

Presse-Information

Voith Group

Postanschrift:
J.M. Voith SE & Co. KG
Global Communications Voith Turbo
Alexanderstr. 2
89522 Heidenheim, Deutschland
www.voith.com

Voith liefert komplette Antriebspakete für historische, 68 Kilometer lange Gurtförderanlage

2023-08-17

- Mit der Gurtförderanlage für das Dune Express Projekt von Atlas Energy Solutions soll Sand von Texas nach New Mexico transportiert werden.
- Drei der vier eingesetzten Gurtförderer werden mit Voith TurboBelt TPXL Kupplungen angetrieben. Der längste von ihnen stellt mit 26 Kilometern den Längen-Weltrekord für Gurtförderer ohne Zwischenantrieb auf.
- Das Voith Turbo Team hat drei Jahre lang daran gearbeitet, die endgültigen Antriebslösungen zu entwickeln und die umfangreichen Anforderungen an das Projekt zu erfüllen.

AUSTIN, Texas/YORK, Pennsylvania. Atlas Energy Solutions hat sich für Voith Turbo als Lieferanten von insgesamt 21 füllungsgesteuerten Turbokupplungen des Typs TurboBelt 800 TPXL (einschließlich Ersatzteilen) entschieden. Damit sollen bei dem historischen Dune Express Projekt von Atlas Energy Solutions 68 Kilometer Förderband angetrieben werden. ELIN Motoren, ein Voith Unternehmen, wird für das Projekt außerdem 21 maßgeschneiderte geräuscharme Elektromotoren einschließlich Ersatzteilen beisteuern. Nach Inbetriebnahme des Gurtförderers soll das umweltschonende Transportsystem Sand von Texas nach New Mexico transportieren, und gleichzeitig einen neuen Weltrekord für eine einzelne Förderbandstrecke ohne Zwischenantrieb mit einer beeindruckenden Gesamtlänge von 26 Kilometern aufstellen.

„Der Dune Express ist ein riesiges Projekt“, so Roland Hoet, Vice President Sales, HDC Voith Turbo Americas. „Der Förderer CV-004 ist der letzte im System und Weltrekordhalter. Zusammen mit den drei vorangehenden Gurtförderern in der Linie wird dieses 68 Kilometer lange Fördersystem das längste in Nord- und Südamerika und das zweitlängste der Welt sein.“

Die Größe des Systems ist ein wichtiger Faktor im Gesamtprojekt, denn durch Vermeidung der mit den Sandlieferungen verbundenen

Verkehrsstaus wird es positive Auswirkungen auf die umgebenden Gemeinden haben. Der Dune Express trägt somit zur Lösung von Verkehrsproblemen im ölreichen texanischen Permbecken bei: Der Straßenverkehr soll verringert und die Verkehrssicherheit verbessert werden.

Postanschrift:
J.M. Voith SE & Co. KG
Global Communications Voith Turbo
Alexanderstr. 2
89522 Heidenheim, Deutschland
www.voith.com

Nach Inbetriebnahme wird der Sand von der Atlas-Anlage in Kermit, Texas, auf die Reise gehen, und der Dune Express wird das Material zur Lagerung bzw. Belieferung nach New Mexico bringen. Durch den Antrieb des umfangreichen Fördersystems mit TurboBelt 800 TPXL Kupplungen von Voith kann Atlas Millionen von Lkw-Kilometern einsparen, die bislang im texanischen Permbecken gefahren wurden. Dies führt zu geringeren Emissionen in den Gemeinden, durch die der Sand bisher transportiert wurde.

Seite 2 von 4

Das Multimillionen-Dollar-Projekt erforderte erheblichen technischen Aufwand von Voith und letztendlich die Entwicklung von sieben verschiedenen Antriebspaket-Designs für den Einbau. Vor allem mussten die Voith Antriebe so ausgelegt sein, dass die Förderer die vorgegebene Beschleunigungszeit von 10 Minuten einhalten. Diese verlängerte Anlaufzeit ist erforderlich, um die Bandspannung aufrecht zu erhalten, insbesondere in den langen horizontalen Kurven von zwei der vier Bändern des Systems. Diese Anlaufzeit ist deutlich länger als bei den meisten großen Gurtförderern, die in der Regel 60 bis 120 Sekunden benötigen.

