

Strenx® 700 E/F

Általános termékleírás

Nagyszilárdságú szerkezeti acél 650–700 MPa kategóriában

A Strenx® 700 E/F egy a vastagságtól függően 650–700 MPa minimális folyáshatárral rendelkező szerkezeti acél.

A Strenx® 700 E/F megfelel az EN 10 025-6 szabvány követelményeinek az S690 minőségre és vastagságokra vonatkozóan. A jellemző alkalmazási területek magukban foglalják a nagy igénybevételnek kitett teherhordó szerkezeteket. A Strenx® 700 (amely megfelel az S690QL minőségnek) 4–160 mm, míg a Strenx® 700 F (amely megfelel az S690QL1 minőségnek) 4–130 mm vastagságban áll rendelkezésre.

Az előnyök közé tartoznak a következők:

- A legkiválóbb hajlíthatóság és felületminőség
- Hegeszthetőség kiváló hőhatásövezeti (HAZ) szilárdsággal és szívóssággal
- A lemez kivételes egyenletessége, amelyet a szigorú tűrések garantálnak
- Magas fajlagos ütmunka, amely a jó törésállóságról gondoskodik

Mérettartomány

A Strenx® 700 E 4–160 mm-es, míg a Strenx® 700 F 4–130 mm-es lemezvastagságokban áll rendelkezésre. Mindkét minőség – a vastagságtól függően – akár 3350 mm szélességben és akár 14630 mm hosszúságban is rendelkezésre áll. A méretezésre vonatkozó további részletek a méretválasztékban találhatók.

Mechanikai jellemzők

Vastagság (mm)	Folyáshatár ¹⁾ R _{p0,2} (min MPa)	Szakítószilárdság ¹⁾ R _m (MPa)	Szakadási nyúlás 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⁾ Az EN 10 025 szabvány szerinti keresztirányú próbatestek.

Ütmunka jellemzők

Minőség	Min. keresztirányú vizsgálat, ütőenergia, Charpy-V típusú 10x10 mm-es vizsgálati próbatest ¹⁾	Megfelelnek a következő követelményeknek
Strenx® 700 E	69 J/ -40°C	S690QL
Strenx® 700 F	27 J/ -60°C	S690QL1

¹⁾ Egyéb megállapodás hiányában az EN 10025-6 szabvány 30. opciójának megfelelő keresztirányú ütővizsgálat érvényes. A 6–11,9 mm, közötti vastagság esetében méret alatti Charpy-féle V típusú próbatesteket használnak. A meghatározott minimumérték így arányos a próbatest keresztmetszeti területével, a teljes méretű próbatesthez (10 x 10 mm) viszonyítva.

Kémiai összetétel (adagelemzés)

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

Az acél finomszemcsés. ^{*)} Ötvözőelemek célértéke.

Maximális karbonegyenérték CET(CEV)

Vastagság (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 E CET(CEV)	0.38 (0.57)	0.38 (0.57)	0.39 (0.58)	0.39 (0.58)	0.41 (0.67)	-

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

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

Tűrések

További részletek az SSAB 41., Általános termékinformáció a Strenx®, Hardox®, ArmoX és Toolox-UK termékekről című tájékoztató füzetében, valamint a Strenx® garanciákban, illetve a www.ssab.com weboldalon találhatók.

Vastagság

A Strenx® vastagsági garanciák szerinti tűrések.

A Strenx® garanciák megfelelnek a EN 10 029 szabványban foglalt, A osztályra vonatkozó követelményeknek, de szigorúbb tűréseket kínálnak annál.

Hossz és szélesség

Az SSAB méretválasztéka szerint. A tűrések megfelelnek az EN 10 029 szabványnak vagy a megállapodás szerinti SSAB szabványnak.

Alak

Az SSAB az EN 10 029 szabvány szerinti tűréseket kínál

Síklapúság

A Strenx® C osztályú síklapúság-garanciáinak megfelelő tűrések, amelyek az EN 10 029 szabvány szerinti N osztályra vonatkozó követelményeknél szigorúbbak.

Felületi jellemzők

Az EN 10 163-2 szabvány szerinti A osztály 3. alosztályának megfelelően.

Hajlítás

A Strenx® hajlítási garancia A osztály szerinti tűrések.

Szállítási feltételek

A szállítási állapot nemesített. A lemezek nyírt vagy termikusan vágott szélekkel kerülnek szállításra. Hengerelt szélek megegyezést követően.

A szállítási követelmények az SSAB 41. tájékoztató füzetében, a Strenx®, Hardox®, Armox és Toolox-UK termékekre vonatkozó Általános Termékinformáció kiadványban, illetve a www.ssab.com weboldalon található.

Megmunkálási és egyéb ajánlások

Hegesztés, hajlítás és gépi megmunkálás

Ajánlások az SSAB tájékoztató füzeteiben található a www.ssab.com weboldalon, vagy kérje a műszaki támogatás segítségét a techsupport@ssab.com e-mail címen.

A Strenx® 700 mechanikai jellemzőit edzéssel majd az azt követő megeresztéssel nyeri el. A szállítási állapotra jellemző tulajdonságok a 580 °C-ot meghaladó hőmérséklet esetén nem őrizhetők meg.

A hegesztés, vágás, csiszolás vagy a termék egyéb módon történő megmunkálása során megfelelő egészségvédelmi és biztonsági óvintézkedéseket kell tenni. A csiszolás, különösen az alapozóval bevont lemezek csiszolása során nagy részecske-koncentrációjú por keletkezhet.

Kapcsolat és információ

www.ssab.com/contact