

# ***NEW PETIT CUT***

**Placas CBN con  
nuevos filos de corte.  
Óptimas geometrías del filo  
de corte combinado con  
la tecnología de sinterizado  
del CBN de Mitsubishi,  
proporciona un  
mejor rendimiento.**



# PLACAS TORNEADO

Placas CBN para torneado

## NEW PETIT CUT

Características

### Geometrías de placas óptimas para múltiples aplicaciones

### Varias geometrías en filos de corte

- Se han mejorado los honings del tipo F, G y T, con óptima geometría del filo de corte disponible para una amplia variedad de aplicaciones.
- Elegir la placa según la superficie de acabado ó las condiciones de corte.
- La utilización de diferentes tipos de honing y tipo wiper para bajas resistencias de corte, mejora la eficiencia y la alta calidad de mecanizado donde los tipos convencionales nos serían los adecuados.

Geometrías

## NP-CNGA120404 F A W2

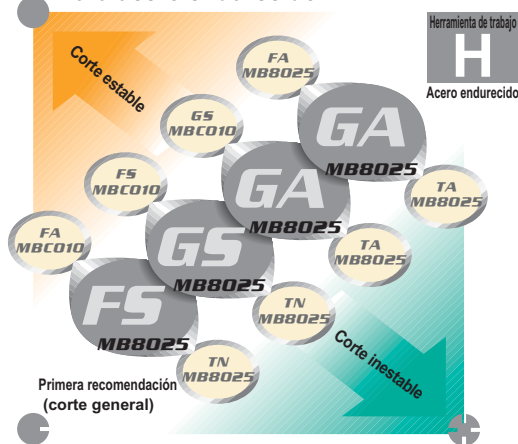
Aplicación principal **F** Tipo de Honing **A**

	<b>A</b> (primera recomendación)	<b>S</b> (tipo anti-rebasas agudo)	<b>N</b> (resistencia de desgaste de cráter)
<b>F</b> Para mecanizado continuo	Honing <b>FA</b> 15° 0.1 R0.015	Honing <b>FS</b> 15° 0.1 R0.015	Honing <b>FN</b> 15° 0.05 R0.015
<b>G</b> Para mecanizado continuo y ligero interrumpido.	Honing <b>GA</b> 25° 0.13 R0.03	Honing <b>GS</b> 25° 0.13 R0.015	Honing <b>GN</b> 25° 0.05 R0.015
<b>T</b> Para mecanizado interrumpido.	Honing <b>TA</b> 35° 0.13 R0.03	Honing <b>TS</b> 35° 0.13 R0.015	Honing <b>TN</b> 35° 0.05 R0.015

(Nota) Primero, seleccione el tipo de honing del área de aplicación principal (F, G, T), luego escoja un tipo de filo (A, S, N) que complemente los requerimientos del mecanizado.

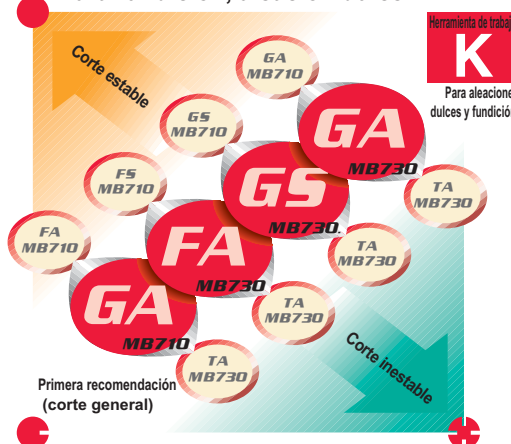
### CALIDAD CBN, HONING

Para acero endurecido



● : Corte estable  
 ○ : Corte continuo  
 ○ : Corte de profundidad constante  
 ○ : Mecanizado previo  
 ○ : Corte de componentes fijados seguramente mediante abrazadera  
 ○ : Corte general

