

Le matériau austénitique 1.4567, comparable à l'AISI 302 HQ et à l'AISI 304 Cu, est un acier inoxydable au chrome-nickel. Il se distingue du matériau 1.4301 / AISI 304, par ailleurs similaire, par sa teneur en cuivre de 3 à 4 %, ce qui fait que l'acier inoxydable 1.4567 convient parfaitement au formage à froid. En outre, il peut être utilisé à basses températures. Le matériau 1.4567 possède de bonnes propriétés de forgeage et une bonne résistance à la corrosion (mais pas à l'eau salée). Il est notamment utilisé dans l'industrie automobile et pour la fabrication de vis.

Composition chimique (fraction de masse en % selon la norme DIN EN 10088-3)

| C | Si | Mn | P | S | N | Cr | Cu | Mo | Ni | Ti | Autre |
|--------|--------|--------|---------|--------|--------|-------------|-----------|----|------------|----|-------|
| ≤ 0,04 | ≤ 1,00 | ≤ 2,00 | ≤ 0,045 | ≤ 0,03 | ≤ 0,10 | 17,0 - 19,0 | 3,0 - 4,0 | — | 8,5 - 10,5 | — | — |

Caractéristiques

Numéro de matériau EN : 1.4567
 Abréviation EN : X3CrNiCu18-9
 Norme EN : 10088-3
 AISI : 302 HQ* / 304 Cu*
 B.S. : 394S17
 JIS : SUS XM 7
 Classe de structure : Austinite

Propriétés physiques

Magnétisabilité : faible
 Densité (kg/dm³) : 7,9
 Conductivité thermique (jusqu'à 20°C) : 15
 Résistance électronique à température ambiante (en Ω mm²/m) : 0,75

Domaines d'application possibles

Industrie automobile
 Industrie chimique
 Fabrication de vis
 Équipements de cuisine
 Industrie alimentaire
 Génie mécanique
 et plus

Propriétés mécaniques à température ambiante à l'état recuit de mise en solution (selon la norme EN 10088-3)

| Ø en mm | Dureté en HB | Limite d'élasticité | | Force R _m en Mpa | Allongement à la rupture A en% (longitudinal) |
|------------|-----------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------------|--|
| | | R _{p0,2} en Mpa | R _{p1,0} en Mpa | | |
| ≤ 160 | 215 | 175 | 210 | 450-650 | 45 |
| - | - | - | - | - | - |

Traitement thermique et formage à chaud

Recuit de mise en solution
 (refroidissement à l'air ou à l'eau) : 1000-1100 °C
 Formage à chaud
 (refroidissement à l'air): 1200-900 °C

Soudage

Le matériau 1.4567 / AISI 302 HQ | AISI 304 CU a de bonnes propriétés de soudage et peut également être blanchi sans matériau supplémentaire. Aucun traitement thermique n'est nécessaire après le soudage.

(* basé sur)

Si vous avez d'autres questions sur ce produit ou tout autre produit, veuillez contacter notre équipe au 0049 2263-9240-0 ou par courriel à wire@agst.de

Veillez noter:

Les informations fournies dans cette fiche technique ont été créées au mieux de nos connaissances et sont basées sur la version actuelle de la norme correspondante. Nous déclinons toute responsabilité pour d'éventuelles erreurs.