# Tekninen informaatio IMPOWELD Alloy 182

## Standardit

EN 14700 E Ni 2-200-ckptz AWS A5.11: E NCrFe-3i

EN ISO 14172: E Ni 6182 (NiCr15Fe6Mn) Mat.-Nro: 2.4620

## Yleiset ominaisuudet

IMPOWELD Alloy 182 on emäspäälysteinen joustava hitsauspuikko liitoshitsaukseen sekä nikkeliseosten ja matalien lämpötilojen nikkeliterästen päällystykseen. Nikkelityyppisten materiaalien hitsauksessa hiiliteräksiin, varsinkin korkeissa käyttölämpötiloissa, ei hiilen siirtymistä tapahdu ferriittisestä perusmateriaalista kokonaan austeniittiseen hitsisulaan. Hyvä lämmönkestävyys.

## Sovellukset

Kemianteollisuuden laitteiden valmistuksessa käytettyjen seostettujen materiaalien pinnoituksiin ja liitoshitsauksiin. Soveltuu myös korroosionkestäviin päällystyksiin matalaseosteisille teräksille. Erityisen hyvin soveltuu erityyppisiin saumoihin käyttölämpötiloissa -196 ° C - + 650 ° C sekä näiden materiaalien liitoksiin, joissa on käytetty matalaseosteisia teräksiä.

## Tyypillinen analyysi ( wt.-% ):

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | C | Mn | Cr | Nb | Fe | Ni | TI |
| Min. |  | 6 | 15 | 1,5 | 6 |  |  |
| Max. | 0.05 | 7 | 17 | 2,5 | 7 | Bal. | + |

## Mekaaniset arvot (ilman lämpökäsittelyä, minimiarvot käyttölämpötilassa):

|  |  |
| --- | --- |
| Vetomurtolujuus Rm: 620 [MPa] | Venymä (L=5d): 35 [%] |
| Myötöraja Rp0,2: 350 [MPa] | Iskusitkeys (ISO-V): 90 [J] |
| Myötöraja Rp1,0: 380 [MPa] | Iskusitkeys (ISO-V): 70 [J] -196°C |

## Hitsausparametrit:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Halkaisija | Pituus (mm) | Virta A |
| 2,5 | 350 | 60- 90 |
| 3,25 | 350 | 80- 120 |
| 4,0 | 350 | 110- 160 |
| 5,0 | 450 | 150 - 190 |

## Lisätiedot:

Hitsausasennot: PA, PB, PC Virtatyyppi: = ( + ) / ~

Uudelleenkuivatus: 300 °C / 2h Riittoisuus: 150 %

Lämpötilarajoitukset: Lämmönkestävyys 950 ° C saakka

rikkipitoisessa ilmakehässä max. 500 ° C, täysin kuormitetut hitsit 800 ° C.