

# Werkstoff-Datenblatt

## SLFE 3002

**SL - Eisen-Nickel-Sintermetall**

Legierung: Fe79Ni9Cu4Mo2 - C6



### Material-Charakteristik

Basis der metallischen Matrix ist Eisenpulver mit dem Zusatz von Nickel, Kupfer und Molybdän zur Verbesserung der Warm- und Zunderfestigkeit.

Zusätzlich erfolgt die Beigabe von Festschmierstoff (99,9% hochreiner, chemisch neutraler Elektro-Edelgraphit), welcher unter Vorspannung in Micro-Feinverteilung eingelagert ist.

Die nach dem **SL** - Verfahren hergestellte Legierung ermöglicht durch den Aufbau eines festhaftenden Graphitfilms aus der Legierung am Gegenwerkstoff eine rasche, selbstschmierende Funktion.

### Einsatz-Daten

Legierung:	Fe79Ni9Cu4Mo2 - C6
Stat. Druckfestigkeit:	≈ 800 N/mm <sup>2</sup>
Härte:	≈ 80HB
Zugfestigkeit:	> 120 N/mm <sup>2</sup>
Wärmeausdehnung:	12,8 x 10 <sup>-6</sup> /°C
Spez. Gewicht:	6.2 g/cm <sup>3</sup>
Festschmierstoff:	6% Graphit
Einsatztemperatur:	<b>0 bis +600 °C</b> (unter Schutzgasatmosphäre bzw. Vakuum bis 850 °C)

### Reibwerte:

trocken	μ = 0,1	bis 0,15
in Fett / Öl	μ = 0,075	bis 0,15
in Wasser	μ = 0,08	bis 0,12
mit Wasserschmierung	μ = 0,08	

### Gegenwerkstoff

Mindesthärte ≥ **Werkstoffhärte + 100 HB**

Oberflächenrauheit: **Ra = 0,2 bis 0,8 μm**

### Einsatzbereich

Dieser Werkstoff findet Anwendung bei hohen Einsatztemperaturen und robustem Betrieb.

Beispiel: Gleitplatten für Stoßofenanlagen.

SL Gleitlagertechnik GmbH  
Zu den Sandbeeten 11, D-35043 Marburg  
Tel. +49 . (0)64 21 . 9 48 60-0, Fax +49 . (0)64 21 . 9 48 60-20  
info@sl-gleitlagertechnik.de, [www.sl-gleitlagertechnik.de](http://www.sl-gleitlagertechnik.de)



**SL Gleitlagertechnik GmbH**