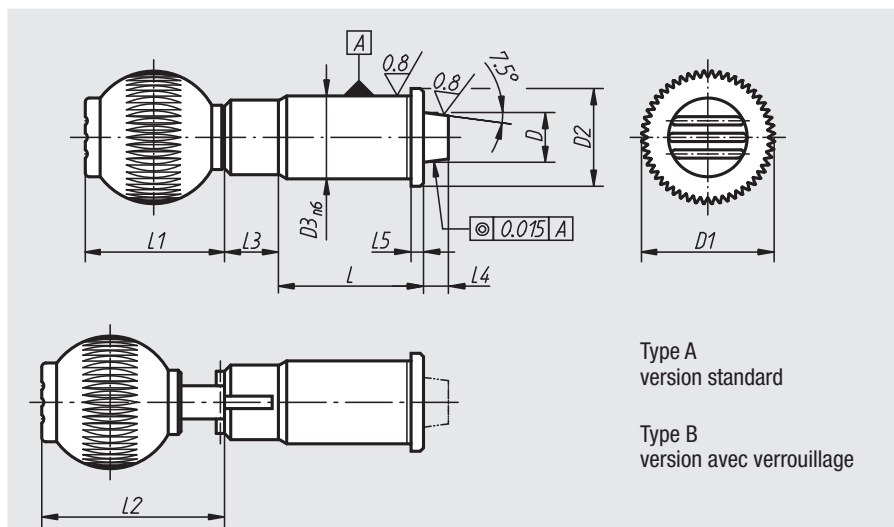
Matière :
Acier.
Poignée thermoplastique gris foncé.

Finition :
Trempe et rectifié.

Exemple de commande :
nlm 03182-020

Nota :
Les doigts d'indexage et les douilles constituent une solution optimale pour le positionnement et la fixation rapide. La tolérance d'exécution de ces doigts d'indexage et des douilles permet d'obtenir une excellente répétabilité lors de l'assemblage de deux éléments.

Renseignements techniques voir Instructions de montage.



Type A
version standard

Type B
version avec verrouillage

Référence Type A	Référence Type B	D	D1	D2	D3	L	L1	L2	L3	L4	L5	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N	Taraudage Poignée	Poids env. kg
03182-010	03182-110	10	25	19	16	31	25	-/32,5	13	6	2,5	19	29	M6	0,067
03182-012	03182-112	12	32	23	20	35	33	-/40,5	13	6	3	22	35	M8	0,127
03182-016	03182-116	16	40	28	25	42	41,5	-/49	13	6	3	30	50	M10	0,221
03182-020	03182-120	20	40	33	30	50	41,5	-/49	13	6	3	46	63	M10	0,350
03182-025	03182-125	25	50	42	38	60	51	-/58,5	13	6	3	39	73	M10	0,655

Douille conique

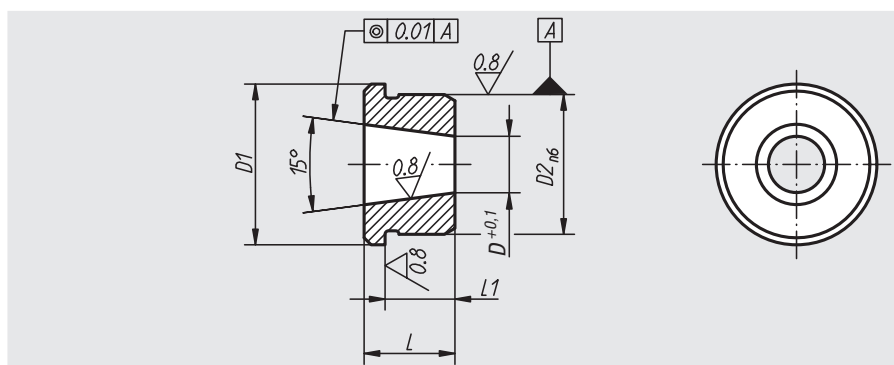


Matière :
Acier.

Finition :
Trempe et rectifié.

Exemple de commande :
nlm 03184-20

Nota :
Douilles adaptées à 03182.



Référence	D	D1	D2	L	L1	Poids env. kg
03184-10	7,1	19	16	11	8,5	0,013
03184-12	8,28	23	20	13	10	0,021
03184-16	11,52	28	25	17	14	0,048
03184-20	15,49	33	30	16	13	0,056
03184-25	19,7	42	38	19	16	0,115

Doigt d'indexage de précision

avec centrage cylindrique



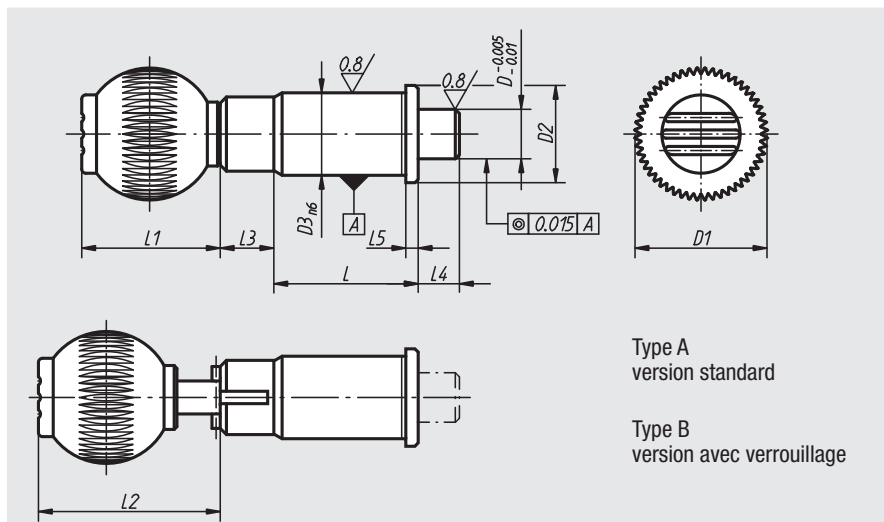
Matière :
Acier.
Poignée thermoplastique gris foncé.

Finition :
Trempe et rectifié.

Exemple de commande :
nlm 03186-020

Nota :
Les doigts d'indexage et les douilles constituent une solution optimale pour le positionnement et la fixation rapide. La tolérance d'exécution de ces doigts d'indexage et des douilles permet d'obtenir une excellente répétabilité lors de l'assemblage de deux éléments.

Renseignements techniques voir Instructions de montage.



Référence Type A	Référence Type B	D	D1	D2	D3	L	L1	L2	L3	L4	L5	Force du ressort initiale F1 env. N	Force du ressort finale F2 env. N	Taraudage Poignée boule	Poids env. kg
03186-010	03186-110	10	25	19	16	31	25	-/36,5	13	10	2,5	15	30	M6	0,067
03186-012	03186-112	12	32	23	20	35	33	-/44,5	13	10	3	15	35	M8	0,127
03186-016	03186-116	16	40	28	25	42	41,5	-/53	13	10	3	20	50	M10	0,221
03186-020	03186-120	20	40	33	30	50	41,5	-/53	13	10	3	36	63	M10	0,350
03186-025	03186-125	25	50	42	38	60	51	-/62,5	13	10	3	20	73	M10	0,655

Douille cylindrique

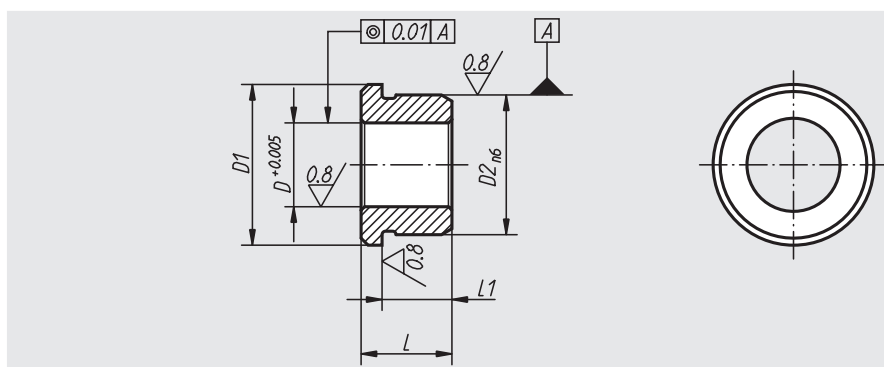


Matière :
Acier.

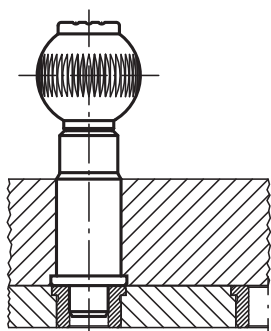
Finition :
Trempe et rectifié.

Exemple de commande :
nlm 03188-20

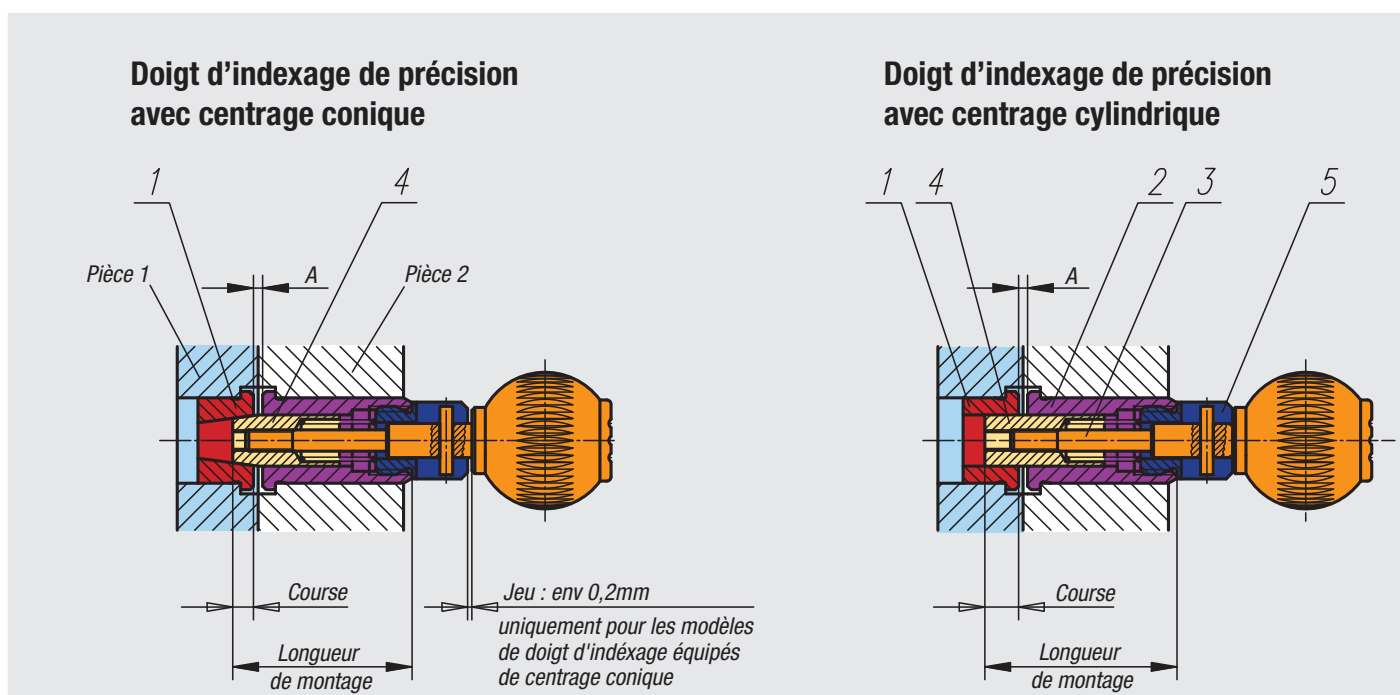
Nota :
Douilles adaptées à 03186.



Référence	D	D1	D2	L	L1	Poids env. kg
03188-10	10	19	16	11	8,5	0,012
03188-12	12	23	20	13	10	0,015
03188-16	16	28	25	17	14	0,041
03188-20	20	33	30	16	13	0,045
03188-25	25	42	38	19	16	0,100



Instructions de montage des doigts d'indexage de précision



Montage :

1. Monter la douille conique ou cylindrique (rep. 1) dans le composant 1.
2. Monter la douille (rep. 2) dans le composant 2.
3. Déterminer la longueur de montage (réelle). Longueur de montage = A + course + longueur rep. 2. Pour les modèles avec centrage conique, veiller à ménager une lame d'air de 0,2 mm.
4. Coller la tige filetée (rep. 3) et le doigt de centrage (rep. 4), préalablement dégraissés, à l'aide de colle anaérobie. Nous préconisons Loctite, réf. 638.
5. Visser le doigt de centrage avec son écrou (rep. 4) et la poignée dans la douille prémontée (rep. 2). Le cas échéant, dégraisser les composants et les coller à l'aide de colle anaérobie.
6. Contrôler le bon fonctionnement pour les modèles équipés d'un dispositif d'indexage, respecter la course de déclenchement indiquée au catalogue.

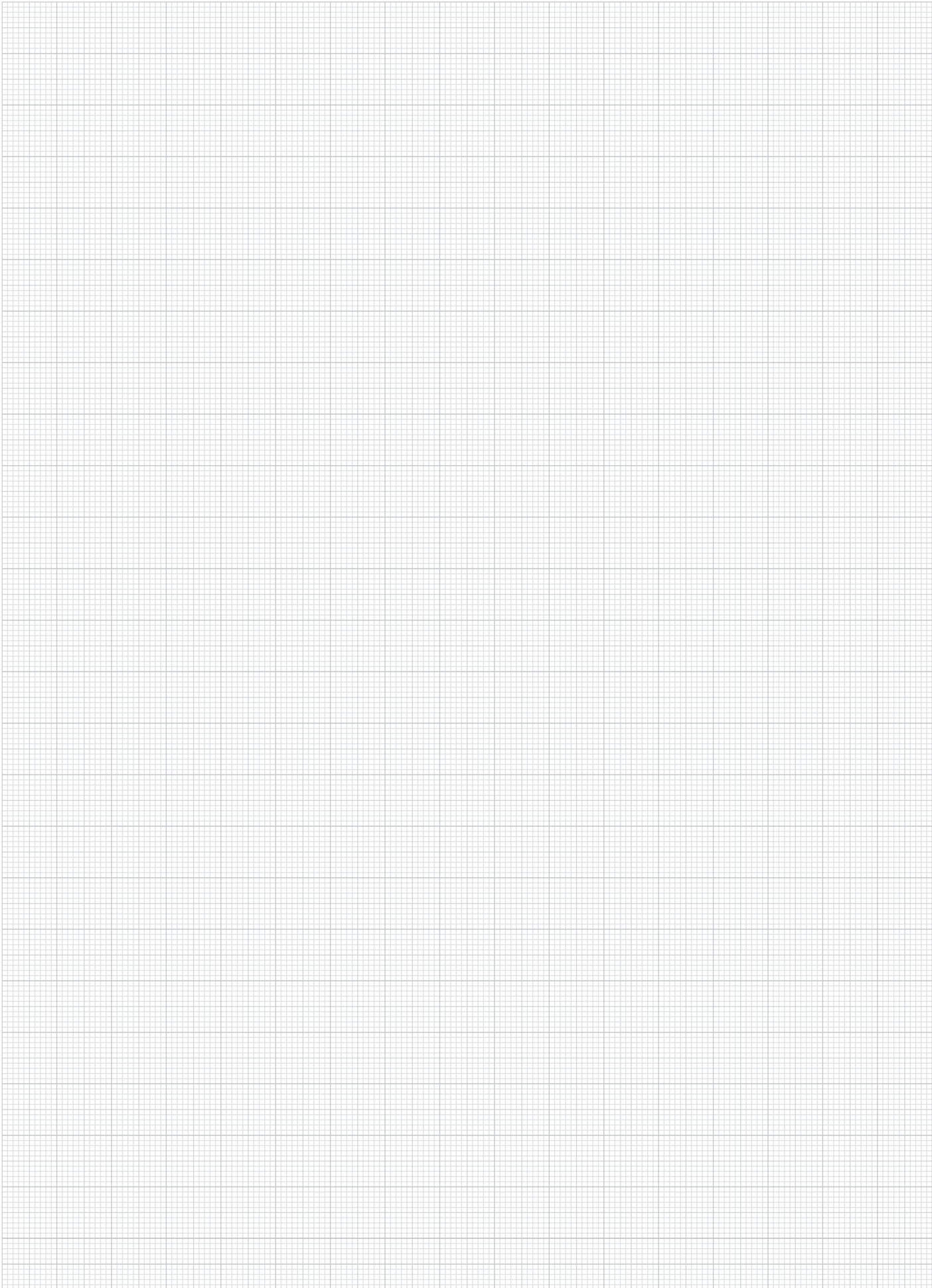
Nota :

Le doigt d'indexage de précision ne sera opérationnel qu'après le temps de prise indiqué par le fabricant de la colle utilisée.

