

Normbezeichnung

EN ISO 636-A	EN ISO 636-A	AWS A5.18 / SFA-5.18
W 2 Si	W 46 5 2Si	ER70S-3

Eigenschaften und Anwendungsbeispiele

WIG-Stab für das Schweißen von unlegierten und niedriglegierten Stählen. Der relativ niedrige Si-Gehalt macht den Schweißstab besonders geeignet für Schweißverbindungen, die nachträglich emailliert oder verzinkt werden sollen. Die WIG- Stäbe sind besonders für Wurzelschweißungen zu empfehlen (zugelassen bis -50°C).

Geeignet für den Einsatz in Sauer gas Anwendungen (HIC- Test nach NACE TM-02-84).

Grundwerkstoffe

Stähle bis zu einer Streckgrenze von 460 MPa (67 ksi)

S235JR-S355JR, S235JO-S355JO, S235J2-S355J2, S275N-S460N, S275M-S460M, S275NL- S460NL, S275ML-S460ML, P235GH-P355GH, P275NL1-P460NL1, P275NL2-P460NL2, P215NL, P265NL, P355N, P460N, P285NH-P460NH, P195TR1-P265TR1, P195TR2-P265TR2, P195GH- P265GH, L245NB-L415NB, L245MB-L415MB, GE200-GE240

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, LF2; 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 572 Gr. 42, 50, 55, 60, 65; A 573 Gr. 58, 65, 70; A 588 Gr. A, B; A 633 Gr. A, C, D, E; A 662 Gr. A, B, C; A 707 Gr. L1, L2, L3; A 711 Gr. 1013; A 841 Gr. A, B, C; API 5 L Gr. B, X42, X52, X56, X60

Richtanalyse

	C	Si	Mn
Gew.-%	0,1	0,6	1,2


Mechanische Güte werte 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	-50°C
u	520 (≥ 460)	620 ($\geq 530 - 680$)	26 (≥ 23)	220	200	90 (≥ 47)
s	480	580	28	200	210	

u unbehandelt, Schweißzustand – Schutzgas 100 % Argon

s spannungsarmgeglüht, 600 °C / 2 h – Schutzgas 100 % Argon

Verarbeitungshinweise

	Stromart	DC-	Dimension mm
	Schutzgase (EN ISO 14175)	I1	1,2 × 1000
	Stabprägung	+ W2Si / ER70S-3	1,6 × 1000
			2,0 × 1000
			2,4 × 1000
		3,0 × 1000	

Zulassungen

TÜV (01096), DB (42.132.84), Equinor, CE