

EN 499: E 42 5 B 4 2 H5
 AWS A5.1-91: E 7018-1 H4 R
 1) DIN 1913: E 51 55 B10
 1) BS 639: E 51 55 B110 20 (H)
 1) NFA 81-309: E 51 5/5 B110 20 BH
 1) заменен на EN 1599

BÖHLER FOX EV 50

Покрытый электрод для сварки
углеродистых сталей

Описание и область применения

Электрод с основным покрытием для высококачественной сварки углеродистых сталей. Высокие прочностные свойства наплавленного металла сохраняются при температурах до -50°C. Коэффициент перехода металла в шов – 110%. Сварка во всех пространственных положениях кроме сверху вниз. Низкое содержание водорода (HD < 5 мл/100 г).

Электрод может быть использован для сварки низкокачественных сталей и сталей с высоким содержанием углерода. Электрод применяется при сварке ответственных металлоконструкций, котлов, сосудов высокого давления, используется в судостроении, применяется для нанесения буферных слоев при наплавке износостойких покрытий на стали с высоким содержанием углерода. Рекомендуется при строительстве морских сооружений (CODT тест при -10°C).

Химический состав наплавленного металла

	C	Si	Mn
wt-%	0.07	0.5	1.1

Механические свойства наплавленного металла

(*)	u	s
Предел текучести R_e Н/мм ² :	490 (≥420)	430 (≥400)
Предел прочности R_m Н/мм ² :	560 (500-640)	520 (490-610)
Удлинение A ($L_0=5d_0$) %:	27 (≥22)	29 (≥26)
Ударная вязкость ISO-V A_v Дж+20°C:	190 (≥120)	220 (≥120)
-20°C:	160	190
-50°C:	100 (≥47)	140

(*) u после сварки
s отпуск 600°C/2ч/печь до 300°C/воздух

Технология сварки



Прокалка: 300-350°C, мин. 2 ч
 Обозначение электрода:
FOX EV 50 E 7018-1 E 42 5 B

Ø мм	L мм	A
2.0	250	50-70
2.5	250/350	80-110
3.2	350/450	100-140
4.0	450	130-180
5.0	450	180-230
6.0	450	240-290



Свариваемый металл

Стали с пределом текучести до 420 Н/мм²:
 S235JR-E335, S235J2G3 - S355J2G3, C22, C35, P235T1-P355T1, P235T2, P355T2, L210 - L360NB
 L290MB - L320MB, P235G1TH, P255G1TH, P235GH, P265GH, P295GH, S235JRS1 - S235J4S,
 S355G1S - S355G3S, S255N - S355N, P255NH-P355NH, S255NL - S355NL, GE200-GE260, GE300
 ASTM A 27 u. A36 Gr. all; A214; A 242 Gr.1-5; A266 Gr. 1, 2, 4; A283 Gr. A, B, C, D; A285 Gr. A, B, C;
 A299 Gr. A, B; A328; A366; A515 Gr. 60, 65, 70; A516 Gr. 55; A570 Gr. 30, 33, 36, 40, 45; A 572 Gr. 42,
 50; A606 Gr. all A607 Gr. 45; A656 Gr. 50, 60; A668 Gr. A, B; A907 Gr. 30, 33, 36, 40; A841; A851 Gr.
 1, 2; A935 Gr.45; A936 Gr. 50; API 5 L Gr. B, X42, X52

Одобрения

TÜV-D, TÜV-Ö, DB (10.014.02), ÖBB (10.01.008), ABS, DNV, FI, GL, LR, RMR,
 RINA, UDT, LTSS, Ü, ITI, SEPROS, INSPECTA, CL, BV