

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Název školy	Střední průmyslová škola strojnická Vsetín
Číslo projektu	CZ.1.07/1.5.00/34.0483
Autor	Ing. Romana Rodková
Název šablony	III/2
Název DUMu	12.11 Procvičování předepisování jakosti povrchu a tepelného zpracování
Tematická oblast	Technické kreslení
Předmět	TEK
Druh učebního materiálu	<i>cvičení</i>
Anotace	<i>Samostatná práce na procvičení předepisování drsnosti, úpravy povrchu a tepelného zpracování.</i>
Vybavení, pomůcky	<i>projektor</i>
Ověřeno ve výuce dne, třída	<i>7. 2. 2014, 1. B</i>

Výukové cíle

- zopakování a procvičení znalostí zobrazování, kótování, tolerování, předepisování jakosti povrchu a tepelného zpracování

Klíčová slova

- pohled,
- průřez
- kóta
- tolerance
- drsnost
- tepelné zpracování

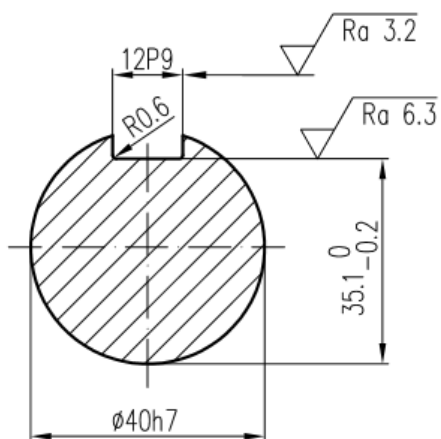
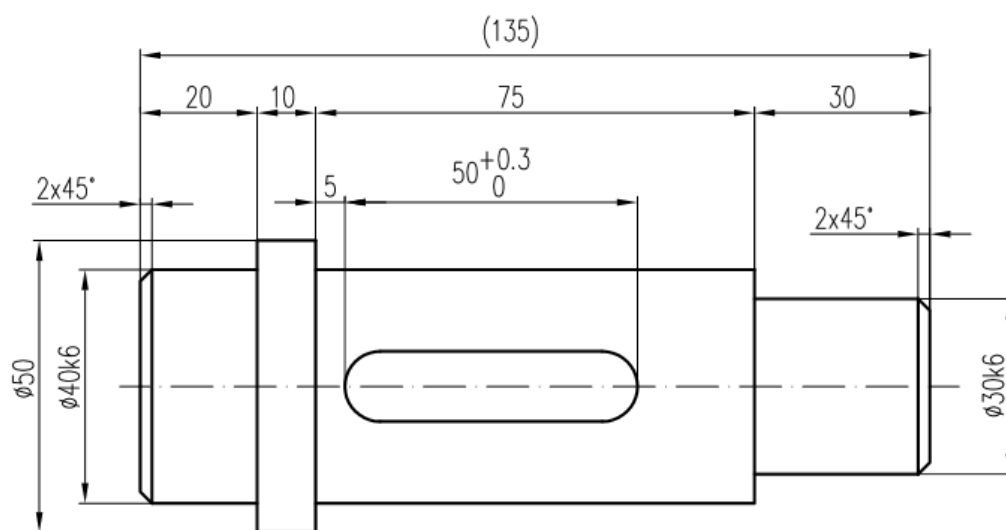
Zadání:


1. Hřídel překreslete a zakótujte vhodnějším způsobem. V pohledu označte rovinu a průřez. Na tolerované průměry předepište drsnost povrchu 0,8. Na zbylý průměr dejte drsnost 1,6. Hlavní drsnost výkresu bude 3,2. Celou součást budete chtít cementovat do hloubky 0,5 mm a kalit a popustit na HRC 58±2. Vyplňte razítko.
2. Polotovar navrhnete podle Strojnických tabulek na straně 280. Přídavek na největší průměr vypočítejte podle vzorečku

$$p_d = \frac{5 \cdot d_{smax}}{100} + 2$$

a přičtete ho k největšímu průměru hřídele. Dostanete nenormalizovaný průměr polotovaru.

3. V tabulkách najdete nejbližší vyšší hodnotu pro normalizovaný průměr polotovaru. Na délku přidejte 2 mm a zapište polotovar (rozměr + norma z tabulek) do razítka.
4. Hmotnost součásti vypočítejte a zaokrouhlete na dvě desetinná místa. (Objem krát hustota, $\text{hustota}_{\text{oceli}} = 7\,850 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-3}$). Zanedbejte sražení hran i drážku pro pero.
5. Nad razítkem budou minimálně dva řádky. První bude obsahovat souhrnný zápis drsností a na druhý zapište požadované tepelné zpracování celé součásti.



		d)		PŘESNOST ISO 2768-mK	Materiál	
		c)		TOLEROVÁNÍ ISO 8015	Polotovár	
		b)		PROMÍTÁNÍ 	Hmotnost	kg
		a)		STŘEDNÍ PRŮMYSLOVÁ ŠKOLA STROJNICKÁ VSETÍN		Třída
Změna		Datum	Index			
Měřitko	Poznámka	Navrhl		Název		
		Kreslil				
		Přezkoušel				
Č.seznamu		Technolog		Typ		
Č.sestavy		Normalizace		Čís.výkresu		
Starý výkr.		Schválil		List 1/1		
Nový výkr.		Datum				

Literatura, použité zdroje textu a obrázků

- LEINVEBER, Jan; VÁVRA, Pavel. Strojnické tabulky. Úvaly : Albra – pedagogické nakladatelství, 2008. ISBN 978-80-7361-051-7