SUPRANOX RS 316L

OERLIKON

Stabelektroden
korrosions- und hitzebeständige Stähle

Rutilbasisch-umhüllte Stabelektrode für artähnliche austenitische Cr-Ni-Mo Stähle/Stahlgusssorten. Durch sehr niedrigen Kohlenstoffgehalt geeignet für LC-Stähle, aber auch für mit Titan oder Niob stabilisierte Güten (z.B. AISI 316L, 1.4401 oder 1.4571). Sehr gute Schweißeigenschaften mit fast spritzerfreiem Werkstoffübergang und vorwiegend selbstlösender Schlacke. Gutes Zünden und Wiederzünden. Feinschuppiges Nahtbild, flache bis leicht konkave Kehlnähte. Die Durchmesser 2,5 und 3,2 mm sind für Positionsschweißungen geeignet. Unter nasskorrosiven Bedingungen für Betriebstemperaturen bis 400 °C, zunderbeständig bis 800 °C. Ausbringung 100 %. Bei Wechselstrom auf Mindestleerlaufspannung 50 V achten.

Normbezeichnungen	
EN ISO	3581-A: E 19 12 3 L R 12
AWS	A5.4: E 316L-16

Zulassungen	Grad
ABS	E316L-16
BV	UP
DB	●
DNV	316L

Zulassungen	Grad
GL	4571
LRS	316L
RINA	316L
TÜV	●

CE

Chemische Zusammensetzung (typische Werte in %)

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo	Ferrit
0.035	0.9	0.8	≤ 0.025	≤ 0.025	19.0	12.0	2.6	5-10

Mechanische Eigenschaften des reinen Schweißgutes

Streckgrenze (MPa)	Zugfestigkeit (MPa)	Dehnung (%) A5 (%)	Kerbschlagarbeit ISO-V (J) 20 °C
≥ 350	≥ 510	≥ 30	≥ 50

Werkstoffe

AISI 316-316L-316LN

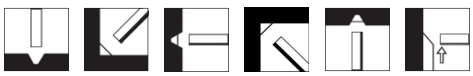
ASTM A312 Grad TP316, TP316L

1.4401 (X4CrNiMo17-12-2), (GX2CrNiMoN18-10); 1.4404 (X4CrNiMo17-12-2); 1.4406 (X2CrNiMoN17-11-2); 1.4408 (GX5CrNiMo19-11); 1.4429 (X2CrNiMoN17-13-3); 1.4435 (X2CrNiMo18-14-3); 1.4436 (X4CrNiMo17-13-3); 1.4571 (X6CrNiMoTi17-12-2); 1.4580 (X6CrNiMoNb17-12-2); 1.4581 (GX5CrNiMoNb19-11); 1.4583 (X10CrNiMoNb18-12)

ASTM A351 Grad CF3M, CF3MA

Lagerung/Rücktrocknung
Trocken lagern.
Rücktrocknung nicht grundsätzlich erforderlich.
Falls erforderlich 250 °C – 300 °C / 1 h , max. 5x.

Stromart/Polung/Schweißposition
AC; DC+



Lieferform

Durchmesser (mm)	Länge (mm)	Strom (A)	Gewicht (kg/1000)	GASP		VPMD	
				Stück	Code	Stück	Code
1.60	300	20-40	7.1	430	W000375943		
2.0	300	30-60	11.5	310	W000288187	150	W000277026
2.5	300	55-80	18.4	190	W000288188	90	W000277027
3.2	350	70-110	35.7	120	W000288189	55	W000277028
4.0	350	120-140	52.3	80	W000288190	40	W000277029
5.0	350	145-180	84.8	50	W000288191	20	W000277030
5.0	450	145-180	103.7			20	W000375870