

Technisches Datenblatt

Alloy 36 | Werkstoff-Nr. 1.3912

Normen und Bezeichnungen

UNS K93600	ASTM F1684	SEW 385	DIN 17745
------------	------------	---------	-----------

Verfügbare Produktformen

Rundstäbe | Platten

Das aktuelle Lagerprogramm finden Sie auf www.sd-metals.com.

Weitere Abmessungen auf Anfrage erhältlich.

Nutzen Sie unser Service Center, um die verfügbaren Größen auf Ihre gewünschten Maße zuschneiden zu lassen.

Schlüsselmerkmale

Alloy 36 ist eine binäre Nickel-Eisen-Legierung mit 36% Nickel, die für einen kontrollierten Ausdehnungskoeffizienten bekannt ist. Diese Legierung hat einen sehr niedrigen Wärmeausdehnungskoeffizienten bei Raumtemperatur und minimale Schwankungen bei kryogenen Temperaturen, wodurch es ideal für Präzisionsbauteile ist. Alloy 36 wird auch in Anwendungen eingesetzt, bei denen die Dimensionsstabilität kritisch ist, wie z.B. für Werkzeuge bei der Herstellung von Verbundwerkstoffen für Luft- und Raumfahrt und Automobilanwendungen.

Anwendungsgebiete

- Werkzeuge für Verbundwerkstoffe für die Luft- und Raumfahrt
- Standards für Längen- und Messlehren
- Thermostatstäbe
- Laserkomponenten

Chemische Eigenschaften

Zusammensetzung-Grenzwerte in %

Ni	Co	Mn	Cr	Mo	Si	C	P	S	Fe
35.0 - 38.0	max. 1,00	max. 0,60	max. 0,50	max. 0,50	max. 0,35	max. 0,10	max. 0,025	max. 0,025	Rest

Physikalische und thermische Eigenschaften

Dichte	8,11 g/cm ³
Schmelztemperatur	1430°C
Wärmeleitfähigkeit	10,0 W/m • °C

Typische mechanische Eigenschaften (geglüht)

Streckgrenze	min. 240 MPa
Zugfestigkeit	min. 490 MPa
Dehnung	min. 42 %

Thermische Wärmeausdehnungseigenschaften

Temperaturbereich (°C)	-200 - 20	-100 - 20	20 - 100	20 - 200	20 - 300	20 - 400	20 - 500
mittlerer linearer Koeffizient (µm/m • °C)	1,5	1,3	1,5	2,6	5,5	8,4	10,1

Alle Angaben ohne Gewähr.

Die Eigenschaften entsprechen dem Material in der Überschrift. Diese können bei anderen Spezifikationen variieren.

Bitte kontaktieren Sie uns für weitere Details.