

AMS 4928, BS TA11, TYTAN 6AL4V PRET

Typowe zastosowania

Implanty medyczne

Łopatki turbin

Elementy złączne

Zastosowania w sportach motorowych

Elementy konstrukcyjne samolotów

6Al4V, znany również jako stop tytanu 6-4, to wysokowydajny materiał wyróżniający się wyjątkowym stosunkiem wytrzymałości do masy, odpornością na korozję oraz biokompatybilnością.

Typowe zastosowania stopu tytanu 6Al4V obejmują przemysł lotniczy (elementy konstrukcyjne), motorsport oraz implanty medyczne.

6Al4V to stop tytanu zawierający 6% aluminium i 4% wanadu. Dodatek aluminium zwiększa wytrzymałość stopu oraz odporność na pełzanie, natomiast wanad dodatkowo wzmacnia materiał oraz poprawia jego odporność na korozję i utlenianie.

Charakterystyczną cechą stopu 6Al4V jest jego wyjątkowy stosunek wytrzymałości do masy. Dzięki temu doskonale sprawdza się w zastosowaniach, gdzie kluczowe jest ograniczenie masy, jak np. w przemyśle lotniczym. Pomimo swojej lekkości, 6Al4V wykazuje imponujące właściwości mechaniczne, pozwalając na przenoszenie znacznych sił i naprężeń bez utraty integralności strukturalnej.

Dodatkowo 6Al4V charakteryzuje się doskonałą odpornością na korozję, co sprawia, że jest preferowanym wyborem w aplikacjach morskich, urządzeniach do przetwarzania chemikaliów oraz implantach medycznych, gdzie kluczowa jest odporność na płyny ustrojowe i środowiska biologiczne.

Kluczową właściwością stopu 6Al4V (AMS 4928) jest jego znakomita biokompatybilność. W połączeniu z imponującą wytrzymałością oraz wysoką odpornością na korozję, ta cecha sprawia, że 6Al4V jest szeroko stosowany w aplikacjach biomedycznych. W rezultacie Ti-6Al-4V jest powszechnie wykorzystywany do produkcji implantów ortopedycznych, implantów dentystycznych oraz różnorodnych narzędzi chirurgicznych.

Specyfikacja techniczna

Powiązane specyfikacje

AMS 4928

AMS 4965

AMS 4967

AMS 6931

AMS T 9047

ASTM B348

BS TA11

TA28

ISO 5832-3

W.Nr 3.7164/5

ASTM F136

UNS R56400

MSRR 8652

MSRR 8614

Gęstość właściwa

4.484 g/cm³

Skład chemiczny (WT %)

	Min	Max
C	-	0.08
Al	5.5	6.5
N	-	0.05
O	-	0.2
Ti	-	Bal
V	3.50	4.50

Fe	-	0.25
H	-	0.01
Y	-	0.005

Typical Mechanical Properties in the Annealed condition

0.2% Proof Stress	MPA	Min	862
Tensile Strength	MPA	Min	900
Elongation	%	Min	10
Reduction of Area	%	Min	25
Hardness	HRC	-	36

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](#)

