

Description générale du produit

Strenx® 960MC est un acier structural laminé à chaud, apte au formage à froid, avec une limite d'élasticité minimale de 960 MPa.

Strenx® 960MC respecte et dépasse les exigences de la norme EN 10149-2 pour la nuance S960MC. 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 : appareils de levage avancés comme les grues mobiles et solutions de transport et composants plus légers.

Programme dimensionnel

Strenx® 960MC est disponible en tôles coupées à longueur d'épaisseur 3 à 10 mm, rives brutes, largeurs jusqu'à 1600 mm et longueurs jusqu'à 13 mètres.

Propriétés mécaniques

Épaisseur (mm)	Limite d'élasticité R _{eH} ¹⁾ (min MPa)	Résistance à la traction R _m (MPa)	Allongement A ₅ (min %)	Rayon intérieur de pliage mini. pour un pli 90° ²⁾
3 - 10	960	980 - 1250	7	3.5 x t

Les propriétés mécaniques sont testées dans le sens longitudinal.

¹⁾ Si R_{eH} n'est pas applicable, alors R_{p0.2} est utilisé.

²⁾ 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 10149-2 (-20 °C /minimum 40J) est disponible si spécifié au moment de la commande.

L'essai de résilience selon EN ISO 148-1 est réalisé pour les épaisseurs ≥ 5mm. 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 Tot (min %)	Nb ¹⁾ (max %)	V ¹⁾ (max %)	Ti ¹⁾ (max %)
0.12	0.25	1.30	0.020	0.010	0.015	0.05	0.05	0.07

Acier à grains fins.

¹⁾ Somme de Nb, V et Ti = max. 0,18 %

Carbone équivalent CET(CEV)

Épaisseur (mm)	3.00 - 7.99	8.00 - 10.00
CET(CEV) type	0.28 (0.51)	0.30 (0.57)

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

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

Tolerances

Vous trouverez plus de détails dans les brochures SSAB Strenx® Guarantees ou sur 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. Les tolérances sur longueur s'appliquent uniquement aux tôles coupées à longueur.

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

Strenx® 960MC est fourni avec un état de surface brut de laminage, l'état de surface décapé est disponible dans une gamme d'épaisseur limitée. Le produit est laminé thermomécaniquement.

Les exigences de livraison sont disponibles dans la brochure Strenx® Garanties ou sur www.ssab.com.

Mise en oeuvre et autres recommandations

Soudage, pliage et usinage

Strenx® 960MC offre de bonnes performances de découpe, formage à froid et soudage.

Strenx® 960MC est un acier pour formage à froid et ne convient pas à des traitements thermiques à des températures supérieures à 400° 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 ou contactez le support technique, 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