Strenx® 700 E/F

Allmän produktbeskrivning

Strenx® 700 E/F är ett konstruktionsstål med en lägsta sträckgräns på 650 - 700 MPa beroende på tjocklek. Strenx® 700 E/F uppfyller kraven i EN 10025-6 för ståltypen och tjocklekarna S690. Typiska tillämpningar är krävande lastbärande konstruktioner. Strenx® 700 E (uppfyller S690QL) finns i plåttjocklekar mellan 4.0–160.0 mm, medan Strenx 700 F (uppfyller S690QL1) finns i plåttjocklekar mellan 4.0-130.0 mm.

Fördelarna omfattar:

- Överlägsen bockbarhet och ytkvalitet
- Svetsbarhet med utmärkt HAZ-hållfasthet och seghet
- Utomordentlig enhetlighet i plåten garanteras av snäva toleranser
- Hög slagtålighet som ger bra motstånd mot brott

Dimensionsintervall

Strenx® 700 E finns i plåttjocklekar mellan 4.0 – 160.0 mm och Strenx® 700 F finns i plåttjocklekar mellan 4.0 – 130.0 mm. Båda sorterna finns i bredder upp till 3350 mm och längder upp till 14630 mm beroende på tjocklek. Det finns mer detaljerad information om dimensionerna i dimensionsprogrammet.

Mekaniska egenskaper

Tjocklek (mm)	Sträckgräns $R_{p0,2}$ (min MPa)	Brottgräns R_m (MPa)	Förlängning 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

För tvärprovstavar.

Slagseghet

Produkt	Minsta slagenergi (J) för tvärprovsstavar, Charpy V 10x10 mm [1)]	Uppfyller kraven för
Strenx® 700 E	69 J / -40 °C	S690QL
Strenx® 700 F	27 J / -60 °C	S690QL1

[1)] Om inget annat överenskommits gäller tvärprov enligt EN 10 025-6 alternativ 30. För tjocklekar på 6.0 - 11.9 mm används Charpy V-provstavar med reducerad storlek. Det angivna minsta värdet blir då proportionerligt i förhållande till provstavens tvärsnittsarea jämfört med ett exemplar i normal storlek (10 x 10 mm).

Kemisk sammansättning (chargeanalys)

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

Stålet är finkornebehandlat. *) Avsiktligt tillsatta legeringselement.

Kolekvivalent CET(CEV)

	Tjocklek (mm)	4.0 - 5.0	5.1 - 30.0	30.1 - 60.0	60.1 - 100.0	100.1 - 130.0	130.1 - 160.0
Strenx® 700 E	Max 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)
Strenx® 700 F	Max CET(CEV)	0.38 (0.57)	0.38 (0.57)	0.39 (0.58)	0.39 (0.58)	0.41 (0.67)	–

$$CET = C + \frac{Mn + Mo}{10} + \frac{Cr + Cu}{20} + \frac{Ni}{40} \qquad CEV = C + \frac{Mn}{6} + \frac{Cr + Mo + V}{5} + \frac{Cu + Ni}{15}$$

Toleranser

Mer information återfinns i SSAB:s broschyr Strenx® Guarantees eller på www.ssab.com.

Tjocklek

Toleranser enligt Strenx® Tjockleksgarantier.

Strenx® Garantier uppfyller kraven i EN 10029 klass A men erbjuder snävare toleranser.

Längd och bredd

Enligt SSABs dimensionsprogram. Toleranserna överensstämmer med EN 10029 eller med SSABs standard enligt överenskommelse.

Form

Toleranser enligt EN 10029.

Planhet

Toleranser enligt Strenx® planhetsgaranti klass C, som är snävare än EN 10029 klass N.

Planhetstoleranserna för Strenx® 700 F garanteras efter skärning med laser, plasma eller vattenstråle.

Ytegenskaper

Enligt EN 10163-2 klass A, subklass 3.

Leveranstillstånd

Leveranstillståndet är härdat och anlöpt. Plåtarna levereras med klippta eller värmeskurna kanter. Kanter med valskant efter överenskommelse.

Leveranskraven återfinns i SSABs broschyr Strenx® Guarantees eller på www.ssab.com.

Tillverkning och andra rekommendationer

Svetsning, bockning och maskinbearbetning

Leveranskrav finns i SSABs broschyrer på www.ssab.com eller så kan du konsultera Tech Support.

Strenx® 700 E/F har bockningsgarantier enligt Strenx® bockningsgaranti klass A. Strenx® 700 E/F har fått sina mekaniska egenskaper från härdning och efterföljande värmebehandling. Leveranstillståndets egenskaper kan ej återfås efter exponering för temperaturer över 580ºC.

Det är viktigt att vidta lämpliga hälso- och säkerhetsåtgärder vid svetsning, skärning, slipning eller annat arbete med den här produkten. Slipning, speciellt av primerbelagd plåt, kan producera damm med hög partikelhalt.

Kontaktinformation

www.ssab.com/contact

Vid skillnader mellan språkversioner är det den engelskspråkiga versionen som har företräde. Mindre ändringar och uppdateringar av dokumenten kan ske. Hämta den senaste versionen på www.ssab.com

SSAB, Strenx, Hardox, Docol, GreenCoat, Toolox, Armox, Ramor, SSAB Domex, SSAB Laser, Raex, Duroxite är varumärken som tillhör SSAB-koncernen.