

## Presseinformation

Voith GmbH & Co. KGaA  
Center of Competence Corporate and  
Market Communication EMEA  
St. Pöltener Straße 43  
89522 Heidenheim, Deutschland  
Tel. +49 7321 37-2209  
Fax +49 7321 37-7107  
www.voith.de

Seite 1 von 3

### **BeltGenius ERIC: Digitaler Zwilling steigert Performance von Gurtförderanlagen**

2018-08-02

- **BeltGenius ERIC identifiziert ineffiziente Anlagenabschnitte und Gurtsegmente**
- **Optimale Nutzung der Anlagenkapazität bei voller Sicherheit**
- **Senkung von Energie- und Betriebskosten**

**Crailsheim. Aus einer Fülle von Daten analysiert der BeltGenius ERIC (Efficiency and Reliability Intelligent Control) von Voith, wie effizient Gurtförderer-Systeme einer Mine arbeiten. Normierte Werte ermöglichen den Vergleich einzelner Förderer untereinander. Minenbetreiber erhalten dadurch zahlreiche Ansatzpunkte, wie sie die Produktivität ihrer Anlage steigern und zugleich den Energieverbrauch, und damit ihren CO<sub>2</sub>-Ausstoß senken können.**

Der BeltGenius ERIC ist eine neue, von Voith entwickelte Software-Lösung, mit der Minenbetreiber die Effizienz ihrer Gurtförderanlagen jederzeit im Blick behalten. Die gesammelten Daten geben ihnen zahlreiche Ansatzpunkte, wie sie die Anlage optimal nutzen können und dadurch ihre Betriebskosten reduzieren.

Kontinuierlich wird das System mit allen relevanten Leistungswerten des Gurtförderers wie Bandgeschwindigkeit, Gurtvorspannung, effektive Motorleistung aller Antriebsmotoren sowie Temperatur versorgt. Diese Werte werden an einen Server bei Voith übermittelt. In ihm befindet sich ein digitaler Zwilling der Anlage, der alle relevanten Informationen zum Förderer gespeichert hat, etwa Gurtlänge, Gurtbreite, Durchmesser der Tragrollen sowie der Antriebs- und Umlenktrommeln, Konfiguration der Übergabestationen, Topographie oder Muldungswinkel. Aus allen Informationen ermittelt ERIC einen normierten Effizienzwert bezogen auf den Energieverbrauch für den horizontalen Materialtransport, den Energie Performance Indikator (EnPI). Dieser Wert zeigt dem Betreiber auf einen

Blick, wie effizient der jeweilige Gurtförderer aktuell arbeitet. Die Visualisierung der Daten erfolgt auf der individuellen Benutzeroberfläche des Kunden in einem Online-Dashboard.

Voith GmbH & Co. KGaA  
Center of Competence Corporate and  
Market Communication EMEA  
St. Pöltener Straße 43  
89522 Heidenheim, Deutschland  
Tel. +49 7321 37-2209  
Fax +49 7321 37-7107  
www.voith.de

Durch die Normierung kann der Minenbetreiber alle vorhandenen Anlagen bezüglich ihrer energetischen Performance leicht miteinander vergleichen. Voith bietet die Möglichkeit, die einzelnen Gurtsegmente mit RFID-Chips auszustatten. Weniger effiziente Gurte und Anlagenabschnitte lassen sich so durch das Zusammenspiel von digitalem Zwilling und RFID leichter identifizieren und gegebenenfalls austauschen. Dank dieser transparenten Darstellung bietet der entwickelte BeltGenius ERIC eine einfache Möglichkeit, den Energieverbrauch und damit die Betriebskosten eines Bergbaubetriebs zu senken.

Seite 2 von 3

Zugleich vergleicht der digitale Zwilling die installierte Leistung mit der tatsächlich genutzten Energieaufnahme. Das erlaubt dem Betreiber, Leistungsreserven zu identifizieren. Vorhandene Kapazitäten der Gurtförderanlage lassen sich so optimal nutzen, ohne dass die Sicherheit der Anlage gefährdet wird.

Bei jeder signifikanten Abweichung des EnPI sendet der BeltGenius ERIC eine direkte Benachrichtigung an den Betreiber. Dieser kann dann gemeinsam mit Voith Maßnahmen veranlassen und so potenzielle Schäden verhindern. Das System ist dabei ISO 50001 konform und ermöglicht Betreibern bereits heute die Erreichung der weltweiten Norm. Die Einbindung in eine umfassende Infrastruktur zur Überwachung von Gurtförderern hat Voith für die nahe Zukunft vorgesehen.

## **Über das Unternehmen**

Voith Turbo, ein Konzernbereich von Voith, 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.

Voith ist ein weltweit agierender Technologiekonzern. Mit seinem breiten Portfolio aus Anlagen, Produkten, Serviceleistungen und digitalen Anwendungen setzt Voith Maßstäbe in den Märkten Energie, Öl & Gas, Papier, Rohstoffe und Transport & Automotive. Gegründet 1867 ist Voith heute mit mehr als 19.000 Mitarbeitern, 4,2 Milliarden Euro Umsatz und

Standorten in über 60 Ländern der Welt eines der großen Familienunternehmen Europas.



Voith GmbH & Co. KGaA  
Center of Competence Corporate and  
Market Communication EMEA  
St. Pöltener Straße 43  
89522 Heidenheim, Deutschland  
Tel. +49 7321 37-2209  
Fax +49 7321 37-7107  
[www.voith.de](http://www.voith.de)

Seite 3 von 3

Der BeltGenius ERIC von Voith identifiziert ineffiziente Anlagenabschnitte sowie Gurtsegmente und senkt Energie- und Betriebskosten.

#### Kontakt:

Stefanie Gerstenlauer  
Manager Media & Communication  
Key Account Voith Turbo  
Tel.: +49 7321 37 2209  
[Stefanie Gerstenlauer@voith.com](mailto:Stefanie.Gerstenlauer@voith.com)

#### Twitter

<https://twitter.com/voithgroup>  
[https://twitter.com/voith\\_hydro](https://twitter.com/voith_hydro)  
[https://twitter.com/voith\\_paper](https://twitter.com/voith_paper)  
[https://twitter.com/voith\\_turbo](https://twitter.com/voith_turbo)  
[https://twitter.com/Voith\\_DS](https://twitter.com/Voith_DS)  
[https://twitter.com/Voith\\_Career](https://twitter.com/Voith_Career)

#### Instagram

<https://www.instagram.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>  
<https://www.linkedin.com/company/voith-digital-solutions>  
<https://www.linkedin.com/company/voith-robotics>

#### Facebook

<https://www.facebook.com/VoithGlobal/>

#### YouTube

<https://www.youtube.com/user/VoithTurboOfficial>  
<https://www.youtube.com/user/VoithPaperEN>  
[https://www.youtube.com/c/Voith\\_Hydro](https://www.youtube.com/c/Voith_Hydro)