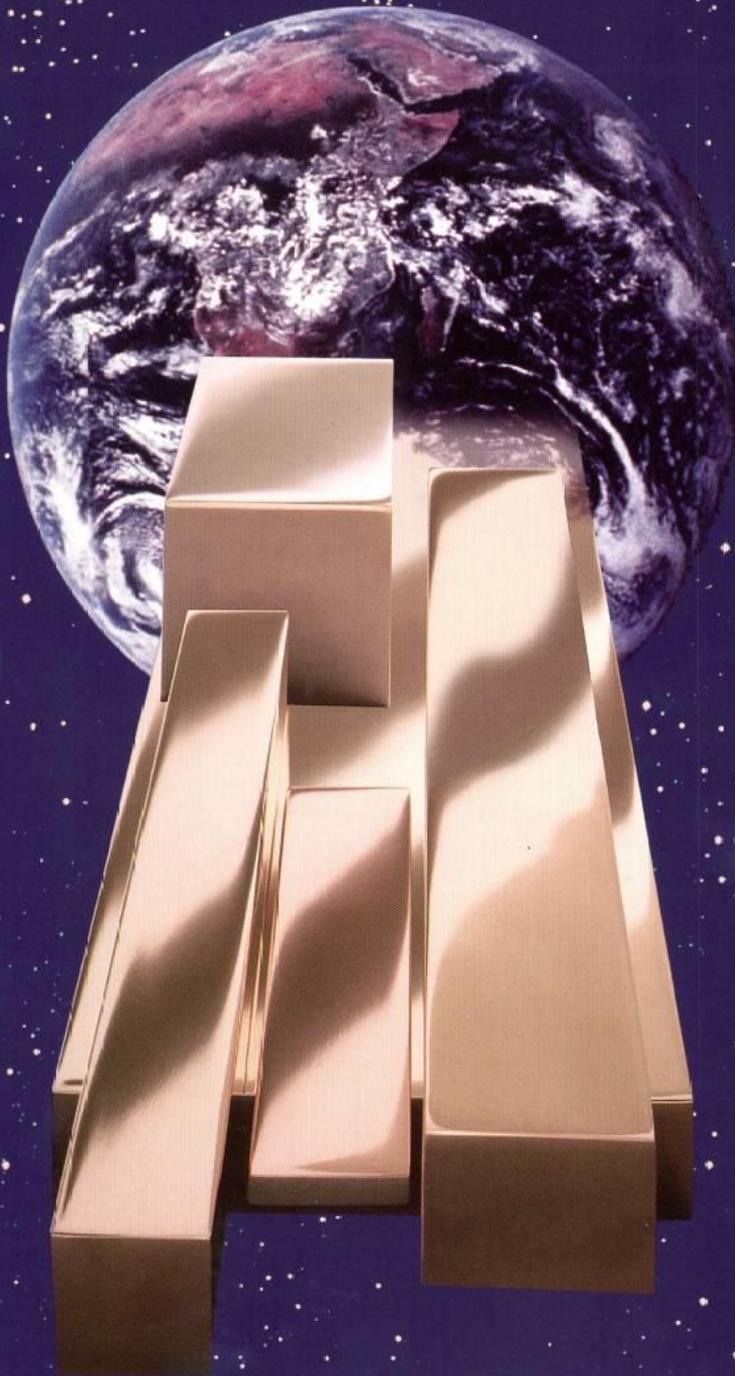




NGK BERYLCO

www.ngk-alloys.com

Barres et Plaques en Cuivre au Béryllium pour l'Industrie Plastique



World Class Quality For A Global Marketplace

NGK PLUS, SUPRA et ULTRA

Performance Attribuées

NGK Berylco France propose 3 types d'alliages pour les moules et les inserts utilisés dans l'injection plastique. NGK PLUS, SUPRA et ULTRA ont été tout spécialement élaborés avec pour objectif premier :

Améliorer le profit à travers l'amélioration de la performance



© Photo courtesy of Compact Mould Ltd.

NGK PLUS, SUPRA et ULTRA sont reconnus pour être les meilleurs alliages pour la fabrication de moules et d'inserts grâce à une combinaison optimum de propriétés tels que la dureté, résistance à l'usure, résistance à la fatigue et conductivité thermique.

- ▶ Berylco PLUS – Alliage à haute conductivité et bonne caractéristiques mécaniques.
- ▶ Berylco SUPRA – Alliage à bonne conductivité et caractéristiques mécaniques.
- ▶ Berylco ULTRA – Alliage à basse conductivité et caractéristiques mécaniques élevées.

