

Pressemitteilung

Voith Turbo GmbH & Co. KG
Alexanderstraße 2
89522 Heidenheim, Deutschland
Tel. +49 7321 37-8303
Fax +49 7321 37-7110
www.voith.de

2015-06-08

Zukunftslösung Kombikraftwerk – Voith Turboregelkupplungen sichern Anlagenverfügbarkeit und senken Betriebskosten

In der Energieerzeugung ist der Trend zu Gas-und-Dampf-Kombikraftwerken (GuD-Kraftwerken) unverkennbar. Vor allem in den USA erhöhte sich ihre Zahl in den letzten Jahren deutlich; alleine zwischen 2013 und 2015 wurden 138 neue Anlagen projektiert. Die Gründe für diese Entwicklung sind vielfältig. Neben hohen Wirkungsgraden von aktuell bis zu rund 60 Prozent überzeugen GuD-Kraftwerke besonders durch flexible Einsatzzeiten bei der Deckung von Bedarfsspitzen. Darüber hinaus erfüllen sie die staatlichen Emissionsbeschränkungen der Environmental Protection Agency (EPA) und profitieren von der weltweit steigenden Verfügbarkeit des Brennstoffs Gas.

Eine Vielzahl der Betreiber moderner GuD-Kraftwerke vertraut zur Drehzahlregelung der Kesselspeisepumpen auf hydrodynamische Turboregelkupplungen von Voith. Um die Kosten für Betreiber weiter zu senken, hat Voith die Produktreihe nun weiter entwickelt und speziell auf die Anforderungen von GuD-Kraftwerken optimiert.

Seit über 70 Jahren bewährt, weltweit in über 1.100 Anlagen verbaut und für Einsatzbedingungen von -40 Grad Celsius bis +55 Grad Celsius konzipiert, regeln Turboregelkupplungen die Drehzahl von Kesselspeisepumpen für variable Betriebsbedingungen. Sie stellen eine sanfte Beschleunigung der Arbeitsmaschine und einen lastlosen Motorhochlauf sicher und schonen damit den Antriebsstrang. Hier wirkt das hydrodynamische Prinzip: die Drehzahl wird berührungslos geregelt, das dämpft Drehschwingungen und Stöße. Auf diesem Weg erhöht die Voith Komponente die Lebensdauer der Anlage und vermeidet ungeplante Stillstände mit zusätzlichen Kosten.

Die Hydrodynamik birgt noch einen weiteren entscheidenden Vorteil: Die Kupplung versorgt auch Motor und Kesselspeisepumpe jeder Zeit mit Schmieröl. Damit erübrigt sich die Installation eines zusätzlichen Schmierölsystems; eine Platz- und Kostenersparnis für den Betreiber.

Voith Turbo GmbH & Co. KG
Alexanderstraße 2
89522 Heidenheim, Deutschland
Tel. +49 7321 37-8303
Fax +49 7321 37-7110
www.voith.de

Voith Turboregelkupplungen für diesen Anwendungsbereich übertragen Leistungen bis zu 5 MW und garantieren mit einem Mean-Time-Between-Failures-Wert (MTBF) von über 25 Jahren höchste Sicherheit und Verlässlichkeit im Einsatz. Aufgrund ihrer robusten Bauweise eignen sie sich auch für den Außeneinsatz in offen gebauten Anlagen.

Seite 2 von 3

Bis zum Jahr 2040 wird sich Gas nach Einschätzungen der International Energy Agency (iea) mit einem jährlichen Bedarf von 900 Mrd. Kubikmetern als wichtigste Komponente des US-Energiemix etabliert haben. Die Weichen dafür stellen die Energieerzeuger des Landes bereits heute; innerhalb von zehn Jahren stieg die in Gaskraftwerken erzeugte Energie von 600 Mrd. kWh (2000) um 39 Prozent auf 981 Mrd. kWh (2010).



Voith Turboregelkupplungen übertragen Leistungen von 1 – 5 MW. Sie regeln die Drehzahl der Kesselspeisepumpe in GuD-Kraftwerken der modernsten Generation

Voith Turbo, ein Konzernbereich der Voith GmbH, ist der Spezialist für intelligente Antriebslösungen und Systeme. Kunden aus zahlreichen Branchen wie Öl und Gas, Energie, Bergbau und Maschinenbau,

Schiffstechnik, Schienen- und Nutzfahrzeuge setzen auf Spitzentechnologie von Voith Turbo.

Voith setzt Maßstäbe in den Märkten Energie, Öl & Gas, Papier, Rohstoffe und Transport & Automotive. Gegründet 1867 ist Voith heute mit mehr als 39.000 Mitarbeitern, 5,3 Milliarden Euro Umsatz und Standorten in über 50 Ländern in allen Regionen der Welt eines der großen Familienunternehmens Europas.

Voith Turbo GmbH & Co. KG
Alexanderstraße 2
89522 Heidenheim, Deutschland
Tel. +49 7321 37-8303
Fax +49 7321 37-7110
www.voith.de

Seite 3 von 3

Kontakt:
Fabian Dubiel
Internal & External Communications
Telefon: +49 7321 37 8303
Fabian.Dubiel@voith.com