KHP®7025 (CuNi3SiMg)

KEMPER
FORTSCHRITT MACHEN

Normbezeichnungen

EN nicht genormt / UNS C70250

Chemische Zusammensetzung

Cu	Ni [%]	Si [%]	Mg [%]
Rest	3	0,65	0,15

Beschreibung / Anwendungen

Anwendungen: KHP®7025 ist ein CuNiSi-Werkstoff. KHP®7025 bietet eine hohe elektrische Leitfähigkeit kombiniert mit hoher Festigkeit und guter Spannungsrelaxationsbeständigkeit.
Anwendungen: Steckverbinder, Kontaktmesser, Kontaktfedern, Schalter, Relais, Leadframes

Physikalische Eigenschaften[1)]

Dichte	8,8 g/cm³	Wärmeausdehnungs-koeffizient	$17 \cdot 10^{-6}$/K
Elektrische Leitfähigkeit	25 m/Ω·mm² 43 % IACS [2)]	E-Modul	130 GPa[3)]
Thermische Leitfähigkeit	190 W/m·K		

[1)] Richtwerte im weichen Zustand, gemessen bei Raumtemperatur

[2)] IACS = International Annealed Copper Standard

[3)] 1 GPa = 1 kN/mm²

Verarbeitungshinweise

Schweißbarkeit	gut	Spannungsrisskorrosion	keine
Lötbarkeit	gut		

Mechanische Eigenschaften

Zustand	Zugfestigkeit Rm [MPa]	Streckgrenze Rp0,2 [MPa]	Dehnung A50 [%]	Härte HV	Biegbarkeit[1)]			
					90° r/t[2)]		180° r/t[2)]	
					⊥[3)]	∥[4)]	⊥[3)]	∥[4)]
R620	620 - 760	min. 500	min. 11	180 - 220	0	0	0,5	0,5
R650	650 - 780	min. 585	min. 10	200 - 240	0,5	0,5	2	1,5
R690	690 - 800	min. 655	min. 8	210 - 250	1,5	1	2	1,5
R760	760 - 860	min. 700	min. 7	220 - 260	2	1,5	2,5	2,5

[1)] Die r/t-Werte gelten für eine Banddicke bis zu 0,5 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: 04/2026

Gebr. Kemper GmbH + Co KG · Metallwerke · Harkortstr. 5, 57462 Olpe · Tel. 02761 891 0 · Fax. 02761 891 458 · info@kemper-group.com