

Bessere Zuverlässigkeit und Total Cost of Ownership (TOC) für das gesamte Schiff

22 September 2026

Steigende Betriebskosten, immer strengere Regulation und rasanter Wandel stellen die Akteure in der maritimen Industrie vor wachsende Herausforderungen. Zuverlässigkeit und Erhalt der Nutzenvorteile über den gesamten Lebenszyklus gewinnen massiv an Bedeutung. Komplexe Herausforderungen wie diese lassen sich selten durch die isolierte Betrachtung einzelner Komponenten überwinden, aber ein ganzheitliches Konzept für das jeweilige Schiff kann die Nutzungsdauer verlängern, den Instandhaltungsaufwand minimieren und letztlich die Gesamtbetriebskosten (TOC) senken.

Mit mehr als 100 Jahren Erfahrung in der maritimen Technik bündelt Regal Rexnord renommierte Marken und bewährte Technik für essenzielle Anwendungen wie Antriebs- und Hilfsanlagen, Decksmaschinen und Ventilatorensysteme. Das Portfolio umfasst Torsionskupplungen, Zwischenwellensysteme, Bremsen, Kupplungen, Drehgetriebe, Hydraulikaggregate, Steuerungen, Sperren, Kupplungskombinationen, kundenspezifische Ventilatoren und Lüftungssysteme von renommierten Marken im Schiffbausektor wie CENTA™, Jaure™, Stromag™, Svendborg Brakes™, Twiflex™, Wichita Clutch™ und Nicotra Gebhardt™.

Die Kombination von weltweit führender Technik und Anwendungsexpertise bedeutet für die Kunden den Zugriff auf die besten Design- und Instandhaltungslösungen der Branche, mit denen sie die Leistung und Nutzungsdauer ihrer Schiffe maximieren können.

Anpassung an aktuelle Marktanforderungen

Das Tempo des Technologiewandels zieht an. Moderne Schiffe müssen daher flexibel auf neue Anforderungen reagieren können. Betreiber in so unterschiedlichen Bereichen wie Nassbaggerei, Marine und Militär, Offshore-Ölplattformen oder Erzeugung regenerativer Energien benötigen Ausrüstungen, die in immer anspruchsvolleren Umgebungen verlässlich funktionieren. Gleichzeitig wächst der Kostendruck ohne Spielraum für Kompromisse bei der Effizienz. Die Antriebslösungen von Regal Rexnord sind darauf ausgelegt, die Lebensdauer von Anlagen zu verlängern und einen zuverlässigen Langzeitbetrieb zu gewährleisten, um die TOC zu minimieren.

Von Offshore-Plattformen bis hin zu zuverlässigen Baggersystemen für extreme Tiefen – die maßgeschneiderten Wellenverbindungen, Antriebswellen, Kupplungs- und Bremstechnologien von Regal Rexnord gewährleisten erstklassige Resultate nahe an der Grenze des technisch Machbaren. Die entsprechende Technik wurde speziell für das einwandfreie Funktionieren unter hohen mechanischen Belastungen und maritimen Extrembedingungen entwickelt.

Die Vorteile integrierter Konzepte

Im Schiffsbetrieb bergen integrierte Instandhaltungskonzepte ein erhebliches Potenzial. Beispielsweise müssen Propellerwellen regelmäßig überprüft und gewartet werden, wobei für das Drehen, Sperren und Bremsen häufig separate Systeme zur Anwendung kommen – mit entsprechendem Zusatzgewicht, Wartungsaufwand und Platzbedarf. Twiflex setzt dem sein „Turning, Locking and Braking“-System (TLB) entgegen, das alle drei Funktionen in einem einzigen, um die Antriebswelle herum angeordneten Modulpaket vereint. Es besteht aus einer geteilten Antriebszahnscheibe, einer Wellenbremse und einer statischen Verriegelungsvorrichtung, die jeweils über ein Bedienpult vor Ort gesteuert werden und mit den Brückensystemen verbunden sind. Dies erleichtert die Bedienung und Instandhaltung, welche auf die Anforderungen der unterschiedlichsten Schiffstypen von Fischereifahrzeugen bis hin zu Marineplattformen zugeschnitten werden kann.

In Kombination mit den elastischen Kupplungen der Marke CENTA lässt sich diese Technologie auch in elektromotorische Antriebe integrieren. Dies vereinfacht die Beschaffung und trägt dazu bei, den wertvollen Platz an Bord optimal zu nutzen. Mit Funktionen wie bidirektionalem Drehen bei niedriger Drehzahl, indexiertem Vorschub für die Inspektion und dynamischen Bremsoptionen ist das TLB ein Paradebeispiel für den potenziellen Mehrwert integrierter Systeme.

