

DORMER PRAMET

NUEVOS PRODUCTOS

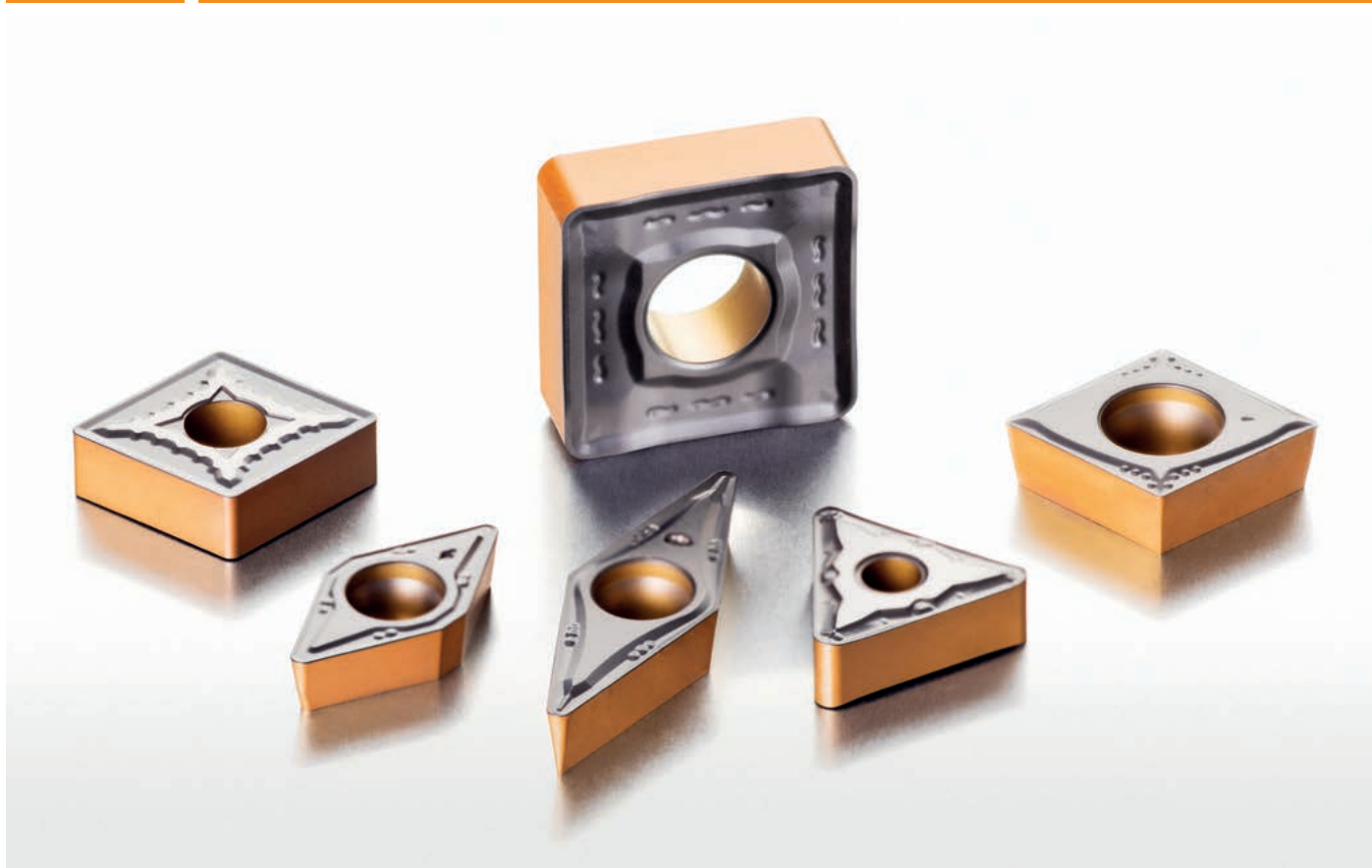
2023.1



 PRAMET

T9415

CALIDAD MT-CVD DE NUEVA GENERACIÓN



SON06C

**PLANEADO ECONÓMICO
DE 16 FILOS**



SLN12X

**ESCUADRADO
TANGENCIAL PRODUCTIVO**





DORMER PRAMET



EN LO MÁS ALTO DE LA EFICIENCIA

T9415 | Nuestra calidad más avanzada para el torneado de acero avalada por los clientes.



www.dormerpramet.com/T9415

PRAMET



NUEVOS PRODUCTOS 2023.1 – CONTENIDO

4	TORNEADO	T9415	CALIDAD MT-CVD DE NUEVA GENERACIÓN
38		T8430	ROMPEVIRUTAS Y RADIOS ADICIONALES
40		KR	AMPLIACIÓN DE LA GAMA DE TORNEADO PARA FUNDICIÓN
42		S-TYPE	HERRAMIENTAS DE TORNEADO PARA CABEZAL MÓVIL
44		P & M	NUEVA LÍNEA DE HERRAMIENTAS PARA PLAQUITAS NEGATIVAS
46	FRESADO	SON06C	PLANEADO ECONÓMICO DE 16 FILOS
56		SSD13F	PLANEADO VERSÁTIL
64		SLN12X	ESCUADRADO TANGENCIAL PRODUCTIVO
72		SNGX 11	GEOMETRÍA ROBUSTADE ALTO AVANCE – HM
74		SBN10	FRESAS ADICIONALES PARA PORTAFRESAS
76		SWN04C	FRESAS DE ALTA PRECISIÓN REDISEÑADAS
79		INFORMACIÓN TÉCNICA	

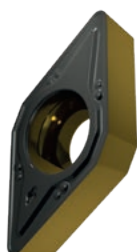
T9415

CALIDAD MT-CVD DE NUEVA GENERACIÓN

INTRODUCCIÓN

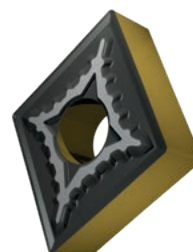


Hemos lanzado una calidad de torneado de nueva generación que ofrece uno de los niveles más altos de productividad y versatilidad del mercado actual. T9415 es nuestra calidad MT-CVD más avanzada, que brinda mayor estabilidad y rendimiento en diversas condiciones de corte. Cubre un amplio campo de aplicación y sustituye a nuestras calidades anteriores T9310 y T9315. Además, también se solapa parcialmente con la calidad T9325, lo que convierte a T9415 en la primera opción para torneado de acero.



T9415

- Plaquitas de corte positivas
- Acero, fundiciones, aceros duros



T9415

- Plaquitas de corte negativas
- Acero, fundiciones, aceros duros



PLAQUITAS DE TORNEADO

CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS

Campo de aplicación muy mejorado.



CALIDAD PRIMERA ELECCIÓN

para torneado de varios tipos de acero (ISO-P).

El nuevo recubrimiento MT-CVD es un 30 % mas grueso, lo que consigue una mayor resistencia al desgaste en flanco, al desgaste por cráter y a la deformación plástica.



VIDA DE FILO Y PRODUCTIVIDAD

significativamente mejoradas en comparación con calidades anteriores.

Un proceso de postratamiento de nuevo desarrollo refuerza la estabilidad del filo de corte.



FIABILIDAD MEJORADA,

especialmente en condiciones inestables.

Plaquetas producidas en prensas electrónicas de última tecnología.



ALTA PRECISIÓN

que mejora la precisión de indexado y reduce el tiempo de parada.

Geometría de filo optimizada.



FUERZAS DE CORTE REDUCIDAS

y rendimiento mejorado.

El rectificado de la cara de asiento de la plaqueta tras el recubrimiento ofrece una mayor zona de contacto y mejora la transferencia de calor lejos de la zona de corte.



MAYOR ESTABILIDAD DE ASIENTO

y vida de filo mejorada.

Fabricado con las últimas tecnologías.



OFERTA SOSTENIBLE

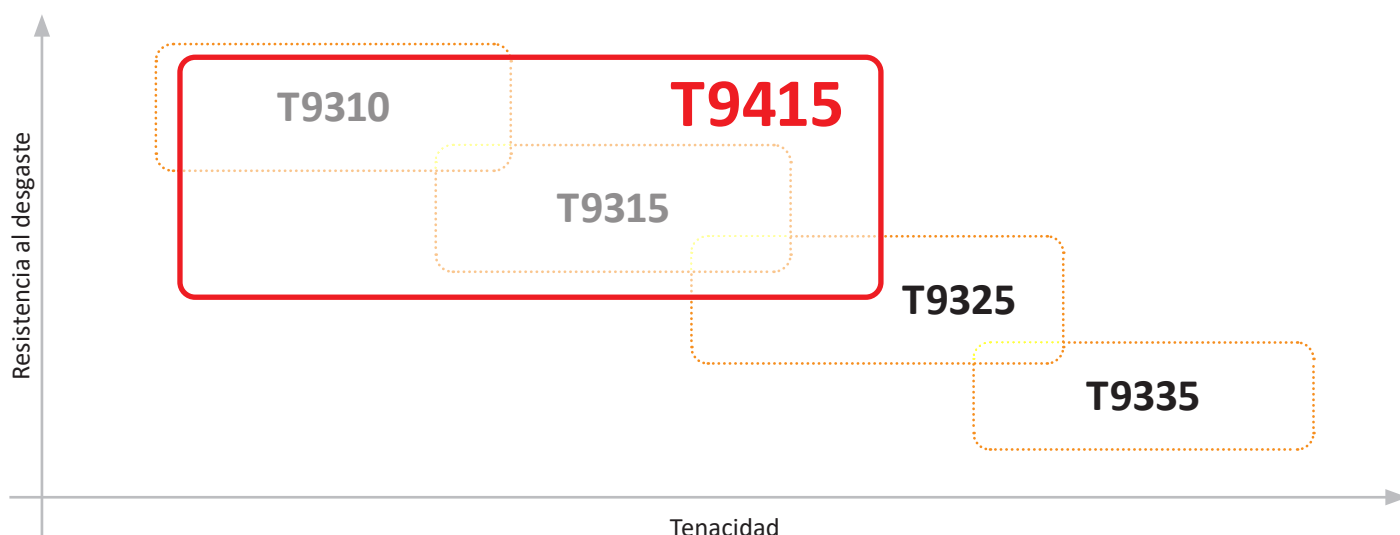
y respetuosa con el medio ambiente.

Flancos de plaqueta de color dorado con recubrimiento TiN.



DETECCIÓN DE DESGASTE MÁS FÁCIL.

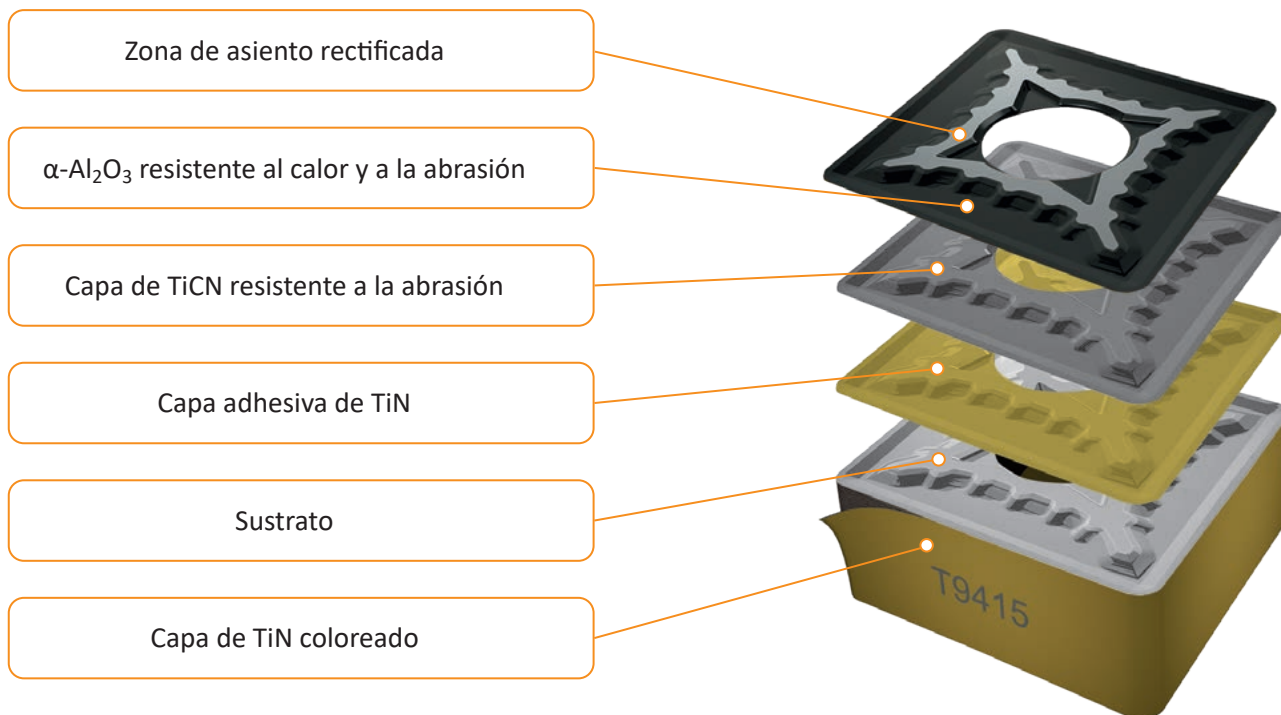
CAMPO APLICACIÓN DE LAS CALIDADES DE TORNEADO MT-CVD



T9415

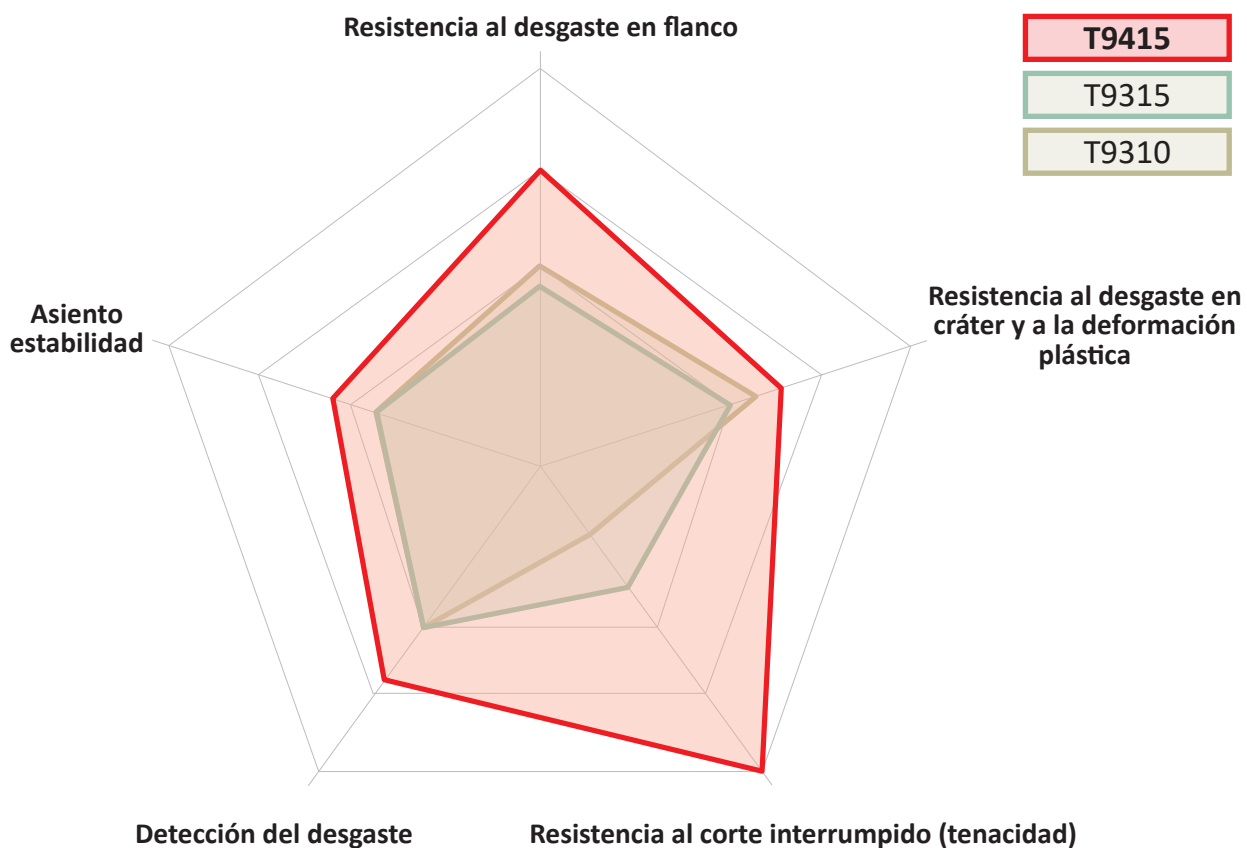
CALIDAD MT-CVD DE NUEVA GENERACIÓN

COMPOSICIÓN DE LA CALIDAD



El nuevo recubrimiento CVD es un 30 % más grueso en comparación con la calidad anterior.

DIAGRAMA DE ARAÑA DE CARACTERÍSTICAS

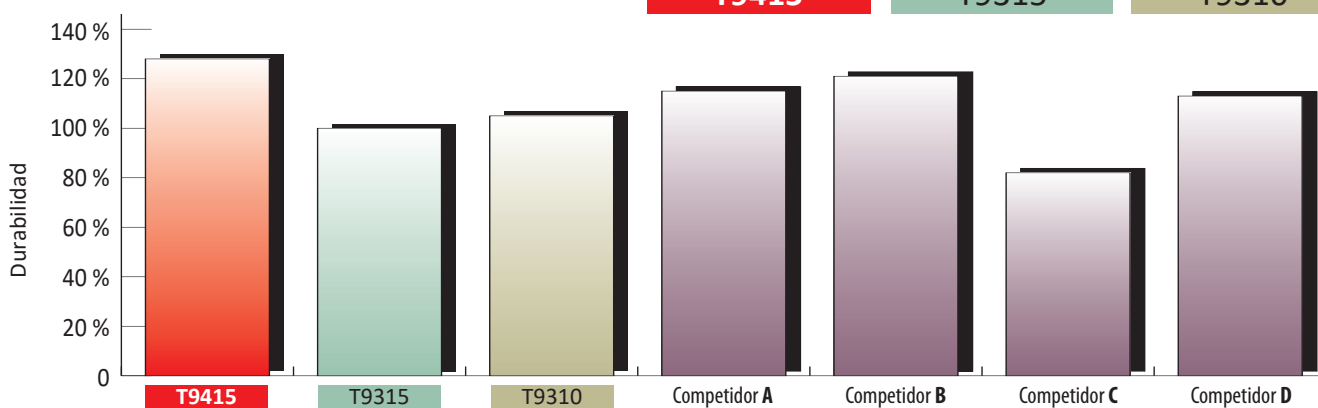
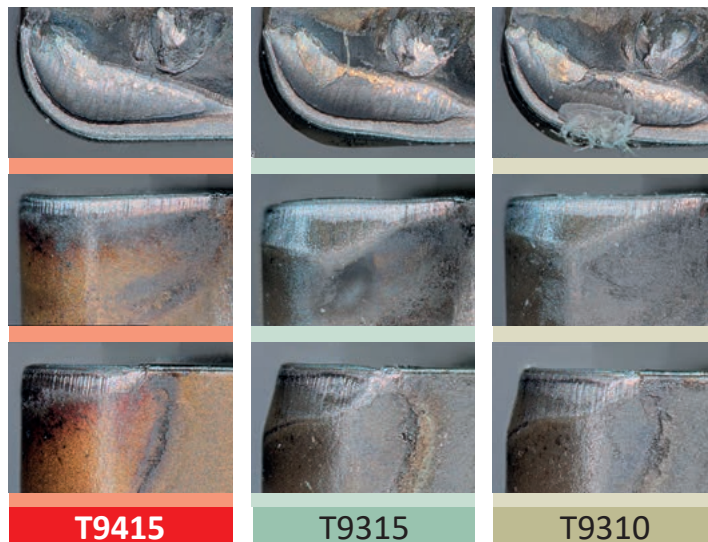


EJEMPLOS DE MECANIZADO

Material: C45 (acero medio al carbono)
 Mecanizado: Corte continuo
 Aplicación: Torneado longitudinal
 Refrigerante: Sí

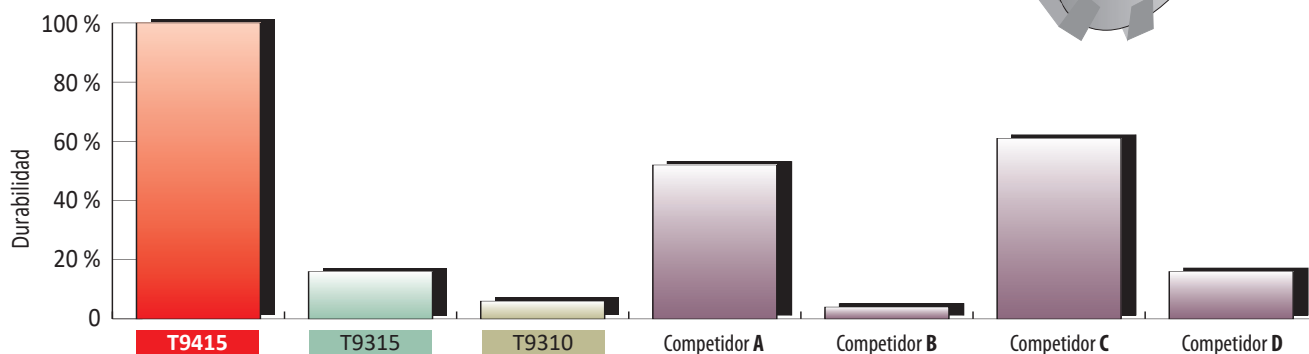
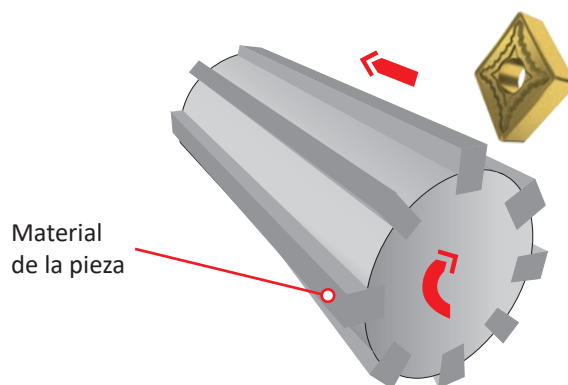
Condiciones de corte		
v_c (m/min)	f_n (mm/r)	a_p (mm)
300	0.25	2
Plaquita		
CNMG 120408E-M		

Fotos de corte continuo. Todas tomadas después de 16 minutos.



Material: 37Cr4 (acero al cromo)
 Mecanizado: Corte interrumpido
 Aplicación: Torneado longitudinal
 Refrigerante: No

Condiciones de corte		
v_c (m/min)	f_n (mm/r)	a_p (mm)
120	0.2	1
Plaquita		
CNMG 120408E-M		



v_c = velocidad de corte, f_n = avance por revolución, a_p = profundidad de corte

T9415

CALIDAD MT-CVD DE NUEVA GENERACIÓN

CASOS DE ÉXITO – T9415

Empresa: Subcontratista de una importante empresa brasileña de petróleo y gas.

Componente: Anillo separador

Material: SAE 1045 (acero al carbono)

Dureza: 250 HB

Aplicación: torneado interior continuo. La pieza de trabajo está sujeta directamente en el torno mediante un sistema de fijación hidráulico.

Resultados anteriores: Con la plaquita anterior de la competencia, se completaron cinco piezas.

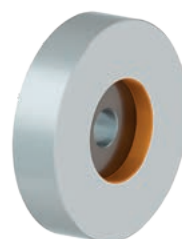
Resultado con T9415: Un total de 10 piezas completadas, lo que duplica la producción.

Solución Dormer Pramet

CNMG 120412E-RM:T9415

Datos de mecanizado

v_c (m/min)	f_n (mm/r)	a_p (mm)
250	0.3	3



Empresa: Fabricante italiano de dispositivos de bloqueo de ejes para las industrias de generación y procesamiento de energía.

Material: C45N (acero medio al carbono)

Dureza: 172-242 HB

Refrigerante: Sí

Aplicación: Torneado exterior continuo, cortes cortos

Resultado anterior: El torneado exterior del diámetro de la pieza se llevó a cabo mediante una solución de la competencia. El cliente quería una mejor vida útil y al mismo tiempo lograr un acabado superficial de alta calidad.

Resultado con T9415: El uso de la nueva calidad dio como resultado un aumento del 20 % de la vida útil, lo que supuso un ahorro considerable para el cliente.

Solución Dormer Pramet

CNMG 120412E-RM:T9415

Datos de mecanizado

v_c (m/min)	f_n (mm/r)	a_p (mm)
200	0.35	3



Empresa: Productor de válvulas industriales en Italia

Componente: Matriz

Material: DIN 1.2344 (acero para herramientas)

Dureza: Variable por un tratamiento técnico defectuoso

Refrigerante: Sí

Aplicación: Operación de refrentado de torno vertical con dureza variable del material de la pieza.

Resultados anteriores: La durabilidad de la calidad inicial T9325 no resistió a la combinación de condiciones de corte duras y blandas. Esto supuso un rápido y extenso desgaste de la plaquita y un acabado superficial deficiente de la pieza.

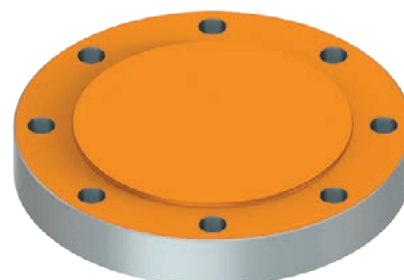
Resultado con T9415: La calidad funcionó muy bien a baja velocidad de corte y avance. Proporcionó el mejor rendimiento en operaciones de desbaste. Con un filo se mecanizó un componente grande con un diámetro de 2500 mm.

Solución Dormer Pramet

SNMM 250924E-HR:T9415

Datos de mecanizado

v_c (m/min)	f_n (mm/r)	a_p (mm)
40	0.5	8





PLAQUITAS DE TORNEADO

Empresa: Fabricante checo de piezas de precisión de calidad para las industrias energética, de la construcción y del automóvil.

Componente: Taco de doble extremo

Material: 15142 (acero estructural de aleación 42CrMo4)

Refrigerante: Sí

Aplicación: Torneado exterior continuo de pieza fina

Resultado anterior: El cliente utilizó una calidad de torneado de la generación anterior que completó tres piezas por filo.

Resultado con T9415: Al aplicar la nueva calidad, el cliente pudo mecanizar a una velocidad más alta y completó seis piezas con un filo. Esto no solo aumentó significativamente la productividad, sino que también duplicó la vida útil de la herramienta de corte.

Solución Dormer Pramet		
TNMG 160408E-SM:T9415		
Datos de mecanizado		
v_c (m/min)	f_n (mm/r)	a_p (mm)
250	0.4	3



Empresa: Empresa china de ingeniería automotriz

Componente: Bloque de equilibrio de motor diésel

Material: Q235 (acero estructural al carbono)

Dureza: 180 – 230 HB

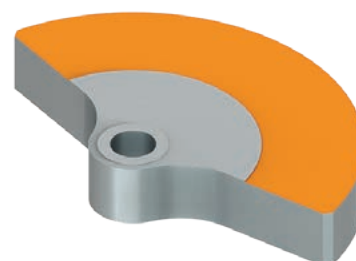
Refrigerante: No

Aplicación: Corte muy interrumpido

Resultado anterior: El cliente utilizó una calidad de un competidor capaz de producir cuatro piezas por filo de corte. Las rebabas en la pieza de trabajo limitaban la vida útil de la plaquita.

Resultado con T9415: La nueva calidad resistió las condiciones de corte existentes y ofreció un mejor rendimiento que la opción anterior. Contribuyó a crear seis piezas con un filo de corte.

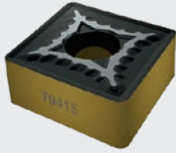
Solución Dormer Pramet		
CNMG 190616E-RM:T9415		
Datos de mecanizado		
v_c (m/min)	f_n (mm/r)	a_p (mm)
150	0.35	0.6



T9415

CALIDAD MT-CVD DE NUEVA GENERACIÓN

¿QUÉ CALIDAD ELEGIR?

					
	T9415	T9310	T9315	T9325	T9335
Velocidad de corte elevada, rigidez del sistema alta (condiciones de trabajo estables)				-	-
Velocidad de corte elevada, rigidez del sistema ligeramente limitada (profundidad de corte cambiante)		-			-
Velocidad de corte media, rigidez del sistema limitada (corte ligeramente interrumpido)		-	-		
Velocidad de corte baja, rigidez del sistema baja (corte interrumpido)	-	-	-	-	

INFORMACIÓN TÉCNICA

Identificación de la calidad	Área de aplicación	Aplicación	Avance	Velocidad de corte	Resistencia a condiciones de trabajo adversas	Recubrimiento	Color	Sustrato	Ventajas del refrigerante
T9415	P05 – P30	■				MT-CVD		FGM	++
	K05 – K25	▣							
	H10 – H20	▣							

Descripción de la calidad:

Material altamente resistente al desgaste diseñado principalmente para el torneado en acabado de aceros al carbono y aleados comunes. A pesar de su alta resistencia a la abrasión, también es adecuado para operaciones con corte interrumpido. Recomendamos este material como la primera opción para la mayoría de las operaciones de torneado, especialmente en aplicaciones de alta producción.

PLAQUITAS DE TORNEADO

PLAQUITAS POSITIVAS ISO – NAVEGADOR DE ROMPEVIRUTAS

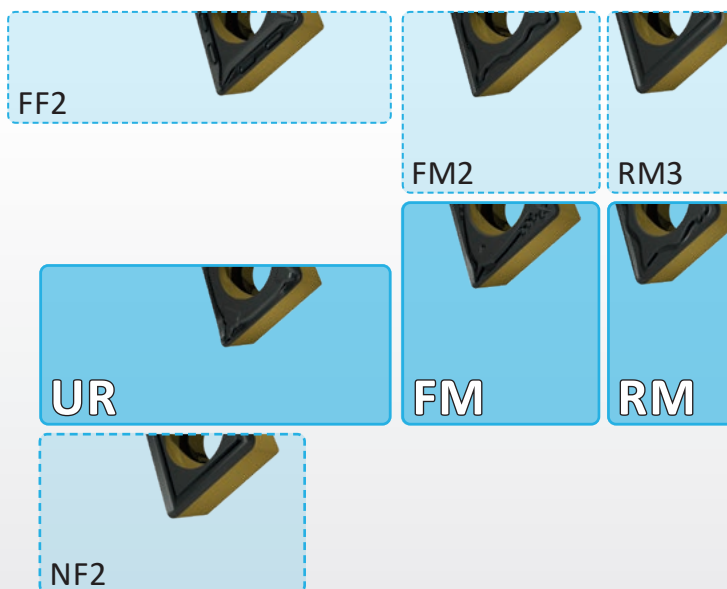
 Condiciones de trabajo muy inestables

 Condiciones de trabajo inestables

 Condiciones de trabajo estables

 Piezas de paredes finas y delgadas

 La opción preferente para condiciones de trabajo estables
 Variantes para distintas condiciones de trabajo



PLAQUITAS NEGATIVAS ISO – NAVEGADOR DE ROMPEVIRUTAS

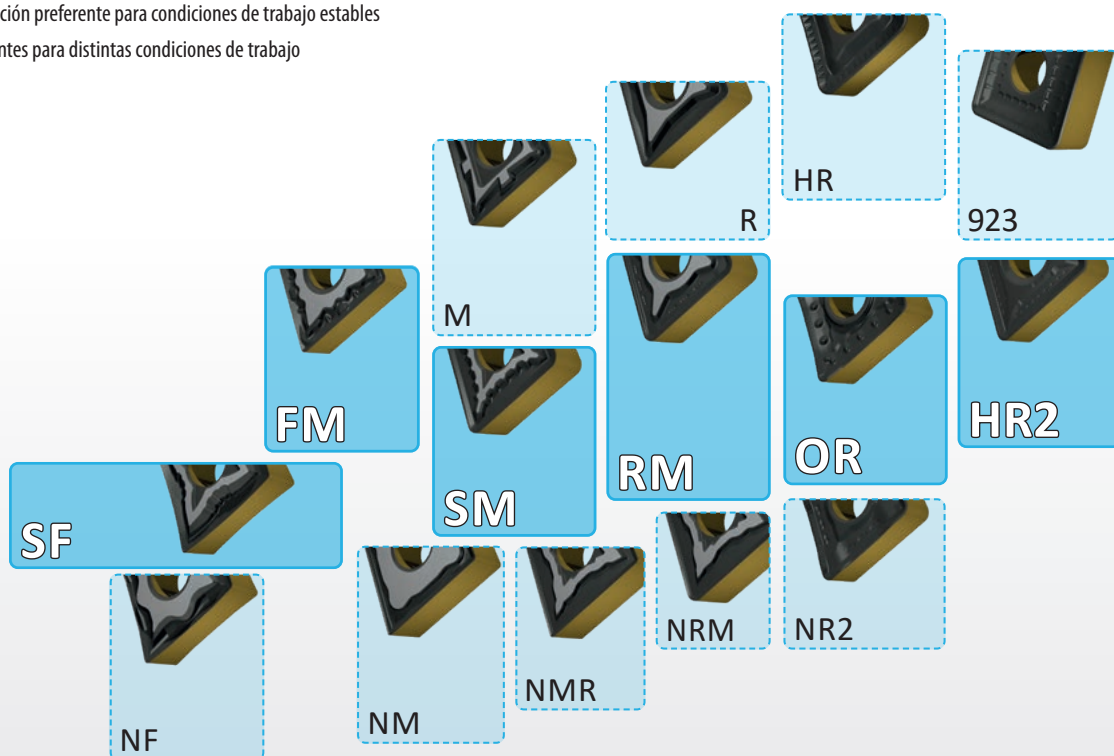
 Condiciones de trabajo muy inestables

 Condiciones de trabajo inestables

 Condiciones de trabajo estables

 Piezas de paredes finas y delgadas

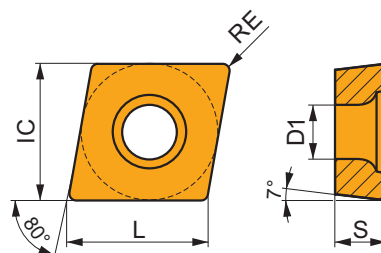
 La opción preferente para condiciones de trabajo estables
 Variantes para distintas condiciones de trabajo



					
	0.05 – 0.2 mm/rev		0.2 – 0.4 mm/rev		> 1.0 mm/rev
	0.05 – 2 mm		2 – 4 mm		> 10 mm

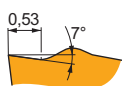
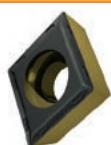
CCMT

	IC	D1	L	S
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
0602	6.350	2.80	6.40	2.38
0803	7.940	3.40	8.10	3.18
09T3	9.525	4.40	9.70	3.97
1204	12.700	5.50	12.90	4.76



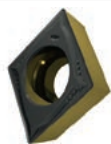
Valores de inicio adecuados para la velocidad de corte (vc), avance (f) y profundidad de corte (ap). Consulte nuestra APP Calculadora de mecanizado para obtener más cálculos.

