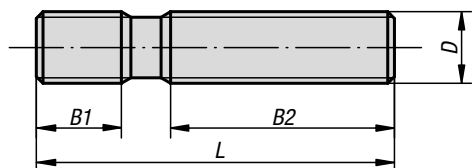


Díly pro stroje a pro přípravky



Závitové šrouby

DIN 6379

**Materiál:**

Zušlechtěná ocel.

Provedení:

Závit válcovaný.

M6–M12 zušlechtěno na 10.9, černý.

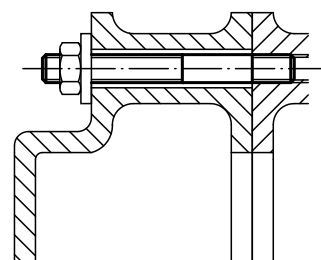
M14–M36 zušlechtěno na 8.8, černý.

KIPP Závitové šrouby DIN 6379

Objednací číslo	D	L	B1	B2
K0697.0632	M6	32	9	16
K0697.0640	M6	40	9	20
K0697.0650	M6	50	9	30
K0697.0663	M6	63	9	40
K0697.0680	M6	80	9	50
K0697.06100	M6	100	9	63
K0697.0840	M8	40	11	20
K0697.0863	M8	63	11	40
K0697.0880	M8	80	11	50
K0697.08100	M8	100	11	63
K0697.08125	M8	125	11	75
K0697.08160	M8	160	11	100
K0697.1050	M10	50	13	25
K0697.1080	M10	80	13	50
K0697.10100	M10	100	13	75
K0697.10125	M10	125	13	75
K0697.10160	M10	160	13	100
K0697.10200	M10	200	13	125
K0697.1250	M12	50	15	25
K0697.1263	M12	63	15	32
K0697.1280	M12	80	15	50
K0697.12100	M12	100	15	63
K0697.12125	M12	125	15	75
K0697.12160	M12	160	15	100
K0697.12200	M12	200	15	125
K0697.1463	M14	63	17	32
K0697.1480	M14	80	17	50
K0697.14100	M14	100	17	63
K0697.14125	M14	125	17	75
K0697.14160	M14	160	17	100
K0697.14200	M14	200	17	125
K0697.14250	M14	250	17	160
K0697.1663	M16	63	19	32
K0697.1680	M16	80	19	50
K0697.16100	M16	100	19	63
K0697.16125	M16	125	19	75
K0697.16160	M16	160	19	100
K0697.16200	M16	200	19	125
K0697.16250	M16	250	19	160
K0697.16315	M16	315	19	180

Příklad způsobu objednání:

K0697.12125



Závitové šrouby

DIN 6379

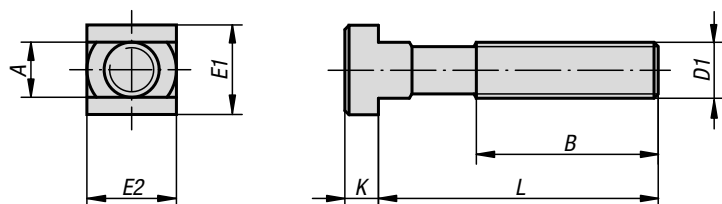


Objednáací číslo	D	L	B1	B2
K0697.16350	M16	350	19	200
K0697.16500	M16	500	20	315
K0697.1880	M18	80	23	50
K0697.18125	M18	125	23	75
K0697.18160	M18	160	23	100
K0697.18200	M18	200	23	125
K0697.18250	M18	250	23	150
K0697.18315	M18	315	23	180
K0697.2080	M20	80	27	32
K0697.20125	M20	125	27	70
K0697.20160	M20	160	27	100
K0697.20200	M20	200	27	125
K0697.20250	M20	250	27	160
K0697.20315	M20	315	27	200
K0697.20400	M20	400	27	250
K0697.20500	M20	500	27	315
K0697.22100	M22	100	31	45
K0697.22160	M22	160	31	100
K0697.22200	M22	200	31	125
K0697.22250	M22	250	31	160
K0697.22315	M22	315	31	180
K0697.22400	M22	400	31	250
K0697.24100	M24	100	35	45
K0697.24125	M24	125	35	63
K0697.24160	M24	160	35	100
K0697.24200	M24	200	35	125
K0697.24250	M24	250	35	160
K0697.24315	M24	315	35	200
K0697.24400	M24	400	35	250
K0697.24500	M24	500	35	315
K0697.24630	M24	630	35	315
K0697.27125	M27	125	39	56
K0697.27200	M27	200	39	125
K0697.27315	M27	315	39	200
K0697.27400	M27	400	39	250
K0697.27500	M27	500	39	315
K0697.30125	M30	125	43	56
K0697.30200	M30	200	43	125
K0697.30315	M30	315	43	200
K0697.30500	M30	500	43	315
K0697.30700	M30	700	43	400
K0697.301000	M30	1000	44	400
K0697.36160	M36	160	51	80
K0697.36200	M36	200	51	125
K0697.36250	M36	250	51	160
K0697.36315	M36	315	51	200
K0697.36400	M36	400	51	250
K0697.36500	M36	500	51	315
K0697.36700	M36	700	51	400



Šrouby pro T-drážky

DIN 787



KIPP Šrouby pro T-drážky DIN 787

Objednáací číslo	Šířka drážky	D1	L	A	B	E1/E2	K
K0698.0625	6	M6	25	5,7	15	10	4
K0698.0640	6	M6	40	5,7	28	10	4
K0698.0663	6	M6	63	5,7	40	10	4
K0698.0832	8	M8	32	7,7	22	13	6
K0698.0850	8	M8	50	7,7	35	13	6
K0698.0880	8	M8	80	7,7	50	13	6
K0698.1040	10	M10	40	9,7	30	15	6
K0698.1063	10	M10	63	9,7	45	15	6
K0698.10100	10	M10	100	9,7	60	15	6
K0698.1250	12	M12	50	11,7	35	18	7
K0698.1263	12	M12	63	11,7	40	18	7
K0698.1280	12	M12	80	11,7	55	18	7
K0698.12100	12	M12	100	11,7	65	18	7
K0698.12125	12	M12	125	11,7	75	18	7
K0698.12160	12	M12	160	11,7	100	18	7
K0698.12200	12	M12	200	11,7	120	18	7
K0698.1450	14	M12	50	13,7	35	22	8
K0698.1463	14	M12	63	13,7	45	22	8
K0698.1480	14	M12	80	13,7	55	22	8
K0698.14100	14	M12	100	13,7	65	22	8
K0698.14125	14	M12	125	13,7	75	22	8
K0698.14160	14	M12	160	13,7	100	22	8
K0698.14200	14	M12	200	13,7	120	22	8
K0698.16631	16	M14	63	15,7	45	25	9
K0698.16801	16	M14	80	15,7	55	25	9
K0698.161001	16	M14	100	15,7	65	25	9
K0698.161251	16	M14	125	15,7	75	25	9
K0698.161601	16	M14	160	15,7	100	25	9
K0698.162501	16	M14	250	15,7	150	25	9
K0698.1663	16	M16	63	15,7	45	25	9
K0698.1680	16	M16	80	15,7	55	25	9
K0698.16100	16	M16	100	15,7	65	25	9
K0698.16125	16	M16	125	15,7	85	25	9
K0698.16160	16	M16	160	15,7	100	25	9
K0698.16200	16	M16	200	15,7	125	25	9
K0698.16250	16	M16	250	15,7	150	25	9
K0698.1863	18	M16	63	17,7	45	28	10

Materiál:

Zušlechtěná ocel.

Provedení:

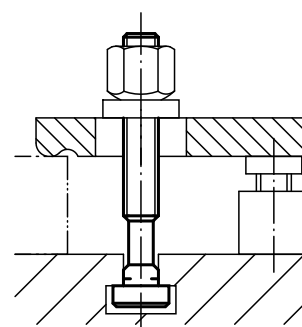
Kováno, frézované vedení drážky, válcovaný závit.

M6–M12 zušlechtěno na 10.9, černý.

M14–M36 zušlechtěno na 8.8, černý.

Příklad způsobu objednání:

K0698.1263



Šrouby pro T-drážky

DIN 787

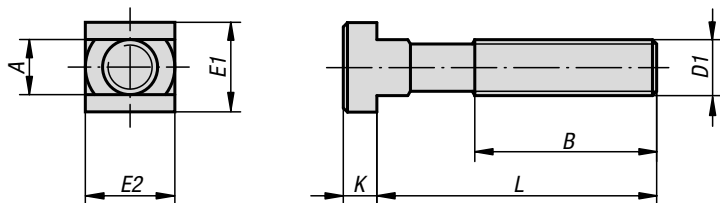


Objednací číslo	Šířka drážky	D1	L	A	B	E1/E2	K
K0698.1880	18	M16	80	17,7	55	28	10
K0698.18100	18	M16	100	17,7	65	28	10
K0698.18125	18	M16	125	17,7	85	28	10
K0698.18160	18	M16	160	17,7	100	28	10
K0698.18200	18	M16	200	17,7	125	28	10
K0698.18250	18	M16	250	17,7	150	28	10
K0698.2080	20	M20	80	19,7	55	32	12
K0698.20100	20	M20	100	19,7	65	32	12
K0698.20125	20	M20	125	19,7	85	32	12
K0698.20160	20	M20	160	19,7	110	32	12
K0698.20200	20	M20	200	19,7	125	32	12
K0698.20250	20	M20	250	19,7	150	32	12
K0698.20315	20	M20	315	19,7	190	32	12
K0698.2280	22	M20	80	21,7	55	35	14
K0698.22100	22	M20	100	21,7	65	35	14
K0698.22125	22	M20	125	21,7	85	35	14
K0698.22160	22	M20	160	21,7	110	35	14
K0698.22200	22	M20	200	21,7	125	35	14
K0698.22250	22	M20	250	21,7	150	35	14
K0698.22315	22	M20	315	21,7	190	35	14
K0698.24100	24	M24	100	23,7	70	40	16
K0698.24125	24	M24	125	23,7	85	40	16
K0698.24160	24	M24	160	23,7	110	40	16
K0698.24200	24	M24	200	23,7	125	40	16
K0698.24250	24	M24	250	23,7	150	40	16
K0698.24315	24	M24	315	23,7	190	40	16
K0698.24400	24	M24	400	23,7	240	40	16
K0698.28100	28	M24	100	27,7	70	44	18
K0698.28125	28	M24	125	27,7	85	44	18
K0698.28160	28	M24	160	27,7	110	44	18
K0698.28200	28	M24	200	27,7	125	44	18
K0698.28250	28	M24	250	27,7	150	44	18
K0698.28315	28	M24	315	27,7	190	44	18
K0698.28400	28	M24	400	27,7	240	44	18
K0698.36125	36	M30	125	35,6	80	54	22
K0698.36160	36	M30	160	35,6	110	54	22
K0698.36200	36	M30	200	35,6	135	54	22
K0698.36250	36	M30	250	35,6	150	54	22
K0698.36315	36	M30	315	35,6	200	54	22
K0698.36500	36	M30	500	35,6	300	54	22
K0698.42160	42	M36	160	41,6	100	65	26
K0698.42250	42	M36	250	41,6	175	65	26
K0698.42400	42	M36	400	41,6	250	65	26



Šrouby pro T-drážky

DIN 787, 12.9



KIPP Šrouby pro T-drážky DIN 787, 12.9

Objednací číslo	Šířka drážky	D1	L	A	B	E1/E2	K
K0699.11250	12	M12	50	11,7	35	18	7
K0699.11280	12	M12	80	11,7	55	18	7
K0699.112100	12	M12	100	11,7	65	18	7
K0699.112125	12	M12	125	11,7	75	18	7
K0699.112160	12	M12	160	11,7	100	18	7
K0699.112200	12	M12	200	11,7	120	18	7
K0699.11450	14	M12	50	13,7	35	22	8
K0699.11480	14	M12	80	13,7	55	22	8
K0699.114100	14	M12	100	13,7	65	22	8
K0699.114125	14	M12	125	13,7	75	22	8
K0699.114160	14	M12	160	13,7	100	22	8
K0699.114200	14	M12	200	13,7	120	22	8
K0699.11663	16	M16	63	15,7	45	25	9
K0699.116100	16	M16	100	15,7	65	25	9
K0699.116125	16	M16	125	15,7	85	25	9
K0699.116160	16	M16	160	15,7	100	25	9
K0699.116250	16	M16	250	15,7	150	25	9
K0699.11863	18	M16	63	17,7	45	28	10
K0699.118100	18	M16	100	17,7	65	28	10
K0699.118125	18	M16	125	17,7	85	28	10
K0699.118160	18	M16	160	17,7	100	28	10
K0699.118250	18	M16	250	17,7	150	28	10
K0699.12080	20	M20	80	19,7	55	32	12
K0699.120125	20	M20	125	19,7	85	32	12
K0699.120200	20	M20	200	19,7	125	32	12
K0699.120315	20	M20	315	19,7	190	32	12
K0699.12280	22	M20	80	21,7	55	35	14
K0699.122125	22	M20	125	21,7	85	35	14
K0699.122200	22	M20	200	21,7	125	35	14
K0699.122315	22	M20	315	21,7	190	35	14
K0699.124100	24	M24	100	23,7	70	40	16
K0699.124160	24	M24	160	23,7	110	40	16
K0699.124250	24	M24	250	23,7	150	40	16
K0699.124400	24	M24	400	23,7	240	40	16
K0699.128100	28	M24	100	27,7	70	44	18
K0699.128160	28	M24	160	27,7	110	44	18
K0699.128250	28	M24	250	27,7	150	44	18
K0699.128400	28	M24	400	27,7	240	44	18

Materiál:

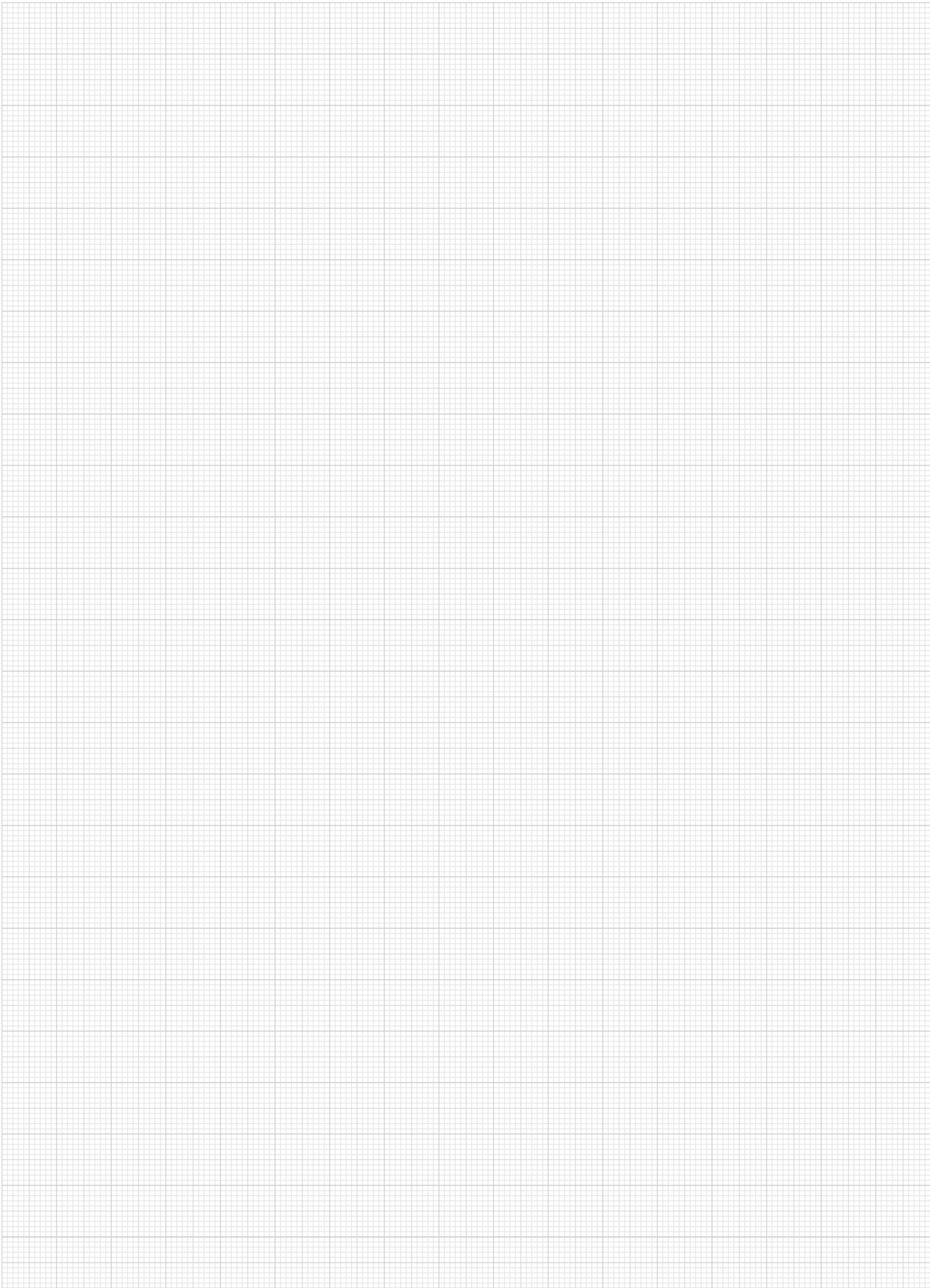
Zušlechtěná ocel.

Provedení:

Kováno, frézované vedení drážky, válcovaný závit, zušlechtěno na 12.9, černý.

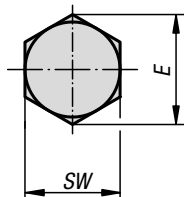
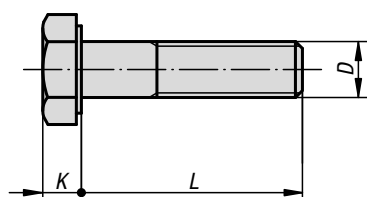
Příklad způsobu objednání:

K0699.112125



Šroub s šestihrannou hlavou s dříkem

DIN 931/ISO 4014

**Materiál:**

Ocel, nerezová ocel A2 nebo nerezová ocel A4.

Provedení:

Ocel třídy pevnosti 8.8, bez povrchové úpravy (černá) nebo galvanicky pozinkovaná.

Ocel třídy pevnosti 10.9, bez povrchové úpravy (černá) nebo galvanicky pozinkovaná.

Ocel třídy pevnosti 12.9, bez povrchové úpravy (černá).

Nerezová ocel A2-70, bez povrchové úpravy.

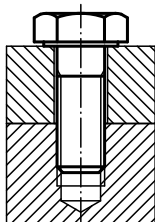
Nerezová ocel A4-70, bez povrchové úpravy.

Příklad způsobu objednání:

K0870.110X50 (je třeba uvést délku L)

Na vyžádání:

Otvory klíčů podle DIN ISO 272.



KIPP Šroub s šestihrannou hlavou s dříkem DIN 931/ISO 4014

Objednací číslo ocel Třída pevnosti 8.8	Objednací číslo ocel Třída pevnosti 10.9	Povrch základního tělesa	D	E	K	L	SW
K0870.04X	-	bez povrchové úpravy (černá)	M4	7,66	2,8	25/30/35/40/45/50	7
K0870.05X	-	bez povrchové úpravy (černá)	M5	8,79	3,5	25/30/35/40/45/50/60	8
K0870.06X	K0870.306X	bez povrchové úpravy (černá)	M6	11,05	4	30/35/40/45/50/60/70	10
K0870.08X	K0870.308X	bez povrchové úpravy (černá)	M8	14,38	5,3	35/40/45/50/60/70/80	13
K0870.10X	K0870.310X	bez povrchové úpravy (černá)	M10	18,9	6,4	40/45/50/60/70/80/90/100	17
K0870.12X	K0870.312X	bez povrchové úpravy (černá)	M12	21,1	7,5	45/50/60/70/80/90/100/110/120	19
K0870.16X	K0870.316X	bez povrchové úpravy (černá)	M16	26,75	10	60/70/80/90/100/110/120	24
K0870.20X	K0870.320X	bez povrchové úpravy (černá)	M20	33,53	12,5	70/80/90/100/110/120	30
K0870.404X	-	galvanicky pozinkovaný	M4	7,66	2,8	25/30/35/40/45/50	7
K0870.405X	-	galvanicky pozinkovaný	M5	8,79	3,5	25/30/35/40/45/50/60	8
K0870.406X	K0870.506X	galvanicky pozinkovaný	M6	11,05	4	30/35/40/45/50/60/70	10
K0870.408X	K0870.508X	galvanicky pozinkovaný	M8	14,38	5,3	35/40/45/50/60/70/80	13
K0870.410X	K0870.510X	galvanicky pozinkovaný	M10	18,9	6,4	40/45/50/60/70/80/90/100	17
K0870.412X	K0870.512X	galvanicky pozinkovaný	M12	21,1	7,5	45/50/60/70/80/90/100/110/120	19
K0870.416X	K0870.516X	galvanicky pozinkovaný	M16	26,75	10	60/70/80/90/100/110/120	24
K0870.420X	K0870.520X	galvanicky pozinkovaný	M20	33,53	12,5	70/80/90/100/110/120	30

Šroub s šestihrannou hlavou s dříkem

DIN 931/ISO 4014

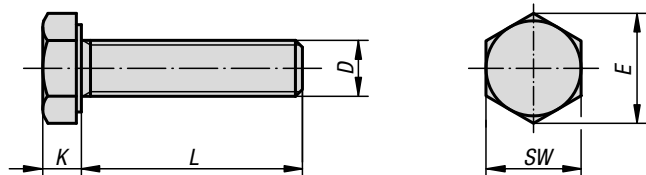


Objednací číslo ocel Třída pevnosti 12.9	Povrch základního tělesa	D	E	K	L	SW
K0870.210X	bez povrchové úpravy (černá)	M10	18,9	6,4	40/45/50/60/70/80/90/100	17
K0870.212X	bez povrchové úpravy (černá)	M12	21,1	7,5	45/50/60/70/80/90/100/120	19
K0870.216X	bez povrchové úpravy (černá)	M16	26,75	10	60/70/80/90/100/120	24
K0870.220X	bez povrchové úpravy (černá)	M20	33,53	12,5	70/80/90/100/120	30

Objednací číslo nerezová ocel A2	Objednací číslo nerezová ocel A4	Povrch základního tělesa	D	E	K	L	SW
K0870.105X	K0870.605X	bez povrchové úpravy	M5	8,79	3,5	25/30/35/40/45/50/60	8
K0870.106X	K0870.606X	bez povrchové úpravy	M6	11,05	4	30/35/40/45/50/60/70	10
K0870.108X	K0870.608X	bez povrchové úpravy	M8	14,38	5,3	35/40/45/50/60/70/80	13
K0870.110X	K0870.610X	bez povrchové úpravy	M10	18,9	6,4	100/40/45/50/60/70/80/90	17
K0870.112X	K0870.612X	bez povrchové úpravy	M12	21,1	7,5	100/110/120/45/50/60/70/80/90	19
K0870.116X	K0870.616X	bez povrchové úpravy	M16	26,75	10	100/110/120/60/70/80/90	24

Šrouby s šestihrannou hlavou

DIN 933/ISO 4017

**Materiál:**

Ocel, nerezová ocel A2 nebo nerezová ocel A4.

Provedení:

Ocel třídy pevnosti 8.8, bez povrchové úpravy (černá) nebo galvanicky pozinkovaná.

Ocel třídy pevnosti 10.9, bez povrchové úpravy (černá) nebo galvanicky pozinkovaná.

Ocel třídy pevnosti 12.9, bez povrchové úpravy (černá).

Nerezová ocel A2-70, bez povrchové úpravy.

Nerezová ocel A4-70, bez povrchové úpravy.

Příklad způsobu objednání:

K0871.05X40 (je třeba uvést délku L)

KIPP Šrouby s šestihrannou hlavou DIN 933/ISO 4017

Objednací číslo ocel Třída pevnosti 8.8	Objednací číslo ocel Třída pevnosti 10.9	Povrch základního tělesa	D	E	K	L	SW
K0871.04X	-	bez povrchové úpravy (černá)	M4	7,66	2,8	10/12/16/18/20/25	7
K0871.05X	-	bez povrchové úpravy (černá)	M5	8,79	3,5	10/12/16/18/20/25/30/35/40	8
K0871.06X	K0871.306X	bez povrchové úpravy (černá)	M6	11,05	4	10/12/16/18/20/25/30/35/40/45/50/55/60	10
K0871.08X	K0871.308X	bez povrchové úpravy (černá)	M8	14,38	5,3	16/18/20/25/30/35/40/45/50/60/70/80/90/100	13
K0871.10X	K0871.310X	bez povrchové úpravy (černá)	M10	18,9	6,4	16/18/20/25/30/35/40/45/50/60/70/80/90/100	17
K0871.12X	K0871.312X	bez povrchové úpravy (černá)	M12	21,1	7,5	20/25/30/35/40/45/50/60/70/80/90/100/110/120	19
K0871.14X	-	bez povrchové úpravy (černá)	M14	24,49	8,8	30/35/40/45/50/60/70/80/90/100/110/120	22
K0871.16X	K0871.316X	bez povrchové úpravy (černá)	M16	26,75	10	30/35/40/45/50/60/70/80/90/100/110/120	24
K0871.20X	K0871.320X	bez povrchové úpravy (černá)	M20	33,53	12,5	40/45/50/60/70/80/90/100/110/120	30
K0871.404X	-	galvanicky pozinkovaný	M4	7,66	2,8	10/12/16/18/20/25	7
K0871.405X	-	galvanicky pozinkovaný	M5	8,79	3,5	10/12/16/18/20/25/30/35/40	8
K0871.406X	K0871.506X	galvanicky pozinkovaný	M6	11,05	4	10/12/16/18/20/25/30/35/40/45/50/55/60	10
K0871.408X	K0871.508X	galvanicky pozinkovaný	M8	14,38	5,3	16/18/20/25/30/35/40/45/50/60/70/80/90/100	13
K0871.410X	K0871.510X	galvanicky pozinkovaný	M10	18,9	6,4	16/18/20/25/30/35/40/45/50/60/70/80/90/100	17
K0871.412X	K0871.512X	galvanicky pozinkovaný	M12	21,1	7,5	20/25/30/35/40/45/50/60/70/80/90/100/110/120	19
K0871.414X	-	galvanicky pozinkovaný	M14	24,49	8,8	30/35/40/45/50/60/70/80/90/100/110/120	22
K0871.416X	K0871.516X	galvanicky pozinkovaný	M16	26,75	10	30/35/40/45/50/60/70/80/90/100/110/120	24
K0871.420X	K0871.520X	galvanicky pozinkovaný	M20	33,53	12,5	40/45/50/60/70/80/90/100/110/120	30

Šrouby s šestihrannou hlavou

DIN 933/ISO 4017

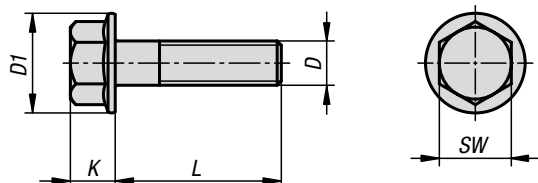


Objednáací číslo	Materiál základní těleso	Třída pevnosti	Povrch základního tělesa	D	E	K	L	SW
K0871.206X	ocel	12.9	bez povrchové úpravy (černá)	M6	11,05	4	12/16/20/25/30	10
K0871.208X	ocel	12.9	bez povrchové úpravy (černá)	M8	14,38	5,3	16/20/25/30/35/40/45/50/60	13
K0871.210X	ocel	12.9	bez povrchové úpravy (černá)	M10	18,9	6,4	20/25/30/35/40/45/50/60	17
K0871.212X	ocel	12.9	bez povrchové úpravy (černá)	M12	21,1	7,5	25/30/35/40/45/50/60	19
K0871.216X	ocel	12.9	bez povrchové úpravy (černá)	M16	26,75	10	30/35/40/45/50/60/70/80/90/100	24
K0871.220X	ocel	12.9	bez povrchové úpravy (černá)	M20	33,53	12,5	40/45/50/60/70/80/90/100	30

Objednáací číslo nerezová ocel A2	Objednáací číslo nerezová ocel A4	Třída pevnosti	Povrch základního tělesa	D	E	K	L	SW
K0871.104X	K0871.604X	70	bez povrchové úpravy	M4	7,66	2,8	10/12/16/18/20/25/8	7
K0871.105X	K0871.605X	70	bez povrchové úpravy	M5	8,79	3,5	10/12/16/18/20/25/30/35/40	8
K0871.106X	K0871.606X	70	bez povrchové úpravy	M6	11,05	4	10/12/16/18/20/25/30/35/40/45/50/55/60	10
K0871.108X	K0871.608X	70	bez povrchové úpravy	M8	14,38	5,3	16/18/20/25/30/35/40/45/50/60/70/80/90/100	13
K0871.110X	K0871.610X	70	bez povrchové úpravy	M10	18,9	6,4	16/18/20/25/30/35/40/45/50/60/70/80/90/100	17
K0871.112X	K0871.612X	70	bez povrchové úpravy	M12	21,1	7,5	20/25/30/35/40/45/50/60/70/80/90/100/110/120	19
K0871.116X	K0871.616X	70	bez povrchové úpravy	M16	26,75	10	30/35/40/45/50/60/70/80/90/100/110/120	24
K0871.120X	K0871.620X	70	bez povrchové úpravy	M20	33,53	12,5	40/45/50/60/70/80/90/100/110/120	30
-	K0871.603X	70	bez povrchové úpravy	M3	6,01	2	6/8/10	5,5

Šestihranné šrouby s přírubou

DIN EN 1665

**Materiál:**

Ocel nebo nerezová ocel A2.

Provedení:

Ocel třídy pevnosti 8.8, galvanicky zinkovaná.

Ocel třídy pevnosti 10.9, galvanicky zinkovaná.

Nerezová ocel bez povrchové úpravy.

Příklad způsobu objednání:

K1161.406X12 (je třeba uvést délku L)

Upozornění:

Šrouby, u kterých je rozměr $L < B$, mají závit až k hlavě šroubu. Délka šroubu resp. délka závitu se stanoví rozměrem L. Šrouby, u kterých je $L > B$, mají dřík.

KIPP Šestihranné šrouby s přírubou DIN EN 1665

Objednací číslo	Materiál základní těleso	Třída pevnosti	D	L	B	D1	SW	K
K1161.406X	ocel	8.8	M6	12/16/20/25/30	18	14,2	10	6,6
K1161.408X	ocel	8.8	M8	12/16/20/25/30/35/40/50/60	22	18	13	8,1
K1161.410X	ocel	8.8	M10	20/25/30/35/40/50	26	22,3	16	10,4
K1161.412X	ocel	8.8	M12	20/25/30/40/50	30	26,6	18	11,8
K1161.416X	ocel	8.8	M16	30/35/40/45/50/70	38	35	24	15,4
K1161.506X	ocel	10.9	M6	12/16/20/25/30	18	14,2	10	6,6
K1161.508X	ocel	10.9	M8	12/16/20/25/30/35/40	22	18	13	8,1
K1161.510X	ocel	10.9	M10	25/30/40	26	22,3	16	10,4
K1161.512X	ocel	10.9	M12	20/35/40/45/50	30	26,6	18	11,8
K1161.516X	ocel	10.9	M16	30/35/40/45/50/60	38	35	24	15,4
K1161.106X	nerezová ocel A2	70	M6	12/16/20/25/30	18	14,2	10	6,6
K1161.108X	nerezová ocel A2	70	M8	16/20/25/30/35/40/50	22	18	13	8,1
K1161.110X	nerezová ocel A2	70	M10	20/25/30/35/40/50/60	26	22,3	16	10,4

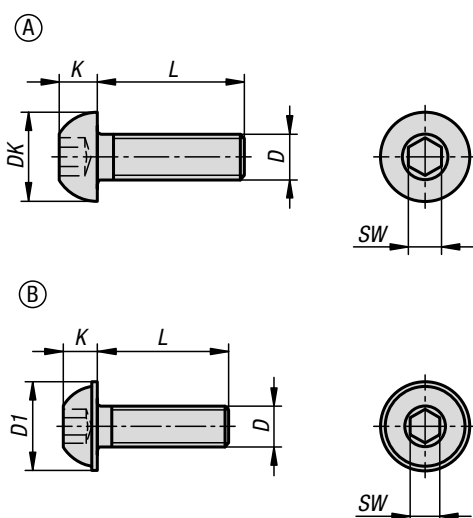


A large rectangular area filled with a light gray grid pattern, intended for taking notes.



Šrouby se zploštělou půlkulatou hlavou

DIN EN ISO 7380

**Materiál:**

Ocel, nerezová ocel A2 nebo nerezová ocel A4.

Provedení:

Ocel třídy pevnosti 10.9, bez povrchové úpravy (černá) nebo galvanicky pozinkovaná.

Nerezová ocel A2-70, bez povrchové úpravy.

Nerezová ocel A4-70, bez povrchové úpravy.

Příklad způsobu objednání:

K1796.1603X10 (je třeba uvést délku L)

Upozornění:

DIN EN ISO 7380-1 - Provedení A: Šrouby se zploštělou půlkulatou hlavou s vnitřním šestihranem.

DIN EN ISO 7380-2 - Provedení B: Šrouby se zploštělou půlkulatou hlavou s vnitřním šestihranem a nákrůžkem.

KIPP Šrouby se zploštělou půlkulatou hlavou DIN EN ISO 7380

Objednávací číslo	Provedení	Materiál základního tělesa	Povrch základního tělesa	Třída pevnosti	D	DK	K	L	SW
K1796.1303X	A	ocel	bez povrchové úpravy (černá)	10.9	M3	5,7	1,65	8/10/12/16/20	2
K1796.1304X	A	ocel	bez povrchové úpravy (černá)	10.9	M4	7,6	2,2	8/10/12/16/20/25/30	2,5
K1796.1305X	A	ocel	bez povrchové úpravy (černá)	10.9	M5	9,5	2,75	8/10/12/16/20/25/30/35/40	3
K1796.1306X	A	ocel	bez povrchové úpravy (černá)	10.9	M6	10,5	3,3	8/10/12/16/20/25/30/35/40/45/50/55/60	4
K1796.1308X	A	ocel	bez povrchové úpravy (černá)	10.9	M8	14	4,4	8/10/12/16/20/25/30/35/40/45/50/55/60	5
K1796.1310X	A	ocel	bez povrchové úpravy (černá)	10.9	M10	17,5	5,5	12/16/20/25/30/35/40/45/50/55/60	6
K1796.1503X	A	ocel	galvanicky pozinkovaný	10.9	M3	5,7	1,65	8/10/12/16/20	2
K1796.1504X	A	ocel	galvanicky pozinkovaný	10.9	M4	7,6	2,2	8/10/12/16/20/25/30	2,5
K1796.1505X	A	ocel	galvanicky pozinkovaný	10.9	M5	9,5	2,75	8/10/12/16/20/25/30/35/40/45	3
K1796.1506X	A	ocel	galvanicky pozinkovaný	10.9	M6	10,5	3,3	8/10/12/16/20/25/30/35/40/45/50/55/60	4
K1796.1508X	A	ocel	galvanicky pozinkovaný	10.9	M8	14	4,4	8/10/12/16/20/25/30/35/40/45/50/55/60	5
K1796.1510X	A	ocel	galvanicky pozinkovaný	10.9	M10	17,5	5,5	12/16/20/25/30/35/40/45/50/55/60	6
K1796.1512X	A	ocel	galvanicky pozinkovaný	10.9	M12	21	6,6	16/20/25/30/35/40/45/50/60	8
K1796.1516X	A	ocel	galvanicky pozinkovaný	10.9	M16	28	8,8	30/40/45/50/60	10

Šrouby se zploštělou půlkulatou hlavou

DIN EN ISO 7380



Objednáací číslo	Provedení	Materiál základní těleso	Povrch základního tělesa	Třída pevnosti	D	D1	K	L	SW
K1796.2304X	B	ocel	bez povrchové úpravy (černá)	10.9	M4	9,4	2,2	8/10/12/16/20/25/30	2,5
K1796.2305X	B	ocel	bez povrchové úpravy (černá)	10.9	M5	11,8	2,75	8/10/12/16/20/25/30/35	3
K1796.2306X	B	ocel	bez povrchové úpravy (černá)	10.9	M6	13,6	3,3	8/10/12/16/20/25/30/35/40	4
K1796.2308X	B	ocel	bez povrchové úpravy (černá)	10.9	M8	17,8	4,4	12/16/20/25/30/35/40/50/60	5
K1796.2310X	B	ocel	bez povrchové úpravy (černá)	10.9	M10	21,9	5,5	25/30/35	6
K1796.2504X	B	ocel	galvanicky pozinkovaný	10.9	M4	9,4	2,2	8/10/12/16/20/25/30	2,5
K1796.2505X	B	ocel	galvanicky pozinkovaný	10.9	M5	11,8	2,75	8/10/12/16/20/25/30/35	3
K1796.2506X	B	ocel	galvanicky pozinkovaný	10.9	M6	13,6	3,3	8/10/12/16/20/25/30/35/40	4
K1796.2508X	B	ocel	galvanicky pozinkovaný	10.9	M8	17,8	4,4	12/16/20/25/30/35/40/50/60	5
K1796.2510X	B	ocel	galvanicky pozinkovaný	10.9	M10	21,9	5,5	20/30/35/40/50	6
K1796.2512X	B	ocel	galvanicky pozinkovaný	10.9	M12	26	6,6	20/25/30/40/50/60	8

Objednáací číslo	Provedení	Materiál základní těleso	Povrch základního tělesa	D	DK	D1	K	L	SW
K1796.1103X	A	nerezová ocel A2	bez povrchové úpravy	M3	5,7	-	1,65	8/10/12/16/20	2
K1796.1104X	A	nerezová ocel A2	bez povrchové úpravy	M4	7,6	-	2,2	8/10/12/16/20/25/30	2,5
K1796.1105X	A	nerezová ocel A2	bez povrchové úpravy	M5	9,5	-	2,75	8/10/12/16/20/25/30/40/45	3
K1796.1106X	A	nerezová ocel A2	bez povrchové úpravy	M6	10,5	-	3,3	8/10/12/16/20/25/30/35/40/45/50/60	4
K1796.1108X	A	nerezová ocel A2	bez povrchové úpravy	M8	14	-	4,4	10/12/16/20/25/30/35/40/45/50/60	5
K1796.1110X	A	nerezová ocel A2	bez povrchové úpravy	M10	17,5	-	5,5	16/20/25/30/40/50	6
K1796.1603X	A	nerezová ocel A4	bez povrchové úpravy	M3	5,7	-	1,65	10/12/16/20	2
K1796.1604X	A	nerezová ocel A4	bez povrchové úpravy	M4	7,6	-	2,2	8/10/12/16/20/25/30	2,5
K1796.1605X	A	nerezová ocel A4	bez povrchové úpravy	M5	9,5	-	2,75	8/10/12/16/20/25/30/40/45	3
K1796.1606X	A	nerezová ocel A4	bez povrchové úpravy	M6	10,5	-	3,3	8/10/12/16/20/25/30/35/40/45/50/60	4
K1796.1608X	A	nerezová ocel A4	bez povrchové úpravy	M8	14	-	4,4	10/12/16/20/25/30/35/40/45/50/60	5
K1796.1610X	A	nerezová ocel A4	bez povrchové úpravy	M10	17,5	-	5,5	16/20/25/30/40/50	6
K1796.2103X	B	nerezová ocel A2	bez povrchové úpravy	M3	-	6,9	1,65	8/10	2
K1796.2104X	B	nerezová ocel A2	bez povrchové úpravy	M4	-	9,4	2,2	8/10/12/16/20/25	2,5
K1796.2105X	B	nerezová ocel A2	bez povrchové úpravy	M5	-	11,8	2,75	8/10/12/16/20/25	3
K1796.2106X	B	nerezová ocel A2	bez povrchové úpravy	M6	-	13,6	3,3	8/10/12/16/20/25/30/35/40/45	4
K1796.2108X	B	nerezová ocel A2	bez povrchové úpravy	M8	-	17,8	4,4	10/12/16/20/25	5

Technické informace

Pro hygienické utěsnění v nádržích a na nádržích s produktem

Hygienic USIT® těsnicí podložka stanovuje díky vysoce spolehlivému utěsnění a designu splňujícímu hygienické nároky nové standardy čistoty ve specializovaných průmyslových odvětvích. Mnozí výrobci strojů a zařízení pro potravinářský nebo farmaceutický průmysl využívají u šroubových spojů ve výrobním prostoru nebo v jeho blízkosti často standardní podložky nebo O-kroužky. Ty však nevyhovují požadavkům EHEDG, protože se pod hlavou šroubu mohou vytvářet choroboplodné zárodky nebo biofilmy, jako jsou kolonie bakterií a koroze, což nezaručuje hygienicky optimální řešení.

Kovová podložka s pevně spojeným těsnicím kroužkem z materiálu 70 EPDM 291 (černý) a 70 EPDM 253815 (bílý) umožňuje bezpečné utěsnění bez mrtvého prostoru. Pro aplikace se zvláště agresivními čisticími teplotami CIP/SIP a vysokými teplotami parní sterilizace, jakož i s mastnotu obsahujícími procesními médii se hodí těsnicí podložka z fluorované prémiové směsi Fluoroprene® XP 45. Tento materiál má ještě větší teplotní rozsah použití a je odolný vůči polárním a nepolárním médiím a aromatickým látkám.

Schválení, jako jsou FDA, EU1935/2004 a USP Class VI (121 °C) potvrzují stejně jako certifikace EHEDG, že podložka Hygienic USIT® je tou nejlepší volbou pro hygienicky náročné aplikace v segmentu potravin a nápojů a také ve farmaceutickém průmyslu.

Certifikát EHEDG je platný pouze při použití se speciálně uzpůsobeným šroubem s šestihrannou hlavou K1492 nebo uzavřenou maticí K1493.

Materiál	Barva	Konformita/schválení	Teplotní rozsah:	Ostatní
70 EPDM 291	černá	- FDA 21 CFR 177.2600 - 3-A® Sanitary Standards Class II - EU (VO) 1935/2004 und 2023/2006 - USP Ch. 87 a Ch. 88 – Class VI – 121 °C - NSF 51	-40 °C až +150 °C.	- ADI free
70 EPDM 253815	bílá	- FDA 21 CFR 177.2600 - 3-A® Sanitary Standards Class II - EU (VO) 1935/2004 und 2023/2006 - USP Ch. 87 a Ch. 88 – Class VI – 121 °C	-40 °C až +150 °C.	- ADI free
75 FLUOROPRENE® XP 45	modrý	- FDA 21 CFR 177.2600 - EU (VO) 1935/2004 a 2023/2006	-15 °C až +200 °C.	- ADI free



Technické informace

Šroubení podle požadavků Hygienic DESIGN

Hygienic USIT® je zdokonalení běžného standardního kroužku USIT. Spolehlivě zajišťuje hygienické utěsnění hlavy šroubu. Dodatečně umožňuje bezproblémové čištění metodou CIP (Cleaning in Place), WIP (Washing in Place) nebo SIP (Sterilization in Place) bez demontáže zařízení.

Tyto speciální hlavy šroubu byly vyvinuty podle DIN EN 1665 pro oblasti, kde přicházejí do styku s výrobky, nebo pro aseptické izolátory. Tato kombinace zabraňuje, aby se médium mohlo dostat pod hlavu šroubu. Nebezpečí mikrobiální kontaminace a tvorba mikropovlaků je tak vyloučena.

Díky speciální výrobní metodě dosahuje NOVONox hygienic drsnosti $Ra < 0,8 \mu m$. Díky tomu lze vyloučit důlky a ostré otřepy na nákrůžku.

Dodatečně jsou šrouby a uzavřené matice s nákrůžkem vyleštěné do lesku. Aby bylo možno je důkladně sešroubovat podle předpisů Hygienic DESIGN, vyvinula firma NovoNox nástrčné hlavy klíče a k tomu příslušné ochranné vložky. Takto nedojde při dotahování šroubů k jejich poškození.

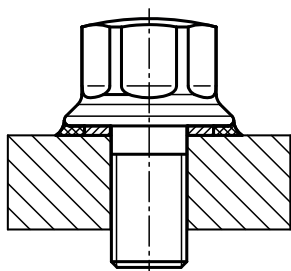
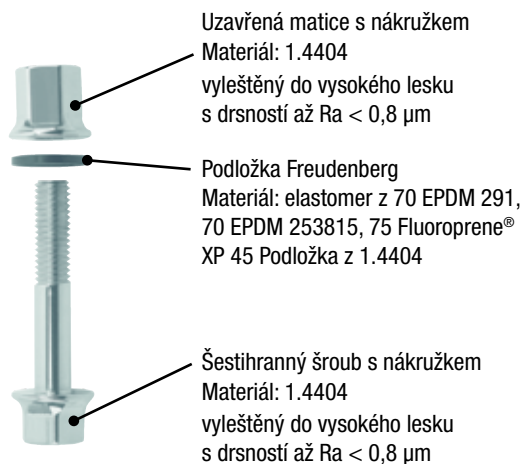
Pro šroubení mimo nádrží s produktem jsou vhodné standardní šestihranné šrouby s přírubou podle DIN EN 1665. Tyto však neodpovídají hygienickým požadavkům Hygienic DESIGN týkajících se čistoty. Nejsou proto vhodné pro oblast, která je v kontaktu s produktem.

Spojení je k dispozici v rozměrech M4, M5, M6, M8, M10, M12 a M16.



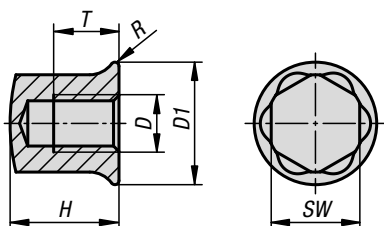
Hodnoty pro zákazníka

- Řešení bez mrtvého prostoru
- Zabránění kontaminaci
- Nahrazení neflexibilního svárového spoje
- Schválení pro potravinářský a farmaceutický průmysl
- Žádné náklady na nářadí pro standardní výroby
- Čištění metodou CIP, SIP, WIP, COP a WOP



Uzavřené matice z nerezové oceli s nákrůžkem

pro těsnicí podložky Hygienic USIT®



Pouze v kombinaci s těsnicí podložkou Hygienic USIT® lze zaručit utěsnění bez vzniku mrtvého prostoru. Leštěné uzavřené matice mají drsnost povrchu $Ra < 0,8 \mu m$. Dále jsou vnitřní přechody zhotoveny s minimálním poloměrem 3 mm, což zaručuje zamezení ulpívání částeczek prachu a snadné čištění.

Uzavřená matice s nákrůžkem pro těsnicí podložky Hygienic USIT® se nejlépe hodí k upevňování v hygienických prostorech a kromě toho vyhovují směrnici EHEDG, což je potvrzeno příslušným certifikátem.

Materiál:

Nerezová ocel 1.4404.

Provedení:

Leštěno.

Příklad způsobu objednání:

K1493.05

Upozornění:

Certifikát EHEDG je platný pouze při použití se speciálně uzpůsobenou těsnicí podložkou Hygienic USIT® K1491.

Na vyžádání:

Nadstandardní provedení.

Příslušenství:

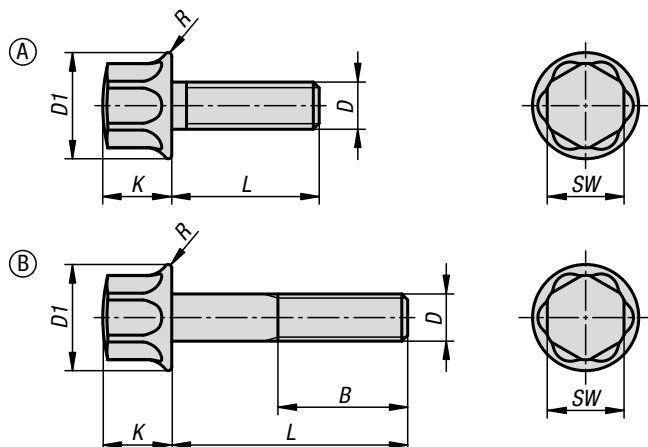
Těsnicí podložka K1491 Hygienic USIT®. Šroub s šestihrannou hlavou s nákrůžkem K1492. Nástrčná hlava klíče s plastovými vložkami K1361. Očkový / stranový klíč s ochranným nástavcem K1362.

KIPP Uzavřené matice nerezové s nákrůžkem pro těsnicí podložky Hygienic USIT®

Objednací číslo	D	D1	H	R	SW	T
K1493.04	M4	10,8	9	0,45	7	4,8
K1493.05	M5	11,8	11	0,5	8	6
K1493.06	M6	14	13	0,55	10	7,2
K1493.08	M8	18	16	0,6	13	9,6
K1493.10	M10	22	20	0,75	16	12
K1493.12	M12	26,6	23	0,9	18	14,4
K1493.16	M16	35	30	1,2	24	19,2

Šrouby s šestihrannou hlavou z nerezové oceli s nákrůžkem

pro těsnicí podložky Hygienic USIT®



Pouze v kombinaci s těsnicí podložkou Hygienic USIT® lze zaručit utěsnění bez vzniku mrtvého prostoru. Leštěné šrouby mají drsnost povrchu $R_a < 0,8 \mu\text{m}$. Dále jsou vnitřní přechody zhotoveny s minimálním poloměrem 3 mm, což zamezuje zachycení částeczek prachu a snadné čištění.

