

## Normbezeichnung

**EN ISO 14343-A**
**AWS A5.9 / SFA-5.9**

G 19 9 L Si

ER308LSi

## Eigenschaften und Anwendungsbeispiele

Massivdrahtelektrode Typ 308LSi / 19 9 L Si für das Verbindungs- und Auftragschweißen an artgleichen und artähnlichen – stabilisierten und nichtstabilisierten – austenitischen CrNi(N)- und CrNiMo(N)-Stählen/Stahlgussorten. Korrosionsbeständigkeit ähnlich wie artgleiche, kohlenstoffarme und stabilisierte, austenitische 18/8 CrNi(N)-Stähle/Stahlgussorten. Der Draht zeigt bei exzellenter Zähigkeit des Schweißguts bis -196°C sehr gute Benetzungs- und Fördereigenschaften. Max. Betriebstemperatur 350°C.

## Grundwerkstoffe

1.4301 – X5CrNi18-10, 1.4306 – X2CrNi19-11, 1.4307 X2CrNi18-9, 1.4311 – X2CrNi18-10, 1.4312 – GX10CrNi18-8, 1.4541 – X6CrNiTi18-10, 1.4546 – X5CrNiNb18-10, 1.4550 – X6CrNiNb18-10  
 UNS S30400, S30403, S30453, S32100, S34700  
 AISI 304, 304L, 304LN, 302, 321, 347

## Richtanalyse

	C	Si	Mn	Cr	Ni
Gew.-%	≤ 0,02	0,8	1,7	20	10,2

## Mechanische Güterwerte 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	-196°C
u	390 (≥ 320)	540 (≥ 510)	38 (≥ 25)	110	46 (≥ 32)

 u unbehandelt, Schweißzustand – Schutzgas Ar + 2,5 % CO<sub>2</sub>

## Verarbeitungshinweise



Dimension mm	Strom A	Spannung V
0,8 Kurzlichtbogen	90 – 120	18 – 22
1,0 Kurzlichtbogen	110 – 140	19 – 22
1,0 Sprühlichtbogen	160 – 220	25 – 29
1,2 Sprühlichtbogen	200 – 270	26 – 30
1,6 Sprühlichtbogen	250 – 330	27 – 32

Empfohlene Wärmeeinbringung max. 2,0 kJ/mm, Zwischenlagentemperatur max. 150°C.

 Geeignetes Schutzgas: Ar + max. 2 – 3% CO<sub>2</sub> (M12), 12 – 16 l/min

Stromart: DC+

## Schweißanleitung

Vorwärmung / Zwischenlagentemperatur	Grundwerkstoffe	Wärmenachbehandlung (PWHT)
Keine	Artgleiche und artähnliche nichtstabilisierte und stabilisierte austenitische CrNi(N)-Stähle / Stahlgussorten	Meist keine. Sonst Lösungsglühen bei 1000°C
Keine	Kaltzähe austenitische Stähle / Stahlgussorten	

## Zulassungen

TÜV (04164), DB (42.132.28), DNV GL, CE