Producto	RE	P			M			K			N			S			H		
		vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)



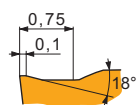
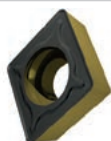
Geometría FF2 con un diseño muy positivo para operaciones de acabado y acabado fino con corte continuo y ligeramente interrumpido.

CCMT 060202E-FF2	T9415	0.2	395	0.05	0.8	—	—	—	375	0.05	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—
CCMT 060204E-FF2	T9415	0.4	305	0.12	1.0	—	—	—	285	0.12	1.0	—	—	—	—	—	—	—	—
CCMT 09T304E-FF2	T9415	0.4	300	0.12	1.2	—	—	—	285	0.12	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—
CCMT 09T308E-FF2	T9415	0.8	300	0.20	1.2	—	—	—	285	0.20	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—



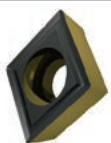
Geometría FM para acabado a semi-desbaste con corte continuo y ligeramente interrumpido.

CCMT 060202E-FM	T9415	0.2	335	0.10	1.0	—	—	—	315	0.10	1.0	—	—	—	—	—	—	—	—
CCMT 060204E-FM	T9415	0.4	310	0.15	1.0	—	—	—	290	0.15	1.0	—	—	—	—	—	—	—	—
CCMT 060208E-FM	T9415	0.8	335	0.20	1.0	—	—	—	315	0.20	1.0	—	—	—	—	—	—	—	—
CCMT 09T302E-FM	T9415	0.2	330	0.10	1.2	—	—	—	310	0.10	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—
CCMT 09T304E-FM	T9415	0.4	305	0.15	1.2	—	—	—	285	0.15	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—
CCMT 09T308E-FM	T9415	0.8	330	0.20	1.2	—	—	—	310	0.20	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—
CCMT 120404E-FM	T9415	0.4	295	0.15	1.7	—	—	—	280	0.15	1.7	—	—	—	—	—	—	—	—
CCMT 120408E-FM	T9415	0.8	315	0.20	1.7	—	—	—	295	0.20	1.7	—	—	—	—	—	—	—	—



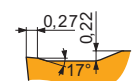
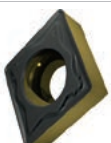
Geometría FM2 para acabado a mecanizado medio con corte continuo a interrumpido.

CCMT 080304E-FM2	T9415	0.4	305	0.12	1.0	—	—	—	285	0.12	1.0	—	—	—	—	—	—	—	—
CCMT 09T304E-FM2	T9415	0.4	305	0.12	1.0	—	—	—	285	0.12	1.0	—	—	—	—	—	—	—	—
CCMT 09T308E-FM2	T9415	0.8	320	0.17	1.0	—	—	—	300	0.17	1.0	—	—	—	—	—	—	—	—



Geometría NF2 con diseño positivo para acabado fino a semi-desbaste con corte continuo.

CCMT 060204E-NF2	T9415	0.4	315	0.12	0.8	—	—	—	295	0.12	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—
CCMT 080304E-NF2	T9415	0.4	305	0.12	1.0	—	—	—	285	0.12	1.0	—	—	—	—	—	—	—	—
CCMT 09T304E-NF2	T9415	0.4	300	0.12	1.2	—	—	—	285	0.12	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—
CCMT 09T308E-NF2	T9415	0.8	340	0.14	1.2	—	—	—	320	0.14	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—



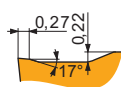
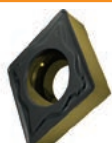
Geometría RM para semi-desbaste a desbaste, con corte continuo a interrumpido.

CCMT 09T304E-RM	T9415	0.4	255	0.25	2.2	—	—	—	240	0.25	2.2	—	—	—	—	—	50	0.18	0.3
CCMT 09T308E-RM	T9415	0.8	285	0.30	2.2	—	—	—	270	0.30	2.2	—	—	—	—	—	55	0.15	0.7



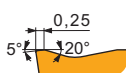
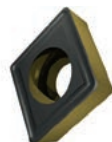
Valores de inicio adecuados para la velocidad de corte (vc), avance (f) y profundidad de corte (ap). Consulte nuestra APP Calculadora de mecanizado para obtener más cálculos.

Producto		RE (mm)	P			M			K			N			S			H		
			vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
			(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)



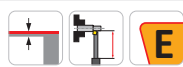
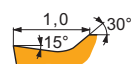
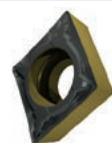
Geometría RM para semi-desbaste a desbaste, con corte continuo a interrumpido.

CCMT 120408E-RM	T9415	0.8	280	0.30	2.7	—	—	—	265	0.30	2.7	—	—	—	—	—	—	55	0.15	0.7
CCMT 120412E-RM	T9415	1.2	280	0.33	2.7	—	—	—	265	0.33	2.7	—	—	—	—	—	—	55	0.17	1.0



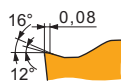
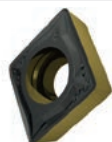
Geometría RM3 para semi-desbaste a desbaste, con corte continuo a interrumpido.

CCMT 120404E-RM3	T9415	0.4	215	0.25	2.5	—	—	—	200	0.25	2.5	—	—	—	—	—	—	40	0.13	0.3
CCMT 120408E-RM3	T9415	0.8	250	0.27	2.5	—	—	—	235	0.27	2.5	—	—	—	—	—	—	50	0.14	0.7
CCMT 120412E-RM3	T9415	1.2	255	0.30	2.5	—	—	—	240	0.30	2.5	—	—	—	—	—	—	50	0.15	1.0



Geometría UR para acabado y acabado fino con corte continuo y ligeramente interrumpido.

CCMT 060202E-UR	T9415	0.2	295	0.10	0.8	—	—	—	280	0.10	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—
CCMT 060204E-UR	T9415	0.4	270	0.15	1.0	—	—	—	255	0.15	1.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
CCMT 060208E-UR	T9415	0.8	290	0.20	1.0	—	—	—	275	0.20	1.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
CCMT 09T304E-UR	T9415	0.4	265	0.15	1.2	—	—	—	250	0.15	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
CCMT 09T308E-UR	T9415	0.8	285	0.20	1.2	—	—	—	270	0.20	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
CCMT 120404E-UR	T9415	0.4	255	0.15	1.7	—	—	—	240	0.15	1.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—
CCMT 120408E-UR	T9415	0.8	275	0.20	1.7	—	—	—	260	0.20	1.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—
CCMT 120412E-UR	T9415	1.2	265	0.27	1.7	—	—	—	250	0.27	1.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—



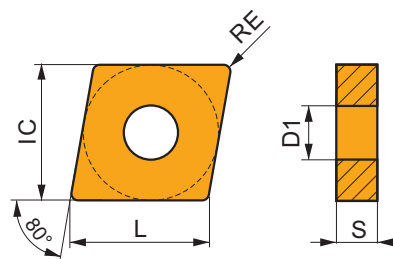
Geometría Wiper W-FM para acabado y acabado fino con mayores avances y acabado superficial mejorado.

CCMT 060204W-FM	T9415	0.4	250	0.30	0.8	—	—	—	235	0.30	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—
CCMT 09T304W-FM	T9415	0.4	305	0.15	1.2	—	—	—	285	0.15	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—

CNMG

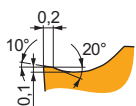


	IC (mm)	D1 (mm)	L (mm)	S (mm)
0903	9.525	3.81	9.70	3.18
1204	12.700	5.16	12.90	4.76
1606	15.875	6.35	16.10	6.35
1906	19.050	7.94	19.30	6.35
2509	25.400	9.12	25.80	9.53



Valores de inicio adecuados para la velocidad de corte (vc), avance (f) y profundidad de corte (ap). Consulte nuestra APP Calculadora de mecanizado para obtener más cálculos.

Producto		RE (mm)	P			M			K			N			S			H		
			vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
			(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)



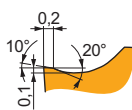
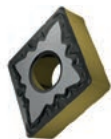
Geometría FM con diseño positivo para acabado a semi-desbaste con corte continuo y ligeramente interrumpido.

CNMG 090304E-FM	T9415	0.4	305	0.20	1.4	—	—	—	285	0.20	1.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—
-----------------	-------	-----	-----	------	-----	---	---	---	-----	------	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---



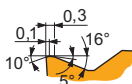
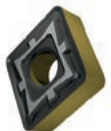
Valores de inicio adecuados para la velocidad de corte (vc), avance (f) y profundidad de corte (ap). Consulte nuestra APP Calculadora de mecanizado para obtener más cálculos.

Producto		RE (mm)	P			M			K			N			S			H		
			vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
			(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)



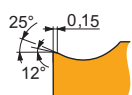
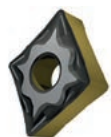
Geometría FM con diseño positivo para acabado a semi-desbaste con corte continuo y ligeramente interrumpido.

CNMG 090308E-FM	T9415	0.8	365	0.20	1.4	—	—	—	345	0.20	1.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—
CNMG 120404E-FM	T9415	0.4	290	0.20	2.1	—	—	—	275	0.20	2.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
CNMG 120408E-FM	T9415	0.8	350	0.20	2.1	—	—	—	330	0.20	2.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
CNMG 120412E-FM	T9415	1.2	330	0.27	2.1	—	—	—	310	0.27	2.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—



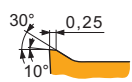
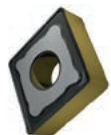
Geometría M para acabado a semi-desbaste con corte continuo a interrumpido.

CNMG 090308E-M	T9415	0.8	275	0.32	1.8	—	—	—	260	0.32	1.8	—	—	—	—	—	—	55	0.16	0.5
CNMG 120404E-M	T9415	0.4	265	0.20	2.1	—	—	—	250	0.20	2.1	—	—	—	—	—	—	50	0.13	0.3
CNMG 120408E-M	T9415	0.8	270	0.32	2.1	—	—	—	255	0.32	2.1	—	—	—	—	—	—	50	0.16	0.7
CNMG 120412E-M	T9415	1.2	265	0.40	2.1	—	—	—	250	0.40	2.1	—	—	—	—	—	—	50	0.20	1.0
CNMG 160608E-M	T9415	0.8	255	0.32	3.6	—	—	—	240	0.32	3.6	—	—	—	—	—	—	50	0.16	0.7
CNMG 160612E-M	T9415	1.2	250	0.40	3.6	—	—	—	235	0.40	3.6	—	—	—	—	—	—	50	0.20	1.0
CNMG 190608E-M	T9415	0.8	250	0.32	4.2	—	—	—	235	0.32	4.2	—	—	—	—	—	—	50	0.16	0.7
CNMG 190612E-M	T9415	1.2	245	0.40	4.2	—	—	—	230	0.40	4.2	—	—	—	—	—	—	45	0.20	1.0
CNMG 190616E-M	T9415	1.6	255	0.40	4.2	—	—	—	240	0.40	4.2	—	—	—	—	—	—	50	0.20	1.3



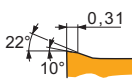
Geometría NF con diseño muy positivo, para acabado fino a mecanizado medio con corte continuo.

CNMG 120404E-NF	T9415	0.4	315	0.17	1.7	—	—	—	295	0.17	1.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—
CNMG 120408E-NF	T9415	0.8	360	0.19	1.7	—	—	—	340	0.19	1.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—
CNMG 120412E-NF	T9415	1.2	315	0.30	2.1	—	—	—	295	0.30	2.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—



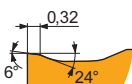
Geometría NM con diseño muy positivo para acabado fino, mecanizado medio y desbaste con corte continuo.

CNMG 120404E-NM	T9415	0.4	305	0.20	2.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
CNMG 120408E-NM	T9415	0.8	335	0.25	2.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—



Geometría NMR con diseño positivo para mecanizado medio a desbaste con corte continuo.

CNMG 120404E-NMR	T9415	0.4	245	0.25	2.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
CNMG 120408E-NMR	T9415	0.8	255	0.35	2.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
CNMG 120412E-NMR	T9415	1.2	255	0.40	2.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
CNMG 120416E-NMR	T8430	1.6	155	0.45	2.7	85	0.41	2.7	—	—	—	—	—	—	30	0.32	2.2	—	—	—
CNMG 160608E-NMR	T9415	0.8	245	0.35	4.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
CNMG 160612E-NMR	T9415	1.2	245	0.40	4.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
CNMG 160616E-NMR	T9415	1.6	240	0.45	6.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
CNMG 190608E-NMR	T9415	0.8	225	0.35	8.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
CNMG 190616E-NMR	T8430	1.6	145	0.45	5.2	80	0.41	5.2	—	—	—	—	—	—	30	0.32	4.2	—	—	—
	T9415	1.6	240	0.45	5.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—



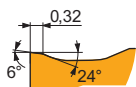
Geometría NRM con diseño positivo para semi-desbaste a desbaste, con corte continuo a interrumpido.

CNMG 120408-NRM	T8430	0.8	150	0.35	4.0	80	0.32	4.0	—	—	—	—	—	—	30	0.25	3.2	—	—	—
	T9415	0.8	245	0.35	4.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
CNMG 120412-NRM	T8430	1.2	150	0.40	4.0	80	0.36	4.0	—	—	—	—	—	—	30	0.28	3.2	—	—	—
	T9415	1.2	245	0.40	4.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—



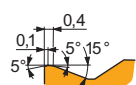
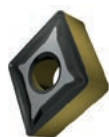
Valores de inicio adecuados para la velocidad de corte (vc), avance (f) y profundidad de corte (ap). Consulte nuestra APP Calculadora de mecanizado para obtener más cálculos.

Producto		RE (mm)	P			M			K			N			S			H		
			vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
			(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)



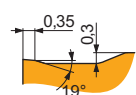
Geometría NRM con diseño positivo para semi-desbaste a desbaste, con corte continuo a interrumpido.

CNMG 160608-NRM	T9415	0.8	235	0.35	6.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
CNMG 160612-NRM	T9415	1.2	235	0.40	6.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
CNMG 160616-NRM	T8430	1.6	145	0.45	6.0	80	0.41	6.0	—	—	—	—	—	—	30	0.32	4.8	—	—	—
	T9415	1.6	240	0.45	6.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
CNMG 190612-NRM	T8430	1.2	140	0.40	8.0	75	0.36	8.0	—	—	—	—	—	—	30	0.28	6.4	—	—	—
	T9415	1.2	230	0.40	8.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
CNMG 190616-NRM	T8430	1.6	140	0.45	8.0	75	0.41	8.0	—	—	—	—	—	—	30	0.32	6.4	—	—	—
	T9415	1.6	230	0.45	8.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—



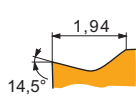
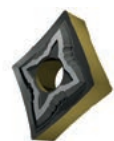
Geometría R para semi-desbaste a desbaste, con corte continuo a interrumpido.

CNMG 120408E-R	T9415	0.8	230	0.40	4.0	—	—	—	215	0.40	4.0	—	—	—	—	—	—	45	0.20	0.7
CNMG 120412E-R	T9415	1.2	235	0.45	4.0	—	—	—	220	0.45	4.0	—	—	—	—	—	—	45	0.23	1.0
CNMG 160612E-R	T9415	1.2	230	0.45	5.5	—	—	—	215	0.45	5.5	—	—	—	—	—	—	45	0.23	1.0
CNMG 190612E-R	T9415	1.2	225	0.45	7.0	—	—	—	210	0.45	7.0	—	—	—	—	—	—	45	0.23	1.0
CNMG 190616E-R	T9415	1.6	225	0.50	7.0	—	—	—	210	0.50	7.0	—	—	—	—	—	—	45	0.25	1.3



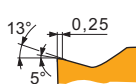
Geometría RM para semi-desbaste a desbaste, con corte continuo a interrumpido.

CNMG 120408E-RM	T9415	0.8	265	0.40	4.0	—	—	—	250	0.40	4.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
CNMG 120412E-RM	T9415	1.2	270	0.45	4.0	—	—	—	255	0.45	4.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
CNMG 120416E-RM	T9415	1.6	275	0.50	4.0	—	—	—	260	0.50	4.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
CNMG 160608E-RM	T9415	0.8	255	0.40	6.0	—	—	—	240	0.40	6.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
CNMG 160612E-RM	T9415	1.2	260	0.45	6.0	—	—	—	245	0.45	6.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
CNMG 160616E-RM	T9415	1.6	265	0.50	6.0	—	—	—	250	0.50	6.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
CNMG 190608E-RM	T9415	0.8	250	0.40	7.5	—	—	—	235	0.40	7.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—
CNMG 190612E-RM	T9415	1.2	250	0.45	7.5	—	—	—	235	0.45	7.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—
CNMG 190616E-RM	T8430	1.6	150	0.50	7.5	80	0.45	7.5	125	0.50	7.5	—	—	—	30	0.35	6.0	—	—	—
	T9415	1.6	255	0.50	7.5	—	—	—	240	0.50	7.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—
CNMG 250924E-RM	T9415	2.4	125	0.80	12.0	—	—	—	115	0.80	12.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—



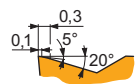
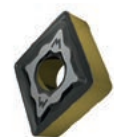
Geometría SF con diseño positivo para acabado fino de paredes delgadas con corte continuo.

CNMG 120404E-SF	T9415	0.4	315	0.17	1.0	—	—	—	295	0.17	1.0	—	—	—	—	—	—	60	0.13	0.3
-----------------	-------	-----	-----	------	-----	---	---	---	-----	------	-----	---	---	---	---	---	---	----	------	-----



Geometría SM con diseño positivo para mecanizado medio con corte continuo a interrumpido.

CNMG 120404E-SM	T9415	0.4	280	0.20	2.0	—	—	—	265	0.20	2.0	—	—	—	—	—	—	55	0.13	0.3
CNMG 120408E-SM	T9415	0.8	305	0.25	2.0	—	—	—	285	0.25	2.0	—	—	—	—	—	—	60	0.13	0.7
CNMG 120412E-SM	T9415	1.2	300	0.30	2.0	—	—	—	285	0.30	2.0	—	—	—	—	—	—	60	0.15	1.0
CNMG 160612E-SM	T9415	1.2	290	0.30	3.0	—	—	—	275	0.30	3.0	—	—	—	—	—	—	55	0.15	1.0
CNMG 190612E-SM	T9415	1.2	280	0.30	4.0	—	—	—	265	0.30	4.0	—	—	—	—	—	—	55	0.15	1.0



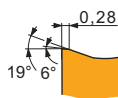
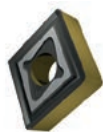
Geometría Wiper W-M para semi-desbaste a desbaste con mayores avances y acabado superficial mejorado.

CNMG 120408W-M	T9415	0.8	245	0.45	1.5	—	—	—	230	0.45	1.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—
----------------	-------	-----	-----	------	-----	---	---	---	-----	------	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---



Valores de inicio adecuados para la velocidad de corte (vc), avance (f) y profundidad de corte (ap). Consulte nuestra APP Calculadora de mecanizado para obtener más cálculos.

Producto		RE (mm)	P			M			K			N			S			H		
			vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
			(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)



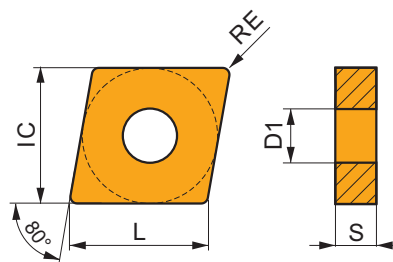
Geometría Wiper W-MR para acabado a desbaste con mayores avances y acabado superficial mejorado.

CNMG 120404W-MR	T9415	0.4	240	0.30	1.5	—	—	—	225	0.30	1.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—
CNMG 120408W-MR	T9415	0.8	245	0.45	1.5	—	—	—	230	0.45	1.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—
CNMG 120412W-MR	T9415	1.2	245	0.55	1.5	—	—	—	230	0.55	1.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—

CNMM

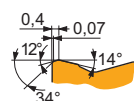
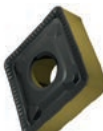


	IC (mm)	D1 (mm)	L (mm)	S (mm)
1204	12.700	5.16	12.90	4.76
1606	15.875	6.35	16.10	6.35
1906	19.050	7.94	19.30	6.35
2509	25.400	9.12	25.80	9.53



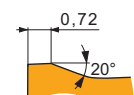
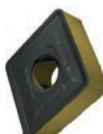
Valores de inicio adecuados para la velocidad de corte (vc), avance (f) y profundidad de corte (ap). Consulte nuestra APP Calculadora de mecanizado para obtener más cálculos.

Producto		RE (mm)	P			M			K			N			S			H		
			vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
			(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)



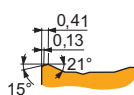
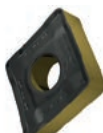
Geometría HR para desbaste a desbaste pesado con corte continuo a interrumpido.

CNMM 190624E-HR	T9415	2.4	120	0.65	10.0	—	—	—	110	0.65	10.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
CNMM 250924E-HR	T9415	2.4	120	0.65	14.0	—	—	—	110	0.65	14.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—



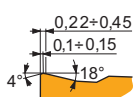
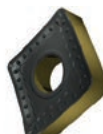
Geometría HR2 para desbaste a desbaste pesado con corte continuo a interrumpido.

CNMM 190616-HR2	T9415	1.6	115	0.65	10.0	—	—	—	105	0.65	10.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
CNMM 190624-HR2	T9415	2.4	110	0.85	10.0	—	—	—	100	0.85	10.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
CNMM 250924-HR2	T9415	2.4	110	0.85	12.0	—	—	—	100	0.85	12.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—



Geometría NR2 para semi-desbaste a desbaste con corte continuo a interrumpido.

CNMM 120408E-NR2	T9415	0.8	250	0.40	5.0	—	—	—	235	0.40	5.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
CNMM 190616E-NR2	T9415	1.6	240	0.50	9.0	—	—	—	225	0.50	9.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
CNMM 250924E-NR2	T9415	2.4	120	0.80	12.0	—	—	—	110	0.80	12.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—



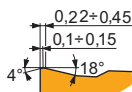
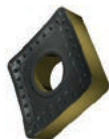
Geometría OR para semi-desbaste a desbaste, con corte continuo a interrumpido.

CNMM 120408E-OR	T9415	0.8	250	0.40	5.0	—	—	—	235	0.40	5.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
CNMM 120412E-OR	T9415	1.2	250	0.45	5.0	—	—	—	235	0.45	5.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
CNMM 160608E-OR	T9415	0.8	245	0.40	6.0	—	—	—	230	0.40	6.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
CNMM 160612E-OR	T9415	1.2	250	0.45	6.0	—	—	—	235	0.45	6.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
CNMM 160616E-OR	T9415	1.6	250	0.50	6.0	—	—	—	235	0.50	6.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—



Valores de inicio adecuados para la velocidad de corte (vc), avance (f) y profundidad de corte (ap). Consulte nuestra APP Calculadora de mecanizado para obtener más cálculos.

Producto		RE (mm)	P			M			K			N			S			H		
			vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
			(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)



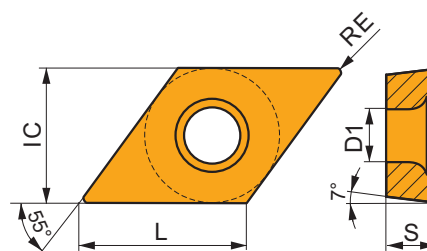
Geometría OR para semi-desbaste a desbaste, con corte continuo a interrumpido.

CNMM 190612E-OR	T9415	1.2	240	0.45	9.0	—	—	—	225	0.45	9.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
CNMM 190616E-OR	T9415	1.6	240	0.50	9.0	—	—	—	225	0.50	9.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
CNMM 190624E-OR	T9415	2.4	215	0.80	9.0	—	—	—	200	0.80	9.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
CNMM 250924E-OR	T9415	2.4	110	1.00	12.0	—	—	—	100	1.00	12.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—

DCMT

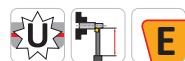
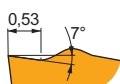


	IC	D1	L	S
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
0702	6.350	2.80	7.80	2.38
11T3	9.525	4.40	11.60	3.97
1504	12.700	5.50	15.50	4.76



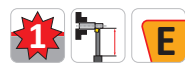
Valores de inicio adecuados para la velocidad de corte (vc), avance (f) y profundidad de corte (ap). Consulte nuestra APP Calculadora de mecanizado para obtener más cálculos.

Producto		RE (mm)	P			M			K			N			S			H		
			vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
			(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)



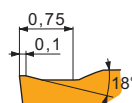
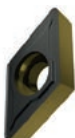
Geometría FF2 con un diseño muy positivo para operaciones de acabado y acabado fino con corte continuo y ligeramente interrumpido.

DCMT 070204E-FF2	T9415	0.4	250	0.12	0.8	—	—	—	235	0.12	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DCMT 070208E-FF2	T9415	0.8	265	0.17	0.8	—	—	—	250	0.17	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DCMT 11T304E-FF2	T9415	0.4	250	0.12	0.8	—	—	—	235	0.12	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DCMT 11T308E-FF2	T9415	0.8	265	0.17	0.8	—	—	—	250	0.17	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—



Geometría FM para acabado a semi-desbaste con corte continuo y ligeramente interrumpido.

DCMT 070202E-FM	T9415	0.2	275	0.10	0.8	—	—	—	260	0.10	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DCMT 070204E-FM	T9415	0.4	275	0.12	0.8	—	—	—	260	0.12	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DCMT 11T302E-FM	T9415	0.2	275	0.10	0.8	—	—	—	260	0.10	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DCMT 11T304E-FM	T9415	0.4	275	0.12	0.8	—	—	—	260	0.12	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DCMT 11T308E-FM	T9415	0.8	290	0.17	0.8	—	—	—	275	0.17	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DCMT 11T312E-FM	T9415	1.2	265	0.22	1.2	—	—	—	250	0.22	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—



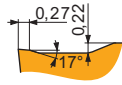
Geometría FM2 para acabado a mecanizado medio con corte continuo a interrumpido.

DCMT 070204E-FM2	T9415	0.4	250	0.12	0.8	—	—	—	235	0.12	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DCMT 11T304E-FM2	T9415	0.4	250	0.12	0.8	—	—	—	235	0.12	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DCMT 11T308E-FM2	T9415	0.8	265	0.17	0.8	—	—	—	250	0.17	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—



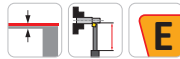
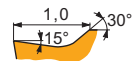
Valores de inicio adecuados para la velocidad de corte (vc), avance (f) y profundidad de corte (ap). Consulte nuestra APP Calculadora de mecanizado para obtener más cálculos.

Producto		RE (mm)	P			M			K			N			S			H		
			vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
			(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)



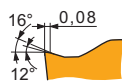
Geometría RM para semi-desbaste a desbaste, con corte continuo a interrumpido.

DCMT 11T304E-RM	T9415	0.4	235	0.20	1.0	—	—	—	220	0.20	1.0	—	—	—	—	—	—	45	0.14	0.3
DCMT 11T308E-RM	T9415	0.8	255	0.27	1.0	—	—	—	240	0.27	1.0	—	—	—	—	—	—	50	0.14	0.7
DCMT 11T312E-RM	T9415	1.2	260	0.27	1.2	—	—	—	245	0.27	1.2	—	—	—	—	—	—	50	0.14	0.9
DCMT 150408E-RM	T9415	0.8	235	0.27	1.9	—	—	—	220	0.27	1.9	—	—	—	—	—	—	45	0.14	0.7



Geometría UR para acabado y acabado fino con corte continuo y ligeramente interrumpido.

DCMT 070202E-UR	T9415	0.2	235	0.10	0.8	—	—	—	220	0.10	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DCMT 070204E-UR	T9415	0.4	240	0.12	0.8	—	—	—	225	0.12	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DCMT 11T302E-UR	T9415	0.2	235	0.10	0.8	—	—	—	220	0.10	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DCMT 11T304E-UR	T9415	0.4	240	0.12	0.8	—	—	—	225	0.12	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DCMT 11T308E-UR	T9415	0.8	250	0.17	0.8	—	—	—	235	0.17	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DCMT 11T312E-UR	T9415	1.2	230	0.22	1.2	—	—	—	215	0.22	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—



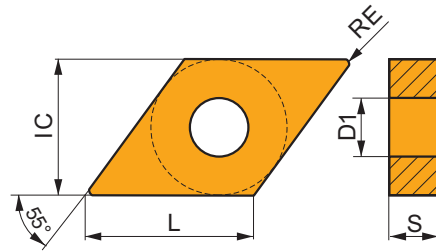
Geometría Wiper W-FM para acabado y acabado fino con mayores avances y acabado superficial mejorado.

DCMX 11T304W-FM	T9415	0.4	200	0.30	0.8	—	—	—	190	0.30	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—
-----------------	-------	-----	-----	------	-----	---	---	---	-----	------	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---

DNMG

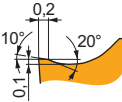
PRAMET

	IC	D1	L	S
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
1104	9.525	3.81	11.60	4.76
1504	12.700	5.16	15.50	4.76
1506	12.700	5.16	15.50	6.35



Valores de inicio adecuados para la velocidad de corte (vc), avance (f) y profundidad de corte (ap). Consulte nuestra APP Calculadora de mecanizado para obtener más cálculos.

Producto		RE (mm)	P			M			K			N			S			H		
			vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
			(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)



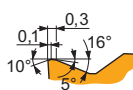
Geometría FM con diseño positivo para acabado a semi-desbaste con corte continuo y ligeramente interrumpido.

