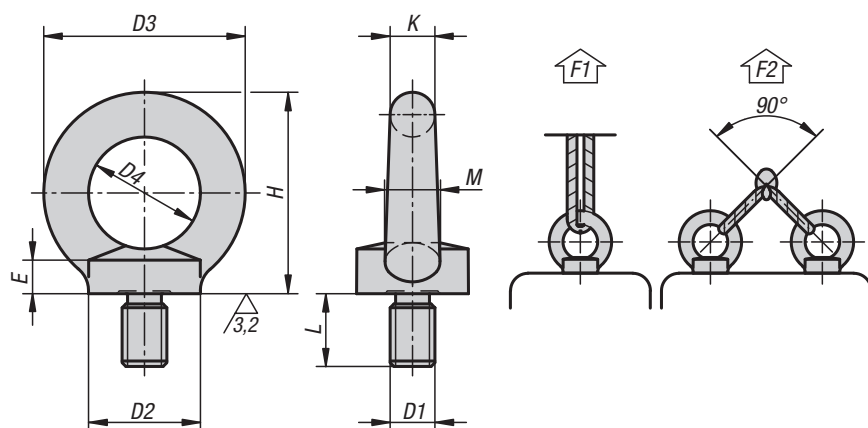


Přepavní Technika



Šrouby s okem

DIN 580

**Materiál:**

Cementační ocel 1.1141, nerezová ocel 1.4301 nebo nerezová ocel 1.4401.

Provedení:

kováno v zápustce.

Příklad způsobu objednání:

K0767.20

Upozornění:

Pro zvedání a přenášení s vysokými požadavky na bezpečnost (strojírenství, prostředky k uchopení břemene, vázací prostředky).

Označení CE je vyraženo do šroubu s okem.

F2 nosnost při max. 45° na šroub s okem.

Na vyžádání:

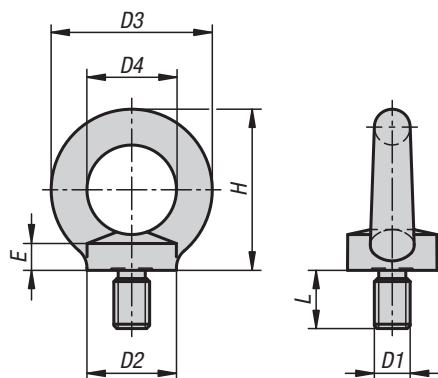
Osvědčení o shodě.

KIPP Šrouby s okem DIN 580

Objednací číslo ocel 1.1141	Objednací číslo Nerezová ocel 1.4301	Objednací číslo Nerezová ocel 1.4401	D1	L	D2	D3	D4	E	H	K	M	F1 max. kN	F2 max. kN	Nosnost kg
K0767.08	K0767.108	K0767.208	M8	13	20	36	20	6	36	8	10	1,4	0,95	96,9
K0767.10	K0767.110	K0767.210	M10	17	25	45	25	8	45	10	12	2,3	1,7	173,4
K0767.12	K0767.112	K0767.212	M12	20,5	30	54	30	10	53	12	14	3,4	2,4	244,8
K0767.16	K0767.116	K0767.216	M16	27	35	63	35	12	62	14	16	7	5	510
K0767.20	K0767.120	K0767.220	M20	30	40	72	40	14	71	16	19	12	8,3	846,6
K0767.24	K0767.124	K0767.224	M24	36	50	90	50	18	90	20	24	18	12,7	1295,4

Šrouby s okem

podobné DIN 580

**Materiál:**

Nerezová ocel 1.4401.

Provedení:

Bez povrchové úpravy.

Příklad způsobu objednání:

K1333.08

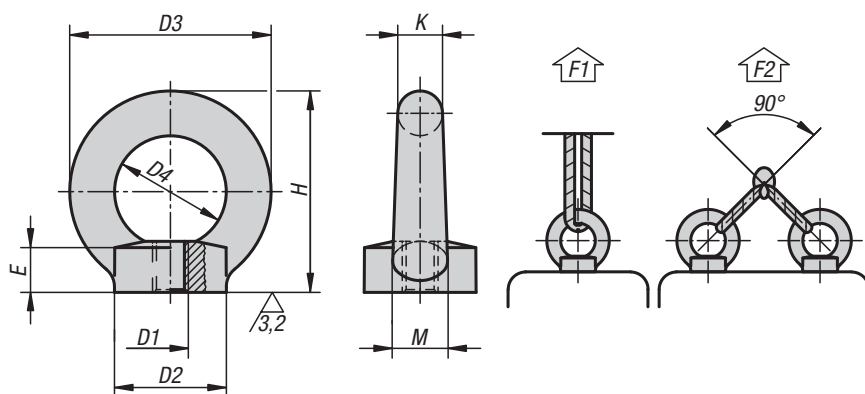
KIPP Šrouby s okem podobné DIN 580

Objednací číslo	D1	D2	D3	D4	E	H	L
K1333.08	M8	20	36	20	6	36	13
K1333.10	M10	25	45	25	8	45	17
K1333.12	M12	30	54	30	10	53	20,5
K1333.16	M16	35	63	35	12	62	27
K1333.20	M20	40	72	40	14	71	30



Matice s okem

DIN 582

**Materiál:**

Cementační ocel 1.1141, nerezová ocel 1.4301 nebo nerezová ocel 1.4401.

Provedení:

kováno v zápustce.

Příklad způsobu objednání:

K0768.10

Upozornění:

Pro zvedání a přenášení s vysokými požadavky na bezpečnost (strojírenství, prostředky k uchopení břemene, vázací prostředky).

Označení CE je vyraženo do šroubu s okem.
F2 nosnost při max. 45° na šroub s okem.

Na vyžádání:

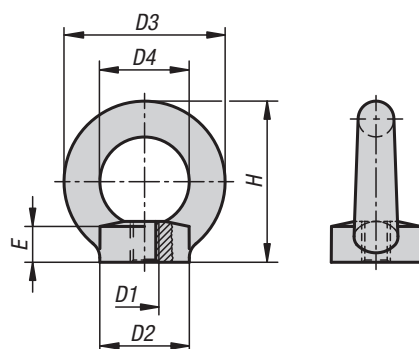
Osvědčení o shodě.

