

WERKSTOFFDATENBLATT
LEGIERUNG 458



Werkstoffbezeichnung	
Diehl Metall	458
DIN EN Symbol	CuZn37Mn3Al2PbSi
DIN EN	CW713R
UNS	C67420

Zusammensetzung (Massenanteil in %, Richtwerte)			
Cu	57,9	Mn	2,0
Pb	0,6	Al	1,7
Fe	0,4	Si	0,6
Ni	≤ 0,5	Zn	Rest

Verwendung

- Konstruktionswerkstoff hoher Festigkeit. Für erhöhte Anforderung an gleitende Beanspruchung.
- Verwendung für Synchronringe, Schaltgabeln, Ventilfehrungen.

Produkte und entsprechende Normen

Stangen (spanende Bearbeitung)	EN 12164
Stangen (Vormaterial Schmiedestücke)	EN 12165
Hohlstangen (spanende Bearbeitung)	EN 12168
Profile (allgemeine Verwendung)	EN 12167
Nahtlose Rundrohre (allgemeine Verwendung)	EN 12449

Physikalische Eigenschaften

Dichte	g/cm ³	8,12
Längenausdehnungskoeffizient von 20 – 200 °C	• 10 ⁻⁶ /K	20,17

Bearbeitungshinweise Verarbeitbarkeit

Zerspanbarkeit (CuZn39Pb3 = 100%)	mäßig spanbar
Warmumformbarkeit	sehr gut (600 – 700 °C)
Kaltumformbarkeit	begrenzt

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	500 – 650 °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

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.