

BELZONA REPARIERT UND SCHÜTZT WASSERKRAFTTURBINE UND DEREN GEHÄUSE

KUNDE

Europäischer Energiekonzern, Aguieira, Portugal

ANWENDUNGSDATUM

Mai 2010

BEARBEITUNGSGEGENSTAND

Wasserkraftturbine und deren Gehäuse in einem Pumpspeicherkraftwerk.

PROBLEM

Sowohl die Turbine als auch das Gehäuse waren jeweils im Pumpbetrieb als auch im Turbinenmodus durch Erosionskorrosion schwer beschädigt worden.

PRODUKTE

Belzona 1111 (Super Metal)
Belzona 1321 (Ceramic S-Metal)
Belzona 1812 (Ceramic Carbide FP)
Belzona 2141 (ACR-Fluid Elastomer)

SUBSTRAT

Unlegierter Stahl

ANWENDUNGSMETHODE

Die Anwendung wurde gemäß den Belzona Know-how System Infoblättern CEP-3, CEP-5 und SHM-11 durchgeführt. Für die Anwendung wurden alle Bauteile auf eine Plattform im Erdgeschoss gebracht, die für die Arbeiten mehr Platz sowie eine kontrollierte Arbeitsumgebung bot. Der Bearbeitungsgegenstand wurde mit Belzona 1321 (Ceramic S-Metal) beschichtet und so vor weiterer Erosionskorrosion geschützt. An einigen lokalen Problembereichen kamen zusätzlich weitere Systeme zum Einsatz. Belzona 1812 (Ceramic Carbide FP) wurde zum Schutz der Eintrittskanten der Stützschaufeln im Pumpmodus und Belzona 2141 (ACR-Fluid Elastomer) auf die Anströmkanten der Stützschaufeln im Turbinenmodus aufgetragen. Im mittleren Bereich des Laufrads kam Belzona 1341 (Supermetalglide) zum Einsatz.

BELZONA FAKTEN

Dank des Einsatzes verschiedener Belzona-Systeme in unterschiedlichen Bereichen konnte eine Reihe von Problemen gelöst werden – ein Beweis für die Vielseitigkeit der Belzona-Produkte.

FOTOS

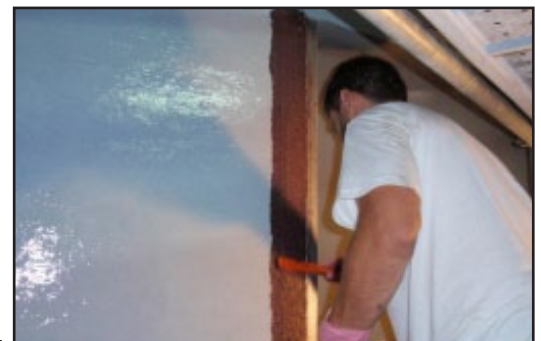
1. Demontage der Turbine.
2. Füllen von Lochfraßschäden an der Turbine mit Belzona 1111 (Super Metal).
3. Auftrag von Belzona 1812 (Ceramic Carbide FP) nach Beschichtung der gesamten Stützschaufel mit Belzona 1341 (Supermetalglide).
4. Abgeschlossene Anwendung mit Belzona 2141 (ACR-Fluid Elastomer).



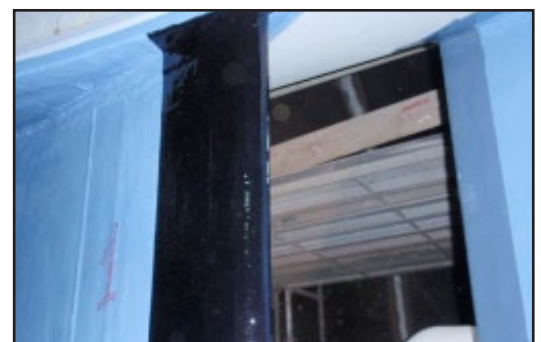
1.



2.



3.



4.

Weitere Know-how in Aktion-Fallbeispiele finden Sie unter <http://khia.belzona.com/de>



Gemäß einem ISO 9000
Qualitätsmanagementsystem
hergestellt

UK • USA • Kanada • Thailand • China
www.belzona.de


BELZONA
Repair • Protect • Improve