KIPP Matice s okem DIN 582

Objednací číslo ocel 1.1141	Objednací číslo nerezová ocel 1.4301	Objednací číslo nerezová ocel 1.4401	D1	D2	D3	D4	E	H	K	M	F1 max. kN	F2 max. kN	Nosnost kg
K0768.08	K0768.108	K0768.208	M8	20	36	20	8,5	36	8	10	1,4	0,95	96,9
K0768.10	K0768.110	K0768.210	M10	25	45	25	10	45	10	12	2,3	1,7	173,4
K0768.12	K0768.112	K0768.212	M12	30	54	30	11	53	12	14	3,4	2,4	244,8
K0768.16	K0768.116	K0768.216	M16	35	63	35	13	62	14	16	7	5	510
K0768.20	K0768.120	K0768.220	M20	40	72	40	16	71	16	19	12	8,3	846,6
K0768.24	K0768.124	K0768.224	M24	50	90	50	20	90	20	24	18	12,7	1295,4

Matice s okem

podobné DIN 582

**Materiál:**

Nerezová ocel 1.4401.

Provedení:

Bez povrchové úpravy.

Příklad způsobu objednání:

K1334.08

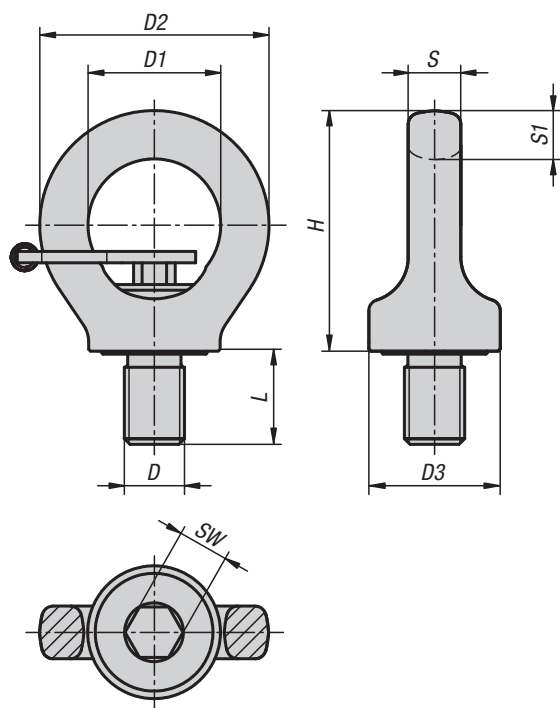
KIPP Matice s okem podobné DIN 582

Objednací číslo	D1	D2	D3	D4	E	H
K1334.08	M8	20	36	20	6	36
K1334.10	M10	25	45	25	8	45
K1334.12	M12	30	54	30	10	53
K1334.16	M16	35	63	35	12	62
K1334.20	M20	40	72	40	14	71



Šrouby s okem otočné vysoce pevné

třída jakosti 10

**Materiál:**

Oko z oceli 1.6541.

Šroub z oceli.

Provedení:

Oko kované a zušlechtěné na vysokou pevnost. 100% elektromagnetická kontrola trhlin podle EN 1677-1, 4násobná bezpečnost. Potazeno umělou hmotou. Šroub třídy pevnosti 10.9.

Příklad způsobu objednání:

K0769.08151

Upozornění:

Na rozdíl od šroubů s okem DIN 580 je oko uloženo otočně, čímž lze nastavit směr působení síly a vyloučit neúmyslné povolání nebo překroučení.

- 4násobná bezpečnost
- boční doraz do 90° možný
- těleso oka při utaženém šroubu otočné o 360°

Maximální přepravní hmotnost "G" v kg při různých druzích zavěšení

Druh zavěšení	0°		90°		0°-45°		45°-60°	
	1	2	1	2	2	2	3-4	3-4
Počet provazů	1	2	1	2	2	2	3-4	3-4
Úhel sklonu α	0°	0°	90°	90°	0°-45°	45°-60°	0°-45°	45°-60°
M8	1000	2000	300	600	420	300	630	450
M10	1000	2000	400	800	560	400	840	600
M12	2000	4000	750	1500	1000	750	1600	1120
M16	4000	8000	1500	3000	2000	1500	3150	2250
M20	6000	12000	2300	4600	3220	2300	4830	3450
M24	8000	16000	3200	6400	4480	3200	6700	4800
M30	12000	24000	4500	9000	6300	4500	9400	6700

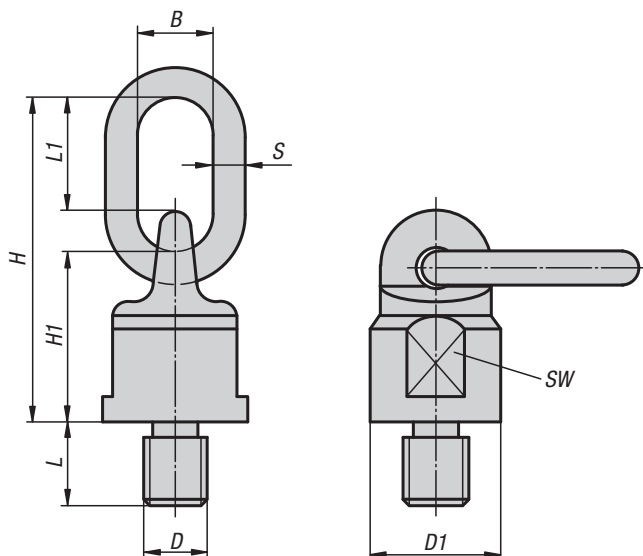
Uvedené hodnoty zatížení platí pro minimální hloubku zašroubování 1x jmenovitý průměr závitu do oceli o minimální pevnosti v tahu 363 N/mm², při teplotě použití -20 °C až +100 °C.

KIPP Šrouby s okem, otočné, vysoce pevné třída jakosti 10

Objednací číslo	Provedení 2	D	D1	D2	D3	H	L	S	S1	SW	Nosnost kg
K0769.08151	s klíčem na šestihřannou matici	M8	25	44	25	47	12	9	9,5	6	300
K0769.10151	s klíčem na šestihřannou matici	M10	25	44	26	47	15	9	9,5	6	400
K0769.12181	s klíčem na šestihřannou matici	M12	30	52	34	55	18	11	11	8	750
K0769.16241	s klíčem na šestihřannou matici	M16	35	61	35	64	24	14	13	10	1500
K0769.20301	s klíčem na šestihřannou matici	M20	40	70	44	74	30	16	15	12	2300
K0769.24361	s klíčem na šestihřannou matici	M24	48	84	52	91	36	19	18	14	3200
K0769.30451	s klíčem na šestihřannou matici	M30	60	105	61	112	45	25	22,5	17	4500
K0769.08150	bez klíče na šestihřannou matici	M8	25	44	25	47	12	8	11	6	300
K0769.10150	bez klíče na šestihřannou matici	M10	25	44	25	47	15	8	11	6	400
K0769.12180	bez klíče na šestihřannou matici	M12	30	52	33	55	18	10	13	8	750
K0769.16240	bez klíče na šestihřannou matici	M16	35	61	35	64	24	14	13	10	1500
K0769.20300	bez klíče na šestihřannou matici	M20	40	70	44	74	30	16	17	12	2300
K0769.24360	bez klíče na šestihřannou matici	M24	48	84	52	91	36	19	21	14	3200
K0769.30450	bez klíče na šestihřannou matici	M30	60	108	62	112	45	27	26	17	4500

Závěsné oko otočné o 360 stupňů

třída jakosti 8



Materiál:

Ocel.

