

WERKSTOFFDATENBLATT  
**LEGIERUNG 357**



Werkstoffbezeichnung	
Diehl Metall	357
DIN EN Symbol	CuZn36Mn2Al2SiPb
DIN EN	Sonderlegierung
UNS	-

Zusammensetzung (Massenanteil in %, Richtwerte)			
Cu	59,4	Mn	2,3
Pb	0,5	Al	1,7
Si	0,7	Zn	Rest

**Verwendung**

- Konstruktionswerkstoff hoher Festigkeit sowie ölbeständig. Für erhöhte Anforderungen an gleitende Beanspruchung.
- Verwendet für Synchronringe, Schaltgabeln und Ventillführungen.

**Produkte und entsprechende Normen**

Stangen (spanende Bearbeitung)	EN 12164
Hohlstangen (spanende Bearbeitung)	EN 12168

**Physikalische Eigenschaften**

Dichte	g/cm <sup>3</sup>	8,45
Längenausdehnungskoeffizient von 20 – 200 °C	• 10 <sup>-6</sup> /K	20,5

**Bearbeitungshinweise Verarbeitbarkeit**

Zerspanbarkeit (CuZn39Pb3 = 100%)	mäßig zerspanbar (Index 50)
Warmumformbarkeit	sehr gut
Kaltumformbarkeit	begrenzt

**Mechanische Eigenschaften und Härte**  
(Richtwerte: Zustand gepresst)

Zugfestigkeit	R <sub>m</sub>	> 480 N/mm <sup>2</sup>
0,2 Dehngrenze	R <sub>p0,2</sub>	> 300 N/mm <sup>2</sup>
Dehnung	A <sub>5</sub>	> 10%
Härte	HB (2,5/62,5)	> 145

Die Eigenschaften sind abhängig von Produkt, Zustand und Abmessung.

**Wärmebehandlung**

Weichglühen	500 – 600 °C	1 – 3 h
Thermische Entspannung	350 – 450 °C	1 – 3 h

**Korrosionsbeständigkeit**

Im Allgemeinen gute Beständigkeit gegen neutrale, alkalische und organische wässrige Lösungen.

**Diehl Metall Stiftung & Co. KG**  
**Diehl Metall Messing**

Heinrich-Diehl-Straße 9 | 90552 Röthenbach a.d. Pegnitz | Tel. +49 911 5704-0 | E-Mail: sales-messing@diehl.com

[www.diehl.com/metall](http://www.diehl.com/metall)

Dieses Werkstoffdatenblatt dient nur zur allgemeinen Information und unterliegt keinem Änderungsdienst. Ansprüche können daraus nicht abgeleitet werden, es sei denn, es liegen Beweise über Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit vor. Die angegebenen Daten stellen keine Garantie dar, dass das Produkt eine festgelegte Qualität hat und sie ersetzen auch keine fachkundige Beratung oder einen Test des Kunden.