

# Service Insights

Drehzahlgeregelte Antriebe | Energieerzeugung | Wartung | AMERICAS

Anwendung	Gasturbine
Produkt	Drehmomentwandler und Getriebe japanischer Herstellung
Land	Mexiko
Endkunde	Spanisches Unternehmen des Energiesektors

## Unterstützung eines Servicedienstleisters bei Fremdprodukten

Im Frühjahr 2018 unterstützt Voith einen internationalen Gasturbinenhersteller während seiner Überholung von Fremdturbinen mit Service an einem Drehmomentwandler wie auch an einem Getriebe, die nicht aus eigener Herstellung stammen. Dabei meistert das Voith-Spezialistenteam auf der Anlage als auch von der Zentrale aus einige Schwierigkeiten.

### Viewpoint of customer:

Der Betreiber eines 1000 MW Kombikraftwerkes an der Ostküste Mexikos möchte im Frühjahr 2018 an seinen zwei Gasturbinensträngen, Baujahr 2001 aus japanischer Herstellung, eine größere Überholung durchführen lassen. Dazu bedient er sich nicht des Originalherstellers, sondern eines anderen internationalen OEMs. Da dieser jedoch weder Erfahrung mit den verbauten Drehmomentwandlern mit Drehvorrichtung noch mit Getrieben hat, sucht er nach einem leistungsstarken Partner. Er kennt Voith als Hersteller von Drehmomentwandlern und nimmt daher Kontakt mit dem Maschinenbauer aus Deutschland auf, um bei Bedarf auch zukünftig bei solchen Projekten mit ihm zusammen zu arbeiten.



Drehmomentwandler mit Drehvorrichtung und Getriebe

### Order:

Nachdem im März der Auftrag an Voith erteilt ist, reisen Anfang April 2018 zwei sehr erfahrene Voith-Servicetechniker aus unterschiedlichen Standorten von Deutschland zu ihrem ersten von zwei zehntägigen Einsätzen an. Voith soll innerhalb von vier Wochen die Überholung beider Anlagen bewältigen.

### Insights:

Obwohl jeder der Voith-Monteur für seinen Bereich Spezialist ist und sie von verschiedenen Standorten stammten, arbeiten diese vor Ort im Sinne des Auftraggebers zusammen und können sich dadurch gut ergänzen. Beide lernen vom anderen.

Die Aggregate (Drehmomentwandler, Getriebe, inklusive Überholkupplung) werden demontiert, mit

Spezialwerkzeugen geöffnet, gereinigt und wo sinnvoll mit neuen Lagern ausgestattet. Zerstörungsfreie Prüfungen werden zum Beispiel an der Antriebswelle, der Nabe und den Lagern durchgeführt. Es werden visuelle Überprüfungen, Magnetpulverrisprüfungen, mechanische Rundlaufprüfungen, Verzahnungsspielprüfungen ausgeführt und auch das Verzahnungstragbild erfasst.

Flexibilität und Kreativität ist von den Servicetechnikern gefordert: Da kaum Zeichnungen des Originalherstellers vorliegen, werden Maße vor Ort genommen und zusätzlich muss für eine Abziehvorrichtung das Werkzeug vor Ort selbst hergestellt werden.



Entdeckte beschädigte Getriebeverzahnung

Als weitere Herausforderung meistert das Voith-Team aus dem Hauptquartier und auf der Anlage:

- Unklarheit über das vor Ort benötigte Werkzeug
- Dreimonatige technische Klärung und komplexe interne Koordinierung mit verschiedenen Standorten des Kooperationspartners
- Extrem enger Zeitplan seitens des Auftraggebers



Getriebe des japanischen Originalherstellers

Beim zweiten Einsatz wird der Ersatzwandler überholt und im zweiten Gasturbinenstrang eingebaut.



Drehmomentwandler aus japanischer Herstellung

### Technical Details:

Bei der Inspektion des Getriebes wurde ein Schaden an der Verzahnung festgestellt, der vermutlich aufgrund von Stromdurchgang entstanden ist. Die beschädigten Teile werden 3-D- vermessen und bei Voith gefertigt. Im

Juni 2018 werden diese Teile von den Servicetechnikern auf der Anlage eingebaut. Im August geht das Kombikraftwerk wieder in Betrieb.

### How we make the difference...

Nach Aussage des Auftraggebers war er mit dem Gesamtpaket an Serviceleistung sehr zufrieden und möchte bei der Überholung des zweiten Kraftwerksblocks wie auch bei weiteren Projekten erneut mit Voith zusammenarbeiten.

Mehr zum Voith-Produkt unter:

[www.voith.com/vsd](http://www.voith.com/vsd)

[www.voith.com/BHS-Turbogears](http://www.voith.com/BHS-Turbogears)

Mehr zum Voith Service unter:

[www.voith.com/turbo-industry-service](http://www.voith.com/turbo-industry-service)

//