COMPOSITION			
Nom Standard	Désignation UNS	Composition Chimique	
NGK PLUS	C17510	Be Ni Cu	0.20-0.6% 1.40-2.20% Balance
NGK SUPRA et NGK ULTRA	C17200	Be Ni+Co Ni+Co+Fe Cu	1.80-2.00% 0.20% min 0.60% max Balance

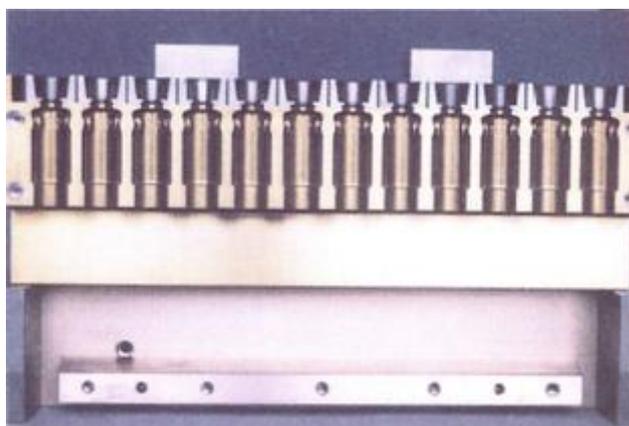
PROPRIETES MECANIQUES						
	Conductivité Thermique (W/m°C)	Conductivité d'expansion Thermique (/°C)	Module d'élasticité (N/mm ²)	Dureté Rockwell B ou C	Résistance à la rupture (N/mm ²)	Allongement (%)
NGK PLUS	245	17.6 x 10 ⁻⁶	132000	B95-102	800	3
NGK SUPRA	131	17.8 x 10 ⁻⁶	127000	C25-32	1100	15
NGK ULTRA	105	17.8 x 10 ⁻⁶	127000	C36-42	1200	7

Types d'Application

PLUS	SUPRA & ULTRA
<ul style="list-style-type: none"> • Moules de coulée basse pression • Emploi limité à la coulée sous pression • Inserts dans les moules en acier et aluminium pour augmenter la vitesse de refroidissement dans les zones critiques • Broches • Pistons d'injection pour la coulée sous pression d'aluminium 	<ul style="list-style-type: none"> • Moules de coulée basse pression • Inserts dans les moules en acier pour augmenter la vitesse de refroidissement dans les zones critiques • Inserts dans les moules en aluminium pour augmenter les caractéristiques et la résistance à l'usure

Performance

PLUS	SUPRA	ULTRA
<ul style="list-style-type: none"> • Conductivité la plus élevée des alliages utilisés pour ce type d'application • Meilleures caractéristiques mécaniques que l'aluminium • Utilisable pour la réalisation de moules ou d'inserts 	<ul style="list-style-type: none"> • Très bonne résistance à l'usure • Bonne usinabilité • Utilisable pour la réalisation de moules ou d'inserts 	<ul style="list-style-type: none"> • Dureté plus forte que NGK Supra • Recommandé quand les pressions sont élevées • Utilisable pour la réalisation de moules ou d'inserts



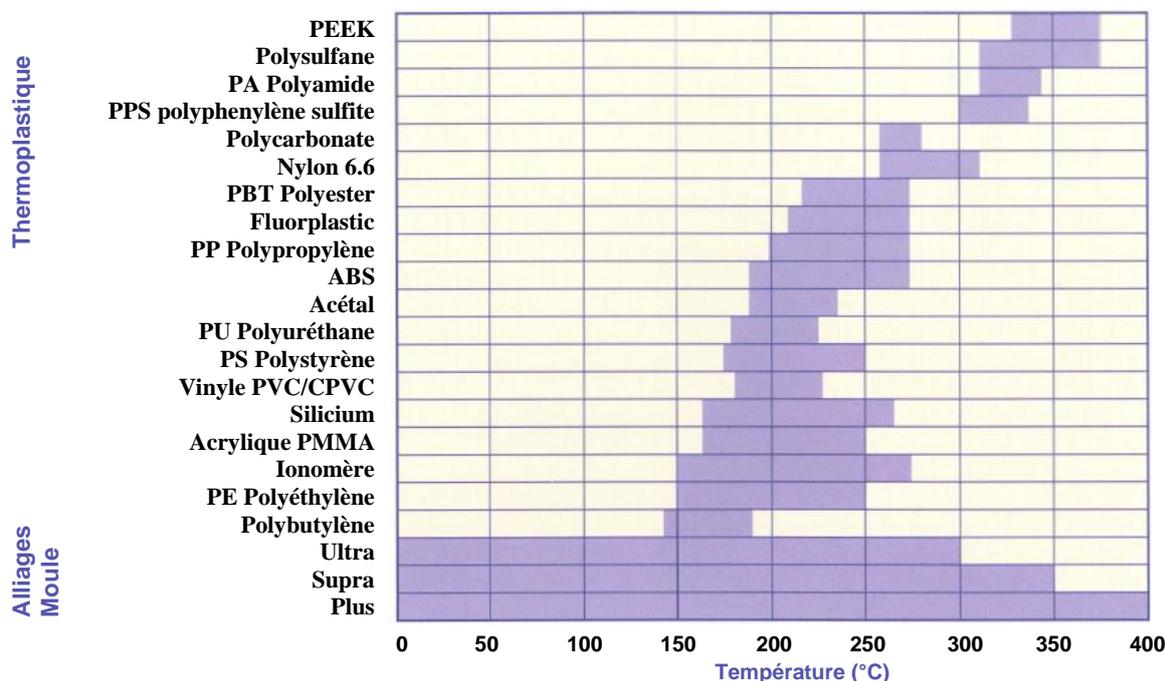
L'excellente usinabilité et polissage des plaques NGK PLUS, SUPRA et ULTRA sont un atout en terme de cosmétique des produits finis



