

Bosch Rexroth AB
SE-895 80 Mellansel, Schweden
Telefon: +46 660 87000
www.boschrexroth.com/hagglunds



Windenzuverlässigkeit bei JonRie InterTech dank Hägglunds

Windenzuverlässigkeit bei JonRie InterTech dank Hägglunds

Das Unternehmen JonRie InterTech im US-amerikanischen New Jersey ist führend bei Konstruktion, Herstellung und Inbetriebnahme von Schiffswinden-systemen und rüstet seit vielen Jahren schon Schlepper, Schwimmbagger und andere Schiffe mit speziellen Windenlösungen aus. Und alle werden mit Hägglunds-Hydraulikmotoren von Bosch Rexroth ausgerüstet.

SICHERE VERFÜGBARKEIT VON WINDEN

Der Gründer und Vorstandsvorsitzende von JonRie InterTech, Brandon Durar, hat das Unternehmen nach seinem Sohn John und seiner Tochter Marie benannt. Inzwischen ist er fast vier Jahrzehnte in der Branche tätig und hat viele Trends kommen und gehen sehen. Seine Passion für die Direktantriebe mittels der Hägglunds-Hydraulikmotoren blieb jedoch bestehen.

„JonRie ist jetzt seit 20 Jahren am Markt“, sagt Brandon Durar, „doch Hägglunds-Motoren hatte ich schon Anfang der 1980er-Jahre in meinem vorherigen Unternehmen kennengelernt. Ich nutze sie also inzwischen seit fast 40 Jahren; ich habe viele Erfahrungen mit ihnen gemacht, und sie brachten mir großen Erfolg.“



Bei JonRie werden Hägglunds-Motoren für jede Art von Winde eingesetzt, ob auf einem Schlepper, einem Schwimmbagger oder anderen Schiffen, auch für das Ankerspill und für Kabelwinden. Für Brandon Durar ist die Entscheidung für Hägglunds nicht verhandelbar.

„Bei allen Winden, die ich verkaufe, kommt der Hauptantrieb stets von Hägglunds“, betont er. „Denn der Motor muss da draußen rund um die Uhr zuverlässig funktionieren. Ausfälle sind auf See nicht hinnehmbar, dort wird durchgehend gearbeitet.“

IMMER WIEDER VERBESSERT, DOCH STETS DAS BESTE

Für Brandon Durar gibt es ein Wort, das seine Verbundenheit mit Motoren von Hägglunds erklärt: Zuverlässigkeit. Für die extremen Kräfte auf dem Meer hat er einfach nichts Besseres gefunden.

„Eine Schiffswinde ist entweder die Zugwinde am Heck oder die Seilwinde für die Bugtrosse, und alle werden früher oder später überholt“, erklärt der Fachmann. „Mit der hohen Leistung, die die Schlepper von heute haben, muss die Winde beim Zug nach achtern viel Energie aufnehmen, die in den Motor weitergeleitet wird. Kann dieser solche Riesenlasten nicht auffangen, fliegt er einfach auseinander.“

In einem Getriebesystem, so erklärt er weiter, kann sich eine einzige Umdrehung der Trommel bis zum letzten Zahnrad auf tausend Umdrehungen erhöhen. In einem Direktantrieb hingegen ist eine Trommelumdrehung gerade einmal eine Umdrehung des Hägglunds-Motors, der zusätzlich durch sein niedriges Trägheitsmoment geschützt wird. „Ich brauche da draußen etwas, auf das die Kunden einprü-



geln können, wie sie wollen“; meint Brandon Durar. „Ein Hägglunds-Motor hält das einfach aus.“

WINDENSTRAPAZEN BEIM ABSCHLEPPEN

Brandon Durar veranschaulicht, was dieses Einprügeln für einen Hägglunds-Motor heißen kann, an einem Tanker mit Ruderschaden. Das Heck des Riesenschiffes wird am Bug eines Schleppers vertäut, der den Tanker mit seiner eigenen Steuerkraft ausrichtet.

„Nach den Anweisungen des Lotsen stellt sich der Schlepper dann mitunter quer. Die Belastung der Taue beträgt dann nicht zwei, drei oder vier Tonnen, sondern es geht um 50, 60 oder 70 Tonnen. Der Schlepper wird kurz vor dem Kentern sein, wenn es darum geht, den Tanker von einem Hindernis wie einer Brücke fernzuhalten.“
 „Zum Abfangen einer Kraft solchen Ausmaßes“, fährt Brandon Durar fort, „muss der Schlepper sozusagen auf dem Motor fahren können – wofür Hägglunds-Antriebe ausgelegt sind.“ Es ist notwendig, dass der Motor ein geringes Trägheitsmoment hat, wie es bei Hägglunds der Fall ist.“

GESTEUERTE WINDENSPANNUNG UND -ENTLASTUNG

Langlebigkeit ist allerdings nur ein Teil der Gleichung eines Hägglunds-Motors; der andere ist die Steuerung, insbesondere, was die Spannung an der Winde angeht.

