Top700
Höherfester Betonstahl

PRODUKTDATENBLATT

MIKROLEGIERTER STAHL

CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG (IN MASSEN-%)

	C	Si	Mn	V	Al
Ø	0.21	0.50	1.43	0.10	0.02

Richtanalyse

ANWENDUNGSGEBIETE

- Erdbebenertüchtigung
- Stark bewehrte Bauteile
- Betonfertigteile
- Stützen

ZULASSUNG

Top700 Betonstahl ist im «Register normkonformer Betonstähle» unter der Nummer 3.5 eingetragen und erfüllt somit die Anforderungen der Norm SIA 262.

KENNZEICHNUNG

Der Bewehrungsstahl Top700 ist mit dem Swiss-Steel-Werkzeichen (Land 2, Nr. 19) und dem Produktnamen Top700 gekennzeichnet.

PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN

Dichte in kg/dm^3	7.85
Magnetisierbarkeit	vorhanden
Wärmeleitfähigkeit bei 20°C in W/(m K)	50
E-Modul in GPa bei » 20°C	205
Mittlerer Wärmeausdehnungskoeffizient in $10^{-5}K^{-1}$ » 20°C - 100°C	10

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Fliessgrenze f_{sk}	Verhältnis $(f_t / f_s)_k$	Dehnung bei Höchstlast ε_{uk}
[N/mm^2]	[-]	[%]
≥ 700	≥ 1.08	≥ 5.0

Top700 entspricht B700B Betonstahl gemäss SIA 262.

SWISS STEEL

Top700
Höherfester Betonstahl

PRODUKTDATENBLATT

HÖHERFESTER BETONSTAHL

Top700 zeichnet sich durch eine Dehngrenze von >700 N/mm² aus. Damit ist die Festigkeit von Top700 um 40 % höher, als die Festigkeit von konventionellem Betonstahl. Trotz der hohen Festigkeit erfüllt Top700 alle Anforderungen der Duktilitätsklasse B und der Norm SIA 262.

Durch die besonderen Eigenschaften ergeben sich für den Top700 Anwendungen, bei denen entweder der Stahlanteil im Beton reduziert werden soll oder aber eine besonders hohe Festigkeit gefordert ist, bis hin zu erdbebensicheren Bauten.

Top700 eignet sich vor allem für hochbewehrte Bauteile. Durch Ausnutzung der höheren Festigkeit kann die Stahlmenge reduziert werden und die Einhaltung der maximalen Stahlmenge im Bauteil wird wesentlich erleichtert. Durch die Möglichkeit zu schlankerem Bauen entsteht mehr nutzbarer Raum. Ausserdem kann der Arbeits- und Zeitaufwand auf der Baustelle oder in der Vorfabrikation durch einen reduzierten Stahleinsatz verringert werden.

HINWEISE FÜR PROJEKTIERENDE

Für den Nachweis der Gebrauchstauglichkeit sowie die konstruktive Durchbildung sind die Anforderungen der Norm SIA 262 zu beachten und gegebenenfalls anzupassen. Es betrifft dies beispielsweise die Durchbiegungen, Verankerungslängen und Umlenkungen.

SCHWEISSBARKEIT

Top700 ist nachweislich schweissgeeignet. Er lässt sich mit den üblichen Verfahren gut und sicher schweissen. Die charakteristischen mechanischen Eigenschaften bleiben bei fachgerechtem Schweissen unverändert.

HANDLING

Wie bei konventionellem Betonstahl ist auf der Baustelle kein besonderes Handling erforderlich.

LIEFERMÖGLICHKEITEN

Stabstahl	Ø 26 / 30 / 34 / 40 mm

HERSTELLER

Swiss Steel AG
Emmenweidstrasse 90, 6020 Emmenbrücke, Schweiz
+41 41 209 51 51
bauprodukte@swiss-steel.com

VERTRIEBSPARTNER

Debrunner Acifer, Bewehrungstechnik
Riedthofstrasse 228, 8105 Regensdorf, Schweiz
+41 44 843 53 13
sales_bw@d-a.ch

FERROFLEX Braillard Fers AG
Route de Devin 7, 1510 Moudon, Schweiz
+41 21 905 90 90
moudon@ferroflex.ch