

Το υλικό 1.4404 / AISI 316L είναι ένας ανοξειδωτος ωστενιτικός χάλυβας που έχει πολύ καλή αντοχή στη διάβρωση. Αυτός ο βαθμός ανοξειδωτου χάλυβα έχει πολύ χαμηλή μαγνητισιμότητα, εξαιρετικές ιδιότητες συγκόλλησης και είναι κατάλληλος για ψυχρή διαμόρφωση. Το υλικό από ανοξειδωτο χάλυβα 1.4404 μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε θερμοκρασίες έως 550 °C. 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	16,5 – 18,5	-	2,00 – 2,50	10,0 – 13,0	-	-

Προδιαγραφές

Αριθμός υλικού EN	1.4404
EN ακρωνύμιο	X2CrNiMo17-12-2
Πρότυπο EN	10088-3
AISI	316 L *
B.S.	316S11 *
JIS	SUS316L *
Κατηγορία μικροδομής	Austenite

Φυσικές ιδιότητες

Μαγνητιστικότητα:	χαμηλή
Πυκνότητα (kg/dm ³)	8,0
Θερμική αγωγιμότητα (έως 20°C)	15
Ηλεκτρονική αντίσταση σε Θερμοκρασία δωματίου (σε Ω mm ² /m)	0,75

Πιθανοί τομείς εφαρμογής

Αυτοκινητοβιομηχανία
Κατασκευαστικός κλάδος
Κατασκευή δοχείου πίεσης
Αεροπορική βιομηχανία
Βιομηχανία τροφίμων
Πετροχημεία
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 in Mpa		
≤ 160	≤ 215	≤ 200	≤ 235	500-700	40
160 < d ≤ 250	≤ 215	≤ 200	≤ 235	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	165	150	137	127	119	113	108	103	100	98
Rp1.0 σε Mpa	200	180	165	153	145	139	135	130	128	127

(* βάσει)

Θερμική επεξεργασία και θερμή διαμόρφωση

Ανόπτηση σε διάλυμα
(ψύξη με αέρα ή νερό) 1020-1120 °C

Θερμή διαμόρφωση
(ψύξη με αέρα ή νερό) 1200-900 °C

Συγκόλληση

Το υλικό 1.4404 / AISI 316L μπορεί να χρησιμοποιηθεί για όλες τις συνήθεις διεργασίες συγκόλλησης (με εξαίρεση τη συγκόλληση με αέριο) και χωρίς μέταλλα πλήρωσης. Η επακόλουθη θερμική επεξεργασία δεν είναι συνήθως απαραίτητη. Η αντίσταση στη διασκορπική διάβρωση δεν 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 δίνονται σε αυτό το φύλλο δεδομένων υλικού δημιουργήθηκαν εξ όσων γνωρίζουμε και βασίζονται στην τρέχουσα έκδοση του σχετικού προτύπου. Δεν αναλαμβάνουμε καμία ευθύνη για τυχόν λάθη.