



**ALLIED MACHINE
& ENGINEERING**

Soluciones de Barrenado para la Manufactura Actual



Barrenado



Boreado



Rimado



Bruñido



Fresado de roscar

► ROSCADO

Fresas de roscar estilo carburo sólido e inserto



Especiales

AccuThread® 856

| AccuThread® T3



SECCIÓN

E

Roscado

Soluciones de roscado

Fresas de roscar de carburo sólido e indexables | AccuThread® 856 | ThreadMills USA®



Todo tipo de rosca, en cualquier momento

La línea de fresas de roscar de Allied Machine ha evolucionado en una gama completa de herramientas de alta precisión, que ofrece una productividad excelente con niveles excepcionales de vida útil de la herramienta y precisión de roscado. La gama de fresas de roscar abarca herramientas con inserto reemplazable de carburo sólido e indexable, e incluye una amplia gama de formas de roscas.

Nuestra línea de fresas de roscar se diseñó específicamente para proporcionar una amplia variedad de opciones a nuestros clientes. Para lograrlo, ofrecemos dos variedades de fresas de roscar en nuestra línea de productos: la gama ThreadMills USA, que permite una producción general de bajo costo, y la gama AccuThread que permite alta productividad y alto rendimiento.

Programador disponible en línea las 24 horas, todos los días.

Estilos de inserto de carburo sólido e indexable.

Amplia gama de formas de roscas.

Industrias aplicables



Aeroespacial



Agrícola



Automotriz



Mecanizado general



Médico



Petróleo y gas



Energía renovable



Herramienta, molde y matriz

Su seguridad y la seguridad de los demás es muy importante. Este catálogo incluye mensajes de seguridad importantes. Siempre lea y siga todas las medidas de seguridad.



Este triángulo es un símbolo de peligro de seguridad. Lo alerta de los peligros de seguridad potenciales que pueden causar una falla de la herramienta y una lesión grave.

Cuando vea este símbolo en el catálogo, busque un mensaje de seguridad relacionado que puede estar cerca de este triángulo o mencionado en el texto cercano.

En este catálogo también se utilizan palabras de señales de seguridad. A continuación aparecen los mensajes de seguridad.

ADVERTENCIA

ADVERTENCIA (aparece más arriba) significa que el incumplimiento de las medidas de seguridad incluidas en este mensaje podría ocasionar fallas en la herramienta o lesiones graves.

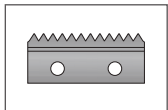
AVISO significa que el incumplimiento de las medidas de seguridad incluidas en este mensaje podría ocasionar daños a las herramientas o a las máquinas, pero no lesiones personales.

NOTA e IMPORTANTE también se utilizan. Es importante que lea y cumpla con estos mensajes, pero no están relacionados con la seguridad.

Visite www.alliedmachine.com para obtener la información y los procedimientos más actualizados.

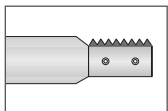
Íconos de referencia

Los íconos siguientes aparecen a lo largo del catálogo para ayudarlo a navegar entre los productos.



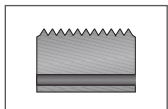
Insertos estilo de tornillo

Hace referencia a las opciones disponibles de inserto de fresa de roscar estilo de tornillo



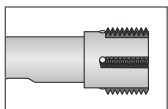
Portainsertos estilo de tornillo

Hace referencia a la gama de opciones disponibles de cuerpos de broca para insertos estilo de tornillo



Insertos estilo de pasador

Hace referencia a las opciones disponibles de inserto de fresa de roscar estilo de pasador.



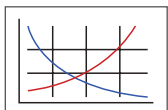
Portainsertos estilo de pasador

Hace referencia a la gama de opciones disponibles de cuerpos de broca para insertos estilo de pasador



Información de configuración/ensamblaje

Instrucciones e información detalladas sobre las piezas correspondientes



Parámetros de corte recomendados

Recomendaciones de velocidad y avance para un roscado óptimo y seguro



Opción de refrigerante directo

Indica que el producto es refrigerante directo

Información de introducción

Descripción general de fresas de roscar y herramientas en línea	2 - 3
---	-------

Fresas de roscar de carburo sólido

Descripción general del producto	4
Kits de acabado de puerto y rosca	5
Nomenclatura del producto	8 - 9
Forma de rosca BSW	10 - 11
Forma de rosca BSPT	12
Forma de rosca BSPP	13
Forma de rosca NPT	14 - 15
Forma de rosca NPTF	16 - 17
Forma de rosca NPS	18
Forma de rosca NPSF	19
Forma de rosca UN	20 - 27
Forma de rosca ISO	28 - 31
Forma de rosca UN (AccuThread T3)	32 - 34
Forma de rosca ISO (AccuThread T3)	35 - 36

Fresas de roscar indexables

Descripción general del producto	38
Nomenclatura del producto	39
<i>Estilo de tornillo:</i>	
Formas de rosca NPT / NPTF	40
Formas de rosca BSPT / BSPP	41
Forma de rosca UN	42
Forma de rosca UNJ	43
Forma de rosca ISO	44
Cuerpos de Broca	45
<i>Estilo de pasador:</i>	
Formas de rosca NPT / NPTF / BSPT	46
Formas de rosca BSPP / API-ROUND / ACME	47
Forma de rosca UN	48 - 49
Forma de rosca UNJ	50
Forma de rosca ISO	51
Cuerpos de Broca	52 - 53

Parámetros de corte recomendados

Información sobre el barreno previo, fórmulas y tabla recomendada de pasadas	54 - 55
Carburo sólido: AccuThread® 856	56 - 57
Carburo sólido: ThreadMills USA®	58 - 59
Carburo sólido: T3 AccuThread®	60 - 61
Indexable: AccuThread® 856	62 - 65
Guía de programación	66 - 67
Guía técnica AccuThread® T3	68
Guía para la resolución de problemas	70 - 71

Soluciones de roscado de alto rendimiento



FRESADO DE ROSCA **BIEN HECHO**



A BARENADO





B BOREADO





C RIMADO

D BRUÑIDO

E ROSCADO

X ESPECIALES

Fresas de roscar de carburo sólido	Notas
<p>AccuThread® 856</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • El recubrimiento patentado AM210® de Allied Machine ofrece un aumento del 25-50 % en la vida útil de la herramienta respecto de los productos de la competencia. • Las longitudes de corte estándar permiten aplicaciones múltiples sin necesidad de fresas de roscar especiales. • La flauta helicoidal ofrece mayor resistencia y rigidez cuando se aplican fuerzas de corte.
<p>ThreadMills USA®</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • La flauta helicoidal ofrece mayor resistencia y rigidez cuando se aplican fuerzas de corte. • Alta calidad para una producción uniforme previsible. • Opciones disponibles de refrigerante interno. • El recubrimiento TiAlN mejora la vida útil de la herramienta en comparación con las herramientas sin recubrir. 
<p>T3 AccuThread®</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • El recubrimiento patentado AM210® de Allied Machine ofrece un aumento del 25-50 % en la vida útil de la herramienta respecto de los productos de la competencia. • Las longitudes de corte estándar permiten aplicaciones múltiples sin necesidad de fresas de roscar especiales. • La flauta helicoidal ofrece mayor resistencia y rigidez cuando se aplican fuerzas de corte.

Fresas de roscar con inserto indexable	Notas
<p>Estilo de tornillo AccuThread® 856</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Los soportes de las fresas de roscar se fabrican con acero inoxidable diseñado para amortiguar las vibraciones durante la operación. • Amplia variedad de formas de roscado con dos longitudes de rosca. • Pueden producir roscados en sentido izquierdo o derecho.
<p>Estilo de pasador AccuThread® 856</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • El sistema de fijación patentado estilo de pasador garantiza una repetibilidad insuperable. • Los soportes de las fresas de roscar se fabrican con acero inoxidable diseñado para amortiguar las vibraciones durante la operación. • Amplia variedad de formas de roscado con dos longitudes de rosca.
<p>Insertos indexables AccuThread® 856</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="338 1822 550 1936">  <p>Estilo de tornillo</p> </div> <div data-bbox="630 1822 842 1936">  <p>Estilo de pasador</p> </div> </div>	<ul style="list-style-type: none"> • Los perfiles completos presentes en todos los insertos permiten una forma de rosca del 100 % en comparación con el 65-75 % para el roscado. • El carburo premium de Allied Machine permite extender la vida útil de la herramienta y, al mismo tiempo, proporcionar formas de roscado de alta calidad. • El recubrimiento patentado AM210® de Allied Machine ofrece un aumento del 25-50 % en la vida útil de la herramienta respecto de los productos de la competencia.

Herramientas en línea

Insta-Code®

Encuentre la fresa de roscar ideal para usted.
Cree su programa.

El nuevo software le permite elegir la mejor fresa de roscar para su aplicación y crear el código de programación para su máquina. Insta-Code está disponible como aplicación para descargar en una computadora (se puede usar sin conexión) y como aplicación web en línea, disponible todos los días, las 24 horas en www.alliedmachine.com/InstaCode.

Basta de esperas. Obtenga su programa ya mismo.



Insta-Code cuenta, además, con una **Calculadora de tiempo de ciclo**



Versión en línea



- Genera programas en código G para fresas de roscar.
- Disponible en línea las 24 horas, todos los días.
- No es necesario iniciar sesión.
- No se necesitan actualizaciones.
- Código de programación fácil de compartir.
- Admitido por todos los navegadores web.

Versión para descargar



- Crea un código de programación para las plataformas de múltiples máquinas.
- Sugiere una fresa de roscar en base a detalles de la aplicación.
- Proporciona un tiempo de ciclo estimado para una mejor producción.
- Disponible para usar sin conexión.

Actualizaciones de la versión sin conexión



- Actualiza su software Insta-Code sin conexión.
- Descargue el archivo .zip actualizado y, luego, transféralo a la computadora sin conexión. Haga clic en "Buscar actualizaciones" en su software Insta-Code y navegue hasta el archivo .zip que se descargó.
- Así conserva todos los programas guardados.

1

Descargue y abra el archivo **Allied_Machine_Insta-Code.zip**

2

Haga clic en **setup.exe** para instalar el programa

3

Las computadoras con conexión tienen disponible la opción de **actualizar con un solo clic**

 Compatible con todos los sistemas operativos Windows

www.alliedmachine.com/InstaCode



Estilos de carburo sólido y formas de roscas

A

BARENADO

B

BOREADO

C

RIMADO

D

BRUÑIDO

E

ROSCADO

X

ESPECIALES

Recta BSW	Helicoidal BSPP, NPS, NPSF, UN, ISO	Helicoidal cónica BSPT, NPT, NPTF	Helicoidal (estilo de 3 dientes) UN, ISO
 AccuThread® 856	 AccuThread® 856	 AccuThread® 856	 T3 AccuThread®
 ThreadMills USA® (refrigerante y no refrigerante)	 ThreadMills USA® (refrigerante y no refrigerante)	 ThreadMills USA® (refrigerante y no refrigerante)	

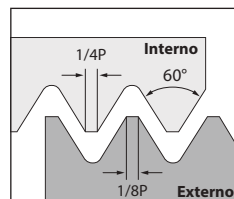
AccuThread® T3



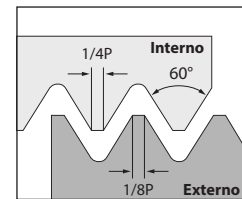
- Corte en sentido izquierdo**
 La herramienta continúa ascendiendo por la fresa mientras se mueve de arriba hacia abajo
 - Ventaja**
 Mejora la vida útil de la herramienta y produce una forma de rosca precisa
- Recubrimiento AM210®**
 Recubrimiento PVD de capas múltiples
 - Ventaja**
 Mejora los tiempos de ciclo y la vida útil de la herramienta
- 3 dientes de corte**
 La herramienta corta roscas mínimas de una sola vez y reduce la desviación hacia el costado
 - Ventaja**
 Corta materiales más duros y produce roscas más profundas que una fresa de roscar estándar

Información adicional

- Disponible en formas de rosca UN e ISO.
- Disponible en zancos imperiales y métricos.
- Disponible en longitudes de 2xD y 3xD.



Forma de rosca UN



Forma de rosca ISO



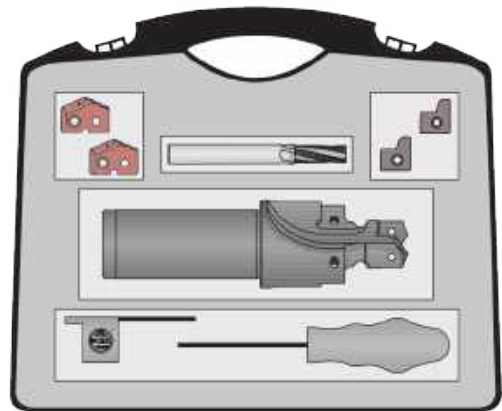
TENEMOS UN KIT PARA ESO

Los kits no son para todos, pero si usted trabaja en proyectos diferentes día tras día, debe **estar preparado para el trabajo que le tocará hacer mañana.**

El paquete completo

La producción de puertos hidráulicos con roscas totalmente terminadas jamás ha sido más fácil. El kit de acabado de puerto y rosca incluye el cortador de contorno de puerto AccuPort 432®, con una fresa de roscar especializada de carburo sólido AccuThread 856 en un solo kit. Usted recibe, además, los insertos T-A® y los insertos de forma de puerto necesarios para completar el ensamble.

Los kits de puerto incorporan las fresas de roscar de carburo sólido AccuThread 856 para aumentar la flexibilidad de fabricación al permitir la producción de puertos hidráulicos mediante tan solo dos operaciones. Asimismo, cuando se requiere un perfil de puerto único, Allied Machine proporciona una solución de herramientas específica gracias a su vasta experiencia en el diseño y la fabricación de herramientas para cumplir con las especificaciones precisas.



NOTA: Consulte la sección A92 de nuestro catálogo de productos para obtener la lista completa de los kits de acabado de puerto y rosca.



Una sola herramienta, **CUATRO** operaciones

- Careado
- Contorno de puerto
- Machuelo
- Broca de punto



NOTA: Consulte la sección A92 de nuestro catálogo de productos para obtener información sobre nuestra línea de productos AccuPort 432.

SOLUCIONES DE CHAFLÁN **FÁCILES DE ELEGIR.**

CUERPO DE BROCA PARA TALADRADO Y CHAFLÁN T-A PRO[®]



Proporciona un chaflán de 0.040" (1.0 mm) x 45° (mínimo) para diversas especificaciones de rosca.



Amplio rango de diámetros con un solo cuerpo de broca.



Los diámetros preseleccionados para tamaños de rosca estándar le permiten al usuario elegir fácilmente.



Consulte los portabrocas y portachaflanes T-A Pro junto con las prácticas tablas de tamaños de roscas en el catálogo T-A Pro.



Nomenclatura del producto

Fresas de roscar de carburo sólido AccuThread® 856

TM	U	K	0250	-	20	M
1	2	3	4		5	6



1. Fresa de roscar	2. Clase de rosca	3. Recubrimiento	4. Diámetro mínimo de la rosca	5. Paso de rosca	6. Zanco
TM = Estándar HDTM = Alta resistencia TW = cara con sujeción Weldon	U = UN N = NPT, NPTF B = BSPP, BSPT, BSW M = ISO A = específica para AccuPort®	K = AM210® U = Sin recubrir	0250 = 1/4 (inglés) 0008 = núm. 8 (número de broca) 0450 = M4.5 (ISO)	20 = UN 20 TPI 075 = ISO 0.75 NPT = Todas las roscas de tuberías mostrarán la forma de rosca	Blanco = Imperial M = Métrico

Fresas de roscar de carburo sólido ThreadMills USA®

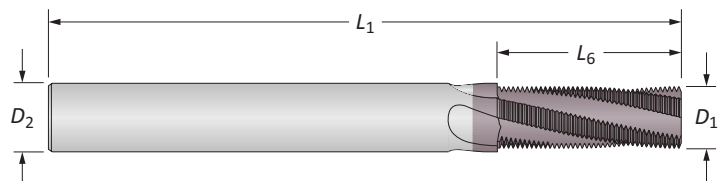
TM	250	20	CH	M
1	2	3	4	5



1. Fresa de roscar	2. Diámetro mínimo de la rosca	3. Paso de rosca	4. Opcional	5. Zanco
TM = TiAlN TMFT = Sin recubrir HDTM = Alta resistencia HDTMFT = tareas pesadas sin recubrir	250 = 1/4 (inglés) 08 = núm. 8 (número de broca) 45 = M4.5 (ISO)	20 = UN 20 TPI 075 = ISO 0.75 NPT = Todas las roscas de tuberías mostrarán la forma de rosca	CH = orificio del refrigerante DE = extremo doble NPT = Todas las roscas de tuberías mostrarán la forma de rosca	Blanco = Imperial M = Métrico

Clave de referencias

Símbolo	Significado
D_1	Diámetro máximo de la cortadora
D_2	Diámetro del zanco
L_1	Longitud total
L_6	Longitud del corte



Nomenclatura del producto

Fresas de roscar de carburo sólido AccuThread® T3

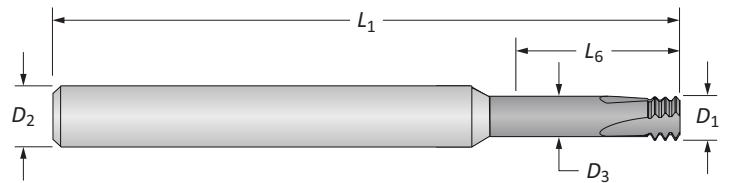
TM	073	64	M	-	3T	2X
1	2	3	4		5	6



1. Fresa de roscar	2. Diámetro mínimo de la rosca	3. Paso	4. Zanco	5. Estilo	6. Relación profundidad a diámetro
TM = Estándar	250 = 1/4 (inglés) 45 = M4.5 (Métrico)	20 = UN 20 TPI 075 = ISO 0.75	Blanco = Imperial M = Métrico	3T = 3 dientes	2X = 2xD 3X = 3xD