Šestihranné šrouby s nákrůžkem pro těsnicí podložky Hygienic USIT® se nejlépe hodí k upevňování v hygienických prostorech a kromě toho vyhovují směrnicím EHEDG, což je potvrzeno příslušným certifikátem.

Materiál:

Nerezová ocel 1.4404.

Provedení:

Leštěno.

Příklad způsobu objednání:

K1492.05X12 (je třeba uvést délku L)

Upozornění:

Certifikát EHEDG je platný pouze při použití se speciálně uzpůsobenou těsnicí podložkou Hygienic USIT® K1491.

Na vyžádání:

Nadstandardní provedení.

Příslušenství:

Hygienic USIT® těsnicí podložka K1491. Šestihranná uzavřená matice s nákrůžkem K1493. Nástrčná hlava klíče s plastovými vložkami K1361. Očkový- / stranový klíč s ochranným nástavcem K1362.

Šrouby s šestihrannou hlavou z nerezové oceli s nákrůžkem



pro těsnicí podložky Hygienic USIT®



KIPP Šrouby s šestihrannou hlavou nerezové s nákrůžkem pro těsnicí podložky Hygienic USIT®

Objednací číslo	Provedení	D	D1	K	L	R	SW
K1492.04X	A	M4	10,8	6,9	8/10/12/16/20	0,45	7
K1492.05X	A	M5	11,8	8,5	10/12/16/20	0,5	8
K1492.06X	A	M6	14	9,2	12/16/20/25	0,55	10
K1492.08X	A	M8	18	11,7	16/20/25/30/35	0,6	13
K1492.10X	A	M10	22	14	20/25/30/35/40	0,75	16
K1492.12X	A	M12	26,6	17	25/30/35/40/45	0,9	18
K1492.16X	A	M16	35	21,8	30/35/40/45/50/60	1,2	24

Objednací číslo	Provedení	D	D1	B	K	L	R	SW
K1492.04X	B	M4	10,8	14	6,9	25/30/35/40	0,45	7
K1492.05X	B	M5	11,8	16	8,5	25/30/35/40/45/50	0,5	8
K1492.06X	B	M6	14	18	9,2	30/35/40/45/50/60	0,55	10
K1492.08X	B	M8	18	22	11,7	40/45/50/60/70/80	0,6	13
K1492.10X	B	M10	22	26	14	45/50/60/70/80	0,75	16
K1492.12X	B	M12	26,6	30	17	50/60/70/80	0,9	18
K1492.16X	B	M16	35	38	21,8	70/80	1,2	24

Šrouby se šestihrannou hlavou z nerezové oceli s nákrůžkem



a těsnícími podložkami pro sadu Hygienic USIT®



Sada: Šroub s šestihrannou hlavou a nákrůžkem K1492 + těsnící podložka Hygienic USIT® K1491.

Utěsnění bez mrtvého prostoru zaručuje pouze kombinace šroubu s šestihrannou hlavou a nákrůžkem a těsnící podložky Hygienic USIT®.

Šestihranný šroub s nákrůžkem pro těsnící podložky Hygienic USIT® se nejlépe hodí k upevňování v hygienických prostorech a kromě toho odpovídá směrnicím EHEDG, což je potvrzeno příslušným certifikátem.

Materiál:

Šestihranný šroub: nerezová ocel 1.4404.

Podložka: nerezová ocel 1.4404.

tesnicí kroužek:

70 EPDM 291 (černá).

70 EPDM 253815 (bílá).

75 Fluoroprene® XP 45 (modrá).

Provedení:

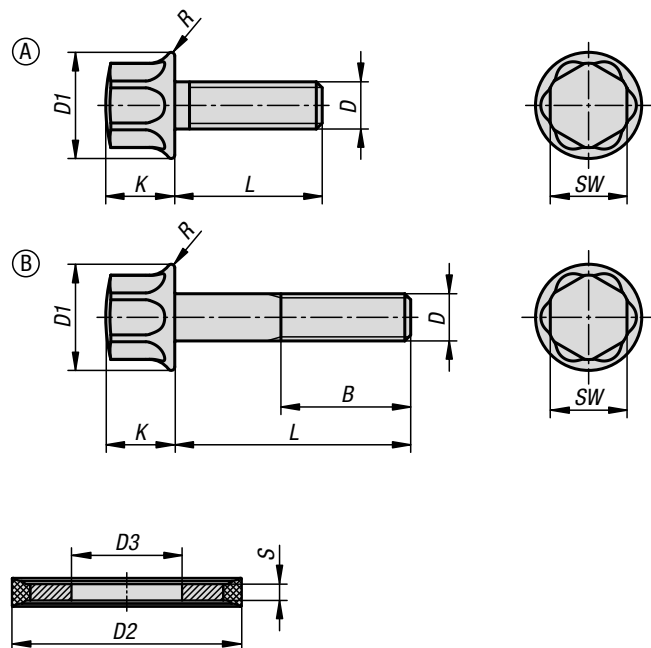
Šestihranný šroub: leštěno.

Příklad způsobu objednání:

K1595.041X20

Upozornění:

Jen pro kombinaci šestihranného šroubu s nákrůžkem K1492 a speciálně uzpůsobené těsnící podložky Hygienic USIT® K1491 je platný certifikát EHEDG.



Pozor:

Funkce šroubovacího systému Hygienic USIT® byla vyzkoušena v kombinaci s ušlechtilými materiály a běžnými čisticími prostředky. Vhodnost pro daný případ použití musí ověřit uživatel.

Příslušenství:

Uzavřená matice s nákrůžkem K1493.

Nástrčná hlava klíče s plastovými vložkami K1361.

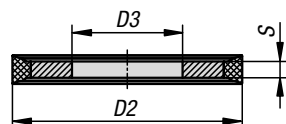
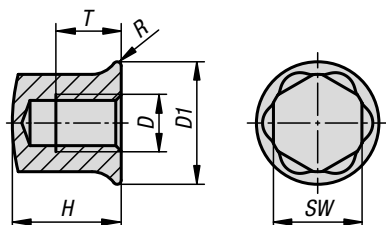
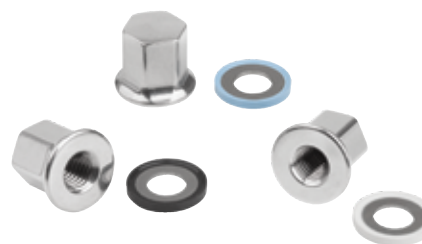
Očkový / stranový klíč s ochranným nástavcem K1362.

KIPP Šrouby s šestihrannou hlavou z nerezové oceli s nákrůžkem a těsnícími podložkami pro sadu Hygienic USIT®

Objednací číslo 70 EPDM 291 černá	Objednací číslo 70 EPDM 253815 bílá	Objednací číslo fluoroprene XP 45 modrá	Provedení	D	L	D1	B	K	R	SW	D2	D3	S	Schválení / certifikace
K1595.041X	K1595.042X	K1595.044X	A	M4	8/10/12/16/20	10,8	-	6,9	0,45	7	9,7	4,1	1	EHEDG
K1595.041X	K1595.042X	K1595.044X	B	M4	25/30/35/40	10,8	14	6,9	0,45	7	9,7	4,1	1	EHEDG
K1595.051X	K1595.052X	K1595.054X	A	M5	10/12/16/20	11,8	-	8,5	0,5	8	10,7	5,1	1	EHEDG
K1595.051X	K1595.052X	K1595.054X	B	M5	25/30/35/40/45/50	11,8	16	8,5	0,5	8	10,7	5,1	1	EHEDG
K1595.061X	K1595.062X	K1595.064X	A	M6	12/16/20/25	14	-	9,2	0,55	10	13,1	6,1	1	EHEDG
K1595.061X	K1595.062X	K1595.064X	B	M6	30/35/40/45/50/60	14	18	9,2	0,55	10	13,1	6,1	1	EHEDG
K1595.081X	K1595.082X	K1595.084X	A	M8	16/20/25/30/35	18	-	11,7	0,6	13	16,9	8,1	1	EHEDG
K1595.081X	K1595.082X	K1595.084X	B	M8	40/45/50/60/70/80	18	22	11,7	0,6	13	16,9	8,1	1	EHEDG
K1595.101X	K1595.102X	K1595.104X	A	M10	20/25/30/35/40	22	-	14	0,75	16	21,2	10,1	1,5	EHEDG
K1595.101X	K1595.102X	K1595.104X	B	M10	45/50/60/70/80	22	26	14	0,75	16	21,2	10,1	1,5	EHEDG
K1595.121X	K1595.122X	K1595.124X	A	M12	25/30/35/40/45	26,6	-	17	0,9	18	25,5	12,1	1,5	EHEDG
K1595.121X	K1595.122X	K1595.124X	B	M12	50/60/70/80	26,6	30	17	0,9	18	25,5	12,1	1,5	EHEDG
K1595.161X	K1595.162X	K1595.164X	A	M16	30/35/40/45/50/60	35	-	21,8	1,2	24	33,9	16,1	1,5	EHEDG
K1595.161X	K1595.162X	K1595.164X	B	M16	70/80	35	38	21,8	1,2	24	33,9	16,1	1,5	EHEDG

Uzavřené matice z nerezové oceli s nákrůžkem

a podložky s těsnicím kroužkem pro sadu Hygienic USIT®



Sada: Uzavřená matice s nákrůžkem K1493 + těsnicí podložka Hygienic USIT® K1491.

Utěsnění bez mrtvého prostoru zaručuje pouze kombinace uzavřené matice s nákrůžkem a těsnicí podložky Hygienic USIT®.

Uzavřená matice s nákrůžkem a podložky s těsnicím kroužkem Hygienic USIT® se nejlépe hodí k upevňování v hygienických prostorech a kromě toho odpovídá směrnici EHEDG, což je potvrzeno příslušným certifikátem.

Materiál:

Uzavřená matice: nerezová ocel 1.4404.

Podložka: nerezová ocel 1.4404.

těsnicí kroužek:

70 EPDM 291 (černá).

70 EPDM 253815 (bílá).

75 Fluoroprene® XP 45 (modrá).

Provedení:

Uzavřená matice: leštěná.

Příklad způsobu objednání:

K1594.041

Upozornění:

Jen pro kombinaci uzavřené matice s nákrůžkem K1493 a speciálně uzpůsobené těsnicí podložky Hygienic USIT® K1491 je platný certifikát EHEDG.

Pozor:

Funkce šroubovacího systému Hygienic USIT® byla vyzkoušena v kombinaci s ušlechtilými materiály a běžnými čisticími prostředky. Vhodnost pro daný případ použití musí ověřit uživatel.

Příslušenství:

Šestihranné šrouby s nákrůžkem K1492.

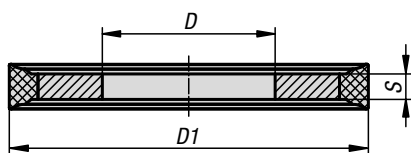
Nástrčná hlava klíče s plastovými vložkami K1361.

Očkový / stranový klíč s ochranným nástavcem K1362.

KIPP Uzavřené matice z nerezové oceli s nákrůžkem a podložky s těsnicím kroužkem pro sadu Hygienic USIT®

Objednací číslo 70 EPDM 291 černá	Objednací číslo 70 EPDM 253815 bílá	Objednací číslo fluoroprene XP 41 modrá	D	D1	D2	D3	H	R	S	SW	T	Schválení / certifikace
K1594.041	K1594.042	K1594.044	M4	10,8	9,7	4,1	9	0,45	1	7	4,8	EHEDG
K1594.051	K1594.052	K1594.054	M5	11,8	10,7	5,1	11	0,5	1	8	6	EHEDG
K1594.061	K1594.062	K1594.064	M6	14	13,1	6,1	13	0,55	1	10	7,2	EHEDG
K1594.081	K1594.082	K1594.084	M8	18	16,9	8,1	16	0,6	1	13	9,6	EHEDG
K1594.101	K1594.102	K1594.104	M10	22	21,2	10,1	20	0,75	1,5	16	12	EHEDG
K1594.121	K1594.122	K1594.124	M12	26,6	25,5	12,1	23	0,9	1,5	18	14,4	EHEDG
K1594.161	K1594.162	K1594.164	M16	35	33,9	16,1	30	1,2	1,5	24	19,2	EHEDG

Těsnicí podložky Hygienic USIT®



Hygienic USIT® těsnicí podložka stanovuje díky vysoce spolehlivému utěsnění a designu splňujícímu hygienické nároky nové standardy čistoty ve specializovaných průmyslových odvětvích. Mnozí výrobci strojů a zařízení pro potravinářský nebo farmaceutický průmysl využívají u šroubových spojů ve výrobním prostoru nebo v jeho blízkosti často standardní podložky nebo O-kroužky. Ty však nevyhovují požadavkům EHEDG, protože se pod hlavou šroubu mohou vytvářet choroboplodné zárodky nebo biofilmy, jako jsou kolonie bakterií a koroze, což nezaručuje hygienicky optimální řešení. Kovová podložka s pevně spojeným těsnicím kroužkem z materiálu 70 EPDM 291 (černý) a 70 EPDM 253815 (bílý) umožňuje bezpečné utěsnění bez mrtvého prostoru. Pro aplikace se zvláště agresivními čisticími teplotami CIP/SIP a vysokými teplotami parní sterilizace, jakož i s masnotou obsahujícími procesními médii se hodí těsnicí podložka z fluorované prémiové směsi Fluoroprene® XP 45. Tento materiál má ještě větší teplotní rozsah použití a je odolný vůči polárním a nepochárním médiím a aromatickým látkám. Schválení, jako jsou FDA, EU1935/2004 a USP Class VI (121 °C) potvrzují stejně jako certifikace EHEDG, že podložka Hygienic USIT® je tou nejlepší volbou pro hygienicky náročné aplikace v segmentu potravin a nápojů a také ve farmaceutickém průmyslu.

Materiál:

Podložka:
Nerezová ocel 1.4404.
Těsnicí kroužek:
70 EPDM 291 (černý)
70 EPDM 253815 (bílý)
75 Fluoroprene® XP 45 (modrý)

Příklad způsobu objednání:

K1491.051

Upozornění:

Certifikát EHEDG je platný pouze při použití se speciálně uzpůsobeným šroubem s šestihrannou hlavou K1492 nebo uzavřenou maticí K1493.

Pozor:

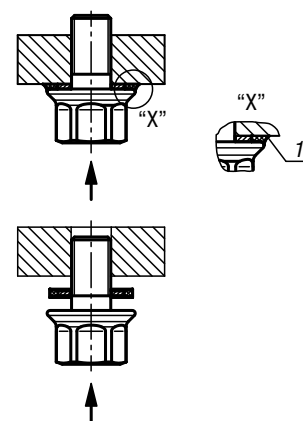
Funkce šroubovacího systému Hygienic USIT® byla vyzkoušena v kombinaci s ušlechtilými materiály a běžnými čisticími prostředky. Vhodnost pro daný případ použití musí ověřit uživatel.

Příslušenství:

Těsnicí podložku Hygienic USIT® lze používat se všemi dalšími výrobky řady Hygienic USIT®.

Odkaz na výkres:

1) Utěsnění bez mrtvého prostoru



KIPP Těsnicí podložky Hygienic USIT®

Objednací číslo 70 EPDM 291 černá	Objednací číslo 70 EPDM 253815 bílá	Objednací číslo fluoroprene XP 45 modrá	D	D1	S	Hodí se pro šestihranné šrouby	vhodná kloboučková matice
K1491.041	K1491.042	K1491.044	4,1	9,7	1	M4	M4
K1491.051	K1491.052	K1491.054	5,1	10,7	1	M5	M5
K1491.061	K1491.062	K1491.064	6,1	13,1	1	M6	M6
K1491.081	K1491.082	K1491.084	8,1	16,9	1	M8	M8
K1491.101	K1491.102	K1491.104	10,1	21,2	1,5	M10	M10
K1491.121	K1491.122	K1491.124	12,1	25,5	1,5	M12	M12
K1491.161	K1491.162	K1491.164	16,1	33,9	1,5	M16	M16

Šrouby se šestihrannou hlavou

z nerezové oceli, s těsnicím kroužkem v provedení Hygienic DESIGN



Šroubový systém Hygienic DESIGN byl vyvinut speciálně pro použití v potravinářském průmyslu. Zvláštní důraz byl kladen na geometrii optimalizovanou pro čištění a drsnost povrchu $Ra \leq 0,8 \mu\text{m}$. Rychlé a snadné vkládání výrobku díky předem namontovanému těsnicímu kroužku doplňuje celkové balení.

Materiál:

Šroub se šestihrannou hlavou z nerezové oceli 1.4404.
Těsnicí kroužek: EU10/2011 a FDA-konformní termoplast (POM).

Provedení:

Šroub se šestihrannou hlavou: nerezová ocel, leštěná nebo neleštěná.
Těsnicí kroužek: RAL5002 - ultramarínová modř (POM).

Příklad způsobu objednání:

K1647.1104X08
(Je třeba uvést délku L, např. 08 pro L = 8 mm)

Upozornění:

Dosedací plocha těsnicího kroužku musí být v ideálním případě rovná a kolmá ke šroubovému otvoru a musí mít drsnost povrchu $Ra \leq 0,8 \mu\text{m}$.
Těsnicí kroužek nevhodný pro čištění kyselinami (hodnota $\text{pH} < 4$) a oxidačními prostředky.

Teplotní rozsah:

-20° až +100°C (POM).

Přednosti:

Přemontovaný, vyměnitelný těsnicí kroužek.
Potravinářské materiály.
Geometrie optimalizovaná pro čištění.

Na vyžádání:

Nadstandardní provedení.

Pozor:

Vhodnost šroubení Hygienic DESIGN pro případ použití musí ověřit uživatel. V závislosti na zatížení a vnějších vlivech (teplota, čistící médium, médium výrobku) je třeba těsnicí kroužek pravidelně kontrolovat a v případě potřeby vyměnit.

Rozsah dodávky:

Šroub se šestihrannou hlavou včet. těsnění.

Příslušenství:

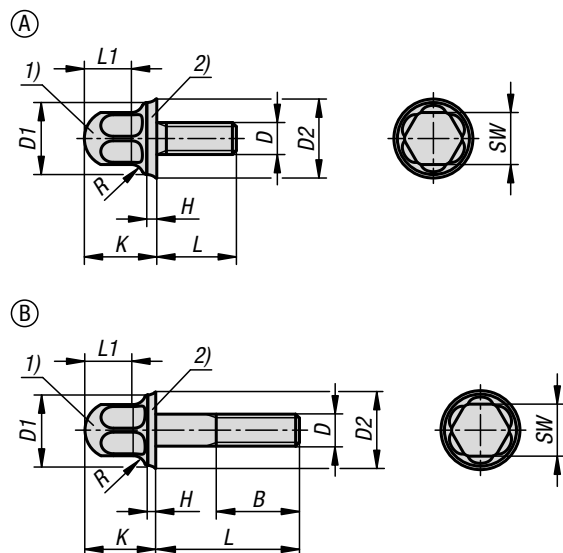
Těsnicí kroužky K1649.
Šestihranné matice z nerezové oceli s těsnicím kroužkem K1648.
Nástrčná hlava klíče s plastovými vložkami K1361.
Očkový / otevřený klíč s ochranným nástavcem K1362.

Provedení závitu:

M4 - M16.

Odkaz na výkres:

- 1) Šroub se šestihrannou hlavou
- 2) Těsnicí kroužek



Šrouby se šestihlannou hlavou

z nerezové oceli, s těsnicím kroužkem v provedení Hygienic DESIGN



KIPP Šrouby se šestihlannou hlavou z nerezové oceli, s těsnicím kroužkem v provedení Hygienic DESIGN

Objednací číslo leštěno	Objednací číslo neleštěno	Provedení	Typ provedení	B	D	D1	D2	H	K	L	L1	R	SW
K1647.1104X	K1647.2104X	A	bez dřiku	-	M4	10	11,25	2	11,1	8/10/12/16/20	5,9	3	7
K1647.1104X	K1647.2104X	B	s dřikem	14	M4	10	11,25	2	11,1	25/30/35/40	5,9	3	7
K1647.1105X	K1647.2105X	A	bez dřiku	-	M5	12	13,25	2	13,1	10/12/16/20	7,4	3	8
K1647.1105X	K1647.2105X	B	s dřikem	16	M5	12	13,25	2	13,1	25/30/35/40/45/50	7,4	3	8
K1647.1106X	K1647.2106X	A	bez dřiku	-	M6	14	15,74	2,5	15,1	12/16/20/25	9,1	3	10
K1647.1106X	K1647.2106X	B	s dřikem	18	M6	14	15,74	2,5	15,1	30/35/40/45/50/60	9,1	3	10
K1647.1108X	K1647.2108X	A	bez dřiku	-	M8	18	19,74	2,5	18,1	16/20/25/30/35	11,7	3	13
K1647.1108X	K1647.2108X	B	s dřikem	22	M8	18	19,74	2,5	18,1	40/45/50/60/70/80	11,7	3	13
K1647.1110X	K1647.2110X	A	bez dřiku	-	M10	22	23,74	2,5	22,1	20/25/30/35/40	15	4	16
K1647.1110X	K1647.2110X	B	s dřikem	26	M10	22	23,74	2,5	22,1	45/50/60/70/80	15	4	16
K1647.1112X	K1647.2112X	A	bez dřiku	-	M12	26	28,25	3	25,1	25/30/35/40/45	16,1	5	18
K1647.1112X	K1647.2112X	B	s dřikem	30	M12	26	28,25	3	25,1	50/60/70/80	16,1	5	18
K1647.1116X	K1647.2116X	A	bez dřiku	-	M16	35	37,25	3	32,1	30/35/40/45/50/60	21,8	6	24
K1647.1116X	K1647.2116X	B	s dřikem	38	M16	35	37,25	3	32,1	70/80	21,8	6	24

Šestihranná matice z nerezové oceli

s těsnicím kroužkem v provedení Hygienic DESIGN



Šroubový systém Hygienic DESIGN byl vyvinut speciálně pro použití v potravinářském průmyslu. Zvláštní důraz byl kladen na geometrii optimalizovanou pro čištění a drsnost povrchu $Ra \leq 0,8 \mu\text{m}$. Rychlé a snadné vkládání výrobku díky předem namontovanému těsnicímu kroužku doplňuje celkové balení.

Materiál:

Šestihranná matice: nerezová ocel 1.4404.

Těsnicí kroužek: EU10/2011 a FDA-konformní termoplast (POM).

Provedení:

Šestihranná matice: nerezová ocel, leštěná nebo neleštěná.

Těsnicí kroužek: RAL5002 - ultramarínová modř (POM).

Příklad způsobu objednání:

K1648.1108

Upozornění:

Dosedací plocha těsnicího kroužku musí být v ideálním případě rovná a kolmá ke šroubovému otvoru a musí mít drsnost povrchu $Ra \leq 0,8 \mu\text{m}$. Těsnicí kroužek nevhodný pro čištění kyselinami (hodnota $\text{pH} < 4$) a oxidačními prostředky.

Teplotní rozsah:

-20° až +100°C (POM).

Přednosti:

Předmontovaný, vyměnitelný těsnicí kroužek.

Potravinářské materiály.

Geometrie optimalizovaná pro čištění.

Na vyžádání:

Nadstandardní provedení.

Pozor:

Vhodnost šroubení Hygienic DESIGN pro případ použití musí ověřit uživatel. V závislosti na zatížení a vnějších vlivech (teplota, čistící médium, médium výrobku) je třeba těsnicí kroužek pravidelně kontrolovat a v případě potřeby vyměnit.

Rozsah dodávky:

Šestihranná matice včetně těsnicího kroužku.

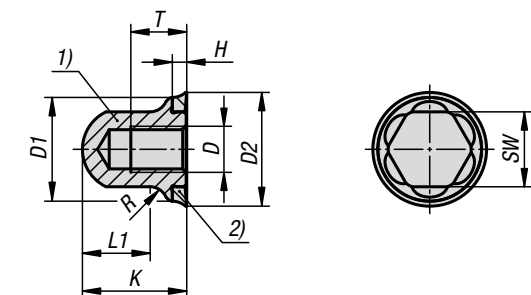
Příslušenství:

Těsnicí kroužky K1649.

Šrouby se šestihrannou hlavou z nerezové oceli s těsnicím kroužkem K1647.

Nástrčná hlava klíče s plastovými vložkami K1361.

Očkový / otevřený klíč s ochranným nástavcem K1362.



Provedení závitu:

M4 - M16.

Odkaz na výkres:

1) Šestihranná matice

2) Těsnicí kroužek

KIPP Šestihranná matice z nerezové oceli, s těsnicím kroužkem v provedení Hygienic DESIGN

Objednací číslo leštěno	Objednací číslo neleštěno	D	D1	D2	H	K	L1	R	SW	T
K1648.1104	K1648.2104	M4	10	11,25	2	11,1	5,9	3	7	4,8
K1648.1105	K1648.2105	M5	12	13,25	2	13,1	7,4	3	8	6
K1648.1106	K1648.2106	M6	14	15,74	2,5	15,1	9,1	3	10	7,2
K1648.1108	K1648.2108	M8	18	19,74	2,5	18,1	11,7	3	13	9,6
K1648.1110	K1648.2110	M10	22	23,74	2,5	22,1	15	4	16	12
K1648.1112	K1648.2112	M12	26	28,25	3	25,1	16,1	5	18	14,4
K1648.1116	K1648.2116	M16	35	37,25	3	32,1	21,8	6	24	19,2

Těsnicí kroužky

v provedení Hygienic DESIGN



Těsnicí kroužek z termoplastu v provedení Hygienic DESIGN byl speciálně vyvinut pro použití v kombinaci se šroubem se šestihrannou hlavou K1647 nebo šestihrannou maticí K1648. Zvláštní důraz byl kladen na geometrii optimalizovanou pro čištění a drsnost povrchu $Ra \leq 0,8 \mu m$.

Těsnicí kroužky jsou vyrobeny z plastového granulátu, který splňuje požadavky EU10/2011 a FDA.

Materiál:

EU10/2011 a FDA-konformní termoplast (POM).

Provedení:

RAL5002 - ultramarínová modř (POM).

Příklad způsobu objednání:

K1649.108

Upozornění:

Těsnicí kroužek nevhodný pro čištění kyselinami (hodnota $pH < 4$) a oxidačními prostředky.

Teplotní rozsah:

-20° až +100°C (POM).

Přednosti:

Potravinářský materiál.
Geometrie optimalizovaná pro čištění.

Na vyžádání:

Nadstandardní provedení.

Pozor:

Vhodnost šroubení Hygienic DESIGN pro případ použití musí ověřit uživatel. V závislosti na zatížení a vnějších vlivech (teplota, čisticí médium, médium výrobku) je třeba těsnicí kroužek pravidelně kontrolovat a v případě potřeby vyměnit.

Rozsah dodávky:

Těsnicí kroužek.

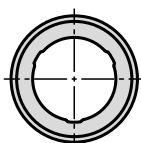
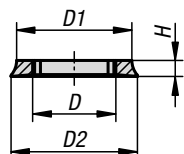
Příslušenství:

Šrouby se šestihrannou hlavou s těsnicím kroužkem K1647.

Šroub se šestihrannou hlavou z nerezové oceli s těsnicím kroužkem K1648.

Provedení závitu:

M4 - M16.

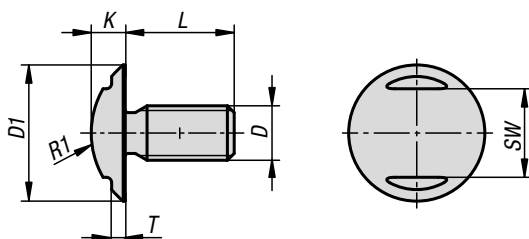


KIPP Těsnicí kroužky v provedení Hygienic DESIGN

Objednací číslo	D	D1	D2	H	G=závit / pro závit
K1649.104	6	10	11,25	2	M4
K1649.105	8	12	13,25	2	M5
K1649.106	9	14	15,74	2,5	M6
K1649.108	13	18	19,74	2,5	M8
K1649.110	17	22	23,74	2,5	M10
K1649.112	20	26	28,25	3	M12
K1649.116	29	35	37,25	3	M16

Šroub s kulovou hlavou

v Hygienic DESIGN



Materiál:

Nerezová ocel 1.4404.

Provedení:

Leštěno.

Příklad způsobu objednání:

K1329.06X20 (je třeba uvést délku L)

Upozornění:

Optimální spojovací prvek pro připevnění krycích plechů, krytů z plexiskla atd. Nadprůměrně velká dosedací plocha nákrůžku a odlehčovací zápich na závitovém dřívku zajišťují rovnoměrné rozložení síly na příslušném podkladu, a to bez pnutí. Kromě toho je zvolena nejmenší možná výška hlavy a tím nejmenší možné případné rušivé hrany. Pohon je prováděn přes dvojhran pomocí otevřeného klíče.

Povrch šroubu s kulovou hlavou je leštěný a s ohledem na tvarování je optimalizovaný pro použití v hygienické oblasti. Povrch vykazuje hloubku drsnosti mnohem menší než $Ra\ 0,8\ \mu m$. Nečistoty a zbytky výrobku, resp. čisticího prostředku vůbec nepřilnou, je zajištěno snadné čištění.

Příslušenství:

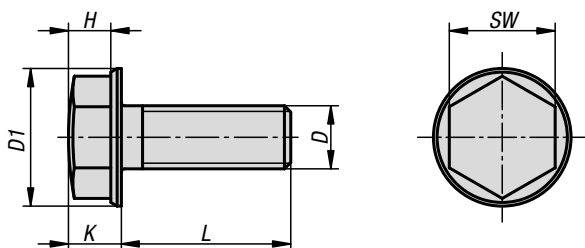
Pro utahování a povolování šroubů bez poškození doporučujeme použít otevřený klíč s ochranným nástavcem (K1362).

KIPP Šroub s kulovou hlavou v Hygienic DESIGN

Objednací číslo	D	D1	K	T	SW	R1	L
K1329.03X	M3	8	2	0,6	5	5,2	4/5/6/8/10/12/16/20/25/30
K1329.04X	M4	11	3	1	6	6,7	5/6/8/10/12/16/20/25/30
K1329.05X	M5	14	4	1	8	8,6	6/8/10/12/16/20/25/30
K1329.06X	M6	17	5	1,5	10	10	8/10/12/16/20/25/30
K1329.08X	M8	20	5	1,5	13	13	10/12/16/20/25/30/35/40
K1329.10X	M10	22	6	1,5	15	13,5	12/16/20/25/30/35/37/40
K1329.12X	M12	27	7,5	1,5	19	16,3	16/20/25/30/35/40/50
K1329.16X	M16	36	9	1,5	24	23	20/25/30/35/40/50

Šestihranné šrouby z nerezové oceli

v Hygienic DESIGN



Materiál:

Nerezová ocel 1.4404.

Provedení:

Leštěno.

Příklad způsobu objednání:

K1411.03X06

(Je třeba uvést délku L, např. 06 pro L = 6 mm)

Upozornění:

Povrch šestihranného šroubu je leštěný a s ohledem na tvarování je optimalizovaný pro použití v hygienické oblasti.

Hlava šroubu je na čelní straně polokulová a kuželový nákržek je proveden s odpovídajícím úhybem.

Namísto rušivých vyražení nebo prohloubení vykazuje hlava šroubu hladký povrch, který má hloubku drsnosti mnohem menší než Ra 0,8 µm.

Nečistoty a zbytky výrobku, resp. čisticího prostředku vůbec nepřilnou, je zajištěno snadné čištění.

Příslušenství:

Pro utahování a povolování šroubů bez poškození doporučujeme použít otevřený klíč s ochranným nástavcem (K1362).

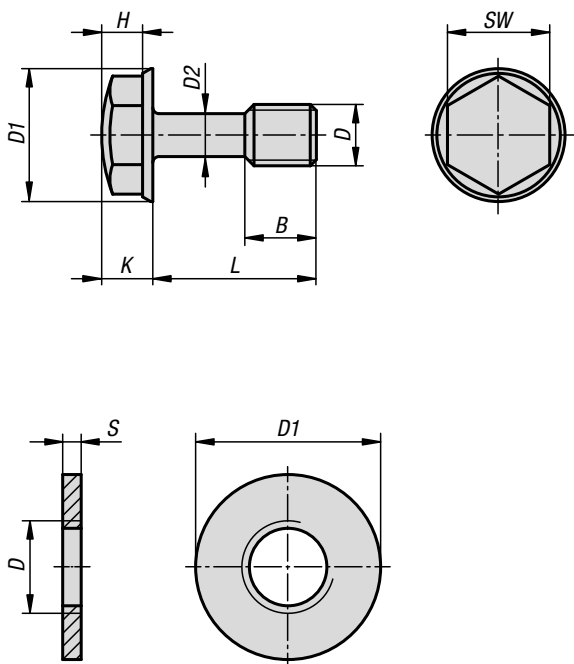


KIPP Šestihranné šrouby z nerezové oceli v Hygienic DESIGN

Objednací číslo	Materiál základní těleso	D	D1	H	K	L	SW
K1411.03X	nerezová ocel A4	M3	7	3	3,8	6/8/10/12/16/20/25/30	5,5
K1411.04X	nerezová ocel A4	M4	9,2	3	4	8/10/12/16/20/25/30/35/40	7
K1411.05X	nerezová ocel A4	M5	10,5	3,7	4,7	10/12/16/20/25/30/35/40/45/50	8
K1411.06X	nerezová ocel A4	M6	13	4	5	12/16/20/25/30/35/40/45/50/55/60	10
K1411.08X	nerezová ocel A4	M8	16,8	5,5	6,5	16/20/25/30/35/40/45/50/55/60	13
K1411.10X	nerezová ocel A4	M10	20,6	7,3	8,3	20/25/30/35/40/45/50/55/60	16
K1411.12X	nerezová ocel A4	M12	23,8	8,6	10	25/30/35/40/45/50/60	18
K1411.16X	nerezová ocel A4	M16	29,7	11,1	12,5	30/35/40/45/50/60	24
K1411.20X	nerezová ocel A4	M20	36	15	16,3	40/45/50/60	30

Šestihranný šroub s tenkým dříkem

v Hygienic DESIGN



Materiál:

Nerezová ocel 1.4404.

Provedení:

Leštěno.

Příklad způsobu objednání:

K1330.06X30 (je třeba uvést délku L)

Upozornění:

Šrouby s tenkým dříkem jsou pokud možno zajištěny pojistným prvkem proti neúmyslné ztrátě. Tak je splněna norma EU 2006/42/ES. Pomocí pojistné podložky, která je volitelně k dostání, se šroub před zašroubováním spojí s konstrukčním dílem, aby se nemohl ztratit. Pro tento účel se podložka natočí na závit a následně se může volně pohybovat na tenkém dříku. Dřík šroubu se nepoškodí např. vrubovým účinkem pružiny. Samočinné opětovné vytočení není je v ručním provozu vyloučeno. S trochou jemnocitu se však podložka může bez porušení opět sejmut z šroubu.

Povrch šestihranného šroubu je leštěný a s ohledem na tvarování je optimalizovaný pro použití v hygienické oblasti. Hlava šroubu je na čelní straně polokulová a kuželový nákržek je proveden s odpovídajícím úhybem. Namísto rušivých vyražení nebo prohloubení vykazuje hlava šroubu hladký povrch, který má hloubku drsnosti mnohem menší než Ra 0,8 µm. Nečistoty a zbytky výrobku, resp. čisticího prostředku vůbec nepřilnou, je zajištěno snadné čištění.

Na vyžádání:

Palcový závit, délka závitu, délka dříku

Příslušenství:

Pojistné podložky K1331.

Šestihranný šroub s tenkým dříkem

v Hygienic DESIGN



KIPP Šestihranný šroub s tenkým dříkem v Hygienic DESIGN

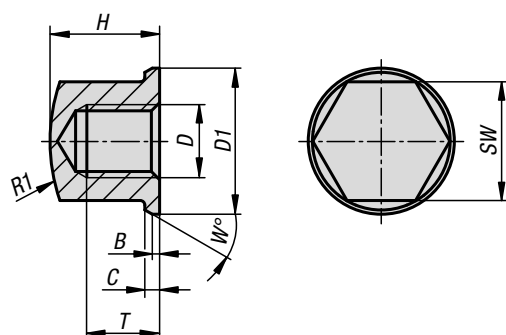
Objednací číslo	Materiál základní těleso	D	D1	D2	B	H	K	L	SW
K1330.04X	nerezová ocel A4	M4	9,2	3,1	5	3	4	8/10/12/16	7
K1330.04X	nerezová ocel A4	M4	9,2	3,1	14	3	4	20/25/30/35/40	7
K1330.05X	nerezová ocel A4	M5	10,5	3,7	6	3,7	4,7	10/12/16/20	8
K1330.05X	nerezová ocel A4	M5	10,5	3,7	16	3,7	4,7	25/30/35/40/45/50	8
K1330.06X	nerezová ocel A4	M6	13	4,2	7	4	5	12/16/20	10
K1330.06X	nerezová ocel A4	M6	13	4,2	18	4	5	25/30/35/40/45/50/60	10
K1330.08X	nerezová ocel A4	M8	16,8	6	9,5	5,5	6,5	16/20/25	13
K1330.08X	nerezová ocel A4	M8	16,8	6	22	5,5	6,5	30/35/40/45/50/60/70/80	13
K1330.10X	nerezová ocel A4	M10	20,6	7,7	12	7,3	8,3	20/25/30/35	16
K1330.10X	nerezová ocel A4	M10	20,6	7,7	26	7,3	8,3	40/45/50/60/70/80	16
K1330.12X	nerezová ocel A4	M12	23,8	9,5	14,5	8,6	10	25/30/35/40	18
K1330.12X	nerezová ocel A4	M12	23,8	9,5	30	8,6	10	45/50/60/70/80	18
K1330.16X	nerezová ocel A4	M16	29,7	13	19	11,1	12,5	30/35/40/45/50	24
K1330.16X	nerezová ocel A4	M16	29,7	13	38	11,1	12,5	60/70/80	24

KIPP Pojistné podložky pro šrouby s tenkým dříkem

Objednací číslo	Materiál základní těleso	D	D1	S
K1331.03	nerezová ocel A4	M3	6	1,5
K1331.04	nerezová ocel A4	M4	8	1,5
K1331.05	nerezová ocel A4	M5	10	1,5
K1331.06	nerezová ocel A4	M6	12	1,5
K1331.08	nerezová ocel A4	M8	16	2
K1331.10	nerezová ocel A4	M10	20	2
K1331.12	nerezová ocel A4	M12	24	2,5
K1331.16	nerezová ocel A4	M16	32	3

Uzavřená matice kompaktní

v Hygienic DESIGN



Materiál:

Nerezová ocel 1.4404.

Provedení:

Leštěno.

Příklad způsobu objednání:

K1332.08

Upozornění:

Povrch uzavřené matice je leštěný a s ohledem na tvarování je optimalizovaný pro použití v hygienické oblasti. Hlava matice je na čelní straně polokulová a kuželový nákrček je proveden s odpovídajícím úhybem. Je zvolena nízká celková výška, aby případné rušivé obrysy byly co nejmenší.

Díky velmi nízké hloubce drsnosti méně než Ra 0,8 µm na povrchu nepřilnou téměř žádné částice nečistot. Prostřednictvím povrchu vyleštěného do vysokého lesku je zaručeno snadné čištění.

Na vyžádání:

Palcový závit, varianty výšky.

Příslušenství:

Pro utahování a povolování šroubů bez poškození doporučujeme použít otevřený klíč s ochranným nástavcem (K1362).

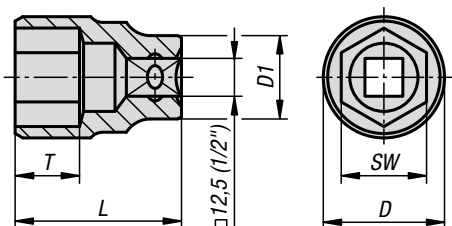
KIPP Uzavřená matice kompaktní v Hygienic DESIGN

Objednací číslo	Materiál základní těleso	D	D1	B	C	H	R1	SW	T	W
K1332.03	nerezová ocel A4	M3	6,8	0,25	0,5	4,95	8,8	5,5	3	20
K1332.04	nerezová ocel A4	M4	9	0,3	0,8	6,5	10	7	4	30
K1332.05	nerezová ocel A4	M5	10	0,5	1	7	16	8	4	30
K1332.06	nerezová ocel A4	M6	12	0,8	1	9	16	10	6	30
K1332.08	nerezová ocel A4	M8	16	0,8	1,6	12	20	13	8	30
K1332.10	nerezová ocel A4	M10	20	1	2	14	32	16	10	30
K1332.12	nerezová ocel A4	M12	24	1	2,5	16	35	19	11	30

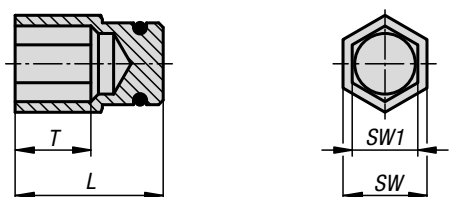
Nástrčné hlavy klíče a plastové vložky



A



B



KIPP Nástrčné hlavy klíče

Objednací číslo	D	D1	L	T	SW
K1361.1012	15,3	22	36,6	10,6	10
K1361.1112	16,6	22	37,3	10,1	11
K1361.1312	19,1	22	37,3	10,6	13
K1361.1612	22,9	23,6	37,1	11,3	16
K1361.1912	26,6	23	37	13,2	19
K1361.2112	29	25	36,8	12,9	21
K1361.2712	35,2	25	44,4	18,1	27

KIPP Plastové vložky

Objednací číslo	L	T	SW	SW1	Hodí se pro šestihranné šrouby
K1361.0704	17,4	5,5	10	7	M4
K1361.0805	18	6	11	8	M5
K1361.1006	19,5	10	13	10	M6
K1361.1308	21,5	11	16	13	M8
K1361.1610	22	13,5	19	16	M10
K1361.1812	21,5	12	21	18	M12
K1361.2416	26,5	18	27	24	M16

Materiál:

Nástrčná hlava klíče nástrojová ocel.
Použití speciálního PETP.

Provedení:

Nástrčná hlava klíče, pochromovaná.

Příklad způsobu objednání:

K1361.1112 (nástrčná hlava klíče vel. 11)

K1361.0805 (plastová vložka vel. 8 pro šestihranný šroub M5)

Upozornění:

Nástrčná hlava klíče:

Nástrčná hlava klíče s pohonem 1/2", výrobek Hazet. Speciálně upraveno pro uchycení plastových vložek. Díky délce a vnitřnímu tvaru nástrčné hlavy klíče je plastová vložka bezpečně upevněna. Díky tomu dochází k optimálnímu přenosu síly na hlavu šroubu. V případě použití v souladu se stanoveným účelem se díky vhodné konstrukci zabrání kovovému styku mezi nástrčnou hlavou klíče a šestihrannou hlavou. Tím je vyloučen vznik kontaktní koroze.

Plastová vložka:

Plastová vložka k utahování a povolování šroubů a matic výrobní řady KIPP NOVOnox hygienic. Leštěné a citlivé povrchy jsou chráněny a zabraňují vzniku pozdější kontaktní koroze.

Plastová vložka je ze speciálně vyrobeného PETP a má certifikaci FDA. Vmáčknutí do speciální nástrčné hlavy klíče se provádí rukou. Prostřednictvím tvarového styku a svěracího zařízení je zaručeno optimální držení v nástrčné hlavě klíče. K výměně opotřebovaných plastových vložek není zapotřebí žádného speciálního nářadí.

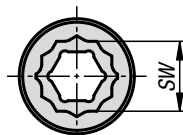
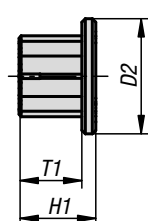
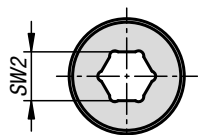
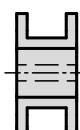
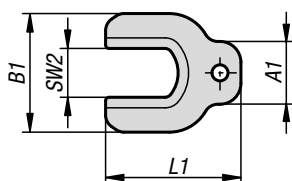
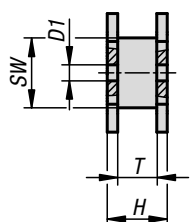
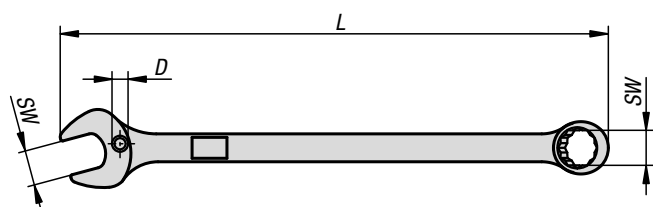
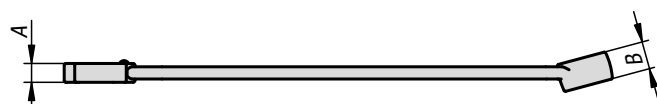
Při dodržení utahovacího momentu (podle DIN pro šrouby a matice v A4-70, součinitel tření μ 0,12) vykazují plastové vložky životnost až 1000 a více cyklů výměny.

Odkaz na výkres:

A) Nástrčná hlava klíče

B) Plastová vložka

Očkový / otevřený klíč s ochrannými nástavci



Materiál:

Očkový / otevřený klíč nástrojová ocel.
Ochranné nástavce AISi1MgMn.

Příklad způsobu objednání:

K1362.10 Očkový/otevřený klíč

K1362.1007 Nástavec pro otevřený klíč

K1362.11007 Nástavec pro očkový klíč

Upozornění:

Ochranné nástavce byly koncipovány speciálně pro utahování a povolování šroubových spojení s citlivými povrchy. Při použití standardního nářadí se již při prvním utahování leštěných šroubů povrch poškodí takovým způsobem, že vznikají mrtvé prostory a již není možné snadné a efektivní čištění.

Při použití ochranných nástavců je zaručeno utahování a povolování šroubových spojení s vnějším obrysem bez poškození. Měkký hliník nezanechává na citlivém povrchu žádné škrábance ani jiná poškození. Při přiměřeném a odborném použití vykazují ochranné nástavce životnost cca 1000 cyklů výměny.

Kromě toho se pomocí ochranných nástavců spolehlivě zabráňuje riziku vzniku kontaktní koroze na nerezovém šroubovém spojení. Prostřednictvím přesahujících obrysů jsou dokonce vyloučena neúmyslná místa kontaktu mezi klíčem a nerezovým šroubem. Ochranné nástavce jsou vyrobeny z hliníku slitiny EN AW 6082 a splňují tedy požadavky normy EN 602 – aluminium in contact with food.

Díky speciálnímu tvaru, resp. pomocí pružného aretačního prvku jsou ochranné nástavce bezpečně zafixovány v příslušném uchycení klíče. Samočinné vypadnutí z uchycení je vyloučeno. Opatřené ochranné nástavce se vyměňují ručně.

Na vyžádání:

Další velikosti.



KIPP Očkový / otevřený klíč

Objednací číslo	SW	A	B	L	D
K1362.10	10	5	8	154,5	5
K1362.11	11	5,5	8,4	168,5	5
K1362.13	13	6,3	10	193	6
K1362.16	16	7	11,4	230,5	6
K1362.19	19	8	13,5	268,5	7
K1362.21	21	8,5	13,7	292	7
K1362.27	27	10,5	16	380	9

KIPP Nástavec pro otevřený klíč

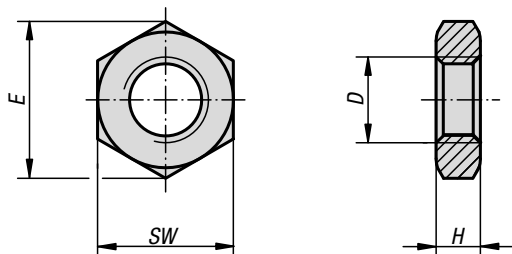
Objednací číslo	SW	SW2	A1	B1	L1	D1	T	H
K1362.1007	10	7	9	17	19,4	2,3	5,6	8,6
K1362.1108	11	8	9	18	20,7	2,3	5,7	8,7
K1362.1310	13	10	10	22	23,2	3	6,7	10,7
K1362.1613	16	13	13	27	28,6	3	7,7	11,7
K1362.1916	19	16	13	30	32,5	4	8,6	12,6
K1362.2118	21	18	13	32	35	4	9	13
K1362.2724	27	24	14	40	43,8	4	10,8	15

KIPP Nástavec pro očkový klíč

Objednací číslo	SW	SW2	D2	T1	H1
K1362.11007	10	7	16,5	8	11
K1362.11108	11	8	18	9,4	11,4
K1362.11310	13	10	21	11	13
K1362.11613	16	13	25	12,4	14,4
K1362.11916	19	16	30	14,5	16,5
K1362.12118	21	18	32	14,7	16,7
K1362.12724	27	24	41	17	19

Šestihranné matice, nízké provedení

DIN 439

**Materiál:**

Ocel, nerezová ocel A2 nebo nerezová ocel A4.

Provedení:

Ocel třídy pevnosti 04, bez povrchové úpravy nebo bryněrováno.

Nerezová ocel A2, bez povrchové úpravy.

Nerezová ocel A4, bez povrchové úpravy.

Příklad způsobu objednání:

K0700.10

Upozornění:

Tato šestihranná matice se používá u šroubových spojů s omezeným namáháním, např. jako kontramatice vidlicových kloubů nebo kloubových hlavíc.

