

Thema für Studienarbeit und Projekt Maschinenbau

Auslegung einer vorgespannten Verankerung für ein neuartiges Bojensystem

In den vergangenen Jahren haben sich die Anforderungen an Bojen und Seezeichen immer mehr in Richtung Wirtschaftlichkeit verändert. Insbesondere die Instandhaltungsintervalle gilt es hierbei, zu verlängern. Das Hauptproblem stellt der aufwändige Korrosionsschutz an den heute noch weit verbreiteten Stahltonnen dar. Aus diesem Grund werden Bojen aus hochfestem Polyethylen (PE-HD) immer interessanter. Versieht man solche Spierentonnen mit einer wahlweise elastisch vorgespannten Verankerung, so erhält man eine hohe Positionstreue und verhindert Lastwechsel in der Verankerung, was wiederum die Lebensdauer deutlich erhöht. Die Grundvoraussetzung für eine derartige Verankerung ist ein ausreichend dimensioniertes Grundgewicht, welches jedoch nur mit schwerer Technik ausgebracht und geborgen werden kann.

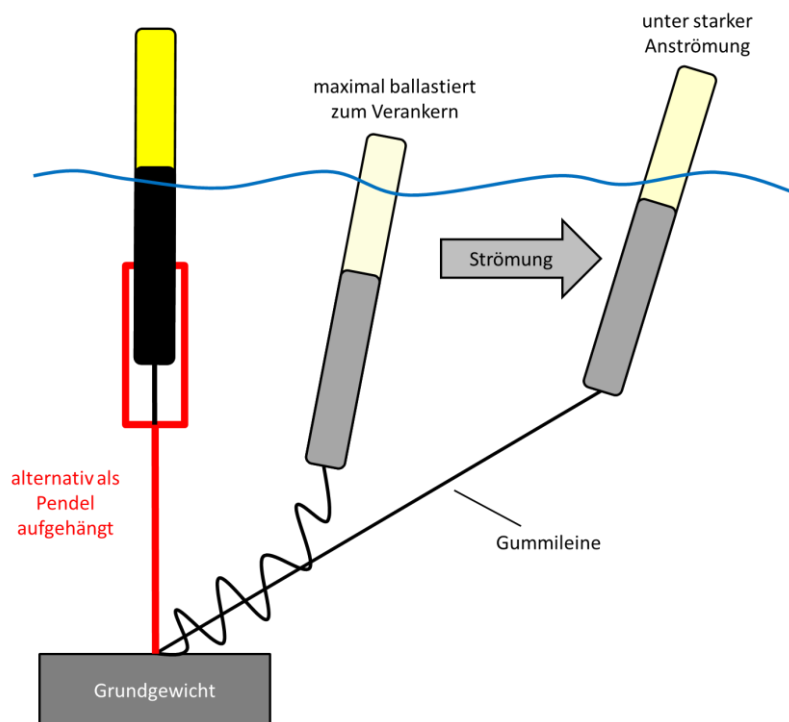


Abb. 1: Prinzipskizze der Verankerung

Ansprechpartner: Dr. Peter Menzel
peter.menzel@uni-rostock.de
Tel.: 0381-498-9236