





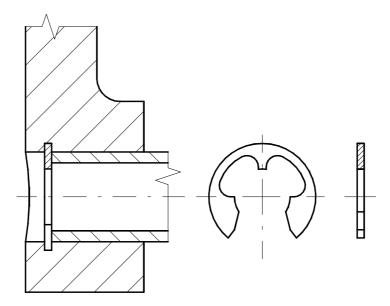


Název a adresa školy:	Střední škola průmyslová a umělecká, Opava, příspěvková
	organizace, Praskova 399/8, Opava, 746 01
Název operačního programu:	OP Vzdělávání pro konkurenceschopnost, oblast podpory 1.5
Registrační číslo projektu:	CZ.1.07/1.5.00/34.0129
Název projektu	SŠPU Opava – učebna IT
Typ šablony klíčové aktivity:	V/2 Inovace a zkvalitnění výuky směřující k rozvoji odborných
	kompetencí žáků středních škol (32 vzdělávacích materiálů)
Název sady vzdělávacích materiálů:	TEKI
Popis sady vzdělávacích materiálů:	Technické kreslení, 1. ročník
Sada číslo:	H-01
Pořadové číslo vzdělávacího materiálu:	21
Označení vzdělávacího materiálu:	VY_52_INOVACE_H-01-21
(pro záznam v třídní knize)	
Název vzdělávacího materiálu:	Pojistné a stavěcí kroužky
Zhotoveno ve školním roce:	2011/2012
Jméno zhotovitele:	Ing. Iva Procházková

Pojistné a stavěcí kroužky

Zajišťují strojní součásti proti osovému posunu. Slangově se jim říká "segerovky", "Segerovy kroužky".

Kreslení pojistného kroužku na výkrese sestavení, který axiálně zajišťuje součást v díře:



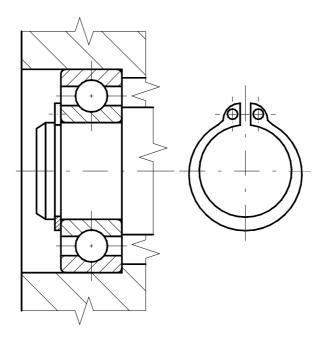




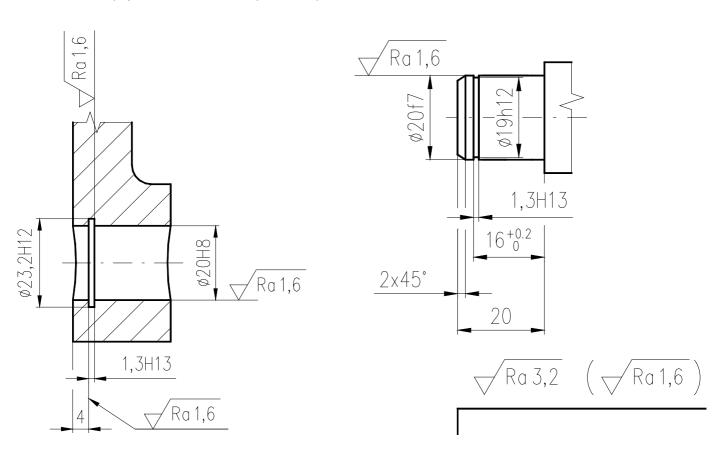




Kreslení pojistného kroužku na výkrese sestavení, který axiálně zajišťuje čep:



Kótování pojistného kroužku na výrobním výkrese:



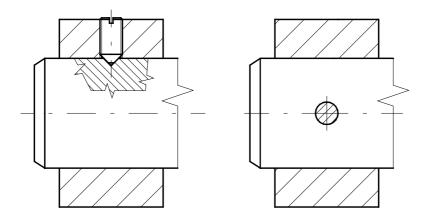








Normalizovaný stavěcí kroužek na výkrese sestavení:



Klíny a pera

- Používáme je k rozebíratelnému spojení strojních součástí přenášejících kroutící moment.
- Spojovací klíny jsou podle osy klínu podélné a příčné.
- Pera přenášejí kroutící moment z hřídele na náboj a dovolují vzájemný osový posuv mezi hřídelem a nábojem.
- ST str. 467.



