convex
A PASSION FOR ENGINEERING

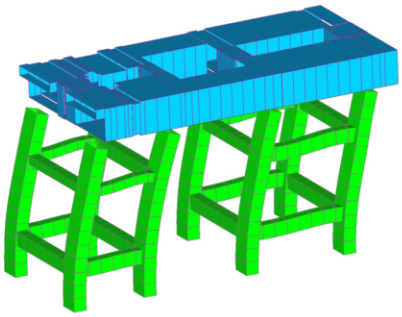


TISCHFUNDAMENTE

WELTWEIT



Die Auslegung, Berechnung und Bauausführung von Maschinenfundamenten bringt ein hohes Maß an Verantwortung mit sich. Der Ausfall einer Turbine aufgrund eines unzureichend geplanten oder ausgeführten Fundaments kann Schäden verursachen, die in keinem Verhältnis zu den Planungs- und Baukosten stehen. Unterschiedlich formulierte Anforderungen seitens der Maschinenlieferanten können die Beurteilung des Fundamentverhaltens erschweren und verlangen vom Bauingenieur auch ein Verständnis der maschinenbaulichen Komponenten.



convex ZT GmbH führt die statische und dynamische Berechnung von Tischfundamenten in enger Abstimmung mit den Maschinenlieferanten durch. In Gebieten mit hoher Erdbebenbeanspruchung können wirtschaftlichere Ergebnisse durch Kopplung von Maschinenhaus und Unterkonstruktion des Turbinentisches erzielt werden. Im Zuge der Berechnung werden die Eigenfrequenzen des Fundamentes, die Schwinggeschwindigkeiten- und amplituden im Betrieb und die dynamische Steifigkeit des Fundamentes ermittelt und beurteilt. Das Thema wurde in Publikationen, veröffentlicht in renommierten Fachzeitschriften, im Detail erörtert (siehe unten).

„Static and Dynamic Analysis of Concrete Turbine Foundations" Uzunoglu, T. et al. in Structural Engineering International 3/2008, Zürich
download **Artikel**

„Statische und dynamische Berechnung von Turbinenfundamenten aus Stahlbeton" Uzunoglu, T. et al. in: Beton- und Stahlbetonbau 100, Heft 10, 2005, Ernst & Sohn, Berlin
download **Artikel**

convex ZT GmbH
CRN FN 194475 v
VAT ATU60801715

Am Katzelbach 9, A-8054 Graz, Austria
T +43 316 28 11 80 - 0 • office@convex.at
www.convex.at

Steiermärkische Bank
IBAN AT86 2081 5021 0040 5451
BIC STSPAT2GXXX

Aktuelle Referenzprojekte
Biomassekraftwerk Boras, Schweden (2016)

Maschine:
Turbine mit Generator
Typ:
Tischfundamente aus Stahlbeton
Abstimmung:
tief abgestimmt
Lagerungsart:
Tischplatte auf Federelementen gelagert

convex ZT GmbH
CRN FN 194475 v
VAT ATU60801715

Am Katzelbach 9, A-8054 Graz, Austria
T +43 316 28 11 80 - 0 • office@convex.at
www.convex.at

Steiermärkische Bank
IBAN AT86 2081 5021 0040 5451
BIC STSPAT2GXXX