

CuNi2Si | Rundstangen



Legierung	CuNi2Si, CW111C
Ausführung	gezogen / gepresst
Norm	DIN EN 12163:1998
Toleranz	DIN 1756, h11 Ø 8-10 mm +0/-0,09 mm Ø 11-18 mm +0/-0,11 mm Ø 19-30 mm +0/-0,13 mm Ø 31-50 mm +0/-0,16 mm Ø 51-71 mm +0/-0,19 mm gepresst Ø 81-122 mm +0/-1 mm
Elektr. Leitfähigkeit	IACS ca. 34% / MS/m ca. 20
Wärmeleitfähigkeit 20 °C	67 bis 120 W/m K
Biegbarkeit	nicht geeignet
REACH	keine Auflagen
RoHS	konform

Mechanische Eigenschaften

	Zugfestigkeit R_m	Streckgrenze $R_{p 0,2}$	Dehngrenze A	Härte HB
Ø 8-30 mm R640-H180	≥ 640 N/mm ²	≥ 590 N/mm ²	≥ 10%	180-230
Ø 31-50 mm R600-H165	≥ 600 N/mm ²	≥ 520 N/mm ²	≥ 10%	165-210
Ø 51-122 mm R550-H150	≥ 550 N/mm ²	≥ 430 N/mm ²	≥ 15%	150-190

Chemische Zusammensetzung

Cu Rest
Ni 1,6-2,5%
Si 0,4-0,8%
Mn max. 0,1%
Fe max. 0,2%
Pb max. 0,02%
Sonstige max. 0,3%

Im ausgehärteten Zustand Kombination relativ hoher Festigkeitswerte mit relativ guter elektrischer Leitfähigkeit. Ausgezeichnete Temperaturbeständigkeit bei tiefen Temperaturen sowie bei hohen Temperaturen bis ca. 450 °C. Hohe Verschleißfestigkeit und Korrosionsbeständigkeit, gute Gleiteigenschaften. Befestigungsteile, die korrosionsbeständig und gut leitend sein müssen. Hochbeanspruchte Lagerbuchsen, Druckscheiben und Gleitbahnen. Schiffs- und Schiffsmaschinenbau sowie Apparatebau.

Vergleichbare Werkstoffe

CuNi2Si, 2.0855, DIN 17666
C 64700, C18000 UNS
C 102, BS 2872, 2874