

ARC 858

Oprava epoxidového obežného kolesa

Keramické kompozity ARC sú systémom opráv a ochrany povrchov. Umožňuje opraviť kovové diely, za kratší čas a nižšie náklady. Je to opravný systém v praktickom balení pre každodenné použitie.

Výzva – odlomená časť obežného kolesa

Na obežnom kolese bola vylomená časť obežného kolesa čerpadla. Materiál obežného kolesa na báze syntetickej živice. Prevádzkové údaje - médium: sádrovcová suspenzia, teplota: 50°C, tlak: 0,5 Mpa, Q = 35 m³/hod.

Čerpadlo: Ducting Pumpen, Typ: ROWA MC 65.315, Otáčky: 1625 ot./min.

Návrh riešenia – vytmelenie poškodeného miesta keramickým kompozitom

Na opravu bol použitý keramický kompozit – ARC 858. Tento materiál je trvalo odolný teplotám v ponore do 70°C. ARC 858 je použiteľný na opravu a ochranu všetkých kovových povrchov vystavených erózií, korózii a agresívnym chemikáliám. V suchej prevádzke odoláva teplotám do 160°C.

Riešenie – realizácia opravy

Plocha vylomenej časti obežného kolesa bola zdrsnená a očistená. V časti zlomu boli navŕtané diery pre nosné trne. Trne boli v ďalšom kroku spojené centrálnym prútom, ktorým sa vytvorila nosná štruktúra pre aplikáciu kompozitu. ARC 858 sa nanášal v troch 2 vrstvách. Prvá vrstva vytvorila podpornú vrstvu, ukotvila a spevnila ulomené miesto. V druhej vrstve bol vymodelovaný a vyhladený tmel do pôvodného tvaru.

