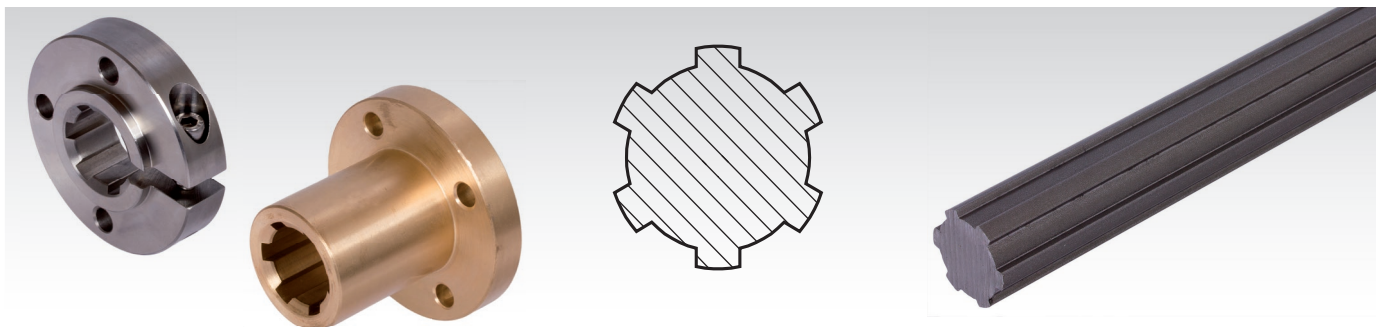


Drážkované hriadele a náboje DIN ISO 14 – popis



Všeobecný popis

Drážkované hriadele s drážkovanými nábojmi sa používajú v prípade, ak musia byť krútiace momenty prenesené a hnaná súčiastka sa potrebuje pohybovať v axiálnom smere.

Časté profily

DIN ISO 14 (býval DIN 5463): Najčastejší typ, s priamymi, rovnobežnými bokmi. Toto je profil katalógového tovaru. Iné normy sú používané zriedkavejšie.

Popis profilu DIN ISO 14:

Počet drážok x malý priemer x veľký priemer. Príklad súčiastky so 6-timi drážkami a vonkajším priemerom 14 mm: drážkovaný hriadeľ (KW) alebo drážkovaný náboj (KN) 6 x 11 x 14.

Spôsob výroby:

Ťahané za studena: Ekonomický spôsob výroby. Vďaka beztrieskovému tvarovaniu majú hriadele neprerušenú zrnitú štruktúru a tým aj vysokú pevnosť. Tento spôsob výroby je ideálny pre ľahko tvarované materiály ako C45, 42CrMo4 alebo 1.4301.

Frézovanie: pre výrobu jedného kusu, ak je vyžadovaná špeciálna presnosť rozmerov alebo pre vysokopevné materiály. Týmto spôsobom môžu byť vyrobené hriadele s priermi, ktoré sú väčšie než priemer jadra alebo vonkajší priemer.

Drážkované hriadele v katalógovej verzii, strana 460

Profil

Hlavné rozmery v súlade s DIN 14. Drážkovaný hriadeľ s rovnobežnými bokmi. Do veľkosti 28 x 34 so šiestimi drážkami, od veľkosti 32 x 38 s 8 drážkami.

Materiály

Katalógové drážkované hriadele sú k dispozícii v prevedení z ocele C45 ťahané za studena, z ocele 42CrMo4 ťahané za studena, alebo z nerezovej ocele 1.4301 ťahané za studena.

Tolerancie

Priamost 0.8 mm/m, kruhovitosť max. 0,5 mm/m.

Priamost 0.1mm/m môže byť vyrobená na žiadosť.

Dĺžky

Drážkované hriadele od dĺžky 6 metrov je možné dodať zo skladu. Štandardné predávané dĺžky sú 1 meter, 1,5 metra, 2 metre, 2 metre a 6 metre. Cena väčších dĺžok ako 6 metrov na žiadosť.

