

Normbezeichnung

EN ISO 14341-A	AWS A5.18 / SFA-5.18
G 46 4 M21 4Si1	ER70S-6
G 46 4 C1 4Si1	

Eigenschaften und Anwendungsbeispiele

Drahtelektrode des Typs G4Si1 / ER70S-6 mit optimierten Eigenschaften für zuverlässiges Schweißen über einen weiten Parameterbereich. Die nicht verkupferten Schweißdrähte mit der ECOspark® Oberfläche zeichnen sich durch sehr gute Fördereigenschaften auch bei höheren Drahtfördergeschwindigkeiten, durch einen sehr stabilen Lichtbogen und eine deutlich geringere Oxid- bzw. Silikatbildung auf der Nahtoberfläche aus. Das macht sie besonders geeignet für vollmechanisierte Prozesse, bei denen der Draht im BASEdrum, MEGAdrums oder dem nachhaltigen ECAdrums zum Einsatz kommt.

Grundwerkstoffe

Stähle mit einer Streckgrenze ≤ 460 MPa (67 ksi)

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_p	Zugfestigkeit R_m	Dehnung A ($L_0=5d_0$)	Kerbschlagarbeit ISO-V KV J	
	MPa	MPa	%	20°C	-40°C
u	480 (≥ 460)	620 ($\geq 530 - 680$)	26 (≥ 20)	150 (≥ 47)	80 (≥ 47)

u unbehandelt, Schweißzustand M21, CO₂

Verarbeitungshinweise

	Stromart	DC +	Dimension mm
	Schutzgase (EN ISO 14175)	C1 M21 M33	0,8
			1,0
			1,2
			1,6

Zulassungen

TÜV (19914), DB (42.132.96), CE