Lors du collage des composants, la colle ne doit pas pénétrer dans les parties mobiles.



Notes :



01000

02000

03000

04000

05000

06000

07000

08000

09000

20000

21000

22000

23000

Doigt d'indexage

**Matière, Finition :**

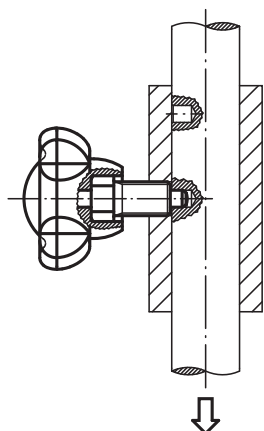
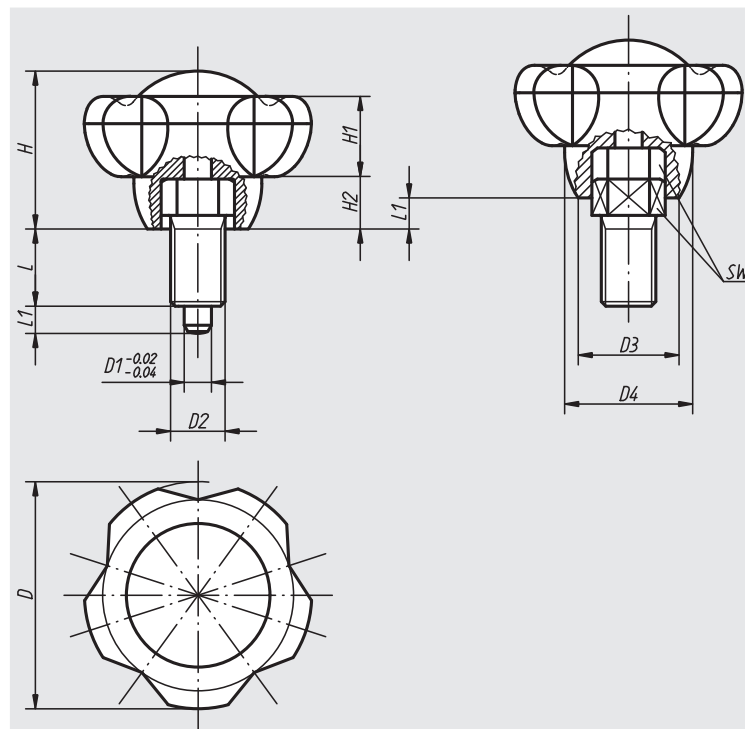
Thermoplastique, gris foncé.
Doigt et corps : acier 5.8, bruni.
Doigt : traité et rectifié.

Exemple de commande :

nIm 03190-11056 (Couleur de la pastille : rouge signalisation)

Nota :

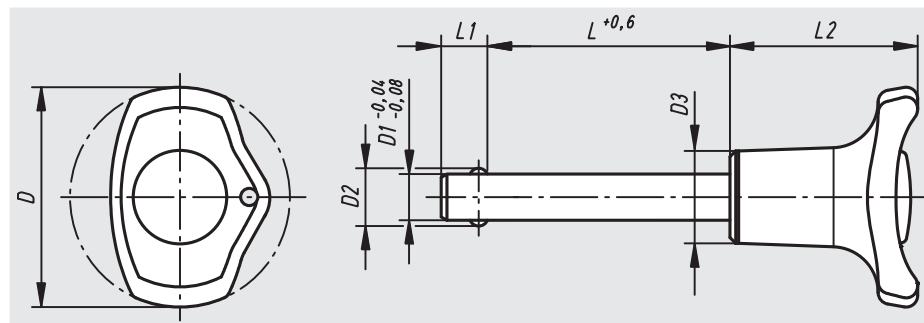
Δ Indiquer le code couleur de la pastille ici.
Pour la couleur gris foncé il n'y a pas de code.



Référence	Taille	D	D1	D2	D3	D4	H	H1	H2	L	L1	SW	Poids env. kg
03190-1105Δ	1	50	5	M10x1	22,2	28,2	34,8	17,8	11,5	13	5	13	0,033
03190-1206Δ	2	50	6	M12x1,5	22,2	28,2	34,8	17,8	11,5	17	6	14	0,040
03190-1308Δ	3	63	8	M16x1,5	28	35,5	44	22,5	14,5	22	8	19	0,097
03190-1410Δ	4	63	10	M20x1,5	28	35,5	44	22,5	14,5	24	10	22	0,135

Goupille d'arrêt

autobloquante



Matière, Finition :

Poignée : thermoplastique noir.

Bouton pression thermoplastique rouge.

Inserts : Inox naturel.

Exemple de commande :

nIm 03193-3806050

(Indiquer la longueur «L», p.ex. 050 pour L = 50 mm)

Nota :

Les goupilles d'arrêt sont utilisées pour la fixation et l'assemblage simples et rapides d'éléments et pièces. Un appui sur le bouton pression permet de déverrouiller les deux billes et donc de désolidariser les pièces. En relâchant le bouton pression, les billes se bloquent et procurent un assemblage sûr et indémontable.

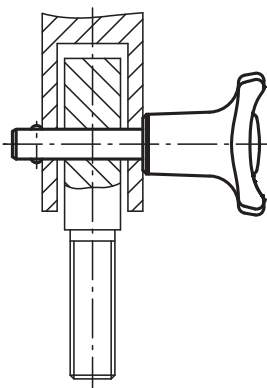
Force de cisaillement double section (F) = S · τ aB max.

Accessoires :

Câble de sécurité en spirale 03199-10200

Corde de maintien avec œillet 03199-....

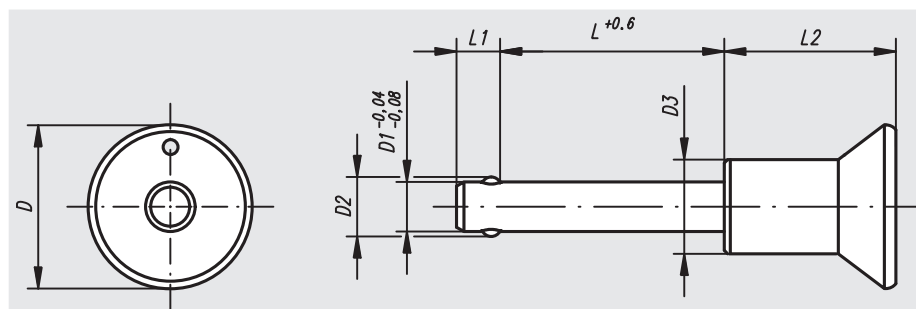
Anneau 03199-15/19/23



Référence	D	D1	D2	D3	L	L1	L2	Alésage logement H11	Force de cisaillement double section max. kN
03193-3805***	38	5	5,5	16	10/15/20/25/30	6	32,5	5	15
03193-3806***	38	6	6,85	16	10/15/20/25/30/35/40/45/50	7	32,5	6	22
03193-3808***	38	8	9,5	16	20/25/30/35/40/45/50	8	32,5	8	38
03193-4710***	47	10	12	23	20/25/30/35/40/45/50/60	9	40	10	60
03193-4712***	47	12	14,5	23	25/30/35/40/45/50/60/70/80	10	40	12	86
03193-4716***	47	16	19	23	30/35/40/45/50/60/70/80	13	40	16	153

Goupille d'arrêt en Inox

autobloquante



Matière, Finition :

Inox naturel.

Exemple de commande :

nIm 03194-3110030

(Indiquer la longueur «L», p.ex. 030 pour L = 30 mm)

Nota :

Les goupilles d'arrêt sont utilisées pour la fixation et l'assemblage simples et rapides d'éléments et pièces. Un appui sur le bouton pression permet de déverrouiller les deux billes et donc de désolidariser les pièces. En relâchant le bouton pression, les billes se bloquent et procurent un assemblage sûr et indémontable. Résistant à la corrosion. Possibilité de fixation par corde de maintien. Température d'utilisation max. +250 °C.

Force de cisaillement double section (F) = S · τ aB max.

Accessoires :

Câble de sécurité en spirale 03199-10200

Corde de maintien avec œillet 03199-....

Anneau 03199-15/19/23

Référence	D	D1	D2	D3	L	L1	L2	Alésage logement H11	Force de cisaillement double section max. kN
03194-2305***	25	5	5,5	14	10/15/20/25/30	6	26,5	5	15
03194-2306***	25	6	6,85	14	10/15/20/25/30/35/40/45/50	7	26,5	6	22
03194-2308***	25	8	9,5	14	20/25/30/35/40/45/50	8	26,5	8	38
03194-3110***	33	10	12	19	20/25/30/35/40/45/50/60	9	34,6	10	60
03194-3112***	33	12	14,5	19	25/30/35/40/45/50/60/70/80	10	34,6	12	86
03194-3116***	33	16	19	20	30/35/40/45/50/60/70/80	13,3	34,6	16	153

Axe de fixation

**Matière, Finition :**

Poignée : thermoplastique noir.
Tige: Inox naturel.

Exemple de commande :

nIm 03195-2508020
(Indiquer la longueur «L», p.ex. 020 pour L = 20 mm)

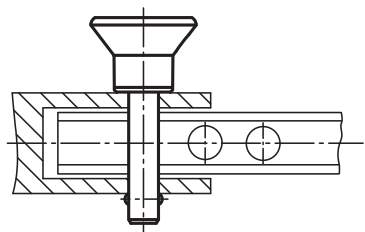
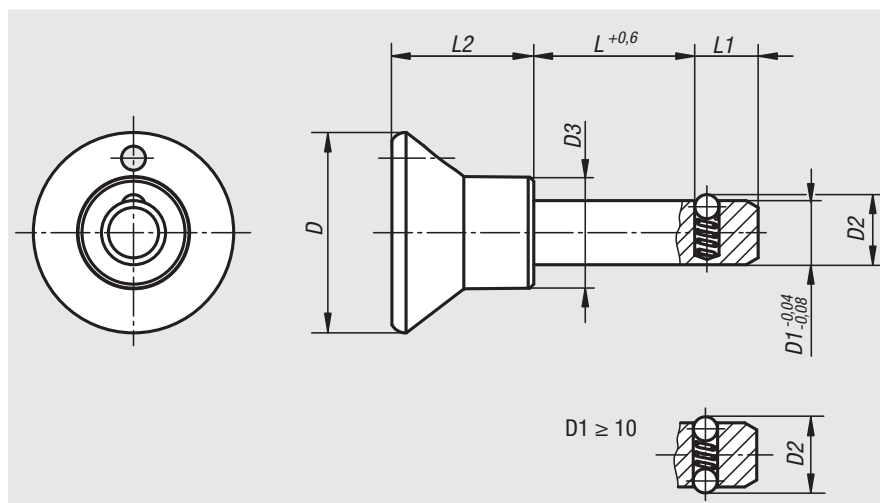
Nota :

Les axes de fixation sont utilisés pour la fixation et l'assemblage simples et rapides d'éléments et pièces.

Force de cisaillement double section (F) = S · τ aB max.

Accessoires :

Câble de sécurité en spirale 03199-10200
Corde de maintien avec œillet 03199-....
Anneau 03199-15/19/23



Référence	D	D1	D2	D3	L	L1	L2	Alésage logement H11	Force de cisaillement double section max.kN
03195-2506***	25	6	6,5	14	10/15/20/25/30/40/50	7	17,7	6	22
03195-2508***	25	8	8,75	14	15/20/25/30/40/50	8	17,7	8	38
03195-3310***	33	10	12	19	15/20/25/30/40/50	9	24	10	60
03195-3312***	33	12	14,5	19	20/30/40/50	10	24	12	86

Goupille d'arrêt avec poignée en T

autobloquante



Matière :

Goupille en Inox 1.4542.
Poignée en aluminium coulé sous pression EN-AC 46000.
Bouton pression aluminium EN-AW 2024 T4.
Billes en Inox 1.4125.
Ressort de pression en Inox.

Finition :

Goupille en acier trempé, dureté min. 40 HRC et passivé.
Poignée anodisée noire.
Bouton pression anodisé bleu.
Billes en acier trempé, dureté 58 +4 HRC et passivé.
Ressort de pression passivé.

Exemple de commande :

nIm 03196-24605030
(Indiquer la longueur «L», p.ex. 030 pour L = 30 mm)

Nota :

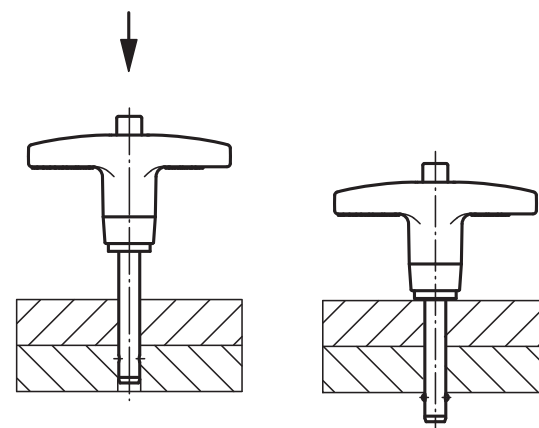
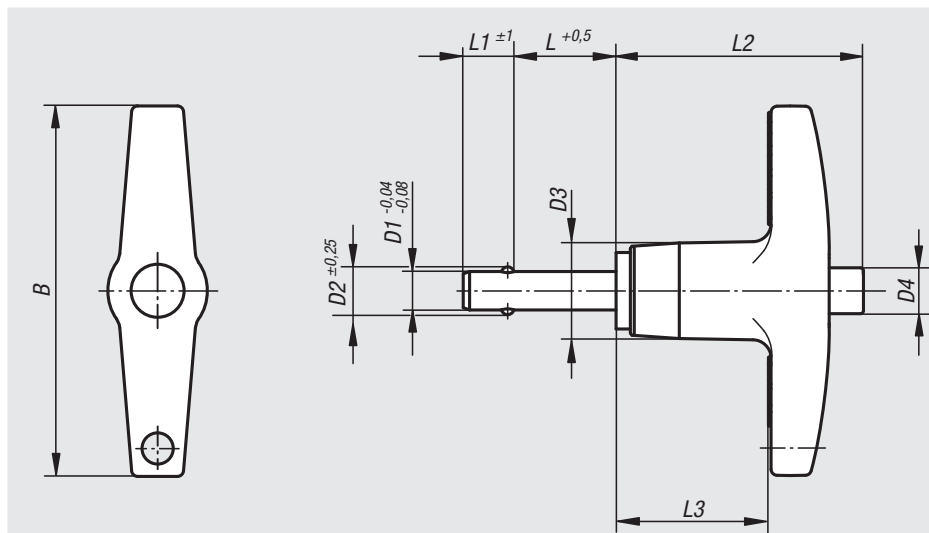
Les goupilles d'arrêt sont utilisées pour la fixation et l'assemblage simple et rapide d'éléments et de pièces. Un appui sur le bouton pression permet de déverrouiller les deux billes et donc de désolidariser les pièces. En relâchant le bouton pression, les billes se bloquent et procurent un assemblage sûr et indémontable. Les goupilles d'arrêt peuvent être dotées d'une corde de maintien, en cas de besoin.

La goupille en Inox trempé et à résistance élevée peut être soumise à des sollicitations extrêmes et est extrêmement résistante à l'usure.

Force de cisaillement double section (F) = S · τ aB max.

Accessoires :

Câble de sécurité en spirale 03199-10200
Corde de maintien avec œillet 03199-....
Anneau 03199-15/19/23



Référence	B	D1	D2	D3	D4	L	L1	L2	L3	Alésage logement H11	Force de cisaillement double section max.kN
03196-24605***	46	5	5,54	11,9	5,8	10/15/20/25/30/35/40/50/60/70	6	30,7	19,3	5	24,40
03196-24606***	46	6	6,99	11,9	5,8	10/15/20/25/30/35/40/50/60/70/80	7	30,7	19,3	6	35,64
03196-24608***	46	8	9,42	11,9	5,8	10/15/20/25/30/35/40/50/60/70/80	8	30,7	19,3	8	63,80
03196-25110***	50,8	10	11,86	14,2	7,4	15/20/25/30/35/40/50/60/70/80/90/100	9	34,8	22,1	10	100,10
03196-25812***	57,2	12	14,45	18,3	10,7	20/25/30/35/40/50/60/70/80/90/100	10	40,6	25,4	12	144,06
03196-27816***	78	16	19	23,9	13,7	25/30/35/40/50/60/70/80/90/100	14	45	28,2	16	257,18

Goupille d'arrêt avec poignée en L

autobloquante



Matière :

Goupille en Inox 1.4542.
Poignée en aluminium coulé sous pression EN-AC 46000.
Bouton pression aluminium EN-AW 2024 T4.
Billes en Inox 1.4125.
Ressort de pression en Inox.

