HBT-ISOL AG
Im Stetterfeld 3
CH-5608 Stetten
T +41 56 648 41 11
info@hbt-isol.com

HBT-ISOL SA
Rue Galilée 6 (CEI 3)
CH-1400 Yverdon-les-Bains
T +41 24 425 20 46
yverdon@hbt-isol.com

Kraftwerk Obermatt, Zwingen

Körperschalldämmende Lagerung Turbinengehäuse / Zentrale

Adresse des Objektes
Kraftwerk Obermatt
4222 Zwingen

HBT-ISOL Materialien
ISOLDYN®

Leistungen HBT-ISOL
Beratung
Modellierung
Auslegung
Materiallieferung
Montage
Qualitätssicherung

Ausgangslage:

Am Fluss Birs in Zwingen wurde das bestehende Wasserkraftwerk durch einen Neubau ersetzt. In der näheren Umgebung des neuen Wasserkraftwerks befinden sich Wohnhäuser in ca. 60 Meter Abstand. Die Wohnhäuser waren so zu schützen, dass keine Störenergien in Form von Körperschall übertragen werden würden.

Aufgabenstellung:

Ziel war es, den Neubau des Wasserkraftwerks so auszuführen, dass die Anforderungen der gültigen Normen in den umliegenden Wohnhäusern eingehalten und die unerwünschten Störenergien durch gezielte Massnahmen auf ein Minimum reduziert werden.

Lösung:

Auf der Basis von bereits ausgeführten Lagerungen als auch einer Modellierung des Kraftwerks, wurde das Turbinengehäuse in der horizontalen und vertikalen Ebene dauerelastisch und wirksam mittels ISOLDYN® -Lager entkoppelt. Bei der Realisation von Kraftwerklagerungen muss ein spezielles Augenmerk auf externe Wassereinflüsse gelegt werden, so dass die Lagerung nicht negativ beeinflusst wird.

Ausgabe 08/2022 | COPYRIGHT HBT-ISOL AG | Obj. 114444-1

HBT-ISOL AG
Im Stetterfeld 3
CH-5608 Stetten
T +41 56 648 41 11
info@hbt-isol.com

HBT-ISOL SA
Rue Galilée 6 (CEI 3)
CH-1400 Yverdon-les-Bains
T +41 24 425 20 46
yverdon@hbt-isol.com

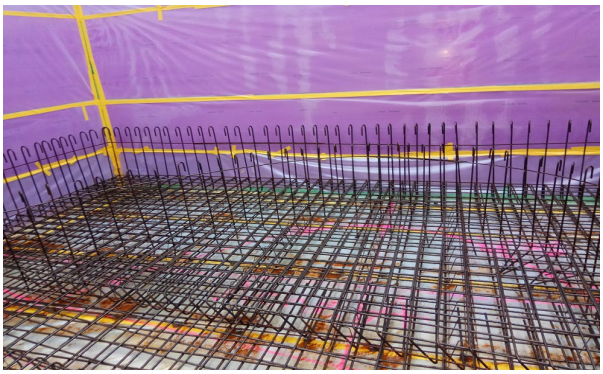
Kraftwerk Obermatt, Zwingen

Körperschalldämmende Lagerung Turbinengehäuse / Zentrale

Erste Etappe der Vertikallager mit dem Schlitz für den Ausfluss

Auf dem Betonboden werden die horizontalen Lagerkomponenten angebracht

Die horizontalen Lager werden anschliessend mit speziellen Stahlblechen überdeckt



Qualitätssicherung vor dem Betonieren der Bodenplatte oberhalb der Horizontallagerung – das Augenmerk liegt darauf, keine Beschädigung der Lagerung zu dulden

Zweite Etappe der Vertikallager mit Sicht auf den Schlitz für den Wassereinfluss ins Turbinengehäuse

Qualitätssicherung vor dem Betonieren des Körpers welcher die Turbine einfasst

Schutz gegen Körperschall und Erschütterungen
Protection contre les bruits solidiens et les vibrations

www.hbt-isol.com