KIPP Šestihranné matice, nízké provedení DIN 439

Objednací číslo ocel bryněrováno	Objednací číslo ocel galvanicky pozinkovaný	Provedení 2	D	E	H	SW
K0700.205	K0700.05	pravý závit	M5	8,79	2,7	8
K0700.206	K0700.06	pravý závit	M6	11,05	3,2	10
K0700.2063	K0700.006	pravý závit	M6X0,75	11,05	3,2	10
K0700.208	K0700.08	pravý závit	M8	14,38	4	13
K0700.2083	K0700.008	pravý závit	M8X1	14,38	4	13
K0700.210	K0700.10	pravý závit	M10	18,9	5	17
K0700.2103	K0700.103	pravý závit	M10X1	18,9	5	17
-	K0700.104	pravý závit	M10X1,25	18,9	5	17
K0700.212	K0700.12	pravý závit	M12	21,1	6	19
-	K0700.123	pravý závit	M12X1,25	21,1	6	19
K0700.2124	K0700.124	pravý závit	M12X1,5	21,1	6	19
-	K0700.14	pravý závit	M14	24,49	7	22
K0700.216	K0700.16	pravý závit	M16	26,76	8	24
K0700.2163	K0700.163	pravý závit	M16x1,5	26,76	8	24
-	K0700.183	pravý závit	M18x1,5	29,56	9	27
-	K0700.20	pravý závit	M20	32,95	10	30
K0700.2203	K0700.203	pravý závit	M20X1,5	32,95	10	30
-	K0700.223	pravý závit	M22x1,5	36,9	10	32
-	K0700.24	pravý závit	M24	39,55	12	36
K0700.2243	-	pravý závit	M24x2	39,6	12	36
-	K0700.30	pravý závit	M30	50,85	15	46
-	K0700.061	levý závit	M6	11,05	3,2	10
-	K0700.081	levý závit	M8	14,38	4	13
-	K0700.101	levý závit	M10	18,9	5	17
-	K0700.1031	levý závit	M10X1	18,9	5	17
-	K0700.1041	levý závit	M10X1,25	18,9	5	17
-	K0700.121	levý závit	M12	21,1	6	19
-	K0700.1231	levý závit	M12X1,25	21,1	6	19
-	K0700.1241	levý závit	M12X1,5	21,1	6	19
-	K0700.161	levý závit	M16	26,76	8	24
-	K0700.2031	levý závit	M20X1,5	32,95	10	30
-	K0700.2231	levý závit	M22x1,5	36,9	10	32

Šestihranné matice, nízké provedení

DIN 439

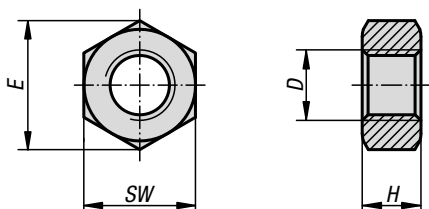


KIPP Šestihranné matice, nízké provedení DIN 439

Objednací číslo nerezová ocel A2	Objednací číslo nerezová ocel A4	Provedení 2	D	E	H	SW
K0700.105	K0700.605	pravý závit	M5	8,79	2,7	8
K0700.106	K0700.606	pravý závit	M6	11,05	3,2	10
K0700.1062	K0700.6062	pravý závit	M6X0,75	11,05	3,2	10
K0700.108	K0700.608	pravý závit	M8	14,38	4	13
K0700.1083	K0700.6083	pravý závit	M8X1	14,38	4	13
K0700.110	K0700.610	pravý závit	M10	18,9	5	17
K0700.1103	K0700.6103	pravý závit	M10X1	18,9	5	17
K0700.1104	K0700.6104	pravý závit	M10X1,25	18,9	5	17
K0700.112	K0700.612	pravý závit	M12	21,1	6	19
K0700.1123	K0700.6123	pravý závit	M12X1,25	21,1	6	19
K0700.1124	K0700.6124	pravý závit	M12X1,5	21,1	6	19
K0700.114	K0700.614	pravý závit	M14	24,49	7	22
K0700.116	K0700.616	pravý závit	M16	26,76	8	24
K0700.1163	K0700.6163	pravý závit	M16x1,5	26,76	8	24
K0700.120	K0700.620	pravý závit	M20	32,95	10	30
K0700.1203	K0700.6203	pravý závit	M20X1,5	32,95	10	30
K0700.1223	K0700.6223	pravý závit	M22x1,5	36,9	10	32
K0700.1244	K0700.6244	pravý závit	M24	39,55	12	36
K0700.1243	K0700.6243	pravý závit	M24x2	39,6	12	36
K0700.1061	-	levý závit	M6	11,05	3,2	10
K0700.1081	-	levý závit	M8	14,38	4	13
K0700.1101	-	levý závit	M10	18,9	5	17
K0700.11031	-	levý závit	M10X1	18,9	5	17
K0700.11041	-	levý závit	M10X1,25	18,9	5	17
K0700.1121	-	levý závit	M12	21,1	6	19
K0700.11231	-	levý závit	M12X1,25	21,1	6	19
K0700.11241	-	levý závit	M12X1,5	21,1	6	19
K0700.1161	-	levý závit	M16	26,76	8	24
K0700.12031	-	levý závit	M20X1,5	32,95	10	30
K0700.12231	-	levý závit	M22x1,5	36,9	10	32

Šestihranné matice

DIN 934 / DIN EN ISO 4032 / DIN EN 24032

**Materiál:**

Ocel, nerezová ocel A2 nebo nerezová ocel A4.

Provedení:

Ocel třídy pevnosti 8, bez povrchové úpravy nebo zinkováno.

Ocel třídy pevnosti 10, bez povrchové úpravy nebo zinkováno.

Ocel třídy pevnosti 12, bez povrchové úpravy.

Nerezová ocel A2-70, bez povrchové úpravy.

Nerezová ocel A4-70, bez povrchové úpravy.

Příklad způsobu objednání:

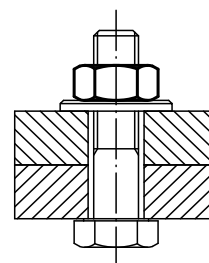
K1145.10

Upozornění:

Třída pevnosti matice by měla být vždy stejná nebo vyšší, než je třída pevnosti šroubu. Tzn., že ke šroubu třídy pevnosti 8.8 patří matice třídy pevnosti 8 (nebo vyšší, ale nikdy ne nižší).

Na vyžádání:

Otvory klíčů podle DIN ISO 272.



KIPP Šestihranné matice DIN 934 / DIN EN ISO 4032 / DIN EN 24032

Objednací číslo nerezová ocel A2 Třída pevnosti 70	Objednací číslo nerezová ocel A4 Třída pevnosti 70	D	E	H	SW
K1145.103	K1145.603	M3	6,01	2,4	5,5
K1145.104	K1145.604	M4	7,66	3,2	7
K1145.105	K1145.605	M5	8,79	4	8
K1145.106	K1145.606	M6	11,05	5	10
K1145.108	K1145.608	M8	14,38	6,5	13
K1145.110	K1145.610	M10	18,9	8	17
K1145.112	K1145.612	M12	21,1	10	19
K1145.116	K1145.616	M16	26,76	13	24
K1145.120	K1145.620	M20	32,95	16	30
K1145.130	K1145.630	M30	50,9	24	46
K1145.136	K1145.636	M36	60,8	29	55
K1145.114	K1145.614	M14	23,9	11	22
K1145.122	K1145.622	M22	35	18	32
K1145.124	K1145.624	M24	39,6	19	36
K1145.127	K1145.627	M27	45,2	22	41
K1145.133	K1145.633	M33	55,4	26	50

KIPP Šestihranné matice DIN 934 / DIN EN ISO 4032 / DIN EN 24032



Objednací číslo ocel Třída pevnosti 8	Objednací číslo ocel Třída pevnosti 10	Objednací číslo ocel Třída pevnosti 12	Povrch základního tělesa	D	E	H	SW
K1145.03	K1145.403	-	bez povrchové úpravy (černá)	M3	6,01	2,4	5,5
K1145.04	K1145.404	-	bez povrchové úpravy (černá)	M4	7,66	3,2	7
K1145.05	K1145.405	-	bez povrchové úpravy (černá)	M5	8,79	4	8
K1145.06	K1145.406	K1145.506	bez povrchové úpravy (černá)	M6	11,05	5	10
K1145.08	K1145.408	K1145.508	bez povrchové úpravy (černá)	M8	14,38	6,5	13
K1145.10	K1145.410	K1145.510	bez povrchové úpravy (černá)	M10	18,9	8	17
K1145.12	K1145.412	K1145.512	bez povrchové úpravy (černá)	M12	21,1	10	19
K1145.14	K1145.414	-	bez povrchové úpravy (černá)	M14	23,9	11	22
K1145.16	K1145.416	K1145.516	bez povrchové úpravy (černá)	M16	26,76	13	24
K1145.20	K1145.420	K1145.520	bez povrchové úpravy (černá)	M20	32,95	16	30
K1145.22	K1145.422	-	bez povrchové úpravy (černá)	M22	35	18	32
K1145.24	K1145.424	K1145.524	bez povrchové úpravy (černá)	M24	39,6	19	36
K1145.27	K1145.427	K1145.527	bez povrchové úpravy (černá)	M27	45,2	22	41
K1145.30	K1145.430	K1145.530	bez povrchové úpravy (černá)	M30	50,9	24	46
K1145.33	K1145.433	-	bez povrchové úpravy (černá)	M33	55,4	26	50
K1145.36	K1145.436	K1145.536	bez povrchové úpravy (černá)	M36	60,8	29	55
K1145.203	-	-	pozinkovaný	M3	6,01	2,4	5,5
K1145.204	K1145.304	-	pozinkovaný	M4	7,66	3,2	7
K1145.205	K1145.305	-	pozinkovaný	M5	8,79	4	8
K1145.206	K1145.306	-	pozinkovaný	M6	11,05	5	10
K1145.208	K1145.308	-	pozinkovaný	M8	14,38	6,5	13
K1145.210	K1145.310	-	pozinkovaný	M10	18,9	8	17
K1145.212	K1145.312	-	pozinkovaný	M12	21,1	10	19
K1145.214	K1145.314	-	pozinkovaný	M14	23,9	11	22
K1145.216	K1145.316	-	pozinkovaný	M16	26,76	13	24
K1145.220	K1145.320	-	pozinkovaný	M20	32,95	16	30
K1145.222	K1145.322	-	pozinkovaný	M22	35	18	32
K1145.224	K1145.324	-	pozinkovaný	M24	39,6	19	36
K1145.227	K1145.327	-	pozinkovaný	M27	45,2	22	41
K1145.230	K1145.330	-	pozinkovaný	M30	50,9	24	46
K1145.233	K1145.333	-	pozinkovaný	M33	55,4	26	50
K1145.236	K1145.336	-	pozinkovaný	M36	60,8	29	55

Šestihranné matice s upínacím dílem z polyamidu vysoké



provedení DIN 982 / nerezová ocel podobné DIN 982



Materiál:

Ocel, nerezová ocel A2 nebo nerezová ocel A4.

Provedení:

Ocel galvanicky zinkovaná.

Nerezová ocel A2, bez povrchové úpravy.

Nerezová ocel A4, bez povrchové úpravy.

Příklad způsobu objednání:

K1147.204

Upozornění:

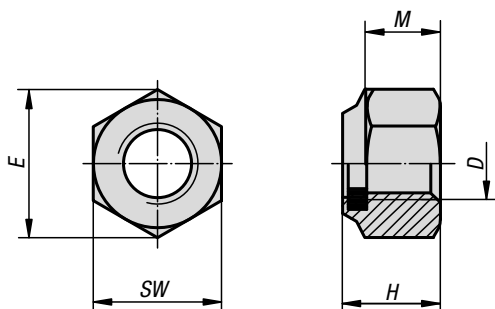
Při našroubování matice na závit dojde k plastické a elastické deformaci plastového kroužku. Elastický podíl zaktivuje radiálně působící silovou pojistku proti uvolnění matice.

Plastová pojistka může správně fungovat pouze tehdy, pokud se šestihranná matice plně nachází na šroubovém spoji. Je třeba zvolit takovou délku šroubu, aby z matice vyčnívaly nejméně dvě otáčky závitu.

Z důvodu plastické deformace plastové pojistky smí být tato šestihranná matice použita pouze jednorázově.

Teplotní rozsah:

-50 °C až +120 °C.



Šestihranné matice s upínacím dílem z polyamidu vysoké



provedení DIN 982 / nerezová ocel podobné DIN 982

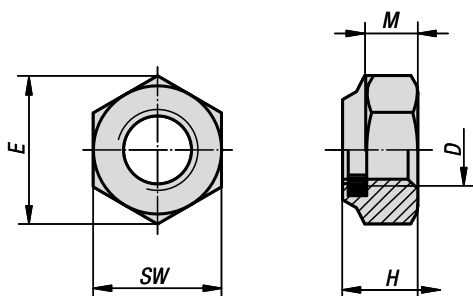


KIPP Šestihranné matice s upínacím dílem z polyamidu vysoké provedení DIN 982 / nerezová ocel podobné DIN 982

Objednací číslo	Materiál základní těleso	Třída pevnosti	DIN	D	E	H	M	SW
K1147.204	ocel	6-8	DIN 982	M4	7,66	6	2,9	7
K1147.205	ocel	8	DIN 982	M5	8,79	6,3	4,4	8
K1147.206	ocel	8	DIN 982	M6	11,05	8	4,9	10
K1147.208	ocel	8	DIN 982	M8	14,38	9,5	6,44	13
K1147.210	ocel	8	DIN 982	M10	18,9	11,5	8,04	17
K1147.212	ocel	8	DIN 982	M12	21,1	14	10,37	19
K1147.214	ocel	8	DIN 982	M14	23,9	16	12,1	22
K1147.216	ocel	8	DIN 982	M16	26,76	18	14,1	24
K1147.220	ocel	8	DIN 982	M20	32,95	22	16,9	30
K1147.224	ocel	8	DIN 982	M24	39,55	28	20,2	36
K1147.310	ocel	10	DIN 982	M10	18,9	11,5	8,04	17
K1147.312	ocel	10	DIN 982	M12	21,1	14	10,37	19
K1147.316	ocel	10	DIN 982	M16	26,76	18	14,1	24
K1147.320	ocel	10	DIN 982	M20	32,95	22	16,9	30
K1147.324	ocel	10	DIN 982	M24	39,55	28	20,2	36
K1147.105	nerezová ocel A2	-	DIN 982	M5	8,79	6,3	4,4	8
K1147.106	nerezová ocel A2	-	DIN 982	M6	11,05	8	4,9	10
K1147.108	nerezová ocel A2	-	DIN 982	M8	14,38	9,5	6,44	13
K1147.110	nerezová ocel A2	-	DIN 982	M10	18,9	11,5	8,04	17
K1147.112	nerezová ocel A2	-	DIN 982	M12	21,1	14	10,37	19
K1147.116	nerezová ocel A2	-	DIN 982	M16	26,76	18	14,1	24
K1147.120	nerezová ocel A2	-	DIN 982	M20	32,95	22	16,9	30
K1147.605	nerezová ocel A4	-	DIN 982	M5	8,79	6,3	4,4	8
K1147.606	nerezová ocel A4	-	DIN 982	M6	11,05	8	4,9	10
K1147.608	nerezová ocel A4	-	DIN 982	M8	14,38	9,5	6,44	13
K1147.610	nerezová ocel A4	-	DIN 982	M10	18,9	11,5	8,04	17
K1147.612	nerezová ocel A4	-	DIN 982	M12	21,1	14	10,37	19
K1147.616	nerezová ocel A4	-	DIN 982	M16	26,76	18	14,1	24
K1147.620	nerezová ocel A4	-	DIN 982	M20	32,95	22	16,9	30

Šestihranné matice s upínacím dílem z polyamidu

nízké provedení DIN 985



Materiál:

Ocel, nerezová ocel A2 nebo nerezová ocel A4.

Provedení:

Ocel galvanicky zinkovaná.

Nerezová ocel A2, bez povrchové úpravy.

Nerezová ocel A4, bez povrchové úpravy.

Příklad způsobu objednání:

K1148.203

Upozornění:

Při našroubování matice na závit dojde k plastické a elastické deformaci plastového kroužku. Elastický podíl zaktivuje radiálně působící silovou pojistku proti uvolnění matice.

Plastová pojistka může správně fungovat pouze tehdy, pokud se šestihranná matice plně nachází na šroubovém spoji. Je třeba zvolit takovou délku šroubu, aby z matice vyčnívaly nejméně dvě otáčky závitů.

Z důvodu plastické deformace plastové pojistky smí být tato šestihranná matice použita pouze jednorázově.

Teplotní rozsah:

-50 °C až +120 °C.

KIPP Šestihranné matice s upínacím dílem z polyamidu, nízké provedení DIN 985

Objednací číslo ocel Třída pevnosti 6-8	Objednací číslo ocel Třída pevnosti 8	Objednací číslo ocel Třída pevnosti 10	D	E	H	M	SW
K1148.203	-	-	M3	6,08	4	2,4	5,5
K1148.204	-	-	M4	7,66	5	2,9	7
K1148.205	-	-	M5	8,79	5	3,2	8
-	K1148.206	K1148.306	M6	11,05	6	4	10
-	K1148.208	K1148.308	M8	14,38	8	5,5	13
-	K1148.210	K1148.310	M10	18,9	10	6,5	17
-	K1148.212	K1148.312	M12	21,1	12	8	19
-	K1148.214	K1148.314	M14	23,9	14	9,5	22
-	K1148.216	K1148.316	M16	26,76	16	10,5	24
-	K1148.220	K1148.320	M20	32,95	20	14	30
-	K1148.224	-	M24	39,55	24	15	36
-	K1148.227	K1148.327	M27	45,2	27	17	41
-	K1148.230	K1148.330	M30	50,85	30	19	46
-	-	K1148.324	M24	35	24	15	36

Šestihranné matice s upínacím dílem z polyamidu

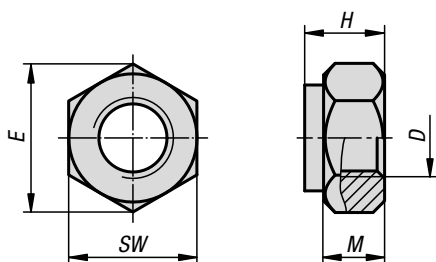
nízké provedení DIN 985



Objednáací číslo	Materiál základní těleso	Třída pevnosti	D	E	H	M	SW
K1148.103	nerezová ocel A2	70	M3	6,08	4	2,4	5,5
K1148.104	nerezová ocel A2	70	M4	7,66	5	2,9	7
K1148.105	nerezová ocel A2	70	M5	8,79	5	3,2	8
K1148.106	nerezová ocel A2	70	M6	11,05	6	4	10
K1148.108	nerezová ocel A2	70	M8	14,38	8	5,5	13
K1148.110	nerezová ocel A2	70	M10	18,9	10	6,5	17
K1148.112	nerezová ocel A2	70	M12	21,1	12	8	19
K1148.114	nerezová ocel A2	70	M14	23,9	14	9,5	22
K1148.116	nerezová ocel A2	70	M16	26,76	16	10,5	24
K1148.120	nerezová ocel A2	70	M20	32,95	20	14	30
K1148.124	nerezová ocel A2	70	M24	39,55	24	15	36
K1148.127	nerezová ocel A2	70	M27	45,2	27	17	41
K1148.130	nerezová ocel A2	70	M30	50,85	30	19	46
K1148.603	nerezová ocel A4	70	M3	6,08	4	2,4	5,5
K1148.604	nerezová ocel A4	70	M4	7,66	5	2,9	7
K1148.605	nerezová ocel A4	70	M5	8,79	5	3,2	8
K1148.606	nerezová ocel A4	70	M6	11,05	6	4	10
K1148.608	nerezová ocel A4	70	M8	14,38	8	5,5	13
K1148.610	nerezová ocel A4	70	M10	18,9	10	6,5	17
K1148.612	nerezová ocel A4	70	M12	21,1	12	8	19
K1148.614	nerezová ocel A4	70	M14	23,9	14	9,5	22
K1148.616	nerezová ocel A4	70	M16	26,76	16	10,5	24
K1148.620	nerezová ocel A4	70	M20	32,95	20	14	30
K1148.624	nerezová ocel A4	70	M24	39,55	24	15	36
K1148.627	nerezová ocel A4	70	M27	45,2	27	17	41
K1148.630	nerezová ocel A4	70	M30	50,85	30	19	46

Šestihranné matice s upínacím dílem

DIN 980

**Materiál:**

Ocel nebo nerezová ocel A2.

Provedení:

Ocel galvanicky zinkovaná.

Nerezová ocel bez povrchové úpravy.

Příklad způsobu objednání:

K1146.204

Upozornění:

Šestihranné matice s upínacím dílem DIN 980 provedení V (celokovová matice, jednodílná).

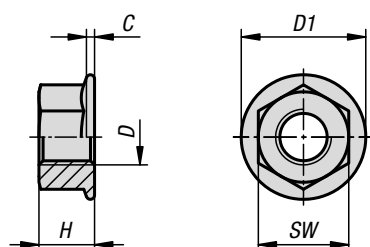
KIPP Šestihranné matice s upínacím dílem DIN 980

Objednací číslo ocel Třída pevnosti 8	Objednací číslo ocel Třída pevnosti 10	D	E	H	M	SW
K1146.204	-	M4	7,66	4,2	2,2	7
K1146.205	-	M5	8,79	5,1	2,75	8
K1146.206	-	M6	11,05	6	3,3	10
K1146.208	K1146.308	M8	14,38	8	4,4	13
K1146.210	K1146.310	M10	18,9	10	5,5	17
K1146.212	K1146.312	M12	21,1	12	6,6	19
K1146.214	K1146.314	M14	23,9	14	7,7	22
K1146.216	K1146.316	M16	26,76	16	8,8	24
K1146.220	K1146.320	M20	32,95	20	11	30
K1146.224	K1146.324	M24	39,55/35	24	13,2	36
K1146.227	K1146.327	M27	45,2	27	14,8	41
K1146.230	K1146.330	M30	50,85	30	16,5	46

Objednací číslo	Materiál základní těleso	Třída pevnosti	D	E	H	M	SW
K1146.104	nerezová ocel A2	70	M4	7,66	4,2	2,2	7
K1146.105	nerezová ocel A2	70	M5	8,79	5,1	2,75	8
K1146.106	nerezová ocel A2	70	M6	11,05	6	3,3	10
K1146.108	nerezová ocel A2	70	M8	14,38	8	4,4	13
K1146.110	nerezová ocel A2	70	M10	18,9	10	5,5	17
K1146.112	nerezová ocel A2	70	M12	21,1	12	6,6	19
K1146.114	nerezová ocel A2	70	M14	23,9	14	7,7	22
K1146.116	nerezová ocel A2	70	M16	26,76	16	8,8	24
K1146.120	nerezová ocel A2	70	M20	32,95	20	11	30
K1146.124	nerezová ocel A2	70	M24	39,55	24	13,2	36

Šestihranné matice s přírubou

EN 1661

**Materiál:**

Ocel, nerezová ocel A2 nebo nerezová ocel A4.

Provedení:

Ocel třídy pevnosti 8, galvanicky zinkovaná.

Nerezová ocel A2, bez povrchové úpravy.

Nerezová ocel A4, bez povrchové úpravy.

Příklad způsobu objednání:

K1797.605

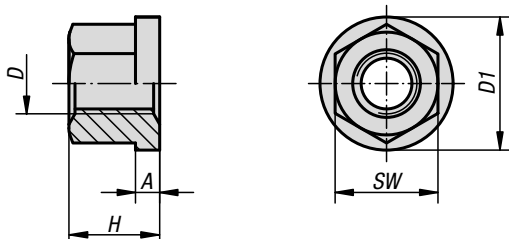


KIPP Šestihranné matice s přírubou EN 1661

Objednací číslo ocel	Objednací číslo nerezová ocel A2	Objednací číslo nerezová ocel A4	D	D1	C	H	SW
K1797.204	K1797.104	-	M4	10	0,9	4,65	7
K1797.205	K1797.105	K1797.605	M5	11,8	1	5	8
K1797.206	K1797.106	K1797.606	M6	14,2	1,1	6	10
K1797.208	K1797.108	K1797.608	M8	17,9	1,2	8	13
K1797.210	K1797.110	K1797.610	M10	21,8	1,5	10	15
K1797.212	K1797.112	K1797.612	M12	26	1,8	12	18
K1797.216	-	-	M16	34,5	2,4	16	24
K1797.220	-	-	M20	42,8	3	20	30

Šestihranné matice výška 1,5 D s nákrůžkem

DIN 6331 rozšířená

**Materiál:**

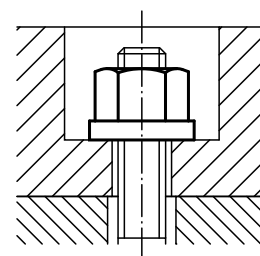
Zušlechtěná ocel, nerezová ocel A2 nebo
nerezová ocel A4.

Provedení:

Ocel třídy pevnosti 10, bez povrchové (černá).
Nerezová ocel, bez povrchové úpravy.

Příklad způsobu objednání:

K0701.16

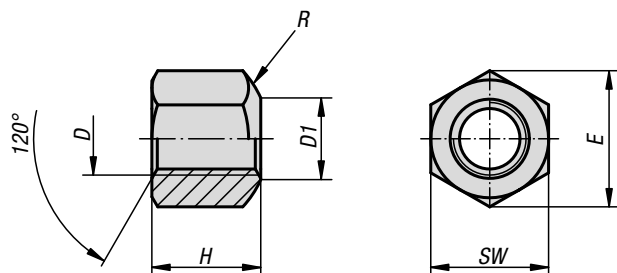
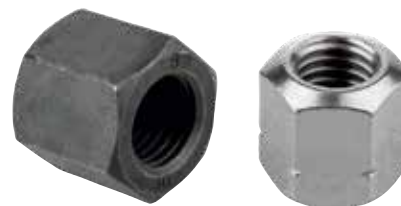


KIPP Šestihranné matice výška 1,5 D s nákrůžkem DIN 6331 rozšířená

Objednací číslo zušlechtěná ocel	Objednací číslo nerezová ocel A2	Objednací číslo nerezová ocel A4	D	H = 1,5 x D	A	D1	SW
K0701.05	-	-	M5	7,5	2	12	9
K0701.06	K0701.806	-	M6	9	3	14	10
K0701.08	K0701.808	K0701.908	M8	12	3,5	18	13
K0701.10	K0701.810	-	M10	15	4	22	16
K0701.101	K0701.811	K0701.910	M10	15	4	22	17
K0701.12	K0701.812	-	M12	18	4	25	18
K0701.121	K0701.8121	K0701.912	M12	18	4	25	19
K0701.14	-	-	M14	21	4,5	28	22
K0701.16	K0701.816	K0701.916	M16	24	5	31	24
K0701.18	-	-	M18	27	5	34	27
K0701.20	K0701.820	K0701.920	M20	30	6	37	30
K0701.22	-	-	M22	33	6	40	34
K0701.24	-	-	M24	36	6	45	36
K0701.30	-	-	M30	45	8	58	46
K0701.36	-	-	M36	54	10	68	55

Šestihranné matice výška 1,5 D

DIN 6330 rozšířená

**Materiál:**

Zušlechtěná ocel nebo nerezová ocel A2.

Provedení:

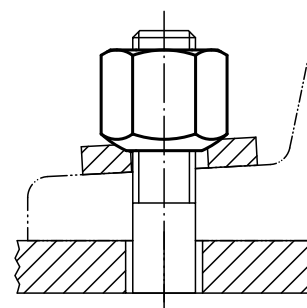
Ocel třídy pevnosti 10, bez povrchové úpravy (černá).
Nerezová ocel A2-70, bez povrchové úpravy.

Příklad způsobu objednání:

K0702.12

Upozornění:

K šestihranné matici lze použít kónické pánevky
K0729 provedení D a G.

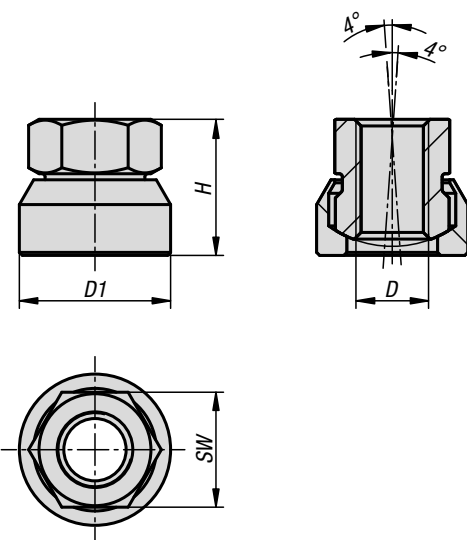


KIPP Šestihranné matice výška 1,5 D DIN 6330 rozšířená

Objednací číslo	Materiál základní těleso	D	H = 1,5 x D	D1	SW	E	R
K0702.05	zušlechtěná ocel	M5	7,5	6,5	9	10,4	7
K0702.06	zušlechtěná ocel	M6	9	7	10	11,5	9
K0702.08	zušlechtěná ocel	M8	12	9	13	15	11
K0702.10	zušlechtěná ocel	M10	15	11,5	16	18,4	15
K0702.101	zušlechtěná ocel	M10	15	11,5	17	19,6	15
K0702.12	zušlechtěná ocel	M12	18	14	18	20,7	17
K0702.121	zušlechtěná ocel	M12	18	14	19	21,9	17
K0702.14	zušlechtěná ocel	M14	21	16	22	25,4	20
K0702.16	zušlechtěná ocel	M16	24	18	24	27,7	22
K0702.18	zušlechtěná ocel	M18	27	20	27	31,2	24,5
K0702.20	zušlechtěná ocel	M20	30	22	30	34,6	27
K0702.22	zušlechtěná ocel	M22	33	24	32	36,9	29
K0702.24	zušlechtěná ocel	M24	36	26	36	41,6	32
K0702.30	zušlechtěná ocel	M30	45	32	46	53,1	41
K0702.36	zušlechtěná ocel	M36	54	38	55	63,5	50
K0702.806	nerezová ocel A2	M6	9	7	10	11,5	9
K0702.808	nerezová ocel A2	M8	12	9	13	15	11
K0702.810	nerezová ocel A2	M10	15	11,5	16	18,4	15
K0702.811	nerezová ocel A2	M10	15	11,5	17	19,6	15
K0702.812	nerezová ocel A2	M12	18	14	18	20,7	17
K0702.816	nerezová ocel A2	M16	24	18	24	27,7	22
K0702.820	nerezová ocel A2	M20	30	22	30	34,6	27

Šestihranné matice

s kulovou pánvičkou



Materiál:

Zušlechtěná ocel nebo nerezová ocel A2.

Provedení:

Ocelové provedení:

zušlechtěno na 900 N/mm², brynýrováno.

Nerezové provedení:

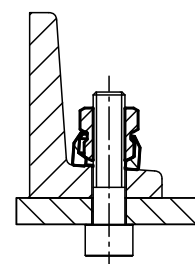
zušlechtěno na 900 N/mm², bez povrchové úpravy.

Příklad způsobu objednání:

K0794.12

Upozornění:

Díly s pojistkou proti ztracení (jednodílné).



KIPP Šestihranné matice s kulovou pánvičkou

Objednací číslo	Materiál základní těleso	D	D1	H	SW
K0794.08	ocel	M8	18	15	13
K0794.10	ocel	M10	22	18,5	17
K0794.12	ocel	M12	25	22,5	19
K0794.16	ocel	M16	31	29	24
K0794.808	nerezová ocel A2	M8	18	15	13
K0794.810	nerezová ocel A2	M10	22	18,5	17
K0794.812	nerezová ocel A2	M12	25	22,5	19
K0794.816	nerezová ocel A2	M16	31	29	24

Šestihranné uzavřené matice, vysoké provedení, DIN 1587



ocel nebo nerezová ocel

**Materiál:**

Ocel, nerezová ocel A2 nebo nerezová ocel A4.

Provedení:

Ocel třídy pevnosti 6, bez povrchové úpravy nebo galvanicky zinkováno.

Nerezová ocel A2-70, bez povrchové úpravy.

Nerezová ocel A4-70, bez povrchové úpravy.

Příklad způsobu objednání:

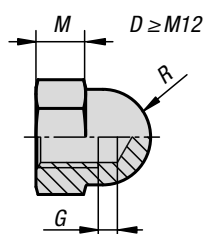
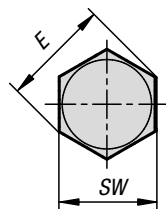
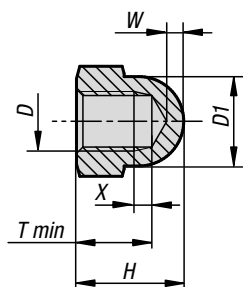
K1800.112

Upozornění:

Uzavřené matice se používají většinou u dekorativních šroubových spojů. Uzavřená matice uzavírá a chrání otevřený konec závitu. Stejnou měrou slouží k ochraně před ostrými hranami u strojů, zařízení, posilovací náčiní pro fitness a všude tam, kde by mohlo docházet k poranění či poškození osob nebo předmětů otevřeným koncem závitu.

Technické údaje:

Od $D = M12$ mají uzavřené matice odlehčovací zápich závitu podle DIN 76-1 provedení D.

**KIPP Šestihranné uzavřené matice, vysoké provedení, DIN 1587 ocel nebo nerezová ocel**

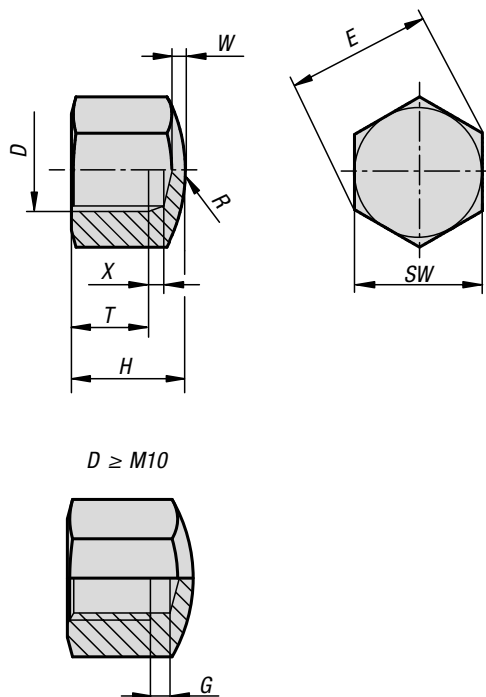
Objednací číslo ocel bez povrchové úpravy	Objednací číslo ocel pozinkovaný	D	D1	T min.	H	M	SW	E	R	W	X	G
K1800.104	K1800.204	M4	6,5	5,26	8	3,2	7	7,66	3,25	2	1,4	-
K1800.105	K1800.205	M5	7,5	7,21	10	4	8	8,79	3,75	2	1,6	-
K1800.106	K1800.206	M6	9,5	7,71	12	5	10	11,05	4,75	2	2	-
K1800.108	K1800.208	M8	12,5	10,65	15	6,5	13	14,38	6,25	2	2,4	-
K1800.110	K1800.210	M10	15	12,65	18	8	17	18,9	7,5	2	3	-
K1800.112	K1800.212	M12	17	15,65	22	10	19	21,1	8,5	3	-	6,4
K1800.114	K1800.214	M14	20	17,65	25	11	22	23,9	10	4	-	7,3
K1800.116	K1800.216	M16	23	20,58	28	13	24	26,76	11,5	4	-	7,3
K1800.120	K1800.220	M20	28	25,58	34	16	30	32,95	14	5	-	9,3
K1800.124	K1800.224	M24	34	30,5	42	19	36	39,6	17	6	-	10,7
-	K1800.230	M30	44	39	50	24	46	50,9	22	7	-	12,7

Objednací číslo nerezová ocel A2	Objednací číslo nerezová ocel A4	D	D1	T min.	H	M	SW	E	R	W	X	G
K1800.304	K1800.404	M4	6,5	5,26	8	3,2	7	7,66	3,25	2	1,4	-
K1800.305	K1800.405	M5	7,5	7,21	10	4	8	8,79	3,75	2	1,6	-
K1800.306	K1800.406	M6	9,5	7,71	12	5	10	11,05	4,75	2	2	-
K1800.308	K1800.408	M8	12,5	10,65	15	6,5	13	14,38	6,25	2	2,4	-
K1800.310	K1800.410	M10	15	12,65	18	8	17	18,9	7,5	2	3	-
K1800.312	K1800.412	M12	17	15,65	22	10	19	21,1	8,5	3	-	6,4
K1800.314	K1800.414	M14	20	17,65	25	11	22	23,9	10	4	-	7,3
K1800.316	K1800.416	M16	23	20,58	28	13	24	26,76	11,5	4	-	7,3
K1800.320	K1800.420	M20	28	25,58	34	16	30	32,95	14	5	-	9,3
K1800.324	K1800.424	M24	34	30,5	42	19	36	39,6	17	6	-	10,7
K1800.330	-	M30	44	39	50	24	46	50,9	22	7	-	12,7

Šestihranné uzavřené matice, nízké provedení, DIN 917



ocel nebo nerezová ocel

**Materiál:**

Ocel, nerezová ocel A2 nebo nerezová ocel A4.

Provedení:

Ocel třídy pevnosti 6, bez povrchové úpravy nebo galvanicky zinkováno.

Nerezová ocel A2-70, bez povrchové úpravy.

Nerezová ocel A4-70, bez povrchové úpravy.

Příklad způsobu objednání:

K1801.112

Upozornění:

Uzavřené matice se používají většinou u dekorativních šroubových spojů. Uzavřená matice uzavírá a chrání otevřený konec závitu. Stejnou měrou slouží k ochraně před ostrými hranami u strojů, zařízení, posilovací náčiní pro fitness a všude tam, kde by mohlo docházet k poranění či poškození osob nebo předmětů otevřeným koncem závitu.

Technické údaje:

Od D = M10 mají uzavřené matice odlehčovací zápich závitu podle DIN 76-1 provedení D.

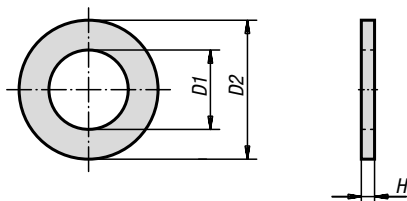
KIPP Šestihranné uzavřené matice, nízké provedení, DIN 917 ocel nebo nerezová ocel

Objednací číslo ocel bez povrchové úpravy	Objednací číslo ocel pozinkovaný	D	T min.	H	SW	E	R	W	X	G
K1801.104	K1801.204	M4	4,16	5,5	7	7,66	8	1	1,05	-
K1801.105	K1801.205	M5	4,96	7	8	8,79	10	1	1,2	-
K1801.106	K1801.206	M6	6,71	9	10	11,05	12	1,5	1,5	-
K1801.108	K1801.208	M8	9,21	12	13	14,38	15	2	1,87	-
K1801.110	K1801.210	M10	10,65	14	17	18,9	20	2	-	2,25
K1801.112	K1801.212	M12	13,15	16	19	21,1	25	2	-	6,4
K1801.116	K1801.216	M16	16,65	20	24	26,76	30	2	-	7,3
K1801.120	K1801.220	M20	20,58	25	30	32,95	35	2,5	-	9,3
K1801.124	K1801.224	M24	23,58	30	36	39,6	40	3	-	10,7
K1801.130	K1801.230	M30	27,58	34	46	50,9	60	3	-	12,7

Objednací číslo nerezová ocel A2	Objednací číslo nerezová ocel A4	D	T min.	H	SW	E	R	W	X	G
K1801.304	K1801.404	M4	4,16	5,5	7	7,66	8	1	1,05	-
K1801.305	K1801.405	M5	4,96	7	8	8,79	10	1	1,2	-
K1801.306	K1801.406	M6	6,71	9	10	11,05	12	1,5	1,5	-
K1801.308	K1801.408	M8	9,21	12	13	14,38	15	2	1,87	-
K1801.310	K1801.410	M10	10,65	14	17	18,9	20	2	-	2,25
K1801.312	K1801.412	M12	13,15	16	19	21,1	25	2	-	6,4
K1801.316	K1801.416	M16	16,65	20	24	26,76	30	2	-	7,3
K1801.320	K1801.420	M20	20,58	25	30	32,95	35	2,5	-	9,3
K1801.324	-	M24	23,58	30	36	39,6	40	3	-	10,7
K1801.330	-	M30	27,58	34	46	50,9	60	3	-	12,7

Podložky

provedení střední DIN EN ISO 7089 A



Materiál:

Ocel, nerezová ocel A2 nebo nerezová ocel A4.

Provedení:

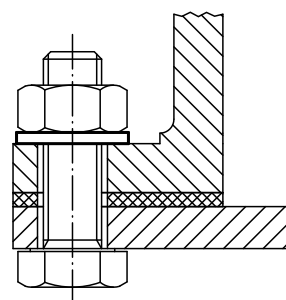
Ocel, bez povrchové úpravy.

Nerezová ocel A2, bez povrchové úpravy.

Nerezová ocel A4, bez povrchové úpravy.

Příklad způsobu objednání:

K0868.10

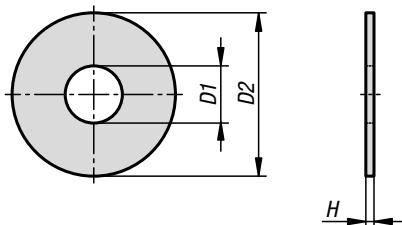


KIPP Podložky provedení střední DIN EN ISO 7089 A

Objednací číslo ocel	Objednací číslo nerezová ocel A2	Objednací číslo nerezová ocel A4	pro šrouby	D1	D2	H
K0868.03	K0868.103	K0868.603	M3	3,2	7	0,5
K0868.04	K0868.104	K0868.604	M4	4,3	9	0,8
K0868.05	K0868.105	K0868.605	M5	5,3	10	1
K0868.06	K0868.106	K0868.606	M6	6,4	12	1,6
K0868.08	K0868.108	K0868.608	M8	8,4	16	1,6
K0868.10	K0868.110	K0868.610	M10	10,5	20	2
K0868.12	K0868.112	K0868.612	M12	13	24	2,5
K0868.14	K0868.114	K0868.614	M14	15	28	2,5
K0868.16	K0868.116	K0868.616	M16	17	30	3
K0868.20	K0868.120	K0868.620	M20	21	37	3
K0868.24	K0868.124	K0868.624	M24	25	44	4
K0868.30	K0868.130	K0868.630	M30	31	56	4
K0868.36	K0868.136	K0868.636	M36	37	66	5

Podložky s velkým vnějším průměrem

DIN 9021

**Materiál:**

Ocel, nerezová ocel A2 nebo nerezová ocel A4.

Provedení:

Ocel galvanicky zinkovaná, tvrdost

D1 ≤ 14 = 140 HV.

D1 > 17 = 100 HV.

Nerezová ocel A2, bez povrchové úpravy.

Nerezová ocel A4, bez povrchové úpravy.

Příklad způsobu objednání:

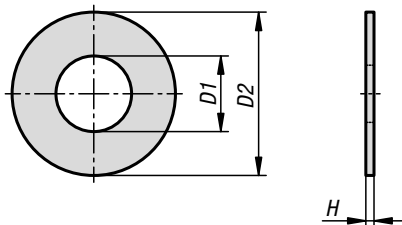
K1150.03

Upozornění:Podložky mají větší průměr $D2 = \sim 3 \times D1$.**KIPP Podložky s velkým vnějším průměrem DIN 9021**

Objednací číslo ocel	Objednací číslo nerezová ocel A2	Objednací číslo nerezová ocel A4	pro šrouby	D1	D2	H
K1150.03	K1150.103	K1150.603	M3	3,2	9	0,8
K1150.04	K1150.104	K1150.604	M4	4,3	12	1
K1150.05	K1150.105	K1150.605	M5	5,3	15	1,2
K1150.06	K1150.106	K1150.606	M6	6,4	18	1,6
K1150.08	K1150.108	K1150.608	M8	8,4	24	2
K1150.10	K1150.110	K1150.610	M10	10,5	30	2,5
K1150.12	K1150.112	K1150.612	M12	13	37	3
K1150.14	K1150.114	K1150.614	M14	15	44	3
K1150.16	K1150.116	K1150.616	M16	17	50	3
K1150.18	K1150.118	K1150.618	M18	20	56	4
K1150.20	K1150.120	K1150.620	M20	22	60	4
K1150.24	K1150.124	K1150.624	M24	26	72	5
K1150.30	-	-	M30	33	92	6

Lícované podložky

DIN 988

**Materiál:**

Ocel.

Provedení:

Bez povrchové úpravy.

Příklad způsobu objednání:

K1151.0306010

(Je třeba uvést rozměr H, např. 010 pro H = 0,1 mm)

Upozornění:

Díky lícovaným podložkám lze značně zredukovat případnou axiální vůli. Jsou k dostání v tloušťce od 0,1 mm. Jsou mezi sebou kombinovatelné a díky tomu je možné vytvořit různé tloušťky.

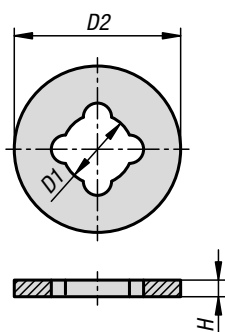
KIPP Lícované podložky DIN 988



Objednací číslo	Materiál základní těleso	D1	D2	H
K1151.0306***	ocel	3	6	0,1/0,15/0,2/0,25/0,3/0,5/1
K1151.0408***	ocel	4	8	0,1/0,15/0,2/0,3/0,5/1
K1151.0510***	ocel	5	10	0,1/0,15/0,2/0,25/0,3/0,5/1
K1151.0612***	ocel	6	12	0,1/0,2/0,25/0,3/0,5/1
K1151.0713***	ocel	7	13	0,1/0,2/0,3/0,5/1
K1151.0814***	ocel	8	14	0,1/0,15/0,2/0,25/0,3/0,5/1
K1151.0915***	ocel	9	15	0,1/0,15/0,2/0,3/0,5/1
K1151.1016***	ocel	10	16	0,1/0,15/0,2/0,25/0,3/0,5/1
K1151.1117***	ocel	11	17	0,1/0,2/0,25/0,3/0,5/1
K1151.1218***	ocel	12	18	0,1/0,15/0,2/0,25/0,3/0,5/1
K1151.1319***	ocel	13	19	0,1/0,15/0,2/0,25/0,3/0,5/1
K1151.1420***	ocel	14	20	0,1/0,15/0,2/0,25/0,3/0,5/1
K1151.1521***	ocel	15	21	0,1/0,15/0,2/0,25/0,3/0,5/1/1,2
K1151.1622***	ocel	16	22	0,15/0,2/0,25/0,3/0,5/1/1,2
K1151.1724***	ocel	17	24	0,1/0,15/0,2/0,25/0,3/0,5/1/1,2
K1151.1825***	ocel	18	25	0,1/0,15/0,2/0,25/0,3/0,5/1/1,2
K1151.1926***	ocel	19	26	0,1/0,15/0,2/0,25/0,3/0,5/1/1,2
K1151.2028***	ocel	20	28	0,1/0,15/0,2/0,25/0,3/0,5/1/1,2/1,5
K1151.2230***	ocel	22	30	0,1/0,15/0,2/0,25/0,3/0,5/1/1,2/1,5
K1151.2535***	ocel	25	35	0,1/0,15/0,2/0,25/0,3/0,5/1/1,2/1,5
K1151.2637***	ocel	26	37	0,1/0,15/0,2/0,25/0,3/0,5/1/1,2/1,5
K1151.2840***	ocel	28	40	0,1/0,15/0,2/0,25/0,3/0,5/1/1,2/1,5
K1151.3042***	ocel	30	42	0,1/0,15/0,2/0,25/0,3/0,5/1/1,2/1,5/2
K1151.3245***	ocel	32	45	0,1/0,15/0,2/0,25/0,3/0,5/1/1,2/1,5/2
K1151.3545***	ocel	35	45	0,1/0,15/0,2/0,25/0,3/0,5/1/1,2/1,5/2
K1151.3645***	ocel	36	45	0,1/0,15/0,2/0,25/0,3/0,5/1/1,2/1,5/2
K1151.3747***	ocel	37	47	0,1/0,15/0,2/0,25/0,3/0,5/1/1,2/1,5/2
K1151.4050***	ocel	40	50	0,1/0,15/0,2/0,25/0,3/0,5/1/1,2/1,5/2
K1151.4252***	ocel	42	52	0,1/0,15/0,2/0,25/0,3/0,5/1/1,2/1,5/2
K1151.4555***	ocel	45	55	0,1/0,15/0,2/0,25/0,3/0,5/1/1,2/1,5/2
K1151.4860***	ocel	48	60	0,1/0,15/0,2/0,25/0,3/0,5/1/1,2/1,5/2
K1151.5062***	ocel	50	62	0,1/0,15/0,2/0,25/0,3/0,5/1/1,2/1,5/2

Podložky plastové

neztratitelné


Materiál:

Polyamid.

Provedení:

bílá.

Příklad způsobu objednání:

K1526.05

Upozornění:

Podložky mají schopnost tlumit vibrace a zajišťují šroubový spoj mj. při předmontáži. Kromě toho podložky chrání povrch před poškozením. Vhodné jen pro závit s odlehčovacím zápichem, jako např. u šroubů s okem.

Použití:

Podložky natlačte nebo našroubujte na závit.

Pozor:

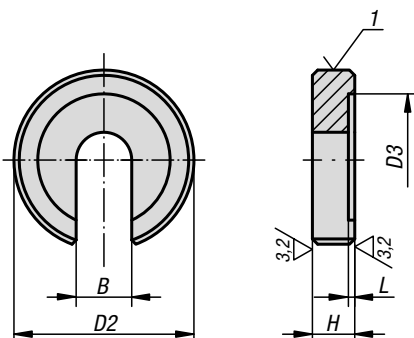
Při použití podložek se šrouby s okem nelze uvedené síly šroubů s okem zaručit.


