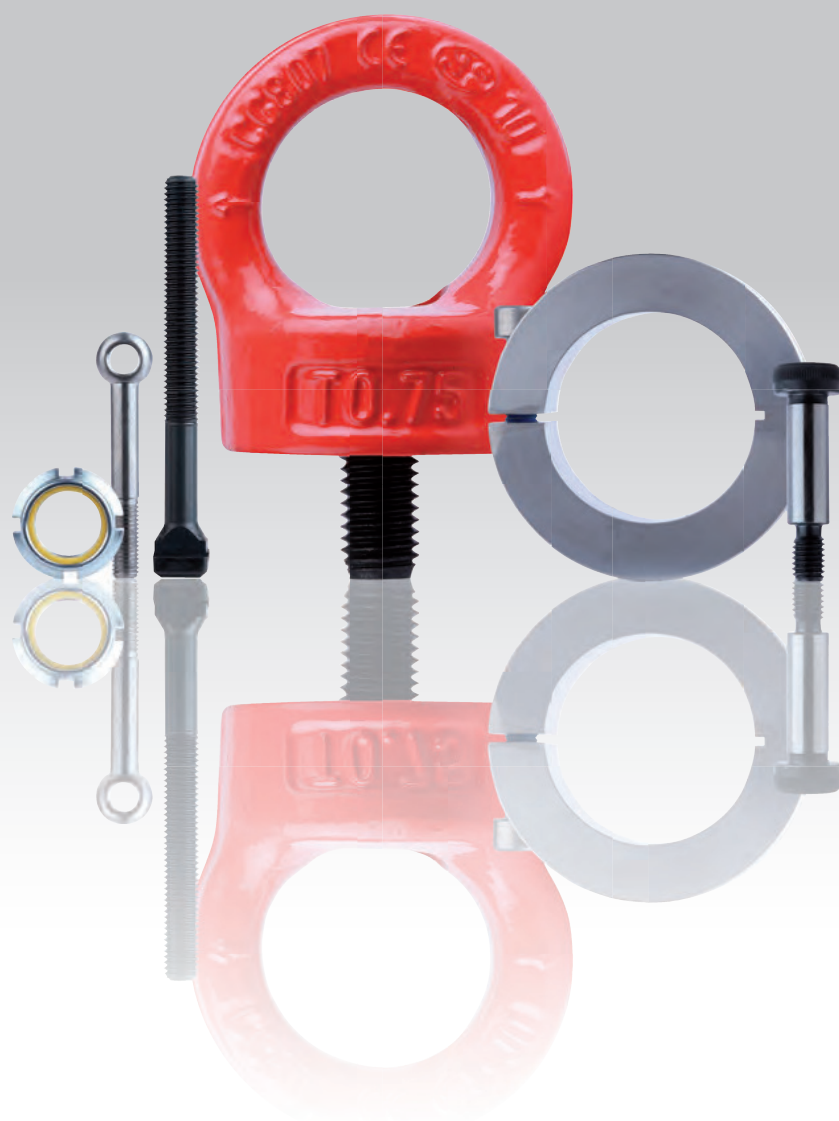


07000

Boulons en T
Vis
Ecrous
Rondelles
Tiges filetées
Inserts à picots

Tasseaux
Filets rapportés
Inserts à picots
Anneaux de levage
Pièces diverses



01000

02000

03000

04000

05000

06000

07⁰⁰⁰

08000

09000

20000

21000

22000

23000

Goujon


Matière :

Acier de traitement 1.1181.

Finition :

Classe de résistance 8.8, bruni.

Exemple de commande :

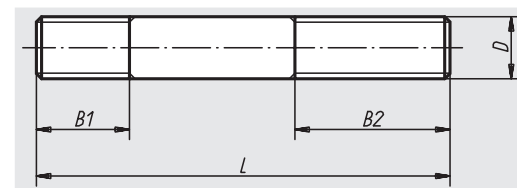
nlm 07020-308

Nota :

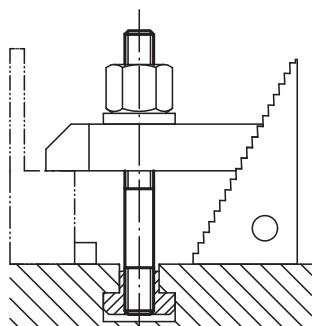
Charge admissible: voir renseignements techniques.

Sur demande :

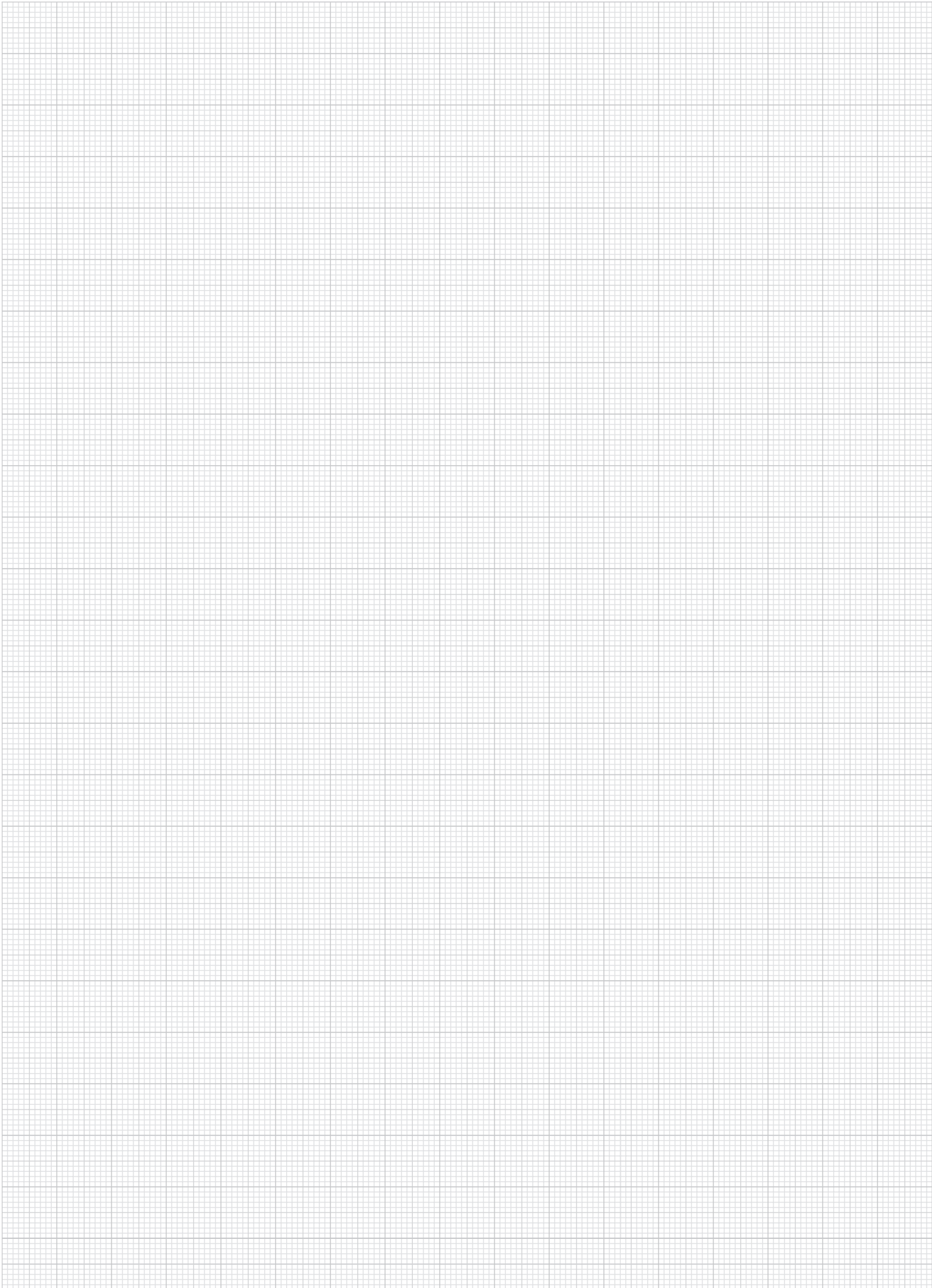
Goujon en Inox.



Référence	D	L	B1	B2	Poids env. g
07020-105	M5	20	7	10	3
07020-205	M5	30	7	10	4
07020-106	M6	25	10	12	4
07020-206	M6	35	10	12	5
07020-306	M6	45	10	12	10
07020-406	M6	60	10	12	14
07020-108	M8	40	12	25	13
07020-208	M8	50	12	25	17
07020-308	M8	70	12	25	25
07020-408	M8	80	12	25	28
07020-110	M10	50	15	30	25
07020-210	M10	67	15	30	35
07020-310	M10	80	15	30	45
07020-410	M10	100	15	30	55
07020-112	M12	56	18	30	40
07020-212	M12	67	18	30	50
07020-312	M12	80	18	30	62
07020-412	M12	100	18	30	80
07020-512	M12	125	18	30	102
07020-114	M14	60	20	30	60
07020-214	M14	80	20	30	82
07020-314	M14	100	20	30	105
07020-414	M14	125	20	30	135
07020-514	M14	150	20	30	170
07020-116	M16	75	25	30	100
07020-216	M16	100	25	30	140
07020-316	M16	125	25	30	175
07020-416	M16	150	25	30	220
07020-120	M20	100	30	40	210
07020-220	M20	125	30	40	270
07020-320	M20	150	30	40	340
07020-420	M20	180	30	40	410



Notes :



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

Goujon filetage roulé

DIN 6379



Matière :

Acier de traitement.

Finition :

Filetage roulé.

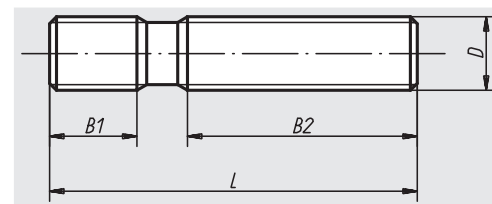
Acier classe 10.9 pour M6 – M12,
classe 8.8 pour M14 – M36, noir.

Exemple de commande :

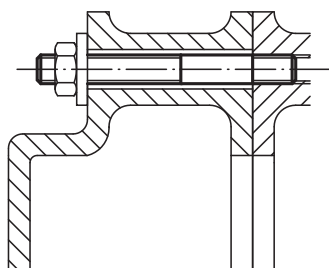
nln 07030-12125

Nota :

Charge admissible : voir
renseignements techniques.



Référence	D	L	B1	B2	Poids env. g
07030-0632	M6	32	9	16	8
07030-0640	M6	40	9	20	9
07030-0650	M6	50	9	30	11
07030-0663	M6	63	9	40	14
07030-0680	M6	80	9	50	18
07030-06100	M6	100	9	63	20
07030-0840	M8	40	11	20	10
07030-0863	M8	63	11	40	20
07030-0880	M8	80	11	50	27
07030-08100	M8	100	11	63	30
07030-08125	M8	125	11	75	40
07030-08160	M8	160	11	100	45
07030-1050	M10	50	13	25	25
07030-1080	M10	80	13	50	40
07030-10100	M10	100	13	75	50
07030-10125	M10	125	13	75	62
07030-10160	M10	160	13	100	80
07030-10200	M10	200	13	125	100
07030-1250	M12	50	15	25	35
07030-1263	M12	63	15	32	45
07030-1280	M12	80	15	50	55
07030-12100	M12	100	15	63	70
07030-12125	M12	125	15	75	90
07030-12160	M12	160	15	100	113
07030-12200	M12	200	15	125	140
07030-1463	M14	63	17	32	80
07030-1480	M14	80	17	50	85
07030-14100	M14	100	17	63	95
07030-14125	M14	125	17	75	120
07030-14160	M14	160	17	100	150
07030-14200	M14	200	17	125	195
07030-14250	M14	250	17	160	240
07030-1663	M16	63	19	32	85
07030-1680	M16	80	19	50	105
07030-16100	M16	100	19	63	130
07030-16125	M16	125	19	75	160
07030-16160	M16	160	19	100	210
07030-16200	M16	200	19	125	280
07030-16250	M16	250	19	160	325
07030-16315	M16	315	19	180	425
07030-16350	M16	350	19	200	460
07030-16500	M16	500	20	315	650



Goujon filetage roulé

DIN 6379

Référence	D	L	B1	B2	Poids env. g
07030-1880	M18	80	23	50	130
07030-18125	M18	125	23	75	200
07030-18160	M18	160	23	100	255
07030-18200	M18	200	23	125	320
07030-18250	M18	250	23	150	400
07030-18315	M18	315	23	180	500
07030-2080	M20	80	27	32	185
07030-20125	M20	125	27	70	255
07030-20160	M20	160	27	100	330
07030-20200	M20	200	27	125	410
07030-20250	M20	250	27	160	510
07030-20315	M20	315	27	200	640
07030-20400	M20	400	27	250	815
07030-20500	M20	500	27	315	1020
07030-22100	M22	100	31	45	270
07030-22160	M22	160	31	100	430
07030-22200	M22	200	31	125	500
07030-22250	M22	250	31	160	670
07030-22315	M22	315	31	180	790
07030-22400	M22	400	31	250	1070
07030-24100	M24	100	35	45	290
07030-24125	M24	125	35	63	380
07030-24160	M24	160	35	100	470
07030-24200	M24	200	35	125	580
07030-24250	M24	250	35	160	730
07030-24315	M24	315	35	200	920
07030-24400	M24	400	35	250	1160
07030-24500	M24	500	35	315	1460
07030-24630	M24	630	35	315	1850
07030-27125	M27	125	39	56	485
07030-27200	M27	200	39	125	770
07030-27315	M27	315	39	200	1110
07030-27400	M27	400	39	250	1535
07030-27500	M27	500	39	315	1930
07030-30125	M30	125	43	56	590
07030-30200	M30	200	43	125	950
07030-30315	M30	315	43	200	1490
07030-30500	M30	500	43	315	2360
07030-30700	M30	700	43	400	3300
07030-301000	M30	1000	44	400	4700
07030-36160	M36	160	51	80	1100
07030-36200	M36	200	51	125	1380
07030-36250	M36	250	51	160	1710
07030-36315	M36	315	51	200	2150
07030-36400	M36	400	51	250	2740
07030-36500	M36	500	51	315	3540
07030-36700	M36	700	51	400	4780

Boulon en T

DIN 787

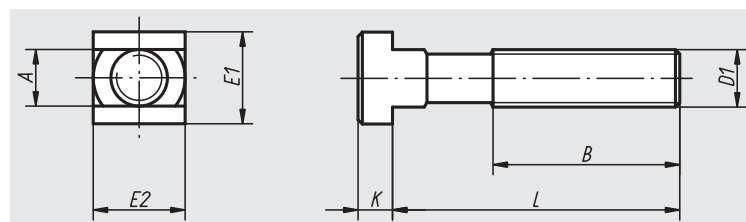


Matière :
Acier de traitement.

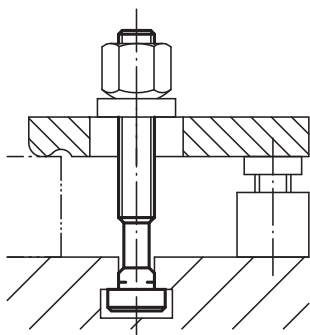
Finition :
Ebauche : forgé. Cote A : fraisé.
Filetage : roulé.
Acier classe 10.9 pour M6 – M12.
Classe 8.8 pour M14 – M36, noir.

Exemple de commande :
nlm 07040-1263

Nota :
Charge admissible : voir
renseignements techniques.



Référence	Dimension nominale de la rainure	D1	L	A	B	E1/E2	K	Poids env. g
07040-0625	6	M6	25	5,7	15	10	4	9
07040-0640	6	M6	40	5,7	28	10	4	12
07040-0663	6	M6	63	5,7	40	10	4	18
07040-0832	8	M8	32	7,7	22	13	6	20
07040-0850	8	M8	50	7,7	35	13	6	25
07040-0880	8	M8	80	7,7	50	13	6	30
07040-1040	10	M10	40	9,7	30	15	6	30
07040-1063	10	M10	63	9,7	45	15	6	50
07040-10100	10	M10	100	9,7	60	15	6	70
07040-1250	12	M12	50	11,7	35	18	7	60
07040-1263	12	M12	63	11,7	40	18	7	65
07040-1280	12	M12	80	11,7	55	18	7	75
07040-12100	12	M12	100	11,7	65	18	7	90
07040-12125	12	M12	125	11,7	75	18	7	110
07040-12160	12	M12	160	11,7	100	18	7	135
07040-12200	12	M12	200	11,7	120	18	7	160
07040-1450	14	M12	50	13,7	35	22	8	70
07040-1463	14	M12	63	13,7	45	22	8	80
07040-1480	14	M12	80	13,7	55	22	8	100
07040-14100	14	M12	100	13,7	65	22	8	110
07040-14125	14	M12	125	13,7	75	22	8	120
07040-14160	14	M12	160	13,7	100	22	8	150
07040-14200	14	M12	200	13,7	120	22	8	180
07040-16631	16	M14	63	15,7	45	25	9	115
07040-16801	16	M14	80	15,7	55	25	9	130
07040-161001	16	M14	100	15,7	65	25	9	150
07040-161251	16	M14	125	15,7	75	25	9	180
07040-161601	16	M14	160	15,7	100	25	9	220
07040-162501	16	M14	250	15,7	150	25	9	300
07040-1663	16	M16	63	15,7	45	25	9	140
07040-1680	16	M16	80	15,7	55	25	9	160
07040-16100	16	M16	100	15,7	65	25	9	180
07040-16125	16	M16	125	15,7	85	25	9	225
07040-16160	16	M16	160	15,7	100	25	9	260
07040-16200	16	M16	200	15,7	125	25	9	315
07040-16250	16	M16	250	15,7	150	25	9	380
07040-1863	18	M16	63	17,7	45	28	10	160
07040-1880	18	M16	80	17,7	55	28	10	185
07040-18100	18	M16	100	17,7	65	28	10	203
07040-18125	18	M16	125	17,7	85	28	10	245
07040-18160	18	M16	160	17,7	100	28	10	280



Boulon en T

DIN 787

Référence	Dimension nominale de la rainure	D1	L	A	B	E1/E2	K	Poids env. g
07040-18200	18	M16	200	17,7	125	28	10	330
07040-18250	18	M16	250	17,7	150	28	10	430
07040-2080	20	M20	80	19,7	55	32	12	290
07040-20100	20	M20	100	19,7	65	32	12	340
07040-20125	20	M20	125	19,7	85	32	12	390
07040-20160	20	M20	160	19,7	110	32	12	470
07040-20200	20	M20	200	19,7	125	32	12	550
07040-20250	20	M20	250	19,7	150	32	12	670
07040-20315	20	M20	315	19,7	190	32	12	800
07040-2280	22	M20	80	21,7	55	35	14	330
07040-22100	22	M20	100	21,7	65	35	14	400
07040-22125	22	M20	125	21,7	85	35	14	428
07040-22160	22	M20	160	21,7	110	35	14	500
07040-22200	22	M20	200	21,7	125	35	14	570
07040-22250	22	M20	250	21,7	150	35	14	680
07040-22315	22	M20	315	21,7	190	35	14	820
07040-24100	24	M24	100	23,7	70	40	16	540
07040-24125	24	M24	125	23,7	85	40	16	640
07040-24160	24	M24	160	23,7	110	40	16	770
07040-24200	24	M24	200	23,7	125	40	16	900
07040-24250	24	M24	250	23,7	150	40	16	1040
07040-24315	24	M24	315	23,7	190	40	16	1270
07040-24400	24	M24	400	23,7	240	40	16	1410
07040-28100	28	M24	100	27,7	70	44	18	650
07040-28125	28	M24	125	27,7	85	44	18	720
07040-28160	28	M24	160	27,7	110	44	18	800
07040-28200	28	M24	200	27,7	125	44	18	950
07040-28250	28	M24	250	27,7	150	44	18	1120
07040-28315	28	M24	315	27,7	190	44	18	1350
07040-28400	28	M24	400	27,7	240	44	18	1490
07040-36125	36	M30	125	35,6	80	54	22	1250
07040-36160	36	M30	160	35,6	110	54	22	1440
07040-36200	36	M30	200	35,6	135	54	22	1630
07040-36250	36	M30	250	35,6	150	54	22	1920
07040-36315	36	M30	315	35,6	200	54	22	2300
07040-36500	36	M30	500	35,6	300	54	22	3300
07040-42160	42	M36	160	41,6	100	65	26	2200
07040-42250	42	M36	250	41,6	175	65	26	2820
07040-42400	42	M36	400	41,6	250	65	26	3930
07040-42600	42	M36	600	41,6	340	65	26	5480

Boulon en T

DIN 787, 12.9

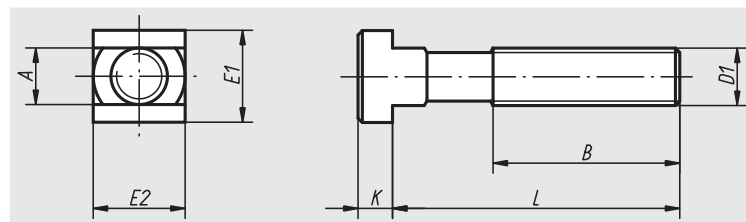


Matière :
Acier de traitement.

Finition :
Ebauche : forgé. Cote A : fraisé.
Filetage : roulé.
Acier classe 12.9, noir.

Exemple de commande :
nlm 07040-112125

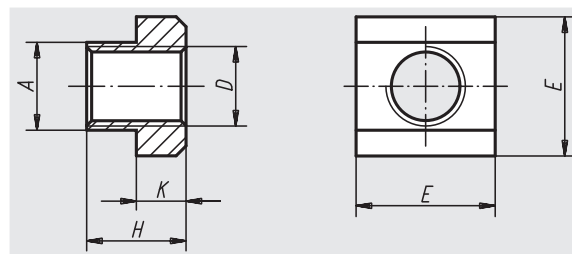
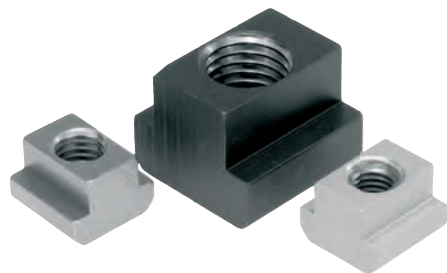
Nota :
Charge admissible : voir
renseignements techniques.



Référence	Dimension nominale de la rainure	D1	L	A	B	E1/E2	K	Poids env. g
07040-11250	12	M12	50	11,7	35	18	7	60
07040-11280	12	M12	80	11,7	55	18	7	75
07040-112100	12	M12	100	11,7	65	18	7	90
07040-112125	12	M12	125	11,7	75	18	7	110
07040-112160	12	M12	160	11,7	100	18	7	135
07040-112200	12	M12	200	11,7	120	18	7	160
07040-11450	14	M12	50	13,7	35	22	8	70
07040-11480	14	M12	80	13,7	55	22	8	100
07040-114100	14	M12	100	13,7	65	22	8	110
07040-114125	14	M12	125	13,7	75	22	8	120
07040-114160	14	M12	160	13,7	100	22	8	150
07040-114200	14	M12	200	13,7	120	22	8	180
07040-11663	16	M16	63	15,7	45	25	9	140
07040-116100	16	M16	100	15,7	65	25	9	180
07040-116125	16	M16	125	15,7	85	25	9	225
07040-116160	16	M16	160	15,7	100	25	9	260
07040-116250	16	M16	250	15,7	150	25	9	380
07040-11863	18	M16	63	17,7	45	28	10	160
07040-118100	18	M16	100	17,7	65	28	10	203
07040-118125	18	M16	125	17,7	85	28	10	230
07040-118160	18	M16	160	17,7	100	28	10	280
07040-118250	18	M16	250	17,7	150	28	10	430
07040-12080	20	M20	80	19,7	55	32	12	290
07040-120125	20	M20	125	19,7	85	32	12	390
07040-120200	20	M20	200	19,7	125	32	12	550
07040-120315	20	M20	315	19,7	190	32	12	800
07040-12280	22	M20	80	21,7	55	35	14	330
07040-122125	22	M20	125	21,7	85	35	14	428
07040-122200	22	M20	200	21,7	125	35	14	570
07040-122315	22	M20	315	21,7	190	35	14	820
07040-124100	24	M24	100	23,7	70	40	16	540
07040-124160	24	M24	160	23,7	110	40	16	770
07040-124250	24	M24	250	23,7	150	40	16	1040
07040-124400	24	M24	400	23,7	240	40	16	1410
07040-128100	28	M24	100	27,7	70	44	18	650
07040-128160	28	M24	160	27,7	110	44	18	800
07040-128250	28	M24	250	27,7	150	44	18	1120
07040-128400	28	M24	400	27,7	240	44	18	1490

Tasseau pour rainures en T

DIN 508 extension de gamme



Matière :

Acier de traitement, classe 10,
Aluminium EN AW-7075 ou
Inox 1.4305.

Finition :

Acier bruni.
Aluminium et Inox naturels.

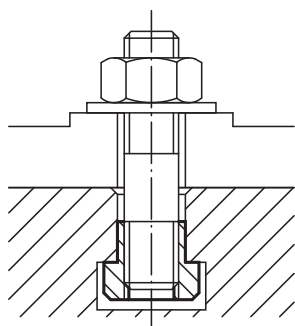
Exemple de commande :

nIm 07060-20

Nota :

Les tasseaux en aluminium
sont équipés d'inserts
taraudés en acier.

Référence Acier	Référence Aluminium	Référence Inox	Dimension nominale de la rainure	D	A	E	H	K
07060-05	07060-204	-	6	M5/M4	5,6	10	8	4
07060-06	07060-206	07060-806	8	M6	7,6	13	10	6
07060-061	07060-2061	-	10	M6	9,6	15	12	6
07060-08	-	07060-808	10	M8	9,6	15	12	6
07060-081	07060-208	-	12	M8	11,5	18	14	7
07060-10	-	07060-810	12	M10	11,5	18	14	7
07060-082	-	-	14	M8	13,5	22	16	8
07060-101	07060-210	-	14	M10	13,5	22	16	8
07060-12	-	07060-812	14	M12	13,5	22	16	8
07060-121	-	-	16	M12	15,6	25	18	9
07060-14	-	07060-814	16	M14	15,6	25	18	9
07060-122	-	-	18	M12	17,5	28	20	10
07060-141	-	-	18	M14	17,5	28	20	10
07060-16	-	07060-816	18	M16	17,5	28	20	10
07060-123	-	-	20	M12	19,6	32	24	12
07060-161	-	-	20	M16	19,6	32	24	12
07060-18	-	-	20	M18	19,6	32	24	12
07060-124	07060-216	-	22	M12/M16	21,6	35	28	14
07060-181	-	-	22	M18	21,6	35	28	14
07060-20	-	-	22	M20	21,6	35	28	14
07060-163	-	-	24	M16	23,6	40	32	16
07060-201	-	-	24	M20	23,6	40	32	16
07060-22	-	-	24	M22	23,6	40	32	16
07060-164	-	-	28	M16	27,6	44	36	18
07060-202	-	-	28	M20	27,6	44	36	18
07060-24	-	-	28	M24	27,6	44	36	18
07060-27	-	-	32	M27	31,5	50	40	20
07060-241	-	-	36	M24	35,5	54	44	22
07060-30	-	-	36	M30	35,5	54	44	22
07060-36	-	-	42	M36	41,5	65	52	26



Tasseau pour rainures en T

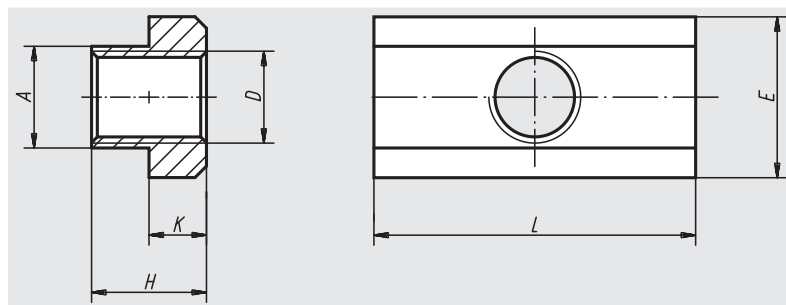
long



Matière :
Acier de traitement.

Finition :
Classe de résistance 10.

Exemple de commande :
nlm 07061-12



Référence	Dimension nominale de la rainure	D	A	E	L	H	K	Poids env. kg
07061-08	10	M8	9,7	15	30	12	6	0,030
07061-10	12	M10	11,7	18	36	14	7	0,050
07061-12	14	M12	13,7	22	44	16	8	0,070
07061-14	16	M14	15,7	25	50	18	9	0,120
07061-16	18	M16	17,7	28	56	20	10	0,170
07061-18	20	M18	19,7	32	64	24	12	0,260
07061-20	22	M20	21,7	35	70	28	14	0,360
07061-24	28	M24	27,7	44	88	36	18	0,730
07061-30	36	M30	35,6	54	108	44	22	1,400

Tasseau pour rainures en T

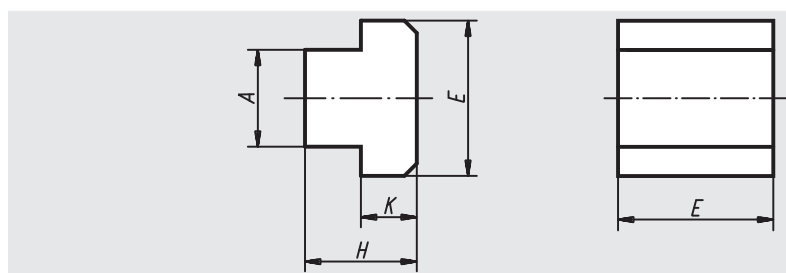
ébauches



Matière :
Acier de traitement ou Inox 1.4305.

Exemple de commande :
nlm 07070-16

Nota :
Ces tasseaux bruts permettent de réaliser des tasseaux avec toutes sortes de taraudage.



Référence Acier	Référence Inox	Dimension nominale de la rainure	A	E	H	K
07070-06	-	6	5,6	10	8	4
07070-08	07070-808	8	7,6	13	10	6
07070-10	07070-810	10	9,6	15	12	6
07070-12	07070-812	12	11,5	18	14	7
07070-14	07070-814	14	13,5	22	16	8
07070-16	-	16	15,6	25	18	9
07070-18	-	18	17,5	28	20	10
07070-20	-	20	19,6	32	24	12
07070-22	-	22	21,6	35	28	14
07070-24	-	24	23,6	40	32	16
07070-28	-	28	27,6	44	36	18
07070-36	-	36	35,5	54	44	22
07070-42	-	42	41,6	65	52	26

Tasseau oblique



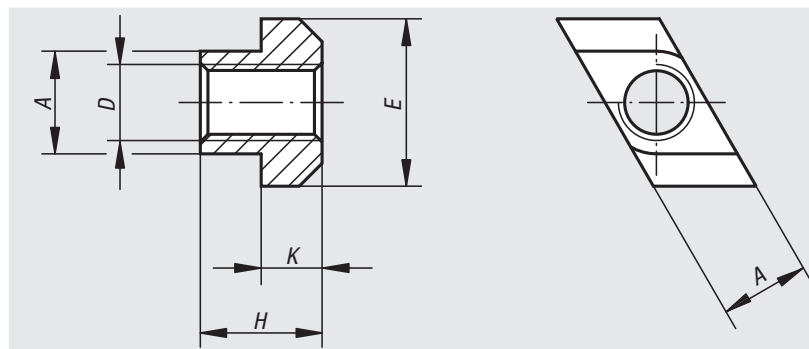
Matière :
Acier de traitement.

Finition :
Classe de résistance 8, bruni.

Exemple de commande :
nlm 07080-114

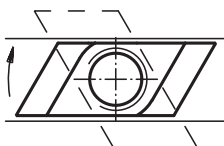
Nota :
L'avantage des tasseaux obliques permet de les engager dans la rainure par le dessus. Ils peuvent surtout être utilisés pour les rainures en T longues ou lorsque l'environnement de la table de machine-outil ne permet pas d'introduire les vis de serrage pour rainure en T ou les tasseaux classiques.

Utilisation :
Engager le tasseau dans la rainure, le faire pivoter de 90°, vérifier son calage dans la rainure.



Serrage

Introduction



Référence	Dimension nominale de la rainure	D	A	E	H	K	Poids env. kg
07080-105	6	M5	5,6	10	8	4	0,005
07080-106	8	M6	7,6	13	10	6	0,007
07080-108	10	M8	9,7	15	12	6	0,009
07080-110	12	M10	11,7	18	14	7	0,011
07080-210	14	M10	13,5	22	16	8	0,020
07080-310	18	M10	17,5	28	20	10	0,048
07080-112	14	M12	13,7	22	16	8	0,020
07080-114	16	M14	15,7	25	18	9	0,030
07080-116	18	M16	17,7	28	20	10	0,045
07080-216	20	M16	19,7	32	24	12	0,070
07080-316	22	M16	21,5	35	28	14	0,095
07080-416	28	M16	27,5	44	36	18	0,215
07080-118	20	M18	19,7	32	24	12	0,070
07080-120	22	M20	21,7	35	28	14	0,095
07080-124	28	M24	27,7	44	36	18	0,215
07080-130	36	M30	35,6	54	44	22	0,430
07080-136	42	M36	41,5	65	52	26	0,690

Vis à bille orientable à tête CHC



Matière, Finition :

Vis : acier de traitement.

Bille : acier pour roulement à billes.

Finition :

Vis : classe de résistance 10.9, noir.

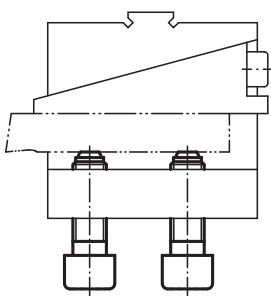
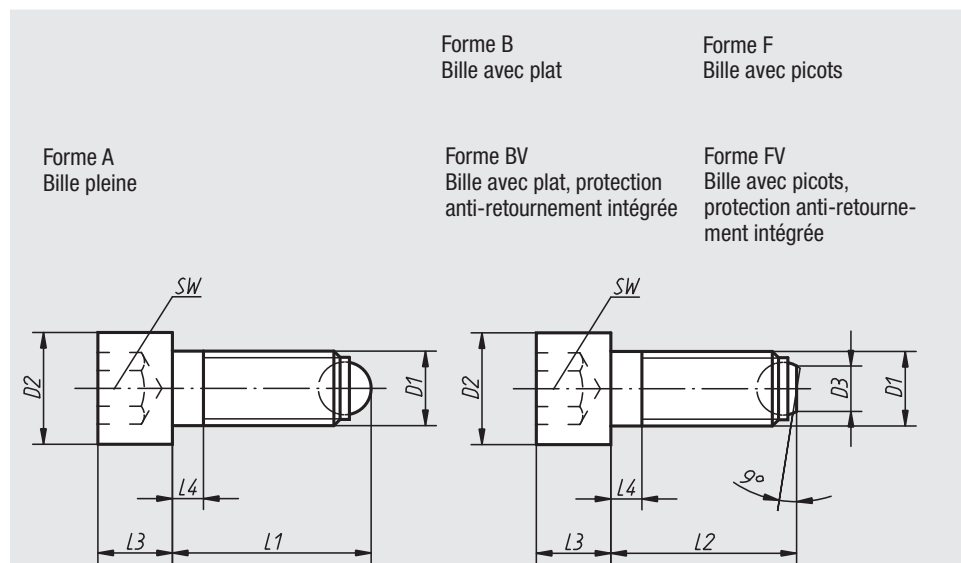
Bille : traitée et polie.

Exemple de commande :

nIm 07100-10820

Nota :

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



Vis à bille orientable à tête CHC

Référence Forme A	Référence Forme B	Référence Forme F	D1	L1	L2	D2	D3	L3	L4	Bille-Ø	SW	Charge admissible kN max. (contraintes statiques uniquement)	Poids env. g
07100-10620	07100-20620	-	M6	20,8/-	-/20	10	-/3,2	6	3	4	5	-/9	6,6
07100-10630	07100-20630	-	M6	30,8/-	-/30	10	-/3,2	6	3	4	5	-/9	8,7
07100-10640	07100-20640	-	M6	40,8/-	-/40	10	-/3,2	6	16	4	5	-/9	11,0
07100-10820	07100-20820	-	M8	21,2/-	-/20	13	-/4,5	8	3,5	5,5	6	-/15	13,5
07100-10835	07100-20835	-	M8	36,2/-	-/35	13	-/4,5	8	3,5	5,5	6	-/15	19,0
07100-10850	07100-20850	-	M8	51,2/-	-/50	13	-/4,5	8	22	5,5	6	-/15	25,0
07100-11025	07100-21025	07100-31025	M10	26,7/-/-	-/25/25	16	-/6/6	10	4,5	7	8	-/20/20	26,0
07100-11040	07100-21040	07100-31040	M10	41,7/-/-	-/40/40	16	-/6/6	10	4,5	7	8	-/20/20	34,0
07100-11060	07100-21060	07100-31060	M10	61,7/-/-	-/60/60	16	-/6/6	10	28	7	8	-/20/20	47,0
07100-11230	07100-21230	07100-31230	M12	32/-/-	-/30/30	18	-/7,2/7,2	12	5	8,5	10	-/30/30	40,0
07100-11250	07100-21250	07100-31250	M12	52/-/-	-/50/50	18	-/7,2/7,2	12	5	8,5	10	-/30/30	56,0
07100-11280	07100-21280	07100-31280	M12	82/-/-	-/80/80	18	-/7,2/7,2	12	44	8,5	10	-/30/30	83,0
07100-11640	07100-21640	07100-31640	M16	43,3/-/-	-/40/40	24	-/10,7/10,7	16	6	12	14	-/60/60	91,0
07100-11660	07100-21660	07100-31660	M16	63,3/-/-	-/60/60	24	-/10,7/10,7	16	6	12	14	-/60/60	122,0
07100-11680	07100-21680	07100-31680	M16	83,3/-/-	-/80/80	24	-/10,7/10,7	16	36	12	14	-/60/60	154,0
07100-12050	07100-22050	-	M20	54,2/-	-/50	30	-/13,5	20	7,5	15	17	-/90	190,0
07100-12080	07100-22080	-	M20	84,2/-	-/80	30	-/13,5	20	28	15	17	-/90	260,0
07100-120100	07100-220100	-	M20	104,2/-	-/100	30	-/13,5	20	48	15	17	-/90	310,0
07100-12460	07100-22460	-	M24	64,7/-	-/60	36	-/15,8	24	9	18	19	-/120	330,0
07100-12490	07100-22490	-	M24	94,7/-	-/90	36	-/15,8	24	30	18	19	-/120	435,0
07100-124120	07100-224120	-	M24	124,7/-	-/120	36	-/15,8	24	60	18	19	-/120	540,0

Référence Forme BV	Référence Forme FV	D1	L2	D2	D3	L3	L4	Bille-Ø	SW	Charge admissible kN max. (contraintes statiques uniquement)	Poids env. g
07100-40820	-	M8	20	13	4,5	8	3,5	5,5	6	9	13,5
07100-40835	-	M8	35	13	4,5	8	3,5	5,5	6	9	19,0
07100-40850	-	M8	50	13	4,5	8	22	5,5	6	9	25,0
07100-41025	07100-51025	M10	25	16	6	10	4,5	7	8	12	26,0
07100-41040	07100-51040	M10	40	16	6	10	4,5	7	8	12	34,0
07100-41060	07100-51060	M10	60	16	6	10	28	7	8	12	47,0
07100-41230	07100-51230	M12	30	18	7,2	12	5	8,5	10	18	40,0
07100-41250	07100-51250	M12	50	18	7,2	12	5	8,5	10	18	56,0
07100-41280	07100-51280	M12	80	18	7,2	12	44	8,5	10	18	83,0
07100-41640	07100-51640	M16	40	24	10,7	16	6	12	14	36	91,0
07100-41660	07100-51660	M16	60	24	10,7	16	6	12	14	36	122,0
07100-41680	07100-51680	M16	80	24	10,7	16	36	12	14	36	154,0

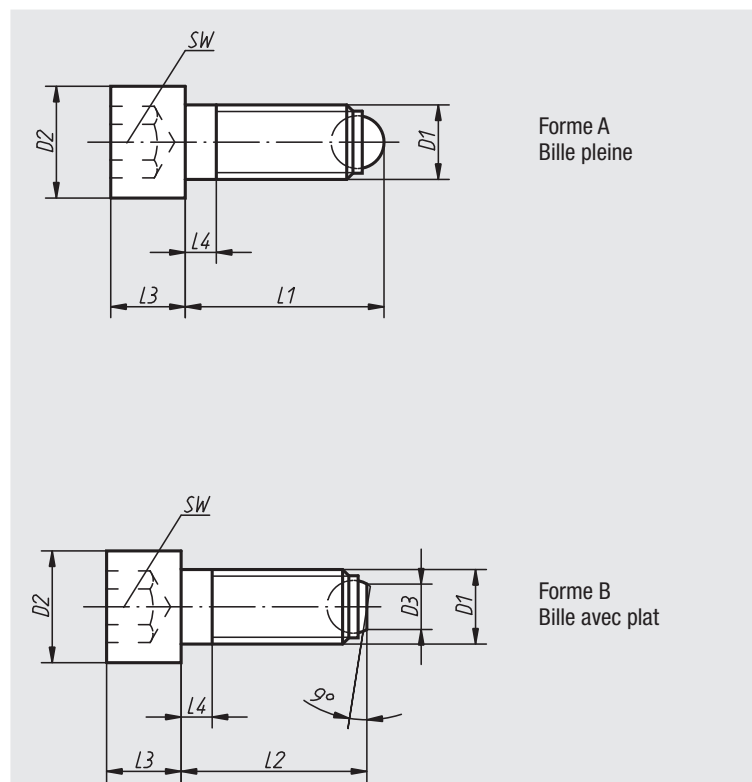
Vis à bille orientable à tête CHC en Inox



Matière, Finition :
Inox naturel.

Exemple de commande :
nlm 07101-11230

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



Référence Forme A	Référence Forme B	D1	D2	D3	L1	L2	L3	L4	Bille-Ø	SW	Poids env. g
07101-10620	07101-20620	M6	10	-/3,2	20,8/-	-/20	6	3	4	5	6,6
07101-10630	07101-20630	M6	10	-/3,2	30,8/-	-/30	6	3	4	5	8,7
07101-10640	07101-20640	M6	10	-/3,2	40,8/-	-/40	6	16	4	5	11,0
07101-10820	07101-20820	M8	13	-/4,5	21,2/-	-/20	8	3,5	5,5	6	13,5
07101-10835	07101-20835	M8	13	-/4,5	36,2/-	-/35	8	3,5	5,5	6	19,0
07101-10850	07101-20850	M8	13	-/4,5	51,2/-	-/50	8	22	5,5	6	25,0
07101-11025	07101-21025	M10	16	-/6	26,7/-	-/25	10	4,5	7	8	26,0
07101-11040	07101-21040	M10	16	-/6	41,7/-	-/40	10	4,5	7	8	34,0
07101-11060	07101-21060	M10	16	-/6	61,7/-	-/60	10	28	7	8	47,0
07101-11230	07101-21230	M12	18	-/7,2	32/-	-/30	12	5	8,5	10	48,0
07101-11250	07101-21250	M12	18	-/7,2	52/-	-/50	12	5	8,5	10	56,0
07101-11280	07101-21280	M12	18	-/7,2	82/-	-/80	12	44	8,5	10	83,0
07101-11640	07101-21640	M16	24	-/10,7	43,3/-	-/40	16	6	12	14	91,0
07101-11660	07101-21660	M16	24	-/10,7	63,3/-	-/60	16	6	12	14	122,0
07101-11680	07101-21680	M16	24	-/10,7	83,3/-	-/80	16	36	12	14	154,0

Vis à bille orientable sans tête

avec bille pleine, avec sécurité LONG-LOK



Matière, Finition :

Vis : acier de traitement, classe de résistance 10.9, noir.

Bille : acier pour roulement à billes, trempé, naturel ou POM.

