

## Description générale du produit

Strenx® 1100MC est un acier structurel laminé à chaud, apte au formage à froid, avec une limite d'élasticité minimale de 1100 MPa pour des structures toujours plus robustes et plus légères.

Ces tôles coupées à longueur offrent une précision sur l'épaisseur et une qualité de surface excellentes pour ce niveau de résistance, assurant aux produits finaux une finition remarquable.

Applications types : vaste gamme de composants et de pièces, par exemple les structures porteuses fortement sollicitées.

## Programme dimensionnel

Strenx® 1100MC est disponible en tôles coupées à longueur d'épaisseur 3 à 8 mm, largeurs jusqu'à 1700 mm et longueurs jusqu'à 16 mètres.

## Propriétés mécaniques

Épaisseur (mm)	Limite d'élasticité R <sub>eH</sub> <sup>1)</sup> (min MPa)	Résistance à la traction R <sub>m</sub> (MPa)	Allongement A <sub>5</sub> (min %)	Rayon intérieur de pliage mini. pour un pli 90° <sup>2)</sup>
3 - 8	1100	1250 - 1450	7	4.0 x t

Les propriétés mécaniques sont testées dans le sens longitudinal.

<sup>1)</sup> Si R<sub>eH</sub> n'est pas applicable, alors R<sub>p0.2</sub> est utilisé.

<sup>2)</sup> Valable en sens longitudinal et transversal.

## Résilience

Direction de l'essai	Energie minimale pour éprouvettes Charpy V 10x10 mm
Longitudinal	27 J/ - 40 °C

L'essai de résilience selon EN ISO 148-1 est réalisé pour les épaisseurs ≥ 6mm.

La valeur minimale indiquée correspond à une éprouvette de taille normale.

## Composition chimique (analyse sur coulée)

C (max %)	Si (max %)	Mn (max %)	P (max %)	S (max %)	Al (min %)
0.15	0.5	1.8	0.020	0.005	0.015

Acier à grains fins.

Nb, V, Cr, Mo, B et Ti sont également susceptibles d'être utilisés.

## Carbone équivalent CET(CEV)

Épaisseur (mm)	3.0 - 8.0
CET(CEV) type	0.33 (0.56)

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

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

## 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® offrent des tolérances bien plus serrées que la norme EN 10 051.

### Longueur et largeur

Tolérances sur largeur et longueur selon standard SSAB. Le standard SSAB offre des tolérances sur largeur et longueur plus serrées que EN 10 051.

### Forme

Tolérances selon EN 10 051. Des tolérances plus serrées selon standard SSAB sont disponibles sur demande.

### Planéité

Tolérances selon garantie de planéité Strenx® Classe A. Les garanties de planéité Strenx® offrent des tolérances plus serrées que la norme EN 10 051. Les garanties de planéité s'appliquent uniquement aux tôles coupées à longueur.

### Propriétés de surface

Selon EN 10 163-2 Classe A, sous-classe 3.

### Etat de livraison

Laminage thermomécanique. Strenx® 1100MC est disponible avec un état de surface brut de laminage.

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

Strenx® 1100MC offre de bonnes performances de découpe, formage à froid et soudage.

Strenx® 1100MC ne convient pas aux applications nécessitant un travail à chaud ou autres traitements thermiques à des températures supérieures à 200°C, car le matériau pourrait perdre ses propriétés garanties.

Pour plus d'informations sur la mise en oeuvre, consultez les brochures SSAB sur le site [www.ssab.com](http://www.ssab.com) ou contactez le support technique, [techsupport@ssab.com](mailto:techsupport@ssab.com).

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.

### Contact et informations

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