

Description générale du produit

Strenx® 960 Plus est un acier structurel avec une limite d'élasticité minimale garantie de 960 MPa. Strenx® 960 Plus respecte les exigences de la norme EN 10025-6 pour la nuance S960QL. Cette matière est couramment utilisée pour des structures porteuses soumises à de fortes charges.

Avantages :

- Homogénéité exceptionnelle de la tôle, garantie par des tolérances serrées
- Très bonne résilience qui assure une bonne résistance aux fractures
- Aptitude au pliage et qualité de surface supérieures
- Bonne aptitude au soudage, avec excellente résistance et ténacité dans la ZAT

Programme dimensionnel

Strenx® 960 Plus est disponible en tôles coupées à longueur d'épaisseur 2 à 8 mm. Strenx® 960 Plus est disponible en largeurs jusqu'à 1600 mm et longueurs jusqu'à 16000 mm (en fonction de l'épaisseur). Pour en savoir plus sur les dimensions, contactez votre représentant commercial.

Propriétés mécaniques

Épaisseur (mm)	Limite d'élasticité R _{eH} ¹⁾ (min MPa)	Résistance à la traction R _m (MPa)	Allongement A ₅ (min %)	Elongation A ₈₀ (min %)	Rayon intérieur de pliage mini. pour un pli 90°
2.0 - 2.9	960	980 - 1150	-	7	3.5 x t
3.0 - 8.0	960	980 - 1150	10	-	3.5 x t

Les propriétés mécaniques sont testées et garanties dans les deux sens, longitudinal et transversal.

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

Résilience

Direction de l'épreuve	Energie minimale pour éprouvettes Charpy V 10x10 mm
Longitudinal	30 J/ -40°C
Transverse	27 J/ -40°C

L'essai de résilience selon EN ISO 148-1 est réalisé pour les épaisseurs ≥ 6mm. Pour les épaisseurs de 6.0 à 8.0mm, 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 normale (10x10 mm).

Composition chimique (analyse sur coulée)

C (max %)	Si (max %)	Mn (max %)	P (max %)	S (max %)	Al Tot (min %)
0.18	0.50	1.70	0.020	0.010	0.018

Acier à grains fins. *) Éléments d'alliage intentionnels

Carbone équivalent CET(CEV)

Épaisseur (mm)	2.0 - 8.0
CET(CEV) Type	0.34 (0.50)

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

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

Tolerances

Vous trouverez plus de détails dans les brochures SSAB Strenx® Garantées 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® 960 Plus est fourni avec un état de surface brut de laminage, l'état de surface décapé est disponible dans une gamme d'épaisseur limitée. L'état de livraison est Q+T - Trempé et revenu (Quenced & Tempered).

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

Mise en oeuvre et autres recommandations

Strenx® 960 Plus présente une très bonne aptitude au soudage avec une bonne ténacité et résistance dans les soudures

Strenx® 960 Plus offre de bonnes performances de formage et de découpe.

Strenx® 960 Plus ne convient pas aux applications nécessitant un travail à chaud ou 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