

Normbezeichnung

EN ISO 2560-A	EN ISO 2560-B	AWS A5.1 / SFA-5.1	AWS A5.1M
E 42 5 B 3 2 H5	E4918-1 AU H5	E7018-1	E4918-1

Eigenschaften und Anwendungsbeispiele

Basisch umhüllte Stabelektrode mit sehr guten Schweiß Eigenschaften auch in Zwangslagen.

Ausbringung 110 %, niedriger H₂-Gehalt im Schweißgut < 5 ml / 100 g, sehr reines kaltzähes Schweißgut bis -50 °C. COD-geprüft bis -10 °C.

Einsetzbar im Stahl-, Kessel-, Behälter-, Schiff-, Brücken- und Fahrzeugbau sowie im Offshore Bereich. Besonders geeignet zum Schweißen von Feinkornbaustählen.

Grundwerkstoffe

S235JR - S355J2, E295, E335, C35; Druckbehälterstähle P235GH, P265GH, P295GH, P355GH; Feinkornbaustähle bis S420N; Schiffbaustähle A, B, D, E; Offshore-stähle

L290NB - L415NB, L290MB - L415MB; X42 - X60; Stahlguss GE200, GE240, GE260

ASTM A27 u. A36 Gr. alle, A214, A242 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, A572 Gr. 42, 50, A606 Gr. alle, 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

Richtanalyse

	C	Si	Mn
Gew.-%	0,07	0,35	1,2


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

Zustand	Dehngrenze R _{p0,2}	Zugfestigkeit R _m	Dehnung A (L ₀ =5d ₀)	Kerbschlagarbeit ISO-V KV J	
	MPa	MPa	%	20°C	-50°C
u	430 (≥ 420)	540 (500 - 640)	22 (≥ 20)	180	≥ 47
s	400	500	26	130	≥ 47

u unbehandelt, Schweißzustand

s spannungsarm geglüht 580°C / 15h

Verarbeitungshinweise

	Stromart	DC +; AC root pass: DC - for Ø 2,5 / 3,2 mm	Dimension mm	Strom A
		Elektrodenstempelung	Phoenix 120 K/E 42 5 B/ E 7018-1	2,5 × 250
			2,5 × 350	65 - 110
			3,2 × 350	100 - 145
			3,2 × 450	100 - 145
			4,0 × 350	135 - 200
			4,0 × 450	135 - 200
			5,0 × 450	180 - 280
			6,0 × 450	240 - 375

Zulassungen

TÜV (00348), DB (10.014.83), ABS, BV, DNV, LR