

Normbezeichnung

EN ISO 3581-A	AWS A5.4 / SFA-5.4
E 19 9 Nb R 3 2	E347-17

Eigenschaften und Anwendungsbeispiele

Stabilisierte, kerndrahtlegierte, austenitische Stabelektrode vom Typ E 19 9 Nb R / E347-17 mit rutiler Umhüllung für Ti und Nb stabilisierte CrNi-Stähle wie 1.4541 / 321 und 1.4546 / 347. Besonders gute Schweißigenschaften an Gleichstrom und Wechselstrom. Hohe Heißrissicherheit des Schweißgutes. Saubere Nähte sowie selbstablösende Schlacke verringern die Nacharbeit. Die Korrosionsbeständigkeit entspricht jener von 316Ti - Legierungen. Gute Beständigkeit gegen Lochfraß. Max. Betriebstemperatur 400°C.

Grundwerkstoffe

1.4301 X5CrNi18-10, 1.4306 X2CrNi19-11, 1.4311 X2CrNiN18-9, 1.4312 GX10CrNi18-8, 1.4541 X6CrNiTi18-10, 1.4546 X5CrNiNb18-10, 1.4550 X6CrNiNb18-10, 1.4552 GX5CrNiNb19-11
UNS S30400, S30403, S30453, S32100, S34700
AISI 347, 321,302, 304, 304L, 304LN

Richtanalyse


	C	Si	Mn	Cr	Ni	Nb
Gew.-%	0,03	0,8	0,8	19,5	10,0	0,32

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	-120°C
u	480 (≥ 350)		620 (≥ 550)		40 (≥ 25)		70	35 (≥ 32)

u unbehandelt, Schweißzustand

Verarbeitungshinweise

	Stromart	DC+ / AC	Dimension mm	Strom A
	Elektrodenstempelung	FOX SAS 2-A 347-17 E 19 9 Nb R	1,5 × 250	25 – 40
		2,0 × 300	40 – 60	
		2,5 × 350	50 – 90	
		3,2 × 350	80 – 120	
		4,0 × 350/450	110 – 160	
		5,0 × 450	140 – 200	

Empfohlene Wärmeeinbringung max. 1,5 kJ/mm, die Zwischenlagentemperatur soll max. 150°C betragen.

Im Allgemeinen ist keine Wärmebehandlung erforderlich.

BÖHLER FOX SAS 2-A kann für Plattierungen verwendet werden welche normalerweise ein Spannungsarmglühen bei ca. 590°C erfordern. Eine solche Wärmebehandlung verringert die Duktilität bei Raumtemperatur. BÖHLER FOX E 347 H kann in diesem Fall eine Alternative darstellen.

Rücktrocknung: falls notwendig 250 – 300°C für min. 2 Std.

Zulassungen

TÜV (01105), DB (30.014.06), ABS, DNV, CWB certified CSA W48-18: E347-17, CE