DNMG 110404E-FM	T9415	0.4	260	0.20	0.8	—	—	—	245	0.20	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DNMG 110408E-FM	T9415	0.8	305	0.20	0.8	—	—	—	285	0.20	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DNMG 150404E-FM	T9415	0.4	235	0.20	1.7	—	—	—	220	0.20	1.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DNMG 150408E-FM	T9415	0.8	280	0.20	1.7	—	—	—	265	0.20	1.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DNMG 150604E-FM	T9415	0.4	235	0.20	1.7	—	—	—	220	0.20	1.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DNMG 150608E-FM	T9415	0.8	280	0.20	1.7	—	—	—	265	0.20	1.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DNMG 150612E-FM	T9415	1.2	275	0.25	1.7	—	—	—	260	0.25	1.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DNMG 150616E-FM	T9415	1.6	270	0.30	1.7	—	—	—	255	0.30	1.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—



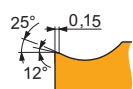
Valores de inicio adecuados para la velocidad de corte (vc), avance (f) y profundidad de corte (ap). Consulte nuestra APP Calculadora de mecanizado para obtener más cálculos.

Producto		RE (mm)	P			M			K			N			S			H		
			vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
			(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)



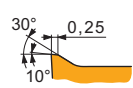
Geometría M para acabado a semi-desbaste con corte continuo a interrumpido.

DNMG 110404E-M	T9415	0.4	225	0.20	1.2	—	—	—	210	0.20	1.2	—	—	—	—	—	—	45	0.14	0.3
DNMG 110408E-M	T9415	0.8	235	0.30	1.2	—	—	—	220	0.30	1.2	—	—	—	—	—	—	45	0.15	0.7
DNMG 110412E-M	T9415	1.2	220	0.40	1.2	—	—	—	205	0.40	1.2	—	—	—	—	—	—	40	0.20	0.9
DNMG 150404E-M	T9415	0.4	210	0.20	1.9	—	—	—	195	0.20	1.9	—	—	—	—	—	—	40	0.14	0.3
DNMG 150408E-M	T9415	0.8	220	0.30	1.9	—	—	—	205	0.30	1.9	—	—	—	—	—	—	40	0.15	0.7
DNMG 150412E-M	T9415	1.2	210	0.40	1.9	—	—	—	195	0.40	1.9	—	—	—	—	—	—	40	0.20	0.9
DNMG 150604E-M	T9415	0.4	210	0.20	1.9	—	—	—	195	0.20	1.9	—	—	—	—	—	—	40	0.14	0.3
DNMG 150608E-M	T9415	0.8	220	0.30	1.9	—	—	—	205	0.30	1.9	—	—	—	—	—	—	40	0.15	0.7
DNMG 150612E-M	T9415	1.2	210	0.40	1.9	—	—	—	195	0.40	1.9	—	—	—	—	—	—	40	0.20	0.9



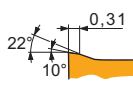
Geometría NF con diseño muy positivo, para acabado fino a mecanizado medio con corte continuo.

DNMG 110408E-NF	T9415	0.8	315	0.17	1.0	—	—	—	295	0.17	1.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DNMG 150404E-NF	T9415	0.4	260	0.15	1.7	—	—	—	245	0.15	1.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DNMG 150408E-NF	T9415	0.8	300	0.17	1.7	—	—	—	285	0.17	1.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DNMG 150604E-NF	T9415	0.4	260	0.15	1.9	—	—	—	245	0.15	1.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DNMG 150608E-NF	T9415	0.8	295	0.17	1.9	—	—	—	280	0.17	1.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—



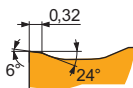
Geometría NM con diseño muy positivo para acabado fino, mecanizado medio y desbaste con corte continuo.

DNMG 150608E-NM	T9415	0.8	275	0.25	1.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
-----------------	-------	-----	-----	------	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



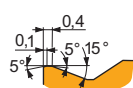
Geometría NMR con diseño positivo para mecanizado medio a desbaste con corte continuo.

DNMG 110408E-NMR	T9415	0.8	240	0.30	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DNMG 150408E-NMR	T9415	0.8	220	0.30	1.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DNMG 150604E-NMR	T9415	0.4	210	0.20	1.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DNMG 150608E-NMR	T9415	0.8	220	0.30	1.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DNMG 150612E-NMR	T9415	1.2	235	0.30	1.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—



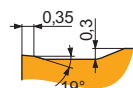
Geometría NRM con diseño positivo para semi-desbaste a desbaste, con corte continuo a interrumpido.

DNMG 150608-NRM	T9415	0.8	210	0.30	3.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
-----------------	-------	-----	-----	------	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



Geometría R para semi-desbaste a desbaste, con corte continuo a interrumpido.

DNMG 150608E-R	T9415	0.8	190	0.40	3.0	—	—	—	180	0.40	3.0	—	—	—	—	—	—	35	0.20	0.7
DNMG 150612E-R	T9415	1.2	200	0.40	3.0	—	—	—	190	0.40	3.0	—	—	—	—	—	—	40	0.20	0.9



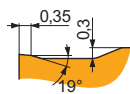
Geometría RM para semi-desbaste a desbaste, con corte continuo a interrumpido.

DNMG 110408E-RM	T9415	0.8	230	0.40	2.0	—	—	—	215	0.40	2.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DNMG 110412E-RM	T9415	1.2	265	0.30	2.0	—	—	—	250	0.30	2.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DNMG 150408E-RM	T9415	0.8	220	0.40	3.0	—	—	—	205	0.40	3.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DNMG 150412E-RM	T9415	1.2	230	0.40	3.0	—	—	—	215	0.40	3.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—



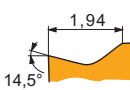
Valores de inicio adecuados para la velocidad de corte (vc), avance (f) y profundidad de corte (ap). Consulte nuestra APP Calculadora de mecanizado para obtener más cálculos.

Producto		RE (mm)	P			M			K			N			S			H		
			vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
			(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)



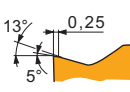
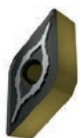
Geometría RM para semi-desbaste a desbaste, con corte continuo a interrumpido.

DNMG 150608E-RM	T9415	0.8	220	0.40	3.0	—	—	—	205	0.40	3.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DNMG 150612E-RM	T9415	1.2	230	0.40	3.0	—	—	—	215	0.40	3.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DNMG 150616E-RM	T9415	1.6	245	0.40	3.0	—	—	—	230	0.40	3.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—



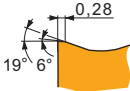
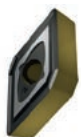
Geometría SF con diseño positivo para acabado fino de paredes delgadas con corte continuo.

DNMG 150608E-SF	T9415	0.8	290	0.17	1.5	—	—	—	275	0.17	1.5	—	—	—	—	—	—	55	0.12	0.7
-----------------	-------	-----	-----	------	-----	---	---	---	-----	------	-----	---	---	---	---	---	---	----	------	-----



Geometría SM con diseño positivo para mecanizado medio con corte continuo a interrumpido.

DNMG 150604E-SM	T9415	0.4	225	0.20	1.7	—	—	—	210	0.20	1.7	—	—	—	—	—	—	45	0.14	0.3
DNMG 150608E-SM	T9415	0.8	250	0.25	1.7	—	—	—	235	0.25	1.7	—	—	—	—	—	—	50	0.13	0.7
DNMG 150612E-SM	T9415	1.2	245	0.30	1.7	—	—	—	230	0.30	1.7	—	—	—	—	—	—	45	0.15	0.9



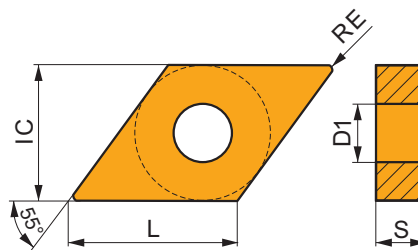
Geometría Wiper W-MR para acabado a desbaste con mayores avances y acabado superficial mejorado.

DNMG 150608W-MR	T9415	0.8	205	0.40	1.5	—	—	—	190	0.40	1.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—
DNMG 150612W-MR	T9415	1.2	200	0.50	1.5	—	—	—	190	0.50	1.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—

DNMM

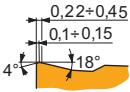


	IC	D1	L	S
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
1506	12.700	5.16	15.50	6.35



Valores de inicio adecuados para la velocidad de corte (vc), avance (f) y profundidad de corte (ap). Consulte nuestra APP Calculadora de mecanizado para obtener más cálculos.

Producto		RE (mm)	P			M			K			N			S			H		
			vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
			(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)



Geometría OR para semi-desbaste a desbaste, con corte continuo a interrumpido.

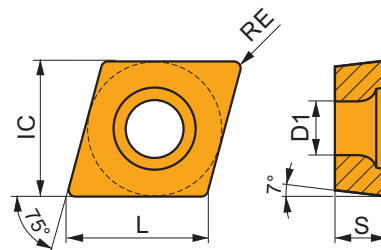
DNMM 150612E-OR	T9415	1.2	220	0.40	3.0	—	—	—	205	0.40	3.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
-----------------	-------	-----	-----	------	-----	---	---	---	-----	------	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---



ECMT

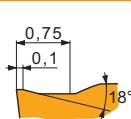
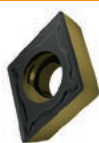


	IC	D1	L	S
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
0602	6.350	2.80	6.50	2.38
0803	7.940	3.40	8.20	3.18



Valores de inicio adecuados para la velocidad de corte (vc), avance (f) y profundidad de corte (ap). Consulte nuestra APP Calculadora de mecanizado para obtener más cálculos.

Producto	RE	P			M			K			N			S			H		
		vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)



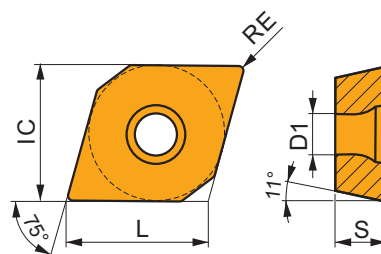
Geometría FM2 para acabado a mecanizado medio con corte continuo a interrumpido.

ECMT 060204E-FM2	T9415	0.4	285	0.12	0.8	—	—	—	270	0.12	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—
ECMT 080304E-FM2	T9415	0.4	275	0.12	1.0	—	—	—	260	0.12	1.0	—	—	—	—	—	—	—	—
ECMT 080308E-FM2	T9415	0.8	290	0.17	1.0	—	—	—	275	0.17	1.0	—	—	—	—	—	—	—	—

EPMT



	IC	D1	L	S
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
0502	5.560	2.50	5.70	2.38



Valores de inicio adecuados para la velocidad de corte (vc), avance (f) y profundidad de corte (ap). Consulte nuestra APP Calculadora de mecanizado para obtener más cálculos.

Producto	RE	P			M			K			N			S			H		
		vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)



Geometría NF2 con diseño positivo para acabado fino a semi-desbaste con corte continuo.

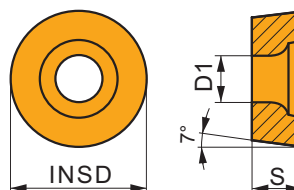
EPMT 050202E-NF2	T9415	0.2	355	0.05	0.8	—	—	—	335	0.05	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—
------------------	-------	-----	-----	------	-----	---	---	---	-----	------	-----	---	---	---	---	---	---	---	---



RCMT

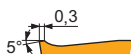
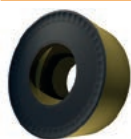
PRAMET

	INS D	D1	S
	(mm)	(mm)	(mm)
0602	6.000	2.80	2.38
0803	8.000	3.40	3.18
10T3	10.000	4.40	3.97
1204	12.000	4.40	4.76
1606	16.000	5.50	6.35
2006	20.000	6.50	6.35
3009	30.000	10.00	9.53



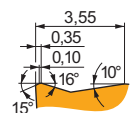
Valores de inicio adecuados para la velocidad de corte (vc), avance (f) y profundidad de corte (ap). Consulte nuestra APP Calculadora de mecanizado para obtener más cálculos.

Producto		RE (mm)	P			M			K			N			S			H		
			vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)	vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)	vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)	vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)	vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)	vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)



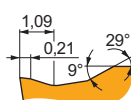
Geometría 37 para semi-desbaste a desbaste pesado con corte continuo a interrumpido.

RCMT 1606MOS-37	T9415	—	200	0.60	3.0	—	—	—	190	0.60	3.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
-----------------	-------	---	-----	------	-----	---	---	---	-----	------	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---



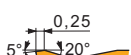
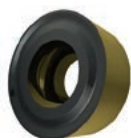
Geometría 371 para semi-desbaste a desbaste pesado con corte continuo a interrumpido.

RCMT 2006MOS-371	T9415	—	185	0.80	3.0	—	—	—	175	0.80	3.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
------------------	-------	---	-----	------	-----	---	---	---	-----	------	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---



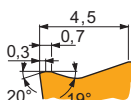
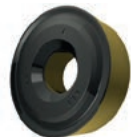
Geometría FM para acabado a semi-desbaste con corte continuo y ligeramente interrumpido.

RCMT 0602MOE-FM	T9415	—	320	0.45	1.2	—	—	—	300	0.45	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
RCMT 0803MOE-FM	T9415	—	280	0.60	1.6	—	—	—	265	0.60	1.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
RCMT 10T3MOE-FM	T9415	—	275	0.65	1.7	—	—	—	260	0.65	1.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—
RCMT 1204MOE-FM	T9415	—	260	0.70	1.8	—	—	—	245	0.70	1.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—

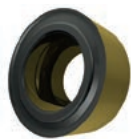


Geometría RM3 para semi-desbaste a desbaste, con corte continuo a interrumpido.

RCMT 0803MOE-RM3	T9415	—	275	0.50	1.3	—	—	—	260	0.50	1.3	—	—	—	—	—	—	55	0.25	0.5
RCMT 1204MOE-RM3	T9415	—	255	0.60	1.8	—	—	—	240	0.60	1.8	—	—	—	—	—	—	50	0.30	0.8
RCMT 1606MOE-RM3	T9415	—	245	0.65	2.0	—	—	—	230	0.65	2.0	—	—	—	—	—	—	45	0.33	1.1



RCMT 3009MO-RR4	T9415	—	95	1.10	4.0	—	—	—	90	1.10	4.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
-----------------	-------	---	----	------	-----	---	---	---	----	------	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---

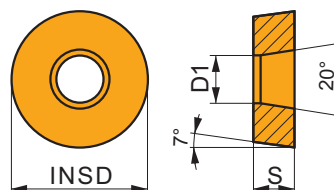


Geometría UR para acabado y acabado fino con corte continuo y ligeramente interrumpido.

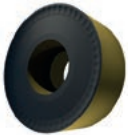
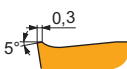
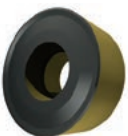
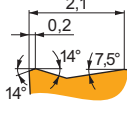
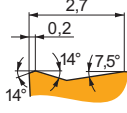
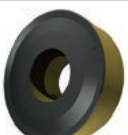
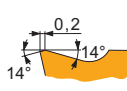
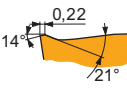
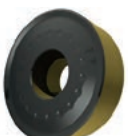
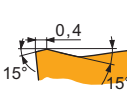
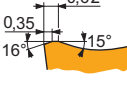
RCMT 0602MOE-UR	T9415	—	285	0.40	1.2	—	—	—	270	0.40	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
RCMT 0803MOE-UR	T9415	—	265	0.45	1.6	—	—	—	250	0.45	1.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
RCMT 10T3MOE-UR	T9415	—	260	0.50	1.4	—	—	—	245	0.50	1.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—
RCMT 1204MOE-UR	T9415	—	245	0.55	1.8	—	—	—	230	0.55	1.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—

RCMX

	INSD	D1	S
	(mm)	(mm)	(mm)
1204	12.000	4.20	4.76
1606	16.000	5.20	6.35
2006	20.000	6.50	6.35
2507	25.000	7.20	7.94
3209	32.000	9.50	9.53



Valores de inicio adecuados para la velocidad de corte (vc), avance (f) y profundidad de corte (ap). Consulte nuestra APP Calculadora de mecanizado para obtener más cálculos.

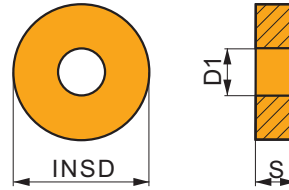
Producto	RE	P			M			K			N			S			H		
		vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)
 																			
RCMX 1606M05-37	T9415	—	200	0.60	3.0	—	—	—	190	0.60	3.0	—	—	—	—	—	—	—	—
 																			
RCMX 1204M05-321	T9415	—	170	1.00	3.0	—	—	—	160	1.00	3.0	—	—	—	—	—	—	—	—
 																			
RCMX 1606M05-331	T9415	—	155	1.20	3.5	—	—	—	145	1.20	3.5	—	—	—	—	—	—	—	—
 																			
RCMX 2006M0-RF1	T9415	—	105	0.80	3.5	—	—	—	95	0.80	3.5	—	—	—	—	—	—	—	—
RCMX 2507M0-RF1	T9415	—	100	1.00	3.5	—	—	—	95	1.00	3.5	—	—	—	—	—	—	—	—
 																			
RCMX 2006M0-RM1	T9415	—	100	1.00	3.5	—	—	—	95	1.00	3.5	—	—	—	—	—	—	—	—
RCMX 2507M0-RM1	T9415	—	100	1.00	3.5	—	—	—	95	1.00	3.5	—	—	—	—	—	—	—	—
 																			
RCMX 2507M0-RM2	T9415	—	95	1.10	3.5	—	—	—	90	1.10	3.5	—	—	—	—	—	—	—	—
RCMX 3209M0-RM2	T9415	—	95	1.00	4.5	—	—	—	90	1.00	4.5	—	—	—	—	—	—	—	—
 																			
RCMX 3209M0-RR2	T9415	—	70	1.40	4.5	—	—	—	65	1.40	4.5	—	—	—	—	—	10	0.70	2.0



RNMG

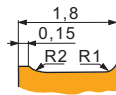
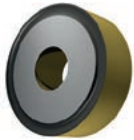
PRAMET

	INSD	D1	S
	(mm)	(mm)	(mm)
1204	12.700	5.16	4.76
1506	15.875	6.35	6.35
1906	19.050	7.94	6.35
2509	25.400	9.12	9.53



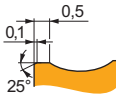
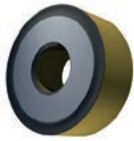
Valores de inicio adecuados para la velocidad de corte (vc), avance (f) y profundidad de corte (ap). Consulte nuestra APP Calculadora de mecanizado para obtener más cálculos.

Producto	RE (mm)	P			M			K			N			S			H		
		vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)	vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)	vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)	vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)	vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)	vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)



Geometría 08 para semi-desbaste a desbaste pesado con corte continuo a interrumpido.

RNMG 120400E-08	T9415	—	190	0.70	3.0	—	—	—	180	0.70	3.0	—	—	—	—	—	—	35	0.35	0.8
RNMG 150600E-08	T9415	—	190	0.70	3.0	—	—	—	180	0.70	3.0	—	—	—	—	—	—	35	0.35	1.0
RNMG 190600E-08	T9415	—	190	0.70	3.0	—	—	—	180	0.70	3.0	—	—	—	—	—	—	35	0.35	1.3



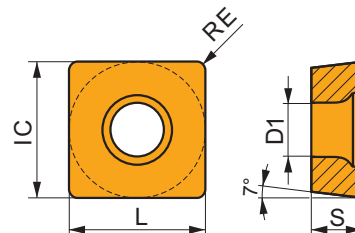
Geometría 081 para desbaste a desbaste pesado con corte continuo a interrumpido.

RNMG 250900E-081	T9415	—	100	0.90	5.0	—	—	—	95	0.90	5.0	—	—	—	—	—	—	20	0.45	1.7
------------------	-------	---	-----	------	-----	---	---	---	----	------	-----	---	---	---	---	---	---	----	------	-----

SCMT

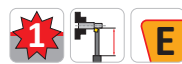
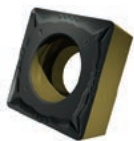
PRAMET

	IC	D1	L	S
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
09T3	9.525	4.40	9.53	3.97
1204	12.700	5.50	12.70	4.76



Valores de inicio adecuados para la velocidad de corte (vc), avance (f) y profundidad de corte (ap). Consulte nuestra APP Calculadora de mecanizado para obtener más cálculos.

Producto	RE (mm)	P			M			K			N			S			H		
		vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)	vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)	vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)	vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)	vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)	vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)

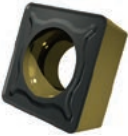
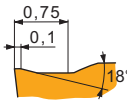
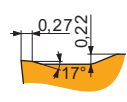
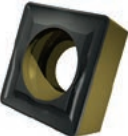
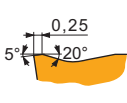
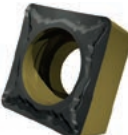
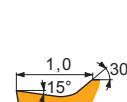


Geometría FM para acabado a semi-desbaste con corte continuo y ligeramente interrumpido.

SCMT 09T304E-FM	T9415	0.4	320	0.15	1.2	—	—	—	300	0.15	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SCMT 09T308E-FM	T9415	0.8	350	0.20	1.2	—	—	—	330	0.20	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SCMT 120404E-FM	T9415	0.4	315	0.15	1.6	—	—	—	295	0.15	1.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SCMT 120408E-FM	T9415	0.8	340	0.20	1.6	—	—	—	320	0.20	1.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SCMT 120412E-FM	T9415	1.2	320	0.27	1.6	—	—	—	300	0.27	1.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—



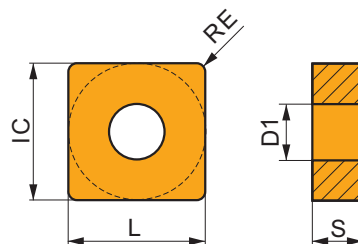
Valores de inicio adecuados para la velocidad de corte (vc), avance (f) y profundidad de corte (ap). Consulte nuestra APP Calculadora de mecanizado para obtener más cálculos.

Producto		RE (mm)	P			M			K			N			S			H		
			vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)	vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)	vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)	vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)	vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)	vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)
																				
Geometría FM2 para acabado a mecanizado medio con corte continuo a interrumpido.																				
SCMT 09T308E-FM2	T9415	0.8	340	0.17	1.0	—	—	—	320	0.17	1.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
																				
Geometría RM para semi-desbaste a desbaste, con corte continuo a interrumpido.																				
SCMT 09T308E-RM	T9415	0.8	295	0.30	2.0	—	—	—	280	0.30	2.0	—	—	—	—	—	—	55	0.15	0.7
SCMT 120408E-RM	T9415	0.8	295	0.30	2.3	—	—	—	280	0.30	2.3	—	—	—	—	—	—	55	0.15	0.7
																				
Geometría RM3 para semi-desbaste a desbaste, con corte continuo a interrumpido.																				
SCMT 120408E-RM3	T9415	0.8	265	0.27	2.3	—	—	—	250	0.27	2.3	—	—	—	—	—	—	50	0.14	0.7
																				
Geometría UR para acabado y acabado fino con corte continuo y ligeramente interrumpido.																				
SCMT 09T304E-UR	T9415	0.4	280	0.15	1.2	—	—	—	265	0.15	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SCMT 09T308E-UR	T9415	0.8	300	0.20	1.2	—	—	—	285	0.20	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—

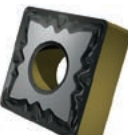
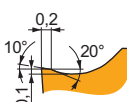
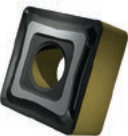
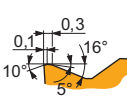
SNMG

PRAMET

	IC (mm)	D1 (mm)	L (mm)	S (mm)
1204	12.700	5.16	12.70	4.76
1506	15.875	6.35	15.88	6.35
1906	19.050	7.94	19.05	6.35
2509	25.400	9.12	25.40	9.53



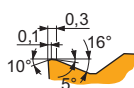
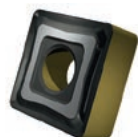
Valores de inicio adecuados para la velocidad de corte (vc), avance (f) y profundidad de corte (ap). Consulte nuestra APP Calculadora de mecanizado para obtener más cálculos.

Producto		RE (mm)	P			M			K			N			S			H		
			vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)	vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)	vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)	vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)	vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)	vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)
																				
Geometría FM con diseño positivo para acabado a semi-desbaste con corte continuo y ligeramente interrumpido.																				
SNMG 120404E-FM	T9415	0.4	305	0.20	2.1	—	—	—	285	0.20	2.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SNMG 120408E-FM	T9415	0.8	365	0.20	2.1	—	—	—	345	0.20	2.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SNMG 120412E-FM	T9415	1.2	345	0.27	2.1	—	—	—	325	0.27	2.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
																				
Geometría M para acabado a semi-desbaste con corte continuo a interrumpido.																				
SNMG 120408E-M	T9415	0.8	280	0.32	2.1	—	—	—	265	0.32	2.1	—	—	—	—	—	—	55	0.16	0.7
SNMG 120412E-M	T9415	1.2	275	0.40	2.1	—	—	—	260	0.40	2.1	—	—	—	—	—	—	55	0.20	1.0



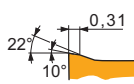
Valores de inicio adecuados para la velocidad de corte (vc), avance (f) y profundidad de corte (ap). Consulte nuestra APP Calculadora de mecanizado para obtener más cálculos.

Producto		RE	P			M			K			N			S			H		
			vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
			(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)



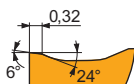
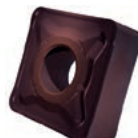
Geometría M para acabado a semi-desbaste con corte continuo a interrumpido.

SNMG 150612E-M	T9415	1.2	260	0.40	3.4	—	—	—	245	0.40	3.4	—	—	—	—	—	—	50	0.20	1.0
SNMG 190612E-M	T9415	1.2	255	0.40	4.0	—	—	—	240	0.40	4.0	—	—	—	—	—	—	50	0.20	1.0
SNMG 190616E-M	T9415	1.6	270	0.40	4.0	—	—	—	255	0.40	4.0	—	—	—	—	—	—	50	0.20	1.3



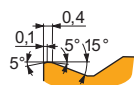
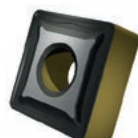
Geometría NMR con diseño positivo para mecanizado medio a desbaste con corte continuo.

SNMG 150612E-NMR	T8430	1.2	155	0.40	3.8	85	0.36	3.8	—	—	—	—	—	—	30	0.28	3.0	—	—	—
SNMG 190616E-NMR	T8430	1.6	150	0.45	5.2	80	0.41	5.2	—	—	—	—	—	—	30	0.32	4.2	—	—	—
	T9415	1.6	250	0.45	5.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—



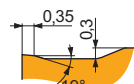
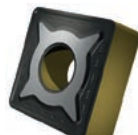
Geometría NRM con diseño positivo para semi-desbaste a desbaste, con corte continuo a interrumpido.

SNMG 120412-NRM	T8430	1.2	165	0.40	3.0	90	0.36	3.0	—	—	—	—	—	—	35	0.28	2.4	—	—	—
	T9415	1.2	265	0.40	3.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SNMG 150616-NRM	T8430	1.6	150	0.45	5.0	80	0.41	5.0	—	—	—	—	—	—	30	0.32	4.0	—	—	—
	T9415	1.6	250	0.45	5.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SNMG 250924-NRM	T9415	2.4	125	0.70	9.0	—	—	—	115	0.70	9.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—



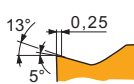
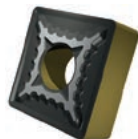
Geometría R para semi-desbaste a desbaste, con corte continuo a interrumpido.

SNMG 120416E-R	T9415	1.6	250	0.50	3.8	—	—	—	235	0.50	3.8	—	—	—	—	—	—	50	0.25	1.3
SNMG 150612E-R	T9415	1.2	245	0.45	4.5	—	—	—	230	0.45	4.5	—	—	—	—	—	—	45	0.23	1.0
SNMG 190616E-R	T9415	1.6	240	0.50	6.0	—	—	—	225	0.50	6.0	—	—	—	—	—	—	45	0.25	1.3



Geometría RM para semi-desbaste a desbaste, con corte continuo a interrumpido.

SNMG 120408E-RM	T9415	0.8	280	0.40	4.0	—	—	—	265	0.40	4.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SNMG 120412E-RM	T9415	1.2	280	0.45	4.0	—	—	—	265	0.45	4.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SNMG 120416E-RM	T9415	1.6	290	0.50	4.0	—	—	—	275	0.50	4.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SNMG 150612E-RM	T9415	1.2	275	0.45	5.0	—	—	—	260	0.45	5.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SNMG 150616E-RM	T9415	1.6	285	0.50	5.0	—	—	—	270	0.50	5.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SNMG 190612E-RM	T9415	1.2	270	0.45	7.0	—	—	—	255	0.45	7.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SNMG 190616E-RM	T8430	1.6	165	0.50	7.0	90	0.45	7.0	135	0.50	7.0	—	—	—	35	0.35	5.6	—	—	—
	T9415	1.6	270	0.50	7.0	—	—	—	255	0.50	7.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SNMG 250924E-RM	T9415	2.4	130	0.80	12.0	—	—	—	120	0.80	12.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—

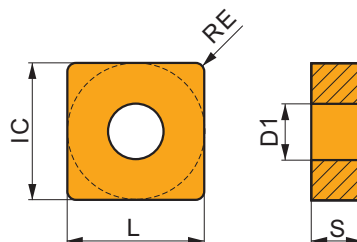


Geometría SM con diseño positivo para mecanizado medio con corte continuo a interrumpido.

SNMG 120408E-SM	T9415	0.8	325	0.25	1.8	—	—	—	305	0.25	1.8	—	—	—	—	—	—	65	0.13	0.7
SNMG 120412E-SM	T9415	1.2	325	0.30	1.8	—	—	—	305	0.30	1.8	—	—	—	—	—	—	65	0.15	1.0

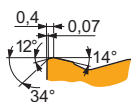
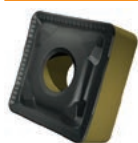
SNMM

	IC (mm)	D1 (mm)	L (mm)	S (mm)
1204	12.700	5.16	12.70	4.76
1506	15.875	6.35	15.88	6.35
1906	19.050	7.94	19.05	6.35
2507	25.400	9.12	25.40	7.94
2509	25.400	9.12	25.40	9.53



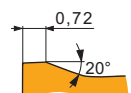
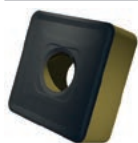
Valores de inicio adecuados para la velocidad de corte (vc), avance (f) y profundidad de corte (ap). Consulte nuestra APP Calculadora de mecanizado para obtener más cálculos.

Producto	RE (mm)	P			M			K			N			S			H		
		vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)	vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)	vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)	vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)	vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)	vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)



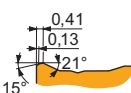
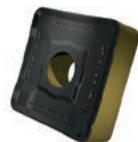
Geometría HR para desbaste a desbaste pesado con corte continuo a interrumpido.

SNMM 190624E-HR	T9415	2.4	130	0.65	9.0	—	—	—	120	0.65	9.0	—	—	—	—	—	—	—	—
SNMM 250724E-HR	T9415	2.4	125	0.65	13.0	—	—	—	115	0.65	13.0	—	—	—	—	—	—	—	—
SNMM 250924E-HR	T9415	2.4	125	0.65	13.0	—	—	—	115	0.65	13.0	—	—	—	—	—	—	—	—



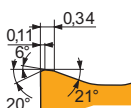
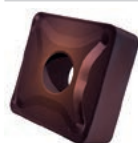
Geometría HR2 para desbaste a desbaste pesado con corte continuo a interrumpido.

SNMM 190616-HR2	T9415	1.6	125	0.65	8.9	—	—	—	115	0.65	8.9	—	—	—	—	—	—	—	—
SNMM 190624-HR2	T9415	2.4	120	0.85	8.9	—	—	—	110	0.85	8.9	—	—	—	—	—	—	—	—
SNMM 250924-HR2	T9415	2.4	115	0.85	11.0	—	—	—	105	0.85	11.0	—	—	—	—	—	—	—	—



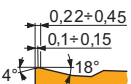
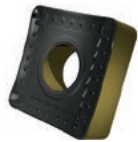
Geometría NR2 para semi-desbaste a desbaste con corte continuo a interrumpido.

SNMM 190616E-NR2	T9415	1.6	260	0.50	8.0	—	—	—	245	0.50	8.0	—	—	—	—	—	—	—	—
SNMM 250724E-NR2	T9415	2.4	125	0.80	12.0	—	—	—	115	0.80	12.0	—	—	—	—	—	—	—	—
SNMM 250924E-NR2	T9415	2.4	125	0.80	12.0	—	—	—	115	0.80	12.0	—	—	—	—	—	—	—	—



Geometría NRM con diseño positivo para semi-desbaste a desbaste, con corte continuo a interrumpido.

