

Testfragen: Strömung am Rohr

1. Was versteht man unter einer laminaren Strömung?
2. Was versteht man unter einer turbulenten Strömung?
3. Wann spricht man von einer idealen Flüssigkeit?
4. Interpretieren sie die Kontinuitätsgleichung $A_1 \cdot v_1 = A_2 \cdot v_2$ für reibungsfreie Strömung!
5. Wie lautet die allgemeine Definition für die Reynoldszahl?
6. Was können sie über den kritischen Wert der Reynoldszahl sagen?
7. Wie lautet das Stoke'sche Reibungsgesetz? Geben sie eine Bedingung für dessen Gültigkeit an!
8. Was können sie über die Bewegung entgegengesetzter Kräfte bei der turbulenten Strömung sagen?
9. Stellen sie die Bernoulli'sche Gleichung auf!
10. Die Bernoulli'sche Gleichung beschreibt die Strömung im Reibungsfreien Raum, die Summe welcher Drücke ist konstant?