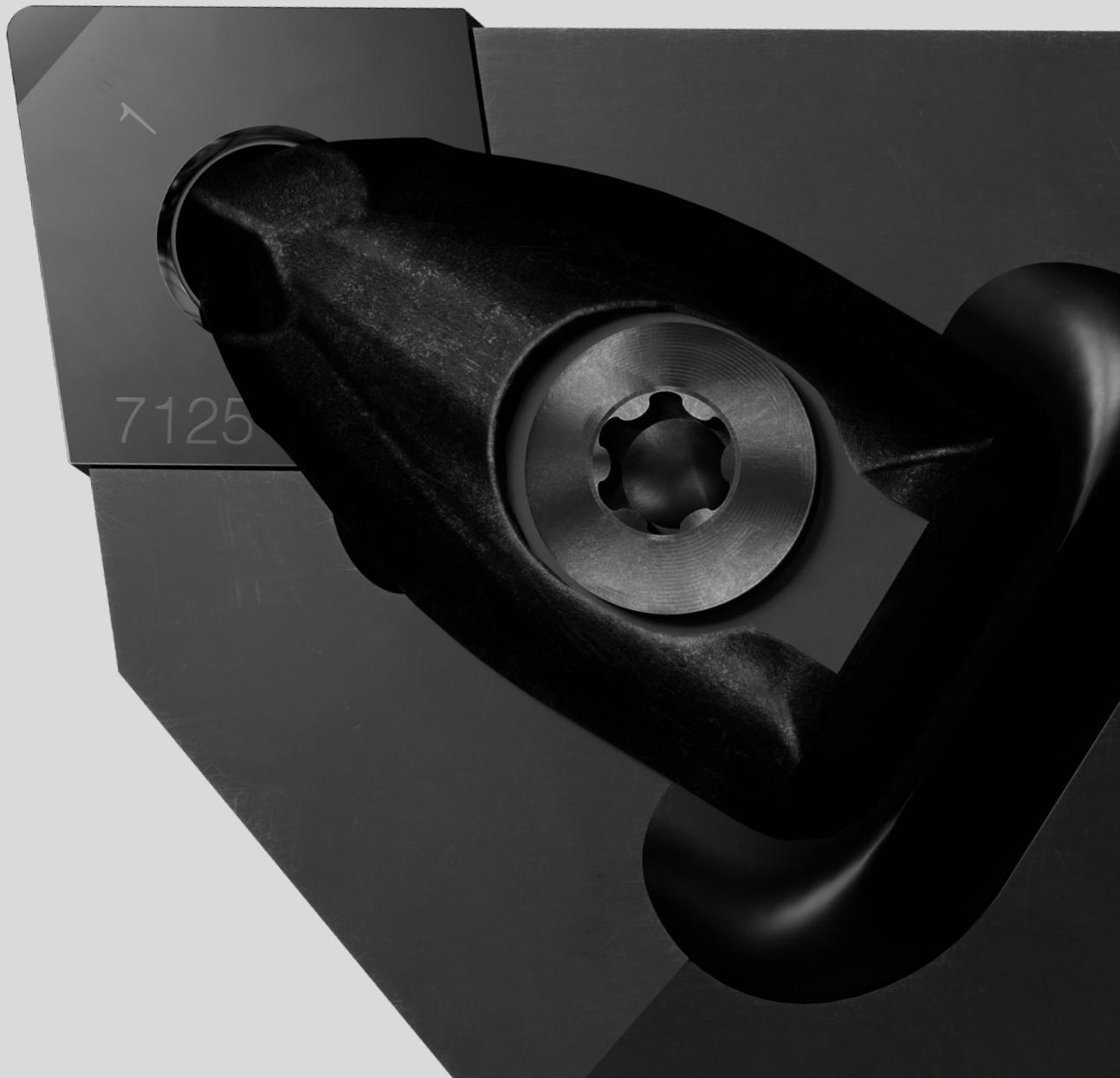


# Torneado de piezas duras

TORNEADO EN GENERAL

TRONZADO Y RANURADO

TORNEADO DE ROSCAS





## Torneado de acero templado

El torneado de acero templado de una dureza típica de 55–65 HRC se define como torneado de piezas duras y es una alternativa rentable al rectificado. Se ha comprobado que el torneado de piezas duras reduce el tiempo y los costes de mecanizado en un 70% o más y que ofrece mayor flexibilidad, mejores plazos de entrega y mayor calidad.

- Proceso de producción más sencillo, como el torneado convencional.
- Uso flexible de la máquina; use la misma máquina para mecanizado exterior e interior.
- Productividad incrementada y menor coste por pieza.
- Formas de piezas complejas mecanizadas con un solo reglaje.
- Respetuoso con el medio ambiente: sin refrigerante, sin residuos de rectificado.



B

## Piezas

El torneado de piezas duras es un método que goza de gran aceptación. Las piezas habituales son engranajes de transmisión, piñones, asientos de válvula, pistones, camisas de cilindros, ejes de entrada y salida, coronas y juntas homocinéticas (anillo y jaula interior/exterior).



C

## Materiales de las herramientas de corte

Las calidades de nitruro de boro cúbico (CBN) son el material de herramienta de corte por excelencia para torneado de piezas duras de aceros templados y tratados por inducción.

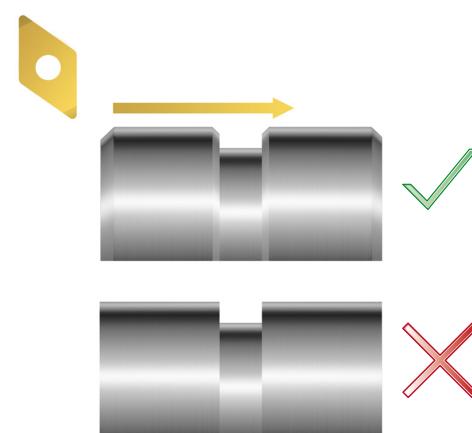


## Factores clave del torneado de piezas duras

Una preparación atenta de la pieza sin tratar (sin templar) beneficiará al proceso de torneado de piezas duras. Dadas las profundidades de corte relativamente pequeñas utilizadas en torneado de piezas duras, las tolerancias dimensionales estrechas al mecanizar en el material sin tratar son claves para alcanzar un proceso estable. Esto ofrece una vida útil de la herramienta más duradera y piezas de alta calidad. El uso de características como chaflanes y radios en la pieza optimizará los recorridos de entrada y salida para gozar de una máxima vida útil de la herramienta.

**Algunos de los puntos a recordar al planificar las condiciones de mecanizado en material sin tratar son:**

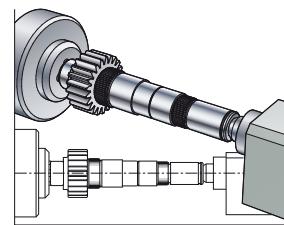
- Evite las rebabas
- Mantenga tolerancias dimensionales estrechas
- Cree el chaflán y los radios en la fase blanda
- No entre o salga de los cortes de forma abrupta
- Entre o salga programando movimientos radiales



D

## Reglaje

- Una buena estabilidad de la máquina, además de una sujeción y una alineación adecuadas de la pieza son esenciales.
- Como referencia, suele resultar aceptable una relación entre la longitud y el diámetro de la pieza de hasta 2:1 en el caso de las piezas que solo se sujetan por uno de los extremos. Si hay un contrapunto adicional, esta proporción puede ampliarse.
- Utilice el sistema Coromant Capto® .
- Minimice todos los voladizos para maximizar la rigidez del sistema.
- Plantéese usar barras de metal duro para torneado interior.

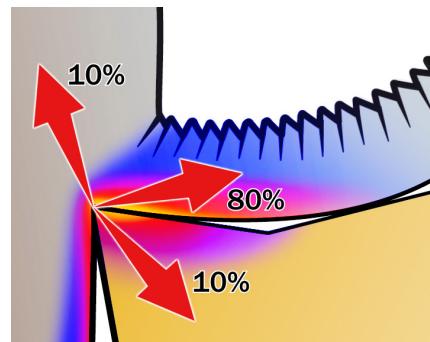


## Mecanizado con o sin refrigerante

El torneado de piezas duras (HPT) sin refrigerante es la situación ideal y es totalmente factible. Tanto las plaquitas de CBN como las de cerámica toleran temperaturas de corte elevadas, de modo que se eliminan los costes y dificultades asociados a los refrigerantes.

Determinadas aplicaciones pueden requerir refrigerante para, por ejemplo, controlar la estabilidad térmica de la pieza. En estos casos, garantice un caudal de refrigerante continuo durante la operación de torneado completa.

Por lo general, el calor generado durante el mecanizado se distribuye entre la viruta (80%), la pieza (10%) y la plaquita (10%). Esto demuestra la importancia de evacuar la viruta de la zona del filo.

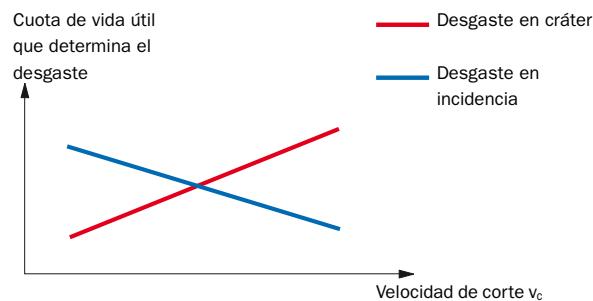


## Datos de corte y desgaste

Una temperatura elevada en la zona del filo reduce las fuerzas de corte. Por ello, una velocidad de corte demasiado baja genera menos calor y puede provocar la rotura de la plaquita.

El desgaste en cráter afecta a la resistencia de la plaquita, pero no tanto al acabado superficial.

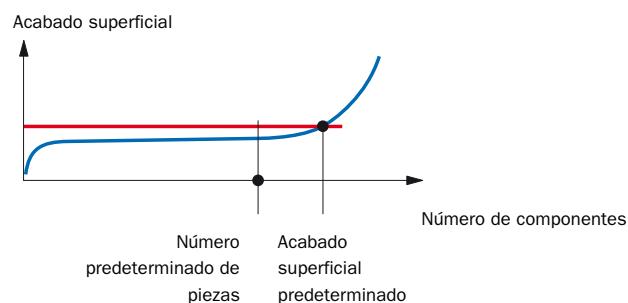
Por el contrario, el desgaste en incidencia afecta gradualmente a la tolerancia dimensional.



## Criterios de cambio de la plaquita

El acabado superficial predeterminado es un criterio de cambio de la plaquita frecuente y práctico. El acabado superficial se mide automáticamente en un puesto independiente, donde se asigna un valor a una calidad de acabado específica.

Cuando se alcanza este valor predeterminado, es necesario cambiar la herramienta. Defina el número predeterminado de piezas un 10–20% por debajo de la vida útil media de herramienta en un proceso optimizado. El valor exacto deberá determinarse en cada caso.



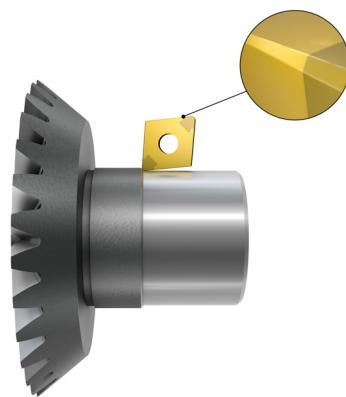
## Estrategia de uno o dos cortes

Al decidir entre una estrategia de uno o dos cortes, deben tenerse en cuenta estos factores:

- La capacidad de la máquina
- Cuáles son los parámetros más importantes del proceso

Suele ser un equilibrio entre precisión y productividad.

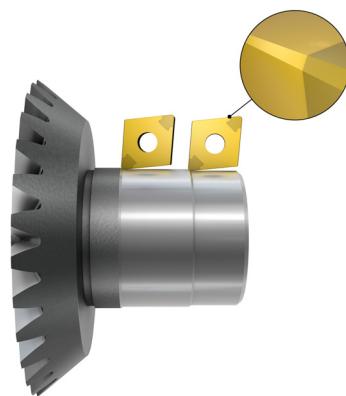
### Estrategia de un solo corte



### Estrategia de un solo corte

Con una máquina-herramienta de gran calidad y un reglaje estable, un solo corte puede producir niveles aceptables de calidad superficial y de tolerancia dimensional.

### Estrategia de dos cortes



### Estrategia de dos cortes

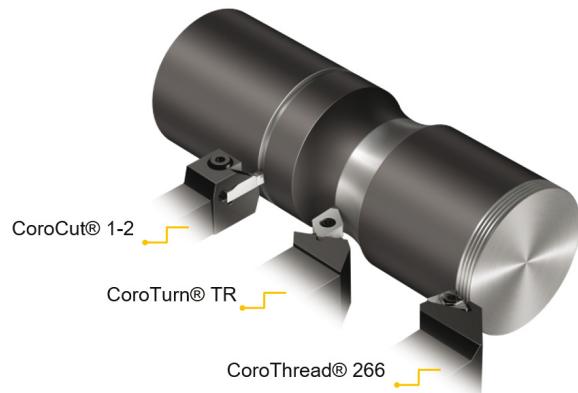
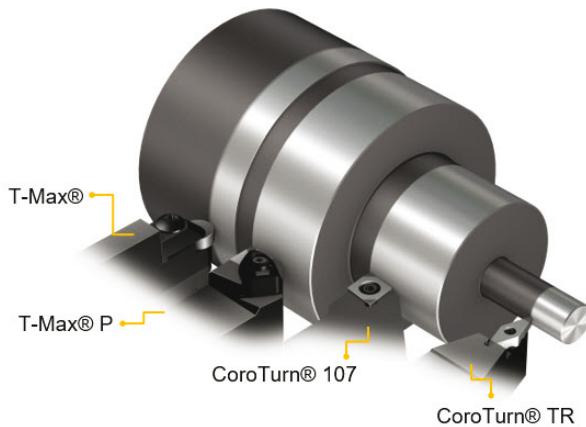
Si el reglaje de la máquina es inestable, la pieza presenta inconsistencias o se precisa una tolerancia final o una calidad superficial muy elevadas, una estrategia de dos cortes será probablemente la mejor opción.

## A Elegir la herramienta correcta

### Torneado exterior

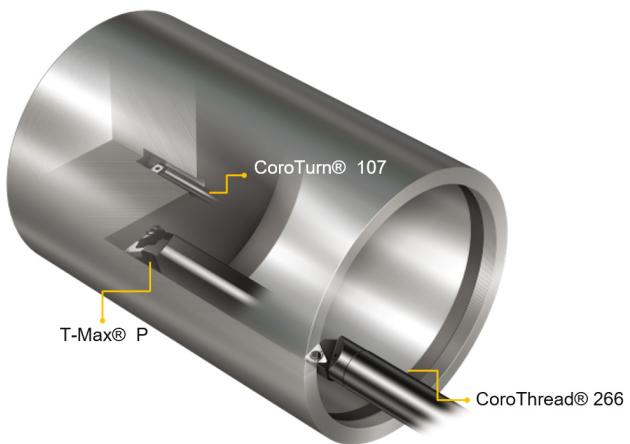
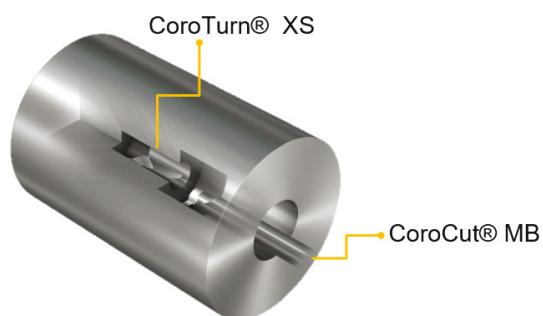
Longitudinal y frontal

Ranurado, roscado y perfilado



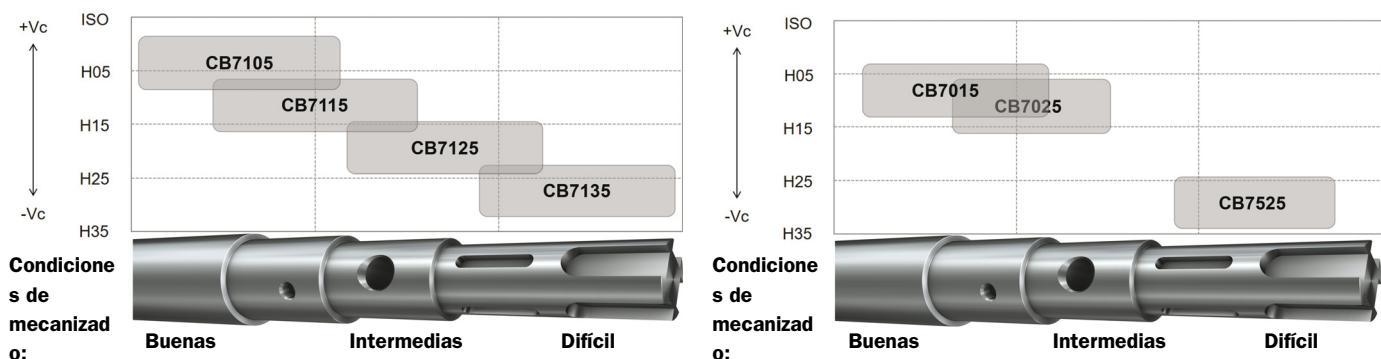
### B Torneado interior

Longitudinal, perfilado y roscado



## Elegir la calidad correcta

Nuestra gama de calidades de CBN comprende plaquitas sin recubrimiento y plaquitas con recubrimiento de PVD para múltiples condiciones de mecanizado. Use la siguiente información para encontrar la calidad correcta para su aplicación.



### CB7105 (H05)



Calidad de CBN de primera elección para avances bajos y cortes continuos en condiciones estables con la mayor velocidad posible en acero templado y tratado por inducción.

### CB7115 (H15)



Calidad de CBN de primera elección para una gran velocidad de avance y/o profundidad de corte en cortes de continuos a ligeramente interrumpidos a alta velocidad en acero templado y tratado por inducción.

### CB7125 (H25)



Calidad de CBN de primera elección diseñada para ofrecer una vida útil estable y predecible al mecanizar aceros templados o tratados por inducción con cortes de intermitencia ligera a moderada (bordes achaflanados de la pieza).



### CB7135 (H35)

Calidad de CBN de primera elección diseñada para ofrecer una vida útil estable y predecible al mecanizar aceros templados o tratados por inducción con cortes de intermitencia pesada (bordes no achaflanados de la pieza).

### CB7015



Calidad de CBN con un contenido de CBN bajo. Utilícela en cortes desde continuos hasta ligeramente intermitentes a velocidades elevadas en aceros templados o tratados por inducción.



### CB7025

Calidad de CBN para intermitencia de media a ligera y cortes continuos a velocidad moderada en aceros templados y tratados por inducción.



### CB7525 (H30)

Calidad de CBN diseñada para mecanizado de fundición gris y torneado de piezas duras de intermitencia pesada a velocidad de baja a normal.



### CB7925 (H35)

Calidad de CBN enteriza, diseñada originalmente para fundiciones muy aleadas, que también ofrece un buen rendimiento como complementaria en aceros templados con una mayor profundidad de corte y avance a velocidades bajas y moderadas.

## Elegir la geometría correcta

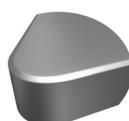
La geometría de la plaquita y la preparación del filo son extremadamente importantes para el torneado de piezas duras dado que tienen una gran influencia en la vida útil y la productividad. La gama de productos de CBN de Sandvik Coromant incluye plaquitas con radio de punta estándar, wipers y el exclusivo diseño Xcel. El radio de punta estándar genera las fuerzas de corte más bajas y tiene los requisitos de estabilidad menos exigentes, mientras que los radios wiper y Xcel ofrecen una combinación imbatible de gran productividad y acabado superficial excelente.

**Condición del filo:** la gama de CBN de Sandvik Coromant presenta cuatro condiciones del filo.

### Fuerzas de corte Resistencia del filo



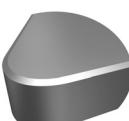
Faceta S



#### Faceta S (Chaflán y rectificado)

- Primera elección para torneado de piezas duras.
- Filo más resistente que el de la faceta T, con una mayor resistencia al astillamiento y la fractura, que resulta en una vida útil más predecible.
- Genera un acabado superficial estable.
- Crítica en cortes discontinuos al utilizar gran profundidad de corte.

Faceta T



#### Faceta T (Chaflán)

- La faceta T es una preparación del filo habitual para CBN.
- Elección preferida para fundición.
- Buena alternativa a la faceta S en torneado de piezas duras cuando se requieren fuerzas de corte reducidas y tolerancias más estrechas.

Faceta E



#### Faceta E (Rectificado del filo)

- Recomendada para operaciones de acabado en HRSA.
- El rectificado ayuda a reforzar el filo, aportando resistencia al astillamiento y la fractura.

Faceta F



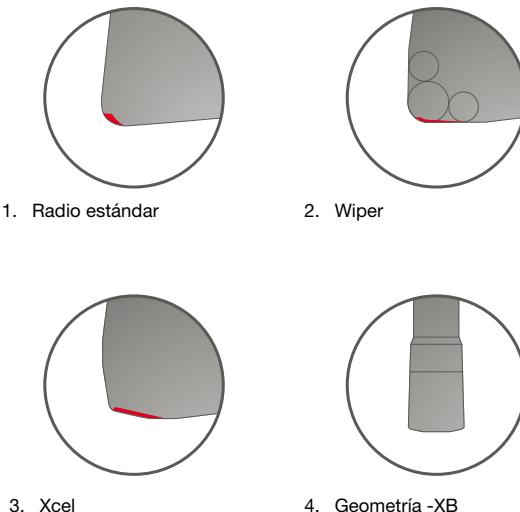
#### Faceta F (Aguda)

- Menores fuerzas de corte pero también el filo más frágil.
- Debe aplicarse a bajísimas velocidades de avance y profundidades de corte.

## Geometría del vértice de la plaquita

1. Radio: para condiciones de inestables a estables.
2. WH/WG: para contar con un acabado superficial optimizado o mayor avance en condiciones normales y estables.
3. Xcel (XA): para alcanzar una gran productividad en condiciones estables.
4. XB: geometría para alcanzar la mayor velocidad de avance o la mejor tolerancia de acabado superficial con una velocidad de avance normal en condiciones estables.

La geometría Xcel es un buen complemento para acabado. Presenta un filo recto con un ángulo de posición bajo, lo que ayuda a producir virutas más delgadas y menores temperaturas de corte, reduciendo así el desarrollo del desgaste en cráter e incrementando la capacidad de avance.



