



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Vyšší odborná škola a Střední průmyslová škola strojní, stavební a dopravní, Děčín, příspěvková organizace, RED_IZO: 600020355

Výukový materiál vytvořen v rámci projektu EU peníze školám

„Vzděláváním za konkurenceschopnost - SPŠ Děčín“

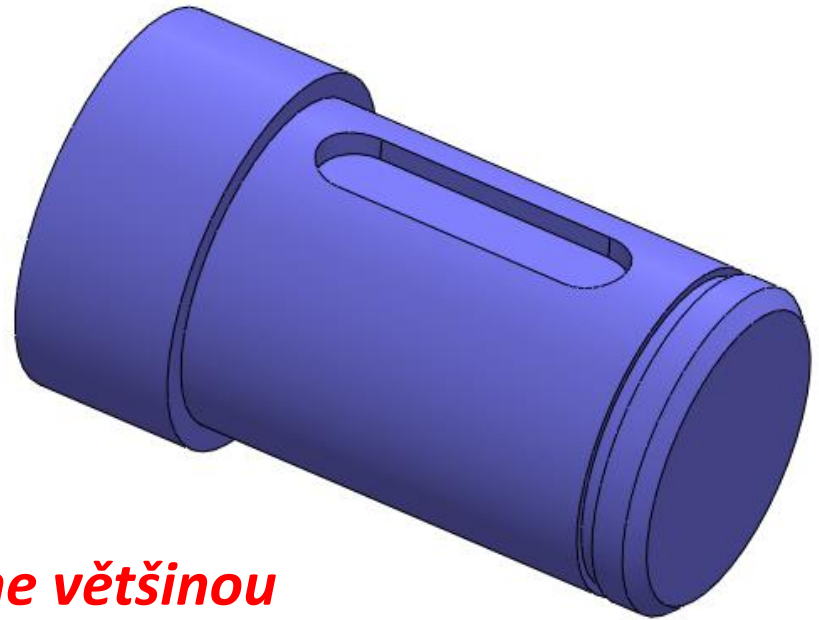
Registrační číslo CZ.1.07/1.5.00/34.1060

