

AWS A5.16-04:  
UNS:  
Alapanyagszám:

ERTi2  
R50120  
3.7035

# BÖHLER ER Ti 2-IG

AWI pálcá, titán

## Jellemzők

AWI hegesztőpálcá tiszta titán és hasonló összetételű titánötvözetek hegesztéséhez.

A titán AWI-eljárással történő hegesztése a rozsdamentes acélokéhoz hasonlóan történik, azonban titán esetében sokkal nagyobb tisztaságra van szükség a hegesztés során, valamint kiegészítő gázvédelemre annak érdekében, hogy mindenképpen megakadályozza, hogy a hegfűrdőt és a lehűtendő hegesztési varratot levegő érje.

## Hegesztőpálcá vegyi összetétele

|   | C     | Ti      | Fe   | O     | H      | N     |
|---|-------|---------|------|-------|--------|-------|
| % | <0,03 | maradék | <0,2 | <0,10 | <0,008 | <0,02 |

## Hegesztési varrat mechanikai értékei

|                                                        |   | * u  |
|--------------------------------------------------------|---|------|
| Folyáshatár ( $R_{\text{e}}$ N/mm <sup>2</sup> )       | : | 295* |
| Szakítószilárdság ( $R_{\text{m}}$ N/mm <sup>2</sup> ) | : | 500* |
| Nyúlás [ $A$ ( $L_0 = 5d_0$ ) %]                       | : | 42*  |
| Ütőmunka (ISO-V KV J) +20 °C:                          |   | 76*  |

\* u – hőkezeletlen, hegesztett állapot – védőgáz 100 % argon

\* – függ a hegesztőanyagban lévő szennyező anyagoktól

## Felhasználás



Védőgáz:

100% argon

Pálcamegjelölés:

elől:

ERTi2

Ø (mm)

1,6

2,0

2,4



## Alapanyagok

Tiszta titán és hasonló összetételű titán ötvözetek

ASTM Grade 1-4

UNS R50400H

## Engedélyek és tanúsítványok

–

EN 14640:2005:  
AWS A5.7-04:  
Alapanyagszám:

S Cu 7158 (CuNi30)  
ERCuNi  
2.0837

# BÖHLER CuNi 30Fe-IG

AWI-pálca, réz-nikkel

## Jellemzők

AWI hegesztőpálca max. 30% Ni-tartalmú, azonos összetételű ötvözetek, valamint eltérő színesfém ötvözetek és acélok kötő- és felrakó hegesztéséhez. A tengervíznek ellenálló hegesztési varrat lehetőséget ad ezen különleges elektródának az offshore és tengervíz-sótalanító berendezéseknél, hajóépítésben, kőolaj-finomítóknál, az élelmiszeriparban, valamint a vegyi berendezések és tartályok gyártásánál történő használatára.

## Hegesztőpálca vegyi összetétele

|   | C     | Mn  | Ni | Fe  | Ti   | Cu      |
|---|-------|-----|----|-----|------|---------|
| % | <0,05 | 0,8 | 30 | 0,6 | <0,5 | maradék |

## Hegesztési varrat mechanikai értékei

|                                                        |   |        |
|--------------------------------------------------------|---|--------|
|                                                        |   | * u    |
| Folyáshatár ( $R_{\text{e}}$ N/mm <sup>2</sup> )       | : | ≥200   |
| Szakítószilárdság ( $R_{\text{m}}$ N/mm <sup>2</sup> ) | : | ≥360   |
| Nyúlás [ $A$ ( $L_0 = 5d_0$ ) %]                       | : | ≥30    |
| Útómunka (ISO-V KV J)                                  | : | HB 120 |

\* u – hőkezeletlen, hegesztett állapot – védőgáz argon

## Felhasználás



Védőgáz:

Ø (mm)

100% argon

1,6

Pálcamegjelölés:

2,0

elől:

2.0837

2,4

hátul:

ERCuNi7



## Alapanyagok

Réz-nikkel ötvözetek 30% Ni-tartalomig  
CuNi10Fe 1 Mn (2.0872), CuNi20Fe (2.0878), CuNi30Fe (2.0882)  
UNS C71500, C70600

## Engedélyek és tanúsítványok

TÜV-D (10517), CE

## Azonos ötvözésű hegesztőanyagok

Elektróda: FOX CuNi 30Fe

## ♦ ÁTTEKINTÉS – SZABVÁNYBESOROLÁS

| Böhler            | EN/ENISO  | AWS               |
|-------------------|-----------|-------------------|
| <b>Elektrodák</b> |           |                   |
| FOX CuNi30Fe      | DIN 1733: | EL-CuNi 30 Mn     |
|                   |           | AWS 5.6-00: ECuNi |

**AWI pálcák**

|             |                                 |                     |
|-------------|---------------------------------|---------------------|
| CuNi30Fe-IG | ENISO 14640: S Cu 7158 (CuNi30) | AWS A5.7-04: ERCuNi |
| ER Ti 2-IG  | –                               | AWS A5.16-04: ERTi2 |

## ♦ ÁTTEKINTÉS – VEGYI ÖSSZETÉTEL

| Böhler            | C    | Si  | Mn  | Cr | Ni   | Mo | Nb | Ti | Fe  | Co | Ta | Al         |
|-------------------|------|-----|-----|----|------|----|----|----|-----|----|----|------------|
| <b>Elektrodák</b> |      |     |     |    |      |    |    |    |     |    |    |            |
| FOX CuNi30Fe      | 0,03 | 0,3 | 1,2 |    | 30,0 |    |    |    | 0,6 |    |    | Cu-maradék |

**AWI pálcák**

|             |       |  |     |  |      |  |  |                 |      |  |  |                            |
|-------------|-------|--|-----|--|------|--|--|-----------------|------|--|--|----------------------------|
| CuNi30Fe-IG | <0,05 |  | 0,8 |  | 30,0 |  |  | <0,5<br>maradék | 0,6  |  |  | Cu-maradék                 |
| ER Ti 2-IG  | <0,03 |  |     |  |      |  |  |                 | <0,2 |  |  | O<0,1<br>H<0,008<br>N<0,02 |