Für Schiffsbetreiber und Schiffbauer hängt der zuverlässige Betrieb von verschiedenen Systemen ab, die unter anspruchsvollen Bedingungen effizient zusammenarbeiten müssen. Es ist daher von großem Vorteil, wenn optimal aufeinander abgestimmte technische Lösungen von einem zentralen Partner des Vertrauens bezogen werden können. Regal Rexnord vereint das Know-how anerkannter Marken unter einem Dach und bietet integrierte Lösungen, die von Wellenverbindungen, Wellen, Kupplungen, Bremsen, Lagern und anderen Antriebskomponenten bis hin zu Sonderlösungen für die Schifffahrt reichen. Mit einem koordinierten System unterstützt das Unternehmen seine Kunden bei der Überwindung branchenspezifischer Herausforderungen wie Drehschwingungen, Drehmomentübertragung und Zuverlässigkeit des Antriebs.

Komplexitätsabbau und kürzere Projektlaufzeiten

Der integrierte Ansatz vereinfacht die Auswahl der Komponenten und den Konstruktionsaufwand, während Beschaffung und Logistik davon profitieren, dass ein zentraler Engineering-Partner das Projekt mit maximaler Effizienz koordiniert. Vor allem aber arbeiten die Applikationsingenieure von Regal Rexnord eng mit den Konstruktionsteams in der Schiffsbauindustrie zusammen, um Lösungen für konkrete Anforderungen (einschließlich Nachrüstungen und Modernisierungen) zu entwickeln und zu validieren. Hierfür stehen ihnen das umfangreiche Produktangebot und jahrzehntelange Erfahrung im Schiffbau zur Verfügung.

Integrierte Baugruppen, wie vormontierte Kupplungs-, Brems-, Wellenverbindungs- oder Lagerlösungen, können die Montagezeit und den Montageaufwand zusätzlich

reduzieren. Für die Betreiber trägt ein höherer Integrationsgrad dazu bei, die Verfügbarkeit angesichts knapper Fristen zu beschleunigen und Schnittstellenrisiken zu verringern, um so die Gesamtbetriebskosten zu reduzieren.

Mit maßgeschneiderten Konzepten gegen den Regulierungsdruck

Da die maritime Industrie immer strengere Emissionsvorschriften einhalten muss – einschließlich des angestrebten klimaneutralen Schiffsbetriebs (Net-Zero) bis 2050 –, gewinnt die Elektrifizierung und Hybridisierung massiv an Bedeutung. Wie die emissionsarmen Antriebe zu erreichen sind, unterscheidet sich jedoch je nach Schiffstyp und Betriebsprofil erheblich. Fortschritte bei Batterien, Leistungselektronik und elektrischer Antriebstechnik steigern die Energieeffizienz und reduzieren den Schadstoffausstoß. So wird der Einsatz auch in Gewässern möglich, die für konventionell angetriebene Wasserfahrzeuge gesperrt sind.

Bei Schiffstypen wie Fähren, Arbeitsschiffen, Hafenfahrzeugen und Kurzstreckenschiffen schlagen sich diese Vorteile unmittelbar in niedrigeren Betriebskosten und höherer betrieblicher Flexibilität nieder. Gleichzeitig bleiben alternative Kraftstoffe wie Wasserstoff, Methanol und Flüssigerdgas (LNG) für Anwendungen unverzichtbar, bei denen rein elektrische Antriebe noch ungeeignet sind. Vor diesem Hintergrund spielt das technische Leistungsspektrum eine große Rolle: Betreiber und Schiffbauer brauchen Partner, die unterschiedliche Antriebsarchitekturen beherrschen und Technologien zuverlässig im gesamten Schiff integrieren können.

Mit einem Schifffahrtsportfolio, das von Haupt- und Hilfsantrieben über Decksmaschinen, Winden, Krane und Pumpen bis hin zu Ventilatoren und Lüftungssystemen reicht, ist Regal Rexnord optimal aufgestellt. Das Unternehmen unterstützt die Anwendungen mit Technologiekombinationen, die exakt den betrieblichen, ökologischen und wirtschaftlichen Anforderungen entsprechen. Es geht nicht nur um Elektrifizierung, sondern um die Auswahl und Integration der passenden Technologien für effiziente, zuverlässige und zweckmäßige Schiffe.

