

Bacton Gas Terminal sichert die Zuverlässigkeit mit der Leistung und dem Service von Bibby Turboflex-Kupplungen

21 October 2022

Das Bacton Gas Terminal deckt bis zu einem Drittel des gesamten Gasbedarfs des Vereinigten Königreichs und exportiert außerdem Gas nach Europa¹. Die Zuverlässigkeit der heimischen Energieversorgung ist heute wichtiger denn je und macht den Bacton-Komplex zu einer der wichtigsten Energieinfrastrukturanlagen des Landes. Um die dauerhafte Zuverlässigkeit eines der sechs Gasterminals des Komplexes zu gewährleisten, hat Bibby Turboflex nach zwei Jahrzehnten Betrieb unlängst eine wichtige Gaskompressorkupplung überholt.

Das an der Küste von Norfolk gelegene Bacton Gas Terminal kann bis zu 58 Mio. m³ Erdgas pro Tag verarbeiten², das größtenteils aus Ölfeldern in der Nordsee stammt, und liefert über eine Pipeline an Haushalte und Unternehmen im gesamten Vereinigten Königreich. Die britische Regierung schätzt, dass im Jahr 2020 41,9 % des gesamten inländischen Energieverbrauchs auf Gas entfielen.³ Daher ist die Zuverlässigkeit von Standorten wie dem Bacton Gas Terminal für die Deckung des inländischen Energiebedarfs von eminenter Bedeutung. Generell wird empfohlen, dass Anlagenbetreiber zentrale Ersatzteile vorhalten, beispielsweise für die Antriebstechnik, um die Betriebseffizienz zu maximieren und Ausfälle sowie Stillstandszeiten zu minimieren.

Die zwischen einer Gasturbine und einem Hochgeschwindigkeitskompressor montierte Drehmomentmesser-Hochleistungs-Scheibenkupplung 305S von Bibby Turboflex war seit mehr als 20 Jahren im Hochleistungsbetrieb. Diese einzigartige Kupplung mit einem Nenndrehmoment von bis zu 100 kNm und einer Höchstdrehzahl von 7700 min⁻¹ verfügt über einen integrierten Drehmomentmesser, der die Effizienz der Anlage misst und so eine maximale Gasabgabe gewährleistet. Aufgrund der langen Betriebsdauer beschloss der Anlagenbetreiber, die Ersatzkupplung des Standorts einzubauen und die ursprüngliche Betriebskupplung zur Zustandskontrolle und ggf. zur Überholung an Bibby zu schicken.

Als führende Marke der Altra Industrial Motion Corporation ist Bibby Turboflex marktführend in der Entwicklung und Herstellung von kundenspezifischen Hochleistungskupplungen speziell für den Einsatz in Turbomaschinen.

Die Kupplung ging zurück in das Altra-Werk in Bedford. Innerhalb von zwei Wochen wurde die Kupplung zerlegt und aus dem Lagergehäuse ausgebaut. Alle Komponenten wurden gereinigt, entfettet und überprüft. Ausgewählte Teile wurden anschließend noch kugelgestrahlt. Mithilfe eines Koordinatenmessgeräts (KMG) wurden die relevanten Abmessungen aller Teile anhand der Originalzeichnungen der Kupplung kontrolliert. Es wurde eine umfassende Magnetpulverprüfung durchgeführt und ein ausführlicher schriftlicher Prüfbericht mit Mängelfotos an den Kunden geschickt.

Anschließend erneuerte Bibby alle flexiblen Elemente und Verschleißteile aus Metall. Danach wurde die Kupplung neu phosphatiert, wieder zusammgebaut und vor dem Rückversand der ursprünglichen Spezifikation entsprechend dynamisch ausgewuchtet. Durch die Generalüberholung wurde die Kupplung in ihren

ursprünglichen Auslieferungszustand zurückversetzt. Zuletzt wurde die Kupplung mit einer uneingeschränkten einjährigen Garantie an den Kunden zurückgeliefert.

Dank der lokalen technischen Möglichkeiten von Bibby konnte die Kupplung schnell wieder in einen optimalen Zustand versetzt werden. Die Anlage gewährleistete den effizienten Betrieb durch Vorhalten einer entsprechenden Ersatzkupplung, sodass die normale Betriebskupplung zur Überholung gegeben werden konnte. Darüber hinaus war die Aufarbeitung wirtschaftlicher als eine komplett neue, maßgeschneiderte Kupplung. Neben der erheblichen Kosten- und Zeitersparnis im Vergleich zum Neukauf ist auch die mit der Instandsetzung verbundene Umweltbelastung wesentlich geringer.

Angesichts der immer dringlicher werdenden Sicherung der Energieversorgung sollten sich Betreiber für zuverlässige Antriebskomponenten mit einem reaktionsschnellen Wartungsservice durch den Hersteller entscheiden, um Stillstandszeiten und Ausfälle zu minimieren. So können sich Privathaushalte und Unternehmen das ganze Jahr über auf eine zuverlässige Stromversorgung und Heizung verlassen. Wenn Sie das nächste Mal den Lichtschalter, den Heizungsthermostat oder den Wasserhahn betätigen, denken Sie jetzt vielleicht an die Qualität der rotierenden Maschinen, mit denen Ihre Versorger arbeiten.

Quellen:

¹<https://www.shell.co.uk/about-us/what-we-do/bacton-gas-plant/about-bacton-gas-plant.html>

²<https://www.fluxys.com/en/company/interconnector-uk/infrastructure>

³https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1032260/UK_Energy_in

[_Brief_2021.pdf](#)

Image captions:



Image 1: Die Zuverlässigkeit der inländischen Energieversorgung war noch nie so wichtig wie heute. (AdobeStock_248615217)



Image 2: High-Performance-Scheibenkupplung 305S Torquemeter von Bibby Turboflex.

The image(s) distributed with this press release are for Editorial use only and are subject to copyright. The image(s) may only be used to accompany the press release mentioned here, no other use is permitted.

Über Bibby Turboflex

Seit 1917, mit Einführung der elastischen Gitterkupplung, gilt Bibby Turboflex als weltweit führender Entwickler und Hersteller hochspezialisierter Industriekupplungen. Bibby entwickelt zuverlässige und sichere Antriebslösungen, die Ausfallzeiten auf ein Minimum reduzieren können und der Effizienz-optimierung dienen.

Zu den international erfolgreichen Produktlinien von Bibby Turboflex zählen Gitter-, Zahn- sowie Bolzenkupplungen, die leistungsfähigen Torsiflex- und Transmission Scheibenkupplungen sowie eine große Auswahl an Drehmomentbegrenzern und Drehmomentbegrenzermodulen.

Lösungen von Bibby Turboflex verrichten in vielen Schlüsselbereichen wie Stromerzeugung, Metall, Öl und Gas, Lebensmittel und Getränke zuverlässig ihre Arbeit in Anwendungen wie Pumpen, Förderanlagen, Getrieben, Lüftern und Gebläsen, Verdichtern, Druckmaschinen, Gas- und Dampfturbinen, Generatoren, Kugelmühlen, Extrudiermaschinen sowie Schiffen und Offshore-Plattformen.

Press contact:

Bibby Turboflex

David Brooksbank

Global Marketing Manager

Tel.: 001 815-389-6227

david.brooksbank@altramotion.com

PR agency:

DMA Europa

Brittany Kennan

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

Tel.: +44 (0) 1905 917477

brittany@dmaeuropa.com

news.dmaeuropa.com