

# ANTEA CEMENT SH. A.:

## Zuverlässige Zustandsüberwachung

Antea Cement weiß jetzt über seine Zementproduktion stets bestens Bescheid – dank des neuen Condition Monitoring Systems von Siemens

[siemens.de/industry-services](http://siemens.de/industry-services)

**Kunde:**  
Antea Cement SH. A.

**Kundenstandort:**  
Fushe Kruje, Albanien

**Umsetzungszeitraum:**  
Oktober 2011 bis April 2012

**Leistungsumfang:**  
Lieferung und Inbetriebnahme eines Condition Monitoring Systems für die Rohmehl- und Zementmühle

**Die Herausforderung:**  
**Instationäre Zustände vermeiden**

Die Titan-Gruppe ist ein griechischer Zement- und Baustoffproduzent, der auf eine über 100 Jahre andauernde Erfolgsgeschichte zurückblicken kann. Mit Antea Cement hat die Gruppe in Albanien vor kurzem eines der technisch fortschrittlichsten Zementwerke der Welt errichtet – mit einem Produktionsvolumen von jährlich rund 1,5 Millionen Tonnen. Trotz der hochmodernen Technik kann es bei ungünstigem Zusammenspiel verschiedener Parameter vorkommen, dass die Anlage einen instationären Zustand erreicht. In diesem Fall bewegen sich die Walzen unkontrolliert auf und ab und sorgen so für Über- beziehungsweise Unterlasten und Drehmomentspitzen an den Getrieben. Das kann zu ernsthaften Schäden am Antriebsstrang und dem gesamten System führen. Um das Risiko derartiger Störungen zu minimieren, holte sich Antea Cement Unterstützung von Siemens, als Lieferanten des mechanischen Antriebsstrangs der Mühle, bestehend aus Motor, Getriebe und Kupplung.

Gemeinsam sollte eine Überwachungslösung konzipiert werden, die eine andauernde Betriebsfähigkeit ermöglichen und die Gefahr ungeplanter Stillstände minimieren sollte.





Drei Loesche-Vertikalmühlen verarbeiten Klinker und Rohmehl im Antea-Zementwerk. In zwei davon wird der Antriebsstrang seit 2012 durch ein Condition Monitoring System von Siemens überwacht.

**Die Lösung:**  
**Condition Monitoring**  
**vom Komponentenhersteller**

Im Auftrag von Antea Cement installierte Siemens ein Drive-Train-Condition-Monitoring-System für ein KMPP-Vertikalmühlengeräte und den zugehörigen Motor. Über eine Vielzahl von Sensoren gewinnt der Betreiber im Rahmen dieser kontinuierlichen Überwachung von Drehmoment, Motoren-Drehzahl und Temperatur wichtige Prozessinformationen. Diese ermöglichen den optimalen Mühlenbetrieb mitsamt frühzeitiger Erkennung von drohenden Über- und Unterlastspitzen. Die Verantwortlichen in Albanien sind von dieser Lösung geradezu begeistert: „Das Zustandsüberwachungssystem hat uns vollkommen überzeugt. Deshalb haben wir auch gleich eines für eine zweite Vertikalmühle in Auftrag gegeben.“

**Das Ergebnis:**  
**Mehr Produktivität und Zuverlässigkeit**

Das neue Condition Monitoring System bei Antea Cement arbeitet tadellos und erkennt mögliche Probleme frühzeitig – so können beispielsweise Lagerschäden an Motoren behoben werden, bevor sie weitere Anlagenteile in Mitleidenschaft ziehen. Über eine gesicherte Internetverbindung wandern die gesammelten Daten in ein zentrales Überwachungssystem, das unter anderem auch Zustandsberichte sowie Handlungsempfehlungen an den Kunden schickt und bei Bedarf direkt die Experten bei Siemens benachrichtigt. Da Motoren, Getriebe, Kupplung und Überwachungssystem aus einer Hand stammen, profitiert Antea Cement

von komprimiertem Anlagen-Know-how und vielerlei Servicevorteilen. Alles in allem führt die kontinuierliche Überwachung in Albanien zu einer durchgehenden Produktion, die nur für geplante Instandhaltungen unterbrochen werden muss – sehr zur Freude der Zementwerkbetreiber: „Unsere erhöhte Produktivität wird die Kosten für die Nachrüstung schon bald aufwiegen.“

**Siemens AG**  
Industry Sector  
Customer Services Division  
Schuhstraße 60  
91052 Erlangen  
Deutschland

Erfahren Sie mehr unter:  
[siemens.de/industry-services](http://siemens.de/industry-services)

E10001-T480-A311  
GB140574 0914  
© Siemens AG 2014