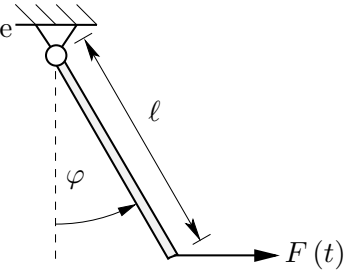


1. Am Ende eines gelenkig aufgehängten Stabes der Länge ℓ greift eine horizontale Einzelkraft $F(t)$ an.

Wie groß ist die generalisierte Kraft Q_φ aufgrund der Einzelkraft $F(t)$?

$Q_\varphi = F$ $Q_\varphi = F \sin \varphi$ $Q_\varphi = F \cos \varphi$

$Q_\varphi = F\ell$ $Q_\varphi = F\ell \sin \varphi$ $Q_\varphi = F\ell \cos \varphi$



2. Die skizzierte exzentrisch gelagerte Scheibe wird von einem im Massenmittelpunkt S angreifenden Moment $M(t)$ angetrieben. Nach einer kurzen Zeit stellt sich ein stationärer Zustand mit kleinen Winkelausschlägen φ ein. φ sei zugleich generalisierte Koordinate.

Wie groß ist die nicht-konservative generalisierte Kraft Q_φ , die (allein) aus der Dämpferwirkung resultiert?

$Q_\varphi = -ba\dot{\varphi}$ $Q_\varphi = -3ba\dot{\varphi}$ $Q_\varphi = -3ba^2\dot{\varphi}$ $Q_\varphi = -9ba^2\dot{\varphi}$

