

FSI VUT v Brně, ÚST Odbor technol. tváření	Podmínky plasticity	Zaměření: 2.roč. BS
Studijní skupina:	Příjmení, jméno:	ZS, akad. rok 20 /20

Zadání:

Proveďte:

1. Spočítejte tloušťku stěny tlakové nádoby s uzavřenými konci zatíženou tlakem p , tak, aby vznikající napětí se max.rovnalo mezi kluzu. K výpočtu použijte podmínky plasticity dle Mohra a HMM.

$$p = 38 \text{ MPa}$$

$$\sigma_k = 770 \text{ MPa}$$

$$D_s = 600 \text{ mm}$$

2. Zkontrolujte, zda je možno prostříhnout otvor v plechu z duralu o průměru d , a to pomocí pouzdra s elastomerem.

$$\text{max.tlak pryže } q = 45 \text{ MPa}$$

$$d = 30 \text{ mm}$$

$$R_m = 480 \text{ MPa}$$

$$t_o = 1,2 \text{ mm}$$

Hodnocení elaborátu vyučujícím:			
Datum odevzdání:		Podpis:	Body:

Opravit / doplnit:

Datum vypracování elaborátu a podpis studenta:	
--	--