Finition :

Goupille en acier trempé, dureté min. 40 HRC et passivé.
Poignée anodisée noire.
Bouton pression anodisé bleu.
Billes en acier trempé, dureté 58 +4 HRC et passivé.
Ressort de pression passivé.

Exemple de commande :

nIm 03196-14405030
(Indiquer la longueur «L», p.ex. 030 pour L = 30 mm)

Nota :

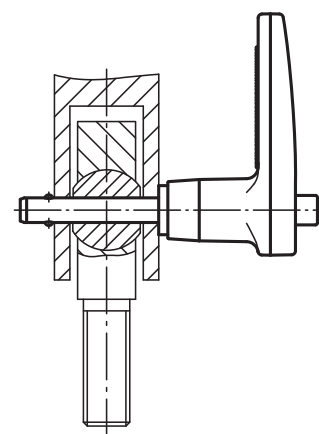
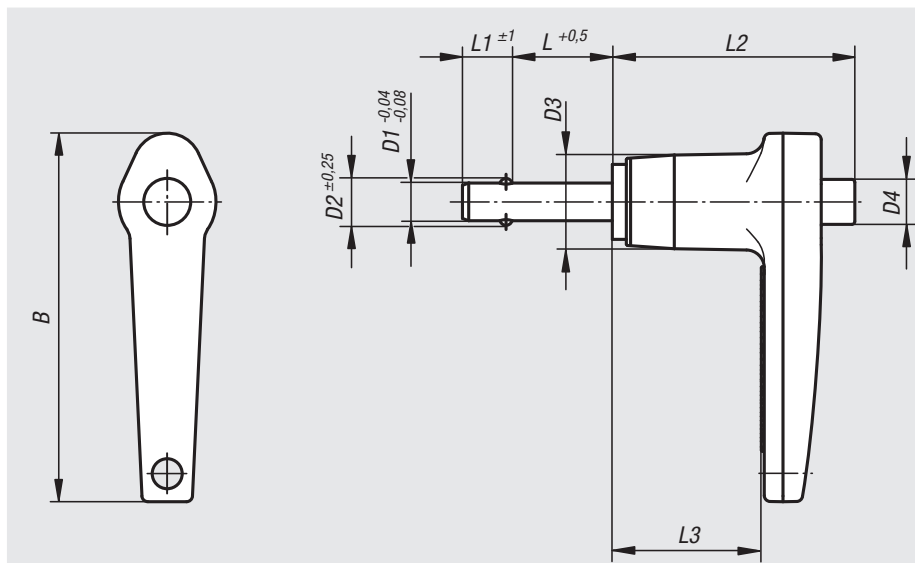
Les goupilles d'arrêt sont utilisées pour la fixation et l'assemblage simple et rapide d'éléments et de pièces. Un appui sur le bouton pression permet de déverrouiller les deux billes et donc de désolidariser les pièces. En relâchant le bouton pression, les billes se bloquent et procurent un assemblage sûr et indémontable. Les goupilles d'arrêt peuvent être dotées d'une corde de maintien, en cas de besoin.

La goupille en Inox trempé et à résistance élevée peut être soumise à des sollicitations extrêmes et est extrêmement résistante à l'usure.

Force de cisaillement double section (F) = S · τ aB max.

Accessoires :

Câble de sécurité en spirale 03199-10200
Corde de maintien avec œillet 03199-....
Anneau 03199-15/19/23



Référence	B	D1	D2	D3	D4	L	L1	L2	L3	Alésage logement H11	Force de cisaillement double section max.kN
03196-14405***	46,7	5	5,54	11,9	5,8	10/15/20/25/30/35/40/50/60/70	6	30,7	19,3	5	24,40
03196-14406***	46,7	6	6,99	11,9	5,8	10/15/20/25/30/35/40/50/60/70/80	7	30,7	19,3	6	35,64
03196-14408***	46,7	8	9,42	11,9	5,8	10/15/20/25/30/35/40/50/60/70/80	8	30,7	19,3	8	63,80
03196-15110***	54,1	10	11,86	14,2	7,4	15/20/25/30/35/40/50/60/70/80/90/100	9	34,8	22,1	10	100,10
03196-15712***	60,2	12	14,45	18,3	10,7	20/25/30/35/40/50/60/70/80/90/100	10	40,6	25,4	12	144,06
03196-16816***	68,3	16	19	23,9	13,7	25/30/35/40/50/60/70/80/90/100	14	45	28,2	16	257,18

Câble de sécurité en spirale



Matière, Finition :

Fil de cuivre avec enveloppe en PUR, noir.

Œillet : cuivre zingué.

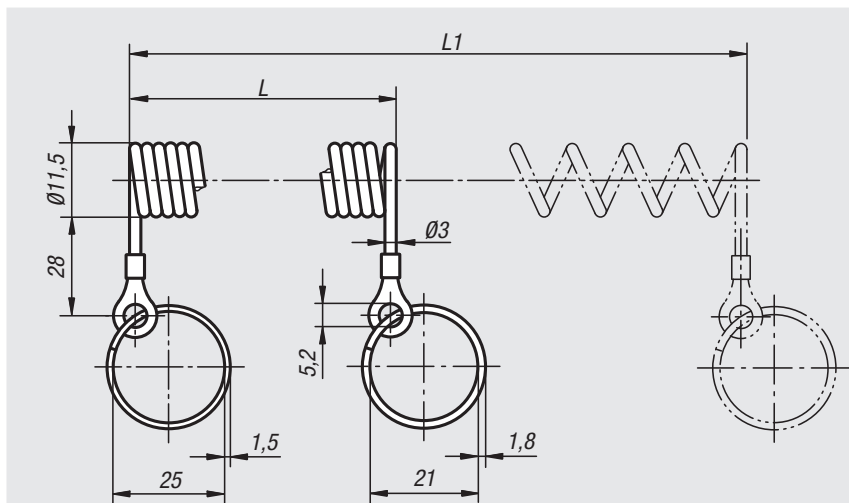
Porte-clés acier, chromé.

Exemple de commande :

nIm 03199-10200

Nota :

Câble élastique en spirale pour conserver les pièces à proximité de leur dispositif. Excellente force de rappel, robuste et résistant à l'usage.



Référence	L	L1
03199-10200	200	1000

Corde de maintien

avec œillet



Matière, Finition :

Corde de maintien en Inox avec un revêtement en matière plastique.

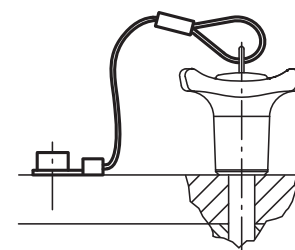
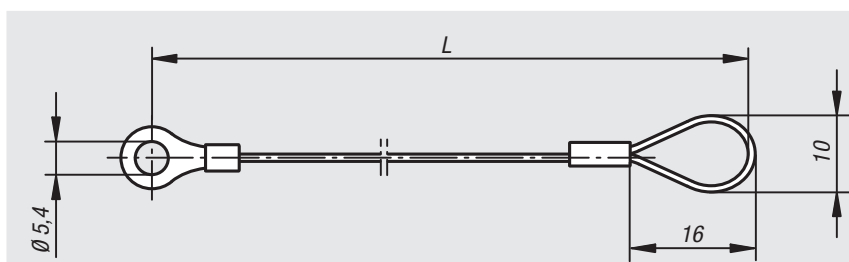
Sertissage de boucle et œillet en aluminium.

Exemple de commande :

nIm 03199-0200

Nota :

La corde de maintien et le porte-clés 03199 évitent de faire tomber ou de perdre les goupilles d'arrêt autobloquantes 03193, 03194 et 03196 ainsi que l'axe de fixation 03195. Pour la fixation de la corde de maintien il faut utiliser une vis M5. Résiste à des températures jusqu'à +80 °C.



Référence	L
03199-0150	150
03199-0200	200
03199-0300	300

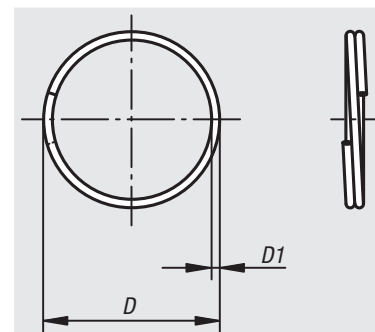
Porte-clefs



Matière, Finition :
Inox 1.4310, naturel.

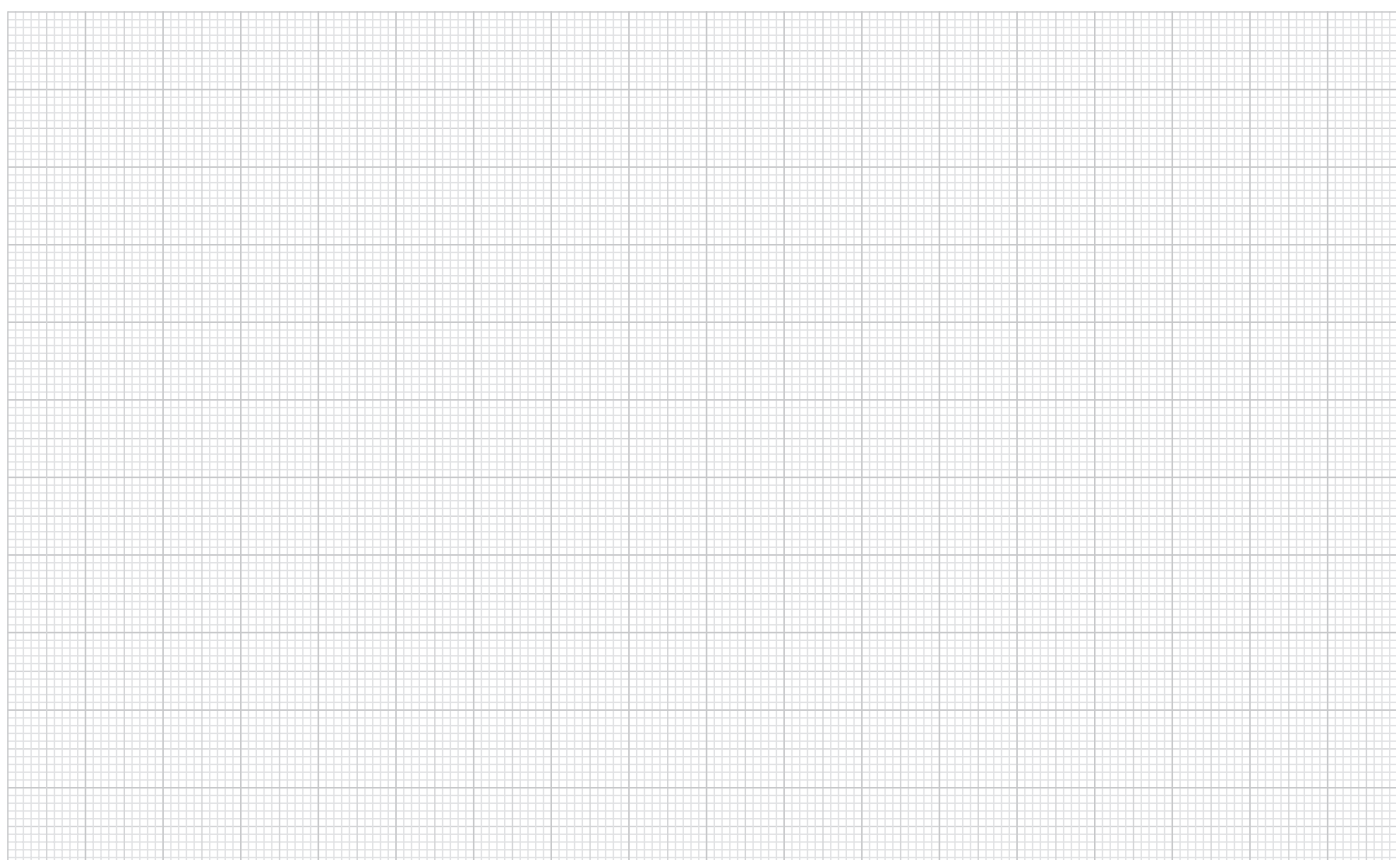
Exemple de commande :
nlm 03199-23

Nota :
Adapté pour : Corde de maintien avec œillet 03199,
goupilles d'arrêt autobloquantes 03193, 03194 et 03196,
axe de fixation 03195 et doigts d'indexage 03092, 03096 et
03098.



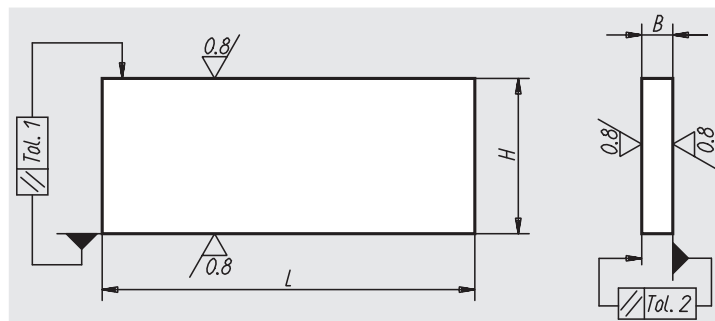
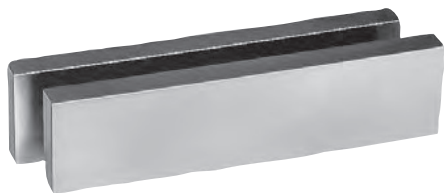
Référence	D	D1
03199-15	15	1
03199-19	19	1
03199-23	23	1,2
03199-28	28	1,7

Notes :



Cales parallèles

DIN 6346



Matière :

Acier.

Finition :

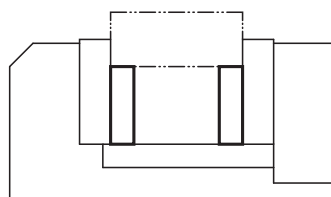
Acier trempé et rectifié, classe de précision 1, tolérance par paire : IT 5, tolérance des cotes nominales selon DIN ISO 2768-mK.

Exemple de commande :

nIm 03200-10

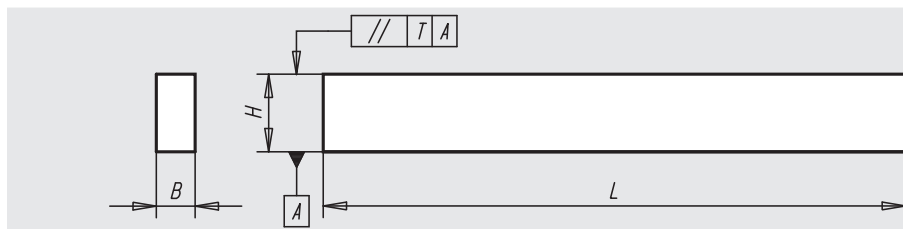
Sur demande :

Possibilité de livraison de plusieurs paires.



Référence	H	Tolérance 1	Tolérance selon DIN ISO 2768-mK	Tolérance (pour 1 paire) IT 5	B	Tolérance 2	Tolérance selon DIN ISO 2768-mK (2)	Tolérance (pour un paire) IT 5 (2)	L	Poids env. kg
03200-01	8	0,006	±0,2	±0,006	2,5	0,004	±0,1	±0,005	63	0,020
03200-02	10	0,006	±0,2	±0,006	3,2	0,005	±0,1	±0,005	63	0,030
03200-03	12	0,008	±0,2	±0,008	4	0,005	±0,1	±0,005	63	0,045
03200-04	16	0,008	±0,2	±0,008	5	0,005	±0,1	±0,005	63	0,080
03200-05	20	0,009	±0,2	±0,009	6,3	0,006	±0,2	±0,006	63	0,125
03200-06	12	0,008	±0,2	±0,008	4	0,005	±0,1	±0,005	100	0,075
03200-07	16	0,008	±0,2	±0,008	5	0,005	±0,1	±0,005	100	0,125
03200-08	20	0,009	±0,2	±0,009	6,3	0,006	±0,2	±0,006	100	0,200
03200-09	25	0,009	±0,2	±0,009	8	0,006	±0,2	±0,006	100	0,315
03200-10	32	0,011	±0,3	±0,011	10	0,006	±0,2	±0,006	100	0,500
03200-11	40	0,011	±0,3	±0,011	12	0,008	±0,2	±0,008	100	0,750
03200-12	25	0,009	±0,2	±0,009	8	0,006	±0,2	±0,006	160	0,500
03200-13	32	0,011	±0,3	±0,011	10	0,006	±0,2	±0,006	160	0,800
03200-14	40	0,011	±0,3	±0,011	12	0,008	±0,2	±0,008	160	1,200
03200-15	50	0,011	±0,3	±0,011	16	0,008	±0,2	±0,008	160	2,000
03200-16	63	0,013	±0,3	±0,013	20	0,009	±0,2	±0,009	160	3,170
03200-17	63	0,013	±0,3	±0,013	20	0,009	±0,2	±0,009	250	4,880
03200-18	80	0,013	±0,3	±0,013	25	0,009	±0,2	±0,009	250	7,900
03200-19	100	0,015	±0,3	±0,015	32	0,011	±0,3	±0,011	250	12,680

Assortiment de cales parallèles



Matière :
Acier.