Para fundición, aleación dulce



⊕ : Corte inestable  
 ○ : Corte con interrupciones pesadas  
 ○ : Corte de profundidad irregular  
 ○ : Baja rigidez de fijación por abrazadera

### WIPER

## NP-CNGA120404FAWC2

Simbolo Wiper **W** Opcional **C**

**W** : Primera recomendación

**WC** : Úselo cuando se produzcan vibraciones y otros problemas de corte con una placa tipo Wiper.

## Características de las calidades

### CALIDADES PARA ACERO ENDURECIDO

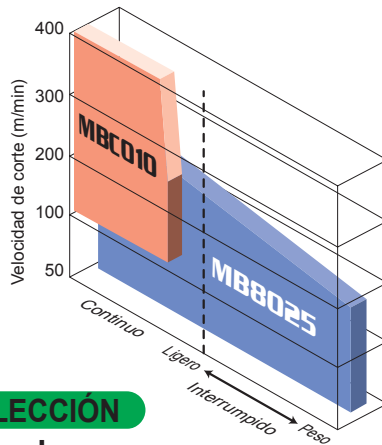
#### MB8025

Primera recomendación para acero endurecido. Gran resultado con la tecnología de sinterizado para mejorar la resistencia al desgaste y a la rotura.

#### MBC010

Adecuado para mecanizado de alta velocidad. Una combinación entre el gran rendimiento del sinterizado y la tecnología de recubrimiento.

#### Área de aplicación de grado



### CALIDADES PARA FUNDICIÓN Y MATERIALES SINTERIZADOS

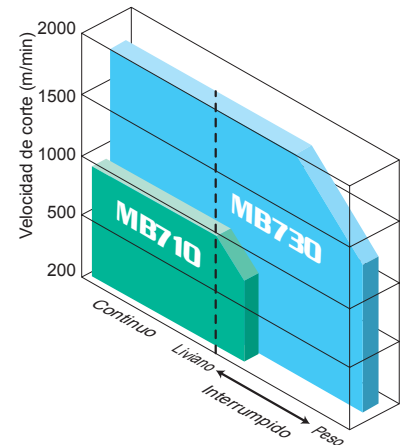
#### MB710

Primera recomendación. Composición de CBN optimizada para el corte de la fundición. Un buen equilibrio entre desgaste y resistencia a la rotura.

#### MB730

Adecuado para mecanizado de alta velocidad. El más alto contenido de CBN y alta conductividad térmica.

#### Área de aplicación



### ESTÁNDAR DE SELECCIÓN

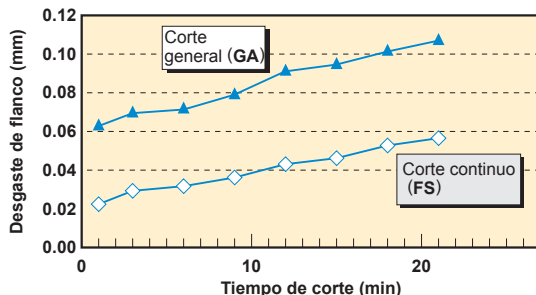
#### ● Acero tratado al calor

Material de trabajo		Modo de corte	Grado recomendado	Condiciones de corte recomendadas			
				Velocidad de corte (m/min)	Avance (mm/rev)	Profundidad de corte (mm)	
Acero tratado al calor	Acero estructural Acero de metal duro Acero de alta aleación	35-65 HRC	Corte de terminación de alta velocidad	<b>MBC010</b>	250 (150-400)	-0.2	-0.2
			Corte continuo para propósitos generales	<b>MB8025</b>	200 (120-250)	-0.3	-0.5
			Corte continuo para propósitos generales	<b>MB8025</b>	120 (70-150)	-0.2	-0.3