Drážkované náboje v katalógovej verzii, strana 461

Profil

Hlavné rozmery v súlade s DIN 14. Drážkovaný náboj s rovnobežnými bokmi. Do veľkosti 28 x 34 so šiestimi drážkami, od veľkosti 32 x 38 s 8 drážkami.

Materiály

Katalógové drážkované náboje sú k dispozícii v prevedení z ocele C45, červenej mosadze alebo nerezovej ocele 1.4301. Iné materiály ako napr. 42CrMo4 na žiadosť.

Tolerancie

Profil vnútorný priemer: H7. Profil vonkajší priemer: H11. Vonkajšie rozmery: podľa DIN 2768m.

Dĺžky

Štandardné dĺžky sú zhodné s maximálnou možnou dĺžkou. Dlhšie drážkované náboje sú dostupné na žiadosť. Tu sú centrálné (či jednostranne s nábojom) k dispozícii.

Údaje týkajúce sa výkonnosti a krútiacich momentov drážkovaných hriadeľov a nábojov na základe torzného napätia (s bezp. rozpätím 2.5)

Materiál C45

Profil	11 x 14	13 x 16	16 x 20	18 x 22	21 x 25	23 x 28	26 x 32	28 x 34	32 x 38	36 x 42	42 x 48	46 x 54
moment* kolísavý	38,1	59,5	103	141	215	293	373	455	655	906	1106	1455
moment* striedavý	33,3	52,0	90	124	189	257	326	398	573	793	973	1280
výkon** kolísavý	6,0	9,3	16	22	34	46	59	72	103	142	174	230
výkon** striedavý	5,2	8,2	14	20	30	40	51	62	90	124	153	200

Materiál 1.4301

Profil	11 x 14	13 x 16	16 x 20	18 x 22	21 x 25	23 x 28	26 x 32	28 x 34	32 x 38	36 x 42	42 x 48	46 x 54
moment* kolísavý	16,4	25,5	49	67	102	139	204	249	359	496	763	1005
moment* striedavý	14,4	22,5	43	59	90	122	180	220	316	437	672	885
výkon** kolísavý	2,6	4,0	8	10	16	22	32	39	56	78	120	160
výkon** striedavý	2,3	3,5	7	9	14	19	28	34	50	69	106	140

* Prenášaný krútiaci moment v Nm.

** Prenášaný výkon v kW pri 1500 min⁻¹.

Drážkované hriadele - podľa DIN ISO 14 ťahané za studena, oceľ a nerezová oceľ

Materiál: Oceľ C45.
Oceľ 42CrMo4.
Nerezová oceľ, 1.4301.

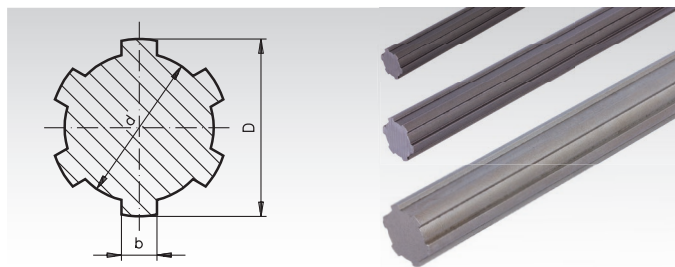


Dĺžky skladom: 1000, 1500, 2000, 3000 a 6000 mm.
Špeciálne dĺžky až do 6000 mm na žiadosť.

Tolerancie: Priamost 0.8 mm/m, kruhovitosť max. 0.5 mm/m.

Priamost 0.1 mm/m je možné vyrobiť na žiadosť.

