

Projekt:

Sanierung von Kanalwänden
ENEL Wasserkraftwerk

Ort:

Castelnuovo di Garfagnana
(Italien)

Projektfertigstellung:

2012

Bauherr:

ENEL Green Power

Verarbeiter:

F.lli Rossi di Fivizzano MS

Branche:

Wasserwirtschaft

Verwendete Produkte:

MasterSeal 6100 FX: ca. 2,9t
MasterEmaco S Reparaturmörtel
MasterSeal 590
und Weitere

ENEL Wasserkraftwerk Sanierung von Kanalwänden



Unsere Referenz in Castelnuovo di Garfagnana (Italien): ENEL Wasserkraftwerk

Der Hintergrund

Die Erzeugung elektrischer Energie durch die Nutzung der Gravitationskraft von fallendem oder fließendem Wasser ist die häufigste eingesetzte Form erneuerbarer Energien. Nahe der italienischen Gemeinde Castelnuovo di Garfagnana wird diese Form der Energieerzeugung mit Hilfe des größten Stausees der Toskana, dem Lago di Vagli, umgesetzt. Hierfür wird dessen Wasser über Kanäle an das regionale Wasserkraftwerk geleitet.

Das Wasserkraftwerk wurde 1926 erbaut und wird durch das Unternehmen ENEL betrieben. Aufgabe des Projektes war es, die Kanalwände Instand zu setzen und abzudichten.

Die Herausforderung

Da für die Instandhaltungsmaßnahmen der Betrieb des Kraftwerkes eingestellt werden musste, war hier die größte Herausforderung, die Arbeiten innerhalb von 10 Tagen fertigzustellen.

Verzögerungen der Instandhaltungsmaßnahmen würden andernfalls zu einem Ausfall der Anlage führen und somit Verluste für das Energieunternehmen bedeuten.

Kontakt:

Deutschland:

Master Builders Solutions Deutschland GmbH ■ Donnerschweer Straße 372 ■ 26123 Oldenburg
Tel: +49 (0)441 3402 251 ■ construction-systems-de@mbcc-group.com ■ www.master-builders-solutions.de

Österreich:

Master Builders Solutions GmbH ■ Roseggerstraße 101 ■ 8670 Krieglach
Tel: +43 (0) 3855 23 71 0 ■ office.austria@mbcc-group.com ■ www.master-builders-solutions.at

Schweiz:

PCI Bauprodukte AG ■ Im Schachen ■ 5113 Holderbank
Tel: +41 (0)58 958 22 44 ■ info-as.ch@mbcc-group.com ■ www.master-builders-solutions.ch

ENEL Wasserkraftwerk

Sanierung von Kanalwänden

Unsere Lösung

Die Instandhaltung beinhaltet eine komplette Aufbereitung der Kanalwände, angefangen bei der mechanischen Vorbereitung des Untergrunds. Aufgrund mehrerer Beschädigungen wie Absplitterungen an den Wänden und Korrosion des Betonstahls waren verschiedene Reparaturen notwendig. Für die Reparaturarbeiten wurde unser MasterEmaco S Reparaturmörtel verwendet. Zusätzlich wurden die Fugen der Kanalwände mit MasterSeal 590 beschichtet. Die schnelle Abbindung des Mörtels ermöglichte im Anschluss eine unmittelbare Verarbeitung von MasterSeal 6100 FX.

MasterSeal 6100 FX wurde für das Projekt zum größten Teil im Spritzverfahren auf der Oberfläche verarbeitet, ein Teil wurde per Hand verarbeitet. Der durchschnittliche Verbrauch lag bei 1,8kg/m². Insgesamt wurde eine Fläche von ca. 1.600m² behandelt.

Der Mehrwert für den Kunden

- Einfache und schnelle Verarbeitung
- Geringer Verbrauch von MasterSeal 6100 FX. Für abdichtende Oberflächen sind lediglich 2 mm Schichtdicke notwendig
- Aufgrund der geringen Dichte ist eine 2 mm Schichtdicke mit einem Verbrauch von nur 1,8 kg/m² möglich
- Eine schnelle Verarbeitung ist durch Spritzverarbeitung mit einem Druck von bis zu 5 bar möglich
- Verarbeitung auf feuchtem Untergrund ist ohne den Einsatz spezieller Grundierungen möglich
- Schnelle Aushärtung ermöglicht eine Fertigstellung der Arbeiten innerhalb der vorgegebenen Zeit

Projektfakten auf einen Blick

- Sanierung von Kanalwände eines Wasserkraftwerkes
- Beschichtung von ca. 1.600 m² Gesamtfläche
- 2 mm Schichtdicke bei 1,8 kg/m² Verbrauch von MasterSeal 6100 FX
- Drei Tage nach der Verarbeitung konnte der Kraftwerksbetrieb wieder aufgenommen werden
- Im Vergleich zu anderen zementären Zwei-Komponenten Abdichtungsmembranen konnten aufgrund des Einsatzes von MasterSeal 6100 FX ca. 2,5t Material eingespart werden.

Master Builders Solutions

Die Marke Master Builders Solutions bündelt unser gesamtes Know-how, um chemische Lösungen für den Neubau, die Instandhaltung, die Instandsetzung und Sanierung von Bauwerken zu entwickeln.

Master Builders Solutions steht für mehr als ein Jahrhundert Erfahrung in der Bauindustrie. Das Know-how und die Erfahrung unserer Baufachleute in aller Welt bilden den Kern von Master Builders Solutions. Wir kombinieren die richtigen Komponenten aus unserem Portfolio, um Ihre speziellen baulichen Herausforderungen zu lösen.

Weitere Informationen finden Sie unter:

www.master-builders-solutions.de

www.master-builders-solutions.at

www.master-builders-solutions.ch