

HITZE FÜR BELZONA 1511/1591 KEIN PROBLEM

KUNDE

Tennessee Valley Authority, Nord-Alabama, USA

ANWENDUNGSDATUM

November 2003

BEARBEITUNGSGEGENSTAND

Flansch einer Niederdruck-Dampfturbine eines Dampfturbinengenerators.

PROBLEM

Durch den heißen Dampf wurde die Scheidewand aus Metall beschädigt. Schweißen hätte den Flansch verformt, weshalb während eines kurzen Ausfalls Belzona als unkonventionelle Lösung gewählt wurde.

PRODUKTE

Belzona 1511 (Super HT-Metal)
Belzona 1591 (Ceramic XHT)

SUBSTRAT

Gussstahl

ANWENDUNGSMETHODE

Die Anwendung wurde gemäß dem Belzona Know-how System Infoblatt GSS-6 durchgeführt. Belzona 1511 (Super HT-Metal) wurde zum Wiederaufbau der beschädigten Flächen benutzt (bis zu 1,3 cm), maschinell bearbeitet und anschließend mit Belzona 1591 (Ceramic XHT) beschichtet.

BELZONA FAKTEN

Schweißen wäre zu langwierig gewesen und hätte den Flansch verformen können. Die Instandsetzung mit Belzona kostete lediglich 10 % des Reparaturpreises einer Alternativlösung. Bei einer Inspektion nach 5 Jahren wurde festgestellt, dass nur geringfügige Ausbesserungen nötig waren.

FOTOS

1. Flansch mit Erosionsschäden vor der Reparatur.
2. Wiederaufbau der Kanten und vom Dampf beschädigten Bereiche mit Belzona 1511 (Super HT Metal).
3. Das mit Belzona 1511 (Super HT Metal) wiederaufgebaute, ursprüngliche Oberflächenprofil kann nun maschinell bearbeitet werden.
4. Beschichtung mit Belzona 1591 (Ceramic XHT) nach Zusammenbau der beiden Teile für die maschinelle Bearbeitung.



1.



2.



3.



4.