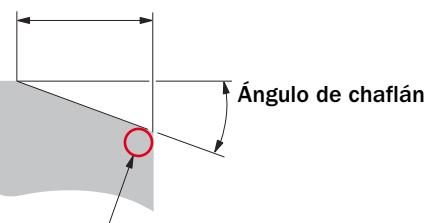
## Preparaciones del filo

La resistencia del filo aumenta cuanto mayor es el ángulo y la anchura del chaflán. Un chaflán grande distribuye las fuerzas de corte a lo largo de una superficie más grande, lo que ofrece un filo más robusto y permite aplicar mayores velocidades de avance.

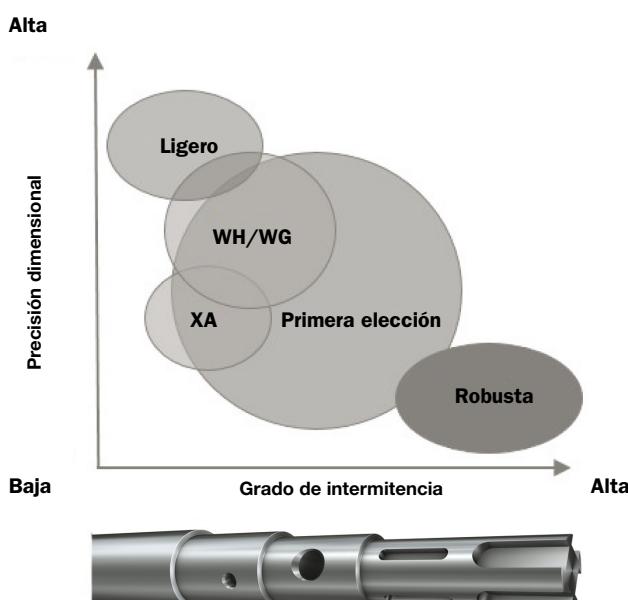
Si el acabado superficial y la precisión dimensional son los requisitos principales, los mejores resultados se conseguirán con un chaflán pequeño. Esto reduce las fuerzas de corte y la temperatura, y presenta, por tanto, menor riesgo de vibración.

Aplique la preparación del filo de primera elección o una preparación del filo robusta si la vida útil prolongada o la seguridad del proceso son esenciales.

Anchura de chaflán



Rectificado/Redondeado del filo (ER)



## Preparaciones del filo de CB7015 y CB7025

Gama de productos	T-Max® P	CoroTurn® 107	CoroTurn® TR		
Calidad	CB7015	CB7025	CB7015	CB7025	CB7015
Primera elección	S01030	S01030	S01020	S01020	S01020
	S01030	S01030	S01020	S01020	-
WH/WG	T01030		T01020	S01530	T01030
XA	S01515	S01515	S01515	S01515	-
Ligero	E	S01020	T01020	-	-
	F				
Robusta	S02035	S02035	S01530	S01530	T01030
				-	-

## Preparaciones del filo CB7525

Gama de productos	T-Max® P/T-Max®	CoroTurn® 107			
Calidad	CB7525	CB7525			
Primera elección	S01530	S01030			
WH/WG	T01020	-			
XA	-	-			
Ligero	T01020	T01020			
Robusta	S02035	S01530			

## Preparaciones del filo CB7105 y CB7115

Gama de productos	T-Max® P	CoroTurn® 107	CoroTurn® TR	CoroCut® de 1 y 2 filos	
Calidad	CB7105	CB7115	CB7105	CB7105	CB7105
Primera elección	S01525	S01525	S01020	S01020	S01020
WH/WG	S01520	S01520	S01520	-	-
XA	S01515	S01515	S01515	-	-
XB	-	-	-	-	S01025
Ligero	S01020	-	-	-	S01025
Robusta	-	S02030	-	S02030	-

## Preparaciones del filo CB7125 y CB7135

Gama de productos	T-Max® P	CoroTurn® 107	CoroTurn® TR		
Calidad	CB7125	CB7135	CB7125	CB7125	CB7125
Primera elección	S01525	S01530	S01020	S01020	-
	S01230*		T01020		
WH/WG	S01520	S01520	S01520	-	-
XA	S01515	-	S01515	-	-
Ligero	S01025	S01025	-	-	-
Robusta	S02035	-	S02030	-	-

\*=HGR

## Recomendaciones de datos de corte para CB7015/CB7025/CB7525/CB7925

### Válido para H1.3.Z.HA

Calidad	CB7015	CB7025	CB7525	CB7925
$v_c$ m/min (pies/min)	120-220 (394-722)	90-150 (295-492)	80-150 (262-492)	60-110 (197-361)
$f_z$ mm/rev. (pulgadas/rev.)	0.05-0.25 (.002-.010)	0.05-0.25 (.002-.010)	0.05-0.3 (.002-.012)	0.1-0.40 (.004-.016)
$f_x$ WH/WG mm/rev (pulg./rev)	0.05-0.35 (.002-.014)	0.05-0.35 (.002-.014)	0.05-0.35 (.002-.014)	-
$f_x$ Xcel - T-max P mm/rev (pulg./rev)	0.25-0.45 (.010-.018)	0.25-0.45 (.010-.018)	-	-
$f_x$ Xcel - CoroTurn 107 mm/rev (pulg./rev)	0.15-0.40 (.006-.016)	0.15-0.40 (.006-.016)	-	-
$f_x$ HGR mm/rev (pulg./rev)	-	0.08-0.25 (.003-.010)	-	-
$a_p$ mm (pulgadas)	0.05-0.3 (.001-.012)	0.05-0.3 (.002-.012)	0.05-0.3 (.001-.012)	0.3-0.6 (.012-.016)
$a_p$ Xcel - T-max P mm (pulg.)	0.15-0.25 (.006-.010)	0.15-0.25 (.006-.010)	-	-
$a_p$ Xcel - CoroTurn 107 mm (pulg.)	0.05-0.20 (.002-.008)	0.05-0.20 (.002-.008)	-	-
$a_p$ HGR mm (pulg.)	-	0.8-2.0 (.003-.008)	-	-

## Recomendaciones de datos de corte para CB7105/CB7115/CB7125/CB7135

### Válido para H1.3.Z.HA

Calidad	CB7105	CB7115	CB7125	CB7135
$v_c$ m/min (pies/min)	150-250 (492-820)	120-220 (394-722)	100-200 (262-492)	80-160 (262-524)
$f_z$ mm/rev. (pulgadas/rev.)	0.05-0.15 (.002-.006)	0.05-0.25 (.002-.010)	0.05-0.3 (.002-.012)	0.05-0.40 (.002-.016)
$f_x$ WH/WG mm/rev (pulg./rev)	0.05-0.25 (.002-.010)	0.05-0.35 (.002-.014)	0.05-0.35 (.002-.014)	0.05-0.35 (.002-.014)
$f_x$ Xcel - T-max P mm/rev (pulg./rev)	0.25-0.40 (.010-.016)	0.25-0.45 (.010-.018)	0.25-0.45 (.010-.018)	-
$f_x$ Xcel - CoroTurn 107 mm/rev (pulg./rev)	0.15-0.35 (.006-.014)	0.15-0.40 (.006-.016)	0.15-0.40 (.006-.016)	-
$f_x$ XB: CoroCut de 1 y 2 filos mm/rev (pulg./rev)	0.4-1.2 (.016-.047)	0.4-1.2 (.016-.047)	-	-
$f_x$ HGR mm/rev (pulg./rev)	-	-	0.08-0.25 (.003-.010)	-
$a_p$ mm (pulgadas)	0.05-0.25 (.002-.010)	0.05-0.3 (.002-.012)	0.05-0.5 (.002-.020)	0.05-0.5 (.002-.02)
$a_p$ Xcel - T-max P mm (pulg.)	0.15-0.20 (.006-.008)	0.15-0.25 (.006-.010)	0.15-0.25 (.006-.010)	-
$a_p$ Xcel - CoroTurn 107 mm (pulg.)	0.05-0.15 (.002-.006)	0.05-0.20 (.002-.008)	0.05-0.20 (.002-.008)	-
$a_p$ XB: CoroCut de 1 y 2 filos 1-2 mm (pulg.)	0.08-0.12 (.003-.005)	0.08-0.12 (.003-.005)	-	-
$a_p$ HGR mm (pulg.)	-	-	0.8-2.0 (.003-.080)	-

Torneado general	A
Tronzado y ranurado	B
Torneado de roscas	C
Información general	D

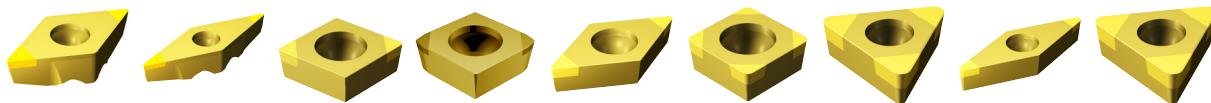
## Torneado general

CoroTurn® TR

CoroTurn® 107

CoroTurn® 111

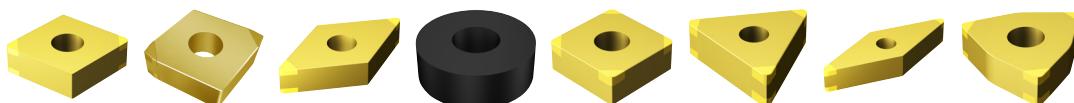
Geometría Xcel



Página	TR-DC.. A3	TR-VB.. A4	CC.. A6	CC.. A8	DC.. A9	SC.. A10	TC.. A11	VB.. A12	TP.. A13
--------	---------------	---------------	------------	------------	------------	-------------	-------------	-------------	-------------

## T-Max® P

Geometría Xcel



Página	CN.. A16	CN.. A18	DN.. A20	RN.. A22	SN.. A24	TN.. A26	VN.. A27	WN.. A28
--------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

## T-Max®

CoroTurn® XS

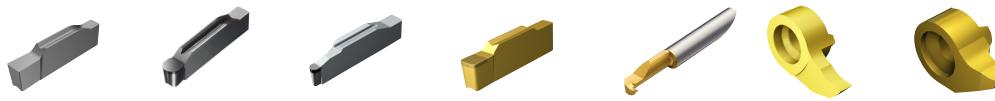


Página	CN.. A31	RN.. A32	SN.. A33	CXS.. A35
--------	-------------	-------------	-------------	--------------

## Tronzado y ranurado

CoroCut® de 1 y 2 filos  
Ranurado Perfilado

Torneado

CoroTurn® XS CoroCut® MB  
Ranurado Ranurado Torneado

Página	123-GE/S B3	123-S B5	123-RE B6	123-S B7	CXS.. B9	MB..R B11	MB..T093 B12
--------	----------------	-------------	--------------	-------------	-------------	--------------	-----------------

## Torneado de roscas

CoroThread® 266 CoroTurn® XS CoroCut® MB

Perfil en V 60° Sin rectificación periférica Perfil en V 60° Sin rectificación periférica Métrico 60° Perfil completo



Página	266RG/RL C3	CXS.. C5	MB..R C7
--------	----------------	-------------	-------------

## Torneado general

CoroTurn® TR	A2
Plaquitas	A3-A4
CoroTurn® 107	A5
Plaquitas	A6-A12
CoroTurn® 111	
Plaquitas	A13
T-Max® P	A14
Plaquitas	A15-A29
T-Max®	A30
Plaquitas	A31-A33
CoroTurn® XS	A34
Herramientas de corte	A35
CoroCut® de 1 y 2 filos	
Plaquitas	B7
CoroCut® MB	
Herramientas de corte	B12
CoroThread® 266	
Plaquitas	C3

# CoroTurn® TR

Para perfilado estable exterior e interior

## Aplicación

- Perfilado
- Medio y acabado

## Ventajas y características

- Sistema de sujeción (iLock) estable que garantiza una gran repetibilidad y precisión, a la vez que permite aplicar datos de corte altos.
- Refrigerante de precisión que mejora el control de la viruta y la vida útil de la herramienta.
- Conexión de refrigerante y cambios de herramienta sencillos con adaptadores "plug and play" o topes QS (mangos QS).



[www.sandvik.coromant.com/coroturntr](http://www.sandvik.coromant.com/coroturntr)

## Sistema de bloqueo iLock™ de precisión

La guía en T del portaherramientas y la ranura correspondiente de la plaquita fijan la plaquita de forma segura y precisa.

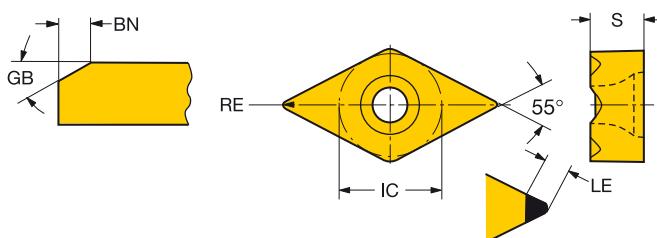
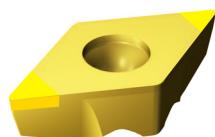
- Gran estabilidad y tolerancias estrechas.
- Ajustes y cambios muy repetibles.



A3

## Plaquita CoroTurn® TR para torneado

Plaquita tipo D (Rómbica de 55°)



Acabado		LE	S	RE	GB	BN	CÓDIGO ISO	H				
								7015	7025	7105	7115	7125
13	3.1	5.53	0.4	20°	0.10	TR-DC1304S01020F	☆	★	☆	☆	☆	
	.122	.218	.016	20°	.004							
3.1	5.53	0.8	0.4	20°	0.10	TR-DC1308S01020F	☆	☆	☆	☆	★	
	.122	.218	.031	20°	.004							



D2



D6

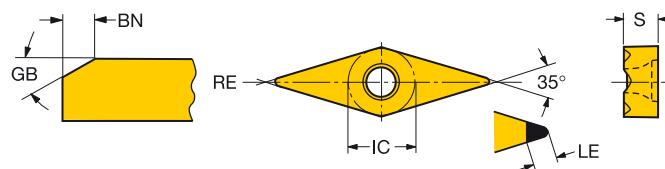
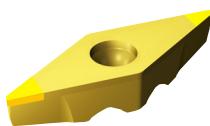
A

TORNEADO GENERAL

Plaquitas

## Plaquita CoroTurn® TR para torneado

Plaquita tipo V (Rómbica de 35°)



B

	LE	S	RE	GB	BN	CÓDIGO ISO	H	
Acabado	13	3.1	4.53	0.4	20°	0.10	TR-VB1304S01020F	7015 ☆ ☆ ☆ ☆ ★
	.122	.178	.016	20°	.004		7025 ☆ ☆ ☆ ☆	
	3.1	4.53	0.8	20°	0.10	TR-VB1308S01020F	7105 ☆ ★ ☆ ☆	
	.122	.178	.031	20°	.004		7115 ☆ ☆ ☆ ☆	
							7125 ☆ ☆ ☆ ☆	

C

D



D2



D6

A 4

# CoroTurn® 107

Para torneado interior y exterior de piezas esbeltas

## Aplicación

- Torneado longitudinal
- Perfilado
- Mandrinado a tracción
- Medio y acabado



## Ventajas y características

- Fuerzas de corte bajas
- Fijación por tornillo que garantiza la estabilidad necesaria y un caudal de viruta sin obstrucciones
- Geometrías y calidades de plaqita para todo tipo de materiales
- Disponibilidad de geometrías Wiper para grandes velocidades de avance y un excelente acabado superficial
- Portaherramientas y geometrías de plaqita con diseño convencional y CoroTurn HP

[www.sandvik.coromant.com/coroturn107](http://www.sandvik.coromant.com/coroturn107)

## Forma de plaqita positiva

- Ángulo de incidencia de 5°, 7°
- Todas las formas y tamaños de plaqita
- Geometrías y calidades para todas las áreas de aplicación
- Calidades de plaqita también en materiales de corte avanzados de PCD, CBN y cerámicos

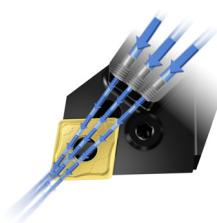
## Herramientas

- Unidades de corte Coromant Capto®
- Mangos de herramienta
- Mangos de herramienta QS
- Barras de mandrinar
- Cabezas CoroTurn® SL

Disponibilidad de herramientas con EasyFix™ y Silent Tools™.

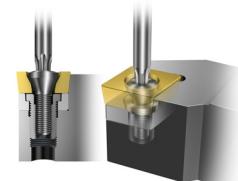
## Diseñada para refrigerante de gran precisión

Los portaherramientas están disponibles con boquillas de gran precisión para un excelente control de la viruta.



## Sujeción por tornillo

Añade estabilidad y un caudal de viruta sin obstrucciones



A6



D3

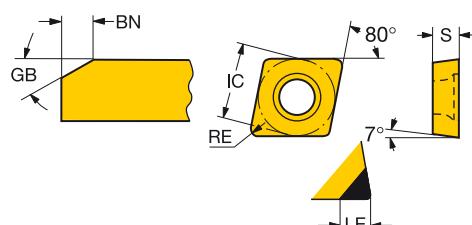
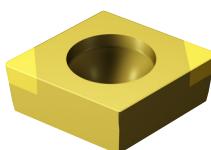
A

TORNEADO GENERAL

Plaquitas

## Plaquita CoroTurn® 107 para torneado

Plaquita tipo C (Rómbica de 80°)

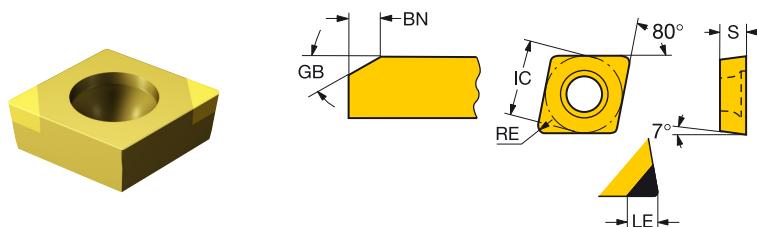


	LE	S	RE	BS	GB	BN	CÓDIGO ISO	K	H	CÓDIGO ANSI		
							7525	7015	7025			
Acabado	06	1/4	2.4	2.38	0.2	20°	0.10	CCGW060202S01020F		★	CCGW2(1.5)0S0320F	
			.095	.094	.008	20°	.004					
			2.6	2.38	0.2	20°	0.10	CCGW060202T01020F		★	CCGW2(1.5)0T0320F	
			.102	.094	.008	20°	.004					
			1.5	2.38	0.2	30°	0.10	CCGW060202T01030F	☆	★	CCGW2(1.5)0T0330F	
			.059	.094	.008	30°	.004					
			2.6	2.38	0.4	20°	0.10	CCGW060204S01020F	☆	☆	CCGW2(1.5)1S0320F	
			.102	.094	.016	20°	.004					
			2.8	2.38	0.4	30°	0.10	CCGW060204S01030F	☆	☆	CCGW2(1.5)1S0330F	
			.110	.094	.016	30°	.004					
			2.6	2.38	0.4	30°	0.15	CCGW060204S01530F		★	CCGW2(1.5)1S0530F	
			.102	.094	.016	30°	.006					
			2.8	2.38	0.4	20°	0.10	CCGW060204T01020F	★		CCGW2(1.5)1T0320F	
			.110	.094	.016	20°	.004					
			1.8	2.38	0.4	30°	0.10	CCGW060204T01030F	★		CCGW2(1.5)1T0330F	
			.071	.094	.016	30°	.004					
			2.5	2.38	0.8	20°	0.10	CCGW060208S01020F		☆	CCGW2(1.5)2S0320F	
			.098	.094	.031	20°	.004					
			2.0	2.38	0.8	30°	0.10	CCGW060208S01030F	☆	★	CCGW2(1.5)2S0330F	
			.079	.094	.031	30°	.004					
			2.0	2.38	0.8	30°	0.10	CCGW060208T01030F	★		CCGW2(1.5)2T0330F	
			.079	.094	.031	30°	.004					
			2.6	2.38	0.4	0.5	20°	0.15	CCGW060204S01520FWH	☆	★	CCGW2(1.5)1S0520FWH
			.102	.094	.016	.018	20°	.006				
			1.8	2.38	0.4	0.5	30°	0.10	CCGW060204T01030FWH	☆	★	CCGW2(1.5)1T0330FWH
			.071	.094	.016	.018	30°	.004				
			2.6	2.38	0.8	0.6	20°	0.15	CCGW060208S01520FWH	☆	★	CCGW2(1.5)2S0520FWH
			.102	.094	.031	.022	20°	.006				
			2.0	2.38	0.8	0.6	30°	0.10	CCGW060208T01030FWH	☆	★	CCGW2(1.5)2T0330FWH
			.079	.094	.031	.022	30°	.004				



## Plaquita CoroTurn® 107 para torneado

Plaquita tipo C (Rómbica de 80°)