Číslo materiálu: VY_52_INOVACE_TEK_1082

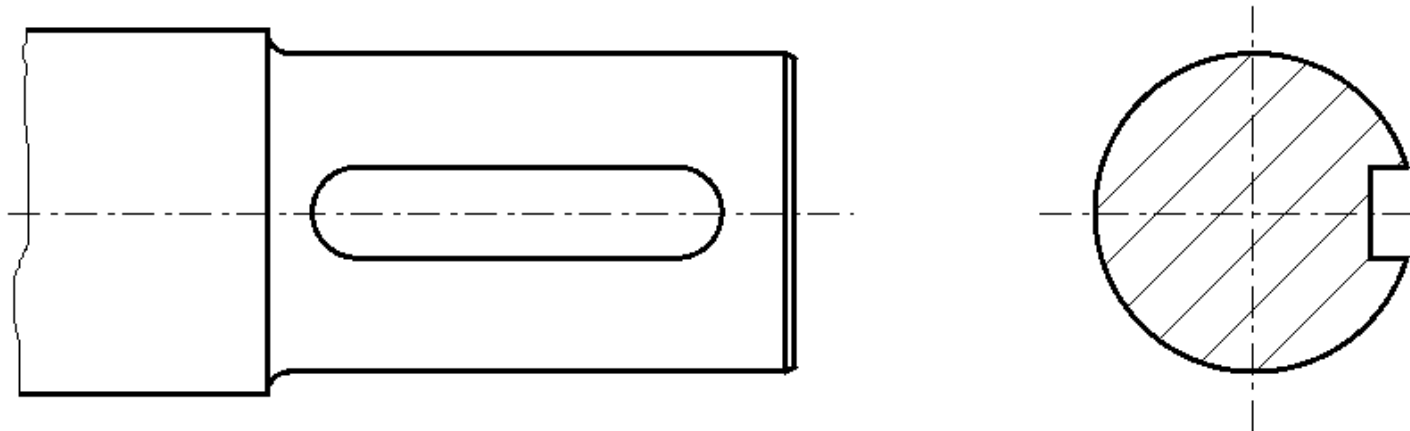
Autor: Ing Dana Freibergová

Téma: Kótování drážky pro těsné pero v hřídeli

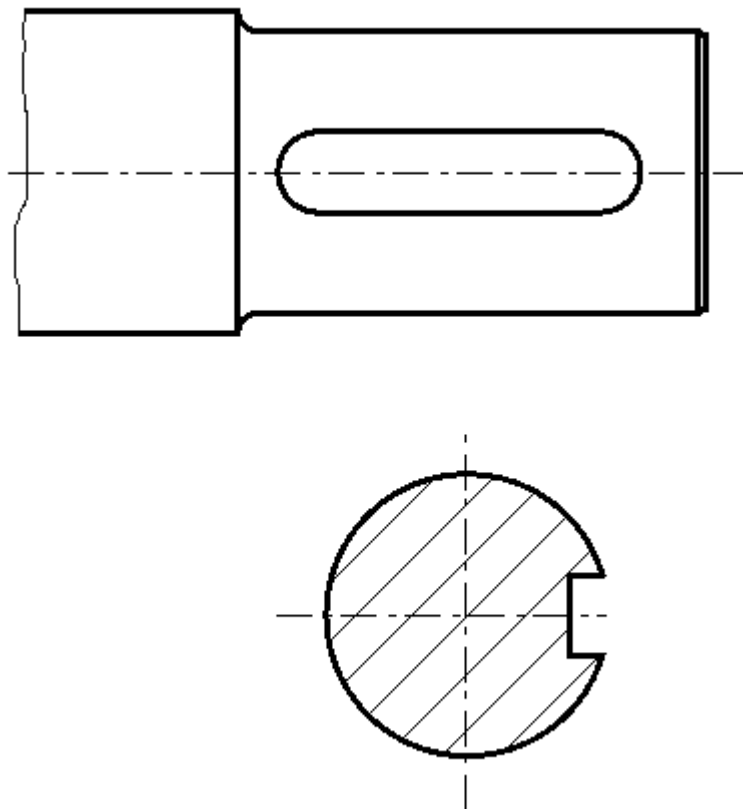
Anotace: Výukový materiál z předmětu Technické kreslení pro studenty prvního ročníku SPŠ



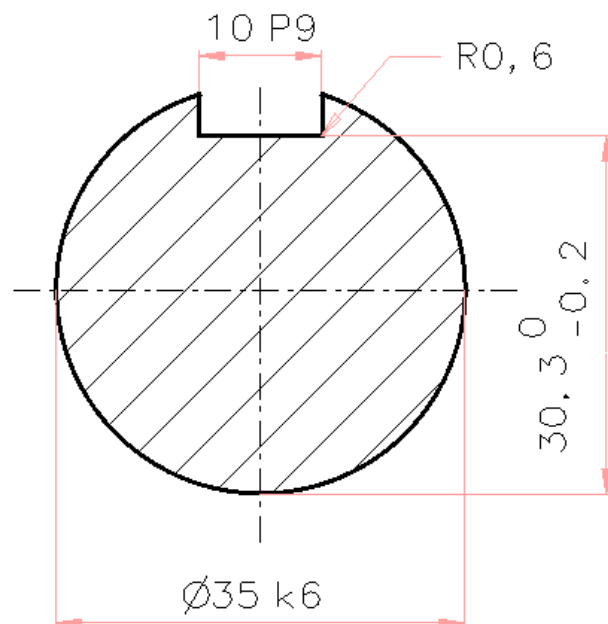
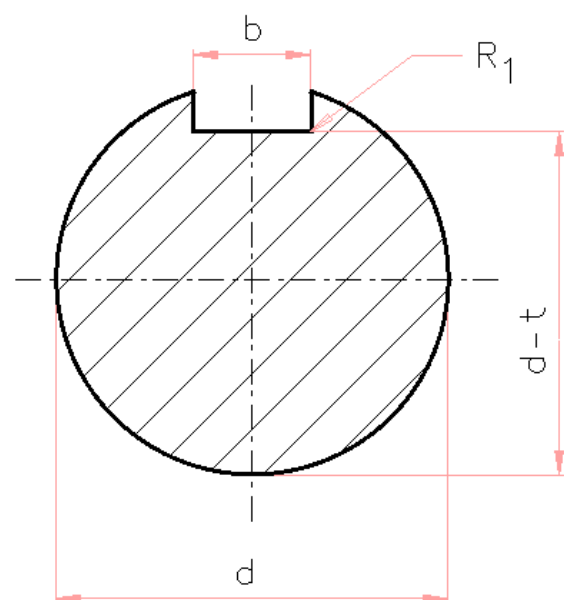
*Drážku pro pero v hřídeli kreslíme většinou
v tomto nárysném pohledu, který doplníme
příčným řezem:*



