



Střední odborná škola elektrotechnická, Centrum odborné přípravy  
Zvolenovská 537, Hluboká nad Vltavou

## Využití ICT pro rozvoj klíčových kompetencí



CZ.1.07/1.5.00/34.0448



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

CZ.1.07/1.5.00/34.0448

# Technologické zkoušky trubek

Číslo projektu	CZ.1.07/1.5.00/34.0448
Číslo materiálu	OV-TK7-1/6 Technologické zkoušky trubek
Název školy	Střední odborná škola elektrotechnická, Centrum odborné přípravy, Zvolenovská 537, Hluboká nad Vltavou
Autor	Ing. Milada Šimečková
Tématický celek	Nauka o materiálech
Ročník	1. ročník SOŠ
Datum tvorby	únor 2013
Anotace	Prezentace s výkladem
Metodický pokyn	DUM pro seznámení s druhy technologických zkoušek trubek
Pokud není uvedeno jinak, uvedený materiál je z vlastních zdrojů autora	



Zpět

CZ.1.07/1.5.00/34.0448

2

# Technologické zkoušky trubek

## Zkoušky trubek

- Lemováním
- Smáčknutím
- Děrováním a rozštěpením
- Zkouška rozkováním



Zpět

# Technologické zkoušky trubek

## Zkoušky lemováním

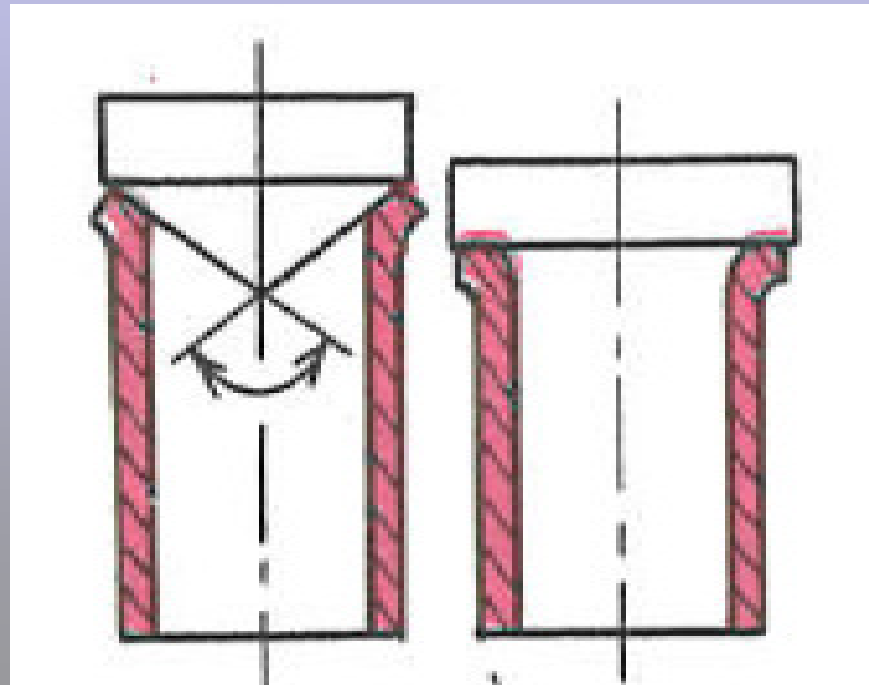
1. Do vzorku se klidnou silou vtlačuje trn s kuželovým zakončením o vrcholovém úhlu  $90 - 120^\circ$
2. Okraj trubky se ohne
3. Rovnou deskou se provede olemování



