

Alloy 718

W-Nr. 2.4668 / UNS N07718

Produkteigenschaften

- Aushärtbare Nickel-Chrom-Eisen Legierung mit Niob- und Molybdänzusätzen
- Hohe Wechselfestigkeit bei Temperaturen von -250°C bis 700°C, oxidationsbeständig bis 980°C
- Gute Schweissbarkeit und Korrosionsbeständigkeit, hervorragende Zähigkeit bei tiefen Temperaturen

Spezifikationen

NACE MR 01 75 – lösungsgeglüht und gealtert, max. Härte HRC 40

ASTM B637 – lösungsgeglüht und gealtert, min. Härte HRC 40

AMS 5662 – lösungsgeglüht

AMS 5663 – lösungsgeglüht und gealtert, min. Härte HRC 35.50

Einsatzgebiete

- Hochbeanspruchte Bauteile in Gasturbinen und Raketentriebwerken
- Federn, Befestigungselemente und Komponenten in Kernreaktoren
- Bohrkopf- und Bohrlochausrüstungen für die Öl- und Gasproduktion

Chemische Zusammensetzung / Grenzwerte

	Ni	Cr	Mo	Fe	Nb	S	Si	P	W
min.	50	17.00	2.80	Rest					
max.	55	21.00	3.30						

	Co	C	Mn						
min.									
max.	1.00	0.05							

Mechanische Eigenschaften bei Raumtemperatur (geglühte, ausgehärtete Ausführung)

Zugfestigkeit/RM	Streckgrenze/Rp 0.2	Dehnung
1'240 N/mm ²	1'040 N/mm ²	12%

Physikalische Eigenschaften

Dichte g/cm ³	Spezifische Wärme J/kg °C	Wärmeleitfähigkeit W/m °C	Härte bei Rm Temp.
8.22	432	11.10	max. HRC 40

Produkteformen

Bleche / Bänder / Rundstäbe / Flanschen / Schmiedeteile / Draht