

Le matériel AISI 316Ti / 1.4571 est un acier inoxydable austénitique stabilisé au titane, qui présente une très bonne résistance à la corrosion. Cette qualité d'acier inoxydable est légèrement magnétisable, possède d'excellentes propriétés de soudage et convient au formage à froid. Le matériel AISI 316Ti / 1.4571 peut être utilisé à des températures allant jusqu'à 550 ° C.

Les options de traitement comprennent la frappe à froid et le polissage.

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
≤ 0,08	≤ 1,00	≤ 2,00	≤ 0,045	≤ 0,03	-	16,5 – 18,5	-	2,00 – 2,50	10,5 – 13,5	5 x C – 0,70	-

Caractéristiques des nuance AISI 316Ti

Nuance EN	1.4571
Designation	X6CrNiMoTi17-12-2
Norme EN	10088-3 / ISO 6931-1
AISI	316 Ti *
BS	320S18, 320S31 *
JIS	SUS316Ti *
Classe structurale	Austinite

Propriétés physiques

Magnétisabilité:	faible
Densité (kg / dm ³):	8,0
Conductivité thermique (jusqu'à 20 ° C):	15
Résistance électronique à température ambiante (en Ω mm ² / m):	0,75

Domaines d'application possibles

Industrie automobile
Industrie de construction
Construction de cuves sous pression
Industrie alimentaire
Pétrochimie
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	≥ 200	≥ 235	500-700	40
160 < d ≤ 250	≤ 215	≥ 200	≥ 235	500-700	-

Limites d'élasticité à température élevée à l'état recuit de mise en solution (selon EN 10088-3)

Température en °C	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550
R _{p0,2} en Mpa	185	175	165	155	145	140	135	131	129	127
R _{p1,0} en Mpa	215	205	192	183	175	169	164	160	158	157

(* basé sur)

Traitement thermique et formage à chaud

Traitement thermique en solution
(refroidissement à l'air ou à l'eau): 1020-1120 ° C

Formage à chaud
(refroidissement par air): 1200-900 ° C

Soudage

Le matériau AISI 316Ti / 1.4571 peut être utilisé pour tous les procédés de soudage courants (à l'exception du soudage au gaz) et sans consommables de soudage. Un traitement post-thermique ultérieur n'est généralement pas nécessaire. La résistance à la corrosion intergranulaire n'est pas affectée par le soudage.

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 agst@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.