



## Thermodur<sup>®</sup>-73 *Die hochwarmfeste Druckguss- legierung für besonders „heiße“ Anwendungen*

**Die hochwarmfeste Hüttenaluminium-Druckgusslegierung mit hervorragenden mechanischen Eigenschaften.**

**Sehr hohe Härte und Festigkeit im Gusszustand.**

Stabile mechanische Eigenschaften auch bei Temperaturen über 200 °C.

Alterungs- Temperatur	Auslagerungs- zeit	Dehngrenze Rp <sub>0,2</sub>	Zugfestigkeit Rm
20 °C	---	270 - 300 MPa	300 - 320 MPa
150 °C	500 h	280 - 310 MPa	330 - 355 MPa
225 °C	500 h	130 - 155 MPa	250 - 280 MPa

(geprüft bei Alterungstemperatur!)

**Bruchdehnung A:** < 1 %

**Härte:** 130 bis 150 HB

**Stabilisierungsglößen T5:** 210 bis 270 °C / 10 bis 12 h, Abkühlung an Luft

- **Hüttenaluminium-Gusslegierung mit Sr-Veredelung und niedrigem Fe-Gehalt.**  
Das Gussgefüge ist ohne Primär-Silizium-Ausscheidungen und mit Sr modifiziert.
- **Sehr gute Warmfestigkeit** durch hohe Legierungsgehalte an Cu und Ni.
- **Sehr gute Alterungsbeständigkeit** auch unter Wärmeeinfluss.
- **Sehr hohe Druckfestigkeit und Härte.**
- **Sehr gut geeignet für Anwendungen mit sehr hohen Umgebungstemperaturen.**  
Anwendungen für thermisch hochbelastete Werkstücke mit erhöhten Anforderungen an die Festigkeit im Motorenbau und im allgemeinen Maschinenbau.
- **Sehr gut vergießbare Druckgusslegierung.**  
Erstarrungsintervall, Schwindungsverhalten und zu erwartende Druckgießformstandzeiten sind vergleichbar mit der von AlSi9- und AlSi10Mg-Legierungen.
- **Sehr gute Gießbarkeit für dick- und dünnwandige Gussstücke.**
- **Ausgezeichnet bearbeitbar und sehr gut schweißgeeignet.**
- **Sehr gut verarbeitbar auch im Sand- und Kokillenguss.**  
Lineares Schwindmaß Sandguss: 1,0 – 1,1 %  
Lineares Schwindmaß Kokillenguss: 0,7 – 1,0 %



**HAFTUNGSAUSSCHLUSS:**

Alle Angaben dieser Druckschrift erfolgen nach bestem Wissen aufgrund angemessener Prüfung. Wie alle anwendungstechnischen Empfehlungen stellen sie jedoch nur unverbindliche Hinweise außerhalb unserer vertraglichen Verpflichtungen (auch hinsichtlich etwaiger Schutzrechte Dritter) dar, für die wir keine Haftung übernehmen. Sie stellen insbesondere keine Eigenschaftszusicherungen dar und befreien den Anwender nicht von der eigenverantwortlichen Prüfung der von uns gelieferten Erzeugnisse auf ihre Eignung für den vorgesehenen Verwendungszweck.

Nachdruck, Übersetzungen und Vervielfältigung – auch auszugsweise – nur mit unserer ausdrücklichen Genehmigung.

Neue Legierungsentwicklungen mit technischen Fortschritten nach der Drucklegung werden in nachfolgenden Auflagen berücksichtigt.

Drucklegung 2016-01

**IMPRESSUM:**

**RHEINFELDEN ALLOYS GmbH & Co. KG**  
Ein Unternehmen der ALUMINIUM RHEINFELDEN GROUP  
Friedrichstraße 80  
Postfach 1703  
79618 Rheinfelden

Amtsgericht: Freiburg i. Br., HRA 701166

Vertreten durch die Komplementärin:  
**RHEINFELDEN ALLOYS Verwaltungs-GmbH**  
Amtsgericht Freiburg i. Br., HRB 702560

Diese vertreten durch den Geschäftsführer:  
Dr. Alois J. Franke

Umsatzsteueridentifikationsnummer: DE815002074