

Το υλικό 1.4307 / AISI 304L είναι ένας ωστενιτικός ανοξείδωτος χάλυβας με χαμηλή περιεκτικότητα σε άνθρακα, ο οποίος έχει εξαιρετικές ιδιότητες συγκόλλησης και καλή αντοχή στη διάβρωση. Αυτός ο βαθμός ανοξείδωτου χάλυβα έχει χαμηλή μαγνητισιμότητα και είναι κατάλληλος για συγκόλληση, καθώς και για ψυχρή διαμόρφωση.

Οι επιλογές επεξεργασίας περιλαμβάνουν ψυχρή κεφαλή 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
≤ 0,03	≤ 1,00	≤ 2,00	≤ 0,045	≤ 0,03	≤ 0,10	17,5 – 19,5	-	-	8,0 – 10,5	-	-

Προδιαγραφές

Αριθμός υλικού EN	1.4307
EN ακρωνύμιο	X2CrNi18-9
Πρότυπο EN	10088-3
AISI	304 L *
B.S.	304S11 *
JIS	SUS304L *
Κατηγορία μικροδομής	Austenite

Φυσικές ιδιότητες

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

Πιθανοί τομείς εφαρμογής

Αρχιτεκτονική
Αυτοκινητοβιομηχανία
Χημική βιομηχανία
Βιομηχανία τροφίμων
Αεροδιαστημική βιομηχανία
Μηχανολόγος Μηχανικός
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	≤ 175	≤ 210	500-700	45
160 < d ≤ 250	≤ 215	≤ 175	≤ 210	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	145	130	118	108	100	94	89	85	81	80
Rp1.0 σε Mpa	180	160	145	135	127	121	116	112	109	108

(* 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

Ο ανοξείδωτος χάλυβας 1.4307 / AISI 304L έχει πολύ καλή συγκολλησιμότητα και μπορεί να χρησιμοποιηθεί με πολλές κοινές διεργασίες όπως η συγκόλληση τόξου ή TIG. Για τη συγκόλληση με σύντηξη αερίου και τη συγκόλληση με βυθισμένο τόξο αυτός ο βαθμός ανοξείδωτου χάλυβα εφαρμόζεται μόνο υπό όρους.

Σημείωση: Λάβετε υπόψη ότι η αντίσταση στη διάβρωση επηρεάζεται από τη συγκόλληση.

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.

Παρακαλώ σημειώστε:

Οι πληροφορίες που παρατίθενται στο παρόν δελτίο δεδομένων υλικού έχουν συγκεντρωθεί κατά την καλύτερη δυνατή γνώση μας και βασίζονται στην τρέχουσα έκδοση του σχετικού προτύπου. Δεν αναλαμβάνουμε καμία ευθύνη για τυχόν λάθη.