

# Service Insights

Kupplungstechnologien | Bergbau | Austausch | APAC

Anwendung	Brecher – Eisenerz
Produkt	Voith drehmomentbegrenz. Kupplung, Typ SafeSet SR-P 160
Land	Australien
Endkunde	Eines der drei größten Bergbauunternehmen weltweit

## Keine Fehlauslösung mehr nach Austausch mit Voith-Kupplung

Ein Brecher für Eisenerz mit Baujahr 2013 in einer Tagebaumine im Nordwesten Australiens, steht im Jahr 2015 mehrmals ungeplant durch eine Fehlfunktion der verbauten Kugelausrastkupplung still. Der Betreiber entschließt sich, nach einer anderen länger funktionsfähigen und verschleißfreien drehmomentbegrenzenden Kupplung Ausschau zu halten. Voith liefert eine einbaufertige SafeSet-Kupplung, die seither funktioniert.

**V**iewpoint of customer: Im Jahr 2015 hat der Betreiber eines Brechers, aus schwedischer Produktion, in einer Eisenerzmine jeden Monat einen ungeplanten Ausfall der Produktion, da die verbaute Brunel Kugelausrastkupplung fehlerhaft auslöst – vermutlich durch entstandenen Verschleiß. Da der Brecher einen 24/7-Betriebsmodus hat, bedeutet dies beträchtliche Ausfallkosten. Voith ist dem Kunden durch verschiedene Projekte und Serviceunterstützung aus der Vergangenheit langjährig bekannt, da er auch andere Produkte wie hydrodynamische Kupplungen in Förderbändern einsetzt. Der Kunde wendet sich Anfang Oktober 2015 direkt mit der Bitte an die australische Voith-Vertretung, für eine Inspektion auf die Anlage zu kommen. Er sucht eine

Ersatzlösung mit definiert dauerhaft vorhandenem Auslösemoment.

**O**rder: Nach einigen Lösungsansätzen und Vergleichen entscheidet sich der Betreiber im April 2016 für Voith. Die vielen Referenzen für SafeSet Kupplungen in unterschiedlichen Branchen und Anwendungen, die Verschleißfreiheit, wie auch die einfache Bedienung überzeugen ihn. Gerade die Fähigkeit der örtlichen Voith-Mannschaft den Antriebsstrang auszulegen, wie auch die Bereitschaft und Flexibilität einzelne Strangbestandteile separat anzubieten, damit sie mit dem OPEX-Budget abdeckbar waren, sind Pluspunkte in der Entscheidung zugunsten von Voith als Hersteller.

**I**nsights: Voith übernahm die Verantwortung des Antriebsstrangs zwischen Motorwelle und der Ritzelwelle des Brechers. Neben dem reinen Equipment bis hin zur Schraube und Dichtung bedeutete dies, beim Kunden im Hinblick auf die Anschlüsse, Toleranzen und Passungen, wie auch das Einbau-Procedere zuständig zu sein. Zur Kupplung selbst lieferte Voith im Oktober 2016 noch eine Vorgelegewelle und zwei Zahnkupplungen aus Fremdherstellung.



Installation der Voith SafeSet-Kupplung mit Zahnanschlusskupplung

**T**echnical Details: Um dem Kunden eine „Plug & Play“-Lösung zu bieten, wurden die Flansche der Kupplung an die Gegebenheiten der Kupplungen angepasst, sodass der Kunde diese bei einem Ersatzbedarf beim Originalhersteller kostengünstig ‚aus dem Regal‘ bestellen kann und somit auf die Betriebsdauer des Brechers gesehen viel Geld spart. Auch die Vorgelegewelle war eine Sonderlänge im Rahmen der Nachrüstung.

**H**ow we make the difference... Seit der Inbetriebnahme der SafeSet-Kupplung Anfang 2016 ist beim Brecher keine einzige ungeplante Kupplungsauslösung aufgetreten, sodass sich die Brecherproduktion auf einem Maximalniveau bewegt. Dies hat den Kunden über-

zeugt, bei ähnlichen Problemen wieder auf Voith zuzukommen.

Mehr zum Voith-Produkt unter:  
[www.voithturbo.com/safeset](http://www.voithturbo.com/safeset)

Mehr zum Voith Service unter:  
[www.voith.com/turbo-industry-service](http://www.voith.com/turbo-industry-service)  
//