

Kupfer - Induktoren

Materialdatenblatt Kupfer - Laserschmelzen

Eigenschaften

- Hochleitfähig
- Gute Korrosionsbeständigkeit
- Hohe thermische Leitfähigkeit
- Einsetzbar für Induktoren

Elektrische Kennwerte

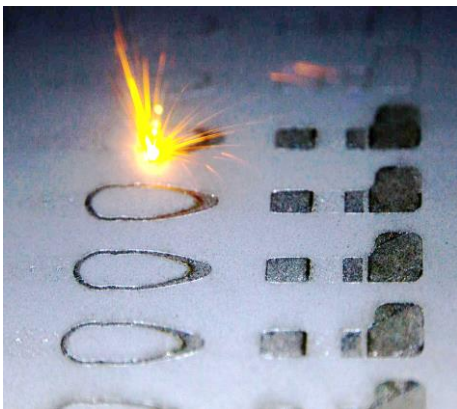
Prüfung	Einheit	Werte nach Bauprozess	Werte nach Wärmebehandlung
Elektrische Leitfähigkeit (Rand/Kern)	MS/m	13/13	50/32

Physikalische Eigenschaften

Prüfung	Einheit	Werte
Wärmeleitfähigkeit	W/mK	265
Dichte	g/cm ³	8,92

Technische Eigenschaften

Prüfung	Einheit	Werte
Oberflächengüte	Ra	8-10 (Gestrahlt)
Bauteilgenauigkeit	%	± 0,1% (≅ ca. ± 50µm)
Reproduzierbarkeit	µm	Ca. ± 20µm
Kleinste Wandstärke/ mediendichte Wandstärke	mm	0,6/1,0



Mechanische Eigenschaften

Prüfung	Einheit	Werte nach Bauprozess	Werte nach Wärmebehandlung
Elastizitätsmodul	GPa	94 ± 10	70 ± 10
Zugfestigkeit	MPa	167 ± 10	219 ± 10
Streckgrenze Rp 0,2%	MPa	80 ± 10	139 ± 10
Bruchdehnung	%	-	-