

Nitronic® 40 (UNS S21900)

Smiths Advanced Metals

Rev: SAM/karta-techniczna/stal-nierdzewna/pręt/nitronic-40

Strona: 1 z 1

Nitronic® 40 Pręt Nierdzewny

Wydajność w wysokich i niskich temperaturach

Nitronic® 40 to austenityczny stop stali nierdzewnej manganowej z dodatkowym azotem dla dodatkowej wytrzymałości.

Stop ma podobną odporność na korozję jak stal nierdzewna typu 304 w środowiskach utleniających i zapewnia znaczną odporność na korozję w podwyższonych temperaturach w warunkach atmosferycznych. Z tego powodu Nitronic® 40 znajduje regularne zastosowanie w produkcji komponentów lotniczych, w tym części silników. Stop korzysta również z wysokiej granicy plastyczności, która w temperaturze pokojowej jest dwukrotnie wyższa niż stal nierdzewna 304, 321 i 347.

Wydajność Temperaturowa

Nitronic® 40 zachowuje swoje właściwości mechaniczne w temperaturach podwyższonych i ujemnych. Materiał zapewnia również dobrą wytrzymałość w tych warunkach. Produkt zapewnia niską przenikalność magnetyczną i jest niemagnetyczny, nawet w temperaturach kriogenicznych. Stop wykazuje doskonałą odporność na korozję międzykrystaliczną. Materiał jest podatny na pękanie korozyjne naprężeniowe w gorącej atmosferze chlorkowej, ale zapewnia wysoką odporność na pękanie korozyjne naprężeniowe w środowisku morskim. Wydajność temperaturowa Nitronic® 40 daje materiałowi przewagę nad porównywalnymi produktami, dając inżynierom szersze możliwości projektowe.

Obróbka Skrawaniem i Spawanie

Nitronic® 40 jest spawalny przy użyciu technik zgrzewania oporowego i stapiania w osłonie. Materiał może być obrabiany, ale zalecane jest oprzyrządowanie pokryte węglikiem spiekany, podczas gdy procesy powinny być podejmowane z mniejszą prędkością, aby uzyskać najlepsze wyniki.



Gatunki / Specyfikacje

- Nitronic® 40
- UNS S21900
- AMS 5656

Zalety Produktu

- Wysoka granica plastyczności
- Doskonała wydajność podwyższona i kriogeniczna
- Doskonała odporność na korozję międzykrystaliczną
- Znacznie mocniejszy niż stal nierdzewna 304, 321 i 347

Zastosowania

- Wymienniki ciepła
- Kotły i zbiorniki ciśnieniowe
- Sprzęt do przetwarzania chemicznego
- Łączniki

Skład chemiczny (waga, %)

	C	Si	Mn	Cr	P	Ni	S	N
Min			8.00	19.00		5.50		0.20
Max	0.04	1.00	10.00	21.50	0.04	7.50	0.01	0.40

Według UNS S21900

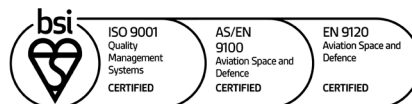
www.smithsadvanced.com

info@smithsadvanced.com



Stratton Business Park, London Road,
Biggleswade, Bedfordshire SG18 8QB

Tel: +44 (0) 1767 604710



1930