„Die Steuerung ist zum Beispiel sehr wichtig bei Anlegema-

növern, wenn es darauf ankommt, die Spannung zwischen Schlepper und Schiff zu kontrollieren“, sagt Brandon Durar. „Man stellt erst einmal die Spannung ein und steuert sie dann mit dem Hägglunds-Motor und der Hydraulik, nicht mit der Bremse.“

Hägglunds-Motoren bieten nicht nur die bestmögliche Spannungsteuerung, sondern sie haben auch hervorragende Freilaufeigenschaften. Nach Brandon Durars Meinung sind beide Eigenschaften untrennbar miteinander verbunden. Er erklärt dies anhand eines Schleppers: Er lässt die Leine schnell von der Winde laufen, damit er sich für die nächste Bewegung aufstellen kann:
 „Das ist das, was ich kontrollierten Freilauf nenne. Dabei dreht es sich darum, die Leine wieder ein wenig zu spannen, sodass sie nicht durchhängt und nicht ins Wasser gelangt. Der Schlepper hat Antriebspropeller, weswegen die Leine niemals ins Wasser geraten darf. Dies ist der zweite Aspekt der gesteuerten Spannung.“

BEI DEN VORSCHRIFTEN AUF DER SICHEREN SEITE

Der Freilauf zusammen mit dem Fehlen eines Getriebes, wie es bei Direktantrieben der Fall ist, ermöglicht eine einfache Einhaltung der Vorschriften von Klassifikationsgesellschaften in Europa wie in den USA zum Abbruch oder zur Notlösefunktion. Hierbei kommt es darauf an, die Leine zügig zu trennen, falls eines der vertäuten Schiffe zu sinken beginnt.



„Bei einem Getriebesystem gibt es keine Möglichkeit des Abbruchs ohne Verwendung zum Beispiel einer Kupplung“, sagt Brandon Durar. „Bei einem Hägglunds-Motor überladen oder fluten wir ihn einfach, schalten den Freilauf ein und schützen so auch den Motor.“

Die Winden von JonRie haben eine automatische Abbruchfunktion, die auf ein 24-V-Reservesystem umschaltet und die Bremsen leerpumpt.

MEHR PLATZ AN DECK DANK HOHER LEISTUNGSDICHTE

Dank der Robustheit und Vielseitigkeit der Hägglunds-Motoren kann JonRie sie reibungslos in die Winden integrieren. Die hohe Leistung ist derart kompakt, dass auf dem Deck nur wenig Platz benötigt wird. JonRie vertraut hauptsächlich auf die Hägglunds-Compact-Serie, also auf die Modelle Hägglunds CA, CB und CBm und auf das neuere Modell Hägglunds CAB.

„Was an Deck immer zählt, ist Platz“, sagt Brandon Durar. „Gerade der Motor Hägglunds CAB ist äußerst klein, und wir haben mit ihm bei unseren Stufenwinden experimentiert. Der kleine stämmige Motor in seinem kompakten Gehäuse arbeitet nach demselben Prinzip. Er läuft und läuft und läuft.“

Brandon Durar spricht hier von den Stufenwinden, mit denen die Trossen beim Anlegen aufgespult werden. Hierbei befindet, kann der Motor freilaufen, sodass sich die Last auf dem Träger der Winde aus der Kraftlinie bewegt. Wird hierfür ein Hägglunds CAB verwendet, zeigt sich ein deutlicher Unterschied.

„Früher hatte man in der Nähe der Winde immer etwas im Weg“, stellt Brandon Durar fest, doch heute steht da der

Motor Hägglunds CAB und arbeitet einfach. So kann man auch andere Dinge in der Nähe der Winde aufstellen.“

WEITERHIN GUTE GRÜNDE FÜR HYDRAULIK

Angesichts all der Vorteile, die man bei JonRie mit Hägglunds-Antrieben erlebt, ist Brandon Durar verwundert, dass es auf dem Markt einen Trend hin zu elektromechanischen Antrieben gibt. Vor vierzig Jahren wurde es seiner Ansicht nach nicht als Fortschritt betrachtet, an Deck Elektromotoren zu verwenden. Aber er hält diese steigende Beliebtheit nur für eine kurzfristige Modeerscheinung.