	LE	S	RE	BS	GB	BN	CÓDIGO ISO	K	H	CÓDIGO ANSI		
								7525	7015			
	.09	3/8	2.6	3.97	0.4	20°	0.10	CCGW09T304S01020F	☆	☆	CCGW3(2.5)1S0320F	
			.102	.156	.016	20°	.004					
			2.6	3.97	0.4	30°	0.15	CCGW09T304S01530F	☆	☆	CCGW3(2.5)1S0630F	
			.102	.156	.016	30°	.006					
			2.6	3.97	0.4	30°	0.20	CCGW09T304S02030F	★		CCGW3(2.5)1S0830F	
			.102	.156	.016	30°	.008					
			2.8	3.97	0.4	20°	0.10	CCGW09T304T01020F	★		CCGW3(2.5)1T0320F	
			.110	.156	.016	20°	.004					
			2.5	3.97	0.8	20°	0.10	CCGW09T308S01020F	☆	☆	CCGW3(2.5)2S0320F	
			.098	.156	.031	20°	.004					
			2.5	3.97	0.8	30°	0.15	CCGW09T308S01530F	☆	☆	CCGW3(2.5)2S0630F	
			.098	.156	.031	30°	.006					
			2.5	3.97	0.8	30°	0.20	CCGW09T308S02030F	★	★	CCGW3(2.5)2S0830F	
			.098	.156	.031	30°	.008					
			3.0	3.97	0.8	20°	0.10	CCGW09T308T01020F	★		CCGW3(2.5)2T0320F	
			.118	.156	.031	20°	.004					
			2.4	3.97	1.2	20°	0.10	CCGW09T312S01020F	☆	☆	CCGW3(2.5)3S0320F	
			.094	.156	.047	20°	.004					
			2.3	3.97	1.2	30°	0.15	CCGW09T312S01530F	★		CCGW3(2.5)3S0630F	
			.091	.156	.047	30°	.006					
			2.4	3.97	1.2	0.6	0.15	CCGW09T304S01020FWH	★		CCGW3(2.5)1S0320FWH	
			.095	.156	.047	.024	20°					
			2.6	3.97	0.4	0.5	20°	CCGW09T304S01520FWH	☆	★	CCGW3(2.5)1S0520FWH	
			.102	.156	.016	.018	20°					
			1.8	3.97	0.4	0.5	30°	0.15	CCGW09T304S01530FWH	★		CCGW3(2.5)1S0630FWH
			.071	.156	.016	.018	30°	.006				
			1.8	3.97	0.4	0.5	20°	0.10	CCGW09T304T01020FWH	★		CCGW3(2.5)1T0320FWH
			.071	.156	.016	.018	20°	.004				
			2.0	3.97	0.8	0.6	20°	0.10	CCGW09T308S01020FWH	★		CCGW3(2.5)2S0320FWH
			.079	.156	.031	.022	20°	.004				
			2.5	3.97	0.8	0.6	20°	0.15	CCGW09T308S01520FWH	☆	★	CCGW3(2.5)2S0520FWH
			.098	.156	.031	.022	20°	.006				
			2.0	3.97	0.8	0.6	20°	0.10	CCGW09T308T01020FWH	★		CCGW3(2.5)2T0320FWH
			.079	.156	.031	.022	20°	.004				
			2.3	3.97	1.2	0.6	20°	0.10	CCGW09T312S01020FWH	★		CCGW3(2.5)3S0320FWH
			.091	.156	.047	.024	20°	.004				
			2.4	3.97	1.2	0.6	20°	0.15	CCGW09T312S01520FWH	☆	☆	CCGW3(2.5)3S0630FWH
			.095	.156	.047	.024	20°	.006				



D2



D3

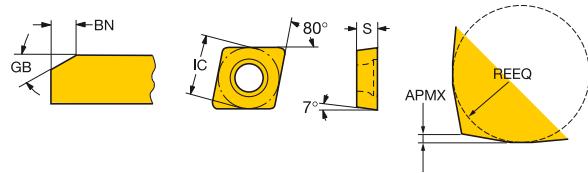


D6

A

**Plaquita CoroTurn® 107 para torneado**

Plaquita tipo C (Rómbica de 80°)



Acabado		LE	S	REQ	APMX	GB	BN	CÓDIGO ISO	H	7015	7025	7105	7115	7125
								CCGX09T3L020-15FXA	☆					
		09	3/8	2.3	3.97	1.9	0.2	15°	0.15					
				.091	.156	.075	.008	15°	.006					

B

C

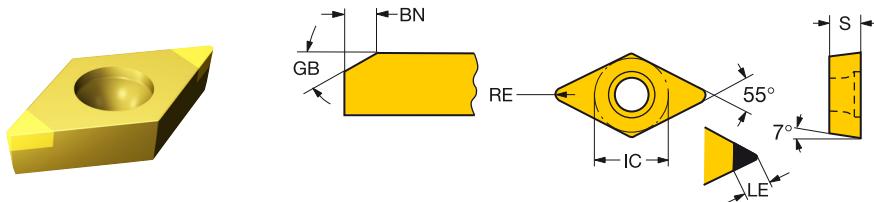
D



D2 D3 D6

## Plaquita CoroTurn® 107 para torneado

Plaquita tipo D (Rómbica de 55°)



	LE	S	RE	BS	GB	BN	CÓDIGO ISO	K		H		CÓDIGO ANSI		
								7525	7015	7025	7105			
Acabado	07	1/4	2.38	0.2	20°	0.10	DCGW070202S01020F				★			
		.098	.094	.008	20°	.004						DCGW2(1.5)0S0320F		
		2.5	2.38	0.2	20°	0.10	DCGW070202T01020F					DCGW2(1.5)0T0320F		
		.098	.094	.008	20°	.004					★			
		1.5	2.38	0.2	30°	0.10	DCGW070202T01030F	☆	★			DCGW2(1.5)0T0330F		
		.059	.094	.008	30°	.004								
		2.9	2.38	0.4	20°	0.10	DCGW070204S01020F		☆	☆	☆	★	DCGW2(1.5)1S0320F	
		.114	.094	.016	20°	.004								
		2.9	2.38	0.4	30°	0.10	DCGW070204S01030F	☆	☆			★	DCGW2(1.5)1S0330F	
		.114	.094	.016	30°	.004								
		2.9	2.38	0.4	30°	0.15	DCGW070204S01530F					★	DCGW2(1.5)1S0530F	
		.114	.094	.016	30°	.006								
		2.8	2.38	0.4	20°	0.10	DCGW070204T01020F	★				★	DCGW2(1.5)1T0320F	
		.110	.094	.016	20°	.004								
		2.5	2.38	0.8	20°	0.10	DCGW070208S01020F				★		DCGW2(1.5)2S0320F	
		.098	.094	.031	20°	.004								
		2.1	2.38	0.8	30°	0.10	DCGW070208S01030F	☆	★				DCGW2(1.5)2S0330F	
		.083	.094	.031	30°	.004								
	11	3/8	2.8	3.97	0.2	20°	0.10	DCGW11T302T01020F	★				★	DCGW3(2.5)0T0320F
		.110	.156	.008	20°	.004								
		1.8	3.97	0.4	20°	0.10	DCGW11T304S01020F	☆	☆	☆	☆	★	DCGW3(2.5)1S0320F	
		.071	.156	.016	20°	.004								
		2.9	3.97	0.4	30°	0.15	DCGW11T304S01530F	☆	☆			★	DCGW3(2.5)1S0630F	
		.114	.156	.016	30°	.006								
		2.9	3.97	0.4	30°	0.20	DCGW11T304S02030F			★			DCGW3(2.5)1S0830F	
		.113	.156	.016	30°	.008								
		2.9	3.97	0.4	20°	0.10	DCGW11T304T01020F	★	☆			★	DCWG3(2.5)1T0320F	
		.114	.156	.016	20°	.004								
		2.5	3.97	0.8	20°	0.10	DCGW11T308S01020F	☆	☆	☆	★	★	DCGW3(2.5)2S0320F	
		.098	.156	.031	20°	.004								
		3.1	3.97	0.8	30°	0.15	DCGW11T308S01530F	☆	☆			★	DCGW3(2.5)2S0630F	
		.122	.156	.031	30°	.006								
		2.5	3.97	0.8	30°	0.20	DCGW11T308S02030F			★	★		DCGW3(2.5)2S0830F	
		.098	.156	.031	30°	.008								
		3.1	3.97	0.8	20°	0.10	DCGW11T308T01020F	★	☆			★	DCGW3(2.5)2T0320F	
		.122	.156	.031	20°	.004								
		2.1	3.97	1.2	20°	0.10	DCGW11T312S01020F	☆	☆	☆	★		DCGW3(2.5)3S0320F	
		.083	.156	.047	20°	.004								
		2.4	3.97	1.2	30°	0.15	DCGW11T312S01530F	★					DCGW3(2.5)3S0630F	
		.094	.156	.047	30°	.006								
		3.7	3.97	0.4	20°	0.10	DCMW11T304S01020E					☆	DCMW3(2.5)1S0320E	
		.144	.156	.016	20°	.004								
		3.4	3.97	0.8	20°	0.10	DCMW11T308S01020E					☆	DCMW3(2.5)2S0320E	
		.132	.156	.031	20°	.004								
		1.8	3.97	0.4	0.5	20°	0.10	DCGW11T304S01020FWH	☆	★			DCGW3(2.5)1S0320FWH	
		.071	.156	.016	.018	20°	.004							
		2.9	3.97	0.4	0.5	20°	0.15	DCGW11T304S01520FWH		☆	★		DCGW3(2.5)1S0520FWH	
		.113	.156	.016	.018	20°	.006							
		2.1	3.97	0.8	0.6	20°	0.10	DCGW11T308S01020FWH	☆	☆		★	DCGW3(2.5)2S0320FWH	
		.083	.156	.031	.022	20°	.004							
		2.5	3.97	0.8	0.6	20°	0.15	DCGW11T308S01520FWH		☆	★		DCGW3(2.5)2S0520FWH	
		.098	.156	.031	.022	20°	.006							



D2



D3

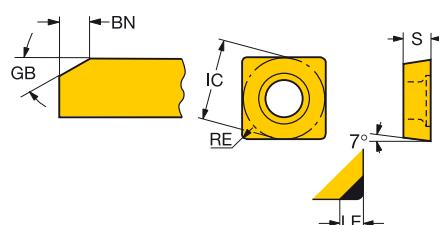
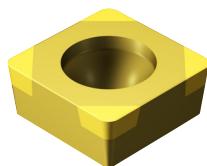


D6

A

**Plaquita CoroTurn® 107 para torneado**

Plaquita tipo S (Cuadrada)



	LE	S	RE	GB	BN	CÓDIGO ISO	H	CÓDIGO ANSI
							7015	7025
Acabado	09	3/8	1.8	3.97	0.4	30° .010	SCGW09T304S01030F	★
			.071	.156	.016	30° .004		
			2.8	3.97	0.4	20° .010	SCGW09T304T01020F	★
			.110	.156	.016	20° .004		
			2.1	3.97	0.8	30° .010	SCGW09T308S01030F	★
			.083	.156	.031	30° .004		
			3.1	3.97	0.8	30° .015	SCGW09T308S01530F	★
			.122	.156	.031	30° .006		
			3.1	3.97	0.8	20° .010	SCGW09T308T01020F	★
			.122	.156	.031	20° .004		

B

C

D



D2



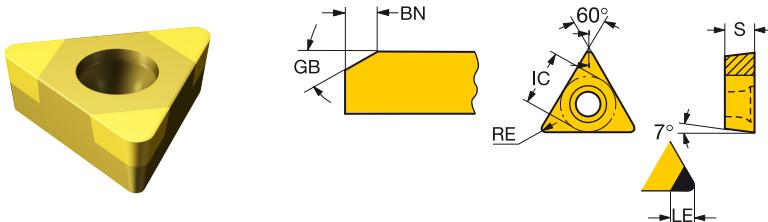
D3



D6

### **Plaquita CoroTurn® 107 para torneado**

## Plaquita tipo T (Triangular)



D2



D3



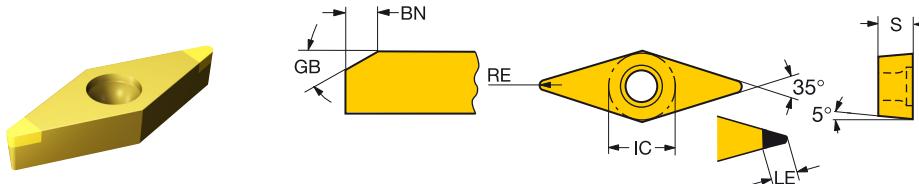
D6



A

## Plaquita CoroTurn® 107 para torneado

Plaquita tipo V (Rómbica de 35°)



			K	H		CÓDIGO ANSI						
			7525	7015	7025	7105	7115	7125	7135	7525	CB20	
Acabado	11 1/4	2.5 3.18 0.2 20° .10	VBGW110302S01020F				★					VBGW220T0320F
		.098 .125 .008 20° .004										
		2.3 3.18 0.2 20° .10	VBGW110302T01020F			★						VBGW220T0320F
		.091 .125 .008 20° .004										
		2.5 3.18 0.4 20° .10	VBGW110304S01020F		☆	☆	☆	☆	★			VBGW221S0320F
		.098 .125 .016 20° .004										
		2.5 3.18 0.4 30° .15	VBGW110304S01530F						★			VBGW221T0530F
		.098 .125 .016 30° .006										
	16 3/8	3.0 4.76 0.4 20° .10	VBGW160404S01020F		☆	☆	☆	☆	★			VBGW331S0320F
		.118 .188 .016 20° .004										
		3.0 4.76 0.4 30° .10	VBGW160404S01030F			★						VBGW331S0330F
		.118 .188 .016 30° .004										
		2.5 4.76 0.4 30° .15	VBGW160404S01530F		★				★			VBGW331S0630F
		.098 .188 .016 30° .006										
		4.0 4.76 0.4 20° .10	VBGW160404T01020F	★					★			VBGW331T0320F
		.157 .188 .016 20° .004										
		3.0 4.76 0.8 20° .10	VBGW160408S01020F		☆	☆	☆	☆	★			VBGW332S0320F
		.118 .188 .031 20° .004										
		2.5 4.76 0.8 30° .15	VBGW160408S01530F		☆	★			★			VBGW332S0630F
		.098 .188 .031 30° .006										
		4.0 4.76 0.8 20° .10	VBGW160408T01020F	★					★			VBGW332T0320F
		.157 .188 .031 20° .004										
		4.7 4.76 0.4 20° .10	VBMW160404S01020E							☆		VBMW331S0320E
		.185 .188 .016 20° .004										
		4.1 4.76 0.8 20° .10	VBMW160408S01020E							☆		VBMW332S0320E
		.162 .188 .031 20° .004										

D2



D3

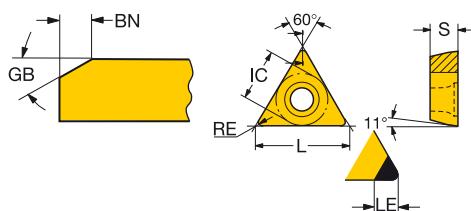
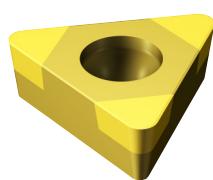


D6



## Plaquita CoroTurn® 111 para torneado

Plaquita tipo T (Triangular)



Acabado		LE	S	RE	GB	BN	CÓDIGO ISO	H	CÓDIGO ANSI			
							7015	7025	7105	7115		
11	1/4	1.8	3.18	0.4	20°	0.10	TPGW110304S01020F	☆	★	☆	☆	TPGW221S0320F
		.071	.125	.016	20°	.004						
		2.0	3.18	0.8	20°	0.10	TPGW110308S01020F	☆	★	☆	☆	TPGW222S0320F
		.079	.125	.031	20°	.004						

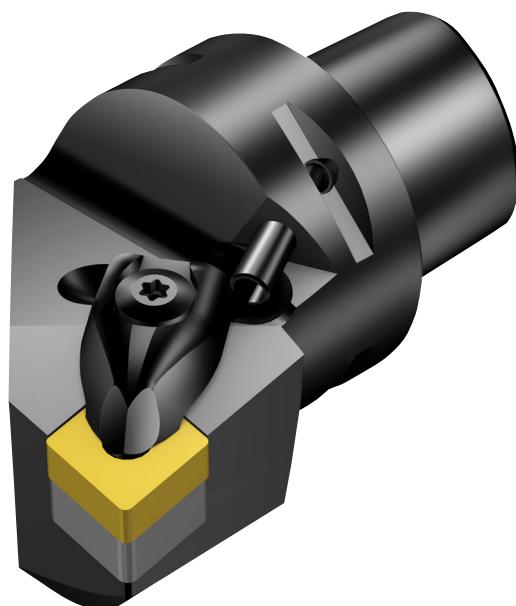


# T-Max® P

Optimizada para torneado exterior

## Aplicación

- Torneado longitudinal
- Refrentado
- Perfilado
- Desbaste y acabado
- Torneado interior de agujeros de gran diámetro a partir de 50 mm (2 pulg.)



## Ventajas y características

- Solución productiva gracias a las tecnologías Wiper y Xcel
- Herramientas que incluyen refrigerante de precisión para una excelente rotura de la viruta
- Mecanizado fiable y seguro, incluso en aplicaciones de desbaste
- Plaquitas de dos caras con filos robustos
- Sujeción por palanca para mecanizar con refrigerante; sujeción rígida para mecanizar sin refrigerante y materiales de viruta corta; sujeción de brida cuña para mejorar la accesibilidad

[www.sandvik.coromant.com/tmaxp](http://www.sandvik.coromant.com/tmaxp)

## Plaquitas

- Todas las formas y tamaños de plaqita
- Geometrías y calidades para todas las áreas de aplicación
- Calidades de plaqita también en materiales de corte avanzados de PCD, CBN y cerámicos
- Plaquitas dedicadas para refrigerante de precisión

## Herramientas

- Unidades de corte Coromant Capto®
- Mangos de herramienta
- Barras de mandrinar
- Cabezas CoroTurn® SL

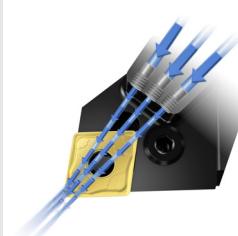
## Refrigerante de precisión

Los portaherramientas están disponibles con boquillas de gran precisión para un excelente control de la viruta.

## Diferentes soluciones de sujeción

Sujección por palanca  
No recomendada para torneado de piezas duras

Sujección rígida  
Recomendada para torneado de piezas duras



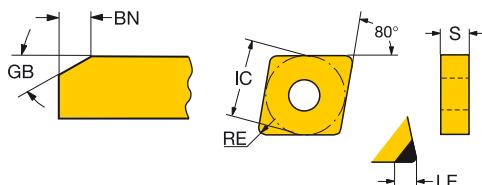
A16



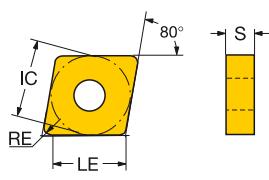
D3

## Plaquita T-Max® P para torneado

Plaquita tipo C (Rómbica de 80°)



Acabado	LE	S	RE	BS	GB	BN	CÓDIGO ISO	H	CÓDIGO ANSI
								7125	7135
	12	1/2	2.6	4.76	0.4	30°	0.15	CNGA120404S01530F	★ CNGA431S0530F
			.102	.188	.016	30°	.006		
			2.5	4.76	0.8	30°	0.15	CNGA120408S01530F	★ CNGA432S0530F
			.098	.188	.031	30°	.006		
			2.5	4.76	0.8	35°	0.20	CNGA120408S02035F	★ CNGA432S0835F
			.098	.188	.031	35°	.008		
			2.9	4.76	1.2	30°	0.15	CNGA120412S01530F	★ CNGA433S0530F
			.113	.188	.047	30°	.006		
			2.4	4.76	1.2	35°	0.20	CNGA120412S02035F	★ CNGA433S0835F
			.094	.188	.047	35°	.008		
			2.8	4.76	1.6	35°	0.20	CNGA120416S02035F	★ CNGA434S0835F
			.110	.188	.063	35°	.008		
			3.5	4.76	0.8	30°	0.12	CNGM120408F-HGR	★ CNGM432F-HGR
			.138	.188	.031	30°	.005		
			3.5	4.76	1.2	30°	0.12	CNGM120412F-HGR	★ CNGM433F-HGR
			.138	.188	.047	30°	.005		
			2.5	4.76	0.8	0.6	20°	CNGA120408S01520FWH	★ CNGA432S0520FWH
			.098	.188	.031	.022	20°	.006	



Acabado	LE	S	RE	GB	BN	CÓDIGO ISO	H	CÓDIGO ANSI	
							CB20		
	12	1/2	2.8	4.76	0.4	20°	0.10	CNMA120404S01020E	☆ CNMA431S0320E
			.110	.188	.016	20°	.004		
			2.8	4.76	0.8	20°	0.10	CNMA120408S01020E	☆ CNMA432S0320E
			.110	.188	.031	20°	.004		
			2.7	4.76	1.2	20°	0.10	CNMA120412S01020E	☆ CNMA433S0320E
			.106	.188	.047	20°	.004		

D2

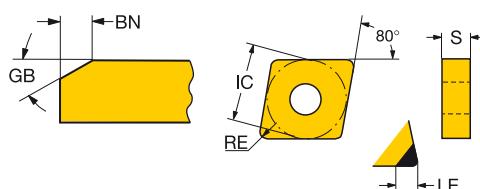
D3

D6



**Plaquita T-Max® P para torneado**

Plaquita tipo C (Rómbica de 80°)

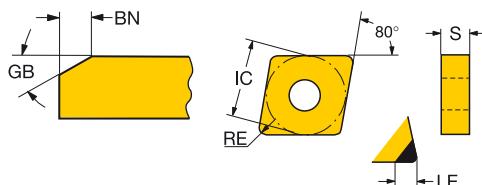
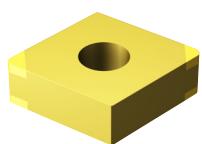