Provedení:

Třída jakosti 8, uloženo v kuličkových ložiskách. Potaženo umělou hmotou, červenou.

Příklad způsobu objednání:

K0770.1018

Upozornění:

Kompaktní a lehká konstrukce, plně zatížitelná ze všech stran. 4násobná bezpečnost vůči zlomení ve všech zatěžovacích směrech. Otočné o 360°. Rozsah vychýlení článku max. 180°. Díky kuličkovému uložení je obrtlík otočný i při zatížení.

Otočné obrtlíky nacházejí uplatnění v mnoha oblastech, např. pro zvedání břemen nebo pro zajištění nákladu.

Aby platilo přípustné zatížení, je vždy třeba zajistit, aby oko bylo v jedné přímce s působícím zatížením. Obrtlík musí dosedat na opěrnou plochu rovinně a být úplně zašroubovaný.

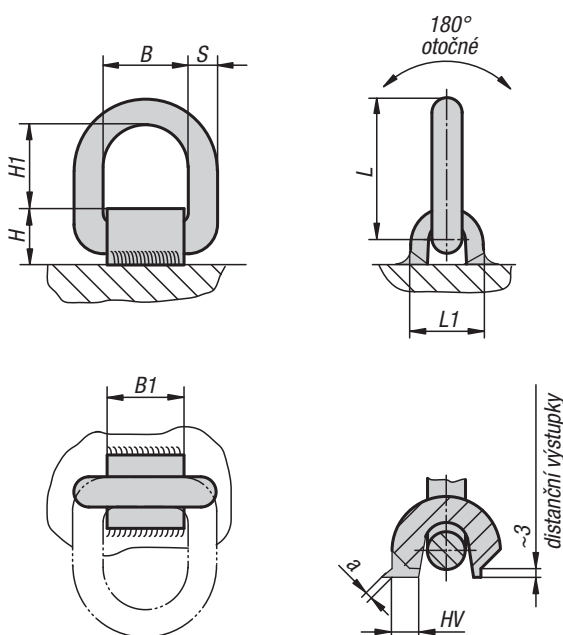
Maximální přepravní hmotnost "G" v kg při různých druzích zavěšení

Druh zavěšení	↑		↑		↑		↑	
	G	G	G	G	G	G	G	G
Počet provazů	1	2	1	2	2	2	3 - 4	3 - 4
Úhel sklonu α	0°	0°	90°	90°	0°-45°	45°-60°	0°-45°	45°-60°
M10	600	1200	300	600	420	300	630	450
M12	1000	2000	500	1000	750	500	1100	750
M16	2000	4000	1120	2000	1500	1120	2360	1600
M20	4000	8000	2000	4000	2800	2000	4000	3000
M24	6300	12500	3150	6300	4250	3150	6300	4750
M30	10600	21200	5300	10600	7100	5800	11200	8000
M36	12500	25000	8000	16000	11200	8000	16800	12000

KIPP Závěsné oko otočné o 360 stupňů třída jakosti 8

Objednací číslo	B	D	D1	H	H1	L	L1	S	SW	Nosnost kg
K0770.1018	30	M10	38	105	50	18	46	13	30	300
K0770.1218	30	M12	38	105	50	18	46	13	30	500
K0770.1620	30	M16	38	105	50	20	46	13	30	1120
K0770.2030	34	M20	50	131	61	30	57	16	40	2000
K0770.2430	40	M24	58	153	68	30	70	19	48	3150
K0770.3035	40	M30	75	165	80	35	65	20	65	5300
K0770.3654	50	M36	85	205	95	54	90	22	75	8000





Materiál:

Třmen, ocel 1.6541.
Navařovací konzola, ocel S355JR.

Provedení:

Třmen kovaný, zušlechtěný na vysokou pevnost, potažený umělou hmotou, červený.
Navařovací konzola kovaná, zušlechtěná na vysokou pevnost, bez povrchové úpravy.

Příklad způsobu objednání:

K0773.1000

Upozornění:

Vázací oka k navaření umožňují rychlou montáž.

Mají kompaktní konstrukci a lze je všestranně zatěžovat se 4násobnou bezpečností proti prasknutí.

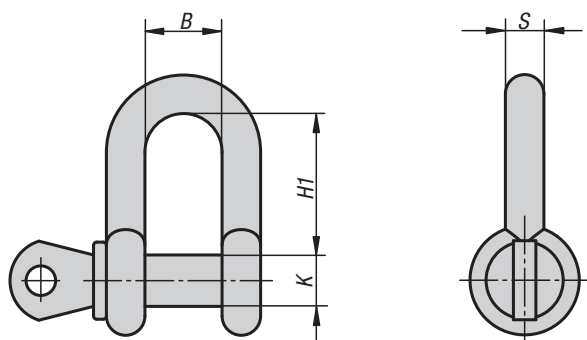
Navařovací konzola je vykována z dobře svařitelného materiálu S355JR (St 52-3). Distanční výstupky slouží k vytvoření potřebné vzduchové mezery za účelem dobrého provaření kořene svaru (cca 3 mm). Nosnost uvedená v tabulce je čitelně vyznačena na navařovací konzole. Platí pro nejméně příznivý případ vedle uvedených druhů zatížení.

Maximální přepravní hmotnost "G" v kg při různých druzích zavěšení

Druh zavěšení	↑		↑		↑		↑	
	G	G	G	G	G	G	G	G
Počet provazů	1	2	1	2	2	2	3 - 4	3 - 4
Úhel sklonu \sphericalangle	0°	0°	90°	90°	0°-45°	45°-60°	0°-45°	45°-60°
K0773.1***	1600	3200	1120	2240	1500	1120	2360	1600
K0773.2***	3000	6000	2000	4000	2800	2000	4000	3000
K0773.3***	4750	9500	3150	6300	4250	3150	6300	4750
K0773.5***	8000	16000	5300	10600	7100	5300	11200	8000

KIPP Vázací oka navařitelná

Objednací číslo bez pružinového pásu	Objednací číslo s pružinovým pásem	B	B1	H	H1	L	L1	S	Svar	Nosnost kg
K0773.1000	K0773.1001	40	38	32	40	73	38	13	HV 5 + a3	1120
K0773.2000	K0773.2001	41	38	32	45	81	40	13	HV 5 + a3	2000
K0773.3000	K0773.3001	45	43	38	45	87	42	17	HV 8 + a3	3150
K0773.5000	K0773.5001	55	50	48	57	108	60	22	HV 12 + a4	5300

**Materiál:**

Ocel.