Clave de referencias

Símbolo	Significado
D_1	Diámetro máximo de la cortadora
D_2	Diámetro del zanco
D_3	Diámetro del resaque posterior
L_1	Longitud total
L_6	Longitud del corte



A

BARENADO

B

BOREADO

C

RIMADO

D

BRUÑIDO

E

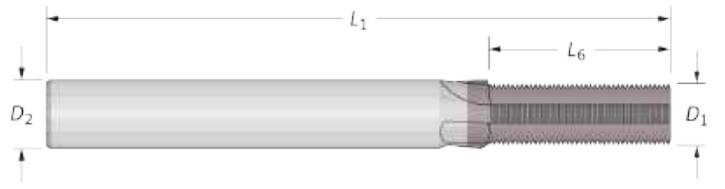
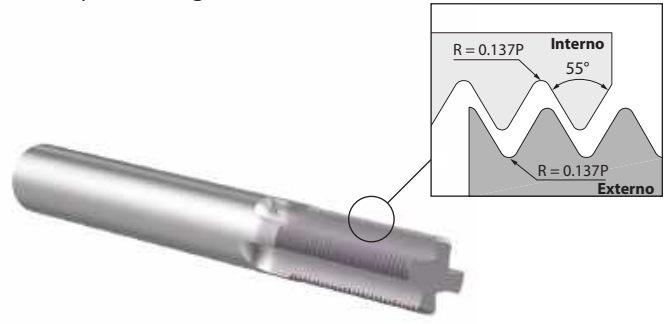
ROSCADO

X

ESPECIALES

Fresas de roscar de carburo sólido

BSW | Sin refrigerante



BSW | Sin refrigerante

TPI (Paso)	Ø mín. de rosca	Flautas	Fresa de roscar				No. de parte	
			D ₁	D ₂	L ₆	L ₁	Fresas de roscar de EE. UU.	AccuThread® 856
20	1/4	3	0.177	0.250	0.400	2.500	TM20BSW	-
18	5/16	3	0.197	0.250	0.445	2.500	TM18BSW	-
16	3/8	5	0.276	0.312	0.563	3.000	TM16BSW	-
14	7/16	5	0.311	0.312	0.715	3.000	TM14BSW	-
i 12	1/2	5	0.354	0.375	0.750	3.500	TM12BSW	-
11	5/8	5	0.468	0.500	0.910	3.500	TM11BSW	-
10	3/4	5	0.468	0.500	1.100	3.500	TM10BSW	-
9	7/8	6	0.620	0.625	1.112	4.000	TM9BSW	-
8	1	6	0.620	0.625	1.375	4.000	TM8BSW	-
20	1/4	3	4.50	6.00	10.16	58.00	TM20BSWM	TMBK0250-20M
18	5/16	3	5.00	6.00	11.29	58.00	TM18BSWM	TMBK0312-18M
16	3/8	5	7.00	8.00	14.29	64.00	TM16BSWM	TMBK0375-16M
14	7/16	5	7.90	8.00	18.15	64.00	TM14BSWM	TMBK0437-14M
m 12	1/2	5	9.00	10.00	19.10	73.00	TM12BSWM	TMBK0500-12M
11	5/8	5	11.90	12.00	23.10	84.00	TM11BSWM	TMBK0625-11M
10	3/4	5	11.90	12.00	27.94	84.00	TM10BSWM	TMBK0750-10M
9	7/8	6	15.90	16.00	28.23	93.00	TM9BSWM	TMBK0875-9M
8	1	6	15.90	16.00	34.94	93.00	TM8BSWM	TMBK1000-8M

Cara con sujeción Weldon

E: 52 - 55

Llave en E: 1

Para pedir una fresa de roscar con cara con sujeción Weldon, reemplace el designador TM principal con TW (disponible para zancos de 3/8 pulgadas y más o zancos métricos de 6 mm y más)

Ejemplo: Zanco cilíndrico = **TM**NK0500-NPT | Cara de zanco con sujeción Weldon = **TW**NK0500-NPT

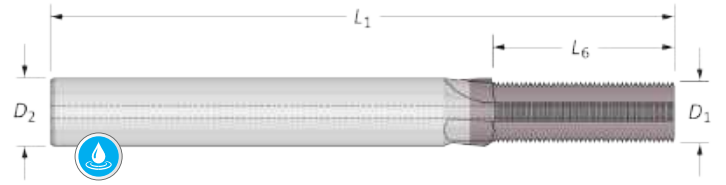
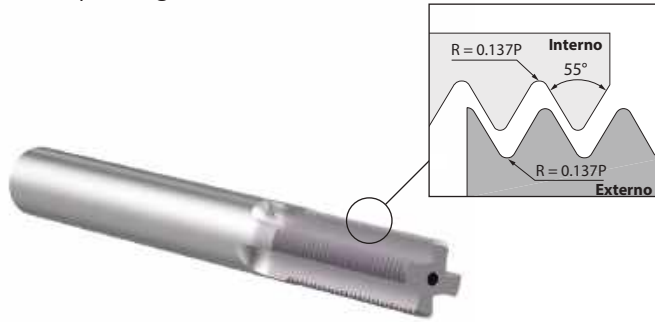
NOTA: Las caras con sujeción Weldon se piden por un mínimo de 2 piezas.

i = Imperial (pulgadas)
m = Métrico (mm)



Fresas de roscar de carburo sólido

BSW | Refrigerante interno



BSW | Refrigerante interno

	TPI (Paso)	Ø min. de rosca	Flautas	Fresa de roscar				No. de parte
				D ₁	D ₂	L ₆	L ₁	ThreadMills USA®
i	20	1/4	3	0.177	0.250	0.400	2.375	TM20BSWCH
	18	5/16	3	0.197	0.250	0.445	2.375	TM18BSWCH
	16	3/8	5	0.276	0.312	0.563	3.000	TM16BSWCH
	14	7/16	5	0.311	0.312	0.715	3.000	TM14BSWCH
	12	1/2	5	0.354	0.375	0.750	3.000	TM12BSWCH
	11	5/8	5	0.468	0.500	0.910	3.500	TM11BSWCH
	10	3/4	5	0.468	0.500	1.100	3.500	TM10BSWCH
	9	7/8	6	0.620	0.625	1.112	4.000	TM9BSWCH
	8	1	6	0.620	0.625	1.375	4.000	TM8BSWCH
m	20	1/4	3	4.50	6.00	10.16	58.00	TM20BSWCHM
	18	5/16	3	5.00	6.00	11.29	58.00	TM18BSWCHM
	16	3/8	5	7.00	8.00	14.29	64.00	TM16BSWCHM
	14	7/16	5	7.90	8.00	18.15	64.00	TM14BSWCHM
	12	1/2	5	9.00	10.00	19.10	84.00	TM12BSWCHM
	11	5/8	5	11.90	12.00	23.10	84.00	TM11BSWCHM
	10	3/4	5	11.90	12.00	27.94	84.00	TM10BSWCHM
	9	7/8	6	15.90	16.00	28.23	93.00	TM9BSWCHM
	8	1	15.90	16.00	34.94	93.00	TM8BSWCHM	

Cara con sujeción Weldon

E: 52 - 55 E: 4

Para pedir una fresa de roscar con cara con sujeción Weldon, reemplace el designador TM principal con TW (disponible para zancos de 3/8 pulgadas y más o zancos métricos de 6 mm y más)

Ejemplo: Zanco cilíndrico = **TM**NK0500-NPT | Cara de zanco con sujeción Weldon = **TW**NK0500-NPT

NOTA: Las caras con sujeción Weldon se piden por un mínimo de 2 piezas.

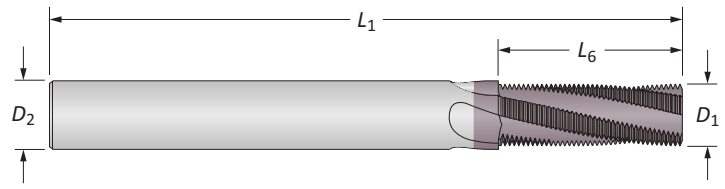
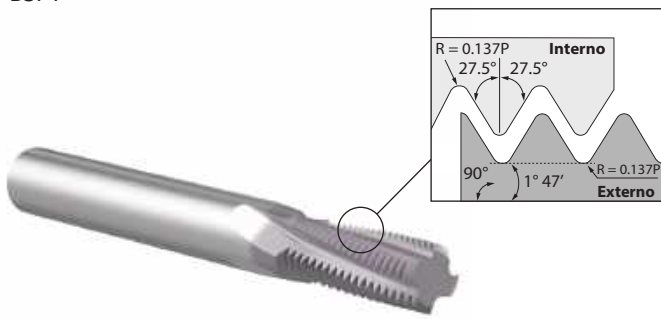
i = Imperial (pulgadas)
m = Métrico (mm)

A BARENADO
B BOREADO
C RIMADO
D BRUÑIDO
E ROSCADO
X ESPECIALES

Fresas de roscar de carburo sólido

BSPT

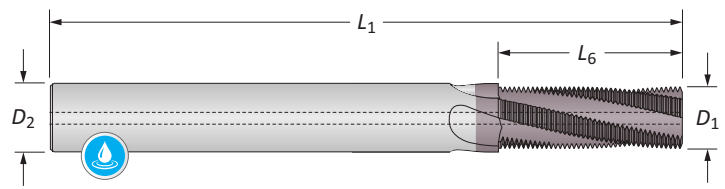
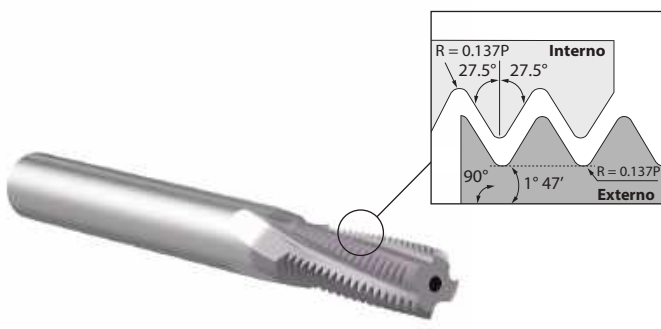
A
BARENADO



BSPT | Sin refrigerante

TPI (Paso)	Ø mín. de rosca	Flautas	Fresa de roscar				No. de parte		
			D ₁	D ₂	L ₆	L ₁	ThreadMills USA®	AccuThread® 856	
i	28	1/16 y 1/8	3	0.240	0.250	0.393	2.500	TM28BSPT	-
	19	1/4 y 3/8	4	0.310	0.312	0.580	3.000	TM19BSPT	-
	14	1/2 y 3/4	4	0.470	0.500	0.787	3.500	TM14BSPT	-
	11	1	4	0.620	0.625	1.546	4.000	TM11BSPT	-
m	28	1/16 y 1/8	3	5.97	6.00	9.98	58.00	TM28BSPTM	TMBK0063-BSPTM
	19	1/4 y 3/8	4	9.91	10.00	14.73	73.00	TM19BSPTM	TMBK0250-BSPTM
	14	1/2 y 3/4	4	11.94	12.00	20.00	84.00	TM14BSPTM	TMBK0500-BSPTM
	11	1	4	15.75	16.00	32.31	93.00	TM11BSPTM	TMBK1000-BSPTM

C
RIMADO



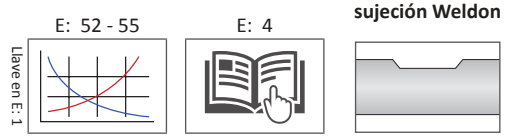
BSPT | Refrigerante interno

TPI (Paso)	Ø mín. de rosca	Flautas	Fresa de roscar				No. de parte	
			D ₁	D ₂	L ₆	L ₁	ThreadMills USA®	
i	28	1/16 y 1/8	3	0.240	0.250	0.393	2.375	TM28BSPTCH
	19	1/4 y 3/8	4	0.310	0.312	0.580	3.000	TM19BSPTCH
	14	1/2 y 3/4	4	0.470	0.500	0.787	3.500	TM14BSPTCH
	11	1	4	0.620	0.625	1.546	4.000	TM11BSPTCH
m	28	1/16 y 1/8	3	5.97	6.00	9.98	58.00	TM28BSPTCHM
	19	1/4 y 3/8	4	9.91	10.00	14.73	84.00	TM19BSPTCHM
	14	1/2 y 3/4	4	11.94	12.00	20.00	84.00	TM14BSPTCHM
	11	1	4	15.75	16.00	32.31	93.00	TM11BSPTCHM

E
ROSCADO

X
ESPECIALES

Cara con sujeción Weldon



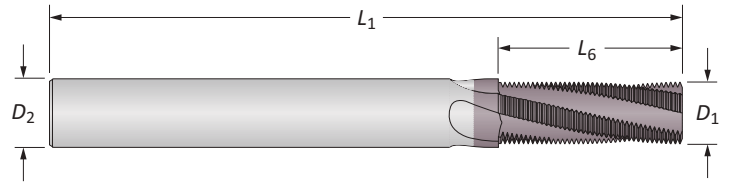
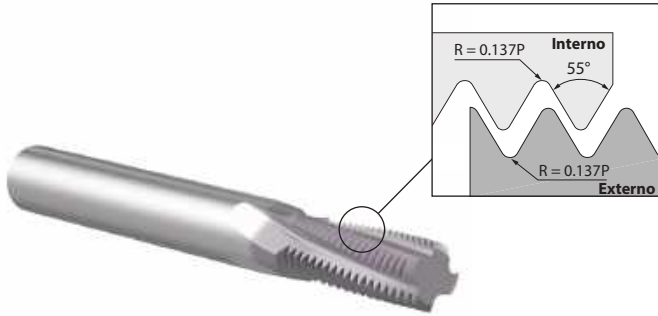
Para pedir una fresa de roscar con cara con sujeción Weldon, reemplace el designador TM principal con TW (disponible para zancos de 3/8 pulgadas y más o zancos métricos de 6 mm y más)
Ejemplo: Zanco cilíndrico = **TMNK0500-NPT** | Cara de zanco con sujeción Weldon = **TW NK0500-NPT**
NOTA: Las caras con sujeción Weldon se piden por un mínimo de 2 piezas.

i = Imperial (pulgadas)
 m = Métrico (mm)



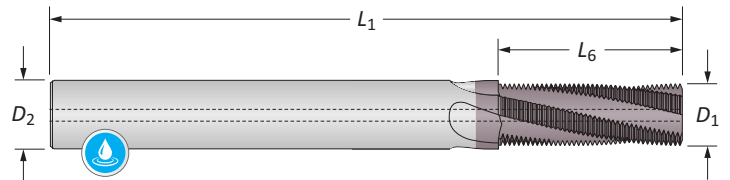
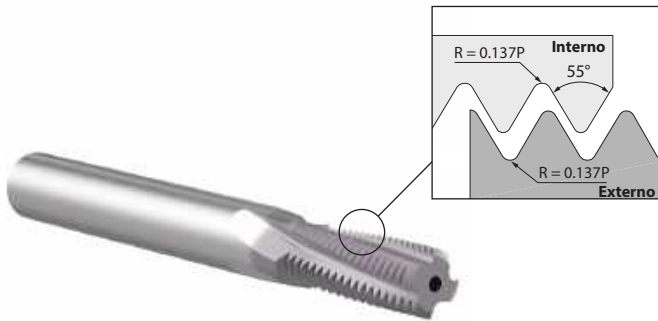
Fresas de roscar de carburo sólido

BSPB



BSPB | Sin refrigerante

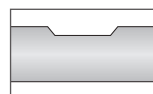
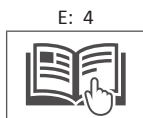
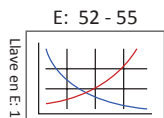
	TPI (Paso)	Ø mín. de rosca	Flautas	Fresa de roscar				No. de parte	
				D ₁	D ₂	L ₆	L ₁	ThreadMills USA®	AccuThread® 856
i	28	1/16 y 1/8	3	0.240	0.250	0.572	2.500	TM28BSPP	-
	19	1/4 y 3/8	4	0.310	0.312	0.737	3.000	TM19BSPP	-
	14	1/2 y 3/4	4	0.470	0.500	1.143	3.500	TM14BSPP	-
	11	1	4	0.620	0.625	1.365	4.000	TM11BSPP	-
m	28	1/16 y 1/8	3	5.97	6.00	14.53	58.00	TM28BSPPM	TMBK0063-BSPPM
	19	1/4 y 3/8	4	9.91	10.00	18.72	73.00	TM19BSPPM	TMBK0250-BSPPM
	19	3/8	4	11.94	12.00	28.41	84.00	HDTM19BSPPM	-
	14	1/2 y 3/4	4	11.94	12.00	29.03	84.00	TM14BSPPM	TMBK0500-BSPPM
	14	3/4	5	15.75	16.00	34.47	93.00	HDTM14BSPPM	-
	11	1	4	15.75	16.00	34.67	93.00	TM11BSPPM	TMBK1000-BSPPM



BSPB | Refrigerante interno

	TPI (Paso)	Ø mín. de rosca	Flautas	Fresa de roscar				No. de parte
				D ₁	D ₂	L ₆	L ₁	ThreadMills USA®
i	28	1/16 y 1/8	3	0.240	0.250	0.572	2.375	TM28BSPPCH
	19	1/4 y 3/8	4	0.310	0.312	0.737	3.000	TM19BSPPCH
	14	1/2 y 3/4	4	0.470	0.500	1.143	3.500	TM14BSPPCH
	11	1	4	0.620	0.625	1.365	4.000	TM11BSPPCH
m	28	1/16 y 1/8	3	5.97	6.00	14.53	58.00	TM28BSPPCHM
	19	1/4 y 3/8	4	9.91	10.00	18.72	84.00	TM19BSPPCHM
	14	1/2 y 3/4	4	11.94	12.00	29.03	84.00	TM14BSPPCHM
	11	1	4	15.75	16.00	34.67	93.00	TM11BSPPCHM

Cara con sujeción Weldon



Para pedir una fresa de roscar con cara con sujeción Weldon, reemplace el diseñador TM principal con TW (disponible para zancos de 3/8 pulgadas y más o zancos métricos de 6 mm y más)

Ejemplo: Zanco cilíndrico = **TMNK0500-NPT** | Cara de zanco con sujeción Weldon = **TW**NK0500-NPT

NOTA: Las caras con sujeción Weldon se piden por un mínimo de 2 piezas.

