

## Bronzes phosphoreux (Cuivre-Étain)

**BD20 | BD40 | BD50 |  
BD60 | BD80**



Désignation de l'alliage						Norme de référence		Applications typiques
Symbole DMA	BD20	BD40	BD50	BD60	BD80	DIN	EN 12166	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ressorts</li> <li>• Connecteurs enfichables</li> <li>• Fils plats</li> <li>• Vis spéciales et rivets</li> <li>• Pièces moulées</li> <li>• Maillages métalliques</li> <li>• Armatures (bâtiment)</li> <li>• Montures de lunettes</li> </ul>
Symbole DIN-EN	CuSn2	CuSn4	CuSn5	CuSn6	CuSn8	<b>À propos de l'alliage</b>		
DIN-EN	-	CW450K	CW451K	CW452K	CW453K	Les alliages en bronze phosphoreux peu alliés se distinguent par leur haute résistance et leur capacité à résister à la corrosion.		
UNS	C50700	C51100	C51000	C51900	C52100			
JIS	-	C5111	C5102	C5191	C5212			

Propriétés mécaniques *					
Symbole DMA	BD20	BD40	BD50	BD60	BD80
Limite à la rupture en N/mm <sup>2</sup>					
recuit	280 - 360	330 - 420	330 - 420	360 - 440	400 - 490
1/4 dur	360 - 430	410 - 510	410 - 510	430 - 530	490 - 590
1/2 dur	430 - 500	500 - 600	500 - 600	530 - 630	590 - 690
3/4 dur	490 - 560	590 - 690	590 - 690	630 - 740	690 - 790
dur	560 - 630	690 - 850	690 - 850	740 - 900	790 - 900
ressort	630 - 730	min 850	min 850	min 900	min 900
Allongement à la rupture (recuit) A100 en %					
> 35					
* Valeurs indicatives					

Propriétés physiques *					
Symbole DMA	BD20	BD40	BD50	BD60	BD80
Conductivité électrique en % IACS (état dur)	43	20	17	14	12
Conductivité électrique en MS/m	24,9	11,6	9,8	8,1	6,9
Masse volumique en g/cm <sup>3</sup>	8,9	8,9	8,9	8,8	8,8
* Valeurs indicatives					

Dimensions livrables		
Fils carrés préroulés	5,1 mm 7,4 mm	max. 2000 kg
Fils ronds	1,2 - 6,2 mm en anneaux	max. 200 kg
	1,8 - 6,2 mm sur socles	max. 1500 kg
	0,5 - 3 mm en bobines	max. 1000 kg
	1,5 - 3 mm sur acropaks	max. 400 kg
	Sur demande: en fûts	max. 400 kg

### Votre interlocuteur

À échelle mondiale

**Sundwiger  
Messingwerk**

Une entreprise de Diehl Metal Applications  
Sundwiger Messingwerk GmbH & Co. KG

Hönnetalstraße 110  
58675 Hemer  
Allemagne  
Tel. +49 2372 661-143  
Fax +49 2372 661-48143  
E-mail: jens.mittendorff@diehl.com  
www.diehl.com/metall

Cette fiche technique ne constitue aucune garantie relative aux caractéristiques intrinsèques des produits. Les informations fournies sont basées sur nos connaissances actuelles et ne constituent en aucun cas quelque obligation de notre part. Notre responsabilité est exclusivement soumise aux termes définis dans le contrat, plus particulièrement par nos conditions de ventes générales. Nous nous réservons le droit de modifier ce document dans le cas où des changements d'ordre technique ou au niveau des disponibilités devaient survenir. Veuillez demander la dernière édition de cette fiche technique.