

Material 1.4307 je avstenitno jeklo z nizko vsebnostjo ogljika, ki ima odlične varilne lastnosti in dobro odpornost proti koroziji. Ta razred nerjavečega jekla ima nizko magnetnost in je primeren za varjenje ter hladno preoblikovanje.

Možnosti obdelave vključujejo hladno obdelavo in poliranje.

#### Kemična sestava (masni delež v % v skladu z DIN EN 10088-3)

| C      | Si     | Mn     | P       | S      | N      | Cr          | Cu | Mo | Ni         | Ti | Drugo |
|--------|--------|--------|---------|--------|--------|-------------|----|----|------------|----|-------|
| ≤ 0,03 | ≤ 1,00 | ≤ 2,00 | ≤ 0,045 | ≤ 0,03 | ≤ 0,10 | 17,5 – 19,5 | -  | -  | 8,0 – 10,5 | -  | -     |

#### Specifikacije

|                       |            |
|-----------------------|------------|
| EN številka materiala | 1.4307     |
| SL kratica            | X2CrNi18-9 |
| Standard EN           | 10088-3    |
| AISI                  | 304 L *    |
| B.S.                  | 304S11 *   |
| JIS                   | SUS304L *  |
| Razred mikrostrukture | Austinite  |

#### Fizikalne lastnosti

|                                                                           |      |
|---------------------------------------------------------------------------|------|
| Magnetnost :                                                              | malo |
| Gostota (kg/dm <sup>3</sup> )                                             | 7,9  |
| Toplotna prevodnost<br>(pri temperaturi do 20 °C)                         | 15   |
| Elektronischer Widerstand bei<br>Raumtemperatur (in Ω mm <sup>2</sup> /m) | 0,73 |

#### Možna področja uporabe

Arhitektura  
Avtomobilska industrija  
Kemična industrija  
Živilska industrija  
Letalska in vesoljska industrija  
Strojništvo  
in več

#### Mehanske lastnosti pri sobni temperaturi v raztopinsko žarjenem stanju (v skladu s standardom EN 10088-3)

| Ø<br>v mm     | Trdota<br>v HB | Trdnost ob razredu      |                         | Moč<br>R <sub>m</sub> v Mpa | Podaljšek pri pretrgu<br>A v% (vzdolžno) |
|---------------|----------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------------|------------------------------------------|
|               |                | R <sub>p0,2</sub> v Mpa | R <sub>p1,0</sub> v Mpa |                             |                                          |
| ≤ 160         | ≤ 215          | ≤ 175                   | ≤ 210                   | 500-700                     | 45                                       |
| 160 < d ≤ 250 | ≤ 215          | ≤ 175                   | ≤ 210                   | 500-700                     | -                                        |

#### Trdnost pri povišani temperaturi v raztopinsko žarjenem stanju (v skladu s standardom EN 10088-3)

| Temperatura v °C        | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 550 |
|-------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| R <sub>p0,2</sub> v Mpa | 145 | 130 | 118 | 108 | 100 | 94  | 89  | 85  | 81  | 80  |
| R <sub>p1,0</sub> v Mpa | 180 | 160 | 145 | 135 | 127 | 121 | 116 | 112 | 109 | 108 |

(\* na podlagi)

#### Toplotna obdelava in vroče oblikovanje

Žganje v raztopini            1000-1100 °C  
(hlajenje z zrakom ali vodo)

Vroče oblikovanje            1200-900 °C  
(Hlajenje z zrakom)

#### Varjenje

Material 1.4307 je zelo dobro varljiv in se lahko uporablja pri številnih običajnih postopkih, kot sta obločno varjenje ali varjenje TIG. Ta razred nerjavnega jekla se lahko za varjenje s plinskim zlivom in potopljenim oblokom uporablja le v omejenem obsegu.

Opomba: Upoštevajte, da varjenje vpliva na korozijsko odpornost.

Če imate dodatna vprašanja o tem ali katerem koli drugem izdelku, se obrnite na našo ekipo na številko 0049 2263-9240-0 ali pišite na [agst@agst.de](mailto:agst@agst.de).

#### Opozorilo:

Informacije v tem podatkovnem listu so bile zbrane po našem najboljšem vedenju in temeljijo na trenutni različici ustreznega standarda.

Za morebitne napake ne prevzemamo nobene odgovornosti.