



Elektrode

ALWELL E 310-17 / 4842 AC

Voor hittebestendige roestvaste
25 Cr – 20 Ni en Cr - staalsoorten

Normen	
W. Nr.	: 1.4842
EN 1600	: E 25 20 R 12
AWS A-5.4	: E 310-17

Toepassingsgebied – Eigenschappen

Rutilbeklede, op wisselstroom verlasbare, kern-draadgelegeerde elektrode voor het verbindingslassen van corrosie-, hoog hittebestendige- warmoxidatie bestendige CrNi-staalsoorten voor bedrijfstemperaturen tot 1200 °C, en voor het lassen van Cr, CrSi-, CrAl staalsoorten en het cladden van laaggelegeerde basismaterialen. Het lasmetaal is zeer goed bestand tegen warmscheuren. Hoofdtoepassingsgebied van de Alwell E 310 elektrode ligt in de oven-, armaturen- en pijpleiding bouw.

Toepassingvoorbeelden

Voor het lassen van gelijksoortige- en soortgelijke hittebestendige CrNi- staalsoorten, zoals:

G-X 40CrNiSi 25 12	1.4837	AISI 309 S
X 15 CrNiSi 25 20	1.4841	AISI 310
X 12 CrNi 25 21	1.4845	AISI 310 S
GX40 CrNiSi 25-21	1.4846	
GX40 CrNiSi 25-20	1.4848	
X 12 CrNi 25 20	1.4843	
G-X 15 CrNi 25 20	1.4840	

voor het lassen van ferritische Cr-staalsoorten, evenals voor het lassen van ongelijksoortige (zwart-wit) verbindingen tussen austenitische roestvaste staalsoorten, zoals:

X 5 CrNi 18 10	1.4301	AISI 304
X 6 CrNi 18 11	1.4948	AISI 304 H
X 2 CrNi 19 11	1.4306	AISI 304 L
X 2 CrNiN 18 10		AISI 304 LN
X 5 CrNiMo 17 12 2	1.4401	AISI 316
X 6 CrNiMoNb 17 12 2	1.4580	AISI 316Cb
X 2 CrNiMo 17 13 2	1.4404	AISI 316 L
X 2 CrNiMo 18 14 3	1.4435	
X 5 CrNiMo 17 13 3	1.4436	
X 6 CrNiMoTi 17 12 2	1.4571	AISI 316Ti
X 10 CrNiMoNb 18 12	1.4583	AISI 318

Afmeting (mm)	Stroom (A)	Stuks per kg	Verpakking (kg)	Artikelnummer
∅ 2.0 x 300	30 – 60	85	4.0	CW-14100
∅ 2.5 x 300	50 – 75	55	4.0	CW-14102
∅ 3.2 x 350	75 – 110	28	5.0	CW-14104

Overeenkomstige lastoevoegmaterialen

TIG lasstaaf : ALWELL T 310 (Art.nr.: 37-2360 – ∅ 1.0 mm, 37-2361 - ∅ 1.6 mm, 37-2362 – ∅ 2.0 mm, 37-2363 – ∅ 2.4 mm, 37-2317 – ∅ 3.2 mm)

Massieve draad : ALWELL M 310 (Art.nr.: 37-2232 – ∅ 0.8 mm, 37-2234 – ∅ 1.0 mm, 37-2235 – ∅ 1.2 mm)

X 10 CrNiMoTi 18 12	1.4573	
X 6 CrNiTi 18 10	1.4541	AISI 321
X 6 CrNiNb 18 10	1.4550	AISI 347
		AISI 347 H
		AISI 348
		AISI 348 H
G- X6 CrNi 18 9	1.4308	
X 5 CrNi 18 9		AISI CF-8
G- X 6 CrNiMo 18 10	1.4408	AISI CF-8M
G-X5 CrNiNb 18 9	1.4552	

en on- en laaggelegeerde constructie staalsoorten, zoals: HI, HII, 17Mn4, 15Mo3, StE 255 tot StE 355. Evenals overeenkomstig gietstaal, tevens voor corrosiebestendige platerlagen.

Verwerking aanwijzingen

Gescheurd en aangetast basismateriaal verwijderen. Reinig de laszone. Bij verbindingslassen dunne getrokken rupsen met korte lichtboog, bij een max. wanddikte van 30 mm, lassen. Indien vereist elektroden herdrogen op 350°C - 1h. Tussenlaagtemperatuur beperken tot 150°C. Austenitische mangaanhardstaal (14 % Mn) zonder voorverwarming koudlassen (< 250°C). Gebruik RVS draadborstels.

Mechanische eigenschappen

Lasmetaal	Richt waarden bij 20°C
Onbehandeld	
Rekgrens $R_{p0.2}$ (N/mm ²)	350
Treksterkte R_m (N/mm ²)	600
Rek A_5 (%)	30
Kerfslagwaarde A_v ISO-V (J)	80

Lasmetaalanalyse %, richtwaarden

C	Si	Mn	Cr	Ni	Fe
0,10	0,6	3	25	21	Rest

Stroomsoort: = + of ~ , 65 V

Lasposities: PA, PB, PC, PD, PE, PF

