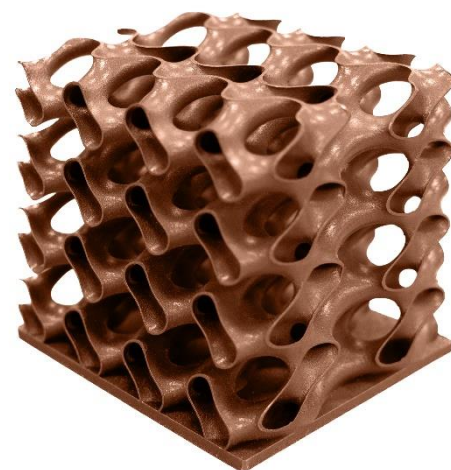


RS-Kupfer

Materialdatenblatt RS-Kupfer

Allgemeine Eigenschaften

Eigenschaft	Einheit	Wert
Dichte Lasergeschmolzen	g/cm ³	8,7 – 8,9
Rauheit nach Sandstrahlen (Ra/Rz)	µm	8 – 10 / 40 – 50
Genauigkeit	mm	+/- 0,7 %, min. 0,1 mm
Minimale Wandstärke	mm	0,6
Wandstärke für mediendichte Bauteile	mm	min. 1 mm
Dichtigkeitsprüfung	Bar	6 Bar Druckluft



Mechanische Kennwerte

Eigenschaft	Zustand	Einheit	Wert
Zugfestigkeit	„nach Wärmebehandlung“	MPa	220 ± 30
Streckgrenze (Rp 0,2%)	„nach Wärmebehandlung“	MPa	165 ± 20
Bruchdehnung	„nach Wärmebehandlung“	%	20 ± 5



Elektrische Kennwerte

Eigenschaft	Einheit	Wert
Elektrische Leitfähigkeit (Rand / Kern)	MS/m	51/32



Sehr geehrte PROTIQ Kunden, alle getroffenen Angaben entsprechen unserem Kenntnis- und Erfahrungsstand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Darüber hinaus können die Materialeigenschaften aufgrund von Bauteilgeometrie, Umgebungseinflüssen und Werkstoffzusätzen beeinflusst werden. Die angegebenen Material- oder Bauteileigenschaften oder deren Eignung für spezifische Anwendungen, werden trotz regelmäßiger Qualitätskontrollen hiermit weder vereinbart noch garantiert. Der Kunde ist für die Überprüfung der Bauteileigenschaften sowie der Eignung für eine konkrete Anwendung verantwortlich.

RS-Kupfer

Materialdatenblatt RS-Kupfer

Thermische Kennwerte

Eigenschaft	Einheit	Wert
Wärmeleitfähigkeit	W/(m*K)	265
Spezifische Wärmekapazität	J/kg*K	394

Induktoren aus RS-Kupfer:

✓ Längere Standzeit

Durch die gleichmäßigere Belastung bei der Erhitzung sind additiv gefertigte Induktoren länger haltbar. So können Sie die laufenden Kosten für Neuanschaffungen merklich reduzieren.

✓ Bessere Kontrolle des Induktionsvorgangs

Durch die optimale und gleichmäßige Anpassung des Induktors an das zu härtende Werkstück gelangt die Hitze bei geringerem Energieaufwand gleichmäßiger in das Material. Die gehärteten Bauteile sind dadurch belastbarer und langlebiger.

✓ Kürzere Zykluszeiten

Dank der optimierten Formgebung verbessert sich die Wärmeleistung, wodurch sich die Zykluszeiten in der Werkzeugproduktion effektiv verringern lassen.

Sehr geehrte PROTIQ Kunden, alle getroffenen Angaben entsprechen unserem Kenntnis- und Erfahrungsstand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Darüber hinaus können die Materialeigenschaften aufgrund von Bauteilgeometrie, Umgebungseinflüssen und Werkstoffzusätzen beeinflusst werden. Die angegebenen Material- oder Bauteileigenschaften oder deren Eignung für spezifische Anwendungen, werden trotz regelmäßiger Qualitätskontrollen hiermit weder vereinbart noch garantiert. Der Kunde ist für die Überprüfung der Bauteileigenschaften sowie der Eignung für eine konkrete Anwendung verantwortlich.