

Alloy 321

Alloy 321 to chromowo-niklowo-tytanowa stal nierdzewna zdolna wytrzymać temperatury do 870°C.

Alloy 321 zachowuje dobrą wytrzymałość oraz odporność na korozję w wysokiej temperaturze, a także zachowuje wytrzymałość i wiązkość w temperaturze poniżej zera.

PRODUCT FORMS

POSTAĆ PRODUKTU	ZAKRES WIELKOŚCI OD	ZAKRES WIELKOŚCI DO
Alloy 321 pręt okrągły	9,53 mm	184,15 mm
Alloy 321 blacha i płyta	0,4064 mm	20 mm

Can't find the size you need? **Please contact us at onlinesales@neonickel.com**

CHEMICAL ANALYSIS

%	CR	NI	MO	CU	TI	C	MN	SI	P	S	N	FE
Min.	17	9	-	-	5x (C+N)	-	-	0,25	-	-	-	-
Maks.	19	12	0,75	0,75	0,7	0,08	2	1	0,04	0,03	0,1	Równowaga

APPLICATIONS

- Kolektory lotniczych silników tłokowych
- Złącza kompensacyjne
- Utleniacze termiczne
- Sprzęt rafineryjny
- Sprzęt do wysokotemperaturowego przetwórstwa chemicznego

ABOUT ALLOY 321

Stop 321 Stainless jest stabilizowanym tytanem gatunkiem często stosowanym do pracy w zakresie temperatury 538 – 870°C. W temperaturze użytkowej do około 870°C, przy obróbce stabilizacyjnej w temperaturze 842-899°C i chłodzeniu powietrzem, może zapewniać optymalną odporność na międzyziarnową korozję w strefie wpływu ciepła (HAZ) oraz pękanie korozyjne naprężeniowe pod wpływem kwasu politionowego. Alloy 321 Stainless można spawać wszystkimi typowymi metodami, włącznie z łukiem krytym. Odpowiednimi wypełniaczami spoin są niezolowane druty AWS ER347 oraz izolowane elektrody E347. Nierdzewny Alloy 321 wyróżnia się również dobrą skrawalnością oraz właściwościami w zakresie obróbki.

Prosimy o kontakt, aby uzyskać więcej informacji na temat Alloy 321 Stainless lub wypełnienie naszego formularza zapytania, a wkrótce skontaktujemy się z Państwem!

PROPERTIES

Gęstość:	7,916 g/cm ³
Zakres temperatury topienia:	1400 – 1427°C

WŁAŚCIWOŚCI MECHANICZNE I FIZYCZNE

WŁAŚCIWOŚCI MECHANICZNE I FIZYCZNE	20°C	93°C	204°C	316°C	427°C	538°C	649°C	760°C	871°C
Współczynnik rozszerzalności cieplnej, $\mu\text{m}/\text{m}^{\circ}\text{C}$	-	16,7	16,9	-	18	18,5	19,1	19,6	20
Przewodność cieplna/ kcal/(hr.m.°C)	-	13,1	14,4	-	17	18	-	-	-
Współczynnik sprężystości, Dynamic/ $\times 10^5$ MPa	-	1,93	1,83	-	1,64	1,55	1,46	1,36	-
Graniczna wytrzymałość na rozciąganie/ MPan	579,2	-	427,5	427,5	427,5	410,2	110,3	96,5	-
0.2% granica plastyczności/ MPan	262	-	141,3	124,1	117,2	113,8	110,3	96,5	-

WŁAŚCIWOŚCI W ZAKRESIE ODPORNOŚCI NA ROZERWANIE POD WPŁYWEM NAPRĘŻEŃ ORAZ PEŁZANIE

WŁAŚCIWOŚCI W ZAKRESIE ODPORNOŚCI NA ROZERWANIE POD WPŁYWEM NAPRĘŻEŃ ORAZ PEŁZANIE	566°C	593°C	621°C	649°C	677°C	704°C	732°C	760°C	788°C	816°C
Średnie parametry rozerwania pod wpływem naprężania 1000 godz./ MPan	-	206,8	-	131	-	77,2	-	46,9	-	27,6
Średnie parametry rozerwania pod wpływem naprężania 10 000 godz./ MPan	213,7	162n	119,3n	88,9n	66,9n	49,6n	37,2n	27,6n	21n	15,9n
Średnie parametry rozerwania pod wpływem naprężania 100 000 godz./ MPan	158,6	113,8	82,7	60	43,4	31,7	22,8	16,9	12,1	8,6
Średnie naprężenie dla wtórnego (minimalnego) pełzania 1% na 1000 godz./ MPan	206,8	137,9	90,3	60,7	40	26,5	17,6	11,7	7,8	5,2
Średnie naprężenie dla wtórnego (minimalnego) pełzania 1% na 100 000 godz./ MPan	93,8	63,4	40,7	26,9	17,6	11,7	7,6	5,1	3,3	2,2

SPECIFICATIONS

Numer UNS:	UNS S32100
W.Nr.Numer:	1,4541
Normy:	ASTM A240, A276, A312, A479, AMS 5510, 5645