

Werkstoffbezeichnung	
EN	nicht genormt
UNS*	C66950

* Unified Numbering System (USA)

Zusammensetzung (Richtwerte)	
Mn	15 %
Zn	15 %
Al	1 %
Cu	Rest

Typische Anwendungen
<ul style="list-style-type: none"> • Bekleidungsaccessoires • Brillengestelle • Schlüssel

Physikalische Eigenschaften*		
Elektrische Leitfähigkeit	MS/m %IACS	1,8 3
Wärmeleitfähigkeit	W/(m·K)	35
Temperaturkoeff. des elektrischen Widerstandes**	10 ⁻³ /K	-0,01
Wärmeausdehnungskoeffizient**	10 ⁻⁶ /K	21,6
Dichte	g/cm ³	8,03
Elastizitätsmodul	GPa	125
Spezifische Wärme	J/(g·K)	0,377
Querkontraktionszahl		0,34

* Richtwerte bei Raumtemperatur

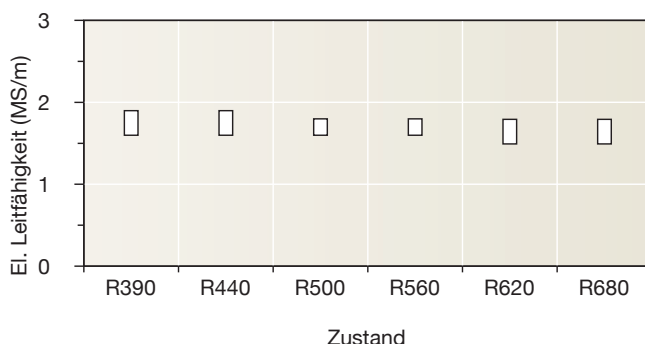
** Zwischen 0 und 300 °C

Bearbeitungshinweise	
Kaltumformen	sehr gut
Spanen	weniger geeignet
Galvanisieren	sehr gut
Tauchverzinnen	gut
Weichlöten	gut
Widerstandsschweißen	gut
Schutzgas-schweißen	mittel
Laserschweißen	weniger geeignet

Korrosionsbeständigkeit
Gut beständig gegen: Frischwasser, neutrale oder alkalische Salzlösungen, organische Verbindungen, Land-, See- und Industriemosphäre.
Nicht beständig gegen: Säuren, feuchte Schwefelverbindungen, feuchten Ammoniak im nicht entspannten Zustand. Mäßig anfällig gegenüber Spannungsrisskorrosion.

Mechanische Eigenschaften							
Zustand		R390	R440	R500	R560	R620	R680
Zugfestigkeit R _m	MPa	390–460	440–510	500–580	560–640	620–700	≥ 680
0,2 %-Dehngrenze R _{p0,2}	MPa	≤ 220	≤ 320	≥ 350	≥ 450	≥ 580	≥ 650
Bruchdehnung A _{50mm}	%	≥ 30	≥ 25	≥ 12	≥ 7	≥ 2	–
Härte HV (nur zur Information)		(80–110)	(105–135)	(130–160)	(150–180)	(175–205)	(≥ 190)

Elektrische Leitfähigkeit

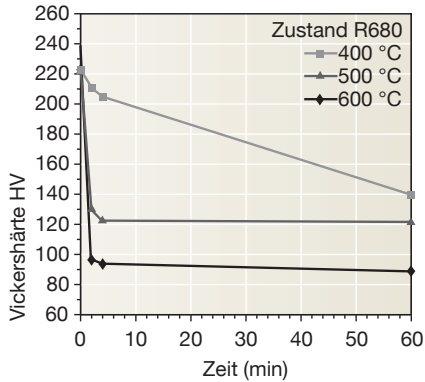


Wieland-FX9

CuMn15Zn15Al1

C66950

Erweichungsbeständigkeit



Vickershärte
nach Wärmebehandlung
(typische Werte)

Biegewechselfestigkeit

Die Biegewechselfestigkeit ist definiert als die maximale Biegespannungsamplitude, bei der ein Werkstoff unter symmetrischer Wechselbelastung 10^7 Lastspiele erträgt, ohne zu brechen. Sie ist abhängig vom geprüften Festigkeitszustand und beträgt etwa $\frac{1}{3}$ der Zugfestigkeit R_m .

Lieferbare Ausführungen

- Bänder in Ringen
mit Außendurchmesser bis 1.400 mm
- Gespulte Bänder
mit Spulengewichten bis 1,5 t
- Multicoil bis 5 t
- Feuerverzinnete Bänder
- Profilgefräste Bänder
- Bleche
- Schutzbeschichtete Bleche
und Bänder

Lieferbare Abmessungen

- Banddicken ab 0,10 mm,
dünnere Abmessungen auf Anfrage
- Bandbreiten ab 3 mm,
jedoch mindestens 10 x Banddicke