

AMS 5596, AMS 5597 | 718 BLECH & PLATTE

Typische Anwendungen

Auspuffe

Flüssigraketenkomponenten mit kryogenen Temperaturen

Die Legierung 718 (alternativ unter dem Handelsnamen Inconel 718 von Special Metals bekannt - AMS 5596, AMS 5597) ist eine Nickel-Chrom-Legierung, die wärmebehandelt werden kann, um eine hohe Festigkeit und gute Korrosionsbeständigkeit zu erzielen, und die leicht zu komplexen Teilen mit einer sehr guten Beständigkeit gegen Risse nach dem Schweißen verarbeitet werden kann. Die Legierung 718 kann effektiv zwischen -423 und 1300 Grad F arbeiten.

Technische Spezifikation

Verwandte Spezifikationen

AMS 5596

AMS 5597

UNS N07718

ASTM B670

Spezifisches Gewicht

7.98 g/cm3

Chemische Zusammensetzung (WT %)

	Min	Max
Ni	50	55
Cr	17	21
Fe	Bal	-

Mo	2.8	3.3
Nb+Ta	4.75	5.50
C	-	0.08
Mn	-	0.035
Si	-	0.35
Ph	-	0.015
S	-	0.015
Ti	0.65	1.15
Cu	-	0.30
B	-	0.0006
Al	0.20	0.80
Co	-	1.00

Mechanical Properties in the annealed condition

			Sheet and strip	Plate
0.2% Proof Stress	MPA	Max	550	725
Tensile Strength	MPA	Max	965	1035
Elongation	%	Min	30	30

Mechanical Properties in the solution treated and precipitation heat treated condition

0.2% Proof Stress	MPA	Min	1035
Tensile Strength	MPA	Min	1240
Elongation	%	Min	12

*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](#)