SNMM 250724-NRM	T9415	2.4	130	0.65	9.0	—	—	—	120	0.65	9.0	—	—	—	—	—	—	—	—
SNMM 250924-NRM	T8430	2.4	130	0.70	9.0	70	0.63	9.0	105	0.70	9.0	—	—	—	25	0.49	7.2	—	—



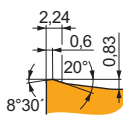
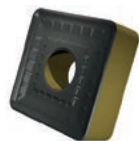
Geometría OR para semi-desbaste a desbaste, con corte continuo a interrumpido.

SNMM 120408E-OR	T9415	0.8	265	0.40	4.7	—	—	—	250	0.40	4.7	—	—	—	—	—	—	—	—
SNMM 120412E-OR	T9415	1.2	270	0.45	4.7	—	—	—	255	0.45	4.7	—	—	—	—	—	—	—	—
SNMM 150616E-OR	T9415	1.6	265	0.50	6.0	—	—	—	250	0.50	6.0	—	—	—	—	—	—	—	—
SNMM 190612E-OR	T9415	1.2	250	0.45	8.0	—	—	—	235	0.45	8.0	—	—	—	—	—	—	—	—
SNMM 190616E-OR	T9415	1.6	260	0.50	8.0	—	—	—	245	0.50	8.0	—	—	—	—	—	—	—	—
SNMM 190624E-OR	T9415	2.4	225	0.80	8.0	—	—	—	210	0.80	8.0	—	—	—	—	—	—	—	—
SNMM 250724E-OR	T9415	2.4	120	1.00	12.0	—	—	—	110	1.00	12.0	—	—	—	—	—	—	—	—
SNMM 250924E-OR	T9415	2.4	120	1.00	12.0	—	—	—	110	1.00	12.0	—	—	—	—	—	—	—	—



Valores de inicio adecuados para la velocidad de corte (vc), avance (f) y profundidad de corte (ap). Consulte nuestra APP Calculadora de mecanizado para obtener más cálculos.

Producto		RE (mm)	P			M			K			N			S			H		
			vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
			(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)



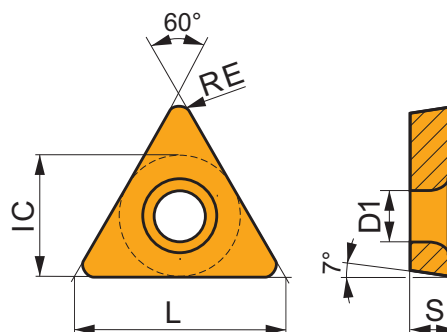
Geometría 923 para semi-desbaste a desbaste pesado con corte continuo a muy interrumpido.

SNMM 250924S-923	T9415	2.4	115	0.85	11.0	—	—	—	105	0.85	11.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
------------------	-------	-----	-----	------	------	---	---	---	-----	------	------	---	---	---	---	---	---	---	---	---

TCMT

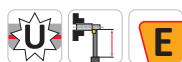
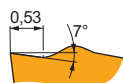
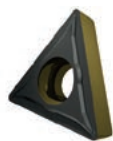
PRAMET

	IC	D1	L	S
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
06T1	3.970	2.20	6.90	1.98
0902	5.560	2.50	9.60	2.38
1102	6.350	2.80	11.00	2.38
16T3	9.525	4.40	16.50	3.97



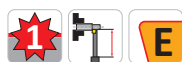
Valores de inicio adecuados para la velocidad de corte (vc), avance (f) y profundidad de corte (ap). Consulte nuestra APP Calculadora de mecanizado para obtener más cálculos.

Producto		RE (mm)	P			M			K			N			S			H		
			vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
			(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)



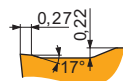
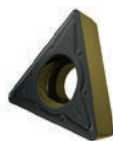
Geometría FF2 con un diseño muy positivo para operaciones de acabado y acabado fino con corte continuo y ligeramente interrumpido.

TCMT 06T102E-FF2	T9415	0.2	335	0.05	0.8	—	—	—	315	0.05	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TCMT 06T104E-FF2	T9415	0.4	265	0.12	0.8	—	—	—	250	0.12	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TCMT 090204E-FF2	T9415	0.4	260	0.12	1.0	—	—	—	245	0.12	1.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TCMT 110204E-FF2	T9415	0.4	265	0.12	0.8	—	—	—	250	0.12	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TCMT 110208E-FF2	T9415	0.8	280	0.17	0.8	—	—	—	265	0.17	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TCMT 16T304E-FF2	T9415	0.4	265	0.12	0.8	—	—	—	250	0.12	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TCMT 16T308E-FF2	T9415	0.8	280	0.17	0.8	—	—	—	265	0.17	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—



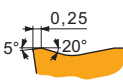
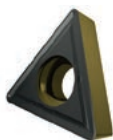
Geometría FM para acabado a semi-desbaste con corte continuo y ligeramente interrumpido.

TCMT 110202E-FM	T9415	0.2	290	0.10	0.8	—	—	—	275	0.10	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TCMT 110204E-FM	T9415	0.4	295	0.12	0.8	—	—	—	280	0.12	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TCMT 110208E-FM	T9415	0.8	310	0.17	0.8	—	—	—	290	0.17	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TCMT 16T304E-FM	T9415	0.4	270	0.12	1.7	—	—	—	255	0.12	1.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TCMT 16T308E-FM	T9415	0.8	285	0.17	1.7	—	—	—	270	0.17	1.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—



Geometría RM para semi-desbaste a desbaste, con corte continuo a interrumpido.

TCMT 16T308E-RM	T9415	0.8	250	0.27	1.9	—	—	—	235	0.27	1.9	—	—	—	—	—	—	50	0.14	0.7
TCMT 16T312E-RM	T9415	1.2	265	0.27	1.9	—	—	—	250	0.27	1.9	—	—	—	—	—	—	50	0.14	0.9



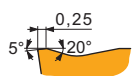
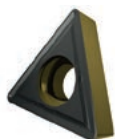
Geometría RM3 para semi-desbaste a desbaste, con corte continuo a interrumpido.

TCMT 16T304E-RM3	T9415	0.4	205	0.20	2.0	—	—	—	190	0.20	2.0	—	—	—	—	—	—	40	0.14	0.3
------------------	-------	-----	-----	------	-----	---	---	---	-----	------	-----	---	---	---	---	---	---	----	------	-----



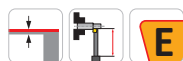
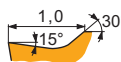
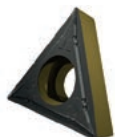
Valores de inicio adecuados para la velocidad de corte (vc), avance (f) y profundidad de corte (ap). Consulte nuestra APP Calculadora de mecanizado para obtener más cálculos.

Producto		RE (mm)	P			M			K			N			S			H		
			vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
			(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)



Geometría RM3 para semi-desbaste a desbaste, con corte continuo a interrumpido.

TCMT 16T308E-RM3	T9415	0.8	220	0.27	2.0	—	—	—	205	0.27	2.0	—	—	—	—	—	—	40	0.14	0.7
------------------	-------	-----	-----	------	-----	---	---	---	-----	------	-----	---	---	---	---	---	---	----	------	-----



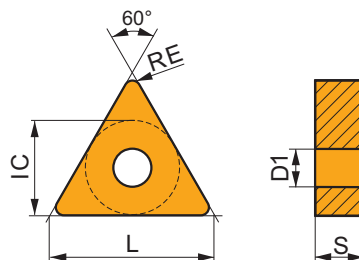
Geometría UR para acabado y acabado fino con corte continuo y ligeramente interrumpido.

TCMT 110204E-UR	T9415	0.4	255	0.12	0.8	—	—	—	240	0.12	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TCMT 16T304E-UR	T9415	0.4	255	0.12	0.8	—	—	—	240	0.12	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TCMT 16T308E-UR	T9415	0.8	265	0.17	0.8	—	—	—	250	0.17	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—

TNMG

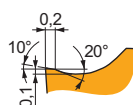
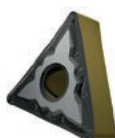


	IC (mm)	D1 (mm)	L (mm)	S (mm)
1604	9.525	3.81	16.50	4.76
2204	12.700	5.16	22.00	4.76
2706	15.875	6.35	27.50	6.35



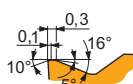
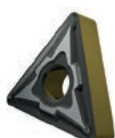
Valores de inicio adecuados para la velocidad de corte (vc), avance (f) y profundidad de corte (ap). Consulte nuestra APP Calculadora de mecanizado para obtener más cálculos.

Producto		RE (mm)	P			M			K			N			S			H		
			vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
			(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)



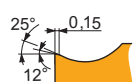
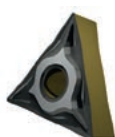
Geometría FM con diseño positivo para acabado a semi-desbaste con corte continuo y ligeramente interrumpido.

TNMG 160404E-FM	T9415	0.4	250	0.20	1.7	—	—	—	235	0.20	1.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TNMG 160408E-FM	T9415	0.8	300	0.20	1.7	—	—	—	285	0.20	1.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TNMG 160412E-FM	T9415	1.2	290	0.25	1.7	—	—	—	275	0.25	1.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TNMG 220404E-FM	T9415	0.4	250	0.20	1.7	—	—	—	235	0.20	1.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TNMG 220408E-FM	T9415	0.8	300	0.20	1.7	—	—	—	285	0.20	1.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—



Geometría M para acabado a semi-desbaste con corte continuo a interrumpido.

TNMG 160404E-M	T9415	0.4	230	0.20	1.6	—	—	—	215	0.20	1.6	—	—	—	—	—	—	45	0.14	0.3
TNMG 160408E-M	T9415	0.8	240	0.30	1.6	—	—	—	225	0.30	1.6	—	—	—	—	—	—	45	0.15	0.7
TNMG 160412E-M	T9415	1.2	225	0.40	1.6	—	—	—	210	0.40	1.6	—	—	—	—	—	—	45	0.20	0.9
TNMG 220408E-M	T9415	0.8	230	0.30	2.1	—	—	—	215	0.30	2.1	—	—	—	—	—	—	45	0.15	0.7
TNMG 220412E-M	T9415	1.2	225	0.40	2.1	—	—	—	210	0.40	2.1	—	—	—	—	—	—	45	0.20	0.9



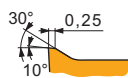
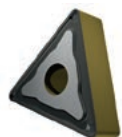
Geometría NF con diseño muy positivo, para acabado fino a mecanizado medio con corte continuo.

TNMG 160404E-NF	T9415	0.4	285	0.15	1.4	—	—	—	270	0.15	1.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—
-----------------	-------	-----	-----	------	-----	---	---	---	-----	------	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---



Valores de inicio adecuados para la velocidad de corte (vc), avance (f) y profundidad de corte (ap). Consulte nuestra APP Calculadora de mecanizado para obtener más cálculos.

Producto		RE (mm)	P			M			K			N			S			H		
			vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
			(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)



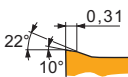
Geometría NM con diseño muy positivo para acabado fino, mecanizado medio y desbaste con corte continuo.

TNMG 160408E-NM

T9415

0.8

290	0.25	1.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
-----	------	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



Geometría NMR con diseño positivo para mecanizado medio a desbaste con corte continuo.

TNMG 160408E-NMR

T9415

0.8

235	0.30	1.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
-----	------	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

TNMG 160412E-NMR

T8430

1.2

155	0.30	1.7	85	0.27	1.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	30	0.24	1.4	—	—	—
-----	------	-----	----	------	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	------	-----	---	---	---

TNMG 160412E-NMR

T9415

1.2

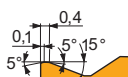
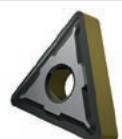
250	0.30	1.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
-----	------	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

TNMG 220412E-NMR

T9415

1.2

245	0.30	2.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
-----	------	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



Geometría R para semi-desbaste a desbaste, con corte continuo a interrumpido.

TNMG 160408E-R

T9415

0.8

205	0.40	3.0	—	—	—	190	0.40	3.0	—	—	—	—	—	—	40	0.20	0.7	—	—	—
-----	------	-----	---	---	---	-----	------	-----	---	---	---	---	---	---	----	------	-----	---	---	---

TNMG 160412E-R

T9415

1.2

215	0.40	3.0	—	—	—	200	0.40	3.0	—	—	—	—	—	—	40	0.20	0.9	—	—	—
-----	------	-----	---	---	---	-----	------	-----	---	---	---	---	---	---	----	------	-----	---	---	---

TNMG 220408E-R

T9415

0.8

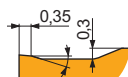
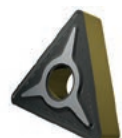
195	0.40	4.0	—	—	—	185	0.40	4.0	—	—	—	—	—	—	35	0.20	0.7	—	—	—
-----	------	-----	---	---	---	-----	------	-----	---	---	---	---	---	---	----	------	-----	---	---	---

TNMG 220412E-R

T9415

1.2

205	0.40	4.0	—	—	—	190	0.40	4.0	—	—	—	—	—	—	40	0.20	0.9	—	—	—
-----	------	-----	---	---	---	-----	------	-----	---	---	---	---	---	---	----	------	-----	---	---	---



Geometría RM para semi-desbaste a desbaste, con corte continuo a interrumpido.

TNMG 160408E-RM

T9415

0.8

235	0.40	3.0	—	—	—	220	0.40	3.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
-----	------	-----	---	---	---	-----	------	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

TNMG 160412E-RM

T9415

1.2

245	0.40	3.0	—	—	—	230	0.40	3.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
-----	------	-----	---	---	---	-----	------	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

TNMG 220408E-RM

T9415

0.8

225	0.40	4.0	—	—	—	210	0.40	4.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
-----	------	-----	---	---	---	-----	------	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

TNMG 220412E-RM

T9415

1.2

235	0.40	4.0	—	—	—	220	0.40	4.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
-----	------	-----	---	---	---	-----	------	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

TNMG 220416E-RM

T9415

1.6

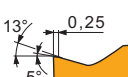
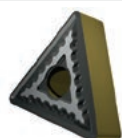
250	0.40	4.0	—	—	—	235	0.40	4.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
-----	------	-----	---	---	---	-----	------	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

TNMG 270616E-RM

T9415

1.6

140	0.40	6.0	—	—	—	130	0.40	6.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
-----	------	-----	---	---	---	-----	------	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



Geometría SM con diseño positivo para mecanizado medio con corte continuo a interrumpido.

TNMG 160404E-SM

T9415

0.4

240	0.20	1.7	—	—	—	225	0.20	1.7	—	—	—	—	—	—	45	0.14	0.3	—	—	—
-----	------	-----	---	---	---	-----	------	-----	---	---	---	---	---	---	----	------	-----	---	---	---

TNMG 160408E-SM

T9415

0.8

265	0.25	1.7	—	—	—	250	0.25	1.7	—	—	—	—	—	—	50	0.13	0.7	—	—	—
-----	------	-----	---	---	---	-----	------	-----	---	---	---	---	---	---	----	------	-----	---	---	---

TNMG 220408E-SM

T9415

0.8

265	0.25	1.7	—	—	—	250	0.25	1.7	—	—	—	—	—	—	50	0.13	0.7	—	—	—
-----	------	-----	---	---	---	-----	------	-----	---	---	---	---	---	---	----	------	-----	---	---	---

TNMG 220412E-SM

T9415

1.2

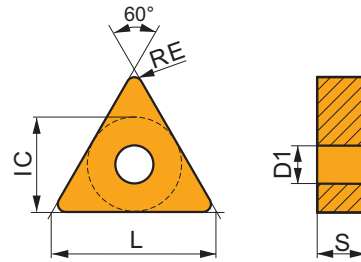
260	0.30	1.7	—	—	—	245	0.30	1.7	—	—	—	—	—	—	50	0.15	0.9	—	—	—
-----	------	-----	---	---	---	-----	------	-----	---	---	---	---	---	---	----	------	-----	---	---	---



TNMM

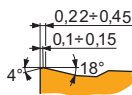
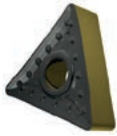
PRAMET

	IC	D1	L	S
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
1604	9.525	3.81	16.50	4.76



Valores de inicio adecuados para la velocidad de corte (vc), avance (f) y profundidad de corte (ap). Consulte nuestra APP Calculadora de mecanizado para obtener más cálculos.

Producto	RE	P			M			K			N			S			H		
		vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
(mm)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)



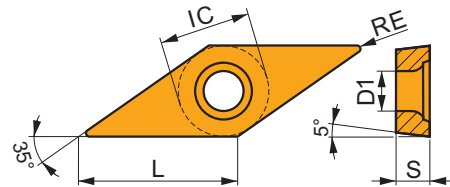
Geometría OR para semi-desbaste a desbaste, con corte continuo a interrumpido.

TNMM 160408E-OR	T9415	0.8	225	0.40	3.0	—	—	—	210	0.40	3.0	—	—	—	—	—	—	—	—
-----------------	-------	-----	-----	------	-----	---	---	---	-----	------	-----	---	---	---	---	---	---	---	---

VBMT

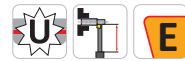
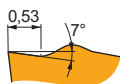
PRAMET

	IC	D1	L	S
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
1103	6.350	2.80	11.10	3.18
1604	9.525	4.40	16.60	4.76



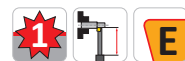
Valores de inicio adecuados para la velocidad de corte (vc), avance (f) y profundidad de corte (ap). Consulte nuestra APP Calculadora de mecanizado para obtener más cálculos.

Producto	RE	P			M			K			N			S			H		
		vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
(mm)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)



Geometría FF2 con un diseño muy positivo para operaciones de acabado y acabado fino con corte continuo y ligeramente interrumpido.

VBMT 160404E-FF2	T9415	0.4	230	0.12	0.8	—	—	—	215	0.12	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—
------------------	-------	-----	-----	------	-----	---	---	---	-----	------	-----	---	---	---	---	---	---	---	---



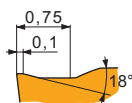
Geometría FM para acabado a semi-desbaste con corte continuo y ligeramente interrumpido.

VBMT 110304E-FM	T9415	0.4	255	0.12	0.8	—	—	—	240	0.12	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—
VBMT 110308E-FM	T9415	0.8	270	0.17	0.8	—	—	—	255	0.17	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—
VBMT 160402E-FM	T9415	0.2	245	0.10	1.2	—	—	—	230	0.10	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—
VBMT 160404E-FM	T9415	0.4	245	0.12	1.2	—	—	—	230	0.12	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—
VBMT 160408E-FM	T9415	0.8	260	0.17	1.2	—	—	—	245	0.17	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—
VBMT 160412E-FM	T9415	1.2	245	0.22	1.2	—	—	—	230	0.22	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—



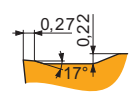
Valores de inicio adecuados para la velocidad de corte (vc), avance (f) y profundidad de corte (ap). Consulte nuestra APP Calculadora de mecanizado para obtener más cálculos.

Producto		RE (mm)	P			M			K			N			S			H		
			vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
			(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)



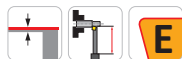
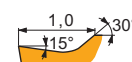
Geometría FM2 para acabado a mecanizado medio con corte continuo a interrumpido.

VBMT 160404E-FM2	T9415	0.4	220	0.12	1.2	—	—	—	205	0.12	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
VBMT 160408E-FM2	T9415	0.8	220	0.20	1.2	—	—	—	205	0.20	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
VBMT 160412E-FM2	T9415	1.2	225	0.22	1.2	—	—	—	210	0.22	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—



Geometría RM para semi-desbaste a desbaste, con corte continuo a interrumpido.

VBMT 160404E-RM	T9415	0.4	255	0.12	1.2	—	—	—	240	0.12	1.2	—	—	—	—	—	—	50	0.12	0.3
VBMT 160408E-RM	T9415	0.8	270	0.17	1.2	—	—	—	255	0.17	1.2	—	—	—	—	—	—	50	0.12	0.7
VBMT 160412E-RM	T9415	1.2	240	0.27	1.2	—	—	—	225	0.27	1.2	—	—	—	—	—	—	45	0.14	0.9



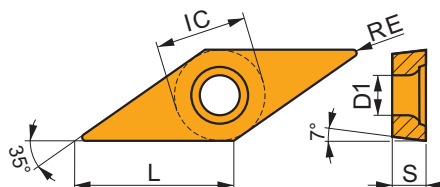
Geometría UR para acabado y acabado fino con corte continuo y ligeramente interrumpido.

VBMT 160404E-UR	T9415	0.4	210	0.12	1.2	—	—	—	195	0.12	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
VBMT 160408E-UR	T9415	0.8	225	0.17	1.2	—	—	—	210	0.17	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
VBMT 160412E-UR	T9415	1.2	210	0.22	1.2	—	—	—	195	0.22	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—

VCGT

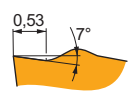
PRAMET

	IC (mm)	D1 (mm)	L (mm)	S (mm)
1303	7.940	3.40	13.80	3.18



Valores de inicio adecuados para la velocidad de corte (vc), avance (f) y profundidad de corte (ap). Consulte nuestra APP Calculadora de mecanizado para obtener más cálculos.

Producto		RE (mm)	P			M			K			N			S			H		
			vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
			(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)



Geometría FF2 con un diseño muy positivo para operaciones de acabado y acabado fino con corte continuo y ligeramente interrumpido.

VCGT 130302E-FF2	T9415	0.2	270	0.05	1.0	—	—	—	255	0.05	1.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
VCGT 130304E-FF2	T9415	0.4	215	0.12	1.0	—	—	—	200	0.12	1.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
VCGT 130308E-FF2	T9415	0.8	225	0.17	1.0	—	—	—	210	0.17	1.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—

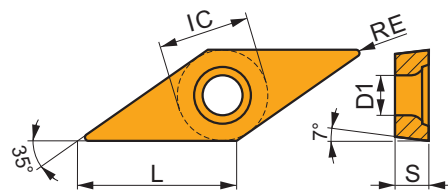


Geometría NF2 con diseño positivo para acabado fino a semi-desbaste con corte continuo.

VCGT 130304E-NF2	T9415	0.4	225	0.10	1.0	—	—	—	210	0.10	1.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
VCGT 130308E-NF2	T9415	0.8	225	0.17	1.0	—	—	—	210	0.17	1.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—

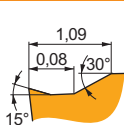
VCMT

	IC	D1	L	S
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
1103	6.350	2.80	11.10	3.18
1604	9.525	4.40	16.60	4.76



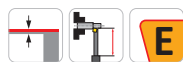
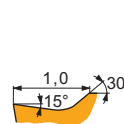
Valores de inicio adecuados para la velocidad de corte (vc), avance (f) y profundidad de corte (ap). Consulte nuestra APP Calculadora de mecanizado para obtener más cálculos.

Producto	RE	P			M			K			N			S			H		
		vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)



Geometría FM para acabado a semi-desbaste con corte continuo y ligeramente interrumpido.

VCMT 160404E-FM	T9415	0.4	230	0.12	1.2	—	—	—	215	0.12	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—
VCMT 160408E-FM	T9415	0.8	245	0.17	1.2	—	—	—	230	0.17	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—

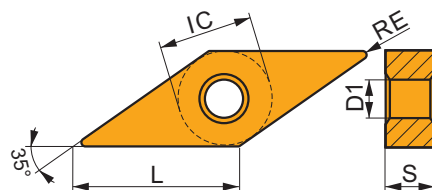


Geometría UR para acabado y acabado fino con corte continuo y ligeramente interrumpido.

VCMT 110304E-UR	T9415	0.4	210	0.12	0.8	—	—	—	195	0.12	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—
VCMT 110308E-UR	T9415	0.8	220	0.17	0.8	—	—	—	205	0.17	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—
VCMT 160404E-UR	T9415	0.4	200	0.12	1.2	—	—	—	190	0.12	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—
VCMT 160408E-UR	T9415	0.8	210	0.17	1.2	—	—	—	195	0.17	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—

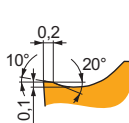
VNMG

	IC	D1	L	S
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
1604	9.525	3.81	16.60	4.76



Valores de inicio adecuados para la velocidad de corte (vc), avance (f) y profundidad de corte (ap). Consulte nuestra APP Calculadora de mecanizado para obtener más cálculos.

Producto	RE	P			M			K			N			S			H		
		vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)



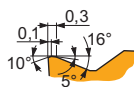
Geometría FM con diseño positivo para acabado a semi-desbaste con corte continuo y ligeramente interrumpido.

VNMG 160404E-FM	T9415	0.4	215	0.20	1.2	—	—	—	200	0.20	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—
VNMG 160408E-FM	T9415	0.8	255	0.20	1.4	—	—	—	240	0.20	1.4	—	—	—	—	—	—	—	—
VNMG 160412E-FM	T9415	1.2	255	0.22	1.4	—	—	—	240	0.22	1.4	—	—	—	—	—	—	—	—



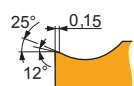
Valores de inicio adecuados para la velocidad de corte (vc), avance (f) y profundidad de corte (ap). Consulte nuestra APP Calculadora de mecanizado para obtener más cálculos.

Producto		RE (mm)	P			M			K			N			S			H		
			vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
			(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)



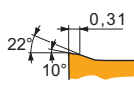
Geometría M para acabado a semi-desbaste con corte continuo a interrumpido.

VNMG 160404E-M	T9415	0.4	195	0.20	1.2	—	—	—	185	0.20	1.2	—	—	—	—	—	—	35	0.14	0.3
VNMG 160408E-M	T9415	0.8	200	0.30	1.4	—	—	—	190	0.30	1.4	—	—	—	—	—	—	40	0.15	0.7



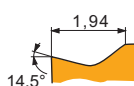
Geometría NF con diseño muy positivo, para acabado fino a mecanizado medio con corte continuo.

VNMG 160404E-NF	T9415	0.4	255	0.12	1.2	—	—	—	240	0.12	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
VNMG 160408E-NF	T9415	0.8	270	0.17	1.4	—	—	—	255	0.17	1.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—



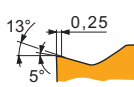
Geometría NMR con diseño positivo para mecanizado medio a desbaste con corte continuo.

VNMG 160408E-NMR	T9415	0.8	200	0.30	1.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
------------------	-------	-----	-----	------	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



Geometría SF con diseño positivo para acabado fino y mecanizado de paredes delgadas con corte continuo.

VNMG 160408E-SF	T9415	0.8	255	0.17	1.4	—	—	—	240	0.17	1.4	—	—	—	—	—	—	50	0.12	0.7
-----------------	-------	-----	-----	------	-----	---	---	---	-----	------	-----	---	---	---	---	---	---	----	------	-----



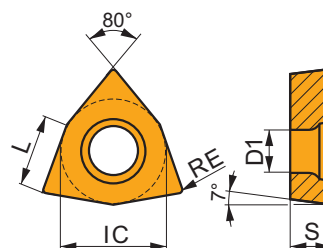
Geometría SM con diseño positivo para mecanizado medio con corte continuo a interrumpido.

VNMG 160404E-SM	T9415	0.4	210	0.18	1.2	—	—	—	195	0.18	1.2	—	—	—	—	—	—	40	0.13	0.3
-----------------	-------	-----	-----	------	-----	---	---	---	-----	------	-----	---	---	---	---	---	---	----	------	-----

WCMT

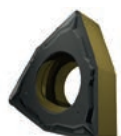


	IC	D1	L	S
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
06T3	9.525	4.40	6.50	3.97
0804	12.700	5.50	8.70	4.76



Valores de inicio adecuados para la velocidad de corte (vc), avance (f) y profundidad de corte (ap). Consulte nuestra APP Calculadora de mecanizado para obtener más cálculos.

Producto		RE (mm)	P			M			K			N			S			H		
			vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
			(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)

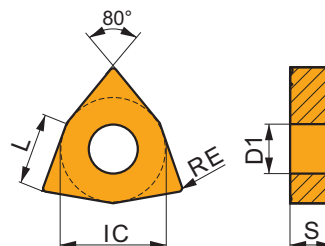


Geometría FM para acabado a semi-desbaste con corte continuo y ligeramente interrumpido.

WCMT 06T304E-FM	T9415	0.4	305	0.15	1.2	—	—	—	285	0.15	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
WCMT 06T308E-FM	T9415	0.8	330	0.20	1.2	—	—	—	310	0.20	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
WCMT 080408E-FM	T9415	0.8	315	0.20	1.7	—	—	—	295	0.20	1.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—

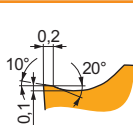
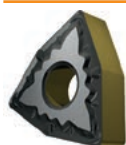
WNMG

	IC	D1	L	S
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
0604	9.525	3.81	6.50	4.76
0804	12.700	5.16	8.70	4.76



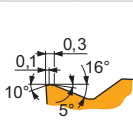
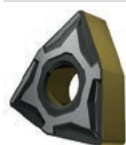
Valores de inicio adecuados para la velocidad de corte (vc), avance (f) y profundidad de corte (ap). Consulte nuestra APP Calculadora de mecanizado para obtener más cálculos.

Producto	RE	P			M			K			N			S			H		
		vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)	(m/min)	(mm/rev)	(mm)



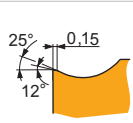
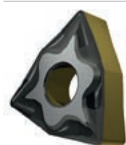
Geometría FM con diseño positivo para acabado a semi-desbaste con corte continuo y ligeramente interrumpido.

WNMG 060404E-FM	T9415	0.4	305	0.20	1.4	—	—	—	285	0.20	1.4	—	—	—	—	—	—	—	—
WNMG 060408E-FM	T9415	0.8	365	0.20	1.4	—	—	—	345	0.20	1.4	—	—	—	—	—	—	—	—
WNMG 060412E-FM	T9415	1.2	350	0.27	1.2	—	—	—	330	0.27	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—
WNMG 080404E-FM	T9415	0.4	310	0.20	1.2	—	—	—	290	0.20	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—
WNMG 080408E-FM	T9415	0.8	350	0.20	1.9	—	—	—	330	0.20	1.9	—	—	—	—	—	—	—	—
WNMG 080412E-FM	T9415	1.2	335	0.27	1.9	—	—	—	315	0.27	1.9	—	—	—	—	—	—	—	—



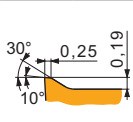
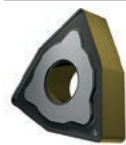
Geometría M para acabado a semi-desbaste con corte continuo a interrumpido.

WNMG 060404E-M	T9415	0.4	270	0.20	1.8	—	—	—	255	0.20	1.8	—	—	—	—	—	50	0.13	0.3
WNMG 060408E-M	T9415	0.8	275	0.32	1.8	—	—	—	260	0.32	1.8	—	—	—	—	—	55	0.16	0.7
WNMG 080404E-M	T9415	0.4	265	0.20	2.1	—	—	—	250	0.20	2.1	—	—	—	—	—	50	0.13	0.3
WNMG 080408E-M	T9415	0.8	270	0.32	2.1	—	—	—	255	0.32	2.1	—	—	—	—	—	50	0.16	0.7
WNMG 080412E-M	T9415	1.2	265	0.40	2.1	—	—	—	250	0.40	2.1	—	—	—	—	—	50	0.20	1.0



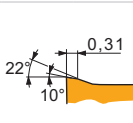
Geometría NF con diseño muy positivo, para acabado fino a mecanizado medio con corte continuo.

WNMG 060404E-NF	T9415	0.4	340	0.17	0.8	—	—	—	320	0.17	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—
WNMG 060408E-NF	T9415	0.8	380	0.19	1.0	—	—	—	360	0.19	1.0	—	—	—	—	—	—	—	—
WNMG 080408E-NF	T9415	0.8	360	0.19	1.7	—	—	—	340	0.19	1.7	—	—	—	—	—	—	—	—
WNMG 080412E-NF	T9415	1.2	315	0.30	2.1	—	—	—	295	0.30	2.1	—	—	—	—	—	—	—	—



Geometría NM con diseño muy positivo para acabado fino, mecanizado medio y desbaste con corte continuo.