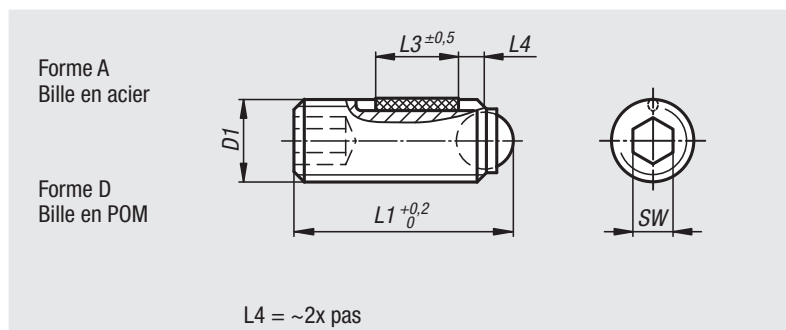
Frein-filet LONG-LOK en nylon.

Exemple de commande :

nIm 07105-1046

Nota :

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



Référence Forme A	Référence Forme D	D1	L1	L3	Bille-Ø	SW	Charge admissible kN max. (contraintes statiques uniquement)
07105-1046	07105-3046	M4	6	2,5	2,5	2	3,5/0,3
07105-10410	07105-30410	M4	10	3,5	2,5	2	3,5/0,3
07105-10416	07105-30416	M4	16	5	2,5	2	3,5/0,3
07105-1058	07105-3058	M5	8	3,5	3	2,5	4,5/0,5
07105-10512	07105-30512	M5	12	5	3	2,5	4,5/0,5
07105-10520	07105-30520	M5	20	6	3	2,5	4,5/0,5
07105-10610	07105-30610	M6	10,8	3,5	4	3	9/0,9
07105-10616	07105-30616	M6	16,8	7	4	3	9/0,9
07105-10620	07105-30620	M6	20,8	7	4	3	9/0,9
07105-10625	07105-30625	M6	25,8	7	4	3	9/0,9
07105-10650	07105-30810	M6/M8	50,8/11,2	7/3,5	4/5,5	3/4	9/1,5
07105-10660	07105-30812	M6/M8	60,8/13,2	7/5	4/5,5	3/4	9/1,5
07105-10810	07105-30820	M8	11,2/21,2	3,5/8	5,5	4	10/1,5
07105-10812	07105-30825	M8	13,2/26,2	5/8	5,5	4	10/1,5
07105-10820	07105-30830	M8	21,2/31,2	8	5,5	4	15/1,5
07105-10825	07105-31012	M8/M10	26,2/13,7	8/5	5,5/7	4/5	15/2
07105-10830	07105-31016	M8/M10	31,2/17,7	8/9	5,5/7	4/5	15/2
07105-10850	07105-31020	M8/M10	51,2/21,7	8/9	5,5/7	4/5	15/2
07105-10860	07105-31025	M8/M10	61,2/26,7	8/9	5,5/7	4/5	15/2
07105-10880	07105-31035	M8/M10	81,2/36,7	8/9	5,5/7	4/5	15/2
07105-11012	07105-31216	M10/M12	13,7/18	5/8	7/8,5	5/6	20/3
07105-11016	07105-31220	M10/M12	17,7/22	9/10	7/8,5	5/6	20/3
07105-11020	07105-31230	M10/M12	21,7/32	9/10	7/8,5	5/6	20/3
07105-11025	07105-31240	M10/M12	26,7/42	9/10	7/8,5	5/6	20/3
07105-11035	-	M10	36,7	9	7	5	20
07105-11216	-	M12	18	8	8,5	6	30
07105-11220	-	M12	22	10	8,5	6	30
07105-11230	-	M12	32	10	8,5	6	30
07105-11240	-	M12	42	10	8,5	6	30
07105-11620	-	M16	23,3	10	12	8	60
07105-11625	-	M16	28,3	14	12	8	60
07105-11635	-	M16	38,3	14	12	8	60
07105-11650	-	M16	53,3	14	12	8	60

Vis à bille orientable sans tête

bille avec plat, avec sécurité LONG-LOK



Matière, Finition :

Vis : acier de traitement,

classe de résistance 10.9, noir.

Bille : acier pour roulement à billes, trempé, naturel.

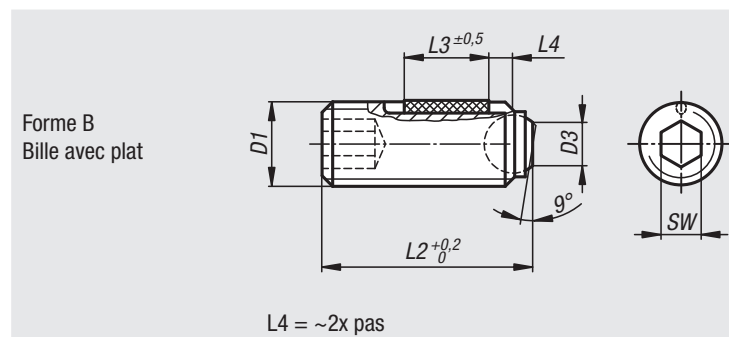
Frein-filet LONG-LOK en nylon.

Exemple de commande :

nIm 07105-20610

Nota :

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



Référence Forme B	D1	D3	L2	L3	Bille-Ø	SW	Charge admissible kN max. (contraintes statiques uniquement)
07105-20610	M6	3	10,1	3,5	4	3	9
07105-20616	M6	3	16,1	7	4	3	9
07105-20620	M6	3	20,1	7	4	3	9
07105-20625	M6	3	25,1	7	4	3	9
07105-20650	M6	3	50,1	7	4	3	9
07105-20660	M6	3	60,1	7	4	3	9
07105-20810	M8	4,1	10,3	3,5	5,5	4	10
07105-20812	M8	4,1	12,3	5	5,5	4	10
07105-20820	M8	4,1	20,3	8	5,5	4	15
07105-20825	M8	4,1	25,3	8	5,5	4	15
07105-20830	M8	4,1	30,3	8	5,5	4	15
07105-20850	M8	4,1	50,3	8	5,5	4	15
07105-20860	M8	4,1	60,3	8	5,5	4	15
07105-20880	M8	4,1	80,3	8	5,5	4	15
07105-21012	M10	5,6	12,3	5	7	5	20
07105-21016	M10	5,6	16,3	9	7	5	20
07105-21020	M10	5,6	20,3	9	7	5	20
07105-21025	M10	5,6	25,3	9	7	5	20
07105-21035	M10	5,6	35,3	9	7	5	20
07105-21216	M12	7	16,2	8	8,5	6	30
07105-21220	M12	7	20,2	10	8,5	6	30
07105-21230	M12	7	30,2	10	8,5	6	30
07105-21240	M12	7	40,2	10	8,5	6	30
07105-21620	M16	10,7	20	10	12	8	60
07105-21625	M16	10,7	25	14	12	8	60
07105-21635	M16	10,7	35	14	12	8	60
07105-21650	M16	10,7	50	14	12	8	60

Vis à bille orientable à tête HC

modèle court



Matière :

Vis : acier de traitement.

Bille : acier pour roulement à billes.

Finition :

Vis : classe de résistance 12.9, bruni.

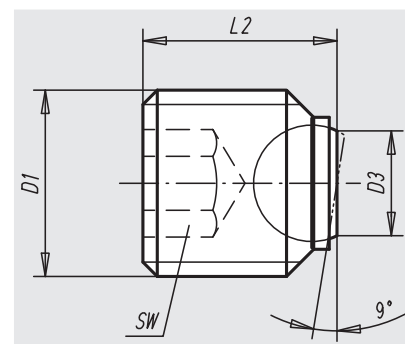
Bille : trempé et poli.

Exemple de commande :

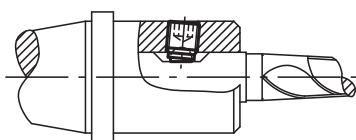
nIm 07109-1416

Nota :

Les vis à bille orientable à tête HC modèle court conviennent particulièrement pour les queues cylindriques DIN 1835 E en conjonction p. ex. avec des porte-outils de type Whistle Notch ou Weldon.



Exemple d'utilisation:



Référence	D1	L2	D3	Bille-Ø	SW	Charge admissible kN max. (contraintes statiques uniquement)	Poids env. g
07109-1416	M14	16	7,2	8,5	6	30	12,3
07109-1616	M16	16	7,2	8,5	8	30	15,2
07109-1820	M18x2	20	10,7	12	10	60	24,6
07109-2020	M20x2	20	10,7	12	10	60	30,9
07109-2025	M20x2	25	10,7	12	10	60	40,2
07109-2425	M24x2	25	13,5	15	12	90	57,8

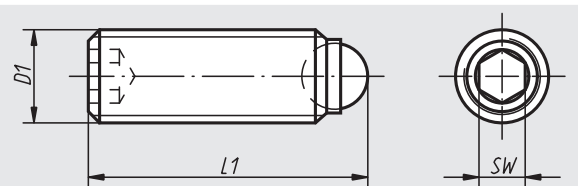
Vis à bille orientable à tête HC

avec bille pleine



Forme A
Bille en acier

Forme D
Bille en POM



Matière, Finition :

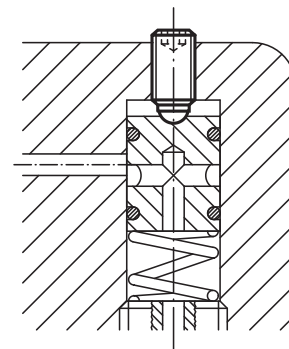
Vis en acier de traitement, classe de résistance 10.9, bruni.
Bille en acier pour roulement à bille, trempé et poli ou POM.

Exemple de commande :

n/m 07110-10810

Nota :

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



Référence Forme A	Référence Forme D	D1	L1	Bille-Ø	SW	Charge admissible kN max. (contraintes statiques uniquement)
07110-1046	07110-3046	M4	6	2,5	2	3,5/0,3
07110-1048	07110-3048	M4	8	2,5	2	0,3/3,5
07110-10410	07110-30410	M4	10	2,5	2	3,5/0,3
07110-10412	07110-30412	M4	12	2,5	2	0,3/3,5
07110-10416	07110-30416	M4	16	2,5	2	3,5/0,3
07110-1058	07110-3058	M5	8	3	2,5	4,5/0,5
07110-10510	07110-30510	M5	10	3	2,5	4,5/0,5
07110-10512	07110-30512	M5	12	3	2,5	4,5/0,5
07110-10516	07110-30516	M5	16	3	2,5	4,5/0,5
07110-10520	07110-30520	M5	20	3	2,5	4,5/0,5
07110-10525	07110-30525	M5	25	3	2,5	4,5/0,5
07110-10610	07110-30610	M6	10,8	4	3	9/0,9
07110-10612	07110-30612	M6	12,8	4	3	9/0,9
07110-10616	07110-30616	M6	16,8	4	3	9/0,9
07110-10620	07110-30620	M6	20,8	4	3	9/0,9
07110-10625	07110-30625	M6	25,8	4	3	9/0,9
07110-10650	-	M6	50,8	4	3	9
07110-10660	-	M6	60,8	4	3	9
07110-10680	-	M6	80,8	4	3	9
07110-10810	07110-30810	M8	11,2	5,5	4	10/1,5
07110-10812	07110-30812	M8	13,2	5,5	4	10/1,5
07110-10816	07110-30816	M8	17,2	5,5	4	15/1,5
07110-10820	07110-30820	M8	21,2	5,5	4	15/1,5
07110-10825	07110-30825	M8	26,2	5,5	4	15/1,5
07110-10830	07110-30830	M8	31,2	5,5	4	15/1,5
07110-10850	-	M8	51,2	5,5	4	15
07110-10860	-	M8	61,2	5,5	4	15
07110-10880	-	M8	81,2	5,5	4	15

Référence Forme A	Référence Forme D	D1	L1	Bille-Ø	SW	Charge admissible kN max. (contraintes statiques uniquement)
07110-11012	07110-31012	M10	13,7	7	5	20/2
07110-11016	07110-31016	M10	17,7	7	5	20/2
07110-11020	07110-31020	M10	21,7	7	5	20/2
07110-11025	07110-31025	M10	26,7	7	5	20/2
07110-11035	07110-31035	M10	36,7	7	5	20/2
07110-11216	07110-31216	M12	18	8,5	6	30/3
07110-11220	07110-31220	M12	22	8,5	6	30/3
07110-11225	-	M12	27	8,5	6	30
07110-11230	07110-31230	M12	32	8,5	6	30/3
07110-11232	-	M12	34	8,5	6	30
07110-11240	07110-31240	M12	42	8,5	6	30/3
07110-11620	-	M16	23,3	12	8	60
07110-11625	-	M16	28,3	12	8	60
07110-11635	-	M16	38,3	12	8	60
07110-11650	-	M16	53,3	12	8	60
07110-12030	-	M20	34,2	15	10	90
07110-12040	-	M20	44,2	15	10	90
07110-12060	-	M20	64,2	15	10	90
07110-12435	-	M24	39,7	18	12	120
07110-12450	-	M24	54,7	18	12	120
07110-12480	-	M24	84,7	18	12	120

Vis à bille orientable à tête HC

bille avec plat, protection anti-retournement intégrée



Matière, Finition :

Vis en acier de traitement, classe de résistance 10.9, bruni.

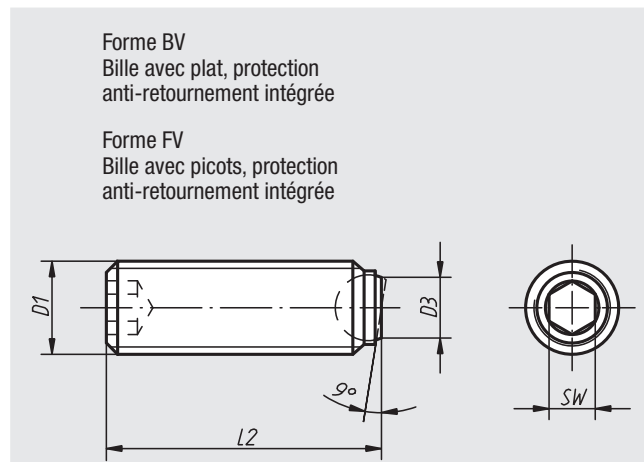
Bille en acier pour roulement à bille, trempé et poli ou POM.

Exemple de commande :

nIm 07110-50820

Nota :

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



Référence Forme BV	Référence Forme FV	D1	D3	L2	Bille-Ø	SW	Charge admissible kN max. (contraintes statiques uniquement)
07110-50820	-	M8	4,1	20,3	5,5	4	9
07110-50830	-	M8	4,1	30,3	5,5	4	9
07110-51025	07110-61025	M10	5,6	25,3	7	5	12
07110-51035	07110-61035	M10	5,6	35,3	7	5	12
07110-51230	07110-61230	M12	7	30,2	8,5	6	18
07110-51240	07110-61240	M12	7	40,2	8,5	6	18
07110-51635	07110-61635	M16	10,7	35	12	8	36
07110-51650	07110-61650	M16	10,7	50	12	8	36

Vis à bille orientable sans tête

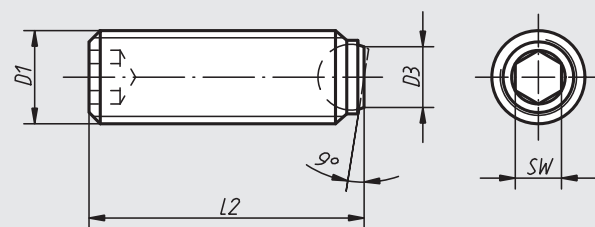
bille avec plat



Forme B
Bille en acier

Forme C
Bille en POM

Forme F
Bille en acier avec picots



Matière, Finition :

Vis en acier de traitement, classe de résistance 10.9, noir.

Bille en acier pour roulement à bille, trempé et poli ou POM.

Exemple de commande :

nIm 07110-41012

Nota :

La forme B, C ou F s'utilise pour des surfaces planes usinées n'excédant pas 9° d'inclinaison.

Les modèles les plus longs peuvent être collés sur des manettes ou des boutons. Ils permettent de fabriquer des éléments de fixation avec filetage de façon économique en petite ou moyenne série.

Référence	Forme	D1	D3	L2	Bille-Ø	SW	Charge admissible kN max. (contraintes statiques uniquement)	Poids env. g
07110-41012	F	M10	5,6	12,3	7	5	20	5,0
07110-41016	F	M10	5,6	16,3	7	5	20	6,8
07110-41025	F	M10	5,6	25,3	7	5	20	11,2
07110-41035	F	M10	5,6	35,3	7	5	20	16,2
07110-41216	F	M12	7	16,2	8,5	6	30	10,0
07110-41220	F	M12	7	20,2	8,5	6	30	12,4
07110-41230	F	M12	7	30,2	8,5	6	30	19,6
07110-41240	F	M12	7	40,2	8,5	6	30	28,5
07110-41620	F	M16	10,7	20	12	8	60	22,0
07110-41625	F	M16	10,7	25	12	8	60	28,0
07110-41635	F	M16	10,7	35	12	8	60	41,0
07110-41650	F	M16	10,7	50	12	8	60	48,0

Référence	Forme	D1	D3	L2	Bille-Ø	SW	Charge admissible kN max. (contraintes statiques uniquement)	Poids env. g
07110-7046	C	M4	1,8	5,8	2,5	2	0,3	0,3
07110-7048	C	M4	1,8	7,8	2,5	2	0,3	0,4
07110-70410	C	M4	1,8	9,8	2,5	2	0,3	0,5
07110-70412	C	M4	1,8	11,8	2,5	2	0,3	0,6
07110-70416	C	M4	1,8	15,8	2,5	2	0,3	0,9
07110-7058	C	M5	2,1	7,6	3	2,5	0,5	0,6
07110-70510	C	M5	2,1	9,6	3	2,5	0,5	0,8
07110-70512	C	M5	2,1	11,6	3	2,5	0,5	1,0
07110-70516	C	M5	2,1	15,6	3	2,5	0,5	1,5
07110-70520	C	M5	2,1	19,6	3	2,5	0,5	1,9
07110-70525	C	M5	2,1	24,6	3	2,5	0,5	2,5
07110-70610	C	M6	3	10,1	4	3	0,9	1,3
07110-70612	C	M6	3	12,1	4	3	0,9	1,5
07110-70616	C	M6	3	16,1	4	3	0,9	2,0
07110-70620	C	M6	3	20,1	4	3	0,9	2,7
07110-70625	C	M6	3	25,1	4	3	0,9	3,4
07110-70810	C	M8	4,1	10,3	5,5	4	1,5	1,8
07110-70812	C	M8	4,1	12,3	5,5	4	1,5	2,3
07110-70816	C	M8	4,1	16,3	5,5	4	1,5	3,1
07110-70820	C	M8	4,1	20,3	5,5	4	1,5	4,6
07110-70825	C	M8	4,1	25,3	5,5	4	1,5	6,0
07110-70830	C	M8	4,1	30,3	5,5	4	1,5	7,6

Vis à bille orientable sans tête

bille avec plat

Référence	Forme	D1	D3	L2	Bille-Ø	SW	Charge admissible kN max. (contraintes statiques uniquement)	Poids env. g
07110-2046	B	M4	1,4	5,8	2,5	2	3,5	0,4
07110-2048	B	M4	1,4	7,8	2,5	2	3,5	0,6
07110-20410	B	M4	1,4	9,8	2,5	2	3,5	0,7
07110-20412	B	M4	1,4	11,8	2,5	2	3,5	0,9
07110-20416	B	M4	1,4	15,8	2,5	2	3,5	1,1
07110-2058	B	M5	2	7,6	3	2,5	4,5	0,8
07110-20510	B	M5	2	9,6	3	2,5	4,5	1
07110-20512	B	M5	2	11,6	3	2,5	4,5	1,3
07110-20516	B	M5	2	15,6	3	2,5	4,5	1,8
07110-20520	B	M5	2	19,6	3	2,5	4,5	2,3
07110-20525	B	M5	2	24,6	3	2,5	4,5	2,8
07110-20610	B	M6	3	10,1	4	3	9	1,5
07110-20612	B	M6	3	12,1	4	3	9	1,9
07110-20616	B	M6	3	16,1	4	3	9	2,4
07110-20620	B	M6	3	20,1	4	3	9	3,0
07110-20625	B	M6	3	25,1	4	3	9	3,9
07110-20650	B	M6	3	50,1	4	3	9	10,6
07110-20660	B	M6	3	60,1	4	3	9	13,5
07110-20680	B	M6	3	80,1	4	3	9	19,3
07110-20810	B	M8	4,1	10,3	5,5	4	10	2,6
07110-20812	B	M8	4,1	12,3	5,5	4	10	3,2
07110-20816	B	M8	4,1	16,3	5,5	4	15	4,5
07110-20820	B	M8	4,1	20,3	5,5	4	15	5,7
07110-20825	B	M8	4,1	25,3	5,5	4	15	7,3
07110-20830	B	M8	4,1	30,3	5,5	4	15	8,9
07110-20850	B	M8	4,1	50,3	5,5	4	15	18,8
07110-20860	B	M8	4,1	60,3	5,5	4	15	24,0
07110-20880	B	M8	4,1	80,3	5,5	4	15	30,7
07110-21012	B	M10	5,6	12,3	7	5	20	5,0
07110-21016	B	M10	5,6	16,3	7	5	20	6,8
07110-21020	B	M10	5,6	20,3	7	5	20	8,7
07110-21025	B	M10	5,6	25,3	7	5	20	11,2
07110-21035	B	M10	5,6	35,3	7	5	20	16,2
07110-21216	B	M12	7	16,2	8,5	6	30	10,0
07110-21220	B	M12	7	20,2	8,5	6	30	12,4
07110-21230	B	M12	7	30,2	8,5	6	30	19,6
07110-21240	B	M12	7	40,2	8,5	6	30	28,5
07110-21620	B	M16	10,7	20	12	8	60	22,0
07110-21625	B	M16	10,7	25	12	8	60	28,0
07110-21635	B	M16	10,7	35	12	8	60	41,0
07110-21650	B	M16	10,7	50	12	8	60	48,0
07110-22030	B	M20	13,5	30	15	10	90	54,0
07110-22040	B	M20	13,5	40	15	10	90	74,0
07110-22060	B	M20	13,5	60	15	10	90	120,0
07110-22435	B	M24	15,8	35	18	12	120	90,0
07110-22450	B	M24	15,8	50	18	12	120	130,0
07110-22480	B	M24	15,8	80	18	12	120	235,0

Vis à bille orientable à tête HC en Inox

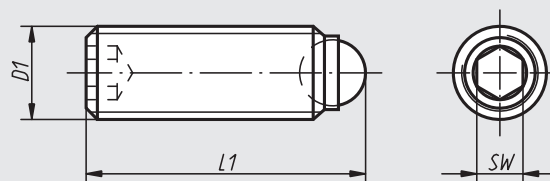
avec bille pleine



Forme A
Bille en Inox

Forme D
Bille en POM

Forme E
Bille en Céramique



Matière, Finition :

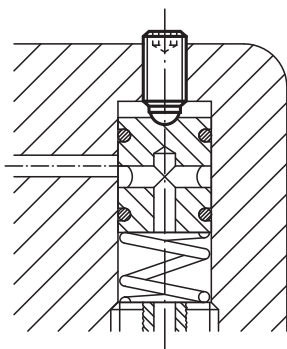
Vis en acier inoxydable, naturel. Bille en acier inoxydable naturel, POM ou céramique Si_3N_4 .

Exemple de commande :

nlm 07111-1046

Nota :

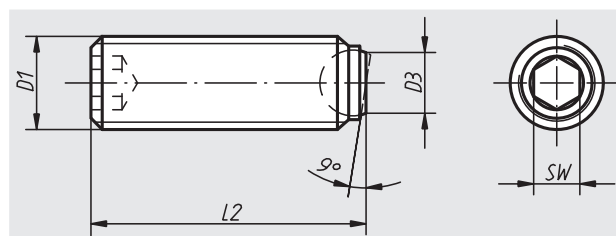
Les vis à bille sans tête avec bille pleine s'utilisent pour toutes les applications nécessitant un appui ponctuel. Les modèles les plus longs peuvent être collés sur des manettes ou des boutons. Ils permettent de fabriquer des éléments de fixation avec filetage de façon économique en petite ou moyenne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



Référence Forme A	Référence Forme D	Référence Forme E	D1	L1	Bille-Ø	SW
07111-1046	07111-3046	-	M4	6	2,5	2
07111-1048	07111-3048	-	M4	8	2,5	2
07111-10410	07111-30410	-	M4	10	2,5	2
07111-10412	07111-30412	-	M4	12	2,5	2
07111-10416	07111-30416	-	M4	16	2,5	2
07111-1058	07111-3058	07111-8058	M5	8	3	2,5
07111-10510	07111-30510	-	M5	10	3	2,5
07111-10512	07111-30512	07111-80512	M5	12	3	2,5
07111-10516	07111-30516	-	M5	16	3	2,5
07111-10520	07111-30520	07111-80520	M5	20	3	2,5
07111-10525	07111-30525	-	M5	25	3	2,5
07111-10610	07111-30610	07111-80610	M6	10,8	4	3
07111-10612	07111-30612	-	M6	12,8	4	3
07111-10616	07111-30616	07111-80616	M6	16,8	4	3
07111-10620	07111-30620	07111-80620	M6	20,8	4	3
07111-10625	07111-30625	07111-80625	M6	25,8	4	3
07111-10810	07111-30810	07111-80810	M8	11,2	5,5	4
07111-10812	07111-30812	07111-80812	M8	13,2	5,5	4
07111-10816	07111-30816	-	M8	17,2	5,5	4
07111-10820	07111-30820	07111-80820	M8	21,2	5,5	4
07111-10825	07111-30825	07111-80825	M8	26,2	5,5	4
07111-10830	07111-30830	07111-80830	M8	31,2	5,5	4
07111-11012	-	07111-81012	M10	13,7	7	5
07111-11016	-	07111-81016	M10	17,7	7	5
07111-11020	-	07111-81020	M10	21,7	7	5
07111-11025	-	07111-81025	M10	26,7	7	5
07111-11035	-	07111-81035	M10	36,7	7	5
07111-11216	-	07111-81216	M12	18	8,5	6
07111-11220	-	07111-81220	M12	22	8,5	6
07111-11230	-	07111-81230	M12	32	8,5	6
07111-11240	-	07111-81240	M12	42	8,5	6
07111-11620	-	-	M16	23,3	12	8
07111-11625	-	-	M16	28,3	12	8
07111-11635	-	-	M16	38,3	12	8
07111-11650	-	-	M16	53,3	12	8

Vis à bille orientable à tête HC en Inox

bille avec plat



Matière, Finition :

Vis et bille en Inox, poli.

Exemple de commande :

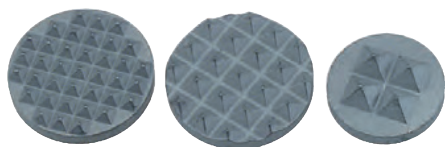
nln 07111-2046

Nota :

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

Référence	D1	D3	L2	Bille-Ø	SW	Poids env. g
07111-2046	M4	1,4	5,8	2,5	2	0,4
07111-2048	M4	1,4	7,8	2,5	2	0,6
07111-20410	M4	1,4	9,8	2,5	2	0,7
07111-20412	M4	1,4	11,8	2,5	2	0,9
07111-20416	M4	1,4	15,8	2,5	2	1,1
07111-2058	M5	2	7,6	3	2,5	0,8
07111-20510	M5	2	9,6	3	2,5	1
07111-20512	M5	2	11,6	3	2,5	1,3
07111-20516	M5	2	15,6	3	2,5	0,8
07111-20520	M5	2	19,6	3	2,5	2,3
07111-20525	M5	2	24,6	3	2,5	2,8
07111-20610	M6	3	10,1	4	3	1,5
07111-20612	M6	3	12,1	4	3	1,9
07111-20616	M6	3	16,1	4	3	2,4
07111-20620	M6	3	20,1	4	3	3,0
07111-20625	M6	3	25,1	4	3	3,9
07111-20810	M8	4,1	10,3	5,5	4	2,6
07111-20812	M8	4,1	12,3	5,5	4	3,2
07111-20816	M8	4,1	16,3	5,5	4	4,5
07111-20820	M8	4,1	20,3	5,5	4	5,7
07111-20825	M8	4,1	25,3	5,5	4	7,3
07111-20830	M8	4,1	30,3	5,5	4	8,9
07111-21012	M10	5,6	12,3	7	5	5,0
07111-21016	M10	5,6	16,3	7	5	6,8
07111-21020	M10	5,6	20,3	7	5	8,7
07111-21025	M10	5,6	25,3	7	5	11,2
07111-21035	M10	5,6	35,3	7	5	16,2
07111-21216	M12	7	16,2	8,5	6	10,0
07111-21220	M12	7	20,2	8,5	6	12,4
07111-21230	M12	7	30,2	8,5	6	19,6
07111-21240	M12	7	40,2	8,5	6	28,5
07111-21620	M16	10,7	20	12	8	22,0
07111-21625	M16	10,7	25	12	8	28,0
07111-21635	M16	10,7	35	12	8	41,0
07111-21650	M16	10,7	50	12	8	48,0

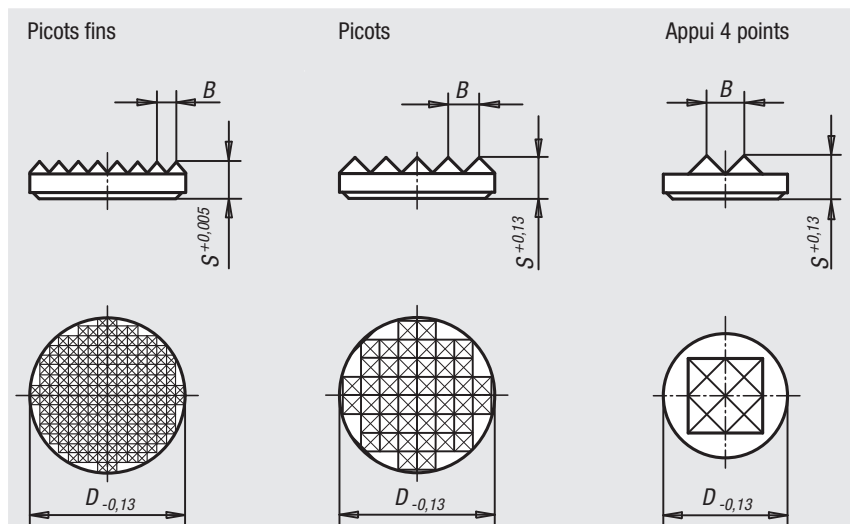
Insert circulaire en carbure



Matière, Finition :
Carbure fritté.

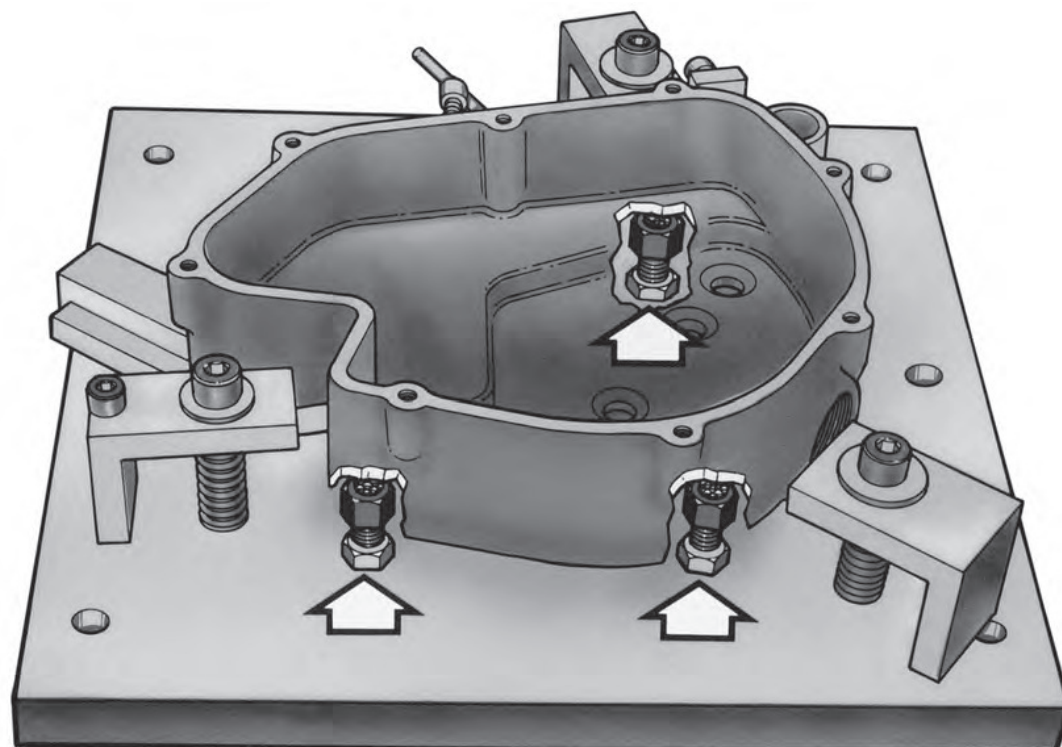
Exemple de commande :
nlm 07112-211

Nota :
Les plaques d'appui en carbure existent en appui 4 points ou à picots. Elles peuvent se coller, p.ex. dans des plaques de base en fonte grise.



Référence	Finition	D	S	B
07112-110	Picots	6,35	3,2	2,3
07112-111	Picots	7,9	3,2	2,3
07112-112	Picots	9,5	3,2	3,0
07112-113	Picots	12,7	3,2	3,0
07112-114	Picots	19,05	3,2	3,0
07112-211	Picots fins	7,9	3,2	1,5
07112-212	Picots fins	9,5	3,2	2,3
07112-213	Picots fins	12,7	3,2	2,3
07112-214	Picots fins	19,05	3,2	2,3
07112-215	Picots fins	25,4	4	2,3
07112-411	Appui 4 points	7,9	3,2	3,0
07112-412	Appui 4 points	9,5	3,2	3,0
07112-413	Appui 4 points	12,7	4	3,5

Exemple d'utilisation : Vis six pans à picots norelem



01000

02000

03000

04000

05000

06000

07000

08000

09000

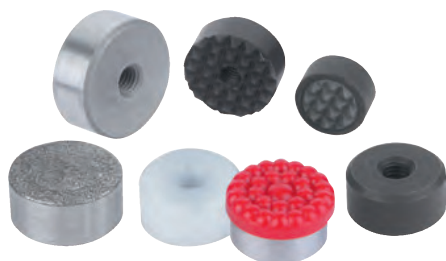
20000

21000

22000

23000

Insert rond lisse ou à picots



Matière, Finition :

Forme C : acier à outils, trempé et bruni.

Forme F : acier à outils, trempé et bruni.

Forme M : acier à outils bruni avec picots en carbure.

Forme K : POM, blanc.

Forme E : acier inoxydable, trempé, naturel.

Forme O : acier inoxydable avec surface diamantée comparable à un grain abrasif 100.

Forme P : acier inoxydable avec surface polyuréthane, dureté 60° Shore.

Exemple de commande :

nlm 07113-2510

Nota :

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

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

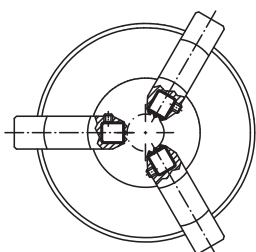
Forme P : la surface polyuréthane est fermement vulcanisée sur l'insert. Elle est résistante à l'abrasion et ne déteint pas. Elle offre une protection optimale contre les détériorations de surfaces sensibles. La surface perlée autorise des forces de maintien élevées tout en laissant pénétrer l'air, de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

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

référence 02003-117X022 à 02003-936X036

référence 02007-110X015 à 02007-924X100

référence 02007-120X030 à 02007-924X080

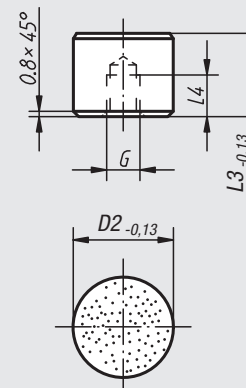
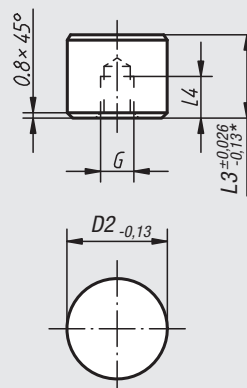


Forme E
Insert en Inox à surface plate rectifiée

Forme C
Insert acier à surface
d'appui plate rectifiée

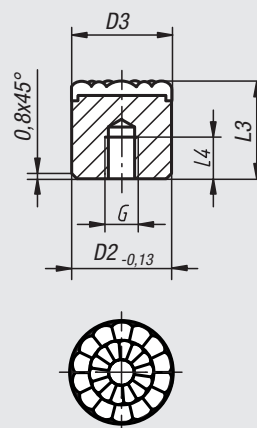
Forme K
Insert en POM à surface
d'appui plate

Forme O
Insert en Inox à surface plate
rectifiée et diamantée



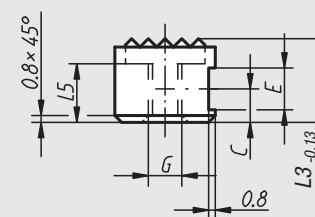
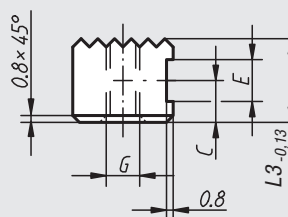
* vaut pour la forme K

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



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

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



Insert rond lisse ou à picots

Référence Forme C	Référence Forme K	Référence Forme E	Référence Forme O	D2	L3	L4	G
07113-10108	07113-10109	07113-10102	07113-10105	10	10	5	M5
07113-10128	07113-10129	07113-10122	07113-10125	10	12	6,4	M5
07113-12108	07113-12109	07113-12102	07113-12105	12	10	5	M5
07113-12128	07113-12129	07113-12122	07113-12125	12	12	6,4	M5
07113-16108	07113-16109	07113-16102	07113-16105	16	10	5	M6
07113-16128	07113-16129	07113-16122	07113-16125	16	12	6,4	M6
07113-20108	07113-20109	07113-20102	07113-20105	20	10	5	M6
07113-20128	07113-20129	07113-20122	07113-20125	20	12	6,4	M6
07113-25108	07113-25109	07113-25102	07113-25105	25	10	5	M6
07113-25128	07113-25129	07113-25122	07113-25125	25	12	6,4	M6

Référence Forme P	D2	D3	L3	L4	G
07113-08126	8	8	12	6	M4
07113-10126	10	10	12	6	M5
07113-12126	12	13	12	6	M5
07113-16126	16	16	12	6	M6
07113-20126	20	21	12	6	M6
07113-25126	25	27	12	6	M6

Référence Forme F	Référence Forme M	D2	D3	L3	L5	C	E	G
07113-1010	07113-10107	10	-/7,9	10	-/6	4,5	4,75	M5
07113-1210	07113-12107	12	-/9,5	10	-/6	4,5	4,75	M5
07113-1212	07113-12127	12	-/9,5	12	-/7	6	4,75	M5
07113-1610	07113-16107	16	-/12,7	10	-/6	4,5	4,75	M6
07113-2010	07113-20107	20	-/15,9	10	-/6	4,5	4,75	M6
07113-2510	07113-25107	25	-/19	10	-/6	4,5	4,75	M6

Insert à picots et insert rond

avec trou fraisé



Matière, Finition :

Formes C, E, K : acier à outils, trempé et bruni, acier inoxydable, naturel ou POM.

Forme O : acier inoxydable avec surface diamantée comparable à un grain abrasif 100.

Forme F : acier à outils, trempé et bruni.

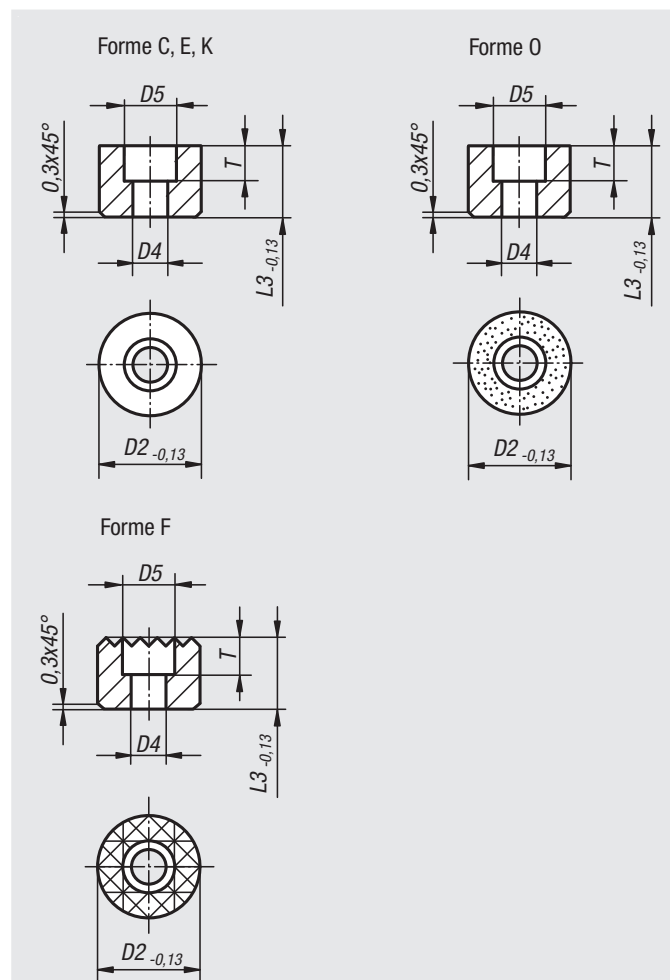
Exemple de commande :

nlm 07113-110108

Nota :

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

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



Référence Forme C	Référence Forme E	Référence Forme K	Référence Forme O	D2	D4	D5	L3	T
07113-110108	07113-110102	07113-110109	07113-110105	10	3,4	6	10	5
07113-110128	07113-110122	07113-110129	07113-110125	10	3,4	6	12	5
07113-112108	07113-112102	07113-112109	07113-112105	12	4,5	9	10	5,6
07113-112128	07113-112122	07113-112129	07113-112125	12	4,5	9	12	5,6
07113-116108	07113-116102	07113-116109	07113-116105	16	5,5	11	10	6,6
07113-116128	07113-116122	07113-116129	07113-116125	16	5,5	11	12	6,6
07113-120108	07113-120102	07113-120109	07113-120105	20	6,6	11	10	7,6
07113-120128	07113-120122	07113-120129	07113-120125	20	6,6	11	12	7,6
07113-125108	07113-125102	07113-125109	07113-125105	25	6,6	11	10	7,6
07113-125128	07113-125122	07113-125129	07113-125125	25	6,6	11	12	7,6

Référence	Forme	D2	D4	D5	L3	T
07113-11210	F	12	4,5	8	10	5,6
07113-11212	F	12	4,5	8	12	5,6
07113-11610	F	16	4,5	8	10	5,6
07113-11612	F	16	4,5	8	12	5,6
07113-12010	F	20	5,5	10	10	6,6
07113-12012	F	20	5,5	10	12	6,6
07113-12510	F	25	6,6	11	10	7,6
07113-12512	F	25	6,6	11	12	7,6

Vis six pans à picots


Matière :

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

Finition :

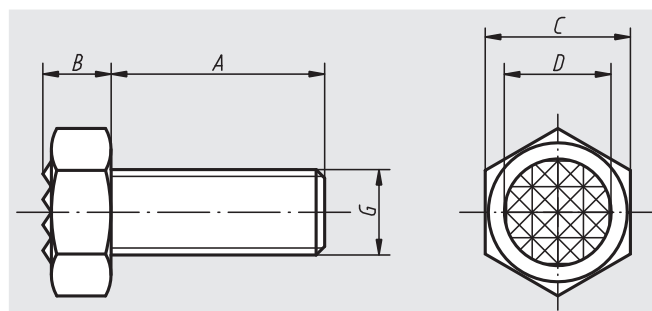
Bruni.

Exemple de commande :

nln 07114-1710

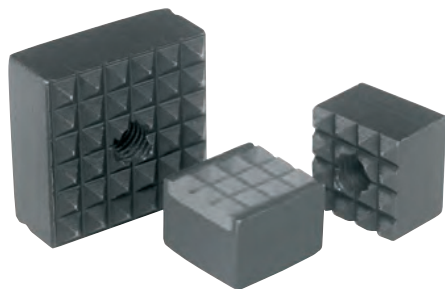
Nota :

Les picots en carbure sont montés brasés.



