



DUROXITE® 100 PIPE



DUROXITE® 100 PIPE

Description générale du produit

Duroxite® 100 PIPE est fabriqué par dépôt de matières riches en chrome et résistantes à l'abrasion sur une tôle de base en acier doux, par soudage à l'arc classique. Ce tube rechargé est prévu pour résister aux abrasions les plus fortes dans des conditions particulièrement difficiles. Duroxite® 100 PIPE existe avec une ou plusieurs passes de rechargement. Les produits Schedule 40 et Schedule 80, comme leur tubage, peuvent être rechargés. Un tube rechargé peut être fabriqué avec adaptateur carré vers rond, coudes, formes en T ou en Y, ou encore longues courbes.

Principaux avantages

- Résistance à l'abrasion homogène garantie, de la surface jusqu'à une profondeur de 75 % du rechargement
- Composition optimale de carbure pour permettre à la fois une bonne résistance à l'abrasion et une adhérence homogène à la tôle de base

Applications courantes

Duroxite® 100 Pipe est largement utilisé dans les secteurs de l'exploitation minière, pour le ciment, les sables bitumineux, le dragage, le recyclage et la production d'acier. Exemples d'applications spécifiques :

Exploitation minière, ciment, sables bitumineux	pompes à boues, goulottes
Dragage	Tuyaux de dragage
Recyclage	Verre cassé
Acier	Conduites d'air, tuyaux d'injection de carbone, conduites d'aspiration, sluices

Pour plus d'informations sur ces applications, reportez-vous à la brochure produit pour Duroxite®.

DUROXITE® 100 PIPE

Dimensions standard

Diamètre		Longueur		Autres dimensions sur mesure
Unité métrique	Unité impériale	Unité métrique	Unité impériale	
150 mm	2–6"	1 m	42"	<ul style="list-style-type: none">• Toutes les tailles disponibles > tube d'acier Schedule 40• Longueurs découpées ou produites à la demande• Acier inoxydable et autres nuances de tube disponibles• D'autres diamètres et dimensions sont disponibles sur demande• Les diamètres supérieurs à 36" peuvent être fabriqués à partir de tôle formée Duroxite® 100
175–350 mm	7–14"	0,9–3 m	3–10 pieds	
375–600 mm	15–24"	0,9–6 m	3–20 pieds	
625–900 mm	25–36"	1,8–6 m	6–20 pieds	

Propriétés mécaniques

Dureté de surface

Nombre de passes de rechargement	Dureté typique de la surface ¹⁾
Passes doubles ou multiples	59 à 62 HRC (675 à 750 HV)

¹⁾ La dureté de surface se mesure sur la surface plate usinée sous la surface de rechargement.

Propriétés anti-abrasion

Nombre de passes de rechargement	ASTM G65 – Procédure A allègement ²⁾	
	Surface	75 % de profondeur ³⁾
Passes unique ou multiples	0,18 g maximum	0,18 g maximum

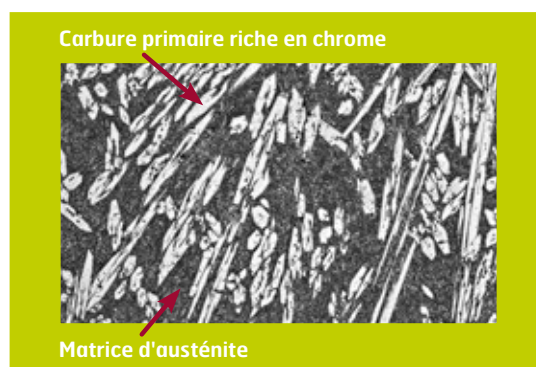
²⁾ La norme ASTM G65 définit un essai de résistance à l'abrasion par frottement à l'aide d'un dispositif sable sec/roue en caoutchouc. La procédure A de la méthode ASTM G65 permet de tester l'abrasion la plus forte.

³⁾ Un essai suivant la norme ASTM G65 est réalisé à une profondeur de 75 % des matériaux de rechargement, pour garantir la régularité de la résistance depuis la surface du dessus jusqu'à 75 % de l'épaisseur du rechargement.

Microstructure

La microstructure de Duroxite 100® est composée d'une proportion élevée de carbures riches en chrome M_7C_3 primaires extrêmement durs avec une dureté typique de 1700 HK⁴⁾ répartis de manière uniforme dans une matrice d'austénite eutectique ductile. La fraction de volume des carbures primaires est maintenue entre 30 et 50 % pour fournir une bonne combinaison de résistance à l'abrasion et une adhérence homogène.

⁴⁾ L'échelle de dureté Knoop mesure la microdureté en HK, elle est principalement utilisée pour des matières friables.



Fabrication et préconisations spécifiques

Soudage, découpe, profilage et usinage

Vous trouverez des recommandations pour le travail en atelier dans la brochure des produits de rechargement Duroxite®. Consultez votre représentant du support technique local pour plus d'informations.

Mesures de sécurité

Souder ou couper des produits Duroxite® produit des fumées. Celles-ci contiennent des vapeurs et des gaz nocifs qui peuvent être chimiquement très complexes et difficiles à classer. Le principal composant toxique présent dans les vapeurs et les gaz ainsi produits est le chrome hexavalent. Assurez-vous d'utiliser une ventilation par extraction adéquate et d'une aspiration au soudage. Les opérateurs doivent porter des vêtements de protection et un masque respiratoire adaptés.

En cas de divergence, seule la version anglaise fera foi. Téléchargez la dernière version de ce document sur www.ssab.com.

SSAB, Strenx®, Hardox®, Docol®, GreenCoat®, Toolox®, Armox®, Domex®, Raex® et Duroxite® sont des marques commerciales du groupe d'entreprises SSAB.