

Normbezeichnung

EN ISO 14341-A	AWS A5.18 / SFA-5.18
G 42 4 M21 3Si1	ER70S-6
G 42 4 C1 3Si1	

Eigenschaften und Anwendungsbeispiele

Nicht verkupferte Drahtelektrode für das Schweißen mit extrem wenig Spritzern und einem sehr stabilen Lichtbogen über einen weiten Parameterbereich.
Die unverküpften Schweißdrähte der ECOspark Serie 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 umweltfreundlichen ECOdrum zum Einsatz kommt.

Grundwerkstoffe

Stähle bis zu einer Streckgrenze von 420 MPa (60 ksi)

S235JR-S355JR, S235JO-S355JO, S235J2-S355J2, S275N-S420N, S275M-S420M, P235GH- P355GH, P275NL1-P355NL1, P215NL, P265NL, P355N, P285NH-P420NH, P195TR1-P265TR1, P195TR2-P265TR2, P195GH-P265GH, L245NB-L415NB, L245MB-L415MB, 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; A 662 Gr. B; A 711 Gr. 1013; A 841 Gr. A; API 5 L Gr. B, X42, X52, X56, X60

Richtanalyse


	C	Si	Mn
Gew.-%	0,08	0,9	1,45

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	440 (≥ 420)	560 (500 – 640)	28	160	80 (≥ 47)

u unbehandelt, Schweißzustand M21, CO₂

Verarbeitungshinweise

	Stromart	DC+	Dimension mm
	Schutzgase (EN ISO 14175)	C1, M2, M32	0,8
			1,0
			1,2
			1,6

Zulassungen

TÜV (19669), DB (42.132.86), CE