KIPP Podložky plastové neztratitelné

Objednací číslo	D1	D2	G	H
K1526.05	4,3	10	M5	0,5
K1526.06	5,1	12	M6	0,5
K1526.08	6,2	14	M8	0,5
K1526.10	8,4	20	M10	1
K1526.12	9,8	20	M12	1
K1526.16	13,5	28	M16	1

Podsuvné podložky pro přípravky

DIN 6372 rozšířená

**Materiál:**

Zušlechtěná ocel.

Provedení:

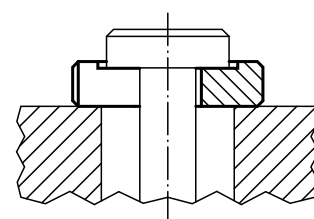
Zušlechtěno a brynýrováno.

Příklad způsobu objednání:

K0730.12

Odkaz na výkres:

1) Kosoúhlé vroubkování

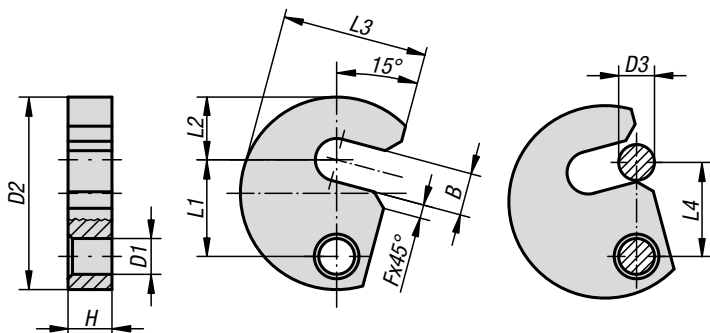


KIPP Podsuvné podložky pro přípravky DIN 6372 rozšířená

Objednací číslo	B	D2	D3	H	L
K0730.05	5,25	17	12	5	0,75
K0730.06	6,4	22	16	6	0,8
K0730.08	8,4	28	21	7	1
K0730.10	10,5	34	25	8	1,2
K0730.12	13	40	30	9	1,8
K0730.14	14,5	48	33	12	1,8
K0730.16	17	56	37	12	1,8
K0730.20	21	64	45	14	2
K0730.24	25	75	52	16	2
K0730.30	31	90	65	18	2
K0730.36	37	100	75	20	2,5

Neodnímatelné násuvné podložky pro přípravky

DIN 6371


Materiál:

Zušlechtěná ocel 1.0760.

Provedení:

Nitridováno a brynýrováno.

Příklad způsobu objednání:

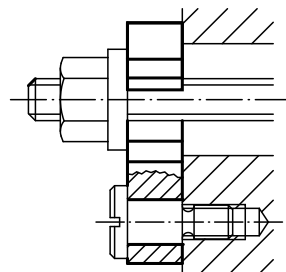
K0703.12

Upozornění:

K0703.14 není zahrnuto do úředních norem. Odpovídající šrouby s plochou válcovou hlavou viz K0704.

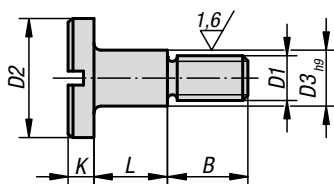
KIPP Neodnímatelné násuvné podložky pro přípravky DIN 6371

Objednáací číslo	B	D1	D2	D3	F	H	L1	L2	L3	L4
K0703.06	7,5	9	38	6	3	9,8	19,6	11	29	19
K0703.08	9,5	9	43	8	3	9,8	21,6	14	32,5	21
K0703.10	11,5	9	48	10	3	9,8	23,6	17	36,5	23
K0703.12	13,5	11	61	12	3	11,8	29,6	22	45	29
K0703.14	15,5	11	65	14	3	11,8	31,6	23	49	31
K0703.16	17,5	11	68	16	3	11,8	33,6	25	50	33
K0703.20	21,5	11	74	20	4	11,8	36,6	28	55	36


K0704

Šrouby s plochou válcovou hlavou

s drážkou a osazením DIN 923


Materiál:

Ocel.

Provedení:

Brynýrováno, třída pevnosti 5.8.

Příklad způsobu objednání:

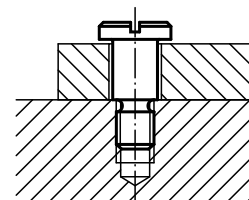
K0704.08

Upozornění:

Hodí se pro neodnímatelné násuvné podložky K0703.

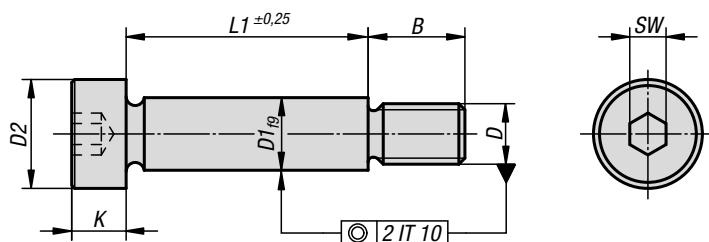
KIPP Šrouby s plochou válcovou hlavou s drážkou a osazením DIN 923

Objednáací číslo	D1	D2	D3	L	B	K
K0704.06	M6	13	8	10 +0,15/+0,07	9	3,1
K0704.08	M8	16	10	12 +0,2/+0,1	11	3,8
K0704.10	M10	20	13	16 +0,2/+0,1	13,5	4,6



Lícované šrouby s osazením

podle DIN ISO 7379



Materiál:

Ocel nebo nerezová ocel A2.

Provedení:

Třída pevnosti 12.9, průměr dříku broušen, bez povrchové úpravy.

Nerezová ocel bez povrchové úpravy nebo zušlechtěná ocel.

Příklad způsobu objednání:

K0705.06x20 (je třeba uvést délku L1)

Upozornění:

Lícované šrouby s osazením dokážou více než běžné šrouby. Platí za „konstrukční prvek“ pro četné úlohy. Často vedou k hospodárnému řešení, protože zjednodušují komplikované konstrukce. Lícované šrouby s osazením umožňují dnes rozhodující efekty racionalizace.

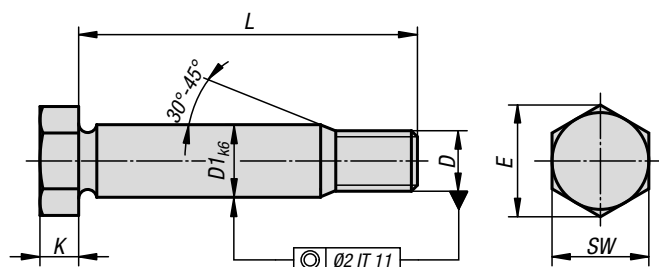


KIPP Lícované šrouby s osazením podle ISO 7379

Objednací číslo	Materiál základní těleso	D1	D	D2	B	K	SW	L1
K0705.04X	ocel	4	M3	7	7	3	2	6/8/10/12/16/20
K0705.05X	ocel	5	M4	9	8	4	2,5	8/10/16/20/30/40
K0705.06X	ocel	6	M5	10	9,5	4,5	3	16/20/25/30/40/50/60
K0705.08X	ocel	8	M6	13	11	5,5	4	16/20/25/30/40/50/60
K0705.10X	ocel	10	M8	16	13	7	5	16/20/25/30/40/50/60/70/80
K0705.12X	ocel	12	M10	18	16	9	6	16/20/25/30/40/50/60/70/80/90/100
K0705.16X	ocel	16	M12	24	18	11	8	30/40/50/60/70/80/90/100/120
K0705.20X	ocel	20	M16	30	22	14	10	30/40/50/60/70/80/90/100/120
K0705.104X	nerezová ocel A2	4	M3	7	7	3	2	6/8/10/16/20
K0705.105X	nerezová ocel A2	5	M4	9	8	4	2,5	8/10/16/20/30/40
K0705.106X	nerezová ocel A2	6	M5	10	9,5	4,5	3	16/20/25/30/40/50/60
K0705.108X	nerezová ocel A2	8	M6	13	11	5,5	4	16/20/25/30/40/50/60
K0705.110X	nerezová ocel A2	10	M8	16	13	7	5	16/20/25/30/40/50/60/70/80
K0705.112X	nerezová ocel A2	12	M10	18	16	9	6	16/20/25/30/40/50/60/70/80/90/100
K0705.116X	nerezová ocel A2	16	M12	24	18	11	8	30/40/50/60/70/80/90/100/120
K0705.120X	nerezová ocel A2	20	M16	30	22	14	10	30/40/50/60/70/80/90/100/120

Lícované šrouby s dlouhým závitovým čepem

šestihran, podobné normě DIN 609



Materiál:

Ocel.

Provedení:

Třída pevnosti 8.8, brynýrováno. Osazení šroubu broušeno.

Příklad způsobu objednání:

K0706.09x40 (je třeba uvést délku L)

Upozornění:

Lícované šrouby se používají tehdy, má-li spojení šrouby zachycovat příčné síly nebo má-li být zajištěna vzájemná poloha obrobků.

KIPP Lícované šrouby s dlouhým závitovým čepem, šestihran, podobné normě DIN 609

Objednáací číslo	D1	D	E	K	L	SW
K0706.09X25	9	M8	14,38	5,3	25	13
K0706.09X30	9	M8	14,38	5,3	30	13
K0706.09X35	9	M8	14,38	5,3	35	13
K0706.09X40	9	M8	14,38	5,3	40	13
K0706.09X45	9	M8	14,38	5,3	45	13
K0706.09X50	9	M8	14,38	5,3	50	13
K0706.09X60	9	M8	14,38	5,3	60	13
K0706.11X30	11	M10	17,77	6,4	30	17
K0706.11X35	11	M10	17,77	6,4	35	17
K0706.11X40	11	M10	17,77	6,4	40	17
K0706.11X45	11	M10	17,77	6,4	45	17
K0706.11X50	11	M10	17,77	6,4	50	17
K0706.11X60	11	M10	17,77	6,4	60	17
K0706.11X70	11	M10	17,77	6,4	70	17
K0706.11X80	11	M10	17,77	6,4	80	17
K0706.11X90	11	M10	17,77	6,4	90	17
K0706.11X100	11	M10	17,77	6,4	100	17

Lícované šrouby s dlouhým závitovým čepem

šestihran, podobné normě DIN 609

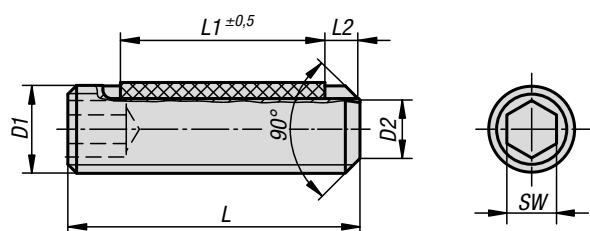
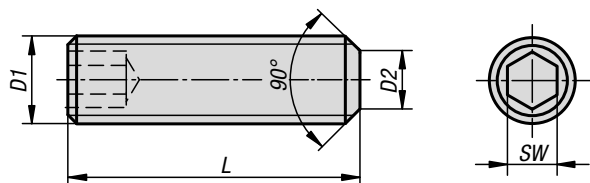


KIPP Lícované šrouby s dlouhým závitovým čepem, šestihran, podobné normě DIN 609

Objednací číslo	D1	D	E	K	L	SW
K0706.13X35	13	M12	19,85	7,5	35	19
K0706.13X40	13	M12	19,85	7,5	40	19
K0706.13X45	13	M12	19,85	7,5	45	19
K0706.13X50	13	M12	19,85	7,5	50	19
K0706.13X60	13	M12	19,85	7,5	60	19
K0706.13X70	13	M12	19,85	7,5	70	19
K0706.13X80	13	M12	19,85	7,5	80	19
K0706.13X90	13	M12	19,85	7,5	90	19
K0706.13X100	13	M12	19,85	7,5	100	19
K0706.17X40	17	M16	26,17	10	40	24
K0706.17X45	17	M16	26,17	10	45	24
K0706.17X50	17	M16	26,17	10	50	24
K0706.17X60	17	M16	26,17	10	60	24
K0706.17X70	17	M16	26,17	10	70	24
K0706.17X80	17	M16	26,17	10	80	24
K0706.17X90	17	M16	26,17	10	90	24
K0706.17X100	17	M16	26,17	10	100	24
K0706.21X50	21	M20	32,95	12,5	50	30
K0706.21X60	21	M20	32,95	12,5	60	30
K0706.21X70	21	M20	32,95	12,5	70	30
K0706.21X80	21	M20	32,95	12,5	80	30
K0706.21X90	21	M20	32,95	12,5	90	30
K0706.21X100	21	M20	32,95	12,5	100	30
K0706.21X120	21	M20	32,95	12,5	120	30
K0706.25X60	25	M24	39,35	15	60	36
K0706.25X70	25	M24	39,35	15	70	36
K0706.25X80	25	M24	39,35	15	80	36
K0706.25X90	25	M24	39,35	15	90	36
K0706.25X100	25	M24	39,35	15	100	36
K0706.25X120	25	M24	39,35	15	120	36

Závitové kolíky s vnitřním šestihranem

a kuželovým zakončením DIN EN ISO 4026



Materiál:

Ocel nebo nerezová ocel (A 2).

Závitová pojistka z nylonu.

Provedení:

Ocel třídy pevnosti 45 H, černá.

Nerez A2-70, bez povrchové úpravy.

Příklad způsobu objednání:

K0707.110x20 (je třeba uvést délku L)

Odkaz na výkres:

L2 = cca dvě otáčky závitů

KIPP Závitové kolíky s vnitřním šestihranem a kuželovým zakončením DIN EN ISO 4026

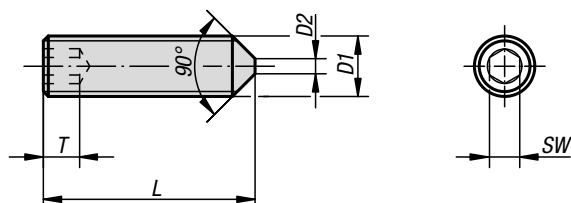
Objednáací číslo	Materiál základní těleso	D1	D2	L	SW
K0707.03X	ocel	M3	2	5/6/8/10/12/16/20	1,5
K0707.04X	ocel	M4	2,5	5/6/8/10/12/16/20/25	2
K0707.05X	ocel	M5	3,5	5/6/8/10/12/16/20/25/30	2,5
K0707.06X	ocel	M6	4	6/8/10/12/16/20/25/30/35/40/45/50/60	3
K0707.08X	ocel	M8	5,5	8/10/12/16/20/25/30/35/40/45/50/60/70/80	4
K0707.10X	ocel	M10	7	10/12/16/20/25/30/35/40/45/50/60/70/80/90/100	5
K0707.103X	nerezová ocel	M3	2	5/6/8/10/12	1,5
K0707.104X	nerezová ocel	M4	2,5	5/6/8/10/12/16/20	2
K0707.105X	nerezová ocel	M5	3,5	5/6/8/10/12/16/20/25/30	2,5
K0707.106X	nerezová ocel	M6	4	6/8/10/12/16/20/25/30/35/40	3
K0707.108X	nerezová ocel	M8	5,5	8/10/12/16/20/25/30/35/40/45/50	4
K0707.110X	nerezová ocel	M10	7	10/12/16/20/25/30/35/40/45/50	5

KIPP Závitové kolíky s vnitřním šestihranem a kuželovým zakončením DIN EN ISO 4026, se závitovou pojistkou

Objednáací číslo	Provedení 2	Materiál základní těleso	D1	D2	L	L1	SW
K0707.203X	se závitovou pojistkou	ocel	M3	2	5/6/8/10/12	2/3/4/4/4	1,5
K0707.204X	se závitovou pojistkou	ocel	M4	2,5	5/6/8/10/12/16	2/2,5/3,5/5/5/5	2
K0707.205X	se závitovou pojistkou	ocel	M5	3,5	5/6/8/10/12/16	2/3/3,5/3,5/5/6	2,5
K0707.206X	se závitovou pojistkou	ocel	M6	4	6/8/10/12/16/20	2,5/3/3,5/5/7/7	3
K0707.208X	se závitovou pojistkou	ocel	M8	5,5	8/10/12/16/20	3/3,5/5/8/8	4
K0707.210X	se závitovou pojistkou	ocel	M10	7	10/12/16/20	5/5/9/9	5
K0707.303X	se závitovou pojistkou	nerezová ocel	M3	2	5/6/8/10/12	2/3/4/4/4	1,5
K0707.304X	se závitovou pojistkou	nerezová ocel	M4	2,5	5/6/8/10/12/16	2/2,5/3,5/5/5/5	2
K0707.305X	se závitovou pojistkou	nerezová ocel	M5	3,5	5/6/8/10/12/16	2/3/3,5/3,5/5/6	2,5
K0707.306X	se závitovou pojistkou	nerezová ocel	M6	4	6/8/10/12/16/20	2,5/3/3,5/5/7/7	3
K0707.308X	se závitovou pojistkou	nerezová ocel	M8	5,5	8/10/12/16/20	3/3,5/5/8/8	4
K0707.310X	se závitovou pojistkou	nerezová ocel	M10	7	10/12/16/20	5/5/9/9	5

Závitové kolíky s vnitřním šestihranem a hrotem

DIN EN ISO 4027

**Materiál:**

Ocel nebo nerezová ocel A2.

Provedení:

Ocel třídy pevnosti 45 H, černá.

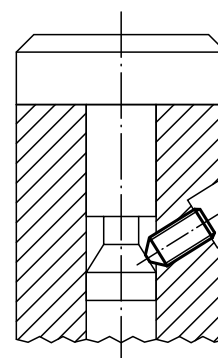
Nerez A2-70, bez povrchové úpravy.

Příklad způsobu objednání:

K0797.110X12 (je třeba uvést délku L)

Upozornění:

U M4x5, M5x5, M5x6, M6x6, M8x8, M10x10 činí úhel hrotu 120°.

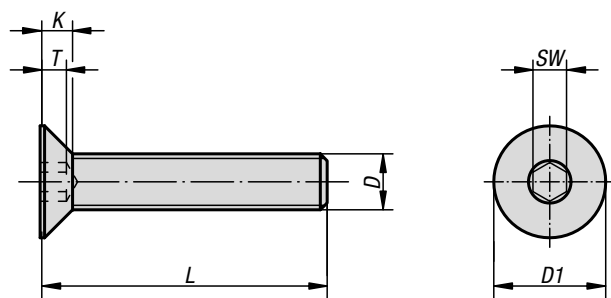


KIPP Závitové kolíky s vnitřním šestihranem a hrotem, DIN EN ISO 4027

Objednací číslo ocel	Objednací číslo nerezová ocel	D1	D2	L	T	SW
K0797.03X	K0797.103X	M3	-	5/6/8/10/12/16/20	1,2	1,5
K0797.04X	K0797.104X	M4	-	5/6/8/10/12/16/20/25	1,5	2
K0797.05X	K0797.105X	M5	-	5/6/8/10/12/14/16/20/25/30	2	2,5
K0797.06X	K0797.106X	M6	1,5	6/8/10/12/16/20/25/30/35/40/45/50/60	2	3
K0797.08X	K0797.108X	M8	2	8/10/12/14/16/20/25/30/35/40/45/50/60	3	4
K0797.10X	K0797.110X	M10	2,5	10/12/16/20/25/30/35/40/45/50/60/70/80	4	5

Zápustné šrouby s vnitřním šestihranem

DIN EN ISO 10642



Materiál:

Ocel, nerezová ocel A2 nebo nerezová ocel A4.

Provedení:

Ocel třídy pevnosti 8.8, bez povrchové úpravy (černá) nebo galvanicky pozinkovaná.
Ocel třídy pevnosti 10.9, bez povrchové úpravy (černá).
Nerezová ocel A2-70, bez povrchové úpravy.
Nerezová ocel A4-70, bez povrchové úpravy.

Příklad způsobu objednání:

K0708.106x20 (je třeba uvést délku L)

Zápustné šrouby s vnitřním šestihranem

DIN EN ISO 10642



KIPP Zápustné šrouby s vnitřním šestihranem DIN 7991

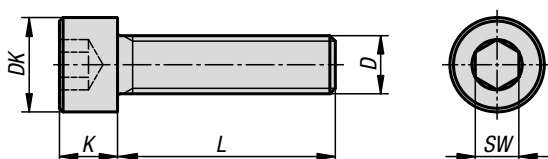


Objednací číslo ocel Třída pevnosti 8.8	Objednací číslo ocel Třída pevnosti 10.9	Povrch základního tělesa	D	L	D1	K	T	SW
K0708.04X	K0708.304X	bez povrchové úpravy (černá)	M4	10/12/16/20/25	8	2,3	1,8	2,5
K0708.05X	K0708.305X	bez povrchové úpravy (černá)	M5	10/12/16/20/25/30	10	2,8	2,3	3
K0708.06X	K0708.306X	bez povrchové úpravy (černá)	M6	10/12/16/20/25/30/35/40/45/50/60	12	3,3	2,5	4
K0708.08X	K0708.308X	bez povrchové úpravy (černá)	M8	16/20/25/30/35/40/45/50/60	16	4,4	3,5	5
K0708.10X	K0708.310X	bez povrchové úpravy (černá)	M10	16/20/25/30/35/40/45/50/60/70	20	5,5	4,4	6
K0708.12X	K0708.312X	bez povrchové úpravy (černá)	M12	20/25/30/35/40/45/50/60/70/80	24	6,5	4,6	8
K0708.16X	K0708.316X	bez povrchové úpravy (černá)	M16	30/35/40/45/50/60/70/80	30	7,5	5,3	10
K0708.404X	-	galvanicky pozinkovaný	M4	10/12/16/20/25	8	2,3	1,8	2,5
K0708.405X	-	galvanicky pozinkovaný	M5	10/12/16/20/25/30	10	2,8	2,3	3
K0708.406X	-	galvanicky pozinkovaný	M6	10/12/16/20/25/30/35/40/45/50/60	12	3,3	2,5	4
K0708.408X	-	galvanicky pozinkovaný	M8	16/20/25/30/35/40/45/50/60	16	4,4	3,5	5
K0708.410X	-	galvanicky pozinkovaný	M10	16/20/25/30/35/40/45/50/60/70	20	5,5	4,4	6
K0708.412X	-	galvanicky pozinkovaný	M12	20/25/30/35/40/45/50/60/70/80	24	6,5	4,6	8
K0708.416X	-	galvanicky pozinkovaný	M16	30/35/40/45/50/60/70/80	30	7,5	5,3	10

Objednací číslo	Materiál základní těleso	Povrch základního tělesa	D	L	K	T	D1	SW
K0708.104X	nerezová ocel A2	bez povrchové úpravy	M4	10/12/16/20/25	2,3	1,8	8	2,5
K0708.105X	nerezová ocel A2	bez povrchové úpravy	M5	10/12/16/20/25/30	2,8	2,3	10	3
K0708.106X	nerezová ocel A2	bez povrchové úpravy	M6	10/12/16/20/25/30/35/40/45/50/60	3,3	2,5	12	4
K0708.108X	nerezová ocel A2	bez povrchové úpravy	M8	16/20/25/30/35/40/45/50/60	4,4	3,5	16	5
K0708.110X	nerezová ocel A2	bez povrchové úpravy	M10	16/20/25/30/35/40/45/50/60/70	5,5	4,4	20	6
K0708.112X	nerezová ocel A2	bez povrchové úpravy	M12	20/25/30/35/40/45/50/60/70/80	6,5	4,6	24	8
K0708.116X	nerezová ocel A2	bez povrchové úpravy	M16	30/35/40/45/50/60/70/80	7,5	5,3	30	10
K0708.604X	nerezová ocel A4	bez povrchové úpravy	M4	10/12/16/20/25	2,3	1,8	8	2,5
K0708.605X	nerezová ocel A4	bez povrchové úpravy	M5	10/12/16/20/25/30	2,8	2,3	10	3
K0708.606X	nerezová ocel A4	bez povrchové úpravy	M6	10/12/16/20/25/30/35/40/45/50/60	3,3	2,5	12	4
K0708.608X	nerezová ocel A4	bez povrchové úpravy	M8	16/20/25/30/35/40/45/50/60	4,4	3,5	16	5
K0708.610X	nerezová ocel A4	bez povrchové úpravy	M10	16/20/25/30/35/40/45/50/60/70	5,5	4,4	20	6
K0708.612X	nerezová ocel A4	bez povrchové úpravy	M12	20/25/30/35/40/45/50/60/70/80	6,5	4,6	24	8
K0708.616X	nerezová ocel A4	bez povrchové úpravy	M16	30/35/40/45/50/60/70/80	7,5	5,3	30	10

Šrouby s válcovou hlavou s vnitřním šestihranem

závit až k hlavě DIN 912



Materiál:

Ocel, nerezová ocel A2 nebo nerezová ocel A4.

Provedení:

Ocel třídy pevnosti 8.8, bez povrchové úpravy (černá) nebo galvanicky pozinkovaná.

Nerezová ocel A2-70, bez povrchové úpravy.

Nerezová ocel A4-70, bez povrchové úpravy.

Příklad způsobu objednání:

K1159.05X40 (je třeba uvést délku L)

KIPP Šrouby s válcovou hlavou s vnitřním šestihranem, závit až k hlavě DIN 912

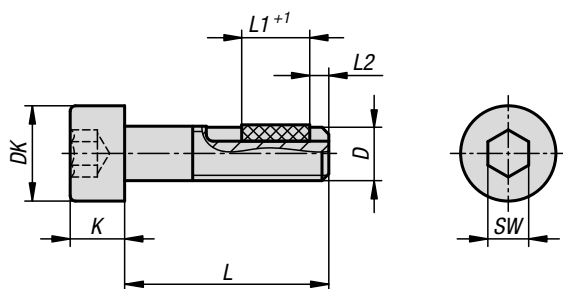
Objednací číslo	Materiál základní těleso	Povrch základního tělesa	D	DK	K	L	SW
K1159.05X	ocel	bez povrchové úpravy (černá)	M5	8,5	5	40/50/60/80	4
K1159.06X	ocel	bez povrchové úpravy (černá)	M6	10	6	40/50/60/70/90/100	5
K1159.08X	ocel	bez povrchové úpravy (černá)	M8	13	8	50/60/70/80/90	6
K1159.10X	ocel	bez povrchové úpravy (černá)	M10	16	10	50/60/70/80/90/100	8
K1159.12X	ocel	bez povrchové úpravy (černá)	M12	18	12	80/90/100	10
K1159.405X	ocel	galvanicky pozinkovaný	M5	8,5	5	40/70/80	4
K1159.406X	ocel	galvanicky pozinkovaný	M6	10	6	40/50/60/70/80/90/100	5
K1159.408X	ocel	galvanicky pozinkovaný	M8	13	8	50/60/70/80/90/100	6
K1159.410X	ocel	galvanicky pozinkovaný	M10	16	10	50/60/70/80/90/100	8
K1159.412X	ocel	galvanicky pozinkovaný	M12	18	12	70/80/90/100	10
K1159.105X	nerezová ocel A2	bez povrchové úpravy	M5	8,5	5	40/70	4
K1159.106X	nerezová ocel A2	bez povrchové úpravy	M6	10	6	40/50/60/70/80/90/100	5
K1159.108X	nerezová ocel A2	bez povrchové úpravy	M8	13	8	50/60/70/80/90/100	6
K1159.110X	nerezová ocel A2	bez povrchové úpravy	M10	16	10	50/60/70/80/90/100	8
K1159.112X	nerezová ocel A2	bez povrchové úpravy	M12	18	12	70/80/90/100	10
K1159.605X	nerezová ocel A4	bez povrchové úpravy	M5	8,5	5	40/70/80	4
K1159.606X	nerezová ocel A4	bez povrchové úpravy	M6	10	6	40/50/60/70/80/90/100	5
K1159.608X	nerezová ocel A4	bez povrchové úpravy	M8	13	8	50/60/70/80/90/100	6
K1159.610X	nerezová ocel A4	bez povrchové úpravy	M10	16	10	50/60/70/80/90/100	8
K1159.612X	nerezová ocel A4	bez povrchové úpravy	M12	18	12	80/100	10

Šroub s válcovou hlavou a vnitřním šestihranem

DIN EN ISO 4762, se závitovou pojistkou



KIPPlock



Materiál:

Ocel nebo nerezová ocel (A 2).

Závitová pojistka z nylonu.

Provedení:

Ocel třídy pevnosti 8.8, černá.

Nerez A2-70, bez povrchové úpravy.

Příklad způsobu objednání:

K0869.806X20 (je třeba uvést délku L)

Odkaz na výkres:

L2 = cca dvě otáčky závitu

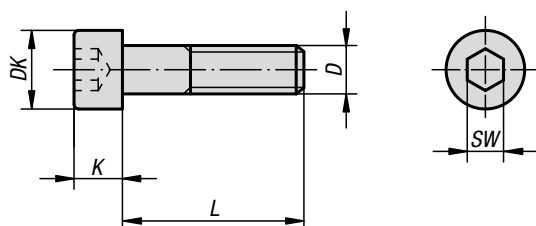


KIPP Šroub s válcovou hlavou a vnitřním šestihranem DIN EN ISO 4762, se závitovou pojistkou

Objednací číslo ocel	Objednací číslo nerezová ocel A2	D	B	DK	K	L	L1	SW	Moment zašroubování cca Nm	Moment vyšroubování cca Nm
K0869.804X	K0869.904X	M4	-	7	4	10/12/16/20/25	5/5/6/7/7	3	0,15	0,22
K0869.805X	K0869.905X	M5	-/22	8,5	5	10/12/16/20/25/30/40	5/6/7/7/8/8/8	4	0,25	0,1
K0869.806X	K0869.906X	M6	-/24	10	6	10/12/16/20/25/30/35/40/45/50	5/6/7/7/8/8/8/8/8	5	0,45	0,25
K0869.808X	K0869.908X	M8	-/28	13	8	16/20/25/30/35/40/45	7/8/8/8/10/10/10	6	0,8	0,4
K0869.810X	K0869.910X	M10	-/32	16	10	25/30/40/50	10/10/12/12	8	1,7	0,9
K0869.812X	K0869.912X	M12	-	18	12	30/40/50	10/12/12	10	1,8	0,9

Šrouby s válcovou hlavou a vnitřním šestihranem

rozšířená norma DIN EN ISO 4762, ocel nebo nerezová ocel



Materiál:

Ocel, nerezová ocel A2 nebo nerezová ocel A4.

Provedení:

Ocel třídy pevnosti 8.8, bez povrchové úpravy (černá) nebo galvanicky pozinkovaná.

Ocel třídy pevnosti 10.9, bez povrchové úpravy (černá) nebo galvanicky pozinkovaná.

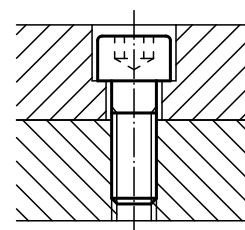
Ocel třídy pevnosti 12.9, bez povrchové úpravy (černá).

Nerezová ocel A2-70, bez povrchové úpravy.

Nerezová ocel A4-70, bez povrchové úpravy.

Příklad způsobu objednání:

K0869.08X40 (je třeba uvést délku L)



KIPP Šrouby s válcovou hlavou a vnitřním šestihranem, rozšířená norma DIN EN ISO 4762, ocel nebo nerezová ocel

Objednací číslo ocel bez povrchové úpravy (černá)	Objednací číslo ocel galvanicky pozinkovaný	Třída pevnosti	D	L	B	DK	K	SW
K0869.04X	K0869.404X	8.8	M4	10/12/16/18/20/25	20	7	4	3
K0869.05X	K0869.405X	8.8	M5	10/12/16/18/20/25/30/40	22	8,5	5	4
K0869.06X	K0869.406X	8.8	M6	10/12/16/18/20/25/30/35/40/45/50/55/60	24	10	6	5
K0869.08X	K0869.408X	8.8	M8	16/18/20/25/30/35/40/45/50/60/70/80	28	13	8	6
K0869.10X	K0869.410X	8.8	M10	16/18/20/25/30/35/40/45/50/60/70/80/90/100	32	16	10	8
K0869.12X	K0869.412X	8.8	M12	20/25/30/35/40/45/50/60/70/80/90/100/110/120	36	18	12	10
K0869.14X	K0869.414X	8.8	M14	50/80/120	40	21	14	12
K0869.16X	K0869.416X	8.8	M16	30/35/40/45/50/60/70/80/90/100/110/120	44	24	16	14
K0869.20X	K0869.420X	8.8	M20	40/45/50/60/70/80/90/100/110/120	52	30	20	17

Šrouby s válcovou hlavou a vnitřním šestihranem

rozšířená norma DIN EN ISO 4762, ocel nebo nerezová ocel



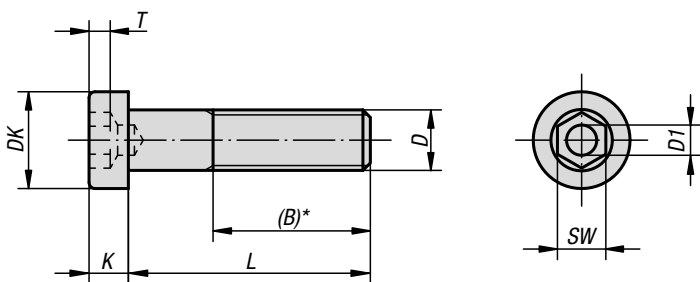
Objednací číslo ocel bez povrchové úpravy (černá)	Objednací číslo ocel galvanicky pozinkovaný	Třída pevnosti	D	L	B	DK	K	SW
K0869.304X	K0869.504X	10.9	M4	10/12/16/18/20/25	20	7	4	3
K0869.305X	K0869.505X	10.9	M5	10/12/16/18/20/25/30/40	22	8,5	5	4
K0869.306X	K0869.506X	10.9	M6	10/12/16/18/20/25/30/35/40/45/50/60	24	10	6	5
K0869.308X	K0869.508X	10.9	M8	16/18/20/25/30/35/40/45/50/60/70/80	28	13	8	6
K0869.310X	K0869.510X	10.9	M10	16/18/20/25/30/35/40/45/50/60/70/80/90/100	32	16	10	8
K0869.312X	K0869.512X	10.9	M12	20/25/30/35/40/45/50/60/70/80/90/100/110/120	36	18	12	10
K0869.314X	K0869.514X	10.9	M14	50/80/120	40	21	14	12
K0869.316X	K0869.516X	10.9	M16	30/35/40/45/50/60/70/80/90/100/110/120	44	24	16	14
K0869.320X	K0869.520X	10.9	M20	40/45/50/60/70/80/90/100/110/120	52	30	20	17

Objednací číslo ocel bez povrchové úpravy (černá)	Třída pevnosti	D	B	DK	K	L	SW
K0869.206X	12.9	M6	24	10	6	18/20/25/30/35/40/45/50/55/60/65/70/80/90/100	5
K0869.208X	12.9	M8	28	13	8	20/25/30/35/40/45/50/55/60/65/70/80/90/100/120	6
K0869.210X	12.9	M10	32	16	10	30/35/40/45/50/55/60/65/70/75/80/90/100/110/120/130/140	8
K0869.212X	12.9	M12	36	18	12	30/35/40/45/50/55/60/65/70/75/80/90/100/110/120/130/140	10
K0869.216X	12.9	M16	44	24	16	35/40/45/50/55/60/65/70/75/80/90/100/110/120/130/140/150/160/170/180/200	14
K0869.218X	12.9	M18	48	27	18	35/40/45/50/55/60/65/70/75/80/90/100/110/120/130/140/150/160/170/180/200	14
K0869.220X	12.9	M20	52	30	20	40/45/50/55/60/65/70/75/80/90/100/110/120/130/140/150/160/170/180/200	17

Objednací číslo nerezová ocel A2	Objednací číslo nerezová ocel A4	D	L	B	DK	K	SW
K0869.104X	K0869.604X	M4	10/12/16/18/20/25	20	7	4	3
K0869.105X	K0869.605X	M5	10/12/16/18/20/25/30/40	22	8,5	5	4
K0869.106X	K0869.606X	M6	10/12/16/18/20/25/30/35/40/45/50/55/60	24	10	6	5
K0869.108X	K0869.608X	M8	16/18/20/25/30/35/40/45/50/60/70/80	28	13	8	6
K0869.110X	K0869.610X	M10	16/18/20/25/30/35/40/45/50/60/70/80/90/100	32	16	10	8
K0869.112X	K0869.612X	M12	20/25/30/35/40/45/50/60/70/80/90/100/110/120	36	18	12	10
K0869.114X	K0869.614X	M14	50/80/120	40	21	14	12
K0869.116X	K0869.616X	M16	30/35/40/45/50/60/70/80/90/100/110/120	44	24	16	14
K0869.120X	K0869.620X	M20	40/45/50/60/70/80/90/100/110/120	52	30	20	17

Šrouby s válcovou hlavou a vnitřním šestihranem

nízká hlava DIN 6912

**Materiál:**

Ocel, nerezová ocel A2 nebo nerezová ocel A4.

Provedení:

Ocel třídy pevnosti 8.8, bez povrchové úpravy (černá) nebo galvanicky pozinkovaná.

Ocel třídy pevnosti 10.9, bez povrchové úpravy (černá) nebo galvanicky pozinkovaná.

Nerezová ocel A2-70, bez povrchové úpravy.

Nerezová ocel A4-70, bez povrchové úpravy.

Příklad způsobu objednání:

K1160.110X20 (je třeba uvést délku L)

Upozornění:Šrouby, u kterých je rozměr $L < B$, mají závit až k hlavě šroubu. Délka šroubu resp. délka závitu se stanoví rozměrem L. Šrouby, u kterých je $L > B$, mají dřík.**Odkaz na výkres:**

* Pomocný rozměr.

KIPP Šrouby s válcovou hlavou a vnitřním šestihranem, nízká hlava DIN 6912, z nerezové oceli

Objednáací číslo nerezová ocel A2	Objednáací číslo nerezová ocel A4	D	D1	DK	K	SW	T
K1160.104X	K1160.604X	M4	2	7	2,8	3	1,48
K1160.105X	K1160.605X	M5	2,5	8,5	3,5	4	1,88
K1160.106X	K1160.606X	M6	3	10	4	5	2,38
K1160.108X	K1160.608X	M8	4	13	5	6	2,88
K1160.110X	K1160.610X	M10	5	16	6,5	8	3,35
K1160.112X	K1160.612X	M12	6	18	7,5	10	3,85

Objednáací číslo	Materiál základní těleso	D	B	L
K1160.104X	nerezová ocel A2	M4	6,5/8,5/12,5/14/14	10/12/16/20/25
K1160.105X	nerezová ocel A2	M5	5,8/7,85/11,8/15,8/16/16	10/12/16/20/25/30
K1160.106X	nerezová ocel A2	M6	4,5/6,5/10,5/14,5/19,5/18/18/18/18/18	10/12/16/20/25/30/35/40/45/50/60
K1160.108X	nerezová ocel A2	M8	5/9/22/22/22/22/22/22/22/22/22	10/12/16/20/25/30/35/40/45/50/60/70
K1160.110X	nerezová ocel A2	M10	8/12/17/22/27/26/26/26/26/26	16/20/25/30/35/40/45/50/60/70
K1160.112X	nerezová ocel A2	M12	10,5/15,5/30/25,5/30,5/30/30/30/30	20/25/30/35/40/45/50/60/70
K1160.604X	nerezová ocel A4	M4	6,5/8,5/12,5/14/14	10/12/16/20/25
K1160.605X	nerezová ocel A4	M5	5,8/7,85/11,8/15,8/16/16	10/12/16/20/25/30
K1160.606X	nerezová ocel A4	M6	4,5/6,5/10,5/14,5/19,5/18/18/18/18/18	10/12/16/20/25/30/35/40/45/50/60
K1160.608X	nerezová ocel A4	M8	4/5/9/22/22/22/22/22/22/22/22	10/12/16/20/25/30/35/40/45/50/60/70
K1160.610X	nerezová ocel A4	M10	8/12/17/22/27/26/26/26/26/26	16/20/25/30/35/40/45/50/60/70
K1160.612X	nerezová ocel A4	M12	10,5/15,5/30/25,5/30,5/30/30/30	20/25/30/35/40/45/50/70

Šrouby s válcovou hlavou a vnitřním šestihranem

nízká hlava DIN 6912



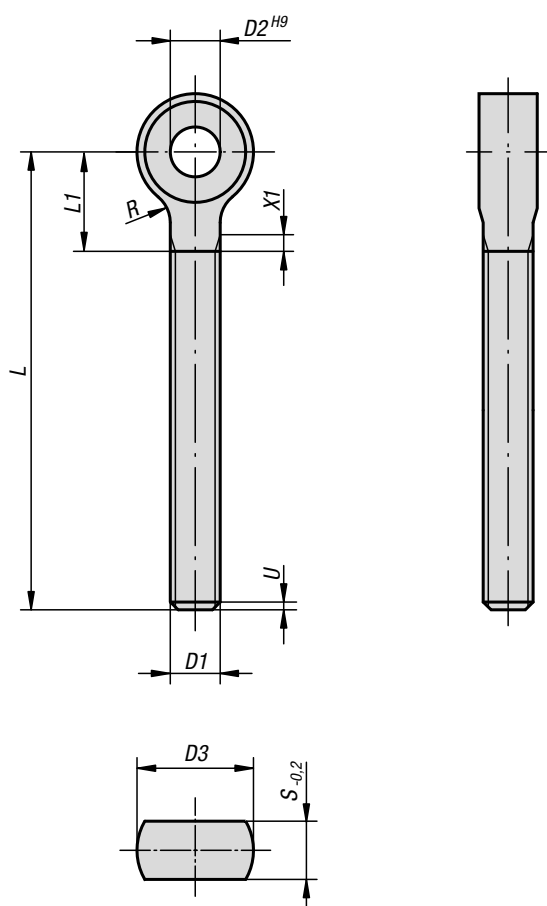
KIPP Šrouby s válcovou hlavou a vnitřním šestihranem, nízká hlava DIN 6912, z nerezové oceli

Objednací číslo Třída pevnosti 8.8 ocel	Objednací číslo Třída pevnosti 10.9 ocel	D	D1	DK	K	SW	T
K1160.04X	-	M4	2	7	2,8	3	1,48
K1160.05X	-	M5	2,5	8,5	3,5	4	1,88
K1160.06X	K1160.306X	M6	3	10	4	5	2,38
K1160.08X	K1160.308X	M8	4	13	5	6	2,88
K1160.10X	K1160.310X	M10	5	16	6,5	8	3,35
K1160.12X	K1160.312X	M12	6	18	7,5	10	3,85
K1160.16X	K1160.316X	M16	8	24	10	14	5,35
K1160.20X	K1160.320X	M20	10	30	12	17	6,32

Objednací číslo ocel bez povrchové úpravy (černá)	Objednací číslo ocel galvanicky pozinkovaný	Třída pevnosti	D	B	L
K1160.04X	K1160.404X	8.8	M4	6,5/8,5/12,5/14	10/12/16/20/25
K1160.05X	K1160.405X	8.8	M5	5,8/7,85/11,8/15,8/16	10/12/16/20/25/30
K1160.06X	K1160.406X	8.8	M6	4,5/6,5/10,5/14,5/19,5/18	10/12/16/20/25/30/35/40/45/50/60
K1160.08X	K1160.408X	8.8	M8	4/5/9/13/22	10/12/16/20/25/30/35/40/45/50/60/70/80
K1160.10X	K1160.410X	8.8	M10	12/17/22/27/26	20/25/30/35/40/45/50/60/70/80/90/100
K1160.12X	K1160.412X	8.8	M12	10,5/15,5/20,5/25,5/30,5/30	20/25/30/35/40/45/50/60/70/80/90/100/110/120
K1160.16X	K1160.416X	8.8	M16	19/24/38	30/35/40/45/50/60/70/80/90/100/110/120
K1160.20X	K1160.420X	8.8	M20	26/36/46	40/45/50/60/70/80/90/100/110/120
K1160.306X	-	10.9	M6	4,5/6,5/10,5/14,5/19,5/18	10/12/16/20/25/30/35/40
K1160.308X	-	10.9	M8	9/13/22	16/20/30/35/40/45/50/60
K1160.310X	-	10.9	M10	12/17/27/26	20/25/35/40/45/50/60
K1160.312X	-	10.9	M12	15,5/25,5/30	25/35/45/50/60
K1160.316X	-	10.9	M16	19/24/38	30/35/40/45/60/50/70/80
K1160.320X	-	10.9	M20	26/36/46	40/50/60/70

Šrouby s okem DIN 444 provedení B

s dlouhým závitem



Materiál:

Ocel nebo nerezová ocel 1.4305.

Provedení:

Ocel, třída pevnosti 8.8, brynýrováno.

Nerezová ocel, bez povrchové úpravy.

Příklad způsobu objednání:

K1418.0850

Upozornění:

Šrouby s okem se závitem téměř k oku.

Vhodné osové čepy viz K0007.

Odkaz na výkres:

U = max. 2 P (neúplný závit)

X1 = podle DIN 76 díl 1

Šrouby s okem DIN 444 provedení B

s dlouhým závitem

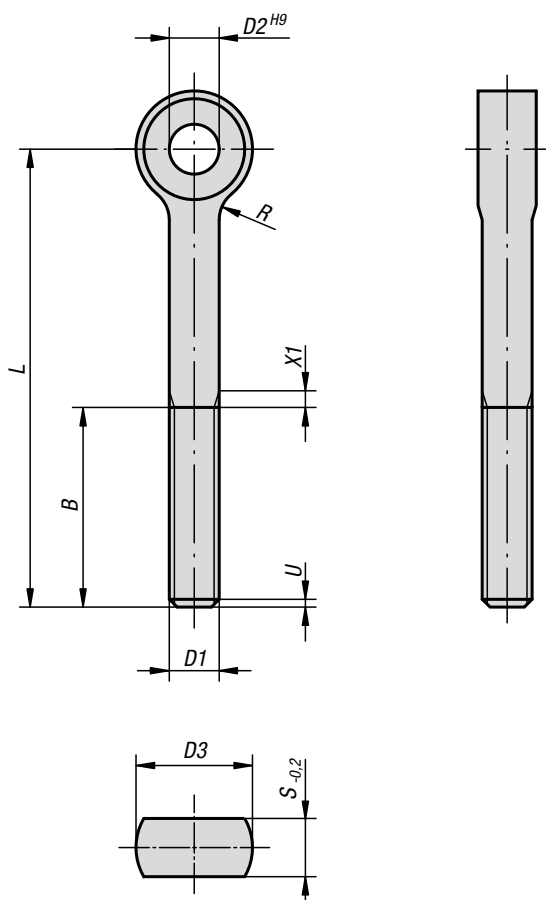


KIPP Šrouby s okem DIN 444 provedení B s dlouhým závitem

Objednací číslo ocel	Objednací číslo nerezová ocel A2	D1	D2	D3	L	L1 max.	R	S
K1418.0650	K1418.10650	M6	6	14	50	14	4	7
K1418.0660	K1418.10660	M6	6	14	60	14	4	7
K1418.0670	K1418.10670	M6	6	14	70	14	4	7
K1418.0680	K1418.10680	M6	6	14	80	14	4	7
K1418.0850	K1418.10850	M8	8	18	50	16	4	9
K1418.0860	K1418.10860	M8	8	18	60	16	4	9
K1418.0870	K1418.10870	M8	8	18	70	16	4	9
K1418.0880	K1418.10880	M8	8	18	80	16	4	9
K1418.08100	K1418.108100	M8	8	18	100	16	4	9
K1418.1050	K1418.11050	M10	10	20	50	18	4	12
K1418.1060	K1418.11060	M10	10	20	60	18	4	12
K1418.1070	K1418.11070	M10	10	20	70	18	4	12
K1418.1080	K1418.11080	M10	10	20	80	18	4	12
K1418.10100	K1418.110100	M10	10	20	100	18	4	12
K1418.10120	K1418.110120	M10	10	20	120	18	4	12
K1418.1250	K1418.11250	M12	12	25	50	23	6	14
K1418.1260	K1418.11260	M12	12	25	60	23	6	14
K1418.1270	K1418.11270	M12	12	25	70	23	6	14
K1418.1280	K1418.11280	M12	12	25	80	23	6	14
K1418.12100	K1418.112100	M12	12	25	100	23	6	14
K1418.12120	K1418.112120	M12	12	25	120	23	6	14
K1418.12130	K1418.112130	M12	12	25	130	23	6	14
K1418.1670	K1418.11670	M16	16	32	70	27	6	17
K1418.1680	K1418.11680	M16	16	32	80	27	6	17
K1418.16100	K1418.116100	M16	16	32	100	27	6	17
K1418.16120	K1418.116120	M16	16	32	120	27	6	17
K1418.16140	K1418.116140	M16	16	32	140	27	6	17
K1418.16160	K1418.116160	M16	16	32	160	27	6	17
K1418.20100	K1418.120100	M20	18	40	100	32	6	22
K1418.20120	K1418.120120	M20	18	40	120	32	6	22
K1418.20140	K1418.120140	M20	18	40	140	32	6	22
K1418.20160	K1418.120160	M20	18	40	160	32	6	22
K1418.24160	-	M24	22	45	160	40	10	25
K1418.24240	-	M24	22	45	240	40	10	25

Šrouby s okem

DIN 444 provedení B

**Materiál:**

Ocel nebo nerezová ocel A2.

Provedení:

Ocel třídy pevnosti 8.8, bryňovaná.

Nerezová ocel A2-70, bez povrchové úpravy.

