

Berechnungen zur hydraulischen Scheibenbremse

1.



An einer hydraulischen Scheibenbremse wirkt auf jeden Bremsbelag eine Normalkraft von 4700 N. Der Reibungskoeffizient beträgt 0,35. Wie groß ist die Bremskraft (Reibkraft)?

2.



Der Druck an einer hydraulischen Scheibenbremse beträgt 140 bar. Der Durchmesser des Radbremskolbens beträgt 21 mm. Wie groß ist die Normalkraft, die auf den Bremsbelag wirkt?

3.



Der Geberkolben einer hydraulischen Felgenbremse hat einen Durchmesser von 11 mm. Auf den Kolben wirkt eine Kraft von 1200 N. Welcher Druck wird dadurch im Bremssystem erzeugt?