Řez můžeme umístit i pod nárys. Pokud by svislá osa řezu mohla protnou perodrážku v nárysu, nemusíme označit řeznou rovinu:

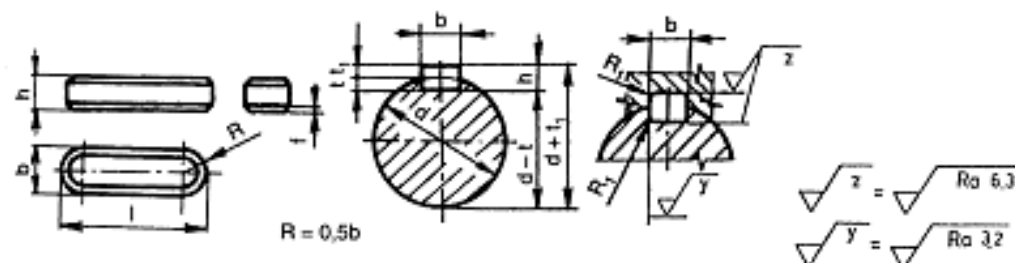


Drážka pro pero v hřídeli:



PERA TĚSNÁ

Výběr z ČSN 02 2562
Účinnost od 1. 8. 1962



Označení těsného pera o šířce $b = 12 \text{ mm}$, výšce $h = 10 \text{ mm}$ a délce $l = 80 \text{ mm}$, s mezními úchytkami šířky c :