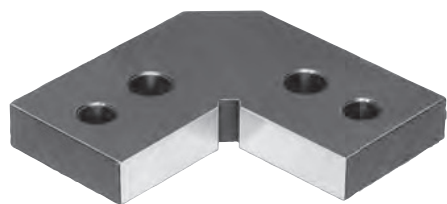
Finition :
Cémenté et rectifié.
Appairées à 0,004 mm près, avec une tolérance de hauteur de ±0,004 mm. Tolérance des cotes B et L selon DIN ISO 2768-m.

Exemple de commande :
nlm 03212-01

Nota :
L'assortiment de cales parallèles est fourni dans un coffret en bois dont le couvercle est rabattable.

Référence	Contenu: 1 paire de chaque H x B x LH Appairage T	H Tolérance de hauteur	Poids env. kg	
03212-01	14 x 10 x 150 16 x 10 x 150 18 x 10 x 150 20 x 10 x 150 22 x 10 x 150 24 x 10 x 150 26 x 10 x 150 28 x 10 x 150 30 x 10 x 150 32 x 10 x 150 35 x 10 x 150 40 x 10 x 150 45 x 10 x 150 50 x 10 x 150	0,004	±0,004	11,4

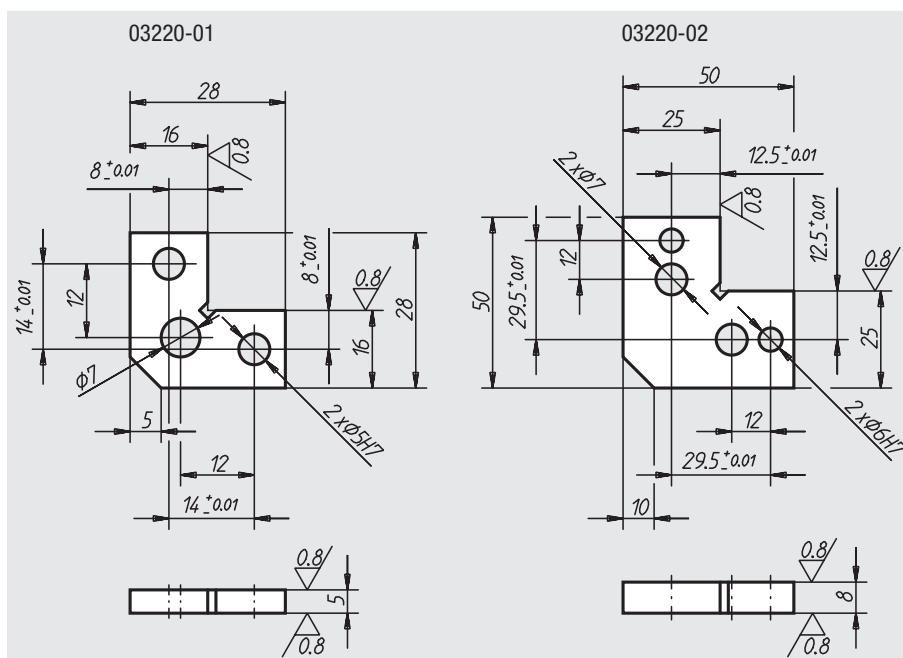
Drageoir



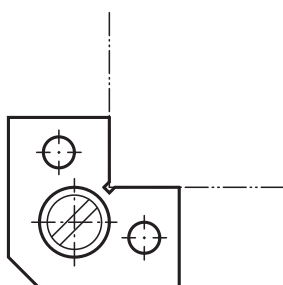
Matière :
Acier de traitement 1.7225.

Finition :
Traité pour une résistance de 1400 N/mm², rectifiée.

Exemple de commande :
nlm 03220-02



Référence	Poids env. kg
03220-01	0,020
03220-02	0,100



01000
02000
03000
04000
05000
06000
07000
08000
09000
20000
21000
22000
23000

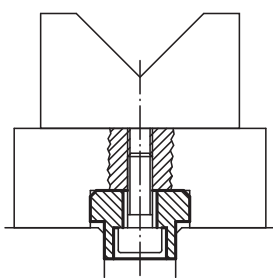
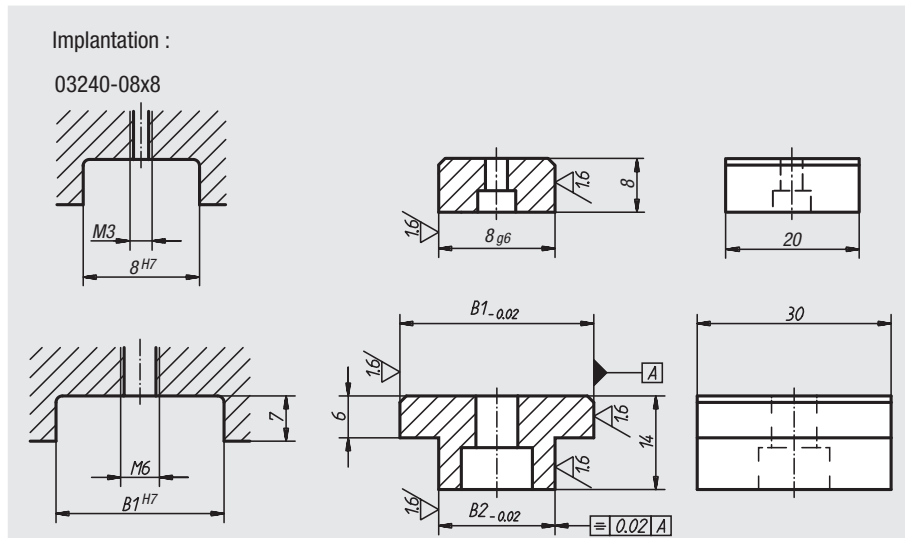
Lardon



Matière :
Acier de traitement 1.1191.

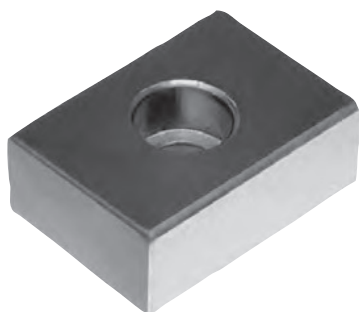
Finition :
Bruni.

Exemple de commande :
nlm 03240-08X8 (Indiquer la cote «B1»)



Référence	B1	B2
03240-08X	8	8
03240-12X	20/22/30	12
03240-14X	20/22/30	14
03240-16X	20/22/30	16
03240-18X	20/22/30	18
03240-22X	20/22/30	22

Lardon plat



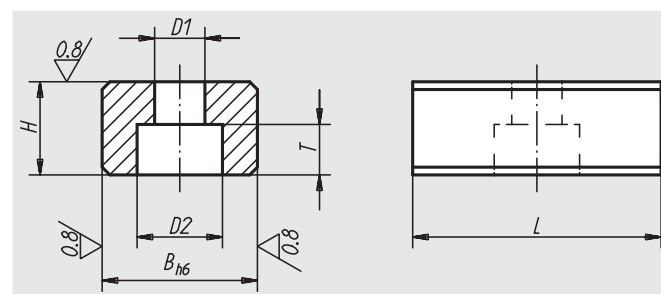
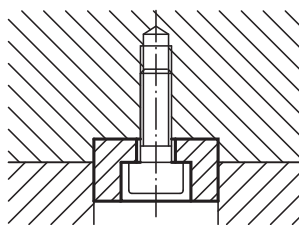
Matière :
Acier de cémentation.

Finition :
Cémenté, trempé, bruni et rectifié.

Exemple de commande :
nlm 03250-16

Nota :
Les lardons plats servent à aligner et à caler des éléments de montage et de serrage sur des tables de machines-outils munies de rainures en T DIN 650. Les lardons plats conviennent tout particulièrement pour l'installation d'équipements sur des tables de machines pourvues d'un système de rainures à largeur identique.

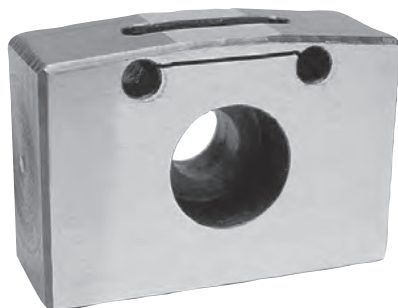
Exemple d'utilisation :



Référence	B	H	L	D1	D2	T	Pour vis DIN 84 ou DIN 912	Poids env. g
03250-10	10	8	20	4,5	8	4,3	M4x10	10
03250-12	12	8	20	5,5	10	5,3	M5x12	12
03250-14	14	10	22	6,6	11	6,3	M6x16	18
03250-16	16	10	22	6,6	11	6,3	M6x16	22
03250-18	18	10	22	6,6	11	6,3	M6x16	25
03250-20	20	10	22	6,6	11	6,3	M6x16	28
03250-22	22	12	32	6,6	11	6,3	M6x16	55

Lardon élastique

Brevet n° 4200676



Matière :

Acier de cémentation.

Finition :

Cémenté, bruni et rectifié.

Exemple de commande :

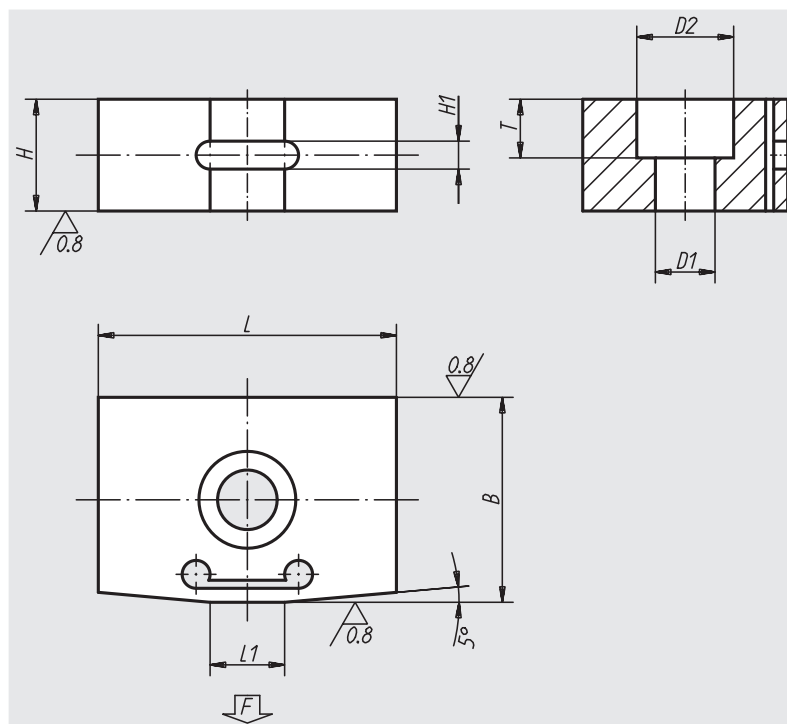
nlm 03252-12

Nota :

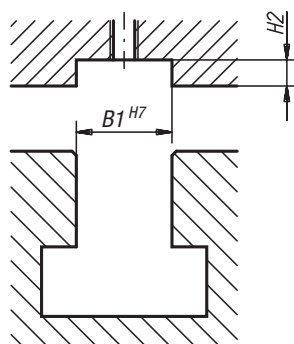
Les lardons élastiques procurent un positionnement sans jeu d'éléments de montage ou d'outils de serrage sur des tables de machines-outils munies de rainures T réalisées conformément à DIN 650.

Avantages :

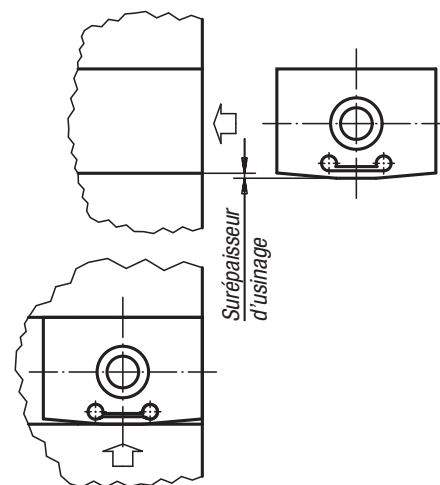
- La déformation élastique procure une tenue parfaite sans jeu.
- Grâce au fractionnement des portées de ressort, le lardon élastique permet de compenser indifféremment les jeux de tolérance des rainures de guidage de la table de machine et ceux de l'élément de montage/de l'outil de serrage.
- Possibilité d'obtenir une répétitivité haute précision de l'ordre de 0,005 mm.



Cotes de montage :



La déformation élastique procure une tenue parfaite sans jeu



Possibilité de compenser indifféremment les jeux de rainures de cotes différentes

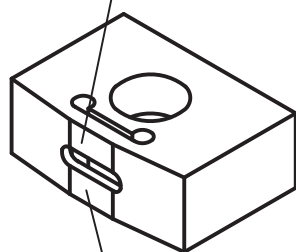
Portée élastique 1 :

S'adapte à la rainure de guidage des équipements (éléments de montage/outils de serrage).

Portée élastique 2 :

S'adapte à la rainure de guidage de la table de la machine-outil.

Portée élastique 2



Portée élastique 1

Référence	B	B1	H	H1	H2	L	L1	D1	D2	T	Force de ressort F en N (env.) course élastique 0,02	Force de ressort F en N (env.) course élastique 0,03	Poids env. g
03252-10	10 +0,035 +0,020	10	8	2	4	20	6	4,3	7,4	4,3	100	200	9,0
03252-12	12 +0,038 +0,023	12	8	2	4	20	6	5,3	9,4	5,3	100	200	10,0
03252-14	14 +0,038 +0,023	14	10	3	5	22	8	6,4	10,4	6,3	100	200	14,5
03252-16	16 +0,038 +0,023	16	10	3	5	22	8	6,4	10,4	6,3	100	200	17,5
03252-18	18 +0,038 +0,023	18	10	3	5	22	8	6,4	10,4	6,3	100	200	20,5
03252-20	20 +0,040 +0,025	20	10	3	5	22	8	6,4	10,4	6,3	100	200	23,5
03252-22	22 +0,040 +0,025	22	12	3	6	32	11	6,4	10,4	6,3	100	200	50,0

Lardon libre

DIN 6323


Matière :

Acier de cémentation 1.0401.

Finition :

Cémenté, bruni et rectifié.

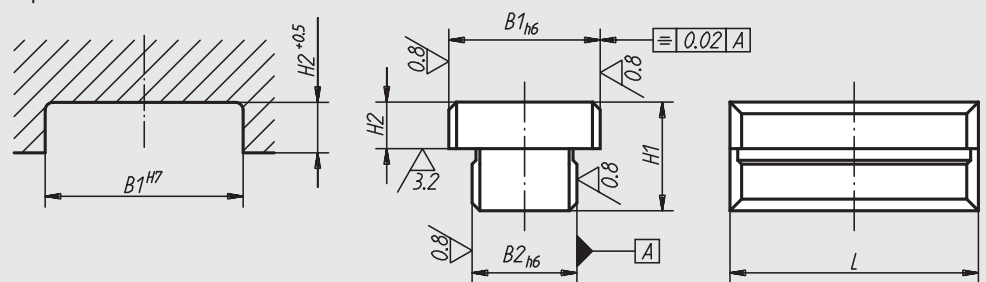
Exemple de commande :

nlm 03260-14

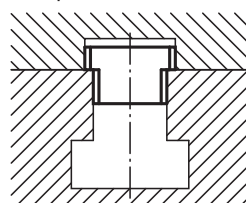
Nota :

Les lardons libres 03260 selon DIN 6323 ont les avantages des lardons fixes tout en permettant une manipulation aisée des équipements posés sur la table de la machine. Ces lardons sont insérés latéralement après les avoir alignés de manière approximative. Aucun risque d'endommager la table avec les lardons en manoeuvrant ces équipements (étaux, plateaux circulaires ou diviseur ...).

Implantation :



Exemple d'utilisation :



Référence	B1	B2	H1	H2	L	Poids env. kg
03260-10	12	10	12	3,6	20	0,020
03260-12	20	12	14	5,5	32	0,050
03260-14	20	14	14	5,5	32	0,055
03260-16	20	16	14	5,5	32	0,060
03260-18	20	18	14	5,5	32	0,065

Lardon

cylindrique


Matière :

Acier de cémentation.

