

Bestimmung der Lagerlasten von Antriebswellen mittels teilautomatisierter sensorgestützter Jack-Up Methode

'07

Problem

- Herkömmliche Jack-Up Methode zur Lagerlastbestimmung sehr zeitaufwendig und fehlerbehaftet
- Fehlerquellen:
 - Zylinderreibung des Jack-Up (starke Hysterese)
 - Ungenaue manuelle Druckmessung
 - Unzulänglichkeiten bei der Wegmessung durch separat angebrachte Messuhr
- Manuelles Ermitteln der Korrekturgrößen der Wellenlager sehr zeitaufwendig

Lösung

- Einsatz von Kraftsensorik im Kraftfluss des Jack-Up
- Druckmessung mittels Kraftsensor
- Integrierte Wegmessung mittels Adapter am Jack-Up befestigten induktiven Wegmessgerät
- Kraft-Weg-Daten werden online mittels PC aufgezeichnet und gespeichert
- Teilautomatisierte Berechnung der Lagerlasten und Korrekturgrößen vor Ort

Nutzen

- Verbesserung der Genauigkeit des Jack-Up-Verfahrens
- Verringern der Durchlaufzeit pro Messvorgang
- Steigerung der Produktivität in der Schiffsfertigung