	LE	S	RE	BS	GB	BN	CÓDIGO ISO	K	H	CÓDIGO ANSI	
								7325	7015		
09	3/8	.24	.318	.4	30°	.10	CNGA090304S01030A		★	CNGA321S0330A	
		.094	.125	.016	30°	.004					
		2.4	3.18	.8	30°	.10	CNGA090308S01030A	★	★	CNGA322S0330A	
		.094	.125	.031	30°	.004					
		2.0	3.18	.8	35°	.20	CNGA090308S02035A	★		CNGA322S0835A	
		.079	.125	.031	35°	.008					
		2.4	3.18	.4	.05	30°	.10	CNGA090304S01030AWH	★		CNGA321S0330AWH
		.094	.125	.016	.018	30°	.004				
		2.4	3.18	.4	.05	30°	.10	CNGA090304T01030AWH	★		CNGA321T0330AWH
		.094	.125	.016	.018	30°	.004				
		2.4	3.18	.8	.06	30°	.10	CNGA090308S01030AWH	★		CNGA322S0330AWH
		.094	.125	.031	.022	30°	.004				
		2.4	3.18	.8	.06	30°	.10	CNGA090308T01030AWH	★		CNGA322T0330AWH
		.094	.125	.031	.022	30°	.004				
12	1/2	1.8	4.76	.4	20°	.10	CNGA120404S01020A	★		CNGA431S0320A	
		.071	.188	.016	20°	.004					
		2.6	4.76	.4	20°	.10	CNGA120404S01020H	★		CNGA431S0320H	
		.102	.188	.016	20°	.004					
		3.0	4.76	.4	30°	.10	CNGA120404S01030A	★	★	CNGA431S0330A	
		.118	.188	.016	30°	.004					
		2.6	4.76	.4	25°	.15	CNGA120404S01525H	★	★	CNGA431S0525H	
		.102	.188	.016	25°	.006					
		1.8	4.76	.4	35°	.20	CNGA120404S02035A	★		CNGA431S0835A	
		.071	.188	.016	35°	.008					
		3.1	4.76	.4	35°	.20	CNGA120404S02035B	★		CNGA431S0835B	
		.122	.188	.016	35°	.008					
		3.1	4.76	.4	20°	.10	CNGA120404T01020B	★		★ CNGA431T0320B	
		.122	.188	.016	20°	.004					
		2.9	4.76	.8	18°	.10	CNGA120408S01018A	★	★	CNGA432S0318A	
		.114	.188	.031	18°	.004					
		2.5	4.76	.8	20°	.10	CNGA120408S01020H	★		CNGA432S0320H	
		.098	.188	.031	20°	.004					
		2.9	4.76	.8	30°	.10	CNGA120408S01030A	★	★	CNGA432S0330A	
		.114	.188	.031	30°	.004					
		2.5	4.76	.8	25°	.15	CNGA120408S01525H	★	★	CNGA432S0525H	
		.098	.188	.031	25°	.006					
		2.1	4.76	.8	30°	.15	CNGA120408S01530B	★		★ CNGA432S0630B	
		.083	.188	.031	30°	.006					
		2.5	4.76	.8	30°	.20	CNGA120408S02030H	★		CNGA432S0830H	
		.098	.188	.031	30°	.008					
		2.9	4.76	.8	35°	.20	CNGA120408S02035A	★	★	CNGA432S0835A	
		.114	.188	.031	35°	.008					
		2.1	4.76	.8	35°	.20	CNGA120408S02035B	★		★ CNGA432S0835B	
		.083	.188	.031	35°	.008					
		2.1	4.76	.8	20°	.10	CNGA120408T01020B	★		★ CNGA432T0320B	
		.083	.188	.031	20°	.004					
		2.1	4.76	.8	30°	.10	CNGA120408T01030A	★		CNGA432T0330A	
		.083	.188	.031	30°	.004					
		2.8	4.76	1.2	18°	.10	CNGA120412S01018A	★	★	CNGA433S0318A	
		.110	.188	.047	18°	.004					
		2.4	4.76	1.2	20°	.10	CNGA120412S01020H	★		CNGA433S0320H	
		.095	.188	.047	20°	.004					
		2.8	4.76	1.2	30°	.10	CNGA120412S01030A	★	★	CNGA433S0330A	
		.110	.188	.047	30°	.004					
		2.4	4.76	1.2	25°	.15	CNGA120412S01525H	★	★	CNGA433S0525H	
		.094	.188	.047	25°	.006					
		2.4	4.76	1.2	30°	.15	CNGA120412S01530B	★		★ CNGA433S0630B	
		.094	.188	.047	30°	.006					
		2.4	4.76	1.2	30°	.20	CNGA120412S02030H	★		CNGA433S0830H	
		.095	.188	.047	30°	.008					



## Plaquita T-Max® P para torneado

Plaquita tipo C (Rómbica de 80°)



	LE	S	RE	BS	GB	BN	CÓDIGO ISO	K		H				CÓDIGO ANSI
								7525	7015	7025	7105	7115	7125	
Acatado	12	1/2	2.8	4.76	1.2	35°	0.20	CNGA120412S02035A		☆	★			CNGA433S0835A
			.110	.188	.047	35°	.008							
			2.4	4.76	1.2	35°	0.20	CNGA120412S02035B						★ CNGA433S0835B
			.094	.188	.047	35°	.008							
			2.4	4.76	1.2	20°	0.10	CNGA120412T01020B	★					★ CNGA433T0320B
			.094	.188	.047	20°	.004							
			2.4	4.76	1.2	30°	0.10	CNGA120412T01030A		★				CNGA433T0330A
			.094	.188	.047	30°	.004							
			2.8	4.76	1.6	25°	0.10	CNGA120416S01025H				★		CNGA434S0325H
			.110	.188	.063	25°	.004							
Acatado	2.7	4.76	1.6	30°	0.10	CNGA120416S01030A		☆	★					CNGA434S0330A
	.106	.188	.063	30°	.004									
	2.3	4.76	1.6	25°	0.15	CNGA120416S01525H			☆	★				CNGA434S0525H
	.092	.188	.063	25°	.006									
	2.7	4.76	1.6	35°	0.20	CNGA120416S02035A			★					CNGA434S0835A
	.106	.188	.063	35°	.008									
	2.1	4.76	0.8			CNGA120408EA			★					CNGA432AA
	.083	.188	.031											
	2.4	4.76	1.2			CNGA120412EA			★					CNGA433AA
	.094	.188	.047											
Acatado	1.8	4.76	0.4	0.8	20°	0.10	CNGA120404T01020BWG	★				★		CNGA431T0320BWG
	.071	.188	.016	.031	20°	.004								
	2.9	4.76	0.8	1.0	30°	0.10	CNGA120408S01030AWG		☆	★				CNGA432S0330AWG
	.114	.188	.031	.039	30°	.004								
	2.5	4.76	0.8	0.6	20°	0.15	CNGA120408S01520HWG			☆	★	★		CNGA432S0520HWG
	.098	.188	.031	.022	20°	.006								
	2.1	4.76	0.8	1.0	20°	0.10	CNGA120408T01020BWG	★					★	CNGA432T0320BWG
	.083	.188	.031	.039	20°	.004								
	2.8	4.76	1.2	1.2	30°	0.10	CNGA120412S01030AWG		☆	★				CNGA433S0330AWG
	.110	.188	.047	.047	30°	.004								
Acatado	2.4	4.76	1.2	1.2	20°	0.15	CNGA120412S01520HWG			☆	★			CNGA433S0520HWG
	.095	.188	.047	.047	20°	.006								
	3.0	4.76	0.4	0.5	30°	0.10	CNGA120404S01030AWH		★					CNGA431S0330AWH
	.118	.188	.016	.018	30°	.004								
	2.6	4.76	0.4	0.5	20°	0.15	CNGA120404S01520HWH				★			CNGA431S0520HWH
	.102	.188	.016	.018	20°	.006								
	3.0	4.76	0.4	0.5	30°	0.10	CNGA120404T01030AWH	★						CNGA431T0330AWH
	.118	.188	.016	.018	30°	.004								
	2.9	4.76	0.8	0.6	30°	0.10	CNGA120408S01030AWH		☆	★				CNGA432S0330AWH
	.114	.188	.031	.022	30°	.004								
Acatado	2.5	4.76	1.2	0.6	20°	0.15	CNGA120408S01520HWH			☆	★	★		CNGA432S0520HWH
	.098	.188	.047	.022	20°	.006								
	2.1	4.76	0.8	0.6	35°	0.20	CNGA120408S02035AWH		☆	★				CNGA432S0835AWH
	.083	.188	.031	.022	35°	.008								
	2.9	4.76	0.8	0.6	30°	0.10	CNGA120408T01030AWH	★						CNGA432T0330AWH
	.114	.188	.031	.022	30°	.004								
	2.8	4.76	1.2	0.6	30°	0.10	CNGA120412S01030AWH		★					CNGA433S0330AWH
	.110	.188	.047	.024	30°	.004								
	2.4	4.76	1.2	0.6	20°	0.15	CNGA120412S01520HWH			☆	★	★		CNGA433S0520HWH
	.094	.188	.047	.024	20°	.006								
Acatado	2.8	4.76	1.2	0.6	30°	0.10	CNGA120412T01030AWH	★						CNGA433T0330AWH
	.110	.188	.047	.024	30°	.004								



D2



D3

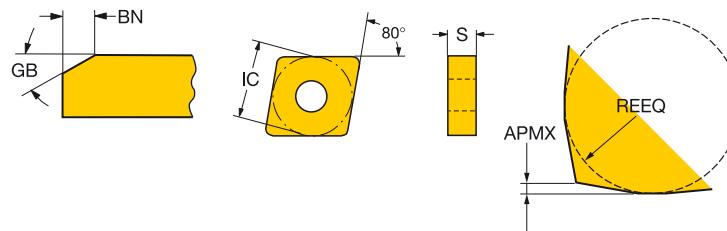


D6

A

**Plaquita T-Max® P para torneado**

Plaquita tipo C (Rómbica de 80°)



	LE	S	REQ	APMX	GB	BN	CÓDIGO ISO	H	7015	7025	7105	7115	7125	
Acabado	12	1/2	4.76	2.3	0.3	15°	0.15	CNGX1204L025-18AXA	☆	★				
			.188	.091	.010	15°	.006							
			3.3	4.76	2.3	0.3	15°	0.15	CNGX1204L025-18HXA		☆	★	★	
			.128	.188	.091	.010	15°	.006						

B

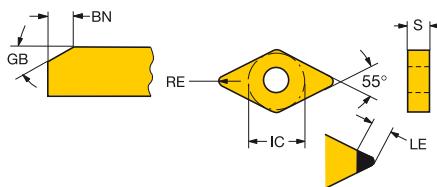
C

D

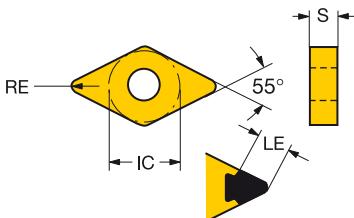
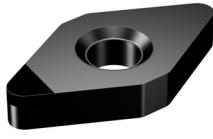


## Plaquita T-Max® P para torneado

Plaquita tipo D (Rómbica de 55°)



Acabado	LE	S	RE	GB	BN	CÓDIGO ISO	H	CÓDIGO ANSI
							7/25	7/35
11	3/8	2.9	4.76	0.4	30°	0.15	DNGA110404S01530F	★ DNGA331S0530F
		.114	.188	.016	30°	.006		
15	2.5	4.76	0.8	30°	0.15	DNGA110408S01530F	★ DNGA332S0530F	
		.098	.188	.031	30°	.006		
Acabado	2.5	4.76	0.8	30°	0.15	DNGA150408S01530F	★ DNGA432S0530F	
		.098	.188	.031	30°	.006		
	2.5	4.76	0.8	35°	0.20	DNGA150408S02035F	★ DNGA432S0835F	
		.098	.188	.031	35°	.008		
	3.2	4.76	1.2	30°	0.15	DNGA150412S01530F	★ DNGA433S0530F	
		.125	.188	.047	30°	.006		
	3.2	4.76	1.2	35°	0.20	DNGA150412S02035F	★ DNGA433S0835F	
		.125	.188	.047	35°	.008		
	3.5	4.76	0.8	30°	0.12	DNGM150408F-HGR	★ DNGM432F-HGR	
		.138	.188	.031	30°	.005		
	3.5	4.76	1.2	30°	0.12	DNGM150412F-HGR	★ DNGM433F-HGR	
		.138	.188	.047	30°	.005		



Acabado	LE	S	RE	GB	BN	CÓDIGO ISO	H	CÓDIGO ANSI
							CB20	
Acabado	15	1/2	3.3	4.76	0.4	20°	0.10	DNMA150404S01020E
			.130	.188	.016	20°	.004	
	2.9	4.76	0.8	20°	0.10	DNMA150408S01020E	☆ DNMA432S0320E	
		.114	.188	.031	20°	.004		
	2.6	4.76	1.2	20°	0.10	DNMA150412S01020E	☆ DNMA433S0320E	
		.102	.188	.047	20°	.004		



D2



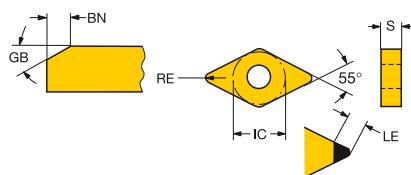
D3



D6

**Plaquita T-Max® P para torneado**

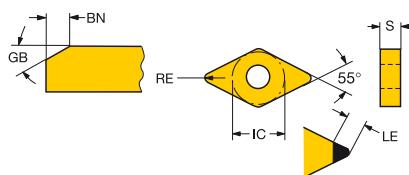
Plaquita tipo D (Rómbica de 55°)



	LE	S	RE	BS	GB	BN	CÓDIGO ISO	K	H				CÓDIGO ANSI			
									7325	7015	7025	7105	7115	7125	7525	
	11	3/8	1.8	4.76	0.4	20°	0.10	DNGA110404S01020A		★						DNGA331S0320A
			.071	.188	.016	20°	.004									
			3.2	4.76	0.4	30°	0.10	DNGA110404S01030A		☆	★					DNGA331S0330A
			.126	.188	.016	30°	.004									
			2.9	4.76	0.4	25°	0.15	DNGA110404S01525H			☆	★	★			DNGA331S0525H
			.114	.188	.016	25°	.006									
			1.8	4.76	0.4	20°	0.10	DNGA110404T01020B	★							DNGA331T0320B
			.071	.188	.016	20°	.004									
			2.1	4.76	0.8	20°	0.10	DNGA110408S01020A		★						DNGA332S0320A
			.083	.188	.031	20°	.004									
			2.8	4.76	0.8	30°	0.10	DNGA110408S01030A		☆	★					DNGA332S0330A
			.110	.188	.031	30°	.004									
			2.5	4.76	0.8	25°	0.15	DNGA110408S01525H			☆	★	★			DNGA332S0525H
			.098	.188	.031	25°	.006									
			1.8	4.76	0.8	35°	0.20	DNGA110408S02035A		★						DNGA332S0835A
			.071	.188	.031	35°	.008									
			2.1	4.76	0.8	20°	0.10	DNGA110408T01020B	★							DNGA332T0320B
			.083	.188	.031	20°	.004									
			2.5	4.76	1.2	30°	0.10	DNGA110412S01030A		★						DNGA333S0330A
			.098	.188	.047	30°	.004									
			2.1	4.76	1.2	25°	0.15	DNGA110412S01525H			☆	★				DNGA333S0525H
			.084	.188	.047	25°	.006									
Acabado	15	1/2	1.8	4.76	0.4	20°	0.10	DNGA150404S01020A		★						DNGA431S0320A
			.071	.188	.016	20°	.004									
			2.9	4.76	0.4	20°	0.10	DNGA150404S01020H			★					DNGA431S0320H
			.113	.188	.016	20°	.004									
			4.0	4.76	0.4	30°	0.10	DNGA150404S01030A		☆	★					DNGA431S0330A
			.157	.188	.016	30°	.004									
			2.9	4.76	0.4	25°	0.15	DNGA150404S01525H			☆	★	★			DNGA431S0525H
			.114	.188	.016	25°	.006									
			1.8	4.76	0.4	35°	0.20	DNGA150404S02035A		★						DNGA431S0835A
			.071	.188	.016	35°	.008									
			2.1	4.76	0.8	20°	0.10	DNGA150408S01020A		★						DNGA432S0320A
			.083	.188	.031	20°	.004									
			2.5	4.76	0.8	20°	0.10	DNGA150408S01020H		★						DNGA432S0320H
			.098	.188	.031	20°	.004									
			3.6	4.76	0.8	30°	0.10	DNGA150408S01030A		☆	★					DNGA432S0330A
			.142	.188	.031	30°	.004									
			2.5	4.76	0.8	25°	0.15	DNGA150408S01525H			☆	★	★			DNGA432S0525H
			.098	.188	.031	25°	.006									
			2.2	4.76	0.8	30°	0.15	DNGA150408S01530B						★		DNGA432S0630B
			.087	.188	.031	30°	.006									
			2.5	4.76	0.8	30°	0.20	DNGA150408S02030H			★					DNGA432S0830H
			.098	.188	.031	30°	.008									
			2.1	4.76	0.8	35°	0.20	DNGA150408S02035A		☆	★					DNGA432S0835A
			.083	.188	.031	35°	.008									
			2.1	4.76	1.2	20°	0.10	DNGA150412S01020H			★					DNGA433S0320H
			.084	.188	.047	20°	.004									
			3.3	4.76	1.2	30°	0.10	DNGA150412S01030A		☆	★					DNGA433S0330A
			.130	.188	.047	30°	.004									
			3.2	4.76	1.2	25°	0.15	DNGA150412S01525H			☆	★	★			DNGA433S0525H
			.125	.188	.047	25°	.006									
			3.3	4.76	1.2	30°	0.15	DNGA150412S01530B						★		DNGA433S0630B
			.130	.188	.047	30°	.006									
			2.1	4.76	1.2	30°	0.20	DNGA150412S02030H			★					DNGA433S0830H
			.084	.188	.047	30°	.008									
			2.4	4.76	1.2	35°	0.20	DNGA150412S02035A		☆	★					DNGA433S0835A
			.094	.188	.047	35°	.008									
			2.9	4.76	1.6	30°	0.10	DNGA150416S01030A		☆	★					DNGA434S0330A
			.114	.188	.063	30°	.004									

## Plaquita T-Max® P para torneado

Plaquita tipo D (Rómbica de 55°)



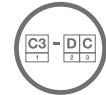
	LE	S	RE	BS	GB	BN	CÓDIGO ISO	K	H					CÓDIGO ANSI
								7525	7015	7025	7105	7115	7125	
Acabado	15	1/2	2.5	4.76	1.6	25°	0.15	DNGA150416S01525H		☆	★	★		DNGA434S0525H
			.098	.188	.063		25°	.006						
			2.2	4.76	0.8			DNGA150408EA	★					DNGA432AA
			.087	.188	.031									
			2.5	4.76	1.2			DNGA150412EA	★					DNGA433AA
			.098	.188	.047									
			3.6	4.76	0.8	0.6	30°	0.10	DNGA150408S01030AWH	☆	★			DNGA432S0330AWH
			.142	.188	.031	.022	30°	.004						
			2.5	4.76	0.8	0.6	20°	0.15	DNGA150408S01520HWH		☆	★	★	DNGA432S0520HWH
			.098	.188	.031	.022	20°	.006						
			2.1	4.76	0.8	0.6	35°	0.20	DNGA150408S02035AWH	★				DNGA432S0835AWH
			.083	.188	.031	.022	35°	.008						
			3.3	4.76	1.2	0.6	30°	0.10	DNGA150412S01030AWH	☆	★			DNGA433S0330AWH
			.130	.188	.047	.024	30°	.004						
			2.1	4.76	1.2	0.6	20°	0.15	DNGA150412S01520HWH		☆	★		DNGA433S0520HWH
			.084	.188	.047	.024	20°	.006						



D2



D3

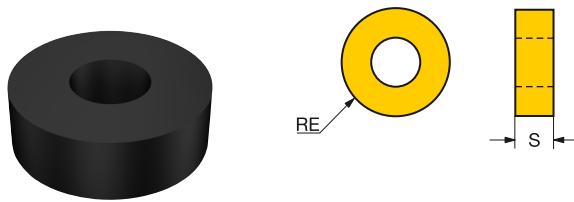


D6

A

**Plaquita T-Max® P para torneado**

Plaquita tipo R (Redonda)



Medio		IC	S	RE	GB	BN	CÓDIGO ISO	H	CÓDIGO ANSI
							RNGA090300S01020D	CB20	
			09	3/8	3.18	4.76	20°	.10	RNGA32S0320D
					.125	.188	20°	.004	

B

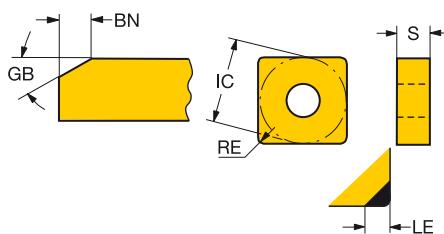
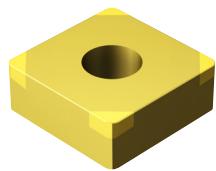
C

D

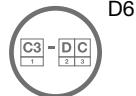


## Plaquita T-Max® P para torneado

Plaquita tipo S (Cuadrada)



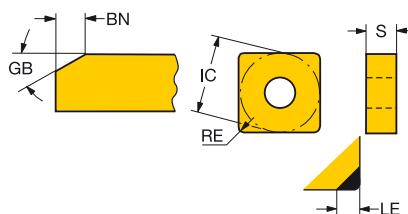
Acabado		LE	S	RE	GB	BN	CÓDIGO ISO	H				CÓDIGO ANSI
								7105	7115	7125	7135	
	12	1/2	2.5	4.76	0.8	25°	0.15	SNGA120408S01525F	☆	★		SNGA432S0525F
			.098	.188	.031	25°	.006					
			2.5	4.76	0.8	30°	0.15	SNGA120408S01530F			★	SNGA432S0530F
			.098	.188	.031	30°	.006					
			2.5	4.76	1.2	25°	0.15	SNGA120412S01525F	☆	★		SNGA433S0525F
			.098	.188	.047	25°	.006					
			2.8	4.76	1.2	30°	0.15	SNGA120412S01530F			★	SNGA433S0530F
			.110	.188	.047	30°	.006					
			2.8	4.76	1.6	25°	0.10	SNGA120416S01025F		★	☆	SNGA434S0325F
			.110	.188	.063	25°	.004					
			2.9	4.76	2.0	25°	0.10	SNGA120420S01025F		★		SNGA435S0325F
			.114	.188	.079	25°	.004					
			2.8	4.76	2.4	25°	0.10	SNGA120424S01025F		★	☆	SNGA436S0325F
			.110	.188	.094	25°	.004					
			3.4	4.76	0.8	20°	0.10	SNMA120408S01020E			☆	SNMA432S0320E
			.134	.188	.031	20°	.004					



A

**Plaquita T-Max® P para torneado**

Plaquita tipo S (Cuadrada)

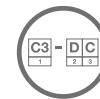


	LE	S	RE	GB	BN	CÓDIGO ISO	K	H	CÓDIGO ANSI
							7325	7015	
Acabado	09	3/8	2.2	3.18	0.8	30°	0.10	SNGA090308S01030A	SNGA322S0330A
			.087	.125	.031	30°	.004		
	12	1/2	2.8	4.76	0.8	30°	0.10	SNGA120408S01030A	SNGA432S0330A
			.110	.188	.031	30°	.004		
			2.8	4.76	0.8	20°	0.10	SNGA120408T01020B	SNGA432T0320B
			.110	.188	.031	20°	.004		
			2.8	4.76	1.2	30°	0.10	SNGA120412S01030A	SNGA433S0330A
			.110	.188	.047	30°	.004		
			2.8	4.76	1.2	35°	0.20	SNGA120412S02035A	SNGA433S0835A
			.110	.188	.047	35°	.008		
			2.8	4.76	1.2	35°	0.20	SNGA120412S02035B	SNGA433S0835B
			.110	.188	.047	35°	.008		
			2.8	4.76	1.2	20°	0.10	SNGA120412T01020B	SNGA433T0320B
			.110	.188	.047	20°	.004		