Finition :

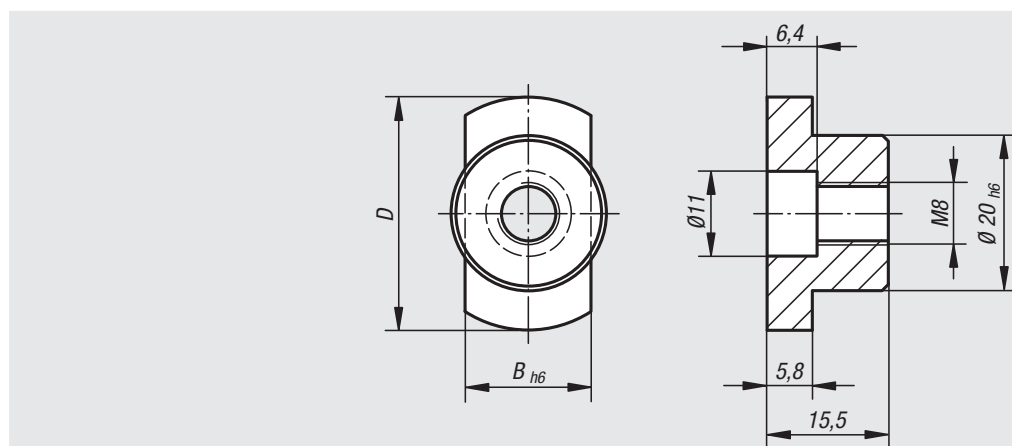
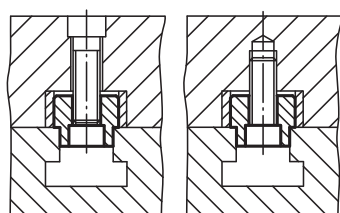
Cémenté, bruni et rectifié.

Exemple de commande :

nlm 03270-10

Nota :

Les lardons libres à aligner et à caler des éléments de montage et de serrage sur des plaques de fixation ou sur des palettes cylindriques. Ils peuvent être insérés dans les perçages et dans les rainures.



Référence	B	D	Poids env. kg
03270-10	10	30	0,036
03270-12	12	30	0,038
03270-14	14	30	0,041
03270-16	16	30	0,043
03270-18	18	30	0,045
03270-20	20	36	0,056
03270-22	22	40	0,062

Clavette parallèle

DIN 6885 A



Matière :

Acier 1.1192.

Finition :

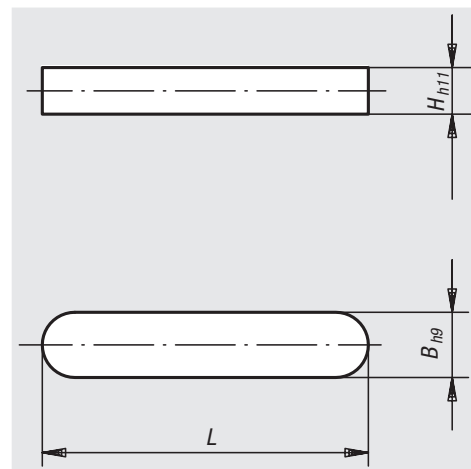
Naturel.

Exemple de commande :

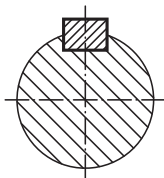
nln 03288-04X12 (Indiquer la longueur «L»)

Sur demande :

Clavettes parallèles en Inox 1.4571.



Exemple d'utilisation :



Référence	B	H	L = Longueur
03288-03X	3	3	8/10/12/14/16/18/20/22/25/28
03288-04X	4	4	8/10/12/14/16/18/20/22/25/28
03288-05X	5	5	12/14/16/18/20/22/25/28/32/36/40
03288-06X	6	6	12/14/16/18/20/22/25/28/32/36/40/45
03288-08X	8	7	14/16/18/20/22/25/28/32/36/40/45/50/70
03288-10X	10	8	22/25/28/32/36/40/45/50/56/70/80
03288-12X	12	8	25/28/32/36/40/45/50/56/70/80
03288-14X	14	9	25/28/32/36/40/45/50/56/70/80
03288-16X	16	10	50/56/63/70/80/90/100

Clavette disque

DIN 6888

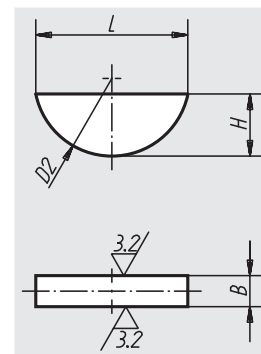


Matière :
Acier 1.1192.

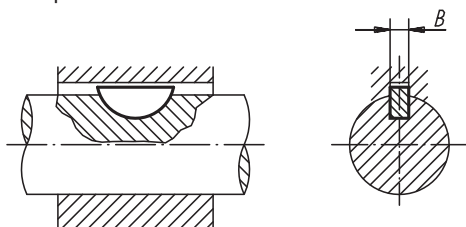
Finition :
Naturelle.

Exemple de commande :
nlm 03289-04X65 (Indiquer la mesure «H», p.ex. 65
pour H = 6,5 mm)

Sur demande :
Les clavettes disque sont disponibles en Inox 1.4571.



Exemple d'utilisation :



Référence	B	H	L	D2
03289-02X5	2	5	12,6	13
03289-03X5	3	5	12,6	13
03289-03X65	3	6,5	15,7	16
03289-04X5	4	5	12,6	13
03289-04X65	4	6,5	15,7	16
03289-04X75	4	7,5	18,6	19
03289-05X65	5	6,5	15,7	16
03289-05X75	5	7,5	18,6	19
03289-05X9	5	9	21,6	22
03289-06X9	6	9	21,6	22
03289-06X10	6	10	24,5	25
03289-06X11	6	11	27,3	28
03289-08X11	8	11	27,3	28
03289-08X13	8	13	31,4	32
03289-10X13	10	13	31,4	32
03289-10X16	10	16	43,1	45

Clavette fixe pour broche

DIN 2079

**Matière :**

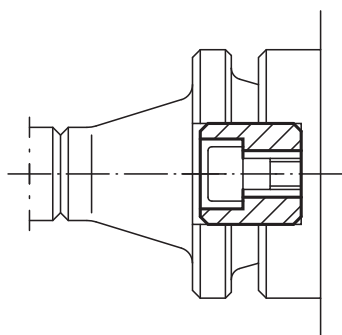
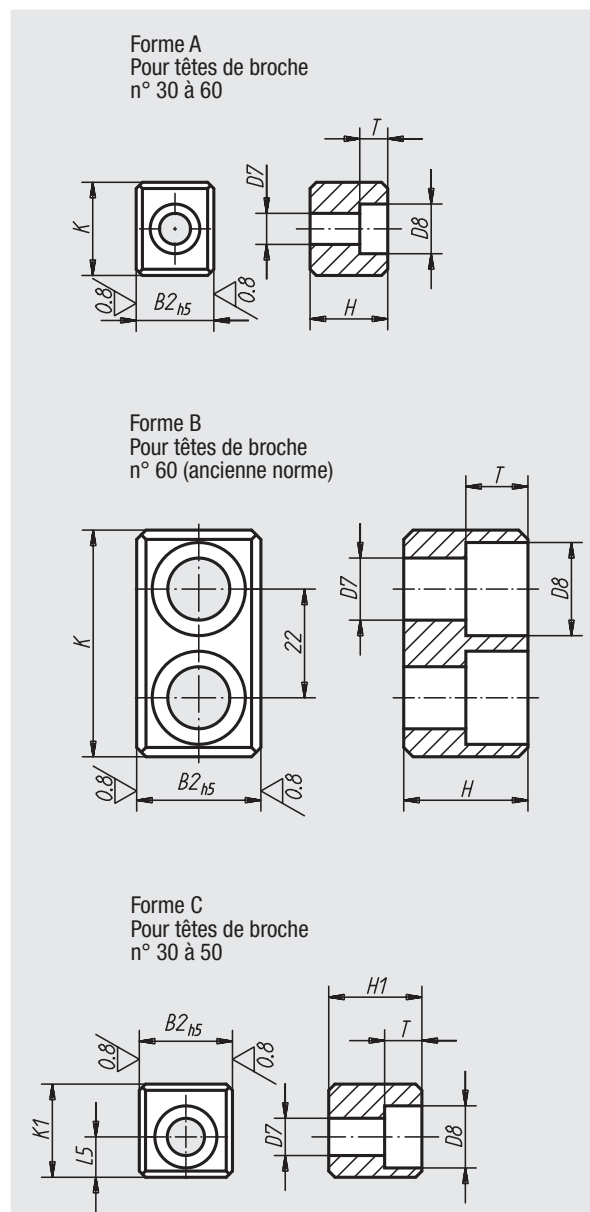
Acier de cémentation.

Finition :

Cémenté et trempé, bruni ou rectifié.

Exemple de commande :

nlm 03290-04



Référence Forme A	Référence Forme B	Référence Forme C	Pour tête de broche n°	K	K1	B2	D7	D8	H	H1	T	L5	Poids env. kg
03290-01	-	03290-013	30	16,5	13,5	15,9	6,4	10,4	16	24,5	6,2	5,5	0,025
03290-02	-	03290-023	40	19,5	16,5	15,9	6,4	10,4	16	24,5	6,2	7	0,032
03290-03	-	03290-033	45	19,5	17,5	19	8,4	13,5	19	26	8,3	7,5	0,035
03290-04	-	03290-043	50-55	26,5	24	25,4	13	19	25	29	12,3	11	0,085
03290-05	03290-06	-	60	45,5	-	25,4	13	19	25	-	12,3	-	0,140

Goupille cylindrique

DIN 6325


Matière :

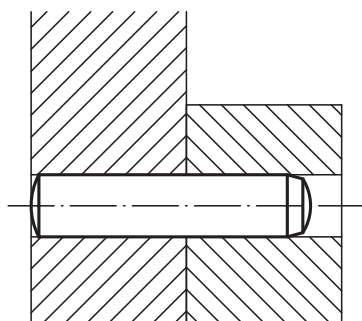
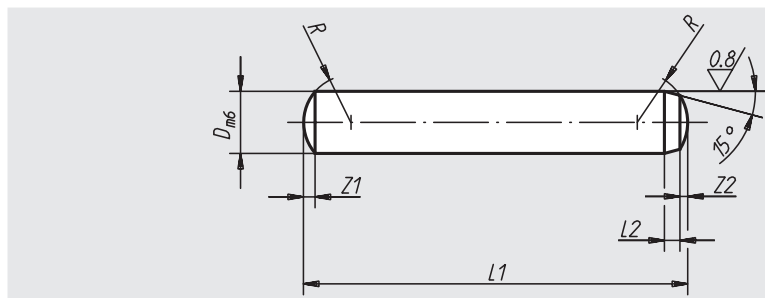
Acier à outils 1.2067.

Finition :

Traité, dureté 550 – 650 HV 30 et rectifié.

Exemple de commande :

nlm 03320-06X28 (Indiquer la longueur «L1»)



Référence	D	L1 = Longueur	L2	R	Z1	Z2	Poids env. g pour l=1 mm
03320-02X	2	6/8/10/12/14/16/18/20	0,6	2	0,3	0,18	0,0247
03320-25X	2,5	6/8/10/12/14/16/18/20/22/24	0,7	2,5	0,4	0,25	0,0385
03320-03X	3	8/10/12/14/16/18/20/22/24/28/30/32	0,8	3	0,45	0,3	0,0555
03320-04X	4	8/10/12/14/16/18/20/22/24/28/30/32/36/40	1	4	0,6	0,4	0,0985
03320-05X	5	10/12/14/16/18/20/22/24/28/30/32/36/40/45/50	1,2	5	0,75	0,5	0,1540
03320-06X	6	10/12/14/16/18/20/22/24/28/30/32/36/40/45/50/55/60	1,5	6	0,9	0,6	0,2220
03320-08X	8	12/14/16/18/20/22/24/28/30/32/36/40/45/50/55/60/70/80	1,8	8	1,2	0,8	0,3900
03320-10X	10	16/18/20/24/28/30/32/36/40/45/50/55/60/70/80/90/100	2	10	1,5	1	0,6150
03320-12X	12	18/20/24/28/30/32/36/40/45/50/55/60/70/80/90/100/120	2,5	12	1,8	1,3	0,8875
03320-14X	14	24/28/32/36/40/45/50/55/60/70/80/90/100/120	2,5	16	2	1,3	1,2075
03320-16X	16	24/28/32/36/40/45/50/55/60/70/80/90/100/110/120	3	16	2,5	1,7	1,5775

Goupille cylindrique taraudée

DIN 7979


Matière :

Acier à outils 1.2067.

Finition :

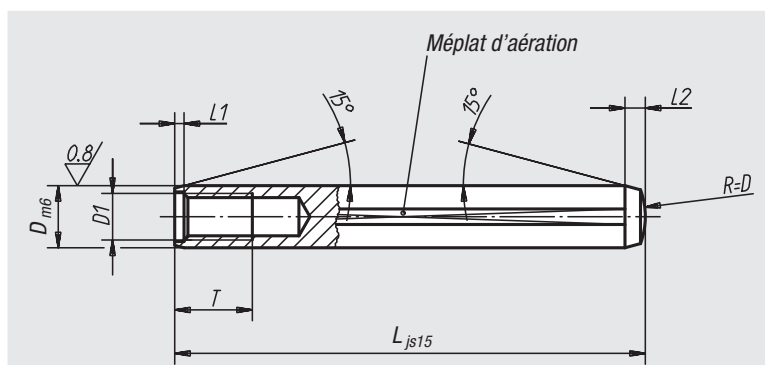
Trempe, dureté 60 ±2 HRC et rectifié.

Exemple de commande :

nlm 03325-06X28 (Indiquer la longueur «L»)

Nota :

Les goupilles cylindriques taraudées sont essentiellement utilisées dans les trous borgnes. Le méplat meulé empêche toute compression de l'air dans ces trous borgnes. Le taraudage permet d'utiliser l'extracteur 03328.



Référence	D	L	D1	T	L1 env.	L2 env.
03325-05X	5	16/20/24/28/32/36/40/45	M3	6	0,6	1,7
03325-06X	6	16/18/20/24/28/32/36/40/45/50/55/60	M4	6	0,8	2,1
03325-08X	8	20/24/28/32/36/40/45/50/55/60/70/80/90/100	M5	8	1	2,6
03325-10X	10	20/24/28/32/36/40/45/50/55/60/70/80/90/100	M6	10	1,2	3
03325-12X	12	32/36/40/45/50/55/60/70/80/90/100/120	M6	10	1,6	3,8
03325-14X	14	32/36/40/45/50/55/60/70/80/90/100/120	M8	12	1,8	4
03325-16X	16	40/45/50/55/60/70/80/90/100/120	M8	12	2	4,7
03325-20X	20	45/50/55/60/70/80/90/100/120	M10	16	2,5	6

Extracteur


Matière, Finition :

L'ensemble de la poignée : acier de traitement, traité et chromé.

Tige, butée et embout : acier à outils, trempé et chromé.