Material de trabajo	FC250 FC300	Estructura de la herramienta de trabajo	Velocidad de corte (m/min)					Avance (mm/rev)	Profundidad de corte (mm)	Refrigerante
			250	500	750	1000	1250			
Fundición gris	FC250 FC300	Ferrítico + Perlítico Perlítico	<b>MB710</b> <b>MB730</b>					-0.5	-1.0	Seco, Refrigerado
Fundición aleada		Perlítico	<b>MB710</b> <b>MB730</b>					-0.4	-0.5	Seco, Refrigerado
Fundición dúctil	FCD400 FCD700	Ferrítico Ferrítico + Perlítico Perlítico	<b>MB710</b> <b>MB730</b>					-0.4	-0.5	Seco, Refrigerado

## Rendimiento de corte

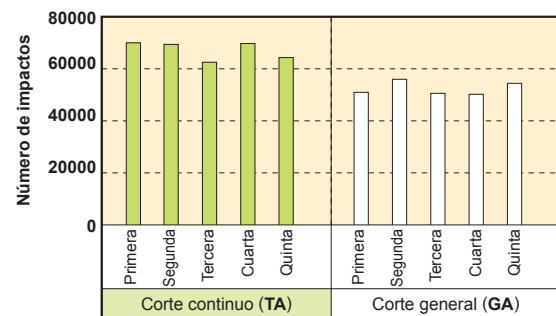
### ■ Para corte continuo, honing FS



<Condición de corte>

Herramienta de trabajo : Acero de aleación (60HRC)  
 Placa : NP-CNGA120408FS2/GA2 (MBC010)  
 Velocidad de corte : 150m/min  
 Avance : 0.1mm/rev  
 Profundidad de corte : 0.1mm  
 Corte seco

### ■ Para corte interrumpido, honing TA




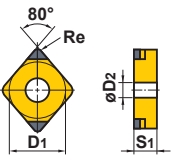

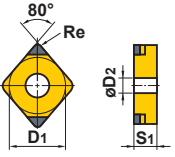

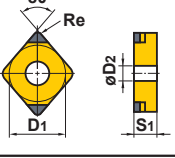

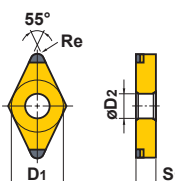

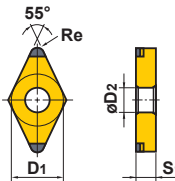
<Condición de corte>

Herramienta de trabajo : Alloy steel (60HRC)  
 Ranura de 8 cortes de corte interrumpido externo  
 Placa : NP-TNGA160408TA3/GA3 (MB8025)  
 Velocidad de corte : 100m/min  
 Avance : 0.1mm/rev  
 Profundidad de corte : 0.1mm  
 Corte Refrigerado