Provedení:

Přímé.

Příklad způsobu objednání:

K1059.0050008

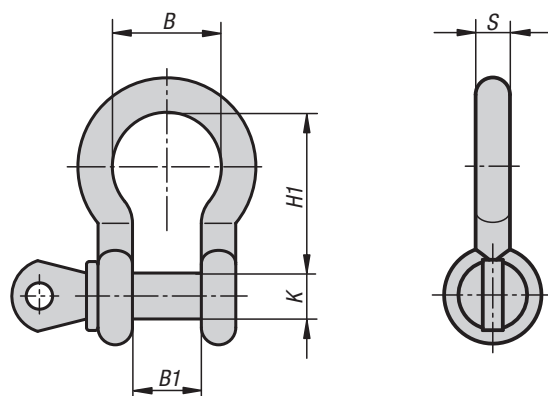
Upozornění:

Barevné odchylky čepu a závěsného oka jsou možné.
Závit může mít v důsledku vrstvy barvy těžký chod.

KIPP Závěsná oká, přímá

Objednací číslo	B	S	K	H1	v palcích	Nosnost kg
K1059.0050008	12	7	8	22,5	1/4	500
K1059.0075010	13,5	9	10	25,5	5/16	750
K1059.0100011	17	10	11	31	3/8	1000
K1059.0150012	18,5	11	12	36	7/16	1500
K1059.0200016	20	13,5	16	42	1/2	2000
K1059.0325019	27	16	19	51	5/8	3250
K1059.0475022	31	19	22	64	3/4	4750
K1059.0650025	36	22	25	73	7/8	6500
K1059.0850028	43	25	28	80	1	8500



**Materiál:**

Ocel.

Provedení:

Zahnuté.

Příklad způsobu objednání:

K1058.0100011

Upozornění:

Barevné odchylky čepu a závěsného oka jsou možné.
Závit může mít v důsledku vrstvy barvy těžký chod.

KIPP Závěsná oka, zahnutá

Objednací číslo	B	B1	S	K	H1	v palcích	Nosnost kg
K1058.0050008	20	12	7	8	28	1/4	500
K1058.0075010	21	12,5	9	10	31	5/16	750
K1058.0100011	26	15,5	10	11	36,5	3/8	1000
K1058.0150012	29	17,5	11	12	41,5	7/16	1500
K1058.0200016	32	20	13,5	16	47	1/2	2000
K1058.0325019	43	26	16	19	60	5/8	3250
K1058.0475022	51	31	19	22	71	3/4	4750
K1058.0650025	58	36	22	26	83	7/8	6500
K1058.0850028	68	43	25	28	92	1	8500

Pokyny pro montáž a technické údaje pro kuličkové válečky



Pomocí kuličkových válečků lze snadno posouvat, otáčet a navádět kusové zboží. Maximálně se osvědčily jako stavebnicové prvky v dopravníkových a podávacích systémech, na obráběcích strojích a balicích zařízeních.

Oblasti použití:

Dopravní technika

- kuličkové dopravníky, otočné stoly a výhybky u třídících a rozváděcích zařízeních
- místa křížení u kontinuálních dopravníků
- zařízení pro třídění zavazadel na letištích
- přeprava ocelových trubek
- vysokozdvizné plošiny

Všeobecné strojírenství

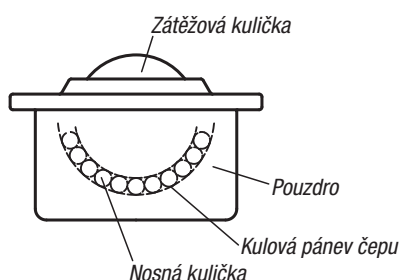
- podávací stoly pro stroje na zpracování plechu
- přípravky pro ohranovací stroje
- podávací zařízení pro obráběcí centra
- vrtací stoly a motoricky poháněné montážní pomůcky ve výrobě velkých motorů

Další oblasti

- speciální strojírenství
- letecký průmysl
- nápojový a průmysl a průmysl pro zpracování kamene

Kuličkové válečky mají masivní ocelové pouzdro se vsazenou, kalenou kulovou pávní. Ta slouží jako valivá dráha pro velké množství malých nosných kuliček. Nosné kuličky se při otáčení zatěžovací kuličky odvalují po kulové pávní.

Kuličkové válečky jsou konstruovány tak, aby ve všech montážních polohách bylo zaručeno přesné odvalování a plná zatížitelnost. Kuličkové válečky nevyžadují údržbu a téměř ve všech provedeních jsou chráněny proti znečištění plstěným těsněním namočeným v oleji.



Stanovení zátěže kuličkových válečků

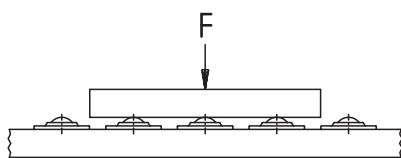
Zatížení na jeden kuličkový váleček se vypočítá tak, že dělíme hmotnost přepravovaného materiálu 3. Při dobrém sladěním roviny zatěžových kuliček lze, podle vlastností dopravovaného materiálu, počítat i s počtem nosných kuličkových válečků.

Příklad:

Hmotnost dopravovaného materiálu = 300 kg

Zatížení kuličkových rolen:

$$F = \frac{300 \text{ kg}}{3} = 100 \text{ kg}$$



Uspořádání kuličkových válečků

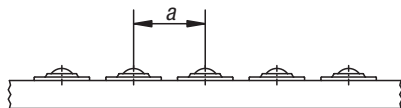
Uspořádání kuličkových válečků se řídí podle základové plochy přepravovaného materiálu. U materiálu s jednotnou, hladkou základovou plochou, jako jsou např. dna beden, se rozteč mezi kuličkovými válečky vypočítá jednoduše z nejmenší délky hrany dělené 2,5.

Příklad:

Základová plocha přepravovaného materiálu = 500 x 1000 mm

Rozteč kuličkových válečků:

$$a = \frac{500 \text{ mm}}{2,5} = 200 \text{ mm}$$



Přepavní rychlost a nosnost

Doporučená přepavní rychlost činí 1 m/s.