Zpět

# Technologické zkoušky trubek

Zkoušky lemováním – jsou vyhovující, když v místech lemu nejsou trhliny nebo lom

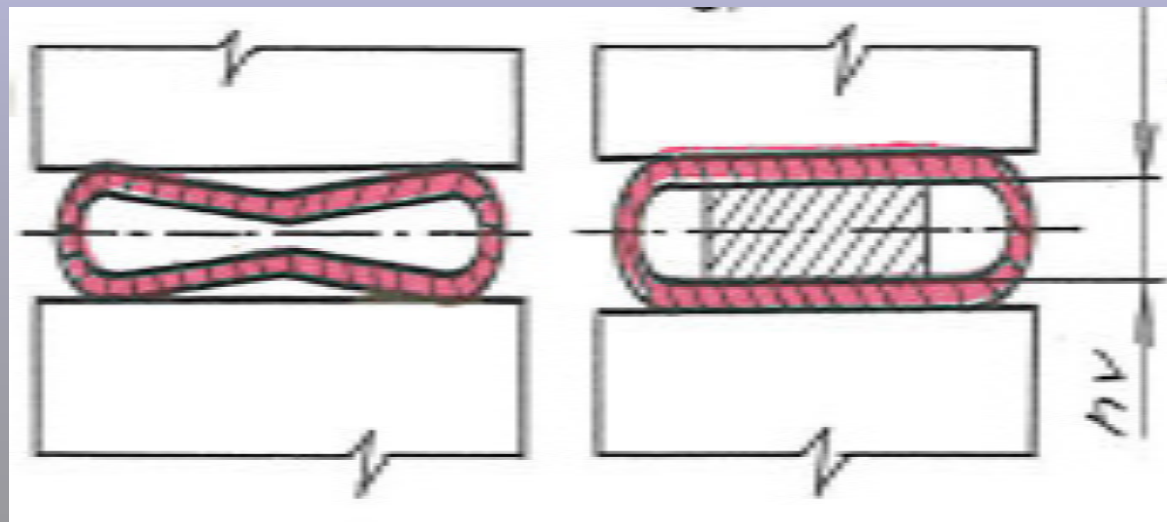


Zpět

# Technologické zkoušky trubek

## Zkouška smáčknutím

- Vzorky délky 50 mm se stlačí mezi rovnoběžnými deskami



# Technologické zkoušky trubek

## Zkouška smáčknutím

Výsledky zkoušky jsou vyhovující, nedojde-li v místě největšího ohybu k vytvoření trhliny nebo lomu



Zpět

# Technologické zkoušky trubek

## Zkoušky děrováním a rozštěpením

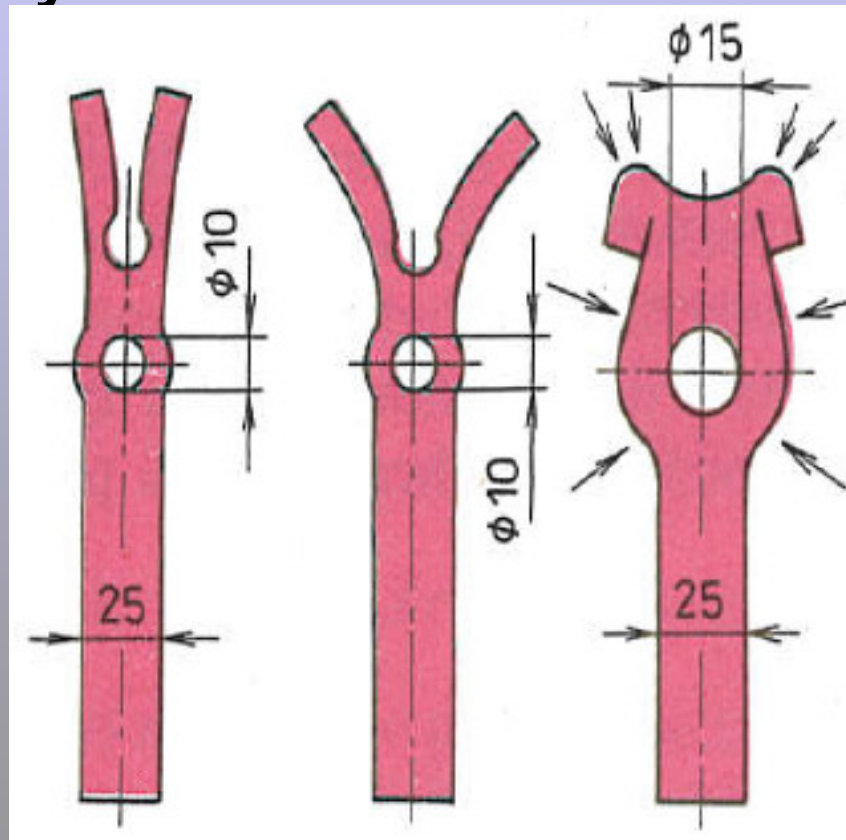
- Při teplotě 900 až 1000 °C se do zkušební tyče prorazí dvě díry o průměru 10 mm; jeden konec se rozštěpí a oba se konce se rozehnou



