

Elektrody otulone Stale wysokostopowe i żaroodporne

SUPRANOX 309L jest rutyłową elektrodą otuloną, przeznaczoną do spawania połączeń różnoimiennych, stali ferrytycznych z austenitycznymi stalami nierdzewnymi, kwasoodpornymi lub żaroodpornymi.

Austenityczne stopiwo jest odporne na pękanie gorące dzięki obecności w strukturze spoiny ferrytu delta w ilości ~15%.

SUPRANOX 309L znajduje również zastosowanie do napawania austenitycznych warstw np. przed napawaniem utwardzającym.

Elektroda stapia się drobnokropłowo, zapewnia dobrą zwilżalność złącza, cechuje ją łatwość zajarzania łuku, zarówno w fazie początkowej spawania, jak i podczas powtórnego zajarzenia. Stabilny łuk elektryczny, mała ilość odprysków oraz łatwo odchodzący żużel. Spoiny są gładkie i czyste, z łagodnym przejściem do materiału spawanego, bez podtopień. Maksymalna temperatura pracy złącz różnoimiennych nie powinna przekraczać 300°C, dla wyższych temperatur zaleca się stosowanie elektrod SUPRANEL 600.

Klasyfikacja	
EN	1600: E 23 12 L R 1 2
AWS	A5.4: E 309L-17

Dopuszczenia	Oznaczenie
ABS	309L
BV	UP
DB	•
DNV	309L
GL	4332
LRS	SS/CMn
TÜV	•



Skład chemiczny (wartości typowe w %)

C	Mn	Si	Cr	Ni	Ferryt
≤ 0.030	0.7	0.9	24	12.5	12-20

Własności mechaniczne stopiwa

Obróbka cieplna	Granica plastyczności (MPa)	Wytrzymałość na rozciąganie (MPa)	Wydłużenie A5 (%)	Udarność ISO - V (J)	
				+20°C	-60°C
Bez obróbki cieplnej	≥ 320	≥ 520	≥ 30	≥ 50	≥ 40

Materiały

A312 TP309S; Połączenia różnoimienne stali nisko- i niestopowych ze stalami nierdzewnymi, warstwy buforowe.

Przechowywanie

Przechowywać w suchym pomieszczeniu.
Suszenie nie jest wymagane, jeśli konieczne:
suszyć w temperaturze 300-350°C przez 2 godziny, max. 5 razy.

Polaryzacja oraz pozycje spawania

AC; DC+

