



## Silafont®-36 Die Heimat des Druckgießers

**Weltweit verfügbare Hüttenaluminium-Druckgusslegierung mit sehr guten mechanischen Eigenschaften im Gusszustand und weiter optimierbaren Eigenschaften durch Wärmebehandlungen.**

**Sehr gute mechanische Eigenschaften werden schon im Gusszustand F erreicht.** Hohe Dehngrenze  $R_{p0,2}$  in Verbindung mit guten Werten für die Bruchdehnung.

Behandlungs- zustand	Dehngrenze $R_{p0,2}$	Zugfestigkeit $R_m$	Bruchdehnung A
F	120 - 150 MPa	250 - 290 MPa	5 - 11%
T5	155 - 245 MPa	275 - 340 MPa	4 - 9%
T4	95 - 140 MPa	210 - 260 MPa	15 - 22%
T6	210 - 280 MPa	290 - 340 MPa	7 - 12%
T7	120 - 170 MPa	200 - 240 MPa	15 - 20%

- **Große Bandbreite an mechanischen Eigenschaften** für vielfältige Einsatzmöglichkeiten:
  - Krafffahrzeugbau    - Maschinenbau    - Schiffbau    - Luftfahrzeugbau    - Wehrtechnik
  - Lebensmittelindustrie    - Architektur    - Klimatisierungstechnik    - u.v.m.
- **Hüttenaluminium-Gusslegierung mit niedrigem Fe-Gehalt.**  
Mit Strontium-Dauerveredelung für hohe Duktilität schon im Gusszustand F.
- **Sehr gute dynamische Dauerfestigkeit.**  
Biegewechselfestigkeit 5% = 89 MPa. Sehr beständig gegen Spannungsrisskorrosion.
- **Mg-Gehalte von 0,1% bis 0,5% sind auf unterschiedliche Anforderungen hin einstellbar:**
  - **Hohe Magnesiumgehalte** ergeben hohe Festigkeiten bei guter Dehnung.
  - **Niedrige Magnesiumgehalte** ergeben sehr gute Werte für die Dehnung bei guten Festigkeiten.
- **Sehr gut geeignet für Anwendungen im Fahrzeugbau.**  
Wärmebehandelbar auf höchste Dehnung und hohes Energieaufnahmevermögen.
- **Ersetzt Stahlblechkonstruktionen im Fahrzeugbau.**  
Deutliche Kosten- und Gewichtsreduktionen realisierbar bei gleichzeitig höherer Funktionsintegration.
- **Ausgezeichnet bearbeitbar und sehr gut schweißgeeignet.**
- **Sehr gut geeignet für Stanzniet-, Clinch-, Bördel- und Klebeverbindungen.**
- **Sehr gute Korrosionsbeständigkeit:** Beschichtungen sind häufig nicht erforderlich.
- **Ausgezeichnet vergießbare Druckgusslegierung:**  
Erstarrungsintervall, Schwindungsverhalten und zu erwartende Druckgießformstandzeiten sind vergleichbar mit der von AlSi9- und AlSi10Mg-Legierungen.
- Gute Entformbarkeit: Kein Kleben an der Druckgießform.
- Ausgezeichnet gießbar für Gussstücke ab 1,5 mm Wanddicke.



#### 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