

Normbezeichnung

EN ISO 14341-A	AWS A5.18 / SFA-5.18
G 42 3 M21 3Si1	ER70S-6
G 38 2 C1 3Si1	

Eigenschaften und Anwendungsbeispiele

Massivdrahtelektrode für das MSG Schweißen von un- und niedriglegierten Baustählen.
Geignet für Anwendungen im Stahlbau, Druckbehälter- und Schiffbau.

Grundwerkstoffe

Stähle mit einer Streckgrenze < 460 MPa
S235JR-S355JR, S235JO-S355JO, S450JO, S235J2-S355J2, S275N-S460N, S275M-S460M, P235GH-P355GH, P275NL1-P460NL1, P215NL, P265NL, P355N, P285NH-P460NH, P195TR1-P265TR1, P195TR2-P265TR2, P195GH-P265GH, L245NB-L415NB, L450QB, L245MB-L450MB, GE200-GE240, Schiffbaustähle: A, B, D, E, A 32-E 36
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; 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. C, E; A 662 Gr. B; A 711 Gr. 1013; A 841 Gr. A; API 5 L Gr. B, X42, X52, X56, X60, X65

Richtanalyse

	C	Si	Mn
Gew.-%	0,1	1,0	1,7

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

Zustand	Streckgrenze R _e	Zugfestigkeit R _m	Dehnung A (L ₀ =5d ₀)	Kerbschlagarbeit ISO-V KV J		
				20°C	-20°C	-40°C
u	480 (≥ 460)	610 (≥ 530 - 680)	26 (≥ 20)	150		50 (≥ 47)
u2	470 (≥ 460)	580 (≥ 530 - 680)	25 (≥ 20)	110	60 (≥ 47)	

u unbehandelt, Schweißzustand – Schutzgas M21

u2 unbehandelt, Schweißzustand – Schutzgas C1

Verarbeitungshinweise

Stromart	DC+	Dimension mm
Schutzgase (EN ISO 14175)	M21, C1	0,8
		0,9
		1,0
		1,2
		1,6

Zulassungen

TÜV (19788) , DB (42.132.89), CE