Informácie potrebné na objednanie: napr.: Produkt č. 648 402 00, Drážkovaný hriadeľ KW 11 x 14, 1000 mm dlhý



Materiál oceľ C45

Produkt č. 1000 mm	Produkt č. 1500 mm	Produkt č. 2000 mm	Produkt č. 3000 mm	Produkt č. 6000 mm	Popis profilu mm	Počet drážok	Ø D -0,07 -0,27 mm	Ø d -0,03 -0,08 mm	b +0 -0,08 mm	Hmotnosť kg/m
648 402 00	648 432 00	648 452 00	648 472 00	648 072 00	KW 11 x 14	6	14	11	3	0,949
648 404 00	648 434 00	648 454 00	648 474 00	648 074 00	KW 13 x 16	6	16	13	3,5	1,287
648 405 00	648 435 00	648 455 00	648 475 00	648 075 00	KW 16 x 20	6	20	16	4	1,911
648 401 00	648 431 00	648 451 00	648 471 00	648 071 00	KW 18 x 22	6	22	18	5	2,453
648 406 00	648 436 00	648 456 00	648 476 00	648 076 00	KW 21 x 25	6	25	21	5	3,139
648 403 00	648 433 00	648 453 00	648 473 00	648 073 00	KW 23 x 28	6	28	23	6	3,964
648 407 00	648 437 00	648 457 00	648 477 00	648 077 00	KW 26 x 32	6	32	26	6	5,008
648 409 00	648 439 00	648 459 00	648 479 00	648 079 00	KW 28 x 34	6	34	28	7	5,816
648 408 00	648 438 00	648 458 00	648 478 00	648 078 00	KW 32 x 38	8	38	32	6	7,433
648 412 00	648 442 00	648 462 00	648 482 00	648 082 00	KW 36 x 42	8	42	36	7	9,30
648 410 00	648 440 00	648 460 00	648 480 00	648 080 00	KW 42 x 48	8	48	42	8	12,37
648 414 00	648 444 00	648 464 00	648 484 00	648 084 00	KW 46 x 54	8	54	46	9	15,30

Materiál oceľ 42CrMo4

Produkt č. 1000 mm	Produkt č. 1500 mm	Produkt č. 2000 mm	Produkt č. 3000 mm	Produkt č. 6000 mm	Popis profilu mm	Počet drážok	Ø D -0,07 -0,27 mm	Ø d -0,03 -0,08 mm	b +0 -0,08 mm	Hmotnosť kg/m
648 802 00	648 832 00	648 852 00	648 872 00	648 872 01	KW 11 x 14	6	14	11	3	0,949
648 804 00	648 834 00	648 854 00	648 874 00	648 874 01	KW 13 x 16	6	16	13	3,5	1,287
648 805 00	648 835 00	648 855 00	648 875 00	648 875 01	KW 16 x 20	6	20	16	4	1,911
648 801 00	648 831 00	648 851 00	648 871 00	648 871 01	KW 18 x 22	6	22	18	5	2,453
648 806 00	648 836 00	648 856 00	648 876 00	648 876 01	KW 21 x 25	6	25	21	5	3,139
648 803 00	648 833 00	648 853 00	648 873 00	648 873 01	KW 23 x 28	6	28	23	6	3,964
648 807 00	648 837 00	648 857 00	648 877 00	648 877 01	KW 26 x 32	6	32	26	6	5,008
648 809 00	648 839 00	648 859 00	648 879 00	648 879 01	KW 28 x 34	6	34	28	7	5,816
648 808 00	648 838 00	648 858 00	648 878 00	648 878 01	KW 32 x 38	8	38	32	6	7,433
648 812 00	648 842 00	648 862 00	648 882 00	648 882 01	KW 36 x 42	8	42	36	7	9,30
648 810 00	648 840 00	648 860 00	648 880 00	648 880 01	KW 42 x 48	8	48	42	8	12,37
648 814 00	648 844 00	648 864 00	648 884 00	648 884 01	KW 46 x 54	8	54	46	9	15,30



