

HARDOX® HiTuf

Fiche technique

Tôle d'usure

HARDOX HiTuf est un acier antiabrasion offrant une extrême résistance à la fissuration. D'une dureté d'environ 350 HBW, l'acier HARDOX HiTuf est destiné à des applications requérant en combinaison une ténacité élevée et une bonne résistance à l'abrasion.

Applications

Lames d'usure, outils de démolition, dents de rippeur.

Composition Chimique

(analyse de coulée)

Epaisseur de tôle, mm	C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo	V	Nb	B	CEV val.	CET val.
40-70	max 0,20	max 0,50	max 1,60	max 0,020	max 0,010	max 0,70	max 2,0	max 0,70	max 0,060	max 0,04	max 0,005	0,55	0,36
(70)-120	0,20	0,60	1,60	0,020	0,010	0,70	2,0	0,70	0,090	0,04	0,005	0,64	0,39

Acier à grain fin.

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

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

Dureté

HBW
310 – 370

Propriétés Mécaniques

Valeurs types

Epaisseur de tôle, mm	Limite d'élasticité $R_{p0,2}$ MPa	Limite de rupture R_m MPa	Allongement A_5 %
40 - 70	950	980	16
(70) - 120	850	900	16

Résilience

Valeurs types

Epaisseur de tôle, mm	Température d'essai °C	Energie d'impact, Charpy-V à 1/4 de profondeur, sens longitudinal J
40 - 70	-40	95
(70) - 120	-40	70

Essais

Essai de dureté Brinell HBW selon EN ISO 6506-1, sur surface fraisée à 0,5-2 mm de profondeur, par coulée et lot de 40 t. Des essais sont effectués pour chaque variation de 15 mm de l'épaisseur des tôles pour la même coulée.

Etat de livraison

Trempé.

Dimensions

La tôle HARDOX HiTuf est livrée en épaisseurs de 40 à 120 mm. Pour toute information complémentaire, voir notre brochure 042-Informations Générales WELDOX, HARDOX et ARMOX.

Tolérances

Tolérances d'épaisseur selon la garantie de précision en épaisseur de SSAB Oxelösund AccuRollTech™.
- AccuRollTech™ satisfait les exigences de EN 10 029 Classe A, mais offre des tolérances plus serrées. Des informations plus détaillées sont fournies dans notre brochure 042- Informations générales sur les produits WELDOX, HARDOX et ARMOX.

Selon EN 10 029.
- Tolérances de forme, longueur et largeur.
- Tolérances de planéité selon la Classe N (Tolérances normales).

État de surface

Selon EN 10 163-2.
- Critères selon classe A.
- Conditions de réparation selon sous-classe 1.
(Réparation par soudage autorisée)

Conditions techniques générales de livraison

Selon notre brochure 042-Informations Générales WELDOX, HARDOX et ARMOX.

Traitement thermique et mise en oeuvre

HARDOX HiTuf a obtenu ses propriétés mécaniques par trempe et, lorsque nécessaire, par revenu ultérieur. Les propriétés de l'état de livraison ne peuvent pas être conservées après exposition à des températures d'utilisation ou de préchauffage excédant 450°C.

Pour toute information concernant le soudage et la fabrication, voir nos brochures sur www.hardox.com ou consulter notre Service technique après-vente.

Des mesures de protection et de sécurité appropriées doivent être prises lors du soudage, de la découpe, du meulage ou autre type de travail du produit. Le meulage, surtout sur des tôles revêtues d'un apprêt, peut provoquer de la poussière à haute concentration de particules. Notre Département Technique Après-vente sera en mesure de fournir des informations supplémentaires sur demande.