Příklad způsobu objednání:

K0396.12100

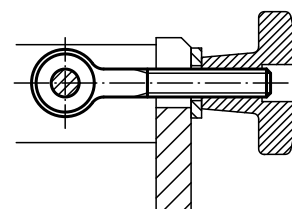
Upozornění:

Vhodný osový čep viz B0430.

Odkaz na výkres:

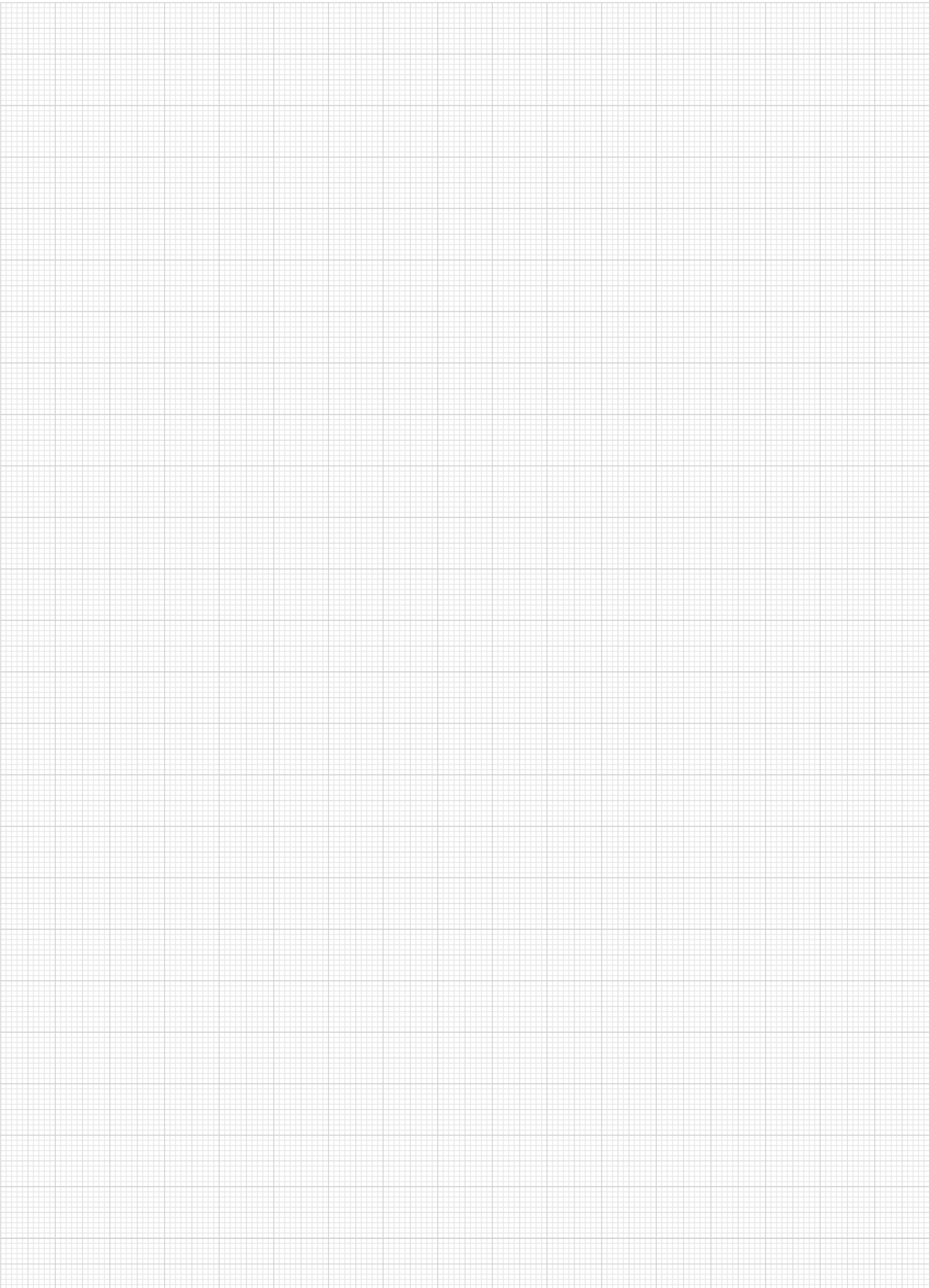
U = max. 2 P (neúplný závit)

X1 = podle DIN 76 díl 1



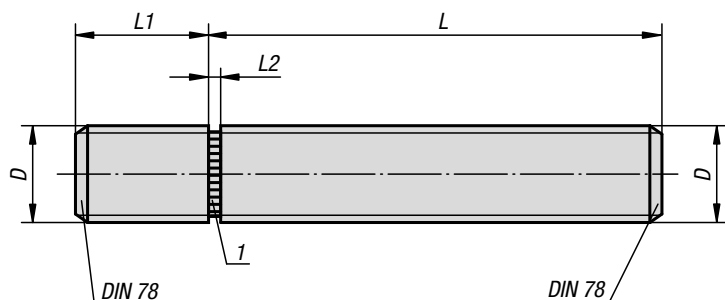
KIPP Šrouby s okem DIN 444

Objednací číslo ocel bryňováno	Objednací číslo nerezová ocel A2 bez povrchové úpravy	B	D1	D2	D3	L	R	S
K0396.0550	K0396.10550	16	M5	5	12	50	2,5	6
K0396.0575	-	16	M5	5	12	75	2,5	6
K0396.0650	K0396.10650	18	M6	6	14	50	4	7
K0396.0675	K0396.10675	18	M6	6	14	75	4	7
K0396.0850	K0396.10850	22	M8	8	18	50	4	9
K0396.0875	K0396.10875	22	M8	8	18	75	4	9
K0396.1075	K0396.11075	26	M10	10	20	75	4	12
K0396.10100	K0396.110100	26	M10	10	20	100	4	12
K0396.1275	K0396.11275	30	M12	12	25	75	6	14
K0396.12100	K0396.112100	30	M12	12	25	100	6	14
K0396.12120	K0396.112120	30	M12	12	25	120	6	14
K0396.12130	K0396.112130	36	M12	12	25	130	6	14
K0396.1475	K0396.11475	36	M14	14	28	75	6	16
K0396.14130	K0396.114130	36	M14	14	28	130	6	16
K0396.16130	K0396.116130	44	M16	16	32	130	6	17
K0396.20140	K0396.120140	52	M20	18	40	140	6	22



Závitové kolíky

se zářezem pro lepení



Materiál:

Ocel nebo nerezová ocel 1.4305.

Provedení:

Ocel, modře pasivovaná.

Nerezová ocel, bez povrchové úpravy.

Příklad způsobu objednání:

K0404.1040201

Upozornění:

Závitové kolíky se zářezem byly koncipovány speciálně pro použití jako „zalepovací kolíky.“ Ty se pak našroubují a zalepí do libovolného prvku s vnitřním závitem a umožní ekonomickou výrobu malých serií prvků s vnějšími závity.

K lepení se v praxi osvědčil produkt LOCTITE 638 a 648 (viz K0655).

Odkaz na výkres:

1) Zářezka ke šroubení

KIPP Závitové kolíky se zářezem pro lepení

Objednací číslo ocel	Objednací číslo nerezová ocel	D	L	L1	L2
K0404.1040201	K0404.1040202	M4	20	6	1
K0404.1040301	K0404.1040302	M4	30	6	1
K0404.1040401	K0404.1040402	M4	40	6	1
K0404.1040501	K0404.1040502	M4	50	6	1
K0404.1050201	K0404.1050202	M5	20	8	1
K0404.1050301	K0404.1050302	M5	30	8	1
K0404.1050401	K0404.1050402	M5	40	8	1
K0404.1050501	K0404.1050502	M5	50	8	1
K0404.1050601	K0404.1050602	M5	60	8	1
K0404.1060201	K0404.1060202	M6	20	9	1,5
K0404.1060301	K0404.1060302	M6	30	9	1,5
K0404.1060401	K0404.1060402	M6	40	9	1,5
K0404.1060501	K0404.1060502	M6	50	9	1,5
K0404.1060601	K0404.1060602	M6	60	9	1,5
K0404.1080201	K0404.1080202	M8	20	12	1,5
K0404.1080301	K0404.1080302	M8	30	12	1,5
K0404.1080401	K0404.1080402	M8	40	12	1,5
K0404.1080501	K0404.1080502	M8	50	12	1,5
K0404.1080601	K0404.1080602	M8	60	12	1,5
K0404.1080801	K0404.1080802	M8	80	12	1,5
K0404.1100201	K0404.1100202	M10	20	14	2
K0404.1100301	K0404.1100302	M10	30	14	2
K0404.1100401	K0404.1100402	M10	40	14	2
K0404.1100501	K0404.1100502	M10	50	14	2
K0404.1100601	K0404.1100602	M10	60	14	2
K0404.1100801	K0404.1100802	M10	80	14	2
K0404.1120301	K0404.1120302	M12	30	17	2
K0404.1120401	K0404.1120402	M12	40	17	2
K0404.1120501	K0404.1120502	M12	50	17	2
K0404.1120601	K0404.1120602	M12	60	17	2
K0404.1120801	K0404.1120802	M12	80	17	2
K0404.1160301	K0404.1160302	M16	30	22	2
K0404.1160401	K0404.1160402	M16	40	22	2
K0404.1160501	K0404.1160502	M16	50	22	2
K0404.1160601	K0404.1160602	M16	60	22	2
K0404.1160801	K0404.1160802	M16	80	22	2

Sady závitových kolíků

se zářezem pro lepení



Materiál:

Ocel nebo nerezová ocel 1.4305.

Provedení:

Ocel, modře pasivovaná.

Nerezová ocel, bez povrchové úpravy.

Příklad způsobu objednání:

K0405.01

Upozornění:

Závitové kolíky se zářezem byly koncipovány speciálně pro použití jako „zalepovací kolíky.“ Ty se pak našroubují a zalepí do libovolného prvku s vnitřním závitem a umožní ekonomickou výrobu malých serií prvků s vnějšími závity.

K lepení se v praxi osvědčil produkt LOCTITE 638 a 648.

Technické údaje viz K0404.

Bezpečnost:

Pro bezpečnostní listy navštivte naše internetové stránky.



KIPP Sady závitových kolíků se zářezem

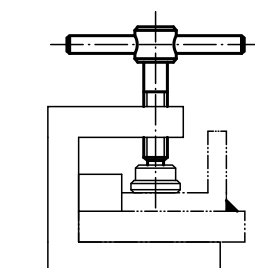
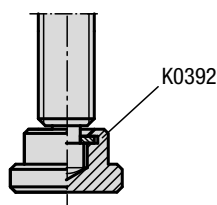
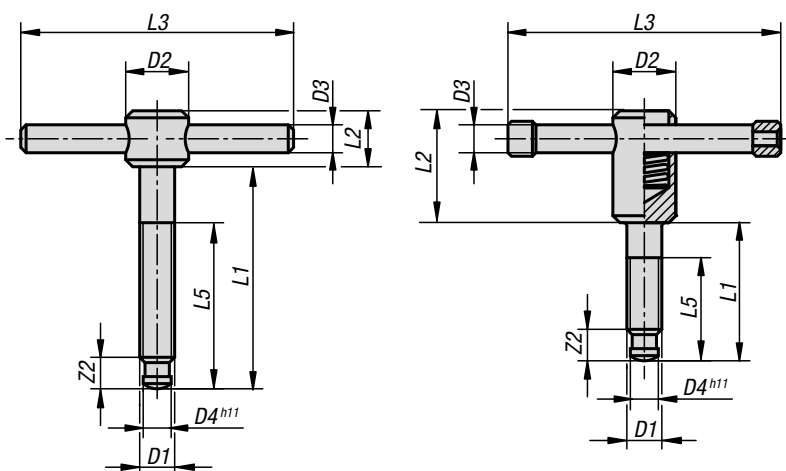
Objednací číslo ocel	Objednací číslo nerezová ocel	Obsah (ks) (lepidla LOCTITE 638 a 648 nejsou v dodávce obsažena)
K0405.01	K0405.02	M5x20 (x20), M5x40 (x20), M5x60 (x10), M6x20 (x20), M6x40 (x20), M6x60 (x10), M8x20 (x10), M8x40 (x10), M8x60 (x6), M10x20 (x10), M10x40 (x10), M10x60 (x6), M12x40 (x6), M12x60 (x6)

KIPP Lepidlo LOCTITE (příslušenství)

Objednací číslo	Provedení	Balení	Pevnost v oblasti zářezu N/mm ²	Moment uvolnění Nm	Teplotná odolnost
K0655.6380010	LOCTITE 638	lahvička 10 ml	20-35	35-60	-55 °C - +150 °C
K0655.6480010	LOCTITE 648	lahvička 10 ml	16-30	30-55	-55 °C - +175 °C

Šrouby s pevnou nebo volnou

kolíkovou rukojetí DIN 6304, příp. DIN 6306



Materiál:
Ocel.

Provedení:
Brynýrováno, tlačný čep kalený.

Příklad způsobu objednání:
K0756.106X40

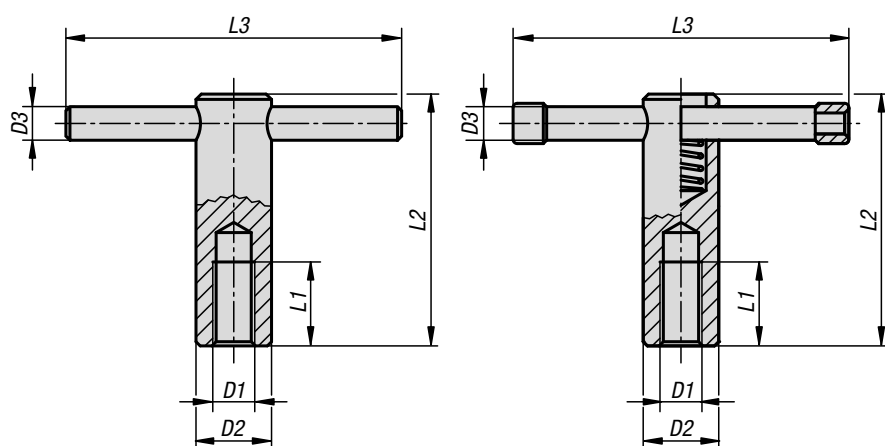
Upozornění:
U kolíkových šroubů s volnou kolíkovou rukojetí je rukojeť posuvná a v každé poloze přidržovaná tlačnou pružinou. Prstence omezují dráhu posuvu. U šroubů s pevnou kolíkovou rukojetí je rukojeť nalisovaná.

KIPP Šrouby s pevnou nebo volnou kolíkovou rukojetí DIN 6304, příp. DIN 6306

Objednací číslo	Provedení 1	D1	D2	D3	D4	L1	L2	L3	L5	Z2
K0756.106X40	pevná kolíková rukojeť	M6	12	5	4,5	40	10	50	30	6
K0756.106X50	pevná kolíková rukojeť	M6	12	5	4,5	50	10	50	40	6
K0756.108X50	pevná kolíková rukojeť	M8	14	6	6	50	12	60	35	7,5
K0756.108X60	pevná kolíková rukojeť	M8	14	6	6	60	12	60	45	7,5
K0756.110X60	pevná kolíková rukojeť	M10	18	8	8	60	14	80	40	9
K0756.110X70	pevná kolíková rukojeť	M10	18	8	8	70	14	80	50	9
K0756.112X70	pevná kolíková rukojeť	M12	20	10	8	70	18	100	50	10
K0756.112X80	pevná kolíková rukojeť	M12	20	10	8	80	18	100	60	10
K0756.116X75	pevná kolíková rukojeť	M16	24	12	12	75	20	120	55	12
K0756.116X90	pevná kolíková rukojeť	M16	24	12	12	90	20	120	70	12
K0756.116X110	pevná kolíková rukojeť	M16	24	12	12	110	20	120	90	12
K0756.120X75	pevná kolíková rukojeť	M20	30	16	15,5	75	28	140	55	14
K0756.120X90	pevná kolíková rukojeť	M20	30	16	15,5	90	28	140	70	14
K0756.120X110	pevná kolíková rukojeť	M20	30	16	15,5	110	28	140	90	14
K0756.210X40	volná kolíková rukojeť	M10	18	8	8	40	32	80	30	9
K0756.210X50	volná kolíková rukojeť	M10	18	8	8	50	32	80	40	9
K0756.212X50	volná kolíková rukojeť	M12	20	10	8	50	35	100	40	10
K0756.212X60	volná kolíková rukojeť	M12	20	10	8	60	35	100	50	10
K0756.216X55	volná kolíková rukojeť	M16	24	13	12	55	40	120	45	12
K0756.216X70	volná kolíková rukojeť	M16	24	13	12	70	40	120	60	12
K0756.216X90	volná kolíková rukojeť	M16	24	13	12	90	40	120	80	12
K0756.220X55	volná kolíková rukojeť	M20	30	16	15,5	55	45	140	45	14
K0756.220X70	volná kolíková rukojeť	M20	30	16	15,5	70	45	140	60	14
K0756.220X90	volná kolíková rukojeť	M20	30	16	15,5	90	45	140	80	14

Matice s pevnou

nebo volnou kolíkovou rukojetí DIN 6305, příp. DIN 6307



Materiál:

Ocel.

Provedení:

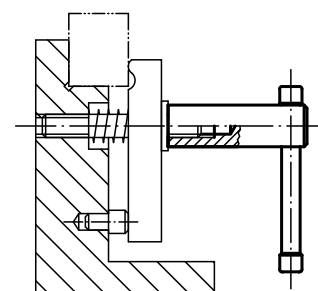
Brynýrováno.

Příklad způsobu objednání:

K0755.210

Upozornění:

U kolíkových matic s volnou kolíkovou rukojetí je rukojeť posuvná a v každé poloze přidržovaná tlačnou pružinou. Prstence omezují dráhu posuvu. U matic s pevnou kolíkovou rukojetí je rukojeť nalisovaná.



KIPP Matice s pevnou nebo volnou kolíkovou rukojetí DIN 6305, příp. DIN 6307

Objednací číslo	Provedení 1	D1	D2	D3	L1	L2	L3
K0755.110	pevná kolíková rukojeť	M10	18	8	20	60	80
K0755.112	pevná kolíková rukojeť	M12	20	10	25	70	100
K0755.116	pevná kolíková rukojeť	M16	24	12	35	85	120
K0755.120	pevná kolíková rukojeť	M20	30	16	40	95	140
K0755.210	volná kolíková rukojeť	M10	18	8	20	60	80
K0755.212	volná kolíková rukojeť	M12	20	10	25	70	100
K0755.216	volná kolíková rukojeť	M16	24	13	35	85	120
K0755.220	volná kolíková rukojeť	M20	30	16	40	95	140

Zesilovače upínací síly (axiální ložiska)

**Materiál:**

Pouzdro ložiska z oceli.

Provedení:

Brynýrováno.

Příklad způsobu objednání:

K0584.06

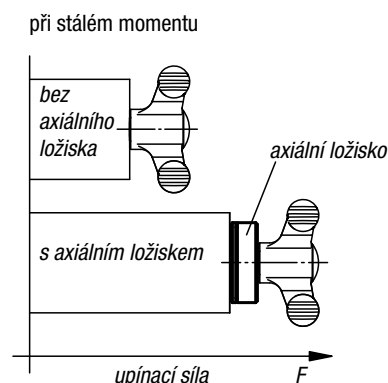
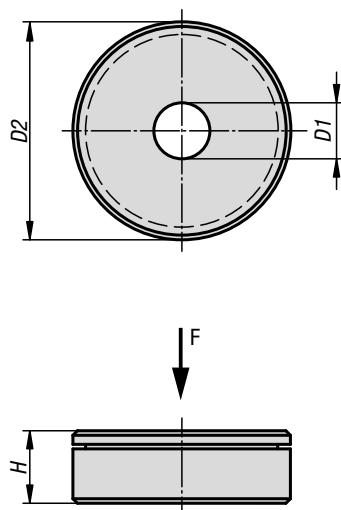
Upozornění:

Zesilovač upínací síly se používá zpravidla spolu s upínacími nebo svěracími prvky. Zásadou integrované ložiskové jednotky skládající se z axiálního věnce jehel a dvou kotoučů axiálního ložiska lze při stejné délce páky docílit přibližně dvojnásobné upínací síly.

Přednosti:

Díky pevné opěrné ploše je součást chráněna. Vyšší síla předpětí způsobí malé sesednutí v závitu.

Jako upínací nebo svěrací prvky lze uplatnit např. svěrací páky, křídlová a hvězdicová ruční kolečka, rýhované knoflíky nebo šrouby s šestihrannou nebo válcovou hlavou.

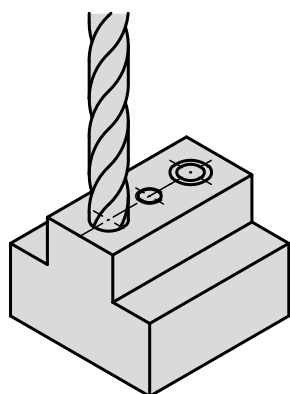
**KIPP Zesilovač upínací síly**

Objednací číslo	D1	D2	H	Nosnosti dynamicky N	Nosnosti staticky N
K0584.06	6	24	8	6800	15500
K0584.08	8	25	8	7800	19400
K0584.10	10	30	8	9200	25500
K0584.12	12	35	8	9900	29000

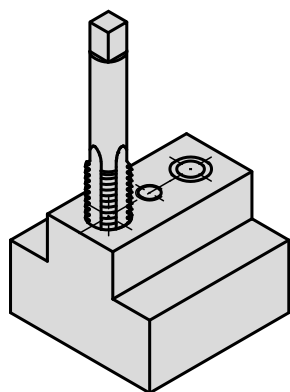
Montážní návod pro závitové vložky



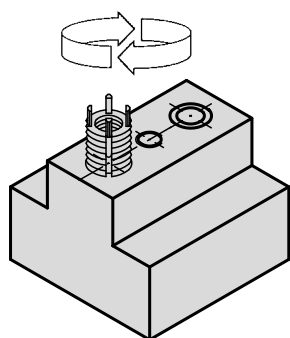
Pokyny k montáži



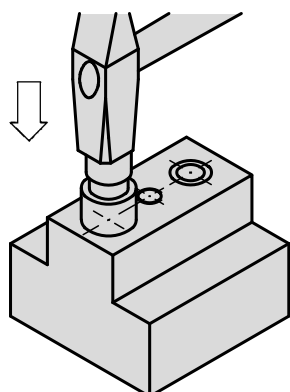
- 1.*
Odvrtat starý závit a srazit hranu
(82° – 100°).



- 2.*
Standardním závitníkem
vyřezat předpokládaný závit.



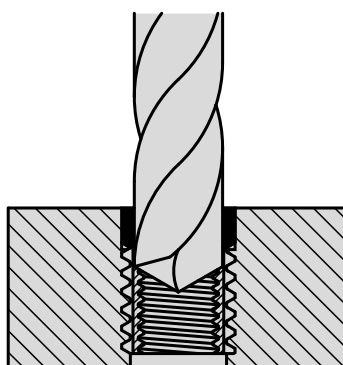
3.
Vložku zašroubovat až těsně
pod povrch (0,3 – 0,7 mm).



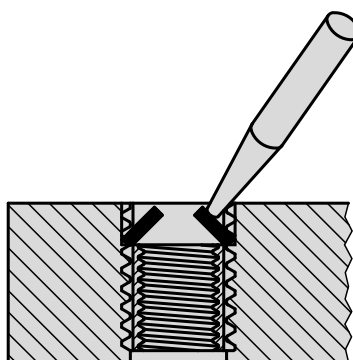
4.
Klíny zarazit pomocí lehkých
úderů montážního nářadí.

* Pro kroky 1 a 2
viz tabulka Postup montáže
vložek do závitu.

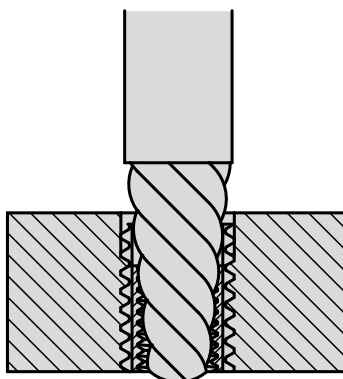
Pokyny k demontáži



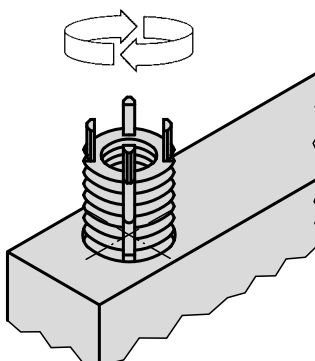
- 1.*
Vyvrtnat otvor do materiálu
mezi klíny a vnitřním závitem
až do stanovené hloubky.



2.
Klíny ohnout dovnitř a odlomit.



3.
Starou vložku odstranit pomocí
vyvrtávacího nástroje.

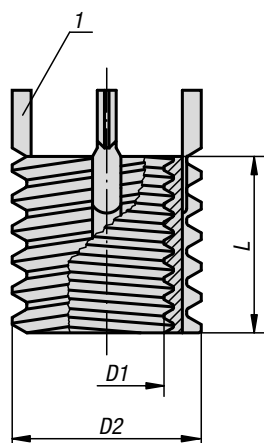


4.
Novou vložku zamontovat
do původní díry se závitem.

* Pro krok 1
viz tabulka Postup demontáže
vložek do závitu.



Závitové vložky


Materiál:

Vložka do závitu ocel nebo nerez.

Provedení:

Pasivováno.

Příklad způsobu objednání:

Závitové vložky zesílené K0398.12

Montážní klíč K0398.812

Upozornění:

Závitové vložky umožňují opakované použití, resp. opravu poškozených, vytrhnutých a zadřených otvorů se závitem. To umožňuje navrácení kvality poškozené části výrobku.

Závitové vložky je možné použít pro různé materiály, také do lehkých kovů i odlitků. U vložek s vnitřním závitem větším než M6 jsou součástí dodávky čtyři aretační klíny. Přípustné odchylky od normy:

Pro uvedené závity platí následující hodnoty - 6H pro vnitřní závit a 6g pro vnější závit. Ostatní hodnoty $\pm 0,25$ mm.

Technické pokyny viz návod k závitovým vložkám.

Přednosti:

- Lehká a rychlá montáž.
- Vložka je fixována čtyřmi klíny, čímž je zabráněno jejímu protočení.
- Kromě toho instalace nevyžaduje jiné zvláštní příslušenství pro montáž.

Odkaz na výkres:

1) Aretační klín

KIPP Závitové vložky a montážní nářadí

Objednací číslo ocel	Objednací číslo nerezová ocel	D1 Vnitřní závit	D2 Vnější závit	L Délka	Montáž Ø vrtáku	Montáž Ø zápuště +0,25	Montáž závitový	Montáž minimální hloubka závitu	Demontáž Ø vrtáku	Demontáž Hloubka vývrtu	Objednací číslo montážní nářadí
K0398.05	K0398.105	M5	M8	8	6,9	8,3	M8	9,5	5,5	4	K0398.805
K0398.06	K0398.106	M6	M10x1,25	10	8,8	10,3	M10x1,25	11,5	7,5	4,8	K0398.806
K0398.08	K0398.108	M8	M12x1,25	12	10,8	12,3	M12x1,25	13,5	9,5	4,8	K0398.808
K0398.08X1	K0398.108X1	M8x1	M12x1,25	12	10,8	12,3	M12x1,25	13,5	9,5	4,8	K0398.808
K0398.10	K0398.110	M10	M14x1,5	14	12,8	14,3	M14x1,5	15,5	11,5	4,8	K0398.810
K0398.10X125	K0398.110X125	M10x1,25	M14x1,5	14	12,8	14,3	M14x1,5	15,5	11,5	4,8	K0398.810
K0398.12	K0398.112	M12	M16x1,5	16	14,8	16,3	M16x1,5	17,5	13,5	4,8	K0398.812
K0398.12X125	K0398.112X125	M12x1,25	M16x1,5	16	14,8	16,3	M16x1,5	17,5	13,5	4,8	K0398.812

Závitové vložky zesílené


Materiál:

Vložka do závitu ocel nebo nerez.

Provedení:

Pasivováno.

Příklad způsobu objednání:

Závitové vložky zesílené K0399.12
montážní nářadí K0399.812

Upozornění:

Závitové vložky umožňují opakované použití resp. opravu poškozených, vytrhnutých a zadřených otvorů se závitem. To umožňuje navrácení kvality poškozené části výrobku.

Závitové vložky je možné použít pro různé materiály, také do lehkých kovů i odlitků.

U vložek s vnitřním závitem větším než M6 jsou součástí dodávky čtyři aretační klíny.

Přípustné odchylky od normy:

Pro uvedené závity platí následující hodnoty - 6H pro vnitřní závit a 6g pro vnější závit. Ostatní hodnoty $\pm 0,25$ mm.

U zesílených závitových vložek nabízíme také provedení se zesíleným průřezem, a to pro případy zvýšeného zatížení.

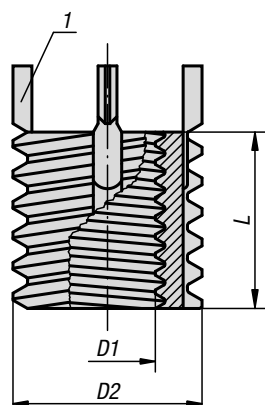
Technické pokyny viz návod k závitovým vložkám.

Přednosti:

- Lehká a rychlá montáž.
- Vložka je fixována čtyřmi klíny, čímž je zabráněno jejímu protočení.
- Kromě toho instalace nevyžaduje jiné zvláštní příslušenství pro montáž.

Odkaz na výkres:

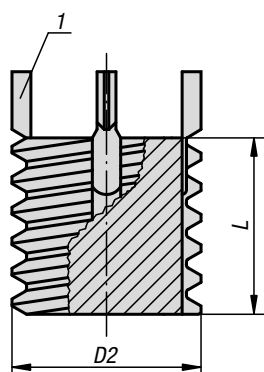
1) Aretační klín



KIPP Závitové vložky zesílené a montážní nářadí

Objednací číslo ocel	Objednací číslo nerezová ocel	D1 Vnitřní závit	D2 Vnější závit	L Délka	Montáž Ø vrtáku	Montáž Ø zápuště +0,25	Montáž závitový	Montáž minimální hloubka závitu	Demontáž Ø vrtáku	Demontáž Hloubka vývrtu	Objednací číslo montážní nářadí
K0399.04	K0399.104	M4	M8	8	6,9	8,3	M8	9,5	5,5	4	K0399.804
K0399.05	K0399.105	M5	M10x1,25	10	8,8	10,3	M10x1,25	12,5	7,5	4,8	K0399.805
K0399.06	K0399.106	M6	M12x1,25	12	10,8	12,3	M12x1,25	14,5	9,5	4,8	K0399.806
K0399.08	K0399.108	M8	M14x1,5	14	12,8	14,3	M14x1,5	16,5	11,5	4,8	K0399.808
K0399.08X1	K0399.108X1	M8x1	M14x1,5	14	12,8	14,3	M14x1,5	16,5	11,5	4,8	K0399.808
K0399.10	K0399.110	M10	M16x1,5	16	14,8	16,3	M16x1,5	18,5	13,5	4,8	K0399.810
K0399.10X125	K0399.110X125	M10x1,25	M16x1,5	16	14,8	16,3	M16x1,5	18,5	13,5	4,8	K0399.810
K0399.12	K0399.112	M12	M18x1,5	18	16,8	18,3	M18x1,5	20,5	15,5	4,8	K0399.812
K0399.12X125	K0399.112X125	M12x1,25	M18x1,5	18	16,8	18,3	M18x1,5	20,5	15,5	4,8	K0399.812
K0399.14	K0399.114	M14	M20x1,5	20	18,8	20,3	M20x1,5	22,5	17,5	4,8	K0399.814
K0399.14X15	K0399.114X15	M14x1,5	M20x1,5	20	18,8	20,3	M20x1,5	22,5	17,5	4,8	K0399.814
K0399.16	K0399.116	M16	M22x1,5	22	20,7	22,3	M22x1,5	24,5	17,8	6,4	K0399.816
K0399.16X15	K0399.116X15	M16x1,5	M22x1,5	22	20,7	22,3	M22x1,5	24,5	17,8	6,4	K0399.816
K0399.18X15	K0399.118X15	M18x1,5	M24x1,5	24	22,5	24,3	M24x1,5	26,5	19,8	6,4	K0399.818
K0399.20	K0399.120	M20	M30x2	30	28	30,3	M30x2	34,5	25,8	6,4	K0399.820
K0399.20X15	K0399.120X15	M20x1,5	M30x2	30	28	30,3	M30x2	34,5	25,8	6,4	K0399.820
K0399.22X15	K0399.122X15	M22x1,5	M32x2	32	30	32,3	M32x2	36,5	27,8	6,4	K0399.822
K0399.24	K0399.124	M24	M33x2	33	31	33,3	M33x2	37,5	28,8	6,4	K0399.824
K0399.24X2	K0399.124X2	M24x2	M33x2	33	31	33,3	M33x2	37,5	28,8	6,4	K0399.824

Závitové vložky plné


Materiál:

Vložka do závitů z oceli.

Provedení:

Pasivováno.

Příklad způsobu objednání:

Závitové vložky plné K0400.10X125

Montážní klíč K0400.810

Upozornění:

Závitové vložky umožňují opakované použití resp. opravu poškozených, vytrhnutých a zadřených otvorů se závitěm. To umožňuje navrácení kvality poškozené části výrobku.

Závitové vložky je možné použít pro různé materiály, také do lehkých kovů i odlitků.

Přípustné rozměrové odchylky:

Pro uvedené závitů platí střední hodnoty tolerance, tzn. 6g pro závit čepu.

Ostatní hodnoty $\pm 0,25$ mm.

Plné závitové vložky nacházejí své uplatnění tam, kde je u obrobků vyvrtaný příliš velký závit nebo je-li třeba obnovit nedodržené odstupy vývrtů.

Technické pokyny viz návod k závitovým vložkám.

Přednosti:

- Lehká a rychlá montáž.
- Vložka je fixována čtyřmi klíny, čímž je zabráněno jejímu protočení.
- Kromě toho instalace nevyžaduje jiné zvláštní příslušenství pro montáž.

Odkaz na výkres:

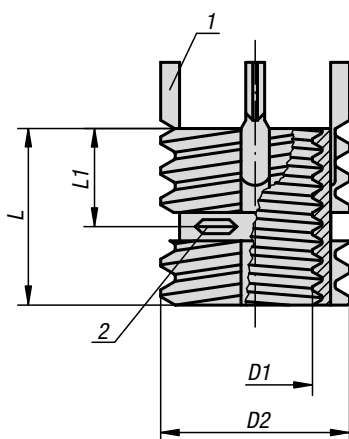
1) Aretační klín

KIPP Závitové vložky plné a montážní nářadí

Objednací číslo	D2 Vnější závit	L Délka	Montáž Ø vrtáku	Montáž Ø zápuště +0,25	Montáž závitový	Montáž minimální hloubka závitů	Demontáž Ø vrtáku	Demontáž Hloubka vývrtu	Objednací číslo montážní nářadí
K0400.08	M8	8	6,9	8,3	M8	9,5	5,5	4	K0400.808
K0400.10X125	M10x1,25	10	8,8	10,3	M10x1,25	12,5	7,5	4,8	K0400.810
K0400.12X125	M12x1,25	12	10,8	12,3	M12x1,25	14,5	9,5	4,8	K0400.812
K0400.14X15	M14x1,5	14	12,8	14,3	M14x1,5	16,5	11,5	4,8	K0400.814
K0400.16X15	M16x1,5	16	14,8	16,3	M16x1,5	18,5	13,5	4,8	K0400.816
K0400.18X15	M18x1,5	18	16,8	18,3	M18x1,5	20,5	15,5	4,8	K0400.818
K0400.20X15	M20x1,5	20	18,8	20,3	M20x1,5	22,5	17,5	4,8	K0400.820
K0400.22X15	M22x1,5	22	20,7	22,3	M22x1,5	24,5	17,8	6,4	K0400.822
K0400.24X15	M24x1,5	24	22,5	24,3	M24x1,5	26,5	19,8	6,4	K0400.824
K0400.30X2	M30x2	30	28	30,3	M30x2	34,5	25,8	6,4	K0400.830

Závitové vložky

vnitřní závit s pojistkou



Materiál:

Vložka do závitů nerez.

Provedení:

Pasivováno.

Příklad způsobu objednání:

Závitové vložky zesílené K0401.112
montážní nářadí K0398.812

Upozornění:

Závitové vložky umožňují opakované použití resp. opravu poškozených, vytrhnutých a zadřených otvorů se závitem. To umožňuje navrácení kvality poškozené části výrobku.

Závitové vložky je možné použít pro různé materiály, také do lehkých kovů i odlitků.

U vložek s vnitřním závitem větším než M6 jsou součástí dodávky čtyři aretační klíny.

Přípustné odchylky od normy:

Pro uvedené závitů platí následující hodnoty - 6H pro vnitřní závit a 6g pro vnější závit.

Ostatní hodnoty $\pm 0,25$ mm.

Technické pokyny viz návod k závitovým vložkám.

Přednosti:

- Lehká a rychlá montáž.
- Vložka je fixována čtyřmi klíny, čímž je zabráněno jejímu protočení.

Kromě toho instalace nevyžaduje jiné zvláštní příslušenství pro montáž.

Odkaz na výkres:

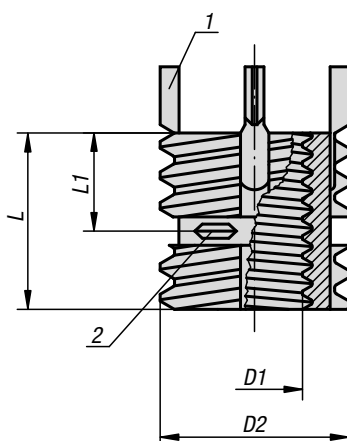
- 1) Aretační klín
- 2) Samojistící část vnitřního závitů

KIPP Závitové vložky, vnitřní závit s pojistkou a montážní nářadí

Objednací číslo	D1 Vnitřní závit	D2 Vnější závit	L1 Délka	L Délka	Montáž Ø vrtáku	Montáž Ø zápuště +0,25	Montáž závitový	Montáž minimální hloubka závitů	Demontáž Ø vrtáku	Demontáž Hloubka vývrtu	Objednací číslo montážní nářadí
K0401.105	M5	M8	4	8	6,9	8,3	M8	9,5	5,5	4	K0398.805
K0401.106	M6	M10x1,25	5	10	8,8	10,3	M10x1,25	11,5	7,5	4,8	K0398.806
K0401.108	M8	M12x1,25	6	12	10,8	12,3	M12x1,25	13,5	9,5	4,8	K0398.808
K0401.110	M10	M14x1,5	7	14	12,8	14,3	M14x1,5	15,5	11,5	4,8	K0398.810
K0401.112	M12	M16x1,5	8	16	14,8	16,3	M16x1,5	17,5	13,5	4,8	K0398.812

Závitové vložky zesílené

vnitřní závit s pojistkou



Materiál:

Vložka do závitu nerez.

Provedení:

Pasivováno.

Příklad způsobu objednání:

Závitové vložky zesílené K0402.110
montážní nářadí K0399.812

Upozornění:

Závitové vložky umožňují opakované použití resp. opravu poškozených, vytrhnutých a zadřených otvorů se závitem. To umožňuje navrácení kvality poškozené části výrobku.

Závitové vložky je možné použít pro různé materiály, také do lehkých kovů i odlitků.

U vložek s vnitřním závitem větším než M6 jsou součástí dodávky čtyři aretační klíny.

Přípustné odchylky od normy:

Pro uvedené závity platí následující hodnoty - 6H pro vnitřní závit a 6g pro vnější závit. Ostatní hodnoty $\pm 0,25$ mm.

Technické pokyny viz návod k závitovým vložkám.

Přednosti:

- Lehká a rychlá montáž.
- Vložka je fixována čtyřmi klíny, čímž je zabráněno jejímu protočení.
- Kromě toho instalace nevyžaduje jiné zvláštní příslušenství pro montáž.

Odkaz na výkres:

- 1) Aretační klín
- 2) Samojistící část vnitřního závitu

KIPP Závitové vložky zesílené, vnitřní závit s pojistkou a montážní nářadí

Objednací číslo	D1 Vnitřní závit	D2 Vnější závit	L1 Délka	L Délka	Montáž Ø vrtáku	Montáž Ø zápuště +0,25	Montáž závitový	Montáž minimální hloubka závitu	Demontáž Ø vrtáku	Demontáž Hloubka vývrtu	Objednací číslo montážní nářadí
K0402.104	M4	M8	4	8	6,9	8,3	M8	9,5	5,5	4	K0399.804
K0402.105	M5	M10x1,25	5	10	8,8	10,3	M10x1,25	12,5	7,5	4,8	K0399.805
K0402.106	M6	M12x1,25	6	12	10,8	12,3	M12x1,25	14,5	9,5	4,8	K0399.806
K0402.108	M8	M14x1,5	7	14	12,8	14,3	M14x1,5	16,5	11,5	4,8	K0399.808
K0402.110	M10	M16x1,5	8	16	14,8	16,3	M16x1,5	18,5	13,5	4,8	K0399.810
K0402.112	M12	M18x1,5	9	18	16,8	18,3	M18x1,5	20,5	15,5	4,8	K0399.812
K0402.114	M14	M20x1,5	10	20	18,8	20,3	M20x1,5	22,5	17,5	4,8	K0399.814
K0402.116	M16	M22x1,5	11	22	20,7	22,3	M22x1,5	24,5	17,8	6,4	K0399.816
K0402.116X15	M16x1,5	M22x1,5	11	22	20,7	22,3	M22x1,5	24,5	17,8	6,4	K0399.816
K0402.118X15	M18x1,5	M24x1,5	12	24	22,5	24,3	M24x1,5	26,5	19,8	6,4	K0399.818
K0402.120	M20	M30x2	15	30	28	30,3	M30x2	34,5	25,8	6,4	K0399.820

**Materiál:**

Vložka do závitu z oceli.

Provedení:

Pasivováno.

Příklad způsobu objednání:

K0653.01

Upozornění:

Servisní sada umožňuje opakované použití resp. opravu poškozených i popraskaných otvorů se závitem. To umožňuje navrácení kvality poškozené části výrobku. Závítové vložky je možné použít pro různé materiály, také do lehkých kovů i odlitků.

U vložek s vnitřním závitem větším než M6 jsou součástí dodávky čtyři aretační klíny.

Přípustné odchylky od normy:

Pro uvedené závity platí následující hodnoty - 6H pro vnitřní závit a 6g pro vnější závit. Ostatní hodnoty $\pm 0,25$ mm.

Technické pokyny viz návod k závítovým vložkám.

Přednosti:

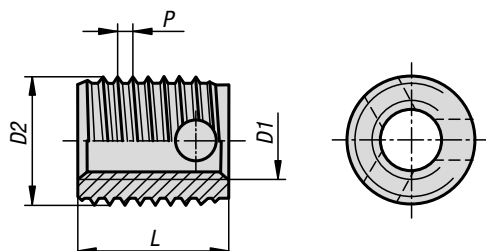
- Lehká a rychlá montáž.
- Vložka je fixována čtyřmi klíny, čímž je zabráněno jejímu protočení.
- Kromě toho instalace nevyžaduje jiné zvláštní příslušenství pro montáž.

KIPP Servisní sada

Objednací číslo	Obsažené závítové vložky vnitřní závit	Obsažené závítové vložky vnější závit	Délka vložek	Počet vložek	Počet montážního náradí	Objednací číslo závítová vložka
K0653.01	M5	M8	8	8	1	K0398.05
	M6	M10X1,25	10	8	1	K0398.06
	M8	M12X1,25	12	6	1	K0398.08
	M8X1	M12X1,25	12	6	-	K0398.08X1
	M10	M14X1,5	14	4	1	K0398.10
	M10X1,25	M14X1,5	14	4	-	K0398.10X125
	M12	M16X1,5	16	3	1	K0398.12
	M12X1,25	M16X1,5	16	3	-	K0398.12X125

Závitové vložky samořezné

s řeznými otvory



Materiál:

Ocel nebo nerezová ocel 1.4305.

Provedení:

Ocel cementovaná, pozinkovaná.

Nerezová ocel bez povrchové úpravy.

Příklad způsobu objednání:

K0979.03

Upozornění:

Samořezné závitové vložky pro výrobu vysoce namáhaných, otěruvzdorných a vibračně odolných šroubových spojů v materiálech s nízkou pevností ve stříhu, jako je např. hliník a jeho slitiny, mosaz, bronz, litina, duroplasty a termoplasty.

Závitové vložky jsou na spodním konci zakončeny kuželovitě a mají tři řezné otvory. Při zašroubování do úchytného otvoru si svůj úchytný závit vyříznou samy. To zaručuje absolutně bezpečné a pevné ukotvení v úchytném materiálu.

Vnitřní závit D1 podle ISO 6H.

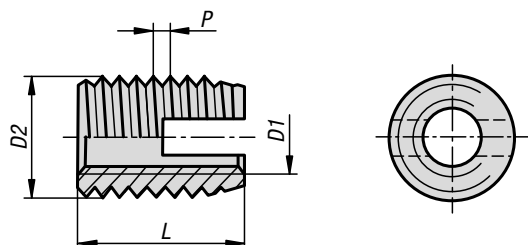
Závitové vložky s řeznými otvory jsou konstruovány pro obtížně obrobitelné materiály. Díky silnější stěně je možné při obrábění vyvinout větší sílu, která se navíc rozloží na tři řezné otvory.

KIPP Závitové vložky samořezné s řeznými otvory

Objednací číslo	Materiál základní těleso	D1 Vnitřní závit	D2	L Délka	P	T min.	R min. u lehkých kovů	R min. u litiny	R min. u plastů	Objednací číslo ruční montážní nářadí	Objednací číslo strojní montážní nářadí
K0979.03	ocel	M3	5	4	0,6	6	1	1,5	1,25	K0978.803	K0978.903
K0979.04	ocel	M4	6,5	6	0,8	8	1,3	1,95	1,6	K0978.804	K0978.904
K0979.05	ocel	M5	8	7	1	9	1,6	2,4	2	K0978.805	K0978.905
K0979.06	ocel	M6	10	8	1,25	10	2	3	2,5	K0978.806	K0978.906
K0979.08	ocel	M8	12	9	1,5	11	2,4	3,6	3	K0978.808	K0978.908
K0979.10	ocel	M10	14	10	1,5	13	2,8	4,2	3,5	K0978.810	K0978.910
K0979.12	ocel	M12	16	12	1,75	15	3,2	4,8	4	K0978.812	K0978.912
K0979.103	nerezová ocel	M3	5	4	0,6	6	1	1,5	1,25	K0978.803	K0978.903
K0979.104	nerezová ocel	M4	6,5	6	0,8	8	1,3	1,95	1,6	K0978.804	K0978.904
K0979.105	nerezová ocel	M5	8	7	1	9	1,6	2,4	2	K0978.805	K0978.905
K0979.106	nerezová ocel	M6	10	8	1,25	10	2	3	2,5	K0978.806	K0978.906
K0979.108	nerezová ocel	M8	12	9	1,5	11	2,4	3,6	3	K0978.808	K0978.908
K0979.110	nerezová ocel	M10	14	10	1,5	13	2,8	4,2	3,5	K0978.810	K0978.910
K0979.112	nerezová ocel	M12	16	12	1,75	15	3,2	4,8	4	K0978.812	K0978.912

Závitové vložky samořezné

s řeznou drážkou



Materiál:

Ocel nebo nerezová ocel 1.4305.

Provedení:

Ocel cementovaná, pozinkovaná.

Nerezová ocel bez povrchové úpravy.

Příklad způsobu objednání:

K0978.03

Upozornění:

Samořezné závitové vložky pro výrobu vysoce namáhaných, otěruvzdorných a vibračně odolných šroubových spojů v materiálech s nízkou pevností ve střihu, jako je např. hliník a jeho slitiny, mosaz, bronz, litina, duroplasty a termoplasty.

Závitové vložky jsou na spodním konci zakončeny kuželovitě a mají řeznou drážku. Při zašroubování do úchytného otvoru si svůj úchytný závit vyříznou samy. To zaručuje absolutně bezpečné a pevné ukotvení v úchytném materiálu.

Vnitřní závit D1 podle ISO 6H.

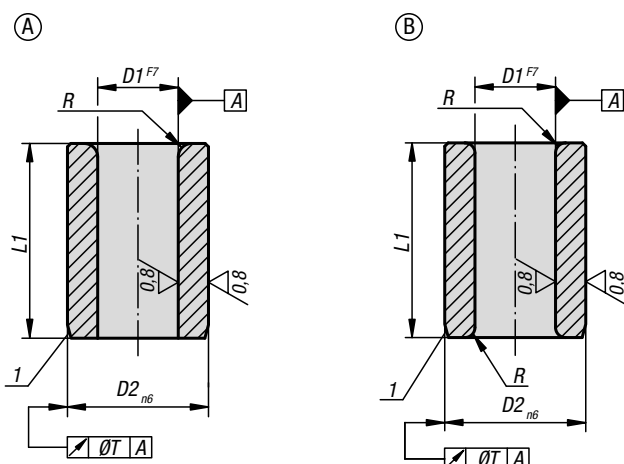
Závitové vložky s řeznou drážkou pruží v mnohých materiálech v oblasti řezné drážky mírně směrem dovnitř. Vzniká tím jistý efekt zajištění šroubu. Nemá-li to žádoucí, doporučujeme závitové vložky s řezným otvorem.

