

Pressemitteilung

Voith Turbo GmbH & Co. KG
Voithstraße 1
74564 Crailsheim, Germany
Telefon +49 7951 32-429
Fax +49 7951 32 665
voith.de

Wo Spitzenleistung gefragt ist – Voith Turbokupplungen in 4,8 MW leistungsstarkem Gurtförderantrieb in China im Einsatz

2013-12-03

Wenn es um hohe Leistungen und einen zuverlässigen Betrieb geht, setzt der Bergbaukonzern Xishan Jinxing Energy Co. Ltd auf die füllungsgesteuerte 866 TPKL Turbokupplung von Voith. Insgesamt drei Turbokupplungen kommen unter Tage im 4,8 MW leistungsstarken Antrieb des Hauptgurtförderers der Xiegou No. 12 Kohlemine, Provinz Shanxi, China, zum Einsatz.

Drei Antriebe mit je 1.600 kW Leistung treiben den 1.900 m langen Hauptgurtförderer an. Dieser transportiert stündlich 3.800 Tonnen Kohle. Und das bergauf! Leistungsstarke und zuverlässige Kupplungen sind gefragt. Für den Minenbetreiber ist die hydrodynamische 866 TPKL Turbokupplung von Voith die beste Lösung im Markt.

Durch kontrollierte Drehmomenteinleitung ermöglicht die Turbokupplung das langsame Vorspannen des Gurtes und das sanfte Anfahren des Förderers. Das schont den Gurt sowie die Antriebskomponenten und erhöht deren Lebensdauer. Auf diese Weise reduziert die Voith Turbokupplung ungeplante Stillstände - der Betreiber profitiert von geringeren Wartungskosten und einer kontinuierlichen Produktion. Unabhängig vom Beladungszustand des Gurtes sind Anfahrzeiten von bis zu drei Minuten möglich. Die Stillstandsrückkühlung der 866 TPKL Turbokupplung ermöglicht mehrere Folgestarts des Gurtförderers nacheinander, sogar im beladenen Zustand.

Der Minenbetreiber ist sehr zufrieden mit der Leistung der 866 TPKL. Im Gegensatz zu anderen Lösungen ist die platzsparende Turbokupplung auch für extreme Umgebungsbedingungen wie Staub, Schmutz, Feuchtigkeit, Hitze oder Kälte besonders gut geeignet.

Wie bei allen hydrodynamischen Kupplungen wird die Leistung auch bei der 866 TPKL verschleißfrei übertragen. Für den Betreiber bedeutet das einen geringeren Wartungs- und Instandhaltungsaufwand der Kupplung. Außerdem läuft der Motor lastfrei hoch; durch zeitlich gestaffeltes Hochfahren der Motoren entlastet die Turbokupplung zusätzlich das Stromnetz.

Voith Turbo GmbH & Co. KG
Voithstraße 1
74564 Crailsheim, Germany
Telefon +49 7951 32-429
Fax +49 7951 32 665
voith.de

Ein weiterer Vorteil der 866 TPKL ist die Möglichkeit, die Turbokupplung mit Teilfüllung zu betreiben, und somit den leeren Gurtförderer mit einer reduzierten Geschwindigkeit zu fahren. Bei der sogenannten Schleichfahrt wird weniger Leistung übertragen, der Gurt läuft langsamer. Diese Funktion ist hilfreich für Inspektionszwecke des Gurts und der Gurtverbindungen. In der Xiegou No. 12 Kohlemine wurden die Turbokupplungen bei der Inbetriebnahme teilgefüllt betrieben. Anstatt der Nenngeschwindigkeit von 4,5 m/s konnte die Gurtgeschwindigkeit im Teilfüllungsbetrieb auf 1,2 – 1,7 m/s gesenkt werden.

Seite 2 von 3

Bislang ist die Kohlemine für eine Produktionskapazität von 15 Millionen Tonnen Kohle pro Jahr ausgelegt. Der Betreiber möchte die Kapazität in den nächsten ein bis zwei Jahren steigern. Um künftig noch mehr Kohle transportieren zu können, soll der Hauptgurtförderer mit einem zusätzlichen vierten Antrieb ausgerüstet werden. Auch hier wird der Betreiber erneut die 866 TPKL Turbokupplung von Voith einbauen.



Bild 1: Die leistungsstarke 866 TPKL Turbokupplung von Voith schont den Gurtförderer sowie die Antriebskomponenten vor Schäden und verhindert ungeplante Stillstände.



Voith Turbo GmbH & Co. KG
Voithstraße 1
74564 Crailsheim, Germany
Telefon +49 7951 32-429
Fax +49 7951 32 665
voith.de

Seite 3 von 3

Bild 2: Der chinesische Bergbaukonzern Xishan Jinxing Energy Co. Ltd setzt auf die leistungsstarke Voith 866 TPKL Turbokupplung.

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 Metallbearbeitung, 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 42.000 Mitarbeitern, 5,7 Milliarden Euro Umsatz und Standorten in über 50 Ländern in allen Regionen der Welt eines der großen Familienunternehmen Europas.

Kontakt:

Alena Eisele

alena.eisele@voith.com

Tel. +49 7951 32-429