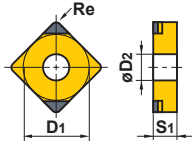

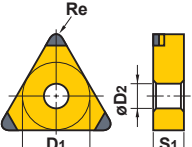

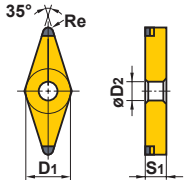

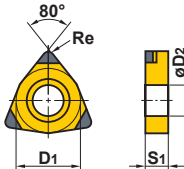

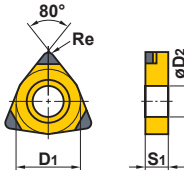
# PLACAS TORNEADO

## Placas CBN de torneado


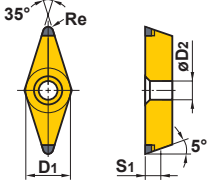
## Placas Negativas

Figura	Tipo de placa	Recubrimiento CBN				Dimensiones (mm)				Geometría
		MBC010	MB8025	MB710	MB730	D1	S1	Re	D2	
	PLACA NEW PETIT NP-CNGA 120404GA2		●	●	●	12.7	4.76	0.4	5.16	
	120404GS2	●				12.7	4.76	0.4	5.16	
	120404TA2		●			12.7	4.76	0.4	5.16	
	120404TN2		●			12.7	4.76	0.4	5.16	
	120408FS2	●	●			12.7	4.76	0.8	5.16	
	120408GA2		●			12.7	4.76	0.8	5.16	
	120408GS2	●				12.7	4.76	0.8	5.16	
	120408TA2		●	●		12.7	4.76	0.8	5.16	
	120408TN2		●			12.7	4.76	0.8	5.16	
	120412FS2	●	●	●		12.7	4.76	1.2	5.16	
	120412GA2		●			12.7	4.76	1.2	5.16	
	120412GS2	●				12.7	4.76	1.2	5.16	
	120412TA2		●	●		12.7	4.76	1.2	5.16	
120412TN2		●			12.7	4.76	1.2	5.16		
	PLACA NEW PETIT (Con Wiper) NP-CNGA 120404GAW2		●			12.7	4.76	0.4	5.16	
	120408FAW2			●		12.7	4.76	0.8	5.16	
	120408FSW2	●				12.7	4.76	0.8	5.16	
	120408GAW2		●			12.7	4.76	0.8	5.16	
	120408GSW2	●				12.7	4.76	0.8	5.16	
	120412FAW2			●		12.7	4.76	1.2	5.16	
	120412GAW2		●			12.7	4.76	1.2	5.16	
120412GSW2	●				12.7	4.76	1.2	5.16		
	PLACA NEW PETIT (Con Wiper) NP-CNGA 120404GSWC2	●				12.7	4.76	0.4	5.16	
	120408GAWC2	●				12.7	4.76	0.8	5.16	
	120408GSWC2	●				12.7	4.76	0.8	5.16	
	PLACA NEW PETIT NP-DNGA 150404GA2		●			12.7	4.76	0.4	5.16	
	150404GS2	★	●	●		12.7	4.76	0.4	5.16	
	150408GA2		●			12.7	4.76	0.8	5.16	
	150408GS2	★	●	●		12.7	4.76	0.8	5.16	
	150412GA2		●			12.7	4.76	1.2	5.16	
	150412GS2	★	●	●		12.7	4.76	1.2	5.16	
	150604FS2	●				12.7	6.35	0.4	5.16	
	150604GA2		●			12.7	6.35	0.4	5.16	
	150604GS2	●		●	●	12.7	6.35	0.4	5.16	
	150604TA2		●			12.7	6.35	0.4	5.16	
	150604TN2		●			12.7	6.35	0.4	5.16	
	150608FS2	●				12.7	6.35	0.8	5.16	
	150608GA2		●			12.7	6.35	0.8	5.16	
	150608GS2	▲	●	●		12.7	6.35	0.8	5.16	
	150608TA2		●			12.7	6.35	0.8	5.16	
	150608TN2		●			12.7	6.35	0.8	5.16	
	150612FS2	●				12.7	6.35	1.2	5.16	
150612GA2		●			12.7	6.35	1.2	5.16		
150612GS2			●	●	12.7	6.35	1.2	5.16		
150612TA2		●			12.7	6.35	1.2	5.16		
	PLACA NEW PETIT (Con Wiper) NP-DNGA 150408GAW2JR		●			12.7	4.76	0.8	5.16	
	150408GAW2JL		●			12.7	4.76	0.8	5.16	
	150608FSW2JR	●				12.7	6.35	0.8	5.16	
	150608FSW2JL	●				12.7	6.35	0.8	5.16	
	150608GAW2JR		●			12.7	6.35	0.8	5.16	
	150608GAW2JL		●			12.7	6.35	0.8	5.16	
	150608GSW2JR	●				12.7	6.35	0.8	5.16	
	150608GSW2JL	●				12.7	6.35	0.8	5.16	
	150612GAW2JR		●			12.7	6.35	1.2	5.16	
	150612GAW2JL		●			12.7	6.35	1.2	5.16	
	150612GSW2JR	●				12.7	6.35	1.2	5.16	
150612GSW2JL	●				12.7	6.35	1.2	5.16		

