



**Massieve draad elektrode = M  
TIG lasstaaf = T**

**ALWELL M – 904 L - 4539  
ALWELL T – 904 L - 4539**

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

Normen	M – 904 L	T – 904 L
W. Nr.	1.4539	
DIN EN 12072	SG 20 25 5 Cu L	W 20 25 5 Cu L
DIN 8556	SG X 2 CrNiMoCu 20 25	
AWS A-5.9	ER 385	

### Toepassingsgebied – Eigenschappen

Massieve draad, 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 1150 °C (lucht). Uitstekende weerstand tegen algemene corrosie en spanningscheurcorrosie. Uitstekende kerfslagwaarden, ook bij lage temperaturen. Cryogene en niet-magnetische toepassingen.

### Toepassing

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 geplateerde staalsoorten en voor oplassen.

### Verwerking aanwijzingen

Gescheurd en aangetast basismateriaal verwijderen. Reinig de laszone. Warmtetoevoer bij het lassen afstemmen op onderdeel, basismateriaal en de afmetingen. Bij gelijksoortige basismaterialen de tussenlaagtemperatuur beperken tot 150°C. Bij TIG-lassen letten op continue toevoer van lastoevoegmateriaal. Bij MIG-lassen met kortsluit-, sproei- of pulsboog lassen, pulsarc heeft de voorkeur. Gebruik RVS draadborstels.

### Mechanische eigenschappen

Lasmetaal	Richtwaarden bij 20°C
Onbehandeld	
Rekgrens $R_{p0,2}$ (MPa)	450
Treksterkte $R_m$ (MPa)	620
Rek $A_5$ (%)	35
Kerfslagwaarde $A_v$ ISO-V (J)	190
(Bij -196°C ~160 J)	

### Lasmetaalanalyse %, richtwaarden

C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo	Cu	Fe
0,01	0,35	1,7	19,5	25,5	4,6	1,5	Rest
Ferriet: 0 FN							

Beschermgas vlg. EN 439		ALWELL M – 904L/4539			ALWELL T – 904L/4539		
		M12: Ar + max. 5% CO <sub>2</sub> M13: Ar + max. 3% O <sub>2</sub>			I1: Las Argon (Ar)		
Stroomsoort		= +			= -		
Lasposities		alle			alle		
Lasparameters	Ø (mm)	<b>0.8</b>	<b>1.0</b>	<b>1.2</b>	<b>1.6</b>	<b>2.0</b>	<b>2.4</b>
	A min	80	120	180			
	A max	130	190	250			
Artikel nummers					<b>37-4003</b>		
Levorm, spoeltype, gewicht		BS 300 / K300 15 kg (EN759)			5 kg		

