

Pressemitteilung

Voith GmbH
Center of Competence Corporate and
Market Communication EMEA
St. Poeltener Straße 43
89522 Heidenheim, Germany
Tel. +49 7321 37-9575
Fax +49 7321 37-7107
www.voith.com

2017-05-19

Voith stellt neuen VECO-Drive vor: Regelbarer Antrieb für Kompressoren und Pumpen mit höchster Effizienz

- **Spitzenwirkungsgrad der Komponente von 97 Prozent reduziert Stromkosten um mehr als 100.000 € pro Jahr**
- **Leichter Motoranlauf schützt das Stromnetz vor hohen Einschaltströmen**
- **Geringere Nennleistung des Hauptmotors spart Investitionsaufwand**

Crailsheim, Deutschland: Voith stellt das erste Mitglied einer neuen Produktfamilie im Bereich der Drehzahlregelung für Kompressoren und Pumpen vor: den VECO-Drive. Dabei handelt es sich um ein elektrisches Überlagerungsgetriebe, welches auf dem erprobten Prinzip des Voith Vorecon basiert, der sich in über 600 Installationen bewährt hat. Der VECO-Drive kombiniert ein mechanisches Planetengetriebe mit frequenzgeregelten Servomotoren. Das elektrische Überlagerungsgetriebe stellt den effizientesten Weg dar, um eine variable Drehzahl zu erreichen. Dabei werden Servomotoren zum Antrieb des Planetengetriebes eingesetzt. Da diese nur einen Bruchteil der Nennleistung benötigen, erreicht die Baugruppe eine Gesamteffizienz von über 97 Prozent. Dies spart wertvolle Energie und reduziert die Betriebskosten – Tag für Tag.

Der VECO-Drive wird zwischen einem Motor mit konstanter Drehzahl und Kompressoren oder Pumpen installiert, die mit regelbarer Drehzahl arbeiten. Mit dem neuen VECO-Drive kombiniert Voith die Zuverlässigkeit eines mechanischen Getriebes mit der außergewöhnlichen Produktivität von Niederspannungs-VFDs (Variable Frequency Drive, frequenzgeregelter Antrieb). Da der Antriebsstrang mit zusätzlicher Leistung gespeist wird, kann ein Hauptmotor mit geringerer Nennleistung eingesetzt werden. Dies spart Investitionskosten. Darüber hinaus kann der Servomotor als Anfahrkupplung genutzt werden, um das Stromnetz vor hohen Einschaltströmen zu schützen.

Um die Funktionsfähigkeit des VECO-Drives zu erproben, wurde 2016 in Crailsheim eine Prototypanlage errichtet und getestet. Die Ingenieure von Voith haben das System für Kompressor- und Pumpenanwendungen mit einer maximalen Ausgangsdrehzahl von 15.000 U/min, einer maximalen Ausgangsleistung von 15 MW und einem Drehzahlregelbereich von 50 bis 100 Prozent ausgelegt. Im Vergleich zu einem typischen Mittelspannungs-VFD Komplettantrieb mit einem Step-up Getriebe liegt die gemessene Systemeffizienz des VECO-Drives über den gesamten Drehzahlbereich um etwa zwei Prozent höher. Dadurch senkt das VECO-Drive-System den jährlichen Stromverbrauch gegenüber einem vergleichbaren VFD-System um 2.000 MWh. Bei typischen Stromkosten von 50 EUR/MWh ergibt sich durch die Energieersparnis eine Kostenreduzierung von über 100.000 EUR pro Jahr.

Der VECO-Drive ist von Grund auf als modulares System konzipiert, sodass er individuelle Anpassungen an verschiedene Anwendungsarten, Explosionsschutzklassen und Geschwindigkeitsbereiche ermöglicht. Fortschrittliche Funktionen wie der integrierte SPS-basierte Output Controller, Benutzeroberflächen, Zustandsüberwachung und vereinfachte Wartung gehören bereits zum Lieferumfang, während Fernzugriff und Ferndiagnose auf Wunsch erhältlich sind.

Über Voith Turbo

Voith Turbo, ein Konzernbereich der Voith GmbH, ist der Spezialist für intelligente Antriebslösungen, Systeme und zukunftsweisende Serviceleistungen. Kunden aus zahlreichen Branchen wie Öl und Gas, Energie, Bergbau und Maschinenbau, Schiffstechnik, Schienen- und Nutzfahrzeuge setzen auf Spitzentechnologien und die umfassenden Kompetenzen von Voith Turbo.

Über das Unternehmen

Seit 150 Jahren inspirieren die Technologien von Voith Kunden, Geschäftspartner und Mitarbeiter weltweit. Gegründet 1867, ist Voith heute mit rund 19.000 Mitarbeitern, 4,3 Milliarden Euro Umsatz und Standorten in über 60 Ländern der Welt eines der großen Familienunternehmen Europas. Als Technologieführer setzt Voith Maßstäbe in den Märkten Energie, Öl & Gas, Papier, Rohstoffe und Transport & Automotive.

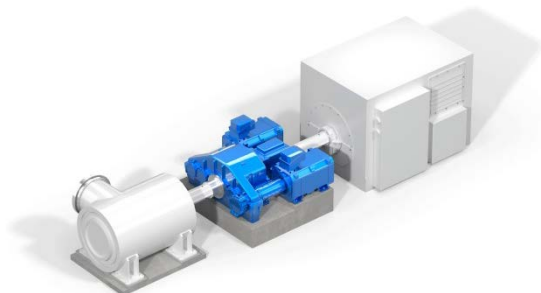


Voith GmbH
Center of Competence Corporate and
Market Communication EMEA
St. Poeltener Straße 43
89522 Heidenheim, Germany
Tel. +49 7321 37-9575
Fax +49 7321 37-7107

www.voith.com

Seite 3 von 3

Der neue VECO-Drive ist eine innovative Lösung, die ein mechanisches Planetengetriebe mit frequenzgeregelten Servomotoren kombiniert.



Der VECO-Drive (mittig) erhöht die Eingangsrehzahl und erzeugt eine hohe Ausgangsdrehzahl für Kompressoren und Pumpen (links). Da der Antriebsstrang mit zusätzlicher Leistung gespeist wird, kann ein Hauptmotor mit geringerer Nennleistung (rechts) eingesetzt werden.

Kontakt:

Romina Galvis

Internal, Media & Events Manager EMEA

Tel. +49 7321 37-9575

Romina.Galvis@Voith.com

Twitter

<https://twitter.com/voithgmbh>
https://twitter.com/voith_hydro
https://twitter.com/voith_paper
https://twitter.com/voith_turbo
https://twitter.com/voith_DS
https://twitter.com/voith_Career

LinkedIn

<https://www.linkedin.com/company/voith-gmbh>
<https://www.linkedin.com/company/voith-hydro>
<https://www.linkedin.com/company/voith-turbo>
<https://www.linkedin.com/company/voith-paper>
<https://www.linkedin.com/company/voith-digital-solutions>

YouTube

<https://www.youtube.com/user/VoithTurboOfficial>
<https://www.youtube.com/user/VoithPaperDEU>
<https://www.youtube.com/user/VoithPaperEN>
https://www.youtube.com/c/Voith_Hydro

Instagram

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