Materiál nerezová oceľ 1.4301

Produkt č. 1000 mm	Produkt č. 1500 mm	Produkt č. 2000 mm	Produkt č. 3000 mm	Produkt č. 6000 mm	Popis profilu mm	Počet drážok	Ø D -0,07 -0,27 mm	Ø d -0,03 -0,08 mm	b +0 -0,08 mm	Hmotnosť kg/m
648 994 02	648 994 32	648 994 52	648 994 72	648 990 72	KW 11 x 14	6	14	11	3	0,949
648 994 04	648 994 34	648 994 54	648 994 74	648 990 74	KW 13 x 16	6	16	13	3,5	1,287
648 994 05	648 994 35	648 994 55	648 994 75	648 990 75	KW 16 x 20	6	20	16	4	1,911
648 994 01	648 994 31	648 994 51	648 994 71	648 990 71	KW 18 x 22	6	22	18	5	2,453
648 994 06	648 994 36	648 994 56	648 994 76	648 990 76	KW 21 x 25	6	25	21	5	3,139
648 994 03	648 994 33	648 994 53	648 994 73	648 990 73	KW 23 x 28	6	28	23	6	3,964
648 994 07	648 994 37	648 994 57	648 994 77	648 990 77	KW 26 x 32	6	32	26	6	5,008
648 994 09	648 994 39	648 994 59	648 994 79	648 990 79	KW 28 x 34	6	34	28	7	5,816
648 994 08	648 994 38	648 994 58	648 994 78	648 990 78	KW 32 x 38	8	38	32	6	7,433
648 994 12	648 994 42	648 994 62	648 994 82	648 990 82	KW 36 x 42	8	42	36	7	9,30
648 994 10	648 994 40	648 994 60	648 994 80	648 990 80	KW 42 x 48	8	48	42	8	12,37
648 994 14	648 994 44	648 994 64	648 994 84	648 990 84	KW 46 x 54	8	54	46	9	15,30

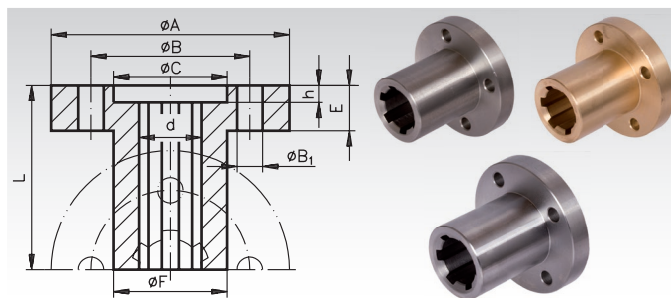
Drážkované náboje s prírubou - DIN ISO 14

Materiál: Oceľ C45Pb, od priemeru 70mm C45.
Červená mosadz Rg7 (GC-CuSn7ZnPb).
Nerezová oceľ, 1.4305.



© F/d a C/d = 0.05 mm.

Pripravené na inštaláciu, so 4 montážnymi otvormi.



Informácie potrebné na objednanie: napr.: Produkt č. 648 502 00,
Náboj DIN 14 KN 11 x 14 s prírubou