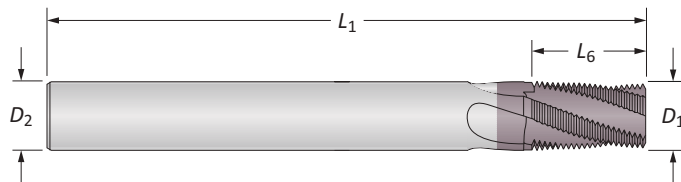
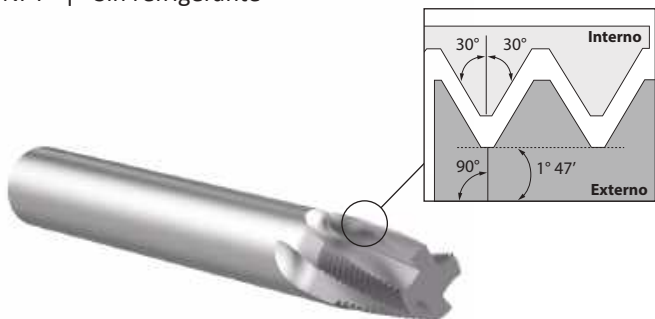
i = Imperial (pulgadas)
m = Métrico (mm)



Fresas de roscar de carburo sólido

NPT | Sin refrigerante

A
BARENADO



B
BOREADO

NPT | Sin refrigerante

C
RIMADO

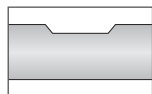
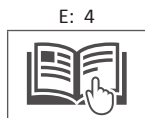
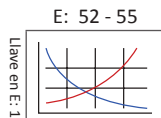
TPI (Paso)	Ø mín. de rosca	Flautas	Fresa de roscar				No. de parte	
			D ₁	D ₂	L ₆	L ₁	ThreadMills USA®	AccuThread® 856
27	1/16 y 1/8	3	0.245	0.250	0.437	2.500	TM27NPT	TMNK0063-NPT
27	1/8	4	0.300	0.312	0.482	3.000	HDTM27NPT	HDTMNK0125-NPT
18	1/4 y 3/8	4	0.305	0.312	0.625	3.000	TM18NPT	TMNK0250-NPT
18	1/4 y 3/8	4	0.363	0.375	0.680	3.500	HDTM18NPT	HDTMNK0250-NPT
i 14	1/2 y 3/4	4	0.495	0.500	0.875	3.500	TM14NPT	TMNK0500-NPT
14	3/4	4	0.620	0.625	1.000	4.000	HDTM14NPT	HDTMNK0750-NPT
11.5	1	4	0.620	0.625	1.125	4.000	TM11NPT	TMNK1000-NPT
11.5	1	5	0.745	0.750	1.219	4.000	HDTM11NPT	HDTMNK1000-NPT
8	2-1/2	4	0.745	0.750	1.500	5.000	TM8NPT	TMNK2500-NPT
27	1/16 y 1/8	3	5.95	6.00	11.30	58.00	TM27NPTM	TMNK0063-NPTM
27	1/8	4	7.62	8.00	12.25	64.00	HDTM27NPTM	-
18	1/4 y 3/8	4	7.75	8.00	15.70	64.00	TM18NPTM	TMNK0250-NPTM
18	1/4 y 3/8	4	9.22	10.00	17.25	84.00	HDTM18NPTM	-
m 14	1/2 y 3/4	4	11.95	12.00	23.70	84.00	TM14NPTM	TMNK0500-NPTM
14	3/4	4	15.75	16.00	25.40	93.00	HDTM14NPTM	-
11.5	1	4	15.75	16.00	28.75	93.00	TM11NPTM	TMNK1000-NPTM
11.5	1	5	18.92	20.00	30.95	105.00	HDTM11NPTM	-
8	2-1/2	5	19.75	20.00	38.10	115.00	TM8NPTM	TMNK2500-NPTM

D
BRUÑIDO

E
ROSCADO

X
ESPECIALES

Cara con sujeción Weldon



Para pedir una fresa de roscar con cara con sujeción Weldon, reemplace el designador TM principal con TW (disponible para zancos de 3/8 pulgadas y más o zancos métricos de 6 mm y más)

Ejemplo: Zanco cilíndrico = **TMNK0500-NPT** | Cara de zanco con sujeción Weldon = **TW**NK0500-NPT

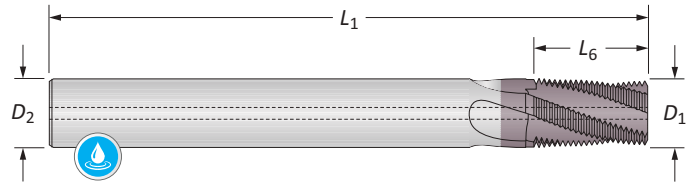
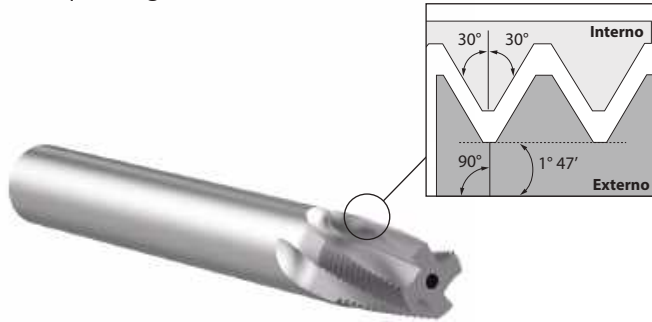
NOTA: Las caras con sujeción Weldon se piden por un mínimo de 2 piezas.

i = Imperial (pulgadas)
m = Métrico (mm)



Fresas de roscar de carburo sólido

NPT | Refrigerante interno



NPT | Refrigerante interno

TPI (Paso)	Ø mín. de rosca	Flautas	Fresa de roscar				No. de parte ThreadMills USA®	
			D ₁	D ₂	L ₆	L ₁		
i	27	1/16 y 1/8	3	0.245	0.250	0.437	2.375	TM27NPTCH
	27	1/8	4	0.300	0.312	0.482	3.000	HDTM27NPTCH
	18	1/4 y 3/8	4	0.305	0.312	0.625	3.000	TM18NPTCH
	18	1/4 y 3/8	4	0.363	0.375	0.680	3.000	HDTM18NPTCH
	14	1/2 y 3/4	4	0.495	0.500	0.875	3.500	TM14NPTCH
	14	3/4	4	0.620	0.625	1.000	4.000	HDTM14NPTCH
	11.5	1	4	0.620	0.625	1.125	4.000	TM11NPTCH
	11.5	1	5	0.745	0.750	1.219	4.000	HDTM11NPTCH
8	2-1/2	4	0.745	0.750	1.500	5.000	TM8NPTCH	
m	27	1/16 y 1/8	3	5.95	6.00	11.30	58.00	TM27NPTCHM
	27	1/8	4	7.62	8.00	12.25	64.00	HDTM27NPTCHM
	18	1/4 y 3/8	4	7.75	8.00	15.70	64.00	TM18NPTCHM
	18	1/4 y 3/8	4	9.22	10.00	17.25	84.00	HDTM18NPTCHM
	14	1/2 y 3/4	4	11.95	12.00	23.70	84.00	TM14NPTCHM
	14	3/4	4	15.75	16.00	25.40	93.00	HDTM14NPTCHM
	11.5	1	4	15.75	16.00	28.75	93.00	TM11NPTCHM
	11.5	1	5	18.92	20.00	30.95	105.00	HDTM11NPTCHM
8	2-1/2	5	19.75	20.00	38.10	115.00	TM8NPTCHM	

Cara con sujeción Weldon

E: 52 - 55 E: 4

Para pedir una fresa de roscar con cara con sujeción Weldon, reemplace el designador TM principal con TW (disponible para zancos de 3/8 pulgadas y más o zancos métricos de 6 mm y más)

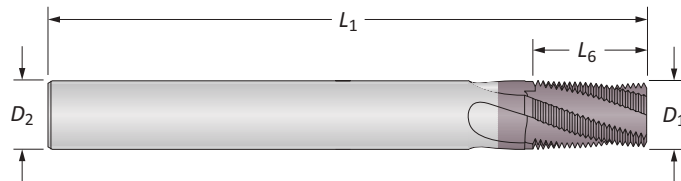
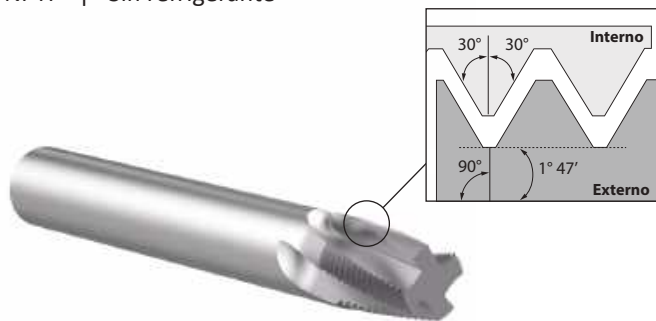
Ejemplo: Zanco cilíndrico = **TMNK0500-NPT** | Cara de zanco con sujeción Weldon = **TW**NK0500-NPT

NOTA: Las caras con sujeción Weldon se piden por un mínimo de 2 piezas.

i = Imperial (pulgadas)
m = Métrico (mm)

Fresas de roscar de carburo sólido

NPTF | Sin refrigerante



NPTF | Sin refrigerante

TPI (Paso)	Ø mín. de rosca	Flautas	Fresa de roscar				No. de parte		
			D ₁	D ₂	L ₆	L ₁	ThreadMills USA®	AccuThread® 856	
i	27	1/16 y 1/8	3	0.245	0.250	0.437	2.500	TM27NPTF	TMNK0063-NPTF
	18	1/4 y 3/8	4	0.305	0.312	0.625	3.000	TM18NPTF	TMNK0250-NPTF
	14	1/2 y 3/4	4	0.495	0.500	0.875	3.500	TM14NPTF	TMNK0500-NPTF
	11.5	1	4	0.620	0.625	1.125	4.000	TM11NPTF	TMNK1000-NPTF
	8	2-1/2	4	0.745	0.750	1.500	5.000	TM8NPTF	TMNK2500-NPTF
m	27	1/16 y 1/8	3	5.95	6.00	11.30	58.00	TM27NPTFM	TMNK0063-NPTFM
	18	1/4 y 3/8	4	7.75	8.00	15.70	64.00	TM18NPTFM	TMNK0250-NPTFM
	14	1/2 y 3/4	4	11.95	12.00	23.70	84.00	TM14NPTFM	TMNK0500-NPTFM
	11.5	1	4	15.75	16.00	28.75	93.00	TM11NPTFM	TMNK1000-NPTFM
	8	2-1/2	5	19.75	20.00	38.10	115.00	TM8NPTFM	TMNK2500-NPTFM

BREÑIDO

ROSCADO

ESPECIALES

Cara con sujeción Weldon

E: 52 - 55 E: 4

Para pedir una fresa de roscar con cara con sujeción Weldon, reemplace el designador TM principal con TW (disponible para zancos de 3/8 pulgadas y más o zancos métricos de 6 mm y más)

Ejemplo: Zanco cilíndrico = **TMNK0500-NPT** | Cara de zanco con sujeción Weldon = **TWKN0500-NPT**

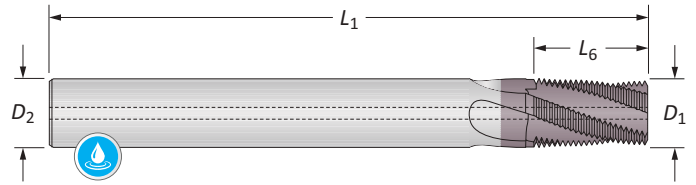
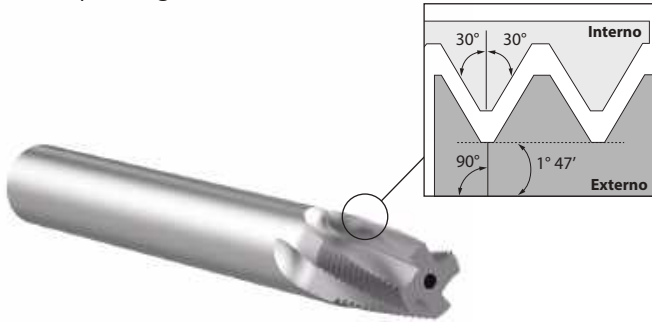
NOTA: Las caras con sujeción Weldon se piden por un mínimo de 2 piezas.

i = Imperial (pulgadas)
m = Métrico (mm)



Fresas de roscar de carburo sólido

NPTF | Refrigerante interno



NPTF | Refrigerante interno

	TPI (Paso)	Ø mín. de rosca	Flautas	Fresa de roscar				No. de parte
				D ₁	D ₂	L ₆	L ₁	ThreadMills USA®
i	27	1/16 y 1/8	3	0.245	0.250	0.437	2.375	TM27NPTFCH
	18	1/4 y 3/8	4	0.305	0.312	0.625	3.000	TM18NPTFCH
	14	1/2 y 3/4	4	0.495	0.500	0.875	3.500	TM14NPTFCH
	11.5	1	4	0.620	0.625	1.125	4.000	TM11NPTFCH
	8	2-1/2	4	0.745	0.750	1.500	5.000	TM8NPTFCH
m	27	1/16 y 1/8	3	5.95	6.00	11.30	58.00	TM27NPTFCHM
	18	1/4 y 3/8	4	7.75	8.00	15.70	64.00	TM18NPTFCHM
	14	1/2 y 3/4	4	11.95	12.00	23.70	84.00	TM14NPTFCHM
	11.5	1	4	15.75	16.00	28.75	93.00	TM11NPTFCHM
	8	2-1/2	5	19.75	20.00	38.10	115.00	TM8NPTFCHM

A

BARENADO

B

BOREADO

C

RIMADO

D

BRUÑIDO

E

ROSCADO

X

ESPECIALES

E: 52 - 55 E: 4 **Cara con sujeción Weldon**

Para pedir una fresa de roscar con cara con sujeción Weldon, reemplace el designador TM principal con TW (disponible para zancos de 3/8 pulgadas y más o zancos métricos de 6 mm y más)

Ejemplo: Zanco cilíndrico = **TMNK0500-NPT** | Cara de zanco con sujeción Weldon = **TW**NK0500-NPT

NOTA: Las caras con sujeción Weldon se piden por un mínimo de 2 piezas.