U polyamidových zatěžových kuliček 0,25 m/s.

Uvedené nosnosti platí pro všechny montážní polohy a vztahují se na 106 otáček zatěžové kuličky. Při delším používání při rychlostech vyšších než 1 m/s je třeba, zejména u kuliček o \varnothing 60 až 90, v závislosti na zatížení, počítat se zvýšením teploty a snížením životnosti.

Výpočet životnosti

$$L = \left(\frac{C}{F} \right)^3 \cdot 10^6 \text{ Otáčky}$$

L = životnost

C = nosnost (N)

F = zatížení (N)

Pozor:

Používejte vysokoteplotní mazadlo!

Dodržujte pokyny výrobce!

Je možné, že bude nutné vymýt přítomný mazací olej.

Teplota zatěžové kuličky		Teplotní faktor fT
z oceli °C	z polyamidu °C	
125	40	0,9
150	50	0,8
175	60	0,7
-	70	0,6
200	80	0,5

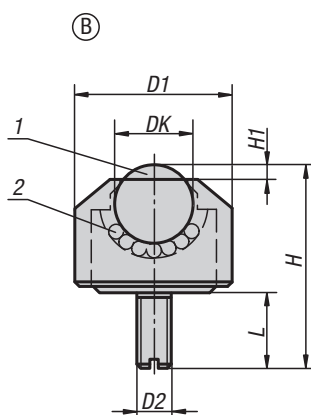
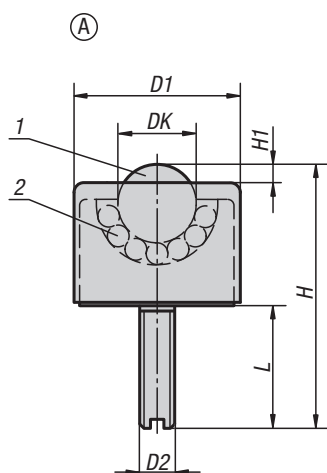
Teplotní odolnost

Teplotní odolnost činí u kuličkových válečků s plstěným těsněním 100 °C trvalé teploty.

Při teplotách nad 100 °C lze používat pouze nezinkované kuličkové rolny s ocelovou zatěžovou kuličkou bez plstěného těsnění. Počítejte se sníženou nosností! Nosnost vynásobte teplotním faktorem (tabulka).

Stanovení zatížení u kuličkových válečků s pružinovým prvkem

U těchto provedení jsou pro volbu velikosti rozhodující hodnoty uvedené v rubrice „Předpínací síla“. Hmotnost přepravovaného materiálu se zde dělí počtem nosných kuličkových rolen.

**Materiál:**

Provedení z oceli:
Zátěžové kuličky z oceli.
Nosné kuličky z oceli.
Pouzdro z pozinkované oceli.
Kryt z pozinkované oceli.

Provedení z nerezové oceli:
Zátěžové kuličky z nerezové oceli.
Nosné kuličky z nerezové oceli.
Pouzdro z nerezové oceli.
Kryt z hliníku.

Příklad způsobu objednání:

K0749.1105

Upozornění:

Kuličkové válečky, mini se skládají z pouzdra s integrovanou pávní ložiska, krytu a zátěžové kuličky s více nosnými kuličkami. K použití v měřicích nástrojích, dopravě materiálu v čistém prostředí a miniaturních mechanismech.

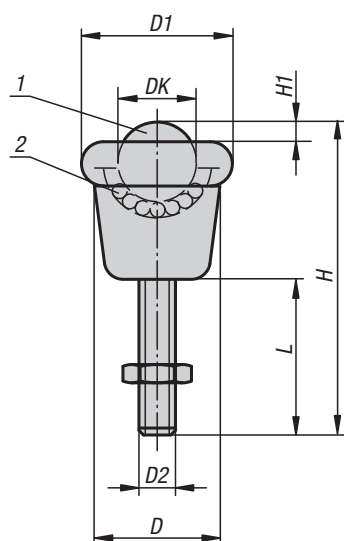
Odkaz na výkres:

- 1) Zátěžová kulička
- 2) Nosná kulička

KIPP Kuličkové válečky, mini

Objednací číslo	Provedení	Materiál základní těleso	DK	D1	D2	H	H1	L	Nosnost C (N)
K0749.1105	A	ocel	4,8	13	M6	24	1	15	100
K0749.1106	A	ocel	6,4	17	M6	26	2	15	200
K0749.1108	A	ocel	7,9	18	M8	32	2	18	300
K0749.1110	A	ocel	9,6	23	M8	40	2	20	400
K0749.1113	A	ocel	12,7	28	M8	48	3,5	23	500
K0749.1216	B	ocel	15,8	24	M6	32,5	4	12	700
K0749.2205	B	nerezová ocel	4,8	8	M2	8,5	1	2,5	50
K0749.2206	B	nerezová ocel	6,4	13	M3	16,5	2	6	100
K0749.2208	B	nerezová ocel	7,9	15	M4	20,5	2	8	150

Kuličkové válečky se závitovým čepem

**Materiál:**

Kuličkové prvky, nerezová ocel 1.4021.

Pouzdro, nerezová ocel 1.4301.

Provedení:

Bez povrchové úpravy.

Příklad způsobu objednání:

K1322.190820

Upozornění:

Kuličkové válečky mají velkou opěrnou oblast.

Na základě upevnění ve vrtacím otvoru mají velkou stabilitu a vysokou nosnost.

Tvarované stírací těsnění nosné kuličky je umístěno mimo.

Odkaz na výkres:

1) Zátěžová kulička

2) Nosná kulička

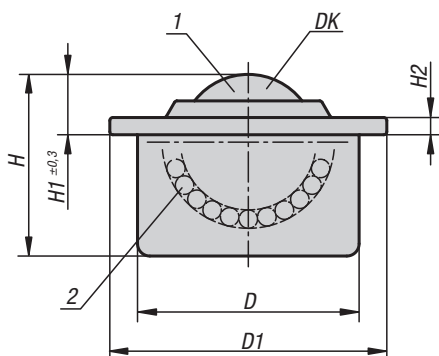
KIPP Kuličkové válečky se závitovým čepem

Objednací číslo	DK	D	D1	D2	H	H1	L	Utahovací moment šroubů Nm	Nosnost C (N)
K1322.190820	19	25,4	32,1	M8	50,2	4,7	20	15	250
K1322.190835	19	25,4	32,1	M8	65,2	4,7	35	15	250



Kuličkové válečky s pouzrdem

z ocelového plechu



Materiál:

Ocel pozinkovaná nebo nerezová.

