

Wieland-SW3

Bleifreies Sondermessing

Press-/Ziehprodukte

Wieland-SW3 ist ein Pb-freies, hochbelastbares Sondermessing mit guter Korrosionsbeständigkeit und Zerspanbarkeit.

Der Werkstoff eignet sich für die Herstellung von Gußteilen durch Sandguß, Kokillenguß sowie Niederdruckguß.

ECOCAST® ist durch Zugabe eines Kornfeiners bereits im Gusszustand sehr feinkörnig.

ECOCAST® ist für Trinkwasseranwendungen zugelassen.

Zusammensetzung*

Cu	76 %
Si	3 %
P	0,03 %
Zn	Rest

* Richtwerte in Gew.%

Werkstoffbezeichnung

UNS C87850

Physikalische Eigenschaften*

Elektr. Leitfähigkeit MS/m	4,5
Elektr. Leitfähigkeit % IACS	7,8
Wärmeleitfähigkeit W/(m*K)	33
Dichte g/cm ³	8,25
E-Modul kN/mm ²	ca. 85

* Richtwerte bei Raumtemperatur
 1GPa = 1kN/mm²
 1 MS/m = 1 m/Ω • mm²

Verarbeitungseigenschaften

Formgebung

Zerspanbarkeit (CuZn39Pb3 = 100 %)	80%
Kaltumformbarkeit	gut
Warmumformbarkeit	sehr gut

Verbindungsarbeiten

Widerstandsschweißen (stumpf)	gut
Schutzgasschweißen	gut
Hartlöten	sehr gut
Weichlöten	sehr gut

Oberflächenbehandlung

Polieren mechanisch	gut
Galvanisieren	gut (wie Z33)

Wärmebehandlung

Schmelzbereich	860 - 925°C
Solidustemperatur	860°C
Liquidustemperatur	925°C
Warmumformen	750 - 800°C
Weichglühen	530 - 700°C
Thermisch	
Entspannen	300 - 400°C

Korrosionsverhalten

Sondermessinge sind durch Legierungszusätze allgemein sehr gut korrosionsbeständig.

Durch Zugabe von Silizium wird die Anlaufbeständigkeit erhöht und die Empfindlichkeit auf Spannungsrisskorrosion und Entzinkung vermindert.

Der Werkstoff ist seewasserbeständig.

Produktnormen

Mechanische Eigenschaften

Richtwerte	Gußzustand	Zerreißstab
R _m [N/mm ²]	500	520
R _{p0,2} [N/mm ²]	160	200
A ₅ [%]	40	35
HB2,5		120

Lieferbare Formen und Abmessungen

Werkstoff			
Wieland	EN-Bezeichnung	Nummer	Als Masseln oder Strangguß Masselgewicht ca. 6 kg oder 12 kg
SW3	Kurzzeichen CuZn21Si3	nicht genormt	

Wieland

Wieland-Werke AG
89070 Ulm
Deutschland
Telefon: (07 31) 944 - 0
Telefax: (07 31) 944 - 28 79
info@wieland.de
www.wieland.de/ecobrass

Dieses Datenblatt möchte nur allgemein informieren und unterliegt keinem Änderungsdienst.
Abgesehen von Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit übernehmen wir für seine inhaltliche Richtigkeit keine Haftung. Produkteigenschaften gelten als nicht zugesichert.