

3.3 Der unregelmäßig geformte, zum Radius des Drehkreises symmetrische Körper wird in mindestens 10 unterschiedliche Steckpositionen bzw. Abstände s beiderseits der Drehachse gebracht. Abstände in Zeigerrichtung werden positiv, entgegengesetzt der Zeigerrichtung negativ gezählt. Das Minimum des Graphen $J = f(s)$ liefert eines der Hauptträgheitsmomente und die Koordinate des Massenmittelpunkts in radialer Richtung. Die übrigen Koordinaten ergeben sich aus Symmetriebetrachtungen. Der Massenmittelpunkt ist in eine maßstäbliche Darstellung des Körpers einzuzeichnen.

4 Zugeordnete Themenkomplexe

Statik des starren Körpers, Drehmoment

Schwerpunkt (Massenmittelpunkt) und seine Berechnung

Dynamik des starren Körpers; Massenträgheitsmoment; Grundgesetz der Dynamik