

Stal Nierdzewna 17-4PH - AMS 5643

Typowe zastosowania

Wały silników

Elementy konstrukcyjne samolotów

Trzpienie zaworów

Koła zębate

17/4PH to austenityczny stop stali nierdzewnej, który charakteryzuje się doskonałą odpornością na korozję oraz wyjątkowymi właściwościami mechanicznymi.

Zgodny z rygorystycznymi normami AMS 5604, AMS 5622 i AMS 5643, stop ten został starannie zaprojektowany, aby spełniać najbardziej wymagające wymagania przemysłowe.

Wyjątkowa odporność na korozję stopu 17/4PH wynika z precyzyjnie dobranej chemii, łączącej chrom, nikiel i miedź w odpowiednich proporcjach. Ta unikalna formuła nadaje materiałowi niezrównaną zdolność do wytrzymywania szerokiego zakresu agresywnych środowisk korozyjnych.

Co więcej, zdolności stopu do utwardzania wydzieleniowego pozwalają na precyzyjne kontrolowanie jego właściwości mechanicznych. Dzięki starannie kontrolowanemu procesowi obróbki cieplnej, 17/4PH osiąga niezwykle poziomy wytrzymałości i twardości, jednocześnie zachowując doskonałą udarność i plastyczność.

Wyjątkowa kombinacja wysokiej wytrzymałości i lekkości sprawia, że stop 17/4PH jest doskonale przystosowany do zastosowań, gdzie kluczowe są optymalne stosunki wytrzymałości do masy. Od komponentów lotniczych wymagających doskonałej wydajności przy zachowaniu minimalnej masy, przez sprzęt do przemysłu naftowego i gazowego narażony na trudne warunki, po precyzyjnie zaprojektowane elementy inżynierii, ten wszechstronny materiał doskonale sprawdza się w szerokim zakresie wymagających aplikacji.

Specyfikacja techniczna

Powiązane specyfikacje

AMS 5604

AMS 5622

AMS 5643

UNS S17400

W.Nr 1.4548

Gęstość właściwa

7.74 g/cm3

Skład chemiczny (WT %)

	Min	Max
C	-	0.07
Si	-	1.00

Mn	-	1.00
P	-	0.040
S	-	0.030
Cr	15.00	17.50
Mo	-	0.50
Ni	3.00	5.00
Cb	5 x %C	0.45
Cu	3.00	5.00
Fe	Bal	-

Typical Mechanical Properties in the Annealed Condition

			-	H900	H925	H1025	H1075	H1100	H1150
0.2% Proof Stress	MPA	Min	-	1172	1069	1000	862	793	724
Tensile Strength	MPA	Min	-	1310	1172	1069	1000	965	931
Elongation	%	Min	L	10	10	12	13	14	16
Reduction of area	%	Min	L	40	44	45	45	45	50

Hardness	HRC	Min	-	388	375	331	311	302	277
Hardness	HB	Max	-	444	429	401	375	363	352

Need more information? **Get in touch**

General Enquiries

+44(0) 1525 217 556

Email us here

Head Office

40 Eden Way
Chartwell Business Park
Leighton Buzzard
Bedfordshire
LU7 4FY

T: +44 (0)1525 217 556

Conversion Centre

Suite 2 Meadowhall Riverside
Meadowhall Road
Sheffield
South Yorkshire
S9 1BW

T: +44 (0)1143 030 320

Useful Links

Privacy Policy

Sitemap

