

Általános leírás

Az egyik legelterjedtebben alkalmazott hegesztő- illetve forrasztóhuzal. A szilícium ötvözésnek köszönhetően a varratfém könnyen kezelhető (jó "nedvesítő" hatás). A varrat nem repedésérzékeny, felülete pedig fényes, majdnem tökéletesen kormozódásmentes. Eloxálása (anódos oxidálása) nem ajánlott. Nem hőkezelhető.

Védőgáz (EN ISO 14175)

I1, I3

Polaritás

DC+

Besorolás

EN ISO 18273 S Al 4043 (AlSi5)
 EN ISO 18273 S Al 4043A (AlSi5(A))
 SFA/AWS A5.10 ER4043

Jóváhagyások

CE EN 13479
 CWB AWS A5.10 (Item no ending with A)
 DB 61.039.05

Hegesztőhuzal átlagos vegyi összetétele, %

| Al | Si | Fe(max) | V(max) | Mn(max) | Cu(max) |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| maradék | 4,5-5,5 | 0,6 | - | 0,05 | 0,1 |
| Mg(max) | Zn(max) | Ti(max) | Zr(max) | Cr(max) | Egyéb |
| 0,05 | 0,1 | 0,15 | - | - | max0,15 |

Varratfém átlagos mechanikai jellemzői

| | |
|-------------------------|-----|
| Folyáshatár (MPa) | 55 |
| Szakítószilárdság (MPa) | 165 |
| Nyúlás (%) | 18 |

Hegesztési paraméterek

| Átmérő Ø | Áramerősség | | W Átlag | η Átlag | H | | V | | Feszültség | |
|-------------|-------------|-----|------------|------------|------|------|--------|--------|------------|-----|
| | Min | Max | | | Min | Max | Min | Max | Min | Max |
| mm | A | A | l/perc | % | kg/h | kg/h | m/perc | m/perc | V | V |
| 0.8 | 60 | 170 | 15 | | | | | | 13 | 24 |
| 0.9 | 60 | 170 | 15 | | | | | | 13 | 24 |
| 1.0 | 90 | 210 | 16 | | | | | | 15 | 26 |
| 1.2 | 140 | 260 | 19 | | | | | | 20 | 29 |
| 1.6 | 190 | 350 | 25 | | | | | | 25 | 30 |
| 2.4 | 280 | 400 | 30 | | | | | | 26 | 31 |

W = Védőgázszükséglet

η = Kihozatali hatásfok (Lehegesztett varratfém (kg) / felhasznált maghuzal (kg) * 100)

H = Varratfém-tömeg / 1 óra idő

V = Előtolási sebesség

Megjegyzés

Alumínium hegesztésekor mindig rendkívül alapos tisztítást alkalmazunk! Távolítsuk el a zsírokat, olajokat, nedvességet, festékmарadványokat, szerves és szervetlen anyagokat a hegesztés helyéről! Csiszolóanyag és drótkéfe használata esetén korrózióálló acélhoz használható típust válasszunk!

Előmelegítés nem szükséges egészen 20 mm szelvényvastagságig, de a porozitásképződési hajlamot nagyon erősen csökkenti 10 mm vastagság fölött. Értéke általában 150-200°C.

Nem ajánlott az OK Autrod 4043 hegesztőhuzal alkalmazása olyan esetekben, ahol - például dekorációs célok miatt - elvárás, hogy a varrat és az alapanyag színe jó egyezést mutasson az eloxálás (anódos oxidáció) után.