KIPP Závitové vložky samořezné s řeznou drážkou

Objednací číslo	Materiál základní těleso	D1 Vnitřní závit	D2	L Délka	P	T min.	R min. u lehkých kovů	R min. u litiny	R min. u plastů	Objednací číslo ruční montážní nářadí	Objednací číslo strojní montážní nářadí
K0978.03	ocel	M3	5	6	0,5	8	1	1,5	1,25	K0978.803	K0978.903
K0978.04	ocel	M4	6,5	8	0,75	10	1,3	1,95	1,6	K0978.804	K0978.904
K0978.05	ocel	M5	8	10	1	13	1,6	2,4	2	K0978.805	K0978.905
K0978.06	ocel	M6	10	14	1,5	17	2	3	2,5	K0978.806	K0978.906
K0978.08	ocel	M8	12	15	1,5	18	2,4	3,6	3	K0978.808	K0978.908
K0978.10	ocel	M10	14	18	1,5	22	2,8	4,2	3,5	K0978.810	K0978.910
K0978.12	ocel	M12	16	22	1,5	26	3,2	4,8	4	K0978.812	K0978.912
K0978.16	ocel	M16	20	22	1,5	27	4	6	5	-	K0978.916
K0978.103	nerezová ocel	M3	5	6	0,5	8	1	1,5	1,25	K0978.803	K0978.903
K0978.104	nerezová ocel	M4	6,5	8	0,75	10	1,3	1,95	1,6	K0978.804	K0978.904
K0978.105	nerezová ocel	M5	8	10	1	13	1,6	2,4	2	K0978.805	K0978.905
K0978.106	nerezová ocel	M6	10	14	1,5	17	2	3	2,5	K0978.806	K0978.906
K0978.108	nerezová ocel	M8	12	15	1,5	18	2,4	3,6	3	K0978.808	K0978.908
K0978.110	nerezová ocel	M10	14	18	1,5	22	2,8	4,2	3,5	K0978.810	K0978.910
K0978.112	nerezová ocel	M12	16	22	1,5	26	3,2	4,8	4	K0978.812	K0978.912
K0978.116	nerezová ocel	M16	20	22	1,5	27	4	6	5	-	K0978.916

Válcová vrtací pouzdra

DIN 179

**Materiál:**

Speciální cementační ocel.

Provedení:

Tvrzeno na 740 ±80 HV 10 a broušeno.

Příklad způsobu objednání:

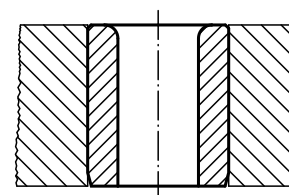
K1021.A0120X06

(válcové vrtací pouzdro provedení A s
D1 = 1,2 mm a L1 = 6 mm)**Upozornění:**Při průměru D1 nad 15 mm je standardní
odstupňování 0,5 mm.**Odkaz na výkres:**

Provedení A: otvor na jednom konci zaoblený

Provedení B: otvor na obou koncích zaoblený

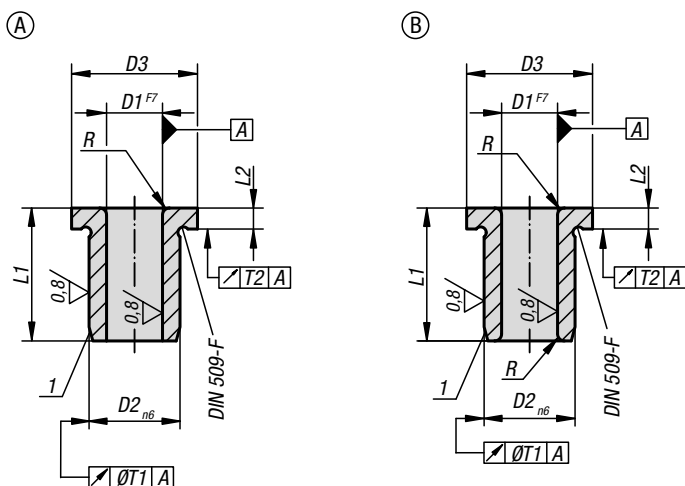
1) Zaváděcí faseta nebo středící výstupek

**KIPP Válcová vrtací pouzdra DIN 179**

D1	D2	L1	Typ výrobku	R	T
od 0,4 do 0,8	3	6	krátký	1	0,01
od 0,9 do 1,0	3	6/9	krátký/střední	1	0,01
od 1,1 do 1,8	4	6/9	krátký/střední	1	0,01
od 1,9 do 2,6	5	6/9	krátký/střední	1	0,01
od 2,7 do 3,3	6	12/16/8	střední/dlouhý/krátký	1	0,01
od 3,4 do 4,0	7	8/12/16	krátký/střední/dlouhý	1	0,01
od 4,1 do 5,0	8	8/12/16	krátký/střední/dlouhý	1	0,01
od 5,1 do 6,0	10	10/16/20	krátký/střední/dlouhý	1,5	0,02
od 6,1 do 8,0	12	10/16/20	krátký/střední/dlouhý	1,5	0,02
od 8,1 do 10,0	15	12/20/25	krátký/střední/dlouhý	2	0,02
od 10,1 do 12,0	18	12/20/25	krátký/střední/dlouhý	2	0,02
od 12,1 do 15,0	22	16/28/36	krátký/střední/dlouhý	2	0,02
od 15,5 do 18,0	26	16/28/36	krátký/střední/dlouhý	2	0,02
od 18,5 do 22,0	30	20/36/45	krátký/střední/dlouhý	3	0,02
od 22,5 do 26,0	35	20/36/45	krátký/střední/dlouhý	3	0,02
od 26,5 do 30,0	42	25/45/56	krátký/střední/dlouhý	3	0,02
od 30,5 do 35,0	48	25/45/56	krátký/střední/dlouhý	3	0,04
od 35,5 do 42,0	55	30/56/67	krátký/střední/dlouhý	3,5	0,04
od 42,5 do 48,0	62	30/56/67	krátký/střední/dlouhý	3,5	0,04

Vrtací pouzdra s nákrůžkem

DIN 172

**Materiál:**

Speciální cementační ocel.

Provedení:

Tvrzeno na 740 ±80 HV 10 a broušeno.

Příklad způsobu objednání:

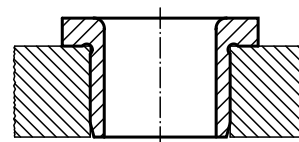
K1022.A0120X09

(vrtací pouzdro s nákrůžkem provedení A s
D1 = 1,2 mm a L1 = 9 mm)**Upozornění:**Při průměru D1 nad 15 mm je standardní
odstupňování 0,5 mm.**Odkaz na výkres:**

Provedení A: otvor na jednom konci zaoblený

Provedení B: otvor na obou koncích zaoblený

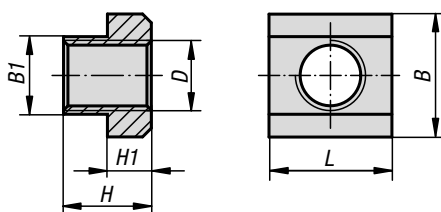
1) Zaváděcí faseta nebo středící výstupek

**KIPP Vrtací pouzdra s nákrůžkem DIN 172**

D1	D2	D3	L1	Typ výrobku	L2	R	T1	T2
od 0,4 do 0,8	3	6	6	krátký	2	1	0,01	0,03
od 0,9 do 1,0	3	6	6/9	krátký/střední	2	1	0,01	0,03
od 1,1 do 1,8	4	7	6/9	krátký/střední	2	1	0,01	0,03
od 1,9 do 2,6	5	8	6/9	krátký/střední	2	1	0,01	0,03
od 2,7 do 3,3	6	9	8/12/16	krátký/střední/dlouhý	2,5	1	0,01	0,03
od 3,4 do 4,0	7	10	8/12/16	krátký/střední/dlouhý	2,5	1	0,01	0,03
od 4,1 do 5,0	8	11	8/12/16	krátký/střední/dlouhý	2,5	1	0,01	0,03
od 5,1 do 6,0	10	13	10/16/20	krátký/střední/dlouhý	3	1,5	0,02	0,03
od 6,1 do 8,0	12	15	10/16/20	krátký/střední/dlouhý	3	1,5	0,02	0,03
od 8,1 do 10,0	15	18	12/20/25	krátký/střední/dlouhý	3	2	0,02	0,03
od 10,1 do 12,0	18	22	12/20/25	krátký/střední/dlouhý	4	2	0,02	0,03
od 12,1 do 15,0	22	26	16/28/36	krátký/střední/dlouhý	4	2	0,02	0,03
od 15,5 do 18,0	26	30	16/28/36	krátký/střední/dlouhý	4	2	0,02	0,03
od 18,5 do 22,0	30	34	20/36/45	krátký/střední/dlouhý	5	3	0,02	0,03
od 22,5 do 26,0	35	39	20/36/45	krátký/střední/dlouhý	5	3	0,02	0,05
od 26,5 do 30,0	42	46	25/45/56	krátký/střední/dlouhý	5	3	0,02	0,05
od 30,5 do 35,0	48	52	25/45/56	krátký/střední/dlouhý	5	3	0,04	0,05
od 35,5 do 42,0	55	59	30/56/67	krátký/střední/dlouhý	5	3,5	0,04	0,05
od 42,5 do 48,0	62	66	30/56/67	krátký/střední/dlouhý	6	3,5	0,04	0,05

Matice do T-drážky

rozšířená norma DIN 508



KIPP Matice do T-drážky, rozšířená norma DIN 508

Objednáací číslo	Materiál základní těleso	Šířka drážky	B	B1	D	H	H1	L
K0377.05	zušlechťená ocel	6	10	5,6	M5	8	4	10
K0377.06	zušlechťená ocel	8	13	7,6	M6	10	6	13
K0377.061	zušlechťená ocel	10	15	9,6	M6	12	6	15
K0377.08	zušlechťená ocel	10	15	9,6	M8	12	6	15
K0377.081	zušlechťená ocel	12	18	11,6	M8	14	7	18
K0377.082	zušlechťená ocel	14	22	13,6	M8	16	8	22
K0377.10	zušlechťená ocel	12	18	11,6	M10	14	7	18
K0377.101	zušlechťená ocel	14	22	13,6	M10	16	8	22
K0377.12	zušlechťená ocel	14	22	13,6	M12	16	8	22
K0377.121	zušlechťená ocel	16	25	15,6	M12	18	9	25
K0377.122	zušlechťená ocel	18	28	17,6	M12	20	10	28
K0377.123	zušlechťená ocel	20	32	19,6	M12	24	12	32
K0377.124	zušlechťená ocel	22	35	21,6	M12	28	14	35
K0377.14	zušlechťená ocel	16	25	15,6	M14	18	9	25
K0377.141	zušlechťená ocel	18	28	17,6	M14	20	10	28
K0377.16	zušlechťená ocel	18	28	17,6	M16	20	10	28
K0377.161	zušlechťená ocel	20	32	19,6	M16	24	12	32
K0377.163	zušlechťená ocel	24	40	23,6	M16	32	16	40
K0377.164	zušlechťená ocel	28	44	27,6	M16	36	18	44
K0377.18	zušlechťená ocel	20	32	19,6	M18	24	12	32
K0377.181	zušlechťená ocel	22	35	21,6	M18	28	14	35
K0377.20	zušlechťená ocel	22	35	21,6	M20	28	14	35
K0377.201	zušlechťená ocel	24	40	23,6	M20	32	16	40
K0377.202	zušlechťená ocel	28	44	27,6	M20	36	18	44
K0377.22	zušlechťená ocel	24	40	23,6	M22	32	16	40
K0377.24	zušlechťená ocel	28	44	27,6	M24	36	18	44
K0377.241	zušlechťená ocel	36	54	35,5	M24	44	22	54
K0377.27	zušlechťená ocel	32	50	31,5	M27	40	20	50
K0377.30	zušlechťená ocel	36	54	35,5	M30	44	22	54
K0377.36	zušlechťená ocel	42	65	41,5	M36	52	26	65
K0377.204	hliník	6	10	5,6	M4	8	4	10
K0377.206	hliník	8	13	7,6	M6	10	6	13
K0377.2061	hliník	10	15	9,6	M6	12	6	15
K0377.208	hliník	12	18	11,6	M8	14	7	18
K0377.210	hliník	14	22	13,6	M10	16	8	22
K0377.216	hliník	22	35	21,6	M16	28	14	35
K0377.806	nerezová ocel A4	8	13	7,6	M6	10	6	13
K0377.808	nerezová ocel A4	10	15	9,6	M8	12	6	15
K0377.810	nerezová ocel A4	12	18	11,6	M10	14	7	18
K0377.812	nerezová ocel A4	14	22	13,6	M12	16	8	22
K0377.814	nerezová ocel A4	16	25	15,6	M14	18	9	25
K0377.816	nerezová ocel A4	18	28	17,6	M16	20	10	28



Materiál:

Zušlechťená ocel, třída jakosti 10, EN AW-7075 nebo nerezová ocel 1.4571

Provedení:

Ocel, zušlechťená (černá).

Hliník a nerezová ocel, bez povrchové úpravy.

Příklad způsobu objednání:

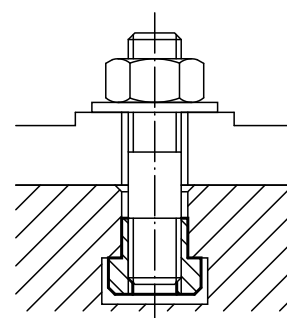
K0377.20

Upozornění:

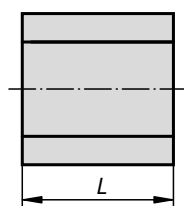
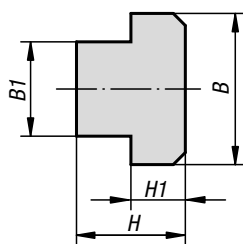
Matice do T-drážky z hliníku jsou opatřeny ocelovými vložkami se závitem.

Pevnost nerezového provedení:

$R_m = 700 \text{ N/mm}^2$, $R_{p0,2} = 450 \text{ N/mm}^2$.



Vložky do drážky ve tvaru T ocel nebo nerezové oceli

**Materiál:**

Zušlechtěná ocel, nebo nerezová ocel 1.4305.

Příklad způsobu objednání:

K0378.16

Upozornění:

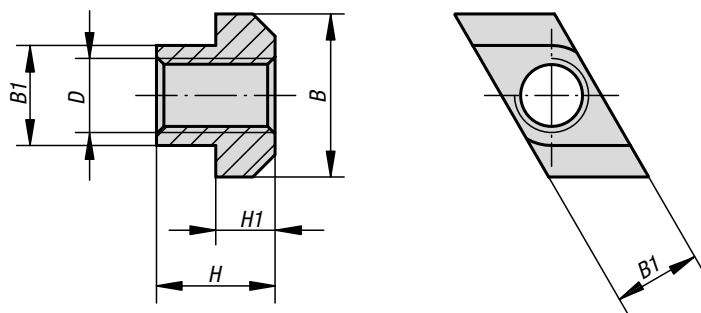
Pomocí těchto polotovarů je možné hospodárně vyrobit matice pro T-drážky s nestandardním závitem.



KIPP Vložky do drážky ve tvaru T ocel nebo nerezové oceli

Objednací číslo zušlechtěná ocel	Objednací číslo nerezová ocel	Šířka drážky	B	B1	H	H1	L
K0378.06	-	6	10	5,6	8	4	10
K0378.08	K0378.808	8	13	7,6	10	6	13
K0378.10	K0378.810	10	15	9,6	12	6	15
K0378.12	K0378.812	12	18	11,5	14	7	18
K0378.14	K0378.814	14	22	13,5	16	8	22
K0378.16	-	16	25	15,6	18	9	25
K0378.18	-	18	28	17,5	20	10	28
K0378.20	-	20	32	19,6	24	12	32
K0378.22	-	22	35	21,6	28	14	35
K0378.24	-	24	40	23,6	32	16	40
K0378.28	-	28	44	27,6	36	18	44
K0378.36	-	36	54	35,5	44	22	54
K0378.42	-	42	65	41,6	52	26	65

Kosodélníkové matice do T-drážky

**Materiál:**

Zušlechtěná ocel.

Provedení:

Kaleno na 8 a bryndrováno.

Příklad způsobu objednání:

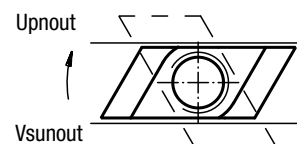
K0379.114

Upozornění:

Výhoda kosodélníkových matic pro T-drážky spočívá v tom, že je lze nasadit shora. Jsou zvláště praktické u dlouhých T-drážek nebo když obsazení stolu stroje nedovoluje zavádění upínacích šroubů nebo matic pro T drážky ze strany.

Použití:

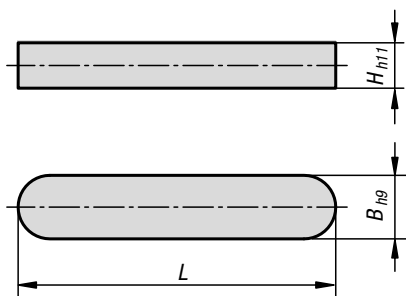
Nasadit shora, otočit v souladu s dorazem v drážce.

**KIPP Kosodélníkové matice do T-drážky**

Objednací číslo	Šířka drážky	B	B1	D	H	H1
K0379.105	6	10	5,6	M5	8	4
K0379.106	8	13	7,6	M6	10	6
K0379.108	10	15	9,7	M8	12	6
K0379.110	12	18	11,7	M10	14	7
K0379.210	14	22	13,5	M10	16	8
K0379.310	18	28	17,5	M10	20	10
K0379.112	14	22	13,7	M12	16	8
K0379.114	16	25	15,7	M14	18	9
K0379.116	18	28	17,7	M16	20	10
K0379.216	20	32	19,7	M16	24	12
K0379.316	22	35	21,5	M16	28	14
K0379.416	28	44	27,5	M16	36	18
K0379.118	20	32	19,7	M18	24	12
K0379.120	22	35	21,7	M20	28	14
K0379.124	28	44	27,7	M24	36	18
K0379.130	36	54	35,6	M30	44	22
K0379.136	42	65	41,5	M36	52	26

Lícovaná pera

DIN 6885 A

**Materiál:**

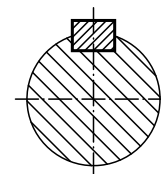
Ocel 1.1192 nebo nerezová ocel 1.4571.

Provedení:

Bez povrchové úpravy.

Příklad způsobu objednání:

K0696.04x12 (je třeba uvést délku L)

**Příklad využití:****KIPP Lícovaná pera DIN 6885 A**

Objednací číslo	Materiál základní těleso	B	H	L = délka
K0696.03X	ocel	3	3	8/10/12/14/16/18/20/22/25/28
K0696.04X	ocel	4	4	8/10/12/14/16/18/20/22/25/28
K0696.05X	ocel	5	5	12/14/16/18/20/22/25/28/32/36/40
K0696.06X	ocel	6	6	12/14/16/18/20/22/25/28/32/36/40/45
K0696.08X	ocel	8	7	14/16/18/20/22/25/28/32/36/40/45/50/70
K0696.10X	ocel	10	8	22/25/28/32/36/40/45/50/56/70/80
K0696.12X	ocel	12	8	25/28/32/36/40/45/50/56/70/80
K0696.14X	ocel	14	9	25/28/32/36/40/45/50/56/70/80
K0696.16X	ocel	16	10	50/56/63/70/80/90/100
K0696.103X	nerezová ocel	3	3	10/12/16/20
K0696.104X	nerezová ocel	4	4	10/12/14/16/18/20/22
K0696.105X	nerezová ocel	5	5	12/14/16/18/20/22/25/28/36/40
K0696.106X	nerezová ocel	6	6	12/14/16/18/20/22/25/28/32/36/40
K0696.108X	nerezová ocel	8	7	16/18/20/22/25/28/32/36/40/45/50/70
K0696.110X	nerezová ocel	10	8	22/25/28/32/36/40/45/50/56/70/80
K0696.112X	nerezová ocel	12	8	28/32/36/40/45/50/56/70/80
K0696.114X	nerezová ocel	14	9	32/40/45/50/56/70/80
K0696.116X	nerezová ocel	16	10	50/63/70/80/90/100

Kameny do drážky

otočné, typ I



Materiál:

Ocel.

Provedení:

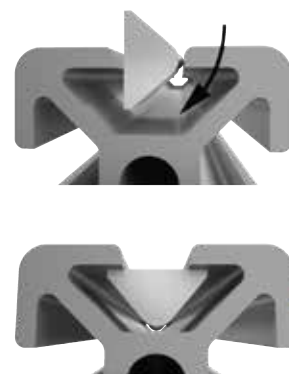
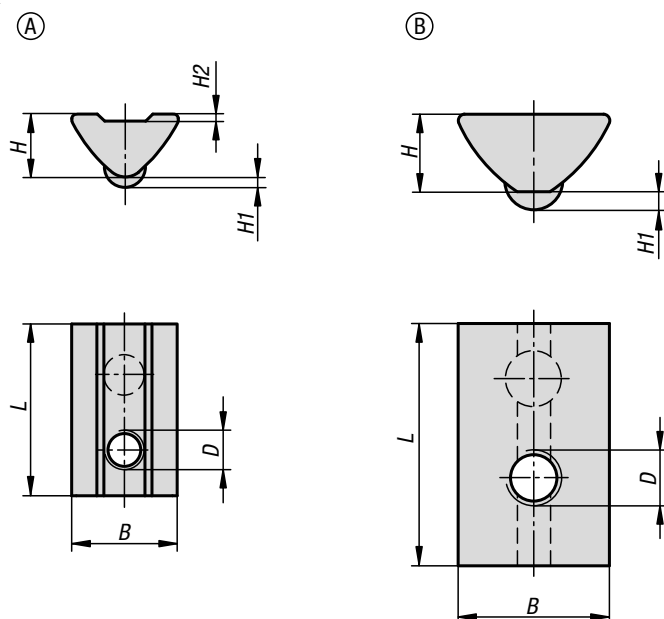
Pozinkováno.

Příklad způsobu objednání:

K1023.0604

Upozornění:

Kámen do drážky se otočí do profilové drážky a může se tak dodatečně vkládat i do stávajících systémů. Díky kuličce s pružinovým uložením je možná fixace kamene do drážky na každém libovolném místě v profilové drážce.

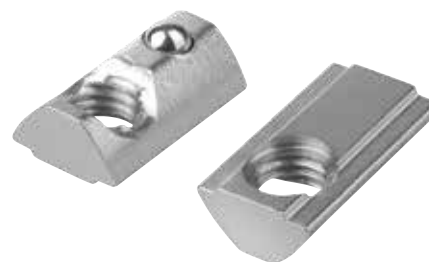


KIPP Kameny do drážky otočné, typ I

Objednací číslo	Provedení	Šířka drážky	D	B	H	H1	H2	L
K1023.0604	A	6	M4	10,5	6,3	1	0,7	17
K1023.0605	A	6	M5	10,5	6,3	1	0,7	17
K1023.0606	A	6	M6	10,5	6,3	1	0,7	17
K1023.0804	B	8	M4	13,7	7	1,7	0,7	22
K1023.0805	B	8	M5	13,7	7	1,7	0,7	22
K1023.0806	B	8	M6	13,7	7	1,7	0,7	22
K1023.0808	B	8	M8	13,7	7	1,7	0,7	22

Kameny do drážky

otočné, s příčkou, typ I



Materiál:

Ocel.

Provedení:

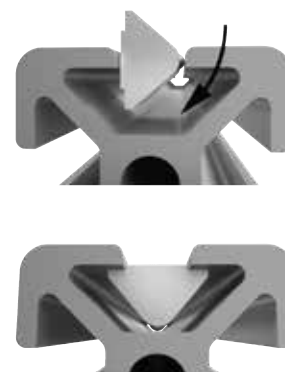
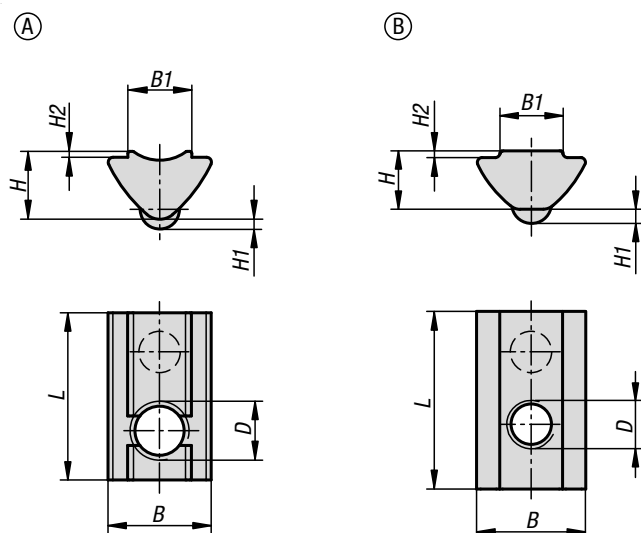
Pozinkováno.

Příklad způsobu objednání:

K1024.0604

Upozornění:

Kámen do drážky se otočí do profilové drážky a může se tak dodatečně vkládat i do stávajících systémů. Díky kuličce s pružinovým uložením je možná fixace kamene do drážky na každém libovolném místě v profilové drážce. Příčka centruje kámen do drážky v profilové drážce a zaručuje tím vždy optimální opěrnou plochu.



KIPP Kameny do drážky, otočné, s příčkou, typ I

Objednací číslo	Provedení	Šířka drážky	D	B	B1	H	H1	H2	L
K1024.0604	A	6	M4	10,5	6,5	6,9	1	0,6	17
K1024.0605	A	6	M5	10,5	6,5	6,9	1	0,6	17
K1024.0606	A	6	M6	10,5	6,5	6,9	1	0,6	17
K1024.0803	B	8	M3	13,5	7,8	7,2	1,75	0,8	22
K1024.0804	B	8	M4	13,5	7,8	7,2	1,75	0,8	22
K1024.0805	B	8	M5	13,5	7,8	7,2	1,75	0,8	22
K1024.0806	B	8	M6	13,5	7,8	7,2	1,75	0,8	22
K1024.0808	B	8	M8	13,5	7,8	7,2	1,75	0,8	22

Kameny do drážky

těžké, typ I

**Materiál:**

Ocel.

Provedení:

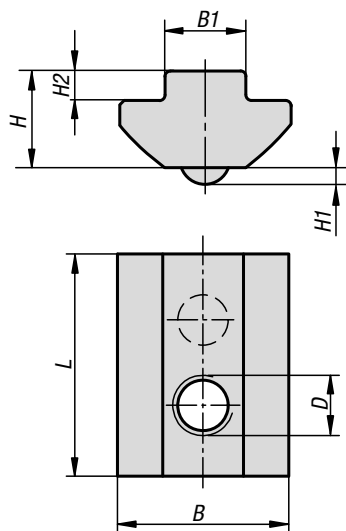
Pozinkováno.

Příklad způsobu objednání:

K1025.0804

Upozornění:

Vhodné pro vysoce namáhané spoje. Vzhledem k tomu, že kámen do drážky je přizpůsoben tvaru drážky profilu, jsou síly výhodně vedeny na profil. Díky vysoké celkové konstrukční výšce se používá i více otoček závitů. Kámen do drážky pak lze vsunout do drážky pouze z čelní strany profilu. Díky kuličce s pružinovým uložením je možná fixace kamene do drážky na každém libovolném místě v profilové drážce.

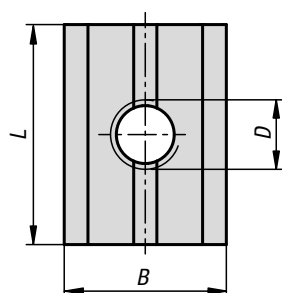
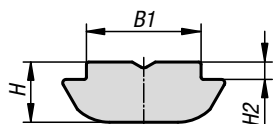


KIPP Kameny do drážky, těžké, typ I

Objednací číslo	Šířka drážky	B	B1	D	H	H1	H2	L
K1025.0804	8	17	8	M4	9,6	1,65	2,9	22
K1025.0805	8	17	8	M5	9,6	1,65	2,9	22
K1025.0806	8	17	8	M6	9,6	1,65	2,9	22
K1025.0808	8	17	8	M8	9,6	1,65	2,9	22

Kameny do drážky

otočné, typ B



Materiál:

Ocel.

Provedení:

Pozinkováno.

Příklad způsobu objednání:

K1026.1004

Upozornění:

Kámen do drážky se otočí do profilové drážky a může se tak dodatečně vkládat i do stávajících systémů.

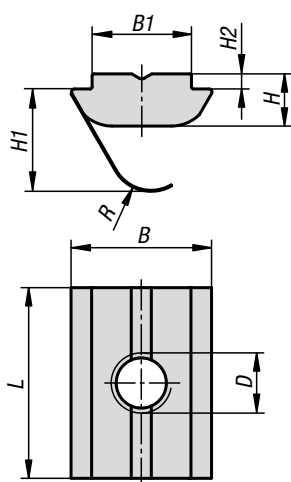


KIPP Kameny do drážky otočné, typ B

Objednací číslo	Šířka drážky	B	B1	D	H	H2	L
K1026.0804	8	11,6	7,9	M4	4,6	1	16
K1026.0805	8	11,6	7,9	M5	4,6	1	16
K1026.0806	8	11,6	7,9	M6	4,6	1	16
K1026.0808	8	11,6	7,9	M8	4,6	1	16
K1026.1004	10	14	9,9	M4	5,2	1,5	19
K1026.1005	10	14	9,9	M5	5,2	1,5	19
K1026.1006	10	14	9,9	M6	5,2	1,5	19
K1026.1008	10	14	9,9	M8	5,2	1,5	19

Kameny do drážky

otočné s pružinou, typ B


Materiál:

Ocel.

Provedení:

Pozinkováno.

Příklad způsobu objednání:

K1027.1004

Upozornění:

Kámen do drážky se otočí do profilové drážky a může se tak dodatečně vkládat i do stávajících systémů. Díky pružině je možná fixace kamene do drážky na každém libovolném místě v profilové drážce.

KIPP Kameny do drážky, otočné s pružinou, typ B

Objednací číslo	Šířka drážky	B	B1	D	H	H1	H2	L	R
K1027.0804	8	11,6	7,9	M4	4,6	8,8	1	16	3
K1027.0805	8	11,6	7,9	M5	4,6	8,8	1	16	3
K1027.0806	8	11,6	7,9	M6	4,6	8,8	1	16	3
K1027.0808	8	11,6	7,9	M8	4,6	8,8	1	16	3
K1027.1004	10	14	9,9	M4	5,2	10,2	1,5	19	4
K1027.1005	10	14	9,9	M5	5,2	10,2	1,5	19	4
K1027.1006	10	14	9,9	M6	5,2	10,2	1,5	19	4
K1027.1008	10	14	9,9	M8	5,2	10,2	1,5	19	4

Kladivové matice

**Materiál:**

Ocel.

Provedení:

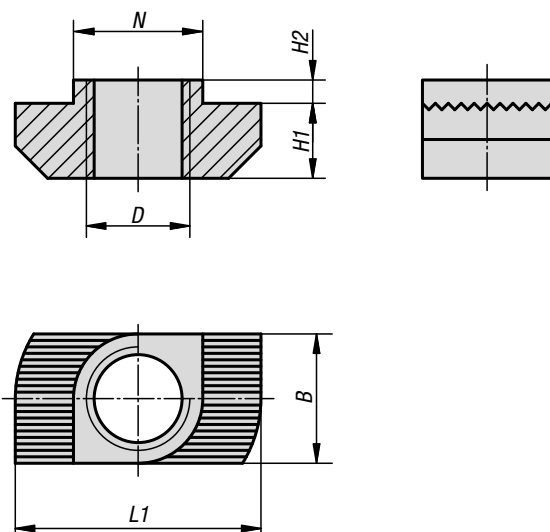
Pozinkováno.

Příklad způsobu objednání:

K1028.0804015

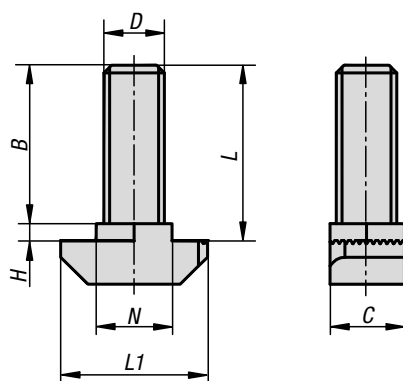
Upozornění:

Univerzální upevňovací prvek. Kladivová matice se otočí do profilové drážky a může se tak dodatečně vkládat i do stávajících systémů. Vroubkování naruší eloxovanou vrstvu a vytvoří tak bezpečné, elektricky vodivé spojení.

**KIPP Kladivové matice**

Objednací číslo	Typ	Šířka drážky	B	D	H1	H2	L1	N
K1028.0804015	B	8	7,7	M4	4,5	1,5	16	7,7
K1028.0805015	B	8	7,7	M5	4,5	1,5	16	7,7
K1028.0806015	B	8	7,7	M6	4,5	1,5	16	7,7
K1028.1004030	B	10	9,7	M4	5,8	3	19	9,7
K1028.1005017	-	10	9,7	M5	5,8	1,5	19	9,7
K1028.1005030	B	10	9,7	M5	5,8	3	19	9,7
K1028.1006017	-	10	9,7	M6	5,8	1,5	19	9,7
K1028.1006030	B	10	9,7	M6	5,8	3	19	9,7
K1028.1008017	-	10	9,7	M8	5,8	1,5	19	9,7
K1028.1008030	B	10	9,7	M8	5,8	3	19	9,7

Šrouby s kladivovou hlavou

**Materiál:**

Ocel.

Provedení:

Třída pevnosti 8.8 pozinkováno.

Příklad způsobu objednání:

K1029.0806015X16

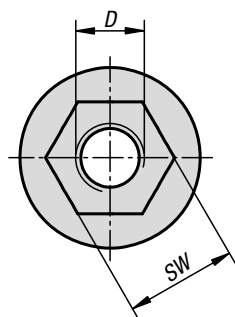
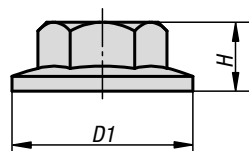
Upozornění:

Univerzální upevňovací prvek. Šroub s kladivovou hlavou se otočí do profilové drážky a může se tak dodatečně vkládat i do stávajících systémů. Vroubkování naruší eloxovanou vrstvu a vytvoří tak bezpečné, elektricky vodivé spojení.

KIPP Šrouby s kladivovou hlavou

Objednací číslo	Typ	Šířka drážky	B	C	D	H	L	L1	N
K1029.0806015X16	B	8	14,5	7,7	M6	1,5	16	16	7,7
K1029.0806015X20	B	8	18,5	7,7	M6	1,5	20	16	7,7
K1029.0806015X25	B	8	23,5	7,7	M6	1,5	25	16	7,7
K1029.1008030X20	B	10	17	8,5	M8	3	20	19	9,7
K1029.1008030X25	B	10	22	8,5	M8	3	25	19	9,7
K1029.1008030X30	B	10	27	8,5	M8	3	30	19	9,7
K1029.1008030X40	B	10	37	8,5	M8	3	40	19	9,7
K1029.1008030X60	B	10	57	8,5	M8	3	60	19	9,7

Šestihranné matice s přírubou

**Materiál:**

Ocel.

Provedení:

Pozinkováno.

Příklad způsobu objednání:

K1030.08

Upozornění:

Matice s velkým nákrůžkem. Ideální ve spojení se šroubem s kladivovou hlavou.

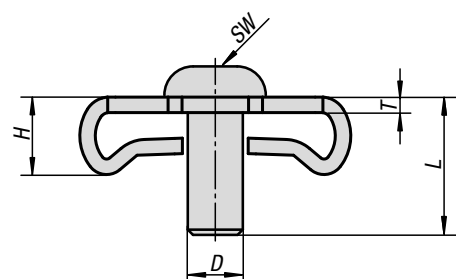
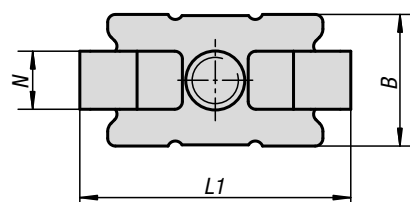


KIPP Šestihranné matice s přírubou

Objednací číslo	Typ	Šířka drážky	D	D1	H	SW
K1030.08	B	10	M8	21	8	13

Sady spojek standardní

typ I



Materiál:

Ocel.

Provedení:

Pozinkováno.

Příklad způsobu objednání:

K1031.06

Upozornění:

Sady spojek jsou vhodné pro pravoúhlé spojení dvou hliníkových profilů. Spojení je zajištěno proti protočení. U větších profilů lze pro vyšší pevnost použít několik sad spojek na čelní straně.

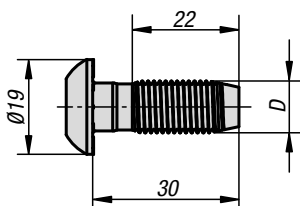
Nízká náročnost obrábění. Zařízení závitu do otvoru pro závit na čelní straně. Vyvrtání průchozího závitu pro utažení šroubu do protilehlého profilu.

KIPP Sady spojek standardní, typ I

Objednací číslo	Typ	Šířka drážky	D	B	H	L	L1	N	T	SW
K1031.06	I	6	M6	13	7,3	14	27,5	6	2	4
K1031.08	I	8	M8	17	9,5	20	35	8	2	5

Centrální šroub

typ B

**Materiál:**

Ocel.

Provedení:

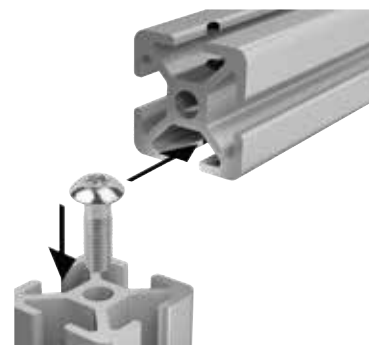
Pozinkováno.

Příklad způsobu objednání:

K1040.1012

Upozornění:

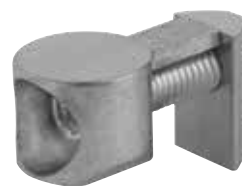
Samotvarující závitový šroub pro jádrové vrtání na čelní straně. Ideální pro upevňování bez úhelníku nebo dalších spojek, která nejsou vystavena vysokému namáhání.

**KIPP Centrální šroub, typ B**

Objednací číslo	Typ	Šířka drážky	D	SW
K1040.1012	B	10	S12	T50

Sady spojek univerzální

typ I

**Materiál:**

Spojka ze zinkového odlitku.
Šroub a kámen do drážky z oceli.

Provedení:

Pozinkováno.

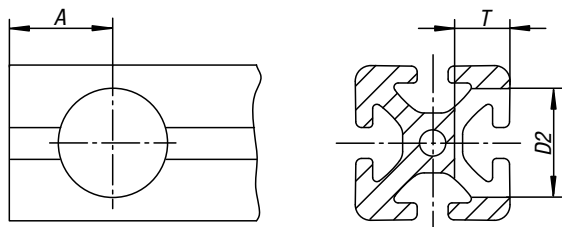
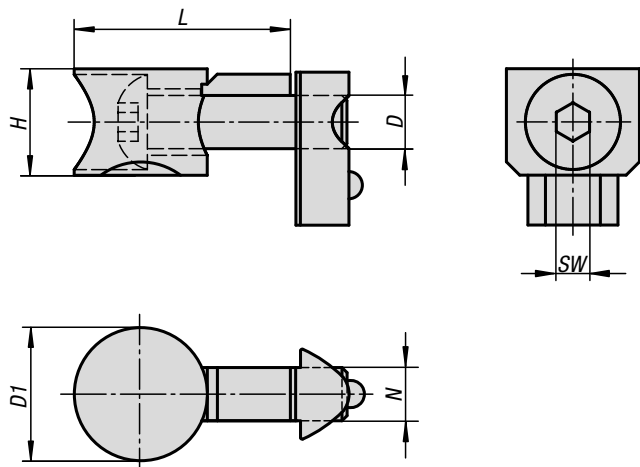
Příklad způsobu objednání:

K1032.06

Upozornění:

Sady spojek jsou vhodné pro pravoúhlé spojení dvou hliníkových profilů. Sady spojek umožňují libovolné umístění profilů. Spojení je zajištěno proti protočení (ochranu proti protočení lze odstranit prostřednictvím místa žádaného zlomu). U větších profilů lze pro vyšší pevnost použít několik sad spojek na čelní straně. Možnost dodatečné montáže do stávajících konstrukcí.

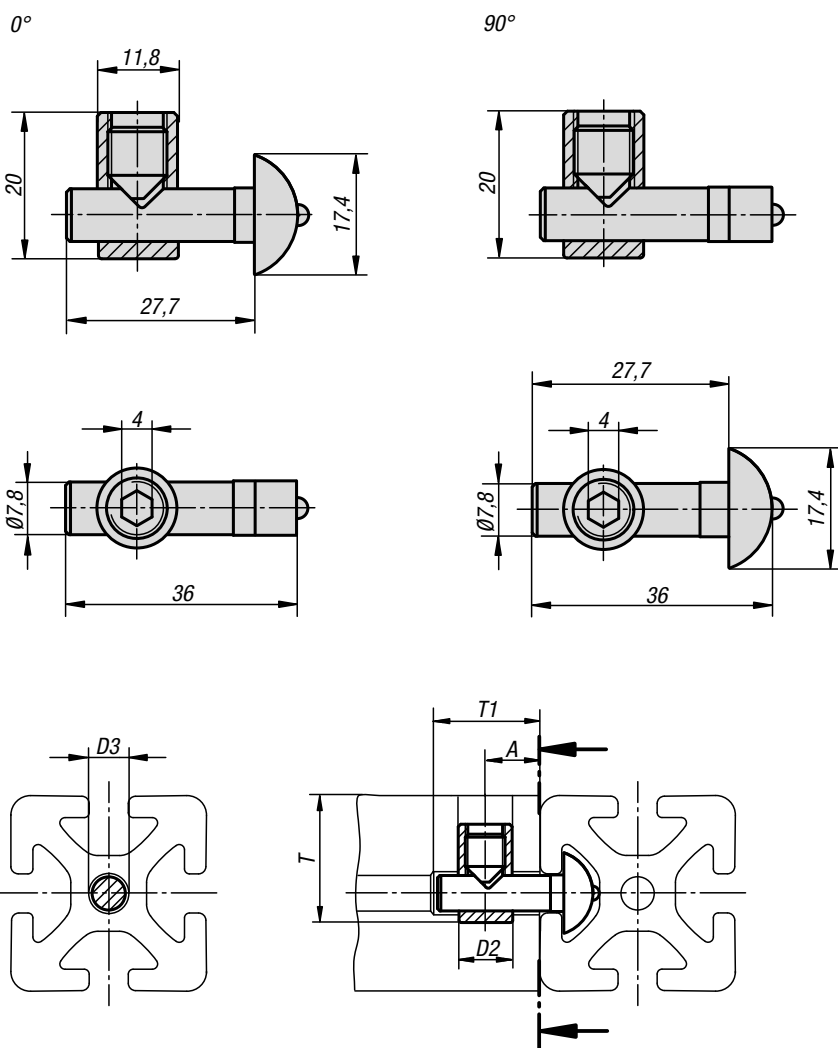
Nízká náročnost obrábění. Sada spojek vyžaduje pouze jednostranné obrábění vrtáním.

**KIPP Sady spojek univerzální, typ I**

Objednací číslo	Typ	Šířka drážky	D	D1	H	L	N	SW	A	D2	T
K1032.06	I	6	M6	16	12,5	25,2	6,2	4	15	16	12,7
K1032.08	I	8	M8	20	16	33,5	8	5	20	20	16

Sady spojek centrální

typ I

**Materiál:**

Ocel.

Provedení:

Pozinkováno.

Příklad způsobu objednání:

K1033.0800

Upozornění:

Sady spojek jsou vhodné pro pravouhlé spojení dvou hliníkových profilů. Sady spojek umožňují libovolné umístění profilů. Profilové drážky, které jsou vzájemně v pravém úhlu, zůstanou volné. Plošné prvky tak lze bez dalšího obrábění umístit do profilových drážek.

Z důvodu nižší upínací síly a absence pojistky proti protočení by se tyto sady spojek měly používat pouze v kombinaci s plošnými prvky a málo zatíženými konstrukcemi.

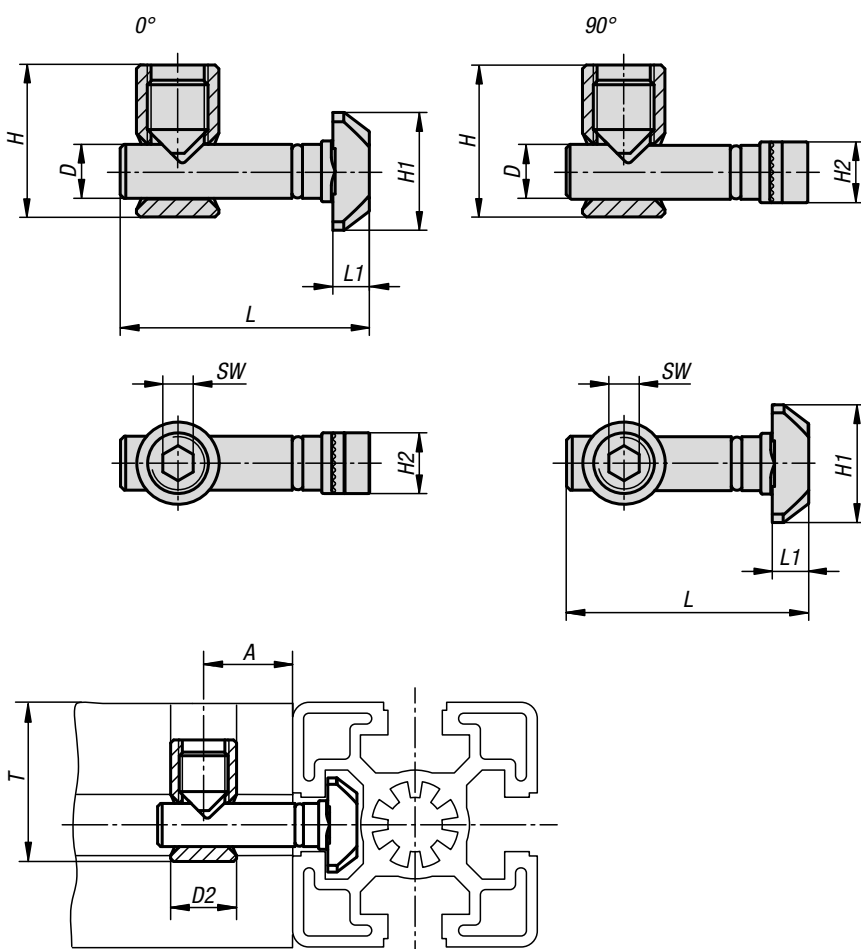
Nízká náročnost obrábění. Pro montáž se musí vyvrtat otvor do jednoho z profilů a navrtat otvor pro řezání závitu.

**KIPP Sady spojek centrální, typ I**

Objednáací číslo	Typ	Šířka drážky	Provedení	A	D2	D3	T	T1
K1033.0800	I	8	0°	15	12	8	28	28
K1033.0890	I	8	90°	15	12	8	28	28

Sady spojek centrální

typ B



Materiál:

Ocel.

Provedení:

Pozinkováno.

Příklad způsobu objednání:

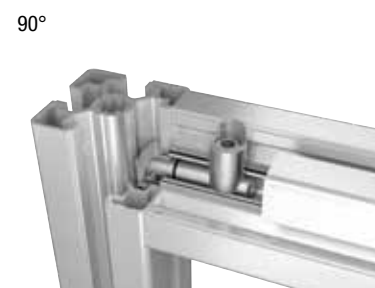
K1034.1000

Upozornění:

Sady spojek jsou vhodné pro pravouhlé spojení dvou hliníkových profilů. Sady spojek umožňují libovolné umístění profilů. Profilové drážky, které jsou vzájemně v pravém úhlu, zůstanou volné. Plošné prvky tak lze bez dalšího obrábění umístit do profilových drážek.

Na základě nižší upínací síly a chybějící pojistky proti protočení by se tyto sady spojek měly používat pouze v kombinaci s plošnými prvky a málo zatíženými konstrukcemi.

Nízká náročnost obrábění. Pro montáž se musí vyvrtat otvor do jednoho z profilů. Otvor D2 lze provést také jako průchozí závit.