Référence	A	B	C	D	G	Picots	Poids env. kg
07114-1006	25	5	10	7,9	M6	Extra fines	0,005
07114-1308	25	6,4	13	9,5	M8	Fines	0,015
07114-1710	25	8,3	17	12,7	M10	Fines	0,025
07114-17102	40	8,3	17	12,7	M10	Fines	0,035
07114-1912	25	8,7	19	15,9	M12	Fines	0,040
07114-19122	40	8,7	19	15,9	M12	Fines	0,050
07114-2416	35	11	24	19	M16	Fines	0,085
07114-24162	50	11	24	19	M16	Fines	0,105
07114-3020	40	13,7	30	25,4	M20	Extra fines	0,165
07114-30202	60	13,7	30	25,4	M20	Extra fines	0,205

Insert carré à picots

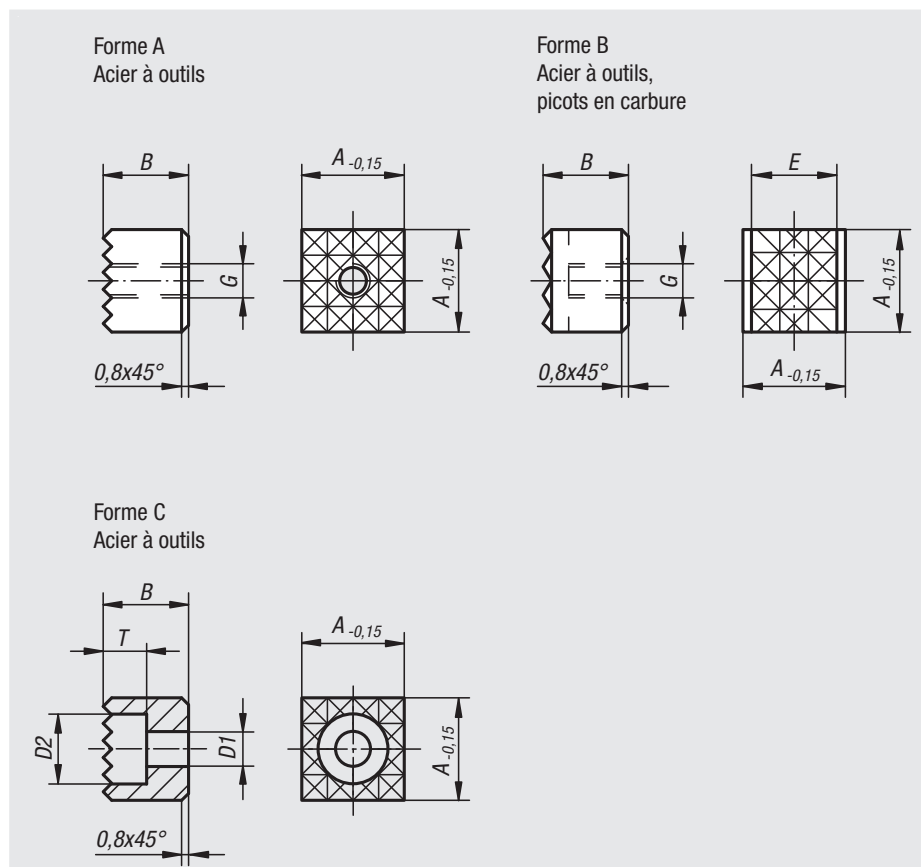


Matière :
Acier à outils trempé ou carbure.

Finition :
Bruni.

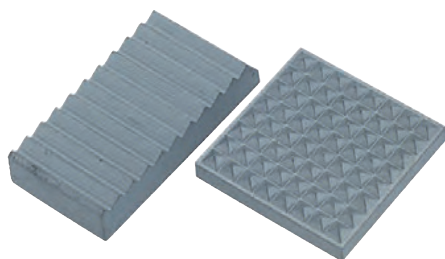
Exemple de commande :
nlm 07115-2506

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



Référence	Forme	A	B	D1	D2	E	G	T	Picots	Poids env. kg
07115-1005	A	10	10	-	-	-	M5	-	Extra fines	0,005
07115-101205	A	10	12	-	-	-	M5	-	Extra fines	0,007
07115-1205	A	12	10	-	-	-	M5	-	Fines	0,010
07115-121205	A	12	12	-	-	-	M5	-	Fines	0,011
07115-1606	A	16	10	-	-	-	M6	-	Fines	0,017
07115-161206	A	16	12	-	-	-	M6	-	Fines	0,021
07115-2005	A	20	10	-	-	-	M5	-	Fines	0,025
07115-201205	A	20	12	-	-	-	M5	-	Fines	0,034
07115-2506	A	25	10	-	-	-	M6	-	Fines	0,045
07115-251206	A	25	12	-	-	-	M6	-	Fines	0,053
07115-12057	B	12	10	-	-	10,3	M5	-	Fines	0,010
07115-1210048	C	12	10	4,5	9	-	-	5,6	Fines	0,008
07115-1212048	C	12	12	4,5	9	-	-	5,6	Fines	0,010
07115-1610048	C	16	10	4,5	9	-	-	5,6	Fines	0,016
07115-1612048	C	16	12	4,5	9	-	-	5,6	Fines	0,020
07115-2010058	C	20	10	5,5	10	-	-	6,6	Fines	0,025
07115-2012058	C	20	12	5,5	10	-	-	6,6	Fines	0,030
07115-2510068	C	25	10	6,6	11	-	-	7,6	Fines	0,040
07115-2512068	C	25	12	6,6	11	-	-	7,6	Fines	0,049

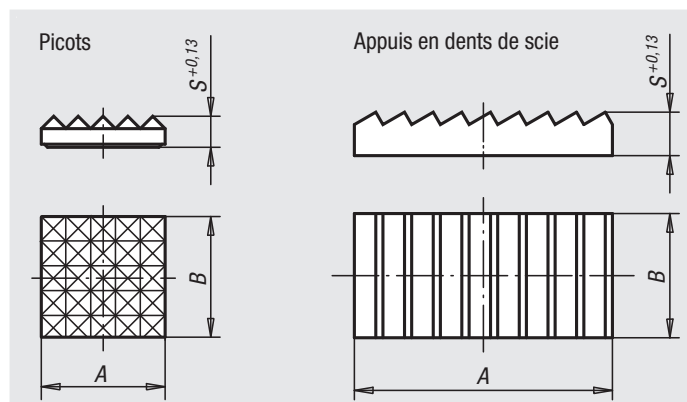
Insert carré ou rectangulaire en carbure



Matière, Finition :
Carbure fritté.

Exemple de commande :
nlm 07116-201

Nota :
Les plaques d'appui en carbure existent en dents de scie ou à picots. Elles peuvent se coller, p.ex. sur des plaques de base en fonte grise.



Référence	Finition	A	B	S
07116-101	Picots	9,5 -0,13	9,5 -0,13	3,2
07116-102	Picots	12,7 -0,13	12,7 -0,13	3,2
07116-201	Picots fins	9,5 -0,13	9,5 -0,13	3,2
07116-202	Picots fins	12,7 -0,13	12,7 -0,13	3,2
07116-203	Picots fins	15,9 -0,13	15,9 -0,13	3,2
07116-206	Picots fins	19,05 -0,13	19,05 -0,13	4
07116-207	Picots fins	25,4 -0,13	25,4 -0,13	4
07116-308	Appuis en dents de scie	25,7 +0,5	13,05 -0,13	4,8
07116-309	Appuis en dents de scie	38,4 +0,5	19,05 -0,13	6,35

Vis HC striée ou à insert à picots



Matière :
Acier à outils trempé ou carbure.

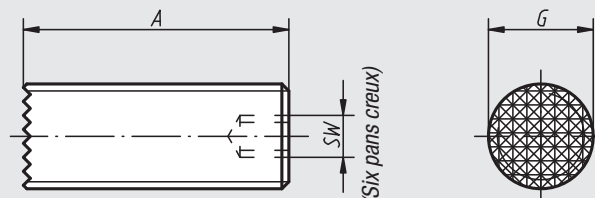
Finition :
Bruni.

Exemple de commande :
nlm 07117-5012

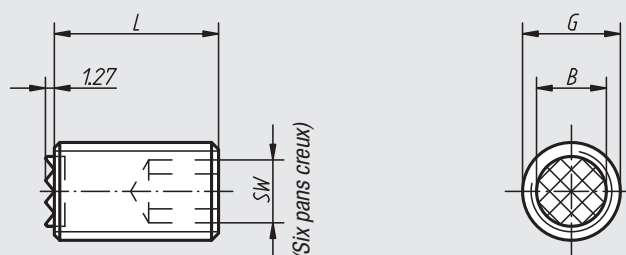
Nota :
Le filetage continu permet un réglage fin. Les picots en carbure sont montés brasés.



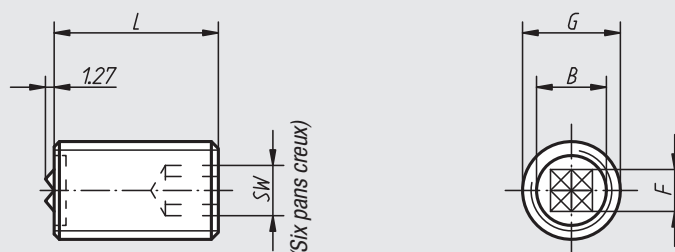
Forme A
Acier à outils



Forme B
Acier à outils,
picots en carbure



Forme C
Acier à outils,
4 picots en carbure



Référence	Forme	A	L	B	G	F	SW
07117-4010	A	40	-	-	M10	-	3
07117-4012	A	40	-	-	M12	-	5
07117-4016	A	40	-	-	M16	-	6
07117-4020	A	40	-	-	M20	-	8
07117-2510	B	-	25	6,4	M10	-	5
07117-5010	B	-	50	6,4	M10	-	5
07117-2512	B	-	25	7,9	M12	-	6
07117-5012	B	-	50	7,9	M12	-	6
07117-2516	B	-	25	11,2	M16	-	8
07117-5016	B	-	50	11,2	M16	-	8
07117-2520	B	-	25	12,7	M20	-	10
07117-5020	B	-	50	12,7	M20	-	10
07117-25124	C	-	25	7,9	M12	6,5	6
07117-50124	C	-	50	7,9	M12	6,5	6
07117-25164	C	-	25	11,2	M16	8	8
07117-50164	C	-	50	11,2	M16	8	8
07117-25204	C	-	25	12,7	M20	8	10
07117-50204	C	-	50	12,7	M20	8	10

Vis HC à embout en laiton ou POM

**Matière :**

Vis : acier classe 10.9.

Embout : laiton ou POM.

Finition :

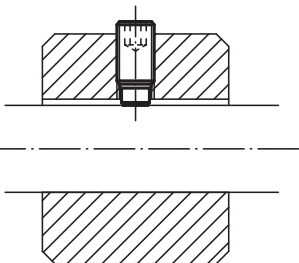
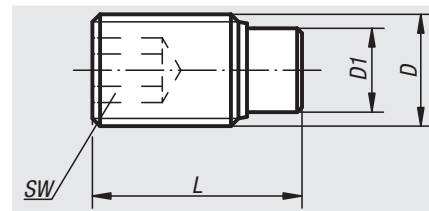
Vis : bruni.

Exemple de commande :

nlm 07119-04X105 (Indiquer la longueur «L»)

Nota :

Les vis à embout conviennent tout particulièrement pour le serrage ou le maintien de broches, d'axes ou d'arbres et de pièces ayant reçu un traitement de surface. Les modèles les plus longs peuvent être collés sur des manettes ou des boutons. Ils permettent de fabriquer des éléments de fixation avec filetage de façon économique en petite et moyenne série.



Référence	Finition	D	D1	L	SW
07119-04X	Embout laiton	M4	2,5	6,5/10,5/16,5/30,5/40,5	2
07119-05X	Embout laiton	M5	3	8,5/12,5/20,5/30,5/40,5	2,5
07119-06X	Embout laiton	M6	4	11,5/17,5/26,5/41,5/51,5/61,5	3
07119-08X	Embout laiton	M8	5,5	12/22/32/52/62/82	4
07119-10X	Embout laiton	M10	7	14/18/27/37/52/62/82	5
07119-12X	Embout laiton	M12	8,5	18,5/22,5/32,5/42,5/52,5/62,5/82,5	6

Référence	Finition	D	D1	L	SW
07119-104X	Embout POM	M4	2	7/9/11/13/17/31/41	2
07119-105X	Embout POM	M5	3	9/11/13/17/21/31/41	2,5
07119-106X	Embout POM	M6	3,5	11,3/13,3/17,3/21,3/26,3/41,3/51,3/61,3	3
07119-108X	Embout POM	M8	5	13,6/17,6/21,6/26,6/33,6/51,6/61,6/81,6	4
07119-110X	Embout POM	M10	6,5	17,9/21,9/26,9/33,9/41,9/51,9/61,9/81,9	5
07119-112X	Embout POM	M12	8	22,1/27,1/34,1/42,1/52,1/62,1/82,1	6

Vis HC à embout en Inox


Matière :

Vis en Inox.

Embout laiton ou POM.

Finition :

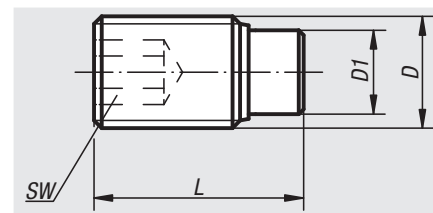
Vis naturelle.

Exemple de commande :

nIm 07119-041X105 (indiquer la longueur L)

Nota :

Les vis HC conviennent tout particulièrement pour le serrage ou le maintien de broches, d'axes, d'arbres et de pièces ayant reçu une finition de surface. Les modèles les plus longs peuvent être collés sur des manettes ou des boutons. Ils permettent de fabriquer des éléments de liaison avec filetage de façon économique en petite ou moyenne série.



Référence	Finition	D	D1	L	SW
07119-041X	Embout laiton	M4	2,5	6,5/10,5/16,5	2
07119-051X	Embout laiton	M5	3	8,5/12,5/20,5	2,5
07119-061X	Embout laiton	M6	4	11,5/13,5/17,5/21,5/26,5	3
07119-081X	Embout laiton	M8	5,5	12/22/32	4
07119-101X	Embout laiton	M10	7	14/18/27/37	5
07119-121X	Embout laiton	M12	8,5	22,5/32,5/42,5	6

Référence	Finition	D	D1	L	SW
07119-1041X	Embout POM	M4	2	7/9/11/13/17	2
07119-1051X	Embout POM	M5	3	9/11/13/17/21	2,5
07119-1061X	Embout POM	M6	3,5	11,3/13,3/17,3/21,3/26,3	3
07119-1081X	Embout POM	M8	5	13,6/17,6/21,6/26,6	4
07119-1101X	Embout POM	M10	6,5	17,9/21,9/26,9/36,9	5
07119-1121X	Embout POM	M12	8	22,1/32,1/42,1	6

Vis HC à embout

avec sécurité LONG-LOK



Matière :

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

Finition :

Vis brunie.

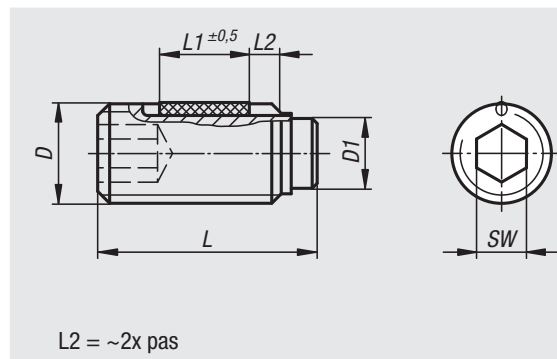
Exemple de commande :

nIm 07119-204X65 (indiquer la longueur L)

Nota :

Les vis HC conviennent tout particulièrement pour le serrage ou le maintien de broches, d'axes, d'arbres et de pièces ayant reçu une finition de surface.

Les modèles les plus longs peuvent être collés sur des manettes ou des boutons. Ils permettent de fabriquer des éléments de liaison avec filetage de façon économique en petite ou moyenne série.



Référence	Finition	D	D1	L (L1)	SW
07119-204X	Embout laiton	M4	2,5	6,5 (2,5)/10,5 (3,5)/16,5 (5)/30,5 (5)/40,5 (5)	2
07119-205X	Embout laiton	M5	3	8,5 (3,5)/12,5 (5)/20,5 (6)/30,5 (6)/40,5 (6)	2,5
07119-206X	Embout laiton	M6	4	11,5 (3,5)/17,5 (7)/26,5 (7)/41,5 (7)/51,5 (7)/61,5 (7)	3
07119-208X	Embout laiton	M8	5,5	12 (3,5)/22 (8)/32 (8)/52 (8)/62 (8)/82 (8)	4
07119-210X	Embout laiton	M10	7	14 (5)/18 (9)/27 (9)/37 (9)/52 (9)/62 (9)/82 (9)	5
07119-212X	Embout laiton	M12	8,5	18,5 (8)/22,5 (10)/32,5 (10)/42,5 (10)/52,5 (10)/62,5 (10)/82,5 (10)	6

Référence	Finition	D	D1	L (L1)	SW
07119-304X	Embout POM	M4	2	7 (2,5)/9 (3,5)/11 (3,5)/13 (5)/17 (5)/31 (5)/41 (5)	2
07119-305X	Embout POM	M5	3	9 (3,5)/11 (3,5)/13 (5)/17 (6)/21 (6)/31 (6)/41 (6)	2,5
07119-306X	Embout POM	M6	3,5	11,3 (3,5)/13,3 (5)/17,3 (7)/21,3 (7)/26,3 (7)/41,3 (7)/51,3 (7)/61,3 (7)	3
07119-308X	Embout POM	M8	5	13,6 (5)/17,6 (8)/21,6 (8)/26,6 (8)/33,6 (8)/51,6 (8)/61,6 (8)/81,6 (8)	4
07119-310X	Embout POM	M10	6,5	17,9 (9)/21,9 (9)/26,9 (9)/33,9 (9)/41,9 (9)/51,9 (9)/61,9 (9)/81,9 (9)	5
07119-312X	Embout POM	M12	8	22,1 (10)/27,1 (10)/34,1 (10)/42,1 (10)/52,1 (10)/62,1 (10)/82,1 (10)	6

Vis à patin

DIN 6332

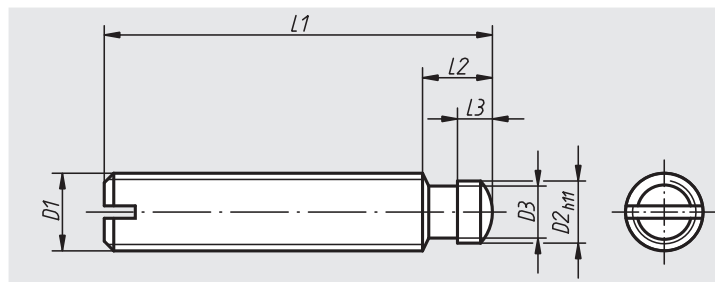
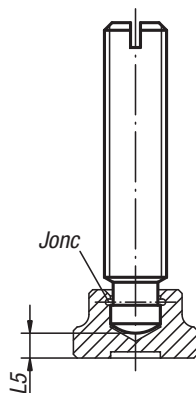


Matière :
Acier.

Finition :
Extrémité : cémenté, bruni.

Exemple de commande :
nlm 07120-12X60 (Indiquer la longueur «L1»)

Nota :
L'extrémité des vis à patin DIN 6332 sert pour le serrage, soit en appui direct, soit avec un patin 07140 ou 07141. Pour relier solidairement la vis à patin à un autre élément, le collage s'avère souvent plus économique que le goupillage.



Référence	D1	L1	D2	D3	L2	L3	L5
07120-06X	M6	30/35/40/50	4,5	4	6	2,5	2,2
07120-08X	M8	35/40/45/50/60	6	5,4	7,5	3	3
07120-10X	M10	50/55/60/65/80	8	7,2	9	4,5	3,6
07120-12X	M12	60/65/70/80/100	8	7,2	10	4,5	4,5
07120-14X	M14	60/80/100	10	9	12	5	5
07120-16X	M16	65/70/80/100/125	12	11	12	5	5,3
07120-20X	M20	80/90/100/125/150	15,5	14,4	14	5,5	5,6

Vis sans tête

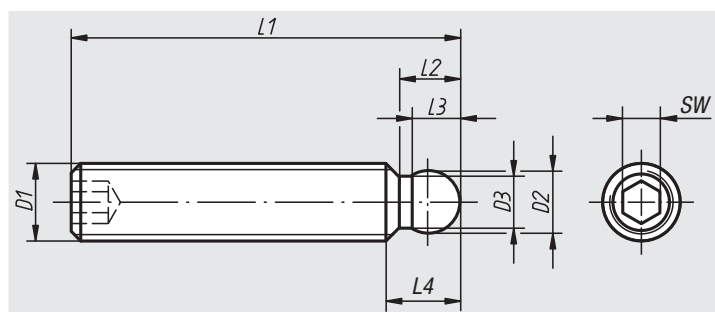
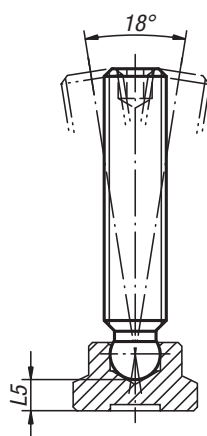
à bout sphérique



Matière, Finition :
Bruni.

Exemple de commande :
nlm 07121-06X50 (Indiquer la longueur «L1»)

Nota :
Les vis sans tête à bout sphérique se combinent avec les patins 07142 pour réaliser des vis de serrage.



Référence	D1	L1	D2	D3	L2	L3	L4	L5	SW
07121-06X	M6	30/35/40/50	4,5	3,5	4,3	3,7	5,5	3,8	3
07121-08X	M8	35/40/45/50/60	6	4,8	5,8	4,8	7,4	4,4	4
07121-10X	M10	50/55/60/65/80	8	6,5	7,3	6,3	9	5	5
07121-12X	M12	60/65/70/80	8	6,6	7,1	6,3	9,8	6,9	6

Bouton moleté de serrage à couple constant



Matière :

Thermoplastique, gris foncé.

Vis et insert taraudé : acier, classe de résistance 5.8.

Insert : acier bruni.

Vis : bichromaté bleu.

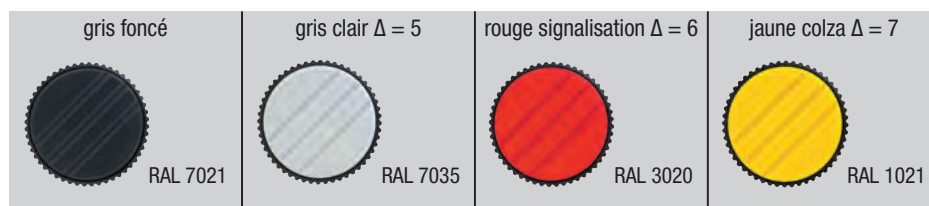
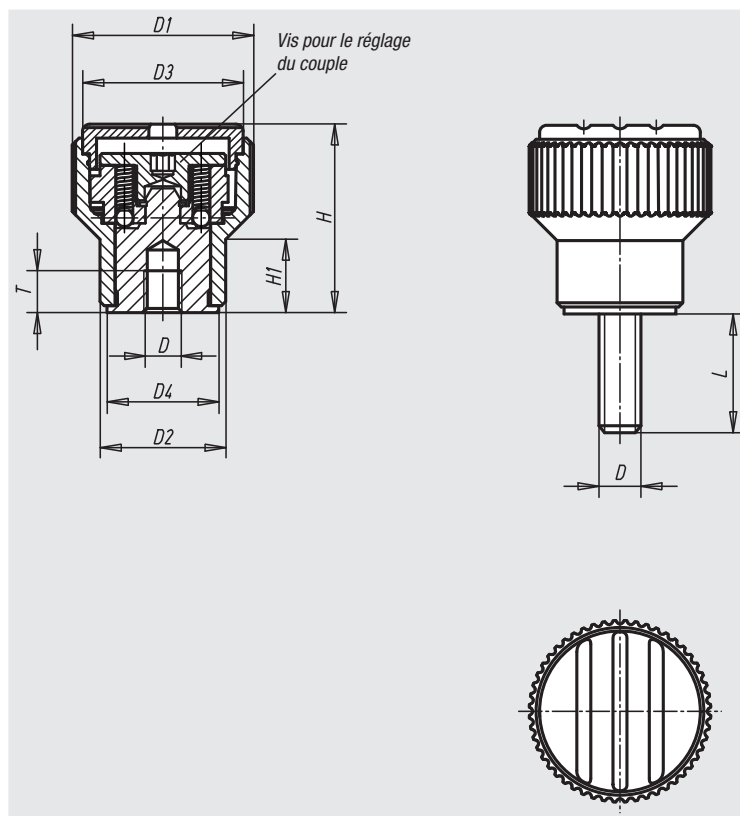
Exemple de commande :

nIm 07125-2056X30 (Couleur de la pastille : rouge signalisation. Indiquer la longueur «L».)

Nota :

Le couple requis se règle par l'intermédiaire d'une vis. Dès que le couple est atteint, le bouton moleté patine.

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



Référence	Finition	Taille	D	D1	D2	D3	D4	H	H1	T	Couple réglable env. Nm min. - max.	Poids env. kg
07125-205Δ	Insert en acier	2	M5	26	18	23	16	27	10,5	5	0,1 - 0,3	0,047
07125-206Δ	Insert en acier	2	M6	26	18	23	16	27	10,5	6	0,1 - 0,3	0,042
07125-306Δ	Insert en acier	3	M6	34	22	31	20	37,5	14,5	10	0,1 - 0,3	0,082
07125-308Δ	Insert en acier	3	M8	34	22	31	20	37,5	14,5	14	0,1 - 0,3	0,077

Référence	Finition	Taille	D	D1	D2	D3	D4	H	H1	Couple réglable env. Nm min. - max.	L = Longueur de vis
07125-205ΔX	Tige filetée en acier	2	M5	26	18	23	16	27	10,5	0,1 - 0,3	30/50
07125-206ΔX	Tige filetée en acier	2	M6	26	18	23	16	27	10,5	0,1 - 0,3	30/50
07125-306ΔX	Tige filetée en acier	3	M6	34	22	31	20	37,5	14,5	0,1 - 0,3	40/60
07125-308ΔX	Tige filetée en acier	3	M8	34	22	31	20	37,5	14,5	0,1 - 0,3	40/60

Vis dynamométrique

à téton



Matière :

Acier de décolletage.

Finition :

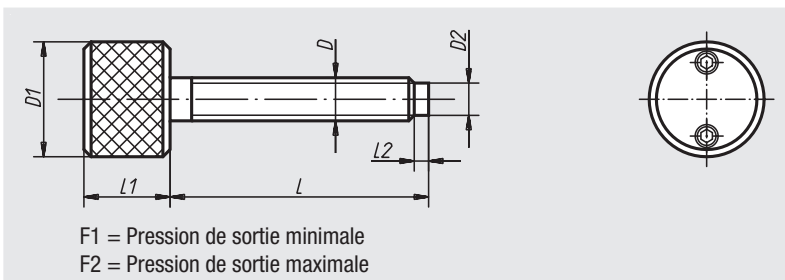
Bruni.

Exemple de commande :

nIm 07130-08X60 (Indiquer la longueur «L»)

Nota :

Le couple requis se règle par l'intermédiaire de deux vis. Dès que le couple est atteint, le bouton moleté patine. Le réglage de la force de serrage est réalisée à l'aide des vis se trouvant dans la tête.



Référence	D	D1	D2	L	L1	L2	F1 (N)	F2 (N)
07130-06X	M6	25	4,7	40/60	20	3	40	800
07130-08X	M8	25	6,5	40/60/80	20	3	40	650
07130-10X	M10	25	8,2	40/60/80	20	3	40	550
07130-12X	M12	25	10	40/60/80/100	20	3	40	450

Vis dynamométrique

à gorge



Matière :

Acier de décolletage.

Finition :

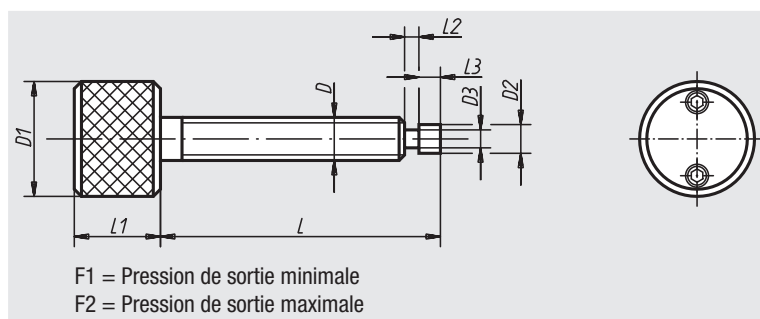
Bruni.

Exemple de commande :

nIm 07131-06

Nota :

Le couple requis se règle par l'intermédiaire de deux vis. Dès que le couple est atteint, le bouton moleté patine. Le réglage de la force de serrage est réalisée à l'aide des vis se trouvant dans la tête.



Référence	D	D1	D2	D3	L	L1	L2	L3	F1 (N)	F2 (N)	Poids env. g
07131-06	M6	25	4,7	2,5	45	20	8	5	40	800	70
07131-10	M10	25	7,7	4,5	45	20	8	5	40	550	85

Vis dynamométrique

à doigt d'appui

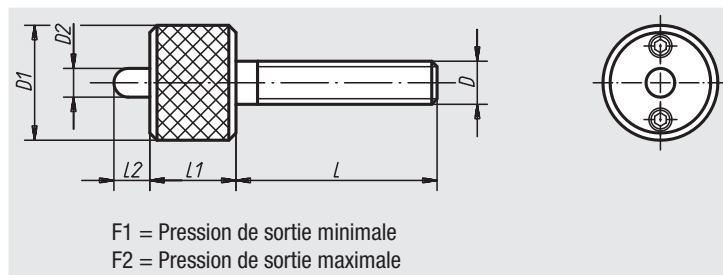


Matière :
Acier de décolletage.

Finition :
Bruni.

Exemple de commande :
nlm 07132-06

Nota :
Le couple requis se règle par l'intermédiaire de deux vis. Dès que le couple est atteint, le bouton moleté patine. Le réglage de la force de serrage est réalisée à l'aide des vis se trouvant dans la tête.



Référence	D	D1	D2	L	L1	L2	F1 (N)	F2 (N)	Poids env. g
07132-06	M6	25	6	45	20	8	40	800	75
07132-10	M10	25	6	45	20	8	40	550	90
07132-12	M12	25	6	45	20	8	40	450	105

Poignée dynamométrique

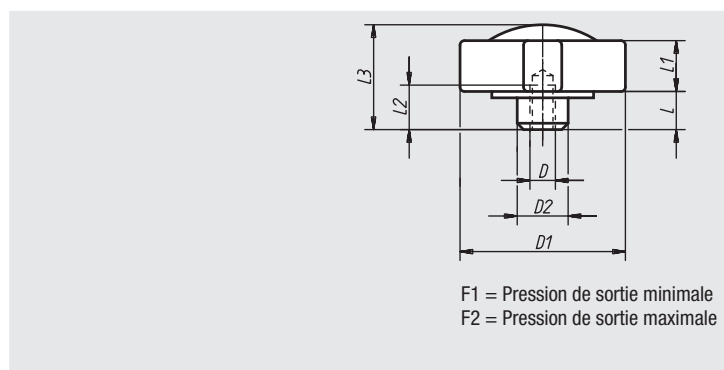


Matière :
Ecroû : acier de décolletage.
Poignée : fonte grise EN GJL 250.

Finition :
Bruni.

Exemple de commande :
nlm 07133-08

Nota :
Le couple requis se règle par l'intermédiaire de deux vis. Dès que le couple est atteint, le bouton moleté patine. Le réglage de la force de serrage est réalisée à l'aide des vis se trouvant dans la tête.



Référence	D	D1	D2	L	L1	L2	L3	F1 (N)	F2 (N)	Poids env. g
07133-08	M8	60	20	12	22	13	40	40	900	340
07133-10	M10	60	20	12	22	13	40	40	700	335
07133-12	M12	60	20	12	22	13	40	40	500	335

Vis dynamométrique

à patin sphérique

Matière :

Acier de décolletage.

Finition :

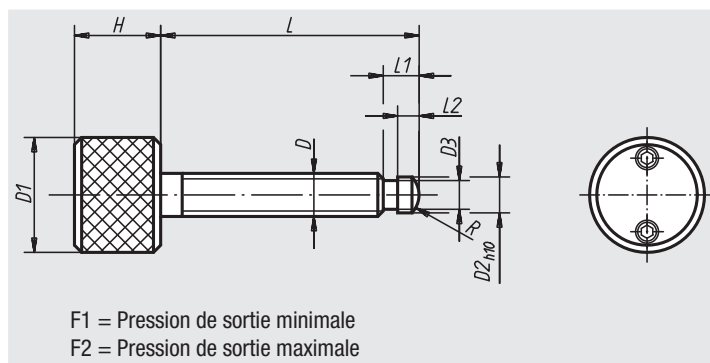
Bruni.

Exemple de commande :

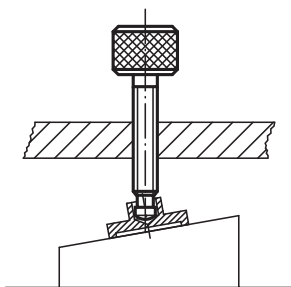
nIm 07134-08X60 (Indiquer la longueur «L»)

Nota :

Le couple requis se règle par l'intermédiaire de deux vis. Dès que le couple est atteint, le bouton moleté patine. Le réglage de la force de serrage est réalisée à l'aide des vis se trouvant dans la tête. L'extrémité des vis à patin sert pour le serrage soit en appui direct, soit avec un patin (07138, 07140 ou 07141).

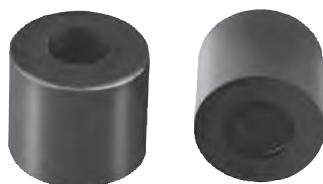


Exemple d'utilisation:



Référence	D	D1	D2	D3	H	L	L1	L2	F1 (N)	F2 (N)	R
07134-06X	M6	25	4,5	4,1	20	40/60	6	2,5	40	800	3
07134-08X	M8	25	6	5,3	20	60/80	7,5	3	40	650	5
07134-10X	M10	25	8	7,2	20	60/80	9	4,5	40	550	6
07134-12X	M12	25	8	7,2	20	80/100	10	4,5	40	450	6

Patin



Matière :

Patin: acier de décolletage.

Jonc: acier à ressort.

Finition :

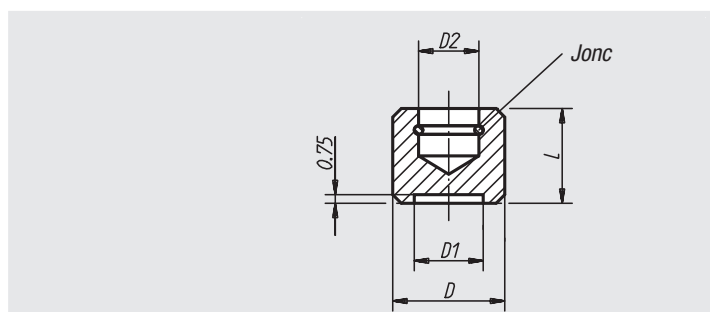
Surface : trempé et bruni.

Exemple de commande :

nIm 07138-10

Nota :

Le patin s'adapte sur des vis dynamométriques à patin sphérique 07134 ou sur des vis à patin 07120. La partie sphérique de la vis autorise un mouvement de rotule du patin.



Référence	D	D1	D2	L	Assorti à	Poids env. g
07138-10	10	5	4,5	8	07120-06, 07134-06	4
07138-12	12	6	6	9	07120-08, 07134-08	8
07138-14	14	8	8	11	07120-10, 07120-12, 07134-10, 07134-12	10

Patin

DIN 6311 extension de gamme

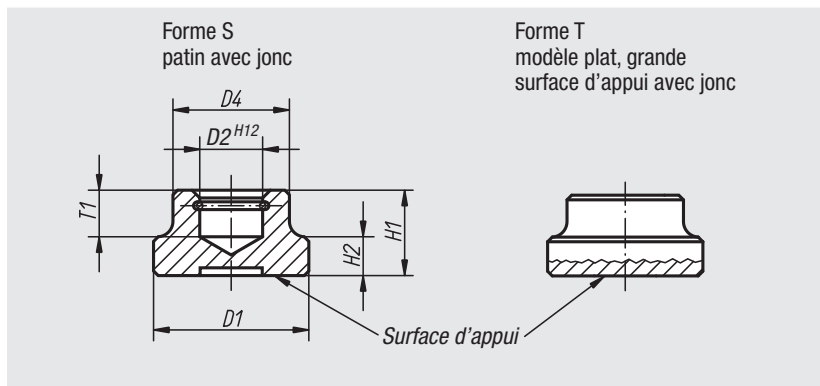
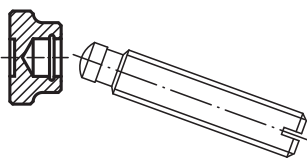


Matière :
Acier cémenté.
Jonc en acier à ressort.

Finition :
Bruni.

Exemple de commande :
nlm 07140-12

Nota :
Pour le montage, incliner la vis autant que possible en direction de l'ouverture du jonc. Le jonc est livré monté.



Référence	Forme	D1	D2	D4	H1	H2	T1	pour vis sans tête à patin DIN 6332	Poids env. g
07140-06	S	12	4,6	10	7	2,5	4	M6	4,4
07140-08	S	16	6,1	12	9	4	5	M8	9
07140-10	S	20	8,1	15	11	5	6	M10	17
07140-12	S	25	8,1	18	13	7	7	M12	33
07140-16	S	32	12,1	22	15	7	7,5	M16	57
07140-20	S	40	15,6	28	16	9	8	M20	103
07140-108	T	25	6,1	12	8	4	4,5	M8	17
07140-110	T	32	8,1	18	10	6	6	M10 / M12	42
07140-116	T	40	12,1	22	12	7	7	M16	75

Patin

avec goupille de sécurité

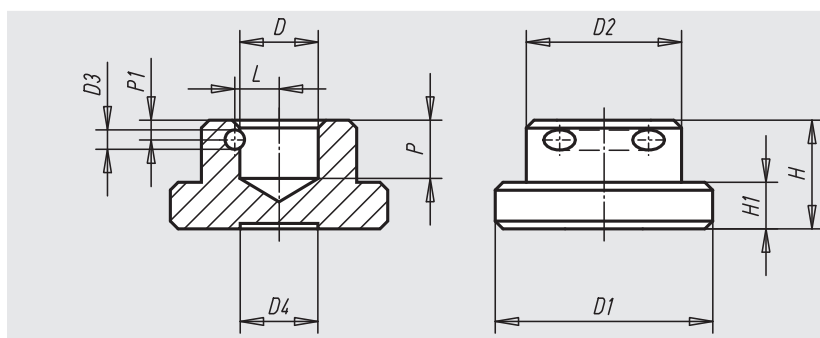


Matière :
Acier de décolletage.

Finition :
Cémenté et bruni.

Exemple de commande :
nlm 07141-10

Nota :
La gouille permet le maintien du patin sur la vis 07120.



Référence	D	D1	D2	D3	D4	H	H1	L	P	P1	Poids env. g
07141-06	4,6	12	10	2	5	7	2,5	2,8	4	1,8	5
07141-08	6,1	16	12	2	7	9	4	3,5	5	2	9
07141-10	8,1	20	15	2	8	11	5	4,6	7	2,7	17
07141-12	8,1	25	18	2	10	13	6	4,6	7	2,7	33
07141-14	10,1	28	20	2,5	10	14	6	5,7	7,5	2,5	37
07141-16	12,1	32	22	2,5	14	15	7	6,7	7,5	2,5	57
07141-20	15,6	40	28	2,5	18	16	9	8,3	8	3	103

Patin

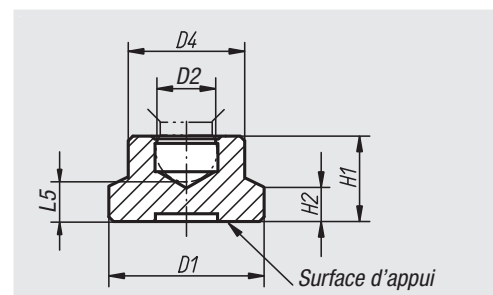
**Matière, Finition :**

Acier : bruni.

Plastique PA 6 noir.

Exemple de commande :

nlm 07142-08



Référence	Matière	D1	D2	D4	H1	H2	L5	Convient au vis sans tête
07142-06	Acier	15	4,4	8,6	7,6	2,5	3,8	07121-06X
07142-08	Acier	18	5,9	12	9	3,5	4,4	07121-08X
07142-10	Acier	21	7,9	15	11	4	5	07121-10X
07142-12	Acier	25	7,9	18	13	5	6,9	07121-12X
07142-206	Plastique	15	4,4	8,6	7,6	2,5	3,8	07121-06X
07142-208	Plastique	18	5,9	12	9	3,5	4,4	07121-08X
07142-210	Plastique	21	7,9	15	11	4	5	07121-10X
07142-212	Plastique	25	7,9	18	13	5	6,9	07121-12X

Broche

**Matière, Finition :**

Bouton étoile : thermoplastique, noir, insert acier zingué et chromaté bleu.

Vis : acier, classe de résistance 5.8, bruni.

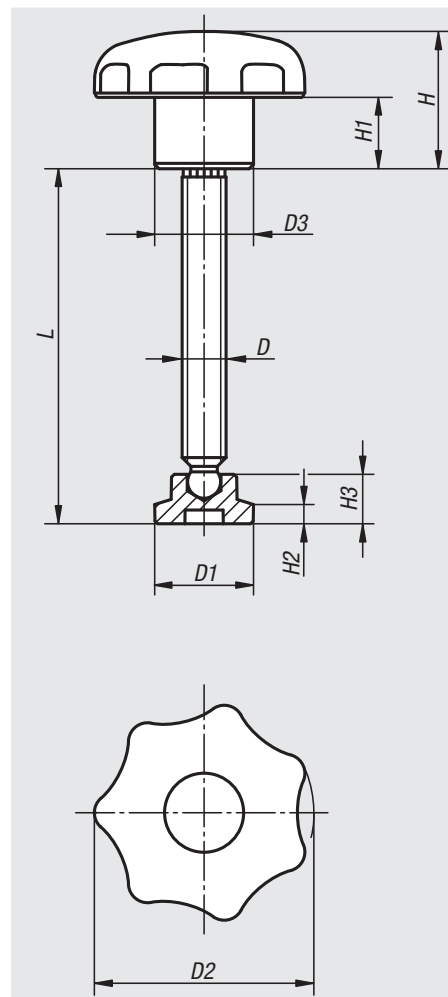
Patin : plastique PA 6 noir.

Exemple de commande :

nIm 07143-06053

Nota :

Le patin est livré à part. Il peut être fixé à la broche en appuyant simplement sur le patin.



Référence	D	D1	D2	D3	L	H	H1	H2	H3
07143-06053	M6	15	32	14	53,8	20	10	2,5	7,6
07143-08064	M8	18	40	18	64,6	25	13	3,5	9
07143-10070	M10	21	50	22	70,1	32	17	4	11
07143-12086	M12	25	63	26	86	40	21	5	13

Pied large à rotule



Matière, Finition :

Forme A, G : Patin en acier, bruni ; rotule en acier de décolletage, cémenté et bruni.

Forme B : Inox, naturel.

Forme C : Patin en POM; rotule en acier de décolletage, cémenté et bruni.

Forme D : Patin en POM; rotule en Inox, naturel.

Plaque antidérapante : élastomère.

Exemple de commande :

nlm 07144-112

Nota :

La semelle élastomère absorbe les vibrations et empêche le patin de glisser.

