



Beschreibung

Invar® 36, auch bekannt als Alloy 36, ist eine Eisenbasislegierung mit 36% Nickel. Dank seines extrem niedrigen Wärmeausdehnungskoeffizienten ist der Sonderwerkstoff 1.3912 ideal für Präzisionsbauteile sowie Anwendungen mit kritischer Dimensionsstabilität. Dabei ist das Einsatzgebiet für Invar® 36 breit gefächert: Es findet in Ventilen im Motorenbau ebenso Anwendung wie in Komponenten für Lasersysteme oder beim Einsatz in Luft- und Raumfahrt. Alle überzeugenden Eigenschaften von Invar® 36 auf einen Blick:

- Extrem niedriger Ausdehnungskoeffizient zwischen -250°C und 200°C
- Weitere Absenkung der thermischen Ausdehnung durch Kaltumformung möglich
- Stabilisierung des Wärmeausdehnungskoeffizienten durch Stufen-Wärmebehandlung möglich
- Hervorragende mechanische Kennwerte bei niedrigen Temperaturen
- Niedrige Kriechbeständigkeit
- Gute Duktilität und hohe Zähigkeit
- Schmelzbereich: 1340°C

Chemische Zusammensetzung in %

Fe [%]	Ni [%]	Co[%]	Mn[%]	Si[%]	C[%]
Haupt-Bestandteil	35-38	≤1	≤0,6	≤0,35	≤0,10
Mo[%]	Cr[%]	P[%]	S[%]		
0,50	≤0,25	≤0,015	≤0,015		

Mechanische Eigenschaften für Stangen, Platten und Bleche bei 20°C

0,2% Dehngrenze [N/mm ²]	Zugfestigkeit [N/mm ²]	Bruchdehnung A5 [%]	Härte [HB30]
≥310	≥490	≥30	≤140

robemetall GmbH
Am Sandberg 2
D-35519 Rockenberg
Tel.: (+49) 6033/92 8 90
Fax: (+49) 6033/92 8 920

Geschäftsführer: Michael
Stephan, Maximilian Stephan
Ust-IdNr.: DE255407681
St-Nr.: 02024270927
HRB-Nr.: 6480
E-Mail: info@robemetall.de

Wichtiger Hinweis:

Die Angaben über die Beschaffenheit oder Verwendbarkeit von Materialien bzw. Erzeugnissen dienen ausschließlich der Information und stellen keine vertragliche Verpflichtung dar. Die Angaben entsprechen lediglich der Erfahrungen der Hersteller und robemetall GmbH.






Werkstoffdatenblatt INVAR® 36 / Alloy 36 / 1.3912







Normen und Bezeichnungen

Wir bieten Ihnen [Invar® 36](#) in den Spezifikationen ASTM F 1684, SEW 385 und AFNOR NF A54-301 in den verschiedensten Lieferformen. Weitere Spezifikationen wie zum Beispiel DIN 17745 können wir zuverlässig erfüllen und liefern.

Lieferformen

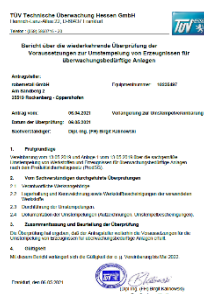
-  Rundstangen
-  Rohre
-  Platten und Bleche

Anwendungsbereiche

-  Luft - Raumfahrtindustrie
-  Automotive
-  Anlagen- und Maschinenbau
-  Lasertechnik

Ihre Vorteile beim Einkauf von [Invar® 36](#) bei robemetall:

- Luftfahrtzulassung nach EN/AS 9120 : 2018
- Zuschnitte auf das gewünschte Maß (Wasserstrahl- oder Sägezuschnitte)
- Alle Materialien aus einer Hand
- Qualifizierte Beratung zu Fragen rund um Auswahl und Einsatz der Werkstoffe
- Schnelle und Professionelle Abwicklung Ihrer Materialanfragen



Jetzt Anfragen >>>

robemetall GmbH
Am Sandberg 2
D-35519 Rockenberg
Tel.: (+49) 6033/92 8 90
Fax: (+49) 6033/92 8 920

Geschäftsführer: Michael
Stephan, Maximilian Stephan
Ust-IdNr.: DE255407681
St-Nr.: 02024270927
HRB-Nr.: 6480
E-Mail: info@robemetall.de

Wichtiger Hinweis:
Die Angaben über die Beschaffenheit oder Verwendbarkeit von Materialien bzw. Erzeugnissen dienen ausschließlich der Information und stellen keine vertragliche Verpflichtung dar. Die Angaben entsprechen lediglich der Erfahrungen der Hersteller und robemetall GmbH.