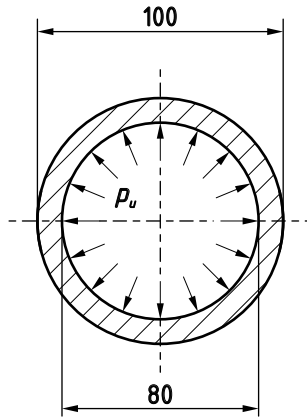


ОСНОВЕ КОНСТРУИСАЊА И КОНСТРУИСАЊЕ М  
АУДИТОРНЕ ВЕЖБЕ БР. 4

**Задатак 4.1.** Челични суд дебелих зидова чији је попречни пресек приказан на слици изложен је унутрашњем притиску  $p_u = 150 \text{ bar}$ . Приказати најповољнији положај за мерење циркуларних напона и одредити вредност скретања казаљке мерног инструмента, ако се мерење врши помоћу две мерне траке.



**Задатак 4.2.** При мерењу обртног момента мењача на вратилу од челика, пречника  $d = \varnothing 20 \text{ mm}$  помоћу мерних трака, добијено је скретање галванометра мерног инструмента  $s = 1820 \cdot 10^{-6}$ . Ако су употребљене четири мерне траке у правцу главних напона, одредити вредност обртног момента при овој величини скретања галванометра и нацртати шему постављања и везивања мерних трака на машинском делу и у Витстоновом мосту.

**Задатак 4.3.** У опасном пресеку подножја зупца цилиндричног зупчаника са правим зупцима од побољшаног челика **42CrMo4** постављене су мерне траке према приложеној шеми. У току рада, при проласку овог зупца кроз зону спрезања, добијено је највеће скретање галванометра мерног инструмента  $s_{\max} = 1510 \cdot 10^{-6}$ . Одредити највећи напон у подножју зупца за ову вредност показивања мерног инструмента.