Příklad způsobu objednání:

K0760.122

Upozornění:

Kuličkové válečky s pouzrdem z ocelového plechu mají plstěné těsnění, chránící proti znečištění. K0760-115 není vybaven plstěným těsněním.

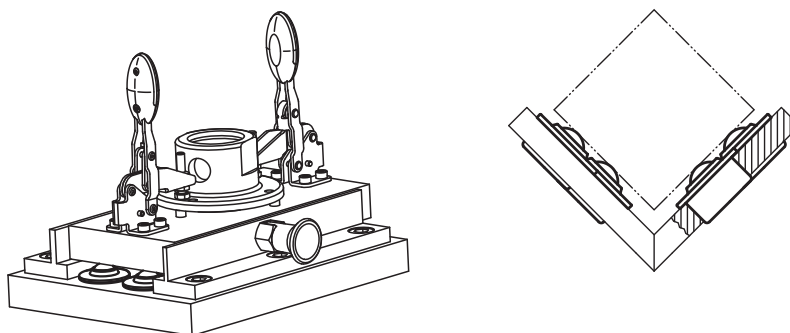
Odkaz na výkres:

- 1) Zátěžová kulička
- 2) Nosná kulička

Provedení B: víko a pouzdro pozinkované, kuličky z oceli

Provedení C: víko a pouzdro pozinkované, kuličky z nerezové oceli

Provedení D: víko, pouzdro a kuličky z nerezové oceli

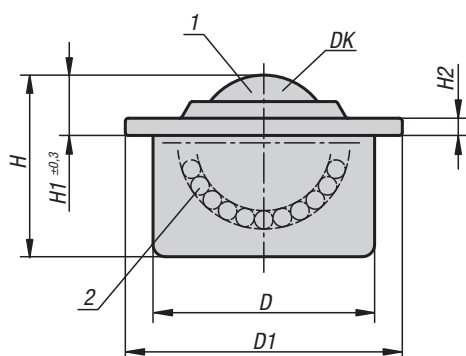


KIPP Kuličkové válečky s pouzrdem z ocelového plechu

Objednací číslo	Provedení	DK	D	D1	H	H1	H2	Nosnost C (N)	Toleranční nákrůžek hodí se pro kuličkové válečky
K0760.115	B	15,8	24±0,065	31	21	9,5	2,8	600	K0766.024
K0760.122	B	22,2	36±0,080	45	30	9,8	2,8	1600	K0766.036
K0760.130	B	30	45±0,080	55	37	13,8	4	3000	K0766.045
K0760.145	B	44,5	62±0,095	75	53,5	19	4	6100	K0766.062
K0760.215	C	15,8	24±0,065	31	21	9,5	2,8	600	K0766.024
K0760.222	C	22,2	36±0,080	45	30	9,8	2,8	1600	K0766.036
K0760.230	C	30	45±0,080	55	37	13,8	4	3000	K0766.045
K0760.245	C	44,5	62±0,095	75	53,5	19	4	6100	K0766.062
K0760.315	D	15,8	24±0,065	31	21	9,5	2,8	380	K0766.024
K0760.322	D	22,2	36±0,080	45	30	9,8	2,8	1000	K0766.036
K0760.330	D	30	45±0,080	55	37	13,8	4	2000	K0766.045

Kuličkové válečky s pouzdrem

z ocelového plechu a plastovou zátěžovou kuličkou



Materiál:

Ocel pozinkovaná.

Zátěžové kuličky z polyamidu PA 66.

Příklad způsobu objednání:

K0761.122

Upozornění:

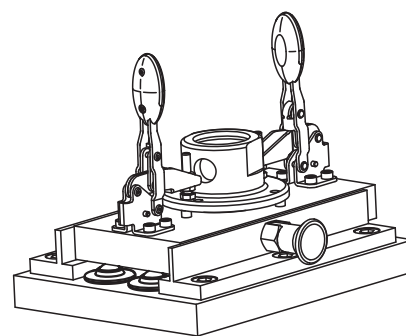
Kuličkové válečky s plastovými kuličkami se hodí zejména pro přepravu citlivých materiálů, jako je sklo nebo leštěné hliníkové, měděné a ocelové plechy. Mají plstěné těsnění chránící proti znečištění.

Odkaz na výkres:

- 1) Zátěžová kulička
- 2) Nosná kulička

Provedení B: víko a pouzdro zinkované, nosné kuličky z oceli

Provedení C: víko a pouzdro zinkované, nosné kuličky z nerezové oceli

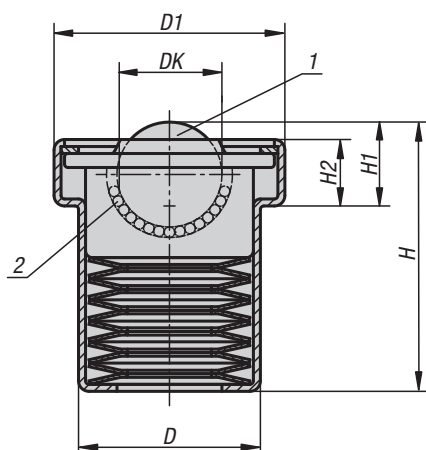


KIPP Kuličkové válečky s pouzdem z ocelového plechu a plastovou zátěžovou kuličkou

Objednací číslo	Provedení	DK	D	D1	H	H1	H2	Nosnost C (N)	Toleranční nákrůžek hodí se pro kuličkové válečky
K0761.115	B	15,8	24±0,065	31	21	9,5	2,8	100	K0766.024
K0761.122	B	22,2	36±0,080	45	30	9,6	2,8	200	K0766.036
K0761.130	B	30	45±0,080	55	37	13,6	4	250	K0766.045
K0761.215	C	15,8	24±0,065	31	21	9,5	2,8	100	K0766.024
K0761.222	C	22,2	36±0,080	45	30	9,6	2,8	200	K0766.036
K0761.230	C	30	45±0,080	55	37	13,6	4	250	K0766.045

Kuličkové válečky

s pružinovými prvky



Materiál:

Ocel, pozinkovaná.

Příklad způsobu objednání:

K0762.122

Upozornění:

Kuličkové válečky s pružinovými prvky umožňují rovnoměrné rozložení zátěže při přepravě materiálů s nerovnou styčnou plochou.

Při použití u strojů, jako jsou krájecí lisy, ohraňovací lisy atp., odpruží prvek po ukončení operace opět ven a obrobek může být odvalen.

Při konečné síle (N) se kulová rolna úplně zasune.

