

Barres rondes Hardox®

Description générale du produit

L'acier anti-abrasion polyvalent maintenant disponible en barres rondes.

Les barres rondes Hardox® sont polyvalentes, prêtes à l'emploi, faites d'un acier anti-abrasion alliant résilience élevée et bonne aptitude au soudage.

Les barres rondes Hardox® sont disponibles en diamètres de 40 à 160 mm et en longueurs jusqu'à 5000 mm. Elles présentent les mêmes garanties de propriétés que les tôles anti-abrasion Hardox®. Livrées revenues à des niveaux de dureté et de résistance à la traction élevés.

Les barres rondes Hardox® offrent de nouvelles possibilités pour la conception de produits plus résistants et plus légers. Elles permettent également d'optimiser le travail d'atelier, qu'il s'agisse d'usinage ou de soudage.

Propriétés mécaniques

Produit	Diamètre (mm)	Dureté ¹⁾ (HBW)
Hardox® 400	40.0 - 100.0	370 - 430
Hardox® 500	40.0 - 160.0	450 - 540

¹⁾ La dureté est mesurée, conformément à EN ISO 6506-1, sur une surface fraisée 12.5 mm dessous du diamètre commandé. La dureté de la barre est mesurée sur une surface fraisée, avec indentations positionnées comme essai à l'impact conformément à EN 10083.

Résilience

Produit	Energie, valeur typique (non garantie) pour éprouvettes Charpy V 10x10mm, sens long ¹⁾	Energie, valeur min. garantie pour éprouvettes Charpy V 10x10mm, sens long ¹⁾
Hardox® 400	45 J / -40 °C	27 J / -40 °C
Hardox® 500	27 J / -20 °C	—

¹⁾ Position de l'éprouvette selon EN 10083.

Composition chimique (analyse de coulée)

Produit	C ^{*)} (max %)	Si ^{*)} (max %)	Mn ^{*)} (max %)	P (max %)	S (max %)	Cr ^{*)} (max %)	Ni ^{*)} (max %)	Mo ^{*)} (max %)	B ^{*)} (max %)
Hardox® 400	0.32	0.70	1.60	0.025	0.010	2.50	1.50	0.60	0.004
Hardox® 500	0.30	0.40	1.30	0.020	0.010	2.80	2.0	0.40	0.005

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

Carbone équivalent CET(CEV)

Produit	Hardox® 400	Hardox® 500	Hardox® 500
Diamètre (mm)	40.0 - 100.0	40.0 - 100.0	100.1 - 160.0
Max CET(CEV)	0.39 (0.60)	0.54 (0.95)	0.57 (1.13)
Type CET(CEV)	0.37 (0.58)	0.46 (0.73)	0.48 (0.95)

$$CET = C + \frac{Mn + Mo}{10} + \frac{Cr + Cu}{20} + \frac{Ni}{40} \quad CEV = C + \frac{Mn}{6} + \frac{Cr + Mo + V}{5} + \frac{Cu + Ni}{15}$$

Tolérances

Vous trouverez davantage de détails dans la norme EN 10060.

Diamètre de la barre

Les tolérances concernant le diamètre des barres respectent la norme EN 10060 pour $\varnothing < 75$ mm.
Pour $\varnothing \geq 75$ mm, les tolérances sont conformes aux spécifications SSAB.

Longueur

Tolérances conformes à la norme EN 10060.

Rectitude de la barre

Tolérances conformes à la norme EN 10060.

Surface de la barre

État de surface noir (brut de laminage).

Etat de livraison

État de livraison : Q - Trempé (trempé). QT - Trempé et revenu (trempé et revenu) sont disponibles sur demande.

Les conditions de livraisons sont indiquées sur : www.ssab.com.

Mise en oeuvre et autres recommandations

Soudage, pliage et usinage

Les recommandations sont disponibles dans les brochures SSAB, sur www.hardox.com ou auprès du support technique.

Les barres rondes Hardox® n'est pas destiné à des traitements thermiques ultérieurs. Ses propriétés mécaniques sont obtenues par trempe puis, si nécessaire, par revenu. Les propriétés à l'état de livraison ne peuvent être conservées après exposition à des températures excédant 250°C.

Les précautions qui s'imposent en matière de santé et de sécurité doivent être observées lors du soudage, de la découpe, du meulage ou de toute autre opération réalisée sur le produit. Le meulage peut produire une poussière à forte concentration de particules.

Contact et informations



BLANCHARD OXYCOUPAGE

208 route de Paris, 44980 Sainte-Luce-sur-Loire

+33 (0)2 40 52 98 98

blanchard@oxycoupage.com • www.oxycoupage.com

R.C 72B235 • APE 2550B • FR02 872 802 343 000 22

SAS au capital de 100 000 €