

## Werkstoffinformationsblatt

**1.3912** Ni 36 Eisen-Nickel-Legierung mit besonderer Wärmeausdehnung

### Aktuelle und veraltete Normen

SEW 385  
DIN 1715-1  
DIN 17745  
K 93600  
K 93601

1.3912 / Ni 36

Dieser Werkstoff wird auch unter den eingetragenen geschützten Markennamen geführt:

INVAR 36  
NILO 36  
Alloy 36  
Pernifer 36

### Chemische Zusammensetzung, Masseanteil in %

	C	Si	Mn	Ni	Anwendungsbeispiele
min.	--	--	--	35,0	Teile kleinster Wärmeausdehnung, Bimetalle
max.	< 0,10	< 0,50	< 0,50	37,0	

### Mechanische Eigenschaften bei Raumtemperatur

Dichte	Wärmeleitfähigkeit	spezifischer elektrischer Widerstand	Elastizitätsmodul	Zugfestigkeit	Bruchdehnung (L <sub>0</sub> = 5d <sub>0</sub> )	Ericksen-Tiefung bei 1 mm Dicke
Mg/m <sup>3</sup>	W/m · K	μΩ · m	Gpa	N/mm <sup>2</sup>	% mind.	mm
8,2	13	0,76	137	440 - 640	30	9,5

### Lieferzustand

lösungsgeglüht

### Allgemeine Eigenschaften

niedrige Wärmeausdehnung  
gute Tieftemperatureigenschaften

### Besondere Eigenschaften

Minimalste Wärmeausdehnung bei 0 - 40 °C  
ab 200 °C stark zunehmend

## Anwendungsbereich

für Messgeräte (z. B. Messlineale, Skalen)  
Temperaturmessgeräte  
Thermostate  
Thermobimetalle  
Kompensationselemente z. B. Distanzbuchsen

Alle Angaben sind ohne Gewähr und nach bestem Wissen und Gewissen zusammengestellt.