Odkaz na výkres:

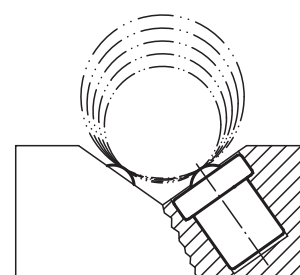
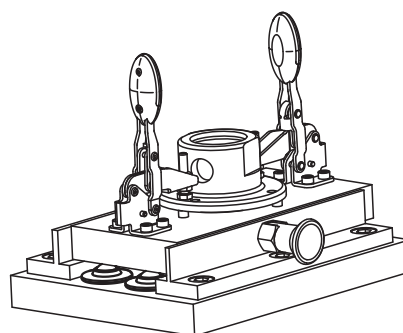
- 1) Zátěžová kulička
- 2) Nosná kulička

Provedení B:

víko a pouzdro pozinkované, kuličky z oceli

Provedení C:

víko a pouzdro pozinkované, kuličky z nerezové oceli

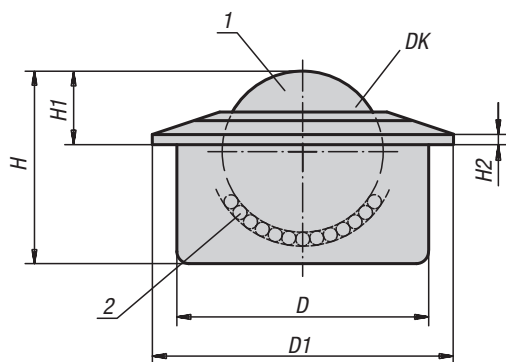


KIPP Kuličkové válečky s pružinovými prvky

Objednací číslo	Provedení	DK	D	D1	H	H1	H2	Předpínací síla (N)	Konečná síla (N)	Tolerance pro předpínací konečnou sílu (%)
K0762.122	B	22,2	39	50	51,5	18,5	14	730	860	+25 / -7,5
K0762.130	B	30	48,2	62	70	24,4	17,7	1350	1600	+15 / -7,5
K0762.145	B	45	66,4	85	100,5	35,6	24,2	2280	2770	+15 / -7,5
K0762.222	C	22,2	39	50	51,5	18,5	14	730	860	+25 / -7,5
K0762.230	C	30	48,2	62	70	24,4	17,7	1350	1600	+15 / -7,5
K0762.245	C	45	66,4	85	100,5	35,6	24,2	2280	2770	+15 / -7,5

Kuličkové válečky

s masivním ocelovým pouzdem



Materiál:

Ocel, pozinkovaná.

Příklad způsobu objednání:

K0763.160

Upozornění:

Kuličkové válečky s masivním ocelovým plechem zůstanou i při značném rázovém zatížení a za extrémních podmínek funkční. Mají plstěné těsnění chránící proti znečištění.

Odkaz na výkres:

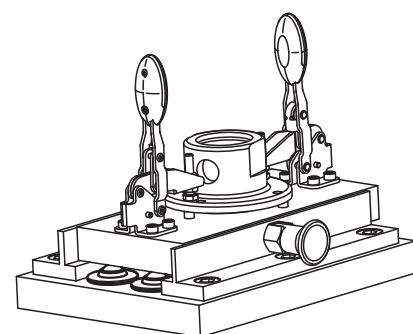
- 1) Zátěžová kulička
- 2) Nosná kulička

Provedení B:

víko a pouzdro pozinkované, kuličky z oceli

Provedení C:

víko a pouzdro pozinkované, kuličky z nerezové oceli

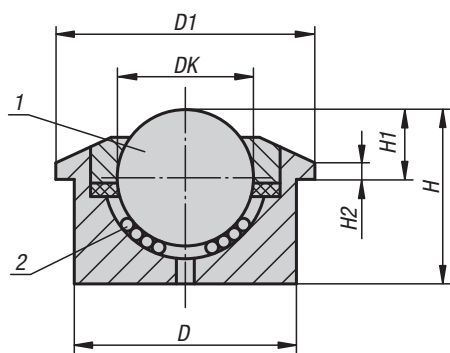


KIPP Kuličkové válečky s masivním ocelovým pouzdem

Objednáací číslo	Provedení	DK	D	D1	H	H1	H2	Nosnost C (N)	Toleranční nákrůžek hodí se pro kuličkové válečky
K0763.160	B	57,1	100±0,1	117	77,5	29,5	5	15000	K0766.100
K0763.260	C	57,1	100±0,1	117	77,5	29,5	5	10000	K0766.100



Kuličkové válečky pro vysoké zatížení

**Materiál:**

Kuličkové prvky, nerezová ocel 1.4021.

Pouzdro, nerezová ocel 1.4301.

Provedení:

Bez povrchové úpravy.

Příklad způsobu objednání:

K1323.322

Upozornění:

Kuličkové válečky z plné oceli jsou koncipovány pro dlouhou životnost při rázovém zatížení.

V jednotkách jsou již namontována těsnění proti prachu a samočisticí otvory.

Všechny jednotky se dodávají s pouzdrem z plné oceli a kaleným povrchem.

Odkaz na výkres:

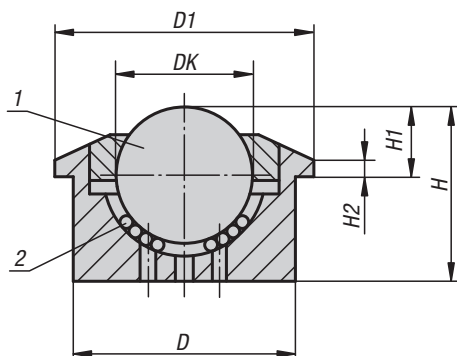
- 1) Zátěžová kulička
- 2) Nosná kulička

KIPP Kuličkové válečky pro vysoké zatížení

Objednací číslo	DK	D1	D	H	H1	H2	Nosnost C (N)
K1323.322	22,2	45	36±0,080	30,5	9,8±0,2	3	1200
K1323.330	30	55	45±0,080	36,8	13,8±0,2	3,4	2000
K1323.345	44,5	75	62±0,1	53,5	19	3,8	3000

Kuličkové válečky pro vysoké zatížení

vhodné pro venkovní oblast



Materiál:

Kuličkové prvky, nerezová ocel 1.4021.

Pouzdro, nerezová ocel 1.4301.

Provedení:

Bez povrchové úpravy.

Příklad způsobu objednání:

K1325.330

Upozornění:

Kuličkové válečky z plné oceli jsou koncipovány pro dlouhou životnost při rázovém zatížení. Všechny jednotky se dodávají s pouzdem z plné oceli a kaleným povrchem. Díky mnoha samočisticím otvorům mají kuličkové válečky velmi vysoký stupeň samočištění. Proto jsou obzvláště vhodné k použití ve venkovních zařízeních.

