

Materiał 1.4301 to austenityczna stal nierdzewna, która ma wysoką odporność na korozję. Ten gatunek stali nierdzewnej ma bardzo niskie właściwości magnetyzacyjne i nadaje się do spawania, kucia i formowania na zimno. Należy jednak pamiętać, że spawany materiał 1.4301 nie jest odporny na korozję międzykrystaliczną.

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
≤ 0,07	≤ 1,00	≤ 2,00	≤ 0,045	≤ 0,03	≤ 0,10	17,5 - 19,5	-	-	8,0-10,5	-	-

Specyfikacje

EN numer materiału	1.4301
EN nazwa skrócona	X5CrNi18-10
Norma EN	10088-3
AISI	304 *
BS	304S31 *
JIS	SUS304 *
Klasa strukturalna	Austinite

Właściwości fizyczne

Zdolność do namagnesowania:	niska
Gęstość (kg/dm ³):	7,9
Przewodność cieplna (do 20°C):	15
Rezystancja elektroniczna w temperaturze pokojowej (w Ω mm ² / m):	0,73

Możliwe obszary zastosowania

Architektura
Przemysł samochodowy
Budowa kontenerów
Przemysł budowlany
Przemysł chemiczny
Produkcja sprzętu AGD 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	≥ 190	≥ 225	500-700	45
160 < d ≤ 250	≤ 215	≥ 190	≥ 225	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	155	140	127	118	110	104	98	95	92	90
R _{p1,0} w Mpa	190	170	155	145	135	129	125	122	120	120

(* 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

Materiał ze stali nierdzewnej 1.4301 może być stosowany we wszystkich powszechnych procesach spawalniczych (z wyjątkiem spawania gazowego).

Uwaga: Po spawaniu materiał ma brak odporności na korozję międzykrystaliczną.

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.