

ČSN 02 1914

DT 621.646.1

ČESKOSLOVENSKÁ STÁTNÍ NORMA

Schválena: 9. 7. 1969



MAGNETICKÉ ZÁTKY S VÁLCOVÝM ZÁVITEM

ČSN 02 1914

Tato norma CSN

od 1. 1. 1963 normou S

s původním číslem

STN

3

Спускная пробка магнитная с цилиндрической резьбой

Magnetic screw plug with cylindrical thread

Rozměry v mm

Tato norma platí pro výrobu magnetických zátek s válcovým závitem metrickým.

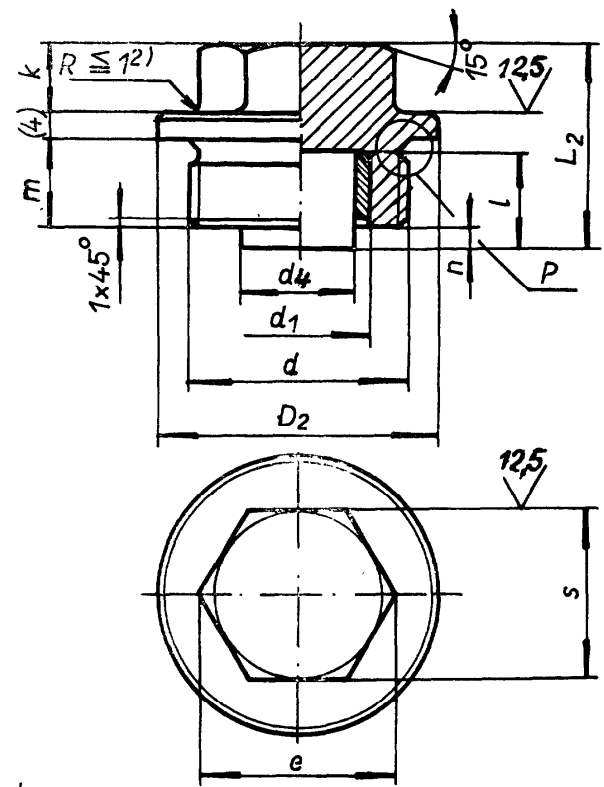
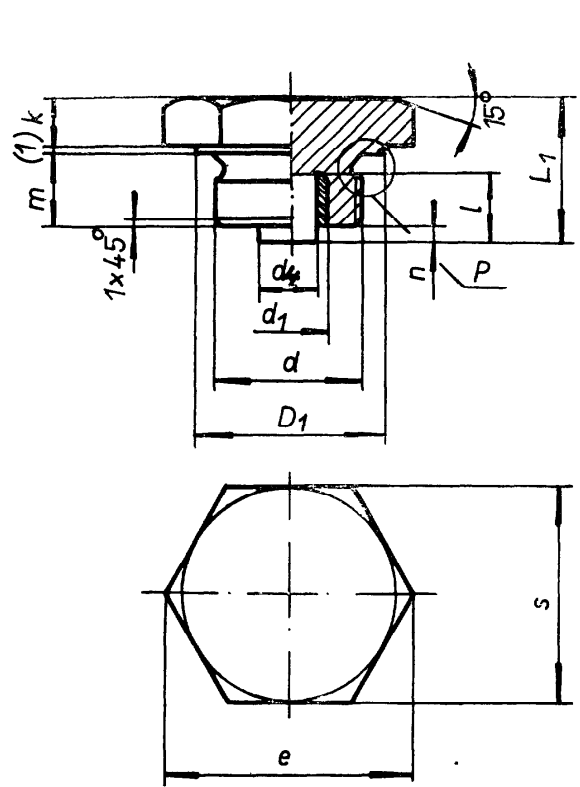
6,3¹) (12,5)