Produkt č. C45	Produkt č. červená mosadz	Produkt č. nerezová oceľ	Popis Profilu mm	DIN ISO2768m Ø A mm	DIN 74m Ø B mm	Ø B ₁ mm	Ø CH ⁷ mm	Ø Fh ⁸ mm	Ø dH ⁷ mm	DIN ISO 2768 m E mm	h mm	L mm	Hmot. oceľ kg	Hmot. mosadz kg
648 502 00	648 552 00	648 995 02	KN 11 x 14	42	28	4,5	20	20	11	8	3	35	0,10	0,12
648 504 00	648 554 00	648 995 04	KN 13 x 16	50	36	4,5	22	25	13	8	3	40	0,18	0,22
648 505 00	648 555 00	648 995 05	KN 16 x 20	52	38	5,5	25	28	16	10	3	40	0,22	0,26
648 501 00	648 551 00	648 995 01	KN 18 x 22	54	40	5,5	30	30	18	10	3,5	45	0,26	0,30
648 506 00	648 556 00	648 995 06	KN 21 x 25	62	48	6,6	35	34	21	10	3,5	50	0,34	0,38
648 503 00	648 553 00	648 995 03	KN 23 x 28	64	50	6,6	36	36	23	10	3,5	55	0,41	0,47
648 507 00	648 557 00	648 995 07	KN 26 x 32	70	56	6,6	40	42	26	10	3,5	60	0,50	0,58
648 509 00	648 559 00	648 995 09	KN 28 x 34	78	60	9,0	46	45	28	12	3,5	60	0,64	0,74
648 508 00	648 558 00	648 995 08	KN 32 x 38	82	65	9,0	50	50	32	12	3,5	60	0,72	0,84
648 512 00	648 562 00	648 995 12	KN 36 x 42	90	70	9,0	52	52	36	16	4	80	0,94	1,07
648 510 00	648 560 00	648 995 10	KN 42 x 48	95	75	11,0	60	60	42	16	4	80	1,22	1,38
648 514 00	648 564 00	648 995 14	KN 46 x 54	100	80	11,0	65	65	46	16	4	100	1,50	1,70

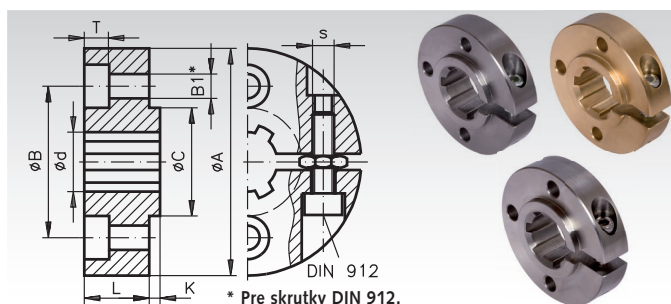
Upínacie púzdra pre drážkované náboje - DIN ISO 14

Materiál: Oceľ C45Pb, od Ø 70mm C45.
Červená mosadz (GC-CuSn7ZnPb).
Nerezová oceľ, Materiál-č. 1.4305.



© C/d = 0.05 mm.

Pripravené na inštaláciu, so 4 montážnymi otvormi, vhodné pre drážkované náboje s prírubou.



Informácie potrebné na objednanie: napr.: Produkt č. 648 602 00, Upínacie púzdro
DIN 14 KN 11 x 14

Produkt č. C45	Produkt č. červená mosadz	Produkt č. nerezová oceľ	Popis profilu mm	DIN ISO2768m Ø A mm	DIN 74m Ø B mm	Ø B ₁ mm	Ø Ch ⁸ mm	Ø dH ⁷ mm	DIN ISO 2768 m L mm	K mm	T mm	S mm	Hmot. oceľ kg	Hmot. mosadz kg
648 602 00	648 652 00	648 996 02	KN 11 x 14	42	28	4,5	20	11	12	2	4,6	M4	0,10	0,12
648 604 00	648 654 00	648 996 04	KN 13 x 16	50	36	4,5	22	13	12	2	4,6	M4	0,16	0,18
648 605 00	648 655 00	648 996 05	KN 16 x 20	52	38	5,5	25	16	14	2	5,7	M5	0,18	0,20
648 601 00	648 651 00	648 996 01	KN 18 x 22	54	40	5,5	30	18	14	3	5,7	M5	0,20	0,23
648 606 00	648 656 00	648 996 06	KN 21 x 25	62	48	6,6	35	21	14	3	6,8	M5	0,24	0,28
648 603 00	648 653 00	648 996 03	KN 23 x 28	64	50	6,6	36	23	15	3	6,8	M6	0,26	0,30
648 607 00	648 657 00	648 996 07	KN 26 x 32	70	56	6,6	40	26	15	3	6,8	M6	0,34	0,40
648 609 00	648 659 00	648 996 09	KN 28 x 34	78	60	9,0	46	28	18	3	9,0	M8	0,47	0,54
648 608 00	648 658 00	648 996 08	KN 32 x 38	82	65	9,0	50	32	18	3	9,0	M8	0,52	0,62
648 612 00	648 662 00	648 996 12	KN 36 x 42	90	70	9,0	52	36	18	3	9,0	M8	0,62	0,72
648 610 00	648 660 00	648 996 10	KN 42 x 48	95	75	11,0	60	42	22	3	11,0	M8	0,82	0,94
648 614 00	648 664 00	648 996 14	KN 46 x 54	100	80	11,0	65	46	24	3	11,0	M8	0,96	1,08