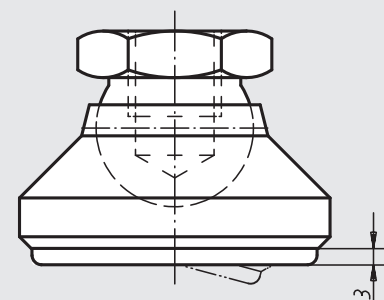
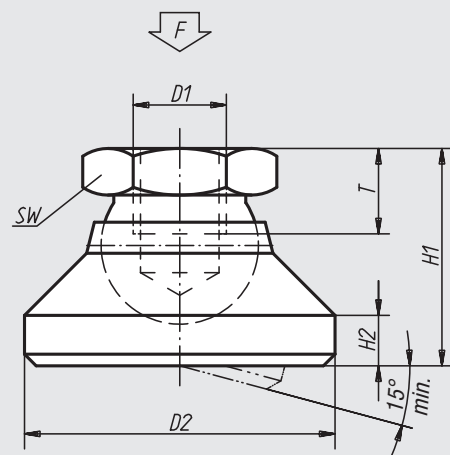
Forme A
Patin et rotule en acier

Forme B
Patin et rotule en Inox

Forme C
Patin en POM,
rotule en acier

Forme D
Patin en POM,
rotule en Inox

Forme G
Patin et rotule en acier,
avec semelle élastomère



Référence Forme A	Référence Forme B	D1	D2	H1	H2	T	SW	Charge admissible kN max. (contraintes statiques uniquement)
07144-106	07144-306	M6	20	15	2,5	8,5	10	10
07144-108	07144-308	M8	25	18	4	9	13	18
07144-110	07144-310	M10	32	22	5	10	17	20
07144-112	07144-312	M12	40	26	6	12	19	35
07144-116	07144-316	M16	50	32	7	14	24	45
07144-120	07144-320	M20	60	42	8	18	30	55

Référence Forme C	Référence Forme D	D1	D2	H1	H2	T	SW	Charge admissible kN max. (contraintes statiques uniquement)
07144-506	07144-206	M6	20	15	2,5	8,5	10	4
07144-508	07144-208	M8	25	18	4	9	13	7
07144-510	07144-210	M10	32	22	5	10	17	10
07144-512	07144-212	M12	40	26	6	12	19	18
07144-516	07144-216	M16	50	32	7	14	24	20
07144-520	07144-220	M20	60	42	8	18	30	22

Référence Forme G	D1	D2	H1	H2	T	SW	Charge admissible kN max. (contraintes statiques uniquement)
07144-410	M10	32	22	5	10	17	12
07144-412	M12	40	26	6	12	19	17
07144-416	M16	50	32	7	14	24	20
07144-420	M20	60	42	8	18	30	24

07160

Vis CHC

DIN 912 / DIN EN ISO 4762

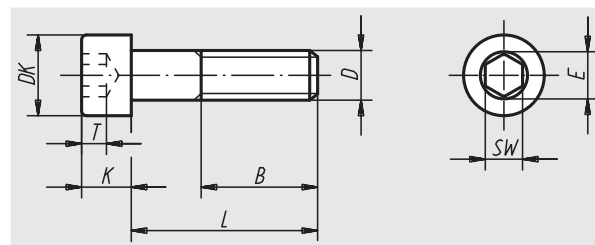
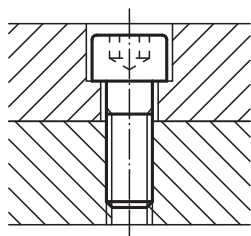


Matière :
Acier ou Inox (A 2).

Finition :
Acier : classe de résistance 8.8, noir.
Inox : A 2-70, naturel.

Exemple de commande :
nlm 07160-08X40 (Indiquer la longueur «L»)

Nota :
Les longueurs de vis 18, ainsi que les modèles 07160-105X40 et 07160-106X55 ne sont pas disponibles en Inox.



Référence Acier	Référence Inox	D	L	B	DK	K	E	SW	T
07160-04X	07160-104X	M4	10/12/16/18/20/25	20	7	4	3,44	3	2
07160-05X	07160-105X	M5	10/12/16/18/20/25/30/40	22	8,5	5	4,58	4	2,5
07160-06X	07160-106X	M6	10/12/16/18/20/25/30/35/40/45/50/55/60	24	10	6	5,72	5	3
07160-08X	07160-108X	M8	16/18/20/25/30/35/40/45/50/60/70/80	28	13	8	6,86	6	4
07160-10X	07160-110X	M10	16/18/20/25/30/35/40/45/50/60/70/80/90/100	32	16	10	9,15	8	5
07160-12X	07160-112X	M12	20/25/30/40/50/60/70/80/90/100/110/120/35/45	36	18	12	11,43	10	6
07160-14X	-	M14	50/80/120	40	21	14	13,9	12	7
07160-16X	-	M16	30/35/40/45/50/60/70/80/90/100/110/120	44	24	16	16	14	8
07160-20X	-	M20	40/45/50/60/70/80/90/100/110/120	52	30	20	19,44	17	10

07160

Vis CHC

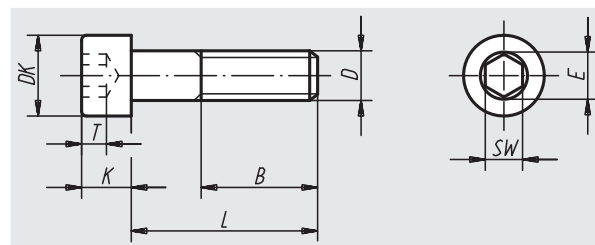
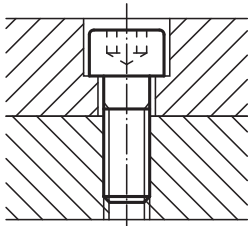
DIN 912 / DIN EN ISO 4762



Matière :
Acier.

Finition :
Acier : classe de résistance 12.9, noir.

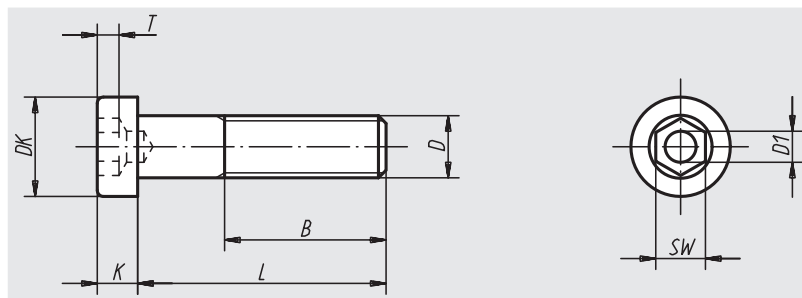
Exemple de commande :
nlm 07160-206X40 (Indiquer la longueur «L»)



Référence	D	L	B	DK	K	E	SW	T
07160-206X	M6	18/20/25/30/35/40/45/50/55/60/65/70/80/90/100	24	10	6	5,72	5	3
07160-210X	M10	30/35/40/45/50/55/60/65/70/75/80/90/100/110/120/130/140	32	16	10	9,15	8	5
07160-216X	M16	35/40/45/50/55/60/65/70/75/80/90/100/110/120/130/140/150/160/170/180/200	44	24	16	16	14	8

Vis CHC tête courte

DIN 6912



Matière :

Acier ou Inox (A 2).

Finition :

Acier : classe de résistance 8.8, noir.

Inox : A 2-70, naturel.

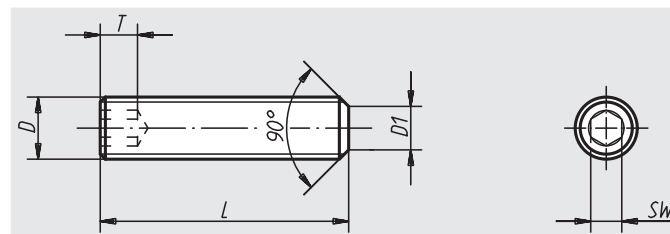
Exemple de commande :

nIm 07161-110X20 (Indiquer la longueur «L»)

Référence	Matière	D	L	B	DK	K	D1	SW	T
07161-04X	Acier	M4	10/12/16/20/25	14	7	2,8	2	3	1,48
07161-05X	Acier	M5	10/12/16/20/25/30	16	8,5	3,5	2,5	4	1,88
07161-06X	Acier	M6	10/12/16/20/25/30/35/40/45/50/60	18	10	4	3	5	2,38
07161-08X	Acier	M8	10/12/16/20/25/30/35/40/45/50/60/70/80	22	13	5	4	6	2,88
07161-10X	Acier	M10	12/16/20/25/30/35/40/45/50/60/70/80/90/100	26	16	6,5	5	8	3,35
07161-12X	Acier	M12	20/25/30/35/40/45/50/60/70/80/90/100/110/120	30	18	7,5	6	10	3,85
07161-16X	Acier	M16	30/35/40/45/50/60/70/80/90/100/110/120	38	24	10	8	14	5,35
07161-20X	Acier	M20	40/45/50/60/70/80/90/100/110/120	46	30	12	10	17	6,32
07161-104X	Inox	M4	10/12/16/20/25	14	7	2,8	2	3	1,48
07161-105X	Inox	M5	10/12/16/20/25/30	16	8,5	3,5	2,5	4	1,88
07161-106X	Inox	M6	10/12/16/20/25/30/35/40/45/50/60	18	10	4	3	5	2,38
07161-108X	Inox	M8	10/12/16/20/25/30/35/40/45/50/60/70	22	13	5	4	6	2,88
07161-110X	Inox	M10	16/20/25/30/35/40/45/50/60/70	26	16	6,5	5	8	3,35
07161-112X	Inox	M12	20/25/30/35/40/45/50/60/70	30	18	7,5	6	10	3,85

Vis HC à bout plat

DIN 913

**Matière :**

Acier ou Inox (A 2).

Sécurité de freinage Nylon.

Finition :

Acier : classe de résistance 45 H, noir.

Inox : A 2-70, poli.

Exemple de commande :

nlm 07165-110X20 (Indiquer la longueur «L»)

Nota :

Version acier en partie équipée de frein LONG-LOK.

Référence	Matière	D	L	D1	T	SW
07165-03X	Acier	M3	5/6/8/10/12/16/20	2	1,2	1,5
07165-04X	Acier	M4	5/6/8/10/12/16/20/25	2,5	1,5	2
07165-05X	Acier	M5	5/6/8/10/12/16/20/25/30	3,5	2	2,5
07165-06X	Acier	M6	6/8/10/12/16/20/25/30/35/40/45/50/60	4	2	3
07165-08X	Acier	M8	8/10/12/16/20/25/30/35/40/45/50/60/70/80	5,5	3	4
07165-10X	Acier	M10	10/12/16/20/25/30/35/40/45/50/60/70/80/90/100	7	6	5
07165-103X	Inox	M3	5/6/8/10/12	2	1,2	1,5
07165-104X	Inox	M4	5/6/8/10/12/16/20	2,5	1,5	2
07165-105X	Inox	M5	5/6/8/10/12/16/20/25/30	3,5	2	2,5
07165-106X	Inox	M6	6/8/10/12/16/20/25/30/35/40	4	2	3
07165-108X	Inox	M8	8/10/12/16/20/25/30/35/40/45/50	5,5	3	4
07165-110X	Inox	M10	10/12/16/20/25/30/35/40/45/50	7	6	5
07165-203X	Acier LONG-LOK	M3	10	2	1,2	1,5
07165-204X	Acier LONG-LOK	M4	10	2,5	1,5	2
07165-205X	Acier LONG-LOK	M5	12	3,5	2	2,5
07165-206X	Acier LONG-LOK	M6	12	4	2	3
07165-208X	Acier LONG-LOK	M8	16	5,5	3	4
07165-210X	Acier LONG-LOK	M10	10/20	7	6	5

Vis HC à bout pointu

DIN 914



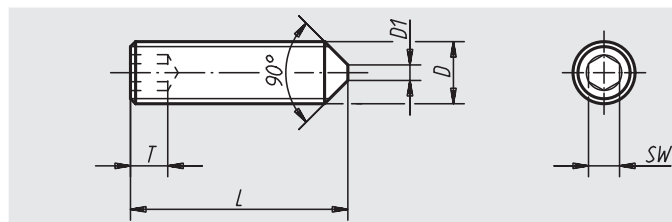
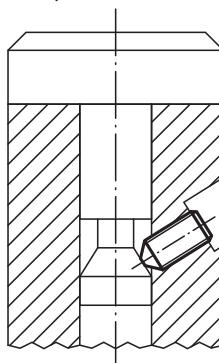
Matière :
Acier ou Inox (A 2).

Finition :
Acier : classe de résistance 45 H, noir.
Inox : A 2-70, naturel.

Exemple de commande :
nlm 07166-110X12 (Indiquer la longueur «L»)

Nota :
Les longueurs de vis 14, 70 et 80 ne sont pas disponibles en Inox.

Exemple d'utilisation:



Référence Acier	Référence Inox	D	L	D1	T	SW
07166-03X	07166-103X	M3	5/6/8/10/12/16/20	-	1,2	1,5
07166-04X	07166-104X	M4	5/6/8/10/12/16/20/25	-	1,5	2
07166-05X	07166-105X	M5	5/6/8/10/12/14/16/20/25/30	-	2	2,5
07166-06X	07166-106X	M6	6/8/10/12/16/20/25/30/35/40/45/50/60	1,5	2	3
07166-08X	07166-108X	M8	8/10/12/14/16/20/25/30/35/40/45/50/60	2	3	4
07166-10X	07166-110X	M10	10/12/16/20/25/30/35/40/45/50/60/70/80	2,5	4	5

Vis H

DIN 931 / DIN EN ISO 4014 / DIN EN ISO 24014



Matière :
Acier ou Inox (A 2).

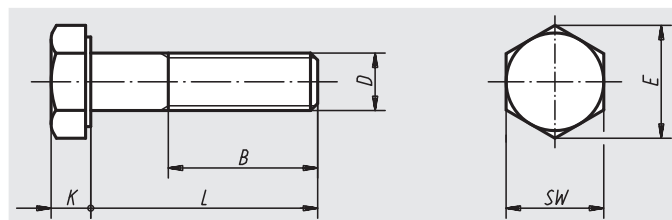
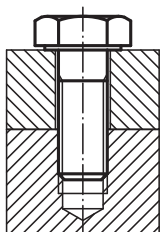
Finition :
Acier : classe de résistance 8.8, noir.
Inox : A 2-70, naturel.

Exemple de commande :
nlm 07170-110X50 (Indiquer la longueur «L»)

Nota :
Les modèles 07170-105X25 et 07170-105X45 ne sont pas disponibles en Inox.

Sur demande :
Largeurs de clé selon DIN ISO 272.

Exemple d'utilisation:



Référence Acier	Référence Inox	D	L	B	SW	E	K
07170-04X	-	M4	25/30/35/40/45/50	14	7	7,66	2,8
07170-05X	07170-105X	M5	25/30/35/40/45/50/60	16	8	8,79	3,5
07170-06X	07170-106X	M6	30/35/40/45/50/60/70	18	10	11,05	4
07170-08X	07170-108X	M8	35/40/45/50/60/70/80	22	13	14,38	5,3
07170-10X	07170-110X	M10	40/45/50/60/70/80/90/100	26	17	18,9	6,4
07170-12X	07170-112X	M12	45/50/60/70/80/90/100/110/120	30	19	21,1	7,5
07170-16X	07170-116X	M16	60/70/80/90/100/110/120	38	24	26,75	10
07170-20X	-	M20	70/80/90/100/110/120	46	30	33,53	12,5

Vis FHC/90

DIN 7991

**Matière :**

Acier ou Inox (A 2)

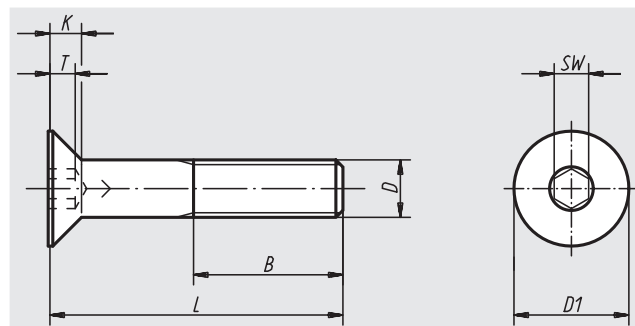
Finition :

Acier : classe de résistance 8.8, noir.

Inox : A 2-70, naturel.

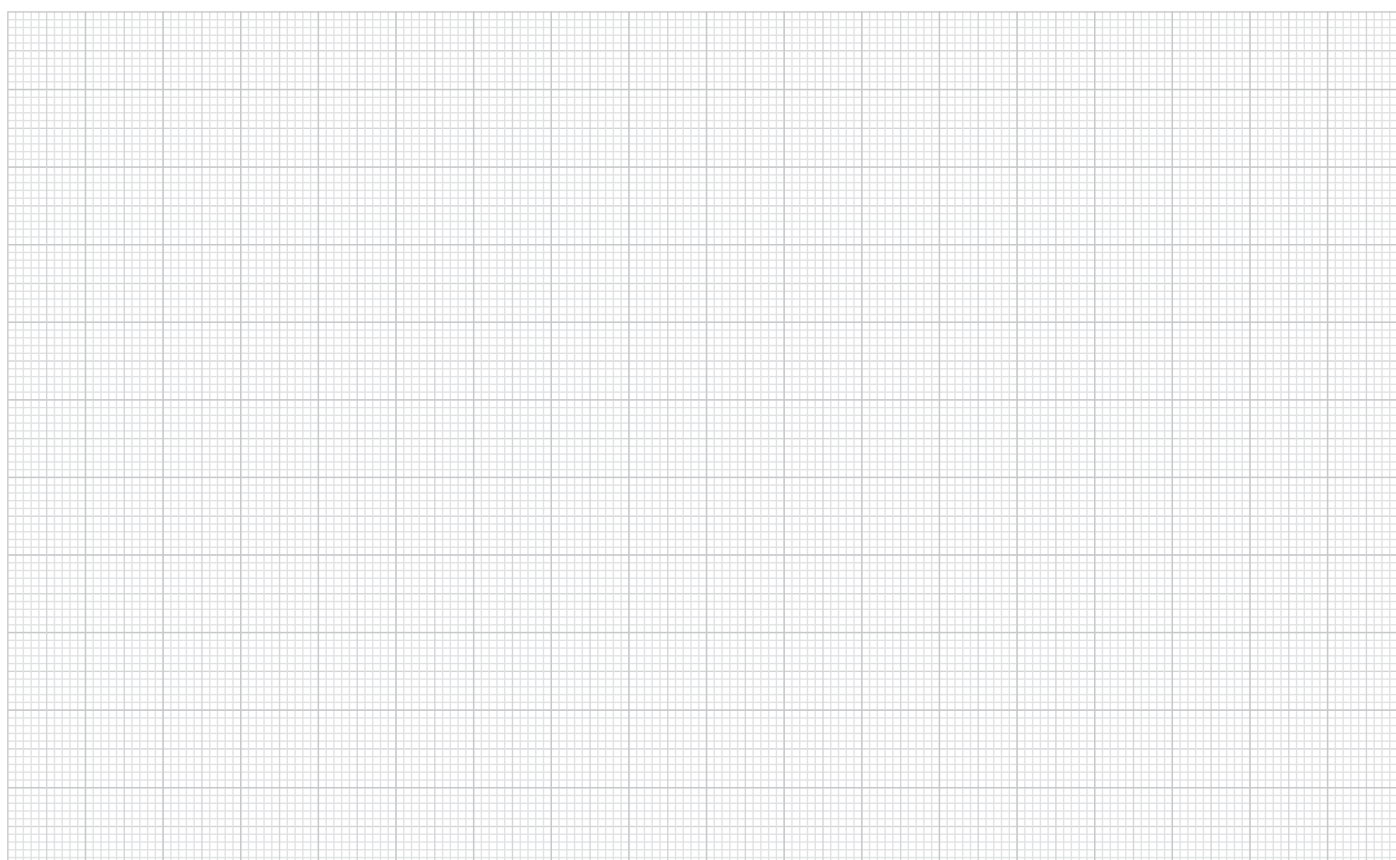
Exemple de commande :

nlm 07175-106X20 (Indiquer la longueur «L»)



Référence Acier	Référence Inox	D	L	K	T	B	D1	SW
07175-04X	07175-104X	M4	10/12/16/20/25	2,3	1,8	14	8	2,5
07175-05X	07175-105X	M5	10/12/16/20/25/30	2,8	2,3	16	10	3
07175-06X	07175-106X	M6	10/12/16/20/25/30/35/40/45/50/60	3,3	2,5	18	12	4
07175-08X	07175-108X	M8	16/20/25/30/35/40/45/50/60	4,4	3,5	22	16	5
07175-10X	07175-110X	M10	16/20/25/30/35/40/45/50/60/70	5,5	4,4	26	20	6
07175-12X	07175-112X	M12	20/25/30/35/40/45/50/60/70/80	6,5	4,6	30	24	8
07175-16X	07175-116X	M16	30/35/40/45/50/60/70/80	7,5	5,3	38	30	10

Notes :



Vis d'articulation

DIN 444 Forme B



Matière :

Acier classe de résistance 8.8 ou Inox.

Finition :

Acier : bruni.

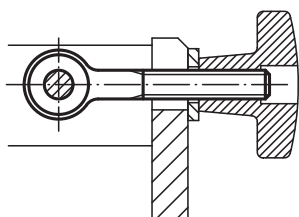
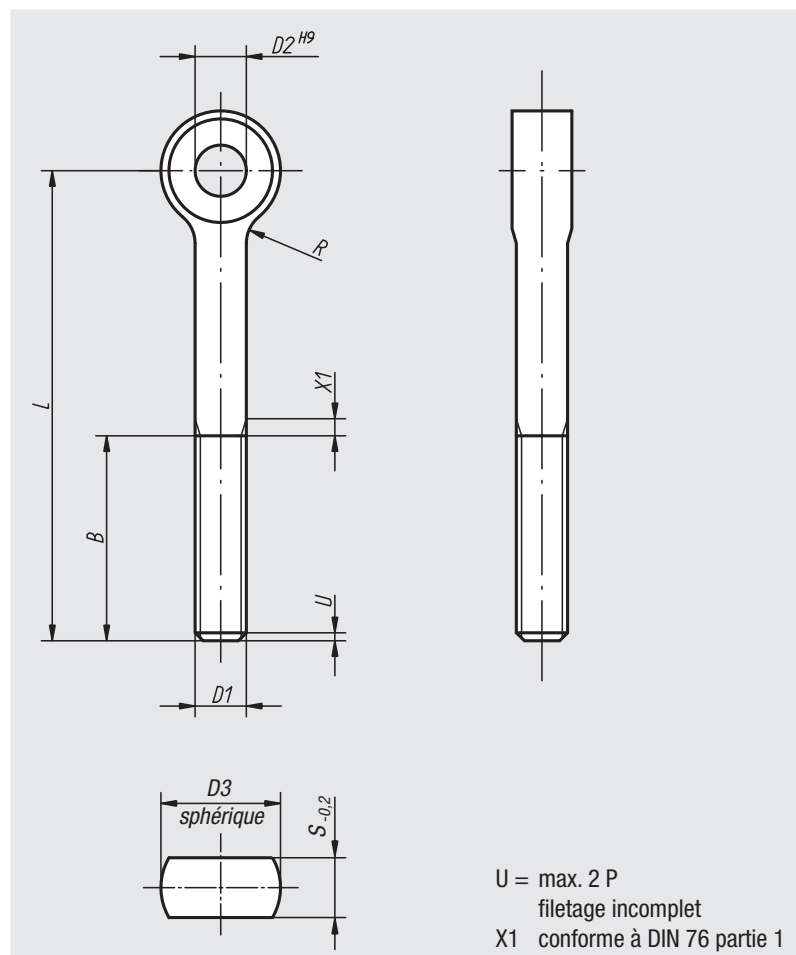
Inox : naturel.

Exemple de commande :

nIm 07180-12100

Nota :

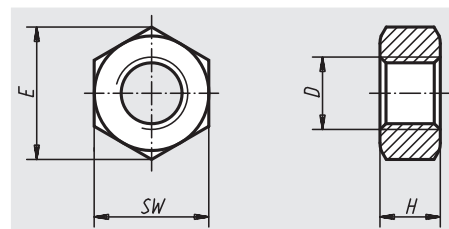
Axe d'articulation assorti, voir 04250.



Référence Acier	Référence Inox	D1	L	D2	D3	B	S	R	Poids env. kg
07180-0550	07180-10550	M5	50	5	12	16	6	2,5	0,011
07180-0575	-	M5	75	5	12	16	6	2,5	0,015
07180-0650	07180-10650	M6	50	6	14	18	7	4	0,016
07180-0675	07180-10675	M6	75	6	14	18	7	4	0,021
07180-0850	07180-10850	M8	50	8	18	22	9	4	0,030
07180-0875	07180-10875	M8	75	8	18	22	9	4	0,040
07180-1075	07180-11075	M10	75	10	20	26	12	4	0,055
07180-10100	07180-110100	M10	100	10	20	26	12	4	0,070
07180-1275	07180-11275	M12	75	12	25	30	14	6	0,085
07180-12100	07180-112100	M12	100	12	25	30	14	6	0,100
07180-12120	07180-112120	M12	120	12	25	30	14	6	0,124
07180-12130	07180-112130	M12	130	12	25	36	14	6	0,135
07180-1475	07180-11475	M14	75	14	28	36	16	6	0,118
07180-14130	07180-114130	M14	130	14	28	36	16	6	0,182
07180-16130	07180-116130	M16	130	16	32	44	17	6	0,244
07180-20140	07180-120140	M20	140	18	40	52	22	6	0,433

Ecrou H

DIN 934 / DIN EN ISO 4032 / DIN EN 24032



Matière :

Acier ou Inox (A 2).

Finition :

Acier : Classe de résistance 8, naturel.

Inox : A2-70, naturel.

Exemple de commande :

nIm 07210-10

Nota :

La classe de résistance d'un écrou devra toujours être égale ou supérieure à celle de la vis.

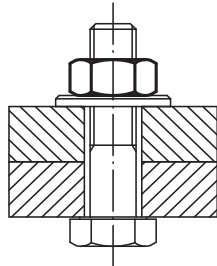
Exemple : pour une vis classe de résistance 8.8,

choisir systématiquement un écrou classe de résistance 8 (ou plus, mais jamais moins).

Sur demande :

Largeurs de clé selon DIN ISO 272.

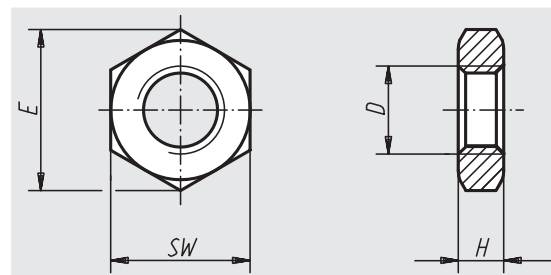
Exemple d'utilisation :



Référence Acier	Référence Inox	D	E	H	SW
07210-03	07210-103	M3	6,01	2,4	5,5
07210-04	07210-104	M4	7,66	3,2	7
07210-05	07210-105	M5	8,79	4	8
07210-06	07210-106	M6	11,05	5	10
07210-08	07210-108	M8	14,38	6,5	13
07210-10	07210-110	M10	18,9	8	17
07210-12	07210-112	M12	21,1	10	19
07210-16	07210-116	M16	26,76	13	24
07210-20	07210-120	M20	32,95	16	30

Ecrou Hm

DIN 439



Matière :

Acier ou Inox (A 2).

Finition :

Acier : Classe de résistance 4, zingué ou bruni. Inox : A2-70, naturel.

Exemple de commande :

nIm 07212-10

Nota :

L'écrou Hm s'utilise dans les assemblages par vis exposé à de faibles contraintes, p. ex. comme contre-écrou pour les chapes et les embouts à rotules.

Référence Acier galvanisé	Référence Inox	Référence Acier bruni	Finition	D	E	H	SW
07212-05	07212-105	07212-205	Filet à droite	M5	8,79	2,7	8
07212-06	07212-106	07212-206	Filet à droite	M6	11,05	3,2	10
-	07212-1062	07212-2063	Filet à droite	M6x0,75	11,05	3,2	10
07212-08	07212-108	07212-208	Filet à droite	M8	14,38	4	13
-	07212-1083	07212-2083	Filet à droite	M8x1	14,38	4	13
07212-10	07212-110	07212-210	Filet à droite	M10	18,9	5	17
07212-103	07212-1103	07212-2103	Filet à droite	M10 x 1	18,9	5	17
07212-104	07212-1104	-	Filet à droite	M10 x 1,25	18,9	5	17
07212-12	07212-112	07212-212	Filet à droite	M12	21,1	6	19
07212-123	07212-1123	-	Filet à droite	M12 x 1,25	21,1	6	19
07212-124	07212-1124	07212-2124	Filet à droite	M12 x 1,5	21,1	6	19
07212-16	07212-116	07212-216	Filet à droite	M16	26,76	8	24
07212-163	07212-1163	07212-2163	Filet à droite	M16 x 1,5	26,76	8	24
07212-183	-	-	Filet à droite	M18 x 1,5	29,56	9	27
07212-203	07212-1203	07212-2203	Filet à droite	M20 x 1,5	32,95	10	30
07212-223	07212-1223	-	Filet à droite	M22 x 1,5	36,9	10	32
-	07212-1243	07212-2243	Filet à droite	M24x2	39,6	12	36
07212-061	07212-1061	-	Filet à gauche	M6	11,05	3,2	10
07212-081	07212-1081	-	Filet à gauche	M8	14,38	4	13
07212-101	07212-1101	-	Filet à gauche	M10	18,9	5	17
07212-1031	07212-11031	-	Filet à gauche	M10 x 1	18,9	5	17
07212-1041	07212-11041	-	Filet à gauche	M10 x 1,25	18,9	5	17
07212-121	07212-1121	-	Filet à gauche	M12	21,1	6	19
07212-1231	07212-11231	-	Filet à gauche	M12 x 1,25	21,1	6	19
07212-1241	07212-11241	-	Filet à gauche	M12 x 1,5	21,1	6	19
07212-161	07212-1161	-	Filet à gauche	M16	26,76	8	24
07212-2031	07212-12031	-	Filet à gauche	M20 x 1,5	32,95	10	30
07212-2231	07212-12231	-	Filet à gauche	M22 x 1,5	36,9	10	32

Rallonge six pans



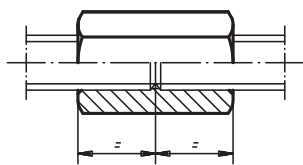
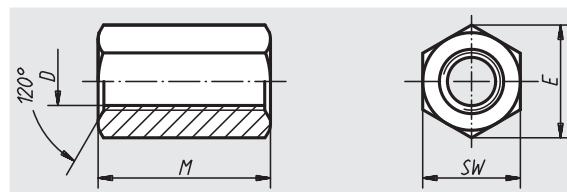
Matière :
Acier de traitement.

Finition :
Classe de résistance 10, noir.

Exemple de commande :
nlm 07220-16

Nota :
Pour un bon fonctionnement les vis doivent être implantées à mi hauteur de chaque coté.
Hauteur min. = une fois le diamètre.

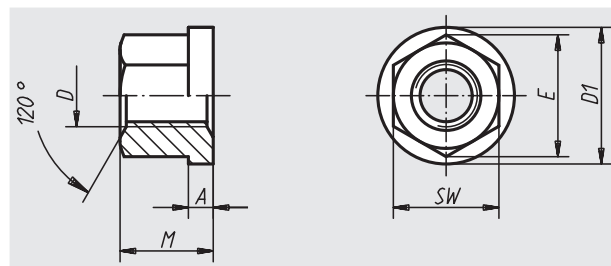
Sur demande :
Largeurs de clé selon DIN ISO 272.



Référence	D	M = 3 x D	SW	E	Poids env. g
07220-06	M6	18	10	11,5	8
07220-08	M8	24	13	15	19
07220-10	M10	30	17	19,6	42
07220-12	M12	36	19	21,9	64
07220-14	M14	42	22	25,4	95
07220-16	M16	48	24	27,7	120
07220-18	M18	54	27	31,2	160
07220-20	M20	60	30	34,6	240
07220-22	M22	66	32	36,9	300
07220-24	M24	72	36	41,6	400
07220-27	M27	81	41	47,3	600
07220-30	M30	90	46	53,1	850
07220-36	M36	108	55	63,5	1470

Ecrou à embase

DIN 6331 extension de gamme



Matière :

Acier de traitement ou Inox (A 2).

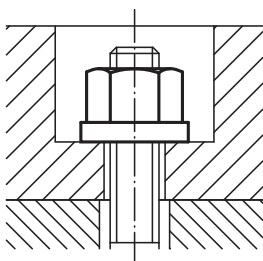
Finition :

Acier : classe de résistance 10, noir.

Inox : A 2-70, naturel.

Exemple de commande :

nIm 07240-16



Référence	D	M = 1,5 x D	A	D1	SW	E	Poids env. g
07240-05	M5	7,5	2	12	9	10,4	3
07240-06	M6	9	3	14	10	11,5	6
07240-08	M8	12	3,5	18	13	15	12
07240-10	M10	15	4	22	16	18,5	22
07240-101	M10	15	4	22	17	19,6	25
07240-12	M12	18	4	25	18	20,8	31
07240-121	M12	18	4	25	19	21,9	35
07240-14	M14	21	4,5	28	22	25,4	51
07240-16	M16	24	5	31	24	27,7	70
07240-18	M18	27	5	34	27	31,2	95
07240-20	M20	30	6	37	30	34,6	130
07240-22	M22	33	6	40	34	36,9	160
07240-24	M24	36	6	45	36	41,6	230
07240-30	M30	45	8	58	46	53,1	470
07240-36	M36	54	10	68	55	63,5	810
07240-806	M6	9	3	14	10	11,5	6
07240-808	M8	12	3,5	18	13	15	12
07240-810	M10	15	4	22	16	18,5	22
07240-811	M10	15	4	22	17	19,6	25
07240-812	M12	18	4	25	18	20,8	31
07240-8121	M12	18	4	25	19	21,9	35
07240-816	M16	24	5	31	24	27,7	70
07240-820	M20	30	6	37	30	34,6	130

Ecrou

à rondelle imperdable



Matière :

Ecrou et rondelle : acier de traitement.
Bague de support : PA 6 noir.

Finition :

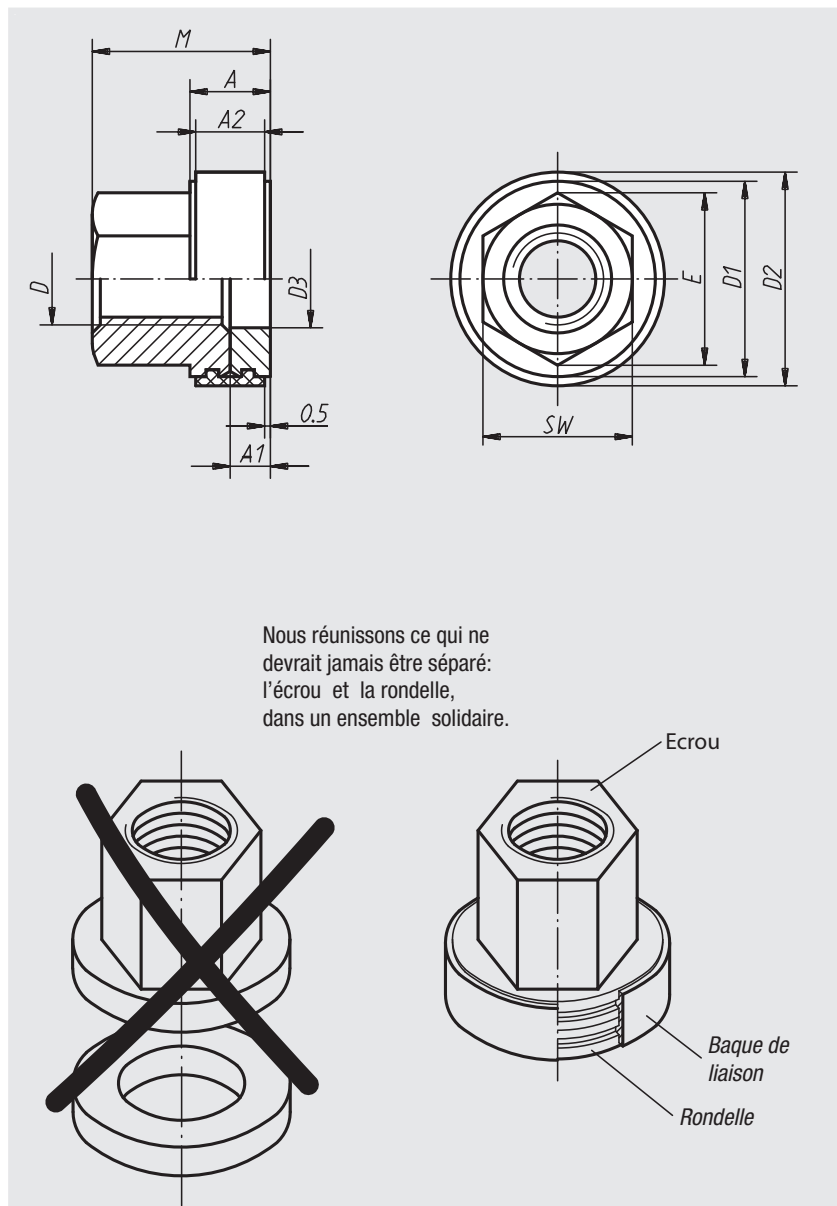
Ecrou et rondelle traités et brunis.
Ecrou classe de résistance 10.

Exemple de commande :

nln 07242-12

Avantages :

- Ensemble compact.
- La rondelle est solidaire de l'écrou par l'intermédiaire de la bague support.
- Les composants coûteux, tels que les griffes spéciales, les plateaux de tour, les brides etc. sont protégés par l'écrou à rondelle imperdable.
- Economie d'approvisionnement : une pièce commandée au lieu de deux.



Référence	D	M	A	A1	A2	D1	D2	D3	E	SW	Poids env. g
07242-08	M8	15,5	7	3,5	6	17	18,6	8,5	15	13	15
07242-10	M10	19	8	4	7	21	22,7	10,5	18,5	16	30
07242-12	M12	22	8	4	7	24	25,7	12,5	20,8	18	42
07242-16	M16	29	10	5	9	30	32	16,5	27,7	24	85
07242-20	M20	36	12	6	11	36	38	20,5	34,6	30	158
07242-24	M24	42	12	6	11	44	46	24,5	41,6	36	276

Ecrou à portée sphérique

DIN 6330 extension de gamme



Matière :

Acier de traitement ou Inox (A 2).

Finition :

Classe de résistance 10, noir.
Inox A 2-70, naturel.

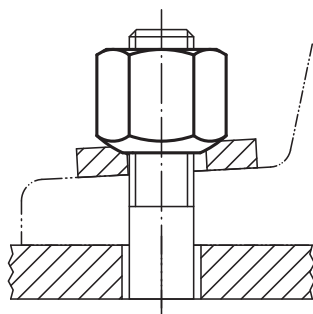
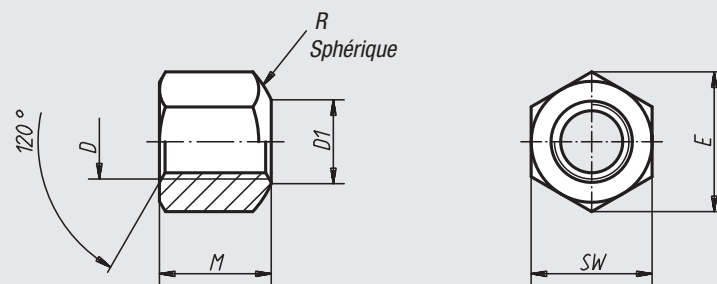
Exemple de commande :

nln 07260-12

Nota :

Les écrous à portée sphérique peuvent s'utiliser avec les rondelles concaves 07420, Formes D et G.

Forme B
portée sphérique sur un côté



Référence	D	M = 1,5 x D	D1	SW	E	R	Poids env. g
07260-05	M5	7,5	6,5	9	10,4	7	4,0
07260-06	M6	9	7	10	11,5	9	4,5
07260-08	M8	12	9	13	15	11	9,0
07260-10	M10	15	11,5	16	18,4	15	14,0
07260-101	M10	15	11,5	17	19,6	15	20,0
07260-12	M12	18	14	18	20,7	17	20,0
07260-121	M12	18	14	19	21,9	17	28,0
07260-14	M14	21	16	22	25,4	20	45,0
07260-16	M16	24	18	24	27,7	22	58,0
07260-18	M18	27	20	27	31,2	24,5	83,0
07260-20	M20	30	22	30	34,6	27	110,0
07260-22	M22	33	24	32	36,9	29	130,0
07260-24	M24	36	26	36	41,6	32	195,0
07260-30	M30	45	32	46	53,1	41	405,0
07260-36	M36	54	38	55	63,5	50	715,0
07260-806	M6	9	7	10	11,5	9	4,5
07260-808	M8	12	9	13	15	11	9,0
07260-810	M10	15	11,5	16	18,4	15	14,0
07260-811	M10	15	11,5	17	19,6	15	20,0
07260-812	M12	18	14	18	20,7	17	20,0
07260-813	M12	18	14	19	21,9	17	28,0
07260-816	M16	24	18	24	27,7	22	58,0
07260-820	M20	30	22	30	34,6	27	110,0

07280

Écrou borgne

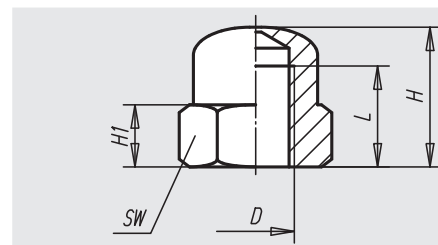
similaire DIN 1587



Matière :
Acier.

Finition :
Acier : classe de résistance 8, bruni.

Exemple de commande :
nlm 07280-10

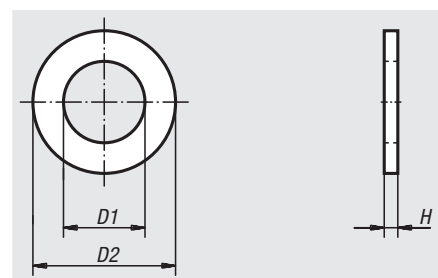


Référence	D	H	H1	L	SW	Poids env. g
07280-05	M5	10	4	6,5	9	4
07280-06	M6	12	5	8	10	5
07280-08	M8	15	6,5	11	13	12
07280-10	M10	18	8	13	17	20
07280-12	M12	22	10	16	19	28
07280-14	M14	25	11	18	22	57
07280-16	M16	28	13	21	24	70
07280-20	M20	34	16	26	30	95

07300

Rondelle plate

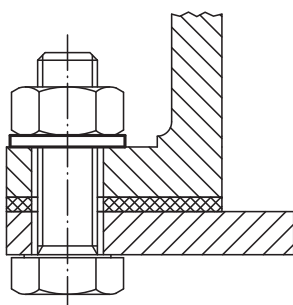
DIN 125, Forme A



Matière :
Acier 140 HV ou Inox (A 2 – 70).

Finition :
Naturel.

Exemple de commande :
nlm 07300-10



Référence Acier	Référence Inox	pour vis	D1	D2	H
07300-03	07300-103	M3	3,2	7	0,5
07300-04	07300-104	M4	4,3	9	0,8
07300-05	07300-105	M5	5,3	10	1
07300-06	07300-106	M6	6,4	12	1,6
07300-08	07300-108	M8	8,4	16	1,6
07300-10	07300-110	M10	10,5	20	2
07300-12	07300-112	M12	13	24	2,5
07300-14	07300-114	M14	15	28	2,5
07300-16	07300-116	M16	17	30	3
07300-20	07300-120	M20	21	37	3
07300-24	07300-124	M24	25	44	4
07300-30	07300-130	M30	31	56	4
07300-36	07300-136	M36	37	66	5

Rondelle autobloquante

DIN 25201

**Matière :**

Acier ou Inox.

Finition :

Acier : galvanisé dureté de surface HRC 47 ±5%.

Inox : dureté de surface HV 350 ±5%.

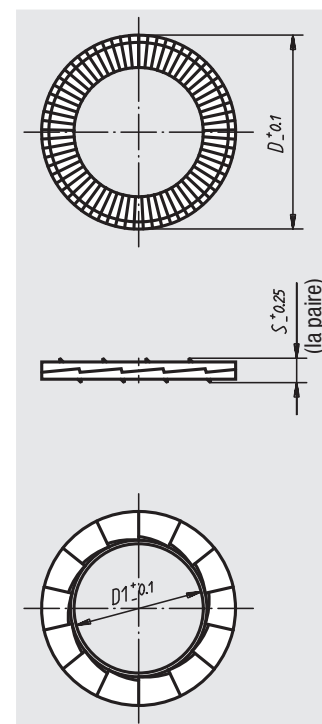
Exemple de commande :

nlm 07310-0817261

Nota :

Les rondelles autobloquantes empêchent le desserrage des vis exposées à des contraintes radiales, des oscillations ou des vibrations. Même en cas de faible précontrainte de la vis, l'assemblage par vis bénéficie ainsi d'une protection sûre contre le desserrage. Pour les assemblages vis écrou présentant une disposition au desserrage par suite de charges dynamiques importantes, la vis ou l'écrou entraîne la rondelle autobloquante. Plus un assemblage tente de se desserrer, plus l'effet de blocage s'accroît.

