

CuNi12Zn30Pb1

Neusilber

kompetent und kundennah seit 1885

Chemische Zusammensetzung* nach DIN EN

	Legierungsbestandteil				Zulässige Beimengungen			
	Cu	Ni	Pb	Zn	Fe	Mn	Sn	Sonstige
min.	56,0	11,0	0,5	Rest	-	-	-	-
max.	58,0	13,0	1,5	-	0,3	0,5	0,2	0,2

*Massenanteil in %

Bezeichnung

EN CuNi12Zn30Pb1
CW406J

UNS nicht genormt

DIN 2.0780

Produktnormen

Stange EN 12164

Draht EN 12166

Bearbeitungshinweise

Formgebung

Zerspanbarkeit (CuZn39Pb3 = 100%) 70%

Kaltumformbarkeit mittel

Warmumformbarkeit weniger

Oberflächenbehandlung

Polieren, mechanisch gut

Polieren, elektrolytisch mittel

Galvanisieren gut

Verbindungsarbeiten

Widerstandsschweißen gut

Schutzgasschweißen mittel

Gasschweißen weniger

Hartlöten mittel

Weichlöten sehr gut

Wärmebehandlung

Schmelzbereich 998-1.040°C

Warmumformen 850-925°C

Weichglühen (1-3h) 600-700°C

Therm. Entspannen (1-3h) 300-400°C

Werkstoffeigenschaften und typische Anwendungen

CuNi12Zn30Pb1 ist eine spanbare, silberfarbene Legierung, die gut anlaufbeständig ist. Diese Legierung eignet sich gut für die kombinierte Anwendung von Kaltumformung und spanabhebender Bearbeitung.

Physikalische Eigenschaften*

Elektrische Leitfähigkeit	MS/m	4,2
	%IACS	7
Wärmeleitfähigkeit	W/(m·K)	42
Wärmeausdehnungskoeffizient (0-300°C)	10 ⁻⁶ /K	18,2
Dichte	g/cm ³	8,62
Elastizitätsmodul	GPa	120

*Richtwerte bei Raumtemperatur

Korrosionsbeständigkeit

Neusilber weisen allgemein eine reaktiv gute Korrosionsbeständigkeit gegen atmosphärische Einflüsse, organische Substanzen sowie alkalische und neutrale Salzlösungen auf.

CuNi12Zn30Pb1

Neusilber



kompetent und kundennah seit 1885

Mechanische Eigenschaften nach EN

Rundstangen/ regelmäßige Kantstangen nach DIN EN 12164

Zustand	Durchmesser		Schlüsselweite		Zugfestigkeit R _m	Dehngrenze R _{p0,2}		Bruchdehnung %		
	[mm]		[mm]		[MPa]	[MPa]		A100	A11,3	A
	von	bis	von	bis	min.	min.	max.	min.	min.	min.
M	Alle		Alle		wie gefertigt - ohne Vorgabe mechanischer Eigenschaften					
R420	2,0	50,0	2,0	50,0	420	260		12	16	20
R520	2,0	10,0	2,0	10,0	520	420		3	5	6
R650	2,0	8,0	2,0	8,0	650	580		-	-	-

Runddrähte nach DIN EN 12166

Zustand	Durchmesser		Zugfestigkeit R _m	Dehngrenze R _{p0,2}		Bruchdehnung %		
	[mm]		[MPa]	[MPa]		A100	A11,3	A
	von	bis	min.	min.	max.	min.	min.	min.
M	Alle		wie gefertigt - ohne Vorgabe mechanischer Eigenschaften					
R420	1,5	12,0	420	260	-	12	16	20
R520	1,5	10,0	520	420	-	3	5	6
R650	1,5	8,0	650	580	-	-	-	-

Die Angaben dieses Datenblatts dienen der Beschreibung der entsprechenden Materialien und sind keine Eigenschaftszusicherungen. Abgesehen von Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit übernehmen wir für die inhaltliche Richtigkeit keine Haftung.