



CEWELD 347Si

TYPE Niob stabilisierter rostfreier Massivdraht. (Typ 347Si, 19 9 Nb)

ANWENDUNGEN CEWELD® 347Si ist für das Schweißen von 18/8-Stählen, insbesondere der Typen 321 und 347, ausgelegt. Er ist auch mit nicht stabilisierten Sorten wie 304/304L kompatibel. Die typischen Betriebstemperaturen reichen von -100 °C bis etwa 400 °C. Zu den Hauptanwendungsbereichen zählen die Lebensmittelindustrie, Brauereien, die pharmazeutische Industrie, das Bauwesen, der allgemeine Maschinenbau und die Kerntechnik.

EIGENSCHAFTEN CEWELD® 347Si ist für Anwendungen bei niedrigen Temperaturen geeignet, bei denen ein geringer Kohlenstoffgehalt und ein kontrollierter Ferritgehalt empfohlen werden. Dies zeigt sich in seinen hervorragenden Schlagzähigkeitswerten von ~200 J bei -50 °C (>100 J bis zu -110 °C). CEWELD® 347Si kann ohne Vorwärmen bei einer maximalen Zwischenschichttemperatur von 250 °C geschweißt werden. Eine Wärmebehandlung nach dem Schweißen (PWHT) ist nicht erforderlich. CEWELD® 347Si wird jedoch nicht für Hochtemperatur-Bauteile empfohlen, bei denen ein Kohlenstoffgehalt zwischen 0,04 % und 0,08 % für die Kriechfestigkeit erforderlich ist. In diesem Fall werden Schweißzusätze aus der Serie 347H empfohlen (siehe CEWELD® 347H).

KLASSIFIKATION

AWS	A 5.9: ER347Si
EN ISO	14343-A: G 19 9 Nb Si
W.Nr.	1.4551
F-nr	6
FM	5

GEEIGNET FÜR **ISO 15608: 8.1 (no Mo) 347, 19 9 Nb, 1.4551**
 1.4000, 1.4001, 1.4002, 1.4003, 1.4006, 1.4301, 1.4303, 1.4306, 1.4308, 1.4310, 1.4311, 1.4312, 1.4319, 1.4541, 1.4543, 1.4546, 1.4550, 1.4552, 1.4561, 1.4878
 X 6 NiTi 18 10, X 6CrNiNb 18 10, G-X 5CrNiNb 18 9, X 5CrNi 18 7, X 2CrNi 19 11, G-X 2CrNi 18 9, X 5CrNi 18 10, X 5CrNi 18 12 G-X, 6CrNi 18 9, X 12CrNi 17 7, G-X 10CrNi 18 8
 UNS S30400, S30403, S30453, S32100, S34700
 AISI 347, 321, 302, 304, 304L, 304LN, CF8C

ZULASSUNGEN TÜV: (12393), CE

SCHWEISSPOSITIONEN

TYPISCHE CHEMISCHE ANALYSE DES FÜLLMETALLS (%)	C	Si	Mn	Cr	Ni	Nb
	0.04	0.7	1.9	19.5	10	0.6

MECHANISCHE GÜTEWERTE	Heat Treatment	R _{P0.2} (MPa)	R _m (MPa)	A ₅ (%)	Impact Energy (J) ISO-V		Hardness
					-110°C	-60°C	
	As Welded	420	590	35	150	200	HRC

RÜCKTROCKNUNG Nicht erforderlich

GAS ACC. EN ISO 14175 M13, M12