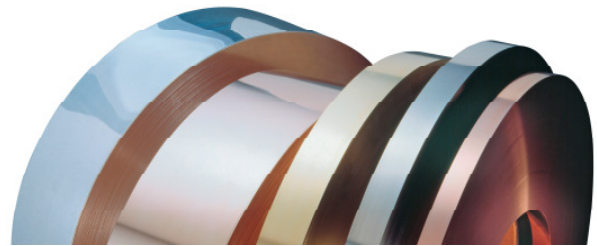


Alliages hautes performances SB24



Désignation de l'alliage

DIN-EN Symbole	CuNi2SiSn
DIN-EN	-
UNS	C70260
UNS	C70265
UNS	C64750
JIS	-
The Miller Company	-

Propriétés physiques*

Conductivité électrique	26	MS/m
Conductivité thermique	220	W/(m·K)
Coefficient de dilatation thermique**	17	10 ⁻⁶ /K
Masse volumique	8,8	g/cm ³
Module d'élasticité	132	GPa = kN/mm ²
Relaxation de contrainte:		
H: État stable jusqu'à	130	°C
TM: État stable jusqu'à	155	°C

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

Composition chimique (teneur en poids en %)

Cu	Reste
Ni	2,1
Si	0,5
Sn	0,4
Fe	< 0,1
Pb	< 0,005
P	0,01
Autre	< 0,1

Applications typiques

- Alliages therm durcissables pour connecteurs enfichables et supports de système pour transistors de puissance et composants à semi-conducteurs
- ressorts de relais, pièces pliées découpées
- supports de semi-conducteurs, tiges de connecteur enfichable
- supports de système
- systèmes électriques automobiles

À propos de l'alliage

SB24 est un alliage CuNi2Si durcissant avec l'âge, qui contient davantage d'étain que SB22, afin d'ajuster une meilleure matrice de résistance.

Il a une α -structure avec de très fins précipités et est recommandé non seulement pour la production de grilles de connexion qui demandent une grande rigidité au niveau des fiches, mais aussi pour la production de connecteurs qui exigent de hautes performances en terme de conductivité, résistance, contrainte thermique et de déformation élastique.

De plus, SB24 est, grâce à sa résistance aux flexions répétées, à ses qualités de déformation et de ressort, parfaitement utilisable pour l'élaboration de pièces moulées conductrices d'électricité et de ressorts de contact.

Cet alliage est inscrit au registre de l'agence U.S. EPA comme étant antimicrobien.

Propriétés mécaniques*)

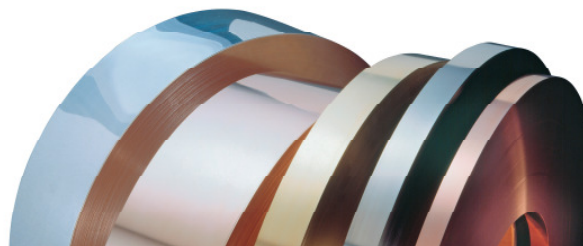
État métallurgique	O R 360 H 100	H02 R 420 H 130	H03 R 460 H 140	TM00 ** R 600 H 170	TM10 ** R 650 H 190	TM03 ** R 660 H 200
Limite à la rupture Rm MPa	360 - 430	420 - 480	460 - 530	600 - 670	650 - 750	660 - 760
0,2% limite d'élasticité Rp0,2 MPa	250	380	430	470	600	620
Allongement à la rupture A _{L50} %	> 12	> 9	> 7	> 12	> 7	> 10
Dureté HV	100 - 130	130 - 150	140 - 160	170 - 200	190 - 240	200 - 250
Conductivité électrique en % IACS	45	45	45	45	38	45

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	0,5 x s	0 x s	1 x s	0,5 x s
	parallèlement	0 x s	0,5 x s	1 x s	0,5 x s	1,5 x s	1 x s
0,25 ≤ s ≤ 0,8 mm	à angle droit	0 x s	0 x s	1 x s	0,5 x s	2 x s	1,5 x s
	parallèlement	0 x s	0,5 x s	2 x s	1 x s	2,5 x s	2 x s

*) Valeurs indicatives **) état durci en usine

Alliages hautes performances SB24



Aptitude à la transformation

Façonnage à froid	très bon
Usinabilité	satisfaisante
Galvanisation	bonne
Étamage par immersion	bon
Brasage	bon
Soudage par résistance	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
--------	------------	------

<p>Sundwiger Messingwerk GmbH & 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>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</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.