WNMG 080404E-NM	T9415	0.4	305	0.20	2.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
WNMG 080408E-NM	T9415	0.8	335	0.25	2.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

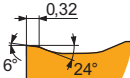
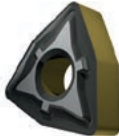
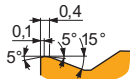
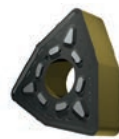
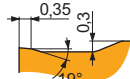
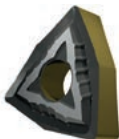
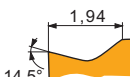
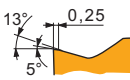
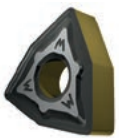
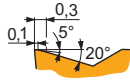
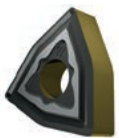
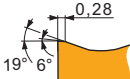


Geometría NMR con diseño positivo para mecanizado medio a desbaste con corte continuo.

WNMG 060408E-NMR	T8430	0.8	155	0.35	2.7	85	0.32	2.7	—	—	—	—	—	—	30	0.25	2.2	—	—
WNMG 080404E-NMR	T9415	0.4	240	0.25	2.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
WNMG 080408E-NMR	T9415	0.8	255	0.35	2.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
WNMG 080412E-NMR	T9415	1.2	255	0.40	2.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

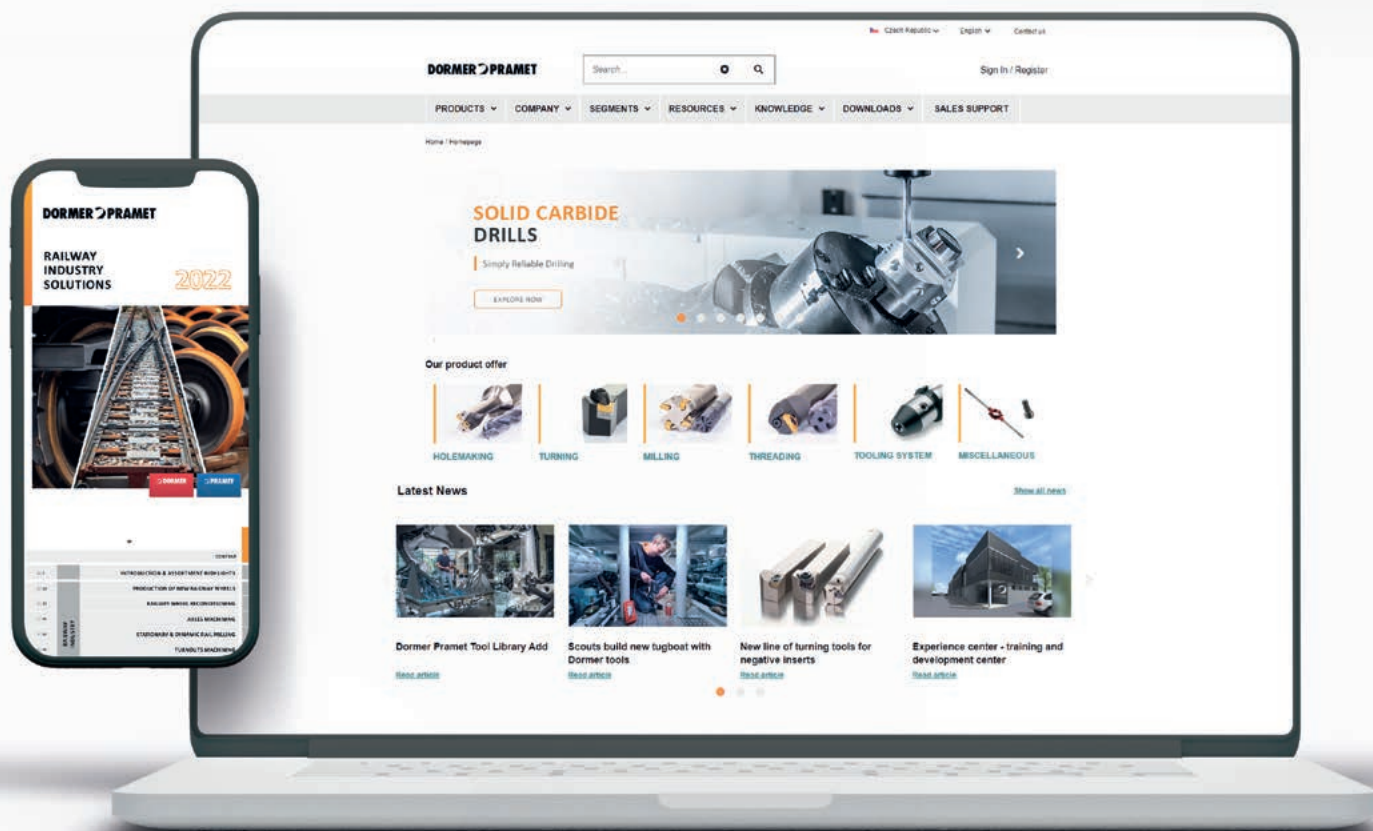


Valores de inicio adecuados para la velocidad de corte (vc), avance (f) y profundidad de corte (ap). Consulte nuestra APP Calculadora de mecanizado para obtener más cálculos.

Producto		RE (mm)	P			M			K			N			S			H		
			vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)	vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)	vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)	vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)	vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)	vc (m/min)	f (mm/rev)	ap (mm)
																				
Geometría NRM con diseño positivo para semi-desbaste a desbaste, con corte continuo a interrumpido.																				
WNMG 080408-NRM	T9415	0.8	255	0.35	2.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
WNMG 080412-NRM	T8430	1.2	155	0.40	2.7	85	0.36	2.7	—	—	—	—	—	—	30	0.28	2.2	—	—	—
	T9415	1.2	255	0.40	2.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
																				
Geometría R para semi-desbaste a desbaste, con corte continuo a interrumpido.																				
WNMG 080408E-R	T9415	0.8	235	0.40	3.5	—	—	—	220	0.40	3.5	—	—	—	—	—	—	45	0.20	0.7
WNMG 080412E-R	T9415	1.2	240	0.45	3.5	—	—	—	225	0.45	3.5	—	—	—	—	—	—	45	0.23	1.0
																				
Geometría RM para semi-desbaste a desbaste, con corte continuo a interrumpido.																				
WNMG 060412E-RM	T9415	1.2	280	0.45	3.0	—	—	—	265	0.45	3.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
WNMG 080408E-RM	T9415	0.8	265	0.40	4.0	—	—	—	250	0.40	4.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
WNMG 080412E-RM	T9415	1.2	270	0.45	4.0	—	—	—	255	0.45	4.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
WNMG 080416E-RM	T9415	1.6	275	0.50	4.0	—	—	—	260	0.50	4.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
																				
Geometría SF con diseño positivo para acabado fino y mecanizado de paredes delgadas con corte continuo.																				
WNMG 080408E-SF	T9415	0.8	355	0.20	1.0	—	—	—	335	0.20	1.0	—	—	—	—	—	—	70	0.13	0.7
																				
Geometría SM con diseño positivo para mecanizado medio con corte continuo a interrumpido.																				
WNMG 080404E-SM	T9415	0.4	280	0.20	2.0	—	—	—	265	0.20	2.0	—	—	—	—	—	—	55	0.13	0.3
WNMG 080408E-SM	T9415	0.8	305	0.25	2.0	—	—	—	285	0.25	2.0	—	—	—	—	—	—	60	0.13	0.7
WNMG 080412E-SM	T9415	1.2	300	0.30	2.0	—	—	—	285	0.30	2.0	—	—	—	—	—	—	60	0.15	1.0
																				
Geometría Wiper W-M para semi-desbaste a desbaste con mayores avances y acabado superficial mejorado.																				
WNMG 060408W-M	T9415	0.8	255	0.45	1.2	—	—	—	240	0.45	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
WNMG 060412W-M	T9415	1.2	250	0.55	1.2	—	—	—	235	0.55	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
WNMG 080408W-M	T9415	0.8	245	0.45	1.5	—	—	—	230	0.45	1.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—
																				
Geometría Wiper W-MR para acabado a desbaste con mayores avances y acabado superficial mejorado.																				
WNMG 060408W-MR	T9415	0.8	255	0.45	1.2	—	—	—	240	0.45	1.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
WNMG 080404W-MR	T9415	0.4	240	0.30	1.5	—	—	—	225	0.30	1.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—
WNMG 080408W-MR	T9415	0.8	245	0.45	1.5	—	—	—	230	0.45	1.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—
WNMG 080412W-MR	T9415	1.2	245	0.55	1.5	—	—	—	230	0.55	1.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—



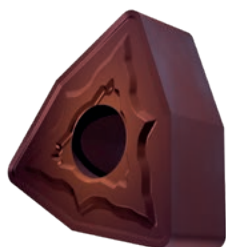
¿HA PROBADO NUESTRA NUEVA E-SHOP?



INTRODUCCIÓN

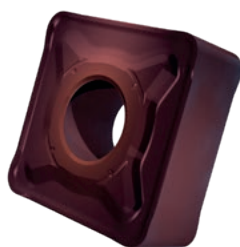


Estamos expandiendo la gama de nuestra calidad PVD insignia T8430 de Pramet, la calidad más versátil para torneado general, desbaste pesado y condiciones desfavorables. Esta calidad, excelente para acero y acero fundido, también funciona a la perfección con acero inoxidable, hierro fundido y superaleaciones. Entre las incorporaciones se encuentran las plaquitas de corte negativas con rompevirutas NMR, NRM y RM, que ahora están disponibles con mayores radios de esquina, lo que permite aplicar su rango de aplicación, el rendimiento y la vida útil de las herramientas en las operaciones de desbaste.



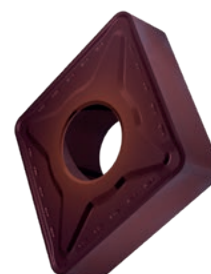
NMR

- Geometría variable
- Aceros suaves, aceros inoxidables
- Cortes ligeros a medios



NRM

- Geometría de desbaste
- Aceros suaves, aceros inoxidables
- Cortes medios a desbastes



RM

- Geometría variable
- Aceros, acero inoxidable, fundiciones
- Cortes medios a desbastes



PLAQUITAS DE TORNEADO NEGATIVAS

CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS

Revestimiento de PVD de varias capas.



USO VERSÁTIL

para una amplia gama de operaciones.

La exclusiva capa exterior de TiBN reduce el filo de aportación a velocidades de corte bajas.



VIDA DE FILO

muy mejorada, especialmente en acero.

Gama ampliada con radios de mayor tamaño y mayor capacidad de desbaste.



PRODUCTIVIDAD

aumentada gracias al mayor rango de velocidad de avance.

Geometrías poco profundas NMR, NRM y RM con amplia faceta T positiva.



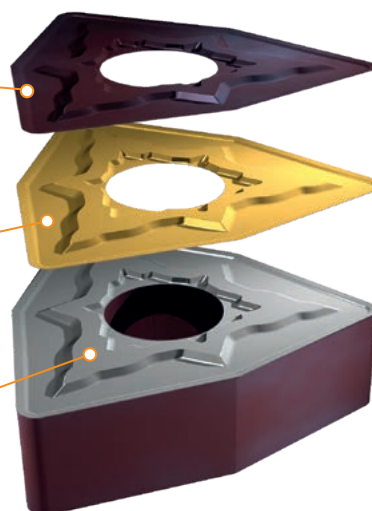
RANGO DE APLICACIÓN

ampliado para la mayoría de materiales de piezas.

Capa superior única de nitruro de boro y titanio (TiBN) para reducir el filo de aportación y mejorar el rendimiento

Recubrimiento grueso de TiN con una baja tensión compresiva que aumenta la resistencia a la craterización

Capa de AlTiN duro para una mayor resistencia al desgaste del flanco



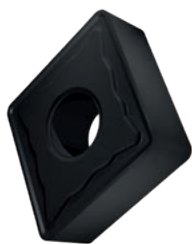
CAMPO DE APLICACIÓN DE LAS CALIDADES DE TORNEADO PVD



INTRODUCCIÓN



Nuestra familia de plaquitas de torneado para fundición de hierro y materiales abrasivos se ha ampliado con nuevas formas y radios. Todas las nuevas plaquitas incorporan un robusto rompevirutas KR con una ancha faceta T neutral y redondeado seguro del filo, en combinación con la calidad MT-CVD T5315 con recubrimiento grueso.



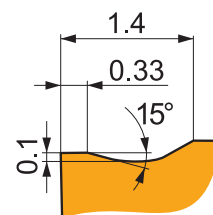
CNMG-KR

- Plaquita productiva
- Fundiciones, aceros duros
- Cortes medios a desbastes



SNMG-KR

- Plaquita de desbaste
- Fundiciones, aceros duros
- Cortes medios a desbastes



KR

- Diseño para mecanizado de desbaste y semidesbaste, fundiciones de hierro, materiales potencialmente duros y de acero y cortes continuos e interrumpidos.



PLAQUITAS DE TORNEADO NEGATIVAS

CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS

Robusta geometría KR con faceta T neutral ancha y filo de corte redondeado.



PROCESO DE CORTE FIABLE Y SEGURO
para el torneado de fundición.

Disponible en calidad MT-CVD T5315 con gruesas capas de recubrimiento de TiCN y Al_2O_3 .



LARGA VIDA DE FILO
en materiales abrasivos.

Gama ampliada con radios de mayor tamaño y mayor capacidad de desbaste.



CAMPO DE APLICACIÓN
ampliado para operaciones más exigentes.

Geometría de filo estable

Recubrimiento
grueso MT-CVD



T5315

- Calidad MT-CVD
- Recubrimiento grueso de TiCN y Al_2O_3
- Resistencia a la abrasión



DNMG-KR

- Plaquita versátil
- Fundiciones, aceros duros
- Cortes ligeros a desbastes



TNMG-KR

- Plaquita económica
- Fundiciones, aceros duros
- Cortes ligeros a medios

S-TYPE

HERRAMIENTAS DE TORNEADO PARA CABEZAL MÓVIL

INTRODUCCIÓN



La gama de torneado de Pramet incorpora ahora pequeñas herramientas métricas de torneado exterior diseñadas para máquinas con cabezal móvil (o de tipo suizo). Todas las herramientas tienen sistema de fijación ISO C para plaquitas CC, DC, TC, VB y VC. Por tanto, son ideales para el mecanizado de piezas pequeñas. El indexado es todavía más preciso cuando se alinea una anchura funcional precisa con el lado del mango (WF = B).



SCAC(RL)-S

- Herramientas exteriores para plaquitas CC.. 09
- Tamaños de mango 12 × 12, 16 × 16 mm
- KAPR 90°



SCLC(RL)-S

- Herramientas exteriores para plaquitas CC.. 09
- Tamaños de mango 12 × 12, 16 × 16 mm
- KAPR 95°



SDFC(RL)-S

- Herramientas exteriores para plaquitas DC.. 07, 11
- Tamaños de mango 12 × 12, 16 × 16 mm
- KAPR 91°



SDJC(RL)-S

- Herramientas exteriores para plaquitas DC.. 07, 11
- Tamaños de mango 12 × 12, 16 × 16 mm
- KAPR 93°

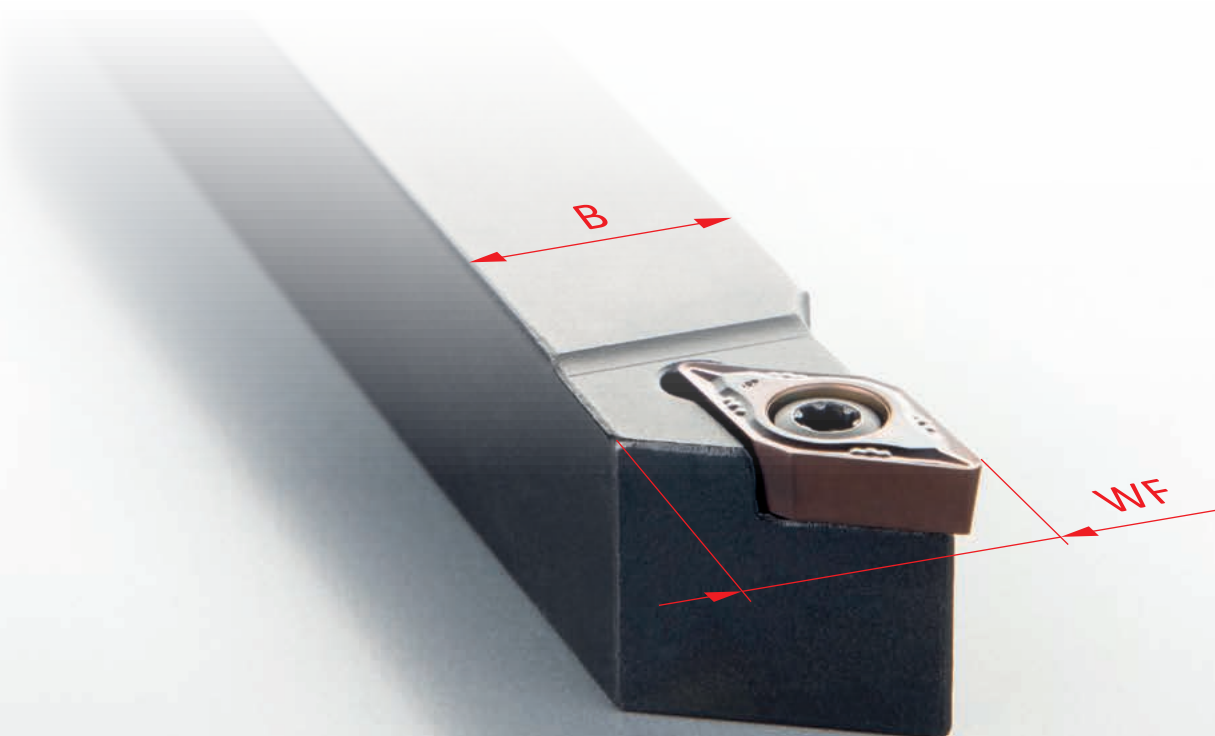
CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS

Herramientas diseñadas específicamente para máquinas de cabezal móvil.



ALTO NIVEL DE PRECISIÓN

al cambiar herramientas (donde $WF = B$).



SDUCL-S

- Herramientas exteriores para plaquitas DC.. 07
- Diámetros de mango 20 y 30 mm
- KAPR 93°



SDXC(RL)-S

- Herramientas exteriores para plaquitas DC.. 07, 11
- Tamaños de mango 12 × 12, 16 × 16 mm
- KAPR 62,5°



STAC(RL)-S

- Herramientas exteriores para plaquitas TC.. 11
- Tamaños de mango 12 × 12, 16 × 16 mm
- KAPR 91°



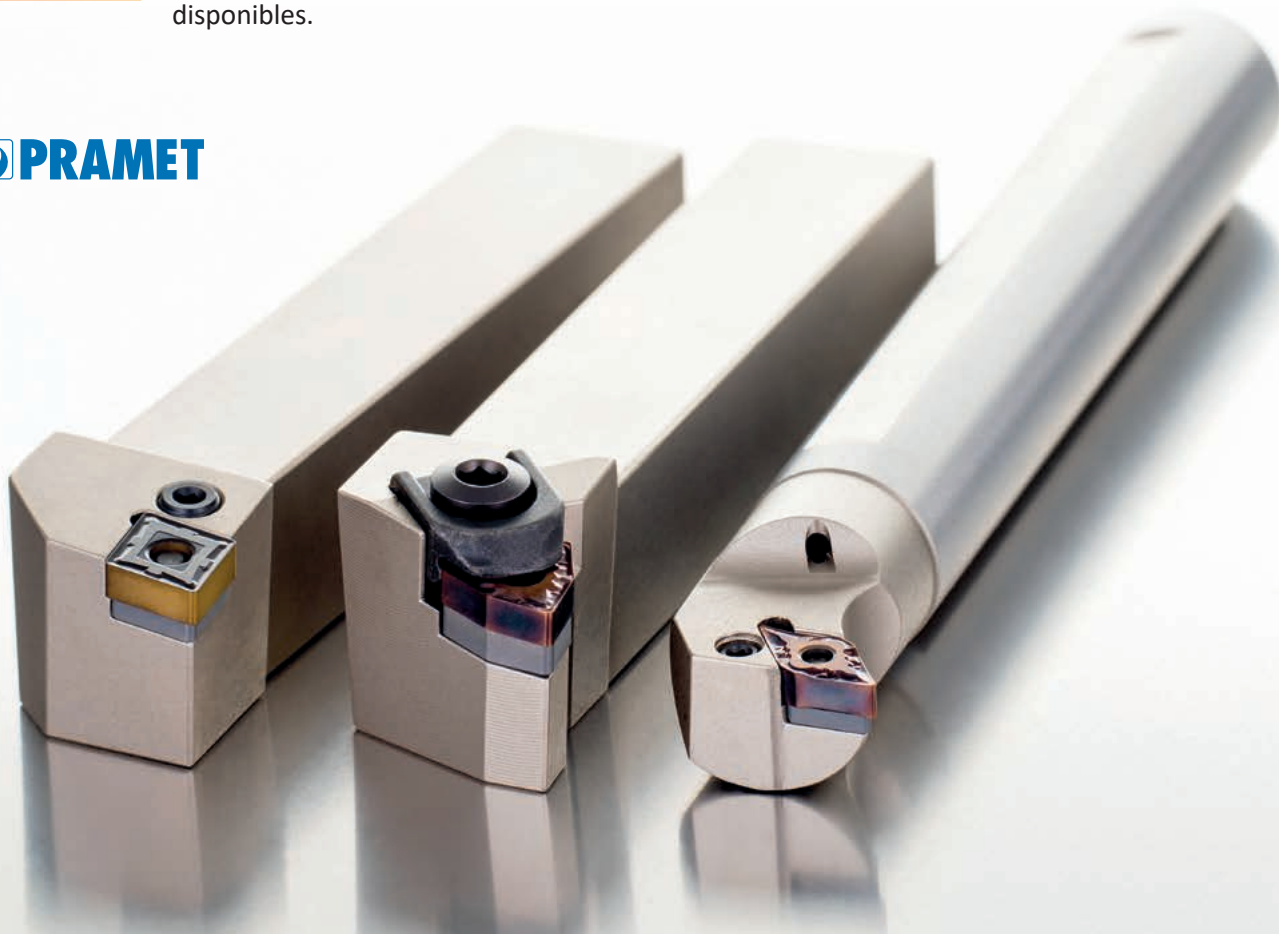
SVJB(RL)-S

- Herramientas exteriores para plaquitas VB.. 11, VC.. 11
- Tamaños de mango 12 × 12, 16 × 16 mm
- KAPR 93°

INTRODUCCIÓN



Presentamos una nueva línea de herramientas de torneado y barras de mandrinar de tipo P (fijación mediante palanca) y de tipo M (fijación superior por cuña) con nuevo diseño y tratamiento superficial. Todos los soportes están ahora niquelados para ofrecer una mayor resistencia a la oxidación y al desgaste. Además, todas las barras de mandrinar presentan canales internos de refrigeración para prolongar la vida útil de las plaquitas y evacuar mejor las virutas. Nota importante: algunas piezas de repuesto, dimensiones o ángulos de posición podrían diferir de las herramientas previamente disponibles.



P (EXT)

- Herramientas exteriores con fijación mediante palanca



M (EXT)

- Herramientas exteriores con fijación de cuña superior



P (INT)

- Herramientas interiores con fijación mediante palanca

CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS

Cuerpos de herramienta niquelados fabricados con acero para herramientas de alta calidad.



ALTA DURABILIDAD

y resistencia a la oxidación.

Canales internos de refrigeración en todas las herramientas interiores.



VIDA DE FILO DE PLAQUITA MEJORADA

gracias a la disminución del calor en el filo de corte.



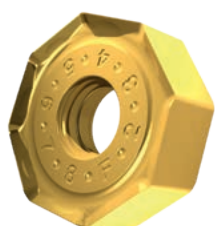
Herramientas niqueladas para una mayor protección contra la oxidación

Canales internos de refrigeración.

INTRODUCCIÓN



Hemos lanzado una nueva familia de planeado muy económica. La última gama de Pramet comprende tres variantes de plaquitas ONMX de 16 filos para profundidades de corte de hasta 4 mm. Entre ellas, se incluye una plaquita wiper específica ONMX-W para un acabado superficial de alta calidad con alto avance, así como dos variantes de plaquitas de desbaste de 8 filos SNMX para profundidades de corte de hasta 7 mm. Se encuentran disponibles varias geometrías y fresas para mecanizar una amplia gama de materiales.



ONMX-F

- Plaquita prensada económica de 16 filos
- Aceros, aceros inoxidables y superaleaciones termorresistentes (HRSA)
- Cortes ligeros



ONMX-M

- Plaquita prensada económica de 16 filos
- Aceros, aceros duros, aceros inoxidables, superaleaciones termorresistentes (HRSA)
- Cortes medios



ONMX-R

- Plaquita prensada económica de 16 filos
- Acero, fundiciones, aceros duros
- Cortes desbastados

CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS DE LAS PLAQUITAS

Plaquetas negativas octogonales directamente prensadas.

16 FILOS DE CORTE
para mayor economía y ahorro de costes.

Geometrías F, M y R en plaquetas de corte ONMX.

SELECCIÓN FÁCIL
de geometría para cortes ligeros, medios o de desbaste.

Combinación optimizada de calidades y geometrías.

USO VERSÁTIL
en una amplia gama de materiales de piezas.

Plaquetas negativas cuadradas directamente prensadas.

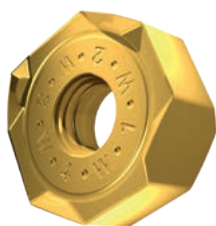
PLAQUITA DE 8 FILOS DE CORTE
SNMX para una profundidad de corte de hasta 7 mm.

Alta capacidad de profundidad de corte en plaquetas SNMX.

ALTO VOLUMEN DE EXTRACCIÓN DE METAL
en una solución económica.

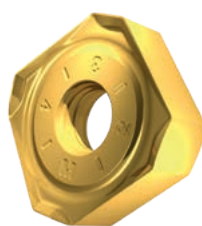
Disponible plaqueta wiper adicional ONMX-W.

ALTA CALIDAD SUPERFICIAL
en fresas de gran diámetro y avances más elevados.



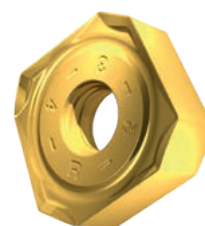
ONMX-W

- Plaqueta wiper
- Aceros, acero inoxidable
- Acabado superficial de alta calidad



SNMX-M

- Plaqueta de desbaste económica de 8 filos
- Aceros, aceros duros, aceros inoxidables, superaleaciones termorresistentes (HRSA)
- Cortes medios



SNMX-R

- Plaqueta de desbaste económica de 8 filos
- Acero, fundiciones, aceros duros
- Desbastes

SON06C

PLANEADO ECONÓMICO DE 16 FILOS

FRESAS SON06CC – CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS

Cuerpo de fresa fabricado con acero para herramientas niquelado de alta calidad.



ALTA DURABILIDAD

propia de un cuerpo de fresa endurecido.

Robusto tornillo de sujeción y asiento de plaquita endurecido de fácil acceso.



FIJACIÓN SENCILLA Y SEGURA

de la plaquita.

Refrigeración interna en toda la gama, incluidos los diámetros de gran tamaño.



VIDA DE FILO MEJORADA

y mejor evacuación de viruta, para una gran fiabilidad y calidad superficial.

Fresas para portafresas disponibles en una amplia gama de diámetros y con diversos pasos.



DIVERSAS OPCIONES

para una amplia gama de operaciones.



SON06C

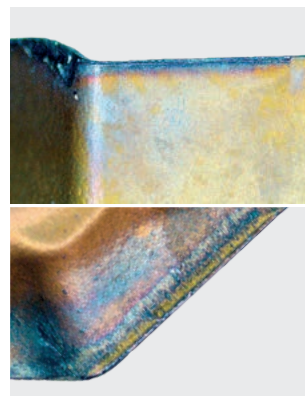
- Cuerpo hueco
- Gama DC
50 – 250 mm
2.00 – 6.00 pulg

EJEMPLOS DE PLANEADO

Pieza de trabajo: Placa de acero al carbono (210 HB)
 Material: 1.1191 / C45
 Fresa: 63A06R-S45ON06-C
 Refrigerante: Aire comprimido

Condiciones de corte			
v_c (m/min)	f_z (mm)	a_p (mm)	a_e (mm)
250	0.25	2	50
Prueba de geometría de plaquita			Vida de filo (min)
ONMX 060508SR- M :M8330			42

ONMX 060508SR-**M**:M8330, 42 min

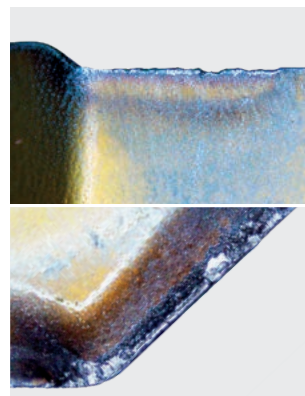


WMG P2.2

Pieza de trabajo: Placa de acero inoxidable (145 HB)
 Material: 1.4404 / 316L
 Fresa: 63A06R-S45ON06-C
 Refrigerante: Aire comprimido

Condiciones de corte			
v_c (m/min)	f_z (mm)	a_p (mm)	a_e (mm)
160	0.15	2	50
Prueba de geometría de plaquita			Vida de filo (min)
ONMX 060508SR- F :M6330			58

ONMX 060508SR-**F**:M6330, 58 min

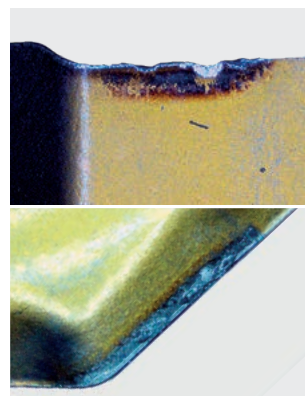


WMG M3.1

Pieza de trabajo: Placa de acero inoxidable (145 HB)
 Material: 1.4404 / 316L
 Fresa: 63A06R-S45ON06-C
 Refrigerante: Emulsión de aceite soluble(~ 10%)

Condiciones de corte			
v_c (m/min)	f_z (mm)	a_p (mm)	a_e (mm)
80	0.15	2	50
Prueba de geometría de plaquita			Vida de filo (min)
ONMX 060508SR- F :M6330			56

ONMX 060508SR-**F**:M6330, 56 min

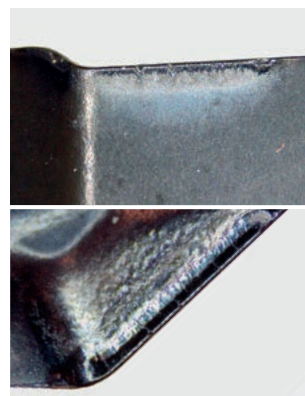


WMG M3.1

Pieza de trabajo: Placa de fundición de hierro (205 HB)
 Material: GG25 / FC250
 Fresa: 63A06R-S45ON06-C
 Refrigerante: Aire comprimido

Condiciones de corte			
v_c (m/min)	f_z (mm)	a_p (mm)	a_e (mm)
250	0.4	2	50
Prueba de geometría de plaquita			Vida de filo (min)
ONMX 060508SR- R :M5315			137+

ONMX 060508SR-**R**:M5315, 137 min



WMG K1.2

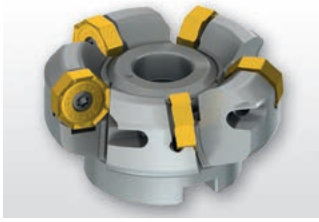


SON06C



PRAMET

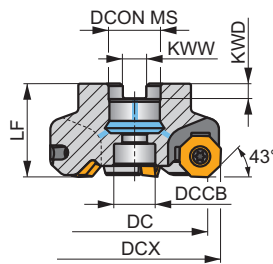
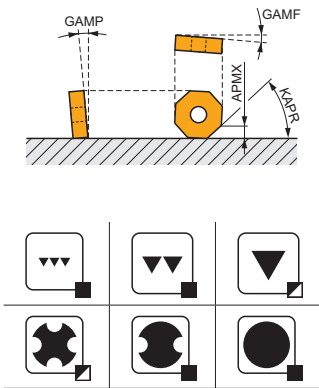
S



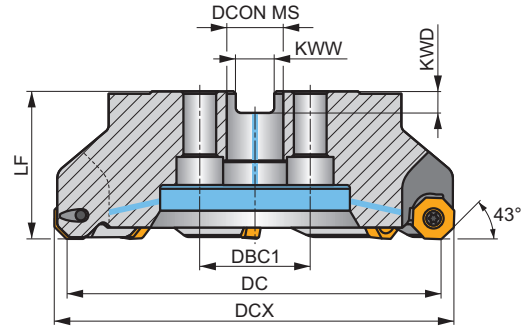
Fresa de planear de 43° ECON ON06 con diseño doble negativo y refrigeración interna

Fresa de planear muy económica y productiva que utiliza dos tipos de plaquitas negativas de doble cara. Plaquitas octogonales económicas ON..06 con 16 filos de corte y APMX de 4 mm y plaquitas cuadradas productivas SN.. 17 plaquitas con 8 filos de corte y APMX de 7 mm. Disponible para portafresas con paso diferencial. Cuerpo tratado para prolongar la vida de la herramienta.