Livraison par paires contre - collées.



Référence	Finition	pour vis	pour vis "	D	D1	S
07310-030718	Type standard	M3	1/8"	7	3,4	1,8
07310-050918	Type standard	M5	3/16"	9	5,4	1,8
07310-061118	Type standard	M6	1/4"	10,8	6,5	1,8
07310-081426	Type standard	M8	5/16"	13,5	8,7	2,5
07310-101726	Type standard	M10	3/8"	16,6	10,7	2,5
07310-122026	Type standard	M12	1/2"	19,5	13	2,5
07310-162537	Type standard	M16	5/8"	25,4	17	3,4
07310-182937	Type standard	M18	11/16"	29	19,5	3,4
07310-203137	Type standard	M20	3/4"	30,7	21,4	3,4
07310-030722	Type standard Inox	M3	1/8"	7	3,4	2,2
07310-050922	Type standard Inox	M5	3/16"	9	5,4	2,2
07310-061122	Type standard Inox	M6	1/4"	10,8	6,5	2,2
07310-081422	Type standard Inox	M8	5/16"	13,5	8,7	2,2
07310-101722	Type standard Inox	M10	3/8"	16	10,7	2,2
07310-122022	Type standard Inox	M12	1/2"	19,5	13	2,2
07310-162532	Type standard Inox	M16	5/8"	25,4	17	3,2
07310-182932	Type standard Inox	M18	11/16"	29	19,5	3,2
07310-203132	Type standard Inox	M20	3/4"	30,7	21,4	3,2
07310-040918	Surface de portée agrandie	M4	5/32"	9	4,4	1,8
07310-061426	Surface de portée agrandie	M6	1/4"	13,5	6,5	2,5
07310-0817261	Surface de portée agrandie	M8	5/16"	16,6	8,7	2,5
07310-1021261	Surface de portée agrandie	M10	3/8"	21	10,7	2,5
07310-1225371	Surface de portée agrandie	M12	1/2"	25,4	13	3,4
07310-1631371	Surface de portée agrandie	M16	5/8"	30,7	17	3,4
07310-040922	Surface de portée agrandie Inox	M4	5/32"	9	4,4	2,2
07310-061422	Surface de portée agrandie Inox	M6	1/4"	13,5	6,5	2,2
07310-081722	Surface de portée agrandie Inox	M8	5/16"	16,6	8,7	2,2
07310-122532	Surface de portée agrandie Inox	M12	1/2"	25,4	13	3,2
07310-163132	Surface de portée agrandie Inox	M16	5/8"	30,7	17	3,2

Rondelle renforcée

acier ou aluminium DIN 6340



Matière :

Acier XC 38 ou EN AW-7022.

Finition :

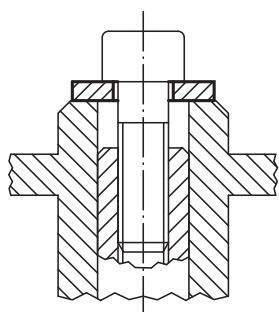
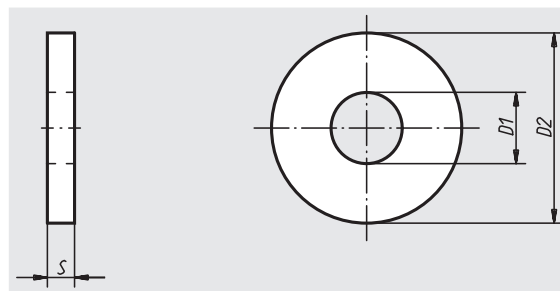
Acier : acier matricé, traité.

Classe de résistance 1200 – 1400 N/mm². Noir.

Acier tourné : bruni.

Exemple de commande :

nln 07320-16



Référence Acier	Référence Aluminium	Référence Acier tourné	D1	D2	S	pour vis
07320-06	07320-206	07320-306	6,4	17	3	M6
07320-08	07320-208	07320-308	8,4	23	4	M8
07320-10	07320-210	07320-310	10,5	28	4	M10
07320-12	07320-212	07320-312	13	35	5	M12
07320-14	07320-214	07320-314	15	40	5	M14
07320-16	07320-216	07320-316	17	45	6	M16
07320-18	07320-218	07320-318	19	45	6	M18
07320-20	07320-220	07320-320	21	50	6	M20
07320-22	07320-222	-	23	50	8	M22
07320-24	07320-224	-	25	60	8	M24
07320-30	07320-230	-	31	68	10	M30
07320-36	07320-236	-	38	80	10	M36

Anneau élastique pour arbres

DIN 471


Matière, Finition :

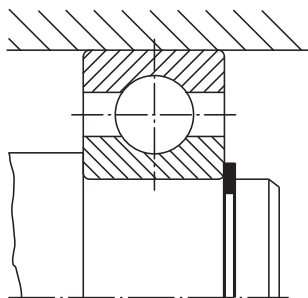
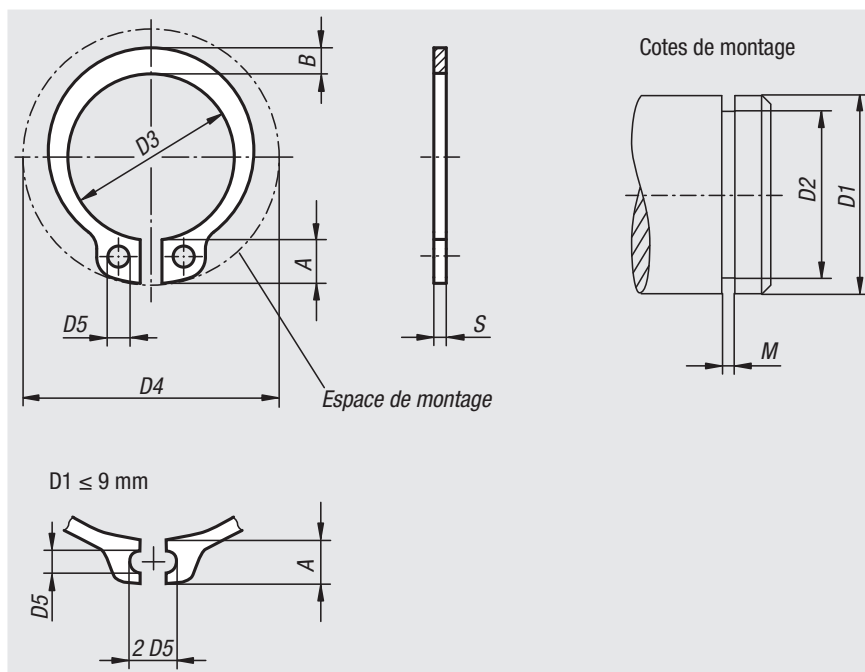
Acier à ressort, phosphaté.

Exemple de commande :

nlm 07330-050600

Nota :

Les anneaux élastiques DIN 471 sont des éléments de sécurité à monter sur les arbres à usage multiple. Ils sont en mesure de transmettre des forces axiales importantes entre les éléments de la machine (par ex. les roulements) et la gorge dans laquelle ils sont montés.



Référence	A	B	D1	D2	D3	D4	D5	M	S	Poids env. g
07330-050600	2,5	1,1	5	4,8	4,7	10,3	1	0,7	0,6	0,066
07330-060700	2,7	1,3	6	5,7	5,6	11,7	1,2	0,8	0,7	0,084
07330-080800	3,2	1,5	8	7,6	7,4	14,7	1,2	0,9	0,8	0,158
07330-101000	3,3	1,8	10	9,6	9,3	17	1,5	1,1	1	0,340
07330-121000	3,3	1,8	12	11,5	11	19	1,7	1,1	1	0,500
07330-141000	3,5	2,1	14	13,4	12,9	21,4	1,7	1,1	1	0,640
07330-151000	3,6	2,2	15	14,3	13,8	22,6	1,7	1,1	1	0,670
07330-161000	3,7	2,2	16	15,2	14,7	23,8	1,7	1,1	1	0,700
07330-171000	3,8	2,3	17	16,2	15,7	25	1,7	1,1	1	0,820
07330-181200	3,9	2,4	18	17	16,5	26,2	2	1,3	1,2	1,110
07330-201200	4	2,6	20	19	18,5	28,4	2	1,3	1,2	1,300
07330-221200	4,2	2,8	22	21	20,5	30,8	2	1,3	1,2	1,500
07330-251200	4,4	3	25	23,9	23,2	34,2	2	1,3	1,2	1,900
07330-301500	5	3,5	30	28,6	27,9	40,5	2	1,6	1,5	3,310
07330-351500	5,6	3,9	35	33	32,2	46,8	2,5	1,6	1,5	4,000
07330-502000	6,9	5,1	50	47	45,8	64,5	2,5	2,15	2	10,200

Anneau élastique pour alésages

DIN 472

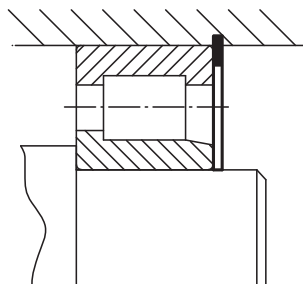
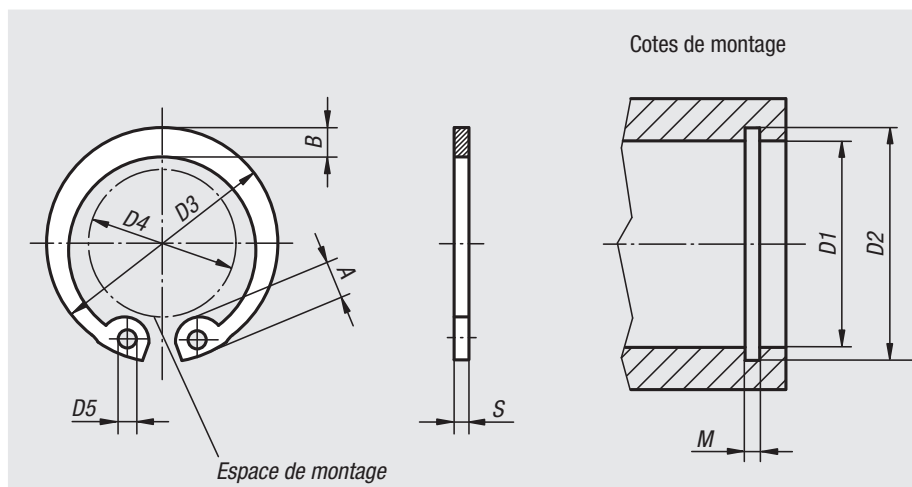


Matière, Finition :
Acier à ressort, phosphaté.

Exemple de commande :
nlm 07331-080800

Nota :

Les anneaux élastiques DIN 472 sont des éléments de sécurité destinés aux alésages. Ils sont en mesure de transmettre des forces axiales importantes entre les éléments de la machine (par ex. les roulements) et la gorge dans laquelle ils sont montés.



Référence	A	B	D1	D2	D3	D4	D5	M	S	Poids env. g
07331-080800	2,4	1,1	8	8,4	8,7	3	1	0,9	0,8	0,140
07331-101000	3,2	1,4	10	10,4	10,8	3,3	1,2	1,1	1	0,180
07331-121000	3,4	1,7	12	12,5	13	4,9	1,5	1,1	1	0,370
07331-141000	3,7	1,9	14	14,6	15,1	6,2	1,7	1,1	1	0,520
07331-151000	3,7	2	15	15,7	16,2	7,2	1,7	1,1	1	0,560
07331-161000	3,8	2	16	16,8	17,3	8	1,7	1,1	1	0,600
07331-171000	3,9	2,1	17	17,8	18,3	8,8	1,7	1,1	1	0,650
07331-181000	4,1	2,2	18	19	19,5	9,4	2	1,1	1	0,740
07331-201000	4,2	2,3	20	21	21,5	11,2	2	1,1	1	0,900
07331-221000	4,2	2,5	22	23	23,5	13,2	2	1,1	1	1,100
07331-251200	4,5	2,7	25	26,2	26,9	15,5	2	1,3	1,2	1,500
07331-301200	4,8	3	30	31,4	32,1	19,9	2	1,3	1,2	2,060
07331-351500	5,4	3,4	35	37	37,8	23,6	2,5	1,6	1,5	3,540
07331-502000	6,5	4,6	50	53	54,2	36,3	2,5	2,15	2	7,300

Rondelle ressort

DIN 2093

**Matière :**

Acier à ressort.

Finition :

Phosphaté et lubrifié.

Exemple de commande :

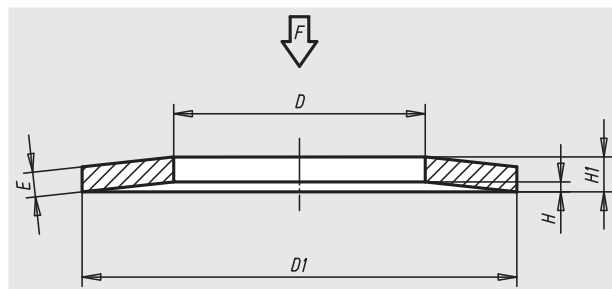
nlm 07360-080

Nota :

Si les rondelles ressort sont montées en parallèle, la force totale est la somme des forces des rondelles ressorts. Cela signifie une force du ressort élevée pour un débattement faible.

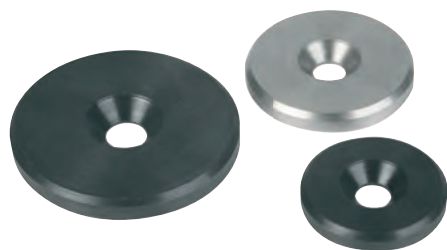
Si les rondelles ressort sont montées en opposition, la force totale est la force d'une rondelle mais les déplacements s'additionnent. Cela signifie une force du ressort faible pour un débattement important.

$$F = 0,25 \cdot H$$



Référence	D	D1	E	H	H1	F (N)
07360-030	3,2	8	0,4	0,2	0,6	69,2
07360-050	5,2	10	0,4	0,3	0,7	87,8
07360-051	5,2	15	0,7	0,55	1,25	340,2
07360-060	6,2	12,5	0,5	0,35	0,85	120,0
07360-061	6,2	12	0,5	0,35	0,85	133,5
07360-070	7,2	14	0,8	0,3	1,1	283,8
07360-080	8,2	16	0,9	0,35	1,25	362,5
07360-081	8,2	16	0,6	0,45	1,05	172,0
07360-090	9,2	18	1	0,4	1,4	450,6
07360-100	10,2	20	1,1	0,45	1,55	548,2
07360-101	10,2	20	0,9	0,55	1,45	411,7
07360-102	10,2	20	0,8	0,55	1,35	304,3
07360-120	12,2	25	1,5	0,55	2,05	1040,0
07360-121	12,2	23	1,25	0,6	1,85	863,4
07360-123	12,2	23	1	0,6	1,6	474,7
07360-140	14,2	28	1,5	0,65	2,15	1033,0
07360-141	14,2	28	1	0,8	1,8	490,0
07360-160	16,3	31,5	1,75	0,7	2,45	1391,0
07360-161	16,3	31,5	1,25	0,9	2,15	790,5
07360-180	18,3	35,5	2	0,8	2,8	1864,0
07360-182	18,3	35,5	1,25	1	2,25	730,9
07360-200	20,4	40	2,25	0,9	3,15	2336,0
07360-220	22,4	45	2,5	1	3,5	2773,0
07360-250	25,4	50	3	1,1	4,1	4255,0
07360-251	25,4	50	2,5	1,4	3,9	3473,0
07360-280	28,5	56	2	1,6	3,6	1910,0
07360-310	31	63	2,5	1,75	4,25	2942,0
07360-360	40,5	70	4	1,7	5,7	9025,0

Rondelle

**Matière :**

Acier 1.0718, bruni.
Inox 1.4305, naturel.

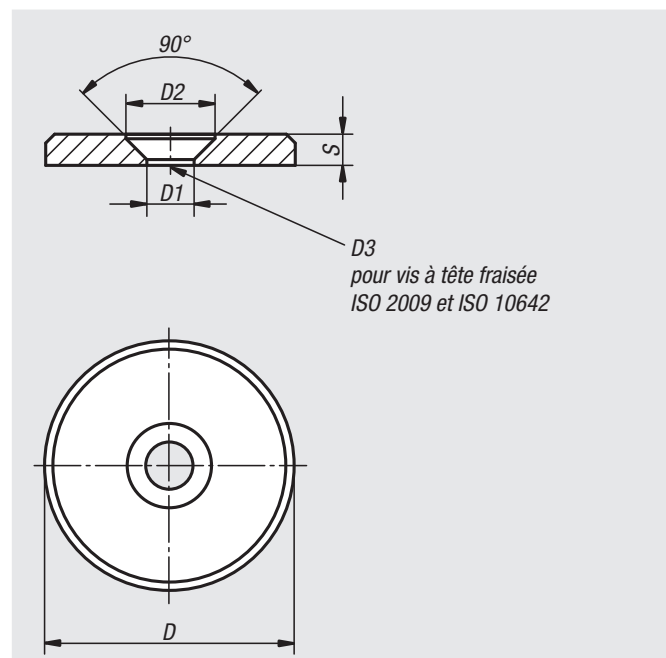
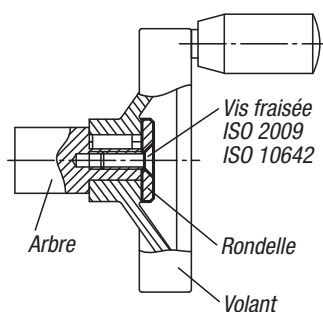
Exemple de commande :

nln 07375-00416

Nota :

Les rondelles peuvent être utilisées avec une vis fraisée DIN EN ISO 2009 ou DIN EN ISO 10642 en extrémité d'arbre pour la fixation des volants avec rainure et des manivelles.

Les rondelles peuvent être utilisées avec les volants 06262, 06263, 06264, 06265, 06271, 06273, 06275, 06277, 06279, 06287, 06288 et les manivelles 06500, 06502.



Référence	Matière	D	D1	D2	D3	S	Poids env. kg
07375-00416	Acier	16	4,3	8,4	M4	3	0,004
07375-00420	Acier	20	4,3	8,4	M4	3	0,004
07375-00522	Acier	22	5,3	10	M5	3,5	0,009
07375-00525	Acier	25	5,3	10	M5	3,5	0,012
07375-00528	Acier	28	5,3	10	M5	3,5	0,012
07375-00632	Acier	32	6,4	12	M6	4	0,022
07375-00636	Acier	36	6,4	12	M6	4	0,029
07375-00640	Acier	40	6,4	12	M6	5	0,046
07375-00645	Acier	45	6,4	12	M6	6	0,071
07375-00652	Acier	52	6,4	12	M6	6	0,094
07375-10416	Inox	16	4,3	8,4	M4	3	0,004
07375-10420	Inox	20	4,3	8,4	M4	3	0,004
07375-10522	Inox	22	5,3	10	M5	3,5	0,009
07375-10525	Inox	25	5,3	10	M5	3,5	0,012
07375-10528	Inox	28	5,3	10	M5	3,5	0,012
07375-10632	Inox	32	6,4	12	M6	4	0,022
07375-10636	Inox	36	6,4	12	M6	4	0,029
07375-10640	Inox	40	6,4	12	M6	5	0,046
07375-10645	Inox	45	6,4	12	M6	6	0,071
07375-10652	Inox	52	6,4	12	M6	6	0,094

Rondelle amovible

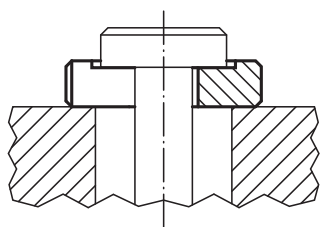
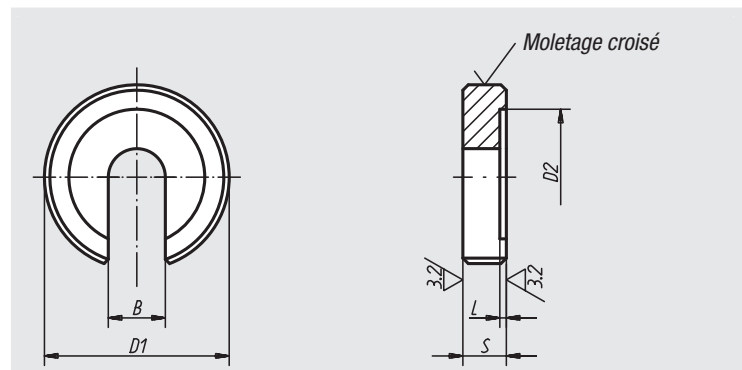
DIN 6372 extension de gamme



Matière :
Acier de traitement.

Finition :
Traité et bruni.

Exemple de commande :
nlm 07380-12



Référence	B	D1	D2	L	S	Poids env. kg
07380-05	5,25	17	12	0,75	5	0,011
07380-06	6,4	22	16	0,8	6	0,012
07380-08	8,4	28	21	1	7	0,022
07380-10	10,5	34	25	1,2	8	0,040
07380-12	13	40	30	1,8	9	0,058
07380-14	14,5	48	33	1,8	12	0,110
07380-16	17	56	37	1,8	12	0,165
07380-20	21	64	45	2	14	0,230
07380-24	25	75	52	2	16	0,320
07380-30	31	90	65	2	18	0,720
07380-36	37	100	75	2,5	20	0,870

Palier anti-friction

pour augmenter la force de serrage



Matière :

Logement de palier en acier.

Finition :

Bruni.

Exemple de commande :

nIm 07415-06

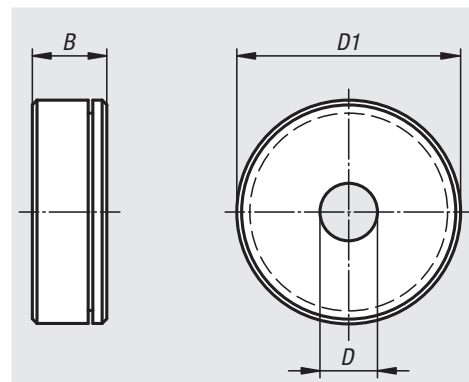
Nota :

Ce palier est en principe utilisé en association avec des éléments de serrage ou de bridage. Le palier anti-friction composé d'une butée à aiguilles et de 2 rondelles de butées permet d'obtenir une force de serrage deux fois plus élevée pour une taille de poignée identique.

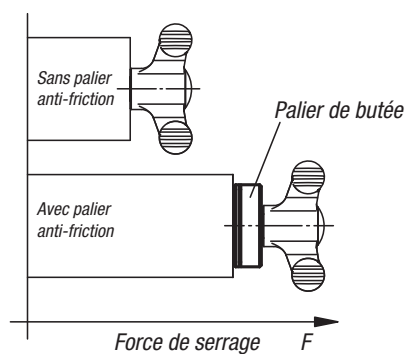
Avantages :

La surface d'appui du composant est préservée grâce à la rondelle d'appui fixe.

La force de pré-contrainte supérieure entraîne un comportement à la déformation plus faible dans le filetage. Des manettes indexables, des poignées papillon, des boutons étoile, des boutons striés, des vis à six pans ou des vis à tête cylindrique, par exemple, peuvent être utilisés comme éléments de serrage ou de bridage.



Avec un couple constant



Référence	B	D	D1	Poids env. g
07415-06	8	6	24	21,6
07415-08	8	8	25	22,1
07415-10	8	10	30	33,5
07415-12	8	12	35	46,1

Rondelle concave, rondelle convexe

DIN 6319, 10/01

**Matière :**

Acier de cémentation ou Inox.

Forme G : acier traité, dureté HV 390 ±40.

Finition :

Acier : cémenté-trempé, naturel.

Inox : naturel.

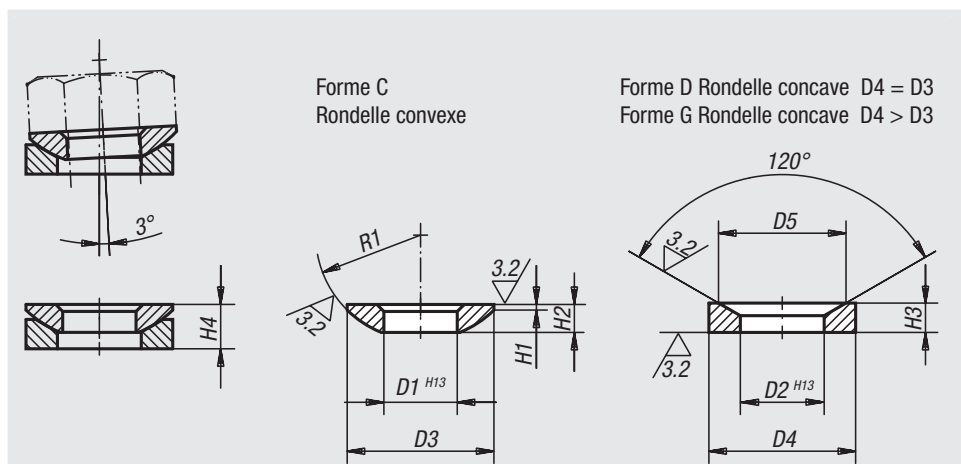
Exemple de commande :

nlm 07420-216

Nota :

Employer la forme G pour les mauvais états de surface, les trous oblongs ou les encoches.

Les valeurs de charges indiquées ne s'appliquent pas aux versions en Inox.



Référence Acier	Référence Inox	Forme	D1	D3	H1	H2	R1	pour vis Ø	Charge admissible kN max. (contraintes statiques uniquement)
07420-105	-	C	5,25	10,5	0,4	2	7,5	5	-
07420-106	07420-0106	C	6,4	12	0,7	2,3	9	6	9/6
07420-108	07420-0108	C	8,4	17	0,6	3,2	12	8	17/12
07420-110	07420-0110	C	10,5	21	0,8	4	15	10	26/16
07420-112	07420-0112	C	13	24	1,1	4,6	17	12	38/24
07420-114	-	C	15	28	1,2	5	22	14	53
07420-116	07420-0116	C	17	30	1,3	5,3	22	16	73/45
07420-120	07420-0120	C	21	36	2	6,3	27	20	117/71
07420-124	07420-0124	C	25	44	2,4	8,2	32	24	168/105
07420-130	07420-0130	C	31	56	3,6	11,2	41	30	269/191
07420-136	07420-0136	C	37	68	4,6	14	50	36	394/-
07420-142	07420-0142	C	43	78	6,5	17	58	42	542/-
07420-148	07420-0148	C	50	92	8	21	67	48	714/-
07420-156	-	C	58	103	9,5	23	79	56	-
07420-164	-	C	66	120	12	27	93	64	-

Rondelle concave, rondelle convexe

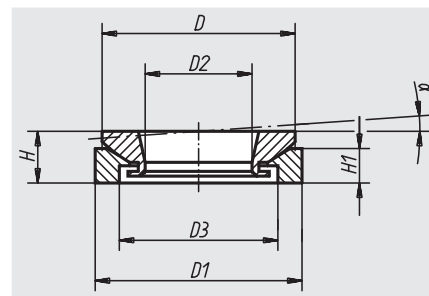
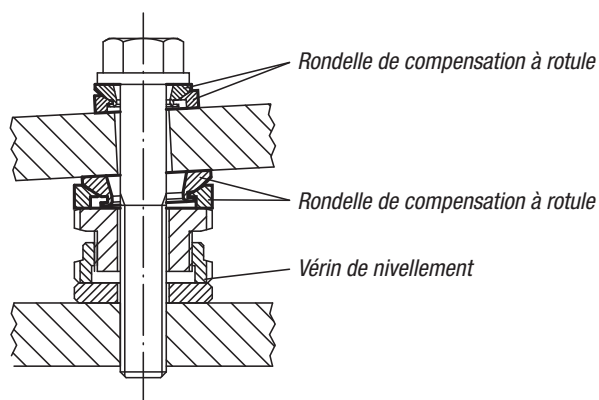
DIN 6319, 10/01

Référence Acier	Référence Inox	Forme	D2	D4	D5	H3	H4 avec rondelle concave	pour vis Ø	Charge admissible kN max. (contraintes statiques uniquement)
07420-205	-	D	6	10,5	9,25	2,1	3,1	5	-
07420-206	07420-0206	D	7,1	12	11	2,8	4	6	9/6
07420-208	07420-0208	D	9,6	17	14,5	3,5	5,6	8	17/12
07420-210	07420-0210	D	12	21	18,5	4,2	6,3	10	26/16
07420-212	07420-0212	D	14,2	24	20	5	8	12	38/24
07420-214	-	D	16,5	28	24,8	5,6	8,2	14	53
07420-216	07420-0216	D	19	30	26	6,2	9,3	16	73/45
07420-220	07420-0220	D	23,2	36	31	7,5	11,6	20	117/71
07420-224	07420-0224	D	28	44	37	9,5	15	24	168/105
07420-230	07420-0230	D	35	56	49	12	18,9	30	269/191
07420-236	07420-0236	D	42	68	60	15	23,3	36	394/-
07420-242	07420-0242	D	49	78	70	18	28,3	42	542/-
07420-248	07420-0248	D	56	92	82	22	35,2	48	714/-
07420-256	-	D	65	103	92	25	39,7	56	-
07420-264	-	D	75	120	110	30	46,5	64	-
07420-305	-	G	6	15	9,25	2,5	3,5	5	-
07420-306	07420-0306	G	7,1	17	11	4	5,2	6	9/6
07420-308	07420-0308	G	9,6	24	14,5	5	6,8	8	17/12
07420-310	07420-0310	G	12	30	18,5	5	7,1	10	26/16
07420-312	07420-0312	G	14,2	36	20	6	9	12	38/24
07420-314	-	G	16,5	40	24,8	6	8,6	14	53
07420-316	07420-0316	G	19	44	26	7	10,1	16	73/45
07420-320	07420-0320	G	23,2	50	31	8	12	20	117/71
07420-324	07420-0324	G	28	60	37	10	15,5	24	168/105
07420-330	07420-0330	G	35	68	49	12	18,7	30	269/191
07420-336	-	G	42	80	60	12	20,3	36	394/-

Rondelle de compensation à rotule



Exemple d'utilisation:



Matière :
Acier 1.7225. Inox 1.4305.

Finition :
Acier : bichromaté bleu. Inox : naturel.

Exemple de commande :
nlm 07460-401

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

Référence Acier	Référence Inox	H	H1	D	D1	D2	D3	α
07460-151	07460-152	8	5,5	23	25	8,5	15	4°
07460-201	07460-202	10	6,2	30	32	13	20	4°
07460-301	07460-302	12,5	9	40	45	20	30	4°
07460-401	07460-402	16	13	52	58	29	38	4°
07460-501	07460-502	20	14	65	70	36	48	4°

Rondelle pivotante

DIN 6371

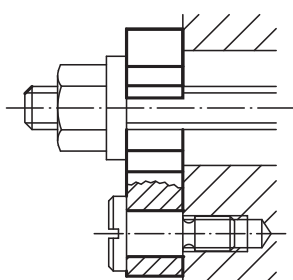
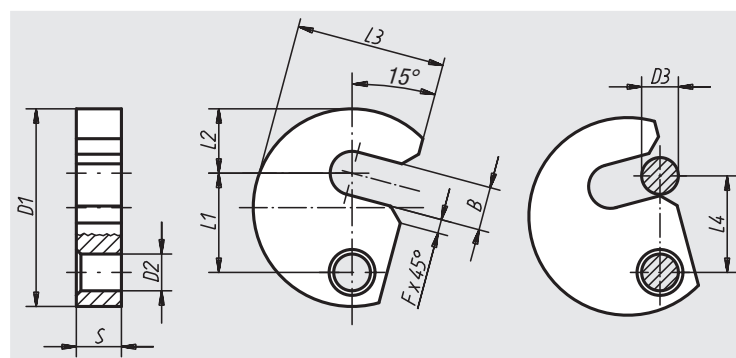


Matière :
Acier de traitement 1.0503.

Finition :
Trempe, bruni.

Exemple de commande :
nlm 07520-12

Nota :
La référence 07520-14 ne figure pas dans la norme. Axe épaulé assorti : voir 07530.



Référence	B	D1	D2	D3	F	L1	L2	L3	L4	S	Poids env. kg
07520-06	7,5	38	9	6	3	19,6	11	29	19	9,8	0,061
07520-08	9,5	43	9	8	3	21,6	14	32,5	21	9,8	0,076
07520-10	11,5	48	9	10	3	23,6	17	36,5	23	9,8	0,090
07520-12	13,5	61	11	12	3	29,6	22	45	29	11,8	0,180
07520-14	15,5	65	11	14	3	31,6	23	49	31	11,8	0,200
07520-16	17,5	68	11	16	3	33,6	25	50	33	11,8	0,210
07520-20	21,5	74	11	20	4	36,6	28	55	36	11,8	0,230

Rondelle entretoise rectifiée



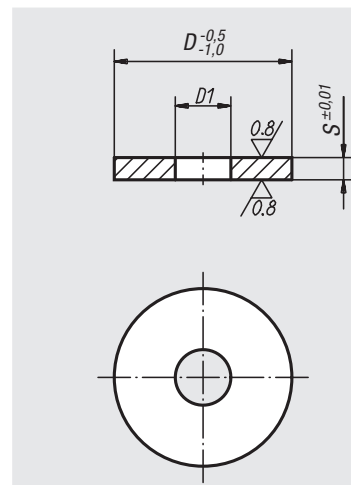
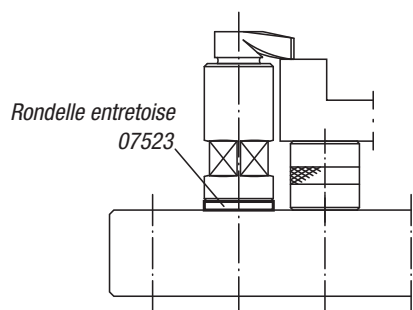
Matière :
Acier de traitement.

Finition :
Traité et bruni.
Surfaces d'appui : rectifiées.

Exemple de commande :
nlm 07523-16005

Nota :
En insérant la rondelle entretoise entre la base du crochet de bridage et la surface d'appui on augmente la plage de serrage. Si la rondelle entretoise est placée entre le corps de base et la douille de guidage pour vérin de bridage ou l'entretoise, elle empêche la détérioration de la surface d'appui.

Exemple d'utilisation:



Référence	D	D1	S	Poids env. kg
07523-12001	40	12,5	1	0,009
07523-12003	40	12,5	3	0,027
07523-12005	40	12,5	5	0,045
07523-16001	50	16,5	1	0,014
07523-16003	50	16,5	3	0,042
07523-16005	50	16,5	5	0,068
07523-16105	60	16,5	5	0,100

Axe épaulé à tête plate fendue

DIN 923

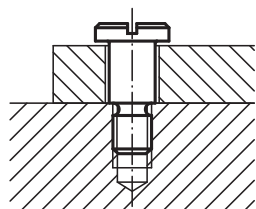
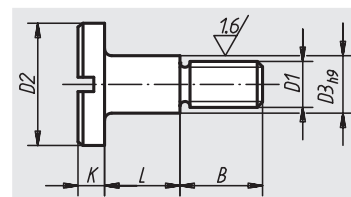


Matière :
Acier.

Finition :
Classe de résistance 5.8, bruni.

Exemple de commande :
nlm 07530-08

Nota :
Se combine avec la rondelle pivotante 07520.



Référence	D1	D2	D3	L	B	K	Poids env. g
07530-06	M6	13	8	10 +0,15/+0,07	9	3,1	9
07530-08	M8	16	10	12 +0,2/+0,1	11	3,8	17
07530-10	M10	20	13	16 +0,2/+0,1	13,5	4,6	36

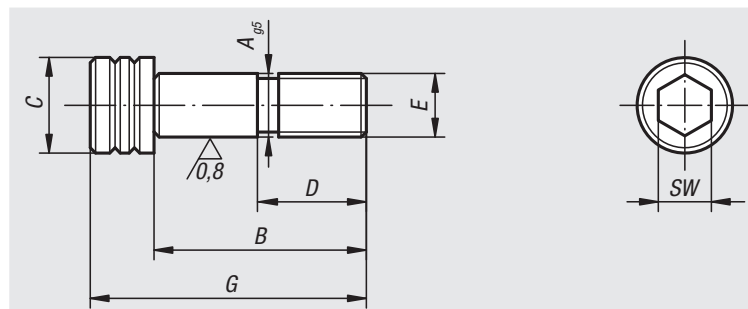
Vis CHC rectifiée forme B



Matière :
Acier de traitement.

Finition :
Traité et bruni. Diamètre ajusté rectifié.

Exemple de commande :
nlm 07533-12065



Référence	A	B	C	D	E	G	SW	Poids env. kg
07533-12045	12	45	18	22	M12	57	10	0,050
07533-12055	12	55	18	22	M12	67	10	0,060
07533-12065	12	65	18	22	M12	77	10	0,065
07533-12075	12	75	18	22	M12	87	10	0,075
07533-16055	16	55	24	25	M16	71	14	0,115
07533-16065	16	65	24	25	M16	81	14	0,130
07533-16075	16	75	24	25	M16	91	14	0,145

Vis CHC rectifiée à épaulement

similaire DIN ISO 7379



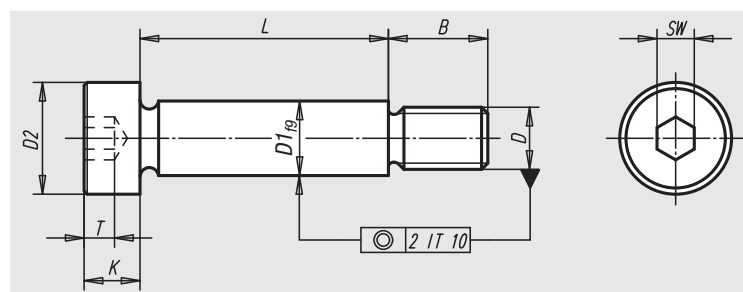
Matière :
Acier.

Finition :
Classe de résistance 12.9, bruni.
Diamètre ajusté rectifié.

Exemple de commande :
nlm 07534-06X20 (Indiquer la longueur «L»)

Nota :

Les vis CHC rectifiées à épaulement offrent plus de possibilités que les vis habituelles : elles servent „d'élément de construction“ pour des applications multiples.



Référence	D1	D	D2	B	K	T	SW	L
07534-06X	6	M5	10	9,5 ±0,25	4,5	2,4	3	16/20/25/30/40/50/60
07534-08X	8	M6	13	11 ±0,25	5,5	3,3	4	16/20/25/30/40/50/60
07534-10X	10	M8	16	13 ±0,25	7	4,2	5	16/20/25/30/40/50/60/70/80
07534-12X	12	M10	18	16 ±0,40	9	4,9	6	30/40/50/60/70/80/90/100
07534-16X	16	M12	24	18 ±0,40	11	6,6	8	40/50/60/70/80/90/100/120
07534-20X	20	M16	30	22 ±0,40	14	8,8	10	50/60/70/80/90/100/120

Vis H rectifiée à épaulement

DIN 609

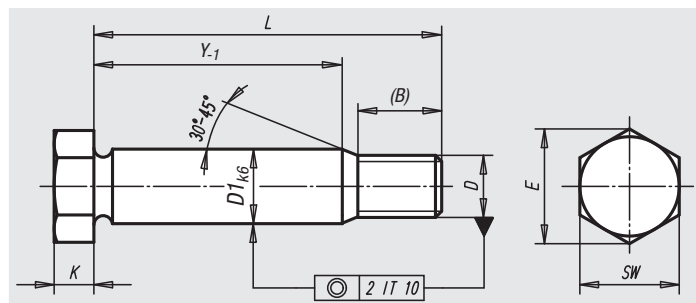


Matière :
Acier.

Finition :
Classe de résistance 8.8, bruni. Diamètre ajusté rectifié.

Exemple de commande :
nlm 07535-09X40 (Indiquer la longueur «L»)

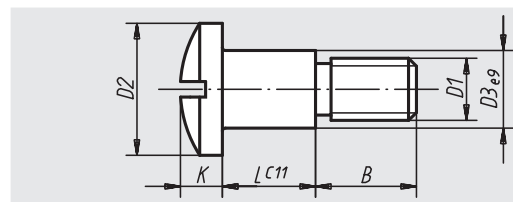
Nota :
Les vis H rectifiées à épaulement assument les fonctions de centrage et de serrage.



Référence	D1	D	(B) Dimension auxiliaire	E	K	SW	Y	L
07535-09X25	9	M8	14,5	14,38	5,3	13	8	25
07535-09X30	9	M8	14,5	14,38	5,3	13	13	30
07535-09X35	9	M8	14,5	14,38	5,3	13	18	35
07535-09X40	9	M8	14,5	14,38	5,3	13	23	40
07535-09X45	9	M8	14,5	14,38	5,3	13	28	45
07535-09X50	9	M8	14,5	14,38	5,3	13	33	50
07535-09X60	9	M8	16,5	14,38	5,3	13	41	60
07535-11X30	11	M10	17,5	17,77	6,4	17	10	30
07535-11X35	11	M10	17,5	17,77	6,4	17	15	35
07535-11X40	11	M10	17,5	17,77	6,4	17	20	40
07535-11X45	11	M10	17,5	17,77	6,4	17	25	45
07535-11X50	11	M10	17,5	17,77	6,4	17	30	50
07535-11X60	11	M10	19,5	17,77	6,4	17	38	60
07535-11X70	11	M10	19,5	17,77	6,4	17	48	70
07535-11X80	11	M10	19,5	17,77	6,4	17	58	80
07535-11X90	11	M10	19,5	17,77	6,4	17	68	90
07535-11X100	11	M10	19,5	17,77	6,4	17	78	100
07535-13X35	13	M12	20,5	19,85	7,5	19	11,5	35
07535-13X40	13	M12	20,5	19,85	7,5	19	16,5	40
07535-13X45	13	M12	20,5	19,85	7,5	19	21,5	45
07535-13X50	13	M12	20,5	19,85	7,5	19	26,5	50
07535-13X60	13	M12	22,5	19,85	7,5	19	34,5	60
07535-13X70	13	M12	22,5	19,85	7,5	19	44,5	70
07535-13X80	13	M12	22,5	19,85	7,5	19	54,5	80
07535-13X90	13	M12	22,5	19,85	7,5	19	64,5	90
07535-13X100	13	M12	22,5	19,85	7,5	19	74,5	100
07535-17X40	17	M16	25	26,17	10	24	11,5	40
07535-17X45	17	M16	25	26,17	10	24	16,5	45
07535-17X50	17	M16	25	26,17	10	24	21,5	50
07535-17X60	17	M16	27	26,17	10	24	29,5	60
07535-17X70	17	M16	27	26,17	10	24	39,5	70
07535-17X80	17	M16	27	26,17	10	24	49,5	80
07535-17X90	17	M16	27	26,17	10	24	59,5	90
07535-17X100	17	M16	27	26,17	10	24	69,5	100
07535-21X50	21	M20	28,5	32,95	12,5	30	17,5	50
07535-21X60	21	M20	30,5	32,95	12,5	30	25,5	60
07535-21X70	21	M20	30,5	32,95	12,5	30	35,5	70
07535-21X80	21	M20	30,5	32,95	12,5	30	45,5	80
07535-21X90	21	M20	30,5	32,95	12,5	30	55,5	90
07535-21X100	21	M20	30,5	32,95	12,5	30	65,5	100
07535-21X120	21	M20	30,5	32,95	12,5	30	85,5	120
07535-25X60	25	M24	36,5	39,35	15	36	19	60
07535-25X70	25	M24	36,5	39,35	15	36	29	70
07535-25X80	25	M24	36,5	39,35	15	36	39	80
07535-25X90	25	M24	36,5	39,35	15	36	49	90
07535-25X100	25	M24	36,5	39,35	15	36	59	100
07535-25X120	25	M24	36,5	39,35	15	36	79	120

07540

Axe épaulé à tête bombée fendue



Matière :
Acier de traitement.