Exemple de commande :

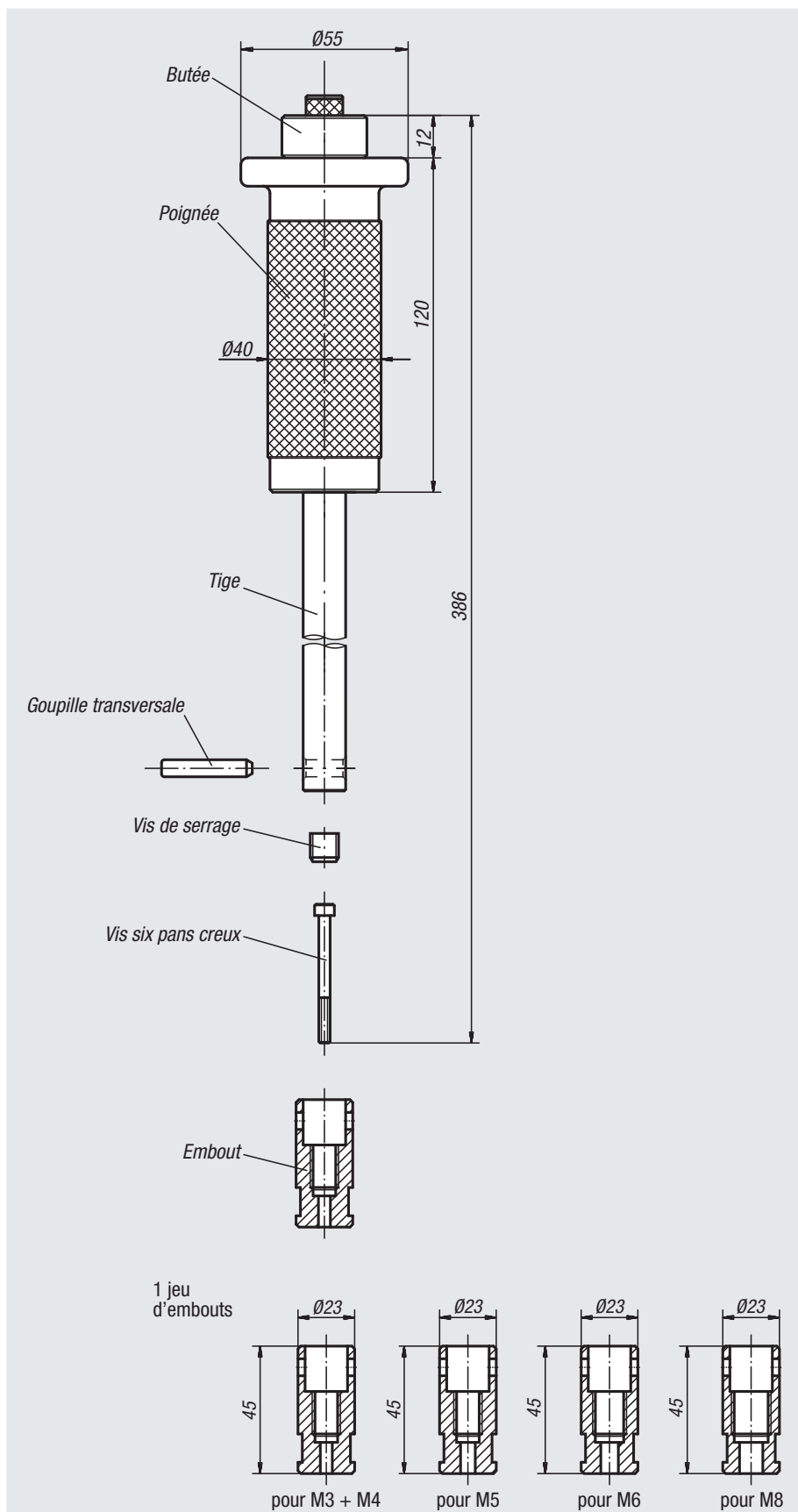
nIm 03328-40

Nota :

L'extracteur est utilisé pour démonter les goupilles ou cimblots de positionnement (03105, 03106, 03107, 03108, 03325) munis de taraudages M3 à M8.

Accessoires :

Sac de transport des embouts.


Référence

 Poids
env. kg

03328-40

1,700

Poussoir latéral à ressort



Matière :

Corps : aluminium.

Ressort : acier.

Ergot : acier ou POM.

Finition :

Ergot : traité et zingué.

Corps : Zingué bleu.

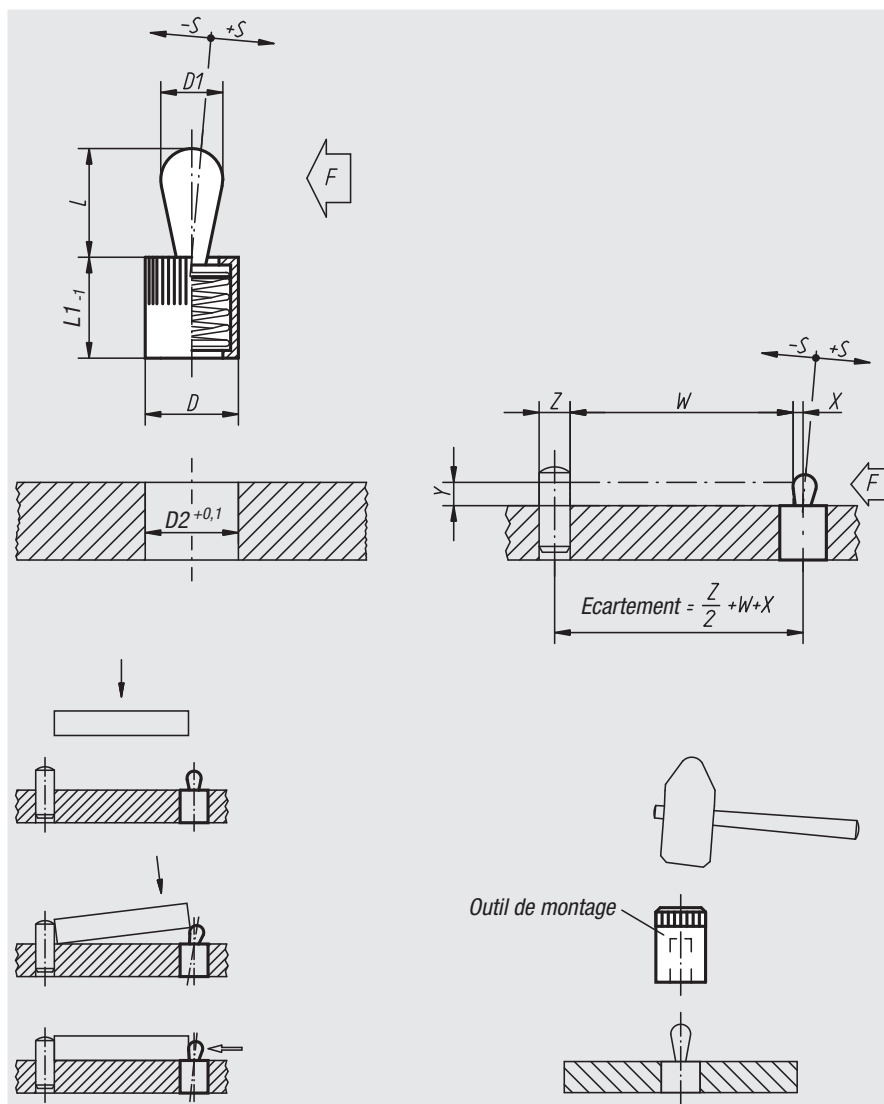
Exemple de commande :

nlm 03330-72064

Nota :

Les poussoirs latéraux servent au maintien et au positionnement de pièces à usiner lors d'opérations telles que le gravage, le marquage, le perçage, l'alésage, le rodage à la pierre, le soudage, le brasage, le montage, etc. Les manchons excentriques adaptés sont décrits à la réf. 03330.

W et Z selon les indications du client.



Poussoir latéral sans joint, ergot et ressort en acier

Référence	D	D1	L	L1	D2	±S	F env. (N)	X si Y = 1	X si Y = 2	X si Y = 3	X si Y = 4,5	X si Y = 6	X si Y = 8	Poids env. g	Référence Outil de montage
03330-21034	6	3	4	7	6	0,5	10	0,8	1	1	1	1	1	0,6	03330-03
03330-21036	6	3	4	7	6	0,5	20	0,8	1	1	1	1	1	0,6	03330-03
03330-21038	6	3	4	7	6	0,5	40	0,8	1	1	1	1	1	0,7	03330-03
03330-21054	10	5	6,7	11	10	0,8	20	-	1,5	1,7	1,7	1,7	1,7	2,7	03330-05
03330-21056	10	5	6,7	11	10	0,8	50	-	1,5	1,7	1,7	1,7	1,7	2,8	03330-05
03330-21058	10	5	6,7	11	10	0,8	100	-	1,5	1,7	1,7	1,7	1,7	3,1	03330-05
03330-21064	10	6	10,7	11	10	1	40	-	-	-	1,7	1,9	1,9	3,4	03330-05
03330-21066	10	6	10,7	11	10	1	75	-	-	-	1,7	1,9	1,9	3,6	03330-05
03330-21068	10	6	10,7	11	10	1	150	-	-	-	1,7	1,9	1,9	3,8	03330-05
03330-21084	12	8	13,9	13	12	1,3	50	-	-	-	-	2,5	2,7	6,8	03330-08
03330-21086	12	8	13,9	13	12	1,3	100	-	-	-	-	2,5	2,7	7,4	03330-08
03330-21088	12	8	13,9	13	12	1,3	200	-	-	-	-	2,5	2,7	7,4	03330-08
03330-21104	16	10	16,7	17	16	1,6	100	-	-	-	-	-	3,1	15,0	03330-10
03330-21106	16	10	16,7	17	16	1,6	200	-	-	-	-	-	3,1	15,0	03330-10
03330-21108	16	10	16,7	17	16	1,6	300	-	-	-	-	-	3,1	15,3	03330-10

Poussoir latéral à ressort

Poussoir latéral avec joint, ergot et ressort en acier

Référence	D	D1	L	L1	D2	±S	F env. (N)	X si Y = 1	X si Y = 2	X si Y = 3	X si Y = 4,5	X si Y = 6	X si Y = 8	Poids env. g	Référence Outil de montage
03330-22034	6	3	4	7	6	0,5	10	0,8	1	1	1	1	1	0,6	03330-03
03330-22036	6	3	4	7	6	0,5	20	0,8	1	1	1	1	1	0,6	03330-03
03330-22038	6	3	4	7	6	0,5	40	0,8	1	1	1	1	1	0,7	03330-03
03330-22054	10	5	6	12	10	0,8	20	-	1,5	1,7	1,7	1,7	1,7	2,7	03330-05
03330-22056	10	5	6	12	10	0,8	50	-	1,5	1,7	1,7	1,7	1,7	2,9	03330-05
03330-22058	10	5	6	12	10	0,8	100	-	1,5	1,7	1,7	1,7	1,7	3,1	03330-05
03330-22064	10	6	10	12	10	1	40	-	-	-	1,7	1,9	1,9	3,4	03330-05
03330-22066	10	6	10	12	10	1	75	-	-	-	1,7	1,9	1,9	3,6	03330-05
03330-22068	10	6	10	12	10	1	150	-	-	-	1,7	1,9	1,9	3,8	03330-05
03330-22084	12	8	13	14	12	1,3	50	-	-	-	-	2,5	2,7	7,0	03330-08
03330-22086	12	8	13	14	12	1,3	100	-	-	-	-	2,5	2,7	8,0	03330-08
03330-22088	12	8	13	14	12	1,3	200	-	-	-	-	2,5	2,7	7,4	03330-08
03330-22104	16	10	16	18	16	1,6	100	-	-	-	-	-	3,1	15,0	03330-10
03330-22106	16	10	16	18	16	1,6	200	-	-	-	-	-	3,1	15,2	03330-10
03330-22108	16	10	16	18	16	1,6	300	-	-	-	-	-	3,1	15,6	03330-10

Poussoir latéral sans joint, ergot en POM et ressort en acier

Référence	D	D1	L	L1	D2	±S	F env. (N)	X si Y = 1	X si Y = 2	X si Y = 3	X si Y = 4,5	X si Y = 6	X si Y = 8	Poids env. g	Référence Outil de montage
03330-71034	6	3	4	7	6	0,5	10	0,8	1	1	1	1	1	0,4	03330-03
03330-71036	6	3	4	7	6	0,5	20	0,8	1	1	1	1	1	0,4	03330-03
03330-71054	10	5	6,7	11	10	0,8	20	-	1,5	1,7	1,7	1,7	1,7	1,3	03330-05
03330-71056	10	5	6,7	11	10	0,8	50	-	1,5	1,7	1,7	1,7	1,7	1,3	03330-05
03330-71064	10	6	10,7	11	10	1	40	-	-	-	1,7	1,9	1,9	1,5	03330-05
03330-71066	10	6	10,7	11	10	1	75	-	-	-	1,7	1,9	1,9	1,5	03330-05
03330-71084	12	8	13,9	13	12	1,3	50	-	-	-	-	2,5	2,7	2,9	03330-08
03330-71086	12	8	13,9	13	12	1,3	100	-	-	-	-	2,5	2,7	2,9	03330-08
03330-71104	16	10	16,7	17	16	1,6	100	-	-	-	-	-	3,1	6,6	03330-10
03330-71106	16	10	16,7	17	16	1,6	200	-	-	-	-	-	3,1	6,6	03330-10

Poussoir latéral avec joint, ergot en POM et ressort en acier

Référence	D	D1	L	L1	D2	±S	F env. (N)	X si Y = 1	X si Y = 2	X si Y = 3	X si Y = 4,5	X si Y = 6	X si Y = 8	Poids env. g	Référence Outil de montage
03330-72034	6	3	4	7	6	0,5	10	0,8	1	1	1	1	1	0,4	03330-03
03330-72036	6	3	4	7	6	0,5	20	0,8	1	1	1	1	1	0,4	03330-03
03330-72054	10	5	6	12	10	0,8	20	-	1,5	1,7	1,7	1,7	1,7	1,3	03330-05
03330-72056	10	5	6	12	10	0,8	50	-	1,5	1,7	1,7	1,7	1,7	1,3	03330-05
03330-72064	10	6	10	12	10	1	40	-	-	-	1,7	1,9	1,9	1,5	03330-05
03330-72066	10	6	10	12	10	1	75	-	-	-	1,7	1,9	1,9	1,5	03330-05
03330-72084	12	8	13	14	12	1,3	50	-	-	-	-	2,5	2,7	3,0	03330-08
03330-72086	12	8	13	14	12	1,3	100	-	-	-	-	2,5	2,7	3,0	03330-08
03330-72104	16	10	16	18	16	1,6	100	-	-	-	-	-	3,1	6,7	03330-10
03330-72106	16	10	16	18	16	1,6	200	-	-	-	-	-	3,1	6,7	03330-10

Excentrique et outil de montage

pour poussoir latéral à ressort

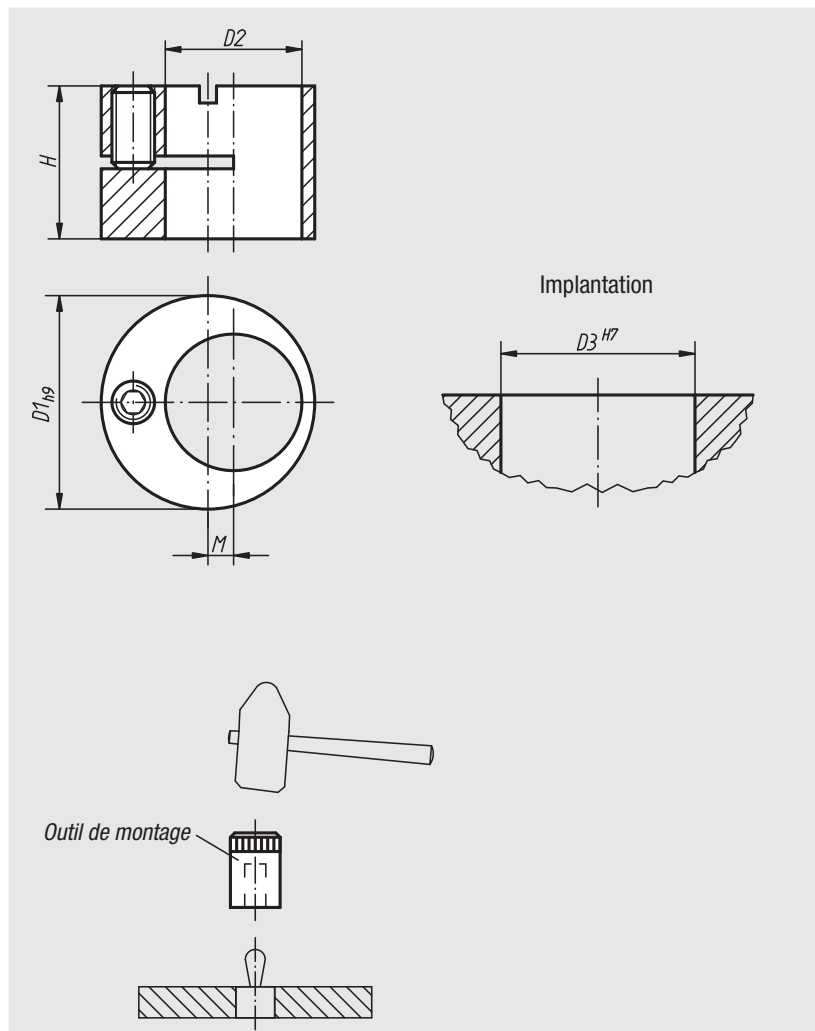
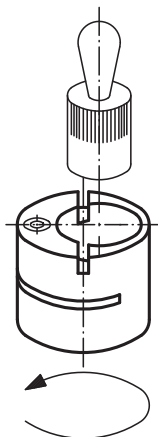


Matière :
Acier.

Finition :
Bruni.

Exemple de commande :
nlm 03330-180

Nota :
Les excentriques permettent de positionner parfaitement les poussoirs latéraux et la pièce à usiner.