● : Stock ★ : Stock en Japón □ : A fabricar según demanda

Figura	Tipo de placa	Recubrimiento CBN				Dimensiones (mm)				Geometría
		MBC010	MB8025	MB710	MB730	D1	S1	Re	D2	
	NP-SNGA 120404GA2		●			12.7	4.76	0.4	5.16	
	120404GS2	▲				12.7	4.76	0.4	5.16	
	120408GA2		●			12.7	4.76	0.8	5.16	
	120408GS2	▲		●	●	12.7	4.76	0.8	5.16	
	120412GA2		●			12.7	4.76	1.2	5.16	
	120412GS2	▲		●	●	12.7	4.76	1.2	5.16	
	NP-TNGA 160404GA3		●			9.525	4.76	0.4	3.81	
	160404GS3	●				9.525	4.76	0.4	3.81	
	160408GA3		●			9.525	4.76	0.8	3.81	
	160408GS3	●		●	●	9.525	4.76	0.8	3.81	
	160408TA3		●			9.525	4.76	0.8	3.81	
	160408TN3		●			9.525	4.76	0.8	3.81	
	160412GA3		●			9.525	4.76	1.2	3.81	
	160412GS3	●		●	●	9.525	4.76	1.2	3.81	
	160412TA3		●			9.525	4.76	1.2	3.81	
160412TN3		●			9.525	4.76	1.2	3.81		
	NP-VNGA 160404GA2		●			9.525	4.76	0.4	3.81	
	160404GS2	▲				9.525	4.76	0.4	3.81	
	160408GA2		●			9.525	4.76	0.8	3.81	
	160408GS2	▲				9.525	4.76	0.8	3.81	
	NP-WNGA080408GA3		●			12.7	4.76	0.8	5.16	
	NP-WNGA080408GAW3		●			12.7	4.76	0.8	5.16	


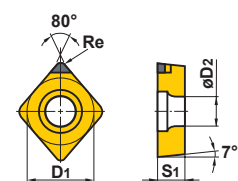

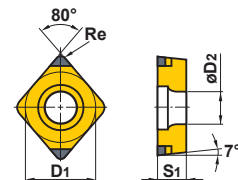

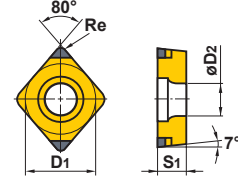

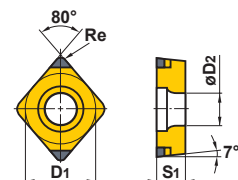

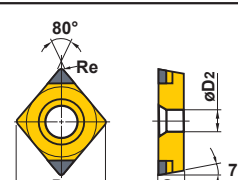
### ■ Placas positivas de 5°

Figura	Tipo de placa	Recubrimiento CBN				Dimensiones (mm)				Geometría
		MBC010	MB8025	MB710	MB730	D1	S1	Re	D2	
	NP-VBGW 160404GA2		●			9.525	4.76	0.4	3.81	
	160404GS2	●				9.525	4.76	0.4	3.81	
	160408GA2		●			9.525	4.76	0.8	3.81	
	160408GS2	●				9.525	4.76	0.8	3.81	