B

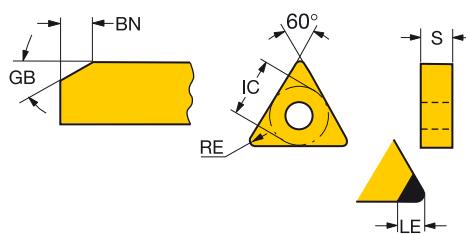
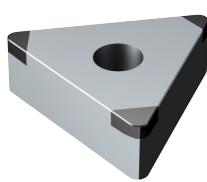
C

D



## Plaquita T-Max® P para torneado

Plaquita tipo T (Triangular)



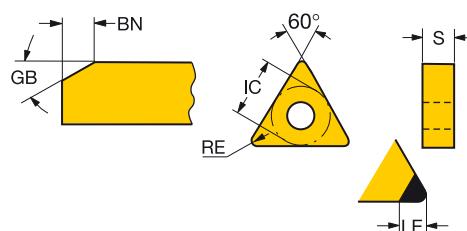
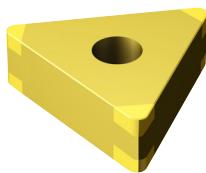
		LE	S	RE	GB	BN	CÓDIGO ISO	H	CÓDIGO ANSI
							7125	7135	CB20
Acabado	16	3/8	2.5	4.76	0.8	30°	0.15	TNGA160408S01530F	★
		.098	.188	.031	30°	.006			
	3.1	4.76	1.2	25°	0.10		TNGA160412S01025F	★	TNGA333S0325F
		.122	.188	.047	25°	.004			
	3.1	4.76	1.2	30°	0.15		TNGA160412S01530F	★	TNGA333S0530F
		.122	.188	.047	30°	.006			
	2.8	4.76	1.6	25°	0.10		TNGA160416S01025F	★ ☆	TNGA334S0325F
		.110	.188	.063	25°	.004			
	3.9	4.76	2.0	25°	0.10		TNGA160420S01025F	★ ☆	TNGA335S0325F
		.154	.188	.079	25°	.004			
	3.6	4.76	2.4	25°	0.10		TNGA160424S01025F	★ ☆	TNGA336S0325F
		.142	.188	.094	25°	.004			
	3.6	4.76	0.4	20°	0.10		TNMA160404S01020E	☆	TNMA331S0320E
		.142	.188	.016	20°	.004			
	3.3	4.76	0.8	20°	0.10		TNMA160408S01020E	☆	TNMA332S0320E
		.130	.188	.031	20°	.004			
22	1/2	3.2	4.76	0.8	20°	0.10	TNMA220408S01020E	☆	TNMA432S0320E
		.126	.188	.031	20°	.004			
	2.9	4.76	1.2	20°	0.10		TNMA220412S01020E	☆	TNMA433S0320E
		.114	.188	.047	20°	.004			



A

**Plaquita T-Max® P para torneado**

Plaquita tipo T (Triangular)

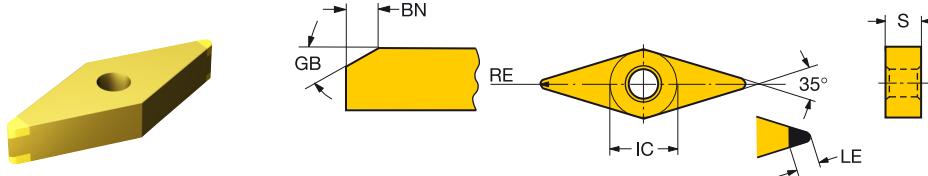


	LE	S	RE	GB	BN	CÓDIGO ISO	K	H	CÓDIGO ANSI	
							7525	7015		
Acabado	11 1/4	1.8	3.18	0.4	30°	0.10	TNGA110304S01030A	★	★	TNGA221S0330A
		.071	.125	.016	30°	.004				
		1.8	3.18	0.4	20°	0.10	TNGA110304T01020B	★		TNGA221T0320B
		.071	.125	.016	20°	.004				
		1.5	3.18	0.8	30°	0.10	TNGA110308S01030A	☆	★	TNGA222S0330A
		.059	.125	.031	30°	.004				
		2.1	3.18	0.8	20°	0.10	TNGA110308T01020B	★		TNGA222T0320B
		.083	.125	.031	20°	.004				
	16 3/8	3.0	4.76	0.4	30°	0.10	TNGA160404S01030A	☆	★	TNGA331S0330A
		.118	.188	.016	30°	.004				
		2.8	4.76	0.4	25°	0.15	TNGA160404S01525H		☆ ★	TNGA331S0525H
		.110	.188	.016	25°	.006				
		1.8	4.76	0.4	20°	0.10	TNGA160404T01020B	★		TNGA331T0320B
		.071	.188	.016	20°	.004				
		2.7	4.76	0.8	30°	0.10	TNGA160408S01030A	☆	★	TNGA332S0330A
		.106	.188	.031	30°	.004				

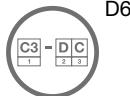


## Plaquita T-Max® P para torneado

Plaquita tipo V (Rómbica de 35°)



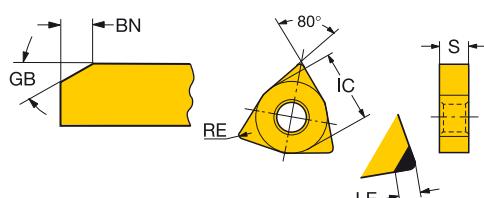
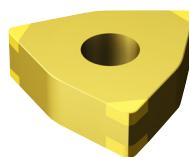
Acabado	LE	S	RE	GB	BN	CÓDIGO ISO	H	CÓDIGO ANSI				
								7015	7025	7105	7115	7125
16	3/8	2.1	4.76	0.4	20°	.10	VNGA160404S01020A		★			
		.083	.188	.016	20°	.004						
	4.4	4.76	0.4	30°	0.10	VNGA160404S01030A	☆	★				
	.173	.188	.016	30°	.004							
	2.5	4.76	0.4	25°	0.15	VNGA160404S01525H			☆	★	★	VNGA331S0525H
	.098	.188	.016	25°	.006							
	2.4	4.76	0.8	20°	0.10	VNGA160408S01020A		★				VNGA332S0320A
	.094	.188	.031	20°	.004							
	3.5	4.76	0.8	30°	0.10	VNGA160408S01030A	☆	★				VNGA332S0330A
	.138	.188	.031	30°	.004							
	2.5	4.76	0.8	25°	0.15	VNGA160408S01525H			☆	★	★	VNGA332S0525H
	.098	.188	.031	25°	.006							
	2.4	4.76	0.8	35°	0.20	VNGA160408S02035A	☆	★				VNGA332S0835A
	.094	.188	.031	35°	.008							



A

**Plaquita T-Max® P para torneado**

Plaquita tipo W (Trigonal de 80°)

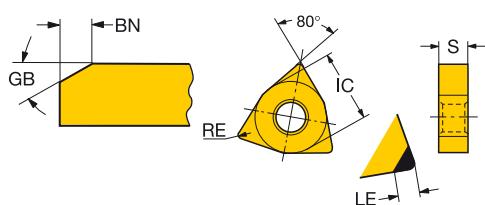
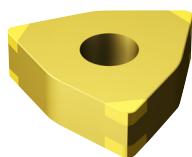


	LE	S	RE	BS	GB	BN	CÓDIGO ISO	K	H	CÓDIGO ANSI		
								7525	7015			
	.06	3/8	.2.4	.4.76	.0.4	30°	.0.10	WNGA060404S01030A	★	★	WNGA331S0330A	
			.094	.188	.016		.004					
			2.6	4.76	0.4	25°	.0.15	WNGA060404S01525H		★	WNGA331S0525H	
			.102	.188	.016	25°	.006					
			1.8	4.76	0.4	20°	.0.10	WNGA060404T01020B	★		★ WNGA331T0320B	
			.071	.188	.016	20°	.004					
			2.4	4.76	0.8	30°	.0.10	WNGA060408S01030A	★	★	WNGA332S0330A	
			.094	.188	.031	30°	.004					
			2.5	4.76	0.8	25°	.0.15	WNGA060408S01525H		★	WNGA332S0525H	
			.098	.188	.031	25°	.006					
			2.4	4.76	0.8	20°	.0.10	WNGA060408T01020B	★		★ WNGA332T0320B	
			.094	.188	.031	20°	.004					
			1.8	4.76	0.4	0.8	20°	.0.10	WNGA060404T01020BWG	★		★ WNGA331T0320BWG
			.071	.188	.016	.031	20°	.004				
			2.4	4.76	0.8	1.0	20°	.0.10	WNGA060408T01020BWG	★		★ WNGA332T0320BWG
			.094	.188	.031	.039	20°	.004				
			2.4	4.76	0.4	0.5	30°	.0.10	WNGA060404S01030AWH	★		WNGA331S0330AWH
			.094	.188	.016	.018	30°	.004				
			2.6	4.76	0.4	0.5	20°	.0.15	WNGA060404S01520HWH	★	★	WNGA331S0520HWH
			.102	.188	.016	.018	20°	.006				
			2.4	4.76	0.4	0.5	30°	.0.10	WNGA060404T01030AWH	★		WNGA331T0330AWH
			.094	.188	.016	.018	30°	.004				
			2.4	4.76	0.8	0.6	30°	.0.10	WNGA060408S01030AWH	★		WNGA332S0330AWH
			.094	.188	.031	.022	30°	.004				
			2.5	4.76	0.8	0.6	20°	.0.15	WNGA060408S01520HWH	★	★	WNGA332S0520HWH
			.098	.188	.031	.022	20°	.006				
			2.4	4.76	0.8	0.6	30°	.0.10	WNGA060408T01030AWH	★		WNGA332T0330AWH
			.094	.188	.031	.022	30°	.004				
Acabado	08	1/2	3.0	4.76	0.4	30°	.0.10	WNGA080404S01030A	★	★	WNGA431S0330A	
			.118	.188	.016	30°	.004					
			2.6	4.76	0.4	25°	.0.15	WNGA080404S01525H		★	WNGA431S0525H	
			.102	.188	.016	25°	.006					
			3.1	4.76	0.4	20°	.0.10	WNGA080404T01020B	★		★ WNGA431T0320B	
			.122	.188	.016	20°	.004					
			2.9	4.76	0.8	30°	.0.10	WNGA080408S01030A	★	★	WNGA432S0330A	
			.114	.188	.031	30°	.004					
			2.5	4.76	0.8	25°	.0.15	WNGA080408S01525H		★	WNGA432S0525H	
			.098	.188	.031	25°	.006					
			2.5	4.76	0.8	30°	.0.15	WNGA080408S01530F		★	WNGA432S0530F	
			.098	.188	.031	30°	.006					
			2.0	4.76	0.8	35°	.0.20	WNGA080408S02035A	★	★	WNGA432S0835A	
			.079	.188	.031	35°	.008					
			3.0	4.76	0.8	20°	.0.10	WNGA080408T01020B	★		★ WNGA432T0320B	
			.118	.188	.031	20°	.004					
			2.8	4.76	1.2	30°	.0.10	WNGA080412S01030A	★	★	WNGA433S0330A	
			.110	.188	.047	30°	.004					
			2.4	4.76	1.2	25°	.0.15	WNGA080412S01525H		★	WNGA433S0525H	
			.095	.188	.047	25°	.006					
			2.9	4.76	1.2	30°	.0.15	WNGA080412S01530F		★	WNGA433S0530F	
			.113	.188	.047	30°	.006					
			2.9	4.76	1.2	20°	.0.10	WNGA080412T01020B	★		★ WNGA433T0320B	
			.114	.188	.047	20°	.004					
			3.1	4.76	0.4	0.8	20°	.0.10	WNGA080404T01020BWG	★		★ WNGA431T0320BWG
			.122	.188	.016	.031	20°	.004				
			3.0	4.76	0.8	1.0	20°	.0.10	WNGA080408T01020BWG	★		★ WNGA432T0320BWG
			.118	.188	.031	.039	20°	.004				
			3.0	4.76	0.4	0.5	30°	.0.10	WNGA080404S01030AWH	★		WNGA431S0330AWH
			.118	.188	.016	.018	30°	.004				
			2.6	4.76	0.4	0.5	20°	.0.15	WNGA080404S01520HWH	★	★	WNGA431S0520HWH
			.102	.188	.016	.018	20°	.006				



## Plaquita T-Max® P para torneado

Plaquita tipo W (Trigonal de 80°)



	LE	S	RE	BS	GB	BN	CÓDIGO ISO	K	H	CÓDIGO ANSI	
								7525	7015		
Acabado	08	1/2	3.0	4.76	0.4	0.5	30°	0.10	WNGA080404T01030AWH	*	WNGA080408S01030AWH
			.118	.188	.016	.018	30°	.004			WNGA431T0330AWH
			2.9	4.76	0.8	0.6	30°	0.10	WNGA080408S01030AWH	*	WNGA432S0330AWH
			.114	.188	.031	.022	30°	.004			WNGA432S0520HWH
			2.5	4.76	0.8	0.6	20°	0.15	WNGA080408S01520HWH	☆	WNGA432T0330AWH
			.098	.188	.031	.022	20°	.006			WNGA432T0520HWH
			2.9	4.76	0.8	0.6	30°	0.10	WNGA080408T01030AWH	*	WNGA432T0330AWH
			.114	.188	.031	.022	30°	.004			WNGA433S0330AWH
			2.8	4.76	1.2	0.6	30°	0.10	WNGA080412S01030AWH	*	WNGA433S0520HWH
			.110	.188	.047	.024	30°	.004			WNGA433T0330AWH
			2.4	4.76	1.2	0.6	20°	0.15	WNGA080412S01520HWH	☆	WNGA433T0520HWH
			.095	.188	.047	.024	20°	.006			WNGA433T0330AWH
			2.8	4.76	1.2	0.6	30°	0.10	WNGA080412T01030AWH	*	WNGA433T0520HWH
			.110	.188	.047	.024	30°	.004			WNGA433T0330AWH



# T-Max®

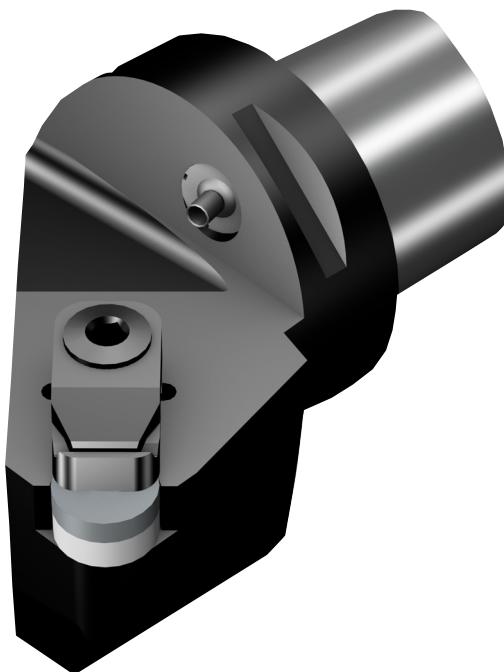
Para torneado productivo de materiales difíciles

---

## Aplicación

- Torneado longitudinal
- Refrentado
- Perfilado
- Desbaste y acabado

B



## Ventajas y características

- Mecanizado fiable y seguro, incluso en aplicaciones de desbaste
- Plaquitas de dos caras con filos robustos
- Sujeción segura y rígida
- Sujeción por arriba

C

## Sujeción

- Sujeción rígida y por arriba

## Herramientas

- Unidades de corte Coromant Capto®
- Mangos de herramienta

## Plaquitas

- Plaquitas T-Max, sin agujeros

D

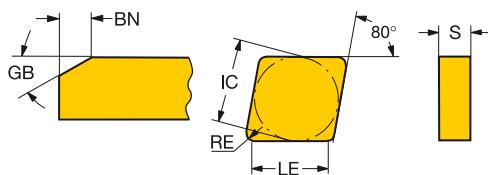


A31

A 30

## Plaquita T-Max® para torneado

Plaquita tipo C (Rómbica de 80°)



Acabado		LE	S	RE	GB	BN	CÓDIGO ISO	K	CÓDIGO ANSI
							7325		
12	1/2	11.7	4.76	1.2	20°	0.25	CNGN120412S02520M	★	CNG433S0820M
		.460	.188	.047	20°	.010			
11.3		11.3	4.76	1.6	20°	0.25	CNGN120416S02520M	★	CNG434S0820M
		.445	.188	.063	20°	.010			



D2



D3

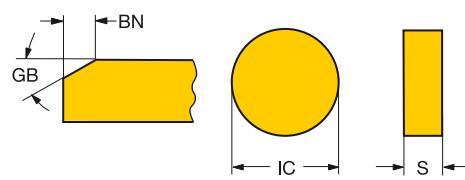


D6

A

**Plaquita T-Max® para torneado**

Plaquita tipo R (Redonda)



		S	RE	GB	BN	CÓDIGO ISO	K	H	CÓDIGO ANSI	
							7925	CB50		
Acabado	06	1/4	3.18	3.0	20°	0.25	RNGN060300S02520M	★		RNG22S1020M
			.125	.118	20°	.010				
	09	3/8	3.18	4.8	20°	0.25	RNGN090300S02520M	★		RNG32S1020M
			.125	.188	20°	.010				
	12	1/2	3.18	6.4	20°	0.25	RNGN120300S02520M	★		RNG42S1020M
			.125	.250	20°	.010				
			4.76	6.4	20°	0.25	RNGN120400S02520M	★		RNG43S1020M
			.188	.250	20°	.010				
			4.76	6.4			RNGN120400FD	☆	☆	RNG43FD
			.188	.250						

B

Acabado

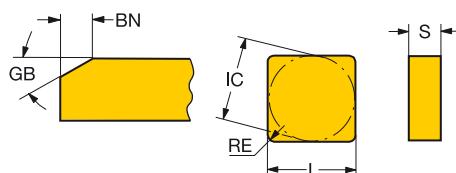
C

D



## Plaquita T-Max® para torneado

Plaquita tipo S (Cuadrada)



Acabado		LE	S	RE	GB	BN	CÓDIGO ISO	K	H	CÓDIGO ANSI	
							7325	CB50	CB50		
09	3/8	8.3	3.18	1.2	20°	0.25	SNGN090312S02520M	★		SNG323S1020M	
		.328	.125	.047	20°	.010					
	12	1/2	11.5	4.76	1.2	20°	0.25	SNGN120412S02520M	★		SNG433S1020M
		.453	.188	.047	20°	.010					
		11.1	4.76	1.6	20°	0.25	SNGN120416S02520M	★		SNG434S1020M	
		.437	.188	.063	20°	.010					
		11.9	4.76	0.8			SNGN120408FD	☆	☆	SNG432FD	
		.469	.188	.031							
		11.5	4.76	1.2			SNGN120412FD	☆	☆	SNG433FD	
		.453	.188	.047							
		11.1	4.76	1.6			SNGN120416FD	☆	☆	SNG434FD	
		.437	.188	.063							



# CoroTurn® XS

Torneado interior, ranurado frontal y roscado de componentes pequeños

## Aplicación

- Torneado interior
- Copiado
- Mandrinado a tracción
- Perfilado
- Ranurado
- Ranurado frontal
- Tronzado previo
- Roscado



## Ventajas y características

- Optimizadas para mecanizado de características pequeñas de alta calidad
- Gran precisión y repetibilidad
- Sistema de sujeción fiable y fácil de usar
- Herramientas con rectificado de precisión para una gran repetibilidad
- Mayor vida útil de herramienta gracias a las micro-vibraciones reducidas con los adaptadores para mangos de metal duro cilíndricos
- Tuerca de fijación que garantiza un cambio sencillo de la herramienta con adaptadores para mangos de metal duro cilíndricos

[www.sandvik.coromant.com/coroturnxs](http://www.sandvik.coromant.com/coroturnxs)

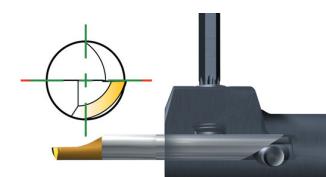
## Refrigerante interior

- Los adaptadores están diseñados para suministro de refrigerante de precisión interior
- Dirección de refrigerante ajustable para una evacuación de la viruta optimizada y un mecanizado seguro

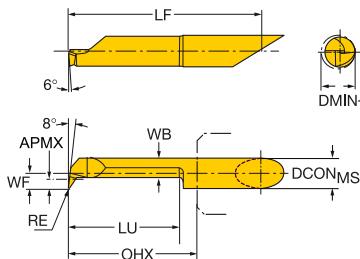


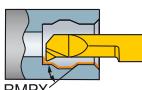
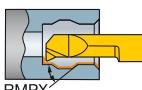
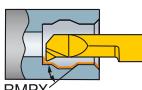
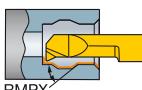
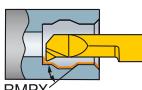
## Bloqueo de precisión

Localización precisa en la barra de mandrinar gracias a la fija



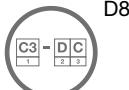
## Herramienta de metal duro integral CoroTurn® XS para torneado