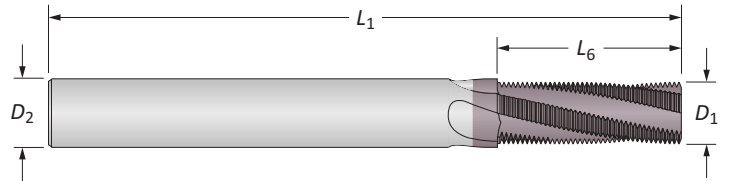
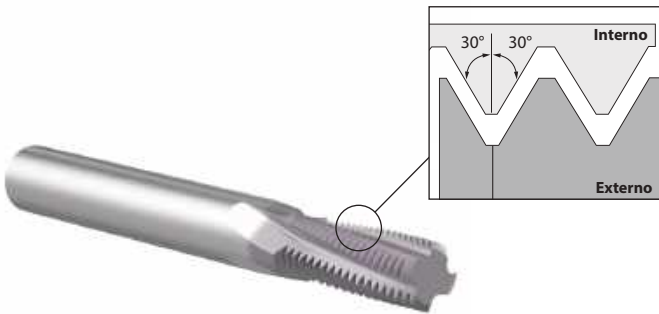
i = Imperial (pulgadas)
m = Métrico (mm)



Fresas de roscar de carburo sólido

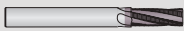
NPS

A
BARENADO

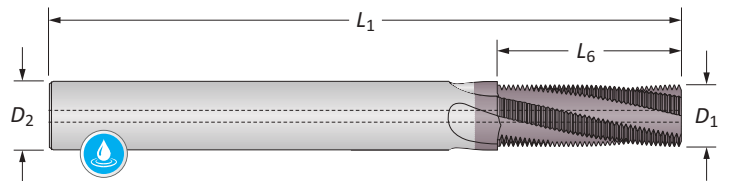
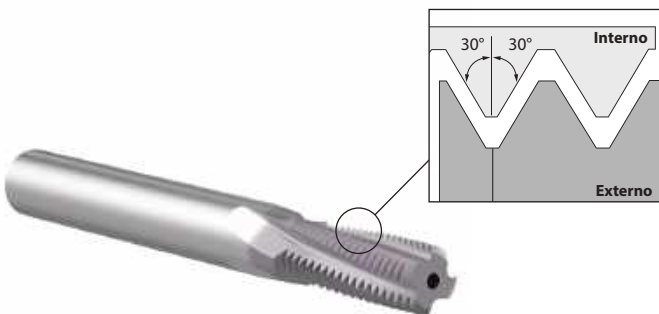


NPS | Sin refrigerante

B
BOREADO


TPI (Paso)	Ø mín. de rosca	Flautas	Fresa de roscar				No. de parte  ThreadMills USA®
			D ₁	D ₂	L ₆	L ₁	
27	1/8	3	0.245	0.250	0.630	2.500	TM27NPS
18	1/4 y 3/8	4	0.370	0.375	0.889	3.500	TM18NPS
14	1/2 y 3/4	4	0.490	0.500	1.288	3.500	TM14NPS
11.5	1	4	0.620	0.625	1.392	4.000	TM11NPS
27	1/8	3	5.95	6.00	16.00	58.00	TM27NPSM
18	1/4 y 3/8	4	9.40	10.00	22.60	84.00	TM18NPSM
14	1/2 y 3/4	4	11.94	12.00	32.70	84.00	TM14NPSM
11.5	1	4	15.75	16.00	35.35	93.00	TM11NPSM

C
RIMADO



NPS | Refrigerante interno

D
BRUÑIDO

TPI (Paso)	Ø mín. de rosca	Flautas	Fresa de roscar				No. de parte  ThreadMills USA®
			D ₁	D ₂	L ₆	L ₁	
27	1/8	3	0.245	0.250	0.630	2.375	TM27NPSCH
18	1/4 y 3/8	4	0.370	0.375	0.889	3.000	TM18NPSCH
14	1/2 y 3/4	4	0.490	0.500	1.288	3.500	TM14NPSCH
11.5	1	4	0.620	0.625	1.392	4.000	TM11NPSCH
27	1/8	3	5.95	6.00	16.00	58.00	TM27NPSCHM
18	1/4 y 3/8	4	9.40	10.00	22.60	84.00	TM18NPSCHM
14	1/2 y 3/4	4	11.94	12.00	32.70	84.00	TM14NPSCHM
11.5	1	4	15.75	16.00	35.35	93.00	TM11NPSCHM

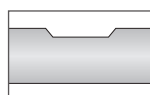
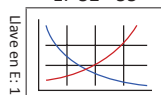
E
ROSCADO

X
ESPECIALES

Cara con sujeción Weldon

E: 52 - 55

E: 4



Para pedir una fresa de roscar con cara con sujeción Weldon, reemplace el designador TM principal con TW (disponible para zancos de 3/8 pulgadas y más o zancos métricos de 6 mm y más)

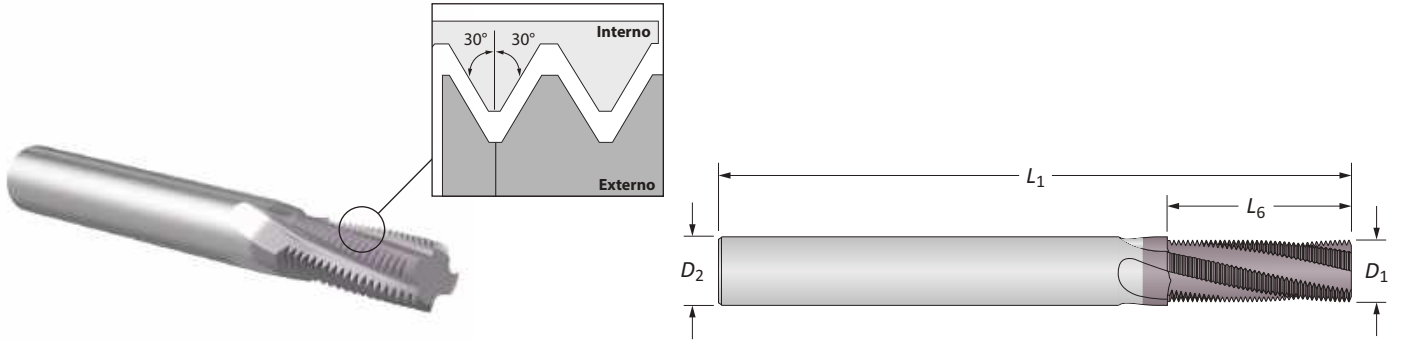
Ejemplo: Zanco cilíndrico = **TMNK0500-NPT** | Cara de zanco con sujeción Weldon = **TWNK0500-NPT**

NOTA: Las caras con sujeción Weldon se piden por un mínimo de 2 piezas.

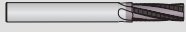
i = Imperial (pulgadas)
m = Métrico (mm)

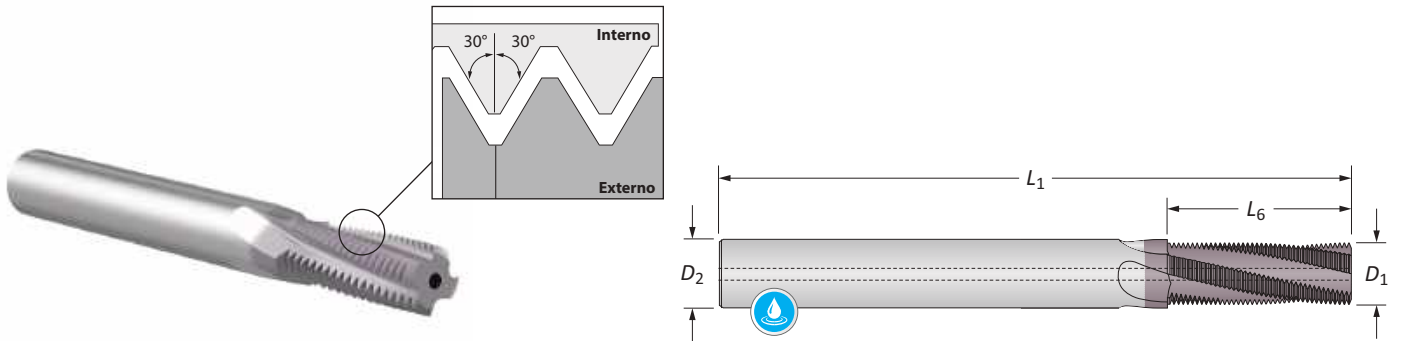
Fresas de roscar de carburo sólido

NPSF

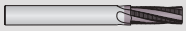


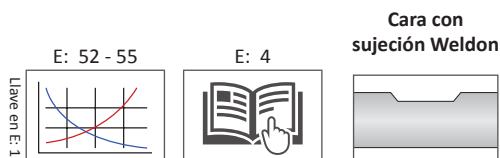
NPSF | Sin refrigerante

	TPI (Paso)	Ø mín. de rosca	Flautas	Fresa de roscar				No. de parte
				D ₁	D ₂	L ₆	L ₁	 ThreadMills USA®
i	27	1/8	3	0.245	0.250	0.630	2.500	TM27NPSF
	18	1/4 y 3/8	4	0.370	0.375	0.889	3.500	TM18NPSF
	14	1/2 y 3/4	4	0.490	0.500	1.288	3.500	TM14NPSF
	11.5	1	4	0.620	0.625	1.392	4.000	TM11NPSF
m	27	1/8	3	5.95	6.00	16.00	58.00	TM27NPSFM
	18	1/4 y 3/8	4	9.40	10.00	22.60	84.00	TM18NPSFM
	14	1/2 y 3/4	4	11.94	12.00	32.70	84.00	TM14NPSFM
	11.5	1	4	15.75	16.00	35.35	93.00	TM11NPSFM



NPSF | Refrigerante interno

	TPI (Paso)	Ø mín. de rosca	Flautas	Fresa de roscar				No. de parte
				D ₁	D ₂	L ₆	L ₁	 ThreadMills USA®
i	27	1/8	3	0.245	0.250	0.630	2.375	TM27NPSFCH
	18	1/4 y 3/8	4	0.370	0.375	0.889	3.000	TM18NPSFCH
	14	1/2 y 3/4	4	0.490	0.500	1.288	3.500	TM14NPSFCH
	11.5	1	4	0.620	0.625	1.392	4.000	TM11NPSFCH
m	27	1/8	3	5.95	6.00	16.00	58.00	TM27NPSFCHM
	18	1/4 y 3/8	4	9.40	10.00	22.60	84.00	TM18NPSFCHM
	14	1/2 y 3/4	4	11.94	12.00	32.70	84.00	TM14NPSFCHM
	11.5	1	4	15.75	16.00	35.35	93.00	TM11NPSFCHM



Para pedir una fresa de roscar con cara con sujeción Weldon, reemplace el designador TM principal con TW (disponible para zancos de 3/8 pulgadas y más o zancos métricos de 6 mm y más)

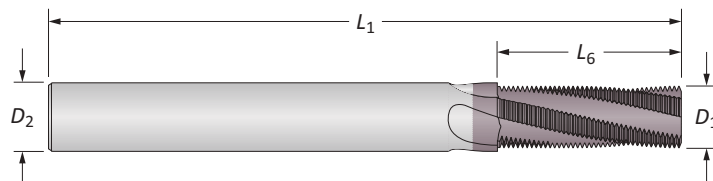
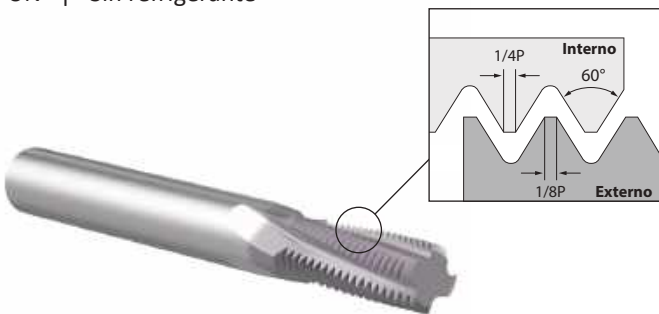
Ejemplo: Zanco cilíndrico = **TMNK0500-NPT** | Cara de zanco con sujeción Weldon = **TW**NK0500-NPT

NOTA: Las caras con sujeción Weldon se piden por un mínimo de 2 piezas.

i = Imperial (pulgadas)
m = Métrico (mm)

Fresas de roscar de carburo sólido

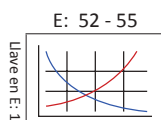
UN | Sin refrigerante



UN | Sin refrigerante

TPI (Paso)	Ø mín. de rosca	Flautas	Fresa de roscar				No. de parte	
			D_1	D_2	L_6	L_1	ThreadMills USA®	AccuThread® 856
64	#2	3*	0.065	0.125	0.125	2.000	TM08664	-
56	#2	3*	0.065	0.125	0.125	2.000	TM08656	TMUK0002-56
48	#3	3*	0.075	0.125	0.167	2.000	TM09948	-
44	#5	3	0.095	0.125	0.228	2.000	TM12544	-
40	#4	3*	0.085	0.125	0.175	2.000	TM12540	TMUK0004-40
36	#8	3	0.115	0.125	0.250	2.000	TM16436	-
32	#6	3	0.100	0.125	0.218	2.000	TM13832	TMUK0006-32
32	#8	3	0.115	0.125	0.250	2.000	TM16432	TMUK0008-32
32	#10	3	0.120	0.125	0.312	2.000	TM19032	TMUK0010-32
32	#10	3	0.150	0.187	0.312	2.500	HDTM19032	-
32	1/2	6	0.370	0.375	1.000	3.500	TM50032	-
28	#10	3	0.120	0.125	0.312	2.000	TM19028	TMUK0010-28
28	7/16	4	0.310	0.312	0.790	3.000	TM43828	TMUK0438-28
28	1/4	3	0.180	0.187	0.500	2.500	TM25028	TMUK0250-28
28	1/2	6	0.370	0.375	1.000	3.500	TM50028	-
24	#10	3	0.120	0.125	0.312	2.000	TM19024	TMUK0010-24
24	#10	3	0.145	0.187	0.312	2.500	HDTM19024	-
24	5/16	3	0.235	0.250	0.625	2.500	TM31224	TMUK0313-24
24	3/8	4	0.285	0.312	0.750	3.000	TM37524	TMUK0375-24
24	1/2	6	0.370	0.375	1.000	3.500	TM50024	-
20	1/4	3	0.180	0.187	0.500	2.500	TM25020	TMUK0250-20
20	1/4	3	0.195	0.250	0.500	2.500	HDTM25020	-
20	7/16	4	0.335	0.375	0.875	3.500	TM43720	TMUK0438-20
20	1/2	6	0.370	0.375	1.000	3.500	TM50020	-

*Flauta recta.



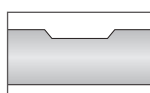
E: 52 - 55

Uave en E: 1



E: 4

Cara con sujeción Weldon



Para pedir una fresa de roscar con cara con sujeción Weldon, reemplace el designador TM principal con TW (disponible para zancos de 3/8 pulgadas y más o zancos métricos de 6 mm y más)

Ejemplo: Zanco cilíndrico = **TMNK0500-NPT** | Cara de zanco con sujeción Weldon = **TWNK0500-NPT**

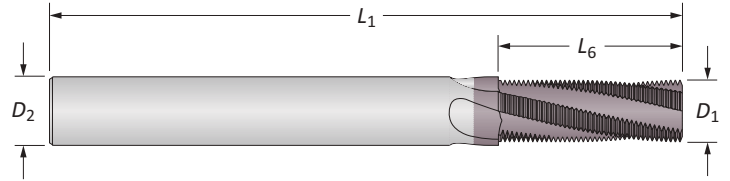
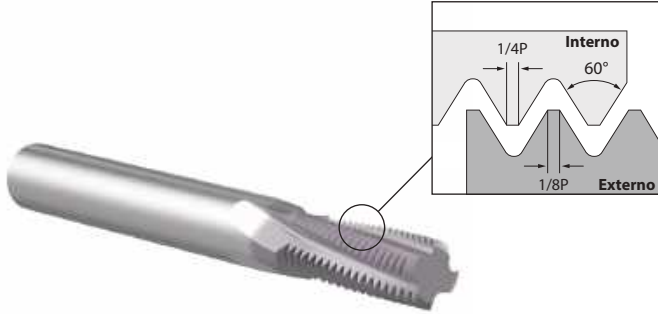
NOTA: Las caras con sujeción Weldon se piden por un mínimo de 2 piezas.

i = Imperial (pulgadas)
m = Métrico (mm)



Fresas de roscar de carburo sólido

UN | Sin refrigerante (continuación)



UN | Sin refrigerante

TPI (Paso)	Ø mín. de rosca	Flautas	Fresa de roscar				No. de parte	
			D ₁	D ₂	L ₆	L ₁	ThreadMills USA®	AccuThread® 856
18	5/16	3	0.235	0.250	0.625	2.500	TM31218	TMUK0313-18
18	5/16	3	0.245	0.312	0.625	3.000	HDTM31218	-
18	9/16	4	0.370	0.375	0.875	3.500	TM56218	TMUK0563-18
16	3/8	4	0.285	0.312	0.750	3.000	TM37516	TMUK0375-16
16	3/8	4	0.300	0.375	0.750	3.500	HDTM37516	-
16	3/4	4	0.490	0.500	1.250	3.500	TM75016	TMUK0750-16
14	7/16	4	0.305	0.312	0.750	3.000	TM43714	TMUK0438-14
14	7/8	4	0.490	0.500	1.250	3.500	TM87514	TMUK0875-14
13	1/2	4	0.350	0.375	0.875	3.500	TM50013	TMUK0500-13
13	1/2	4	0.400	0.500	0.875	3.500	HDTM50013	-
12	9/16	4	0.370	0.375	0.875	3.500	TM56212	TMUK0563-12
i	12	3/4	0.495	0.500	1.250	3.500	TM75012	TMUK0750-12
12	1	6	0.745	0.750	1.500	4.000	TM10012	-
11	5/8	4	0.470	0.500	1.250	3.500	TM62511	TMUK0625-11
11	5/8	4	0.470	0.500	1.455	3.500	TM62511-XL	TMUK0625-11XL
10	3/4	4	0.495	0.500	1.250	3.500	TM75010	TMUK0750-10
10	3/4	4	0.495	0.500	1.600	4.000	TM75010-XL	TMUK0750-10XL
9	7/8	4	0.620	0.625	1.375	4.000	TM87509	TMUK0875-9
9	7/8	4	0.620	0.625	1.778	4.000	TM87509-XL	TMUK0875-9XL
8	1	4	0.620	0.625	1.375	4.000	TM10008	TMUK1000-8
8	1	6	0.745	0.750	2.000	4.500	TM10008-XL	TMUK1000-8XL
7	1-1/8	5	0.745	0.750	1.572	4.500	TM12507	-
6	1-3/8	5	0.745	0.750	1.500	4.500	TM13706	-

Cara con sujeción Weldon

E: 52 - 55 E: 4

Para pedir una fresa de roscar con cara con sujeción Weldon, reemplace el designador TM principal con TW (disponible para zancos de 3/8 pulgadas y más o zancos métricos de 6 mm y más)

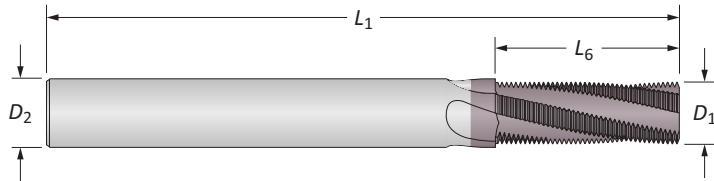
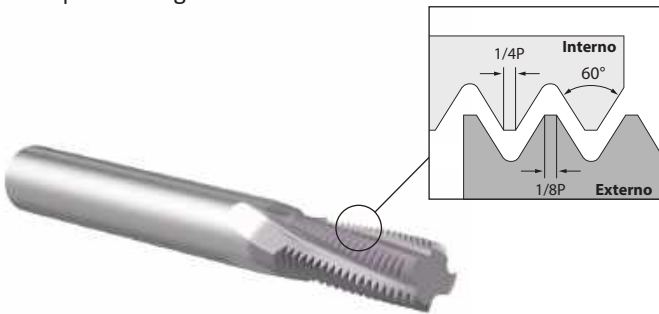
Ejemplo: Zanco cilíndrico = **TM**NK0500-NPT | Cara de zanco con sujeción Weldon = **TW**NK0500-NPT

