



Elektrode

ALWELL E NiCrMo3 / Inconel 625

Voor nikkellegeringen, ongelijksoortige verbindingen & moeilijk lasbare staalsoorten

Normen

W. Nr.	2.4621
DIN 1736	EL-NiCr20Mo9Nb
AWS A-5.11	E NiCrMo-3
DIN 8555	E23 - UM - CKZ

Toepassingsgebied – Eigenschappen

Beklede op wisselstroom verlasbare hoogrendements-elektrode (140%) op **NiCrMo-basis, type 625**. Voor verbindinglassen van CrMo-gelegeerde materialen op Nikkelbasis onderling of met hoogwarmvaste, hittebestendige, koudtaaie, veredelbare laaggelegeerde of corrosiebestendige staalsoorten met legeringen op nikkelbasis. Het vol-austenitische lasmetaal hoge weerstand tegen vele corrosieve media, bijv. put-, spanningscheur-, en spleetcorrosie. Het lasmetaal is bestand tegen warmoxidatie tot 1100°C en warmvast tot **1000°C**. De geringe neiging tot verbrossing maakt deze legering geschikt voor bedrijfstemperaturen tot + 650°C en de goede **taaiheid**waarden voor toepassing met koudtaaie staalsoorten tot **-196°C**. Het lasmetaal bezit een uitstekende weerstand tegen **hitte, oxidatie en corrosie**. Buitengewoon **hoge rek, voor maximale scheurweerstand**. Hoge taaiheid bij lage temperaturen. Afbouw van de lasspanningen door plastische vervorming. Zeer ongevoelig voor opmenging. Geen verbrossingsgevaar door σ -fase-, carbiden- of nitridenvorming. Temperatuurwisselingen en/of warmtebehandelingen maken lasmetaalstructuur niet bros. Er bestaat geen neiging tot warmescheurvorming.

Bedrijfstemperatuur: -196°C tot + 550°C.

Toepassingen

Zeer geschikt voor het lassen van navolgende basismaterialen:

1.4558	X2NiCrAlTi 32-20	
1.4859	G-X10NiCrNb 32-20	
1.4876	X10NiCrAlTi 32-20	Alloy 800/ 800H
1.4958	X5NiCrAlTi 31-20	
1.4959	X8NiCrAlTi 32-21	Alloy 800 HT
1.5662	X8Ni9	
1.5680	X12Ni5	
1.5681	G-X10Ni5	
1.6907	X3CrNi 18-10	
1.6967	X3CrNiMoN 18-4	
2.4605	NiCr23Mo16Al	
2.4618	NiCr22Mo6Cu	
2.4619	NiCr22Mo7Cu	
2.4630	NiCr20Ti	
2.4631	NiCr20TiAl	

Afmeting (mm)	Stroom (A)	Stuks per kg	Verpakking (kg)	Artikelnummer
Ø 2.5 x 350	65 - 100	28	5.0	
Ø 3.2 x 350	95 - 130	17	5.0	

2.4641	NiCr21Mo6Cu	
2.4660	NiCr20CuMo	
2.4669	NiCr15Fe7TiAl	
2.4816	NiCr15Fe	Alloy 600
2.4817	LC-NiCr15Fe	
2.4851	NiCr23Fe	Alloy 601
2.4856	NiCr22Mo9Nb	Inconel 625
2.4858	NiCr21Mo	Incoloy 825
2.4951	NiCr20Ti	
2.4952	NiCr20TiAl	Alloy 80A

Ongelijksoortige verbindingen

- On- en laaggeleerd staal met RVS;
- On- en laaggeleerd staal met legeringen op Ni-basis;
- Laaggeleerd warmvast- en kruipvast staal met RVS en
- Reparatielassen van moeilijk lasbare staalsoorten.
- Oplassen van on- en gelegeerde staalsoorten en gietijzer (GG-40 en GGG-40)

Verwerking aanwijzingen

Gescheurd of beschadigd basismateriaal verwijderen. Reinig de laszone. Elektroden eventueel herdrogen op 290-310°C - 1h. Warmtehuishouding bij het lassen op het onderdeel, het basismateriaal en de afmetingen afstemmen. Getrokken rupsen toepassen (snoeren) met lage boogenergie. Bij starre verbindingen eerst de flanken bekleden. Bij gelijksoortige basismaterialen de tussenlaagtemperatuur beperken tot 150°C. RVS-draadborstel gebruiken.

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

Stroom : = (+) / ~

Mechanische eigenschappen

Lasmetaal	Richtwaarden bij 20°C
Onbehandeld	
Rek grens $R_{p0.2}$ (MPa)	500
Treksterkte R_m (MPa)	750
Rek A_5 (%)	35
Kerfslagwaarde A_v ISO-V (J) -196°C	40
Hardheid Vickers, HV	~200

Lasmetaalanalyse %, richtwaarden

C	Mn	Si	Cr	Mo	Fe	Nb	Ni
0.04	0.6	0.8	22.0	9.0	< 6.0	3.5	Rest