	Código de pedido							H	Dimensiones, mm, pulg.				
	CZC <sub>MS</sub>	DMIN <sub>1</sub>	LU	RE	APMX	RMPX	OHX	7015	DCON <sub>MS</sub>	WB	LF	WF	
	4	1.7	6.0	0.100	0.20	17°	13.0	CXS-04T098-10-1706R	★	4	1.1	27.3	0.7
		.067	.236	.004	.008		.512			.157	.041	1.073	.028
	4	2.2	9.0	0.100	0.20	17°	13.0	CXS-04T098-10-2209R	★	4	1.6	27.3	1.0
		.087	.354	.004	.008		.512			.157	.061	1.073	.037
	4	2.7	10.0	0.150	0.20	17°	13.0	CXS-04T098-15-2710R	★	4	2.1	27.3	1.2
		.106	.394	.006	.008		.512			.157	.081	1.073	.047
	4	3.2	15.0	0.150	0.20	17°	18.0	CXS-04T098-15-3215R	★	4	2.6	32.3	1.5
		.126	.591	.006	.008		.709			.157	.100	1.270	.057
	4	3.7	15.0	0.150	0.20	17°	18.0	CXS-04T098-15-3715R	★	4	3.1	32.3	1.7
		.146	.591	.006	.008		.709			.157	.120	1.270	.067
	4	4.2	10.0	0.150	0.30	17°	13.0	CXS-04T098-15-4210R	★	4	3.5	27.3	2.0
		.165	.394	.006	.012		.512			.157	.136	1.073	.077
	4	4.2	15.0	0.150	0.30	17°	18.0	CXS-04T098-15-4215R	★	4	3.5	32.3	2.0
		.165	.591	.006	.012		.709			.157	.136	1.270	.077
	4	4.2	20.0	0.150	0.30	17°	23.0	CXS-04T098-15-4220R	★	4	3.5	37.3	2.0
		.165	.787	.006	.012		.906			.157	.136	1.467	.077
	4	4.2	25.0	0.150	0.30	17°	28.0	CXS-04T098-15-4225R	★	4	3.5	42.3	2.0
		.165	.984	.006	.012		1.102			.157	.136	1.663	.077
	5	5.2	10.0	0.200	0.50	17°	13.0	CXS-05T098-20-5210R	★	5	4.3	32.3	2.5
		.205	.394	.008	.020		.512			.197	.167	1.270	.096
	5	5.2	20.0	0.200	0.50	17°	23.0	CXS-05T098-20-5220R	★	5	4.3	42.3	2.5
		.205	.787	.008	.020		.906			.197	.167	1.663	.096
	5	5.2	25.0	0.200	0.50	17°	28.0	CXS-05T098-20-5225R	★	5	4.3	47.3	2.5
		.205	.984	.008	.020		1.102			.197	.167	1.860	.096
	5	5.2	30.0	0.200	0.50	17°	33.0	CXS-05T098-20-5230R	★	5	4.3	52.3	2.5
		.205	1.181	.008	.020		1.299			.197	.167	2.057	.096
	6	6.2	15.0	0.200	0.50	17°	18.0	CXS-06T098-20-6215R	★	6	5.3	37.3	3.0
		.244	.591	.008	.020		.709			.236	.207	1.467	.116
	6	6.2	20.0	0.200	0.50	17°	23.0	CXS-06T098-20-6220R	★	6	5.3	42.3	3.0
		.244	.787	.008	.020		.906			.236	.207	1.663	.116
	6	6.2	25.0	0.200	0.50	17°	28.0	CXS-06T098-20-6225R	★	6	5.3	47.3	3.0
		.244	.984	.008	.020		1.102			.236	.207	1.860	.116
	6	6.2	30.0	0.200	0.50	17°	33.0	CXS-06T098-20-6230R	★	6	5.3	52.3	3.0
		.244	1.181	.008	.020		1.299			.236	.207	2.057	.116
	6	6.2	40.0	0.200	0.50	17°	43.0	CXS-06T098-20-6240R	★	6	5.3	62.3	3.0
		.244	1.575	.008	.020		1.693			.236	.207	2.451	.116
	7	7.2	25.0	0.200	0.50	17°	28.0	CXS-07T098-20-7225R	★	7	6.3	47.3	3.5
		.283	.984	.008	.020		1.102			.276	.246	1.860	.136
	7	7.2	30.0	0.200	0.50	17°	33.0	CXS-07T098-20-7230R	★	7	6.3	52.3	3.5
		.283	1.181	.008	.020		1.299			.276	.246	2.057	.136
	7	7.2	40.0	0.200	0.50	17°	43.0	CXS-07T098-20-7240R	★	7	6.3	62.3	3.5
		.283	1.575	.008	.020		1.693			.276	.246	2.451	.136
	7	7.2	50.0	0.200	0.50	17°	53.0	CXS-07T098-20-7250R	★	7	6.3	72.3	3.5
		.283	1.969	.008	.020		2.087			.276	.246	2.844	.136

CZC<sub>MS</sub> debe corresponderse con CZC<sub>WS</sub> en el adaptador.

R = A Derecha, L = A Izquierda





## Tronzado y ranurado

CoroCut® de 1 y 2 filos	B2
Plaquitas	B3-B7
CoroTurn® XS	B8
Herramientas de corte	B9
CoroCut® MB	B10
Herramientas de corte	B11-B12

# CoroCut® de 1 y 2 filos

Operaciones de tronzado, perfilado y ranurado

## Aplicación

- Tronzado
- Ranurado exterior
- Ranurado interior
- Ranurado frontal
- Perfilado



## Ventajas y características

- Aleación de material de herramienta robusto, para una mayor resistencia a la fatiga
- Adaptadores plug and play que permiten conectar fácilmente el refrigerante
- Sencillo cambio de la plaquita que no requiere una llave dinamométrica, ya que la llave rápida de apriete garantiza, en todo momento, la sujeción correcta

Nota: en tronzado y ranurado, la mejor elección es aplicar CoroCut® de 1 y 2 filos a profundidades de corte compatibles con las plaquitas de dos filos.

[www.sandvik.coromant.com/corocut1-2](http://www.sandvik.coromant.com/corocut1-2)

## Plaquitas

- Geometrías y calidades para todas las aplicaciones y avances
- Calidades de plaquita en materiales de corte avanzados de CBN
- Plaquitas Xcel para un excelente acabado superficial

## Herramientas

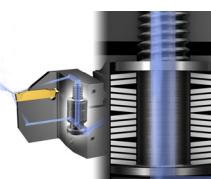
- Unidades de corte Coromant Capto®
- Mangos de herramienta
- Mangos QS™
- Lamas para tronzar
- Barras de mandrinar
- Cabezas CoroTurn® SL

## Estable sujeción por efecto elástico

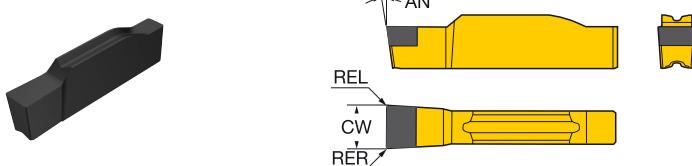
El sistema combina un rígido mecanismo de sujeción por efecto elástico con un asiento guía de la plaquita y plaquitas largas para proporcionar una estabilidad excepcional.

## Refrigerante por arriba y por abajo

Disponibilidad de herramientas con refrigerante por arriba y por abajo para ofrecer el mejor control de la viruta y la mayor vida útil de la herramienta posibles.



## Plaquita CoroCut® de 1 y 2 filos para ranurado



### CoroCut® de 2 filos

	SSC	CW	REL	RER	Código de pedido	CB20	Dimensiones, mm, pulg.					
							H	AN	CWTOLL	CWTOLU	RETOLL	RETOLU
Acabado	G	3.00	0.20	0.20	N123G1-0300-0002-GE	☆	7°	-0.020	0.020	-0.050	0.050	
		.118	.008	.008				-.0008	.0008	-.0020	.0020	
		3.18	0.20	0.20	N123G1-0318-0002-GE	☆	7°	-0.020	0.020	-0.050	0.050	
		.125	.008	.008				-.0008	.0008	-.0020	.0020	
	H	4.00	0.20	0.20	N123H1-0400-0002-GE	☆	7°	-0.020	0.020	-0.050	0.050	
		.157	.008	.008				-.0008	.0008	-.0020	.0020	
		5.00	0.20	0.20	N123H1-0500-0002-GE	☆	7°	-0.020	0.020	-0.050	0.050	
	J	.197	.008	.008				-.0008	.0008	-.0020	.0020	
		6.00	0.20	0.20	N123J1-0600-0002-GE	☆	7°	-0.020	0.020	-0.050	0.050	
		.236	.008	.008				-.0008	.0008	-.0020	.0020	
	K	6.35	0.20	0.20	N123K1-0635-0002-GE	☆	7°	-0.020	0.020	-0.050	0.050	
		.250	.008	.008				-.0008	.0008	-.0020	.0020	

SSC = Debe corresponderse con el SSC del portaherramientas.

N = Neutro

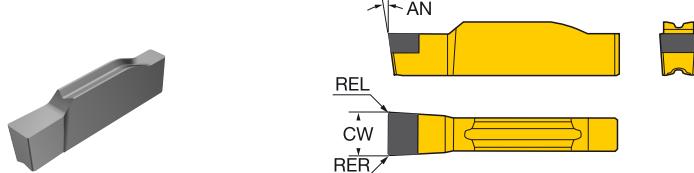


A

TRONZADO Y RANURADO

Plaquititas

## Plaquitita CoroCut® de 1 y 2 filos para ranurado



B

### CoroCut® de 1 filo

		SSC	CW	RE	REL	RER	Código de pedido	S	H	Dimensiones, mm, pulg.						
								7015	7015	GB	BN	AN	CWTOLL	CWTOLU	RETOLL	RETOLU
Acabado		G	3.00	0.40	0.40	.016	N123G1-030004S01025	★	★	25°	0.1	7°	-0.020	0.020	-0.050	0.050
			.118	.016	.016					25°	.004		-.0008	.0008	-.0020	.0020
		H	4.00	0.40	0.40	.016	N123H1-040004S01025	★	★	25°	0.1	7°	-0.020	0.020	-0.050	0.050
			.157	.016	.016					25°	.004		-.0008	.0008	-.0020	.0020
			5.00	0.40	0.40	.016	N123H1-050004S01025	★	★	25°	0.1	7°	-0.020	0.020	-0.050	0.050
			.197	.016	.016					25°	.004		-.0008	.0008	-.0020	.0020
		J	6.00	0.40	0.40	.016	N123J1-060004S01025	★	★	25°	0.1	7°	-0.020	0.020	-0.050	0.050
Acabado			.236	.016	.016					25°	.004		-.0008	.0008	-.0020	.0020
		L	8.00	0.80	0.80	.031	N123L1-080008S01025	★	★	25°	0.1	7°	-0.020	0.020	-0.050	0.050
			.315	.031	.031	.031				25°	.004		-.0008	.0008	-.0020	.0020

SSC = Debe corresponderse con el SSC del portaherramientas.

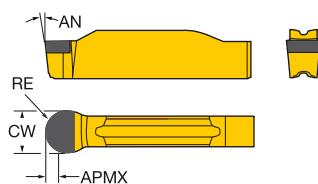
N = Neutro

C

D



## Plaquita CoroCut® de 1 y 2 filos para perfilado



### CoroCut® de 1 filo

		SSC	CW	RE	APMX	Código de pedido	S	H	Dimensiones, mm, pulg.						
							7015	7015	GB	BN	AN	CWTOLL	CWTOLU	RETOLL	RETOLU
Acabado	F	3.00	1.50	2.5		N123F1-0300S01025	★	★	25°	0.1	7°	-0.020	0.020	-0.020	0.020
		.118	.059	.098					25°	.004		-.0008	.0008	-.0008	.0008
	H	4.00	2.00	3.4		N123H1-0400S01025	★	★	25°	0.1	7°	-0.020	0.020	-0.020	0.020
		.157	.079	.134					25°	.004		-.0008	.0008	-.0008	.0008
	J	5.00	2.50	4.5		N123H1-0500S01025	★	★	25°	0.1	7°	-0.020	0.020	-0.020	0.020
		.197	.098	.177					25°	.004		-.0008	.0008	-.0008	.0008
	J	6.00	3.00	5.3		N123J1-0600S01025	★	★	25°	0.1	7°	-0.020	0.020	-0.020	0.020
		.236	.118	.209					25°	.004		-.0008	.0008	-.0008	.0008

SSC = Debe corresponderse con el SSC del portaherramientas.

N = Neutro



D2



D3



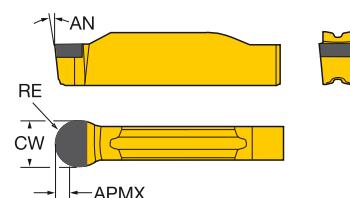
D11

A

TRONZADO Y RANURADO

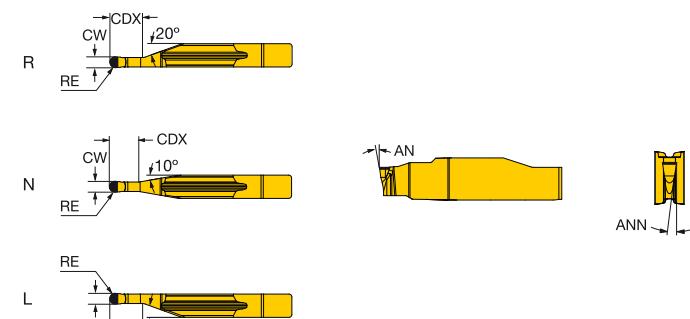
Plaquitas

## Plaquita CoroCut® de 1 y 2 filos para perfilado



### CoroCut® de 1 filo

	SSC	CW	RE	APMX	Código de pedido	S	H	Dimensiones, mm, pulg.								
								7015	7015	7025	CB20	AN	CWTOLL	CWTOLU	RETOLL	RETOLU
Acabado	F	3.00	1.50	0.6	N123F1-0300-RE	★	★	☆	☆			7°	-0.020	0.020	-0.020	0.020
		.118	.059	.024									-.0008	.0008	-.0008	.0008
		3.18	1.59	0.6	N123F1-0318-RE	★	★					7°	-0.020	0.020	-0.020	0.020
	H	.125	.063	.024									-.0008	.0008	-.0008	.0008
		4.00	2.00	0.7	N123H1-0400-RE	★	★	☆	☆			7°	-0.020	0.020	-0.020	0.020
		.157	.079	.026									-.0008	.0008	-.0008	.0008
	J	5.00	2.50	0.7	N123H1-0500-RE	★	★		☆			7°	-0.020	0.020	-0.020	0.020
		.197	.098	.028									-.0008	.0008	-.0008	.0008
		6.00	3.00	0.8	N123J1-0600-RE	★	★		☆			7°	-0.020	0.020	-0.020	0.020
	L	.236	.118	.030									-.0008	.0008	-.0008	.0008
		6.35	3.18	0.8	N123J1-0635-RE	★	★					7°	-0.020	0.020	-0.020	0.020
		.250	.125	.030									-.0008	.0008	-.0008	.0008
	N	8.00	4.00	0.9	N123L1-0800-RE	★	★	☆				7°	-0.020	0.020	-0.020	0.020
		.315	.157	.033									-.0008	.0008	-.0008	.0008



### CoroCut® de 1 filo

	SSC	CW	RE	CDX	APMX	Código de pedido	S	H	Dimensiones, mm, pulg.							
									7015	7015	7025	AN	CWTOLL	CWTOLU	RETOLL	RETOLU
Acabado	HL	2.00	1.00	5.0	0.5	L123H1-0200-RE	★	★				7°	-0.020	0.020	-0.010	0.010
		.079	.039	.197	.020								-.0008	.0008	-.0004	.0004
	HN	2.00	1.00	5.0	0.5	N123H1-0200-RE	★	★	☆			7°	-0.020	0.020	-0.010	0.010
		.079	.039	.197	.020								-.0008	.0008	-.0004	.0004
	HR	2.00	1.00	5.0	0.5	R123H1-0200-RE	★	★				7°	-0.020	0.020	-0.010	0.010
		.079	.039	.197	.020								-.0008	.0008	-.0004	.0004

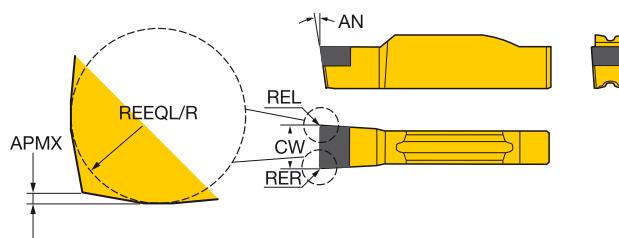
SSC = Debe corresponderse con el SSC del portaherramientas.

N = Neutra, R = A Derecha, L = A Izquierda



D11

## Plaquita CoroCut® de 1 y 2 filos para torneado



### CoroCut® de 1 filo

							H	Dimensiones, mm, pulg.						
			7105	7115	GB	BN	AN	CWTOLL	CWTOLU	RETOLL	RETOLU			
	SSC	CW	REEQL	REEQR	REL	RER	APMX	Código de pedido						
Acabado	G	3.00	1.60	1.60	0.40	0.40	0.12	N123G1-0300S01025-XB	★ ★	25° 0.1	7° -0.020	0.020	-0.050	0.050
		.118	.063	.063	.016	.016	.005			25° .004	- .0008	.0008	- .0020	.0020
	J	5.00	2.60	2.60	0.20	0.20		N123J1-0500S01025-XB	☆ ★	25° 0.1	7° -0.020	0.020	-0.050	0.050
		.197	.102	.102	.008	.008				25° .004	- .0008	.0008	- .0020	.0020

SSC = Debe corresponderse con el SSC del portaherramientas.

N = Neutro



D2



D3



D11

# CoroTurn® XS

Torneado interior, ranurado frontal y roscado de componentes pequeños

## Aplicación

- Torneado interior
- Copiado
- Mandrinado a tracción
- Perfilado
- Ranurado
- Ranurado frontal
- Tronzado previo
- Roscado



## Ventajas y características

- Optimizadas para mecanizado de características pequeñas de alta calidad
- Gran precisión y repetibilidad
- Sistema de sujeción fiable y fácil de usar
- Herramientas con rectificado de precisión para una gran repetibilidad
- Mayor vida útil de herramienta gracias a las micro-vibraciones reducidas con los adaptadores para mangos de metal duro cilíndricos
- Tuerca de fijación que garantiza un cambio sencillo de la herramienta con adaptadores para mangos de metal duro cilíndricos

[www.sandvik.coromant.com/coroturnxs](http://www.sandvik.coromant.com/coroturnxs)

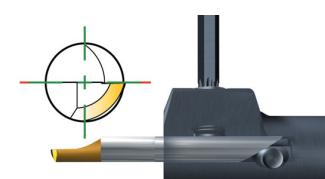
## Refrigerante interior

- Los adaptadores están diseñados para suministro de refrigerante de precisión interior
- Dirección de refrigerante ajustable para una evacuación de la viruta optimizada y un mecanizado seguro

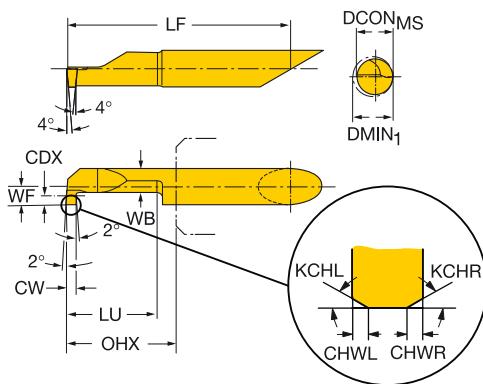


## Bloqueo de precisión

Localización precisa en la barra de mandrinar gracias a la fija



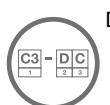
## Herramienta de metal duro enteriza CoroTurn® XS para ranurado



							H	Dimensiones, mm, pulg.										
	CZC <sub>MS</sub>	CW	KCHL	KCHR	CHWL	CHWR	CDX	DMIN <sub>1</sub>	LU	OHX	Código de pedido	7015	DCON <sub>MS</sub>	WB	LF	WF	CWTOLL	CWTOLU
	6	1.00	45°	45°	0.04	0.04	1.8	6.2	15.0	18.0	CXS-06G100-6215R	★	6	4.0	37.3	3.0	0.000	0.050
		.039			.002	.002	.071	.244	.591	.709			.236	.156	1.467	.116	.0000	.0020
	6	1.50	45°	45°	0.04	0.04	1.8	6.2	15.0	18.0	CXS-06G150-6215R	★	6	4.0	37.3	3.0	0.000	0.050
		.059			.002	.002	.071	.244	.591	.709			.236	.156	1.467	.116	.0000	.0020



D2



D8

# CoroCut® MB

Para mecanizado interior de gran precisión

## A Aplicación

- Mecanizado interior de agujeros pequeños
- Tronzado previo
- Ranurado
- Ranurado frontal
- Perfilado
- Torneado
- Copiado
- Mandrinado a tracción
- Roscado



## C Ventajas y características

- Mecanizado sin vibraciones
- Reglaje rápido tanto de la herramienta como de la plaqueta
- Acoplamiento estable y de gran precisión entre adaptador y portaherramientas
- Herramienta de corte intercambiable de montaje frontal
- Filos de corte agudos
- Geometrías y calidades para todo tipo de materiales
- Mangos de metal duro para voladizos largos
- Refrigerante interior
- Sencilla sujeción Easy fix
- Herramientas de ranurado con una amplia variedad de anchos y radios de punta: también para ranuras normalizadas, como las de juntas tóricas y ranuras circlip.

[www.sandvik.coromant.com/corocutmb](http://www.sandvik.coromant.com/corocutmb)

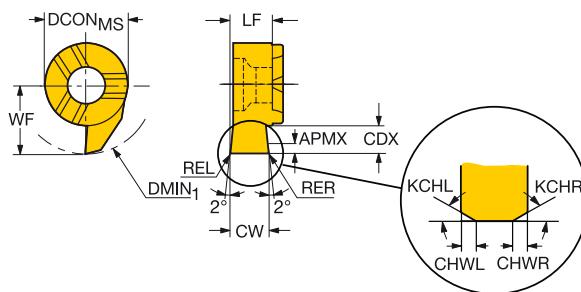
## EasyFix

Barras de mandrinar cilíndricas de acero y metal duro con manguitos EasyFix para garantizar una altura central exacta.

## D Barras de mandrinar CoroCut® MB

Para garantizar la estabilidad y accesibilidad, las barras están diseñadas con una cabeza excéntrica y una sección transversal oval.

## Cabeza de metal duro integral CoroCut® MB para ranurado



											H	Dimensiones, mm, pulg.				
	CZC <sub>MS</sub>	CW	KCHL	KCHR	CHWL	CHWR	CDX	DMIN <sub>1</sub>	Código de pedido	7015	DCON <sub>MS</sub>	LF	WF	CWTOLL	CWTOLU	
	07	1.00	45°	45°	0.04	0.04	2.8	11.0	MB-07G100-00-11R	★	7	3.9	6.8	0.000	0.050	
		.039		.002	.002	.110	.433				.276	.154	.268	.0000	.0020	
	07	1.50	45°	45°	0.04	0.04	2.8	11.0	MB-07G150-00-11R	★	7	3.9	6.8	0.000	0.050	
		.059		.002	.002	.110	.433				.276	.154	.268	.0000	.0020	

CZC<sub>MS</sub> debe corresponderse con CZC<sub>WS</sub> en el adaptador.



