

Wieland-SW3

CuZn21Si3P | Bleifreies Sondermessing

Werkstoffbezeichnung

EN CuZn21Si3P
CC768S

UNS C87850

Zusammensetzung*

Cu 76 %

Si 3 %

P 0,03 %

Zn Rest

*Richtwerte in Gew. %

Physikalische Eigenschaften*

Elektrische MS/m 4,5

Leitfähigkeit %IACS 7,8

Wärmeleitfähigkeit W/(m·K) 33

Dichte g/cm³ 8,25

E-Modul GPa ca.85

*Richtwerte bei Raumtemperatur

Korrosionsbeständigkeit

Sondermessinge sind durch Legierungszusätze allgemein sehr gut korrosionsbeständig. Durch Zugabe von Silizium wird die Anlaufbeständigkeit erhöht und die Empfindlichkeit auf Spannungsrisskorrosion und Entzinkung vermindert. (Entzinkungstest nach ISO 6509)

Mechanische Eigenschaften nach EN

Richtwerte	Gußzustand	Zerreißstab*
Rm (MPa)	420	520
Rp0,2 (MPa)	140	200
A5 (%)	20	35
HBW	80	120

*Kokillenguß

Werkstoffeigenschaften und typische Anwendungen

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 mit Hoch- und Niederdruckguss.

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

ECOCAST ist für Trinkwasseranwendungen zugelassen.

Lieferformen

Als Masseln oder Strangguss. Masselgewicht ca. 6 kg oder 12 kg

Bearbeitungshinweise

Formgebung

Zerspanbarkeit 80 %
(CuZn39Pb3 = 100 %)

Oberflächenbehandlung

Polieren gut
mechanisch

Galvanisieren gut*

* Für weitere Bearbeitungshinweise kontaktieren Sie bitte Ihren technischen Ansprechpartner.

Verbindungsarbeiten

Widerstandsschweißen (stumpf) gut

Schutzgasschweißen gut

Gasschweißen gut

Hartlöten sehr gut

Weichlöten sehr gut

Wärmebehandlung

Schmelzbereich 860–925 °C

Solidustemperatur 860 °C

Liquidustemperatur 925 °C

Glühen (homogenisieren) 550–580 °C

Handelsmarken



Fragen Sie nach unserem Ecocast Prospekt mit detaillierteren Informationen.