

eco SD4

Bleifreies Sondermessing

Werkstoffbezeichnung

EN	nicht genormt
UNS	nicht genormt

Zusammensetzung*

Cu	58 %
Mn	2 %
Al	1,5 %
Pb	≤ 0,1000 %
Si	0,5%
Zn	Rest

*Richtwerte in Gew. %

Physikalische Eigenschaften*

Elektrische Leitfähigkeit	MS/m	7,8
	%IACS	13
Wärmeleitfähigkeit	W/(m·K)	81,7
Wärmeausdehnungskoeffizient (20–300 °C)	10 ⁻⁶ /K	20,4
Dichte	g/cm ³	8,1
E-Modul	GPa	93

*Richtwerte bei Raumtemperatur

Korrosionsbeständigkeit

Sondermessinge sind durch Legierungszusätze allgemein sehr gut korrosionsbeständig. Eco SD4 weist eine gute Beständigkeit gegen organische Stoffe, neutrale oder alkalische Verbindungen auf.

Produktnormen

keine

Werkstoffeigenschaften und typische Anwendungen

Eco SD4 ist ein Sondermessing, das eine sehr hohe Verschleissbeständigkeit durch in das Gefüge eingelagerte Silizide aufweist. Diese Legierung wird für Gleitlager und Ventillführungen sowie für Konstruktionsteile im Maschinenbau eingesetzt. Eco SD4 eignet sich ebenfalls gut für Warmpressteile, bei denen höhere Festigkeitswerte sowie höhere Verschleisswiderstände gefordert werden.

Der Werkstoff ist bleifrei gemäß RoHS und ELV.

Lieferformen

Die BU Extruded Products liefert Stangen, Drähte, Profile und Rohre. Bitte fragen Sie Ihren Ansprechpartner nach den lieferbaren Formen, Abmessungen und Zuständen.

Bearbeitungshinweise

Formgebung

Zerspanbarkeit (CuZn39Pb3 = 100 %)	45 %
Kaltumformen	weniger geeignet
Warmumformen	sehr gut

Oberflächenbehandlung

Polieren	gut
mechanisch	gut
elektrolytisch	weniger geeignet
Galvanisieren	mittel

Verbindungsarbeiten

Widerstandsschweißen (stumpf)	gut
Schutzgasschweißen	gut
Gasschweißen	mittel
Hartlöten	weniger geeignet
Weichlöten	weniger geeignet

Wärmebehandlung

Schmelzbereich	875–910 °C
Warmumformen	600–700 °C
Weichglühen	500–650 °C 1–3 h
Thermisch Entspannen	350–450 °C 1–3 h

Handelsmarken

wieland ecoline