

26.03.2026 - 16:36 Uhr

Innomotics ist Marktführer für Turbinenersatztechnologiefinanz



Nürnberg (ots) -

- Innomotics gewinnt mehrere Aufträge zur Lieferung von Motor- und Antriebstechnologie für Turbinenersatzprojekte mit einem Gesamtvolumen im hohen zweistelligen Millionen-Euro-Bereich
- Ökologische, operative und finanzielle Vorteile für zahlreiche Branchen und industrielle Anwendungen
- Geografische Diversität unterstreicht das Marktpotenzial

Innomotics, ein weltweit führender Anbieter von Elektromotoren und großen Antriebssystemen, hat mehrere bedeutende Aufträge für Turbinenersatzprojekte auf nahezu allen Kontinenten gewonnen. Das Gesamtvolumen aller Aufträge liegt im hohen zweistelligen Millionen-Euro-Bereich.

Mit der zunehmenden Elektrifizierung industrieller Anwendungen lassen sich durch den Ersatz bestehender Turbinen durch elektrische Antriebssysteme – die sogenannte Turbinenersatztechnologie – erhebliche Effizienzgewinne bei Betriebskosten sowie eine Reduktion von CO₂-Emissionen erzielen. Diese Technologie kann sowohl in Hochgeschwindigkeits-Pumpenanwendungen (Kreiselpumpen) als auch in leistungsstarken Kompressorsystemen in Raffinerien, der Petrochemie sowie in der Öl- und Gasindustrie eingesetzt werden.

Insbesondere der Bedarf, großskalige, turbinengetriebene Speisewasserpumpen in Kraftwerken mit Hochspannungsmotoren auszurüsten, gewinnt zunehmend an Bedeutung, da dadurch Energieverbrauch, CO₂-Emissionen und Betriebskosten erheblich gesenkt werden können.

Der Übergang zu elektrischer Antriebstechnologie für rotierende Anlagen ist ein wichtiger Bestandteil der umfassenden Elektrifizierungs- und Dekarbonisierungsstrategie von Industrieanlagen, da er den Einsatz kostenintensiver und umweltschädlicher fossiler Brennstoffe reduziert.

Wird die Energie aus erneuerbaren Quellen wie Wind, Sonne oder Wasserkraft bezogen, können CO₂-Emissionen nahezu vollständig vermieden werden. Dies ist insbesondere für energieintensive Industrien und Anwendungen relevant. Neben ökologischen Aspekten bietet der Einsatz von Hochgeschwindigkeitsmotoren erhebliche Vorteile

für Kunden, darunter eine höhere Effizienz, geringere Betriebskosten und Wartungsanforderungen sowie eine einfache Installation und Inbetriebnahme.

„Der Ersatz bestehender Gas- und Dampfturbinen durch elektrische Motor- und Antriebssysteme ist eine komplexe Aufgabe. Dank unseres hochmotivierten und qualifizierten Teams ist Innomotics seit über 25 Jahren Vordenker und Taktgeber in der Turbinenersatztechnologie und hat weltweit mehr als 70 Projekte realisiert. Unser herausragendes Portfolio setzt Maßstäbe: Die Zuverlässigkeit und Verfügbarkeit unserer fortschrittlichen Hochgeschwindigkeits-Hochspannungsmotorsysteme ist aufgrund unseres einzigartigen Rotor-Designs konkurrenzlos. Darüber hinaus umfasst unsere Mittelspannungs-Antriebstechnologie erweiterte Redundanzmaßnahmen wie Zell-Bypass-Systeme für maximale Verfügbarkeit“, sagt Michael Reichle, CEO von Innomotics.

Betreiber turbinengetriebener Systeme stehen derzeit vor hohen Betriebskosten, die durch Turbinenersatztechnologie erheblich reduziert oder sogar vollständig eliminiert werden können. So konnten beispielsweise in einem Projekt mit Repsol in Spanien jährlich 68.000 Tonnen CO₂ eingespart und der Energieverbrauch um rund 25 Prozent gesenkt werden.

Kürzlich gewonnene Turbinenersatzprojekte

Elektrischer Antriebsumbau für die INA-Raffinerie in Kroatien:

INA modernisiert seine Raffinerie in Rijeka, um Effizienz zu steigern und Emissionen zu reduzieren. Dabei werden Dampfturbinen, die Kompressoren antreiben, durch elektrische Antriebssysteme ersetzt. Dies reduziert die Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen, senkt den Wartungsaufwand und erhöht die Energieeffizienz.

Zur Umsetzung innerhalb einer laufenden Raffinerie arbeitet INA mit Innomotics und Siemens Energy zusammen. Das Projekt umfasst vier elektrische Antriebsstränge mit HV- und HS-Modyn-Motoren von 1,8 MW bis 6 MW sowie Perfect Harmony GH180 Frequenzumrichtern.

Die Lösung gewährleistet hohe Zuverlässigkeit durch redundantes Systemdesign und ermöglicht eine schnelle Installation auf bestehenden Fundamenten mit minimalem Bauaufwand. Dadurch konnte INA die CO₂-Emissionen um 96.000 Tonnen reduzieren, die Betriebskosten senken, die Hochdruckdampferzeugung um etwa 25 % verringern und die Anlagenverfügbarkeit verbessern.