Finition :
Bruni.

Exemple de commande :
nlm 07540-10

Référence	D1	D2	D3	L	B	K	Poids env. kg
07540-06	M6	14	8	10,2	9,8	6	0,012
07540-08	M8	18	10	12,2	11,8	7	0,023
07540-10	M10	22	12	14,2	14,8	9	0,042
07540-12	M12	22	14	16,2	15,8	9	0,053

07560

Fermeir articulé

DIN 6310



Matière :
Acier de traitement 1.1192.

Finition :
Bruni. Nez du fermeir : trempé (voir surface grisée).

Exemple de commande :
nlm 07560-02

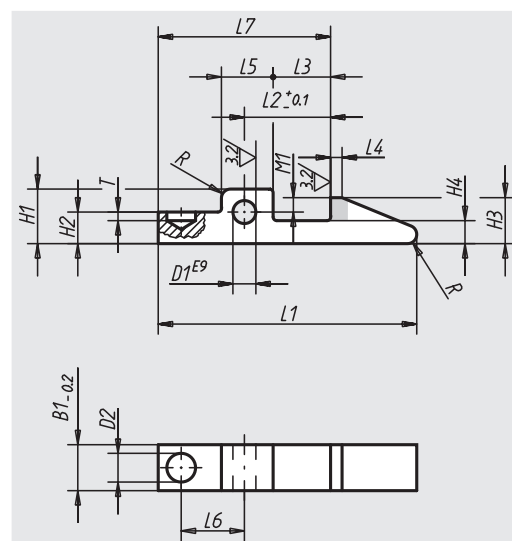
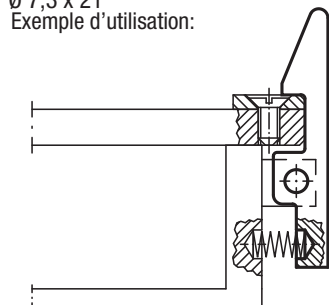
Nota :
Les ressorts sont compris dans la livraison. Dimensions des ressorts :

Ø 4,8 x 14

Ø 5,8 x 17

Ø 7,3 x 21

Exemple d'utilisation:



Référence	L1	B1	D1	D2	H1	H2	H3	H4	L2	L3	L4	L5	L6	L7	M1	T	R	Poids env. kg
07560-01	45	8	4	5	9,5	5,5	8	4	15	10	2	9	11	30	2,5	1,5	1,6	0,015
07560-02	60	10	5	6,3	12	7	10	5	20	14	3	11	15	40	3	3	2,5	0,032
07560-03	80	14	6	8	15	9	14	7	30	22	5	14	23	60	5	5	4	0,080

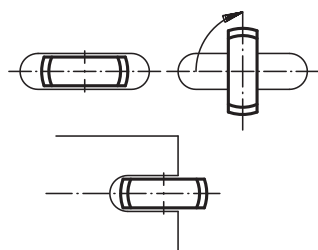
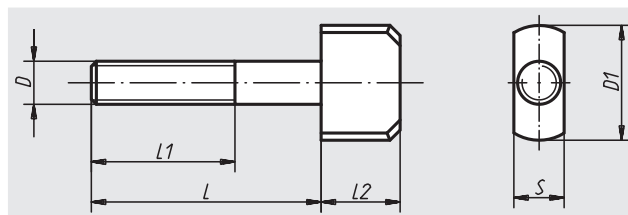
Vis verrou



Matière :
Acier de traitement 1.1191.

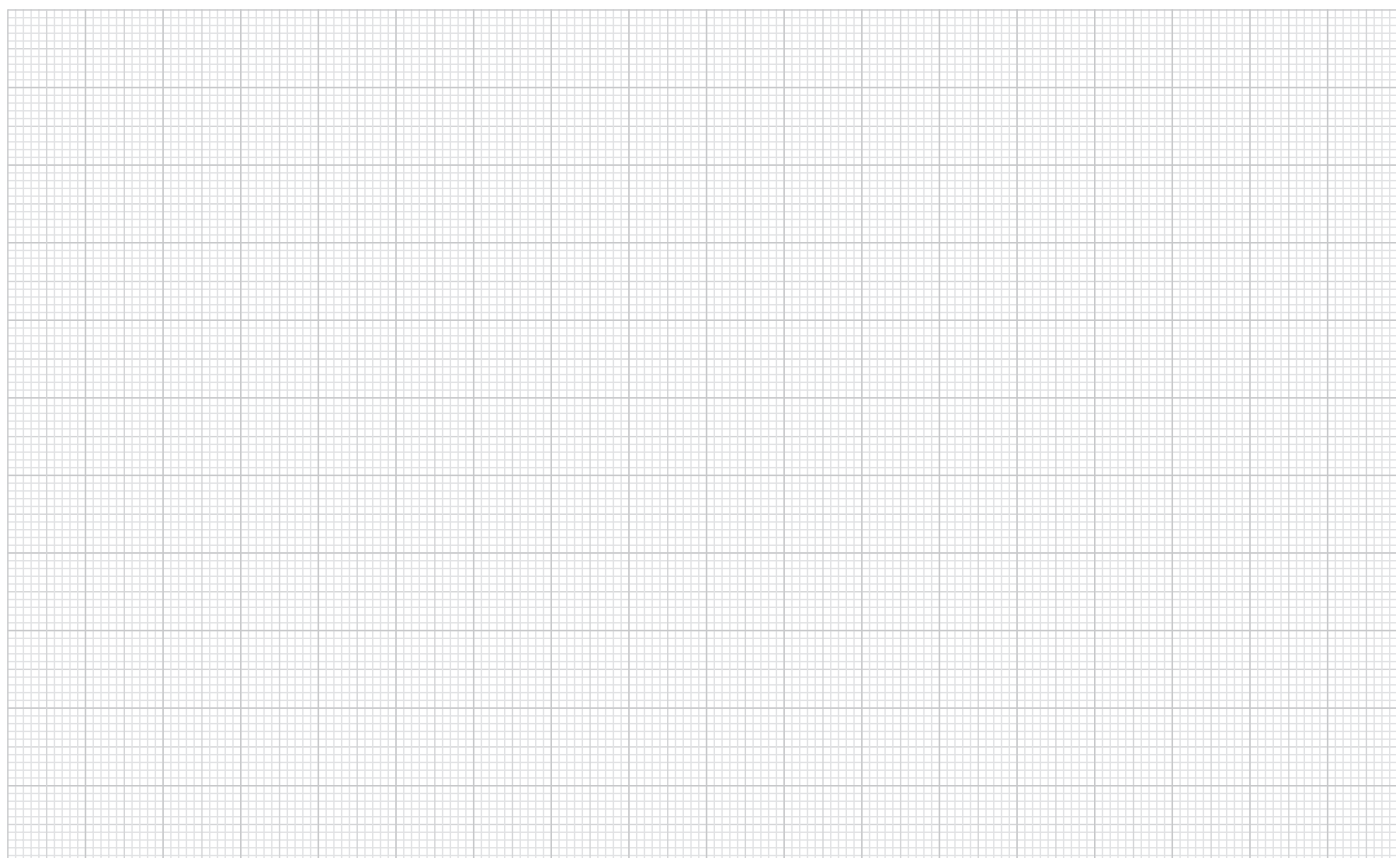
Finition :
Classe de résistance 8.8, bruni.

Exemple de commande :
nlm 07570-10



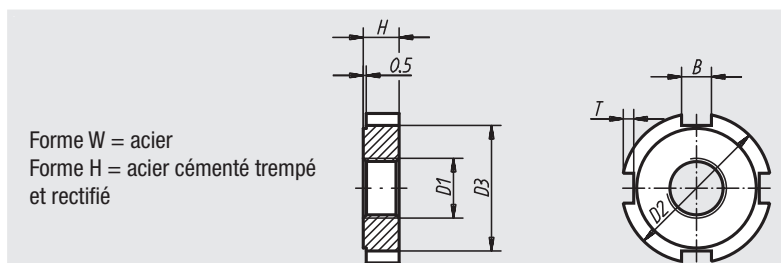
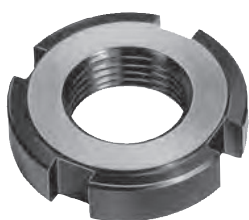
Référence	D	D1	L	L1	L2	S	Poids env. kg
07570-06	M6	20	30	25	14	6,5	0,018
07570-08	M8	25	40	30	16	8,5	0,036
07570-10	M10	28	50	40	16	10,5	0,051
07570-12	M12	32	60	50	20	12,5	0,100

Notes :



Écrou à encoches

DIN 1804


Matière :

Acier de cémentation.

Finition :

Forme W = bruni.

Forme H = trempé, surfaces planes rectifiées.

Exemple de commande :

nlm 07590-120

Nota :

Forme H : acier cémenté, à l'exception du filetage.

Les deux surfaces planes sont rectifiées.

Référence Forme W	Référence Forme H	D1	D2	D3	H	B	T	Poids env. kg
07590-110	07590-210	M10 x 1	25	20	6	5	2	0,017
07590-112	07590-212	M12 x 1,5	28	23	6	5	2	0,022
07590-114	07590-214	M14 x 1,5	30	25	7	5	2	0,029
07590-116	07590-216	M16 x 1,5	32	27	7	5	2	0,031
07590-118	07590-218	M18 x 1,5	34	28	8	6	2,5	0,038
07590-120	07590-220	M20 x 1,5	36	30	8	6	2,5	0,041
07590-122	07590-222	M22 x 1,5	40	34	9	6	2,5	0,060
07590-124	07590-224	M24 x 1,5	42	36	9	6	2,5	0,063
07590-126	07590-226	M26 x 1,5	45	38	10	7	3	0,078
07590-128	07590-228	M28 x 1,5	50	43	10	7	3	0,101
07590-130	07590-230	M30 x 1,5	50	43	10	7	3	0,093
07590-132	07590-232	M32 x 1,5	52	45	11	7	3	0,108
07590-135	07590-235	M35 x 1,5	55	48	11	7	3	0,117
07590-138	07590-238	M38 x 1,5	58	50	11	8	3,5	0,123
07590-140	07590-240	M40 x 1,5	62	54	12	8	3,5	0,159
07590-142	07590-242	M42 x 1,5	62	54	12	8	3,5	0,147

Écrou à encoches avec bague Elastic - Stop


Matière :

Acier de décolletage.

Bague : polyamide (température : 100 °C max.).

Finition :

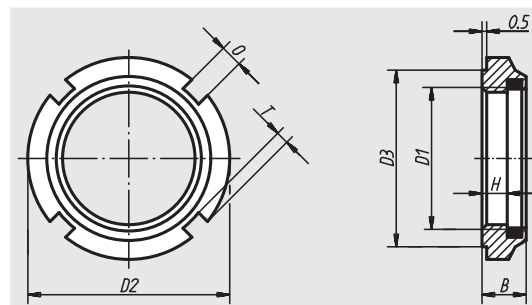
Zingué.

Exemple de commande :

nIm 07595-24

Nota :

L'utilisation des écrous à encoches avec bague Elastic-Stop permet de supprimer le fraisage de la rainure d'arrêt. La bague en polyamide est résistante à l'essence et à l'huile. Les écrous à encoches avec bague peuvent être utilisés plusieurs fois. Ils résistent aux plus fortes vibrations indépendamment du couple de serrage et c'est pourquoi ils peuvent être également utilisés comme des écrous de réglage.



Référence	D1	D2	D3	H	B	T	0	Poids env. kg
07595-10	M10x1	18	15	4,4	7,6	1,5	3	0,015
07595-12	M12x1,5	21	18	5,7	9,2	1,5	3	0,020
07595-14	M14x1,5	24	21	6	10,7	1,5	4	0,025
07595-16	M16x1,5	28	24	6	10,7	2	4	0,028
07595-18	M18x1,5	28	24	7,3	10,7	2	4	0,030
07595-20	M20x1,5	32	27	6	9,6	2,5	4	0,035
07595-22	M22x1,5	38	33	7	12,7	2,5	5	0,038
07595-24	M24x1,5	38	33	6,2	10,7	2,5	5	0,045
07595-28	M28x1,5	44	38	6,9	11,2	3	5	0,055
07595-30	M30x1,5	44	38	6,5	11	3	5	0,053
07595-32	M32x1,5	50	44	6,6	11,2	3	5	0,065
07595-35	M35x1,5	50	44	7	11	3	5	0,062
07595-38	M38x1,5	53	47	6,6	12,2	3	5	0,075
07595-40	M40x1,5	56	50	7	12	3	6	0,082
07595-42	M42x1,5	62	55	10,6	15,2	3,5	6	0,085

Renseignements techniques pour les écrous de blocage

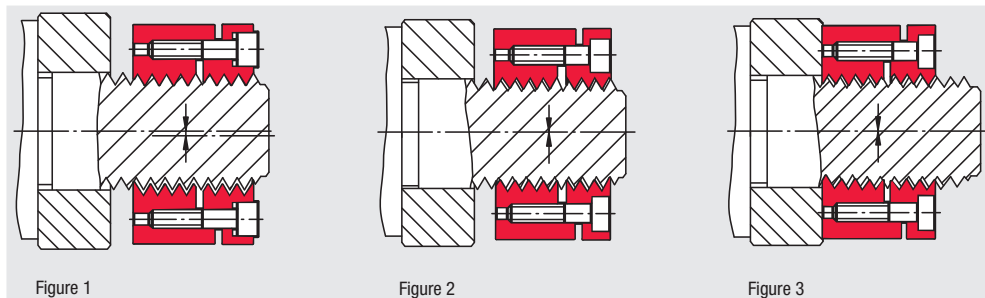
Montage :

1. Nettoyer soigneusement l'écrou de réglage et les pièces de raccordement et les lubrifier légèrement avec de l'huile normale pour machine sans utiliser d'additifs permettant de réduire les frottements.
2. Visser l'écrou de réglage sur le filetage, jusqu'à quelques mm de la face d'appui (figure 1).
3. Serrer alternativement les vis de serrage avec le même couple pour supprimer le jeu sous tête (figure 2).
4. Serrer l'écrou contre la face d'appui à un couple d'environ 30% de la valeur préconisée puis le desserrer et le resserrer à la valeur de couple indiquée (figure 3). Cette opération permet d'éviter une détérioration des surfaces de contacts (flancs du filetage, faces d'appui).
5. Bloquer l'écrou de blocage en serrant alternativement les vis de serrage. Si l'exigence concernant la concentricité de la vis est élevée, celle-ci peut avoir un effet positif, il suffit de procéder à un contrôle en resserrant les vis de serrage. Ainsi, les tensions existantes sur un côté et causées par des petits défauts de perpendicularité ou des pièces de raccordement sont compensées.

Démontage :

Desserrer d'abord légèrement et alternativement les vis de serrage. Vous pouvez ensuite les desserrer complètement. Vous pouvez ainsi éviter que toute la tension du diaphragme ait un effet sur la vis de serrage à dévisser et la bloque.

Si l'écrou de blocage a été utilisé sur un filetage, il ne peut plus être utilisé sur un autre filetage que celui sur lequel il a été démonté. Sinon, cela peut engendrer des problèmes d'adaptation si on utilise la vis sur un autre filetage.



Réglage d'une force de serrage axiale :

La précontrainte axiale d'un raccord fileté est décisive pour le fonctionnement et doit être réglée avec précision. Mais la mesure directe de cette taille n'est souvent pas possible dans une entreprise de montage, c'est pourquoi le réglage doit être effectué indirectement. Le couple de serrage de l'écrou de réglage correspondant à la force de serrage souhaitée est calculé.

Cela peut être déterminé selon le rapport suivant :

$$M_v = \frac{(F_v + V) \cdot (U + \mu A \cdot rA)}{1000} \text{ [Nm]}$$

M_v = Couple de serrage de l'écrou de réglage (Nm)

F_v = Force de serrage axiale requise pour le raccord fileté (N)

V = Complément spécifique à l'écrou de réglage (N), compense le relâchement de la surface d'appui grâce à une protection

U = Constante (mm), contient les facteurs de calcul pour le filetage correspondant (voir tableau)

μA = Coefficient de frottement pour la surface d'appui de l'écrou de serrage. Valeur approximative

$\mu A = 0,1$ (acier/acier) rA = rayon de frottement efficace pour la surface d'appui de l'écrou de serrage (mm)

Le filetage est sollicité par le dispositif de protection qui exerce une pression intense sur les flancs (= rigidité axiale élevée). Cela permet en même temps un relâchement de la surface plate de l'écrou de réglage et une compensation facile du couple de serrage élevé lors du montage. Ce couple de serrage élevé est déterminé grâce au complément V par rapport à la force de serrage requise F_v .

Référence	Facteur de calcul U (mm)	Ecrou de réglage, complément spécifique V (N)
07598-024101015	0,703	2457
07598-026121515	0,881	2438
07598-032141516	0,997	2995
07598-034161518	1,112	3962
07598-036181518	1,228	3931
07598-040201518	1,344	3900
07598-040221518	1,459	3869
07598-042241518	1,575	3838
07598-045261520	1,690	3806
07598-046281520	1,805	3775
07598-048301520	1,921	3744
07598-050321522	2,037	3713
07598-053351522	2,210	3666

Ecrou de blocage



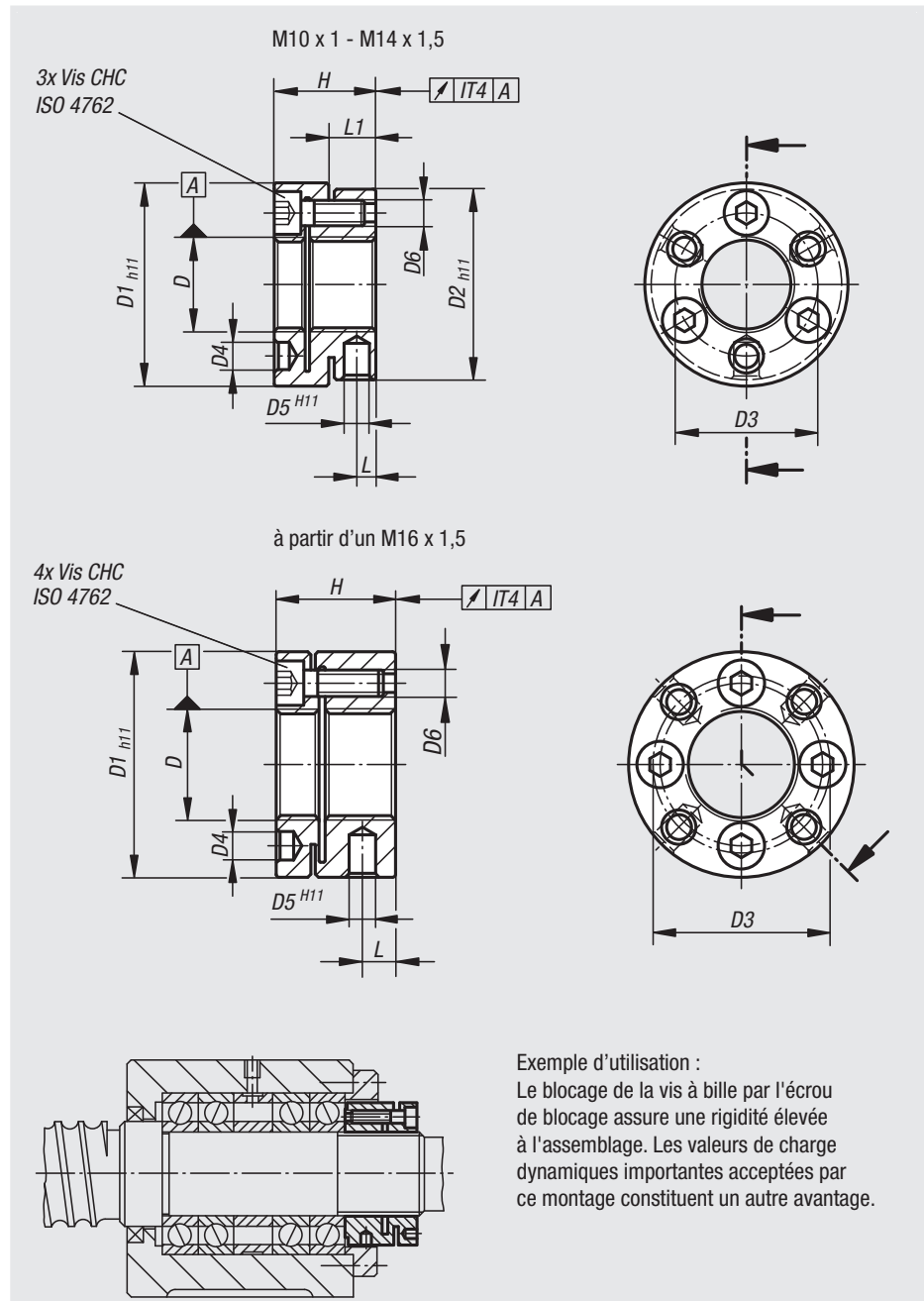
Matière :
Acier.
Vis de serrage : acier de traitement.

Finition :
Bruni.
Vis de serrage ISO 4762 : classe de résistance 12.9.

Exemple de commande :
nlm 07598-024101015

Nota :
L'écrou de blocage permet d'assurer le blocage permanent d'un axe fileté. La face de contact est parfaitement orthogonale avec l'axe des filets.

Attention:
L'écrou de blocage risque d'être déformé dans le sens axial et doit être utilisé avec soin. Les vis de serrage ne peuvent être serrées que si l'écrou de serrage est entièrement vissé en contact avec la face d'appui. Dans le cas contraire, l'écrou de blocage pourrait être déformé et ne pourrait plus être utilisé.



Exemple d'utilisation :
Le blocage de la vis à bille par l'écrou de blocage assure une rigidité élevée à l'assemblage. Les valeurs de charge dynamiques importantes acceptées par ce montage constituent un autre avantage.

Référence	D	D1	D2	D3	D4	D5	D6	H	L	L1	Couple de serrage des vis (Nm)	Charge de pression statique et axiale max. N	Charge de pression dynamique et axiale max. N	Moment d'inertie (gcm ²)	Poids env. kg
07598-024101015	M10x1	24	22	17	3,2	2,5	M3	15	3	6,5	2	15000	12000	27	0,032
07598-026121515	M12x1,5	26	25	19	3,2	3	M3	15	3	6,5	2	18000	13000	40	0,038
07598-032141516	M14x1,5	32	30	22,5	4,3	4	M4	16	3	7	2,9	22000	17000	96	0,062
07598-034161518	M16x1,5	34	-	24,5	4,3	4	M4	18	5	-	2,9	22000	17000	147	0,078
07598-036181518	M18x1,5	36	-	26,5	4,3	4	M4	18	5	-	2,9	25000	19000	183	0,085
07598-040201518	M20x1,5	40	-	30,5	4,3	4	M4	18	5	-	2,9	28000	18000	283	0,108
07598-040221518	M22x1,5	40	-	30,5	4,3	4	M4	18	5	-	2,9	32000	23000	270	0,099
07598-042241518	M24x1,5	42	-	32,5	4,3	4	M4	18	5	-	2,9	35000	25000	323	0,106
07598-045261520	M26x1,5	45	-	36,5	4,3	5	M4	20	6,5	-	2,9	49000	34000	479	0,135
07598-046281520	M28x1,5	46	-	38,5	4,3	5	M4	20	6,5	-	2,9	53000	36000	504	0,135
07598-048301520	M30x1,5	48	-	40,5	4,3	5	M4	20	6,5	-	2,9	57000	38000	588	0,142
07598-050321522	M32x1,5	50	-	42,5	4,3	5	M4	22	7	-	2,9	64000	44000	743	0,164
07598-053351522	M35x1,5	53	-	45,5	4,3	5	M4	22	7	-	2,9	66000	47000	914	0,178

Chape

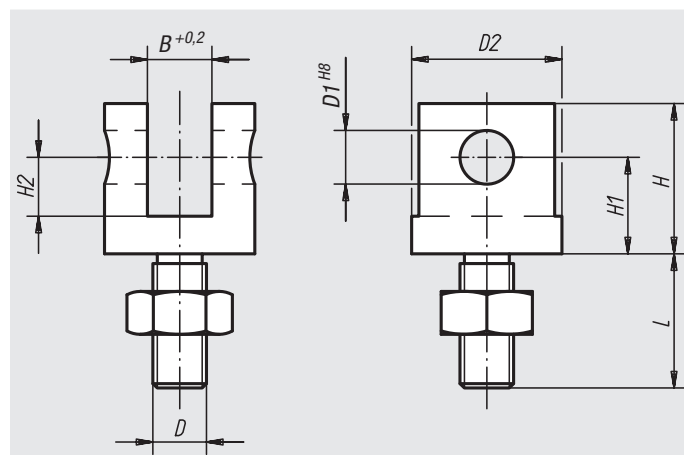
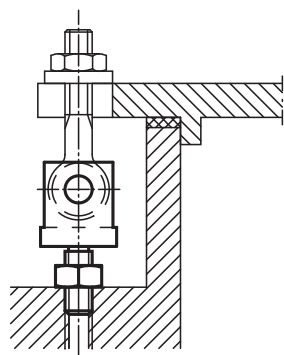


Matière :
Acier de traitement 1.1191.

Finition :
Traité et bruni.

Exemple de commande :
nlm 07620-05

Nota :
Axe d'articulation assorti, voir 04250.



Référence	D	D1	D2	B	H	H1	H2	L	Poids env. g
07620-05	M5	5	12	6	16	10	7	14,5	8,5
07620-06	M6	6	16	7	19	12	8	15	14,0
07620-08	M8	8	20	9	23	15	10	20	20,0
07620-10	M10	10	28	12	28	18	11	25	35,0
07620-12	M12	12	30	14	34	21	13,5	30	70,0
07620-14	M14	14	36	16	37	23	15	35	84,0
07620-16	M16	16	40	17	42	26	17	40	140,0
07620-20	M20	18	50	22	52	32	21	50	160,0

Tige filetée

DIN 551

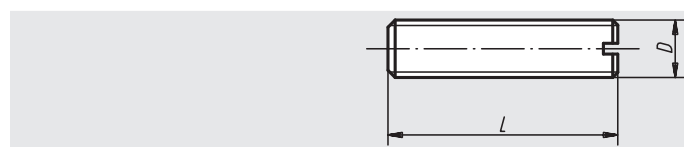
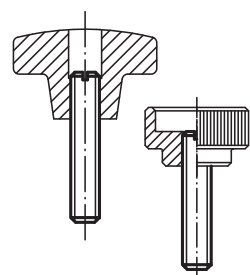


Matière :
Acier.

Finition :
Classe de résistance 5.8, naturel.

Exemple de commande :
nlm 07630-10X40 (Indiquer la longueur «L»)

Nota :
Pour relier solidement les tiges filetées à un autre élément, le collage s'avère souvent plus économique que le goupillage. Les produits LOCTITE sont tout particulièrement indiqués pour ce genre d'applications. Voir 97990.



Référence	D	L
07630-06X	M6	20/25/30/35/40/45/50/60/70
07630-08X	M8	25/30/35/40/45/50/60/70/80
07630-10X	M10	25/30/35/40/45/50/60/70/80
07630-12X	M12	30/35/40/45/50/60/70/80/100
07630-16X	M16	30/35/40/45/50/60/70/80/100
07630-20X	M20	40/50/60/70/80/90/100

Tige filetée

acier ou Inox DIN 976-1

Matière :

Acier de traitement ou Inox.

Finition :

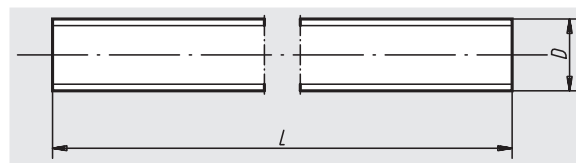
Classe de résistance 8.8.

Exemple de commande :

nIm 07640-16

Nota :

Les tiges filetées sont livrées uniquement en longueur 1000 mm.



Référence Acier	Référence Inox	D	L	Poids env. kg
07640-05	07640-052	M5	1000	0,120
07640-06	07640-062	M6	1000	0,165
07640-08	07640-082	M8	1000	0,310
07640-10	07640-102	M10	1000	0,490
07640-12	07640-122	M12	1000	0,700
07640-14	-	M14	1000	0,975
07640-16	07640-162	M16	1000	1,300
07640-18	07640-182	M18	1000	1,600
07640-20	07640-202	M20	1000	2,030
07640-22	07640-222	M22	1000	2,515
07640-24	07640-242	M24	1000	2,965

Ressort

Matière :

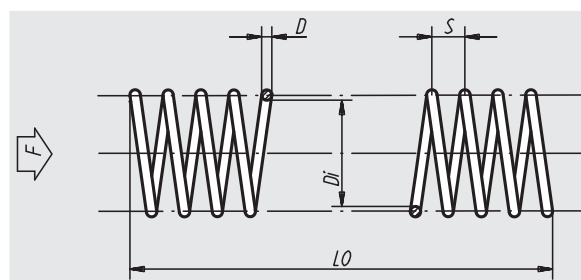
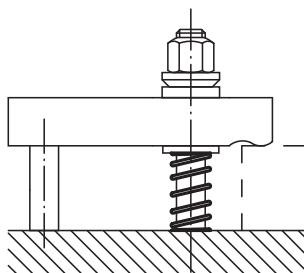
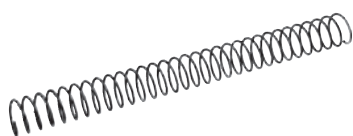
Acier à ressort 1.5026.

Exemple de commande :

nIm 07650-12

Nota :

Les ressorts ne sont disponibles qu'en longueur 400 mm.



Référence	D	Di	LO	S	Force F max. en N	Flèche sous F	Poids env. kg
07650-06	1	6,5	400	3	32	1,3	0,020
07650-08	1	8,5	400	4	25	2,1	0,020
07650-10	1,2	10,5	400	4	35	2,7	0,035
07650-12	1,4	12,5	400	5	47	3,3	0,035
07650-14	1,5	14,5	400	6	50	4,0	0,050
07650-16	1,6	16,5	400	7	53	4,8	0,065
07650-18	1,8	18,5	400	7	68	5,4	0,075
07650-20	1,8	20,5	400	8	62	6,5	0,090
07650-24	2	25	400	9	70	8,6	0,120

Filets rapportés HeliCoil® plus

Matière :

Acier allié chrome-nickel, 1.4301. Résistant à la corrosion et à l'attaque acide.

Finition :

Naturel.

Exemple de commande :

nIm 07645-01 (coffret d'assortiment)

Nota :

Les filets HeliCoil® plus sont un outil indispensable pour les entreprises de transformation des métaux et les ateliers de réparation. Les taraudages arrachés, grippés ou trop grands peuvent être restaurés rapidement.

Ils sont fabriqués selon un procédé technique parfait et sont résistants aux influences corrosives et aux contraintes chimiques. Ils sont un moyen rapide et économique de restaurer des pièces. La haute qualité de la surface permet de garantir une force de serrage élevée des vis. Les filets rapportés HeliCoil® plus sont parfaitement adaptés pour les pièces en alliage léger et en fonte. Une notice de montage est fournie avec chaque coffret.

Coffret d'assortiment

Comprenant : assortiment de filets M5 à M12, chaque taille est fournie en trois longueurs différentes, foret hélicoïdal (uniquement pour inserts M5 - M10), taraud manuel spécial, broche de montage et outil d'ébarbage.

Kits de réparation

Comprenant : assortiment de filets, chaque taille est fournie en trois longueurs différentes, foret hélicoïdal, taraud manuel spécial, broche de montage et outil d'ébarbage.



Coffret d'assortiment

Kit de réparation



Filets de rechange, en vrac

Référence	Finition	Filets compris dans l'assortiment	Nombre de filets par type	Longueur des filets après montage en mm
07645-01	coffret d'assortiment	M5	10	5 / 7,5 / 10
		M6	10	6 / 9 / 12
		M8	10	8 / 12 / 16
		M10	10	10 / 15 / 20
		M12	10	12 / 18 / 24

Référence	Finition	Filets	Nombre de filets par type	Longueur des filets après montage en mm
07645-0523	Kit de réparation	M5	20 pièces	5 / 7,5 / 10
07645-0623	Kit de réparation	M6	20 pièces	6 / 9 / 12
07645-0823	Kit de réparation	M8	10 pièces	8 / 12 / 16
07645-1023	Kit de réparation	M10	10 pièces	10 / 15 / 20
07645-1223	Kit de réparation	M12	10 pièces	12 / 18 / 24

Référence	Finition	Filets	Longueur des filets après montage en mm
07645-0521	Filets de rechange, en vrac	M5	5
07645-0531	Filets de rechange, en vrac	M5	7,5
07645-0541	Filets de rechange, en vrac	M5	10
07645-0621	Filets de rechange, en vrac	M6	6
07645-0631	Filets de rechange, en vrac	M6	9
07645-0641	Filets de rechange, en vrac	M6	12
07645-0821	Filets de rechange, en vrac	M8	8
07645-0831	Filets de rechange, en vrac	M8	12
07645-0841	Filets de rechange, en vrac	M8	16
07645-1021	Filets de rechange, en vrac	M10	10
07645-1031	Filets de rechange, en vrac	M10	15
07645-1041	Filets de rechange, en vrac	M10	20
07645-1221	Filets de rechange, en vrac	M12	12
07645-1231	Filets de rechange, en vrac	M12	18
07645-1241	Filets de rechange, en vrac	M12	24

Avant



Après



Filets rapportés



Matière, Finition :

Filet : acier ou Inox, passivé.

Exemple de commande :

Filet rapporté nlm 07660-12

Outil de montage nlm 07660-812

Nota :

Les filets rapportés sont un moyen rapide et économique pour restaurer des taraudages grippés, arrachés ou endommagés. Cela permet également de restaurer le taraudage des produits de haute qualité.

Les inserts taraudés peuvent être utilisés dans différents matériaux, comme les pièces en alliage léger ou en fonte.

Les inserts taraudés d'un diamètre supérieur à M6 sont équipés de 4 clavettes d'arrêt au lieu de 2.

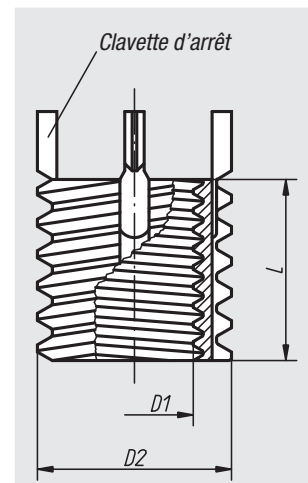
Tolérance dimensionnelle admissible : pour les filets énumérés ci - après, la classe de tolérance moyenne est applicable, c'est à dire 6H pour les taraudages et 6g pour les filetages.

Autres dimensions : $\pm 0,25$ mm.

Renseignements techniques, voir le mode d'emploi pour les inserts taraudés.

Avantages :

- Montage rapide et facile.
- Les clavettes sont utilisées au montage et servent de frein en rotation après leur mise en place.
- En dehors de l'outil de montage, aucun autre outil spécial n'est nécessaire.



Référence Acier	Référence Inox	D1 Taraudage	D2 Filetage	L Longueur	Montage Foret \varnothing	Montage \varnothing chamfrein +0,25	Montage Taraudage	Montage Profondeur min. du taraudage	Démontage Foret \varnothing	Démontage Profondeur de perçage	Référence Outil de montage
07660-05	07660-105	M5	M8	8	6,9	8,3	M8	9,5	5,5	4	07660-805
07660-06	07660-106	M6	M10x1,25	10	8,8	10,3	M10x1,25	11,5	7,5	4,8	07660-806
07660-08	07660-108	M8	M12x1,25	12	10,8	12,3	M12x1,25	13,5	9,5	4,8	07660-808
07660-08X1	07660-108X1	M8x1	M12x1,25	12	10,8	12,3	M12x1,25	13,5	9,5	4,8	07660-808
07660-10	07660-110	M10	M14x1,5	14	12,8	14,3	M14x1,5	15,5	11,5	4,8	07660-810
07660-10X125	07660-110X125	M10x1,25	M14x1,5	14	12,8	14,3	M14x1,5	15,5	11,5	4,8	07660-810
07660-12	07660-112	M12	M16x1,5	16	14,8	16,3	M16x1,5	17,5	13,5	4,8	07660-812
07660-12X125	07660-112X125	M12x1,25	M16x1,5	16	14,8	16,3	M16x1,5	17,5	13,5	4,8	07660-812

Filets rapportés renforcés



Matière, Finition :

Filet : acier ou Inox, passivé.

Exemple de commande :

Filet rapporté renforcé nlm 07661-12

Outil de montage nlm 07661-812

Nota :

Les filets rapportés sont un moyen rapide et économique pour restaurer des taraudages grippés, arrachés ou endommagés. Cela permet également de restaurer le taraudage des produits de haute qualité.

Les inserts taraudés peuvent être utilisés dans différents matériaux comme les pièces en alliage léger ou en fonte.

Les inserts taraudés d'un diamètre supérieur à M6 sont équipés de 4 clavettes d'arrêt au lieu de 2.

Tolérance dimensionnelle admissible : pour les filets énumérés ci - après, la classe de tolérance moyenne est applicable, c'est à dire 6H pour les taraudages et 6g pour les filetages.

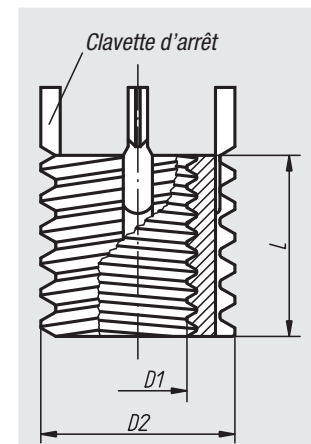
Autres dimensions : $\pm 0,25$ mm.

Avec les filets rapportés renforcés, nous proposons là une version dont la section est élevée et permet son utilisation pour des applications avec des sollicitations élevées.

Renseignements techniques, voir le mode d'emploi pour les inserts taraudés.

Avantages :

- Montage rapide et facile.
- Les clavettes sont utilisées au montage et servent de frein en rotation après leur mise en place.
- En dehors de l'outil de montage, aucun autre outil spécial n'est nécessaire.



Référence Acier	Référence Inox	D1 Taraudage	D2 Filetage	L Longueur	Montage Foret Ø	Montage Ø chamfrein +0,25	Montage Taraudage	Montage Profondeur min. du taraudage	Démontage Foret Ø	Démontage Profondeur de perçage	Référence Outil de montage
07661-04	07661-104	M4	M8	8	6,9	8,3	M8	9,5	5,5	4	07661-804
07661-05	07661-105	M5	M10x1,25	10	8,8	10,3	M10x1,25	12,5	7,5	4,8	07661-805
07661-06	07661-106	M6	M12x1,25	12	10,8	12,3	M12x1,25	14,5	9,5	4,8	07661-806
07661-08	07661-108	M8	M14x1,5	14	12,8	14,3	M14x1,5	16,5	11,5	4,8	07661-808
07661-08X1	07661-108X1	M8x1	M14x1,5	14	12,8	14,3	M14x1,5	16,5	11,5	4,8	07661-808
07661-10	07661-110	M10	M16x1,5	16	14,8	16,3	M16x1,5	18,5	13,5	4,8	07661-810
07661-10X125	07661-110X125	M10x1,25	M16x1,5	16	14,8	16,3	M16x1,5	18,5	13,5	4,8	07661-810
07661-12	07661-112	M12	M18x1,5	18	16,8	18,3	M18x1,5	20,5	15,5	4,8	07661-812
07661-12X125	07661-112X125	M12x1,25	M18x1,5	18	16,8	18,3	M18x1,5	20,5	15,5	4,8	07661-812
07661-14	07661-114	M14	M20x1,5	20	18,8	20,3	M20x1,5	22,5	17,5	4,8	07661-814
07661-14X15	07661-114X15	M14x1,5	M20x1,5	20	18,8	20,3	M20x1,5	22,5	17,5	4,8	07661-814
07661-16	07661-116	M16	M22x1,5	22	20,7	22,3	M22x1,5	24,5	17,8	6,4	07661-816
07661-16X15	07661-116X15	M16x1,5	M22x1,5	22	20,7	22,3	M22x1,5	24,5	17,8	6,4	07661-816
07661-18X15	07661-118X15	M18x1,5	M24x1,5	24	22,5	24,3	M24x1,5	26,5	19,8	6,4	07661-818
07661-20	07661-120	M20	M30x2	30	28	30,3	M30x2	34,5	25,8	6,4	07661-820
07661-20X15	07661-120X15	M20x1,5	M30x2	30	28	30,3	M30x2	34,5	25,8	6,4	07661-820
07661-22X15	07661-122X15	M22x1,5	M32x2	32	30	32,3	M32x2	36,5	27,8	6,4	07661-822
07661-24	07661-124	M24	M33x2	33	31	33,3	M33x2	37,5	28,8	6,4	07661-824
07661-24X2	07661-124X2	M24x2	M33x2	33	31	33,3	M33x2	37,5	28,8	6,4	07661-824

Filets rapportés pleins



Matière, Finition :

Filet : acier, passivé.

Exemple de commande :

Filet rapporté plein nlm 07662-10X125

Outil de montage nlm 07662-810

Nota :

Les filets rapportés sont un moyen rapide et économique pour restaurer des taraudages grippés, arrachés ou endommagés. Cela permet également de restaurer le taraudage des produits de haute qualité.

Les inserts taraudés peuvent être utilisés dans différents matériaux comme les pièces en alliage léger ou en fonte.

Tolérance dimensionnelle admissible : pour les filetages énumérés ci - après, la classe de tolérance moyenne est applicable, c'est à dire 6g.

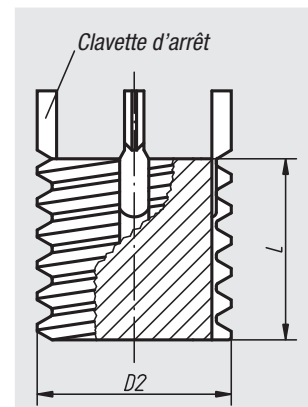
Autres dimensions : $\pm 0,25$ mm.

Les filets rapportés pleins sont utilisés lorsque les pièces à usiner présentent un perçage trop important des trous taraudés ou lorsque les distances de perçage non respectées doivent à nouveau être retravaillées.

Renseignements techniques, voir le mode d'emploi pour les inserts taraudés.

Avantages :

- Montage rapide et facile.
- Les clavettes sont utilisées au montage et servent de frein en rotation après leur mise en place.
- En dehors de l'outil de montage, aucun autre outil spécial n'est nécessaire.



Référence	D2 Filetage	L Longueur	Montage Foret Ø	Montage Ø chamfrein +0,25	Montage Taraudage	Montage Profondeur min. du taraudage	Démontage Foret Ø	Démontage Profondeur de perçage	Référence Outil de montage
07662-08	M8	8	6,9	8,3	M8	9,5	5,5	4	07662-808
07662-10X125	M10x1,25	10	8,8	10,3	M10x1,25	12,5	7,5	4,8	07662-810
07662-12X125	M12x1,25	12	10,8	12,3	M12x1,25	14,5	9,5	4,8	07662-812
07662-14X15	M14x1,5	14	12,8	14,3	M14x1,5	16,5	11,5	4,8	07662-814
07662-16X15	M16x1,5	16	14,8	16,3	M16x1,5	18,5	13,5	4,8	07662-816
07662-18X15	M18x1,5	18	16,8	18,3	M18x1,5	20,5	15,5	4,8	07662-818
07662-20X15	M20x1,5	20	18,8	20,3	M20x1,5	22,5	17,5	4,8	07662-820
07662-22X15	M22x1,5	22	20,7	22,3	M22x1,5	24,5	17,8	6,4	07662-822
07662-24X15	M24x1,5	24	22,5	24,3	M24x1,5	26,5	19,8	6,4	07662-824
07662-30X2	M30x2	30	28	30,3	M30x2	34,5	25,8	6,4	07662-830

Filets rapportés

autobloquants



Matière, Finition :

Filet : Inox, passivé.

Exemple de commande :

Filet rapporté autobloquant nlm 07663-112

Outil de montage nlm 07660-812

Nota :

Les filets rapportés sont un moyen rapide et économique pour restaurer des taraudages grippés, arrachés ou endommagés. Cela permet également de restaurer le taraudage des produits de haute qualité.

Les inserts taraudés peuvent être utilisés dans différents matériaux comme les pièces en alliage léger ou en fonte.

