

## Motor für Meerwasser Ballastpumpe auf Ölplattform

Marktsegment	Industrie
Anwendung	Öl & Gas
Fördermedium	Meerwasser
Produkt	Tauchmotor mit externem Kühlkreislauf
Standort	Singapur und weltweit



### Herausforderung

Für Ballastpumpen, die auf Ölplattformen eingesetzt werden, verwendete ein Kunde früher Standard-Elektromotoren der Schutzart IP55. Bei einem Unfall überflutete der betreffende Pumpenraum vollständig, die Elektromotoren, und damit die Ballastpumpen fielen aus, die gesamte Plattform wurde instabil und sank schliesslich vollständig. Als Folge der Tragödie war unter anderem eine wesentlich zuverlässigere Betriebslösung für die Ballastpumpen gefragt. Erhöhte Anforderungen wurden an den neuen Antrieb gestellt, unter anderem muss ein zuverlässiger Pumpenbetrieb bis zu einer Tauchtiefe von vierzig (40) Metern gewährleistet werden können. Der Motor soll die DNV Marine Klassifikationsnorm erfüllen.

### Lösung

Die Wahl fiel auf einen Hidrostal-Motor mit externer Kühlung, der sämtliche Anforderungskriterien erfüllt. Die Motorkühlung erfolgt über einen Kreislauf, in dem Seewasser als Kühlflüssigkeit im Raum zwischen Kühlmantel und Motorgehäuse aus Duplex rostfreiem Stahl zirkuliert.

### Vorteile

Die hohen Anforderungskriterien des Kunden konnten vollständig und zuverlässig erfüllt werden:

- ➔ Sicherer Betrieb der Ballastpumpen und der gesamten Plattform
- ➔ Hoher Schutz gegen Überflutung dank eigengekühltem, überflutbarem Antrieb

Anzahl Einheiten	8
Pumpentyp	NF315X6
Motordaten	85 kW / 1189 min <sup>-1</sup>
Materialausführung	Motorkörper aus Gusseisen mit Statorgehäuse aus Duplex rostfreiem Stahl
Betriebspunkt	Fördermenge : 125 Liter pro Sekunde / Förderhöhe : 52 Meter
In Betrieb seit	2008