

Normbezeichnung

EN ISO 2560-A	EN ISO 2560-B	AWS A5.1 / SFA-5.1	AWS A5.1M
E 42 3 B 1 2 H10	E4916 AU	E7016	E4916

Eigenschaften und Anwendungsbeispiele

Basisch umhüllte Doppelmantelelektrode in allen Positionen, außer Fallnaht, außergewöhnlich gut verschweißbar. Eignet sich aufgrund des sehr gut gerichteten Lichtbogens besonders für Schweißungen in Zwangslage.

Sehr gute Wurzelverschweißbarkeit. Gute Wechselstromneigung. Geringes Spritzen, guter Schlackenabgang, gleichmäßige Nahtzeichnung. Auch für Kleintrafo geeignet.

Grundwerkstoffe

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

S235JR-S355JR, S235JO-S355JO, S235J2-S355J2, S275N-S420N, S275M-S420M, P235GH-P355GH, P355N, P285NH-P420NH, 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 414 Gr. A, B, C, D, E, F, G; A 501 Gr. B; A 516 Gr. 55, 60, 65, 70; A 573 Gr. 58, 65, 70; A 588 Gr. A, B; A 633 Gr. A, C, D; A 662 Gr. A, B, C; A 678 Gr. A, B; A 711 Gr. 1013; API 5 L Gr. B, X42, X52, X56, X60

Richtanalyse

	C	Si	Mn
Gew.-%	0,06	0,65	1,05


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

Zustand	Dehngrenze $R_{p0,2}$	Zugfestigkeit R_m	Dehnung A ($L_0=5d_0$)	Kerbschlagarbeit ISO-V KV J	
	MPa	MPa		20°C	-30°C
u	440 (≥ 420)	550 (500 - 640)	28 (≥ 20)	170	50 (≥ 47)
s	400	520	28	170	50

u unbehandelt, Schweißzustand

s spannungsarmgeglüht 580 °C / 2 h / Ofen bis 300 °C / Luft

Verarbeitungshinweise

	Stromart	DC+ / AC	Dimension mm	Strom A
	Elektrodenstempelung	7016 E 42 3 B	2,0 x 300	40 – 70
	Rüctrocknung	300 °C/2 h	2,5 x 350	60 – 90
			3,2 x 350	95 – 150
			3,2 x 450	95 – 150
			4,0 x 450	140 - 190
			5,0 x 450	190 – 250

Zulassungen

TÜV (10572), DB (10.138.12), LR, DNV, CE