

Erdbebensicheres Bauen

Höherfester Betonstahl Top700



Steeltec

Member of Swiss Steel Group



Top700: Betonwände für höchste Anforderungen

Beim Projekt St. Josef-Stiftung in Bremgarten handelt es sich um ein Pflegeheim für geistig behinderte Menschen. Aufgrund der hohen Anforderungen hinsichtlich dem Innenausbau (Spitalbau) und der damit verbundenen Haustechnik (HLK-SE) musste die Anzahl Erdbebenwände (Anzahl und Stärke) optimiert werden. Trotz der dynamischen Berechnungsmethode (Antwortspekrenverfahren) ergeben sich beträchtliche Wandbeanspruchungen. Zur Sicherstellung des Gleichgewichtes waren eine beträchtliche Anzahl des üblichen Bewehrungsstahles B500B und aufgrund der Ausführbarkeit (Stossausbildung) entsprechende Wandstärken notwendig. Mit Hilfe des Top700-Bewehrungsstahles und geeigneter Muffenstösse konnten die Betonwände in deren Stärke optimiert und die Ausführbarkeit mit üblichen Beton sichergestellt werden.

Objekt: St. Josef-Stiftung Bremgarten, Bremgarten, Argau

Anwendung Top700: Erdbebensichere Betonwände

Architekt: Meyer Gadiant Architekten AG, Libellenstrasse 25, 6004 Luzern

Ingenieur: Caprez Ingenieure AG, Weststrasse 182, 8036 Zürich

Bauphysiker: Kopitsis Bauphysik AG, Zentralstrasse 52a, 5610 Wohlen AG

Ausführung: 2014-2015

Top700 von Swiss Steel: Höherfester Betonstahl

Der Betonstahl Top700 weist eine gegenüber normalem Betonstahl um 40% erhöhte Fließgrenze auf. Er ist im Register normkonformer Betonstähle nach Norm SIA 262 aufgeführt. Erhältlich ist der Stahl in den Dimensionen 26, 30, 34 und 40 mm im Schweizer Stahlhandel. Hinweise und weitere Beispiele zur Verwendung höherfester Betonstähle finden Sie auf unserer Homepage.

Eigenschaften Top700

Duktilitätsklasse	B
Fließgrenze f_{sk} in N/mm ²	≥700
Verhältnis $(f_t/f_{sk})_k$	≥1.08
Dehnung bei Höchstlast ϵ_{uk}	≥5.0
Elastizitätsmodul in N/mm ²	205 000

SWISS STEEL AG

Emmenweidstrasse 90
CH - 6020 Emmenbrücke
Tel.: 041 209 51 51
Fax: 041 209 52 55
www.swiss-steel.com