



**Höherfester  
Betonstahl Top700**  
Erdbebensicheres Bauen  
trotz reduzierterem  
Bewehrungsgehalt



**Swiss  
Steel**  
Group

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 (HLKSE) 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 Steeltec: 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 sich unter

[www.steelforconstruction.com/de/produkte/top700](http://www.steelforconstruction.com/de/produkte/top700)

Eigenschaften Top700	
Duktilitätsklasse	B
Fließgrenze $f_{sk}$ in N/mm <sup>2</sup>	≥700
Verhältnis $(f_t/f_s)_k$	≥1.08
Dehnung bei Höchstlast $\epsilon_{uk}$	≥5.0
Elastizitätsmodul in N/mm <sup>2</sup>	205'000



Weitere Informationen über unsere Produktpalette aus Werkzeugstahl, rost-, säure- und hitzebeständigen Stählen sowie Edelbaustählen finden Sie unter [www.swisssteelgroup.com](http://www.swisssteelgroup.com)

07.11.23 Rev. N°1

Entdecken Sie außerdem unser Green Steel Portfolio auf [www.swissgreensteel.com](http://www.swissgreensteel.com)

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen und Daten entsprechen Standard- oder Mittelwerten und stellen keine Gewährleistung oder Garantie für Mindest- oder Höchstwerte dar. Die in unseren Werkstoffprüfzeugnissen enthaltenen Angaben sind allein maßgeblich. Anwendungsempfehlungen für die in diesem Dokument beschriebenen Werkstoffe dienen lediglich zur Orientierung, damit der Leser eine eigene Entscheidung treffen kann, und stellen keine ausdrückliche oder stillschweigende Gewährleistung oder Garantie dafür dar, dass ein Werkstoff für eine bestimmte Anwendung geeignet ist.

Änderungen, Irrtümer und Druckfehler vorbehalten. Die gewünschten Leistungsmerkmale sind nur dann verbindlich, wenn sie bei Vertragsabschluss ausschließlich vereinbart werden.

**Swiss Steel Group**  
Steeltec AG / Steeltec GmbH:  
Emmenbrücke / Düsseldorf / Gebze  
[info.engineering@swisssteelgroup.com](mailto:info.engineering@swisssteelgroup.com)