

## Strenx® 700 E/F

### 一般产品描述

Strenx® 700 E/F 为通用型结构钢，根据不同厚度范围，最小屈服强度在650-700MPa。取决于厚度，最小屈服强度为 650 - 700 MPa。

Strenx® 700 E/F 符合 EN10025-6 标准关于 S690 牌号和厚度的要求。通常用于要求有承载结构的场合。Strenx® 700 E (符合 S690QL 要求) 有4-160 mm 厚度的钢板可供选择, 而 Strenx® 700 F (符合 S690QL1 要求) 可提供4-130 mm 厚度的钢板。

具有以下优点:

- 优异的折弯性和表面质量
- 焊接性优良，极佳的 HAZ 强度和韧性
- 严格的公差保证了钢板性能极佳的一致性
- 高冲击韧性确保了良好的抗裂性

### 尺寸范围

Strenx® 700 E 有4-160 mm 厚度的钢板可供选择, 而 Strenx® 700 F 可提供 4-130 mm 厚度的钢板。取决于厚度，这两种牌号都可提供宽度达3350 mm，长度达 14630 mm 的板材。更多有关尺寸的详情，请参阅尺寸方案

### 机械性能

厚度 (mm)	屈服强度 <sup>1)</sup> R <sub>p0.2</sub> (最小 MPa)	抗拉强度 <sup>1)</sup> R <sub>m</sub> (MPa)	延展率 A <sub>5</sub> (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

<sup>1)</sup> 采用符合 EN 10 025 标准的横向测试件。

### 冲击特性

牌号	夏比冲击测试 V型 10x10 mm 试样 <sup>1)</sup> 最小横向测试冲击能量	满足要求
Strenx® 700 E	69 J/ -40°C	S690QL
Strenx® 700 F	27J/ -60°C	S690QL1

<sup>1)</sup> 除非另有约定，横向冲击测试将根据 EN10025-6 选项 30 来进行。对于 6-11.9 mm 之间厚度的钢板，采用小尺寸夏比 V 型试样。相比于全尺寸样品（10×10毫米），其指定的最小值与样品的横截面面积成正比。

### 化学成分(熔炼分析)

C <sup>*)</sup> (max %)	Si <sup>*)</sup> (max %)	Mn <sup>*)</sup> (max %)	P (max %)	S (max %)	Cr <sup>*)</sup> (max %)	Cu <sup>*)</sup> (max %)	Ni <sup>*)</sup> (max %)	Mo <sup>*)</sup> (max %)	B <sup>*)</sup> (max %)
0.20	0.60	1.60	0.020	0.010	0.80	0.30	2.0	0.70	0.005

晶粒细化钢。\*)有意添加的合金元素。

最大碳当量 CET(CEV)

厚度 (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)	-

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

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

公差

参阅 SSAB 的手册 41 - Strenx、Hardox、Armox 和 Toolox-UK 及 Strenx™ Guarantees 的一般产品信息，或浏览 [www.ssab.com](http://www.ssab.com) 网站以了解详情。

厚度

公差依据 Strenx 厚度保证。

Strenx 保证满足 EN 10 029 A 类标准要求，但具有更严格的公差。

长度与宽度

依据 SSAB 的尺寸方案。公差符合 EN 10 029 标准或按协议遵照 SSAB 标准。

形状

SSAB 基于 EN 10 029 标准提供公差。

平整度

公差依据 C 类 Strenx 平面度保证，该保证比 EN 10 029 N 类标准更为严格。

表面特性

依据 EN 10 163-2 标准, A 级子类 3。

折弯

公差依据 A 类 Strenx 折弯担保。

交货条款

交货状态是 淬火加回火。钢板以剪切边或热割边的形式交付。可根据协议不剪边。交货要求可在 SSAB 的手册 41 - Strenx、Hardox、Armox 和 Toolox-UK 的一般产品信息，或者在 [www.ssab.com](http://www.ssab.com) 网站中查到。

制造和其它建议

焊接、折弯和机加工

有关建议，请参阅 [www.ssab.com](http://www.ssab.com) 网站上的 SSAB 手册或咨询技术支持：[techsupport@ssab.com](mailto:techsupport@ssab.com)。

Strenx® 700 E/F 已通过淬火和随后的回火获得其机械性能。交货状态下的性能在暴露于 580°C 以上的高温后无法得到保持。

对该产品进行焊接、切割、打磨或其它形式的加工时必须采取适当的健康和安全预防措施。打磨，特别是打磨涂有底漆的钢板，可能会产生高颗粒浓度的灰尘。

联络信息

[www.ssab.com/contact](http://www.ssab.com/contact)

如有分歧，请以本文件英文版为准。本文件可能会进行细微更改和更新，请在 [www.ssab.com](http://www.ssab.com) 下载本文件的最新版本

SSAB、Strenx、Hardox、Docol、GreenCoat、Toolox、Armox、Ramor、SSAB Domex、SSAB Laser、Raex、Duroxite 均属 SSAB 集团公司的商标。