Odkaz na výkres:

- 1) Zátěžová kulička
- 2) Nosná kulička

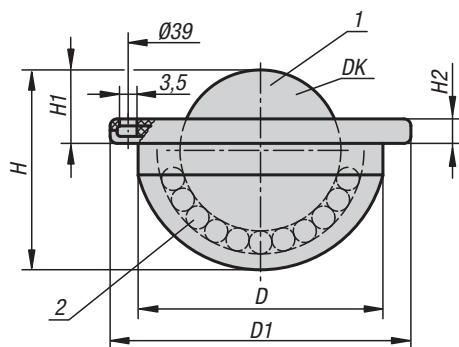
KIPP Kuličkové válečky pro vysoké zatížení pro venkovní oblast

Objednací číslo	DK	D1	D	H	H1	H2	Nosnost C (N)
K1325.330	30	55	45±0,080	36,8	13,8±0,2	3,4	2000
K1325.345	44,5	75	62±0,1	53,5	19	3,8	3000



Kuličkové válečky

s upevňovacími otvory, bez pouzdra



Materiál:

Ocel, pozinkovaná.

Příklad způsobu objednání:

K0764.122

Upozornění:

Kuličkové válečky s upevňovacími otvory lze snadno montovat a demontovat.

Odkaz na výkres:

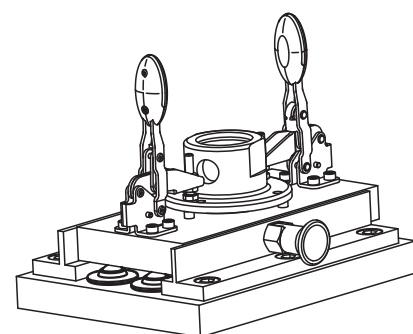
- 1) Zátěžová kulička
- 2) Nosná kulička

Provedení B:

víko a pouzdro pozinkované, kuličky z oceli

Provedení C:

víko a pouzdro pozinkované, kuličky z nerezové oceli

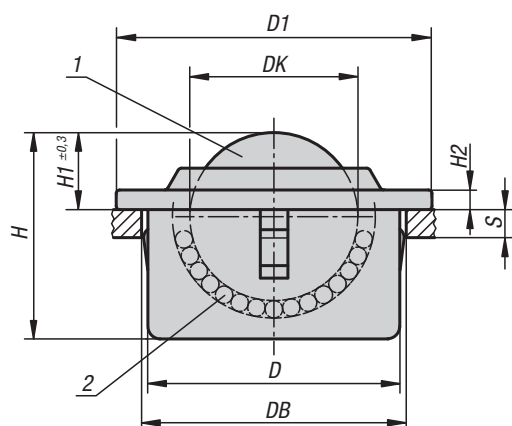


KIPP Kuličkové válečky s upevňovacími otvory, bez pouzdra

Objednací číslo	Provedení	DK	D	D1	H	H1	H2	Počet upevňovacích otvorů	Nosnost C (N)
K0764.122	B	22	33-0,2	45	27,7	9,8±0,2	5	3	1200
K0764.222	C	22	33-0,2	45	27,7	9,8±0,2	5	3	900

Kuličkové válečky

s upevňovacím prvkem



Materiál:

Ocel, pozinkovaná.

Příklad způsobu objednání:

K0765.122

Upozornění:

Kuličkové válečky s upevňovacím prvkem lze snadno z funkční strany montovat a demontovat. Zajištění se uskutečňuje pružícími přichytkami. Ty připouštějí velké tolerance v montážním otvoru.

Mají plstěné těsnění chránící proti znečištění.

S = minimální jmenovitá tloušťka upínacího dílu.

Odkaz na výkres:

1) Zátěžová kulička

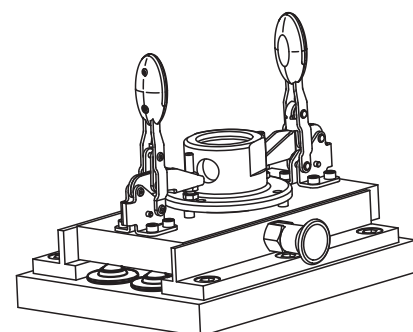
2) Nosná kulička

Provedení B:

víko a pouzdro pozinkované, kuličky z oceli

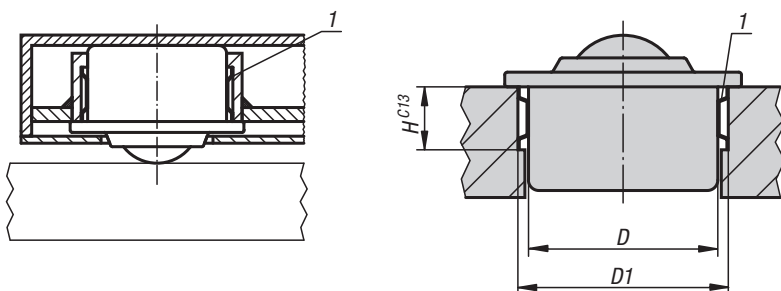
Provedení C:

víko a pouzdro pozinkované, kuličky z nerezové oceli



KIPP Kuličkové válečky s upevňovacím prvkem

Objednací číslo	Provedení	DK	D	D1	Upínač Ø DB	H	H1	H2	S	Nosnost C (N)
K0765.115	B	15,8	24±0,1	31	25 +0,5	21	9,5	2,8	2	600
K0765.122	B	22,2	36±0,1	45	37 +0,5	30	9,8	2,8	3	1600
K0765.130	B	30	45±0,1	55	46 +0,5	37	13,8	4	6	3000
K0765.215	C	15,8	24±0,1	31	25 +0,5	21	9,5	2,8	2	600
K0765.222	C	22,2	36±0,1	45	37 +0,5	30	9,8	2,8	3	1600
K0765.230	C	30	45±0,1	55	46 +0,5	37	13,8	4	6	3000

**Materiál:**

Pásová pružinová ocel.

Příklad způsobu objednání:

K0766.024

Upozornění:

Použití tolerančních kroužků umožňuje vytvořit mezi spojovanými díly velké toleranční pole.
Kuličkové válečky lze namontovat rychle a nenákladně.

Odkaz na výkres:

1) Toleranční kroužek

KIPP Toleranční kroužky

Objednací číslo	D	Montážní rozměry D1	Montážní rozměry H
K0766.024	24	25,7 +0,2	7
K0766.036	36	37,7 +0,2	12
K0766.045	45	46,7 +0,2	12
K0766.062	62	64,1 +0,3	15
K0766.100	100	102,5 +0,35	19