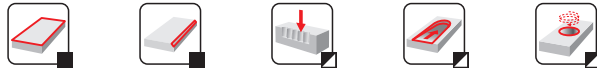
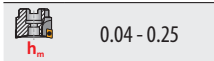
KAPR	43°
APMX	4.0 (7.0)



DC 50 – 125 mm



DC 160 – 250 mm



Producto	DC	DCX	DCON MS	DCCB	DBC1	LF	KWW	KWD	GAMP	GAMF									
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)	(°)									
50A04R-S45ON06-C	50	60.8	22	16.5	-	40	10.4	6.3	-10	-5	4	✓	9400	✓	0.42	GI342	C0621	-	
50A05R-S45ON06-C	50	60.8	22	16.5	-	40	10.4	6.3	-10	-5	5	-	9400	✓	0.39	GI342	C0621	-	
63A05R-S45ON06-C	63	73.8	22	18.1	-	40	10.4	6.3	-10	-5	5	✓	8400	✓	0.59	GI342	C0621	-	
63A06R-S45ON06-C	63	73.8	22	18.1	-	40	10.4	6.3	-10	-5	6	✓	8400	✓	0.55	GI342	C0621	-	
80A06R-S45ON06-C	80	90.8	27	22.1	-	50	12.4	7	-10	-5	6	✓	7500	✓	1.27	GI342	C0622	-	
80A08R-S45ON06-C	80	90.8	27	22.1	-	50	12.4	7	-10	-5	8	-	7500	✓	1.19	GI342	C0622	-	
100A08R-S45ON06-C	100	110.8	32	30.1	-	50	14.4	8	-10	-5	8	✓	6700	✓	1.88	GI342	C0620	AC002	
100A10R-S45ON06-C	100	110.8	32	30.1	-	50	14.4	8	-10	-5	10	-	6700	✓	1.81	GI342	C0620	AC002	
125A08R-S45ON06-C	125	135.8	40	56.1	-	63	16.4	9	-10	-5	8	✓	6000	✓	3.53	GI342	C0620	AC003	
125A10R-S45ON06-C	125	135.8	40	56.1	-	63	16.4	9	-10	-5	10	✓	6000	✓	3.65	GI342	C0620	AC003	
125A12R-S45ON06-C	125	135.8	40	56.1	-	63	16.4	9	-11	-5	12	-	6000	✓	3.55	GI342	C0620	AC003	
160C08R-S45ON06-C	160	170.8	40	-	66.7	63	16.4	9.25	-10	-5	8	✓	5700	✓	5.54	GI342	C0623	-	
160C12R-S45ON06-C	160	170.8	40	-	66.7	63	16.4	9.25	-10	-5	12	✓	5700	✓	5.74	GI342	C0623	-	
160C14R-S45ON06-C	160	170.8	40	-	66.7	63	16.4	9.25	-11	-5	14	-	5700	✓	5.65	GI342	C0623	-	
200C12R-S45ON06-C	200	210.8	60	-	101.6	63	25.8	14.25	-10	-5	12	✓	4700	✓	9.00	GI342	C0624	-	
200C16R-S45ON06-C	200	210.8	60	-	101.6	63	25.8	14.25	-10	-5	16	-	4700	✓	9.02	GI342	C0624	-	
250C14R-S45ON06-C	250	260.8	60	-	101.6	63	25.8	14.25	-10	-5	14	✓	4300	✓	15.46	GI342	C0625	-	
250C18R-S45ON06-C	250	260.8	60	-	101.6	63	25.8	14.25	-10	-5	18	-	4300	✓	15.51	GI342	C0625	-	

GI342	ONMX 0605..	ONMX 0605..-W..	SNMX 1705..



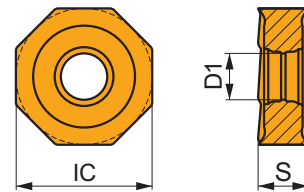
C0620	US 45013A-T20P	5.0	M 5	13	SDR T20P-T	—	—	—	—
C0621	US 45013A-T20P	5.0	M 5	13	SDR T20P-T	HS 1030C	—	—	—
C0622	US 45013A-T20P	5.0	M 5	13	SDR T20P-T	HS 1230C	—	—	—
C0623	US 45013A-T20P	5.0	M 5	13	SDR T20P-T	HS 1240C	CAC 160C	HSD 0825C	HXK 5
C0624	US 45013A-T20P	5.0	M 5	13	SDR T20P-T	HS 1655C	CAC 200C	HSD 1025C	HXK 7
C0625	US 45013A-T20P	5.0	M 5	13	SDR T20P-T	HS 1655C	CAC 250C	HSD 1025C	HXK 7

AC002	KS 1635	K.FMH32
AC003	KS 2040	K.FMH40

ONMX 06

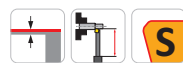
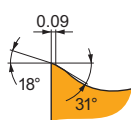
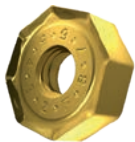


	IC	D1	S
	(mm)	(mm)	(mm)
0605	17.000	5.70	7.08



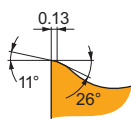
Valores de inicio adecuados para la velocidad de corte (vc), avance (f) y profundidad de corte (ap). Consulte nuestra APP Calculadora de mecanizado para obtener más cálculos.

Producto	RE	P			M			K			N			S			H		
		vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
	(mm)	(m/min)	(mm/tooth)	(mm)	(m/min)	(mm/tooth)	(mm)	(m/min)	(mm/tooth)	(mm)	(m/min)	(mm/tooth)	(mm)	(m/min)	(mm/tooth)	(mm)	(m/min)	(mm/tooth)	(mm)



La geometría F es afilada y se utiliza para acabado, adecuada para aplicaciones con gran voladizo y piezas finas o de paredes delgadas. Diseñada con un ángulo de desprendimiento muy positivo, una faceta T estrecha y un redondeo de filo para mecanizado ligero.

ONMX 060508SR-F	8215	0.8	275	0.10	2.0	165	0.09	2.0	—	—	—	—	—	—	65	0.07	1.6	—	—	—
	M6330	0.8	230	0.10	2.0	165	0.09	2.0	—	—	—	—	—	—	65	0.07	1.6	—	—	—
	M8330	0.8	270	0.10	2.0	160	0.09	2.0	—	—	—	—	—	—	65	0.07	1.6	—	—	—
	M8340	0.8	245	0.10	2.0	145	0.09	2.0	—	—	—	—	—	—	60	0.07	1.6	—	—	—
	M9340	0.8	320	0.10	2.0	190	0.09	2.0	—	—	—	—	—	—	80	0.07	1.6	—	—	—



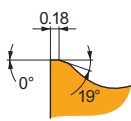
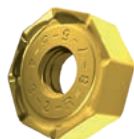
La geometría M es versátil y es la primera opción para una amplia variedad de condiciones de trabajo. Diseñada con un ángulo de desprendimiento positivo, una faceta T media y un redondeo de filo para mecanizado medio.

ONMX 060508SR-M	8215	0.8	230	0.20	2.0	135	0.18	2.0	—	—	—	—	—	—	55	0.14	1.6	45	0.14	1.0
	M6330	0.8	195	0.20	2.0	140	0.18	2.0	—	—	—	—	—	—	55	0.14	1.6	—	—	—
	M8330	0.8	230	0.20	2.0	135	0.18	2.0	—	—	—	—	—	—	55	0.14	1.6	45	0.14	1.0
	M8340	0.8	210	0.20	2.0	125	0.18	2.0	—	—	—	—	—	—	50	0.14	1.6	—	—	—
	M9325	0.8	285	0.20	2.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	55	0.14	1.0
	M9340	0.8	255	0.20	2.0	150	0.18	2.0	—	—	—	—	—	—	60	0.14	1.6	—	—	—



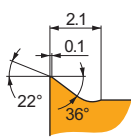
Valores de inicio adecuados para la velocidad de corte (vc), avance (f) y profundidad de corte (ap). Consulte nuestra APP Calculadora de mecanizado para obtener más cálculos.

Producto		RE (mm)	P			M			K			N			S			H		
			vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
			(m/min)	(mm/tooth)	(mm)	(m/min)	(mm/tooth)	(mm)	(m/min)	(mm/tooth)	(mm)	(m/min)	(mm/tooth)	(mm)	(m/min)	(mm/tooth)	(mm)	(m/min)	(mm/tooth)	(mm)



La geometría R es resistente y se utiliza para desbaste y condiciones de trabajo duras. Diseñada con un ángulo de desprendimiento ligeramente positivo, una faceta T ancha y un redondeado de filo para mecanizado en desbaste.

ONMX 060508SR-R	8215	0.8	■	210	0.30	2.0	■	—	—	—	■	195	0.30	2.0	■	—	—	—	■	40	0.21	1.0
	M5315	0.8	■	255	0.30	2.0	■	—	—	—	■	240	0.30	2.0	■	—	—	—	■	50	0.21	1.0
	M8330	0.8	■	210	0.30	2.0	■	—	—	—	■	195	0.30	2.0	■	—	—	—	■	40	0.21	1.0
	M8340	0.8	■	190	0.30	2.0	■	—	—	—	■	180	0.30	2.0	■	—	—	—	■	—	—	—
	M9325	0.8	■	250	0.30	2.0	■	—	—	—	■	235	0.30	2.0	■	—	—	—	■	50	0.21	1.0



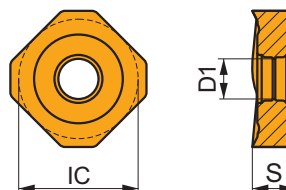
Diseño wiper un acabado superficial mejorado al mecanizar con fresas de gran tamaño y alta velocidad de avance.

ONMX 060508SR-W	8215	0.8	■	340	0.10	0.3	■	200	0.09	0.3	■	—	—	—	■	—	—	—	■	—	—	—
	M8330	0.8	■	325	0.10	0.3	■	195	0.09	0.3	■	—	—	—	■	—	—	—	■	—	—	—

SNMX 17

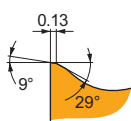
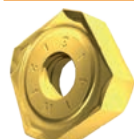


	IC	D1	S
	(mm)	(mm)	(mm)
1705	17.000	5.70	5.56



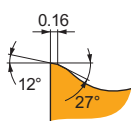
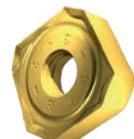
Valores de inicio adecuados para la velocidad de corte (vc), avance (f) y profundidad de corte (ap). Consulte nuestra APP Calculadora de mecanizado para obtener más cálculos.

Producto		RE (mm)	P			M			K			N			S			H		
			vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
			(m/min)	(mm/tooth)	(mm)	(m/min)	(mm/tooth)	(mm)	(m/min)	(mm/tooth)	(mm)	(m/min)	(mm/tooth)	(mm)	(m/min)	(mm/tooth)	(mm)	(m/min)	(mm/tooth)	(mm)



La geometría M es versátil y es la primera opción para una amplia variedad de condiciones de trabajo. Diseñada con un ángulo de desprendimiento positivo, una faceta T media y un redondeado de filo para mecanizado medio.

SNMX 170508SR-M	8215	0.8	■	265	0.20	4.0	■	155	0.18	4.0	■	—	—	—	■	65	0.14	3.2	■	50	0.14	1.0
	M6330	0.8	■	225	0.20	4.0	■	160	0.18	4.0	■	—	—	—	■	65	0.14	3.2	■	—	—	—
	M8330	0.8	■	265	0.20	4.0	■	155	0.18	4.0	■	—	—	—	■	65	0.14	3.2	■	50	0.14	1.0
	M8340	0.8	■	240	0.20	4.0	■	140	0.18	4.0	■	—	—	—	■	60	0.14	3.2	■	—	—	—
	M9325	0.8	■	325	0.20	4.0	■	—	—	—	■	—	—	—	■	—	—	—	■	65	0.14	1.0
	M9340	0.8	■	295	0.20	4.0	■	175	0.18	4.0	■	—	—	—	■	70	0.14	3.2	■	—	—	—



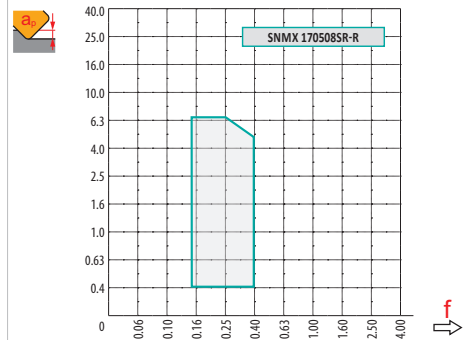
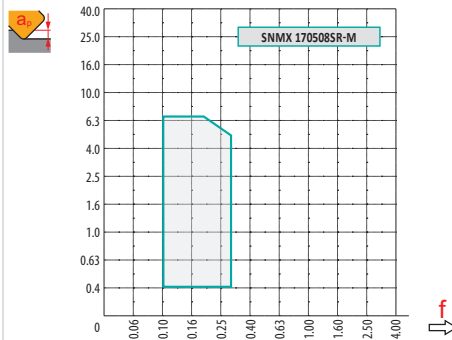
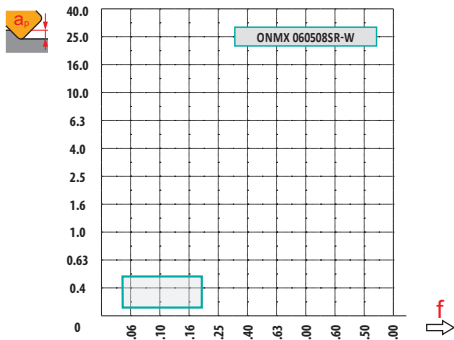
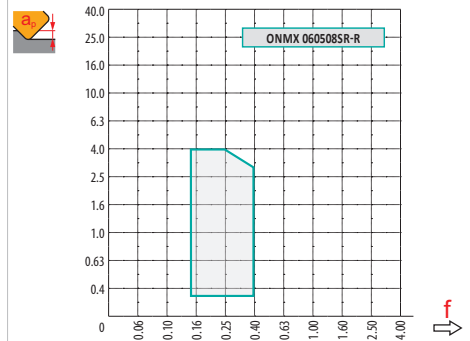
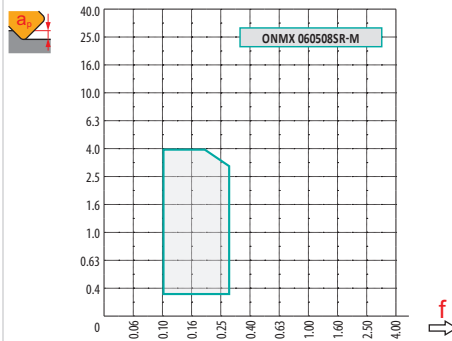
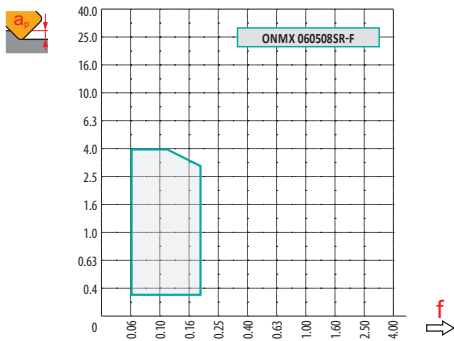
La geometría R es resistente y se utiliza para desbaste y condiciones de trabajo duras. Diseñada con un ángulo de desprendimiento ligeramente positivo, una faceta T ancha y un redondeado de filo para mecanizado en desbaste.

SNMX 170508SR-R	8215	0.8	■	240	0.30	4.0	■	—	—	—	■	225	0.30	4.0	■	—	—	—	■	45	0.21	1.0
	M5315	0.8	■	300	0.30	4.0	■	—	—	—	■	285	0.30	4.0	■	—	—	—	■	60	0.21	1.0
	M8330	0.8	■	240	0.30	4.0	■	—	—	—	■	225	0.30	4.0	■	—	—	—	■	45	0.21	1.0
	M8340	0.8	■	220	0.30	4.0	■	—	—	—	■	205	0.30	4.0	■	—	—	—	■	—	—	—
	M9325	0.8	■	290	0.30	4.0	■	—	—	—	■	275	0.30	4.0	■	—	—	—	■	55	0.21	1.0



a_s DC	5 %	10 %	15 %	20 %	25 %	30 %	40 %	50 %	60 %	70 %	75 %	80 %	90 %	100 %
	1.48	1.35	1.27	1.22	1.19	1.16	1.11	1.08	1.05	1.03	1.00	1.00	1.00	1.00
	2.20	1.60	1.35	1.20	1.10	0.95	0.85	0.75	0.85	0.95	1.00	1.00	1.00	1.00
	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.65	0.65	0.67	0.68	0.71	0.72	0.74	0.79	1.00

	ONMX 06-F	ONMX 06-M	ONMX 06-R	ONMX 06-W	SNMX 17-M	SNMX 17-R
	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	0.75	0.75	0.75	4.30	0.70	0.70



		0.50	1.00	1.50	2.00	2.50	3.00	3.50	4.00
50		51.06	52.11	53.19	54.27	55.35	56.43	57.51	58.59
63		64.06	65.11	66.19	67.27	68.35	69.43	70.51	71.59
80		81.06	82.11	83.19	84.27	85.35	86.43	87.51	88.59
100		101.06	102.11	103.19	104.27	105.35	106.43	107.51	108.59
125		126.06	127.11	128.19	129.27	130.35	131.43	132.51	133.59
160		161.06	162.11	163.19	164.27	165.35	166.43	167.51	168.59
200		201.06	202.11	203.19	204.27	205.35	206.43	207.51	208.59
250		251.06	252.11	253.19	254.27	255.35	256.43	257.51	258.59



									
		0.00	1.00	2.00	3.00	4.00	5.00	6.00	7.00
50		47.24	49.40	51.56	53.73	55.90	58.06	60.23	62.40
63		60.24	62.40	64.56	66.73	68.90	71.06	73.23	75.40
80		77.24	79.40	81.56	83.73	85.90	88.06	90.23	92.40
100		97.24	99.40	101.56	103.73	105.90	108.06	110.23	112.40
125		122.24	124.40	126.56	128.73	130.90	133.06	135.23	137.40
160		157.24	159.40	161.56	163.73	165.90	168.06	170.23	172.40
200		197.24	199.40	201.56	203.73	205.90	208.06	210.23	212.40
250		247.24	249.40	251.56	253.73	255.90	258.06	260.23	262.40



		
50	1.35	0.36
63	1.39	0.40
80	1.44	0.45
100	1.48	0.51
125	1.53	0.57
160	1.58	0.64
200	1.63	0.72
250	1.68	0.80



		
	RPMX	APMX/I
50	0.3	0.4/100
63	0.2	0.25/100
80	0.2	0.2/100
100	0.1	0.1/100
125	0.1	0.05/100

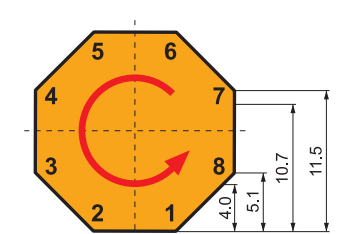
		
	RPMX	APMX/I
47.24	0.1	0.1/100
60.24	0.1	0.05/100
77.24	0.1	0.05/100



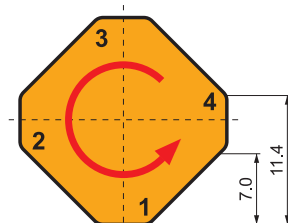
				
	DMIN	DMAX		
50	98	110	0.55	0.95
63	123	136	0.55	0.85
80	157	170	0.65	0.85
100	197	210	0.65	0.8
125	247	260	0.65	0.8
160	317	330	0.6	0.7
200	397	410	0.7	0.8
250	497	510	0.6	0.7



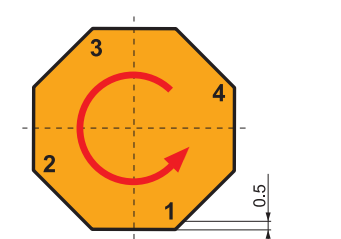
	
	11.5



	
-> 4.0	16
-> 5.1	14
-> 10.7	8
-> 11.5	6



	
-> 7.0	8
-> 11.4	4



ONMX 06-W	
	
-> 0.5	8



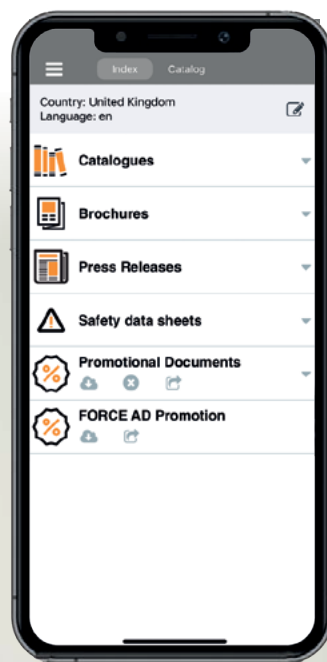
DORMER PRAMET



TODO EN UNO

Todas nuestras publicaciones en el mismo lugar, adaptadas y actualizadas con la última versión.
¿A qué está esperando?, Descargue ahora nuestra aplicación Librería de su app store.

Símplesmente Fiables.



 Download on the
App Store

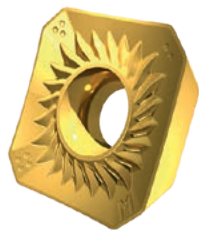
 GET IT ON
Google Play

 Download on
AppGallery

INTRODUCCIÓN



Hemos lanzado una nueva gama de planeado para reparaciones, operaciones y aplicaciones generales de mantenimiento e ingeniería. La gama más reciente de Pramet incluye dos plaquitas económicas y precisas (SDMT y SDET) para profundidades de corte de hasta 6.4 mm. Se encuentran disponibles varias geometrías y fresas para mecanizar una amplia gama de materiales.



SDMT-M

- Plaquita prensada versátil
- Acero, fundiciones, y aceros duros
- Cortes medios



SDMT-R

- Plaquita prensada versátil
- Acero, fundiciones, y aceros duros
- Desbastes

CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS DE LAS PLAQUITAS

Geometrías y calidades para aplicaciones específicas.

▶ **USO Y SELECCIÓN FÁCIL**
para una amplia gama de materiales.

Geometrías M y R en plaquita prensada económica (SDMT 13).

▶ **CORTES LIGEROS, MEDIOS Y DE DESBASTE**
en aceros, fundiciones y aceros duros.

Geometría F afilada en plaquita rectificada de precisión (SDET 13).

▶ **MECANIZADO SEGURO Y PROTEGIDO**
en acero inoxidable y superaleaciones termorresistentes (HRSA).

Geometría FA pulida y muy afilada en plaquita rectificada específica (SDET 13).

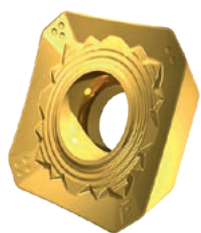
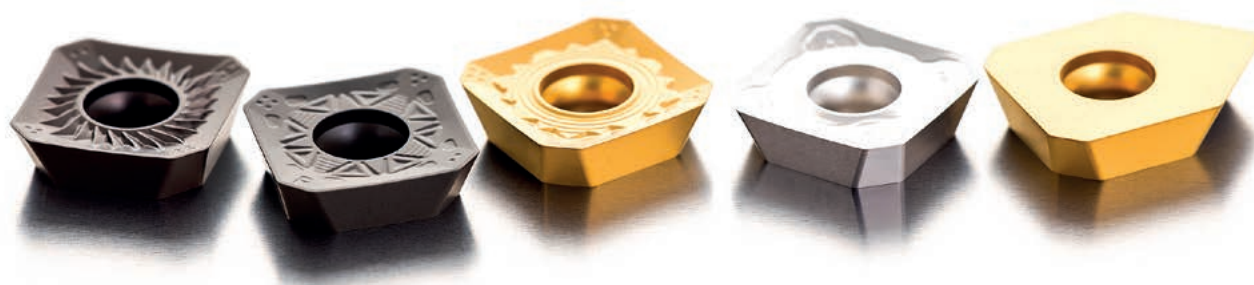
▶ **FRESADO PRODUCTIVO**
en materiales no férreos.

Diseño ancho del filo rascador en todas las geometrías.

▶ **ALTA CALIDAD SUPERFICIAL**
en diversas aplicaciones, desde el desbaste pesado hasta el acabado.

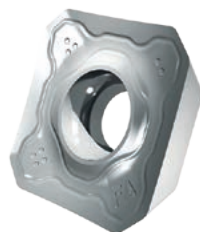
Plaquita rascadora adicional XDET 13 disponible.

▶ **ALTA CALIDAD PRODUCTIVA Y SUPERFICIAL**
en fresas de grandes diámetros.



SDET-F

- Plaquita rectificada de precisión
- Aceros inoxidables y HRSA
- Cortes ligeros a medios



SDET-FA

- Plaquita rectificada de precisión
- Materiales no férreos
- Cortes ligeros a desbastes



XDET

- Plaquita wiper
- Aceros, fundiciones, acero inoxidable
- Acabado superficial de alta calidad

SSD13F

PLANEADO VERSÁTIL

FRESAS SSD13F: CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS

Fresas tipo weldon y huecas para portafresas con diámetros de 32 – 250 mm (1.25 – 10.00 pulg.).



MUY DIVERSAS OPCIONES

para una amplia gama de tamaños de máquinas.

Plaquita de apoyo de metal duro en el asiento de la fresa.



PROTECCIÓN ADICIONAL PARA UNA ALTA DURABILIDAD

del cuerpo de la fresa, con estabilidad de plaquita y seguridad en el proceso.

Refrigeración interna en toda la gama, incluidos los diámetros de gran tamaño.



VIDA DE FILO MEJORADA

y mejor evacuación de viruta, para una gran fiabilidad y calidad superficial.



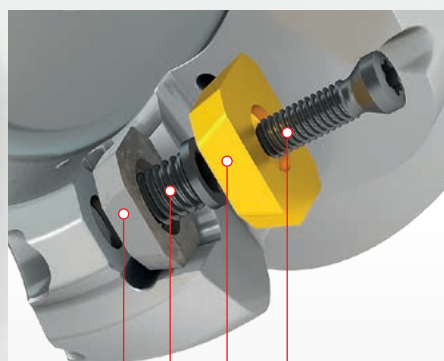
SSD13F

- Mango tipo Weldon
- Gama DC
32 – 40 mm
1.25 – 1.50 pulg



SSD13F

- Cuerpo hueco
- Gama DC
40 – 250 mm
1.50 – 10.00 pulg



Tornillo de
plaquita

Plaquita

Tornillo de plaquita
de apoyo

Plaquita de apoyo

EJEMPLOS DE PLANEADO

Pieza de trabajo: Placa de acero al carbono (215 HB)
 Material: 1.1191 / C45
 Fresa: 63A05R-S45SD13F-C
 Refrigerante: Aire comprimido

Condiciones de corte			
v_c (m/min)	f_z (mm)	a_p (mm)	a_e (mm)
250	0.25	2	50
Geometría de la plaquita			Vida de filo (min)
SDMT 13T3AFSN- M :M8330			97

SDMT 13T3AFSN-**M**:M8330, 97 min

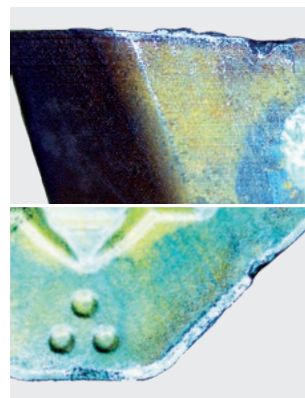


WMG P2.2

Pieza de trabajo: Placa de acero inoxidable (145 HB)
 Material: 1.4404 / 316L
 Fresa: 63A05R-S45SD13F-C
 Refrigerante: Aire comprimido

Condiciones de corte			
v_c (m/min)	f_z (mm)	a_p (mm)	a_e (mm)
120	0.15	2	50
Geometría de la plaquita			Vida de filo (min)
SDET 13T3AFSN- F :M6330			42

SDET 13T3AFSN-**F**:M6330, 42 min

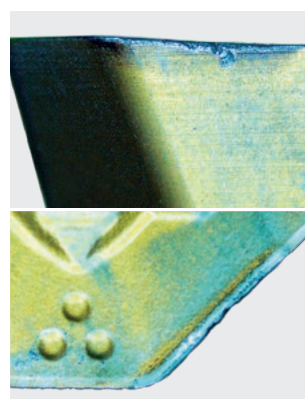


WMG M3.1

Pieza de trabajo: Placa de acero inoxidable (145 HB)
 Material: 1.4404 / 316L
 Fresa: 63A05R-S45SD13F-C
 Refrigerante: Emulsión de aceite soluble (~ 10 %)

Condiciones de corte			
v_c (m/min)	f_z (mm)	a_p (mm)	a_e (mm)
80	0.15	2	50
Geometría de la plaquita			Vida de filo (min)
SDET 13T3AFSN- F :M6330			100

SDET 13T3AFSN-**F**:M6330, 100 min

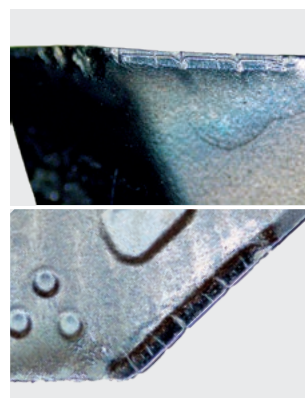


WMG M3.1

Pieza de trabajo: Placa de fundición de hierro (205 HB)
 Material: GG25 / FC250
 Fresa: 63A05R-S45SD13F-C
 Refrigerante: Aire comprimido

Condiciones de corte			
v_c (m/min)	f_z (mm)	a_p (mm)	a_e (mm)
300	0.4	2	50
Geometría de la plaquita			Vida de filo (min)
SDMT 13T3AFSN- R :M5315			42

SDMT 13T3AFSN-**R**:M5315, 42 min



WMG K1.2

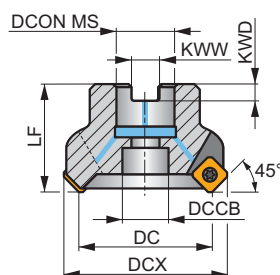
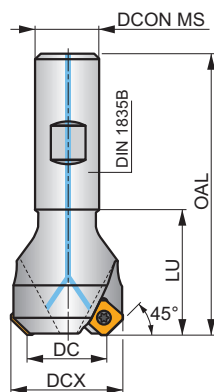
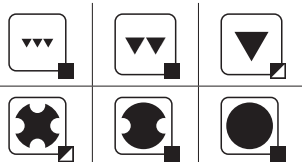
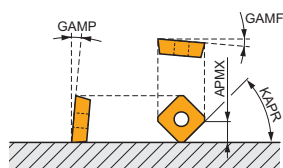


S

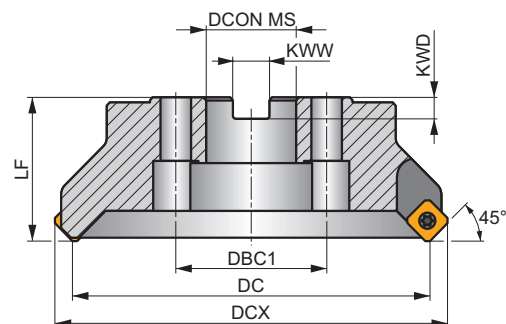


Fresa de planear de 45° versátil que utiliza plaquetas de una sola cara SD.. 13 tipos de plaqueta con APMX de 6,4 mm. Adecuada para una amplia gama de aplicaciones en cualquier material. Disponible en tipo Weldon y para portafresas, con paso diferencial. Cuerpo tratado para una mayor vida de herramienta, plaquetas de apoyo de metal duro en lugar de asiento directo para mayor seguridad del proceso.

