

Strenx® 1100

Descrizione generale del prodotto

Strenx® 1100 è un acciaio strutturale con uno snervamento minimo di 1100 MPa.

Le applicazioni più comuni sono strutture portanti ed esigenti. Nonostante la sua resistenza, il materiale è sorprendentemente facile da saldare e piegare.

I vantaggi Strenx® 1100 sono:

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

Gamma dimensionale

Strenx® 1100 è disponibile in lamiere dello spessore di 4 – 40 mm. Strenx® 1100 è disponibile in larghezze fino a 3200 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- 4.9	1100	1250- 1550	8
5.0- 40.0	1100	1250- 1550	10

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 ²⁾
Strenx® 1100 E	27 J/-40°C
Strenx® 1100 F	27 J/-60°C

²⁾ Salvo diversamente concordato, si applica la prova di resilienza trasversale secondo EN 10 025-6 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 %)
0.21	0.50	1.40	0.020	0.005	0.80	0.30	3	0.70	0.005

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

Massimo Carbonio equivalente (CEV)

Spessore (mm)	4.0 - 4.9	5.0 - 7.9	8.0 - 14.9	15.0 - 40.0
1100 E CET(CEV)	0.37 (0.57)	0.38 (0.58)	0.39 (0.62)	0.42 (0.73)
1100 F CET(CEV)	-	0.40 (0.70)	0.40 (0.70)	0.42 (0.73)

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

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

Tolleranze

Maggiori dettagli sono riportati sulla 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.

Formato

SSAB offre tolleranze conformi alla EN 10 029.

Planarità

Tolleranze conformi alle garanzie di planarità Strenx® classe D, che sono più restrittive di 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 C.

Condizioni di fornitura

Viene fornito in stato temprato (Q) o bonificato (QT). 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 SSAB su www.ssab.com o il supporto tecnico scrivendo a techsupport@ssab.com. Strenx® 1100 ha ottenuto le sue proprietà meccaniche mediante tempra e conseguente rinvenimento. L'esposizione a temperature superiori ai 200°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