D2



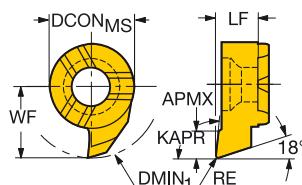
D10

A

TRONZADO Y RANURADO

Herramientas de corte

## Cabeza de metal duro integral CoroCut® MB para torneado



B

				H	Dimensiones, mm, pulg.					
	CZC <sub>MS</sub>	RE	DMIN <sub>1</sub>	APMX	RMPX	Código de pedido	7015	DCON <sub>MS</sub>	LF	WF
	07	0.20	10.0	1.8	15°	MB-07T093-02-10R	★	7	3.9	5.6
	.008	.394	.071					.276	.154	.220

CZC<sub>MS</sub> debe corresponderse con CZC<sub>WS</sub> en el adaptador.

C

D



D2



D10

## Torneado de roscas

CoroThread™ 266	C2
Plaquitas	C3
CoroTurn® XS	C4
Herramientas de corte	C5
CoroCut® MB	C6
Herramientas de corte	C7

# CoroThread™ 266

Torneado extremadamente estable para todo tipo de rosca

## Aplicación

- Roscas exteriores
- Roscas interiores



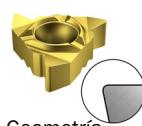
## Ventajas y características

- Tiempos muertos y de mecanizado minimizados
- Excelente acabado superficial gracias a su excepcional estabilidad
- Disponibilidad de plaquitas de varios vértices que requieren menos pasadas, lo que resulta en una mayor productividad
- Amplia gama de productos y plaquitas con perfil de rosca dentro de la oferta estándar
- Acoplamiento exclusivo de raíl guía entre la plaquita y el asiento de la punta
- Buen intercambio del filo
- Sencillo montaje de la plaquita

[www.sandvik.coromant.com/corothread266](http://www.sandvik.coromant.com/corothread266)

## Plaquitas

- Geometrías y calidades para todo tipo de materiales
- Plaquitas Tailor Made para casi cualquier forma de rosca o paso



Geometría  
estándar A



Geometría  
aguda F



Geometría  
rompevirutas C

## Herramientas

- Unidades de corte Coromant Capto®
- Mangos de herramienta
- Barras de mandrinar
- Cabezas CoroTurn® SL



## Tres tipos distintos de plaquita de roscado

### Perfil completo

Alta productividad



### Perfil en V

Mínimo inventario  
de herramientas



### Multi-diente

Producción en  
serie rentable

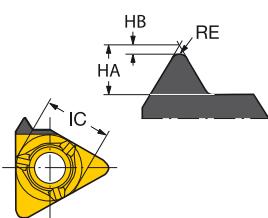
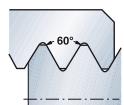


## Sujeción iLock™ de alta seguridad

La plaquita ranurada se asienta rígidamente sobre las guías en forma de T del alojamiento y así se elimina cualquier movimiento provocado por las variaciones de la fuerza de corte.

## Plaquita CoroThread® 266 para torneado de roscas

Perfil en V 60° Sin rectificación periférica



### Roscas exteriores a derecha

							H	Dimensiones, mm, pulg.						
							7015	RER	REL	HA	HB	PDX	PDY	
TPN	TPX	TPIN	TPIX	NT	Código de pedido									
16	3/8	1.0	2.0	12.0	24.0	1	266RG-16VM01A001EE	★	0.13	0.13	1.68	0.14	1.00	1.03
								.005	.005	.0661	.0055	.039	.041	
1.5	3.0	8.0	16.0	1	266RG-16VM01A002EE	★		0.20	0.20	2.64	0.20	1.50	1.03	
								.008	.008	.1039	.0079	.059	.041	

### Roscas interiores a derecha

							H	Dimensiones, mm, pulg.						
							7015	RER	REL	HA	HB	PDX	PDY	
TPN	TPX	TPIN	TPIX	NT	Código de pedido									
16	3/8	1.5	3.0	8.0	16.0	1	266RL-16VM01A002EE	★	0.09	0.09	2.54	0.09	1.50	1.01
								.004	.004	.1000	.0035	.059	.040	

R = A Derecha, L = A Izquierda



# CoroTurn® XS

Torneado interior, ranurado frontal y roscado de componentes pequeños

## Aplicación

- Torneado interior
- Copiado
- Mandrinado a tracción
- Perfilado
- Ranurado
- Ranurado frontal
- Tronzado previo
- Roscado



## Ventajas y características

- Optimizadas para mecanizado de características pequeñas de alta calidad
- Gran precisión y repetibilidad
- Sistema de sujeción fiable y fácil de usar
- Herramientas con rectificado de precisión para una gran repetibilidad
- Mayor vida útil de herramienta gracias a las micro-vibraciones reducidas con los adaptadores para mangos de metal duro cilíndricos
- Tuerca de fijación que garantiza un cambio sencillo de la herramienta con adaptadores para mangos de metal duro cilíndricos

[www.sandvik.coromant.com/coroturnxs](http://www.sandvik.coromant.com/coroturnxs)

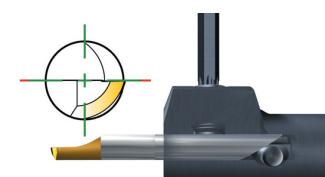
## Refrigerante interior

- Los adaptadores están diseñados para suministro de refrigerante de precisión interior
- Dirección de refrigerante ajustable para una evacuación de la viruta optimizada y un mecanizado seguro



## Bloqueo de precisión

Localización precisa en la barra de mandrinar gracias a la fija





# CoroCut® MB

Para mecanizado interior de gran precisión

## Aplicación

- Mecanizado interior de agujeros pequeños
- Tronzado previo
- Ranurado
- Ranurado frontal
- Perfilado
- Torneado
- Copiado
- Mandrinado a tracción
- Roscado



## Ventajas y características

- Mecanizado sin vibraciones
- Reglaje rápido tanto de la herramienta como de la plaqueta
- Acoplamiento estable y de gran precisión entre adaptador y portaherramientas
- Herramienta de corte intercambiable de montaje frontal
- Filos de corte agudos
- Geometrías y calidades para todo tipo de materiales
- Mangos de metal duro para voladizos largos
- Refrigerante interior
- Sencilla sujeción Easy fix
- Herramientas de ranurado con una amplia variedad de anchos y radios de punta: también para ranuras normalizadas, como las de juntas tóricas y ranuras circlip.

[www.sandvik.coromant.com/corocutmb](http://www.sandvik.coromant.com/corocutmb)

## EasyFix

Barras de mandrinar cilíndricas de acero y metal duro con manguitos EasyFix para garantizar una altura central exacta.

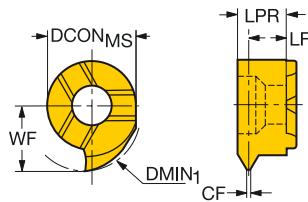
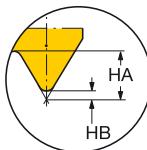
## Barras de mandrinar CoroCut® MB

Para garantizar la estabilidad y accesibilidad, las barras están diseñadas con una cabeza excéntrica y una sección transversal oval.

## Cabeza de metal duro integral CoroCut® MB para torneado de roscas

Métrico 60° Perfil completo

TCTR IT 6



### Roscas interiores a derecha

	CZC <sub>MS</sub>	TP	DMIN <sub>1</sub>	Código de pedido	H	Dimensiones, mm, pulg.							
						7015	DCON <sub>MS</sub>	CF	LPR	LF	WF	HA	HB
	07	1.0	10.0	MB-07TH100MM-10R	★	7	0.1	3.8	3.2	5.8	0.9	0.1	
						.039	.394						
	07	1.5	10.0	MB-07TH150MM-10R	★	7	0.2	3.8	3.0	5.8	1.4	0.2	
						.059	.394						

CZC<sub>MS</sub> debe corresponderse con CZC<sub>WS</sub> en el adaptador.

R = A Derecha, L = A Izquierda



D2



D10

SANDVIK  
Coromant

7125

# Información general

ISO 13399	D2
Tailor Made	D3
Información de seguridad	D4
Concepto Coromant para Reciclado (CRC)	D5
Claves de códigos	D6
Índice alfanumérico	D12

## Para hacerle la vida más fácil, hemos desarrollado un nuevo estándar

**ISO 13399 es un estándar internacional que simplificará el intercambio de datos para herramientas de corte. Por ello, notará una ligera diferencia en los parámetros y descripciones de cada herramienta.**

Por primera vez en la historia disponemos de una forma normalizada para describir los datos relativos a las herramientas de corte disponibles. Cuando todas las herramientas de la industria comparten los mismos parámetros y definiciones, la comunicación de la información de las herramientas entre distintos sistemas de software pasa a ser un proceso muy sencillo.

### ¿Qué significa esto para usted?

Básicamente, quiere decir que sus sistemas y los nuestros podrán comunicarse sin ningún tipo de barrera gracias a que compartirán un mismo idioma. Descárguese la información de los productos de nuestra página web y utilícela directamente en su software CAD/ CAM para montar las herramientas que utiliza en su producción. No necesitará buscar información en catálogos ni interpretar datos para pasar de un sistema a otro. ¡Imagine cuánto tiempo ahorrará!

### Parámetros en torneado de piezas duras

Abreviatura	Nombre
ANN	Ángulo de incidencia menor
APMX	Profundidad de corte máxima
BN	Anchura de la faceta frontal
CDX	Profundidad de corte máxima
CF	Chaflán de punto
CW	Anchura de corte
CWTOLL	Tolerancia inferior de la anchura de corte
CWTOLU	Tolerancia superior de la anchura de corte
CZC MS	Código del tamaño de la conexión del lado de la máquina
D1	Diámetro del agujero de fijación
DMIN	Diámetro de agujero mínimo
DMM	Diámetro del mango
GB	Ángulo de la faceta frontal
HA	Altura teórica de la rosca
HB	Diferencia de la altura de la rosca
IC	Diámetro de la circunferencia inscrita
KAPR	Ángulo del filo de corte de la herramienta
L	Longitud del filo de corte
LE	Longitud efectiva del filo
LF	Longitud funcional
LLTOLL	Tolerancia de longitud inferior
LLTOLU	Tolerancia de longitud superior
LPR	Longitud saliente
LU	Longitud útil (máx. recomendada)
OHX	Voladizo máximo
RE	Radio de punta
REQ	Equivalente del radio de punta
RETOOLL	Tolerancia inferior del radio de punta
RETOLU	Tolerancia superior del radio de punta
S	Grosor de la plaquita
SSC	Código del tamaño del alojamiento de la plaquita
TP	Paso de rosca
TPIN	Roscas por pulgada, mínimo
TPIX	Roscas por pulgada, máximo
TPN	Paso de rosca mínimo
TPX	Paso de rosca, máximo
TSYC	Código de tipo de herramienta
WB	Anchura del cuerpo
WF	Anchura funcional
WSC	Anchura de sujeción
WT	Peso del artículo
W1	Anchura de la plaquita

# Tailor Made

Más opciones de herramientas diseñadas para requisitos específicos.



Además de un amplio programa estándar, también le ofrecemos herramientas estándar a la medida de sus necesidades dimensionales. Nuestro servicio Tailor Made le permite indicar sus propias dimensiones sin necesidad de pagar el precio de una herramienta especial.

## Lo que puede esperar de nosotros

- Presupuesto rápido
- Pedido sencillo
- Garantía de rendimiento con un producto y datos de corte específicos
- Tiempos de entrega competitivos

CoroMill® 490		Inquiry/ordering No.
Customer	Customer No. (Coromant internal)	Date
Street	Telephone	Customer attention
Post Code/City/State	Telex	Issuer
Quantity	Customer denomination	
main catalogue or supplement catalogue <small>metric std Your value? Your choice</small> <b>above standard</b>		
<small>14 Delivered with shims (with exceptions)</small> <small>15 Insert pitch not valid for every combination</small> <small>16 On insert size, outer diameter and pitch</small>		
<small>Coromant Capto</small> <input checked="" type="checkbox"/> Coromant Capto <input type="checkbox"/> HSK A Size      D <sub>in</sub> (mm)      I.C.      Size      D <sub>in</sub> (mm)      I.C. 16 19.05-25.4 08 16 19.05-25.4 08 20 19.05-30.8 08 20 19.05-30.8 08 25 19.05-50.8 08 25 19.05-50.8 08 30 19.05-60.8 08 30 19.05-60.8 08 40 31.75-80 08/14 40 31.75-80 08/14  <small>Arbor mounting, TDA acc. to ISO 8432 (TDA)</small> Size      D <sub>in</sub> (mm)      I.C. 16 37.5-50 08 20 38.1-40 08/14 22 22.25 40 08/14 25 44-46 100 08/14 27 44-46 120 08/14 31.75 100-120 14  <small>TDB</small> Size      D <sub>in</sub> (mm)      I.C. 16 38.1 14 20 40 14 25 45 14 30 50.8 14  <small>TDC</small> Size      D <sub>in</sub> (mm)      I.C. 16 40 14 20 47.025 14 25 50 14 30 60 14 31.75 70-80 14		
<small>Standard insert, 490H 14.04 ... 490H 14.04 ...</small> <small>38.1-254</small> <small>10 19.05-40 08</small> <small>14 19.05-55 08/14</small> <small>18 19.05-70 08/14</small> <small>22 19.05-85 08/14</small> <small>26 19.05-90 08/14</small> <small>28 31.75-94 08/14</small>		
<small>Type</small> <input checked="" type="checkbox"/> TDC <input type="checkbox"/> TDB <input type="checkbox"/> TDA Size      D <sub>in</sub> (mm)      I.C.      Size      D <sub>in</sub> (mm)      I.C. M.1 125-135 14 40 160-200 14 M.1 125-160 14 40 160-200 14 M.2 125-160 14 40 160-200 14 M.3 125-160 14 40 160-200 14 M.4 125-160 14 40 160-200 14  <small>Size</small> 75.5 60-80 14 88.5 60-80 14 90 — 14 90 70-95 45, 80, 83, 90, 93 63 100 — 14  <small>Insert size</small> D <sub>in</sub> (mm)      I.C. 38.1-254 14 <small>I<sub>min</sub> = D<sub>in</sub> - I<sub>max</sub></small> <small>I<sub>max</sub> = 40-3 + D<sub>in</sub></small> <small>I<sub>2</sub> =</small> <small>size 90.0</small> <small>The value/choice must be given</small> <small>If no value/choice is specified, it will be recommended by the system</small>		
<small>Note For specific details regarding the options, contact your Coromant sales representative.</small>		
<small>Options</small> <small>Coromant Capto</small> Insert size      D <sub>in</sub> (mm)      I.C. 08 or 14      16-24 mm D <sub>in</sub> Ø-Diameter = 19.05-24 mm I <sub>2</sub> Reach length, -18, 21 mm = 3 × D <sub>in</sub> Pitch type      Even or Different Z <sub>n</sub> Number of inserts 2-10      1-4, No of inserts 2-10 Mounting type      Cylindrical, Weldon, Coromant Capto, HSK/A, Arbor mounting D <sub>in</sub> /D <sub>in</sub> Mounting size one above		
<small>SANDVIK COROMANT</small>		

La opción Tailor Made está disponible en las siguientes gamas de productos:

## Plaquitas: carburo Plaquitas: CBN

- CoroCut® de 1 y 2 filos
- CoroCut® QD
- CoroCut® de 3 filos
- T-Max® Q-Cut
- CoroThread® 266
- T-Max® U-Lock
- T-Max® P
- T-Max®
- CoroTurn® 107
- CoroTurn® 107
- CoroTurn® 111
- CoroCut®

## Plaquitas: PCD

- CoroTurn® 107
- CoroTurn® 111
- CoroCut®

## Herramientas

- CoroTurn® 300
- CoroTurn® TR
- CoroCut® de 1 y 2 filos
- CoroCut® QD
- CoroCut® de 3 filos
- T-Max® Q-Cut

## Adaptadores

- Coromant Capto®

## Soluciones especiales (proyectos de ingeniería)

Cuando ni las soluciones estándar ni las Tailor Made respondan a sus necesidades, recurra a la extensa experiencia de Sandvik Coromant en soluciones de ingeniería diseñadas para satisfacer criterios especialmente exigentes.

Acceda a nuestros formularios Tailor Made en [www.sandvik.coromant.com/es](http://www.sandvik.coromant.com/es)

# Información de seguridad

## Información de seguridad respecto al rectificado de metal duro

### Composición de los materiales

#### Portaherramientas

Los portaherramientas contienen principalmente hierro (FE) y elementos poco aleados como cromo, níquel, manganeso, molibdeno y silicio.

#### Plaquitas intercambiables/herramientas de corte/herramientas rotativas

Las sustancias del metal duro suelen contener principalmente metal duro de tungsteno y cobalto. También pueden contener carburos y carbonitratos de los siguientes elementos: titanio, tántalo, niobio, cromo, molibdeno y vanadio.

B

### Vías de exposición

Al rectificar o calentar una barrita o un producto de metal duro, se producirá polvo o humo con sustancias peligrosas que pueden ser inhaladas o ingeridas, o que pueden entrar en contacto con la piel o los ojos.

### Toxicidad aguda

La inhalación o ingesta de dichas sustancias es tóxica. La inhalación puede ocasionar irritación e inflamación de las vías respiratorias. La inhalación simultánea de carburos de cobalto y tungsteno ha dado lugar a una toxicidad por inhalación mucho más elevada que la inhalación sólo de cobalto.

El contacto con la piel puede producir irritación y prurito. Las personas sensibilizadas pueden sufrir una reacción alérgica.

### Toxicidad crónica

La inhalación repetida de aerosoles con contenido en cobalto puede ocasionar obstrucción de las vías respiratorias. La inhalación prolongada de concentraciones crecientes puede producir fibrosis o cáncer de pulmón. Los estudios epidemiológicos indican que los trabajadores expuestos anteriormente a concentraciones elevadas de carburo de tungsteno/cobalto tienen mayor riesgo de desarrollar cáncer de pulmón.

El cobalto y el níquel son sensibilizadores potenciales. Un contacto prolongado o repetido puede provocar irritación.

C

### Riesgos

Tóxico: riesgo de daños graves para la salud por exposición prolongada a su inhalación

Tóxico por inhalación

Evidencia limitada de efecto carcinógeno.

Puede producir sensibilización por inhalación y contacto con la piel

### Medidas preventivas

Evite la formación e inhalación de polvo. Utilice un sistema local de ventilación adecuado para mantener la exposición del personal por debajo de los límites nacionales autorizados.

Si no se puede proveer de una buena ventilación, o ésta no es adecuada, utilice respiradores aprobados para este fin.

Utilice gafas de seguridad con protectores laterales cuando sea necesario.

Evite un contacto repetido con la piel. Utilice guantes de protección adecuados. Lávese a fondo la parte en contacto con el material después de su manipulación.

Utilice equipo de protección adecuado. Lave la ropa siempre que sea necesario.

No consuma alimentos ni bebidas ni fume en el área de trabajo. Lávese a fondo antes de comer, beber o fumar.

D



# Por el bien del medio ambiente

Haga suyo el concepto de Coromant Para Reciclado (CRC).

El concepto Coromant para Reciclado (CRC) es un servicio completo de recogida de plaquitas de metal duro usadas que Sandvik Coromant ofrece a todos sus clientes. A la vista del creciente uso de materias primas no renovables, el uso responsable de unos recursos cada vez más escasos es una responsabilidad ineludible para todos los fabricantes.

Por ello, Sandvik Coromant pone su grano de arena con su servicio de recogida de plaquitas y herramientas de metal duro usadas, para posteriormente reciclarlas de la manera más respetuosa con el medio ambiente.

Todas las plaquitas de metal duro usadas se recogen en la caja de acopio del taller. Cuando se llena dicha caja, se transfiere su contenido a otra caja de transporte, que se envía a la oficina de Sandvik Coromant más cercana o se entrega a su contacto Coromant habitual, quien también puede facilitarle más información.

## Las ventajas del CRC son evidentes

- Un sistema de reciclado internacional unificado.
- Para clientes directos y comerciales.
- Un procedimiento sencillo con cajas de acopio y transporte.
- Menos residuos, más respetuoso con el medio ambiente.
- Un mejor uso de los recursos.
- Se aceptan también plaquitas de metal duro de otros fabricantes.



Solicite cajas de acopio para cada torno, máquina fresadora, taladradora o centro de mecanizado. Le recomendamos que coloque una caja de acopio para las plaquitas y otra para las herramientas de metal duro en cada puesto de trabajo.

