

KHP® 15 (CuSn0,15)

Normbezeichnungen

EN CW117C / UNS C14415

Chemische Zusammensetzung

Cu	Sn [%]		
Rest	0,1 - 0,15		

Beschreibung / Anwendungen

KHP® 15 ist ein niedrig legierter CuSn-Werkstoff. KHP® 15 besitzt eine hohe elektrische Leitfähigkeit und ist aufgrund des Zinnanteils härter als reines Kupfer.

Anwendungen: Bauteile in Elektrotechnik und Photovoltaik, Stanzgitter, Steckkontakte, Halbleiterbauelemente

Physikalische Eigenschaften¹⁾

Dichte	8,9 g/cm ³	Wärmeausdehnungs- koeffizient	18·10 ⁻⁶ /K
Elektrische Leitfähigkeit	46 m/Ω·mm ² 80 % IACS ²⁾	E-Modul	130 GPa ³⁾
Thermische Leitfähigkeit	300 W/m·K		

¹⁾ Richtwerte im weichen Zustand, gemessen bei Raumtemperatur

³⁾ 1 GPa = 1 kN/mm²

²⁾ IACS = International Annealed Copper Standard

Verarbeitungshinweise

Schweißbarkeit	gut	Spannungsrissskorrosion	keine
Lötbarkeit	gut		

Mechanische Eigenschaften

Zustand	Zugfestigkeit Rm [MPa]	Streckgrenze Rp0,2 [MPa]	Dehnung A50 [%]	Härte HV	Biegebarkeit ¹⁾			
					90° r/t ²⁾		180° r/t ²⁾	
					⊥ ³⁾	∥ ⁴⁾	⊥ ³⁾	∥ ⁴⁾
R250/H60	250 - 320	max. 200	min. 9	60 - 90	0	0	0	0
R300/H85	300 - 370	min. 250	min. 4	85 - 110	0	0	0	0
R360/H105	360 - 430	min. 300	min. 3	105 - 130	0	0	0,5	1
R420/H120	420 - 490	min. 350	min. 2	120 - 140	1	1	1	2,5

¹⁾ Die r/t-Werte gelten für eine Banddicke bis zu 0,6 mm (ohne Rissbildung). Die Angaben beziehen sich auf den walzharten Zustand und auf eine Breite der Biegekante von 5 mm.

Biegetest nach ISO 7438 im V-Gesenk

²⁾ r = innerer Radius, t = Banddicke

³⁾ ⊥ = Biegekante senkrecht zur Walzrichtung

⁴⁾ ∥ = Biegekanten parallel zur Walzrichtung

Die Angaben in diesem Datenblatt sind ausschließlich zur allgemeinen Information bestimmt. Sie entsprechen dem Kenntnisstand zum Zeitpunkt der Herausgabe und können die Prüfungen unserer Kunden nicht ersetzen. Eine Haftung kann aus den Angaben nicht abgeleitet werden.

Stand: 04/2019

www.kemper-olpe.de