KAPR	45°
APMX	6.4 mm



DC 40 – 125 mm



DC 160 – 250 mm



0.04 - 0.32





Producto		DC	DCX	OAL	DCON MS	DCB	DBC1	LU	LF	KWW	KWD	GAMF	GAMP								
		(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)	(°)								
 DIN 1835B	32N3R045B25-SSD13F-C	32	44.9	120	25	–	–	45	–	–	–	-15	15	3	–	16100	✓	0.43	GI341	C0610	–
	40N3R045B32-SSD13F-C	40	53.5	120	32	–	–	45	–	–	–	-7	15	3	–	14400	✓	0.72	GI341	C0610	–
 ISO 6462 DIN 8030	40A03R-S45SD13F-C	40	53.5	–	16	14	–	–	40	8.4	5.6	-7	15	3	–	14400	✓	0.27	GI341	C0611	–
	50A04R-S45SD13F-C	50	63.5	–	22	18	–	–	40	10.4	6.3	-7	15	4	✓	12900	✓	0.51	GI341	C0612	–
	63A05R-S45SD13F-C	63	76.4	–	22	18	–	–	40	10.4	6.3	-7	15	5	✓	11500	✓	0.53	GI341	C0612	–
	80A07R-S45SD13F-C	80	93.4	–	27	22	–	–	50	12.4	7	-7	15	7	✓	10200	✓	1.32	GI341	C0613	AC001
	100A08R-S45SD13F-C	100	112.9	–	32	45	–	–	50	14.4	8	-12	15	8	✓	9100	✓	1.83	GI341	C0613	AC002
	100A10R-S45SD13F-C	100	112.9	–	32	45	–	–	50	14.4	8	-12	15	10	–	9100	✓	1.94	GI341	C0613	AC002
	125A08R-S45SD13F-C	125	137.8	–	40	56	–	–	63	16.4	9	-12	15	8	✓	8100	✓	3.41	GI341	C0613	AC003
	125A12R-S45SD13F-C	125	137.8	–	40	56	–	–	63	16.4	9	-12	15	12	–	8100	✓	3.31	GI341	C0613	AC003
	160C10R-S45SD13F-C	160	172.8	–	40	–	66.7	–	63	16.4	9	-12	15	10	✓	7200	✓	6.69	GI341	C0614	–
	160C14R-S45SD13F-C	160	172.8	–	40	–	66.7	–	63	16.4	9	-12	15	14	✓	7200	✓	6.62	GI341	C0614	–
	200C12R-S45SD13F-C	200	212.8	–	60	–	101.6	–	63	25.7	14	-12	15	12	✓	6400	✓	9.06	GI341	C0615	–
	200C16R-S45SD13F-C	200	212.8	–	60	–	101.6	–	63	25.7	14	-12	15	16	✓	6400	✓	11.85	GI341	C0615	–
	250C14R-S45SD13F-C	250	262.8	–	60	–	101.6	–	63	25.7	14	-12	15	14	✓	5700	✓	19.50	GI341	C0616	–
	250C20R-S45SD13F-C	250	262.8	–	60	–	101.6	–	63	25.7	14	-12	15	20	✓	5700	✓	19.20	GI341	C0616	–



G|341

SDET 13T3..

SDMT 13T3..

XDET 13T3..



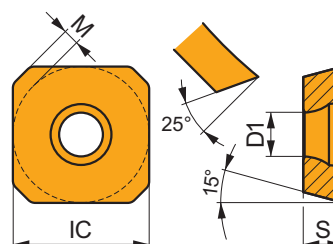
CO610	US 63513-T15P	3.0	M 3.5	13	Flag T15P	—	—	—	SDW 1103AF	MS 3507	HXX 3.5	—	—	—
CO611	US 63513-T15P	3.0	M 3.5	13	—	D-T08P/T15P	FG-15	HS 0830C	SDW 1103AF	MS 3507	HXX 3.5	—	—	—
CO612	US 63513-T15P	3.0	M 3.5	13	—	D-T08P/T15P	FG-15	HSD 1025C	SDW 1103AF	MS 3507	HXX 3.5	—	—	—
CO613	US 63513-T15P	3.0	M 3.5	13	—	D-T08P/T15P	FG-15	—	SDW 1103AF	MS 3507	HXX 3.5	—	—	—
CO614	US 63513-T15P	3.0	M 3.5	13	—	D-T08P/T15P	FG-15	HS 1240C	SDW 1103AF	MS 3507	HXX 3.5	CAC 160C	HSD 0825C	HXX 5
CO615	US 63513-T15P	3.0	M 3.5	13	—	D-T08P/T15P	FG-15	HS 1655C	SDW 1103AF	MS 3507	HXX 3.5	CAC 200C	HSD 1025C	HXX 7
CO616	US 63513-T15P	3.0	M 3.5	13	—	D-T08P/T15P	FG-15	HS 1655C	SDW 1103AF	MS 3507	HXX 3.5	CAC 250C	HSD 1025C	HXX 7

AC001	KS 1230	K.FMH27
AC002	KS 1635	K.FMH32
AC003	KS 2040	K.FMH40

SDET 13

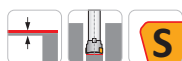
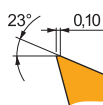
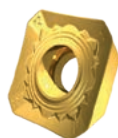


	IC	D1	M	S
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
13T3	13.385	4.40	1.5	3.97



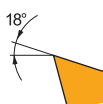
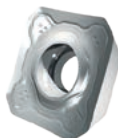
Valores de inicio adecuados para la velocidad de corte (vc), avance (f) y profundidad de corte (ap). Consulte nuestra APP Calculadora de mecanizado para obtener más cálculos.

Producto	RE	P			M			K			N			S			H		
		vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
	(mm)	(m/min)	(mm/tooth)	(mm)	(m/min)	(mm/tooth)	(mm)	(m/min)	(mm/tooth)	(mm)	(m/min)	(mm/tooth)	(mm)	(m/min)	(mm/tooth)	(mm)	(m/min)	(mm/tooth)	(mm)



La geometría F es afilada y se utiliza para acabado, adecuada para aplicaciones con gran voladizo y piezas finas o de paredes delgadas. Diseñada con un ángulo de desprendimiento muy positivo, una faceta T estrecha y un redondeado de filo para mecanizado ligero.

SDET 13T3AFSN-F	M6330	—	250	0.15	3.0	175	0.14	3.0	—	—	—	—	—	—	70	0.11	2.4	—	—	—
	M8310	—	315	0.15	3.0	160	0.14	3.0	295	0.15	3.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	M8330	—	285	0.15	3.0	170	0.14	3.0	270	0.15	3.0	855	0.18	3.0	70	0.11	2.4	—	—	—
	M8340	—	265	0.15	3.0	155	0.14	3.0	250	0.15	3.0	—	—	—	65	0.11	2.4	—	—	—
	M9340	—	330	0.15	3.0	195	0.14	3.0	—	—	—	—	—	—	80	0.11	2.4	—	—	—



La geometría FA es muy afilada y se utiliza para el mecanizado de aleaciones no férreas, adecuada para aplicaciones con gran voladizo y piezas finas o de paredes delgadas. Diseño pulido y rectificado con un ángulo de desprendimiento muy positivo.

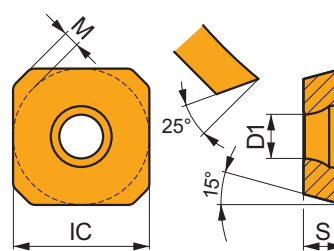
SDET 13T3AFFN-FA	HF7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	360	0.12	3.0	—	—	—	—	—	—
	M0315	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	840	0.12	3.0	—	—	—	—	—	—



SDMT 13

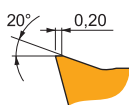
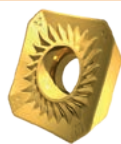


	IC	D1	M	S
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
13T3	13.385	4.40	1.5	3.97



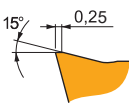
Valores de inicio adecuados para la velocidad de corte (vc), avance (f) y profundidad de corte (ap). Consulte nuestra APP Calculadora de mecanizado para obtener más cálculos.

Producto	RE	P			M			K			N			S			H		
		vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
	(mm)	(m/min)	(mm/tooth)	(mm)	(m/min)	(mm/tooth)	(mm)	(m/min)	(mm/tooth)	(mm)	(m/min)	(mm/tooth)	(mm)	(m/min)	(mm/tooth)	(mm)	(m/min)	(mm/tooth)	(mm)



La geometría M es versátil y es la primera opción para una amplia variedad de condiciones de trabajo. Diseñada con un ángulo de desprendimiento positivo, una faceta T media y un redondeado de filo para mecanizado medio.

SDMT 13T3AFSN-M	8215	—	■	245	0.30	3.0	■	145	0.27	3.0	■	230	0.30	3.0	—	—	—	■	60	0.24	2.4	■	45	0.21	1.0
	M6330	—	■	215	0.30	3.0	■	150	0.27	3.0	—	—	—	—	—	—	—	■	60	0.24	2.4	—	—	—	
	M8330	—	■	245	0.30	3.0	■	145	0.27	3.0	■	230	0.30	3.0	—	—	—	■	60	0.24	2.4	■	45	0.21	1.0
	M8340	—	■	225	0.30	3.0	■	135	0.27	3.0	■	210	0.30	3.0	—	—	—	■	55	0.24	2.4	—	—	—	
	M9325	—	■	295	0.30	3.0	—	—	—	■	280	0.30	3.0	—	—	—	—	—	■	—	—	—	55	0.21	1.0
	M9340	—	■	265	0.30	3.0	■	155	0.27	3.0	■	—	—	—	—	—	—	■	65	0.24	2.4	—	—	—	



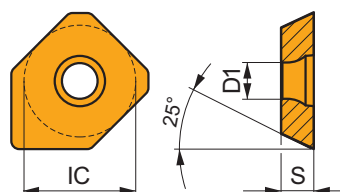
La geometría R es resistente y se utiliza para desbaste y condiciones de trabajo duras. Diseñada con un ángulo de desprendimiento ligeramente positivo, una faceta T ancha y un redondeado de filo para mecanizado en desbaste.

SDMT 13T3AFSN-R	M5315	—	🔍	285	0.35	3.0	—	—	—	🔴	270	0.35	3.0	—	—	—	—	—	—	🔴	55	0.25	1.0	
	M8310	—	🔴	255	0.35	3.0	🔍	130	0.32	3.0	🔴	240	0.35	3.0	—	—	—	—	—	—	🔴	50	0.25	1.0
	M8330	—	🔴	240	0.35	3.0	🔍	140	0.32	3.0	🔴	225	0.35	3.0	—	—	—	—	—	—	🔍	45	0.25	1.0
	M8340	—	🔴	220	0.35	3.0	🔍	130	0.32	3.0	🔍	205	0.35	3.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	M9325	—	🔴	280	0.35	3.0	—	—	—	🔴	265	0.35	3.0	—	—	—	—	—	—	🔍	55	0.25	1.0	

XDET 13



	IC	D1	S
	(mm)	(mm)	(mm)
13T3	13.385	4.40	3.97



Valores de inicio adecuados para la velocidad de corte (vc), avance (f) y profundidad de corte (ap). Consulte nuestra APP Calculadora de mecanizado para obtener más cálculos.

Producto	RE	P			M			K			N			S			H		
		vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
	(mm)	(m/min)	(mm/tooth)	(mm)	(m/min)	(mm/tooth)	(mm)	(m/min)	(mm/tooth)	(mm)	(m/min)	(mm/tooth)	(mm)	(m/min)	(mm/tooth)	(mm)	(m/min)	(mm/tooth)	(mm)



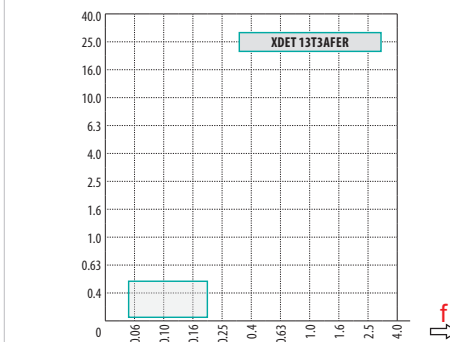
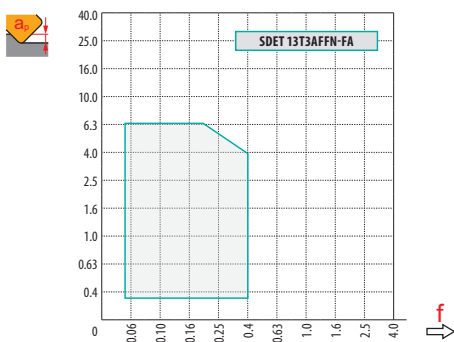
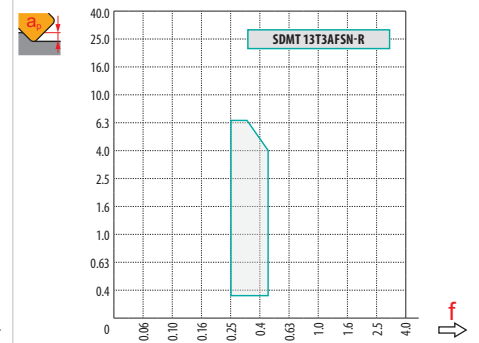
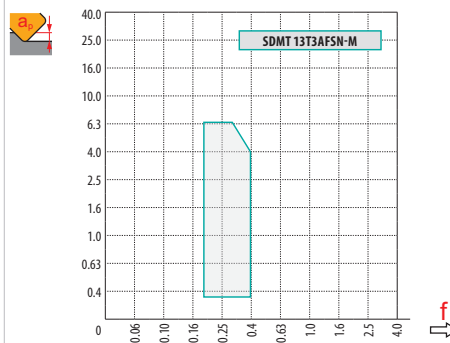
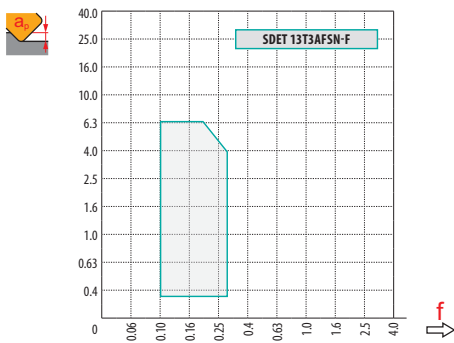
Diseño wiper para un acabado superficial mejorado al mecanizar con fresas de gran tamaño y alta velocidad de avance.

XDET 13T3AFER	8215	—	■	420	0.10	0.2	■	250	0.09	0.2	■	395	0.10	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	M8330	—	■	395	0.10	0.2	■	235	0.09	0.2	■	375	0.10	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—



a_s DC	5 %	10 %	15 %	20 %	25 %	30 %	40 %	50 %	60 %	70 %	75 %	80 %	90 %	100 %
	1.48	1.35	1.27	1.22	1.19	1.16	1.11	1.08	1.05	1.03	1.00	1.00	1.00	1.00
	2.20	1.60	1.35	1.20	1.10	0.95	0.85	0.75	0.85	0.95	1.00	1.00	1.00	1.00
	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.65	0.65	0.67	0.68	0.71	0.72	0.74	0.79	1.00

	SDET 13-F	SDMT 13-M	SDMT 13-R	SDET 13-FA	XDET 13
	—	—	—	—	—
	1.75	1.75	1.75	1.75	8.19



DC	X.V	f_{max}
32	1.22	0.15
40	1.26	0.16
50	1.30	0.18
63	1.34	0.20
80	1.39	0.22
100	1.43	0.24
125	1.48	0.26
160	1.53	0.29
200	1.58	0.33
250	1.63	0.36



DC	RPMX	APMX/I
32	14.1°	6.4/27
40	11.8°	6.4/32
50	9.8°	6.4/39
63	7.7°	6.4/49
80	5.2°	6.4/72
100	4.1°	6.4/91
125	3.2°	5.45/100
160	1.0°	1.6/100
200	0.4°	0.55/100
250	0.3°	0.4/100



DC	DMIN	DMAX	$\frac{f_{SMAX}}{f_{DMIN}}$	$\frac{f_{SMAX}}{f_{DMAX}}$
32	60.0	89.8	1.7	1.7
40	75.0	107.0	1.7	1.7
50	94.0	127.0	1.7	1.7
63	120.0	152.8	1.7	1.7
80	155.0	186.8	1.7	1.7
100	193.0	225.8	1.7	1.7
125	245.0	275.6	1.7	1.7
160	322.0	345.6	1.7	1.7
200	405.0	425.6	1.7	1.7
250	505.0	525.6	1.7	1.7



a_s
1.5

INTRODUCCIÓN



Una nueva gama de plaquitas tangenciales negativas LNEX 12, con cuatro filos, que proporciona una solución altamente productiva para una amplia gama de aplicaciones. La plaquita Pramet LNEX 12 ha sido diseñada para escuadrado con una profundidad de corte máxima de hasta 10 mm, ofreciendo una sujeción estable y un filo fuerte. El robusto cuerpo de la fresa proporciona una larga vida útil y una excelente resistencia a la rotura, al mismo tiempo que reduce las vibraciones.



LNEX-F

- Plaquita productiva rectificada de 4 filos
- Aceros con bajo contenido en carbono, aceros inoxidables suaves
- Cortes ligeros a medios



LNEX-M

- Plaquita productiva rectificada de 4 filos
- Acero, fundiciones de hierro y posiblemente aceros duros
- Cortes medios a desbastes

CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS DE LAS PLAQUITAS

Plaquita robusta de cuatro filos con dos geometrías M y F.



SOLUCIÓN PRODUCTIVA

para una amplia gama de aplicaciones, con mayor avance por diente y profundidad de corte.

Ángulo de desprendimiento positivo en una plaquita tangencial resistente para fuerzas de corte bajas.



SUAVE ACCIÓN DE CORTE

para una reducción de la carga en el husillo, excelente evacuación de viruta y estabilidad del proceso.

Rectificado periférico y una plaquita de escuadrado de alta precisión.



ESQUINA DE 90° REALES

con rectitud y precisión de pared mejoradas.

Segmento de ranura en U patentado en la geometría de las esquinas de la plaquita para una excelente formación de viruta.



LA EVACUACIÓN DE VIRUTA MEJORADA

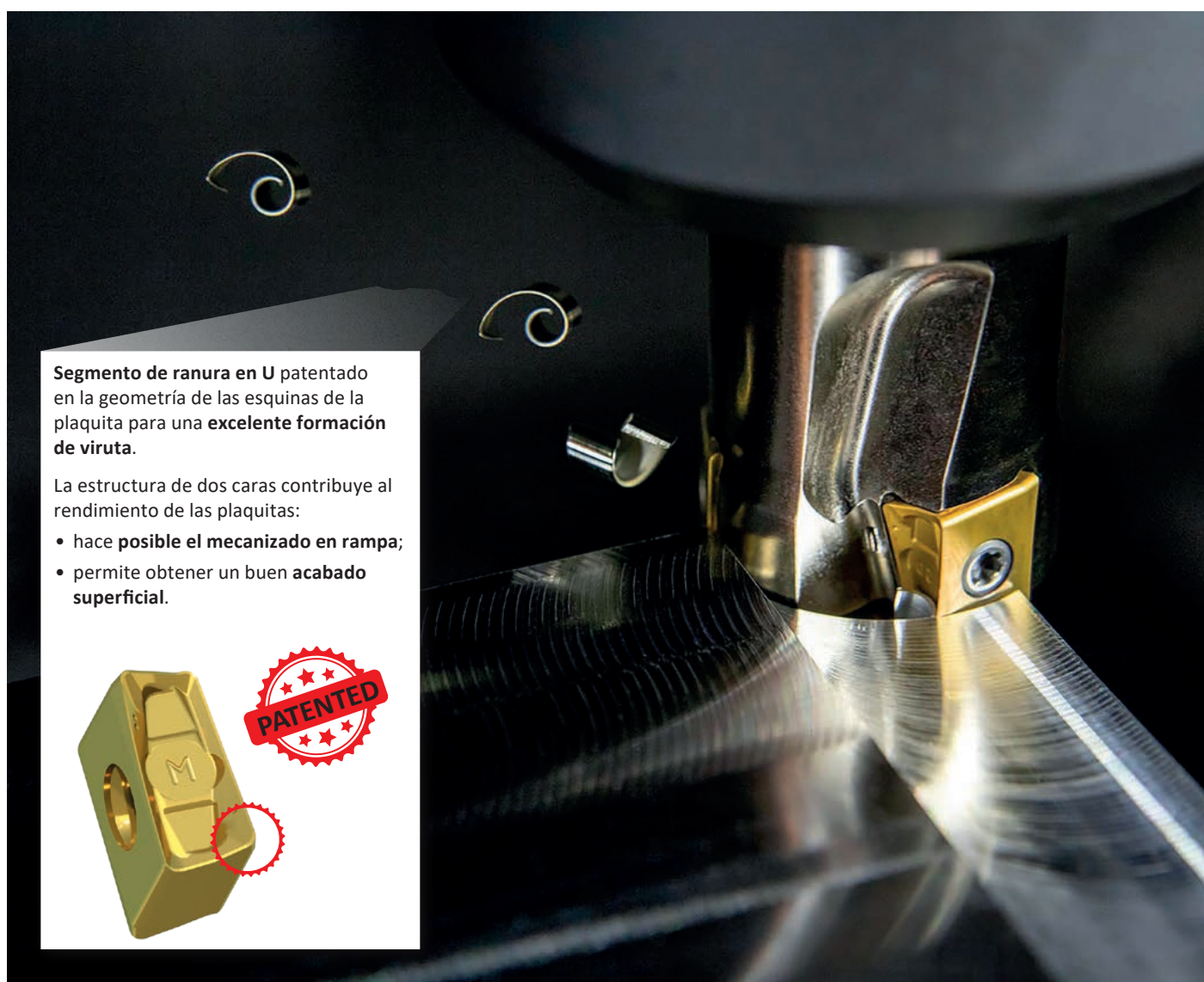
amplía el rango de aplicación para máquinas de baja potencia y pequeñas profundidades de corte.

Amplia gama de aplicaciones, con posibilidad de mecanizado en rampa, interpolación helicoidal y fresado axial (en plunge).



VERSATILIDAD OPERATIVA

para ofrecer una solución económica.



Segmento de ranura en U patentado en la geometría de las esquinas de la plaquita para una **excelente formación de viruta**.

La estructura de dos caras contribuye al rendimiento de las plaquitas:

- hace **posible el mecanizado en rampa**;
- permite obtener un buen **acabado superficial**.



SLN12X

ESCUADRADO TANGENCIAL PRODUCTIVO

FRESAS SLN12X: CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS

Mayor resistencia del cuerpo y núcleo de corte grueso para una mayor rigidez.



PROCESO FIABLE DE CORTE

con pocas vibraciones y una larga vida útil tanto para la plaquita como para la fresa.

Tornillos de sujeción grandes de fácil acceso.



SENCILLEZ DE MONTAJE

y manipulación de la plaquita.



SLN12X

- Mango cilíndrico
- Gama DC
25 – 40 mm
1.00 – 1.50 pulg



SLN12X

- Mango tipo weldon
- Gama DC
25 – 40 mm
1.00 – 1.50 pulg



SLN12X

- Cuerpo hueco
- Gama DC
40 – 125 mm
1.50 – 5.00 pulg

EJEMPLOS DE ESCUADRADO

Pieza de trabajo: Forja de acero estructural – Bisagra de puerta (220 HB)
 Material: 1.0553 / 345A / S355JO
 Fresa: 50A05R-S90LN12X-C
 Refrigerante: Emulsión de aceite soluble (~ 8 %)

Condiciones de corte				
v_c (m/min)	f_z (mm)	a_p (mm)	a_e (mm)	TOH (mm)
212	0.09	7	30	58
Geometría de la plaquita			Vida de filo (uds.)	
LNEX 121008SR- F :M8340			2200	

La geometría F es muy efectiva con un consumo mínimo de potencia.
 Acabado superficial perfecto, mejor que con los competidores.
 Estabilidad de desgaste del filo de corte, desgaste en flanco muy homogéneo.
 Sin rebabas durante toda la vida del filo => posibilidad de omitir el desbarrado.

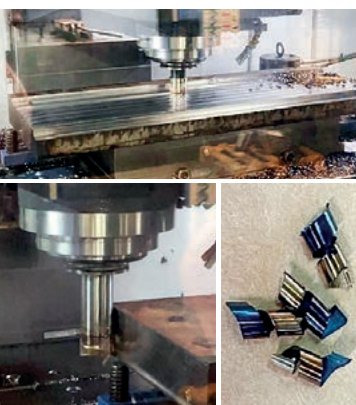


WMG P2.1

Pieza de trabajo: Placa de acero al carbono (220 HB)
 Material: 1.1186 / 1040 / C40
 Fresa: 50A05R-S90LN12X-C
 Refrigerante: No

Condiciones de corte				
v_c (m/min)	f_z (mm)	a_p (mm)	a_e (mm)	TOH (mm)
113	0.18	5	3.5	138
118	0.28	3	30	84
Geometría de la plaquita			Vida de filo (min)	
LNEX 121008SR- F :M8340			48+	

Excelente calidad superficial en operaciones de contorneado de desbaste.
 Gran precisión de la pared de 90°, incluso con voladizo de 138 mm.
 Sin vibraciones con voladizo de 85 mm y $f_z = 0.28$ mm.
 Perfecta evacuación de virutas. Sin desgaste apreciable tras 48 min.



WMG P2.2

Pieza de trabajo: Forja de acero al carbono – Yugo de eje (~ 210 HB)
 Material: EN8D / 1045 / CK45
 Fresa: 32A3R042B32-SLN12X-C
 Refrigerante: Emulsión de aceite soluble (~ 6 %)

Condiciones de corte				
v_c (m/min)	f_z (mm)	a_p (mm)	a_e (mm)	TOH (mm)
221	0.23	10	10	61
Geometría de la plaquita			Vida de filo (uds.)	
LNEX 121008SR- M :M8310			127	

Reducción del tiempo de ciclo con LNEX12-M del 48 %.
 Mejora de la vida del filo con LNEX12-M del 59 %.
 Solo se observa un ligero desgaste al cabo de 18 min de corte.



WMG P2.3

Pieza de trabajo: Forja de acero inoxidable – Válvula de 3 vías (~ 190 HB)
 Material: 1.4401 / 316 / X5CrNiMo17-12-2
 Fresa: 25A2R042B25-SLN12X-C
 Refrigerante: No

Condiciones de corte				
v_c (m/min)	f_z (mm)	a_p (mm)	a_e (mm)	TOH (mm)
100	0.2	3	6	45
Geometría de la plaquita			Vida de filo (min)	
LNEX 121008SR- F :M8340			82	

Reducción del tiempo de ciclo con LNEX12-F del 20 %.
 Mejora de la vida del filo con LNEX12-F del 30 %.
 Solo se observa desgaste en flanco al cabo de 16 min de corte.



WMG M3.1



SLN12X



PRAMET

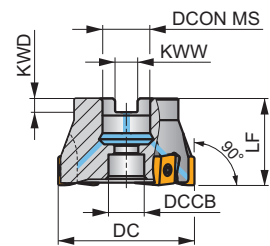
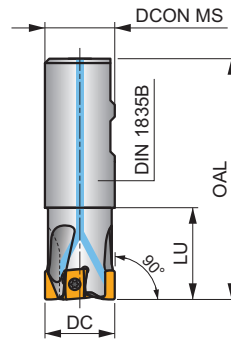
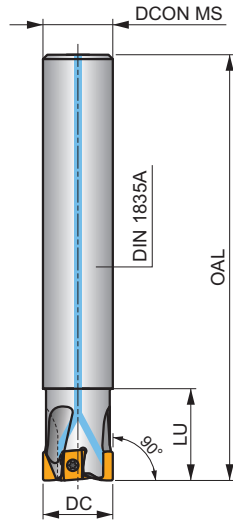
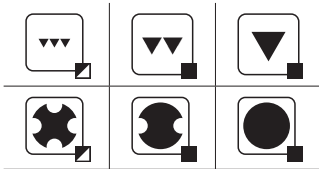
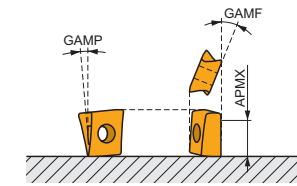
S



Fresa de escuadrado tangencial de 90° PROD LN12 con refrigeración interna

Fresas de escuadrado tangencial de 90° altamente productivas que utilizan plaquita tangencial LNEX 12 con 4 filos de corte y APMX de 10 mm. Adecuada para una amplia gama de aplicaciones. Disponibles en tipo cilíndrico, Weldon y para portafresas. El cuerpo robusto de la fresa permite una larga vida útil y una excelente resistencia a la rotura.

KAPR	90°
APMX	10.0 mm



	0.06 – 0.20 mm
	0.06 – 0.18 mm



Producto		DC	OAL	DCON MS	DCCB	LU	LF	KWW	KWD	GAMF	GAMP							
		(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(°)	(°)							
	25A2R042A25-SLN12X-C	25	170	25	—	42	—	—	—	-30	-5	2	—	17300	✓	0.55	GI206	C0382
	25A2R080A25-SLN12X-C	25	170	25	—	80	—	—	—	-30	-5	2	—	17300	✓	0.50	GI206	C0382
	32A3R042A32-SLN12X-C	32	195	32	—	42	—	—	—	-22.5	-5	3	—	15300	✓	1.01	GI206	SQ340
	32A3R090A32-SLN12X-C	32	195	32	—	90	—	—	—	-22.5	-5	3	—	15300	✓	0.99	GI206	SQ340
	40A4R050A32-SLN12X-C	40	195	32	—	50	—	—	—	-22.5	-5	4	—	13700	✓	1.17	GI206	SQ340
	25A2R042B25-SLN12X-C	25	100	25	—	42	—	—	—	-30	-5	2	—	17300	✓	0.29	GI206	C0382
	32A3R042B32-SLN12X-C	32	110	32	—	42	—	—	—	-22.5	-5	3	—	15300	✓	0.55	GI206	SQ340
	40A4R050B32-SLN12X-C	40	120	32	—	50	—	—	—	-22.5	-5	4	—	13700	✓	0.73	GI206	SQ340
	40A03R-S90LN12X-C	40	—	16	12.4	—	40	8.4	5.6	-22.5	-5	3	—	13700	✓	0.15	GI206	SQ345
	40A04R-S90LN12X-C	40	—	16	12.4	—	40	8.4	5.6	-22.5	-5	4	✓	13700	✓	0.23	GI206	SQ345
	50A05R-S90LN12X-C	50	—	22	16.5	—	40	10.4	6.3	-19.5	-5	5	—	12300	✓	0.34	GI206	SQ343
	50A06R-S90LN12X-C	50	—	22	16.5	—	40	10.4	6.3	-19.5	-5	6	—	12300	✓	0.34	GI206	SQ343
	52A05R-S90LN12X-C	52	—	22	16.5	—	40	10.4	6.3	-19.5	-5	5	—	12300	✓	0.37	GI206	SQ343
	63A06R-S90LN12X-C	63	—	22	16.5	—	40	10.4	6.3	-19.5	-5	6	✓	10900	✓	0.52	GI206	SQ343
	63A08R-S90LN12X-C	63	—	22	16.5	—	40	10.4	6.3	-19.5	-5	8	—	10900	✓	0.50	GI206	SQ343
	66A06R-S90LN12X-C	66	—	22	16.5	—	40	10.4	6.3	-19.5	-5	6	✓	10900	✓	0.54	GI206	SQ343
	80A07R-S90LN12X-C	80	—	27	38.1	—	50	12.4	7	-19.5	-5	7	✓	9700	✓	1.00	GI206	SQ341
	80A10R-S90LN12X-C	80	—	27	38.1	—	50	12.4	7	-19.5	-5	10	—	9700	✓	0.98	GI206	SQ341
	100A08R-S90LN12X-C	100	—	32	45.1	—	50	14.4	8	-17.5	-5	8	✓	8700	✓	1.91	GI206	SQ341
	100A11R-S90LN12X-C	100	—	32	45.1	—	50	14.4	8	-17.5	-5	11	—	8700	✓	1.88	GI206	SQ341
	125A12R-S90LN12X-C	125	—	40	56.1	—	63	16.4	9	-17.5	-5	12	✓	7800	✓	3.39	GI206	SQ341



GI206



LNEX 1210..

