

Το υλικό 1.4301 / AISI 304 είναι ένας ωστενιτικός χάλυβας που έχει υψηλή αντοχή στη διάβρωση. Αυτός ο βαθμός ανοξειδωτού χάλυβα έχει πολύ χαμηλή μαγνησιμότητα και είναι κατάλληλος για συγκόλληση, σφυρηλάτηση και ψυχρή διαμόρφωση. Λάβετε υπόψη, ωστόσο, ότι το υλικό 1.4301 / AISI 304 δεν έχει αντίσταση στη διασκορπική διάβρωση κατά τη συγκόλληση. Οι επιλογές επεξεργασίας περιλαμβάνουν ψυχρή ανατάραξη και στίλβωση.

**Χημική σύνθεση (κλάσμα μάζας σε % σύμφωνα με το DIN EN 10088-3)**

C	Si	Mn	P	S	N	Cr	Cu	Mo	Ni	Ti	Άλλα
≤ 0,07	≤ 1,00	≤ 2,00	≤ 0,045	≤ 0,03	≤ 0,10	17,5 - 19,5	-	-	8,0-10,5	-	-

**Προδιαγραφές**

Αριθμός υλικού EN	1.4301
EN ακρωνύμιο	X5CrNi18-10
Πρότυπο EN	10088-3
AISI	304 *
B.S.	304S31 *
JIS	SUS304 *
Κατηγορία μικροδομής	Austenite

**Φυσικές ιδιότητες**

Μαγνητιστικότητα:	χαμηλή
Πυκνότητα (kg/dm <sup>3</sup> )	7,9
Θερμική αγωγιμότητα (έως 20°C)	15
Ηλεκτρονική αντίσταση σε θερμοκρασία δωματίου (σε Ω mm <sup>2</sup> /m)	0,73

**Πιθανοί τομείς εφαρμογής**

Αρχιτεκτονική  
Αυτοκινητοβιομηχανία  
Κατασκευή εμπορευματοκιβωτίων  
Κατασκευαστικός κλάδος  
Χημική βιομηχανία  
Κατασκευή οικιακών συσκευών και άλλα

**Μηχανικές ιδιότητες σε θερμοκρασία δωματίου σε κατάσταση ανόπτησης με διάλυμα (σύμφωνα με το πρότυπο EN 10088-3)**

Ø σε mm	Σκληρότητα στην HB	Αντοχή σε διαρροή		Δύναμη Rm σε Mpa	Επιμήκυνση κατά τη θραύση A σε % (διαμήκης)
		Rp0.2 σε Mpa	Rp1.0 σε Mpa		
≤ 160	≤ 215	≥ 190	≥ 225	500-700	45
160 < d ≤ 250	≤ 215	≥ 190	≥ 225	500-700	-

**Όρια διαρροής σε αυξημένη θερμοκρασία σε κατάσταση ανόπτησης με διάλυμα (σύμφωνα με το πρότυπο EN 10088-3)**

Θερμοκρασία σε °C	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550
Rp0.2 σε Mpa	155	140	127	118	110	104	98	95	92	90
Rp1.0 σε Mpa	190	170	155	145	135	129	125	122	120	120

(\* με βάση)

#### Θερμική επεξεργασία και θερμή διαμόρφωση

Ανόπτηση σε διάλυμα  
(ψύξη με αέρα ή νερό) 1000-1100 °C

Θερμή διαμόρφωση  
(Ψύξη μέσω αέρα) 1200-900 °C

#### Συγκόλληση

Το υλικό 1.4301 / AISI 304 μπορεί να χρησιμοποιηθεί για όλες τις συνήθεις διαδικασίες συγκόλλησης (με εξαίρεση τη συγκόλληση με αέριο). Σημείωση: Στη συγκολλημένη κατάσταση, το υλικό δεν έχει αντίσταση στη διασκορπική διάβρωση.

Εάν έχετε περαιτέρω ερωτήσεις σχετικά με αυτό ή οποιοδήποτε άλλο προϊόν, παρακαλούμε επικοινωνήστε με την ομάδα μας στο 0049 2263-9240-0 ή στείλτε email στο [wire@agst.de](mailto:wire@agst.de).

#### Παρακαλώ σημειώστε:

Οι πληροφορίες που δίνονται σε αυτό το φύλλο δεδομένων υλικού έχουν δημιουργηθεί σύμφωνα με τις καλύτερες γνώσεις μας και βασίζονται στην τρέχουσα έκδοση του σχετικού προτύπου. Δεν αναλαμβάνουμε καμία ευθύνη για τυχόν λάθη.