

CW712R

- Laiton Haute Resistance -

SN2

Désignation de l'alliage		Composition chimique*				
CuZn36Sn1Pb		Eléments	% moy.	Impuretés	% max.	
		Cu	62	Fe	0.1	
EN 12163 / 12165 / 12167		CW712R	Sn	1.25	Ni	0.2
BS 2872 - 2874		CZ112	Pb	0.4	Autre	0.2
			Zn	le reste		

* valeurs indicatives (pourcentage en poids)

Propriétés et applications

Alliage connu aussi sous le nom "Naval Brass" en raison de sa résistance à la corrosion dans l'eau de mer. Il est généralement utilisé dans diverses applications marines et mécaniques (échangeurs de chaleur, raccords, visserie...).

Caractéristiques physiques à 20°C		Traitement thermique	
Masse volumique (g/cm ³)	8.4	Intervalle de solidification (°C)	885-910
Module de Young (GPa)	103	Température de matriçage (°C)	650-750
Coef. dilatation thermique (20-300°C) (10 ⁻⁶ /K)	20	Température de recuit (°C)*	450-600
Conductivité thermique (W/m.K)	120	Température de détente (°C)**	300-400
Capacité thermique (J/Kg.K)	380	<i>* le recuit permet de réduire la dureté de la matière et augmenter sa ductilité.</i>	
Conductivité électrique (% I.A.C.S.)	26	<i>** la détente permet de relacher les contraintes internes générées par la déformation plastique à froid de la matière afin de réduire le risque de corrosion saisonnière.</i>	

Mise en forme		Assemblage	
Déformation à chaud	Bonne	Brasage	
Déformation à froid	Bonne	Tendre	Excellent
Décolletage	70% (Réf : CuZn39Pb3 = 100%)	Fort	Bon
Résistance à la corrosion		Soudage	
L'ajout de l'étain améliore considérablement la résistance à la corrosion de l'alliage, notamment dans l'eau de mer et les milieux légèrement agressifs.		Chalumeau oxy-acétylénique	Bon
		Arc protégé	Non recommandé
		Par résistance	Moyen

Caractéristiques mécaniques selon EN12163						
Etat	Diamètre [mm]		Rp0,2 [Mpa] mini	Rm [Mpa] mini	A(%) mini	Dureté HB
	de	à				
M	Tous		Brut de presse - sans spécification des propriétés mécaniques			
R340	6	60	160	340	25	-
H080			-	-	-	80-120
R400	6	50	200	400	20	-
H105			-	-	-	105-135

Gamme de fabrication

Formes disponibles :



N'hésitez pas à nous contacter pour toute information complémentaire (dimensions, tolérances, états métallurgiques...). Nos équipes techniques sont capables de vous fournir le support nécessaire pour la réalisation de vos projets.

info@m-lego.com