



MASA TIPI TEMELLER

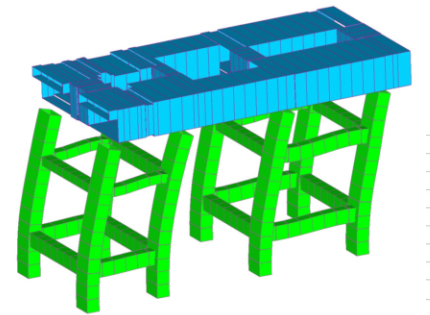
Makine temellerinin tasarımı, hesaplanması ve inşası yüksek düzeyde bir doğruluk ve yeterlilik gerektirir. Bir türbinin yetersiz şekilde tasarlanmış veya inşa edilmiş bir temel nedeniyle arızalanması, tasarım ve inşaat maliyetlerine kıyasla çok yüksek olabilecek maliyetlere yol açabilir. Farklı türbin üreticilerinin temelleri için geçerli olan limitler, kod ve yönetmeliklerdeki asgari gerekliliklerden farklı olabilir. Bu, türbin temelini statik ve dinamik davranışının değerlendirilmesinde zorluklara neden olabilir ve tasarımcının makine teçhizatı hakkında da bir anlayışa sahip olmasını gerektirir.

convex ZT GmbH, türbin / jeneratör üreticileri ile yakın işbirliği içinde masa tipi temellerin statik ve dinamik analizini gerçekleştirir. Yüksek deprem yükü olan bölgelerde, masa tipi temelin bina yapısı ile entegrasyonu ekonomik sonuçlar verebilir. Analizler, türbin temelini tabii frekanslarını, işletme frekasında meydana gelen dinamik deplasmanların genliğini ve temelin dinamik rijitliğini hesaplamayı ve değerlendirmeyi içermektedir. Konu prestijli dergilerde yayınlanan makalelerde detaylı olarak tartışılmıştır (aşağıya bakınız).

„Static and Dynamic Analysis of Concrete Turbine Foundations“ Uzunoglu, T. et al. in Structural Engineering International 3/2008, Zürich
indir [paper](#)

„Statische und dynamische Berechnung von Turbinenfundamenten aus Stahlbeton“ Uzunoglu, T. et al. in: Beton- und Stahlbetonbau-100, Heft 10, 2005, Ernst & Sohn, Berlin
indir [paper](#)

Güncel proje referansları
Boras Termik Santrali, İsveç (2016)



Makinalar:

Buhar Türbini-Jeneratör

Tip:

Masa tipi, betonarme veya çelik

Titreşim kriteri:

yüksek ayarlı (high tuned)

Saport tipi:

rijid veya elastik

Fotoğraflar:

T. Uzunoglu, D. Svaldi