Caja de acopio:  
Caja de transporte para herramientas de metal duro (madera):  
Caja de transporte para plaquitas (madera):

Números de pedido  
91617  
92994  
92995



<p><b>6 Grosor de la plaquita, S mm, pulgadas</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Métrico</th> <th>Pulgadas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>01 S = 1.59</td><td>1. S = .0625</td></tr> <tr><td>T1 S = 1.98</td><td>1.2 S = .075</td></tr> <tr><td>02 S = 2.38</td><td>1.5 S = 3/32</td></tr> <tr><td>03 S = 3.18</td><td>2 S = 1/8</td></tr> <tr><td>T3 S = 3.97</td><td>2.5 S = 5/32</td></tr> <tr><td>04 S = 4.76</td><td>3 S = 3/16</td></tr> <tr><td>05 S = 5.56</td><td>4 S = 1/4</td></tr> <tr><td>06 S = 6.35</td><td>5 S = 5/16</td></tr> <tr><td>07 S = 7.94</td><td>6 S = 3/8</td></tr> <tr><td>09 S = 9.52</td><td>6.3 S = .394</td></tr> <tr><td>10 S = 10.00</td><td>7.6 S = .475</td></tr> <tr><td>12 S = 12.00</td><td></td></tr> </tbody> </table>	Métrico	Pulgadas	01 S = 1.59	1. S = .0625	T1 S = 1.98	1.2 S = .075	02 S = 2.38	1.5 S = 3/32	03 S = 3.18	2 S = 1/8	T3 S = 3.97	2.5 S = 5/32	04 S = 4.76	3 S = 3/16	05 S = 5.56	4 S = 1/4	06 S = 6.35	5 S = 5/16	07 S = 7.94	6 S = 3/8	09 S = 9.52	6.3 S = .394	10 S = 10.00	7.6 S = .475	12 S = 12.00		<p><b>7 Radio de punta, RE mm, pulgadas</b></p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Métrico</th> <th>Pulgadas</th> <th>Dimensiones reales:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>00 = 0</td><td>00</td><td>Redondas</td></tr> <tr><td>01 = 0.1</td><td>03</td><td>.004</td></tr> <tr><td>02 = 0.2</td><td>0</td><td>.008</td></tr> <tr><td>04 = 0.4</td><td>1 = 1/64</td><td>.0156</td></tr> <tr><td>05 = 0.5</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>08 = 0.8</td><td>2 = 1/32</td><td>.0312</td></tr> <tr><td>10 = 1.0</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>12 = 1.2</td><td>3 = 3/64</td><td>.047</td></tr> <tr><td>15 = 1.5</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>16 = 1.6</td><td>4 = 1/16</td><td>.0625</td></tr> <tr><td>24 = 2.4</td><td>6 = 3/32</td><td>.094</td></tr> <tr><td>32 = 3.2</td><td>8 = 1/8</td><td>.125</td></tr> </tbody> </table> <p>Nota: vea el ejemplo de aproximación del radio de punta métrico. 16=1.6mm=.063=.0625 pulg.</p>	Métrico	Pulgadas	Dimensiones reales:	00 = 0	00	Redondas	01 = 0.1	03	.004	02 = 0.2	0	.008	04 = 0.4	1 = 1/64	.0156	05 = 0.5			08 = 0.8	2 = 1/32	.0312	10 = 1.0			12 = 1.2	3 = 3/64	.047	15 = 1.5			16 = 1.6	4 = 1/16	.0625	24 = 2.4	6 = 3/32	.094	32 = 3.2	8 = 1/8	.125
Métrico	Pulgadas																																																																	
01 S = 1.59	1. S = .0625																																																																	
T1 S = 1.98	1.2 S = .075																																																																	
02 S = 2.38	1.5 S = 3/32																																																																	
03 S = 3.18	2 S = 1/8																																																																	
T3 S = 3.97	2.5 S = 5/32																																																																	
04 S = 4.76	3 S = 3/16																																																																	
05 S = 5.56	4 S = 1/4																																																																	
06 S = 6.35	5 S = 5/16																																																																	
07 S = 7.94	6 S = 3/8																																																																	
09 S = 9.52	6.3 S = .394																																																																	
10 S = 10.00	7.6 S = .475																																																																	
12 S = 12.00																																																																		
Métrico	Pulgadas	Dimensiones reales:																																																																
00 = 0	00	Redondas																																																																
01 = 0.1	03	.004																																																																
02 = 0.2	0	.008																																																																
04 = 0.4	1 = 1/64	.0156																																																																
05 = 0.5																																																																		
08 = 0.8	2 = 1/32	.0312																																																																
10 = 1.0																																																																		
12 = 1.2	3 = 3/64	.047																																																																
15 = 1.5																																																																		
16 = 1.6	4 = 1/16	.0625																																																																
24 = 2.4	6 = 3/32	.094																																																																
32 = 3.2	8 = 1/8	.125																																																																
<p><b>8 Condiciones del filo</b></p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>F</td> <td></td> <td>Filo agudo</td> </tr> <tr> <td>E (A)</td> <td></td> <td>Filo tratado ER A (pulgadas) E (sistema métrico)</td> </tr> <tr> <td>T</td> <td></td> <td>Faceta negativa</td> </tr> <tr> <td>K</td> <td></td> <td>Facetas negativas dobles</td> </tr> <tr> <td>S</td> <td></td> <td>Faceta negativa y filo de corte con tratamiento ER</td> </tr> </tbody> </table>	F		Filo agudo	E (A)		Filo tratado ER A (pulgadas) E (sistema métrico)	T		Faceta negativa	K		Facetas negativas dobles	S		Faceta negativa y filo de corte con tratamiento ER	<p><b>12 Tipo de plaquita (CBN)</b></p> <p>Para hacer frente a las diferentes demandas del mecanizado se han fabricado varios tipos de plaquitas, como las CBN y PCD. Sandvik Coromant utiliza una letra para las variantes para identificar fácilmente los diferentes tipos.</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>CBN, Plaquitas multivértices - Completamente intercambiables - Punta de CBN soldada en toda la superficie de los vértices del portaherramientas de metal duro (dos caras).</td> </tr> <tr> <td>B, H</td> <td>CBN, Plaquitas multivértices - Completamente intercambiables - Punta de CBN soldada en la parte superior e inferior de los vértices del portaherramientas de metal duro (dos caras).</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>CBN, Plaquitas de una sola punta - No intercambiables - Porción de CBN soldada a la parte superior de uno de los vértices del portaherramientas de metal duro</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>CBN, Plaquitas multipuntas - Intercambiables - Punta de CBN soldada a la parte superior de los vértices del portaherramientas de metal duro (una cara).</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>CBN, Plaquitas con nitruro de boro en toda una cara - Intercambiables - Porción de CBN sinterizada a la cara superior completa del portaherramientas de metal duro</td> </tr> <tr> <td>M</td> <td>CBN, plaquitas enterizas - Completamente intercambiables - Modo de plaquita completo de CBN</td> </tr> </tbody> </table>	A	CBN, Plaquitas multivértices - Completamente intercambiables - Punta de CBN soldada en toda la superficie de los vértices del portaherramientas de metal duro (dos caras).	B, H	CBN, Plaquitas multivértices - Completamente intercambiables - Punta de CBN soldada en la parte superior e inferior de los vértices del portaherramientas de metal duro (dos caras).	E	CBN, Plaquitas de una sola punta - No intercambiables - Porción de CBN soldada a la parte superior de uno de los vértices del portaherramientas de metal duro	F	CBN, Plaquitas multipuntas - Intercambiables - Punta de CBN soldada a la parte superior de los vértices del portaherramientas de metal duro (una cara).	D	CBN, Plaquitas con nitruro de boro en toda una cara - Intercambiables - Porción de CBN sinterizada a la cara superior completa del portaherramientas de metal duro	M	CBN, plaquitas enterizas - Completamente intercambiables - Modo de plaquita completo de CBN																																						
F		Filo agudo																																																																
E (A)		Filo tratado ER A (pulgadas) E (sistema métrico)																																																																
T		Faceta negativa																																																																
K		Facetas negativas dobles																																																																
S		Faceta negativa y filo de corte con tratamiento ER																																																																
A	CBN, Plaquitas multivértices - Completamente intercambiables - Punta de CBN soldada en toda la superficie de los vértices del portaherramientas de metal duro (dos caras).																																																																	
B, H	CBN, Plaquitas multivértices - Completamente intercambiables - Punta de CBN soldada en la parte superior e inferior de los vértices del portaherramientas de metal duro (dos caras).																																																																	
E	CBN, Plaquitas de una sola punta - No intercambiables - Porción de CBN soldada a la parte superior de uno de los vértices del portaherramientas de metal duro																																																																	
F	CBN, Plaquitas multipuntas - Intercambiables - Punta de CBN soldada a la parte superior de los vértices del portaherramientas de metal duro (una cara).																																																																	
D	CBN, Plaquitas con nitruro de boro en toda una cara - Intercambiables - Porción de CBN sinterizada a la cara superior completa del portaherramientas de metal duro																																																																	
M	CBN, plaquitas enterizas - Completamente intercambiables - Modo de plaquita completo de CBN																																																																	
<p><b>9 Anchura de chaflán</b></p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>ISO mm</td> <td>ANSI pulgadas</td> </tr> <tr> <td>010 BN = 0.10</td> <td>03 BN = (.003)</td> </tr> <tr> <td>015 BN = 0.15</td> <td>06 BN = (.006)</td> </tr> <tr> <td>020 BN = 0.20</td> <td>08 BN = (.0078)</td> </tr> <tr> <td>025 BN = 0.25</td> <td>08 BN = (.0098)</td> </tr> <tr> <td>070 BN = 0.70</td> <td>30 BN = (.030)</td> </tr> <tr> <td>150 BN = 1.50</td> <td>60 BN = (.060)</td> </tr> <tr> <td>200 BN = 2.00</td> <td>80 BN = (.080)</td> </tr> </tbody> </table>	ISO mm	ANSI pulgadas	010 BN = 0.10	03 BN = (.003)	015 BN = 0.15	06 BN = (.006)	020 BN = 0.20	08 BN = (.0078)	025 BN = 0.25	08 BN = (.0098)	070 BN = 0.70	30 BN = (.030)	150 BN = 1.50	60 BN = (.060)	200 BN = 2.00	80 BN = (.080)	<p><b>13 Geometría</b></p> <p>Nuestras tecnologías especiales Wiper y Xcel pueden utilizarse para impulsar la productividad y generar un acabado superficial superior.</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>WG</td> <td>Geometría Wiper para mecanizado general Admite alto avance en torneado de piezas duras Adecuada para mecanizado en acabado de GCI</td> </tr> <tr> <td>WH</td> <td>Geometría Wiper optimizada para torneado de piezas duras (HPT) Fuerzas de corte bajas para un acabado superficial superior Diseño de máximo rendimiento a velocidades de avance de acabado HPT</td> </tr> <tr> <td>Xcel XA / XB</td> <td>XA: para mayores velocidades de avance que WH y WG XB: para mayores velocidades de avance que XA o para tolerancias de acabado superficial más estrechas con menores velocidades de avance</td> </tr> <tr> <td>HGR</td> <td>Rompevirutas de desbaste para eliminar la capa de acero templado o tratada por inducción (costra)</td> </tr> </tbody> </table>	WG	Geometría Wiper para mecanizado general Admite alto avance en torneado de piezas duras Adecuada para mecanizado en acabado de GCI	WH	Geometría Wiper optimizada para torneado de piezas duras (HPT) Fuerzas de corte bajas para un acabado superficial superior Diseño de máximo rendimiento a velocidades de avance de acabado HPT	Xcel XA / XB	XA: para mayores velocidades de avance que WH y WG XB: para mayores velocidades de avance que XA o para tolerancias de acabado superficial más estrechas con menores velocidades de avance	HGR	Rompevirutas de desbaste para eliminar la capa de acero templado o tratada por inducción (costra)																																									
ISO mm	ANSI pulgadas																																																																	
010 BN = 0.10	03 BN = (.003)																																																																	
015 BN = 0.15	06 BN = (.006)																																																																	
020 BN = 0.20	08 BN = (.0078)																																																																	
025 BN = 0.25	08 BN = (.0098)																																																																	
070 BN = 0.70	30 BN = (.030)																																																																	
150 BN = 1.50	60 BN = (.060)																																																																	
200 BN = 2.00	80 BN = (.080)																																																																	
WG	Geometría Wiper para mecanizado general Admite alto avance en torneado de piezas duras Adecuada para mecanizado en acabado de GCI																																																																	
WH	Geometría Wiper optimizada para torneado de piezas duras (HPT) Fuerzas de corte bajas para un acabado superficial superior Diseño de máximo rendimiento a velocidades de avance de acabado HPT																																																																	
Xcel XA / XB	XA: para mayores velocidades de avance que WH y WG XB: para mayores velocidades de avance que XA o para tolerancias de acabado superficial más estrechas con menores velocidades de avance																																																																	
HGR	Rompevirutas de desbaste para eliminar la capa de acero templado o tratada por inducción (costra)																																																																	
<p><b>10 Ángulo del chaflán, grados</b></p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td></td> <td>15 GB = 15°</td> <td>30 GB = 30°</td> </tr> <tr> <td></td> <td>20 GB = 20°</td> <td>35 GB = 35°</td> </tr> <tr> <td></td> <td>25 GB = 25°</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		15 GB = 15°	30 GB = 30°		20 GB = 20°	35 GB = 35°		25 GB = 25°																																																										
	15 GB = 15°	30 GB = 30°																																																																
	20 GB = 20°	35 GB = 35°																																																																
	25 GB = 25°																																																																	
<p><b>11 Sentido de la plaquita</b></p> <p>Las plaquitas diseñadas para mecanizar a derecha o a izquierda se muestran a continuación.</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>R</td> <td>Diseño a derecha</td> </tr> <tr> <td>L</td> <td>Diseño a izquierda</td> </tr> </tbody> </table>	R	Diseño a derecha	L	Diseño a izquierda																																																														
R	Diseño a derecha																																																																	
L	Diseño a izquierda																																																																	

**CoroTurn® XS**

Plaquita para tornear

CXS	04	T	098	A	10	-	22	06	R
1	2	3	4	13	5		9	10	12

Plaquita para ranurar

CXS	06	F	100	-	62	15	A	R
1	2	3	6		9	10	11	12

Plaquita para roscar

CXS	04	TH	050	VM	-	42	15	R
1	2	3	7	8		9	10	12

**1 Código principal**

CXS = CoroTurn® XS

**2 Tamaño de plaqüita mm**

04 = 4 mm (.157 inch)

05 = 5 mm (.197 inch)

06 = 6 mm (.236 inch)

07 = 7 mm (.276 inch)

**3 Tipo de operación**

T = Torneado

TE = Torno copiado, extendido Tamaño f1

F = Ranurado frontal

G = Ranurado

GX = Tronzado previo

R = Radio completo de perfilado

TH = Roscado

B = Mandrinado a tracción

**4 Ángulo de posición  
(Torneado)**Ejemplo: Ángulo de posición 98°  
098 = 98° Ángulo de inclinación -8°**5 Radio de punta, RE mm  
(Torneado)**

Ejemplo:

10 = 0.1 mm (.004 inch)

15 = 0.15 mm (.006 inch)

20 = 0.2 mm (.008 inch)

**6 Anchura de la plaqüita, CW mm  
(Ranurado)**

Ejemplo: 100 = 1.00 mm

**7 Paso, mm  
(Roscado)**

mm: paso x 100

pulgadas: N.º de roscas por pulgada x 10

**8 Perfil de rosca  
(Roscado)**

VM = Perfil en V 60°

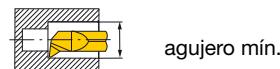
WH = Whitworth 55°

NT = NPT 60°

UN = UN 60°

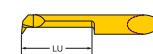
MM = MM 60°

TR = Trapezoidal 30°

**9 Diámetro de agujero mín., DMIN.**

agujero mín.

E.g.: 22 = 2.2 mm (.087 inch)

**10 Profundidad de penetración, LU**

E.g.: 06 = 6 mm (.236 inch)

**11 Tipo de curva  
(Ranurado frontal)**

A = diseño convexo

**13 Geometría**

- = sin geometría de formación de viruta

A = geometría de formación de viruta

**12 Sentido de la plaqüita**

R = A derecha

L = A izquierda

**CoroTurn® XS**

Barras de mandrinar

<b>CXS</b>	<b>A</b>	<b>10</b>	<b>-</b>	<b>04</b>
1	2	3		4

Barras de mandrinar de alojamiento doble

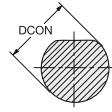
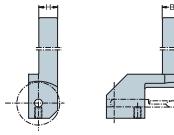
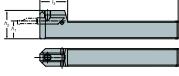
<b>CXS</b>	<b>A</b>	<b>10</b>	<b>-</b>	<b>04</b>	<b>-</b>	<b>04</b>
1	2	3		4		5

Mango de herramienta

<b>CXS</b>	<b>-</b>	<b>1010</b>	<b>-</b>	<b>04</b>	<b>F</b>	<b>N</b>
1		6		4	10	7

Mango Coromant Capto®

<b>C4</b>	<b>-</b>	<b>CXS</b>	<b>-</b>	<b>47</b>	<b>-</b>	<b>04</b>
8		1		9		4

<b>1</b> Código principal	<b>2</b> Tipo de barra	<b>3</b> Diámetro de la barra, DCON
CXS = CoroTurn® XS	A = Barra de acero con suministro de refrigerante interior	 <p>Métrico 10 = 10 mm Pulgadas 0500 = 1/2"</p>
<b>4</b> Tamaño de la plaquita	<b>5</b> Tamaño de plaquita para husillo secundario	<b>6</b> Tamaño del mango (anchura y altura), mm
 <p>04 = 4 mm (.157 inch) 05 = 5 mm (.197 inch) 06 = 6 mm (.236 inch) 07 = 7 mm (.276 inch)</p>	Para barras de mandrinar de alojamiento doble, igual que 4.	 <p>H = 10 mm (.394 inch) B = 10 mm (.394 inch)</p>
<b>7</b> Sentido de la herramienta	<b>9</b> Coromant Capto® longitud	<b>10</b> Tipo de mango
L = A izquierda R = A derecha N = Neutro	LF = 47 mm (1.850 inch)	 <p>F = 0°</p>
<b>8</b> Tamaño Coromant Capto®		
C3: DCON = 32 mm (1.260 inch) C4: DCON = 40 mm (1.575 inch) C5: DCON = 50 mm (1.968 inch) C6: DCON = 63 mm (2.480 inch)		

**CoroCut® MB**

Plaquita para cilindrado/mandrinado a tracción

<b>MB</b>	<b>07</b>	<b>T</b>	<b>093</b>	<b>A</b>	<b>02</b>	<b>10</b>	<b>R</b>
1	2	3	4	16	5	9	12

Plaquita para ranurado/pretronizado

<b>MB</b>	<b>07</b>	<b>G</b>	<b>070</b>	<b>00</b>	<b>10</b>	<b>R</b>
1	2	3	6	5	9	12

Plaquita para roscar

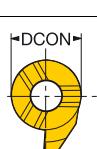
<b>MB</b>	<b>07</b>	<b>TH</b>	<b>050</b>	<b>VM</b>	<b>10</b>	<b>R</b>
1	2	3	7	8	9	12

Barras de mandrinar

<b>MB</b>	<b>A</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>07</b>	<b>R</b>
1	13	14	10	2	15

**1 Código principal**

MB = CoroCut® MB

**2 Tamaño de plaqita, mm****4 Ángulo de posición (Torneado)**

Ejemplo: 093 = 93°

**3 Tipo de operación**

B = Mandrinado a tracción

G = Ranurado

GX = Tronzado previo

R = Radio completo de perfilado

T = Torneado

TE = Torno copiado, extendido Tamaño f

TH = Roscado

FA = Ranurado frontal, curva A

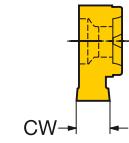
FB = Ranurado frontal, curva B

**5 Radio de punta, RE mm (Torneado)**

Ejempl 00 = Agudo

O:

02 = 0.2 mm (.008 pulgadas)

**6 Anchura de la plaqita, CW mm (Ranurado)**

P. ej.: 100 = 1.00 mm (.039 pulgadas)

**7 Paso (Roscado)**

mm: paso x 100

pulgadas: N.º de hilos por pulgada x 10 (TPI)

**8 Perfil de rosca (Roscado)**

VM = Perfil en V 60°

MM = Métrica 60°

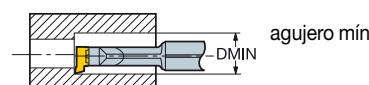
WH = Withworth 55°

UN = UN 60°

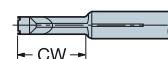
NT = NPT 60°

AC = ACME 29°

SA = STUB ACME

**9 Diámetro de agujero mín., DMIN (Plaqita)**

P. ej.: 10 = 10 mm (.394 pulgadas)

**10 Profundidad de penetración, CW (barra de mandrinar)**

Pulgadas ej.: Sistema métrico ej.:

06 = 0.630 pulgadas 16 = 16 mm

08 = 0.787 pulgadas

12 = 1.260 pulgadas

**12 Sentido de la plaqita**

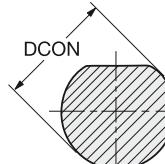
R = Ilustración a derecha

L = Tipo a izquierda

**13 Tipo de barra**

A = Barra de acero con suministro de refrigerante interior

E = Barra con mango de metal duro

**14 Diám. de barra, DCON pulg.**

Pulgadas  
0625 = .625 pulgadas  
Métrico  
16 = 16 mm

**15 Tipo de mango**

R = Cilíndrico

Sin símbolo = con planos de apriete

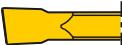
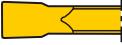
**16 Geometría**

- = sin geometría de formación de viruta

A = geometría de formación de viruta

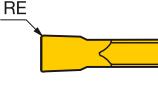
## CoroCut® de 1 y 2 filos

<b>N</b>	<b>123</b>	<b>H</b>	<b>2</b>	-	<b>0400</b>	-	<b>00</b>	<b>04</b>	-	<b>TF</b>
1	2	3	4		5		6	7		8

<b>1</b> Sentido de la plaqita	<b>2</b> Código principal	<b>3</b> Tamaño del alojamiento
R 	<b>123</b>	CoroCut® de 1 y 2 filos D G K E H L F J M R CoroCut® 3 T = Corte a derecha U = Corte a izquierda
N 		Para que corresponda con el tamaño de alojamiento del portaplaquitas.
L 		

Tamaño del alojamiento de la plaqita	Tamaño, mm	Soporte	Tamaño del alojamiento de la plaqita	Tamaño, mm	Soporte
D	1.5	D	H	4.0	H
E	2.0	E	J	5.0	J, H
F	2.5	F, E	K	6.0	K, J, H
G	3.0	G, F, E	L	8.0	L
			M	9.0	M
			R	15.0	R

<b>4</b> Número de filos	<b>5</b> Anchura de la plaqita	<b>6</b> Ángulo frontal
1 ó 2  	3 	Ejempl 0400 = .157 pulgadas (4 mm) o: 0400 = .157 pulgadas (4 mm)

<b>7</b> Radio de punta	<b>8</b> Geometrías
Ejem- 04 = .016 pulgadas (0.4 mm) plo: 08 = .031 pulgadas (0.8 mm)  	Primer dígito: Tipo de operación A = Aluminio/perfilado C = Tronzado T = Torneado G = Ranurado R = Perfilado B = Pieza en bruto  Segundo dígito: E = Filo tratado ER F = Avance reducido M = Avance medio R = Avance elevado O = Optimizada para áreas especiales S = Filo agudo G = Pieza en bruto

Código	Página	Código	Página	Código	Página
266R/LG	C3				
C					
CCGW	A6-A7				
CCGX	A8				
CNG	A31				
CNGA	A16				
CNGA090304S01030AWH	A15-A17				
CNGM	A15				
CNGN	A31				
CNGX	A18				
CNMA	A15				
CXS	A35, B9, C5				
D					
DCGW	A9				
DCMW	A9				
DCWG	A9				
DNGA	A19-A21				
DNGM	A19				
DNMA	A19				
L					
L123	B6				
M					
MB	B11-B12, C7				
N					
N123	B3-B7				
R					
R123	B6				
RNG	A32				
RNGA	A22				
RNGN	A32				
S					
SCGW	A10				
SNG	A33				
SNGA	A23-A24				
SNGN	A33				
SNMA	A23				
T					
TCGW	A11				
TCMW	A11				
TNGA	A25-A26				
TNMA	A25				
TPGW	A13				
TR-DC	A3				
TR-VB	A4				
V					
VBGW	A12				
VBMW	A12				
VNGA	A27				
W					
WNGA	A28-A29				