Effizienz beginnt mit einem starken Partner

Höhere Zuverlässigkeit und niedrigere Gesamtbetriebskosten für ein Schiff oder eine ganze Flotte verlangen eine integrierte Herangehensweise. Die Zusammenarbeit mit einem zentralen Partner des Vertrauens wie Regal Rexnord vereinfacht dabei die Systemintegration und strafft die Beschaffungsprozesse, während spezialisierte Technologien die Effizienz und Zuverlässigkeit zusätzlich steigern. Den größten Nutzen wirft diejenige Lösung ab, die exakt auf das Schiff und die Prioritäten des Betreibers zugeschnitten sind.

Bildunterschriften:



Bild 1: Ob in der Nassbaggerei oder auf Offshore-Plattformen – die Lösungen von Regal Rexnord liefern Zuverlässigkeit, wo es am meisten darauf ankommt.

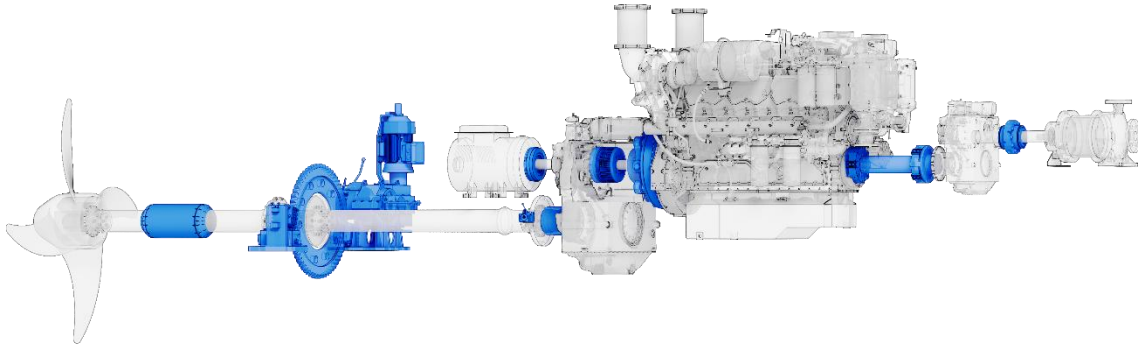


Bild 2: Regal Rexnord optimiert die Konstruktion und den Support von Antriebssystemen durch renommierte Marken und bewährte Technik aus einer Hand.

Das mit dieser Pressemitteilung zur Verfügung gestellte Bildmaterial darf nur in Zusammenhang mit diesem Text verwendet werden und unterliegt dem Urheberschutz. Bitte wenden Sie sich an DMA Europa, wenn Sie eine Bildlizenz für die weitere Verwendung benötigen.

Über Regal Rexnord

Die 30.000 Mitarbeitenden von Regal Rexnord in aller Welt tragen mit nachhaltigen Lösungen, die Bewegung antreiben, übertragen und steuern, zu einer besseren Zukunft bei. Die Elektromotoren, Lüfter- und Gebläsesysteme des Unternehmens liefern die Energie für Bewegung, während das Portfolio modernster Antriebskomponenten und Subsysteme der effizienten Bewegungsübertragung in der Industrie dient. Das Automatisierungsangebot von Regal Rexnord umfasst Steuerungen, Antriebe, Präzisionsmotoren und Stellantriebe für die Bewegungssteuerung in Anwendungen von der Fabrikautomation bis hin zu chirurgischen Präzisionsinstrumenten.

Die Endmärkte von Regal Rexnord zählen zu den Wachstumssektoren und umfassen die diskrete Automatisierung, Lebensmittel und Getränke, Luft- und Raumfahrt, Medizintechnik, Datenzentren, Lager, alternative Energie, Wohn- und Gewerbegebäude, allgemeine Industrie, Bauwesen, Metalle und Bergbau sowie Landwirtschaft.

Regal Rexnord ist in drei Geschäftsbereiche untergliedert: Industrial Powertrain Solutions, Power Efficiency Solutions und Automation & Motion Control. Das Unternehmen hat seinen Hauptsitz in Milwaukee, Wisconsin, USA, und betreibt weltweit Produktions-, Vertriebs- und Serviceeinrichtungen. Weitere Informationen sowie unseren Nachhaltigkeitsbericht finden Sie unter [RegalRexnord.com](https://www.RegalRexnord.com).

Press contact:

Regal Rexnord Corporation

Jenna Zembrowski

Brand Communications Manager

Email: mediarelations@regalrexnord.com

Web: RegalRexnord.com

PR agency:

DMA Europa

Zoe Taylor

Account Manager

Progress House, Great Western Avenue, Worcester, WR5 1AQ, UK

Tel.: +44 (0) 1905 917477

Email: zoe.taylor@dmaeuropa.com

Web: news.dmaeuropa.com