Turbinenersatztechnologie für den Repsol-Industriekomplex in Spanien:

Repsol hat einen Gaskompressor in seinem Industriekomplex in Puertollano elektrifiziert, indem eine Dampfturbine durch eine Elektromotorlösung von Innomotics ersetzt wurde. Dieses Upgrade steigert die Energieeffizienz um 25 Prozent und reduziert die CO₂-Emissionen um rund 68.000 Tonnen pro Jahr. Die Lösung umfasst einen Hochspannungsmotor in Kombination mit einem Perfect Harmony GH180 Mittelspannungsumrichter mit einer Leistung von 8,25 MW bei 5.800 U/min. Das System ist auf hohe Zuverlässigkeit und kontinuierlichen Betrieb ausgelegt und ermöglicht Wartungsintervalle von bis zu fünf Jahren. Mit diesem Elektrifizierungsprojekt stärkt Repsol sein Engagement zur Erreichung von Netto-Null-Emissionen bis 2050 und verbessert gleichzeitig deutlich die betriebliche Effizienz sowie die Anlagenverfügbarkeit.

Turbinenersatztechnologie für Chemiapark in den Niederlanden:

Der Betreiber eines Chemiaparks in den Niederlanden will die Energiewende in der chemischen Industrie beschleunigen und innerhalb von zehn Jahren Netto-Null-Emissionen erreichen. Innomotics erhielt den Auftrag für ein Turbinenersatzprojekt in einer Propylenanlage.

Der Auftrag umfasst einen 25-MW- sowie einen 8,6-MW-Hochgeschwindigkeits-Induktionsmotor sowie zwei Mittelspannungs-GH150-Umrichter und zusätzliche Serviceleistungen.

Turbinenersatztechnologie für Kraftwerke in Südkorea:

Ein koreanischer Energieversorger beauftragte Innomotics mit dem Ersatz bestehender Turbinen durch einen elektrischen Hochgeschwindigkeits-Hochspannungsmotor (12,5 MW) und Mittelspannungsumrichter.

Das Ergebnis: mindestens 20 % höhere Energieeffizienz, entsprechende Energieeinsparungen und reduzierte CO₂-Emissionen. Die Lösung unterstützt direkt die Net-Zero-Strategie des Kunden. Der parallele Betrieb von drei Umrichtern sorgt zudem für eine besonders stabile und unterbrechungsfreie Stromversorgung.

Turbinenersatz für eine Propan-Dehydrierungsanlage (PDH) in Spanien:

Ein deutscher Chemie- und Kunststoffkonzern verfolgt das Ziel „Netto-Null-Emissionen bis 2050“. Eine Maßnahme

ist der Ersatz von Dampferzeugung durch Wärmepumpen und elektrisch betriebene Kompressoren.

Am spanischen Standort wurde daher ein Turbinenersatzprojekt gestartet. Der Auftrag für Innomotics liegt im zweistelligen Millionenbereich und umfasst einen 23,3-MW-Hochgeschwindigkeits-Hochspannungs-Induktionsmotor, einen Mittelspannungsumrichter sowie einen Umrichtertransformator.

Turbinenersatz für indisches Erdgasunternehmen:

Innomotics erhielt außerdem einen Pilotauftrag eines staatlichen Energieunternehmens im Bundesstaat Madhya Pradesh (Indien) zum Ersatz einer von acht installierten Gasturbinen.

Die Lösung setzt neue Maßstäbe, da statt eines Hochgeschwindigkeits-Hochspannungsmotorsystems ein Hochspannungs-HV-Motor mit Getriebe und Mittelspannungsumrichter eingesetzt wird.

Weitere Materialien zur Turbinenersatztechnologie:

[Whitepaper zu Turbinenaustausch](#)

[Expertenvideo zu Turbinenaustausch](#)

[Rechner für betriebliche Einsparungen, Referenzprojekte und Erfolgsgeschichten](#)

[Podcastfolge auf Spotify](#)

[3D-Visualisierung in unserer virtuellen Welt: Innomotics Electrosphere](#)

Für weitere Informationen besuchen Sie: [Turbine Replacement | Innomotics](#)

Folgen Sie uns auf LinkedIn: www.linkedin.com/company/innomotics.

Weitere Informationen finden Sie unter www.innomotics.com.

Pressekontakt:

Innomotics GmbH

Julia Ebenberger

Mobile: +49 152 38272322; E-Mail: julia.ebenberger@innomotics.com

Medieninhalte



The Innomotics HV Series HS-modyn built at Dynamowerk in Berlin, setting standards when it comes to the availability of compressor drives: due to the unique rotor design it has the highest degree of reliability and minimum maintenance costs. / Innomotics / Weiterer Text über ots und www.presseportal.de/nr/179189 / Die Verwendung dieses Bildes für redaktionelle Zwecke ist unter Beachtung aller mitgeteilten Nutzungsbedingungen zulässig und dann auch honorarfrei. Veröffentlichung ausschließlich mit Bildrechte-Hinweis.

Diese Meldung kann unter <https://www.presseportal.ch/de/pm/100101775/100939225> abgerufen werden.