

Descrizione generale del prodotto

L'acciaio strutturale altoresistenziale a 960 MPa

Strenx® 960 è un acciaio strutturale con snervamento minimo di 960 MPa in funzione dello spessore. Strenx® 960 soddisfa i requisiti della norma EN 10 025-6 per gli spessori e la qualità S960 QL. Le applicazioni più comuni sono strutture portanti ed esigenti.

I vantaggi di Strenx® 960 sono:

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

Gamma dimensionale

Strenx® 960 è disponibile in lamiere di spessore 4 – 100 mm. Strenx® 960 è disponibile 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 $R_{p0.2}$ ¹⁾ (min MPa)	Carico di rottura R_m Min ¹⁾ (MPa)	Allungamento A_5 (min %)
4.0- 53.0	960	980- 1150	12
53.1- 100	850	900- 1100	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⁾	Supera i requisiti per
Strenx® 960 E	40 J/- 40 °C	S960QL

²⁾ Salvo diversamente concordato, si applica la prova di resilienza trasversale secondo EN 10025-6 opzione 30. Per spessori tra 6 e 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	0.50	1.60	0.020	0.010	0.80	0.3	2.0	0.70	0.005

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

Massimo Carbonio equivalente (CEV)

Spessore (mm)	4.0 - 34.9	35.0 - 100.0
CET(CEV)	0.38 (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 della 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 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 B.

Condizioni di fornitura

Viene fornito in stato bonificato (QT). Le lamiere vengono consegnate con bordi tranciati o tagliati termicamente. Bordi non tagliati dietro accordo. 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® 960 ha ottenuto le sue proprietà meccaniche mediante tempra e conseguente rinvenimento. L'esposizione a temperature superiori ai 550°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