

Wieland-GB3/GB9

Laiton rouge

Produits filés/étirés

Wieland-GB3 est un matériau de construction moyennement dur. Il est résistant à la corrosion dans des eaux industrielles et est également utilisé à des températures élevées (jusqu'à 12 mm d'épaisseur, 225 °C).

Par ailleurs, ce matériau est employé dans la fabrication de raccords.

La teneur en étain de l'alliage **Wieland-GB9** est légèrement plus élevée par rapport à celle de Wieland-GB3.

Composition chimique*

Cu	85,5%
Pb	5%
Sn	2%
Zn	7%
Ni	2%

*Pourcentage en poids
(valeurs indicatives)

Désignation de l'alliage

EN	non normalisé
	non normalisé
DIN*	GC-CuSn2ZnPb, 2.1098.04
BS*	-
NF*	-

*Anciennes normes nationales

Caractéristiques physiques*

Conductibilité électrique	MS/m	10,7
	% IACS	18
Conductibilité thermique	W/(m*K)	70
Coefficient de dilatation thermique	(0-300°C) 10 ⁻⁶ /K	17,3
Densité	g/cm ³	8,9
Module d'élasticité	GPa	70

*Valeurs indicatives à température ambiante

1 GPa = 1 kN/mm²

1 MS/m = 1 m/Ω • mm²

Aptitude à la mise en oeuvre

Façonnage

Usinabilité	80%
(CuZn39Pb3 = 100 %)	
Déformation à froid	impossible
Déformation à chaud	impossible

Traitement thermique

Température de fusion inférieure	850 °C
Détente	400-600 °C, 2-6 h

Résistance à la corrosion

Les matériaux de fonderie comptent parmi les matériaux de cuivre les plus résistants à la corrosion. Ils présentent une très haute résistance aux influences atmosphériques ainsi qu'aux acides carboniques et aux eaux salines.

Par ailleurs, leur résistance à l'eau de mer et leur insensibilité à la corrosion fissurante sont des caractéristiques importantes.

Normes de produits

Alliages de fonderie selon EN 1982

Caractéristiques mécaniques (les valeurs réalisables sont en fonction de la dimension et de la forme)

Valeurs indicatives		
R _m	[MPa]	270
R _{p0,2}	[MPa]	120
A5	[%]	25
HB		75

Matériaux et dimensions livrables

Matériau								
Wieland	Désignation EN		Diamètre extérieur		Diamètre intérieur	Épaisseur de paroi	Diamètre / Cote sur plat	
	Symbole	Numéro	de	à	de	de*	de	à
GB3/GB9	---	---	18	142	9	■		
Tubes ronds								
Profilés			sur demande					
Tubes profilés								
Barres rondes et à pans							10	142

Toutes les valeurs en mm

- Épaisseur de paroi mini. 4 mm; à partir d'un diamètre extérieur > 50 mm : 9 % du diamètre extérieur.

Wieland - GB3/GB9

Wieland

Wieland-Werke AG

89070 Ulm

Allemagne

Tél.: +49 (0) 7 31 944 - 0

Téléfax: +49 (0) 07 31 944 - 28 79

info@wieland.de

www.wieland.de

Ce document n'a été rédigé qu'à titre d'information. Il n'est pas soumis au service des modifications.

Aucune responsabilité n'est acceptée sauf en cas de faute grave ou intentionnelle.

Les renseignements donnés ne constituent aucune garantie que le produit possède une qualité spécifiée.

0805 ZMT/Wi