



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

M/T - NiCr 600 / Inconel® 82

Verbindingen en corrosievaste beschermlagen op staal, hooggelegeerd staal, staal met onbekende samenstelling en nikkellegeringen, bijv. Inconel 600.

Normen	M – NiCr 600	T – NiCr 600
W. Nr.	:	2.4806
DIN 1736	:	SG-NiCr20Nb
AWS A-5.14	:	ER NiCr-3
EN 18274	:	S Ni6082

Toepassinggebied – Eigenschappen

Het austenitische lasmetaal op nikkelbasis is koudtaai tot -196°C, warmvast tot 850°C, bestand tegen warmoxidatie tot 1000°C en kenmerkt zich door een hoge scheurvastheid. Scheurvast en corrosiebestendig, b.v. tegenover chloor (droog), chloriden, vetzuren, fosforzuur, salpeterzuur, natronloog. Lasmetaal is nageoeg ongevoelig voor warmescheuren en heeft geen neiging tot verbrossing. Geschikt voor zwart-wit verbindingen, die aan verhoogde temperaturen (> 350°C) worden blootgesteld, en – of een warmtebehandeling na het lassen moeten ondergaan.

Toepassingvoorbeelden

Verbindingslassen van soortgelijke en ongelijksoortige nikkelmaterialen, bijv. NiCr15Fe (2.4816) onderling en met staal, hittebestendige staal en gietstaal. Lassen van starre en tot opharding neigende onderdelen, voor het verbinden van koper met staal evenals ongelijksoortige en moeilijk lasbare staalsoorten. (b.v. "zwart/wit-verbindingen", gereedschap stalen). Andere toepassingsgebieden zijn oplassen en plateren van staal en gietstaal en bufferlagen voor hardoplassen en hardbare staalsoorten en gietstaal.

Voor soortgelijk verbindingslassen van Inconel 600 (2.4816 -NiCr 15 Fe) en 601 (2.4851 – NiCr23Fe), Incolloy 800 (1.4867), 800 HT, 330, en zwart-wit verbindingen tussen hooggelegeerde staalsoorten, zoals:

- 1.4539 -X 2 NiCrMoCu 25-20-5,
- 1.4583 -X 10 CrNiMoNb 18-12,
- 1.4961 -X 8 CrNiNb 16-13,
- 1.4981 -X 8 CrNiMoNb 16-16,
- 1.4988 -X 8 CrNiMoVNb 16-13

en on- en laaggelegeerde-, en koudtaai staalsoorten, bijv.:

- 1.0345 -H I,
- 1.0425 -H II,
- 1.0461 -StE 255,

- 1.0481 -17 Mn 4,
- 1.0562 -StE 355,
- 1.4922 -X 20 CrMoV 12-1,
- 1.5415 -15 Mo 3,
- 1.5637 -10 Ni 14,
- 1.5662 -X 8 Ni 9,
- 1.5680 -12 Ni 19,
- 1.6311 -20 MnMoNi 4-5,
- 1.6368 -15 NiCuMoNb 5,
- 1.7335 -13 CrMo 4-4,
- 1.7380 -10 CrMo 9-10.

Verder voor het oplassen in meerdere lagen van laaggelegeerde staalsoorten.

Verwerking aanwijzingen

De te lassen gebieden moeten metallisch zuiver zijn. De tussenlaagtemperatuur dient tot 150°C beperkt te worden. Er dient tijdens het lassen gelet te worden op een continue aanvoer van lastoevoegmateriaal. De warmtetoever dient afgestemd te worden op het basismateriaal. Voor het lassen van gelijksoortige materialen is geen warmtebehandeling vereist. Eventueel voorwarmen of warmtenabehandeling is afhankelijk van de te lassen basismaterialen. Bij het lassen van grondlagen dient op een toereikende formeergas bescherming gelet te worden. Alleen draadborstels van austenitisch Cr-Ni staal gebruiken.

Mechanische eigenschappen

Lasmetaal	Richt waarden bij 20°C
Onbehandeld	
Rekgrens R _{p0,2} (N/mm ²)	> 360
Treksterkte R _m (N/mm ²)	> 600
Rek A ₅ (%)	> 30
Kerfslagwaarde A _v ISO-V (J)	> 80
	Bij 196°C : > 60
Hardheid Brinell (HB)	150

Lasmetaalanalyse %, richtwaarden

C	Si	Mn	Nb	Cu	Ti	Cr	Ni	Fe
≤ 0.10	≤ 0.5	2.5-3.5	2.0-3.0	≤ 0.5	≤ 0.75	18.0-22.0	rest	≤ 3.0

	M – NiCr 600			T – NiCr 600		
Beschermgas vlg. EN 439	I1: Las Argon (Ar)			I1: Las Argon (Ar)		
Stroomsoort	= +			= -		
Lasposities	alle			alle		
Ø (mm)	0.8	1.0	1.2	1.6	2.0	2.4
Artikel nummers	30-2030		30-2031	30-2044		
Levorm, spoeltype, gewicht	BS 300 / K300 15 kg (EN759)			5 kg		

Overeenkomstige lastoevoegmaterialen

CW-15222 (Elektrode Ø 2,5 x 300 mm), CW-15224 (Elektrode Ø 3,2 x 350 mm)

