

Strenx® 700 E/F

전반적인 제품 설명

650-700 MPa의 고장력 구조용 강재

Strenx® 700 E/F 은 구조용 강재로 두께에 따른 최소 항복 강도는 650-700 MPa입니다. Strenx® 700 E/F 은 EN 10 025-6 규격의 S690 강종 및 두께에 대한 요구사항들을 충족시킵니다. 일반적인 사용분야에는 과중한 하중을 지탱해야 하는 구조물들이 포함됩니다. Strenx® 700 E(S690QL 준수)는 강판 두께 4~160mm까지 공급하고 있으며, Strenx® 700 F(S690QL1 준수)는 공급 가능 두께가 4~130mm입니다.

장점:

- 탁월한 절곡성 및 표면 품질
- 뛰어난 HAZ 강도 및 인성과 결합된 용접성
- 좁은 공차로 보장되는 각 강판 내의 놀라울 만큼
- 우수한 일관성 우수한 파단 저항성을 갖게 하는 높은 충격 인성

생산 치수 범위

Strenx® 700 E 제품의 공급가능 두께는 4 - 160mm이며, Strenx® 700 F 제품은 두께 4 - 130mm까지 공급하고 있습니다. 이 두 강종은 두께에 따라 폭을 최대 3350mm, 길이는 최대 14630mm까지 공급 가능합니다. 생산 치수에 대한 자세한 정보는 생산 치수 프로그램에서 확인할 수 있습니다

기계적 성질

두께 (mm)	항복 강도 ¹⁾ R _{p0.2} (min MPa)	인장 강도 ¹⁾ R _m (MPa)	연신율 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⁾ EN 10 025 규격에 따라 압연 직각 방향 테스트 시편에 해당.

충격 속성

강종	압연 직각 방향 시편, 최소 충격 에너지, 샤르피 V 10x10mm 테스트 시편 ¹⁾	요구 사항 충족
Strenx® 700 E	69 J/ -40°C	S690QL
Strenx® 700 F	27 J/ -60°C	S690QL1

¹⁾ 별다른 협의가 없을 경우 EN 10025-6 옵션 30에 따른 압연 직각 방향 시편에 대한 충격 테스트가 적용됩니다. 두께 6 - 11.9mm의 경우 소형 크기의 샤르피 V-시편이 사용됩니다. 이 경우 명시된 최소값은 풀 사이즈 시편(10 x 10mm)에 대비하여 소형 시편의 단면적에 비례합니다.

화학 성분(레이들 분석)

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

이 철강은 결정립 미세화처리되었습니다. ^{*)} 의도적으로 조정된 합금 요소.

최대 탄소 당량 CET(CEV)

두께 (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)	-

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

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

공차

자세한 정보는 SSAB의 브로셔 41-전반적인 제품 정보 Strenx®, Hardox®, Armox, Toolox-UK 및 Strenx® 보증서, 또는 www.ssab.com에서 확인하시기 바랍니다.

두께

Strenx® 두께 보증서에 의거한 공차.

Strenx® 보증서는 EN 10 029 등급 A의 요구사항을 충족시키는 한편 공차는 더 좁혀 제공합니다.

길이와 폭

SSAB의 치수 프로그램에 의거함. 공차는 EN 10 029에 따르거나 협의를 거쳐 SSAB 규격을 따릅니다.

형태

SSAB는 EN 10 029에 의거한 공차를 보증합니다.

평탄도

EN 10 029 등급 N보다 좁은, Strenx® 평탄도 보증서 등급 C에 의거한 공차.

표면물성

EN 10 163-2 등급 A, 세부등급 3에 의거함.

절곡

Strenx® 절곡 보증서 등급 A에 의거한 공차.

인도 조건

인도 상태는 웬칭 및 템퍼링입니다. 강판은 쉬어드 엣지 또는 열절단된 컷엣지 형태로 공급됩니다. 협의에 따라 밀엣지로도 공급 가능. 인도 요구사항은 SSAB 브로셔 41-전반적인 제품 정보 Strenx®, Hardox®, Armox 및 Toolox-UK 또는 www.ssab.com에서 확인하실 수 있습니다.

제작 및 기타 권장사항**용접 및 절곡, 기계가공**

권장사항은 www.ssab.com에 있는 SSAB 브로셔에서 확인하시거나 Tech Support팀, techsupport@ssab.com으로 문의하시기 바랍니다.

Strenx® 700 E/F 은 웬칭 및 추가 템퍼링을 통해 기계적 성질을 확보하였습니다. 인도 상태의 속성은 580°C 이상의 온도에 노출된 후에는 유지될 수 없습니다.

제품에서 용접 및 절단, 그라인딩, 기타 가공작업을 실시할 경우 건강 및 안전을 위한 적절한 예방책을 취해야 합니다. 특히 프라이머 코팅된 강판을 그라인딩할 경우 미세 입자 농도가 높은 먼지가 발생할 수 있습니다.

연락처 및 정보

www.ssab.com/contact