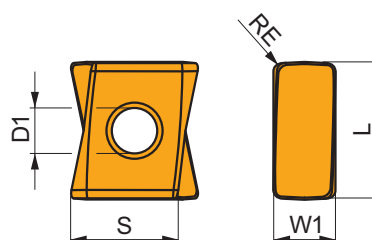


C0382	US 44010-T15P	3.5	M 4	10	—	—	Flag T15P	—
SQ340	US 44012-T15P	3.5	M 4	12	—	—	Flag T15P	—
SQ341	US 44012-T15P	3.5	M 4	12	D-T08P/T15P	FG-15	—	—
SQ343	US 44012-T15P	3.5	M 4	12	D-T08P/T15P	FG-15	—	HS 1030C
SQ345	US 44012-T15P	3.5	M 4	12	D-T08P/T15P	FG-15	—	HS 90835

LNEX 12

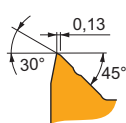


	W1	D1	L	S
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
1210	6.000	4.40	13.30	10.26



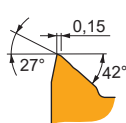
Valores de inicio adecuados para la velocidad de corte (vc), avance (f) y profundidad de corte (ap). Consulte nuestra APP Calculadora de mecanizado para obtener más cálculos.

Producto		RE (mm)	P			M			K			N			S			H		
			vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap	vc	f	ap
			(m/min)	(mm/tooth)	(mm)	(m/min)	(mm/tooth)	(mm)	(m/min)	(mm/tooth)	(mm)	(m/min)	(mm/tooth)	(mm)	(m/min)	(mm/tooth)	(mm)	(m/min)	(mm/tooth)	(mm)



La geometría F es afilada y se utiliza para el mecanizado ligero y medio, adecuada para aplicaciones de gran voladizo. Diseñada con un ángulo de desprendimiento muy positivo, una faceta T estrecha y un redondeado de filo para mecanizado ligero a medio.

LNEX 121008SR-F	M6330	0.8	220	0.17	3.0	155	0.15	3.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	M8310	0.8	280	0.17	3.0	140	0.15	3.0	265	0.17	3.0	—	—	—	—	—	—	55	0.11	1.0
	M8330	0.8	260	0.17	3.0	155	0.15	3.0	245	0.17	3.0	—	—	—	—	—	—	50	0.11	1.0
	M8340	0.8	235	0.17	3.0	140	0.15	3.0	220	0.17	3.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
LNEX 121012SR-F	M6330	1.2	230	0.17	3.0	165	0.15	3.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	M8310	1.2	295	0.17	3.0	150	0.15	3.0	280	0.17	3.0	—	—	—	—	—	—	55	0.11	1.0
	M8330	1.2	270	0.17	3.0	160	0.15	3.0	255	0.17	3.0	—	—	—	—	—	—	50	0.11	1.0



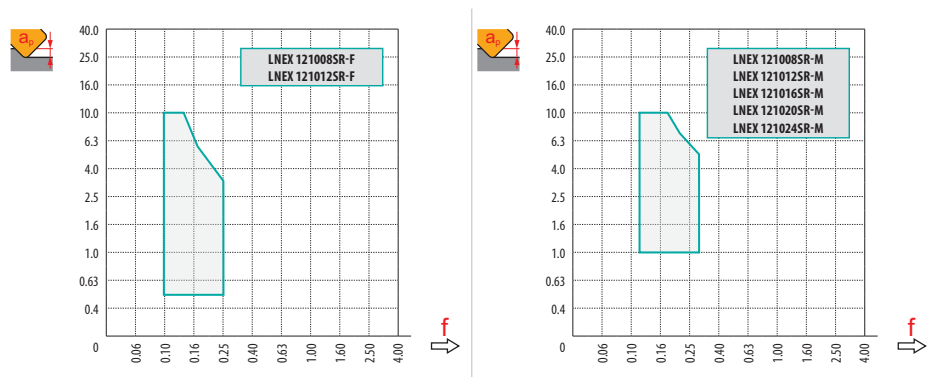
La geometría M es versátil y es la primera opción para una amplia variedad de condiciones de trabajo. Diseñada con un ángulo de desprendimiento positivo, una faceta T media y un redondeado de filo para mecanizado medio a semidesbaste.

LNEX 121008SR-M	M6330	0.8	210	0.20	3.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	M8310	0.8	265	0.20	3.5	—	—	—	250	0.20	3.5	—	—	—	—	—	—	50	0.16	1.0
	M8330	0.8	245	0.20	3.5	—	—	—	230	0.20	3.5	—	—	—	—	—	—	45	0.16	1.0
	M8340	0.8	220	0.20	3.5	—	—	—	205	0.20	3.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	M9315	0.8	320	0.20	3.5	—	—	—	300	0.20	3.5	—	—	—	—	—	—	60	0.16	1.0
	M9325	0.8	300	0.20	3.5	—	—	—	285	0.20	3.5	—	—	—	—	—	—	60	0.16	1.0
LNEX 121012SR-M	M9340	0.8	270	0.20	3.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	M8310	1.2	280	0.20	3.5	—	—	—	265	0.20	3.5	—	—	—	—	—	—	55	0.16	1.0
	M8330	1.2	255	0.20	3.5	—	—	—	240	0.20	3.5	—	—	—	—	—	—	50	0.16	1.0
LNEX 121016SR-M	M8340	1.2	235	0.20	3.5	—	—	—	220	0.20	3.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	M8310	1.6	295	0.20	3.5	—	—	—	280	0.20	3.5	—	—	—	—	—	—	55	0.16	1.0
	M8330	1.6	270	0.20	3.5	—	—	—	255	0.20	3.5	—	—	—	—	—	—	50	0.16	1.0
LNEX 121020SR-M	M8340	1.6	245	0.20	3.5	—	—	—	230	0.20	3.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	M8330	2.0	285	0.20	3.5	—	—	—	270	0.20	3.5	—	—	—	—	—	—	55	0.16	1.0
	M8340	2.0	255	0.20	3.5	—	—	—	240	0.20	3.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—
LNEX 121024SR-M	M8330	2.4	285	0.20	3.5	—	—	—	270	0.20	3.5	—	—	—	—	—	—	55	0.16	1.0
	M8340	2.4	255	0.20	3.5	—	—	—	240	0.20	3.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—



a_e / DC	5 %	10 %	15 %	20 %	25 %	30 %	40 %	50 %	60 %	70 %	75 %	80 %	90 %	100 %
	1.48	1.35	1.27	1.22	1.19	1.16	1.11	1.08	1.05	1.03	1.00	1.00	1.00	1.00
	2.20	1.60	1.35	1.20	1.10	0.95	0.85	0.75	0.85	0.95	1.00	1.00	1.00	1.00
	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.65	0.65	0.67	0.68	0.71	0.72	0.74	0.79	1.00

	LNEX 12-F		LNEX 12-M				
	0.8	1.2	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4
	2.25	1.73	2.25	1.73	1.33	1.15	0.79



	2.0	3.0	4.0	5.0
	0.30	0.20	0.20	0.15

	RPMX	APMX/I
25	0.80°	1.40/100
32	0.60°	1.00/100
40	0.35°	0.60/100
50	0.30°	0.50/100
52	0.30°	0.50/100
63	0.20°	0.35/100

	DMIN	DMAX		
25	44.0	48.0	0.6	0.7
32	58.0	62.0	0.8	1.0
40	74.0	78.0	0.7	0.8
50	94.0	98.0	0.7	0.8
52	98.0	102.0	0.7	0.8
63	120.0	124.0	0.3	0.4



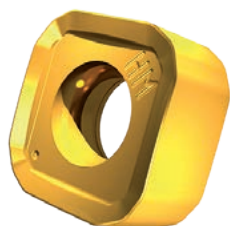
		3	5	10	15	20	30	40	50	60	80	100
25		0.548	0.707	1.000	1.225	1.414	1.732	2.000	2.236	2.449	2.828	3.162
32		0.620	0.800	1.131	1.386	1.600	1.960	2.263	2.530	2.771	3.200	3.578
40		0.693	0.894	1.265	1.549	1.789	2.191	2.530	2.828	3.098	3.578	4.000
50		0.775	1.000	1.414	1.732	2.000	2.449	2.828	3.162	3.464	4.000	4.472
52		0.869	1.122	1.587	1.944	2.245	2.750	3.175	3.550	3.888	4.490	5.020
63		0.980	1.265	1.789	2.191	2.530	3.098	3.578	4.000	4.382	5.060	5.657

		3	5	10	15	20	30	40	50	60	80	100
0.8		0.155	0.200	0.283	0.346	0.400	0.490	0.566	0.632	0.693	0.800	0.894
1.2		0.170	0.219	0.310	0.379	0.438	0.537	0.620	0.693	0.759	0.876	0.980
1.6		0.196	0.253	0.358	0.438	0.506	0.620	0.716	0.800	0.876	1.012	1.131
2.0		0.219	0.283	0.400	0.490	0.566	0.693	0.800	0.894	0.980	1.131	1.265
2.4		0.245	0.316	0.447	0.548	0.632	0.775	0.894	1.000	1.095	1.265	1.414



**SNGX 11****GEOMETRÍA ROBUSTA DE ALTO AVANCE – HM****INTRODUCCIÓN**

Se ha lanzado una nueva geometría HM resistente para complementar las fresas SSN11 y las plaquitas SNGX 11 de alto avance de Pramet. La geometría es específica para acero duro y fundición. Es la última incorporación a las plaquitas económicas SNGX de doble cara, que cuentan con ocho filos.

**SNGX-HM**

- Plaquita de HFC de 8 filos
- Aceros duros, fundiciones
- Cortes medios y desbastes

CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS

Geometría fuerte para materiales específicos.



PARA ACEROS DUROS Y FUNDICIONES DE HIERRO, lo que amplía la gama de aplicaciones de la familia de fresas SSN11.

Faceta T altamente negativa que proporciona protección al filo, lo que mejora la durabilidad y la seguridad de procesos.



VIDA DE FILO PROLONGADA un 50 % en comparación con el surtido anterior.

Ángulo de desprendimiento positivo y faceta T estrecha para reducir las fuerzas de corte.



ESTABILIDAD DE PROCESOS MEJORADA con una menor carga del husillo, vibraciones reducidas y acción de corte más suavizada.

Relación equilibrada de agudeza y protección del filo.



OPCIÓN VERSÁTIL para planeado de alto avance, con adecuación para máquinas con menos par y rigidez.

EJEMPLOS DE PLANEADO HFC

Pieza de trabajo: Acero para herramientas, matriz (310 HB)

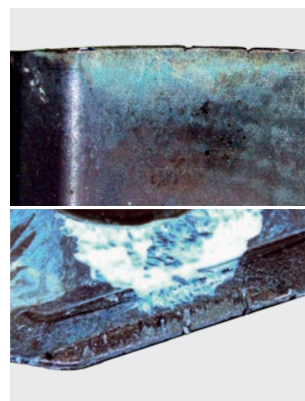
Material: 1.2343 / H11 / SKD6

Fresa: 50A05R-SMOSN11-C

Refrigerante: No

Condiciones de corte				
v_c (m/min)	f_z (mm)	a_p (mm)	a_e (mm)	TOH (mm)
150	1.2	1.5	33	62
Comparación de geometrías de plaquita		Vida de filo (min)		
SNGX 110416SR-		M:M8310	78	
		HM:M8310	105	

SNGX 110416SR-HM:M8310, 105 min



WMG P4.2

Pieza de trabajo: Placa de fundición (210 HB)

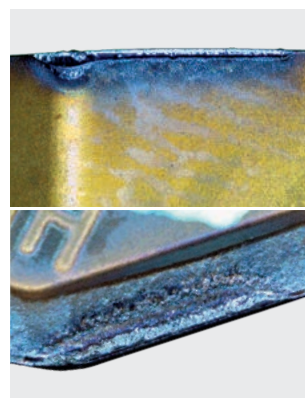
Material: GG25 / FC250

Fresa: 50A05R-SMOSN11-C

Refrigerante: No

Condiciones de corte				
v_c (m/min)	f_z (mm)	a_p (mm)	a_e (mm)	TOH (mm)
180	1	1	33	62
Comparación de geometrías de plaquita		Vida de filo (min)		
SNGX 110416SR-		M:M8330	27	
		HM:M8330	42	

SNGX 110416SR-HM:M8330, 42 min



WMG K1.2

INTRODUCCIÓN



Hemos incorporado nuevas fresas huecas para portafresas a la gama de fresado de alto avance SBN10. La última actualización incluye diámetros de fresa de 50 a 66 mm, con dos variantes de densidad de dientes. Todas las nuevas fresas incorporan distintos ángulos de posición de asentado de la plaquita, lo que da como resultado una evacuación de viruta ideal al utilizar plaquitas de corte BNGX 10 para un fresado HFC productivo.



SBN10

- Cuerpo hueco
- Nueva gama DC:
40 – 66 mm
1.50 – 2.00 pulg

FRESAS HUECAS SBN10: CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS

Cuerpo de fresa fabricado con acero para herramientas niquelado de alta calidad.



ALTA DURABILIDAD

propia de un cuerpo de fresa endurecido.

Los distintos ángulos de posición en las nuevas fresas previenen un corte de virutas excesivo.



LARGA VIDA DE FILO DE LA PLAQUITA

gracias a la evacuación óptima de la viruta.

Fresas huecas disponibles en diámetros más amplios y con diversos pasos de dientes.



GAMA COMPETITIVA

de plaquitas SBN10 para un uso más amplio.

Los nuevos ángulos de posición evitan un corte de virutas excesivo.

Las nuevas fresas con $KAPR = 29^\circ$ son compatibles con todas las plaquitas BNGX 10, pero no con ANHX 10.



BNGX-M

- Plaquita para HFC de 4 filos
- Aceros, fundiciones
- Cortes medios



BNGX-MM

- Plaquita para HFC de 4 filos
- Aceros inoxidables, HRSA
- Cortes ligeros



BNGX-HM

- Plaquita para HFC de 4 filos
- Fundiciones, aceros duros
- Cortes exigentes

SWN04C

FRESAS DE ALTA PRECISIÓN REDISEÑADAS

INTRODUCCIÓN



Una notable actualización de todos los cuerpos de fresas SWN04C. Estas fresas modulares presentan un nuevo diseño de cilindro de fijación (DCON MS), con un cono muy pronunciado con capacidad natural de autocentrado. Además, en vez de estar niqueladas, todas las fresas SWN04C vienen ahora acabadas en negro, lo que reduce las tolerancias de fijación e indexado de las plaquitas. Estas dos mejoras dan como resultado una fijación de alta precisión y una desviación radial reducida prácticamente a cero, sin renunciar a la compatibilidad con los soportes modulares convencionales.



SWN04C

- Cabezal modular
- Gama DC:
16 – 35 mm



SWN04C

- Mango cilíndrico
- Gama DC:
16 – 32 mm

FRESAS MODULARES SWN04C: CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS

Nuevo diseño de fijación con capacidad de autocentrado, que sigue siendo compatible con los soportes modulares convencionales.



FIJACIÓN DE ALTA PRECISIÓN
de todas las fresas modulares.

El acabado en negro sustituye al niquelado para ajustar todavía más las tolerancias.



DESVIACIÓN RADIAL MEJORADA
con apenas unas micras.

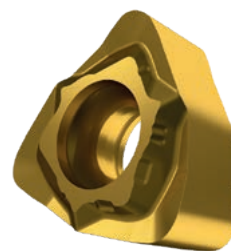
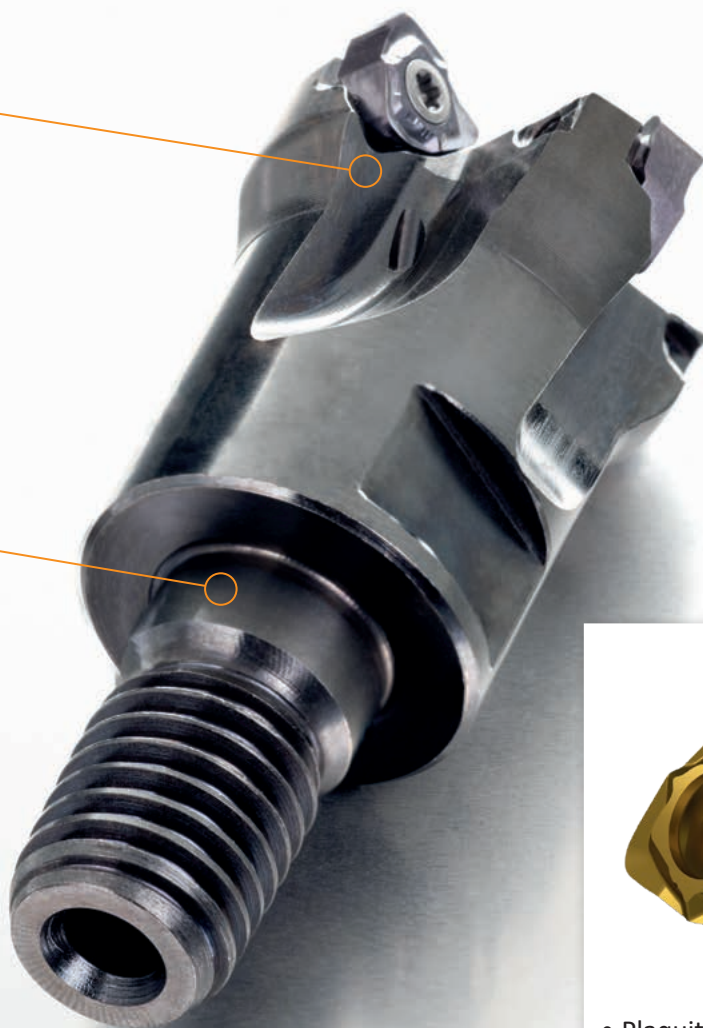
Cuerpo de fresa fabricado con acero para herramientas de alta calidad.



ALTA DURABILIDAD
propia de un cuerpo de fresa endurecido.

Cuerpo de fresa acabado en negro para una mayor precisión del asiento y una mejor conexión modular.

Fijación específica en forma de cono con rectificado de alta precisión y capacidad de autocentrado.



WNHM

- Plaquita de acabado de 6 filos
- Aceros duros, fundiciones, aceros y fundiciones de acero
- Pared de acabado y cara con voladizo largo



TODAS LAS HERRAMIENTAS

La aplicación de cálculo de mecanizado incluye todas nuestras herramientas rotativas e intercambiables: ¡más de **40 000** productos en total! Independientemente del tipo de mecanizado que necesite, tenemos la solución adecuada para usted. **Simplemente fiables.**



Download on the
App Store



GET IT ON
Google Play



Download on
AppGallery

15:20 DORMER PRAMET

< Savings Calculator

Price per insert or tool	Existing	New
	0,00	0,00
	EUR	EUR
Number of inserts per tool	Existing	New
	0,00	0,00
Number of components per edge set (tool life)	Existing	New
	0,00	0,00
Max. indexes per insert or tool	Existing	New
	0,00	0,00
Tool or insert cost per component	Existing	New
	0,0000	0,00

Free machine capacity 0.00

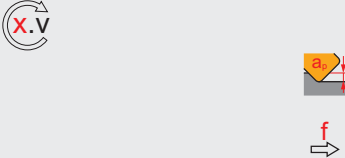
Savings per component 0.00 EUR

Savings per batch or year 0.00

INFORMACIÓN TÉCNICA

FACTORES DE CORRECCIÓN – TORNEADO

Factores de corrección para el tipo específico de operación C_{VcO}

	FF			F			M			R			HR		
	0.5			1.5			2.5			5.0			12.0		
	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III
	0.05	0.08	0.10	0.10	0.15	0.20	0.20	0.30	0.40	0.40	0.60	0.80	0.80	1.00	1.30
Rompevirutas para acabado fino (FF, FF2...)	1.15	1.00	0.95	0.85	0.80	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Rompevirutas para acabado (NF, SF...)	–	–	1.20	1.05	1.00	1.05	1.00	0.90	–	–	–	–	–	–	–
Rompevirutas para mecanizado medio (FM, M, NM, NMR, SM...)	–	–	–	–	–	1.15	1.10	1.00	0.95	0.85	–	–	–	–	–
Rompevirutas para desbaste (RM, NRM, NR, R...)	–	–	–	–	–	–	–	–	1.25	1.10	1.00	0.95	0.65	–	–
Rompevirutas para desbaste pesado (HR, HR2, NR2, OR...) para una duración de 45 min	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1.25	1.20	1.15	1.05	1.00	0.95

Factores de corrección para durabilidad requerida C_{VcT}

	minutos	10	15	20	30	45	60
Operaciones de mecanizado general (desde acabado fino hasta desbaste)		1.13	1.00	0.93	0.84	0.76	0.71
Operaciones de mecanizado pesadas (desbaste pesado)		–	–	–	1.10	1.00	0.93

Factores de corrección adicionales C_{VcA}

Entorno de mecanizado	C_{VcA}
Condiciones del material de trabajo (capa dura debido a la forja o a la fundición)	0.70
Torneado interior	0.75
Tronzado y ranurado (radial)	0.88
Ranurado frontal	0.80
Corte interrumpido	0.80
Condiciones de mecanizado inestables	0.85
Condiciones de mecanizado estándar	1.00
Condiciones de mecanizado estables	1.20

Velocidad de corte corregida v_{cc} resultante

$$v_{cc} = v_c \times k_{vG} \times C_{VcO} \times C_{VcT} \times C_{VcA}$$

v_c – velocidad inicial de la página del catálogo

k_{vG} – coeficiente de material usado



FACTORES DE CORRECCIÓN – FRESAS INTERCAMBIABLES

Factores de corrección para un tipo específico de fresa y de operación C_{VCO}

			
Fresas de planear con <i>KAPR</i> 45° – 60° y plaquitas negativas (SHN06C, SHN09C, CHN09, ...)	1.15	1.00	0.85
Fresas de planear con <i>KAPR</i> 45° y plaquitas positivas (SOE06Z, SOE09Z, SOD05....)	1.15	1.00	0.85
Fresas de escuadrar con <i>KAPR</i> 90° (SAD07D, SAD11E, SAD16E, SLN12, SLN16..)	1.10	1.00	0.90
Fresas de copiado (SRC10-SRC20, SRD05 – SRD16, ...)	1.10	1.00	0.90
Fresas de copiado con mango (K2-PPH, K2-SLC, K2-SRC, K3-CXP...)	1.10	1.00	0.90
Fresas de disco (S90CN(XN), S90SN...)	1.10	1.00	0.90
Fresas de escuadrar de filo largo J(T)-CSD12X, J(T)-SAD11E, J(T)-SAD16E...	1.25	1.00	0.80
Fresas de planear para mecanizado pesado (FSB22X, SPN13..)	1.30	1.00	0.85
Fresas de escuadrar para mecanizado pesado (FTB27X..)	1.25	1.00	0.85

Factores de corrección para durabilidad requerida C_{VCT}

	minutos	15	20	30	45	60	90	120
Operaciones de mecanizado general (desde acabado fino hasta desbaste)		1.23	1.13	1.00	0.89	0.81	0.72	–
Operaciones de mecanizado pesadas (desbaste pesado)		–	–	1.23	1.13	1.00	0.89	0.81

Factores de corrección adicionales C_{VCA}

Entorno de mecanizado	C_{VCA}
Condiciones del material de trabajo (capa dura debido a la forja o a la fundición)	0.70
Condiciones de mecanizado inestables	0.85
Condiciones de mecanizado estándar	1.00
Condiciones de mecanizado estables	1.20

Factores de corrección de la velocidad de corte para refrentado y escuadrado con < 100 % de inmersión radial C_{VCRCT}

a_p / DC	5 %	10 %	15 %	20 %	25 %	30 %	40 %	50 %	60 %	70 %	75 %	80 %	90 %	100 %
	1.48	1.35	1.27	1.22	1.19	1.16	1.11	1.08	1.05	1.03	1.00	1.00	1.00	1.00

Velocidad de corte corregida v_{cc} resultante

$$v_{cc} = v_c \times k_{VG} \times C_{VCO} \times C_{VCT} \times C_{VCA} \times C_{fzRCT}$$

v_c – velocidad inicial de la página del catálogo

k_{VG} – coeficiente de material usado



WMG (GRUPO DE MATERIAL)

GRUPO ISO		WMG (GRUPO DE MATERIAL)		Dureza (HB o HRC)	Restistencia Traccion (MPa)	Factor de corrección kvG	
P	P1	P1.1	Acero facil mecanizado (aceros al carbono con mayor maquinabilidad)	Sulfurizados	< 240 HB	≤ 830	1.33
		P1.2		Sulfurizados y fosforizados	< 180 HB	≤ 620	1.49
		P1.3		Sulfurizados/fosforizados y al plomo	< 180 HB	≤ 620	1.53
	P2	P2.1	ACEROS AL CARBONO (aceros compuestos principalmente de hierro y carbono)	Contiene < 0.25 % C	< 180 HB	≤ 620	1.14
		P2.2		Contiene < 0.55 % C	< 240 HB	≤ 830	1.00
		P2.3		Contiene > 0.55 % C	< 300 HB	≤ 1030	0.89
	P3	P3.1	ACEROS ALEADOS (aceros al carbono con un contenido de aleación del 10 %)	Recocido	< 180 HB	≤ 620	0.92
		P3.2		Templado y endurecido	180 – 260 HB	> 620 ≤ 900	0.74
		P3.3			260 – 360 HB	> 900 ≤ 1240	0.63
	P4	P4.1	ACERO DE HERRAMIENTAS (aleaciones especiales para herramientas, moldes y matrices)	Recocido	< 26 HRC	≤ 900	0.55
P4.2		Templado y endurecido		26 – 39 HRC	> 900 ≤ 1240	0.47	
P4.3				39 – 45 HRC	> 1240 ≤ 1450	0.38	
M	M1	M1.1	ACERO INOXIDABLE FERRITICO (aleaciones al cromo no endurecidas)		< 160 HB	≤ 520	1.22
		M1.2		160 – 220 HB	> 520 ≤ 700	1.03	
	M2	M2.1	ACERO INOXIDABLE MARTENSITICO (aleaciones al cromo endurecidas)	Recocido	< 200 HB	≤ 670	1.08
		M2.2		Enfriadas y templadas	200 – 280 HB	> 670 ≤ 950	0.89
	M3	M2.3	ACERO INOXIDABLE AUSTENITICO (aleaciones cromo - níquel y cromo - níquel - manganeso)	Templado por precipitacion	280 – 380 HB	> 950 ≤ 1300	0.75
		M3.1		< 200 HB	≤ 750	1.00	
		M3.2		200 – 260 HB	> 750 ≤ 870	0.86	
	M4	M3.3	AUTENITICO-FERRITICO (DUPLEX) O ACERO INOXIDABLE SUPER AUSTENITICO		260 – 300 HB	> 870 ≤ 1040	0.77
		M4.1		< 300 HB	≤ 990	0.75	
		M4.2		ACEROS INOXIDABLE AUSTENITICOS ENDURECIDOS POR PRECIPITACION	300 – 380 HB	≤ 1320	0.64
K	K1	K1.1	FUNDICION GRIS (ASTM A48) O FUNDICION GRIS AUTOMOCION (ASTM A159) (fundicion hierro - carbono con micro estructura de grafito laminar)	Ferritica o ferritica-perlitica	< 180 HB	≤ 190	1.35
		K1.2		Ferritica-perlitica o perlitica	180 – 240 HB	> 190 ≤ 310	1.00
		K1.3		Perlitica	240 – 280 HB	> 310 ≤ 390	0.75
	K2	K2.1	FUNDICION MALEABLE (ASTM A602) (fundición de hierro-carbono con una microestructura libre de grafito)	Ferrítica	< 160 HB	≤ 400	1.39
		K2.2		Ferritica o perlitica	160 – 200 HB	> 400 ≤ 550	1.13
		K2.3		Perlitica	200 – 240 HB	> 550 ≤ 660	0.90
	K3	K3.1	FUNDICION DÚCTIL (ASTM A536) (fundición de hierro-carbono con microestructura de grafito nodular)	Ferritica	< 180 HB	≤ 560	1.23
		K3.2		Ferritica o perlitica	180 – 220 HB	> 560 ≤ 680	0.94
		K3.3		Perlitica	220 – 260 HB	> 680 ≤ 800	0.76
	K4	K4.1	FUNDICION GRIS AUSTENÍTICO (ASTM A436) (fundiciones de aleación de hierro-carbono con microestructura de grafito laminar austenítico)		< 180 HB	≤ 190	1.14
K4.2		FUNDICION DÚCTIL AUSTENÍTICA (ASTM A439 o ASTM A571) (fundiciones de hierro-carbono con microestructura de grafito nodular austenítico)		< 240 HB	≤ 740	0.86	
K4.3		FUNDICION DÚCTIL AUSTEMPERADA (ASTM A897)		< 280 HB	> 840 ≤ 980	0.63	
K5	K4.4	FUNDICION DÚCTIL AUSTEMPERADA (ASTM A897) (fundiciones de hierro y carbono con microestructura de ausferrita)	280 – 320 HB	> 980 ≤ 1130	0.54		
	K4.5		320 – 360 HB	> 1130 ≤ 1280	0.45		
	K5.1	FUNDICION DE GRAFITO COMPACTADO CGI (ASTM A842) (fundición de hierro-carbono con estructura vermicular de grafito)	Ferritico	< 180 HB	≤ 400	1.29	
K5.2	Ferritico-perlitico		180 – 220 HB	> 400 ≤ 450	0.97		
K5.3	Perlitico		220 – 260 HB	> 450 ≤ 500	0.75		
N	N1	N1.1	Aluminio forjado comercialmente puro		< 60 HB	≤ 240	1.33
		N1.2		Templado medio	60 – 100 HB	> 240 ≤ 400	1.00
		N1.3		Templado completo	100 – 150 HB	> 400 ≤ 590	0.67
	N2	N2.1	Fundicion de aluminio		< 75 HB	≤ 240	0.67
		N2.2		75 – 90 HB	> 240 ≤ 270	0.60	
		N2.3		90 – 140 HB	> 270 ≤ 440	0.43	
	N3	N3.1	Aleaciones de cobre de facil mecanizacion		–	–	0.70
		N3.2		Aleaciones de cobre de viruta corta con maquinabilidad moderada	–	–	0.41
		N3.3		Cobre electrolitico y aleaciones de cobre de viruta larga con baja maquinabilidad	–	–	0.21
	N4	N4.1	Polimeros termoplasticos		–	–	0.70
N4.2		Polimeros termoendurecibles		–	–	0.27	
N4.3		Composites o polimeros reforzados		–	–	0.29	
N5	N5.1	Grafito	–	–	1.00		
S	S1	S1.1	Titanio o aleaciones de titanio		< 200 HB	≤ 660	1.94
		S1.2		200 – 280 HB	> 660 ≤ 950	1.72	
		S1.3		280 – 360 HB	> 950 ≤ 1200	1.44	
	S2	S2.1	Aleaciones termostresistentes con base hierro	< 200 HB	≤ 690	1.33	
		S2.2		200 – 280 HB	> 690 ≤ 970	1.17	
	S3	S3.1	Aleaciones termostresistentes con base níquel	< 280 HB	≤ 940	1.00	
		S3.2		280 – 360 HB	> 940 ≤ 1200	0.83	
	S4	S4.1	Aleaciones termostresistentes con base cobalto	< 240 HB	≤ 800	0.78	
		S4.2		240 – 320 HB	> 800 ≤ 1070	0.67	
	H	H1	H1.1	Fundicion en frio	< 440 HB	–	1.52
H2		H2.1	Fundiciones templadas	< 55 HRC	–	0.90	
		H2.2		> 55 HRC	–	0.77	
H3		H3.1	Aceros templados < 55 HRC	< 51 HRC	–	1.00	
		H3.2		51 – 55 HRC	–	0.82	
H4		H4.1	Acero templados > 55 HRC	55 – 59 HRC	–	0.64	
H4.2	> 59 HRC	–		0.54			

SIMPLY RELIABLE

Como profesional se puede juzgar la calidad del trabajo sólo mirando la viruta. La viruta es una forma limpia y sin complicaciones, que en sí misma cuenta una historia. Es una señal clara y consistente y es por eso que la usamos como un símbolo por ser **simplemente fiables**.

DORMER PRAMET

www.dormerpramet.com



**CONTACTO DEL SOPORTE
DE VENTAS LOCAL
¡SIEMPRE ACTUALIZADO!**



DP-BRO-NEWS-2023.1-ES

FOLLOW US...



ONLINE



SEGMENTS



LIBRARY APP.



CALCULATOR APP.