Tvar A

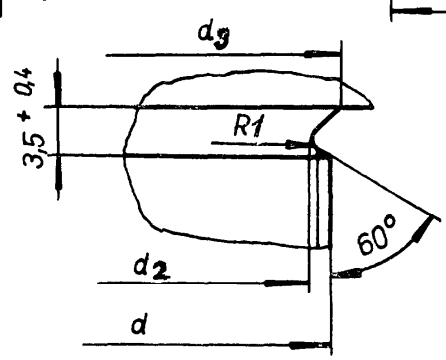
(od M16×1,5 do M42×1,5)

Tvar B

(od M20×1,5 do M42×1,5)



Detail P:



Nahrazuje ČSN 02 1914 z 22. 4. 1963

Účinnost od:
1. 7. 1970

Příklad označení magnetické zátky tvaru A s válcovým závitem $M30 \times 1,5$ s délkou $m = 12$ mm, s čistým povrchem⁶⁾:

Zátka $M30 \times 1,5$ ČSN 02 1914.11

Příklad označení magnetické zátky tvaru A s válcovým závitem $M30 \times 1,5$ s délkou $m = 15$ mm, s čistým povrchem:

Zátka $M30 \times 1,5 \times 15$ ČSN 02 1914.11

Příklad označení magnetické zátky tvaru B s válcovým závitem $M30 \times 1,5$ s délkou $m = 15$ mm s čistým povrchem:

Zátka $M30 \times 1,5 \times 15$ ČSN 02 1914.21

Tab. 1.

Závit d		M16 × 1,5	M20 × 1,5	M30 × 1,5	M42 × 1,5
D ₁ + 0,4		20	26	38	49
D ₂ h 11		—	26	38	50
m ± 0,2	3)	10	10	12	14
		12	12	15	18
k ± 0,2		7	7	10	12
L ₁	4)	20	20	26	31
		22	22	29	35
L ₂	4)	—	23	29	34
		—	25	32	38
l ≈		7,5	9	14	16
n ≈		2	2	3	4
d ₁ ± 0,2		9,2	11,2	20	26
d ₂ — 0,2		13,7	17,7	27,7	39,7
d ₃ — 0,5		17	21	31	43
d ₄ ≈		6	8	16	22
s h 11	tvar	22	27	41	50
e ≈	A	25,4	31,2	47,3	57,7
s h 13	tvar	—	19	22	24
e ≈	B	—	21,9	25,4	27,7
Cívkový tok mWb ⁷⁾					
Těsnění ČSN 02 9310		16 × 20	20 × 26	30 × 38	42 × 49
Tvar		Přibližná hmotnost v kg ⁵⁾			
A		0,038	0,059	0,177	0,356
B		—	0,053	0,122	0,246

1) Je-li zátky vyrobena tvářením, je hodnota drsnosti povrchu (kromě dosedací plochy). $R_a = 25$. Drsnost povrchu dosedací (těsnicí) plochy s průměry D_1 a D_2 může být po dohodě s výrobcem $R_a = 3,2$.

2) Místo zaoblení může být též sražení $\leq 1 \times 45^\circ$.

3) Zátka s delším závitem jsou určeny do slitin hliníku apod.

4) Větší délky L_1 a L_2 platí pro zátky s delším závitem.

5) Hodnoty platí pro zátky s menšími délkami L_1 a L_2 .

6) V označení pro objednávku se délky „m“ uvedené v tabulce v první řádce neuvádějí.

7) Viz DODATEK-Poznámka

1. Materiál: Ocel s pevností v tahu min. 363 N/mm² (37 kp/mm²), avšak s obsahem C nejvýše 0,25 %. Požadavky na jiné materiály je třeba udat v objednávce. Magnet pro zátky M16×1,5 a M20×1,5 je z oceli podle ČSN 42 2963 a pro zátky M30×1,5 a M42×1,5 z oceli podle ČSN 42 2962.

2. Provedení: Tvar upevňovací části magnetu v zátce, ani způsob jeho upevnění a polarita nejsou stanoveny, styčná plocha magnetu se zátkou však musí být co největší a styk bezprostřední. Magnet i jeho upevnění musí vzdorovat provozním teplotám až +150 °C a mrazům do −40 °C.

Provedení zátky podle tvaru se označuje doplňkovou číslicí na prvním místě za tečkou v čísle normy:

zátka ve tvaru A	1
zátka ve tvaru B	2.