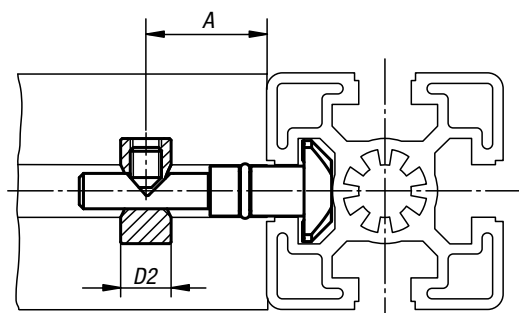
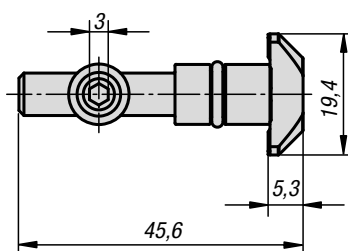
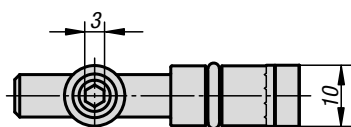
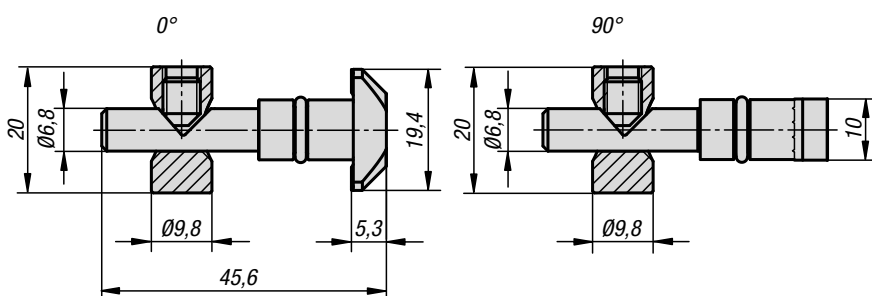


KIPP Sady spojek centrální, typ B

Objednávací číslo	Typ	Šířka drážky	Provedení	A	D	D2	H	H1	H2	L	L1	SW	T u profilu 30	T u profilu 40	T u profilu 45	T u profilu 50	T u profilu 60
K1034.0800	B	8	0°	18	7,1	11	20	15,5	8	33	4,8	4	22	-	-	-	-
K1034.0890	B	8	90°	18	7,1	11	20	15,5	8	33	4,8	4	22	-	-	-	-
K1034.1000	B	10	0°	22,5	9,7	17	28	19,5	10	45,5	5,5	6	-	31	34	36	41
K1034.1090	B	10	90°	22,5	9,7	17	28	19,5	10	45,5	5,5	6	-	31	34	36	41

Sady spojek centrální

typ B

**Materiál:**

Ocel.

Provedení:

Pozinkováno.

Příklad způsobu objednání:

K1035.1000

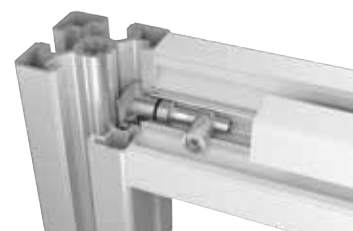
Upozornění:

Sady spojek jsou vhodné pro pravouhlé spojení dvou hliníkových profilů. Sady spojek umožňují libovolné umístění profilů. Profilové drážky, které jsou vzájemně v pravém úhlu, zůstanou volné. Plošné prvky tak lze bez dalšího obrábění umístit do profilových drážek.

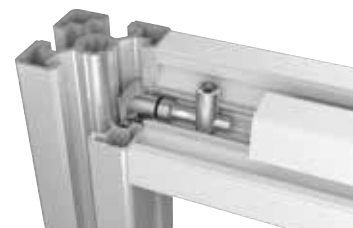
Na základě nižší upínací síly a chybějící pojistky proti protočení by se tyto sady spojek měly používat pouze v kombinaci s plošnými prvky a málo zatíženými konstrukcemi.

Nízká náročnost obrábění. Pro montáž se musí vyvrtat otvor do jednoho z profilů. Díky nižšímu průměru čepů se přitom nenaruší drážka a může se kompletně zakrýt krycím profilem.

0°



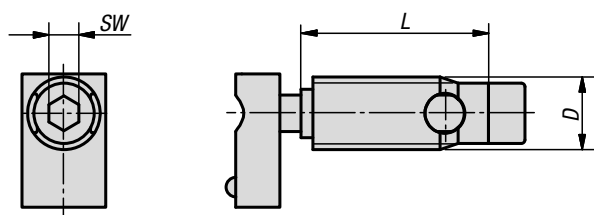
90°

**KIPP Sady spojek centrální, typ B**

Objednací číslo	Typ	Šířka drážky	Provedení	A	D2
K1035.1000	B	10	0°	22,5	9,8
K1035.1090	B	10	90°	22,5	9,8

Sady spojek automatické

typ I

**Materiál:**

Ocel.

Provedení:

Pozinkováno.

Příklad způsobu objednání:

K1036.06

Upozornění:

Sady spojek jsou vhodné pro pravouhlé spojení dvou hliníkových profilů. Sady spojek umožňují libovolné umístění profilů.

Není nutné žádné obrábění profilů. Spojka se na čelní straně zašroubuje do profilové drážky (levý závit). Spojka má samořezný závit. Doporučuje se použití maziva.

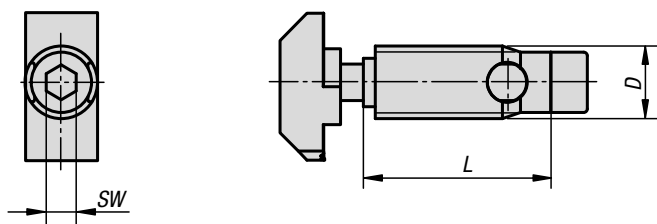
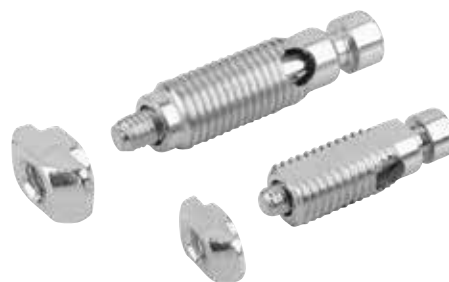
Automatické sady spojek by se měly používat zásadně po párech proti sobě.

**KIPP Sady spojek automatické, typ I**

Objednací číslo	Typ	Šířka drážky	D	L	SW
K1036.08	I	8	12	31	5
K1036.06	I	6	10	27	4

Sady spojek automatické

typ B

**Materiál:**

Ocel.

Provedení:

Pozinkováno.

Příklad způsobu objednání:

K1037.1012

Upozornění:

Sady spojek jsou vhodné pro pravoúhlé spojení dvou hliníkových profilů. Sady spojek umožňují libovolné umístění profilů.

Není nutné žádné obrábění profilů. Spojka se na čelní straně zašroubuje do profilové drážky (levý závit). Spojka má samořezný závit. Doporučuje se použití maziva.

Automatické sady spojek by se měly používat zásadně po párech proti sobě.

Sada spojek pro šířku drážky 8 má zploštělý závit, který zabraňuje vyčnívání při montáži.

**KIPP Sady spojek automatické, typ B**

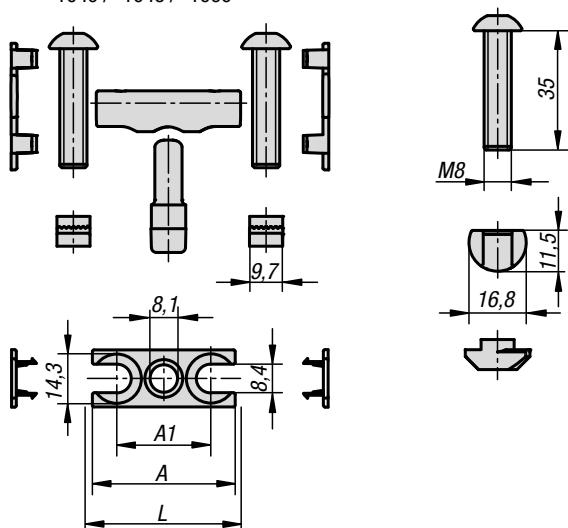
Objednací číslo	Typ	Šířka drážky	D	L	SW
K1037.0810	B	8	10,7	24	4
K1037.1012	B	10	12	35	5
K1037.1013	B	10 lehká	13	35	5

Sady svorníkových spojek

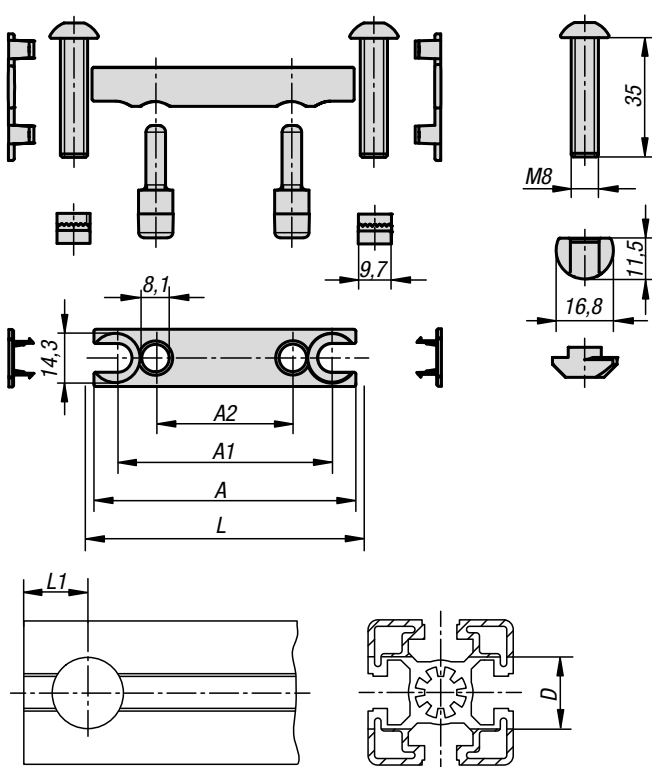
typ B



-1040 / -1045 / -1060



-1080 / -1090

**Materiál:**

Čepy, šrouby a kladivové matice z oceli.

Uchycovací čep a krytky z polyamidu, vyztuženo skelnými vlákny.

Provedení:

Čepy, šrouby a kladivové matice pozinkované.

Uchycovací čep a krytky černé.

Příklad způsobu objednání:

K1038.1040

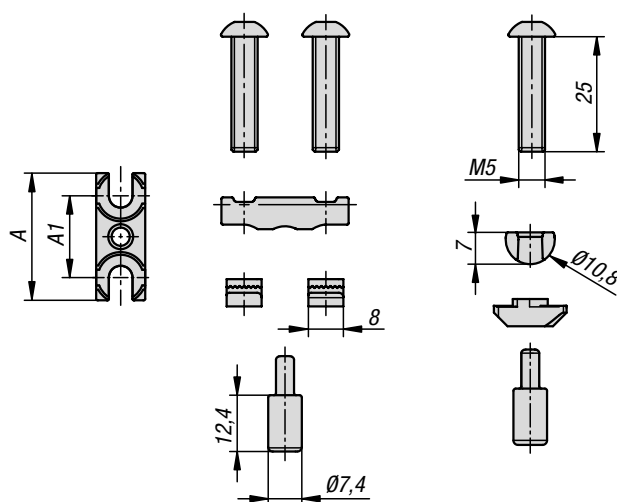
Upozornění:

Sady spojek jsou vhodné pro pravoúhlé spojení dvou hliníkových profilů. Sady spojek umožňují libovolné umístění profilů. Vhodné pro vysoká namáhání a pro uchycení kroutících sil.

Nízká náročnost obrábění. Sada spojek vyžaduje pouze jednostranné obrábění vrtáním Ø17 mm.

Sada spojek K1038.0828 vyžaduje pouze jednostranné obrábění vrtáním Ø11 mm.+

-0828

**KIPP Sady svorníkových spojek, typ B**

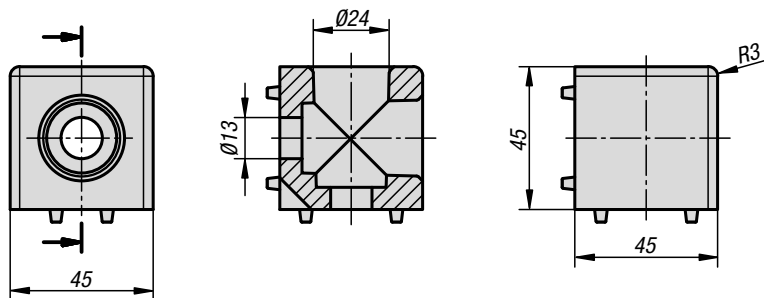
Objednáací číslo	Typ	Šířka drážky	A	A1	A2	D	L	L1
K1038.0828	B	8	28	18	-	11	-	18
K1038.1040	B	10	37	23	-	17	40	22,5
K1038.1045	B	10	42	28	-	17	45	22,5
K1038.1060	B	10	57	43	-	17	60	22,5
K1038.1080	B	10	77	63	40	17	80	22,5
K1038.1090	B	10	87	73	45	17	90	22,5

Sady krychlovitých spojek

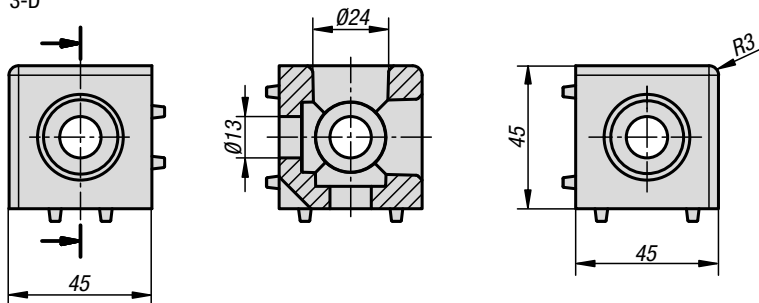
typ B



2-D



3-D

**Materiál:**

Krychle z hliníkového tlakového odlitku.
Šrouby z oceli.
Krycí víčka z polyamidu.

Provedení:

Hliník, bez povrchové úpravy.
Šroub se samotvarujícím závitem.
Krycí víčka černá.

Příklad způsobu objednání:

K1039.102

**Upozornění:**

Pomocí krychlových spojek lze spojit např. čelní strany dvou profilů. Krychlové spojky jsou opatřeny vodicími výčnělky, které zaručují dokonalou a bezpečnou montáž. Šroubový spoj na profilu se provede pomocí samotvarujících závitových šroubů. Otevřené otvory mohou být uzavřeny krycími víčky.

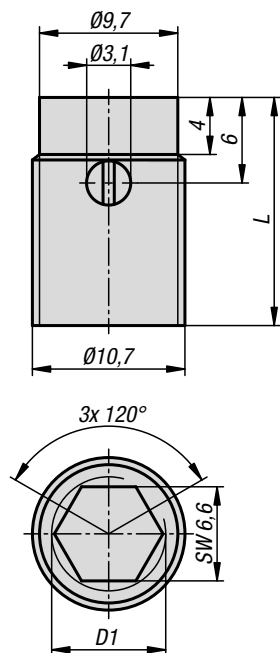
Profilové drážky, které jsou vzájemně v pravém úhlu, zůstanou volné. Do profilových drážek tak lze plošné prvky umístit bez dalšího obrábění.

**KIPP Sady krychlovitých spojek, typu B**

Objednací číslo	Typ	Šířka drážky	Provedení
K1039.102	B	10	2-D
K1039.103	B	10	3-D

Samořezné závitové vložky ocelové

typ B

**Materiál:**

Ocel.

Provedení:

Ocel vytvrzená, zinkovaná

Příklad způsobu objednání:

K1538.08

Upozornění:

Samořezné závitové vložky pro výrobu vysoce namáhaných, otěruvzdorných a vibračně odolných šroubových spojů v hliníkových profilech. K redukci velikosti závitů z M10 na M8. Vhodné výhradně pro hliníkové profily s otvorem pro závit o průměru 10 mm.

Příslušenství:

Montážní nářadí K1538.808.

KIPP Samořezné závitové vložky ocelové typ B

Objednací číslo	D1	L Délka	pro číslo výrobku
K1538.08	M8	16	K1538.808

Montážní nářadí, ocelové

pro samořezné závitové vložky ocelové, typ B


Materiál:

Ocel.

Provedení:

Ruční montážní nářadí, pozinkované.

Příklad způsobu objednání:

K1538.808

Upozornění:

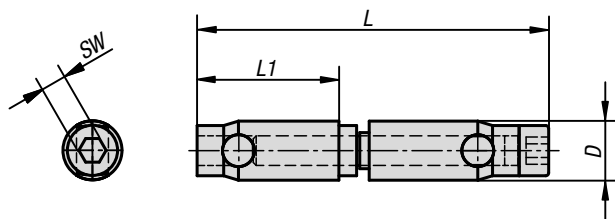
Ruční zašroubování se provádí ručním montážním nářadím a akušroubovákem, nástrčným klíčem, ořechem atd.


KIPP Montážní nářadí, ocelové, pro samořezné závitové vložky ocelové, typ B

Objednací číslo	SW	L Délka	S	D
K1538.808	6,6	64	8	10

Sady stykových spojek automatické

typ I

**Materiál:**

Ocel.

Provedení:

Pozinkováno.

Příklad způsobu objednání:

K1041.06

Upozornění:

Sady spojek jsou vhodné pro spojení čelních stran dvou profilů stejné konstrukční řady.

Není nutné žádné obrábění profilů. Spojka se na čelní straně zašroubuje do profilové drážky (spojka s průchozím otvorem s levotočivým závitem, spojka s pravotočivým vnitřním závitem). Spojka má samořezný závit. Doporučuje se použití maziva.

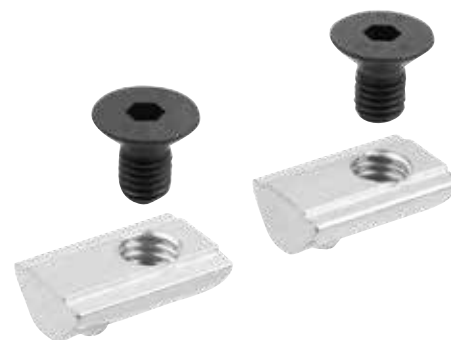
Automatické sady spojek by se měly používat zásadně po párech proti sobě. U velkých profilů a zatížení je zapotřebí více párů.

**KIPP Sady stykových spojek automatické, typ I**

Objednací číslo	Typ	Šířka drážky	D	L	L1	SW
K1041.06	I	6	10	60	24	4
K1041.08	I	8	12	69	27	5

Upevňovací sady

pro spojky a úhelníky


Materiál:

Ocel.

Provedení:

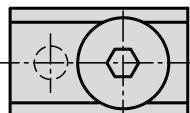
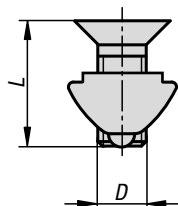
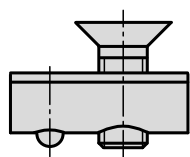
Kámen do drážky pozinkovaný.
Šroub, pozinkovaný, černý.

Příklad způsobu objednání:

K1044.06

Upozornění:

Sada se skládá ze dvou šroubů se zápusťnou hlavou DIN 7991 a dvou posuvných prvků.

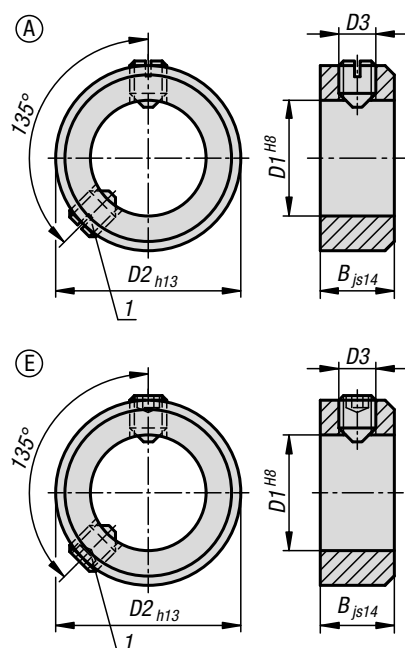


KIPP Upevňovací sady pro spojky a úhelníky

Objednáací číslo	Provedení 1	Provedení 2	Šířka drážky	D	L
K1044.06	typ I	vodicí vložka do drážky s můstkem	6	M6	10
K1044.08	typ I	vodicí vložka do drážky s můstkem	8	M8	14

Aretační kroužky

DIN 705, ocelové



Materiál:

Ocel.

Provedení:

bez povrchové úpravy nebo pozinkované, modré pasivování.

Příklad způsobu objednání:

K0406.100301

Upozornění:

Provedení A: se závitovým kolíkem DIN 553 (drážka)

Provedení E: se závitovým kolíkem DIN 914 (vnitřní šestihran)

Uvedené tolerance platí podle normy DIN 705 pro aretační kroužky bez povrchové úpravy U pozinkovaných aretačních kroužků nelze zaručit tolerance. Na funkci to však nemá žádný vliv.

Odkaz na výkres:

1) druhý závitový kolík od $D1 \geq 75$

Aretační kroužky

DIN 705, ocelové



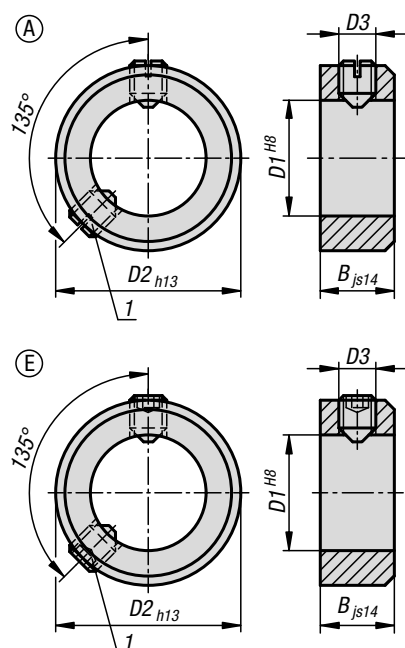
KIPP Aretační kroužky DIN 705, ocelové

Objednací číslo Provedení A bez povrchové úpravy	Objednací číslo Provedení E bez povrchové úpravy	Objednací číslo Provedení E pozinkované, modré pasivování	D1	B	D2	D3 závitový kolík
K0406.100301	K0406.300301	K0406.300303	3	5	7	M2x3
K0406.100401	K0406.300401	K0406.300403	4	5	8	M2,5x3
K0406.100501	K0406.300501	K0406.300503	5	6	10	M3x4
K0406.100601	K0406.300601	K0406.300603	6	8	12	M4x5
K0406.100701	K0406.300701	K0406.300703	7	8	12	M4x5
K0406.100801	K0406.300801	K0406.300803	8	8	16	M4x6
K0406.100901	K0406.300901	K0406.300903	9	10	18	M5x8
K0406.101001	K0406.301001	K0406.301003	10	10	20	M5x8
K0406.101101	K0406.301101	K0406.301103	11	10	20	M5x8
K0406.101201	K0406.301201	K0406.301203	12	12	22	M6x8
K0406.101401	K0406.301401	K0406.301403	14	12	25	M6x8
K0406.101501	K0406.301501	K0406.301503	15	12	25	M6x8
K0406.101601	K0406.301601	K0406.301603	16	12	28	M6x8
K0406.101801	K0406.301801	K0406.301803	18	14	32	M6x8
K0406.102001	K0406.302001	K0406.302003	20	14	32	M6x8
K0406.102401	K0406.302401	K0406.302403	24	16	40	M8x12
K0406.102501	K0406.302501	K0406.302503	25	16	40	M8x10
K0406.102601	K0406.302601	K0406.302603	26	16	40	M8x10
K0406.102801	K0406.302801	K0406.302803	28	16	45	M8x12
K0406.103001	K0406.303001	K0406.303003	30	16	45	M8x10
K0406.103201	K0406.303201	K0406.303203	32	16	50	M8x12
K0406.103501	K0406.303501	K0406.303503	35	16	56	M8x12
K0406.103601	K0406.303601	K0406.303603	36	16	56	M8x12
K0406.103801	K0406.303801	K0406.303803	38	16	56	M8x12
K0406.104001	K0406.304001	K0406.304003	40	18	63	M10x16
K0406.104201	K0406.304201	K0406.304203	42	18	63	M10x16
K0406.104501	K0406.304501	K0406.304503	45	18	70	M10x16
K0406.104801	K0406.304801	K0406.304803	48	18	70	M10x16
K0406.105001	K0406.305001	K0406.305003	50	18	80	M10x16
K0406.105201	K0406.305201	K0406.305203	52	18	80	M10x16
K0406.105501	K0406.305501	K0406.305503	55	18	80	M10x16
K0406.105601	K0406.305601	K0406.305603	56	18	80	M10x16
K0406.105801	K0406.305801	K0406.305803	58	20	90	M10x16
K0406.106001	K0406.306001	K0406.306003	60	20	90	M10x16
K0406.106301	K0406.306301	K0406.306303	63	20	90	M10x16
K0406.106501	K0406.306501	K0406.306503	65	20	100	M10x20
K0406.106801	K0406.306801	K0406.306803	68	20	100	M10x20
K0406.107001	K0406.307001	K0406.307003	70	20	100	M10x20
K0406.107201	K0406.307201	K0406.307203	72	20	100	M10x20
K0406.107501	K0406.307501	K0406.307503	75	22	110	M12x20
K0406.108001	K0406.308001	K0406.308003	80	22	110	M12x20
K0406.108501	K0406.308501	K0406.308503	85	22	125	M12x25
K0406.109001	K0406.309001	K0406.309003	90	22	125	M12x20
K0406.110001	K0406.310001	K0406.310003	100	25	140	M12x25



Aretační kroužky

DIN 705, nerezové



Materiál:

Nerezová ocel 1.4305.

Provedení:

Bez povrchové úpravy.

Příklad způsobu objednání:

K0406.100302

Upozornění:

Provedení A: se závitovým kolíkem DIN 553 (drážkou)

Provedení E: se závitovým kolíkem DIN 914 (vnitřním šestihranem)

Odkaz na výkres:

1) druhý závitový kolík od $D1 \geq 75$

Aretační kroužky

DIN 705, nerezové



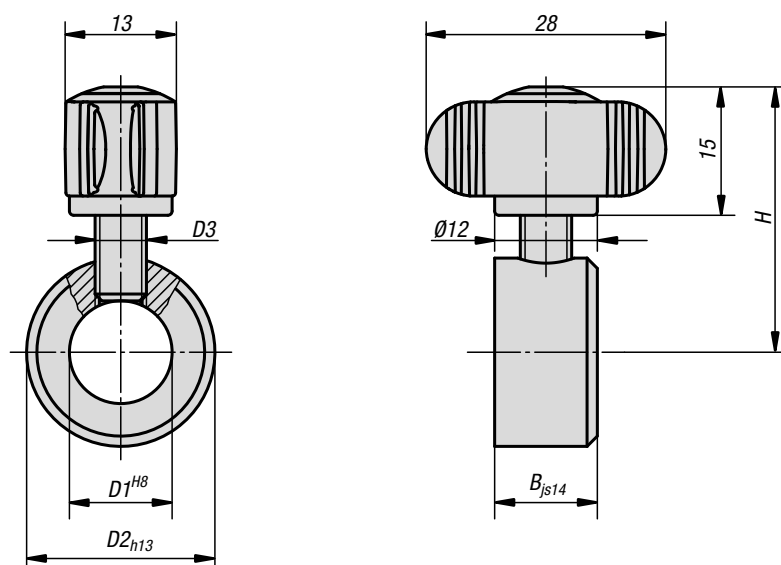
KIPP Aretační kroužky DIN 705, nerezové

Objednací číslo Provedení A	Objednací číslo Provedení E	D1	B	D2	D3 závitový kolík
K0406.100302	K0406.300302	3	5	7	M2x3
K0406.100402	K0406.300402	4	5	8	M2,5x3
K0406.100502	K0406.300502	5	6	10	M3x4
K0406.100602	K0406.300602	6	8	12	M4x5
K0406.100702	K0406.300702	7	8	12	M4x5
K0406.100802	K0406.300802	8	8	16	M4x6
K0406.100902	K0406.300902	9	10	18	M5x8
K0406.101002	K0406.301002	10	10	20	M5x8
K0406.101102	K0406.301102	11	10	20	M5x8
K0406.101202	K0406.301202	12	12	22	M6x8
K0406.101402	K0406.301402	14	12	25	M6x8
K0406.101502	K0406.301502	15	12	25	M6x8
K0406.101602	K0406.301602	16	12	28	M6x8
K0406.101802	K0406.301802	18	14	32	M6x8
K0406.102002	K0406.302002	20	14	32	M6x8
K0406.102402	K0406.302402	24	16	40	M8x12
K0406.102502	K0406.302502	25	16	40	M8x10
K0406.102602	K0406.302602	26	16	40	M8x10
K0406.102802	K0406.302802	28	16	45	M8x12
K0406.103002	K0406.303002	30	16	45	M8x10
K0406.103202	K0406.303202	32	16	50	M8x12
K0406.103502	K0406.303502	35	16	56	M8x12
K0406.103602	K0406.303602	36	16	56	M8x12
K0406.103802	K0406.303802	38	16	56	M8x12
K0406.104002	K0406.304002	40	18	63	M10x16
K0406.104202	K0406.304202	42	18	63	M10x16
K0406.104502	K0406.304502	45	18	70	M10x16
K0406.104802	K0406.304802	48	18	70	M10x16
K0406.105002	K0406.305002	50	18	80	M10x16
K0406.105202	K0406.305202	52	18	80	M10x16
K0406.105502	K0406.305502	55	18	80	M10x16
K0406.105602	K0406.305602	56	18	80	M10x16
K0406.105802	K0406.305802	58	20	90	M10x16
K0406.106002	K0406.306002	60	20	90	M10x16
K0406.106302	K0406.306302	63	20	90	M10x16
K0406.106502	K0406.306502	65	20	100	M10x20
K0406.106802	K0406.306802	68	20	100	M10x20
K0406.107002	K0406.307002	70	20	100	M10x20
K0406.107202	K0406.307202	72	20	100	M10x20
K0406.107502	K0406.307502	75	22	110	M12x20
K0406.108002	K0406.308002	80	22	110	M12x20
K0406.108502	K0406.308502	85	22	125	M12x25
K0406.109002	K0406.309002	90	22	125	M12x20
K0406.110002	K0406.310002	100	25	140	M12x25



Aretační kroužky s křídlovou ovládací úchytkou

podobné DIN 705, ocelové



Materiál:

Aretační kroužek ocelový.
Křídlová úchytky termoplast.
Závitový čep z oceli třídy pevnosti 5.8.

Provedení:

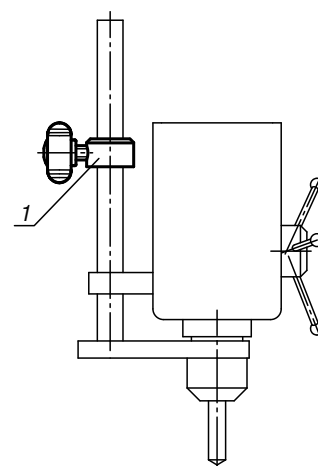
Stavěcí kroužek bez povrchové úpravy.
Křídlový úchyt, barva tmavošedá.
Závitový čep, modře pasivovaný.

Příklad způsobu objednání:

K0407.100601

Odkaz na výkres:

1) proměnný doraz



KIPP Aretační kroužky s křídlovou ovládací úchytkou, podobné DIN 705, ocelové

Objednací číslo	B	D1	D2	D3	H
K0407.100601	8	6	12	M4	26
K0407.100801	8	8	16	M4	27
K0407.101001	10	10	20	M5	30
K0407.101201	12	12	22	M6	31
K0407.101601	12	16	28	M6	33
K0407.102001	14	20	32	M6	35
K0407.102501	16	25	40	M8	37,5
K0407.103201	16	32	50	M8	46

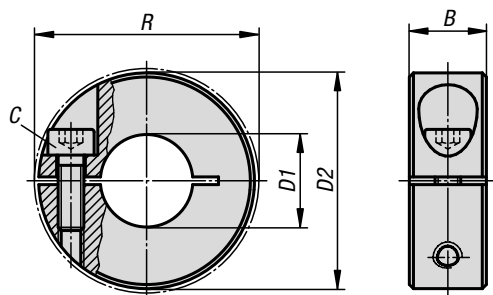


A large rectangular area filled with a light gray grid pattern, intended for taking notes.



Drážkované upínací kroužky

vnitřní



Materiál:

Ocel.

Nerezová ocel 1.4305.

Nerezová ocel 1.4404.

Hliník.

Provedení:

Ocel bryněrována, šroub z oceli 12.9.

Nerezová ocel 1.4305 bez povrchové úpravy, šroub z nerezové oceli A2-70.

Nerezová ocel 1.4404 bez povrchové úpravy, šroub z nerezové oceli A4-70.

Hliník bez povrchové úpravy, šroub z nerezové oceli A2-70.

Příklad způsobu objednání:

K0611.00504

Upozornění:

Drážkované upínací kroužky, vnitřní obepínají hřídel s rovnoměrným rozložením upínací síly. To vede k rozměrově přesnému uložení a velmi vysokým přídržným silám, aniž by došlo k poškození hřídele.

Tolerance hřídele by se měla pohybovat v rámci h11.

Upínací kroužky z nerezové oceli A4 jsou na vnějším průměru označeny malým středícím bodem.

Teplotní rozsah:

-40 °C až +175 °C.

Na vyžádání:

Jiné rozměry.

Drážkované upínací kroužky

vnitřní



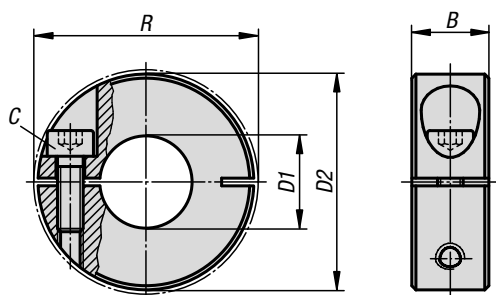
KIPP Drážkované upínací kroužky, vnitřní

Objednací číslo ocel	Objednací číslo hliník	B	C (DIN 912)	D1	D2	R
K0611.00401	K0611.00403	9	M3x8	4	16	20,7
K0611.00501	K0611.00503	9	M3x8	5	16	20,7
K0611.00601	K0611.00603	9	M3x8	6	16	20,7
K0611.00801	K0611.00803	9	M3x8	8	18	22,4
K0611.01001	K0611.01003	9	M3x10	10	24	26
K0611.01201	K0611.01203	11	M4x12	12	28	31,8
K0611.01501	K0611.01503	13	M5x16	15	34	39,4
K0611.01601	K0611.01603	13	M5x16	16	34	39,4
K0611.01801	K0611.01803	13	M5x16	18	36	41,1
K0611.02001	K0611.02003	15	M6x18	20	40	46,4
K0611.02201	K0611.02203	15	M6x18	22	42	48,1
K0611.02501	K0611.02503	15	M6x18	25	45	50,8
K0611.02801	K0611.02803	15	M6x18	28	48	53,7
K0611.03001	K0611.03003	15	M6x18	30	54	58,6
K0611.04001	K0611.04003	15	M6x18	40	60	65
K0611.05001	K0611.05003	19	M8x25	50	78	87

Objednací číslo nerezová ocel	Objednací číslo nerezová ocel A4	B	C (DIN 912)	D1	D2	R
K0611.00402	K0611.00404	9	M3x8	4	16	20,7
K0611.00502	K0611.00504	9	M3x8	5	16	20,7
K0611.00602	K0611.00604	9	M3x8	6	16	20,7
K0611.00802	K0611.00804	9	M3x8	8	18	22,4
K0611.01002	K0611.01004	9	M3x10	10	24	26
K0611.01202	K0611.01204	11	M4x12	12	28	31,8
K0611.01502	K0611.01504	13	M5x16	15	34	39,4
K0611.01602	K0611.01604	13	M5x16	16	34	39,4
K0611.01802	K0611.01804	13	M5x16	18	36	41,1
K0611.02002	K0611.02004	15	M6x18	20	40	46,4
K0611.02202	K0611.02204	15	M6x18	22	42	48,1
K0611.02502	K0611.02504	15	M6x18	25	45	50,8
K0611.02802	K0611.02804	15	M6x18	28	48	53,7
K0611.03002	K0611.03004	15	M6x18	30	54	58,6
K0611.04002	K0611.04004	15	M6x18	40	60	65
K0611.05002	K0611.05004	19	M8x25	50	78	87

Drážkované upínací kroužky

vnější



Materiál:

Ocel.

Nerezová ocel 1.4305.

Nerezová ocel 1.4404.

Hliník.

Provedení:

Ocel brynýrována, šroub z oceli 12.9.

Nerezová ocel 1.4305 bez povrchové úpravy, šroub z nerezové oceli A2-70.

Nerezová ocel 1.4404 bez povrchové úpravy, šroub z nerezové oceli A4-70.

Hliník bez povrchové úpravy, šroub z nerezové oceli A2-70.

Příklad způsobu objednání:

K0611.100504

Upozornění:

Drážkované upínací kroužky, vnější obepínají hřídel s rovnoměrným rozložením upínací síly. To vede k rozměrově přesnému uložení a velmi vysokým přídržným silám, aniž by došlo k poškození hřídele.

Tolerance hřídele by se měla pohybovat v rámci h11.

Na základě prořiznutí na vnější straně svěracího kroužku lze dosahovat až o 15 % vyšších svěracích sil než u provedení s prořiznutím na vnitřní straně. Otvor zůstává válcový, čímž je hřídel přesně obepnuta. Menší nevyváženost.

Upínací kroužky z nerezové oceli A4 jsou na vnějším průměru označeny malým středícím bodem.

Teplotní rozsah:

-40 °C až +175 °C.

Na vyžádání:

Jiné rozměry.

Drážkované upínací kroužky

vnější



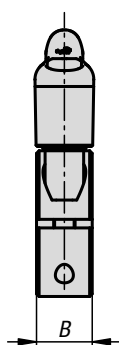
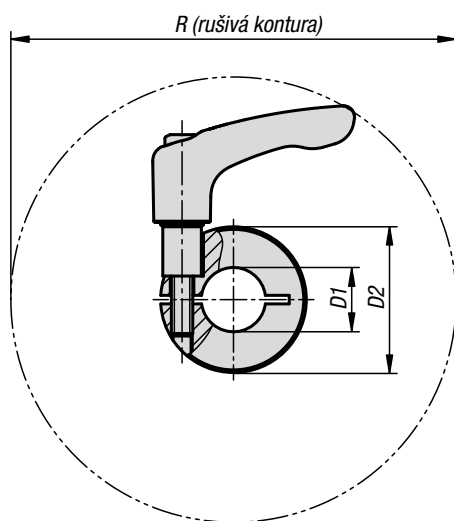
KIPP Drážkované upínací kroužky, vnější

Objednací číslo ocel	Objednací číslo hliník	B	C (DIN 912)	D1	D2	R
K0611.100401	K0611.100403	9	M3x8	4	16	20,7
K0611.100501	K0611.100503	9	M3x8	5	16	20,7
K0611.100601	K0611.100603	9	M3x8	6	16	20,7
K0611.100801	K0611.100803	9	M3x8	8	18	22,4
K0611.101001	K0611.101003	9	M3x10	10	24	26
K0611.101201	K0611.101203	11	M4x12	12	28	31,8
K0611.101501	K0611.101503	13	M5x16	15	34	39,4
K0611.101601	K0611.101603	13	M5x16	16	34	39,4
K0611.101801	K0611.101803	13	M5x16	18	36	41,1
K0611.102001	K0611.102003	15	M6x18	20	40	46,4
K0611.102201	K0611.102203	15	M6x18	22	42	48,1
K0611.102501	K0611.102503	15	M6x18	25	45	50,8
K0611.102801	K0611.102803	15	M6x18	28	48	53,7
K0611.103001	K0611.103003	15	M6x18	30	54	58,6
K0611.104001	K0611.104003	15	M6x18	40	60	65
K0611.105001	K0611.105003	19	M8x25	50	78	87

Objednací číslo nerezová ocel 1.4305	Objednací číslo nerezová ocel A4	B	C (DIN 912)	D1	D2	R
K0611.100402	K0611.100404	9	M3x8	4	16	20,7
K0611.100502	K0611.100504	9	M3x8	5	16	20,7
K0611.100602	K0611.100604	9	M3x8	6	16	20,7
K0611.100802	K0611.100804	9	M3x8	8	18	22,4
K0611.101002	K0611.101004	9	M3x10	10	24	26
K0611.101202	K0611.101204	11	M4x12	12	28	31,8
K0611.101502	K0611.101504	13	M5x16	15	34	39,4
K0611.101602	K0611.101604	13	M5x16	16	34	39,4
K0611.101802	K0611.101804	13	M5x16	18	36	41,1
K0611.102002	K0611.102004	15	M6x18	20	40	46,4
K0611.102202	K0611.102204	15	M6x18	22	42	48,1
K0611.102502	K0611.102504	15	M6x18	25	45	50,8
K0611.102802	K0611.102804	15	M6x18	28	48	53,7
K0611.103002	K0611.103004	15	M6x18	30	54	58,6
K0611.104002	K0611.104004	15	M6x18	40	60	65
K0611.105002	K0611.105004	19	M8x25	50	78	87

Upínací kroužky

s drážkou a se svěracími pákami



Materiál:

Ocel 1.0718.

Nerezová ocel 1.4305.

Provedení:

Ocel brunýrovaná.

Nerezová ocel bez povrchové úpravy.

Vložka z nerezové oceli.

Příklad způsobu objednání:

K0611.11001

Upozornění:

Svěrací kroužky s drážkou a se svěrací pákou obepínají hřídel s rovnoměrným rozložením svěrnými silami. Tím se dosahuje stejnoměrného lícování, které umožňuje vysoké upínací síly, aniž by se poškodila hřídel.

Tolerance hřídele by se měla pohybovat v poli h11.

Na vyžádání:

Jiné rozměry.

KIPP Upínací kroužky, s drážkou a se svěracími pákami

Objednací číslo ocel	Objednací číslo nerezová ocel	B	D1	D2	R
K0611.11001	K0611.11002	9	10	24	44,1
K0611.11201	K0611.11202	11	12	28	90,4
K0611.11501	K0611.11502	13	15	34	105
K0611.11601	K0611.11602	13	16	34	105
K0611.11801	K0611.11802	13	18	36	105,7
K0611.12001	K0611.12002	15	20	40	103,8
K0611.12201	K0611.12202	15	22	42	104,2
K0611.12501	K0611.12502	15	25	45	104,8
K0611.12801	K0611.12802	15	28	48	106,8
K0611.13001	K0611.13002	15	30	54	112,6
K0611.14001	K0611.14002	15	40	60	113,2
K0611.15001	K0611.15002	19	50	78	150,2

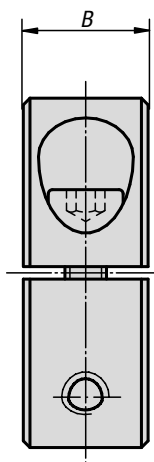
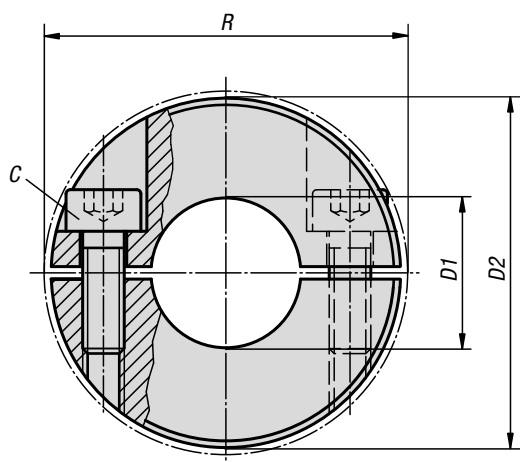


A large rectangular area filled with a light gray grid pattern, intended for taking notes.



Upínací kroužky

dělené



Materiál:

Ocel.

Nerezová ocel 1.4305.

Nerezová ocel 1.4404.

Hliník.

Provedení:

Ocel bryněrována, šroub z oceli 12.9.

Nerezová ocel 1.4305 bez povrchové úpravy, šroub z nerezové oceli A2-70.

Nerezová ocel 1.4404 bez povrchové úpravy, šroub z nerezové oceli A4-70.

Hliník bez povrchové úpravy, šroub z nerezové oceli A2-70.

Příklad způsobu objednání:

K0612.01001

Upozornění:

Drážkované upínací kroužky obepínají hřídel stejným tlakem. Tím se dosahuje stejnoměrného lícování, které umožňuje vysoké upínací síly, aniž by se poškodila hřídel.

Tolerance hřídele by měla pohybovat v rámci h11.

Díky dvoudílnému provedení je možná rychlá montáž bez nutnosti demontáže ostatních dílů.

Upínací kroužky z nerezové oceli A4 jsou na vnějším průměru označeny středícím bodem.

Teplotní rozsah:

-40 °C až +175 °C.

Na vyžádání:

Jiné rozměry.

Upínací kroužky

dělené

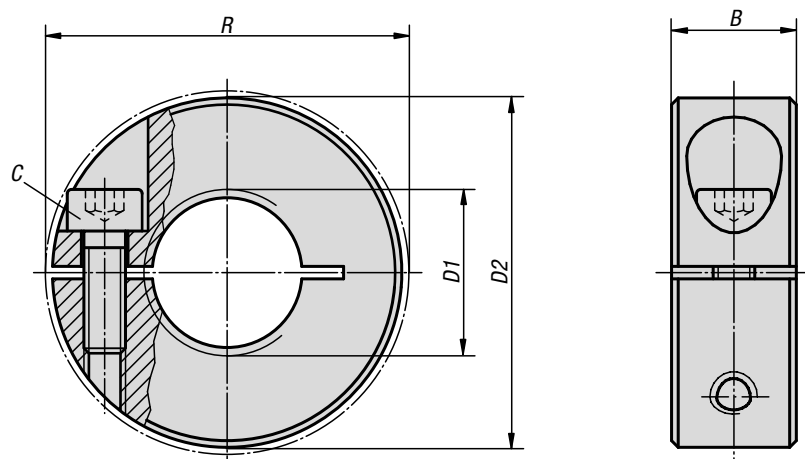


KIPP Upínací kroužky dělené

Objednací číslo ocel	Objednací číslo hliník	B	C (DIN 912)	D1	D2	R
K0612.00401	K0612.00403	9	M3x8	4	16	20,7
K0612.00501	K0612.00503	9	M3x8	5	16	20,7
K0612.00601	K0612.00603	9	M3x8	6	16	20,7
K0612.00801	K0612.00803	9	M3x8	8	18	22,4
K0612.01001	K0612.01003	9	M3x10	10	24	26
K0612.01201	K0612.01203	11	M4x12	12	28	31,8
K0612.01501	K0612.01503	13	M5x16	15	34	39,4
K0612.01601	K0612.01603	13	M5x16	16	34	39,4
K0612.01801	K0612.01803	13	M5x16	18	36	41,1
K0612.02001	K0612.02003	15	M6x18	20	40	46,4
K0612.02201	K0612.02203	15	M6x18	22	42	48,1
K0612.02501	K0612.02503	15	M6x18	25	45	50,8
K0612.02801	K0612.02803	15	M6x18	28	48	53,7
K0612.03001	K0612.03003	15	M6x18	30	54	58,6
K0612.04001	K0612.04003	15	M6x18	40	60	65
K0612.05001	K0612.05003	19	M8x25	50	78	87

Objednací číslo nerezová ocel	Objednací číslo nerezová ocel A4	B	C (DIN 912)	D1	D2	R
K0612.00402	K0612.00404	9	M3x8	4	16	20,7
K0612.00502	K0612.00504	9	M3x8	5	16	20,7
K0612.00602	K0612.00604	9	M3x8	6	16	20,7
K0612.00802	K0612.00804	9	M3x8	8	18	22,4
K0612.01002	K0612.01004	9	M3x10	10	24	26
K0612.01202	K0612.01204	11	M4x12	12	28	31,8
K0612.01502	K0612.01504	13	M5x16	15	34	39,4
K0612.01602	K0612.01604	13	M5x16	16	34	39,4
K0612.01802	K0612.01804	13	M5x16	18	36	41,1
K0612.02002	K0612.02004	15	M6x18	20	40	46,4
K0612.02202	K0612.02204	15	M6x18	22	42	48,1
K0612.02502	K0612.02504	15	M6x18	25	45	50,8
K0612.02802	K0612.02804	15	M6x18	28	48	53,7
K0612.03002	K0612.03004	15	M6x18	30	54	58,6
K0612.04002	K0612.04004	15	M6x18	40	60	65
K0612.05002	K0612.05004	19	M8x25	50	78	87

Svěrací kroužky se závitem

**Materiál:**

Ocel.

Nerezová ocel 1.4305.

Provedení:

Ocel brytovaná, šroub z oceli 12.9.

Nerezová ocel bez povrchové úpravy, šroub z nerezové oceli A2-70.

Příklad způsobu objednání:

K0986.0601

Upozornění:

Svěrací kroužky se závitem obepínají protikus s rovnoměrným rozložením upínacích sil.

Svěrací kroužky lze použít ve spojení se šroubovými závity podle třídy tolerance závitů 6g.

Teplotní rozsah:

-40 °C až +175 °C.

KIPP Svěrací kroužky se závitem

Objednací číslo ocel	Objednací číslo nerezová ocel	B	C	D1	D2	R
K0986.0401	K0986.0402	9	M3x8	M4	16	20,7
K0986.0501	K0986.0502	9	M3x8	M5	16	20,7
K0986.0601	K0986.0602	9	M3x8	M6	16	20,7
K0986.0801	K0986.0802	9	M3x8	M8	18	22,4
K0986.1001	K0986.1002	9	M3x10	M10	24	26
K0986.1201	K0986.1202	11	M4x12	M12	28	31,8
K0986.1601	K0986.1602	13	M5x16	M16	34	39,4
K0986.2001	K0986.2002	15	M6x18	M20	40	46,4

Svěrací náboj

**Materiál:**

Zušlechtěná ocel 1.1206.

