BÖHLER FOX EV 50

Electrode enrobée, non alliée, basique

Classifications

EN ISO 2560-A	EN ISO 2560-B	AWS A5.1	AWS A5.1M
E 42 5 B 4 2 H5	E 4918-1 A U H5	E7018-1H4R	E4918-1H4R

Caractéristiques et domaines d'application typiques

Electrode à enrobage basique développée pour des assemblages de haute qualité. Excellentes propriétés de résistance à la traction et de ténacité jusqu'à -50°C. Rendement d'environ 110%. Bonne soudabilité en toutes positions exceptée en verticale descendante. Très faible teneur en hydrogène sur métal déposé (HD < 4 ml/100g selon les conditions fixées par l'AWS). Electrode particulièrement adaptée pour le soudage d'aciers de faible pureté et à haute teneur en carbone. Exemples d'applications : construction métallique, fabrication de chaudières et réservoirs, construction automobile et navale. Convient en utilisation comme couche tampon en rechargement sur des aciers à haut carbone. Convient spécialement pour la construction offshore, électrode testée par méthode CTOD à -10°C. Böhler FOX EV 50 peut être utilisée pour des applications en milieux gazeux acide: l'électrode a été évaluée par des tests SSC et HIC selon NACE TM-02-84, dont les résultats sont disponibles sur demande.

Matériaux de base

Aciers dont la limite élastique est inférieure ou égale à 420 MPa (60 ksi)

S235JR-S355JR, S235J0-S355J0, S235J2-S355J2, S275N-S420N, S275M-S420M, S275NLS420NL, S275ML-S420ML, P235GH-P355GH, P275NL1-P355NL1, P275NL2-P355NL2, P215NL, P265NL, P355N, P285NH-P420NH, P195TR1-P265TR1, P195TR2-P265TR2, P195GH-P265GH, L245NB-L415NB, L245MB-L415MB, GE200-GE240, GE300

Aciers de construction navale: A, B, D, E, A 32-F 36, A 40-F 40

ASTM A 106 Gr. A, B, C; A 181 Gr. 60, 70; A 283 Gr. A, C; A 285 Gr. A, B, C; A 350 Gr. LF1, LF2; A 414 Gr. A, B, C, D, E, F, G; A 501 Gr. B; A 513 Gr. 1018; A 516 Gr. 55, 60, 65, 70; A 573 Gr 58, 65, 70; A 588 Gr. A, B; A 633 Gr. A, C, D, E; A 662 Gr. A, B, C; A 707 Gr. L1, L2, L3; A 711 Gr. 1013; A 841 Gr. A, B, C;

API 5 L Gr. B, X42, X52, X56, X60

Analyse chimique type du métal déposé non dilué (% massique)

	C	Si	Mn
% massique	0.08	0.4	1.2

Propriétés mécaniques du métal déposé non dilué

Traitement thermique	Limite élastique R_e	Contrainte à rupture R_m	Allongement A (L_0=5d_0)	Résilience ISO-V KV J		
	MPa	MPa	%	+20°C	-20°C	-50°C
u	**460** (≥ 420)	**560** (500 – 640)	**27** (≥ 20)	**190**	**160**	**70** (≥ 47)
s	400	520	25	**200**		**90**

u non traité, brut de soudage

s détensionné 600°C/2h / refroidissement au four jusqu'à 300 °C / air

Nous travaillons constamment à l'amélioration de nos produits. De ce fait les dimensions et indications portées dans ce document peuvent parfois ne pas correspondre aux dernières exécutions. Il appartient à l'utilisateur de s'assurer de l'emploi approprié du produit par rapport à son application propre.

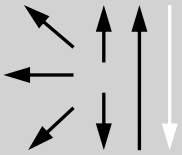
VOESTALPINE BOHLER WELDING FRANCE SAS, * FRANCE* : ☎ (33)1.30.05.49.49 🖷 (33)1.30. 05. 49. 00.

✉ welding.france@voestalpine.com URL www.voestalpine.com/welding

BÖHLER FOX EV 50

Electrode enrobée, non alliée, basique

Paramètres opératoires

	Polarité :	Etuvage :	Marquage :	Ø (mm)	L (mm)	Intensité (A)
	DC (+)	300 – 350°C, min. 2 h	FOX EV 50 7018-1 E 42 5 B	2.0	250	50 – 70
				2.5	250/350	80 – 110
				3.2	350/450	100 – 140
				3.2	350/450	130 – 180
				4.0	450	180 – 230
				5.0	450	240 – 290

Agréments

TÜV (0426.), DB (10.014.02), ABS (3H5, 4Y), BV (3YHHH), DNV (3YH10), GL (4Y40H15), LR (3, 3YH5), RMR (3YHH), RINA (4YH5 / 4H5), CRS (3YH5), NAKS, CWB (Ø3,2-6,0 mm), CE

AN/PAL/GL/SV/05-17REV4/RU08-2015

Nous travaillons constamment à l'amélioration de nos produits. De ce fait les dimensions et indications portées dans ce document peuvent parfois ne pas correspondre aux dernières exécutions. Il appartient à l'utilisateur de s'assurer de l'emploi approprié du produit par rapport à son application propre.
VOESTALPINE BOHLER WELDING FRANCE SAS, * FRANCE* : ☎ (33)1.30.05.49.49 🖷 (33)1.30. 05. 49. 00.

✉ welding.france@voestalpine.com URL www.voestalpine.com/welding