

Normbezeichnung

EN ISO 636-A	EN ISO 636-A	AWS A5.18 / SFA-5.18
W 3Si1	W 42 5 W3Si1	ER70S-6

Eigenschaften und Anwendungsbeispiele

WIG-Stab des Typs W 3Si1 / ER70S-6 für das Verbinden im Kessel- und Druckbehälter- und Stahlbau.
Kann auch in H₂S-haltigen Umgebungen eingesetzt werden (HIC-Test gem. NACE TM-02-84). SSC-Prüfergebnisse auf Nachfrage.

Grundwerkstoffe

Stähle mit einer Streckgrenze von < 420 MPa
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

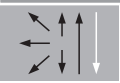
	C	Si	Mn
Gew.-%	0,08	0,9	1,45

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

Zustand	Streckgrenze R _e	Zugfestigkeit R _m	Dehnung A (L ₀ =5d ₀)	Kerbschlagarbeit ISO-V KV J		
				20°C	-40°C	-50°C
u	450 (≥ 420)	560 (≥ 500 - 640)	28 (≥ 20)	180	80	≥ 47
s	400	510	28	180	110	

u unbehandelt, Schweißzustand – Schutzgas Ar
s spannungsarmgeglüht, 600 °C / 2 h – Schutzgas 100 % Ar

Verarbeitungshinweise

	Stromart	DC-	Dimension mm
	Schutzgase (EN ISO 14175)	I1	
	Stabprägung	+ W3Si1 / ER70S-6	
		1,2 × 1000	
		1,6 × 1000	
		2,0 × 1000	
	2,4 × 1000		
	3,0 × 1000		
	4,0 × 1000		

Zulassungen

TÜV (19288), CE