Ložiskové jednotky strana 414

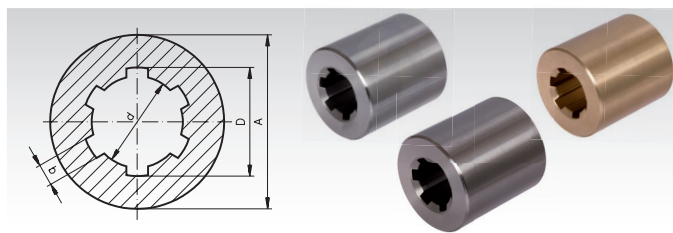
Drážkované náboje - DIN ISO 14

Materiál: Oceľ C45Pb, od priemeru 80 C45,
červená mosadz (GC-CuSn7ZnPb).
nerezová oceľ, Materiál-č. 1.4305



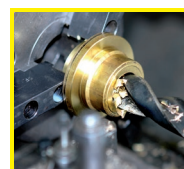
© A/d až do veľkosti 18 x 22 = 0.15 mm, nad 0.2 mm.

Informácie potrebné na objednanie: napr.: Produkt č. 648 302 00, Drážkovaný náboj
DIN 14, KN 11 x 14



Produkt č. C45	Produkt č. červená mosadz	Produkt č. nerezová oceľ Stainless	Popis profilu mm	Počet drážok	Ø D ^{H11} mm	Ø d ^{H7} mm	b ^{D9} mm	DIN ISO 2768 m Ø A mm	Dĺžka mm	Hmotnosť oceľ kg	Hmotnosť mosadz kg
648 302 00	648 352 00	648 993 02	KN 11 x 14	6	14	11	3	20	40	0,06	0,08
648 304 00	648 354 00	648 993 04	KN 13 x 16	6	16	13	3,5	28	45	0,16	0,18
648 305 00	648 355 00	648 993 05	KN 16 x 20	6	20	16	4	32	45	0,20	0,22
648 301 00	648 351 00	648 993 01	KN 18 x 22	6	22	18	5	40	50	0,27	0,3
648 306 00	648 356 00	648 993 06	KN 21 x 25	6	25	21	5	40	55	0,36	0,42
648 303 00	648 353 00	648 993 03	KN 23 x 28	6	28	23	6	50	55	0,47	0,54
648 307 00	648 357 00	648 993 07	KN 26 x 32	6	32	26	6	52	60	0,70	0,78
648 309 00	648 359 00	648 993 09	KN 28 x 34	6	34	28	7	60	60	0,76	0,87
648 308 00	648 358 00	648 993 08	KN 32 x 38	8	38	32	6	60	60	0,88	1,00
648 312 00	648 362 00	648 993 12	KN 36 x 42	8	42	36	7	70	65	1,08	1,23
648 310 00	648 360 00	648 993 10	KN 42 x 48	8	48	42	8	65	70	0,94	1,10
648 311 00	648 361 00	648 993 11	KN 42 x 48	8	48	42	8	80	70	1,88	2,16
648 314 00	648 364 00	648 993 14	KN 46 x 54	8	54	46	9	80	90	2,25	2,49

Zverné krúžky
na strane 570



Úpravy možné do
24h.
Zákazkové diely na
vyžiadanie.