© Photo courtesy of Compact Mould Ltd.

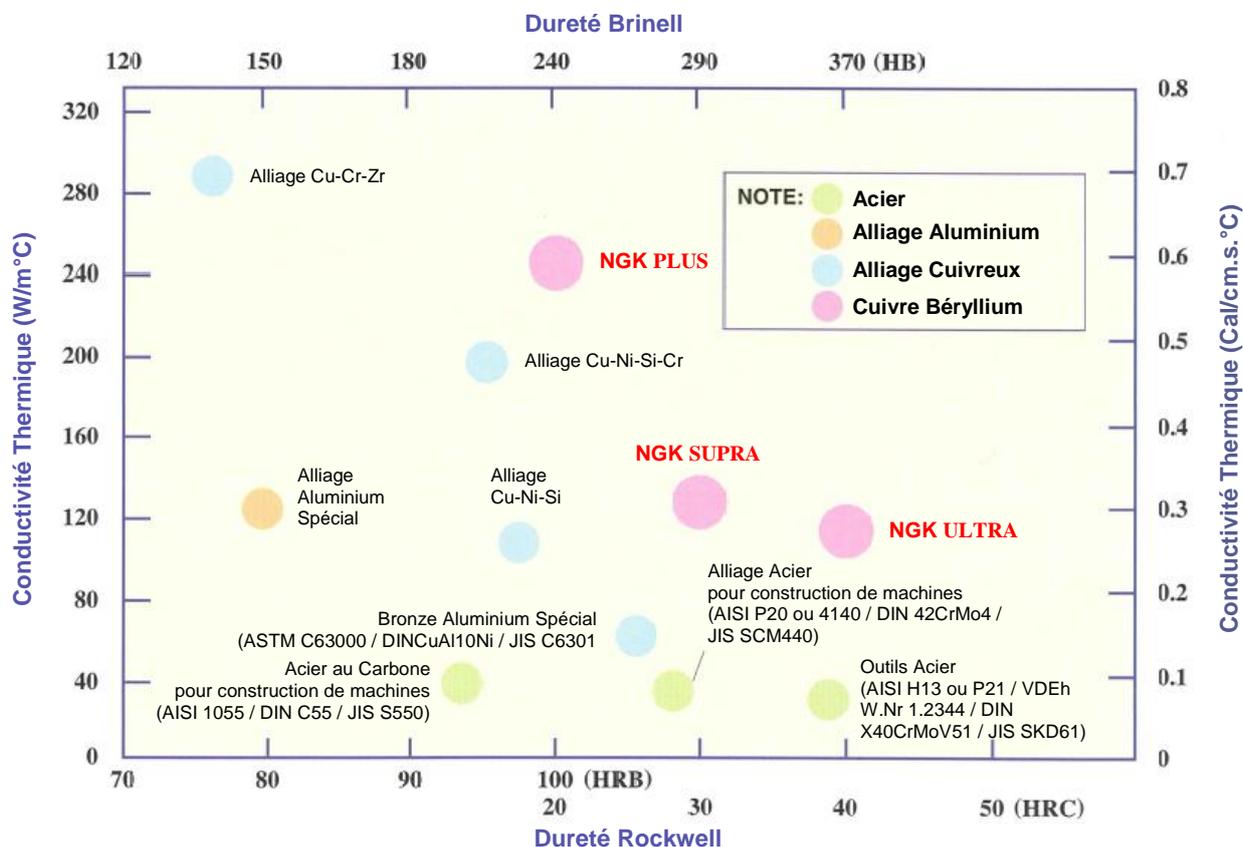
Températures de Travail de NGK PLUS, SUPRA et ULTRA

Températures de Fabrication des Plaques et Plastiques



Comparaison Alliages

Conductivité thermique - dureté



Possibilités de Livraison

■ Sous forme de plaques

Epaisseur (mm)	Tolérance (mm)	Largeur max. (mm)	Longueur Max. (mm)
20 – 300	+1 / 0	500	2000

D'autres épaisseurs peuvent être livrées sur demande

■ Sous forme de barres

En diamètre de 1 à 300mm



© Photo courtesy of Compact Mould Ltd.

