



## Transport- und Verkehrstechnik

### Gleitlagerbuchse in der Motoraufhängung eines Sportbootes



**ZX**

#### Werkstoff

ZX-100A und ZX-100K als Ersatz für PA11.



#### Beschreibung der Anwendung

In der Aufhängung des Außenbordmotors eines Sportbootes wurden ursprünglich Gleitlagerbuchsen aus PA11 eingesetzt. Das bisher verwendete PA11 soll ersetzt werden, da dieses Material den Anforderungen nicht gewachsen ist.



#### Problematik

Das Bauteil wird einer hohen spezifischen Druckbelastung ausgesetzt. Diese wird überlagert von Vibrationen und Stößen, welche hervorgerufen werden durch den Seegang und die hohe Fahrgeschwindigkeit. Zusätzlich muss das Material eine hohe Beständigkeit gegen Salzwasser und UV-Strahlung besitzen, damit es seine Eigenschaften beibehält. Die Belastungen führten beim bisherigen Material zu großen plastischen Deformationen und zum Verschleiß der Buchse.



#### Problemlösung

Statt PA11 werden jetzt Gleitlagerbuchsen aus ZX-100K und spritzgegossene Buchsen aus ZX-100A eingesetzt.



#### Lebensdauer

Es wird eine Lebensdauer von mindestens fünf Jahren ohne Probleme erwartet.



#### Vorteile

Sehr geringe Deformationen, bessere Stoß- und Vibrationsdämpfung, längere Lebensdauer, keine Schmierung notwendig.