# PLACAS TORNEADO

■ Placas CBN de torneado


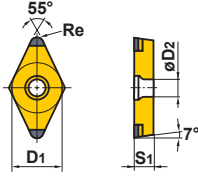

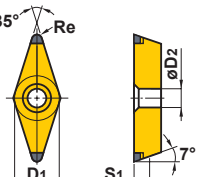
■ Placas positivas de 7°

Figura	Tipo de placa	Recubrimiento CBN				Dimensiones (mm)				Geometría
		MBC010	MB8025	MB710	MB730	D1	S1	Re	D2	
	NP-CCGW03S102FA	●	●			3.57	1.39	0.2	2.0	
	03S104FS	●	●			3.57	1.39	0.4	2.0	
	04T002FA	●	●			4.37	1.79	0.2	2.4	
	04T004FS	●	●			4.37	1.79	0.4	2.4	
	NP-CCGW060202FA2	●	●	●		6.35	2.38	0.2	2.8	
	060202GA2		●			6.35	2.38	0.2	2.8	
	060202GS2	●				6.35	2.38	0.2	2.8	
	060202TA2		●			6.35	2.38	0.2	2.8	
	060204FA2			●		6.35	2.38	0.4	2.8	
	060204FS2	●	●			6.35	2.38	0.4	2.8	
	060204GA2		●	●		6.35	2.38	0.4	2.8	
	060204GS2	★				6.35	2.38	0.4	2.8	
	060204TA2		●			6.35	2.38	0.4	2.8	
	060208FS2	●				6.35	2.38	0.8	2.8	
	060208GA2		●			6.35	2.38	0.8	2.8	
	060208TA2		●			6.35	2.38	0.8	2.8	
	09T302FS2	●	●			9.525	3.97	0.2	4.4	
	09T302GA2		●			9.525	3.97	0.2	4.4	
	09T304FS2	●	●	●		9.525	3.97	0.4	4.4	
	09T304GA2		●	●	●	9.525	3.97	0.4	4.4	
	09T304GS2	●	●			9.525	3.97	0.4	4.4	
	09T304TA2		●			9.525	3.97	0.4	4.4	
	09T304TN2		●			9.525	3.97	0.4	4.4	
	09T308FS2	●	●			9.525	3.97	0.8	4.4	
	09T308GA2		●			9.525	3.97	0.8	4.4	
	09T308GS2	●	●			9.525	3.97	0.8	4.4	
	09T308TA2		●			9.525	3.97	0.8	4.4	
09T308TN2		●			9.525	3.97	0.8	4.4		
09T312GA2		●			9.525	3.97	1.2	4.4		
09T312GS2		●			9.525	3.97	1.2	4.4		
09T312TA2		●			9.525	3.97	1.2	4.4		
120404GA2		●			12.7	4.76	0.4	5.5		
120408GA2		●			12.7	4.76	0.8	5.5		
	NP-CCGW09T304GSW2	●				9.525	3.97	0.4	4.4	
	120404GAW2		●			12.7	4.76	0.4	5.5	
	120408GAW2		●			12.7	4.76	0.8	5.5	
	NP-CCGW09T304FSWC2	●				9.525	3.97	0.4	4.4	
	09T304GSWC2	●	●			9.525	3.97	0.4	4.4	
	09T308FSWC2	●				9.525	3.97	0.8	4.4	
	09T308GAWC2		●			9.525	3.97	0.8	4.4	
	09T308GSWC2	●	●			9.525	3.97	0.8	4.4	
	09T308TAWC2		●			9.525	3.97	0.8	4.4	
	NP-CCGB060204FS2	●	●			6.35	2.38	0.4	2.8	
	060204GA2		●			6.35	2.38	0.4	2.8	
	060204GS2	●				6.35	2.38	0.4	2.8	

