

WERKSTOFFDATENBLATT  
**LEGIERUNG 003**



Werkstoffbezeichnung	
Diehl Brass Solutions	003
DIN EN Symbol	CuZn40Pb2
DIN EN	CW617N
UNS	C38000

Zusammensetzung (Massenanteil in %, Richtwerte)	
Cu	58,0
Pb	2,0
Zn	Rest

**Verwendung**

- Sehr gut warmumformbar und zerspanbar, nur begrenzt kaltumformbar.
- Geeignet für Gesenkschmiedestücke und Bearbeitung auf Automaten.
- Die Legierung kann im Trinkwasserbereich verwendet werden.

**Produkte und entsprechende Normen**

Stangen (spanende Bearbeitung)	EN 12164
Stangen (Vormaterial Schmiedestücke)	EN 12165
Hohlstangen (spanende Bearbeitung)	EN 12168
Profile (allgemeine Verwendung)	EN 12167

**Physikalische Eigenschaften**

Dichte	g/cm <sup>3</sup>	8,4
Längenausdehnungskoeffizient von 20 – 200 °C	• 10 <sup>-6</sup> /K	21,1

**Bearbeitungshinweise Verarbeitbarkeit**

Zerspanbarkeit (CuZn39Pb3 = 100%)	sehr gut (Index 95)
Warmumformbarkeit	sehr gut (650 – 760 °C)
Kaltumformbarkeit	weniger geeignet

**Mechanische Eigenschaften und Härte**

- Die Festigkeitseigenschaften und Härtewerte sind in den entsprechenden Produktnormen hinterlegt.
- Die Eigenschaften sind abhängig von Produkt, Zustand und Abmessung.

**Wärmebehandlung**

Weichglühen	450 – 550 °C	1 – 2 h
Thermische Entspannung	280 – 330 °C	1 – 2 h

**Korrosionsbeständigkeit**

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

**Diehl Brass Solutions Stiftung & Co. KG**

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