

Normbezeichnungen

EN ISO 14343-A	EN ISO 14343-B	AWS A5.9	Wst.-Nr.
G 19 12 3 L Si	SS316LSi	ER316LSi	1.4430

Eigenschaften und Anwendungsgebiete

Austenitische nichtrostende Drahtelektrode, IK-beständig, Anwendungstemperatur bei Nasskorrosion max. 400 °C. Hitze- und Zunderbeständig bis 800 °C.

Korrosionsbeständigkeit wie artgleiche niedriggekohte und stabilisierte austenitische 17/12/2-CrNiMo-Stähle / Stahlgussorten.

Verbindungen und Auftragungen an artgleichen und artähnlichen nichtstabilisierten austenitischen CrNi(N)- und CrNiMo(N)-Stählen / Stahlgussorten.

Tiefemperatur geeignet bis -196 °C

Grundwerkstoffe

TÜV-eignungsgeprüfter Grundwerkstoff;

1.4401 – X5CrNiMo17-12-2; 1.4404 – X2CrNiMo17-12-2; 1.4435 – X2CrNiMo18-14-3;
1.4436 – X3CrNiMo17-13-3; 1.4571 – X6CrNiMoTi17-12-2; 1.4580 – X6CrNiMoNb17-12-2;
1.4583 – X10CrNiMoNb18-12; 1.4409 – GX2CrNiMo19-11-2;

UNS S31603, S31653; AISI 316L, 316Ti, 316Cb

Richtanalyse des Massivdrahtes (Gew.-%)

	C	Si	Mn	Cr	Mo	Ni
Gew.-%	0,02	0,8	1,7	18,8	2,8	12,5

Gefüge: Austenit mit Ferritanteil

Mechanische Gütewerte des Schweißgutes

Wärme- behandlung	Dehngrenze R _{p0,2}	Dehngrenze R _{p1,0}	Zugfestigkeit R _m	Dehnung A (L ₀ =5d ₀)	Kerbschlagarbeit ISO-V KV J	
	MPa	MPa	MPa	%	+20 °C	-196 °C
ungeglüht	380	420 (≥ 320)	560 (≥ 510)	35 (≥ 25)	70	≥ 32

Verarbeitungshinweise

	Stromart: DC (+)	Schutzgas: (EN ISO 14175) M12, M13	ø mm 0,8 1,0 1,2	Spulung: BS300 B300 Fass
---	------------------------------	---	----------------------------------	--

Schweißanleitung

Grundwerkstoffe	Vorwärmung	Wärmenachbehandlung
Artgleiche und artähnliche nichtstabilisierte und stabilisierte Stähle/Stahlgussorten	Keine	Meist keine. Falls erforderlich, Lösungsglühung bei 1050 °C (Versprödungsneigung beachten)

Zulassungen

TÜV (00489), DB (43.132.10), DNV-GL, CE