NOTA: Las caras con sujeción Weldon se piden por un mínimo de 2 piezas.

i = Imperial (pulgadas)
m = Métrico (mm)

Fresas de roscar de carburo sólido

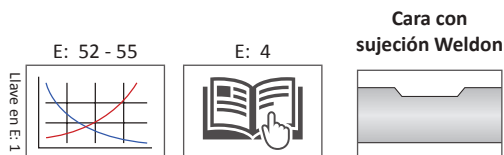
UN | Sin refrigerante



UN | Sin refrigerante

TPI (Paso)	Ø mín. de rosca	Flautas	Fresa de roscar				No. de parte	
			D_1	D_2	L_6	L_1	ThreadMills USA®	AccuThread® 856
64	#2	3*	1.65	3.00	3.20	39.00	TM08664M	TMUK0002-64M
56	#2	3*	1.65	3.00	3.20	39.00	TM08656M	TMUK0002-56M
48	#3	3*	1.80	3.00	3.75	39.00	TM09948M	TMUK0003-48M
44	#5	3	2.40	3.00	4.65	39.00	TM12544M	TMUK0005-44M
40	#4	3*	2.20	3.00	4.45	39.00	TM12540M	TMUK0004-40M
36	#8	3	3.00	4.00	6.35	51.00	TM16436M	TMUK0008-36M
32	#6	3	2.50	3.00	5.55	39.00	TM13832M	TMUK0006-32M
32	#8	3	3.20	4.00	6.35	51.00	TM16432M	TMUK0008-32M
32	#10	3	3.80	4.00	7.95	51.00	TM19032M	TMUK0010-32M
32	#10	3	3.80	4.00	7.95	51.00	HDTM19032M	-
32	1/2	6	9.40	10.00	25.40	84.00	TM50032M	-
28	#10	3	3.80	4.00	8.20	51.00	TM19028M	TMUK0010-28M
28	1/4	3	4.75	6.00	12.70	58.00	TM25028M	TMUK0250-28M
28	7/16	4	7.90	8.00	19.95	64.00	TM43828M	TMUK0438-28M
28	1/2	6	9.40	10.00	25.40	84.00	TM50028M	-
24	#10	3	3.70	4.00	8.50	51.00	TM19024M	TMUK0010-24M
24	#10	3	3.70	4.00	8.50	51.00	HDTM19024M	-
24	5/16	3	5.95	6.00	16.00	58.00	TM31224M	TMUK0313-24M
24	3/8	4	7.25	8.00	19.00	64.00	TM37524M	TMUK0375-24M
24	1/2	6	9.40	10.00	25.40	84.00	TM50024M	-
20	1/4	3	4.75	6.00	12.70	58.00	TM25020M	TMUK0250-20M
20	1/4	3	4.95	6.00	12.70	58.00	HDTM25020M	-
20	7/16	4	8.75	10.00	22.85	73.00	TM43720M	TMUK0438-20M
20	1/2	6	9.40	10.00	25.40	84.00	TM50020M	-

*Flauta recta.



Para pedir una fresa de roscar con cara con sujeción Weldon, reemplace el designador TM principal con TW (disponible para zancos de 3/8 pulgadas y más o zancos métricos de 6 mm y más)

Ejemplo: Zanco cilíndrico = **TM**NK0500-NPT | Cara de zanco con sujeción Weldon = **TW**NK0500-NPT

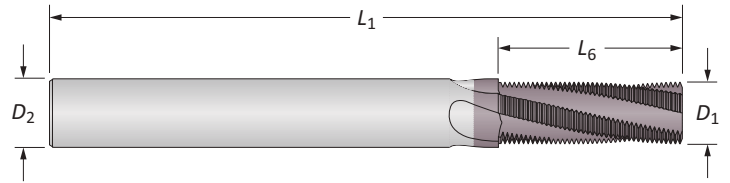
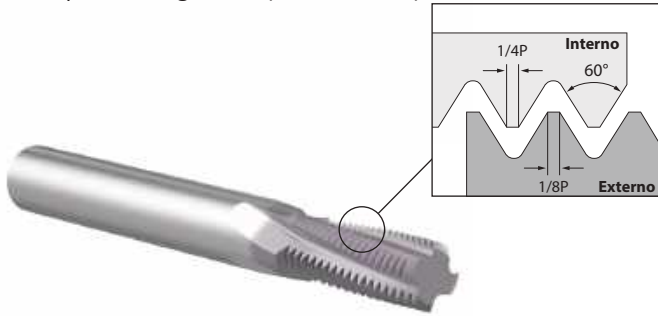
NOTA: Las caras con sujeción Weldon se piden por un mínimo de 2 piezas.

i = Imperial (pulgadas)
m = Métrico (mm)



Fresas de roscar de carburo sólido

UN | Sin refrigerante (continuación)



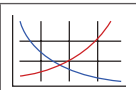
UN | Sin refrigerante

TPI (Paso)	Ø mín. de rosca	Flautas	Fresa de roscar				No. de parte	
			D ₁	D ₂	L ₆	L ₁	ThreadMills USA®	AccuThread® 856
18	5/16	3	5.95	6.00	17.00	58.00	TM31218M	TMUK0313-18M
18	5/16	3	6.22	8.00	15.87	64.00	HDTM31218M	-
18	9/16	4	9.90	10.00	22.65	73.00	TM56218M	TMUK0563-18M
16	3/8	4	7.25	8.00	19.05	64.00	TM37516M	TMUK0375-16M
16	3/8	4	7.62	10.00	19.05	84.00	HDTM37516M	-
16	3/4	4	11.95	12.00	31.75	84.00	TM75016M	TMUK0750-16M
14	7/16	4	7.75	8.00	20.00	64.00	TM43714M	TMUK0438-14M
14	7/8	4	11.95	12.00	32.70	84.00	TM87514M	TMUK0875-14M
13	1/2	4	9.40	10.00	23.50	73.00	TM50013M	TMUK0500-13M
13	1/2	4	10.16	12.00	23.50	84.00	HDTM50013M	-
12	9/16	4	9.90	10.00	23.35	73.00	TM56212M	TMUK0563-12M
12	3/4	4	11.95	12.00	31.75	84.00	TM75012M	TMUK0750-12M
12	1	6	18.92	20.00	38.10	105.00	TM10012M	-
11	5/8	4	11.95	12.00	32.40	84.00	TM62511M	TMUK0625-11M
11	5/8	4	11.95	12.00	37.00	100.00	TM62511M-XL	TMUK0625-11XLM
10	3/4	4	11.95	12.00	33.00	84.00	TM75010M	TMUK0750-10M
10	3/4	4	11.95	12.00	40.70	100.00	TM75010M-XL	TMUK0750-10XLM
9	7/8	4	15.75	16.00	36.75	93.00	TM87509M	TMUK0875-9M
9	7/8	4	15.75	16.00	45.20	100.00	TM87509M-XL	TMUK0875-9XLM
8	1	4	15.75	16.00	35.00	93.00	TM10008M	TMUK1000-8M
8	1	6	19.90	20.00	50.80	115.00	TM10008M-XL	TMUK1000-8XLM
7	1-1/8	5	19.90	20.00	36.30	105.00	TM12507M	TMUK1125-7M
6	1-3/8	5	19.90	20.00	38.10	105.00	TM13706M	TMUK1375-6M

mm

Llave en E: 1

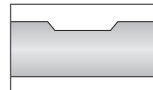
E: 52 - 55



E: 4



Cara con sujeción Weldon



Para pedir una fresa de roscar con cara con sujeción Weldon, reemplace el designador TM principal con TW (disponible para zancos de 3/8 pulgadas y más o zancos métricos de 6 mm y más)

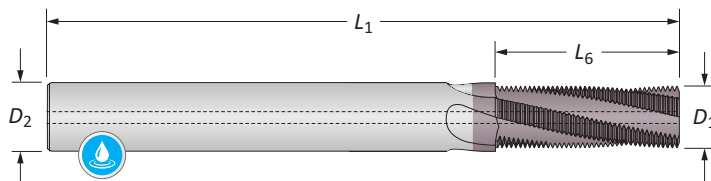
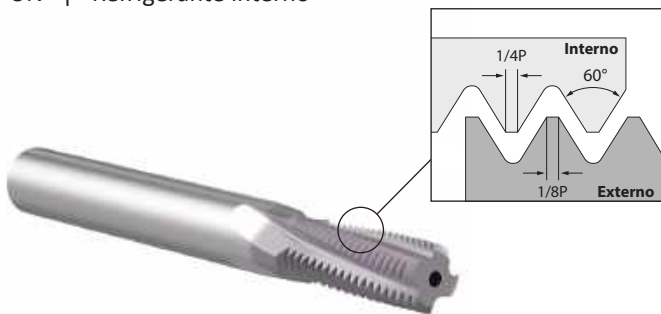
Ejemplo: Zanco cilíndrico = **TMNK0500-NPT** | Cara de zanco con sujeción Weldon = **TW**NK0500-NPT

NOTA: Las caras con sujeción Weldon se piden por un mínimo de 2 piezas.

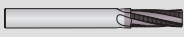
ⓘ = Imperial (pulgadas)
 Ⓜ = Métrico (mm)

Fresas de roscar de carburo sólido

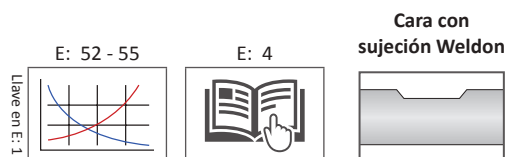
UN | Refrigerante interno



UN | Refrigerante interno

TPI (Paso)	Ø mín. de rosca	Flautas	Fresa de roscar				No. de parte  ThreadMills USA®
			D ₁	D ₂	L ₆	L ₁	
64	#2	3*	0.065	0.125	0.125	1.500	TM08664CH
56	#2	3*	0.065	0.125	0.125	1.500	TM08656CH
48	#3	3*	0.075	0.125	0.167	1.500	TM09948CH
44	#5	3	0.095	0.125	0.228	1.500	TM12544CH
40	#4	3*	0.085	0.125	0.175	1.500	TM12540CH
36	#8	3	0.115	0.125	0.250	1.500	TM16436CH
32	#6	3	0.100	0.125	0.218	1.500	TM13832CH
32	#8	3	0.115	0.125	0.250	1.500	TM16432CH
32	#10	3	0.150	0.187	0.312	2.375	TM19032CH
32	#10	3	0.150	0.187	0.312	2.375	HDTM19032CH
32	1/2	6	0.370	0.375	1.000	3.500	TM50032CH
28	#10	3	0.120	0.125	0.312	1.500	TM19028CH
28	1/4	3	0.180	0.187	0.500	2.375	TM25028CH
28	1/2	6	0.370	0.375	1.000	3.500	TM50028CH
24	#10	3	0.145	0.187	0.312	2.375	TM19024CH
24	#10	3	0.145	0.187	0.312	2.375	HDTM19024CH
24	5/16	3	0.235	0.250	0.625	2.375	TM31224CH
24	3/8	4	0.285	0.312	0.750	3.000	TM37524CH
24	1/2	6	0.370	0.375	1.000	3.500	TM50024CH
20	1/4	3	0.180	0.187	0.500	2.375	TM25020CH
20	1/4	3	0.195	0.250	0.500	2.375	HDTM25020CH
20	7/16	4	0.335	0.375	0.875	3.000	TM43720CH
20	1/2	6	0.370	0.375	1.000	3.500	TM50020CH

*Flauta recta.



Para pedir una fresa de roscar con cara con sujeción Weldon, reemplace el diseñador TM principal con TW (disponible para zancos de 3/8 pulgadas y más o zancos métricos de 6 mm y más)

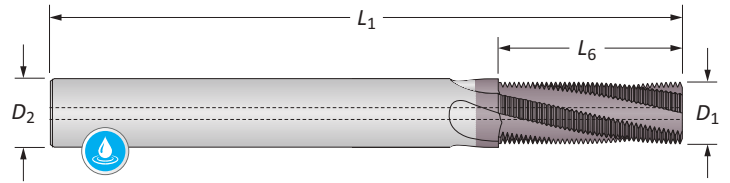
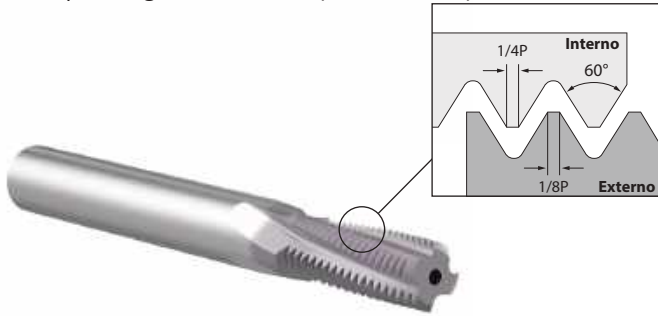
Ejemplo: Zanco cilíndrico = **TMNK0500-NPT** | Cara de zanco con sujeción Weldon = **TW**NK0500-NPT

NOTA: Las caras con sujeción Weldon se piden por un mínimo de 2 piezas.

i = Imperial (pulgadas)
m = Métrico (mm)

Fresas de roscar de carburo sólido

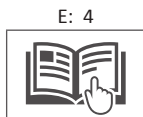
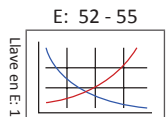
UN | Refrigerante interno (continuación)



UN | Refrigerante interno

TPI (Paso)	Ø mín. de rosca	Flautas	Fresa de roscar				No. de parte
			D ₁	D ₂	L ₆	L ₁	
18	5/16	3	0.235	0.250	0.625	2.375	TM31218CH
18	5/16	3	0.245	0.312	0.625	3.000	HDTM31218CH
18	9/16	4	0.370	0.375	0.875	3.000	TM56218CH
16	3/8	4	0.285	0.312	0.750	3.000	TM37516CH
16	3/8	4	0.300	0.375	0.750	3.000	HDTM37516CH
16	3/4	4	0.490	0.500	1.250	3.500	TM75016CH
14	7/16	4	0.305	0.312	0.750	3.000	TM43714CH
14	7/8	4	0.490	0.500	1.250	3.500	TM87514CH
13	1/2	4	0.350	0.375	0.875	3.000	TM50013CH
13	1/2	4	0.400	0.500	0.875	3.500	HDTM50013CH
12	9/16	4	0.370	0.375	0.875	3.500	TM56212CH
i	3/4	4	0.495	0.500	1.250	3.500	TM75012CH
12	1	6	0.745	0.750	1.500	4.000	TM10012CH
11	5/8	4	0.470	0.500	1.250	3.500	TM62511CH
11	5/8	4	0.470	0.500	1.455	3.500	TM62511CH-XL
10	3/4	4	0.495	0.500	1.250	3.500	TM75010CH
10	3/4	4	0.495	0.500	1.600	4.000	TM75010CH-XL
9	7/8	4	0.620	0.625	1.375	4.000	TM87509CH
9	7/8	4	0.620	0.625	1.778	4.000	TM87509CH-XL
8	1	4	0.620	0.625	1.375	4.000	TM10008CH
8	1	6	0.745	0.750	2.000	4.500	TM10008CH-XL
7	1-1/8	5	0.745	0.750	1.572	4.500	TM12507CH
6	1-3/8	5	0.745	0.750	1.500	4.500	TM13706CH

i



Para pedir una fresa de roscar con cara con sujeción Weldon, reemplace el designador TM principal con TW (disponible para zancos de 3/8 pulgadas y más o zancos métricos de 6 mm y más)

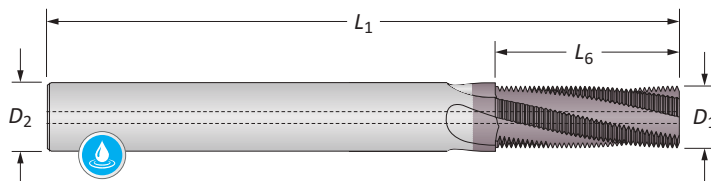
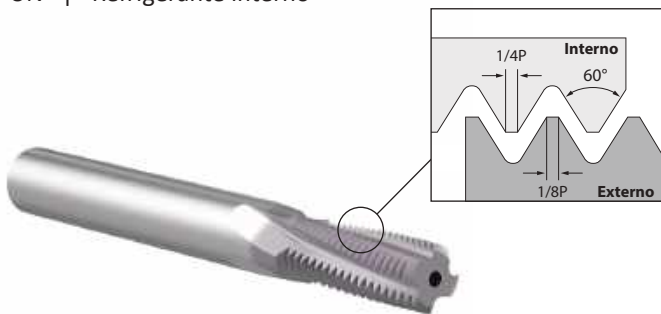
Ejemplo: Zanco cilíndrico = **TMNK0500-NPT** | Cara de zanco con sujeción Weldon = **TW**NK0500-NPT

NOTA: Las caras con sujeción Weldon se piden por un mínimo de 2 piezas.

i = Imperial (pulgadas)
m = Métrico (mm)

Fresas de roscar de carburo sólido

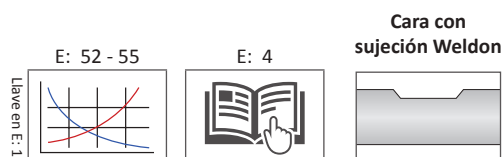
UN | Refrigerante interno



UN | Refrigerante interno

TPI (Paso)	Ø mín. de rosca	Flautas	Fresa de roscar				No. de parte
			D_1	D_2	L_6	L_1	
64	#2	3*	1.65	3.00	3.20	39.00	TM08664CHM
56	#2	3*	1.65	3.00	3.20	39.00	TM08656CHM
48	#3	3*	1.80	3.00	3.75	39.00	TM09948CHM
44	#5	3	2.40	3.00	4.65	39.00	TM12544CHM
40	#4	3*	2.20	3.00	4.45	39.00	TM12540CHM
36	#8	3	3.00	4.00	6.35	51.00	TM16436CHM
32	#6	3	2.50	3.00	5.55	39.00	TM13832CHM
32	#8	3	3.20	4.00	6.35	51.00	TM16432CHM
32	#10	3	3.80	4.00	7.95	51.00	TM19032CHM
32	#10	3	3.80	4.00	7.95	51.00	HDTM19032CHM
32	1/2	6	9.40	10.00	25.40	84.00	TM50032CHM
28	#10	3	3.80	4.00	8.20	51.00	TM19028CHM
28	1/4	3	4.75	6.00	12.70	58.00	TM25028CHM
28	1/2	6	9.40	10.00	25.40	84.00	TM50028CHM
24	#10	3	3.68	4.00	8.50	51.00	TM19024CHM
24	#10	3	3.70	4.00	8.50	51.00	HDTM19024CHM
24	5/16	3	5.95	6.00	16.00	58.00	TM31224CHM
24	3/8	4	7.25	8.00	19.00	64.00	TM37524CHM
24	1/2	6	9.40	10.00	25.40	84.00	TM50024CHM
20	1/4	3	4.75	6.00	12.70	58.00	TM25020CHM
20	1/4	3	4.95	6.00	12.70	58.00	HDTM25020CHM
20	7/16	4	8.75	10.00	22.85	84.00	TM43720CHM
20	1/2	6	9.40	10.00	25.40	84.00	TM50020CHM

*Flauta recta.



