



## Elektrode

# ALWELL E 904 L - 4539

Voor hoog corrosiebestendige  
20 Cr – 25 Ni – MoCu-staalsoorten

### Normen

W. Nr.	1.4539
EN 1600	E 20 25 5 Cu L R 32
DIN 8556	E 20 25 5 Cu L R 23
AWS A-5.4	E 385-16

### Toepassinggebied – Eigenschappen

Kerndraadgelegeerde, rutiel beklede elektrode, volledig austenitisch, corrosievast lasmetaal, niet magnetisch. Bestand tegen interkristallijne corrosie. Corrosiebestendig in niet oxiderende media (tot 90%-ige zwavelzuur, fosforzuur en organische zuren). Bestand tegen put- en spleetcorrosie in chloridenhoudende oplossingen. Warmoxidatie bestendig tot 1000 °C (lucht). Uitstekende weerstand tegen algemene corrosie en spanning-scheurcorrosie. Uitstekende kerfslagwaarden, ook bij lage temperaturen.

### Toepassing

Zwavel en fosforzuur productie voor de papierindustrie, rookgasontzwaveling, ontzilting van zeewater, petrochemie, e.d. Voor het verbindingslassen van soortgelijke en gelijksoortige CrNi-staalsoorten, zoals b.v.:

X 4 NiCrMoCuNb 20 18 2	1.4505	
X 5 NiCrMoCuTi 20 18	1.4506	
X 1 NiCrMoCuN 25 20 7	1.4529	
G X 2 NiCrMoCuN 20 18	1.4531	
G X 2 NiCrMoCuN 25 20	1.4536	
X 1 NiCrMoCuN 25 20 5	1.4539	<b>Alloy 904L</b>
G X 7 CrNiMoCuNb 18 18	1.4585	

En voor verbindingen met niet gestabiliseerde en gestabiliseerde, austenitische CrNi-staalsoorten, zoals b.v.:

X 5 CrNi 18 10	1.4301	AISI 304
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		AISI 316Cb
X 2 CrNiMo 17 13 2	1.4404	AISI 316L
X 2 CrNiMoN 17 12 2	1.4406	
X 2 CrNiMoN 17 13 3	1.4429	
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		AISI 318
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-X 5 CrNi 18 9		AISI CF-8
G-X 6 CrNiMo 18 10	1.4408	AISI CF-8M
G-X 5 CrNiNb 18 9	1.4552	
G-X10 CrNiMoNb 18 10	1.4580	
G-X10 CrNiMoNb 18 12	1.4583	

en overeenkomstige geplaatste staalsoorten en voor oplassen.

### Verwerking aanwijzingen

Gescheurd en aangetast basismateriaal verwijderen. Reinig de laszone. Evt. herdrogen elektroden op 250°C, 3h. Warmtetoever bij het lassen afstemmen op onderdeel, basismateriaal en de afmetingen. Bij gelijksoortige basismaterialen de tussenlaagtemperatuur beperken tot 100°C. Gebruik RVS draadborstels.

**Lasposities** : allen, behalve PG (verticaal neergaand).

**Stroom** : =(+) of ~

### Mechanische eigenschappen

Lasmetaal	Richtwaarden bij 20°C
Onbehandeld	
Rekgrens $R_{p0,2}$ (MPa)	380 - 430
Treksterkte $R_m$ (MPa)	590 - 610
Rek $A_5$ (%)	32 - 35
Kerfslagwaarde $A_v$ ISO-V (J)	80
(Bij -196°C ~ 60 J)	

### Lasmetaalanalyse %, richtwaarden

C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo	Cu	Fe
0,03	0,5	1,2-1,8	19,5	24-26	4-5	1,2-1,8	Rest

Afmeting (mm)	Stroom (A)	Stuks per kg	Verpakking (kg)	Artikelnummer
Ø 2.5 x 300	60 - 90	53	4.0	CW-
Ø 3.2 x 350	80 - 110	28	5.0	CW - 30932

