

### **Liebherr zertifiziert Asynchronmotoren für maritimen Einsatz**

- Liebherr führt erfolgreiche Erst-Klassifikationsabnahme von Asynchronmotoren für Einsatz in Schiffsantrieben durch
- Erschließung eines neuen Einsatzgebietes für elektrische Maschinen von Liebherr

**Nussbaumen (Schweiz), 12. Juli 2018 – Mit erfolgreicher Erst-Klassifikationsabnahme der kompakten elektrischen Asynchronmotoren für den maritimen Einsatz positioniert sich Liebherr noch stärker in dieser Branche und baut sein Portfolio weiter aus.**

Mit erfolgreicher Erst-Klassifikationsabnahme der kompakten elektrischen Asynchronmotoren für den maritimen Einsatz positioniert sich Liebherr noch stärker in dieser Branche und baut sein Portfolio weiter aus.

Die Klassifikationsabnahme für elektrische Maschinen ist im maritimen Umfeld eine wesentliche Voraussetzung zur Einführung eines neuen Produktes. So führte Liebherr gemeinsam mit der russischen Klassifikationsgesellschaft RMRS (Russian Maritime Register of Shipping) die Zertifizierung der Elektromotoren der KGF-Baureihe durch. Mit Einhaltung der Vorschriften der Klassifikationsgesellschaft und den daraus abgeleiteten technischen Richtlinien sind die Sicherheit und Tauglichkeit der Schiffe und deren Komponenten gewährleistet. Schiffe mit Komponenten ohne Klassifikationszertifikat werden in den meisten Hoheitsgewässern nicht zugelassen.

#### **Elektrische Maschinen und ihr Einsatzbereich**

Die zertifizierten Elektromotoren von Liebherr sind gehäuselose Asynchron-Drehstrommotoren mit einer sehr kompakten Bauform. Die Maschinen der KGF-Baureihe entsprechen der maritimen Baureihe von 4-poligen Asynchronmotoren und weisen eine Leistung von 40 kW bei einer Baugröße von nur 180 mm sowie einem Drehmoment von 322 Nm auf.

Einsatz finden die Elektromotoren im Pod-Antrieb eines Kundenschiffs, welches u. a. in russischen Hoheitsgebieten unterwegs sein wird. Pod-Antriebe manövrieren Schiffe elektrisch und verdrängen somit die herkömmliche hydraulische Lenkung. Die Montage des Elektromotors in der Propellergondel erfolgt senkrecht auf einem Getriebe, welches dann das Großwälzlager rotieren lässt. Somit übernimmt der Pod sowohl den Antrieb, als auch die Steuerung des Schiffs. Aufgrund dieser konstruktiven Bauweise ist solch ein Antrieb im Vergleich zu einer hydraulischen Lösung effizienter und wartungsarmer.

### **Herausforderungen der Klassifikationsabnahme**

Die Abnahme fand auf dem modernen Prüffeld des neuen Liebherr-Werkes in Biberach (Deutschland) statt. Je nach Schiffseigenschaften sind gesonderte Anforderungen zur Abnahme zu beachten. Hierbei kommt es darauf an, für welchen Einsatzzweck das Schiff entwickelt wurde. Beispielsweise sind Richtlinien für Eisbrecher im Vergleich zu Kreuzfahrtschiffen gesondert zu betrachten. Auch die Einteilung der Richtlinien für jede Komponente erfolgt separat.

Die Abnahme umfasste somit nicht nur den Motor an sich, sondern auch seine Funktionen als Einheit. Alle sicherheitsrelevanten Teile des Motors unterliegen der Rückverfolgbarkeit. Ein besonderer Fokus lag daher auf der Welle, welche als kraftübertragene Komponente des Motors im Einsatz besonders starken Belastungen ausgesetzt ist.

Die erfolgreiche Zertifizierung der Liebherr-Elektromotoren für den maritimen Bereich ist ein wichtiger Schritt für die Wachstumsstrategie der Komponentensparte. Somit können diese Asynchronmotoren ohne Einschränkungen im Schiffsbetrieb eingesetzt werden.

### **Bildunterschriften**

liebherr-electric-machines-electric-motor-kgf899.jpg

Asynchron-Drehstrommotoren der KGF-Baureihe von Liebherr jetzt auch für maritime Anwendungen zertifiziert

liebherr-certificate-electric-motors-for-maritime-application.jpg

Liebherr führt erfolgreiche Erst-Klassifikationsabnahme der elektrischen Motoren für maritime Anwendungen durch.

### **Ansprechpartner**

Alexandra Nolde

Senior Communication & Media Specialist

Telefon: +41 56 296 43 26

E-Mail: [alexandra.nolde@liebherr.com](mailto:alexandra.nolde@liebherr.com)

### **Veröffentlicht von**

Liebherr-Components AG

Nussbaumen/ Schweiz

[www.liebherr.com/components](http://www.liebherr.com/components)