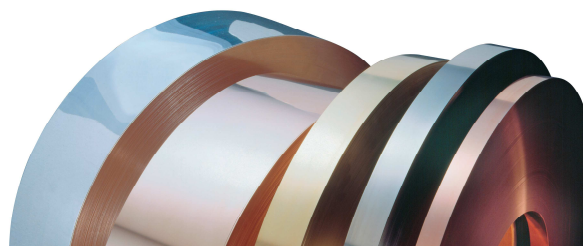


# Maillechort NB15



Désignation de l'alliage	
DIN-EN Symbole	CuNi18Zn10
DIN-EN	-
UNS	C73500
JIS	C7351
The Miller Company	C735

Propriétés physiques*		
Conductivité électrique	3	MS/m
Conductivité thermique	36	W/(m·K)
Coefficient de dilatation thermique**	16	10 <sup>-6</sup> /K
Masse volumique	8,7	g/cm <sup>3</sup>
Module d'élasticité	125	GPa = kN/mm <sup>2</sup>

\* Valeurs indicatives à température ambiante  
\*\* Entre 20 et 300°C

Composition chimique (teneur en poids en %)	
Cu	Reste
Ni	18
Zn	10
Fe	< 0,2
Mn	< 0,5
Pb	< 0,01
Autre	< 0,2

Applications typiques
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pièces de monnaie</li> <li>• Capuchons pour quartz</li> <li>• Blindage électromagnétique</li> <li>• Pièces embouties</li> <li>• Ustensiles de table</li> <li>• Clés de sûreté</li> <li>• Couverts</li> <li>• Ressorts de contact</li> <li>• Connecteurs enfichables</li> <li>• Ressorts de relais</li> <li>• Contacts électriques</li> </ul>

**À propos de l'alliage**

NB15 est un alliage maillechort dont la teneur en nickel s'élève à 18% et celle en zinc à 10%. Il convient particulièrement bien au façonnage à froid et dispose de qualités exceptionnelles pour l'emboutissage.

Comme tous les alliages de cuivre, l'alliage cuivre-nickel-zinc ne présente, à températures basses, aucune tendance à la fragilisation. La résistance à la corrosion du maillechort est significativement meilleure que celle des alliages binaires cuivre-zinc.

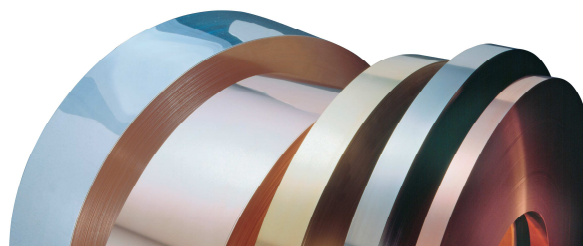
NB15 est insensible à la corrosion sur fissure de tension. NB15 intervient dans la fabrication de pièces embouties et de biens optiques.

Cet alliage est antimicrobien, comme l'atteste son inscription au registre de l'agence U.S. EPA.

Propriétés mécaniques*)						
État métallurgique		O <b>R 330</b> H 80	H01 <b>R 400</b> H 110	H03 <b>R 460</b> H 140	H06 <b>R 520</b> H 160	H08 <b>R 600</b> H 180
Limite à la rupture Rm MPa		330 - 430	400 - 480	460 - 530	520 - 610	600 - 690
0,2% limite d'élasticité Rp0,2 MPa		200	230	380	450	530
Allongement à la rupture A <sub>L50</sub> %		> 30	> 12	> 5	> 3	-
Dureté HV		80 - 100	105 - 150	140 - 180	160 - 190	180 - 210
Conductivité électrique en % IACS		5	5	4	4	4
Rayon minimum du mandrin de pliage pour pliages à 90° de bandes largeur s						
0,10 ≤ s ≤ 0,25 mm	à angle droit	0 x s	0 x s	0 x s	0 x s	0 x s
	parallèlement	0 x s	0 x s	0 x s	0 x s	1 x s
0,25 ≤ s ≤ 1,0 mm	à angle droit	0 x s	0 x s	0 x s	0 x s	0 x s
	parallèlement	0 x s	0 x s	0 x s	0 x s	2 x s

\*) Valeurs indicatives

## Maillechort NB15



Aptitude à la transformation	
Façonnage à froid	très bon
Usinabilité	satisfaisante
Galvanisation	très bonne
Étamage par immersion	satisfaisant
Brasage	satisfaisant
Soudage par résistance	très bon
Soudage à l'arc sous gaz de protection	bon
Soudage laser	bon

Dimensions livrables	
Bandes polies pré-enroulées de 1 à 2,5 mm	
Bandes de précision, épaisseur de 0,05 à 1,2 mm	
Bandes de 3 à 600 mm de large, à partir de 10 bandes de même épaisseur	
Largeurs supérieures de bandes sur demande	

Versions disponibles	
Bobines jusqu'à 1200 mm de diamètre extérieur	
Bandes en rouleaux jusqu'à 1500 kg par rouleau	
Multipancake jusqu'à 2,5 t	
Bandes étamées par surfusion	
Bandes profilées	
Bandes galvanisées (zinc ou nickel)	

Votre interlocuteur local		
Europe	États-Unis	Asie

**DIEHL**  
Metal Applications

**DIEHL**  
Metal Applications

**DIEHL**  
Metal Applications

<p>Sundwiger Messingwerk GmbH &amp; Co. KG</p> <p>Hönnetalstraße 110 58675 Hemer Allemagne Tel. +49 2372 661-100 Fax +49 2372 661-260 E-Mail: michael.koehler@diehl.com</p> <p>www.diehl.com/metall</p>	<p>The Miller Company</p> <p>275 Pratt Street CT 06450 Meriden USA Tel. +1 203 63969-02 Fax +1 203 63969-24 E-Mail: sales@themillerco.com</p> <p>www.diehl.com/metall</p>	<p>Diehl Metall (Shenzhen) Co. Ltd.</p> <p>5F, Block 25, Shatoujiao Free Trade Zone 518081 Shenzhen P.R. of China Tel. +86 755 2235 7466 Fax +86 755 25260974 E-Mail: sales-shenzhen@diehl.com</p> <p>www.diehl.com/metall</p>
---	---	--

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.