Indication d'Usinage

	Outil	Condition	NGK ULTRA	NGK SUPRA	NGK PLUS
Tournage	SANDVIK T-Max P	Vitesse (m/min)	300-500		
		Avance (mm/rev)	0.2-0.4		
		Coupe (mm)	1.0-1.5		
Tournage de précision	SANDVIK CoroTurn107	Vitesse (m/min)	300-500		
		Avance (mm/rev)	0.1-0.2		
		Coupe (mm)	0.5		
Fraisage Final	SANDVIK MaxBall	Vitesse (m/min)	9000	10000	12000
		Avance (mm/dent)	0.2	0.2	0.2
		Avance Table (mm/min)	5400	6000	7200
		XY Coupe (mm)	0.3	0.3	0.3
		Z Coupe (mm)	0.3	0.3	0.3
Perçage	SANDVIK Corodrill Delta C	Vitesse (m/min)	100-200	100-200	150-200
		Avance (mm/rev)	0.1-0.2	0.1-0.15	0.1-0.15

EUROPE



FRANCE

NGK BERYLCO France
103 Quai Jean Pierre Fougerat, CS 20017,
44220 Couëron, France
Tel: +33 (0)2 40 38 67 50
Fax: +33 (0)2 40 38 09 95
Email: nbf@ngkbf.com

ESPAGNE

Massague Rep. Ind. SA
Calle la Ginesta, 6, Apt de Correos 47
08 830 Sant Boi de Llobregat, España
Tel: +34 93 640 0573
Fax: +34 93 630 2865
www.massaguesa.com

GRANDE BRETAGNE

NGK BERYLCO UK Ltd
Houston Park, Montford Street,
Salford, M50 2RP, U.K.
Tel: +44 (0)161-745-7162
Fax: +44 (0)161-745-7520
Email : enquiries@ngkberylco.co.uk

ALLEMAGNE

NGK Deutsche BERYLCO GmbH
Westerbachstraße 32
61476 Kronberg Im Taunus, Germany
Tel: +49 (0) 6173 993 400
Fax: +49 (0) 6173 993 401
Email : sales@ngkdbg.de

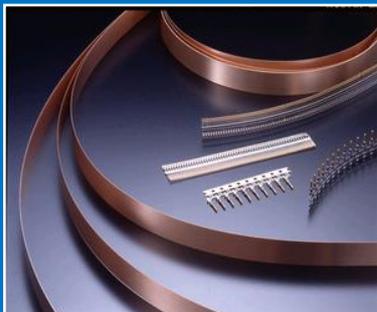
ITALIE

Tecnicom
Via G. Passeroni, 6
20135 Milano, Italia
Tel: +39 02-45506240/1
Fax: +39 02-39304926
Email: tecnicom@mlink.it

TURQUIE

Promak Pres Otomasyon San.
Perpa Ticaret merkezi B Block K11
No:1987
Okmeydani-34384 Istanbul, Turkye
Tel: +90 212 320 85 10
Fax: +90 212 320 85 44
Email : makgol@promakmakina.com
www.promakmakina.com

ASIE



JAPON

NGK INSULATORS Ltd
New Metal Division,
Marunouchi Bldg.25F, 2-4-1, Marunouchi,
Chiyoda-ku, Tokyo, 100-6235, Japan
Tel: +81 (0)3-6213-8913
Fax: +81 (0)3-6213-8973
www.ngk-insulators.com
www.ngk-global.com

CHINE

NGK INSULATORS Ltd
Shanghai Office,
Dawning Centre Tower A Room 1902,
No.500 Hongbaoshi Road,
Shanghai 201103, China
Tel: +86-021-3209-8870
Fax: +86-021-3209-8871
www.ngk-insulators.com

CHINE

NGK INSULATORS Investment Co Ltd
Shenzhen Branch
Room.8, Level.15, Tower 2,
Kerry Plaza, No.1 Zhong Xin Si Road,
Futian District
Shenzhen 518048, China
Tel : +86-755-3304 -3178

AMERIQUE

USA

NGK METALS Corporation
917 U.S. Highway 11 South,
Sweetwater, TN 37874, USA
Tel: +1 (800) 523-8268
Fax: +1 (877) 645-2328
www.ngkmetals.com

INDE

INDE

NGK INSULATORS Ltd
New Delhi Liaison Office,
601, 6th floor, DLF Place, A-4,
District Centre, Saket
New Delhi 110 017, India
Tel: +91-11-4170-4020
www.ngk-insulators.com

Pour plus d'informations, merci de visiter notre site internet

Distribué par :

www.ngk-alloys.com



EN 9100 • ISO 14001

