

## Wieland-M30

### Laiton (sans plomb)

### Produits filés/étirés

**Wieland-M30** se distingue par sa bonne aptitude à la déformation à froid en raison de la teneur en cuivre moyenne.

Cet alliage se prête bien à la frappe, au rivetage, au sertissage, au matriçage à froid et à d'autres opérations de déformation à froid.

#### Composition chimique\*

Cu	70%
Zn	reste

\*Pourcentage en poids  
(valeurs indicatives)

#### Désignation de l'alliage

EN	CuZn30, CW505L
UNS	C26000
DIN*	CuZn30, 2.0265
BS*	CZ106
NF*	CuZn30

\*Anciennes normes nationales

#### Caractéristiques physiques\*

Conductibilité électrique	MS/m	16,3
	% IACS	28
Conductibilité thermique	W/(m*K)	126
Coefficient de dilatation thermique	(0-300°C) 10 <sup>-6</sup> /K	19,7
Densité	g/cm <sup>3</sup>	8,55
Module d'élasticité	GPa	114

\*Valeurs indicatives à température ambiante

1 GPa = 1 kN/mm<sup>2</sup>

1 MS/m = 1 m/Ω • mm<sup>2</sup>

#### Aptitude à la mise en oeuvre

##### Façonnage

Usinabilité	25%
(CuZn39Pb3 = 100 %)	
Déformation à froid	très bonne
Déformation à chaud	bonne

##### Assemblage

Soudage par résistance (bout à bout)	bon
Soudage à arc protégé	moyen
Soudo-brasage	très bon
Brasage à l'étain	très bon

#### Résistance à la corrosion

Les laitons avec une teneur en cuivre plus élevée présentent en général une bonne résistance aux matières organiques et aux composés neutres ou alcalins. Ils sont peu sensibles à la corrosion fissurante.

#### Traitement de surface

Polissage	mécanique	très bon
	électrolytique	très bon
Galvanisation		très bonne

#### Normes de produits

Barre	EN12163
Fil	EN12166
Tube	EN12449

#### Traitement thermique

Température de fusion	910 - 965 °C
Déformation à chaud	750 - 870 °C
Recuit	450 - 680 °C, 1-3h
Détente	200 - 300 °C, 1-3h

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

Valeurs indicatives	de (recuit/filé)	à (dur)
R <sub>m</sub> [MPa]	320	1000
R <sub>p0,2</sub> [MPa]	110	830
A <sub>10</sub> [%]	50	3
HB	70	165

(Valeurs réalisable avec le fil)

## Matériaux et dimensions livrables

Matériau										
Wieland	Désignation EN		Diamètre extérieur		Épaisseur de paroi		Diamètre du cercle circonscrit		Diamètre / Cote sur plat	
	Symbole	Numéro	de	à	de	à	de*	à	de	à
M30	CuZn30	CW505L	8	130	0,2	8				
Tubes ronds										
Profilés étirés							2,5	100		
Profilés filés								130		
Tubes profilés								120		
Barres rondes et à pans									2	100
Fils à pans									2	
Fils ronds									0,3	

Toutes les valeurs en mm

\*En fonction de la forme, les sections de dimensions inférieures sont livrables sous forme de fil.

**Wieland - M30**

# Wieland

Wieland-Werke AG

89070 Ulm

Allemagne

Tél.: +49 (0) 731 944-0

Téléfax: +49 (0) 731 944-2879

[info@wieland.de](mailto:info@wieland.de)

[www.wieland.de](http://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.

0206 ZMT/Wi