Outil de montage

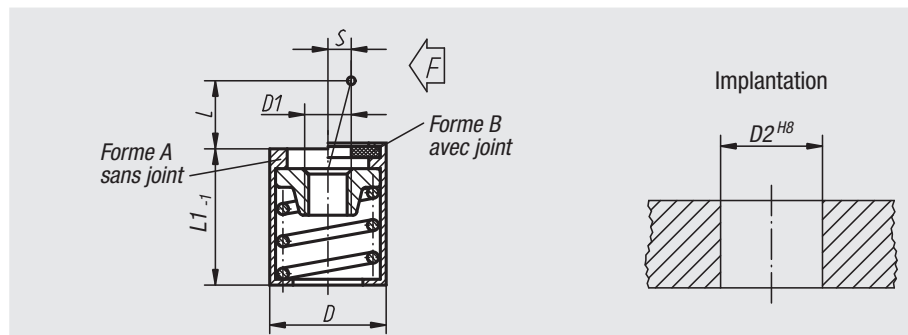
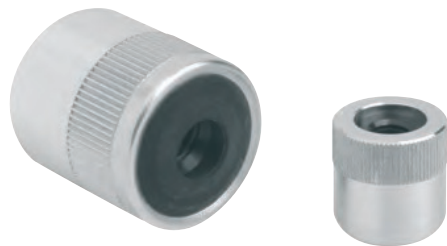
Référence	Adapté pour poussoir latéral avec D =
03330-03	6
03330-05	10
03330-08	12
03330-10	16

Excentrique pour poussoir latéral

Référence	D1	D2	D3	H	M	Poids env. kg	Adapté pour poussoir latéral avec D =
03330-120	12	6	12	9,9	2	0,006	6
03330-150	15	8	15	9,9	2	0,008	8
03330-160	16	10	16	11,9	2	0,010	10
03330-180	18	12	18	13,9	2	0,012	12
03330-250	25	16	25	17,9	3	0,036	16

Poussoir latéral

sans ergot



Matière :

Corps : aluminium.

Disque taraudé : acier, trempé et bruni.

Ressort : acier.

Finition :

Corps: Zingué bleu.

Exemple de commande :

nIm 03332-31058

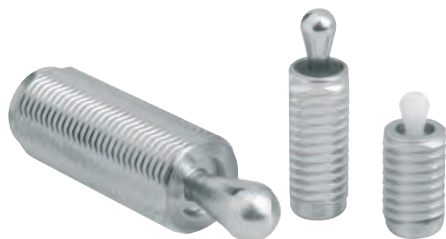
Nota :

Selon l'utilisation, l'ergot peut être personnalisé et vissé dans le taraudage du disque. Dans le cas d'une course latérale (S) avec une longueur (L), nous obtenons alors l'effort optimal (F) (Voir tableau ci-contre). La Forme B est, de plus, munie d'un joint qui empêche les copeaux et la poussière de pénétrer dans le poussoir.

Référence Forme A	Référence Forme B	D	D1	D2	L	L1	S	F env.(N)	Poids env. kg
03332-31054	03332-32054	10	M4	10	4	12	1,6	20	0,004
03332-31056	03332-32056	10	M4	10	4	12	1,6	50	0,004
03332-31058	03332-32058	10	M4	10	4	12	1,6	100	0,004
03332-31064	03332-32064	10	M4	10	7,5	12	2	40	0,004
03332-31066	03332-32066	10	M4	10	7,5	12	2	75	0,004
03332-31068	03332-32068	10	M4	10	7,5	12	2	150	0,004
03332-31104	03332-32104	16	M6	16	11,5	18	3,2	100	0,010
03332-31106	03332-32106	16	M6	16	11,5	18	3,2	200	0,010
03332-31108	03332-32108	16	M6	16	11,5	18	3,2	300	0,010

Poussoir latéral à ressort

à corps fileté



Matière :

Corps et ressort : acier.
Ergot : acier ou POM.

Finition :

Ergot en acier, traité et zingué.
Corps: Zingué bleu.

Exemple de commande :

nIm 03334-1020X12 (Indiquer la longueur «L»)

L 11,5 = L 12

L 19 = L 20

L 26,5 = L 27

L 18 = L 16

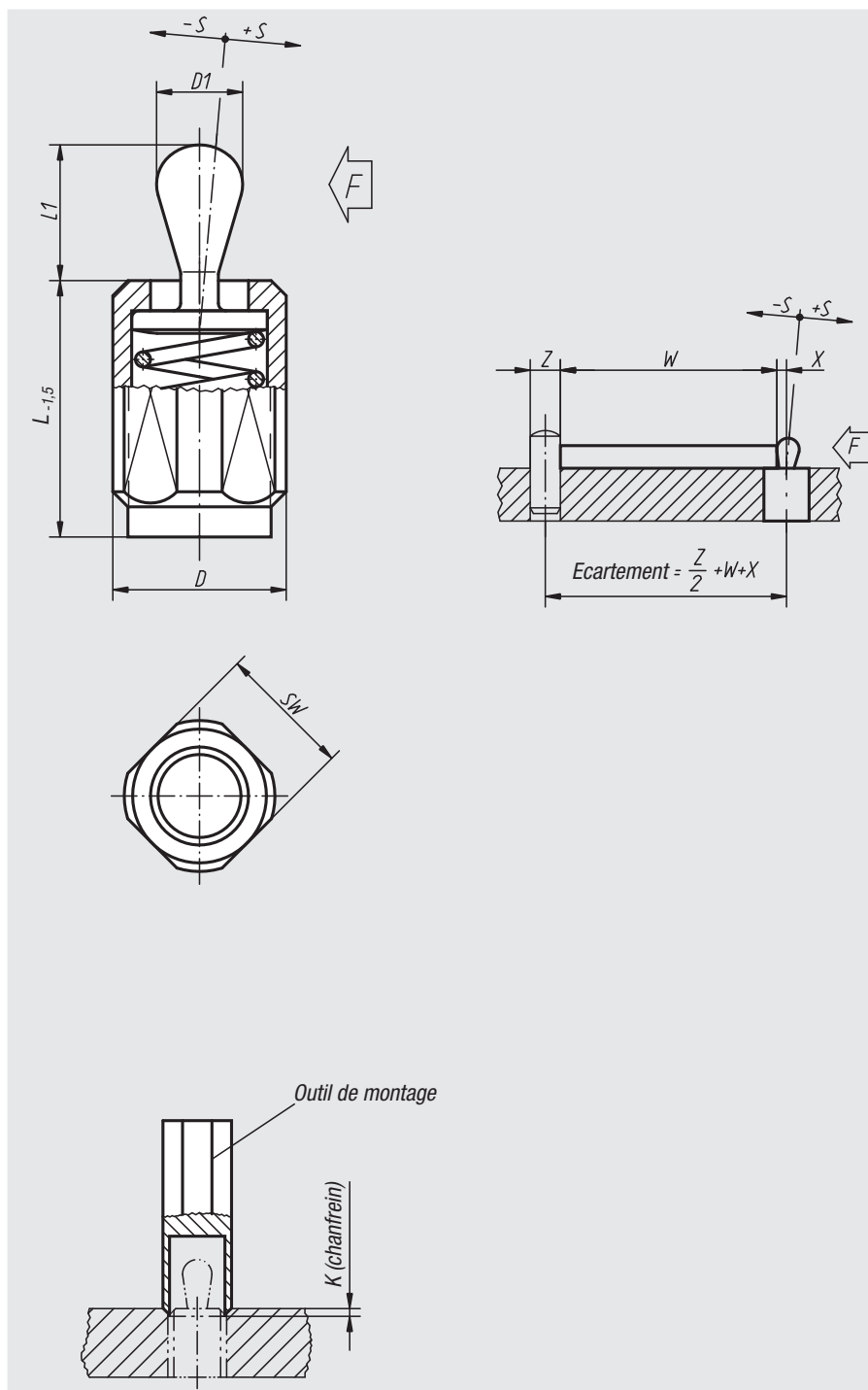
L 31,5 = L 29

L 45 = L 43

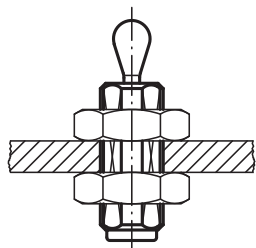
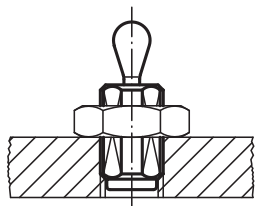
Nota :

Les poussoirs latéraux à corps filetés peuvent s'adapter rapidement à la pièce à usiner. De plus, le corps fileté convient au vissage dans des tôles minces, car il peut être immobilisé à l'aide d'un ou deux contre-écrous.

W et Z selon les instructions du client.



Exemple de montage



Poussoir latéral à ressort

à corps fileté

Poussoir latéral sans joint et ergot en POM ou en acier

Référence	Finition	L	L1	D	D1	±S	F env.(N)	X	SW	K	Référence Outil de montage
03334-1020X	Ergot en acier	11,5/19/26,5	6,7	M12	5	0,8	20	1,6	10	2x60°	03334-06
03334-1050X	Ergot en acier	11,5/19/26,5	6,7	M12	5	0,8	50	1,6	10	2x60°	03334-06
03334-1100X	Ergot en acier	11,5/19/26,5	6,7	M12	5	0,8	100	1,6	10	2x60°	03334-06
03334-1040X	Ergot en acier	11,5/19/26,5	10,7	M12	6	1	40	1,8	10	2x60°	03334-06
03334-1075X	Ergot en acier	11,5/19/26,5	10,7	M12	6	1	75	1,8	10	2x60°	03334-06
03334-1150X	Ergot en acier	11,5/19/26,5	10,7	M12	6	1	150	1,8	10	2x60°	03334-06
03334-1100X	Ergot en acier	18/31,5/45	16,7	M18x1,5	10	1,6	100	3,2	16	2,5x60°	03334-10
03334-1200X	Ergot en acier	18/31,5/45	16,7	M18x1,5	10	1,6	200	3,2	16	2,5x60°	03334-10
03334-1300X	Ergot en acier	18/31,5/45	16,7	M18x1,5	10	1,6	300	3,2	16	2,5x60°	03334-10
03334-2020X	Ergot en POM	11,5/19/26,5	6,7	M12	5	0,8	20	1,6	10	2x60°	03334-06
03334-2050X	Ergot en POM	11,5/19/26,5	6,7	M12	5	0,8	50	1,6	10	2x60°	03334-06
03334-2040X	Ergot en POM	11,5/19/26,5	10,7	M12	6	1	40	1,8	10	2x60°	03334-06
03334-2075X	Ergot en POM	11,5/19/26,5	10,7	M12	6	1	75	1,8	10	2x60°	03334-06
03334-2100X	Ergot en POM	18/31,5/45	16,7	M18x1,5	10	1,6	100	3,2	16	2,5x60°	03334-10
03334-2200X	Ergot en POM	18/31,5/45	16,7	M18x1,5	10	1,6	200	3,2	16	2,5x60°	03334-10

Poussoir latéral avec joint et ergot en POM ou en acier

Référence	Finition	L	L1	D	D1	±S	F env.(N)	X	SW	K	Référence Outil de montage
03334-3020X	Ergot en acier	11,5/19/26,5	6	M12	5	0,8	20	1,6	10	2x60°	03334-06
03334-3050X	Ergot en acier	11,5/19/26,5	6	M12	5	0,8	50	1,6	10	2x60°	03334-06
03334-3100X	Ergot en acier	11,5/19/26,5	6	M12	5	0,8	100	1,6	10	2x60°	03334-06
03334-3040X	Ergot en acier	11,5/19/26,5	10	M12	6	1	40	1,8	10	2x60°	03334-06
03334-3075X	Ergot en acier	11,5/19/26,5	10	M12	6	1	75	1,8	10	2x60°	03334-06
03334-3150X	Ergot en acier	11,5/19/26,5	10	M12	6	1	150	1,8	10	2x60°	03334-06
03334-3100X	Ergot en acier	18/31,5/45	16	M18x1,5	10	1,6	100	3,2	16	2,5x60°	03334-10
03334-3200X	Ergot en acier	18/31,5/45	16	M18x1,5	10	1,6	200	3,2	16	2,5x60°	03334-10
03334-3300X	Ergot en acier	18/31,5/45	16	M18x1,5	10	1,6	300	3,2	16	2,5x60°	03334-10
03334-4020X	Ergot en POM	11,5/19/26,5	6	M12	5	0,8	20	1,6	10	2x60°	03334-06
03334-4050X	Ergot en POM	11,5/19/26,5	6	M12	5	0,8	50	1,6	10	2x60°	03334-06
03334-4040X	Ergot en POM	11,5/19/26,5	10	M12	6	1	40	1,8	10	2x60°	03334-06
03334-4075X	Ergot en POM	11,5/19/26,5	10	M12	6	1	75	1,8	10	2x60°	03334-06
03334-4100X	Ergot en POM	18/31,5/45	16	M18x1,5	10	1,6	100	3,2	16	2,5x60°	03334-10
03334-4200X	Ergot en POM	18/31,5/45	16	M18x1,5	10	1,6	200	3,2	16	2,5x60°	03334-10

Poussoir latéral à ressort

à corps fileté sans ergot



Matière :

Corps et ressort : acier.
Disque taraudé : acier, traité et bruni.

Finition :

Corps : Zingué bleu.

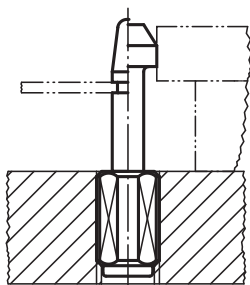
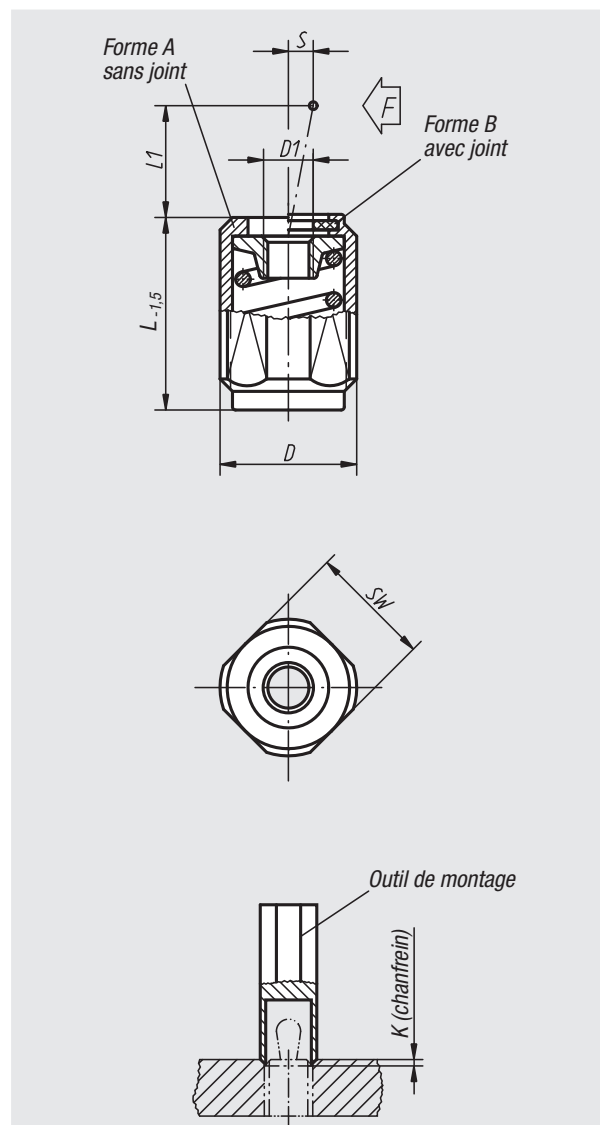
Exemple de commande :

nIm 03336-1100X20 (Indiquer la longueur «L»)

L 11,5	= L 12
L 19	= L 20
L 26,5	= L 27
L 18	= L 16
L 31,5	= L 29
L 45	= L 43

Nota :

Selon l'utilisation, l'ergot peut être personnalisé et vissé dans le taraudage du disque. Dans le cas d'une course latérale (S) avec une longueur (L1), nous obtenons alors l'effort optimal (F) (Voir tableau ci-contre). La Forme B est, de plus, munie d'un joint qui empêche les copeaux et la poussière de pénétrer dans le poussoir.



