

Strenx® 700 E/F

Descrizione generale del prodotto

Strenx® 700 E/F è un acciaio strutturale con uno snervamento minimo di 650-700 MPa in funzione dello spessore. Strenx® 700 E/F soddisfa i requisiti della norma EN 10 025-6 per gli spessori e la qualità S690. Le applicazioni più comuni sono strutture portanti ed esigenti. Strenx® 700 E (conforme a S690QL) è disponibile in lamiera da treno con spessore di 4-160 mm, mentre Strenx® 700 F (conforme a S690QL1) è disponibile in lamiera da treno con spessore di 4-130 mm.

I vantaggi includono:

- Maggiore piegabilità e qualità superficiale
- Saldabilità con eccellente resistenza ZTA e tenacità
- Eccezionale coerenza: lamiera garantita da tolleranze ristrette
- Alta resilienza che fornisce una buona resistenza alle fratture

Gamma dimensionale

Strenx® 700 E è disponibile in lamiera da treno con spessore di 4 - 160 mm e Strenx® 700 F è disponibile con spessori da 4 a 130 mm. Entrambe le qualità sono disponibili in larghezze fino a 3350 mm e lunghezze fino a 14630 mm, a seconda dello spessore. Informazioni più dettagliate sulle dimensioni sono fornite nella gamma dimensionale

Proprietà meccaniche

Spessore (mm)	Snervamento ¹⁾ R _{p0.2} (min MPa)	Carico di rottura ¹⁾ R _m (MPa)	Allungamento A ₅ (min %)
4.0 - 53.0	700	780 - 930	14
53.1 - 100.0	650	780 - 930	14
100.1 - 160.0	650	710 - 900	14

¹⁾ Per provini trasversali in conformità alla EN 10 025.

Proprietà di impatto

Qualità	Energia minima di impatto, per test su provini trasversali Charpy V 10x10 mm ¹⁾	Soddisfare i requisiti per
Strenx® 700 E	69 J/ -40°C	S690QL
Strenx® 700 F	27 J/ -60°C	S690QL1

¹⁾ Salvo diversamente concordato, si applica la prova di resilienza trasversale secondo EN 10025-6 opzione 30. Per spessori tra 6-11,9 mm, vengono utilizzati provini Charpy-V sotto-dimensionati. Il valore minimo specificato è quindi proporzionale alla sezione trasversale del provino rispetto ad un provino intero (10 x 10 mm).

Composizione Chimica (analisi di colata)

C ^{*)} (max %)	Si ^{*)} (max %)	Mn ^{*)} (max %)	P (max %)	S (max %)	Cr ^{*)} (max %)	Cu ^{*)} (max %)	Ni ^{*)} (max %)	Mo ^{*)} (max %)	B ^{*)} (max %)
0.20	0.60	1.60	0.020	0.010	0.80	0.30	2.0	0.70	0.005

L'acciaio è a grano fine. ^{*)} Elementi di lega intenzionali.

Carbonio Equivalente massimo CET(CEV)

Spessore (mm)	4.0 - 5.0	5.1 - 30.0	30.1 - 60.0	60.1 - 100.0	100.1 - 130.0	130.1 - 160
700 E CET(CEV)	0.34 (0.48)	0.32 (0.49)	0.36 (0.52)	0.39 (0.58)	0.41 (0.67)	0.43 (0.73)
700 F CET(CEV)	0.38 (0.57)	0.38 (0.57)	0.39 (0.58)	0.39 (0.58)	0.41 (0.67)	-

$$CET = C + \frac{Mn + Mo}{10} + \frac{Cr + Cu}{20} + \frac{Ni}{40}$$

$$CEV = C + \frac{Mn}{6} + \frac{Cr + Mo + V}{5} + \frac{Cu + Ni}{15}$$

Tolleranze

Maggiori dettagli sono reperibili nella brochure n. 41-General product information Strenx®, Hardox®, Armox and Toolox-UK e Garanzie Strenx® o su www.ssab.com.

Spessore

Tolleranze conformi alle garanzie di spessore Strenx®.

Le garanzie Strenx® rispondono ai requisiti di EN 10 029 classe A, ma offrono delle tolleranze più ristrette.

Lunghezza e larghezza

In conformità alla gamma dimensionale di SSAB. Tolleranze conformi alla EN 10 029 o allo standard di SSAB dietro accordo.

Formato

SSAB offre tolleranze conformi alla EN 10 029

Planarità

Tolleranze conformi alla garanzia di planarità Strenx® classe C, che sono più restrittive della EN 10 029 classe N.

Proprietà della superficie

In conformità alla EN 10 163-2 Classe A, Sottoclasse 3.

Piega

Tolleranze conformi alla garanzia di piega Strenx® classe A.

Condizioni di fornitura

La condizione di consegna è bonificato. Le lamiere vengono consegnate con bordi tranciati o tagliati termicamente. Bordo grezzo su richiesta. Maggiori informazioni sono disponibili nell'opuscolo 41 - General product information Strenx®, Hardox®, Armox and Toolox-UK o su www.ssab.com.

Trasformazione e altri suggerimenti

Saldatura, piega e lavorazione meccanica

Per ulteriori consigli, è possibile consultare le brochure di SSAB su www.ssab.com o il supporto tecnico scrivendo a techsupport@ssab.com. Strenx® 700 E/F ha ottenuto le sue proprietà meccaniche mediante tempra e conseguente rinvenimento. L'esposizione a temperature superiori ai 580°C può compromettere le proprietà del materiale.

È indispensabile ricorrere ad adeguate precauzioni per la salute e la sicurezza durante le operazioni di saldatura, taglio, molatura o altre lavorazioni sul prodotto. La molatura, soprattutto delle lamiere rivestite con primer, può produrre polvere con alta concentrazione di particelle.

Contatti e informazioni

www.ssab.com/contact