Les inserts taraudés d'un diamètre supérieur à M6 sont équipés de 4 clavettes d'arrêt au lieu de 2.

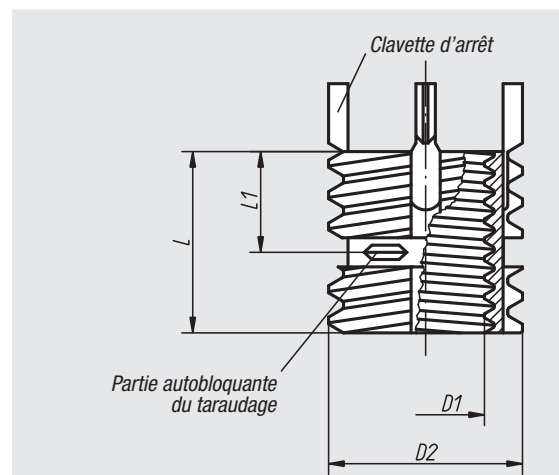
Tolérance dimensionnelle admissible : pour les filets énumérés ci - après, la classe de tolérance moyenne est applicable, c'est à dire 6H pour les taraudages et 6g pour les filetages.

Autres dimensions : $\pm 0,25$ mm.

Renseignements techniques, voir le mode d'emploi pour les inserts taraudés.

Avantages :

- Montage rapide et facile.
- Les clavettes sont utilisées au montage et servent de frein en rotation après leur mise en place.
- En dehors de l'outil de montage, aucun autre outil spécial n'est nécessaire.



Référence	D1 Taraudage	D2 Filetage	L1 Longueur	L Longueur	Montage Foret Ø	Montage Ø chamfrein +0,25	Montage Taraudage	Montage Profondeur min. du taraudage	Démontage Foret Ø	Démontage Profondeur de perçage	Référence Outil de montage
07663-105	M5	M8	4	8	6,9	8,3	M8	9,5	5,5	4	07660-805
07663-106	M6	M10x1,25	5	10	8,8	10,3	M10x1,25	11,5	7,5	4,8	07660-806
07663-108	M8	M12x1,25	6	12	10,8	12,3	M12x1,25	13,5	9,5	4,8	07660-808
07663-110	M10	M14x1,5	7	14	12,8	14,3	M14x1,5	15,5	11,5	4,8	07660-810
07663-112	M12	M16x1,5	8	16	14,8	16,3	M16x1,5	17,5	13,5	4,8	07660-812

Filets rapportés renforcés

autobloquants



ACIER SPECIAL
INOX

Matière, Finition :
Filet : Inox, passivé.

Exemple de commande :

Filet rapporté renforcé nlm 07664-110
Outil de montage nlm 07661-810

Nota :

Les filets rapportés sont un moyen rapide et économique pour restaurer des taraudages grippés, arrachés ou endommagés. Cela permet également de restaurer le taraudage des produits de haute qualité.

Les inserts taraudés peuvent être utilisés dans différents matériaux comme les pièces en alliage léger ou en fonte.

Les inserts taraudés d'un diamètre supérieur à M6 sont équipés de 4 clavettes d'arrêt au lieu de 2.

Tolérance dimensionnelle admissible :

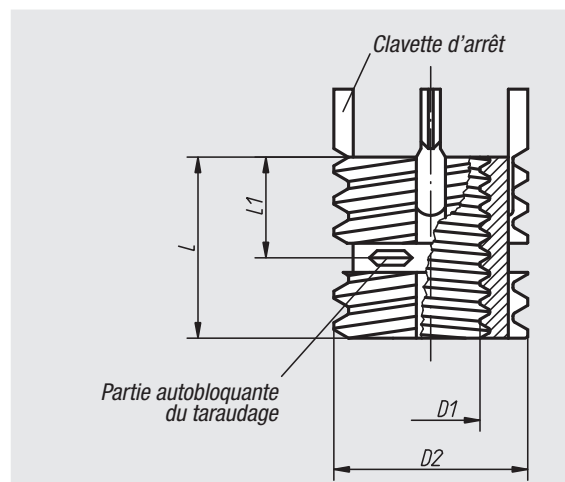
pour les filets énumérés ci - après, la classe de tolérance moyenne est applicable, c'est à dire 6H pour les taraudages et 6g pour les filetages.

Autres dimensions : $\pm 0,25$ mm.

Renseignements techniques, voir le mode d'emploi pour les inserts taraudés.

Avantages :

- Montage rapide et facile.
- Les clavettes sont utilisées au montage et servent de frein en rotation après leur mise en place.
- En dehors de l'outil de montage, aucun autre outil spécial n'est nécessaire.



Référence	D1 Taraudage	D2 Filetage	L1 Longueur	L Longueur	Montage Foret Ø	Montage Ø chamfrein +0,25	Montage Taraudage	Montage Profondeur min. du taraudage	Démontage Foret Ø	Démontage Profondeur de perçage	Référence Outil de montage
07664-104	M4	M8	4	8	6,9	8,3	M8	9,5	5,5	4	07661-804
07664-105	M5	M10x1,25	5	10	8,8	10,3	M10x1,25	12,5	7,5	4,8	07661-805
07664-106	M6	M12x1,25	6	12	10,8	12,3	M12x1,25	14,5	9,5	4,8	07661-806
07664-108	M8	M14x1,5	7	14	12,8	14,3	M14x1,5	16,5	11,5	4,8	07661-808
07664-110	M10	M16x1,5	8	16	14,8	16,3	M16x1,5	18,5	13,5	4,8	07661-810
07664-112	M12	M18x1,5	9	18	16,8	18,3	M18x1,5	20,5	15,5	4,8	07661-812
07664-114	M14	M20x1,5	10	20	18,8	20,3	M20x1,5	22,5	17,5	4,8	07661-814
07664-116	M16	M22x1,5	11	22	20,7	22,3	M22x1,5	24,5	17,8	6,4	07661-816
07664-116X15	M16x1,5	M22x1,5	11	22	20,7	22,3	M22x1,5	24,5	17,8	6,4	07661-816
07664-118X15	M18x1,5	M24x1,5	12	24	22,5	24,3	M24x1,5	26,5	19,8	6,4	07661-818
07664-120	M20	M30x2	15	30	28	30,3	M30x2	34,5	25,8	6,4	07661-820

Kit de réparation

Matière, Finition :

Filet : acier, passivé.

Exemple de commande :

nIm 07666-01

Nota :

Le kit de réparation est un moyen rapide et économique pour restaurer des taraudages grippés, arrachés ou endommagés. Cela permet également de restaurer le taraudage des produits de haute qualité.

Les inserts taraudés peuvent être utilisés dans différents matériaux comme les pièces en alliage léger ou en fonte. Les inserts taraudés d'un diamètre supérieur à M6 sont équipés de 4 clavettes d'arrêt au lieu de 2.

Tolérance dimensionnelle admissible : pour les filets énumérés ci - après, la classe de tolérance moyenne est applicable, c'est à dire 6H pour les taraudages et 6g pour les filetages.

Autres dimensions : $\pm 0,25$ mm.

Renseignements techniques, voir le mode d'emploi pour les inserts taraudés.

Avantages :

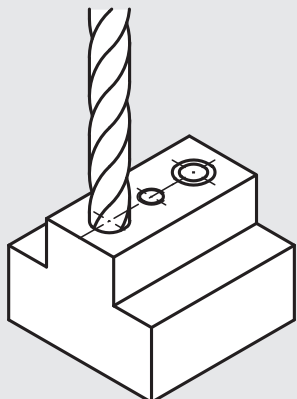
- Montage rapide et facile.
- Les clavettes sont utilisées au montage et servent de frein en rotation après leur mise en place.
- En dehors de l'outil de montage, aucun autre outil spécial n'est nécessaire.



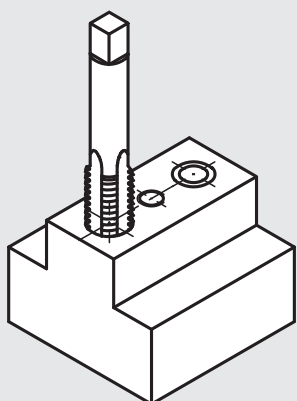
Référence	Filets fournis Taraudage	Filets fournis Filetage	Longueur filet	Nombre de filets fournis	Nombre d'outils de montage fournis	Référence Filet rapporté
07666-01	M5	M8	8	8	1	07660-05
	M6	M10x1,25	10	8	1	07660-06
	M8	M12x1,25	12	6	1	07660-08
	M8x1	M12x1,25	12	6	-	07660-08X1
	M10	M14x1,5	14	4	1	07660-10
	M10x1,25	M14x1,5	14	4	-	07660-10X125
	M12	M16x1,5	16	3	1	07660-12
	M12x1,25	M16x1,5	16	3	-	07660-12X125

Notice de montage pour filets rapportés

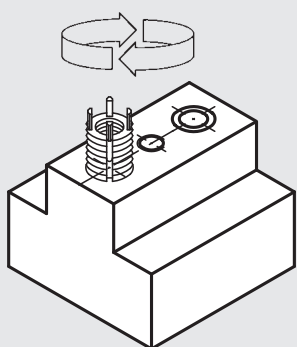
Instruction de montage



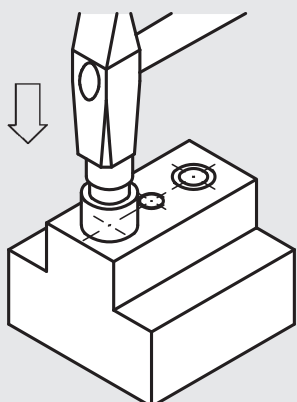
1.*
Percer l'avant trou ou l'ancien taraudage et faire un chanfrein d'entrée (82° - 100°)



2.*
Réaliser le taraudage prévu à l'aide d'un taraud standard.



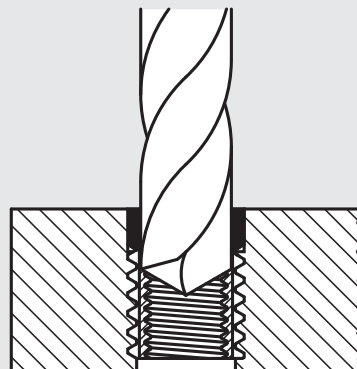
3.
Visser les filets rapportés jusqu'au dessous de la surface de la pièce (0,3 à 0,7 mm).



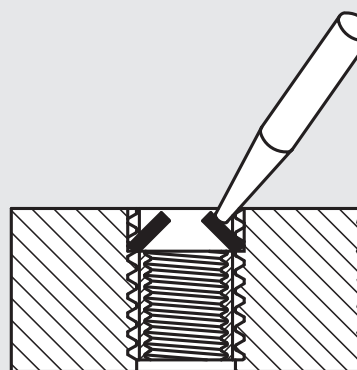
4.
Faire pénétrer les clavettes à l'aide de l'outil de montage fourni, en tapant légèrement à l'aide d'un marteau.

* Etapes n° 1 et 2: voir tableau des caractéristiques techniques pour le montage des filets rapportés.

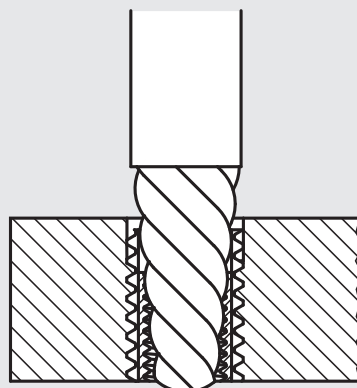
Instruction de démontage



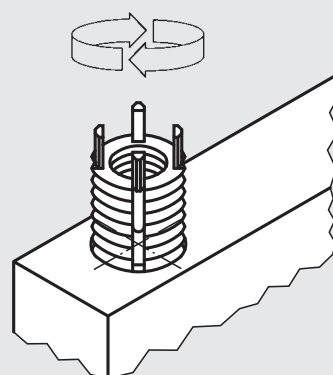
1.*
Percer afin d'ôter l'épaisseur de l'insert taraudé entre le taraudage intérieur et les clavettes jusqu'à la profondeur indiquée.



2.
Plier les clavettes vers l'intérieur et les casser.



3.
Retirer les filets rapportés usagés à l'aide d'un outil d'extraction.



4.
Monter des nouveaux filets rapportés dans le taraudage d'origine.

* Etape n° 1: voir tableau des caractéristiques techniques pour le montage des filets rapportés.

Vis sans tête avec gorge, à coller


Matière :

Acier ou Inox 1.4305.

Finition :

Acier : chromaté bleu. Inox : poli.

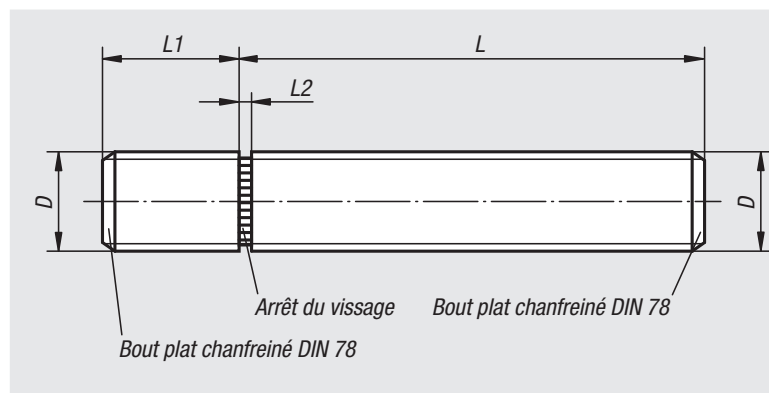
Exemple de commande :

nIm 07670-1040201

Nota :

La vis avec gorge est conçue pour le collage sur les éléments à insert taraudé. Elle permet de réaliser des éléments filetés de façon économique pour petites ou moyennes séries.

Les produits LOCTITE 638 et 648 (voir 97990) sont appropriés pour ce type d'utilisation.



Référence Acier	Référence Inox	D	L	L1	L2	Poids env. kg
07670-1040201	07670-1040202	M4	20	6	1	0,002
07670-1040301	07670-1040302	M4	30	6	1	0,003
07670-1040401	07670-1040402	M4	40	6	1	0,004
07670-1040501	07670-1040502	M4	50	6	1	0,005
07670-1050201	07670-1050202	M5	20	8	1	0,003
07670-1050301	07670-1050302	M5	30	8	1	0,004
07670-1050401	07670-1050402	M5	40	8	1	0,006
07670-1050501	07670-1050502	M5	50	8	1	0,007
07670-1050601	07670-1050602	M5	60	8	1	0,008
07670-1060201	07670-1060202	M6	20	9	1,5	0,004
07670-1060301	07670-1060302	M6	30	9	1,5	0,007
07670-1060401	07670-1060402	M6	40	9	1,5	0,008
07670-1060501	07670-1060502	M6	50	9	1,5	0,009
07670-1060601	07670-1060602	M6	60	9	1,5	0,011
07670-1080201	07670-1080202	M8	20	12	1,5	0,009
07670-1080301	07670-1080302	M8	30	12	1,5	0,012
07670-1080401	07670-1080402	M8	40	12	1,5	0,015
07670-1080501	07670-1080502	M8	50	12	1,5	0,018
07670-1080601	07670-1080602	M8	60	12	1,5	0,022
07670-1080801	07670-1080802	M8	80	12	1,5	0,027
07670-1100201	07670-1100202	M10	20	14	2	0,014
07670-1100301	07670-1100302	M10	30	14	2	0,019
07670-1100401	07670-1100402	M10	40	14	2	0,024
07670-1100501	07670-1100502	M10	50	14	2	0,029
07670-1100601	07670-1100602	M10	60	14	2	0,034
07670-1100801	07670-1100802	M10	80	14	2	0,044
07670-1120301	07670-1120302	M12	30	17	2	0,031
07670-1120401	07670-1120402	M12	40	17	2	0,038
07670-1120501	07670-1120502	M12	50	17	2	0,045
07670-1120601	07670-1120602	M12	60	17	2	0,053
07670-1120801	07670-1120802	M12	80	17	2	0,067
07670-1160301	07670-1160302	M16	30	22	2	0,064
07670-1160401	07670-1160402	M16	40	22	2	0,078
07670-1160501	07670-1160502	M16	50	22	2	0,092
07670-1160601	07670-1160602	M16	60	22	2	0,105
07670-1160801	07670-1160802	M16	80	22	2	0,132

Renseignement technique pour vis sans tête avec gorge



La vis avec gorge est conçue pour le collage dans les éléments à insert taraudé. Elle permet de fabriquer des éléments filetés de façon rentable en petite ou moyenne série.

Avantages :

- La gorge détermine la longueur de montage de la vis à coller.
- Le vissage jusqu'à la gorge permet d'obtenir la surface de collage idéale et donc un assemblage durable (éprouvé déjà des milliers de fois).
- Mode d'assemblage simple et économique.
- La gamme d'éléments de manoeuvre se complète avec ces vis.

Les produits LOCTITE 97990-6380010 et 97990-6480010 sont appropriés pour ce type d'utilisation.

Anneau de levage mâle

similaire à DIN 580



Matière :

Acier de cémentation, 1.0401 ou Inox (1.4301).

Finition :

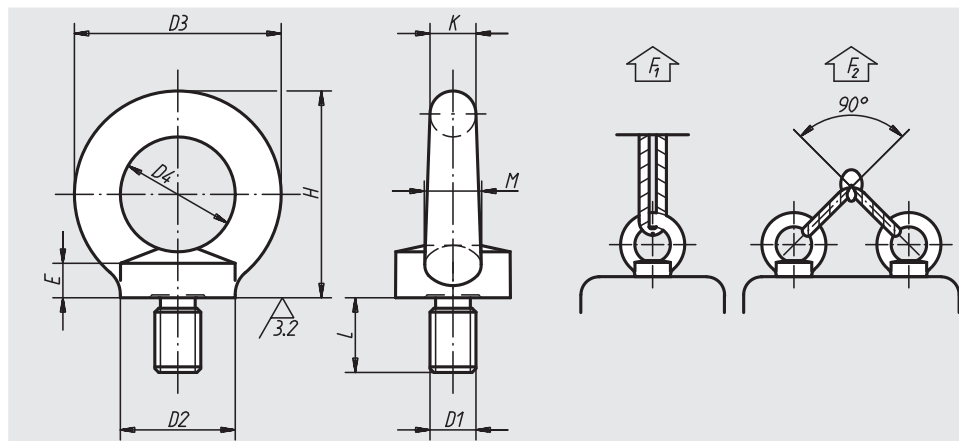
Ebauche : matricé.

Exemple de commande :

nIm 07680-20

Nota :

Ces anneaux de levage mâles sont adaptés pour les chaînes d'arrêt, les clôtures, les serrages légers et les applications similaires. Ils ne doivent pas être utilisés pour les applications relatives à la sécurité.



Référence Acier	Référence Inox	D1	L	D2	D3	D4	E	H	K	M	F1 max. kN	F2 max. kN	Poids env. kg
07680-08	07680-108	M8	13	20	36	20	6	36	8	10	1,4	0,95	0,050
07680-10	07680-110	M10	17	25	45	25	8	45	10	12	2,3	1,7	0,110
07680-12	07680-112	M12	20,5	30	54	30	10	53	12	14	3,4	2,4	0,190
07680-16	07680-116	M16	27	35	63	35	12	62	14	16	7	5	0,300
07680-20	-	M20	30	40	72	40	14	71	16	19	12	8,3	0,470
07680-24	-	M24	36	50	90	50	18	90	20	24	18	12,7	0,950

Anneau de levage femelle

similaire à DIN 582



Matière :

Acier de cémentation, 1.0401 ou Inox 1.4301.

Finition :

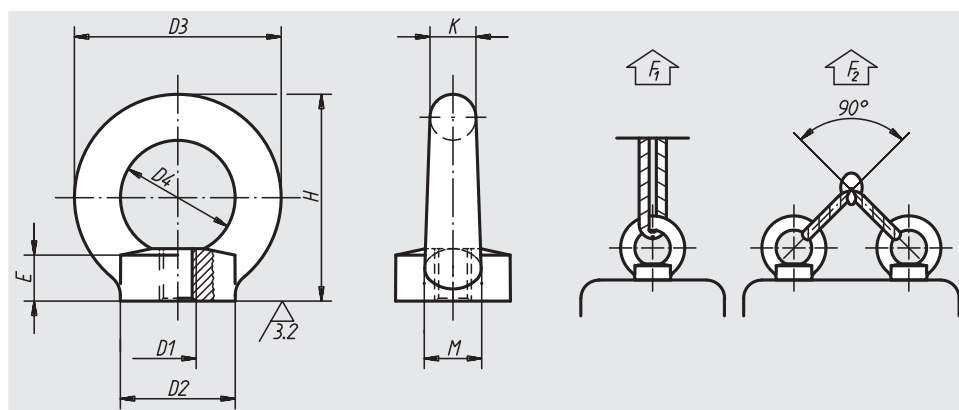
Ebauche: matricé.

Exemple de commande :

nIm 07690-10

Nota :

Ces anneaux de levage femelles sont adaptés pour les chaînes d'arrêt, les clôtures, les serrages légers et les applications similaires. Ils ne doivent pas être utilisés pour les applications relatives à la sécurité.



Référence Acier	Référence Inox	D1	D2	D3	D4	E	H	K	M	F1 max. kN	F2 max. kN	Poids env. kg
07690-08	07690-108	M8	20	36	20	8,5	36	8	10	1,4	0,95	0,050
07690-10	07690-110	M10	25	45	25	10	45	10	12	2,3	1,7	0,100
07690-12	07690-112	M12	30	54	30	11	53	12	14	3,4	2,4	0,180
07690-16	07690-116	M16	35	63	35	13	62	14	16	7	5	0,270
07690-20	07690-120	M20	40	72	40	16	71	16	19	12	8,3	0,400
07690-24	-	M24	50	90	50	20	90	20	24	18	12,7	0,700

Anneau de levage tournant mâle

haute résistance



Matière :

Anneau : acier 1.6541.

Vis : acier.

Finition :

Anneau forgé et traité haute résistance. Détection électromagnétique de fissures à 100% selon EN 1677-4, coefficient de sécurité de 4. Revêtement plastique rouge. Vis de classe de résistance 10.9.

Exemple de commande :

nIm 07695-08150

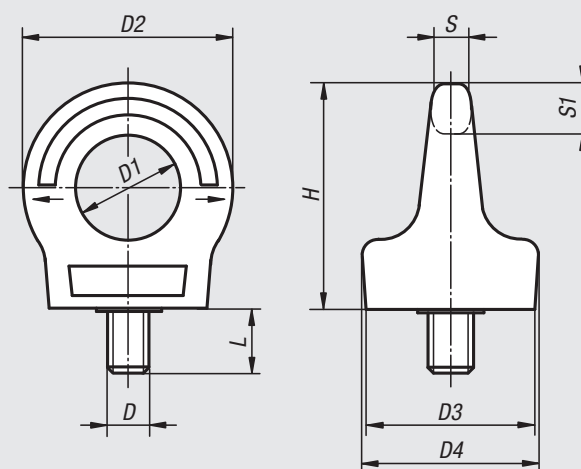
Nota :

Contrairement aux anneaux de levage DIN 580, l'anneau ci-contre est rotatif ; la direction de la force peut donc être orientée correctement sans provoquer de dévissage. Plus grande capacité de charge par rapport aux anneaux DIN 580.

- coefficient de sécurité de 4
- possibilité de fixation latérale jusqu'à 90°
- rotation à 360° vis serrée

Les valeurs de charge indiquées s'appliquent pour une longueur vissée minimale de 1 fois le diamètre nominal du filetage avec une résistance minimale à la traction de 37 kg/mm².

Température d'utilisation : -20 °C à +100 °C.



Charge maximale « G » en kg en fonction de la configuration

Configuration	0°		90°		0°-45°		45°-60°	
	G	G	G	G	G	G	G	G
Nombre de pièces	1	2	1	2	2	2	3 - 4	3 - 4
Angle d'inclinaison α	0°	0°	90°	90°	0°-45°	45°-60°	0°-45°	45°-60°
M8	1000	2000	400	800	560	400	840	600
M10	1000	2000	400	800	560	400	840	600
M12	2000	4000	750	1500	1000	750	1600	1120
M16	4000	8000	1500	3000	2000	1500	3150	2250
M20	6000	12000	2300	4600	3220	2300	4830	3450
M24	8000	16000	3200	6400	4480	3200	6700	4800
M30	12000	24000	4500	9000	6300	4500	9400	6700

Référence sans clé à six pans	Référence avec clé à six pans	D	D1	D2	D3	D4	H	L	S	S1	Charge admissible en kg
07695-08150	07695-08151	M8	25	49	32	34	52,5	15	8,5	12	400
07695-10150	07695-10151	M10	25	49	32	34	52,5	15	8,5	12	400
07695-12180	07695-12181	M12	30	58	44	46	62,4	18	8,5	14	750
07695-16240	07695-16241	M16	35	67	56	60	71,5	24	15	16	1500
07695-20300	07695-20301	M20	40	76	58	60	79,9	30	17	18	2300
07695-24360	07695-24361	M24	48	94	73	76	96,9	36	20	23	3200
07695-30450	07695-30451	M30	60	107	80	84	123,9	45	28	27	4500

Anneau de levage articulé rotatif à 360°

classe de résistance 8



Matière :
Acier.

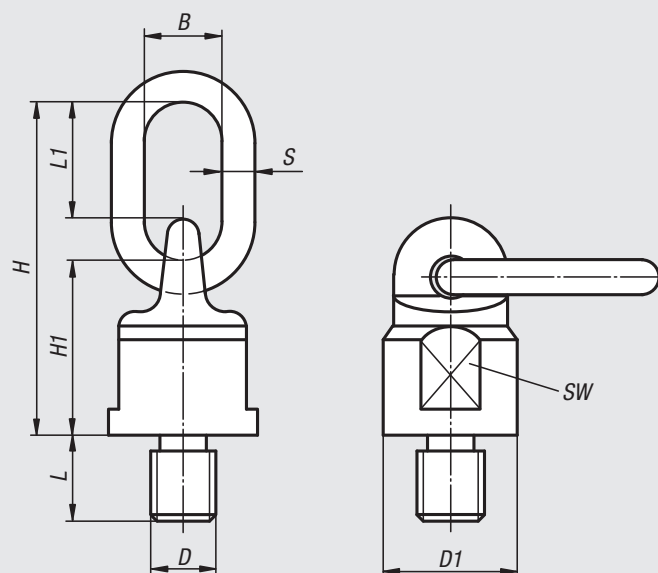
Finition :
Classe de résistance 8, roulement à billes.
Revêtement en plastique, rouge.

Exemple de commande :
nlm 07710-1018

Nota :
Modèle compact et léger, supporte des contraintes de tous les côtés. Coefficient de sécurité 4. Rotation de 360°. Plage de pivotement de l'anneau max. 180°. Grâce à son montage sur roulement à billes, l'anneau de levage peut également être tourné sous charge.

Qu'il s'agisse de lever des charges ou de sécuriser un chargement, les anneaux de levage articulés trouvent leur application dans de nombreux domaines.

Pour que les capacités de charge s'appliquent, il convient de s'assurer que l'anneau se trouve toujours dans la même ligne que la capacité de charge. L'anneau de levage articulé doit reposer à plat sur le support et toujours être complètement vissé.



Charge maximale « G » en kg en fonction de la configuration

Configuration												
	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G		
Nombre de pièces	1	2	1	2	2	2	3 - 4	3 - 4				
Angle d'inclinaison α	0°	0°	90°	90°	0°-45°	45°-60°	0°-45°	45°-60°				
M10	600	1200	300	600	420	300	630	450				
M12	1000	2000	500	1000	750	500	1100	750				
M16	2000	4000	1120	2000	1500	1120	2360	1600				
M20	4000	8000	2000	4000	2800	2000	4000	3000				
M24	6300	12500	3150	6300	4250	3150	6300	4750				
M30	10600	21200	5300	10600	7100	5800	11200	8000				
M36	12500	25000	8000	16000	11200	8000	16800	12000				

Référence	B	D	D1	H	H1	L	L1	S	SW	Charge admissible en kg	Poids env. kg
07710-1018	30	M10	38	105	50	18	46	13	30	300	0,480
07710-1218	30	M12	38	105	50	18	46	13	30	500	0,500
07710-1620	30	M16	38	105	50	20	46	13	30	1120	0,530
07710-2030	34	M20	50	131	61	30	57	16	40	2000	1,050
07710-2430	40	M24	58	153	68	30	70	19	48	3150	1,630
07710-3035	40	M30	75	165	80	35	65	20	65	5300	2,230
07710-3654	50	M36	85	205	95	54	90	22	75	8000	4,720

Anneau de levage soudable


Matière :

Étrier en acier 1.6541.

Support à souder en acier S355JR.

Finition :

Étrier forgé, traité haute résistance, à revêtement plastique rouge.

Support à souder forgé, traité haute résistance, brut.

Exemple de commande :

nIm 07720-1000

Nota :

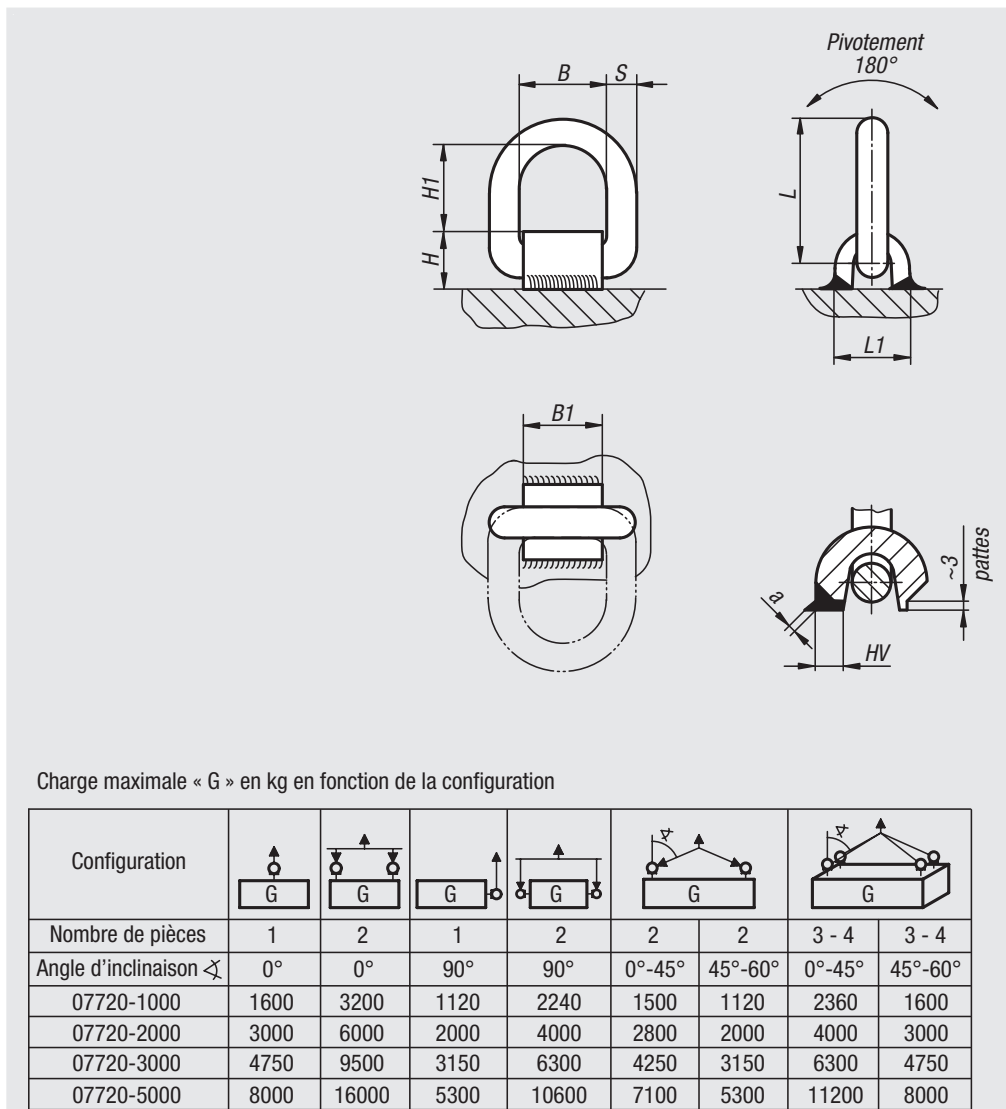
Les pattes de fixation permettent un soudage rapide.

Ils permettent une construction compacte et supportent des contraintes multidirectionnelles. Coefficient de sécurité 4.

Le support à souder est forgé, matière S355 JR (St 52-3) facile à souder. Les pattes servent de mesure d'écartement pour le jeu nécessaire au soudage avec la base (env. 3 mm).

La charge maxi est gravée sur le support à souder. Elle correspond à celle de la configuration la moins favorable des exemples de levage.

Le soudage doit être réalisé par un soudeur professionnel et selon la norme EN 287-1.



Référence	B	B1	H	H1	L	L1	S	Soudure	Charge admissible en kg	Poids env. kg
07720-1000	40	38	32	40	73	38	13	HV 5 + a3	1120	0,400
07720-2000	41	38	32	45	81	40	13	HV 5 + a3	2000	0,400
07720-3000	45	43	38	45	87	42	17	HV 8 + a3	3150	0,700
07720-5000	55	50	48	57	108	60	22	HV 12 + a4	5300	1,500

Anneau de levage

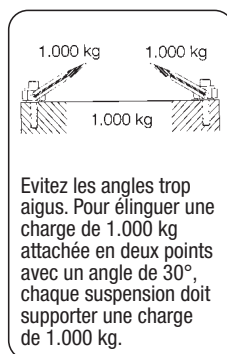
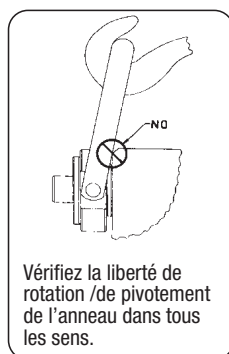
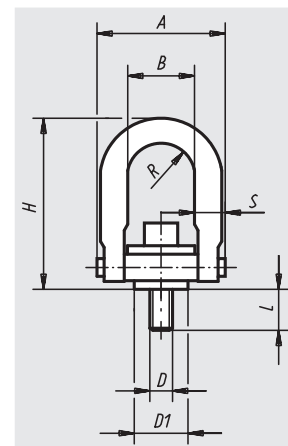


Matière :
Acier de traitement.

Finition :
Bruni.

Exemple de commande :
nlm 07730-10

Nota :
Chaque anneau fait l'objet, après le contrôle de charge (coefficient de sécurité 5), d'un contrôle visuel. Chaque anneau de levage est accompagné d'une fiche technique de sécurité pour l'installation. Ne pas utiliser de rondelles entretoises entre la surface d'appui et la bride de la douille. Les vis sont à serrer au couple indiqué, elles doivent être contrôlées et resserrées à intervalles réguliers. Après le montage, il faut vérifier si l'anneau pivote et tourne librement dans tous les sens. Soulever avec précaution et éviter les chocs ! Ne dépasser sous aucun prétexte la charge admissible poinçonnée sur l'anneau.



Référence	Finition	D	D1	A	B	H	L	R	S	Charge admissible max. kg	Couple de serrage Nm	Poids env. kg
07730-08	Standard	M8	19	46,7	22	67,8	12,5	10,9	9,7	400	9,81	0,153
07730-10	Standard	M10	19	46,7	22	67,8	17,5	10,9	9,7	450	16,7	0,162
07730-12	Standard	M12	38,1	89,4	46	123	19	22,4	19	1050	37,3	1,057
07730-16	Standard	M16	38,1	89,4	46	123	29	22,4	19	1900	80,4	1,103
07730-201	Standard	M20	38,1	89,4	46	123	34	22,4	19	2150	133	3,112
07730-20	Standard	M20	58,7	130,6	70	163	32	35,6	25,4	3000	133	3,112
07730-24	Standard	M24	58,7	130,6	70	163	37	35,6	25,4	4200	304	3,203
07730-30	Standard	M30	81	165,1	90	221,7	46	44,5	31,7	7000	588	6,300
07730-36	Standard	M36	106,4	217,2	115	316,7	68	57,2	44,4	11000	981	15,500
07730-42	Standard	M42	106,4	217,2	115	316,7	68	57,2	44,4	12500	981	16,000
07730-48	Standard	M48	106,4	217,2	115	316,7	88	57,2	44,4	13500	981	16,800
07730-112	Long	M12	38,1	89,4	46	170,7	19	22,4	19	1050	37,3	-
07730-116	Long	M16	38,1	89,4	46	170,7	29	22,4	19	1900	80,4	-
07730-1201	Long	M20	38,1	89,4	46	170,7	34	22,4	19	2150	133	-
07730-120	Long	M20	58,7	130,6	70	206	32	35,6	25,4	3000	133	-
07730-124	Long	M24	58,7	130,6	70	206	37	35,6	25,4	4200	304	-

Anneau de levage avec revêtement Envirolox®

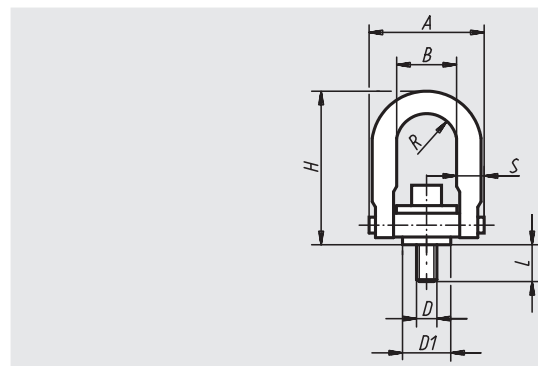


Matière :
Acier de traitement.

Finition :
Anneau : revêtu Envirolox®.
Rondelle : bichromaté.

Exemple de commande :
nlm 07735-10

Nota :
Chaque anneau fait l'objet, après le contrôle de charge (coefficient de sécurité 5) d'un contrôle visuel. Le nouveau revêtement de protection Envirolox® procure une meilleure protection contre les conditions d'environnement sévères. Applications possibles : Atmosphère corrosive, comme p. ex. dans le transport maritime, dans l'industrie chimique etc. Consignes de sécurité : voir 07730.



Référence	A	B	D	D1	H	L	R	S	Charge admissible max. kg	Couple de serrage Nm	Poids env. kg
07735-08	46,7	22	M8	19	67,8	12,5	10,9	9,7	400	9,81	0,153
07735-10	46,7	22	M10	19	67,8	17,5	10,9	9,7	450	16,7	0,162
07735-12	89,4	46	M12	38,1	121,4	19	22,4	19	1050	37,3	1,057
07735-16	89,4	46	M16	38,1	121,4	29	22,4	19	1900	80,4	1,103
07735-20	89,4	46	M20	38,1	121,4	34	22,4	19	2150	133	3,112
07735-120	130,6	70	M20	58,7	165,6	32	35,6	25,4	3000	133	3,112
07735-24	130,6	70	M24	58,7	165,6	37	35,6	25,4	4200	304	3,203
07735-30	165,1	90	M30	81	221,7	46	44,5	31,7	7000	588	6,300

Anneau de levage

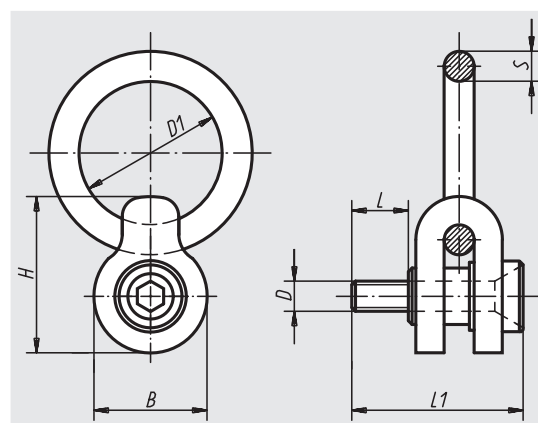


Matière :
Acier de traitement.

Finition :
Bruni.

Exemple de commande :
nlm 07750-10

Nota :
Chaque anneau fait l'objet, après le contrôle de charge (coefficient de sécurité 5), d'un contrôle visuel. Chaque anneau de levage est accompagné d'une fiche technique de sécurité pour l'installation. Ne pas utiliser de rondelles entretoises entre la surface d'appui et la bride de la douille. Les vis sont à serrer au couple indiqué, elles doivent être contrôlées et resserrées à intervalles réguliers. Après le montage, il faut vérifier si l'anneau pivote et tourne librement dans tous les sens. Soulever avec précaution et éviter les chocs ! Ne dépasser sous aucun prétexte la charge admissible poinçonnée sur l'anneau.



Référence	D	D1	B	H	L	L1	S	Charge admissible max. kg	Couple de serrage Nm	Poids env. kg
07750-08	M8	50,5	38	51	16	61	9,5	325	4,21	0,120
07750-10	M10	50,5	38	51	20	63	9,5	500	5,88	0,120
07750-12	M12	76	60	81	24	85	16	725	19,61	1,461
07750-16	M16	76	60	81	31	94	16	1400	34,32	1,483
07750-20	M20	101,5	95	125,5	40	133	25,5	2290	68,65	5,240
07750-24	M24	101,5	95	125,5	47	147	25,5	3050	122,6	5,280

Anneau de levage

à traction latérale



Matière :
Acier de traitement.

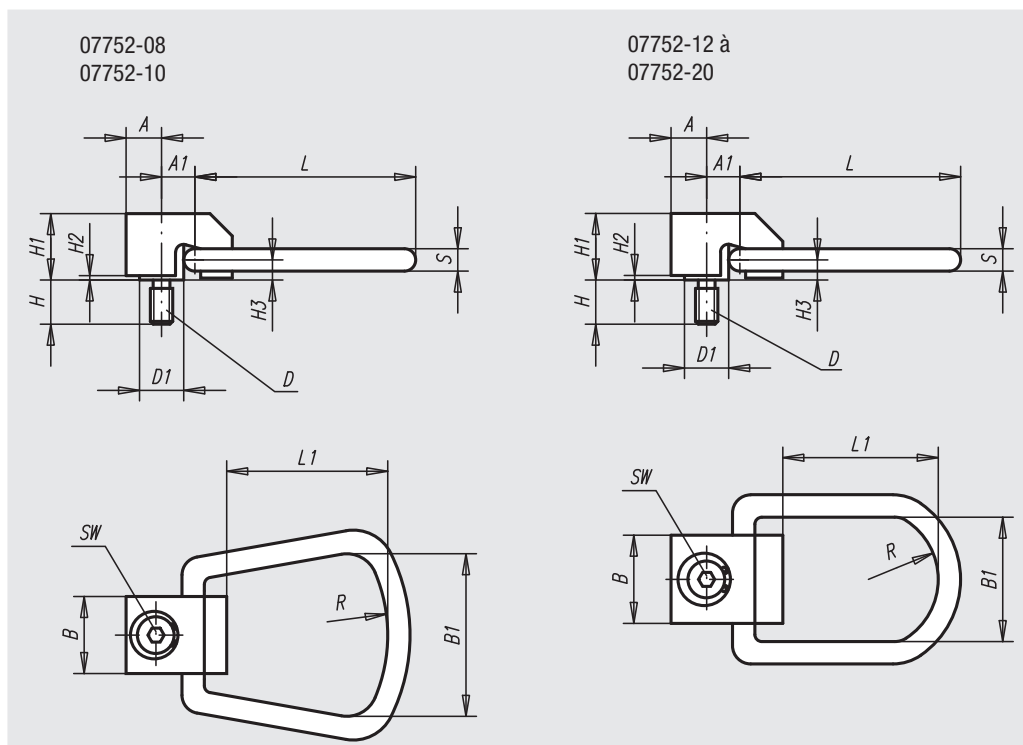
Finition :
Bruni.

Exemple de commande :
nlm 07752-12

Nota :

Chaque anneau fait l'objet, après le contrôle de charge (coefficient de sécurité 5), d'un contrôle visuel. Chaque anneau de levage est accompagné d'une fiche technique de sécurité pour l'installation. Ne pas utiliser de rondelles entre la surface d'appui et la bride de la douille.

Les vis sont à serrer au couple indiqué, elles doivent être contrôlées et resserrées à intervalles réguliers. Après le montage, il faut vérifier si l'anneau pivote et tourne librement dans tous les sens. Soulever avec précaution et éviter les chocs ! Ne dépasser sous aucun prétexte la charge admissible poinçonnée sur l'anneau.



