

Bsc Áramlástan Mérések

M02 feladatok

- A Határozza meg a hengeres szabadsugár sebességprofilját, sugárirányban egyenletes felosztásban ($\Delta r=2$, majd 5, majd 10mm), a kifúvási keresztmetszettől mért alábbi z távolságokban:
 $z_1=0 \cdot D_0$, $z_2=2 \cdot D_0$, $z_3=4 \cdot D_0$, $z_4=5 \cdot D_0$, $z_5=6 \cdot D_0$, $z_6=7 \cdot D_0$, $z_7=8 \cdot D_0$, $z_8=9 \cdot D_0$, $z_9=10 \cdot D_0$. A kilépési sebesség legyen a maximálisan beállítható sebesség 75%-a!
Számításait ellenőrizze a www.ara.bme.hu/lab honlapon!
- B Határozza meg a hengeres szabadsugár sebességprofilját, sugárirányban egyenletes felosztásban ($\Delta r=2$, majd 5, majd 10mm), a kifúvási keresztmetszettől mért alábbi z távolságokban:
 $z_1=0 \cdot D_0$, $z_2=2 \cdot D_0$, $z_3=4 \cdot D_0$, $z_4=5 \cdot D_0$, $z_5=6 \cdot D_0$, $z_6=7 \cdot D_0$, $z_7=8 \cdot D_0$, $z_8=9 \cdot D_0$, $z_9=10 \cdot D_0$. A kilépési sebesség legyen a maximálisan beállítható sebesség 100%-a!
Számításait ellenőrizze a www.ara.bme.hu/lab honlapon!
- C Határozza meg a hengeres szabadsugár sebességprofilját, sugárirányban egyenletes felosztásban ($\Delta r=2$, majd 5, majd 10mm), a kifúvási keresztmetszettől mért alábbi z távolságokban:
 $z_1=0 \cdot D_0$, $z_2=2 \cdot D_0$, $z_3=4 \cdot D_0$, $z_4=5 \cdot D_0$, $z_5=6 \cdot D_0$, $z_6=7 \cdot D_0$, $z_7=8 \cdot D_0$, $z_8=9 \cdot D_0$, $z_9=10 \cdot D_0$. A kilépési sebesség legyen a maximálisan beállítható sebesség 50%-a!
Számításait ellenőrizze a www.ara.bme.hu/lab honlapon!
- D Határozza meg a hengeres szabadsugár sebességprofilját, sugárirányban egyenletes felosztásban ($\Delta r=2$, majd 5, majd 10mm), a kifúvási keresztmetszettől mért alábbi z távolságokban:
 $z_1=0 \cdot D_0$, $z_2=2 \cdot D_0$, $z_3=4 \cdot D_0$, $z_4=5 \cdot D_0$, $z_5=6 \cdot D_0$, $z_6=7 \cdot D_0$, $z_7=8 \cdot D_0$, $z_8=9 \cdot D_0$, $z_9=10 \cdot D_0$. A kilépési sebesség legyen a maximálisan beállítható sebesség 80%-a!
Számításait ellenőrizze a www.ara.bme.hu/lab honlapon!
- E Határozza meg a hengeres szabadsugár sebességprofilját, sugárirányban egyenletes felosztásban ($\Delta r=2$, majd 5, majd 10mm), a kifúvási keresztmetszettől mért alábbi z távolságokban:
 $z_1=0 \cdot D_0$, $z_2=2 \cdot D_0$, $z_3=4 \cdot D_0$, $z_4=5 \cdot D_0$, $z_5=6 \cdot D_0$, $z_6=7 \cdot D_0$, $z_7=8 \cdot D_0$, $z_8=9 \cdot D_0$, $z_9=10 \cdot D_0$. A kilépési sebesség legyen a maximálisan beállítható sebesség 60%-a!
Számításait ellenőrizze a www.ara.bme.hu/lab honlapon!