

## WIRKUNGSGRADSTEIGERUNG FÜR STAHLWERKPUMPEN DANK BELZONA

### KUNDE

Stahlwerk, Ungarn

### ANWENDUNGSDATUM

2010

### BEARBEITUNGSGEGENSTAND

In der Stranggussanlage eines Stahlwerks sind über 60 Pumpen zur Bereitstellung von Kühlwasser für die Gießwalzen, Heißwinddüsen des Hochofens und andere Bereiche im Einsatz. Zur Beschichtung und anschließenden Überwachung der Wirkungsgradleistung wurden 12 Pumpen ausgewählt.

### PROBLEM

Erosions- und Korrosionsschäden hatten Wirkungsgradverluste zur Folge. Die 12 ausgewählten Pumpen waren 15 Jahre alt. Weiterhin waren jedoch noch mehr als 60 weitere Pumpen vorhanden, die bereits 30-36 Jahre lang im Einsatz gewesen waren und im Vergleich zu den geprüften Pumpen deutlich höhere Wirkungsgradverluste aufwiesen.

### PRODUKTE

Belzona 1111 (Super Metal)

Belzona 1341 (Supermetalglide)

### SUBSTRAT

Stahl

### ANWENDUNGSMETHODE

Die Anwendung wurde gemäß dem Belzona Know-how System Infoblatt CEP-10 durchgeführt.

### BELZONA FAKTEN

Im Stahlwerk wurde ein neues, digitales Kontrollsysteem für die genaue Überwachung des Energieverbrauchs, Volumens und Wasserdrucks installiert. Die Vorher- und Nachher-Messungen ergaben:

- Senkung des Energieverbrauchs um 10-12 %
- Druckzunahme von +12,5 %
- Zunahme bei der Pumpenförderhöhe von +12,5 %

Die jährlichen Energieeinsparungen deckten die Kosten für die Beschichtung.

### FOTOS

1. Pumpenoberfläche vor dem Beschichten
2. Sandgestrahltes Laufrad
3. Beschichtete Teile
4. Beschichtetes Gehäuse



1.



2.



3.



4.