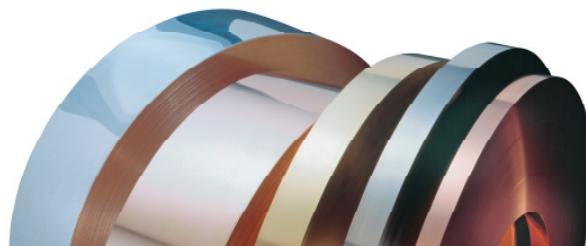


Maillechort NB10



Désignation de l'alliage	
DIN-EN Symbole	CuNi10Zn27
DIN-EN	CW401J
UNS	C74500
JIS	C7451
The Miller Company	-

Propriétés physiques*		
Conductivité électrique	5	MS/m
Conductivité thermique	45	W/(m·K)
Coefficient de dilatation thermique**	16	10-6/K
Masse volumique	8,7	g/cm ³
Module d'élasticité	121	GPa = kN/mm ²

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

Composition chimique (teneur en poids en %)	
Cu	Reste
Ni	10
Zn	27
Fe	< 0,2
Mn	< 0,5
Pb	< 0,01
Autre	< 0,2

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

À propos de l'alliage

NB10 est un alliage maillechort dont la teneur en nickel s'élève à 10% et celle en zinc à 27%. Il convient bien au façonnage à froid et est particulièrement adapté à 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.

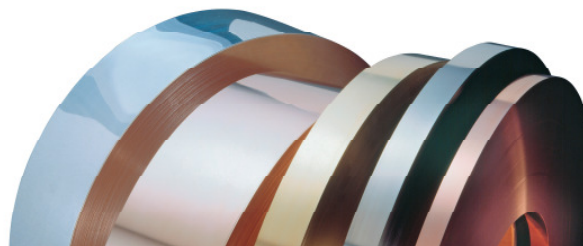
NB10 est insensible à la corrosion sur fissure de tension. NB10 intervient dans la fabrication de contacts, de pièces embouties et de biens optiques.

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

Propriétés mécaniques*)						
État métallurgique	O		H02		H06	
	R 350	H 80	R 430	H 110	R 490	H 140
Limite à la rupture Rm MPa	350 - 450	430 - 510	490 - 580	550 - 640	620 - 710	
0,2% limite d'élasticité Rp0,2 MPa	200	230	400	480	580	
Allongement à la rupture A _{L50} %	> 35	> 8	> 7	> 3	-	
Dureté HV	80 - 110	110 - 150	150 - 180	170 - 200	190 - 220	
Conductivité électrique en % IACS	9	9	8	8	8	
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	1 x s
	parallèlement	0 x s	0 x s	0 x s	0 x s	2 x s
0,25 ≤ s ≤ 1,0 mm	à angle droit	0 x s	0 x s	0 x s	0 x s	-
	parallèlement	0 x s	0 x s	0 x s	1 x s	-

*) Valeurs indicatives

Maillechort NB10



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

Sundwiger Messingwerk GmbH & Co. KG Hönnetalstraße 110 58675 Hemer Allemagne Tel. +49 2372 661-100 Fax +49 2372 661-260 E-Mail: michael.koehler@diehl.com www.diehl.com/metall	The Miller Company 275 Pratt Street CT 06450 Meriden USA Tel. +1 203 63969-02 Fax +1 203 63969-24 E-Mail: sales@themillerco.com www.diehl.com/metall	Diehl Metall (Shenzhen) Co. Ltd. Block 25 Shatoujiao Free Trade Zone 518081 Shenzhen - P.R. Chine Tel. +86 755 25261454-0 Fax +86 755 25260974 E-Mail: info@diehlmetall.com.cn 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.