Para pedir una fresa de roscar con cara con sujeción Weldon, reemplace el designador TM principal con TW (disponible para zancos de 3/8 pulgadas y más o zancos métricos de 6 mm y más)

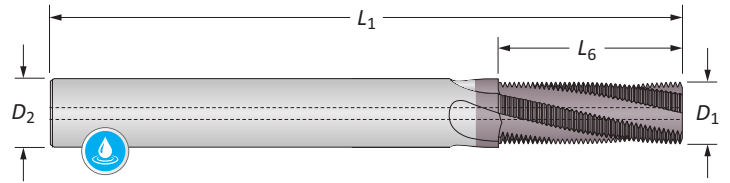
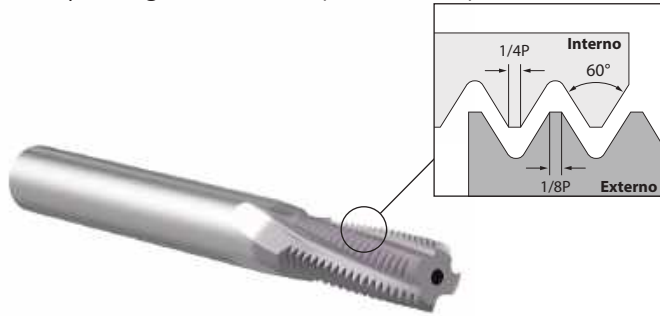
Ejemplo: Zanco cilíndrico = **TM**NK0500-NPT | Cara de zanco con sujeción Weldon = **TW**NK0500-NPT

NOTA: Las caras con sujeción Weldon se piden por un mínimo de 2 piezas.

i = Imperial (pulgadas)
m = Métrico (mm)

Fresas de roscar de carburo sólido

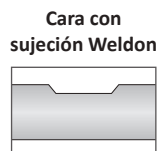
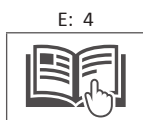
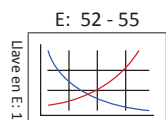
UN | Refrigerante interno (continuación)



UN | Refrigerante interno

TPI (Paso)	Ø mín. de rosca	Flautas	Fresa de roscar				No. de parte
			D ₁	D ₂	L ₆	L ₁	
18	5/16	3	5.95	6.00	17.00	58.00	TM31218CHM
18	5/16	3	6.22	8.00	15.87	64.00	HDTM31218CHM
18	9/16	4	9.90	10.00	22.65	84.00	TM56218CHM
16	3/8	4	7.25	8.00	19.05	64.00	TM37516CHM
16	3/8	4	7.62	10.00	19.05	84.00	HDTM37516CHM
16	3/4	4	11.95	12.00	31.75	84.00	TM75016CHM
14	7/16	4	7.75	8.00	20.00	64.00	TM43714CHM
14	7/8	4	11.95	12.00	32.70	84.00	TM87514CHM
13	1/2	4	9.40	10.00	23.50	84.00	TM50013CHM
13	1/2	4	10.16	12.00	23.50	84.00	HDTM50013CHM
12	9/16	4	9.90	10.00	23.35	84.00	TM56212CHM
12	3/4	4	11.95	12.00	31.75	84.00	TM75012CHM
12	1	6	18.92	20.00	38.10	105.00	TM10012CHM
11	5/8	4	11.95	12.00	32.40	84.00	TM62511CHM
11	5/8	4	11.95	12.00	37.00	100.00	TM62511CHM-XL
10	3/4	4	11.95	12.00	33.00	84.00	TM75010CHM
10	3/4	4	11.95	12.00	40.70	100.00	TM75010CHM-XL
9	7/8	4	15.75	16.00	36.75	93.00	TM87509CHM
9	7/8	4	15.75	16.00	45.20	100.00	TM87509CHM-XL
8	1	4	15.75	16.00	35.00	93.00	TM10008CHM
8	1	6	19.90	20.00	50.80	115.00	TM10008CHM-XL
7	1-1/8	5	19.90	20.00	36.10	105.00	TM12507CHM
6	1-3/8	5	19.90	20.00	38.10	105.00	TM13706CHM

mm



Para pedir una fresa de roscar con cara con sujeción Weldon, reemplace el designador TM principal con TW (disponible para zancos de 3/8 pulgadas y más o zancos métricos de 6 mm y más)

Ejemplo: Zanco cilíndrico = **TM**NK0500-NPT | Cara de zanco con sujeción Weldon = **TW**NK0500-NPT

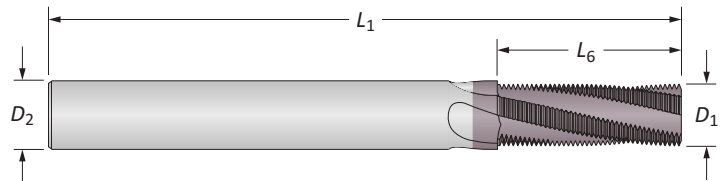
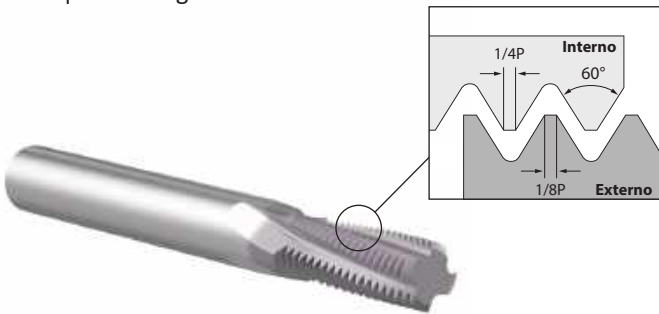
NOTA: Las caras con sujeción Weldon se piden por un mínimo de 2 piezas.

ⓘ = Imperial (pulgadas)

Ⓜ = Métrico (mm)

Fresas de roscar de carburo sólido

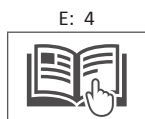
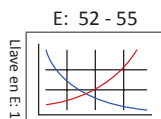
ISO | Sin refrigerante



ISO | Sin refrigerante

Paso	Ø mín. de rosca	Flautas	Fresa de roscar				No. de parte	
			D_1	D_2	L_6	L_1	ThreadMills USA®	AccuThread® 856
0.40	M2	3*	0.059	0.125	0.126	2.000	TM20040	-
0.45	M2.5	3*	0.059	0.125	0.142	2.000	TM25045	-
0.50	M3	3*	0.085	0.125	0.178	2.000	TM30050	-
0.50	M6	3	0.181	0.187	0.473	2.500	TM60050	-
0.50	M10	4	0.310	0.312	0.591	3.000	TM10050	-
0.70	M4	3	0.115	0.125	0.276	2.000	TM40070	-
0.75	M4.5	3	0.120	0.125	0.266	2.000	TM45075	TMMK0450-075
0.75	M8	3	0.235	0.250	0.625	2.500	TM80075	TMMK0800-075
0.75	M10	4	0.310	0.312	0.591	3.000	TM10075	-
0.80	M5	3	0.120	0.125	0.312	2.000	TM50080	TMMK0500-080
1.00	M6	3	0.170	0.187	0.500	2.500	TM60100	TMMK0600-100
1.00	M12	4	0.360	0.375	0.875	3.500	TM12100	TMMK1200-100
1.25	M8	3	0.235	0.250	0.625	2.500	TM80125	TMMK0800-125
1.50	M10	4	0.300	0.312	0.750	3.000	TM10150	TMMK1000-150
1.50	M14	4	0.370	0.375	0.875	3.500	TM14150	TMMK1400-150
1.50	M18	4	0.490	0.500	1.250	3.500	TM18150	TMMK1800-150
1.50	M20	5	0.620	0.625	1.418	4.000	TM20150	-
1.75	M12	4	0.360	0.375	0.875	3.500	TM12175	TMMK1200-175
2.00	M14	4	0.429	0.500	1.103	3.500	TM14200	-
2.00	M16	4	0.470	0.500	1.250	3.500	TM16200	TMMK1600-200
2.50	M20	4	0.495	0.500	1.250	3.500	TM20250	TMMK2000-250
3.00	M24	4	0.620	0.625	1.375	4.000	TM24300	TMMK2400-300
3.50	M30	4	0.620	0.625	1.516	4.000	TM30350	-
4.00	M36	5	0.745	0.750	1.575	4.500	TM36400	-

*Flauta recta.



Para pedir una fresa de roscar con cara con sujeción Weldon, reemplace el designador TM principal con TW (disponible para zancos de 3/8 pulgadas y más o zancos métricos de 6 mm y más)

Ejemplo: Zanco cilíndrico = **TM**NK0500-NPT | Cara de zanco con sujeción Weldon = **TW**NK0500-NPT

NOTA: Las caras con sujeción Weldon se piden por un mínimo de 2 piezas.

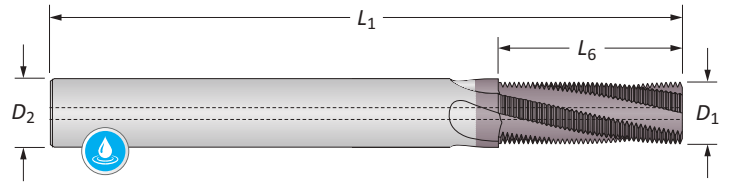
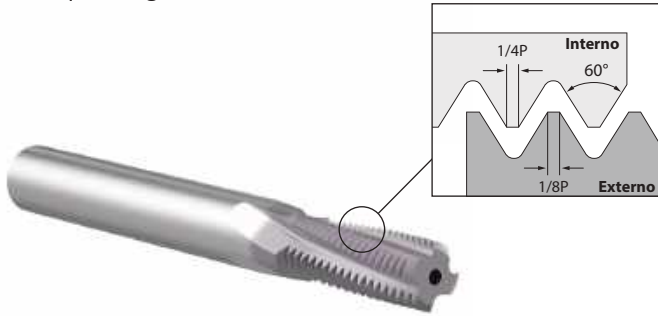
i = Imperial (pulgadas)

m = Métrico (mm)



Fresas de roscar de carburo sólido

ISO | Refrigerante interno



ISO | Refrigerante interno

Paso	Ø mín. de rosca	Flautas	Fresa de roscar				No. de parte
			D ₁	D ₂	L ₆	L ₁	
0.40	M2	3*	0.059	0.125	0.126	1.500	TM20040CH
0.45	M2.5	3*	0.059	0.125	0.142	1.500	TM25045CH
0.50	M3	3*	0.085	0.125	0.178	1.500	TM30050CH
0.50	M6	3	0.181	0.187	0.473	2.375	TM60050CH
0.50	M10	4	0.310	0.312	0.591	3.000	TM10050CH
0.70	M4	3	0.115	0.125	0.276	1.500	TM40070CH
0.75	M4.5	3	0.120	0.125	0.266	1.500	TM45075CH
0.75	M8	3	0.235	0.250	0.625	2.375	TM80075CH
0.75	M10	4	0.310	0.312	0.591	3.000	TM10075CH
0.80	M5	3	0.120	0.125	0.312	1.500	TM50080CH
1.00	M6	3	0.170	0.187	0.500	2.375	TM60100CH
1.00	M12	4	0.360	0.375	0.875	3.000	TM12100CH
1.25	M8	3	0.235	0.250	0.625	2.375	TM80125CH
1.50	M10	4	0.300	0.312	0.750	3.000	TM10150CH
1.50	M14	4	0.370	0.375	0.875	3.000	TM14150CH
1.50	M18	4	0.490	0.500	1.250	3.500	TM18150CH
1.50	M20	5	0.620	0.625	1.418	4.000	TM20150CH
1.75	M12	4	0.360	0.375	0.875	3.000	TM12175CH
2.00	M14	4	0.429	0.500	1.103	3.500	TM14200CH
2.00	M16	4	0.470	0.500	1.250	3.500	TM16200CH
2.50	M20	4	0.495	0.500	1.250	3.500	TM20250CH
3.00	M24	4	0.620	0.625	1.375	4.000	TM24300CH
3.50	M30	4	0.620	0.625	1.516	4.000	TM30350CH
4.00	M36	5	0.745	0.750	1.575	4.500	TM36400CH

*Flauta recta.

E: 52 - 55

E: 4

Cara con sujeción Weldon

Para pedir una fresa de roscar con cara con sujeción Weldon, reemplace el designador TM principal con TW (disponible para zancos de 3/8 pulgadas y más o zancos métricos de 6 mm y más)

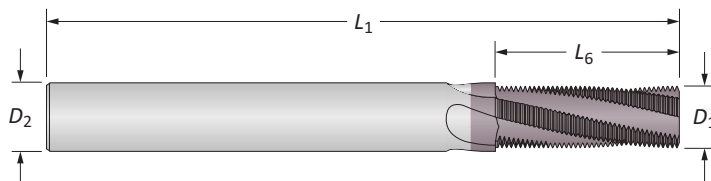
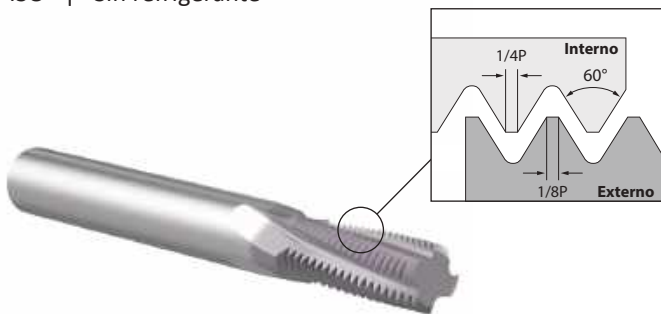
Ejemplo: Zanco cilíndrico = **TMNK0500-NPT** | Cara de zanco con sujeción Weldon = **TW**NK0500-NPT

NOTA: Las caras con sujeción Weldon se piden por un mínimo de 2 piezas.

i = Imperial (pulgadas)
m = Métrico (mm)

Fresas de roscar de carburo sólido

ISO | Sin refrigerante

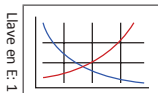


ISO | Sin refrigerante

Paso	Ø mín. de rosca	Flautas	Fresa de roscar				No. de parte	
			D_1	D_2	L_6	L_1	ThreadMills USA®	AccuThread® 856
0.40	M2	3*	1.50	3.00	3.20	39.00	TM20040M	TMMK0200-040M
0.45	M2.5	3*	1.50	3.00	3.60	39.00	TM25045M	TMMK0250-045M
0.50	M3	3*	2.15	3.00	4.50	39.00	TM30050M	TMMK0300-050M
0.50	M6	3	4.60	6.00	12.00	58.00	TM60050M	TMMK0600-050M
0.50	M10	4	7.95	8.00	15.00	64.00	TM10050M	TMMK1000-050M
0.70	M4	3	2.90	3.00	8.00	39.00	TM40070M	TMMK0400-070M
0.75	M4.5	3	3.00	4.00	6.75	51.00	TM45075M	TMMK0450-075M
0.75	M6	3	4.60	6.00	12.00	58.00	TM60075M	TMMK0600-075M
0.75	M10	4	7.95	8.00	15.00	64.00	TM10075M	TMMK1000-075M
0.80	M5	3	3.60	4.00	8.00	51.00	TM50080M	TMMK0500-080M
1.00	M6	3	4.60	6.00	12.00	58.00	TM60100M	TMMK0600-100M
1.00	M12	4	9.40	10.00	20.00	73.00	TM12100M	TMMK1200-100M
1.25	M8	3	5.90	6.00	16.25	58.00	TM80125M	TMMK0800-125M
1.50	M10	4	7.40	8.00	19.50	64.00	TM10150M	TMMK1000-150M
1.50	M14	4	10.90	12.00	27.00	84.00	TM14150M	TMMK1400-150M
1.50	M18	4	11.90	12.00	31.50	84.00	TM18150M	TMMK1800-150M
1.50	M20	5	15.75	16.00	36.00	93.00	TM20150M	-
1.75	M12	4	9.40	10.00	22.71	73.00	TM12175M	TMMK1200-175M
2.00	M14	4	10.90	12.00	28.00	84.00	TM14200M	TMMK1400-200M
2.00	M16	4	11.95	12.00	30.00	84.00	TM16200M	-
2.50	M20	4	11.90	12.00	30.00	84.00	TM20250M	TMMK2000-250M
3.00	M24	4	15.90	16.00	36.00	93.00	TM24300M	TMMK2400-300M
3.50	M30	4	15.75	16.00	38.50	100.00	TM30350M	TMMK3000-350M
4.00	M36	5	19.90	20.00	40.00	105.00	TM36400M	TMMK3600-400M

*Flauta recta.

