

# C26000

## CuZn30

### Legierungsbezeichnung

EN	CuZn30
DIN CEN/TS 13388	CW505L
UNS	C26000

### Chemische Zusammensetzung (Richtwerte)

Gewichtsanteil in Prozent

Cu	70	%
Zn	Rest	%

### Eigenschaften

**CuZn30** kombiniert ausgezeichnete Kaltumformeigenschaften mit guter mechanischer Festigkeit. CuZn30 hat gute Warmverformungseigenschaften und ausgezeichnete Löt- und Hartlöteigenschaften. Aufgrund der hervorragenden Tiefzieheigenschaften wird CuZn30 als "Tiefzieh-" oder "Patronen"- Messing bezeichnet.

### Hauptanwendungsbereiche

Anschlussklemmen, Taschenlampengehäuse, Lampenhalterungen, Reflektoren, Schraubengehäuse, Befestigungselemente, elektrische Fassungen, Lampen.

### Mechanische Eigenschaften (EN 1652)

Zustand	Zugfestigkeit	Streckgrenze Minimum	Dehnung Minimum	Härte	Biegbarkeit 90°	
	Rm	Rp <sub>0,2</sub>	A <sub>50mm</sub>	HV *	gw rel. Biegeradius R/T	bw
	MPa	MPa	%	HV	Banddicke ≤ 0.50mm	
R270	270 .. 350	≤ 170 *	40	55 .. 105	0	0
R350	350 .. 430	270 *	21	95 .. 125	0	0
R410	410 .. 490	350 *	9	120 .. 180	0	1
R480	480 .. 570	430 *	4	150 .. 190	0,5	2
R550	550 .. 640	480 *	2	170 .. 210	1	3
R630	≥ 630	560 *	-	≥ 190	-	-

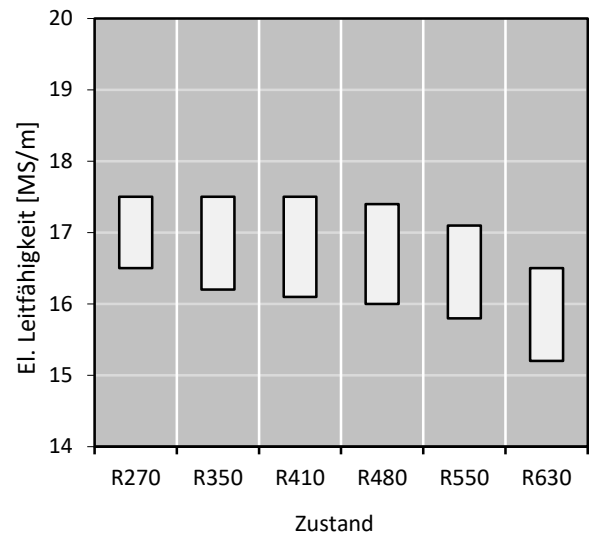
\* nur zur Information

### Physikalische Eigenschaften

Typische Werte im geglühten Zustand bei 20 °C

Dichte		8.53	g/cm <sup>3</sup>
Thermischer Ausdehnungskoeffizient	20 .. 300 °C	19.7	10 <sup>-6</sup> /K
Spezifische Wärmekapazität		0.377	J/(g·K)
Wärmeleitfähigkeit		126	W/(m·K)
Elektrische Leitfähigkeit	MS/m	16	MS/m
Elektrische Leitfähigkeit	IACS	28	%
Thermischer Koeffizient des elektrischen Widerstands	(0 .. 100 °C)	1.5	10 <sup>-3</sup> /K
E-Modul	GPa	115	GPa

### Elektrische Leitfähigkeit



**Herstellungseigenschaften \***

Kaltumformungseigenschaften	Ausgezeichnet
Zerspanbarkeit (Stufe 20)	Weniger geeignet
Galvanische Eigenschaften	Ausgezeichnet
Feuerverzinnungseigenschaften	Ausgezeichnet
Weichlöten, Hartlöten	Ausgezeichnet
Widerstandsschweißen	Gut
Schutzgasschweißen	Ausreichend
Laserschweißen	Weniger geeignet

\* Für weitere Einzelheiten rufen Sie unseren technischen Dienst an

**Korrosionsbeständigkeit \***

**CuZn30** hat eine gute Beständigkeit gegen Wasser, Wasserdampf, verschiedene Salzlösungen und viele organische Flüssigkeiten. Industrie-, See- und Landluft.

**CuSn30** neigt im kaltgeformten Zustand sowie unter innerer und äußerer Spannung zu Spannungsrisskorrosion, wenn es z.B. mit wasserhaltigem Ammoniak, Ammoniaksalz und anderen in Kontakt kommt.

Durch eine Wärmebehandlung von Halbfertig- oder Fertigprodukten kann das Risiko von Spannungskorrosion verringert werden.

*Nicht resistent gegen:* Säuren, wasserhaltige Schwefelkomponenten.


**Biegewechselfestigkeit (bei Raumtemperatur)**

Die Ermüdungsfestigkeit gibt einen Hinweis auf den Widerstand gegen Schwankung der aufgetragenen Spannung. Sie wird unter symmetrischer Wechsellast gemessen. Die maximale Biegebelastung für  $10^7$  Lastzyklen ohne Riss wird gemessen. Abhängig von der Zustandsklasse beträgt sie etwa  $1/3$  der Zugfestigkeit  $R_m$ .

**Verfügbare Lieferformen (Für weitere Einzelheiten rufen Sie unseren Verkaufsservice an)**

Bänder in Ringen

Gespulte Bänder mit Spulgewichten bis zu 1.5 t

**TECSTRIP®\_multicoil** bis zu 2.5 t

Feuerverzinnte Bänder mit Dicken von 0.10 bis 1.20 mm

Aufgrund kontinuierlicher Verbesserungen innerhalb unseres Produktionsprozesses können die in unserer Broschüre angegebenen Details nicht garantiert werden. Wir behalten uns das Recht vor, unsere Produkte ohne vorherige Ankündigung zu aktualisieren oder zu ändern. Wir empfehlen Ihnen, eine Bestätigung unserer Produktdetails / Spezifikationen einzuholen, bevor Sie sich auf bestimmte Lieferungen festlegen.