

## Normbezeichnung

EN ISO 14341-A	CSA W48-23	AWS A5.18 / SFA-5.18
G 42 4 M21 3Si1	B-G 49A 3 C1 S6	ER 70S-6
G 42 4 C1 3Si1		

## Eigenschaften und Anwendungsbeispiele

Massivdrahtelektrode des Typs G 3Si1 / ER70S-6 für un- und niedriglegierte Stähle mit exzellenter Performance. Die optimierte Zusammensetzung des BÖHLER EMK 6-Ultra und streng kontrolliertes Vormaterial garantieren in Kombination mit hochentwickelten Produktionstechniken die sehr guten Fördereigenschaften und den extrem stabilen Lichtbogen für störungsfreies Schweißen und weniger Nacharbeit. Innovative Fasssysteme machen ihn zur besten Wahl für vollautomatisierte Schweißprozesse.

## Grundwerkstoffe

Stähle mit einer Streckgrenze < 420 MPa

S235JR-S355JR, S235J0-S355J0, 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.-%	0,07	0,90	1,45

## 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
	MPa	MPa	%	-40°C
u1	450 ( $\geq 420$ )	560 ( $\geq 500 - 640$ )	30 ( $\geq 20$ )	120 ( $\geq 75$ )
u2	440 ( $\geq 420$ )	540 ( $\geq 500 - 640$ )	29 ( $\geq 20$ )	120 ( $\geq 75$ )

u1 unbehandelt, Schweißzustand – Schutzgas M21

u2 unbehandelt, Schweißzustand – Schutzgas C1

## Verarbeitungshinweise

	Stromart	DC+	Dimension mm
	Schutzgase (EN ISO 14175)	C1	
	M1		1,0
	M2		1,2
	M3		1,6

## Zulassungen

TÜV (20297), DB (42.132.98), CWB, DNV, LR, RINA, CE