Provedení:

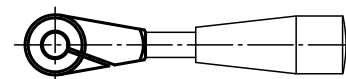
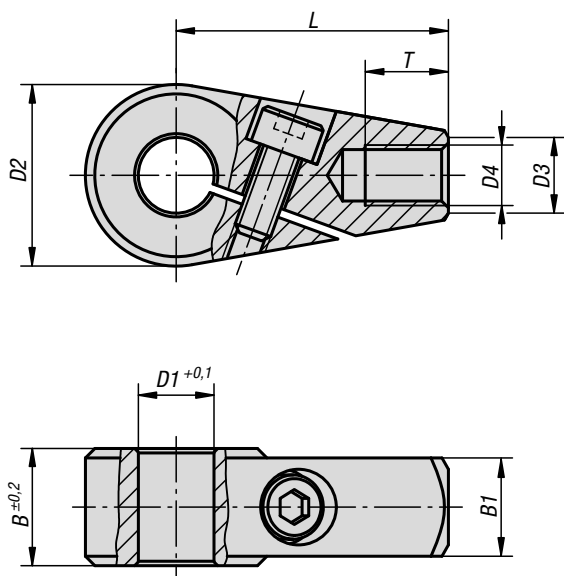
Brynýrováno.

Příklad způsobu objednání:

K0376.1012

Upozornění:

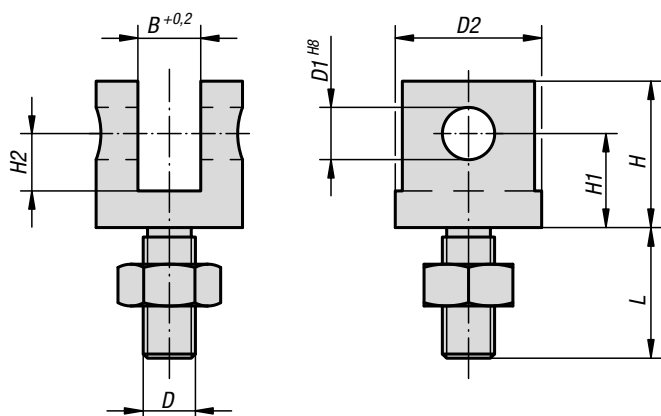
Svěrací náboj je možné nasadit rychle a jednoduše na hřídele, ustavit je do správné pracovní polohy a sevřit. Pro bezpečný přenos kroutícího momentu by neměla tolerance hřídele přesáhnout h11. Do upevňovacích závitů (D2) je možné našroubovat madla.

**KIPP Svěrací náboj**

Objednací číslo	D1	D2	D3	D4	B	B1	L	T
K0376.0810	10	24	10	M8	15,5	13	36	11
K0376.0812	12	24	10	M8	15,5	13	36	11
K0376.1012	12	28	12	M10	17,5	15	41	14
K0376.1014	14	28	12	M10	17,5	15	41	14
K0376.1214	14	32	14	M12	19,5	17	45	16
K0376.1216	16	32	14	M12	19,5	17	45	16

Vidlice

se závitovým čepem nebo z nerezové oceli



Materiál:

Ocel pro zušlechtění 1.1191. nebo nerezová ocel 1.4305.

Provedení:

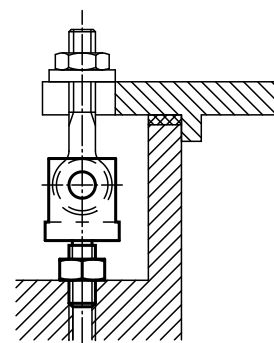
Zušlechtěná ocel, kaleno a bryněrováno.
Nerezová ocel bez povrchové úpravy

Příklad způsobu objednání:

K0397.05

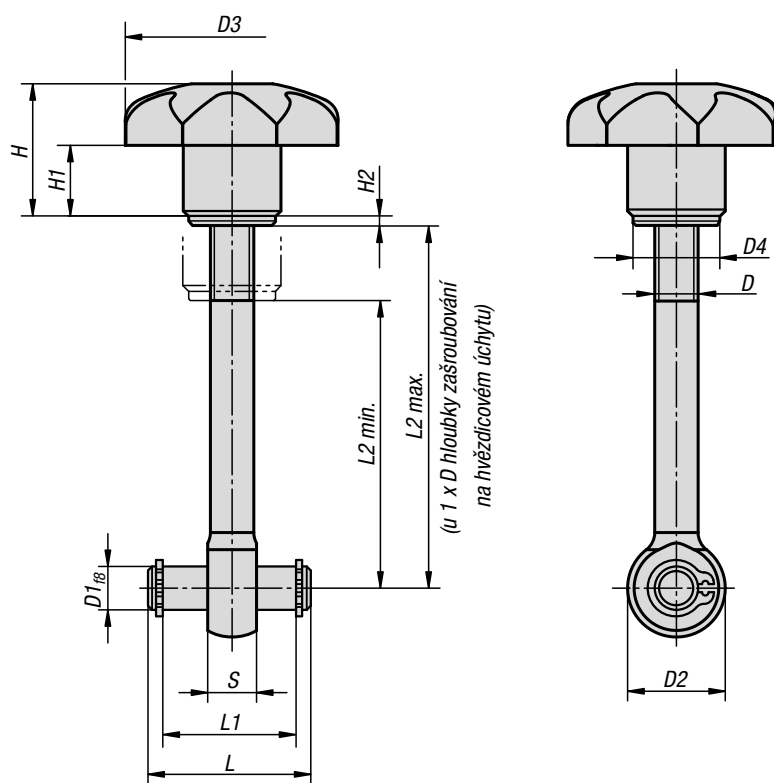
Upozornění:

Vhodný osový čep viz K0007.



KIPP Vidlice se závitovým čepem nebo z nerezové oceli

Objednáací číslo	Materiál základní těleso	D	D1	D2	B	H	H1	H2	L
K0397.05	zušlechtěná ocel	M5	5	12	6	16	10	7	14,5
K0397.06	zušlechtěná ocel	M6	6	16	7	19	12	8	15
K0397.08	zušlechtěná ocel	M8	8	20	9	23	15	10	20
K0397.10	zušlechtěná ocel	M10	10	28	12	28	18	11	25
K0397.12	zušlechtěná ocel	M12	12	30	14	34	21	13,5	30
K0397.14	zušlechtěná ocel	M14	14	36	16	37	23	15	35
K0397.16	zušlechtěná ocel	M16	16	40	17	42	26	17	40
K0397.20	zušlechtěná ocel	M20	18	50	22	52	32	21	50
K0397.105	nerezová ocel	M5	5	12	6	16	10	7	14,5
K0397.106	nerezová ocel	M6	6	16	7	19	12	8	15
K0397.108	nerezová ocel	M8	8	20	9	23	15	10	20
K0397.110	nerezová ocel	M10	10	28	12	28	18	11	25
K0397.112	nerezová ocel	M12	12	30	14	34	21	13,5	30
K0397.114	nerezová ocel	M14	14	36	16	37	23	15	35
K0397.116	nerezová ocel	M16	16	40	17	42	26	17	40
K0397.120	nerezová ocel	M20	18	50	22	52	32	21	50



Material:

Hvězdicový úchyt: termoplast.

Pouzdro z oceli.

Podložka: z oceli 140 HV.

Šroub s okem: z oceli, třída pevnosti 8.8.

Osový čepy zušlechtěná ocel 1.1181.

Provedení:

Hvězdicový úchyt, černý.

Pouzdro pozinkované, modře pasivováno.

Podložka lesklá.

Šroub s okem brynýrovaný.

Osový čep zušlechtěný, broušený, lesklý.

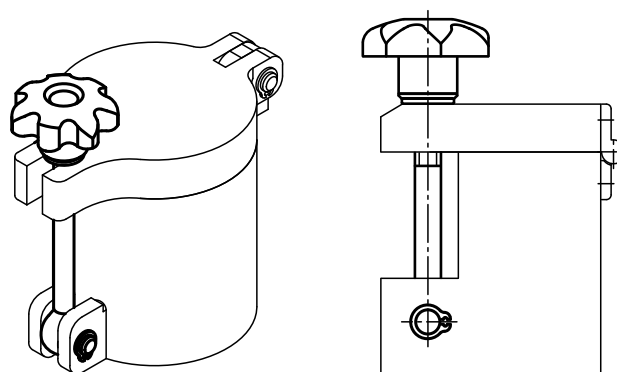
Příklad způsobu objednání:

K0053.06050

Upozornění:

Výkyvné šrouby jsou dodávány v demontovaném stavu.

Vhodné pojistné kroužky jsou součástí dodávky.



KIPP Výkyvné šrouby

Objednací číslo	D	D1	D2	D3	D4	H	H1	H2	L	L1	L2 min.	L2 max.	S
K0053.06050	M6	6	14	32	12	20	10	1,6	22	17	32	44	7
K0053.06075	M6	6	14	32	12	20	10	1,6	22	17	57	69	7
K0053.08050	M8	8	18	40	16	24	13	1,6	30	25	28	42	9
K0053.08075	M8	8	18	40	16	24	13	1,6	30	25	53	67	9
K0053.10075	M10	10	20	50	20	31	17	2	37	32	49	65	12
K0053.10100	M10	10	20	50	20	31	17	2	37	32	74	90	12

Upínací klouby

**Materiál:**

Svěrací páky:

Část pro uchycení termoplast vyztužený umělými vlákny, černošedá.

Ocelové části:

Třída pevnosti 5.8.

Zbývající vestavné díly:

Vysoce pevný hliník.

Provedení:

Ocelové části, bryněrované.

Hliník z niklové mosazi eloxované.

Příklad způsobu objednání:

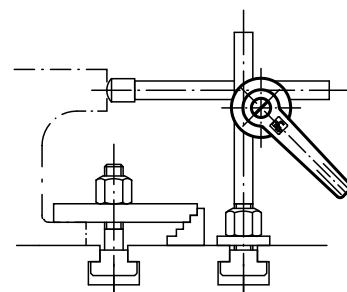
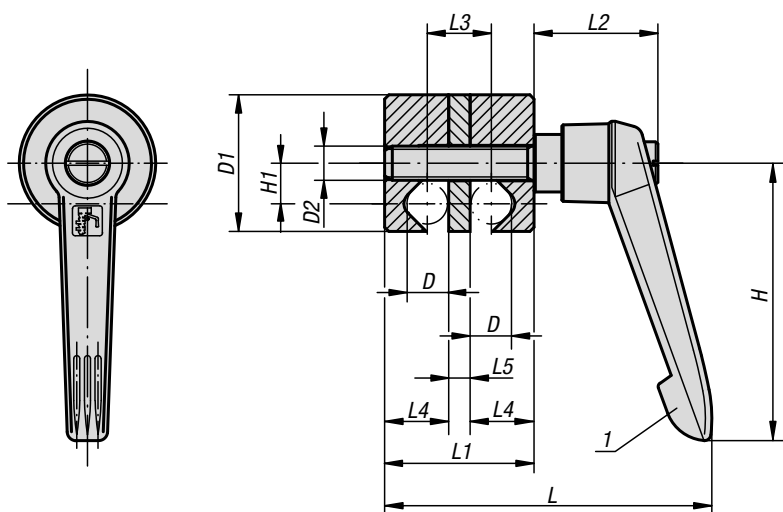
K0133.03

Upozornění:

Upínací klouby se používají k sevření dílů s kruhovým příčným řezem (tyče, roury atd.) a lze je plynule nastavit. Záměrně jednoduchá konstrukce ve spojení s přestavitelnou svěrací pákou umožňuje rychlé sevření.

Odkaz na výkres:

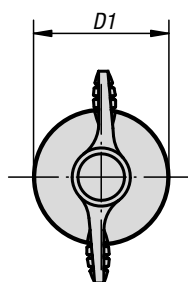
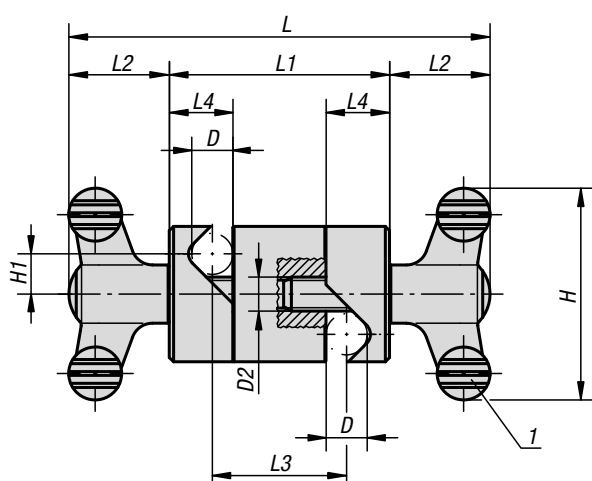
1) Svěrací páka

**KIPP Upínací klouby**

Objednací číslo	D	D1	D2	H	H1	L	L1	L2	L3	L4	L5
K0133.01	8	28	M8	65	8,5	72	31	29	13	13	5
K0133.02	10	32	M8	65	9,5	76	35	29	15	15	5
K0133.03	12	36	M8	65	10,5	81	40	29	18	17	6
K0133.04	16	45	M10	80	13,5	103	50	37,5	22	22	6
K0133.05	20	74	M10	95	22	131	70	42,5	30	30	10

Upínací klouby

samostatně nastavitelné



Materiál:

Křídlové madlo:

Část pro uchycení termoplast, barva tmavošedá.

Závitový čep ocel 5.8.

Zbývající vestavné díly:

Vysoce pevný hliník.

Provedení:

Ocelové části, modře pasivované.

Hliník z niklové mosazi eloxované.

Příklad způsobu objednání:

K0134.02

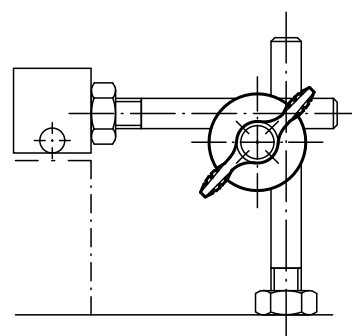
Upozornění:

Upínací klouby se používají k sevření oblých příčných řezů (tyče, roury atd.) a lze je samostatně a plynule nastavit.

Záměrně jednoduchá konstrukce ve spojení s křídlovými šrouby umožňuje rychlé sevření.

Odkaz na výkres:

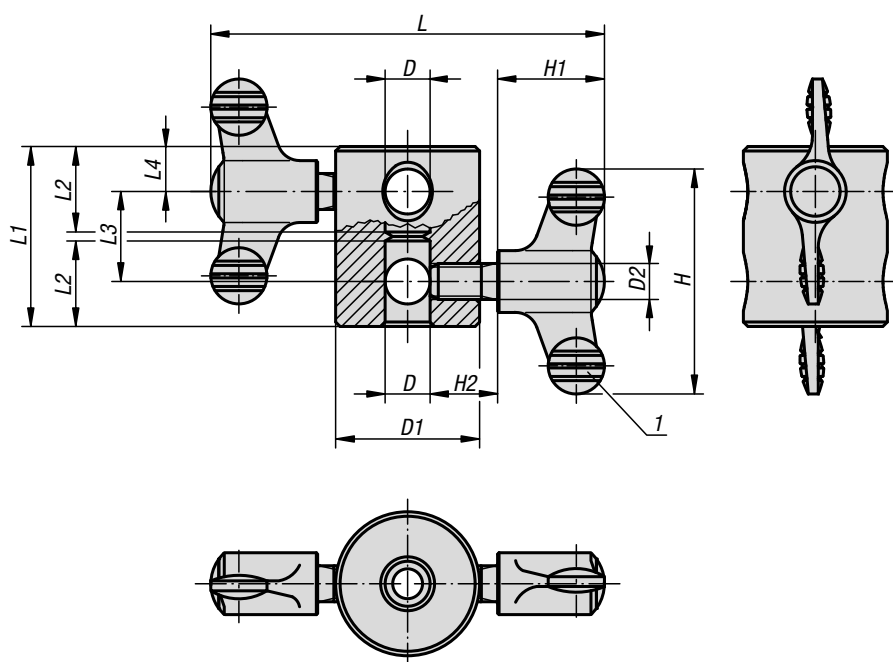
1) Křídlová rukojeť



KIPP Upínací klouby samostatně nastavitelné

Objednací číslo	D	D1	D2	H	H1	L	L1	L2	L3	L4
K0134.01	8	28	M8	50	8,5	90	42	24	24	13
K0134.02	10	32	M8	50	9,5	100	52	24	32	15
K0134.03	12	36	M8	50	10,5	104	56	24	34	17
K0134.04	16	45	M10	75	13,5	143,2	72	35,6	44	22
K0134.05	20	74	M10	75	22	173,2	102	35,6	62	30

Prvky pro mnohočetné upínání

**Materiál:**

Křídlové madlo:

Část pro uchycení termoplast, barva tmavošedá.

Závitový čep ocel 5.8.

Základní těleso:

Vysoce pevný hliník.

Provedení:

Ocelové části, modře pasivované.

Hliník z niklové mosazi eloxované.

Příklad způsobu objednání:

K0135.04

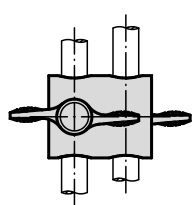
Upozornění:

Pomocí prvku pro mnohočetné upínání je možné materiály upnout koaxiálně nebo paralelně. Pomocí paralelního seřazení např. tyčí je možné dosáhnout zesílení nebo zpevnění konstrukce. Kromě toho systém otvorů v základním tělese nabízí možnost vytvoření pravouhlých spojení.

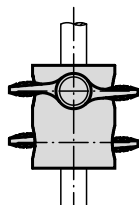
Odkaz na výkres:

1) Křídlová rukojeť

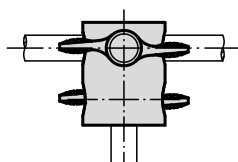
Sestava:



paralelní



koaxiální

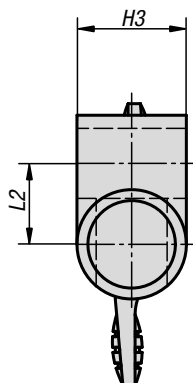
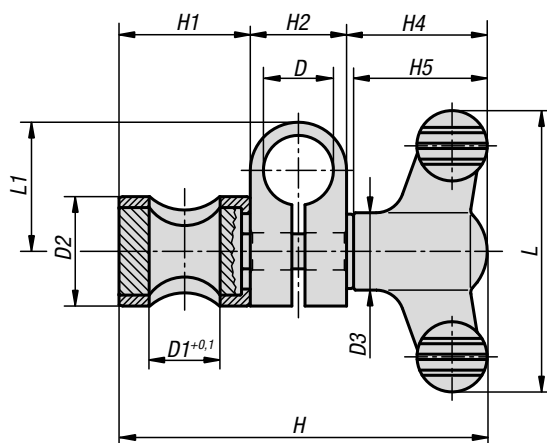


pravouhlá

KIPP Prvky pro mnohočetné upínání

Objednací číslo	D	D1	D2	H	H1	H2	L	L1	L2	L3	L4
K0135.01	8	28	M8	50	24	15	86	36	17	20	8
K0135.02	10	32	M8	50	24	15	88	40	19	20	10
K0135.03	12	36	M8	50	24	15	90	44	21	20	12
K0135.04	16	45	M10	75	35,6	20	127,2	56	27	24	16

Upínací klouby

**Materiál:**

Pouzdro a čep z oceli.

Upínací kus z vysoce pevného hliníku.

Křídlové madlo z termoplastu, šedočerný.

Provedení:

Pouzdro a čep chromovaný do vysokého lesku.

Upínací kus černě eloxovaný.

Příklad způsobu objednání:

K0136.1616

Upozornění:

Postupně nastavitelné. Rychlé sevření pomocí křídlové rukojeti.

Na vyžádání:

Různé kombinace průměrů D a D1.



KIPP Upínací klouby

Objednací číslo	Velikost	D	D1	D2	D3	H	H1	H2	H3	H4	H5	L	L1	L2
K0136.0606	1	6	6	14	12	43,6	15	9	14	19,6	18	38	13	8,5
K0136.0808	2	8	8	16	14	54,6	17	12	16	25,6	24	50	18	12
K0136.1010	3	10	10	18	14	60,6	20	15	18	25,6	24	50	22	14,5
K0136.1212	4	12	12	20	21	77,2	23	17	20	37,2	35,6	75	24	15,5
K0136.1616	5	16	16	25	21	90,2	31	22	25	37,2	35,6	75	29,5	18,5
K0136.2020	6	20	20	30	21	98,2	36	25	30	37,2	35,6	75	30	17,5

Šroubení k měřícím hodinkám

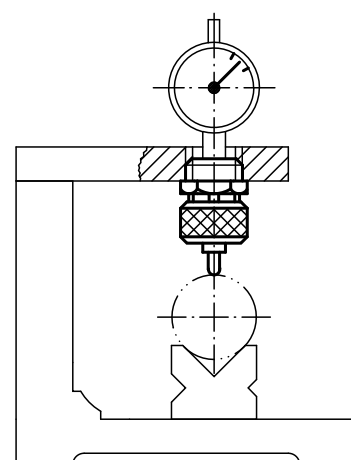
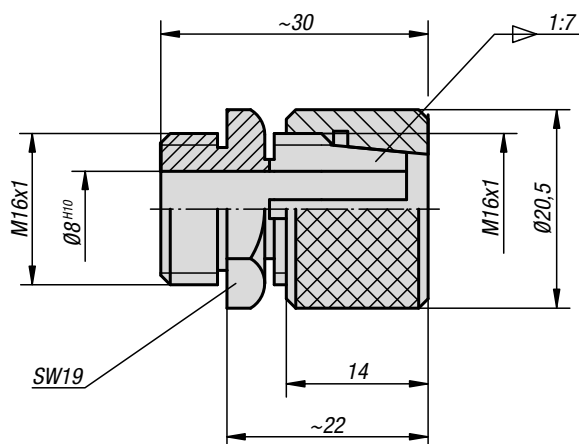
o průměru 8



Materiál:
Zušlechtěná ocel.

Provedení:
Brynýrováno. Korpus svorek kalený.

Příklad způsobu objednání:
K0629.08



KIPP Šroubení k měřícím hodinkám o průměru 8

Objednací číslo

Rozměry

K0629.08

viz výkres

Technické informace

Posuvný upínač K1070 a K1072



Upozornění:

Položky slouží jako posuvné upínací prvky. Například pro měřítka.

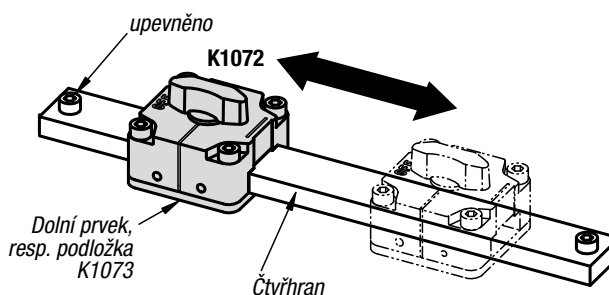
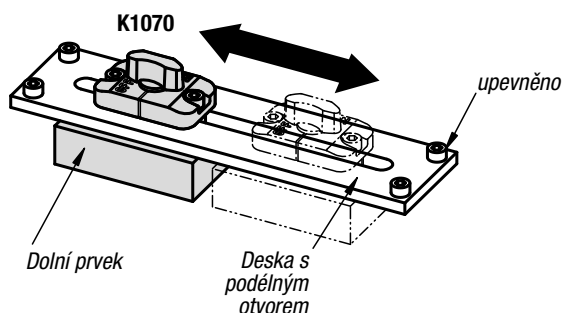
V pozici „ON“ je prvek sevřený, v pozici „OFF“ lze prvkem posunovat. Prvek je nutné montovat v pozici „OFF“.

Pokud je posuvný upínač připevněný přímo na dolní prvek a deska je fixována podélným otvorem, resp. čtyřhranem, lze posuvným upínačem posouvat včetně dolního prvku.

Pokud je posuvný upínač připevněný přímo na dolní prvek a dojde k upevnění dolního prvku, lze deskou posunovat podélným otvorem, resp. čtyřhranem.

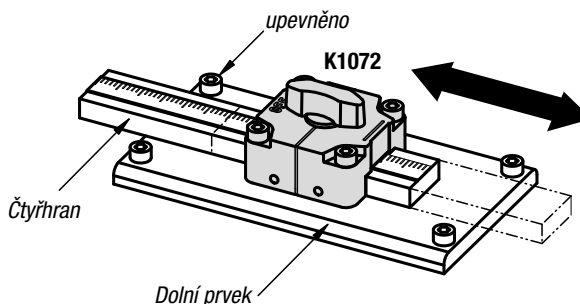
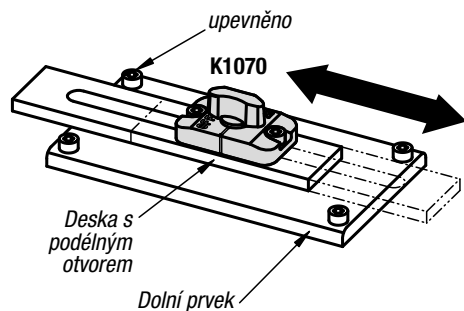
Provozní režim 1:

Posuvný upínač s dolním prvkem, posuvným - deskou s podélným otvorem, resp. čtyřhranem upevněné

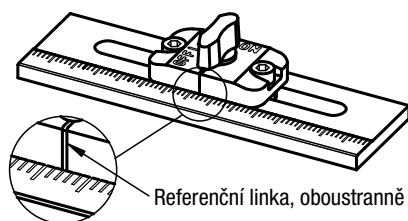


Provozní režim 2:

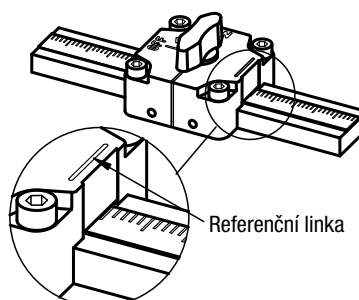
Desky s podélným otvorem, resp. čtyřhranem, posuvné - posunovací upínač s dolním prvkem upevněný



Příklad použití K1070

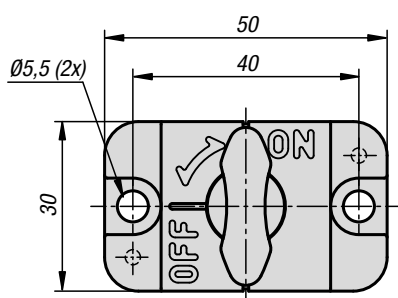
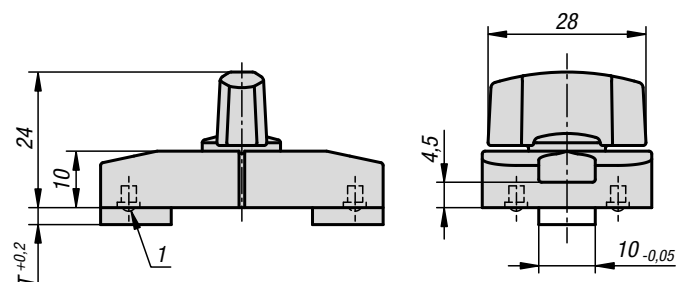


Příklad použití K1072

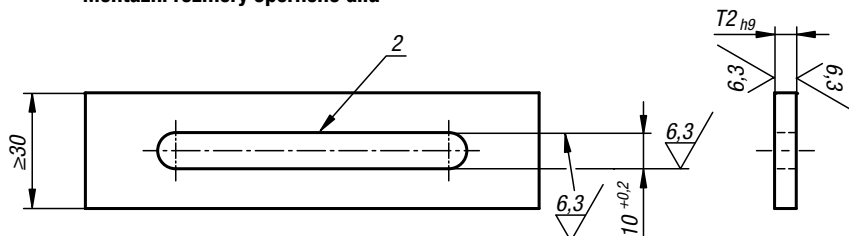


Posuvný upínač

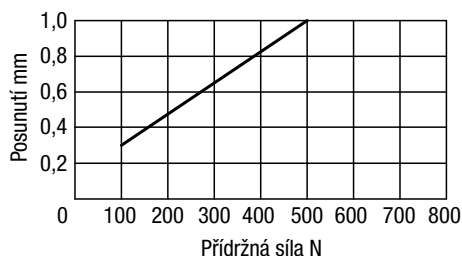
pro podélné otvory



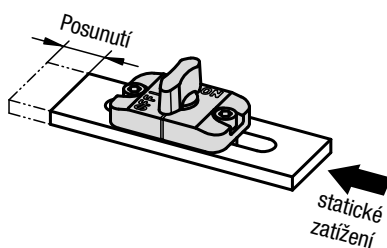
Montážní rozměry opěrného dílu



Posunutí při statickém zatížení z jedné strany



Síly platí pro desky z oceli nebo nerezové oceli



Materiál:

Pouzdro, zinkový odlitek.
Otočný ovládací knoflík, termoplast PA (polyamid).
Upínací kolíky a klín, nerezová ocel.
Tlačný prvek POM.

Provedení:

Pouzdro, pochromované.
Otočný ovládací prvek, černý nebo oranžový, zesílený skleněnými kuličkami.

Příklad způsobu objednání:

K1070.32

Upozornění:

Posuvné upínače pro podélné otvory jsou zastrčeny do horní desky podélným otvorem o šířce 10 mm a poté upevněny dolní deskou. Při montáži konstrukčního dílu je nutné, aby otočný ovládací knoflík byl postavený v pozici „OFF“. Posuvné upínače se používají u přesných desk o tloušťce 3 mm nebo 6 mm. U ostatních tloušťkách je nutné používat podložky K1071. Pohybem otočného ovládacího knoflíku jsou upínací kolíky vestavěné ve spodním dílu posuvného upínače přitahovány pružinami a stlačovány směrem dolů. Oba upínací kolíky tlačí proti povrchu a svírají posuvný upínač. Dva pružinové tlačké prvky zdvihají posuvný upínač do pozice „ON“ a slouží ke snadšímu posouvání.

Příslušenství:

Podložky K1071.

Princip funkce:

Posuvné upínače lze použít ve 2 různých provozních režimech.

Provozní režim 1:

Posuvné upínače lze posouvat.
Pokud je posuvný upínač sešroubovaný s nastavbovým prvkem, lze jej posunout na upevněné desce s podélným otvorem.

Provozní režim 2:

Posuvné upínače jsou pevné.
Pokud je posuvný upínač přišroubovaný přímo na desce (upevněný), lze posouvat desky s podélným otvorem.

Odkaz na výkres:

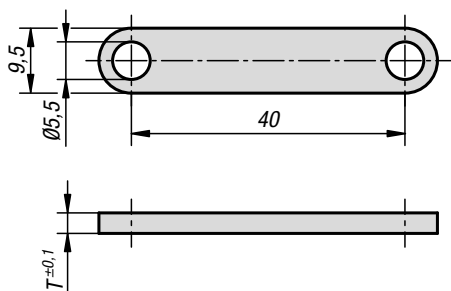
- 1) Pružné opěrky (2x)
- 2) Fazeta ~0,3

KIPP Posuvný upínač pro podélné otvory

Objednací číslo černá	Objednací číslo oranžová	T	T2	Přidrzná síla N	Teplotná odolnost
K1070.31	K1070.32	3	3	500	≤90 °C
K1070.61	K1070.62	6	6	500	≤90 °C

Podložky

posuvného upínače pro podélný otvor


Materiál:

Nerezová ocel.

Provedení:

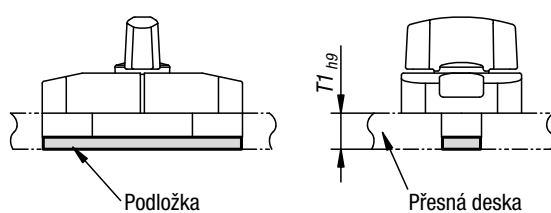
Bez povrchové úpravy.

Příklad způsobu objednání:

K1071.2

Upozornění:

Podložky jsou zapotřebí pro posuvné upínače pro podélné otvory o tloušťce desky větší než 3 mm, resp. 6 mm.



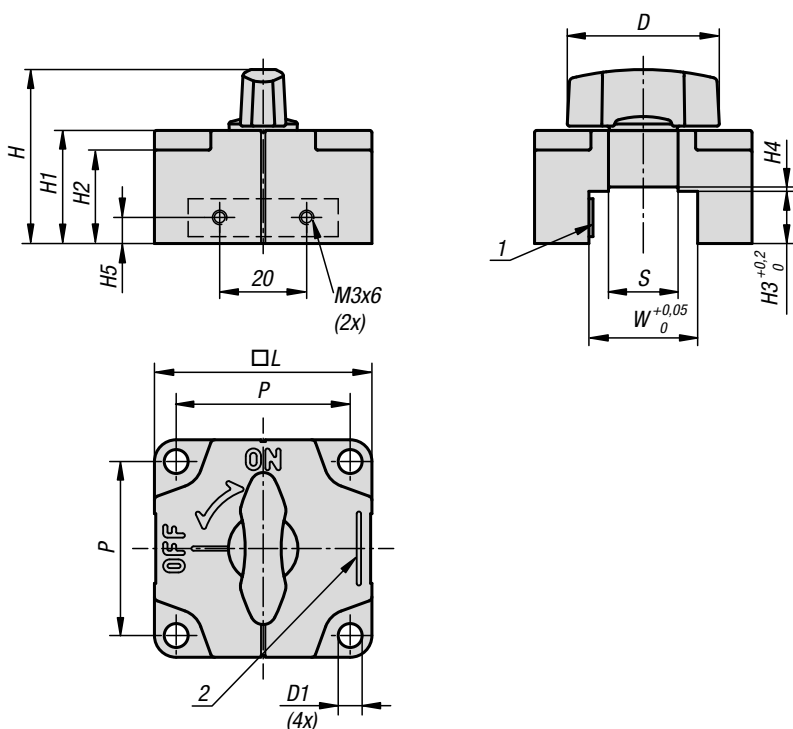
Posuvný upínač pro podélné otvory	Odpovídající podložka	Přesná deska T1 (mm)
K1070.31	-	3 _{-0,25}
K1070.32	K1071.2	5 _{-0,3}
K1070.61	-	6 _{-0,3}
K1070.62	K1071.2	8 _{-0,36}
	K1071.3	9 _{-0,36}

KIPP Podložky posuvného upínače pro podélný otvor

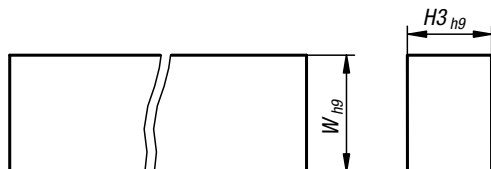
Objednací číslo	T
K1071.2	2
K1071.3	3

Posuvný upínač

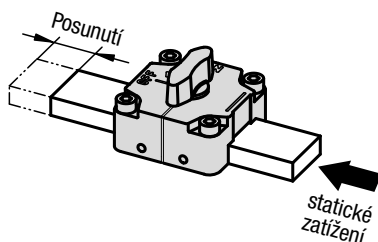
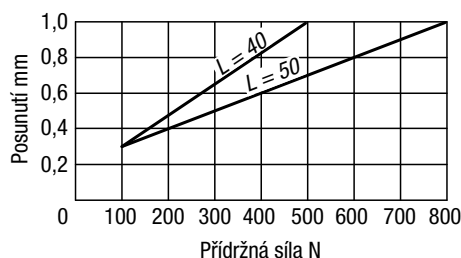
pro čtyřhran



Montážní rozměry opěrného dílu čtyřhranu



Posunutí při statickém zatížení z jedné strany



Síly platí pro materiál čtyřhranu z oceli nebo nerezové oceli

Materiál:

Pouzdro, zinkový odlitek.
Otočný ovládací knoflík, termoplast PA (polyamid).
Upínací kolíky a klín, nerezová ocel.
Listové pružiny, bronzové, fosfátované.

Provedení:

Pouzdro, pochromované.
Otočný ovládací prvek, černý nebo oranžový, zesílený skleněnými kuličkami.
Upínací kolíky a klín, bez povrchové úpravy.

Příklad způsobu objednání:

K1072.16162

Upozornění:

Pohybem otočného ovládacího knoflíku jsou upínací kolíky vestavěné ve spodním dílu posuvného upínače přitahovány pružinami a stlačovány směrem dolů. Oba upínací kolíky tlačí proti povrchu a svírají posuvný upínač.

Příslušenství:

Podložky K1073.
Měřítka, nerezová ocel K0759.

Princip funkce:

Posuvné upínací lze použít ve 2 různých provozních režimech.

Provozní režim 1:

Posuvné upínací lze posunovat.
Pokud je posuvný upínací sešroubovaný s podkladovou deskou (K1073) nebo nástavbovým prvkem, lze jej posunout na upevněném čtyřhranu.

Provozní režim 2:

Posuvné upínací jsou pevné.
Pokud je posuvný upínací přišroubovaný přímo na desce (upevněný), lze posunovat čtyřhran.

Odkaz na výkres:

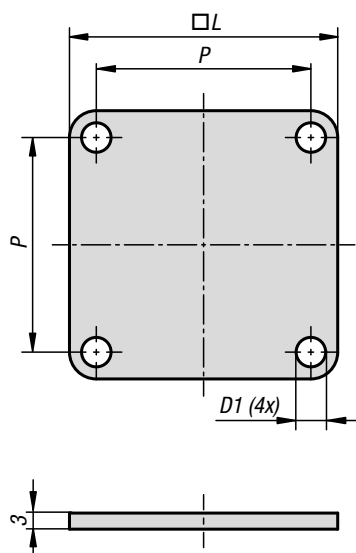
- 1) listová pružina
- 2) Čtecí linka pro měřítka

KIPP Posuvný upínač pro čtyřhran

Objednací číslo černá	Objednací číslo oranžová	L	D	D1	H	H1	H2	H3	H4	H5	P	W	S	Přidrzná síla N	Teplotná odolnost
K1072.12121	K1072.12122	40	28	4,5	36	22	18,5	12	-	6	32	12	-	500	≤90 °C
K1072.16161	K1072.16162	40	28	4,5	40	26	22,5	16	-	8	32	16	-	500	≤90 °C
K1072.2591	K1072.2592	50	35	5,5	37	23	18,5	9	1	4,5	40	25	16	800	≤90 °C
K1072.25121	K1072.25122	50	35	5,5	40	26	21,5	12	1	6	40	25	16	800	≤90 °C
K1072.32121	K1072.32122	50	35	5,5	40	26	21,5	12	1	6	40	32	16	800	≤90 °C
K1072.32161	K1072.32162	50	35	5,5	44	30	25,5	16	1	8	40	32	16	800	≤90 °C

Podložka

posuvného upínače pro čtyřhran


Materiál:

Nerezová ocel.

Provedení:

Bez povrchové úpravy.

Příklad způsobu objednání:

K1073.40

Upozornění:

Podložky zdvihají posuvný upínač o 3 mm.

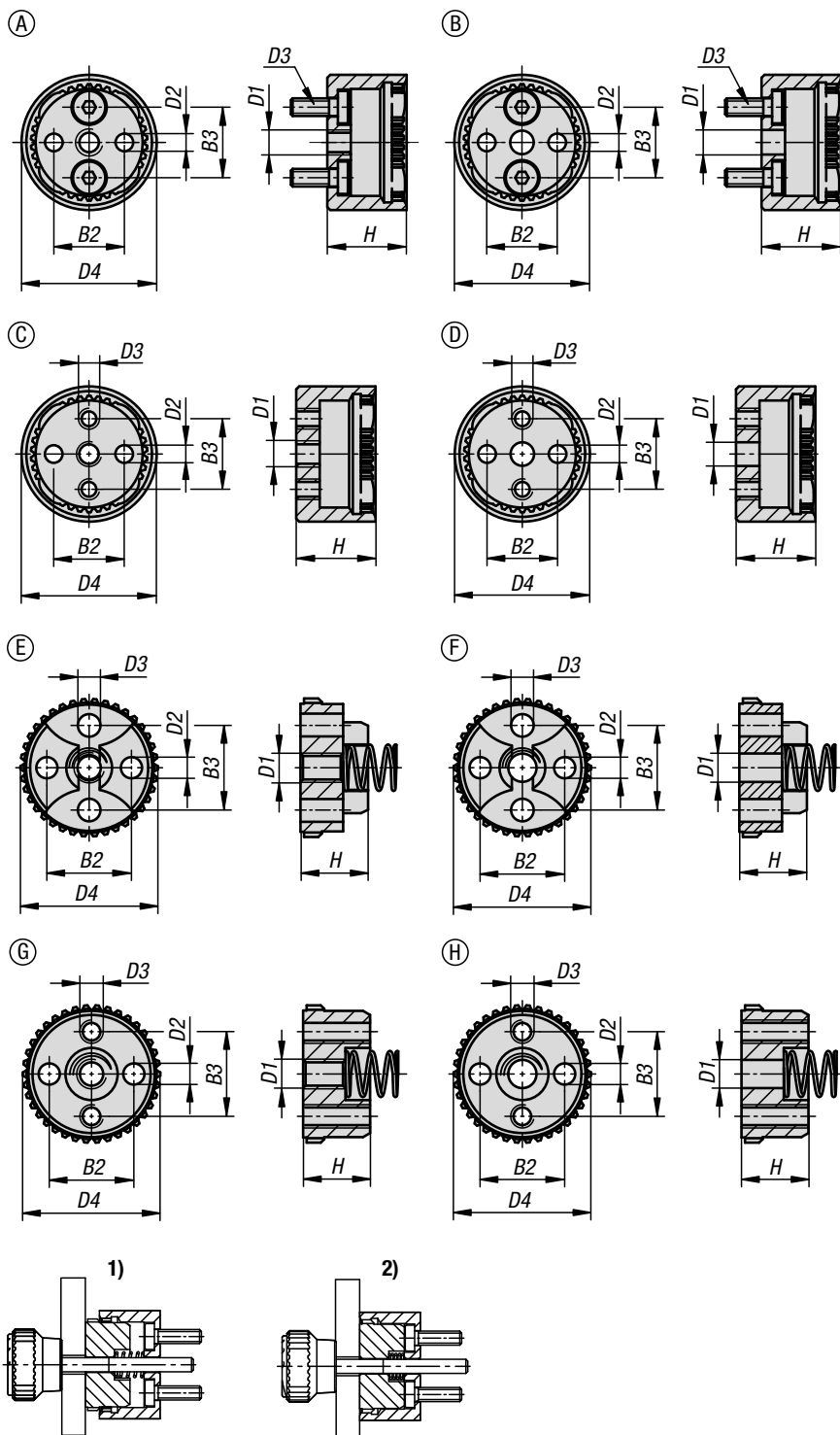
Používají se k posouvání posuvného upínače na upevněný čtyřhranný materiál.


KIPP Podložka posuvného upínače pro čtyřhran

Objednací číslo	L	D1	P
K1073.40	40	4,5	32
K1073.50	50	5,5	40

Aretační prvky

ocel nebo nerezové oceli



Aretační prvky se používají ke vzájemnému tvarovému spojení dvou dílů v libovolných úhlových polohách. Aretační prvky s vnitřním ozubením (provedení A-D) lze s aretačními prvky s vnějším ozubením (provedení E-H) podle konkrétního případu aplikace a možnosti montáže libovolně vzájemně kombinovat. Tlačná pružina podporuje rychlé přemístění do nové úhlové polohy.

Materiál:

Aretační prvek, ocel 1.0718 nebo ušlechtilá ocel 1.4305.

Pružina, nerezová ocel 1.4310.

Šroub s válcovou hlavou, ocel nebo ušlechtilé oceli A 2.

Provedení:

Aretační prvek, z oceli, bryněrováný nebo z ušlechtilé oceli bez povrchové úpravy.

Pružina, bez povrchové úpravy.

Šrouby s válcovou hlavou, z oceli, třída pevnosti 8.8, začerněné nebo z nerezové oceli A2-70, bez povrchové úpravy.

Příklad způsobu objednání:

K1446.12338

Pokyny k objednání:

U aretačních prvků s vnitřním ozubením provedení A a B jsou vždy zahrnuty 2 šrouby s válcovou hlavou s vnitřním šestihranem M3x8 resp. M5x10, součástí dodávky.

U aretačních prvků s vnějším ozubením (provedení E-H) je součástí dodávky vždy tlačná pružina z ušlechtilé oceli.

Upozornění:

K upevnění aretačních prvků tvaru A nebo B je třeba použít šroub s válcovou hlavou podle normy DIN 7984 s vnitřním šestihranem, nízká hlava.

Funkce:

Aretační prvky se používají k rotačnímu nastavení konstrukčních dílů. Možnosti upevnění lze sestavovat podle účelu použití.

Příslušenství:

Šrouby s válcovou hlavou DIN 912/DIN EN ISO 4762

Šroub s válcovou hlavou DIN 6912

Odkaz na výkres:

Provedení A: vnitřní ozubení, středový závitový otvor, 2x zapuštění pro šroub s nízkou válcovou hlavou, 2x lícovaný otvor

Provedení B: vnitřní ozubení, středový průchozí otvor,

Provedení B: vnitřní ozubení, středový průchozí otvor, 2x zapuštění pro šroub s nízkou válcovou hlavou, 2x lícovaný otvor

Provedení C: vnitřní ozubení, středový závitový otvor, 2x závitový otvor, 2x lícovaný otvor

Provedení D: vnitřní ozubení, středový průchozí otvor, 2x závitový otvor, 2x lícovaný otvor

Provedení E: vnější ozubení, středový závitový otvor, 2x zapuštění pro šroub s válcovou hlavou, 2x lícovaný otvor

Provedení F: vnější ozubení, středový průchozí otvor, 2x zapuštění pro šroub s válcovou hlavou, 2x lícovaný otvor

Provedení G: vnější ozubení, středový závitový otvor, 2x závitový otvor, 2x lícovaný otvor

Provedení H: vnější ozubení, středový průchozí otvor,

Provedení H: vnější ozubení, středový průchozí otvor, 2x závitový otvor, 2x lícovaný otvor

1) ve vysunutě poloze

2) v zasunutě poloze

KIPP Aretační prvky, ocel nebo nerezové oceli

Objednáací číslo	Provedení	Materiál základní těleso	B2	B3	D1	D2	D3= Válcový šroub DIN 7984	D4	H	Počet zubů
K1446.12338	A	ocel	12	12	M4	3H8	M3	23	13,5	38
K1446.13346	A	ocel	18	18	M6	5H8	M5	33	19,5	46
K1446.112338	A	nerezová ocel	12	12	M4	3H8	M3	23	13,5	38
K1446.113346	A	nerezová ocel	18	18	M6	5H8	M5	33	19,5	46

Objednáací číslo	Provedení	Materiál základní těleso	B2	B3	Ø otvoru D1	D2	D3= Válcový šroub DIN 7984	D4	H	Počet zubů
K1446.22338	B	ocel	12	12	4,2	3H8	M3	23	13,5	38
K1446.23346	B	ocel	18	18	6,2	5H8	M5	33	19,5	46
K1446.122338	B	nerezová ocel	12	12	4,2	3H8	M3	23	13,5	38
K1446.123346	B	nerezová ocel	18	18	6,2	5H8	M5	33	19,5	46

Objednáací číslo	Provedení	Materiál základní těleso	B2	B3	D1	D2	D3	D4	H	Počet zubů
K1446.32338	C	ocel	12	12	M4	3H8	M3	23	13,5	38
K1446.33346	C	ocel	18	18	M6	5H8	M5	33	19,5	46
K1446.132338	C	nerezová ocel	12	12	M4	3H8	M3	23	13,5	38
K1446.133346	C	nerezová ocel	18	18	M6	5H8	M5	33	19,5	46

Objednáací číslo	Provedení	Materiál základní těleso	B2	B3	Ø otvoru D1	D2	D3	D4	H	Počet zubů
K1446.42338	D	ocel	12	12	4,2	3H8	M3	23	13,5	38
K1446.43346	D	ocel	18	18	6,2	5H8	M5	33	19,5	46
K1446.142338	D	nerezová ocel	12	12	4,2	3H8	M3	23	13,5	38
K1446.143346	D	nerezová ocel	18	18	6,2	5H8	M5	33	19,5	46

Objednáací číslo	Provedení	Materiál základní těleso	B2	B3	D1	D2	D3	D4	H	Počet zubů
K1446.52338	E	ocel	12	12	M4	3H8	3,2	23	9,5	38
K1446.53346	E	ocel	18	18	M6	5H8	5,3	33	13	46
K1446.152338	E	nerezová ocel	12	12	M4	3H8	3,2	23	9,5	38
K1446.153346	E	nerezová ocel	18	18	M6	5H8	5,3	33	13	46

Objednáací číslo	Provedení	Materiál základní těleso	B2	B3	Ø otvoru D1	D2	D3	D4	H	Počet zubů
K1446.62338	F	ocel	12	12	4,2	3H8	3,2	23	9,5	38
K1446.63346	F	ocel	18	18	6,2	5H8	5,3	33	13	46
K1446.162338	F	nerezová ocel	12	12	4,2	3H8	3,2	23	9,5	38
K1446.163346	F	nerezová ocel	18	18	6,2	5H8	5,3	33	13	46

Objednáací číslo	Provedení	Materiál základní těleso	B2	B3	D1	D2	D3	D4	H	Počet zubů
K1446.72338	G	ocel	12	12	M4	3H8	M3	23	9,5	38
K1446.73346	G	ocel	18	18	M6	5H8	M5	33	13	46
K1446.172338	G	nerezová ocel	12	12	M4	3H8	M3	23	9,5	38
K1446.173346	G	nerezová ocel	18	18	M6	5H8	M5	33	13	46

Objednáací číslo	Provedení	Materiál základní těleso	B2	B3	Ø otvoru D1	D2	D3	D4	H	Počet zubů
K1446.82338	H	ocel	12	12	4,2	3H8	M3	23	9,5	38
K1446.83346	H	ocel	18	18	6,2	5H8	M5	33	13	46
K1446.182338	H	nerezová ocel	12	12	4,2	3H8	M3	23	9,5	38
K1446.183346	H	nerezová ocel	18	18	6,2	5H8	M5	33	13	46