

Werkstoffbezeichnung	
EN	nicht genormt
UNS	C67340

Zusammensetzung*	
Cu	62 %
Mn	1,5 %
Si	0,5 %
Al	0,5 %
Ni	0,5 %
Fe	0,5 %
Zn	Rest

* Richtwerte in Gew.%

Physikalische Eigenschaften*		
Elektrische Leitfähigkeit	MS/m	11
Leitfähigkeit	%IACS	19
Wärmeleitfähigkeit	W/(m·K)	75
Wärmeausdehnungskoeffizient (0–300 °C)	10 ⁻⁶ /K	19,6
Dichte	g/cm ³	8,15
E-Modul	GPa	117

* Richtwerte bei Raumtemperatur

Korrosionsbeständigkeit
Sondermessinge sind durch Legierungszusätze allgemein sehr gut korrosionsbeständig. Wieland-S34 weist eine gute Beständigkeit gegen organische Stoffe, neutrale oder alkalische Verbindungen auf.

Produktnormen
nicht genormt

Werkstoffeigenschaften und typische Anwendungen

Wieland-S34 ist ein Sondermessing, das eine gute Zerspanbarkeit durch in das Gefüge eingelagerte Silizide aufweist. Gleichzeitig lässt sich die Legierung sehr gut kaltumformen. Daher eignet sich der Werkstoff gut für Bauteile, die neben der Zerspanung geprägt, genietet, gecrimpt oder gebördelt werden sollen. Durch die Silizide weist der Werkstoff **Wieland-S34** eine verbesserte Relaxationsbeständigkeit gegenüber Standardmessing auf.

Der Werkstoff ist bleifrei gemäß RoHS und ELV (Pb max. 0,1 %).

Lieferformen

Der Geschäftsbereich Press- und Ziehprodukte liefert Stangen, Drähte, Profile und Rohre. Bitte fragen Sie Ihren Ansprechpartner nach den lieferbaren Formen, Abmessungen und Zuständen.

Bearbeitungshinweise

Formgebung	Oberflächenbehandlung
Zerspanbarkeit (CuZn39Pb3 = 100 %) 70 %	Polieren
Kaltumformen gut	mechanisch gut
Warmumformen sehr gut	elektrolytisch weniger geeignet
	Galvanisieren gut

Verbindungsarbeiten

Widerstandsschweißen (stumpf)	mittel
Schutzgasschweißen	mittel
Gasschweißen	mittel
Hartlöten	mittel
Weichlöten	mittel

Wärmebehandlung

Schmelzbereich	840–885 °C
Warmumformen	600–750 °C
Weichglühen	570–680 °C 1–3 h
Thermisch Entspannen	300–420 °C 1–3 h