

Valast® 500

Acier résistant à l'abrasion pour une performance durable

Tata Steel élargit sa gamme d'acières laminés à chaud résistants à l'abrasion avec Valast 500, positionné dans la plage de dureté Brinell 500. Conçu pour offrir une résistance élevée à l'usure et une bonne formabilité, Valast 500 est environ quatre fois plus dur que le S355MC. Cela permet d'utiliser des matériaux plus fins pour des applications légères, tout en garantissant une excellente résistance à l'abrasion et à l'usure. Les applications typiques incluent les bennes basculantes, camions-bennes, les finisseurs d'asphalte, les équipements miniers, les machines de criblage et les équipements forestiers.

Valast 500 est disponible en bobines pouvant être coupées à des longueurs spécifiques selon vos besoins exacts. Cette flexibilité réduit les déchets tout au long de la chaîne d'approvisionnement par rapport au laminoir réversible. De plus, les feuilles coupées à longueur offrent

une qualité de surface supérieure et un meilleur contrôle de l'épaisseur par rapport aux tôles traditionnelles, ce qui peut éliminer le besoin d'étapes de traitement supplémentaires telles que le greaillage.

Valast 500 assure des propriétés et une épaisseur constantes pour un traitement fiable et sans problème 24 heures sur 24, 7 jours sur 7. Il est conçu pour les méthodes de découpe thermique, y compris la découpe laser et (micro) plasma, et démontre également une bonne soudabilité.

Remarque : Valast 500 est actuellement en phase de développement. Les dimensions et spécifications finales de cette fiche technique préliminaire peuvent changer. Nos experts techniques sont à votre disposition pour fournir des mises à jour et répondre à vos questions.

Composition chimique

Valast 500	C	Mn	P	S	Si	Al _{sol}	Nb	V	Ti	Mo	B
Garantie	≤ 0,280	≤ 1,200	≤ 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 500	Dureté*	Limite d'élasticité**	Résistance à la traction**	Allongement**
4 ≤ épaisseur ≤ 6 mm	HBW	R _{p0,2} (MPa)	R _m (MPa)	A ₅ (%)
Garantie	470-530			
Valeur typique	500	1400	1600	9

* Dureté minimale au cœur : 500 HBW. Dureté Brinell (HBW) selon EN ISO 6506-1, sur une surface usinée à 0,3–1 mm sous la surface. Au moins un échantillon par coulée et 40 tonnes.

** Propriétés mécaniques testées dans le sens longitudinal

Rayon de courbure*

Direction	
Longitudinal	3,5t
Transversal	4t

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

Résistance aux chocs

Direction	Température	Garantie	Typique
Longitudinale	-40°C	≥ 34 J/cm ² *	65 J/cm ²
Transversale	-20°C	≥ 34 J/cm ² *	45 J/cm ²

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

Tolérances

Épaisseur

Conforme à 1/2 EN 10051.

Longueur, largeur, forme et planéité

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

Soudabilité

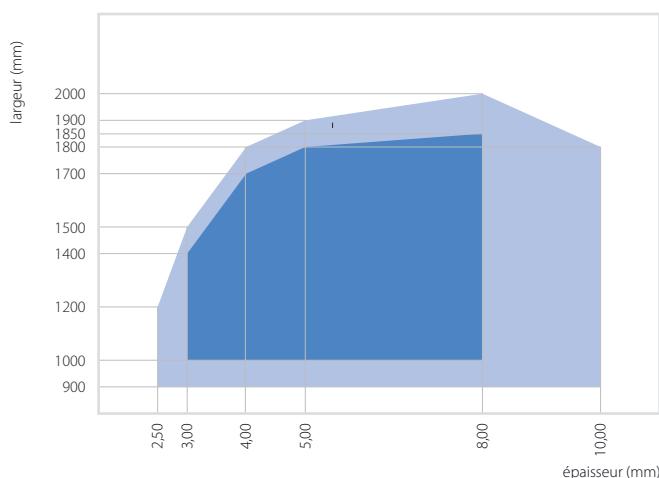
Nous avons investi dans un programme de recherche et développement pour garantir une faible valeur CET (< 0,37) dans l'acier Valast 500, le rendant adapté à toutes les procédés de soudage conventionnelles.

CEV max	CET max	PCM max
0,50	0,37	0,34

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® 500



■ 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.

Assistance technique

Notre équipe proactive des services techniques à la clientèle est à votre disposition pour vous aider à optimiser vos procédés et maximiser la performance avec des conseils personnalisés et un soutien pratique. Forts d'une expertise approfondie en acier et d'une connaissance approfondie des applications, nous collaborons avec vous pour améliorer l'efficacité, réduire les pertes et tirer le meilleur parti de Valast 500. N'hésitez pas à nous contacter pour toute question concernant le matériau nos 1.8721 et 1.8734.

Informations complémentaires

E: connect.engineering@tatasteeleurope.com

Tata Steel Nederland

Engineering
Wenckebachstraat 1
1951 JZ Velsen-Noord
Pays-Bas, Europe
E: connect.engineering@tatasteeleurope.com
products.tatasteelnederland.com

E0180:FR:PDF:1225

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