

Materiał 1.4307 to austenityczna stal nierdzewna o niskiej zawartości węgla, która ma doskonałe właściwości spawalnicze i dobrą odporność na korozję. Ta jakość stali nierdzewnej jest lekko magnesowalna i nadaje się do spawania i formowania na zimno. Opcje obróbki obejmują kucie na zimno i polerowanie.

Skład chemiczny (ułamek masy w % wg DIN EN 10088-3)

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

Specyfikacje

EN numer materiału	1.4307
EN nazwa skrócona	X2CrNi18-9
Norma EN	10088-3
AISI	304L *
BS	304S11 *
JIS	SUS304L *
Klasa strukturalna	Austinite

Właściwości fizyczne

Zdolność do namagnesowania:	mała
Gęstość (kg/dm³):	7,9
Przewodność cieplna (do 20°C):	15
Rezystancja elektryczna w temperaturze pokojowej (w Ω mm² / m):	0,73

Możliwe obszary zastosowania

Architektura
Przemysł samochodowy
Przemysł chemiczny
przemysł spożywczy
Przemysł lotniczy
Inżynieria mechaniczna
i więcej

Właściwości mechaniczne w temperaturze pokojowej w stanie wyżarzonym w roztworze (zgodnie z EN 10088-3)

Ø w mm	Twardość w HB	Granica plastyczności		Wytrzymałość R _m w Mpa	Wydłużenie przy zerwaniu A w% (podłużne)
		R _{p0,2} w Mpa	R _{p1,0} w Mpa		
≤ 160	≤ 215	≤ 175	≤ 210	500-700	45
160 < d ≤ 250	≤ 215	≤ 175	≤ 210	500-700	-

Granica plastyczności w podwyższonej temperaturze w stanie wyżarzonym w roztworze (zgodnie z EN 10088-3)

Temperatura w °C	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550
R _{p0,2} w Mpa	145	130	118	108	100	94	89	85	81	80
R _{p1,0} w Mpa	180	160	145	135	127	121	116	112	109	108

(* oparte na)

Obróbka cieplna i formowanie na gorąco

Obróbka cieplna rozpuszczalna
(chłodzenie powietrzem lub wodą): 1000-1100 ° C

Formowanie na gorąco
(chłodzenie powietrzem): 1200-900 ° C

Spawalniczy

Stal nierdzewna 1.4307 ma bardzo dobrą spawalność i może być stosowana w wielu powszechnych procesach, takich jak spawanie łukowe lub TIG. Ten gatunek stali nierdzewnej może być używany tylko w ograniczonym zakresie do spawania gazowego i spawania łukiem krytym.

Uwaga: Należy pamiętać, że spawanie zmniejsza odporność na korozję.

Jeśli masz jakiegokolwiek pytania dotyczące tego lub jakiegokolwiek innego produktu, prosimy o kontakt z naszym zespołem pod numerem 0049 2263-9240-0 lub adresem e-mail agst@agst.de.

Proszę zanotować:

Informacje podane w niniejszej karcie danych materiału zostały opracowane zgodnie z naszą najlepszą wiedzą i są oparte na aktualnej wersji odpowiedniej normy. Nie ponosimy odpowiedzialności za jakiegokolwiek błędy.