3. Ochrana povrchu vlastní zátky se označuje doplňkovou číslicí na druhém místě za tečkou v čísle normy:

bez povrchové ochrany	0
kovově čistý povrch	1
černění alkalické	2
fosfátování	3
kadmiování	4
zinkování	5
podle zvláštního předpisu	9.

Pokud je žádána odolnost pro prostředí středně nebo těžce korozně agresivní (typ atmosféry *S* nebo *T* podle ČSN 03 8203), musí ochrana povrchu vyhovět podmínkám korozní zkoušky podle ČSN 03 8131. Vyhodnocení těchto zkoušek se provádí v dohodě s příslušným kontrolním orgánem.

Poznámka: Po přechodnou dobu se dodávají zátky pouze s čistým povrchem.

4. Závit metrické podle ČSN 01 4013. Lícování závitů Sh8 pro zátky M16×1,5 až M30×1,5 a Sh7 pro zátku M42×1,5 podle ČSN 01 4327. Drsnost povrchu závitů podle ČSN 01 4005.

5. Přípustné čelní házení dosedacích ploch s průměry D_1 a D_2 je 0,1 mm pro zátky M16×1,5 M20×1,5 a 0,2 mm pro zátky M30×1,5 a M42×1,5.

6. Zátky se dodávají bez těsnících kroužků.

7. Přibližné hmotnosti zátek jsou vypočteny z měrné hmotnosti oceli 7,85 kg/dm³ a oceli pro magnet 6,9 kg/dm³, s rovinným dnem otvoru zátky; hmota spojovacího prostředku není uvažována.

8. Cívkový tok, charakterizující magnetické vlastnosti zátek se kontroluje fluxmetrem a kontrolními sondami.

D O D A T E K

Souvisící čs. normy

ČSN 01 0211 Zaoblení a sražení hran
 ČSN 01 4005 Drsnost povrchu závitů
 ČSN 01 4013 Metrické závity s jemným stoupáním
 ČSN 01 4327 Mezní úchylky závitů šroubů Sh
 ČSN 01 4240 Mezní úchylky netolerovaných rozměrů
 ONA 02 1913 Zátky s kuželovým závitem bez magnetu a s magnetem
 ČSN 02 1915 Zátky s válcovým závitem
 ČSN 02 9310 Těsnicí kroužky ploché
 ČSN 03 8131 Korozní zkouška v kondenzační komoře
 ČSN 03 8203 Trvalá ochrana kovů proti atmosférické korozi
 ČSN 42 2962 Ocel 42 2962 na odlitky permanentních magnetů
 ČSN 42 2963 Ocel 42 2963 na odlitky permanentních magnetů

Obdobné normy zahraniční

TGL 19-11137 Getriebe. Verschlusschrauben mit Magnetfilter

Změny proti předchozímu vydání

Vypuštěna zátky se závitem $M24 \times 1,5$ a změněn materiál magnetu, místo únosnosti zátek jsou jejich magnetické vlastnosti charakterizovány cívkovým tokem, změněny některé rozměry, doplněno ustanovení o čelním házení dosedací plochy, ustanovení o provedení a ochraně povrchu, zlepšena jakost povrchu a provedeny drobnější úpravy formální.



Vypracování normy

Zpracovatel: Ústav pro výzkum motorových vozidel, Praha — s. Hrdina

Pracovník Úřadu pro normalizaci a měření: Ing. L. Čechal

P o z n á m k a : Hodnoty cívkového toku budou dodatečně uveřejněny ve Věstníku ÚNM během r. 1970.

U p o z o r n ě n í : Změny a doplňky, jakož i zprávy o nově vydaných normách jsou uveřejňovány ve Věstníku Úřadu pro normalizaci a měření.

Vydavatelství ÚNM, Praha 10 - Hostivař 289. 1970. N 12
 Vytiskla Grafia, n. p., provoz 01, Brno, Starc
 Cena Kčs 1,—

51099

09.07.1969



STN 02 1914