E: 52 - 55

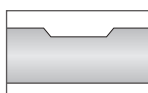


Llave en E: 1

E: 4



Cara con sujeción Weldon



Para pedir una fresa de roscar con cara con sujeción Weldon, reemplace el designador TM principal con TW (disponible para zancos de 3/8 pulgadas y más o zancos métricos de 6 mm y más)

Ejemplo: Zanco cilíndrico = **TW**NK0500-NPT | Cara de zanco con sujeción Weldon = **TW**NK0500-NPT

NOTA: Las caras con sujeción Weldon se piden por un mínimo de 2 piezas.

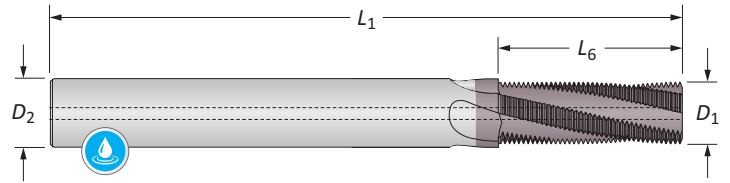
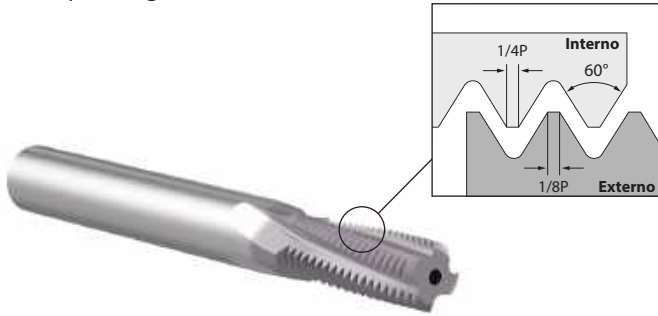
i = Imperial (pulgadas)

m = Métrico (mm)



Fresas de roscar de carburo sólido

ISO | Refrigerante interno



ISO | Refrigerante interno

Paso	Ø mín. de rosca	Flautas	Fresa de roscar				No. de parte
			D ₁	D ₂	L ₆	L ₁	ThreadMills USA®
0.40	M2	3*	1.50	3.00	3.20	39.00	TM20040CHM
0.45	M2.5	3*	1.50	3.00	3.60	39.00	TM25045CHM
0.50	M3	3*	2.15	3.00	4.50	39.00	TM30050CHM
0.50	M6	3	4.60	6.00	12.00	58.00	TM60050CHM
0.50	M10	4	7.95	8.00	15.00	64.00	TM10050CHM
0.70	M4	3	2.90	3.00	8.00	39.00	TM40070CHM
0.75	M4.5	3	3.00	4.00	6.75	51.00	TM45075CHM
0.75	M6	3	4.60	6.00	12.00	58.00	TM60075CHM
0.75	M10	4	7.95	8.00	15.00	64.00	TM10075CHM
0.80	M5	3	3.60	4.00	8.00	51.00	TM50080CHM
1.00	M6	3	4.60	6.00	12.00	58.00	TM60100CHM
1.00	M12	4	9.40	10.00	20.00	84.00	TM12100CHM
1.25	M8	3	5.90	6.00	16.25	58.00	TM80125CHM
1.50	M10	4	7.40	8.00	19.50	64.00	TM10150CHM
1.50	M14	4	10.90	12.00	27.00	84.00	TM14150CHM
1.50	M18	4	11.90	12.00	31.50	84.00	TM18150CHM
1.50	M20	5	15.75	16.00	36.00	93.00	TM20150CHM
1.75	M12	4	9.40	10.00	22.71	84.00	TM12175CHM
2.00	M14	4	10.90	12.00	28.00	84.00	TM14200CHM
2.00	M16	4	11.95	12.00	30.00	84.00	TM16200CHM
2.50	M20	4	11.90	12.00	30.00	84.00	TM20250CHM
3.00	M24	4	15.90	16.00	36.00	93.00	TM24300CHM
3.50	M30	4	15.75	16.00	38.50	100.00	TM30350CHM
4.00	M36	5	19.90	20.00	40.00	105.00	TM36400CHM

*Flauta recta.

Cara con sujeción Weldon

E: 52 - 55 E: 4

Para pedir una fresa de roscar con cara con sujeción Weldon, reemplace el designador TM principal con TW (disponible para zancos de 3/8 pulgadas y más o zancos métricos de 6 mm y más)

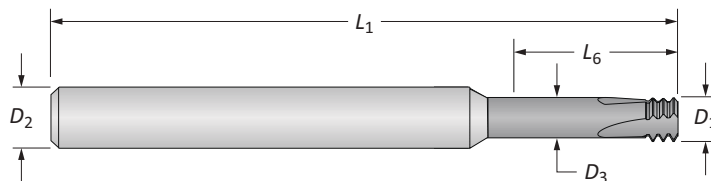
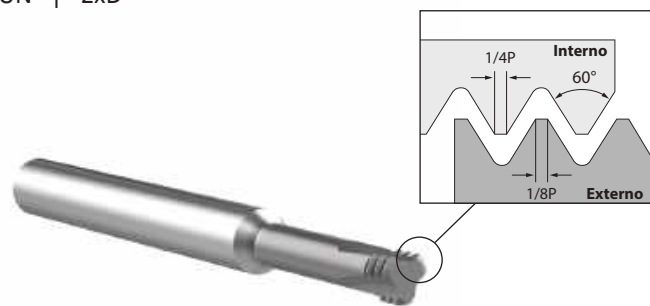
Ejemplo: Zanco cilíndrico = **TMNK0500-NPT** | Cara de zanco con sujeción Weldon = **TWKN0500-NPT**

NOTA: Las caras con sujeción Weldon se piden por un mínimo de 2 piezas.

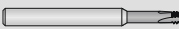
i = Imperial (pulgadas)
m = Métrico (mm)

Fresas de roscar de carburo sólido

UN | 2xD

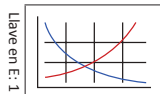


UN | Sin refrigerante

TPI (Paso)	Ø mín. de rosca	Flautas	Fresa de roscar					No. de parte  AccuThread® T3
			D ₁	D ₃	D ₂	L ₆	L ₁	
64	#1	3	0.055	0.035	0.250	0.150	2.500	TM07364-3T2X
56	#2	3	0.065	0.042	0.250	0.170	2.500	TM08656-3T2X
48	#3	3	0.075	0.049	0.250	0.200	2.500	TM09948-3T2X
40	#4	3	0.085	0.054	0.250	0.250	2.500	TM11240-3T2X
36	#8	3	0.130	0.095	0.250	0.350	2.500	TM16436-3T2X
32	#6	3	0.100	0.061	0.250	0.280	2.500	TM13832-3T2X
32	#8	3	0.126	0.087	0.250	0.370	2.500	TM16432-3T2X
32	#10	3	0.145	0.106	0.250	0.410	2.500	TM19032-3T2X
28	1/4	3	0.197	0.153	0.250	0.570	2.500	TM25028-3T2X
24	#10	3	0.138	0.086	0.250	0.420	2.500	TM19024-3T2X
24	5/16	3	0.260	0.208	0.312	0.670	2.500	TM31224-3T2X
20	1/4	3	0.187	0.125	0.250	0.550	2.500	TM25020-3T2X
i 20	7/16	4	0.312	0.250	0.312	0.980	2.500	TM43720-3T2X
18	5/16	3	0.236	0.168	0.250	0.670	2.500	TM31218-3T2X
16	3/8	3	0.264	0.187	0.312	0.870	2.500	TM37516-3T2X
16	3/4	4	0.495	0.414	0.500	1.500	3.500	TM75016-3T2X
14	7/16	4	0.300	0.212	0.312	0.980	2.500	TM43714-3T2X
14	7/8	4	0.620	0.528	0.625	1.750	4.000	TM87514-3T2X
13	1/2	4	0.360	0.266	0.375	1.080	3.000	TM50013-3T2X
12	9/16	4	0.410	0.308	0.500	1.240	3.500	TM56212-3T2X
12	3/4	4	0.495	0.389	0.500	1.500	3.500	TM75012-3T2X
11	5/8	4	0.470	0.355	0.500	1.250	3.500	TM62511-3T2X
10	3/4	4	0.495	0.369	0.500	1.500	3.500	TM75010-3T2X
9	7/8	4	0.620	0.480	0.625	1.750	4.000	TM87509-3T2X
8	1	4	0.620	0.463	0.625	2.000	4.000	TM10008-3T2X

E: 58 - 59

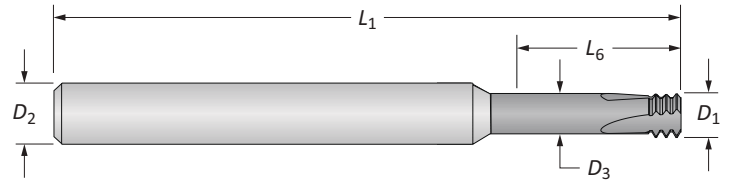
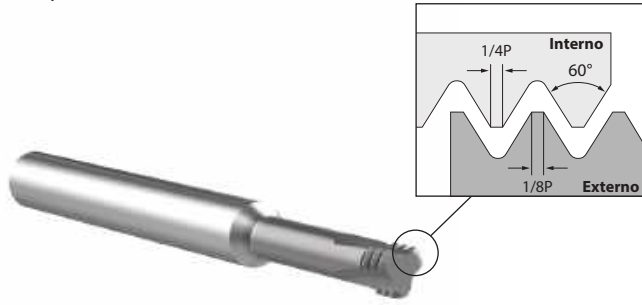
E: 7

**i** = Imperial (pulgadas)**m** = Métrico (mm)




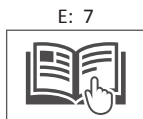
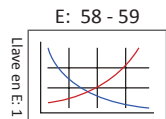
Fresas de roscar de carburo sólido

UN | 2xD



UN | Sin refrigerante

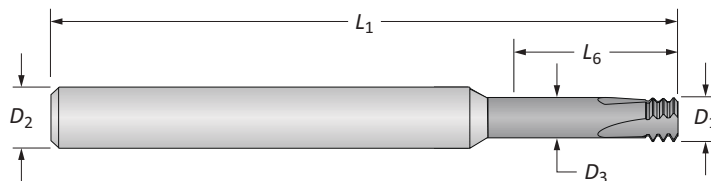
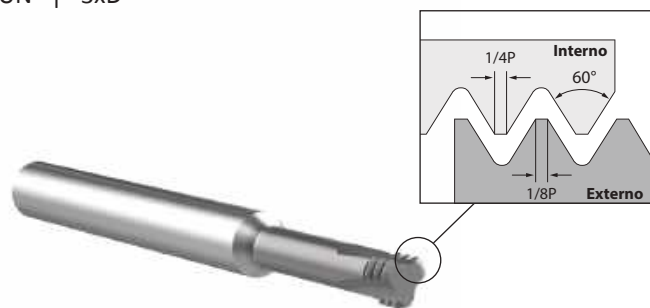
TPI (Paso)	Ø mín. de rosca	Flautas	Fresa de roscar					No. de parte  AccuThread® T3
			D ₁	D ₃	D ₂	L ₆	L ₁	
64	#1	3	1.40	0.89	6.00	3.81	63.00	TM07364M-3T2X
56	#2	3	1.65	1.08	6.00	4.32	63.00	TM08656M-3T2X
48	#3	3	1.91	1.24	6.00	5.08	63.00	TM09948M-3T2X
40	#4	3	2.16	1.36	6.00	6.35	63.00	TM11240M-3T2X
36	#8	3	3.30	2.42	6.00	8.89	63.00	TM16436M-3T2X
32	#6	3	2.54	1.55	6.00	7.11	63.00	TM13832M-3T2X
32	#8	3	3.20	2.21	6.00	9.40	63.00	TM16432M-3T2X
32	#10	3	3.68	2.70	6.00	10.41	63.00	TM19032M-3T2X
28	1/4	3	5.00	3.88	6.00	14.48	63.00	TM25028M-3T2X
24	#10	3	3.51	2.20	6.00	10.67	63.00	TM19024M-3T2X
24	5/16	3	6.60	5.30	8.00	17.02	64.00	TM31224M-3T2X
20	1/4	3	4.75	3.18	6.00	13.97	63.00	TM25020M-3T2X
m 20	7/16	4	7.92	6.36	8.00	24.89	64.00	TM43720M-3T2X
18	5/16	3	5.94	4.26	6.00	17.02	63.00	TM31218M-3T2X
16	3/8	3	6.71	4.76	8.00	22.10	64.00	TM37516M-3T2X
16	3/4	4	11.94	9.88	12.00	38.10	88.90	TM75016M-3T2X
14	7/16	4	7.62	5.39	8.00	24.89	64.00	TM43714M-3T2X
14	7/8	4	15.75	13.42	16.00	44.45	100.00	TM87514M-3T2X
13	1/2	4	9.14	6.76	10.00	27.43	88.90	TM50013M-3T2X
12	9/16	4	10.41	7.82	12.00	31.50	88.90	TM56212M-3T2X
12	3/4	4	11.94	9.24	12.00	38.10	88.90	TM75012M-3T2X
11	5/8	4	11.94	9.01	12.00	31.75	88.90	TM62511M-3T2X
10	3/4	4	11.94	8.73	12.00	38.10	88.90	TM75010M-3T2X
9	7/8	4	15.75	12.20	16.00	44.45	100.00	TM87509M-3T2X
8	1	4	15.75	11.77	16.00	50.80	100.00	TM10008M-3T2X



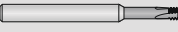
i = Imperial (pulgadas)
m = Métrico (mm)

Fresas de roscar de carburo sólido

UN | 3xD

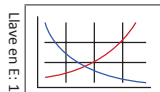


UN | Sin refrigerante

TPI (Paso)	Ø mín. de rosca	Flautas	Fresa de roscar					No. de parte  AccuThread® T3
			D ₁	D ₃	D ₂	L ₆	L ₁	
40	#4	3	0.085	0.054	0.250	0.310	2.500	TM11240-3T3X
32	#6	3	0.100	0.061	0.250	0.410	2.500	TM13832-3T3X
32	#8	3	0.126	0.087	0.250	0.490	2.500	TM16432-3T3X
32	#10	3	0.145	0.106	0.250	0.590	2.500	TM19032-3T3X
28	1/4	3	0.197	0.153	0.250	0.750	2.500	TM25028-3T3X
24	#10	3	0.138	0.086	0.250	0.590	2.500	TM19024-3T3X
24	5/16	3	0.260	0.208	0.312	0.940	2.500	TM31224-3T3X
20	1/4	3	0.187	0.125	0.250	0.750	2.500	TM25020-3T3X
20	7/16	4	0.312	0.250	0.312	1.320	3.000	TM43720-3T3X
18	5/16	3	0.236	0.168	0.250	0.910	2.500	TM31218-3T3X
i 16	3/8	3	0.264	0.187	0.312	1.150	3.000	TM37516-3T3X
16	3/4	4	0.495	0.414	0.500	2.250	4.000	TM75016-3T3X
14	7/16	4	0.300	0.212	0.312	1.320	3.000	TM43714-3T3X
14	7/8	4	0.620	0.528	0.625	2.625	4.000	TM87514-3T3X
13	1/2	4	0.360	0.266	0.375	1.600	3.500	TM50013-3T3X
12	9/16	4	0.410	0.308	0.500	1.700	4.000	TM56212-3T3X
12	3/4	4	0.495	0.389	0.500	2.250	4.000	TM75012-3T3X
11	5/8	4	0.470	0.355	0.500	1.875	4.000	TM62511-3T3X
10	3/4	4	0.495	0.369	0.500	2.250	4.000	TM75010-3T3X
9	7/8	4	0.620	0.480	0.625	2.625	4.000	TM87509-3T3X
8	1	4	0.620	0.463	0.625	3.000	4.500	TM10008-3T3X
40	#4	3	2.16	1.36	6.00	7.87	63.00	TM11240M-3T3X
32	#6	3	2.54	1.55	6.00	10.41	63.00	TM13832M-3T3X
32	#8	3	3.20	2.21	6.00	12.45	63.00	TM16432M-3T3X
32	#10	3	3.68	2.70	6.00	14.99	63.00	TM19032M-3T3X
28	1/4	3	5.00	3.88	6.00	19.05	63.00	TM25028M-3T3X
24	#10	3	3.51	2.20	6.00	14.99	63.00	TM19024M-3T3X
24	5/16	3	6.60	5.30	8.00	23.88	64.00	TM31224M-3T3X
20	1/4	3	4.75	3.18	6.00	19.05	63.00	TM25020M-3T3X
20	7/16	4	7.92	6.36	8.00	33.53	76.00	TM43720M-3T3X
18	5/16	3	5.94	4.21	6.00	23.11	63.00	TM31218M-3T3X
m 16	3/8	3	6.71	4.76	8.00	29.21	76.00	TM37516M-3T3X
16	3/4	4	11.94	9.88	12.00	57.15	88.90	TM75016M-3T3X
14	7/16	4	7.62	5.39	8.00	33.52	76.00	TM43714M-3T3X
14	7/8	4	15.75	13.42	16.00	66.68	100.00	TM87514M-3T3X
13	1/2	4	9.14	6.76	10.00	40.64	88.90	TM50013M-3T3X
12	9/16	4	10.41	7.82	12.00	43.18	100.00	TM56212M-3T3X
12	3/4	4	11.94	9.24	12.00	57.15	88.90	TM75012M-3T3X
11	5/8	4	11.94	9.01	12.00	47.63	88.90	TM62511M-3T3X
10	3/4	4	11.94	8.73	12.00	57.15	88.90	TM75010M-3T3X
9	7/8	4	15.75	12.20	16.00	66.68	100.00	TM87509M-3T3X
8	1	4	15.75	11.77	16.00	76.20	114.30	TM10008M-3T3X

