

Valast® 450

Acier résistant à l'abrasion pour une performance durable

Développé pour les secteurs de la construction, de l'exploitation minière et l'agriculture, l'acier Valast 450 résistant à l'abrasion offre une excellente qualité de surface, tout en réduisant les besoins en grenaillage et en pré-peinture.

La tôle d'acier Valast 450 résiste à une usure sévère tout en conservant sa qualité durablement. Avec une dureté typique de 450 HBW, sa résistance à l'abrasion est jusqu'à 2 fois supérieure à celle de l'acier de construction S355*. Les utilisateurs bénéficient ainsi d'une durée de vie prolongée de leurs équipements et d'une réduction des coûts d'entretien.

Parmi les applications typiques du Valast 450, on retrouve les bennes de camions basculantes, les camions-bennes, les finisseurs d'asphalte, les équipements de concassage et de criblage, les camions-toupie et les camions-bennes à ordures.

Valast 450 est offert en formats de bande extra-larges (jusqu'à 2 m) et en longueurs personnalisées. Grâce à sa planéité constante, il permet un traitement efficace et reproductible. Cela favorise une meilleure optimisation de l'imbrication et une réduction des pertes et des rebuts. Une faible valeur CET rend ce produit compatible avec tous les procédés de soudage conventionnels.

*Essai d'usure abrasive selon la norme ASTM G65

Composition chimique

Valast 450	C	Mn	P	S	Si	Al _{sol}	Nb	V	Ti	Mo	B
Garantie	≤ 0,230	≤ 1,100	≤ 0,020	≤ 0,005	≤ 0,100	≥ 0,015	≤ 0,060	≤ 0,100	≤ 0,060	≤ 0,250	≤ 0,005

Toutes les valeurs sont données en % en masse

Propriétés mécaniques

Valast 450	Dureté*	Limite d'élasticité**	Résistance à la traction**	Allongement**
3 ≤ épaisseur ≤ 11 mm	HBW	R _{p0.2} (MPa)	R _m (MPa)	A ₅ (%)
Garantie	420-480			
Valeur typique	450	1225	1450	9

* Dureté Brinell (HBW) selon EN ISO 6506-1, mesurée sur surface fraisée entre 0,3 – 1 mm sous la surface. Un échantillon par coulée et par 40 tonnes minimum

** Propriétés mécaniques testées dans le sens longitudinal

Rayon de courbure*

Direction	< 8 mm	≥ 8 mm
Longitudinal	3t	4t
Transversal	3,5t	4,5t

* Rayon minimum pour une courbure supérieure à 90° ; transversal = ligne de courbure parallèle au sens de laminage

Résilience

Direction	Température	Garantie	Typique
Longitudinale	-40 °C	≥ 34 J/cm ² *	75 J/cm ²

* Une valeur de 34 J/cm² correspond à 27 J pour un spécimen d'essai de taille complète de 10 × 10 mm

Soudabilité

Nous avons investi dans un programme de recherche et développement afin de garantir une faible valeur de carbone équivalent (CET < 0,33) pour l'acier Valast 450, le rendant ainsi compatible avec l'ensemble des procédés de soudage.

CEV max	CET max	PCM max
0,45	0,33	0,32

Tolérances

Épaisseur

Conforme à ½ EN 10051.

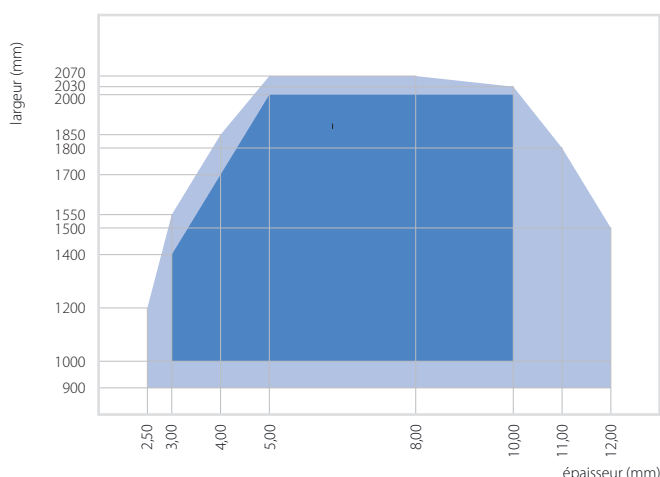
Longueur, largeur, forme et planéité

Conforme à EN 10051. Des tolérances plus serrées sont disponibles sur demande.

Aspect de surface

En tant que produit en bande laminée à chaud, Valast offre une qualité de surface supérieure à celle des tôles produites par laminoir réversible, dans leur état brut de laminage.

Dimensions disponibles de Valast® 450



- Disponible
- Veuillez nous contacter pour la disponibilité

Veuillez nous contacter pour d'autres dimensions. Pour les dimensions hors normes, des quantités minimales de commande peuvent s'appliquer.

Certification

Un certificat 3.1 est fourni avec Valast 450. D'autres types de certificats sont disponibles sur demande.

Assistance technique

Notre équipe proactive des services techniques à la clientèle est à votre disposition pour vous aider à optimiser vos procédés et à maximiser la performance grâce à des conseils personnalisés et un soutien pratique. Forte d'une expertise approfondie en acier et d'une connaissance poussée des applications, nous collaborons avec vous pour améliorer l'efficacité, réduire les pertes et tirer le meilleur parti de Valast 450. N'hésitez pas à nous contacter pour toute question concernant le matériau no 1.8722.

Informations complémentaires

E: connect.engineering@tatasteeleurope.com

www.tatasteelnederland.com

Valast® est une marque déposée de Tata Steel Nederland.

Le plus grand soin a été apporté pour garantir l'exactitude des informations contenues dans cette publication. Cependant, Tata Steel et ses filiales déclinent toute responsabilité pour toute erreur éventuelle ou information pouvant être considérée comme erronée. Avant d'utiliser des produits et services fournis par Tata Steel et ses filiales, les clients doivent en vérifier l'aptitude pour leurs applications.

Droits d'auteur 2025
Tata Steel IJmuiden B.V.



Rechercher les dernières informations sur les produits

Tata Steel Nederland

Engineering

Wenkebachstraat 1

1951 JZ Velsen-Noord

Pays-Bas, Europe

E: connect.engineering@tatasteeleurope.com

products.tatasteelnederland.com

E0179:FR:PDF:1225