● : Stock

★ : Stock en Japón


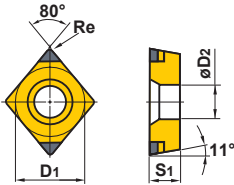

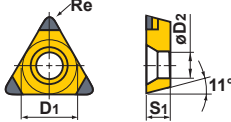
□ : A fabricar según demanda

Figura	Tipo de placa	Recubrimiento CBN				Dimensiones (mm)				Geometría
		MBC010	MB8025	MB710	MB730	D1	S1	Re	D2	
	<b>NP-DCGW070202FS2</b>	●				6.35	2.38	0.2	2.8	
	<b>070202GA2</b>		●			6.35	2.38	0.2	2.8	
	<b>070204FS2</b>	●		●		6.35	2.38	0.4	2.8	
	<b>070204GA2</b>		●			6.35	2.38	0.4	2.8	
	<b>070204GS2</b>	●	●			6.35	2.38	0.4	2.8	
	<b>070204TA2</b>		●			6.35	2.38	0.4	2.8	
	<b>070208FS2</b>	●				6.35	2.38	0.8	2.8	
	<b>070208GA2</b>		●			6.35	2.38	0.8	2.8	
	<b>070208GS2</b>	●	●			6.35	2.38	0.8	2.8	
	<b>11T302FS2</b>	●				9.525	3.97	0.2	4.4	
	<b>11T302GA2</b>		●			9.525	3.97	0.2	4.4	
	<b>11T302GS2</b>	●				9.525	3.97	0.2	4.4	
	<b>11T302TA2</b>		●			9.525	3.97	0.2	4.4	
	<b>11T304FA2</b>			●	●	9.525	3.97	0.4	4.4	
	<b>11T304FS2</b>	●				9.525	3.97	0.4	4.4	
	<b>11T304GA2</b>		●			9.525	3.97	0.4	4.4	
	<b>11T304GS2</b>	●	●	●	●	9.525	3.97	0.4	4.4	
	<b>11T304TA2</b>		●			9.525	3.97	0.4	4.4	
	<b>11T308FA2</b>			●	●	9.525	3.97	0.8	4.4	
	<b>11T308FS2</b>	●				9.525	3.97	0.8	4.4	
<b>11T308GA2</b>		●			9.525	3.97	0.8	4.4		
<b>11T308GS2</b>	●	●			9.525	3.97	0.8	4.4		
<b>11T308TN2</b>		●			9.525	3.97	0.8	4.4		
<b>11T312GA2</b>		●			9.525	3.97	1.2	4.4		
	<b>NP-VCGW160404GA2</b>		●			9.525	4.76	0.4	4.4	
	<b>160404GS2</b>	●				9.525	4.76	0.4	4.4	
	<b>160408GA2</b>		●			9.525	4.76	0.8	4.4	
	<b>160408GS2</b>	●				9.525	4.76	0.8	4.4	

# PLACAS TORNEADO

■ Placas CBN de torneado

■ Placas positivas de 11°

Figura	Tipo de placa	Recubrimiento CBN				Dimensiones (mm)				Geometría
		MBC010	MB8025	MB710	MB730	D1	S1	Re	D2	
	<b>NP-CPGB080204FS2</b>	●	●			7.94	2.38	0.4	3.6	
	<b>080204GA2</b>		●			7.94	2.38	0.4	3.6	
	<b>080204GS2</b>	●				7.94	2.38	0.4	3.6	
	<b>080208FS2</b>	●	●			7.94	2.38	0.8	3.6	
	<b>080208GA2</b>		●			7.94	2.38	0.8	3.6	
	<b>080208GS2</b>	●				7.94	2.38	0.8	3.6	
	<b>090304FS2</b>	●	●			9.525	3.18	0.4	4.6	
	<b>090304GA2</b>		●			9.525	3.18	0.4	4.6	
	<b>090308FS2</b>	●	●			9.525	3.18	0.8	4.6	
	<b>090308GA2</b>		●			9.525	3.18	0.8	4.6	
	<b>090308GS2</b>	●				9.525	3.18	0.8	4.6	
	<b>NP-TPGB 080204GA3</b>		●			4.76	2.38	0.4	2.5	
	<b>080208GA3</b>		●			4.76	2.38	0.8	2.5	
	<b>090204GA3</b>		●			5.56	2.38	0.4	2.9	
	<b>090208GA3</b>		●			5.56	2.38	0.8	2.9	
	<b>110304GA3</b>		●			6.35	3.18	0.4	3.4	
	<b>110308GA3</b>		●			6.35	3.18	0.8	3.4	
	<b>160304GA3</b>		●			9.525	3.18	0.4	4.4	
	<b>160308GA3</b>		●			9.525	3.18	0.8	4.4	

● : Stock

★ : Stock en Japón

□ : A fabricar según demanda