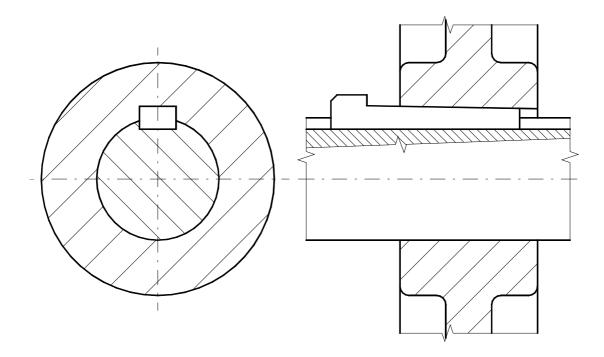




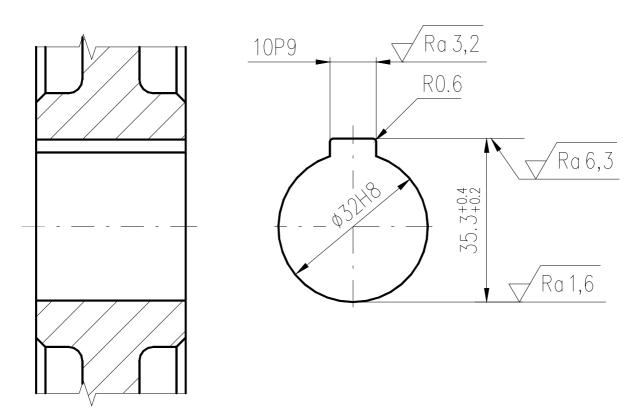




Normalizovaný podélný klín na výkrese sestavení:



Kótování drážky pro pero v "díře" na výrobním výkrese:



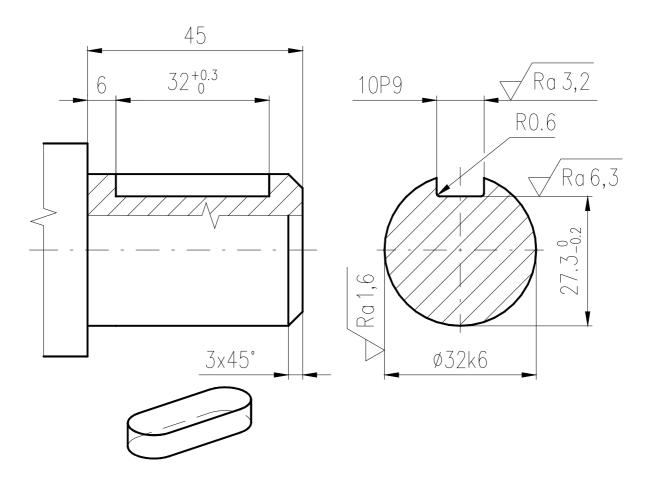








Kótování drážky pro pero na "hřídeli" na výrobním výkrese:



Šrouby, matice, podložky

Nejdůležitějším funkčním prvkem šroubů, matic a součástí se závitem je závit.

Základní profil závitu je společný pro vnější závit (závit na šroubu) i pro vnitřní závit (závit matice) a je určen jmenovitým rozměrem – JR.

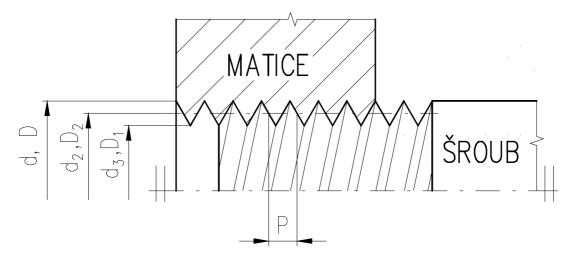
Přehled nejpoužívanějších normalizovaných závitů, jejich profilů a označování je v tabulkách, str. 357.





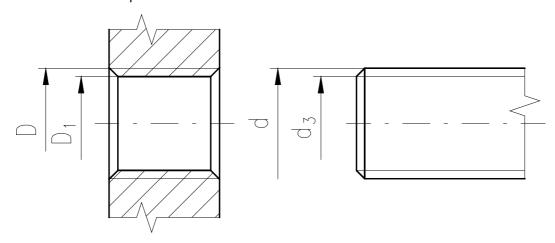






Např. pro d = 8 mm, D = 8 mm:

- M8 charakterizuje profil závitu;
- d − šroub;
- D matice;
- d, D je velký (jmenovitý) průměr;
- d₃, D₁ malý průměr;
- d₂, D₂ střední průměr;
- P rozteč neboli stoupání závitu.



Seznam použité literatury

- ŠVERCL, J.: *Technické kreslení a deskriptivní geometrie*. Praha: Scientia, 2003. ISBN 80-7183-297-9
- LEINVEBER, J. VÁVRA, P.: Strojnické tabulky. 3. doplněné vydání. Praha: Albra, 2006. ISBN 80-7361-033-7.