Référence	A	A1	B	B1	D	D1	H	H1	H2	H3	L	L1	R	S	SW	Couple de serrage Nm	Charge admissible max. kg
07752-08	12,7	12,7	25,4	44,5	M8	15,8	15,8	23,8	1,6	7,2	75,4	52,4	25,4	7,9	6	4,2	325
07752-10	12,7	12,7	25,4	44,5	M10	15,8	19,8	23,8	1,6	7,2	75,4	52,4	25,4	7,9	6	6	500
07752-12	19,8	23,8	41,3	50,8	M12	25,4	23,8	40,1	2	11,1	120,7	82,6	38,1	12,7	10	20	725
07752-16	19,8	23,8	41,3	50,8	M16	25,4	31,8	40,1	2	11,1	120,7	82,6	38,1	12,7	10	40	1400
07752-20	19,8	23,8	41,3	50,8	M20	25,4	39,7	40,1	2	11,1	120,7	82,6	38,1	12,7	10	70	2290

Anneau de levage rotatif



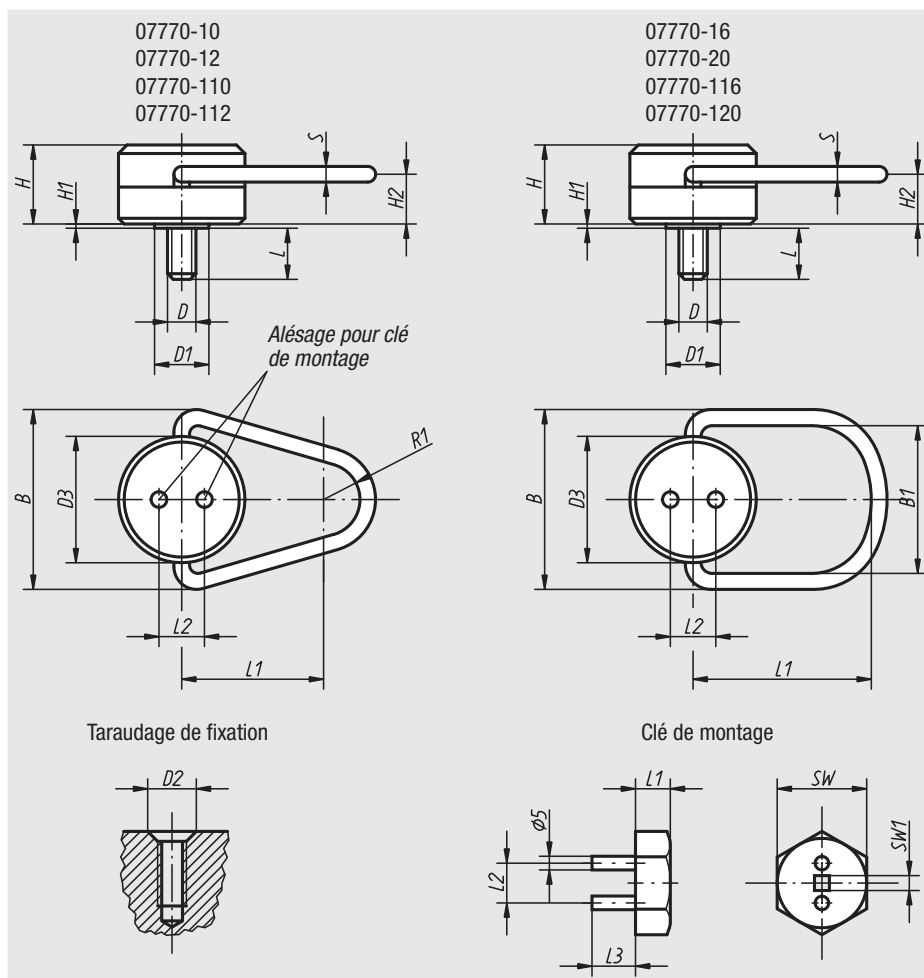
Matière :
Acier de traitement ou Inox.

Finition :
Acier : bruni. Inox : poli.

Exemple de commande :
Anneau de levage rotatif nlm 07770-10
Clé de montage nlm 07770-101

Nota concernant l'anneau de levage rotatif :
Ne pas utiliser des rondelles entretoises entre la surface d'appui et la bride de la douille. Respecter le diamètre de lamage maximal (D2) de protection du filetage. Les vis sont à serrer au couple indiqué, elles doivent être contrôlées et resserrées à intervalles réguliers. Après le montage, il faut vérifier si l'anneau pivote et tourne librement dans tous les sens. Soulever avec précaution et éviter les chocs !
Ne dépasser sous aucun prétexte la charge admissible poinçonnée sur l'anneau en U. Plus - value pour la fiche technique de sécurité.

Renseignement Clé de montage :
- Insérer la clé de montage dans les alésages de l'anneau de levage.
- A l'aide d'une clé dynamométrique, serrer l'anneau de levage au couple indiqué.
- Respecter le diamètre de lamage maximal de protection du filetage.



Anneau de levage rotatif

Référence	Matière	B	B1	D	D1	D2	D3	H	H1	H2	L	L1	L2	R1	S	Charge admissible max. kg	Couple de serrage recommandé en Nm	assorti à l'anneau de levage Référence	Poids env. kg
07770-10	Acier	66,7	-	M10	19,1	13	44,5	27,8	1,2	17,9	14,6	50,8	16,3	12,7	7,9	500	10	07770-101	0,375
07770-12	Acier	66,7	-	M12	19,1	16	44,5	27,8	1,2	17,9	19,1	50,8	16,3	12,7	7,9	700	25	07770-101	0,379
07770-16	Acier	96,8	70	M16	22,2	19	63,5	38,5	0,8	22,6	23,8	88,9	23,1	-	12,7	1500	50	07770-101	1,248
07770-20	Acier	96,8	70	M20	25,4	22	63,5	38,5	0,8	22,6	30,2	88,9	23,1	-	12,7	2000	80	07770-101	1,290
07770-110	Inox	66,7	-	M10	19,1	13	44,5	27,8	1,2	17,9	14,6	50,8	16,3	12,7	7,9	250	10	07770-201	0,375
07770-112	Inox	66,7	-	M12	19,1	16	44,5	27,8	1,2	17,9	19,1	50,8	16,3	12,7	7,9	350	25	07770-201	0,379
07770-116	Inox	96,8	70	M16	22,2	19	63,5	38,5	0,8	22,6	23,8	88,9	23,1	-	12,7	750	50	07770-201	1,248
07770-120	Inox	96,8	70	M20	25,4	22	63,5	38,5	0,8	22,6	30,2	88,9	23,1	-	12,7	1000	80	07770-201	1,290

Clé de montage

Référence	L1	L2	L3	SW	SW1
07770-101	14	16,3	17,5	24	1/4"
07770-201	16,5	23,1	28,6	32	3/8"

Attention ! N'utilisez en aucun cas des élingues ou autres dispositifs de levage trop grands, qui risqueraient d'écartier l'anneau ou de provoquer l'ouverture de l'anneau en U.

Vérifiez la liberté de rotation /de pivotement de l'anneau dans tous les sens.

Évitez les angles trop aigus. Pour élinguer une charge de 1.000 kg attachée en deux points avec un angle de 30°, chaque suspension doit supporter une charge de 1.000 kg.

Anneau de levage

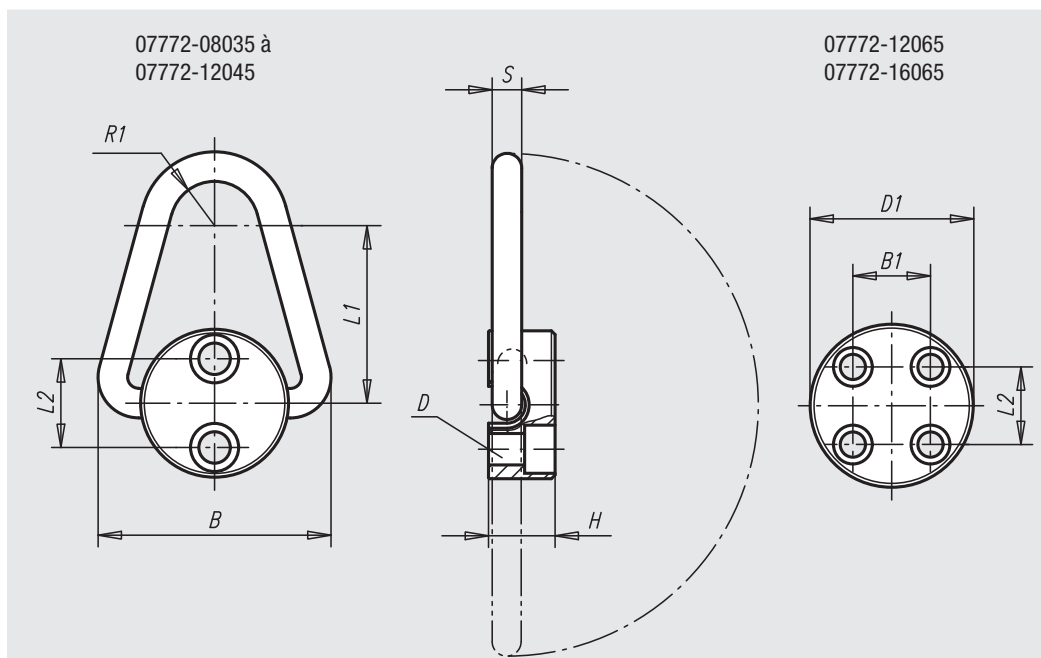


Matière :
Corps : acier. Poignée : acier.

Finition :
Bruni. Poignée trempée.

Exemple de commande :
nlm 07772-08035

Nota :
Chaque anneau fait l'objet, après le contrôle de charge (coefficient de sécurité 6), d'un contrôle visuel. Chaque anneau de levage est accompagné d'une fiche technique de sécurité pour l'installation. Ne pas utiliser de rondelles entretoises entre la surface d'appui et la bride de la douille. Les vis sont à serrer au couple indiqué, elles doivent être contrôlées et resserrées à intervalles réguliers. Après le montage, il faut vérifier si l'anneau pivote et tourne librement dans tous les sens. Soulever avec précaution et éviter les chocs ! Ne dépasser sous aucun prétexte la charge admissible poinçonnée sur l'anneau.



Référence	D pour vis DIN 912	D1	B	B1	H	L1	L2	R1	S	Couple de serrage Nm	Charge admissible max. kg	Poids env. kg
07772-08035	M8 x 35 (2x)	45	65	-	19	51	25,4	13	8	10	900	0,300
07772-10040	M10 x 40 (2x)	57	81	-	22	64	28,6	16	10	15	1100	0,600
07772-12045	M12 x 45 (2x)	64	100	-	29	76	38,1	19	13	35	2250	0,900
07772-12065	M12 x 65 (4x)	80	130	31,8	35	102	41,3	22	19	45	5400	1,900
07772-16065	M16 x 65 (4x)	92	160	31,8	48	127	52,4	25,4	25,4	100	9000	4,100

Anneau de levage rotatif

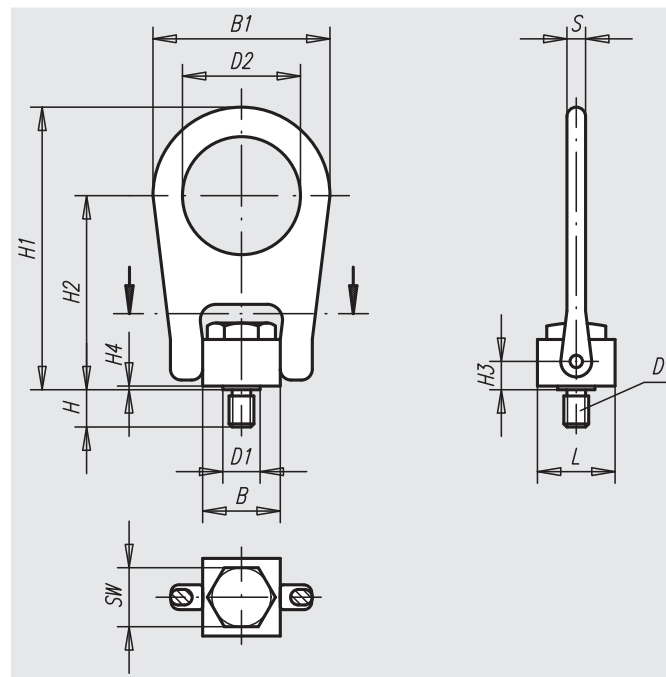


Matière :
Acier de traitement.

Finition :
Bruni.

Exemple de commande :
nlm 07774-10

Nota :
Chaque anneau fait l'objet, après le contrôle de charge (coefficient de sécurité 5), d'un contrôle visuel. Chaque anneau de levage est accompagné d'une fiche technique de sécurité pour l'installation. Ne pas utiliser de rondelles entretoises entre la surface d'appui et la bride de la douille. Les vis sont à serrer au couple indiqué, elles doivent être contrôlées et resserrées à intervalles réguliers. Après le montage, il faut vérifier si l'anneau pivote et tourne librement dans tous les sens. Soulever avec précaution et éviter les chocs ! Ne dépasser sous aucun prétexte la charge admissible poinçonnée sur l'anneau.



Référence	B	B1	D	D1	D2	H	H1	H2	H3	H4	L	S	SW	Charge admissible max. kg	Couple de serrage Nm
07774-08	25,4	57,2	M8	12,7	38,1	12	91,3	62,7	8,7	1,2	25,4	6,3	19	400	10
07774-10	25,4	57,2	M10	12,7	38,1	15	91,3	62,7	8,7	1,2	25,4	6,3	19	450	17
07774-12	50,8	112,7	M12	25,4	76,2	18	161,9	101,6	14,3	1,6	38,1	19	32	1050	37
07774-16	50,8	112,7	M16	25,4	76,2	24	161,9	101,6	14,3	1,6	38,1	19	32	1900	80
07774-20	50,8	112,7	M20	25,4	76,2	30	161,9	101,6	14,3	1,6	38,1	19	32	2150	134

Anneau de levage

à traction latérale

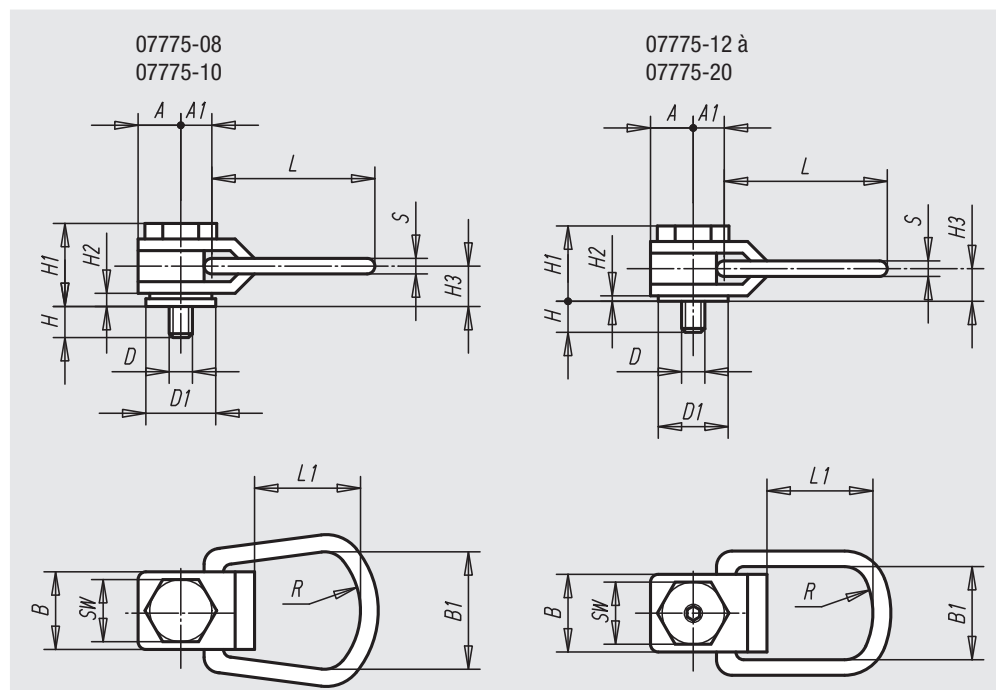


Matière :
Acier de traitement.

Finition :
Bruni.

Exemple de commande :
nlm 07775-10

Nota :
Chaque anneau fait l'objet, après le contrôle de charge (coefficient de sécurité 5), d'un contrôle visuel. Grâce à sa construction plate et légère, ce type d'anneau de levage se manipule plus aisément que d'autres versions plus encombrantes. En fonction de la version retenue, une clé à fourche ou une clé à six pans suffit pour le montage.



Référence	A	A1	B	B1	D	D1	H	H1	H2	H3	L	L1	R	S	SW	Six pans creux	Charge admissible max. kg
07775-08	13	13	25	44	M8	21	16	33	3	14	76	52	25	8	19	-	325
07775-10	13	13	25	44	M10	21	20	33	3	14	76	52	25	8	19	-	500
07775-12	22	19	44	51	M12	35	24	48	4	21	110	75	38	13	32	6	725
07775-16	22	19	44	51	M16	35	32	48	4	21	110	75	38	13	32	8	1400
07775-20	29	25	57	67	M20	48	40	59	6	26	145	102	51	16	44	10	2290

Anneau de levage à broche

autobloquante



Matière, Finition :

Acier phosphaté au manganèse.
Bouton pression : aluminium.

Exemple de commande :

nIm 07780-2110X50

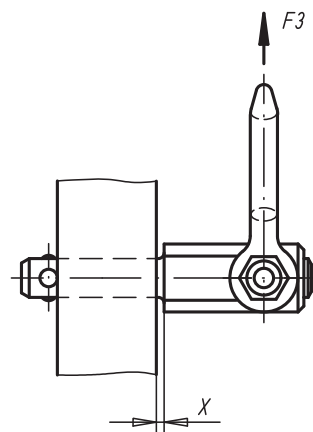
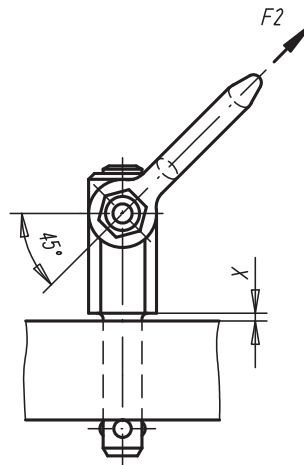
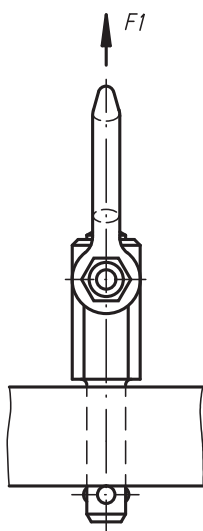
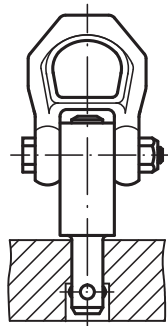
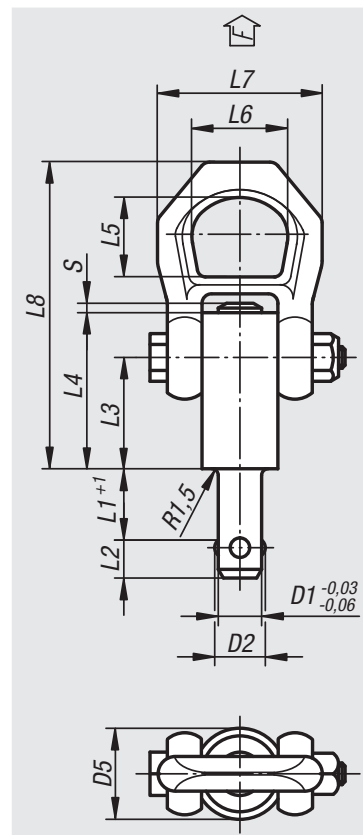
Nota :

L'anneau de levage à broche autobloquante est équipé d'une manille mobile : Il constitue un outil de levage rapide et simple à manier. Presser le bouton pour déverrouiller les billes de la broche et le relâcher pour obtenir un verrouillage sûr.

- anti-corrosion
- températures d'utilisation : +250 °C

Certifié par l'organisme de contrôle technique TÜV.

Indications X min., F1, F2 et F3 avec un coefficient de sécurité de 5.



Référence	D1	D2	D5	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	S	X min.	X max.	Alésage logement H11	F1 kN	F2 kN	F3 kN	Poids env. g
07780-2110X15	10	11,7	21,5	15	10,2	25,7	36	27	30	49	87,5	2,2	1,5	10	10	2,7	2,4	2,1	139
07780-2110X25	10	11,7	21,5	25	10,2	25,7	36	27	30	49	87,5	2,2	1,5	15	10	2,7	2,4	2,1	145
07780-2110X35	10	11,7	21,5	35	10,2	25,7	36	27	30	49	87,5	2,2	1,5	25	10	2,7	2,4	2,1	152
07780-2110X50	10	11,7	21,5	50	10,2	25,7	36	27	30	49	87,5	2,2	1,5	35	10	2,7	2,4	2,1	161
07780-2112X15	12	14,2	21,5	15	11	25,7	36	27	30	49	87,5	2,2	1,5	10	12	3,5	3,2	2,8	147
07780-2112X25	12	14,2	21,5	25	11	25,7	36	27	30	49	87,5	2,2	1,5	20	12	3,5	3,2	2,8	156
07780-2112X35	12	14,2	21,5	35	11	25,7	36	27	30	49	87,5	2,2	1,5	25	12	3,5	3,2	2,8	162
07780-2112X50	12	14,2	21,5	50	11	25,7	36	27	30	49	87,5	2,2	1,5	45	12	3,5	3,2	2,8	178
07780-2516X25	16	18,6	25	25	15,1	31	44,5	27	30	49	92,8	3	1,5	20	16	4,8	4,5	4,1	272
07780-2516X50	16	18,6	25	50	15,1	31	44,5	27	30	49	92,8	3	1,5	40	16	4,8	4,5	4,1	311
07780-2516X75	16	18,6	25	75	15,1	31	44,5	27	30	49	92,8	3	1,5	55	16	4,8	4,5	4,1	351

Anneau de levage à broche autobloquante en Inox



Matière :

Boulon et manille : Inox 1.4542.

Bouton pression : Inox 1.4305.

Billes : Inox 1.4125.

Ressort de pression : Inox 1.4310.

Finition :

Boulon et billes : trempés et passivés.

Exemple de commande :

nIm 07782-2810X15

(Indiquer la longueur «L1»)

Nota :

Anneau de levage à broche à bille, facile et rapide à utiliser avec manille pivotante. Les billes peuvent être débloquées en appuyant sur le bouton-poussoir. Si le bouton-poussoir est lâché, les billes se bloquent en toute sécurité.

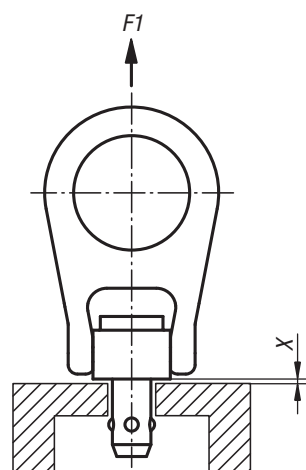
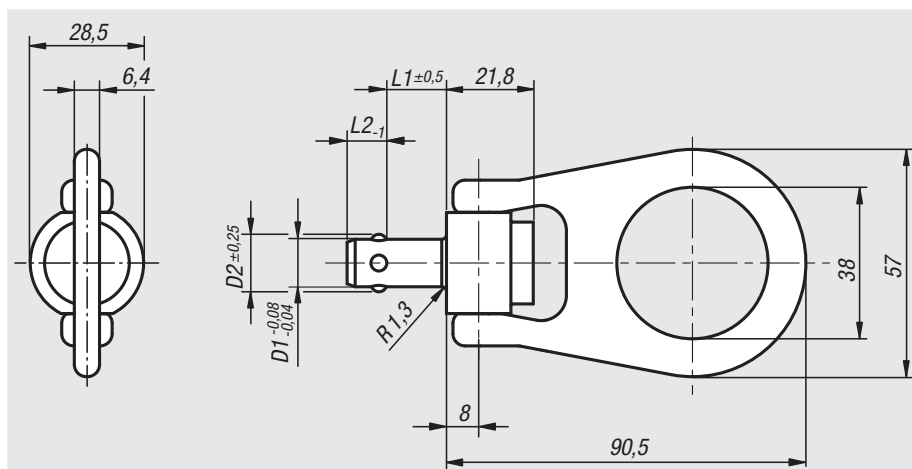
Résistant à la corrosion et aux intempéries.

Axe haute résistance, trempé, supportant des contraintes élevées et permettant une protection maximale contre l'usure.

Plage de température jusqu'à 250 °C max.

Certifié CE.

Indications X max. et F1 avec coefficient de sécurité 5.



Référence	D1	D2	L1	L2	X max.	F1 kN	Alésage de logement
07782-2810X	10	12	15/20/25/30/35/40/50/75	9	1,5	4,4	10 +0,1
07782-2812X	12	14,27	15/20/25/30/35/40/50/75/100	10	1,5	5,5	12 +0,1
07782-2816X	16	19	15/20/25/30/35/40/50/75/100	14	1,5	6,2	16 +0,1

Douille de fixation en Inox

pour anneau de levage à broche



Matière :

Inox 1.4542, trempé et passivé.

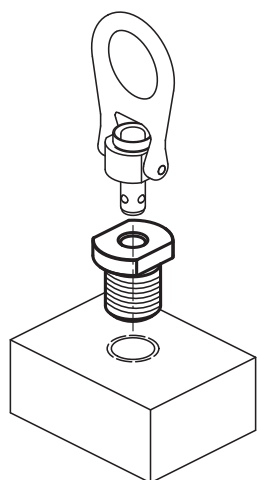
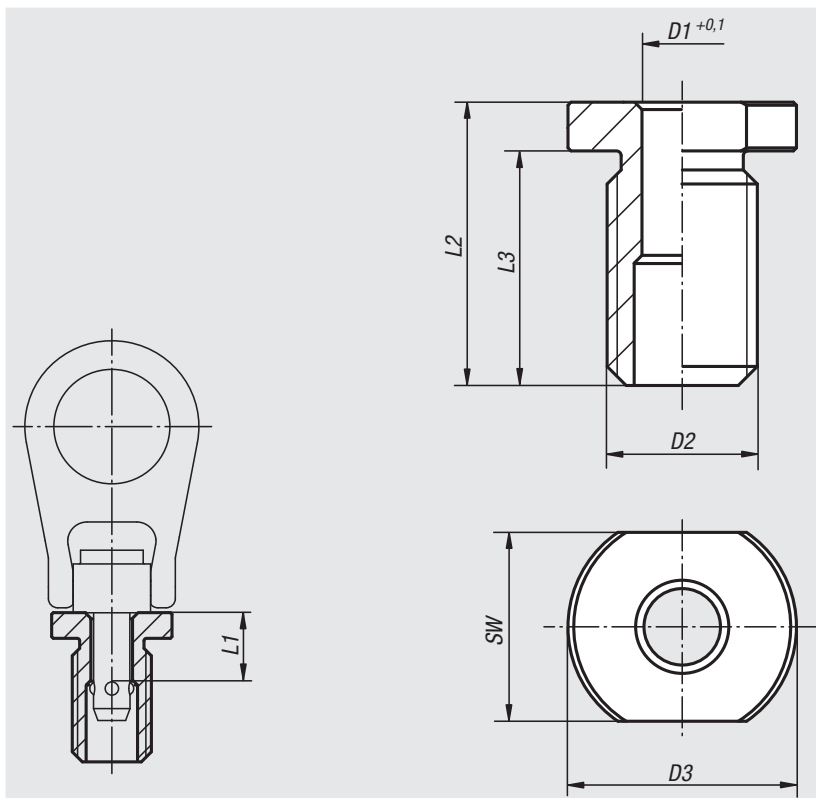
Exemple de commande :

nIm 07784-1015

Nota :

Les douilles support offrent des solutions de fixation sûres et rapides pour les anneaux de levage à broche à billes. Elles permettent un montage simple et sécurisé quelque soit le type de métal de la pièce à soulever. Également utilisables pour les pièces à parois fines et les trous borgnes.

Elles sont résistantes à la corrosion et à l'usure.



Référence	D1	D2	D3	L1	L2	L3	SW	Couple de serrage Nm	Assorti à	Poids env. kg
07784-1015	10	M20x2,5	34,8	15	29	22	26	36	07780-2110X15 / 07782-2810X15	0,070
07784-1215	12	M22x2,5	34,8	15	37	28	30	50	07780-2112X15 / 07782-2812X15	0,090
07784-1615	16	M27x3	41,2	15	41	31	32	69	07782-2816X15	0,140

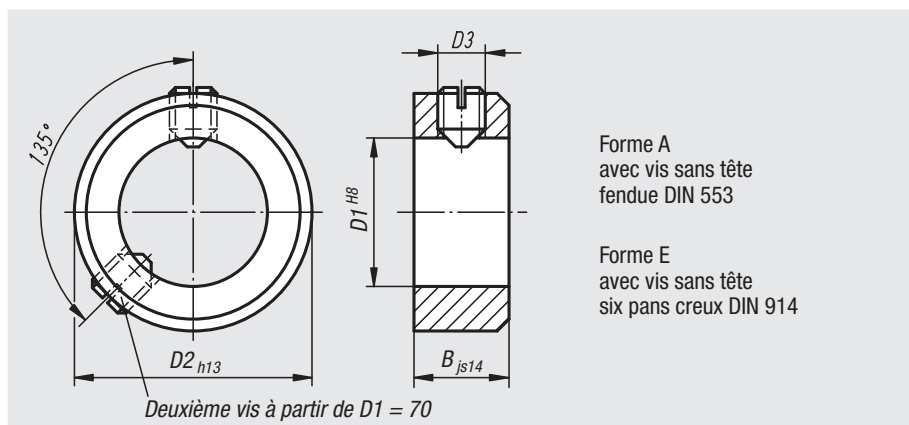
Bague d'arrêt

en acier DIN 705



Matière, Finition :
Acier : naturel.

Exemple de commande :
nlm 07800-100301



Forme A
avec vis sans tête
fendue DIN 553

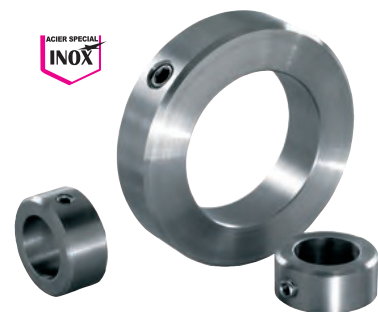
Forme E
avec vis sans tête
six pans creux DIN 914

Référence Forme A	Référence Forme E	D1	B	D2	D3 Vis sans tête	Poids env. kg
07800-100301	07800-300301	3	5	7	M2x3	0,001
07800-100401	07800-300401	4	5	8	M2,5x3	0,001
07800-100501	07800-300501	5	6	10	M3x4	0,003
07800-100601	07800-300601	6	8	12	M4x5	0,005
07800-100701	07800-300701	7	8	12	M4x5	0,005
07800-100801	07800-300801	8	8	16	M4x6	0,009
07800-100901	07800-300901	9	10	18	M5x8	0,015
07800-101001	07800-301001	10	10	20	M5x8	0,018
07800-101101	07800-301101	11	10	20	M5x8	0,017
07800-101201	07800-301201	12	12	22	M6x8	0,025
07800-101401	07800-301401	14	12	25	M6x8	0,032
07800-101501	07800-301501	15	12	25	M6x8	0,030
07800-101601	07800-301601	16	12	28	M6x8	0,039
07800-101801	07800-301801	18	14	32	M6x8	0,060
07800-102001	07800-302001	20	14	32	M6x8	0,054
07800-102201	07800-302201	22	14	36	M6x10	0,070
07800-102401	07800-302401	24	16	40	M8x12	0,101
07800-102501	07800-302501	25	16	40	M8x10	0,096
07800-102601	07800-302601	26	16	40	M8x10	0,091
07800-102801	07800-302801	28	16	45	M8x12	0,122
07800-103001	07800-303001	30	16	45	M8x10	0,111
07800-103201	07800-303201	32	16	50	M8x12	0,146
07800-103401	07800-303401	34	16	50	M8x12	0,133

Référence Forme A	Référence Forme E	D1	B	D2	D3 Vis sans tête	Poids env. kg
07800-103501	07800-303501	35	16	56	M8x12	0,189
07800-103601	07800-303601	36	16	56	M8x12	0,182
07800-103801	07800-303801	38	16	56	M8x12	0,167
07800-104001	07800-304001	40	18	63	M10x16	0,263
07800-104201	07800-304201	42	18	63	M10x16	0,245
07800-104501	07800-304501	45	18	70	M10x16	0,319
07800-104801	07800-304801	48	18	70	M10x16	0,288
07800-105001	07800-305001	50	18	80	M10x16	0,433
07800-105201	07800-305201	52	18	80	M10x16	0,410
07800-105501	07800-305501	55	18	80	M10x16	0,375
07800-105601	07800-305601	56	18	80	M10x16	0,362
07800-105801	07800-305801	58	20	90	M10x16	0,584
07800-106001	07800-306001	60	20	90	M10x16	0,555
07800-106301	07800-306301	63	20	90	M10x16	0,509
07800-106501	07800-306501	65	20	100	M10x20	0,712
07800-106801	07800-306801	68	20	100	M10x20	0,663
07800-107001	07800-307001	70	20	100	M10x20	0,629
07800-107201	07800-307201	72	22	110	M12x20	0,938
07800-107501	07800-307501	75	22	110	M12x20	0,878
07800-108001	07800-308001	80	22	110	M12x20	0,773
07800-108501	07800-308501	85	22	125	M12x25	1,139
07800-109001	07800-309001	90	22	125	M12x20	1,021
07800-110001	07800-310001	100	25	140	M12x25	1,480

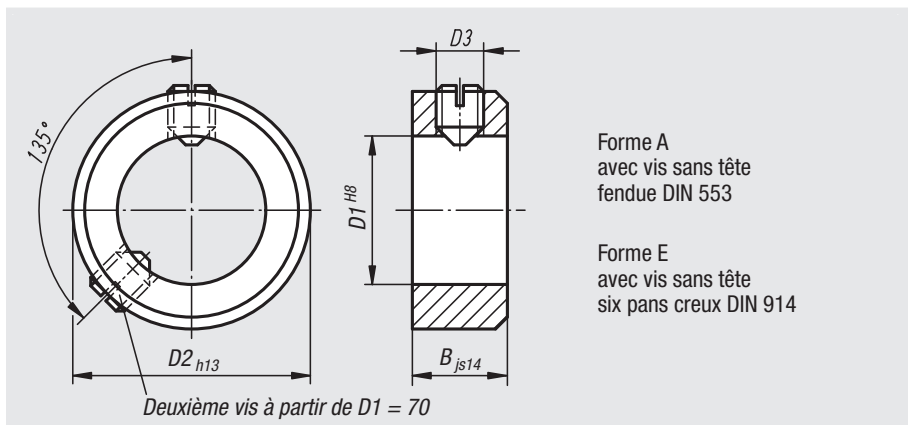
Bague d'arrêt

en Inox DIN 705



Matière, Finition :
Inox 1.4305, naturel.

Exemple de commande :
nlm 07800-100302



Référence Forme A	Référence Forme E	D1	B	D2	D3 Vis sans tête	Poids env. kg
07800-100302	07800-300302	3	5	7	M2x3	0,001
07800-100402	07800-300402	4	5	8	M2,5x3	0,001
07800-100502	07800-300502	5	6	10	M3x4	0,003
07800-100602	07800-300602	6	8	12	M4x5	0,005
07800-100702	07800-300702	7	8	12	M4x5	0,005
07800-100802	07800-300802	8	8	16	M4x6	0,009
07800-100902	07800-300902	9	10	18	M5x8	0,015
07800-101002	07800-301002	10	10	20	M5x8	0,018
07800-101102	07800-301102	11	10	20	M5x8	0,017
07800-101202	07800-301202	12	12	22	M6x8	0,025
07800-101402	07800-301402	14	12	25	M6x8	0,032
07800-101502	07800-301502	15	12	25	M6x8	0,030
07800-101602	07800-301602	16	12	28	M6x8	0,039
07800-101802	07800-301802	18	14	32	M6x8	0,060
07800-102002	07800-302002	20	14	32	M6x8	0,054
07800-102202	07800-302202	22	14	36	M6x10	0,070
07800-102402	07800-302402	24	16	40	M8x12	0,101
07800-102502	07800-302502	25	16	40	M8x10	0,096
07800-102602	07800-302602	26	16	40	M8x10	0,091
07800-102802	07800-302802	28	16	45	M8x12	0,122
07800-103002	07800-303002	30	16	45	M8x10	0,111
07800-103202	07800-303202	32	16	50	M8x12	0,146
07800-103402	07800-303402	34	16	50	M8x12	0,133

Référence Forme A	Référence Forme E	D1	B	D2	D3 Vis sans tête	Poids env. kg
07800-103502	07800-303502	35	16	56	M8x12	0,189
07800-103602	07800-303602	36	16	56	M8x12	0,182
07800-103802	07800-303802	38	16	56	M8x12	0,167
07800-104002	07800-304002	40	18	63	M10x16	0,263
07800-104202	07800-304202	42	18	63	M10x16	0,245
07800-104502	07800-304502	45	18	70	M10x16	0,319
07800-104802	07800-304802	48	18	70	M10x16	0,288
07800-105002	07800-305002	50	18	80	M10x16	0,433
07800-105202	07800-305202	52	18	80	M10x16	0,410
07800-105502	07800-305502	55	18	80	M10x16	0,375
07800-105602	07800-305602	56	18	80	M10x16	0,362
07800-105802	07800-305802	58	20	90	M10x16	0,584
07800-106002	07800-306002	60	20	90	M10x16	0,555
07800-106302	07800-306302	63	20	90	M10x16	0,509
07800-106502	07800-306502	65	20	100	M10x20	0,712
07800-106802	07800-306802	68	20	100	M10x20	0,663
07800-107002	07800-307002	70	20	100	M10x20	0,629
07800-107202	07800-307202	72	22	110	M12x20	0,938
07800-107502	07800-307502	75	22	110	M12x20	0,878
07800-108002	07800-308002	80	22	110	M12x20	0,773
07800-108502	07800-308502	85	22	125	M12x25	1,139
07800-109002	07800-309002	90	22	125	M12x20	1,021
07800-110002	07800-310002	100	25	140	M12x25	1,480

Bague d'arrêt fendue

**Matière, Finition :**

Acier 1.0718, naturel.

Inox 1.4305, naturel.

Exemple de commande :

nlm 07810-01001

Nota :

Les bagues d'arrêt fendues serrent les arbres en répartissant uniformément les efforts de serrage. Ainsi, elles épousent l'arbre précisément et permettent des forces de serrage élevées sans endommager l'arbre.

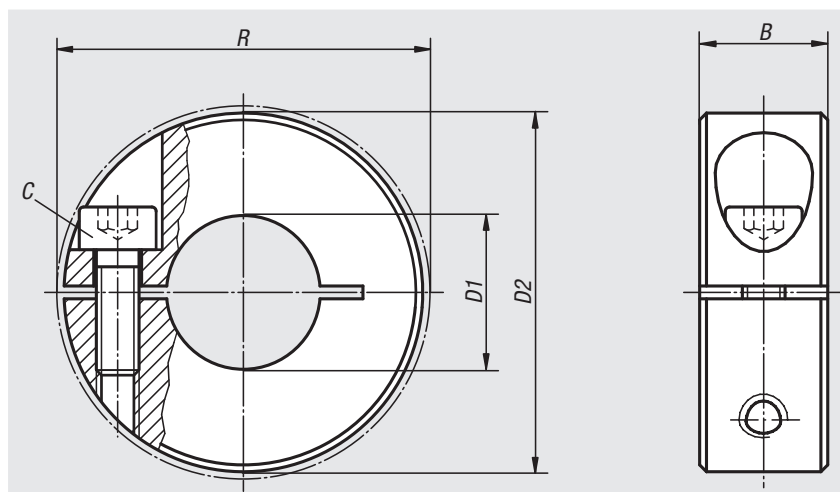
Tolérance de l'arbre recommandée h11.

Plage de température :

-40 °C jusqu'à +175 °C.

Sur demande :

Autres dimensions.



Référence Acier	Référence Inox	B	C (DIN 912)	D1	D2	R	Poids env. kg
07810-01001	07810-01002	9	M3x10	10	24	26	0,022
07810-01201	07810-01202	11	M4x12	12	28	31,8	0,038
07810-01501	07810-01502	13	M5x16	15	34	39,4	0,065
07810-01601	07810-01602	13	M5x16	16	34	39,4	0,063
07810-01801	07810-01802	13	M5x16	18	36	41,1	0,069
07810-02001	07810-02002	15	M6x18	20	40	46,4	0,097
07810-02201	07810-02202	15	M6x18	22	42	48,1	0,103
07810-02501	07810-02502	15	M6x18	25	45	50,8	0,114
07810-02801	07810-02802	15	M6x18	28	48	53,5	0,123
07810-03001	07810-03002	15	M6x18	30	54	58,4	0,163
07810-04001	07810-04002	15	M6x18	40	60	64,8	0,163
07810-05001	07810-05002	19	M8x25	50	78	83,9	0,370

Bague d'arrêt en deux parties

**Matière, Finition :**

Acier 1.0718, naturel.

Inox 1.4305, naturel.

Exemple de commande :

nlm 07812-01001

Nota :

Les bagues d'arrêt en deux parties serrent les arbres en répartissant uniformément les efforts de serrage. Ainsi, elles épousent l'arbre précisément et permettent des forces de serrage élevées sans endommager l'arbre.

Tolérance de l'arbre recommandée h11.

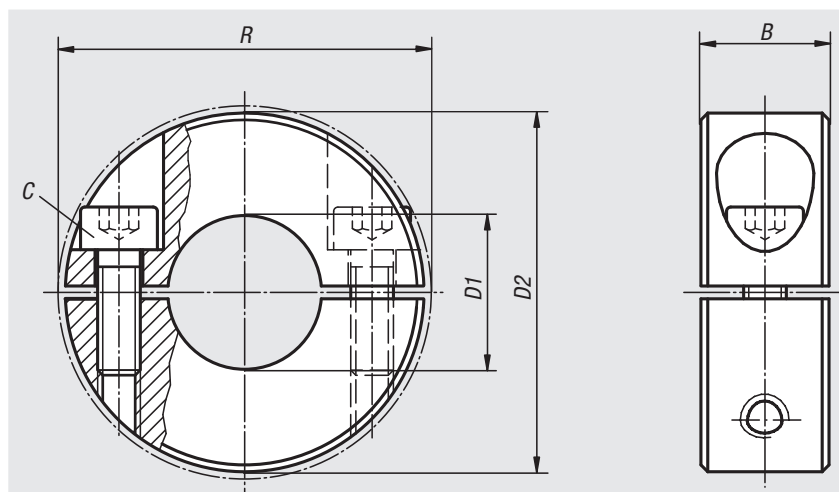
La fabrication en deux parties permet un montage simple et rapide sans démonter les pièces adjacentes.

Plage de température :

-40 °C jusqu'à +175 °C.

Sur demande :

Autres dimensions.



Référence Matière Acier	Référence Matière Inox	B	C (DIN 912)	D1	D2	R	Poids env. kg
07812-01001	07812-01002	9	M3x10	10	24	26	0,022
07812-01201	07812-01202	11	M4x12	12	28	31,8	0,038
07812-01501	07812-01502	13	M5x16	15	34	39,4	0,065
07812-01601	07812-01602	13	M5x16	16	34	39,4	0,063
07812-01801	07812-01802	13	M5x16	18	36	41,1	0,069
07812-02001	07812-02002	15	M6x18	20	40	46,4	0,097
07812-02201	07812-02202	15	M6x18	22	42	48,1	0,103
07812-02501	07812-02502	15	M6x18	25	45	50,8	0,114
07812-02801	07812-02802	15	M6x18	28	48	53,5	0,123
07812-03001	07812-03002	15	M6x18	30	54	58,4	0,163
07812-04001	07812-04002	15	M6x18	40	60	64,8	0,163
07812-05001	07812-05002	19	M8x25	50	78	83,9	0,386