BÖHLER FOX EV 50

Stabelektrode, unlegiert, basisch umhüllt

Normbezeichnung

EN ISO 2560-A	EN ISO 2560-B	AWS A5.1M	AWS A5.1 / SFA-5.1
E 42 5 B 4 2 H5	E4918-1 A U H5	E4918-1H4R	E7018-1H4R

Eigenschaften und Anwendungsbeispiele

Basisch umhüllte Stabelektrode für hochwertige Schweißverbindungen. Ausgezeichnete Festigkeits- und Zähigkeitseigenschaften bis -50ºC. Schweißgutausbringung ca. 110%. In allen Positionen, mit Ausnahme der Fallnaht, gut verschweißbar. Sehr niedrige Wasserstoffgehalte im Schweißgut (nach AWS: HD < 4 ml/100 g) kombiniert mit einer Feuchte resistenten Hülle.
Die Elektrode eignet sich für Verbindungsschweißungen im Stahl-, Kessel-, Behälter-, Fahrzeug-, Schiff- und Maschinenbau sowie als Pufferlage bei Auftragsschweißungen an hoch gekohlten Stählen. Geeignet auch zum Schweißen von Stählen mit geringer Reinheit und höherem Kohlenstoffgehalt. Besonders geeignet für Offshore-Konstruktionen, CTOD-geprüft bei -10ºC. BÖHLER FOX EV 50 ist auch für den Einsatz in Sauergas geeignet. HIC-Test (NACE TM-02-84) und SSC-Test liegen vor.

Grundwerkstoffe

Stähle bis zu einer Streckgrenze von 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
Ship building steels: 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

Richtanalyse

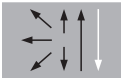
	C	Si	Mn
Gew.-%	0,08	0,4	1,2

Mechanische Gütewerte des Schweißgutes - typische Werte (min. Werte)

Zustand	Streckgrenze R_e	Zugfestigkeit R_m	Dehnung A (L_o=5d_o)	Kerbschlagarbeit ISO-V KV J		
	MPa	MPa	%	20°C	-20°C	-50°C
u	460 (≥ 420)	570 (500 – 640)	30 (≥ 20)	190	160	70 (≥ 47)
s	430	520	32	200		90

u unbehandelt, Schweißzustand; s spannungsarmgeglüht 600°C / 2 h / Ofen bis 300°C / Luft

Verarbeitungshinweise



Stromart	DC+
Elektrodenstempelung	FOX EV 50 7018-1 E 42 5 B

Dimension mm	Strom A
2,0 × 250	50 – 70
2,5 × 250	80 – 110
2,5 × 350	80 – 110
3,2 × 350	100 – 140
3,2 × 450	100 – 140
4,0 × 350	130 – 180
4,0 × 450	130 – 180
5,0 × 450	180 – 230
6,0 × 450	240 – 290

Zulassungen

TÜV (00426), DB (10.014.02), ABS, BV, DNV, LR, RMRS, RINA, CWB (Ø3,2-6,0 mm), CE

Sämtliche angegebenen Informationen basieren aus sorgfältiger Ermittlung und umfangreichen Recherchen.
Wir übernehmen jedoch keine Gewährleistung und Haftung für die Richtigkeit der Angaben und Änderungen sind vorbehalten.