

Το υλικό 1.4597 / AISI 204Cu είναι ένας ωστενιτικός ανοξειδωτός χάλυβας. Ως υποκατάστατο των υλικών 1.4301/1.4307, χαρακτηρίζεται από υψηλότερη περιεκτικότητα σε χαλκό 2,0-3,5 % και αυξημένη περιεκτικότητα σε μαγγάνιο 6,5-9,0 % με χαμηλότερη περιεκτικότητα σε νικέλιο (<3,0 %). Το υλικό είναι εύπλαστο και έχει καλή αντοχή στη διάβρωση και στη ρηγμάτωση λόγω τάσης. Ο ανοξειδωτός χάλυβας 1.4597 / AISI 204Cu χρησιμοποιείται συνήθως σε διάφορους βιομηχανικούς τομείς, όπως η αυτοκινητοβιομηχανία, η βιομηχανία ηλεκτρονικών ή η βιομηχανική χημεία.

**Χημική σύνθεση (κλάσμα μάζας σε % σύμφωνα με το DIN EN 10088-3 για 1.4597)**

C	Si	Mn	P	S	N	Cr	Cu	Mo	Ni	Ti	Άλλα
≤ 0,10	≤ 2,00	6,50 - 9,00	≤ 0,04	≤ 0,03	0,10 - 0,30	15,0 - 18,0	2,0 - 3,5	≤ 1,00	≤ 3,00	-	-

Σημειώστε ότι το AISI 204Cu μπορεί να περιέχει κλάσμα μάζας P ≤ 0,07 και Cu 1,5-3,5 εκτός του EN 10088-3

**Προδιαγραφές**

Αριθμός υλικού EN	1.4597
EN ακρωνύμιο	X8CrMnCuNB17-8-3
Πρότυπο EN	10088-3
AISI	204 Cu*
B.S.	BS 3111
Κατηγορία μικροδομής	Austenite

**Πιθανοί τομείς εφαρμογής**

Αυτοκινητοβιομηχανία  
Χημική βιομηχανία  
Ηλεκτρική βιομηχανία  
Βιομηχανία τροφίμων  
και άλλα

**Θερμική επεξεργασία και θερμή διαμόρφωση**

Ανόπτηση σε διάλυμα: 1000-1100 °C  
(ψύξη με αέρα ή νερό)  
  
Θερμή διαμόρφωση: 1200-900 °C  
(Ψύξη μέσω αέρα)

**Μηχανικές ιδιότητες σε θερμοκρασία δωματίου σε κατάσταση ανόπτησης με διάλυμα (σύμφωνα με το πρότυπο EN 10088-3 για 1.4597)**

Ø σε mm	Σκληρότητα στο HBW	Αντοχή σε διαρροή		Δύναμη Rm σε Mpa	Επιμήκυνση κατά τη θραύση A σε % (διαμήκης)
		Rp0.2 σε Mpa	Rp1.0 σε Mpa		
≤ 160	≤ 245	≥ 270	≥ 305	560-780	40
-	-	-	-	-	-

**Μηχανικές ιδιότητες σε αυξημένη θερμοκρασία σε κατάσταση ανόπτησης με διάλυμα (σύμφωνα με το πρότυπο EN 10088-3 για 1.4597)**

Θερμοκρασία σε °C	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550
Rp0.2 σε Mpa	225	205	190	177	165	152	145	140	137	135
Rp1.0 σε Mpa	260	235	218	204	190	180	175	168	165	165

(\* με βάση)

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.