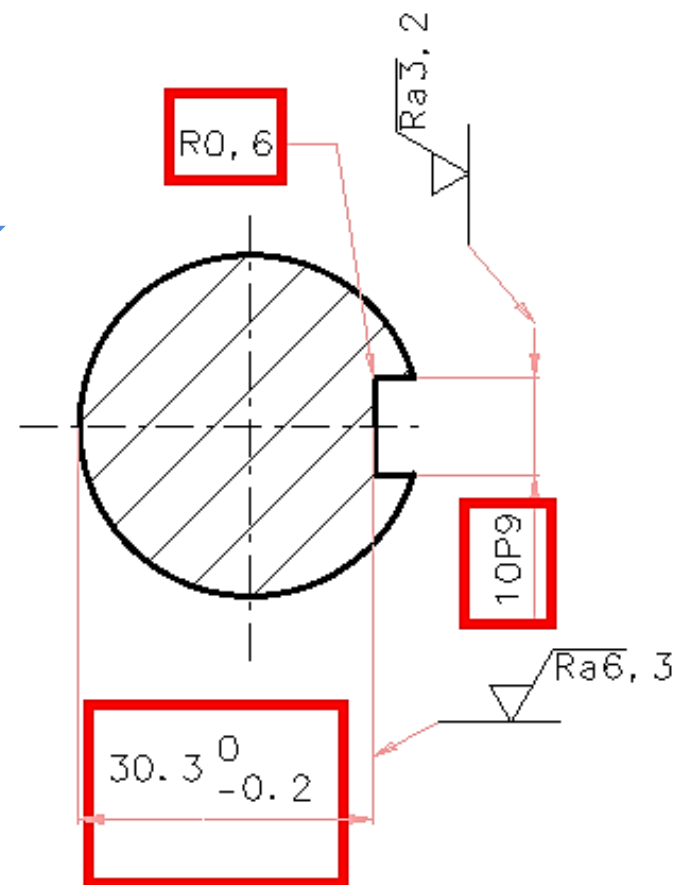
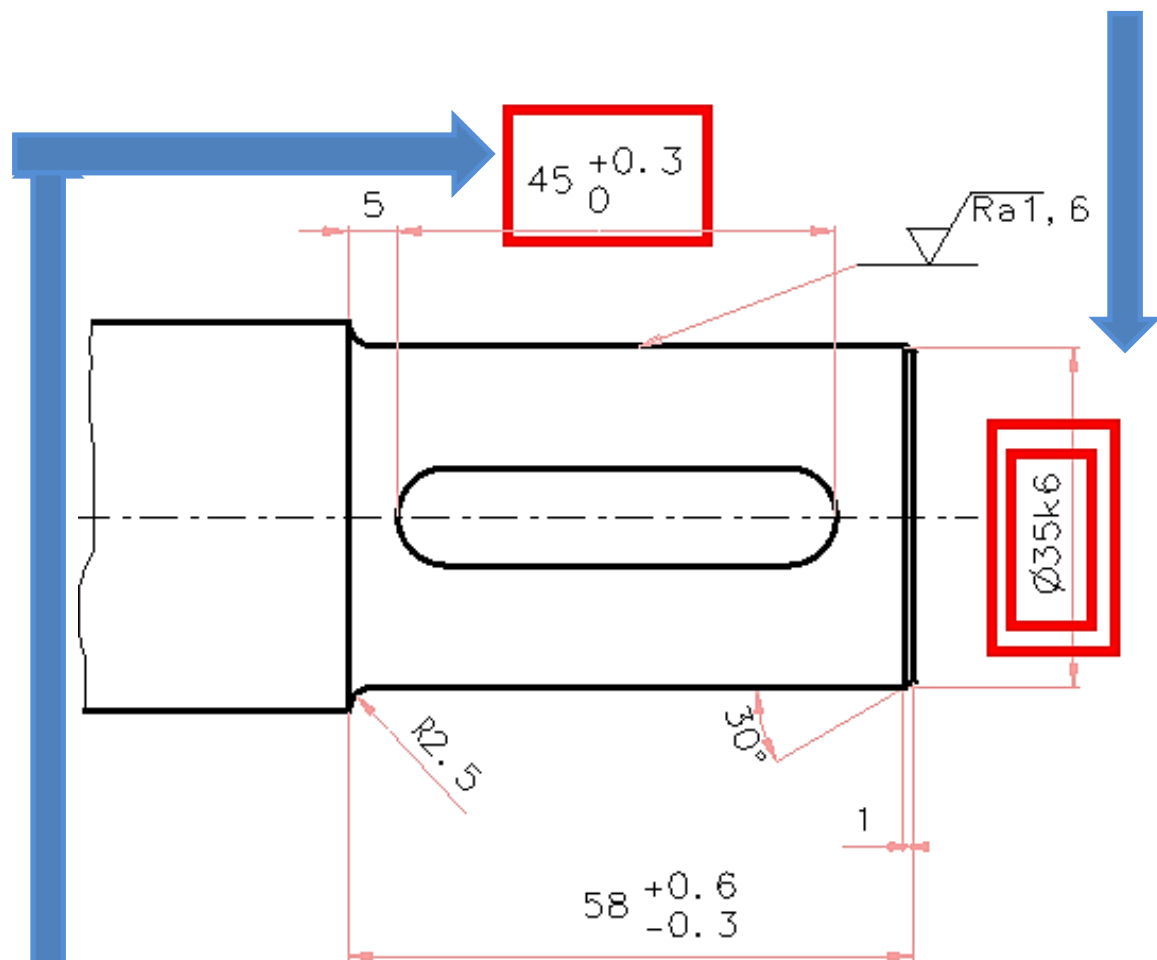
PERO 12e7 $\times$ 10 $\times$ 80 ČSN 02 2562

Rozměry v mm

Průměr hřídele d	Rozměry				Hloubka drážky				Poloměr drážky R_1
	b	h	f	l	t	mezní úchytky	t_1	mezní úchytky	
6 až 8	2	2	0,25	8 až 20	1,1	+0,1 0,0	0,9	+0,2 +0,1	0,2
8 až 10	3	3		8 až 36	1,7		1,3		0,4
10 až 12	4	4		10 až 45	2,4		1,6		
12 až 17	5	5	0,5	12 až 56	2,9		2,1		
17 až 22	6	6		16 až 70	3,5		2,5		
22 až 30	8	7		20 až 90	4,1		2,9		
30 až 38	10	8		25 až 110	4,7		3,3		
38 až 44	12	8		32 až 110	4,9		3,1		
44 až 50	14	9		40 až 140	5,5		3,5		

