

## Gusswerkstoff

# SILAFONT® - 09

### EN AB-AISi9 / EN AB-44400

SILAFONT®- 09 ist eine naheutektische Aluminium-Silizium-Gusslegierung mit sehr gutem Formfüllungsvermögen und ausgezeichneten Gießeigenschaften. Die Neigung zum Kleben ist aufgrund des Gehaltes an Eisen sowie des ausgewogenen Manganzusatzes nicht zu befürchten, so dass auch komplizierte Druckgussstücke leicht entformt werden können.

SILAFONT® – 09 wird bevorzugt für hochwertige Druckgusserzeugnisse eingesetzt, bei denen hohe Duktilität bei hohen Festigkeiten verlangt werden. Wegen der hohen Dehnung können Druckgussteile aus SILAFONT® – 09 hohen dynamischen Beanspruchungen ausgesetzt werden.

SILAFONT® – 09 zeichnet sich durch sehr gute Korrosionsbeständigkeit gegen Witterung und Wasser aus. SILAFONT® – 09 lässt sich gut spanabhebend bearbeiten und ist ebenfalls gut polierbar. Gussteile aus dieser Legierung können technisch anodisiert werden.

#### Zusammensetzung im Block in % Masse:

Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Zn	Ti
10,0 – 10,6	0,4	0,01	0,3 – 0,4	0,05	0,10	0,05

#### Mechanische Eigenschaften

Gießverfahren Zustand	0,2-Grenze R <sub>p</sub> 0,2 [N/mm <sup>2</sup> ]	Zugfestigkeit R <sub>m</sub> [N/mm <sup>2</sup> ]	Bruchdehnung A 5 [%]	Brinellhärte HB 5/250
Druckguss	140 - 180	240 - 280	5 – 10	60 - 80

Die Lieferung der Legierung SILAFONT®-09 erfolgt ausschließlich in Form von horizontal stranggegossenen (HSG) Masseln. Dadurch bieten wir folgende Vorteile:

- Weniger Ausschuss durch höchste Metallreinheit und Gleichmäßigkeit
- Saubere Masseln ohne Oxideinschlüsse
- Keine harten nichtmetallischen Einschlüsse
- Geringer Gasgehalt im Massel durch inline – Entgasung bei der Herstellung
- Geringere Kosten durch
  - reduzierten Metallverlust beim Schmelzen
  - gute und sichere Stapelbarkeit
  - sowie wenig Platzbedarf durch kompakte Masselbunde