„Wer möchte schon Rutschkupplungen und wassergekühlte Bremsen und all dieses Zeug haben“, unterstreicht er und betont auch die übergroßen Auslegungen: „Wir haben das untersucht, und für all das, was wir mit 100 PS Hydraulik schaffen, braucht man vermutlich Elektromotoren mit 200–250 PS, wenn man mit Spitzendrehmoment loslegt und den Motor nur langsam entschleunigen kann. Das Problem dabei sind die hohen Kosten. Wozu soll das gut sein?“

Teilweise, so meint Brandon Durar, ist dieser elektromechanische Trend ein falscher Versuch, ökologisch zu handeln: „Man denkt, dass es sauber sei, weil es kein Hydrauliköl gibt. Dabei verschmutzen die synthetischen Hydrauliköle von heute nicht mehr. Und da die elektrischen Winden Getriebe benötigen, sind dennoch Schmierstoffe vorhanden.“

Er schließt: „Aber so ist das heute – mit Wechselstrom hat man die Probleme nicht gelöst, mit Hydraulikantrieben hingegen lässt sich allerhand erreichen.“

WINDEN UND KUNDEN OHNE AUSFALL

Den Kunden von JonRie bringen die vorteilhaften hydraulischen Antriebe von Hägglunds eine höhere Produktivität. Immerhin ist ein Boot ein Betrieb, und Brandon Durar meint, dass die hohe Betriebszeit der Hägglunds-Motoren deutlich den Profit steigert.

„Unsere Kunden sind abhängig von Zuverlässigkeit“, sagt er. „Muss man eine Winde alle vier, fünf Jahre reparieren, dann fressen dich die Kosten auf. Läuft sie hingegen ohne irgendeine Maßnahme 15 Jahre lang, bringt sie dir Geld.“

Hägglunds-Motoren brauchen seiner Erfahrung nach kaum Servicearbeiten. Wenn die Kunden für eine ordnungsgemäße Filtrierung des Öles sorgen, laufen die Motoren gemeinhin 20 oder auch 25 Jahre lang. „Wir haben gerade einen Motor gewartet, der seit 28 Jahren in Betrieb war“, fügt Brandon Durar hinzu. „Und nach dieser Zeit hat er sich wirklich ein



wenig Service verdient!“

EINE STARK VERTÄUTE PARTNERSCHAFT

Obwohl JonRie einen eigenen Service für Winden anbietet, wendet sich das Unternehmen an Bosch Rexroth, wenn bei einem Hägglunds-Motor mehr als eine Dichtung ausgewechselt werden muss. Damit alles wirklich gut erledigt wird, sollen die Fachleute ran, denen Brandon Durar voll vertraut.

„Bei Reparaturen, die in den US-Servicezentren in Ohio oder Texas erfolgen, wissen wir, dass alles zu 100 Prozent passt“, sagt er. „Werkstätten, die nicht von Hägglunds zertifiziert sind, meiden wir. Mit dem Hägglunds-Team haben wir hingegen besten Kontakt.“

Tatsächlich schreibt Brandon Durar einen Teil des Erfolges von JonRie auch dieser Beziehung zugute wie auch dem Wissen und der Unterstützung durch die Fachleute von Hägglunds. Er hat sie all die Jahre gleichbleibend stark engagiert erlebt:

„Viele Jahre lang war mein Ansprechpartner bei Hägglunds ein Hydraulikingenieur, den ich sozusagen als Mentor wahrgenommen habe. Er wusste alles über Motoren und Anwendungen und leistete einen hervorragenden Kundenservice. Aber seine Kollegen sind ebenfalls klasse. Sie reagieren schnell und helfen. Ich kann sie wirklich einfach nur loben!“

ÜBER JONRIE INTERTECH

JonRie InterTech ist ein führender Anbieter von mehr oder weniger allen Arten von Schiffswinden. Seit rund 20 Jahren konstruiert, fertigt und montiert das Unternehmen zuverlässige Ausrüstung auf Schleppern, Schwimmbaggern und in anderen Schiffsumgebungen. JonRie liefert neue Winden nach Katalog oder nach Kundenwunsch und überholt vorhandene; außerdem bietet das Unternehmen den Service für eigene wie für Winden von Drittanbietern an und hat ein herausragendes Ersatzteilsystem. JonRie hat seinen Sitz in Manahawkin, New Jersey, und ist in anderen Teilen der USA durch Stationen für technischen Service vertreten. Außerdem hat es Verkaufsrepräsentanzen in den USA, Kanada, Argentinien, Korea und Thailand.

www.marinewinch.com