„Die neuen füllungsgesteuerten Kupplungen des Typs TurboBelt 800 TPXL von Voith bieten das aktuellste Design der füllungsgesteuerten Modelle in der TPXL-Familie,“ so Hoet. „Bei dieser neuen TurboBelt-Technologie kommt ein modernes System zur Regelung der Ölfüllung zum Einsatz, das eine kontinuierliche Füllungssteuerung über eine Reversierpumpe ermöglicht. Dadurch entfällt die Ventilsteuerung mit Ein/Aus-Füll- und Entleerungsmagnetventilen, wie sie bei den „TPKL“-Modellen mit Vorgängertechnologie zum Einsatz kam.“

Die Inbetriebnahme und Installation der kompletten Gurtförderanlage inklusive Voith TurboBelt TPXL Kupplungen ist für das vierte Quartal 2024 vorgesehen. Nach seiner Fertigstellung wird der Dune Express mehr als 75.000 Tonnen Sand speichern können.

„Das Atlas-Projekt ist der größte Voith Auftrag in Nordamerika für komplette Antriebspakete“, sagt Hoet. „Wir sind für zahlreiche Komponenten verantwortlich, dazu gehören: die Hauptelektromotoren, TurboBelt TPXL Kupplungen, Getriebe, Grundrahmen, Verbindungskupplungen für niedrige und hohe Drehzahlen, Luft-Öl-Kühler für die TurboBelt TPXL Einheiten und das Steuerungssystem TurboBelt DriveControl. Dies ist ein spannendes Projekt für Voith Turbo, da es beweist, dass hydrodynamische Antriebslösungen selbst für die größten

Gurtförderer die entscheidende Drehmomentsteuerung bereitstellen können.“

Um mehr über die Gurtförderantriebe der TurboBelt TPXL Produktfamilie zu erfahren, besuchen Sie die [Voith Website](#). Dort finden Sie weiterführende Informationen, Videos, interaktive Anleitungen und Downloads.

Über die Voith Group

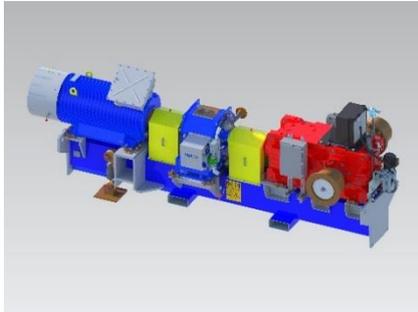
Die Voith Group ist ein weltweit agierender Technologiekonzern. Mit seinem breiten Portfolio aus Anlagen, Produkten, Serviceleistungen und digitalen Anwendungen setzt Voith Maßstäbe in den Märkten Energie, Papier, Rohstoffe und Transport & Automotive. Gegründet 1867 ist Voith heute mit rund 21.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, 4,9 Milliarden Euro Umsatz und Standorten in über 60 Ländern der Welt eines der großen Familienunternehmen Europas.

Der Konzernbereich Voith Turbo ist Teil der Voith Group und ein Spezialist für intelligente Antriebstechnik, Systeme sowie maßgeschneiderte Serviceleistungen. Durch innovative und smarte Produkte bietet Voith höchste Effizienz und Zuverlässigkeit. Kunden aus zahlreichen Branchen wie Öl und Gas, Energie, Bergbau und Maschinenbau, Schiffstechnik, Schienen- und Nutzfahrzeuge setzen auf Spitzentechnologien und digitale Lösungen von Voith.



Voith TurboBelt TPXL Produktfamilie einschließlich der füllungsgesteuerten Turbokupplung TurboBelt 800 TPXL.

Postanschrift:
J.M. Voith SE & Co. KG
Global Communications Voith Turbo
Alexanderstr. 2
89522 Heidenheim, Deutschland
www.voith.com



3D-Bild des kompletten 900-PS-Antriebspakets für das historische Dune Express Projekt von Atlas Energy Solutions, einschließlich der füllungsgesteuerten Turbokupplungen vom Typ TurboBelt 800 TPXL, die den Gurtförderer gemeinsam mit den Elektromotoren von ELIN Motoren antreiben werden.

Postanschrift:
J.M. Voith SE & Co. KG
Global Communications Voith Turbo
Alexanderstr. 2
89522 Heidenheim, Deutschland
www.voith.com

Seite 4 von 4

Kontakt

Katja Stutzmiller
Manager Global Communication Voith Turbo
Tel. +49 7321 37-9294
Katja.Stutzmiller@voith.com

Twitter

https://twitter.com/voith_hydro
<https://twitter.com/voithgroup>

LinkedIn

<https://www.linkedin.com/company/voithgroup>
<https://www.linkedin.com/company/voith-hydro>
<https://www.linkedin.com/company/voith-turbo>
<https://www.linkedin.com/company/voith-paper>

YouTube

<https://www.youtube.com/voithgroup>

Instagram

<https://www.instagram.com/voithgroup/>