

Datenblatt zu EN CW508L (=Bleche, Bänder und Rohre)

Bezeichnung DIN CuZn37

Werkstoff- Nr. 2.0321

**Chemische Zusammen-
setzung (Gewichts-%)**

Elemente	Cu	Zn	Pb	Ni	Fe	Sn	Al	Bi	P	Ag	S	Sonstige zusammen
Min.	62.0	Rest										
Max.	64.0		0.1	0.30	0.10	0.10	0.05					0.10

Eigenschaften

CW508L ist die Hauptlegierung für die Kaltumformung.

Anwendung

Der Einsatz von EN CW508L entspricht den Ansprüchen der Weiterverarbeiter hinsichtlich Kaltumformbarkeit. Sanitärarmaturen, Badezimmersaunastückteile, Türkontaktschalter, Kontakteile in Schaltern, Steckverbinder, Steckdosen und Relais, Sicherungen, Lampenfassungen, Metallschläuche, Modelleisenbahnschienen, Teile für Blechblasinstrumente, Orgelbauteile, Cymbale, Schalen, Schilder, Blenden.

**Physikalische
Eigenschaften**

Dichte bei 20°C 0.377 J/(g · K)
 Wärmeausdehnungskoeffizient 20 °C bis 300°C 0.404 J/(g · K)
 Wärmeausdehnungskoeffizient 20 °C bis 400°C 0.412 J/(g · K)
 Wärmeausdehnungskoeffizient 20 °C bis 500°C 0.427 J/(g · K)
 Wärmeleitfähigkeit bei 20 °C 120 [W/m x K]
 Elektrische Leitfähigkeit bei 20°C 15 [MS/m]

**Mechanische
Eigenschaften
(nur gültig für Stangen
nach EN 12164)**

	Zustand	Abmessungen in mm		Rm N/mm ²	Rp 0.2 N/mm ²	A %
		Rund	SK	min.	ungefähr	Min.
	R360	40-80	35-60	≥ 360	≥ 150	≥ 20
	R430	2-40	2-40	≥ 430	≥ 250	≥ 10
	R500	2-14	2-10	≥ 500	≥ 390	≥ 8

**Korrosionsbeständig-
keit**

EN CW508L besitzt eine gute Beständigkeit gegenüber Wasser, Wasserdampf, verschiedenen Salzlösungen und vielen organischen Flüssigkeiten. Es kann jedoch unter bestimmten Bedingungen (Wasser mit hohem Cl-Gehalt, niedriger Karbonhärte) eine Korrosion in Form der „Entzinkung“ auftreten. Ferner neigt EN CW508L im kaltverformten Zustand unter äusseren und/oder inneren Zugspannungen bei gleichzeitiger Einwirkung gewisser Angriffsmittel (Ammoniak, Amine, Ammoniumsalze) zur „Spannungsrissskorrosion“.

Oberflächenbehandlung

Polieren mechanisch: sehr gut
 elektrolytisch / chemisch: gut
 Galvanisieren sehr gut

Verbindungstechniken

Gasschweissen gut
 Widerstandsschweissen gut
 Weichlöten sehr gut
 Hartlöten sehr gut

**Bearbeitbarkeit:
Umformung**

Kaltumformung sehr gut
 Warmumformung gut

**Bearbeitbarkeit:
Glühen**

Weichglühen 450 bis 650 °C, unverbindliche Richtwerte
 Entspannungsglühen 200 bis 300 °C, unverbindliche Richtwerte

Gültig

Ab 1.12.19 VSC/MC

