

## Description générale du produit

Strenx® 900 E/F est un acier structurel avec une limite d'élasticité minimale de 830-900 MPa selon l'épaisseur.

Strenx® 900 E répond aux exigences pour S890QL dans EN 10025-6 et Strenx® 960 F pour S890QL1. Les applications types incluent les structures porteuses fortement sollicitées.

Avantages:

- Résilience élevée assurant une bonne résistance aux fractures.
- Aptitude au pliage et qualité de surface supérieures.
- Aptitude au soudage avec excellente résistance et ténacité dans la ZAT.
- Homogénéité et régularité exceptionnelles, garanties par des tolérances serrées.

## Gamme dimensionnelle

Strenx® 900 E est disponible en d'épaisseur de 4.0 à 120.0 mm et en 900 F en 4.0 à 100.0 mm. Ces deux nuances sont disponibles en largeurs jusqu'à 3350 mm et en longueurs jusqu'à 14630 mm selon l'épaisseur. Vous trouverez des informations plus détaillées sur leurs dimensions dans le programme dimensionnel.

## Propriétés mécaniques

Épaisseur (mm)	Limite d'élasticité R <sub>p0,2</sub> (min MPa)	Résistance à la traction R <sub>m</sub> (MPa)	Allongement A <sub>5</sub> (min %)
4.0 - 53.0	900	940 - 1100	12
53.1 - 120.0	830	880 - 1100	12

Pour éprouvettes en sens travers.

## Résilience

Produit	Energie, valeur min. garantie pour éprouvettes Charpy V 10x10mm, sens travers <sup>1)</sup>	Répond aux exigences pour
Strenx® 900 E	27 J / -40 °C	S890QL
Strenx® 900 F	27 J / -60 °C	S890QL1

<sup>1)</sup> Sauf accord contraire, les essais de résilience sont réalisés en sens travers, conformément à EN 10025-6 option 30. Pour les épaisseurs comprises entre 6 et 11,9 mm, des éprouvettes Charpy V de taille réduite sont utilisées. La valeur minimale spécifiée est alors réduite proportionnellement à la section transversale de l'éprouvette comparativement à une éprouvette de taille standard (10x10mm).

## Composition chimique (analyse de coulée)

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	0.50	1.60	0.020	0.010	0.80	0.30	2.0	0.70	0.005

Acier à grains fins. <sup>\*)</sup> Éléments d'alliage intentionnels.

## Carbone équivalent CET(CEV)

Épaisseur (mm)	4.0 - 80.0	80.1 - 120.0
Max CET(CEV)	0.39 (0.58)	0.41 (0.63)

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

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

## Tolérances

Vous trouverez plus de détails dans les brochures SSAB Strenx® Garantées ou sur [www.ssab.com](http://www.ssab.com).

### Épaisseur

Tolérances selon garanties d'épaisseur Strenx®.

Les garanties Strenx® répondent aux exigences de la norme EN 10029 Classe A, mais offrent des tolérances plus serrées.

### Longueur et largeur

Conformément au programme dimensionnel SSAB. Tolérances selon EN 10029 ou standard SSAB après accord.

### Forme

Tolérances conformes à la norme EN 10029.

### Planéité

Tolérances selon garanties de planéité Strenx® Classe C, plus serrées que EN 10029 Class N.

### Propriétés de surface

Selon EN 10163-2 Classe A, sous-classe 3.

## Etat de livraison

Etat de livraison : Quenched et Tempered - Trempé et Revenu. Les tôles sont livrées avec les rives cisillées ou découpées thermiquement. Rives brutes sur accord préalable.

Les exigences de livraison sont disponibles dans la brochure Strenx® Garantées ou sur [www.ssab.com](http://www.ssab.com).

## Mise en oeuvre et autres recommandations

### Soudage, pliage et usinage

Les recommandations sont disponibles dans les brochures SSAB sur [www.ssab.com](http://www.ssab.com) ou auprès du support technique.

Pliabilité selon garanties de pliage Strenx® Classe B.

Strenx® 900 E/F a obtenu ses propriétés mécaniques par trempe suivie d'un revenu. Les propriétés à l'état de livraison ne peuvent être conservées après exposition à des températures excédant les 550°C.

Des mesures appropriées en matière de santé et de sécurité doivent être observées lors de la découpe, du pliage, du soudage, du meulage ou de toute autre opération réalisée sur le produit. Le meulage, notamment des tôles revêtues d'un primaire, peut produire de la poussière présentant une forte concentration de particules.

## Contact et informations

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