

Deutsche
Demokratische
Republik

Bänder und Streifen für Federn
aus Kupfer-Knetlegierungen

Werkstoffauswahl und Eigenschaften

TGL
0-1780

Gruppe 12251

Ленты и полосы для пружин из медных деформируемых сплавов; Выбор материалов и свойства
Coils and Strips for Springs Made of Wrought Copper-Alloys; Selection of Material and Properties
Deskriptoren: Kupfer-Knetlegierung; Band; Feder; Werkstoffauswahl; Eigenschaft

Verbindlich ab 1. 6.1983

Verantwortlich/bestätigt: 30.7.1982, VEB Mansfeld Kombinat Wilhelm Pieck, Eisleben

Maße in mm

Arbeitsmittel

1. WERKSTOFFE

1.1. Eigenschaften für kaltverfestigte Werkstoffe im angelassenen Zustand

Tabelle 1 Marken, physikalische und technologische Eigenschaften

Marke	Federbiegegrenze für Dicken von 0,15 bis 1,0 für Breiten ab 10,0		Vickershärte für Dicken unter 0,15 und < 1,0 für alle Breiten HV	Elasti- zitäts- modul E GPa	Biegezahl Nb ¹⁾ mindestens bei Dicken		
	Kurzzeichen	R _{bel} MPa mindestens			von 0,1 bis 0,5	über 0,5 bis 1,0	über 1,0
CuZn37	FB290	290	150 bis 180	110	2,5	2,0	1,5
CuZn29Al	FB350	350	170 bis 200	120	2,5	2,0	1,5
CuSn6	FB350	350	160 bis 200	115	2,0	1,5	1,0
CuSn6	FB390	390	180 bis 220	115	1,0	0,5	0,5
CuNi18Zn20	FB390	390	160 bis 210	140	2,0	1,0	0,5
CuNi18Zn20	FB450	450	180 bis 230	140	1,0	0,5	0,5

1.2. Eigenschaften für kaltverfestigte Werkstoffe im nichtangelassenen Zustand

Tabelle 2 Marken, Vickershärte, Kurzzeichen, Biegezahl

Marke	Vickershärte		Biegezahl Nb ¹⁾ mindestens bei Dicken		
	Kurzzeichen	HV	von 0,1 bis 0,5	über 0,5 bis 1,0	über 1,0
CuZn37	HV150	150 bis 180	2,0	1,5	1,0
CuZn29Al	HV170	170 bis 200	2,0	1,5	1,0
CuSn6	HV160	160 bis 200	2,0	1,5	1,0
CuSn6	HV180	180 bis 220	1,0	0,5	0,5
CuSn6	HV200	200 bis 250	1,0	0,5	0,5
CuNi18Zn20	HV160	160 bis 210	1,5	1,0	0,5
CuNi18Zn20	HV180	180 bis 230	0,5	0,5	0,5

VEB Komplexe Vorbereitung
Karl-Marx-Stadt
im VE Wohnungsbaukombinat
Wilhelm Pieck, Karl-Marx-Stadt
5029

¹⁾ anstelle der Bestimmung der Biegezahl, Abkantversuch nach Vereinbarung

Hinweise

Ersatz für TGL 0-1780 Ausg. 7.71

Änderungen gegenüber Ausg. 7.71: Halbzeugart Folie und Marken CuSn8; CuSn6Zn6 und CuBe2Co gestrichen; Marke CuNi18Zn20 FB450 und Eigenschaften für den nichtangelassenen Zustand aufgenommen; redaktionell überarbeitet

Bänder und Streifen für Federn aus Kupfer-Knetlegierungen; kaltgewalzt siehe TGL 0-1777

Bänder und Streifen für Federn aus Kupfer-Knetlegierungen; Technische Bedingungen siehe TGL 0-1781

Kupfer-Knetlegierungen; Kupfer-Beryllium-Knetlegierungen; (Beryllium-Bronze); Marken; Zusammen-
setzung siehe TGL 14763/01

Kupfer-Knetlegierungen; Kupfer-Beryllium-Knetlegierungen; (Beryllium-Bronze); Halbzeug siehe
TGL 14763/02

Bänder und Streifen aus Kupfer und Kupferknetlegierungen; kaltgewalzt; Sortiment siehe TGL 10064