Zpět

# Technologické zkoušky trubek

- Zkoušky děrováním a rozštěpením



# Technologické zkoušky trubek

## Zkoušky děrováním a rozštěpením

- U rozšířené díry na průměr 15 mm a po úplném ohnutí rozštěpených konců se u dobře kovatelné oceli nesmí objevit trhliny



Zpět

# Technologické zkoušky trubek

## Zkoušky rozkováním

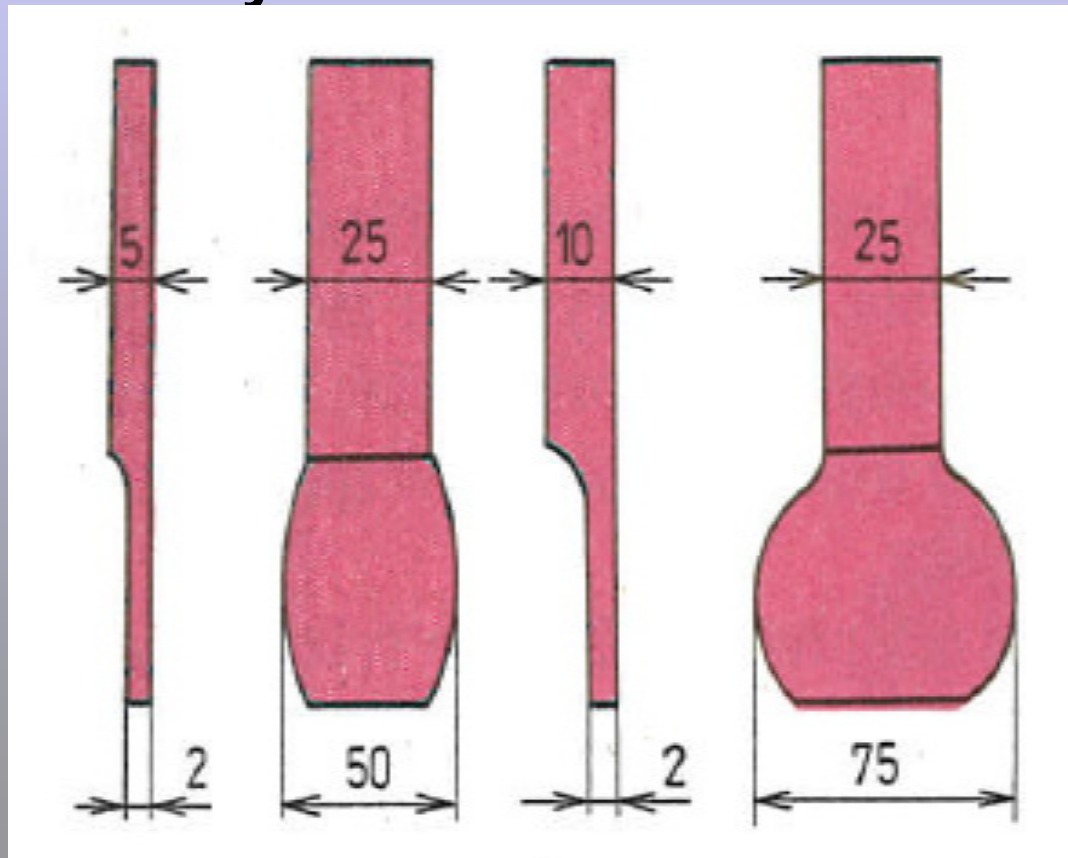
- Konce trubek se rozkovou kladivem na dvojnásobnou nebo trojnásobnou šířku



Zpět

# Technologické zkoušky trubek

- Zkoušky rozkováním



Zpět

CZ.1.07/1.5.00/34.0448

12

# Technologické zkoušky trubek

## Zkoušky rozkováním

- ◀ U dobře kovatelny oceli se nesmí na hranách ani plochách objevit trhliny ▶



Zpět

- **Seznam literatury a pramenů**
- **BOTHE, Otakar. Strojírenská technologie I: pro strojírenské učební obory. Vyd. 1. Praha: Sobotáles, 1997, 36-40. ISBN 80-85920-42-5.**
- **Materiály jsou určeny pro bezplatné používání pro potřeby výuky a vzdělávání na všech typech škol a školských zařízení. Jakékoliv další využití podléhá autorskému zákonu.**



Zpět

CZ.1.07/1.5.00/34.0448

14