Référence Forme A	Référence Forme B	L	L1	D	D1	±S	F env.(N)	SW	K	Référence Outil de montage
03336-1020X	03336-2020X	11,5/19/26,5	4	M12	M4	1,6	20	10	2x60°	03334-06
03336-1050X	03336-2050X	11,5/19/26,5	4	M12	M4	1,6	50	10	2x60°	03334-06
03336-1100X	03336-2100X	11,5/19/26,5	4	M12	M4	1,6	100	10	2x60°	03334-06
03336-1040X	03336-2040X	11,5/19/26,5	7,5	M12	M4	2	40	10	2x60°	03334-06
03336-1075X	03336-2075X	11,5/19/26,5	7,5	M12	M4	2	75	10	2x60°	03334-06
03336-1150X	03336-2150X	11,5/19/26,5	7,5	M12	M4	2	150	10	2x60°	03334-06
03336-1100X	03336-2100X	18/31,5/45	11,5	M18x1,5	M6	3,2	100	16	2,5x60°	03334-10
03336-1200X	03336-2200X	18/31,5/45	11,5	M18x1,5	M6	3,2	200	16	2,5x60°	03334-10
03336-1300X	03336-2300X	18/31,5/45	11,5	M18x1,5	M6	3,2	300	16	2,5x60°	03334-10

Poussoir à ressort à tige de traction/pression



Matière :
Corps, poussoir et ressort : acier.

Finition :
Corps : acier zingué bleu, axe du poussoir : bruni

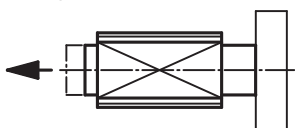
Exemple de commande :
nlm 03338-1202004

Nota :
Les deux taraudages de part et d'autre du poussoir acceptent une grande variété d'inserts pour les applications les plus diverses, comme p. ex. des prismes, des patins, des supports à bille oscillante, des poignées, des boutons, des écrous moletés etc.

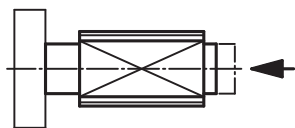
Montage :
Pour freiner le taraudage du poussoir lors du montage, un frein de vis LOCTITE 97990-243...est recommandé.

Utilisation :

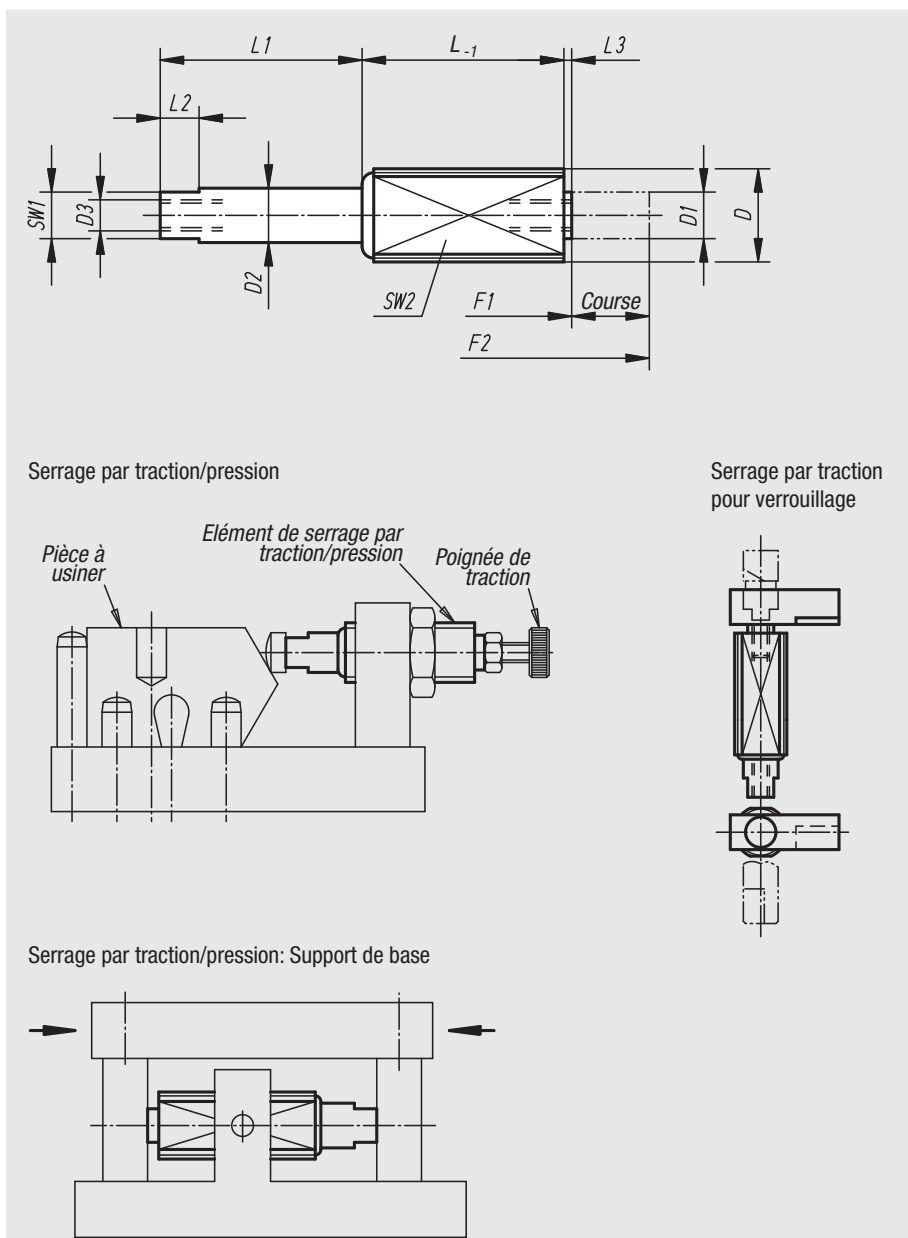
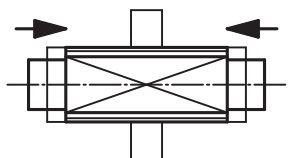
Serrage par pression :
La force active exerce une pression sur la pièce.



Serrage par traction :
La force active exerce une traction sur la pièce.



Utilisation pour le serrage par traction/pression :
Dans ce cas, le poussoir intégré possède un palier fixe. Le corps fileté sert de support de base mobile.
La force active, agissant dans les deux sens, exerce simultanément une traction/pression sur la pièce.



Référence	D	D1	D2	D3	F1 (N)	F2 (N)	Course	L	L1	L2	L3	SW1	SW2 carré
03338-1202004	M12	6	7	M4x8	5	20	3,5	11	4,5	5	1	6	10
03338-1202006	M12	6	7	M4x8	5	20	6	18,5	7	5	1	6	10
03338-1202010	M12	6	7	M4x8	5	20	10	26	11	5	1	6	10
03338-1206003	M12	6	7	M4x8	12	40	3	11	4,5	5	1	6	10
03338-1206005	M12	6	7	M4x8	12	40	5	18,5	7	5	1	6	10
03338-1206008	M12	6	7	M4x8	12	40	8	26	11	5	1	6	10
03338-1212503	M12	6	7	M4x8	20	100	3	11	4,5	5	1	6	10
03338-1212505	M12	6	7	M4x8	20	100	5	18,5	7	5	1	6	10
03338-1212508	M12	6	7	M4x8	20	100	8	26	11	5	1	6	10
03338-1815004	M18x1,5	10	11	M6x12	50	150	4	17	6	6	2,5	9	16
03338-1815007	M18x1,5	10	11	M6x12	50	150	7	29,5	11,5	6	2,5	9	16
03338-1815013	M18x1,5	10	11	M6x12	50	150	12,5	45,5	16	6	2,5	9	16

Poussoir latéral à bille



Matière :

Corps : acier de décolletage.
Bille : acier ou Inox traité ou POM.
Ressort : Inox ou plastique.

Finition :

Corps : bruni.
Bille : poli.

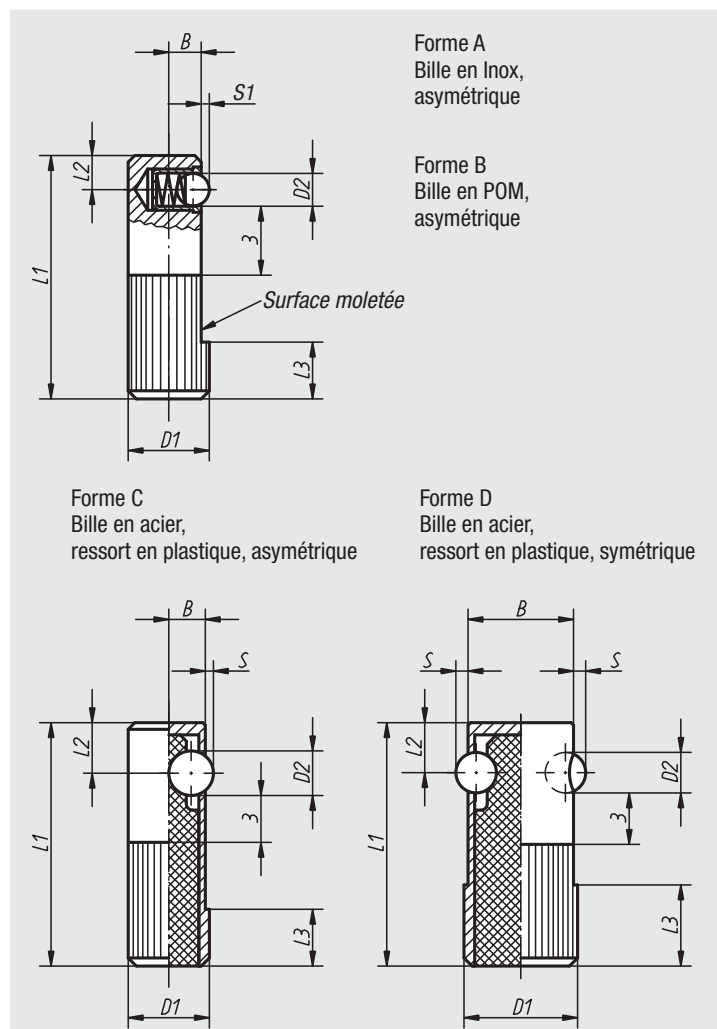
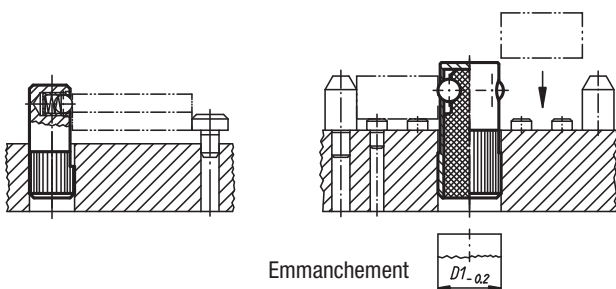
Exemple de commande :

nIm 03340-410

Nota :

Le poussoir latéral doit être emmanché dans l'alésage D1 au minimum de la cote L3. Il sert à positionner et à serrer de petites pièces dans des éléments de montage. Si la pièce doit subir une opération d'usinage, un serrage d'appoint par des éléments de serrage supplémentaires peut s'avérer nécessaire. Lors du stockage des sous-ensembles intégrant le poussoir latéral, veillez à ce que le ressort en plastique ne soit pas sous contrainte.

Il s'agit pour la force du ressort d'une valeur moyenne statique.



Référence	Forme	D1	D2	L1	L2	L3	B	S	S1	Alésage logement H8	Force du ressort initiale N	Force du ressort finale N	Poids env. kg
03340-008	A	8	3	25	3,6	6	3,2	-	0,7	8	2,5	6,5	0,009
03340-010	A	10	4	30	4,2	7	4	-	1	10	4,5	9	0,017
03340-012	A	12	5	35	4,8	9	5	-	1,5	12	6,5	13	0,029
03340-014	A	14	6,5	40	5,8	10	5,4	-	1,8	14	8	18	0,043
03340-108	B	8	3	25	3,6	6	3,2	-	0,9	8	2,5	6,5	0,009
03340-110	B	10	4	30	4,2	7	4	-	1,2	10	4,5	9	0,017
03340-112	B	12	5	35	4,8	9	5	-	1,5	12	6,5	13	0,029
03340-114	B	14	6,5	40	5,8	10	5,4	-	2	14	8	18	0,043
03340-410	C	10	5,5	30	7	8	4,5	1	-	10	60	170	0,009
03340-412	C	12	6,5	35	8	9	5,5	1,5	-	12	80	260	0,013
03340-414	C	14	8	40	9	10	6,5	2	-	14	120	480	0,019
03340-616	D	16	5,5	35	7	11	15	1,5	-	16	110	220	0,020
03340-618	D	18	6,5	40	8	12	17	1,8	-	18	120	330	0,027
03340-622	D	22	8	45	9	15	21	2,5	-	22	130	540	0,043

Tampons tangents pour pièces cylindriques



Matière :

Mors de serrage : acier.

Ressort de pression 1.4310.

Vis de serrage : classe de résistance 8.8.

Finition :

Mors de serrage : bruni.

Ecrou de serrage : zingué bleu.

Exemple de commande :

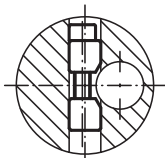
nIm 03350-04

Nota :

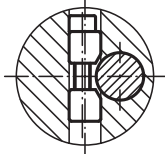
Les tampons de serrage pour pièces cylindriques constituent une alternative simple par rapport au serrage traditionnel (par vis de serrage) de pièces cylindriques. Ces éléments conviennent pour toutes sortes de matières (métaux, plastique, bois etc.). Pour desserrer les mors, il suffit d'appliquer un choc dans le sens axial, ou d'extraire l'élément à l'aide d'un taraudage supplémentaire, pratiqué dans le mors ou dans l'hexagone de la vis cylindrique. Les douilles entretoises sont disponibles sur demande.

Montage :

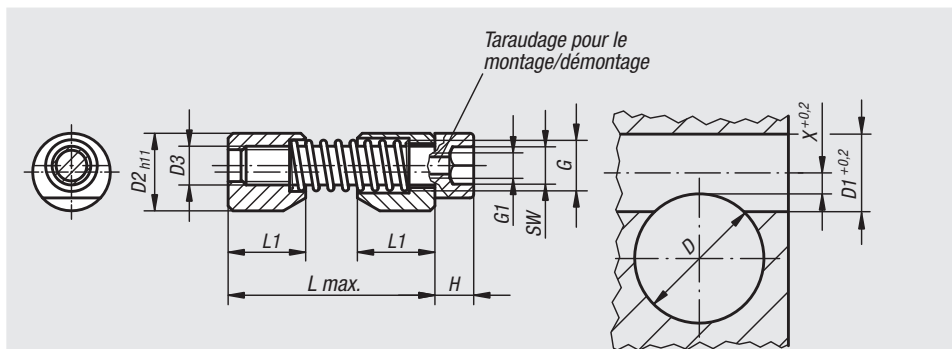
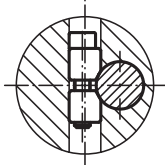
Introduire le tampon tangent pour pièces cylindriques



Introduire la pièce cylindrique

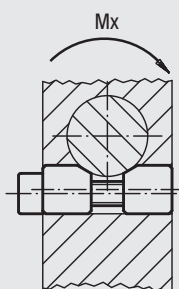


Serrer

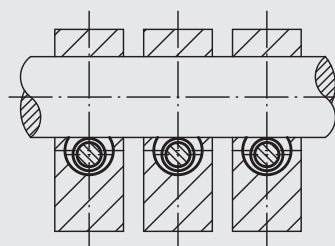


Exemple d'utilisation :

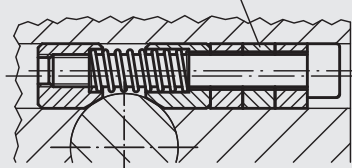
Serrage axial et radial



Ajustement et serrage



Douilles entretoises K pour alésages profonds



Le serrage d'alésages éloignés du bord extérieur de la pièce s'effectue à l'aide de douilles entretoises et de vis grande longueur (sans taraudage de montage).

Outil de montage



Cet outil est une clé hexagonal avec un embout fileté. Visser la clé dans le taraudage G1 de la vis cylindrique pour positionner ou desserrer le tampon tangent

Référence	D	D1	D2	D3	L max.	L1	X	G	G1	H	K	SW	Mx Nm	Poids env. g	Référence Outil de montage
03350-04	6-10	8	8	M4	27	8	2,8	M5	M2,5	4	10	3	max. 20	6	03350-904
03350-05	10-15	10	10	M5	33	10	3,3	M6	M3	5	10	4	max. 45	12	03350-905
03350-06	15-20	12	12	M6	39	12	3,5	M7	M4	6	10	5	max. 100	21	03350-906
03350-08	20-30	16	16	M8	46	16	4	M10	M5	8	10	6	max. 170	52	03350-908
03350-10	30-40	20	20	M10	53	20	4,8	M12	M6	10	15	8	max. 290	98	03350-910
03350-12	40-60	25	25	M12	70	25	5,6	M14	M8	12	15	10	max. 450	183	03350-912
03350-16	60-125	30	30	M16	81	30	7,9	M18	M10	16	15	14	max. 650	344	03350-916