



CS 60001 72401 LA FERTE BERNARD cedex
France
Tél : +33 (0)2 43 60 60 65
Fax : +33 (0)2 43 93 55 03
info@m-lego.com

D13

Désignation de l'alliage	Composition chimique*			
	Eléments	% moy.	Impuretés	% max.
CuAl13Fe4Mn2	Fe	4.7	Pb	0.05
	Mn	1.8	Sn	0.1
C62500	Al	13	Si	0.1
			Zn	0.5
			Ni	0.1
	Cu	le reste	Autres	0.5

* valeurs indicatives (pourcentage en poids)

Propriétés et Applications

C62500 est un cupro-aluminium à haute résistance mécanique, adapté à la fabrication des pièces telles que coussinets, douilles, glissières, pignons...

Caractéristiques physiques à 20°C		Traitement thermique	
Masse volumique (g/cm ³)	7.2	Intervalle de solidification (°C)	1045-1055
Module de Young (GPa)	110	Température de matriçage (°C)	850-900
Coef. dilatation thermique (20-300°C) (10 ⁻⁶ /K)	16	Température de recuit (°C)*	650-750
Conductivité thermique (W/m.K)	45	Température de détente (°C)**	300-400
Capacité thermique (J/Kg.K)	420	<i>* le recuit permet de réduire la dureté de la matière et augmenter sa ductilité.</i>	
Conductivité électrique (% I.A.C.S.)	10	<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	Très bonne	Brasage	
Déformation à froid	Non recommandée	Tendre	Non recommandé
Décolletage	40% (Réf : CuZn39Pb3 = 100%)	Fort	Moyen
Résistance à la corrosion		Soudage	
Les bronzes d'aluminium ont une excellente résistance à la corrosion, en particulier dans les environnements marins.		Chalumeau oxy-acétylénique	Non recommandé
		Arc protégé	Bon
		Par résistance	Bon

Caractéristiques mécaniques selon EN 12163						
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			
R680	8	80	320	680	10	-
H170			-	-	-	170-210
R740	8	80	400	740	8	-
H200			-	-	-	> 200

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	