Hlavním rozměrem, který určí velikost pera a tím i perodrážky je průměr hřídele d:

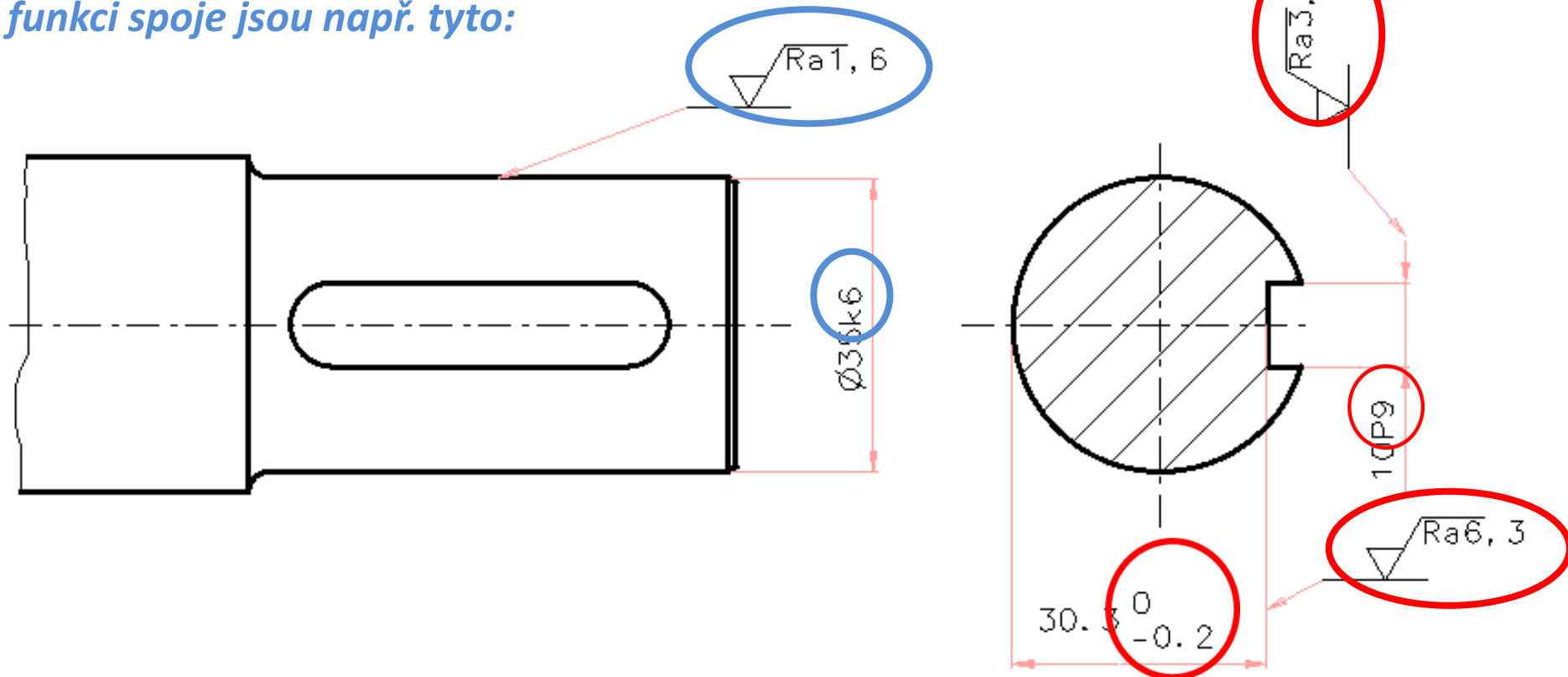
Ostatní rozměry (zde jsou v jednoduchých červených rámečcích) jsou k průměru d přiřazeny normou !



Délka pera a tím i délka perodrážky je normalizovaná odstupňovaně od minima po maximum (stejně jako délky šroubů)

Kromě rozměrů nám norma přímo udává i hodnoty střední aritmetické úchylky profilu R_a a tolerance funkčních rozměrů:

Tolerance a drsnost povrchu hřídele normalizovány nejsou, ale doporučené hodnoty odpovídající funkci spoje jsou např. tyto:



Zdroj obrázků :

vlastní tvorba