E: 58 - 59

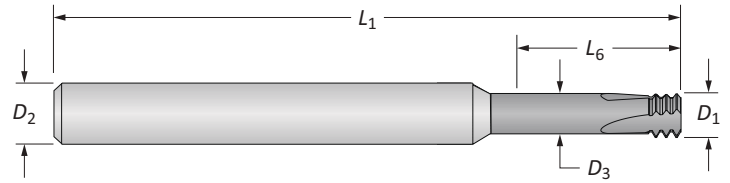
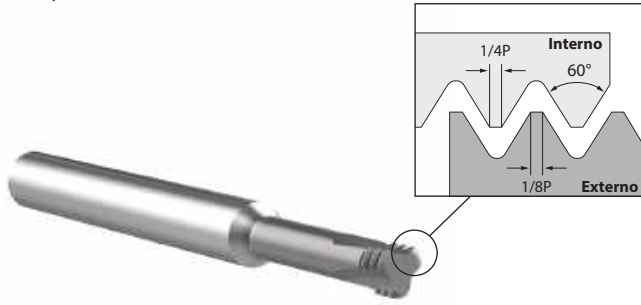
E: 7

**i** = Imperial (pulgadas)**m** = Métrico (mm)



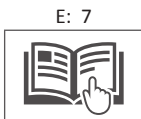
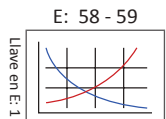
Fresas de roscar de carburo sólido

ISO | 2xD



ISO | Sin refrigerante

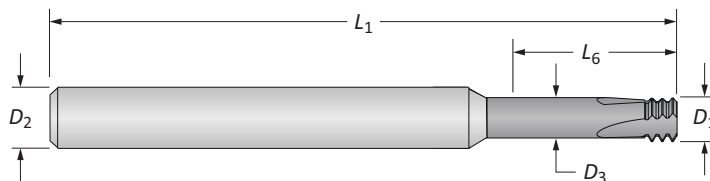
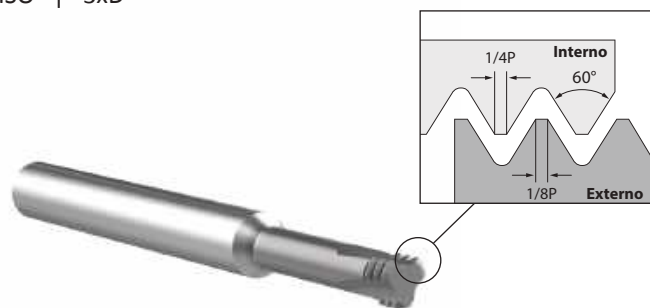
	Paso	Ø mín. de rosca	Flautas	Fresa de roscar					No. de parte
				D ₁	D ₃	D ₂	L ₆	L ₁	AccuThread® T3
i	0.35	M1.8	3	0.053	0.033	0.250	0.170	2.500	TM18035-3T2X
	0.40	M2	3	0.061	0.041	0.250	0.180	2.500	TM20040-3T2X
	0.45	M2.5	3	0.077	0.055	0.250	0.220	2.500	TM25045-3T2X
	0.50	M3	3	0.093	0.068	0.250	0.260	2.500	TM30050-3T2X
	0.60	M3.5	3	0.108	0.078	0.250	0.300	2.500	TM35060-3T2X
	0.70	M4	3	0.122	0.088	0.250	0.350	2.500	TM40070-3T2X
	0.75	M4.5	3	0.133	0.095	0.250	0.430	2.500	TM45075-3T2X
	0.80	M5	3	0.150	0.111	0.250	0.490	2.500	TM50080-3T2X
	1.00	M6	3	0.183	0.134	0.250	0.550	2.500	TM60100-3T2X
	1.25	M8	3	0.234	0.173	0.250	0.710	2.500	TM80125-3T2X
	1.50	M10	4	0.307	0.234	0.312	0.910	2.500	TM10150-3T2X
	1.50	M14	4	0.370	0.293	0.375	1.100	3.500	TM14150-3T2X
	1.50	M18	4	0.495	0.418	0.500	1.420	3.500	TM18150-3T2X
	1.75	M12	4	0.310	0.225	0.312	0.945	2.500	TM12175-3T2X
2.00	M16	4	0.470	0.370	0.500	1.260	3.500	TM16200-3T2X	
2.50	M20	4	0.590	0.466	0.625	1.570	4.000	TM20250-3T2X	
3.00	M24	4	0.620	0.472	0.625	1.890	4.000	TM24300-3T2X	
m	0.35	M1.8	3	1.35	0.84	6.00	4.32	63.00	TM18035M-3T2X
	0.40	M2	3	1.55	1.04	6.00	4.60	63.00	TM20040M-3T2X
	0.45	M2.5	3	1.96	1.38	6.00	5.60	63.00	TM25045M-3T2X
	0.50	M3	3	2.36	1.73	6.00	6.60	63.00	TM30050M-3T2X
	0.60	M3.5	3	2.74	1.99	6.00	7.60	63.00	TM35060M-3T2X
	0.70	M4	3	3.10	2.22	6.00	8.90	63.00	TM40070M-3T2X
	0.75	M4.5	3	3.38	2.41	6.00	10.92	63.00	TM45075M-3T2X
	0.80	M5	3	3.81	2.81	6.00	12.40	63.00	TM50080M-3T2X
	1.00	M6	3	4.65	3.41	6.00	14.00	63.00	TM60100M-3T2X
	1.25	M8	3	5.94	4.40	6.00	18.00	63.00	TM80125M-3T2X
	1.50	M10	4	7.80	5.95	8.00	23.10	64.00	TM10150M-3T2X
	1.50	M14	4	9.40	7.45	10.00	27.94	88.90	TM14150M-3T2X
	1.50	M18	4	11.94	9.98	12.00	36.07	88.90	TM18150M-3T2X
	1.75	M12	4	7.92	5.78	8.00	24.00	64.00	TM12175M-3T2X
2.00	M16	4	11.94	9.40	12.00	32.00	88.90	TM16200M-3T2X	
2.50	M20	4	14.99	11.83	16.00	39.88	100.00	TM20250M-3T2X	
3.00	M24	4	15.75	11.98	16.00	48.01	100.00	TM24300M-3T2X	



i = Imperial (pulgadas)
m = Métrico (mm)

Fresas de roscar de carburo sólido

ISO | 3xD

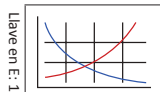


ISO | Sin refrigerante

Paso	Ø mín. de rosca	Flautas	Fresa de roscar					No. de parte
			D ₁	D ₃	D ₂	L ₆	L ₁	
								AccuThread® T3
0.45	M2.5	3	0.077	0.055	0.250	0.300	2.500	TM25045-3T3X
0.50	M3	3	0.093	0.068	0.250	0.370	2.500	TM30050-3T3X
0.60	M3.5	3	0.108	0.078	0.250	0.450	2.500	TM35060-3T3X
0.70	M4	3	0.122	0.088	0.250	0.490	2.500	TM40070-3T3X
0.75	M4.5	3	0.133	0.095	0.250	0.550	2.500	TM45075-3T3X
0.80	M5	3	0.150	0.111	0.250	0.630	2.500	TM50080-3T3X
1.00	M6	3	0.183	0.134	0.250	0.790	2.500	TM60100-3T3X
i 1.25	M8	3	0.234	0.173	0.250	0.940	2.500	TM80125-3T3X
1.50	M10	4	0.307	0.234	0.312	1.120	2.500	TM10150-3T3X
1.50	M14	4	0.370	0.293	0.375	1.650	3.500	TM14150-3T3X
1.50	M18	4	0.495	0.418	0.500	2.120	4.000	TM18150-3T3X
1.75	M12	4	0.310	0.225	0.312	1.418	2.500	TM12175-3T3X
2.00	M16	4	0.470	0.370	0.500	1.950	4.000	TM16200-3T3X
2.50	M20	4	0.590	0.466	0.625	2.360	4.000	TM20250-3T3X
3.00	M24	4	0.620	0.472	0.625	2.830	4.000	TM24300-3T3X
0.45	M2.5	3	1.96	1.38	6.00	7.60	63.00	TM25045M-3T3X
0.50	M3	3	2.36	1.73	6.00	9.40	63.00	TM30050M-3T3X
0.60	M3.5	3	2.74	1.99	6.00	11.40	63.00	TM35060M-3T3X
0.70	M4	3	3.10	2.22	6.00	12.40	63.00	TM40070M-3T3X
0.75	M4.5	3	3.38	2.41	6.00	13.97	63.00	TM45075M-3T3X
0.80	M5	3	3.81	2.81	6.00	16.00	63.00	TM50080M-3T3X
1.00	M6	3	4.65	3.41	6.00	20.10	63.00	TM60100M-3T3X
m 1.25	M8	3	5.94	4.40	6.00	23.90	63.00	TM80125M-3T3X
1.50	M10	4	7.80	5.95	8.00	28.40	64.00	TM10150M-3T3X
1.50	M14	4	9.40	7.45	10.00	41.91	88.90	TM14150M-3T3X
1.50	M18	4	11.94	9.98	12.00	53.85	88.90	TM18150M-3T3X
1.75	M12	4	7.92	5.78	8.00	36.00	64.00	TM12175M-3T3X
2.00	M16	4	11.94	9.40	12.00	49.53	88.90	TM16200M-3T3X
2.50	M20	4	14.99	11.83	16.00	59.94	100.00	TM20250M-3T3X
3.00	M24	4	15.75	11.98	16.00	71.88	100.00	TM24300M-3T3X

E: 58 - 59

E: 7



i = Imperial (pulgadas)
m = Métrico (mm)

Descripción general de las fresas de roscar de inserto indexable

A BARENADO
B BOREADO
C RIMADO
D BRUÑIDO
E ROSCADO
X ESPECIALES



Estilo de tornillo

- Los insertos reemplazables permiten configuraciones y cambios de herramienta rápidos para que el proceso de producción se desarrolle correctamente.
- Los insertos están disponibles con recubrimiento AM210®, que aumenta la vida útil de la herramienta.
- Disponibles solo con 1 flauta.
- Múltiples estilos de forma de rosca disponibles.
- Formas de rosca cónicas: NPT, NPTF, BSPT.
- Formas de rosca rectas: BSPP, UN, UNJ, ISO.

Ensamble de fresa de roscar indexable estilo de tornillo



Paso 1:
Deslice el inserto de la fresa de roscar en la ranura del portainsero.

Paso 2:
Ajuste a mano los tornillos para inserto para mantener el inserto en su lugar.

Paso 3:
Ajuste cada tornillo a 1.5 Nm (1.1 pie-libra).

Paso 4:
Ajuste cada tornillo a 3.5 Nm (2.6 pie-libra).



Estilo de pasador

- Los insertos reemplazables permiten configuraciones y cambios de herramienta rápidos para que el proceso de producción se desarrolle correctamente.
- Los insertos están disponibles con recubrimiento AM210®, que aumenta la vida útil de la herramienta.
- Brocas disponibles en 2 estilos: Zanco Weldon y fresa.
- Los mangos Weldon están disponibles con 1, 2, 3 y 5 flautas.
- Fresas disponibles con 6, 7 y 8 flautas.
- Formas de rosca disponibles: NPT, NPTF, BSPT, BSPP, API-ROUND, ACME, UN, UNJ, ISO.

Ensamble de fresa de roscar indexable estilo de pasador



Paso 1:
Deslice el inserto de la fresa de roscar en la ranura del portainsero.

Paso 2:
Deslice el pasador en la ranura de su soporte para mantener el inserto en su lugar.

Paso 3:
Ajuste a mano los tornillos para inserto para mantener el inserto en su lugar. Si hay tres tornillos para inserto, comience ajustando el tornillo del medio, luego los dos de los extremos.

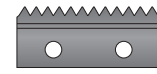
Paso 4:
Siguiendo el orden del paso tres, ajuste cada tornillo a 1.5 Nm (1.1 pie-libra).

Paso 5:
Siguiendo el orden del paso tres, ajuste cada tornillo a 3.5 Nm (2.6 pie-libra).

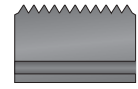
Nomenclatura del producto

Insertos indexables AccuThread® 856

TP	075	K	-	UN	32	I
1	2	3		4	5	6



Estilo de tornillo

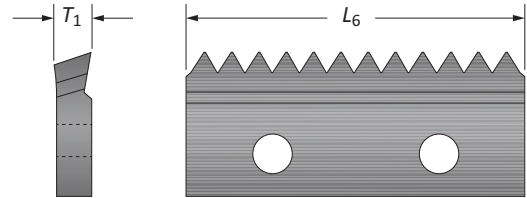


Estilo de pasador

1. Estilo del inserto	2. Longitud del inserto	3. Recubrimiento	4. Clase de rosca	5. Paso de rosca	6. Estilo de rosca
TP = de tornillo TN = estilo de pasador	075 = 3/4 100 = 1.00 150 = 1.50	K = AM210® A = TiAIN U = Sin recubrir	UN = UN BSPT = BSPT UNJ = UNJ M = ISO NPT = NPT FA = ACME completo NPTF = NPTF AP = API redondeado BSPP = BSPP	20 = UN 1.0 = ISO	I = Interno E = Externo

Insertos indexables

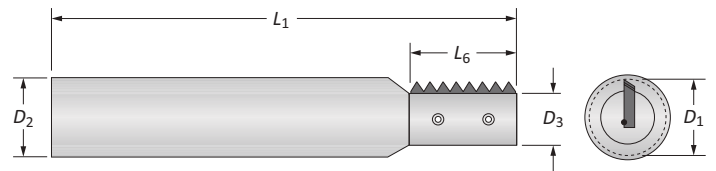
Símbolo	Significado
L_6	Longitud del inserto
T_1	Espesor de inserto



Portainsertos indexables AccuThread® 856

THT	-	0400	-	1F	075	M
1		2		3	4	5

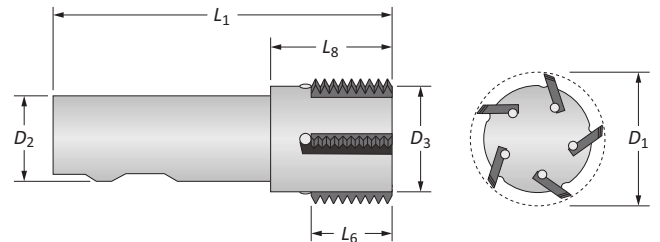
1. Estilo cuerpo de broca	
Estilo de tornillo	Estilo de pasador
THT = Cabeza cónica	THP = Inclinación positiva Weldon
THN = Cabeza recta	TNR = Inclinación neutral Weldon
	TSN = Inclinación positiva de fresa
	TSR = Inclinación neutral de fresa



Cuerpos de broca estilo de tornillo

Símbolo	Significado	Símbolo	Significado
D_1	Diámetro máximo de la cortadora	L_1	Longitud total
D_2	Diámetro del zanco	L_6	Longitud del inserto
D_3	Diámetro del piloto		

2. Diámetro de la cortadora	3. Designación del zanco
0400 = 0.400	1F = 1 flauta 6F = 6 flautas 2F = 2 flautas 7F = 7 flautas 3F = 3 flautas 8F = 8 flautas 5F = 5 flautas



4. Longitud del inserto	5. Designación del zanco
075 = 3/4 100 = 1.00 150 = 1.50	Blanco = pulgada M = Métrico

Cuerpos de broca estilo de pasador

Símbolo	Significado	Símbolo	Significado
D_1	Diámetro de la cortadora	D_5	Diámetro interior (fresa)
D_1^*	Diámetro de la cortadora grande	L_1	Longitud total
D_2	Diámetro del zanco	L_6	Longitud del inserto
D_3	Diámetro del piloto	L_8	Longitud de la flauta
D_4	Diámetro del cuerpo (fresa)	T_2	Amplitud de la ranura (fresa)

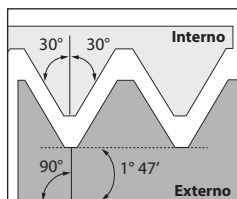


Insertos de fresa de roscar AccuThread® 856

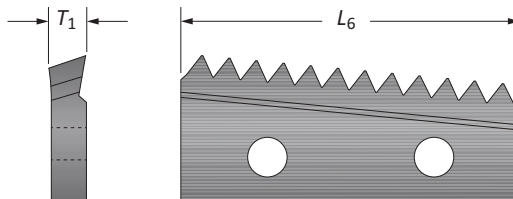
Estilo de tornillo | NPT / NPTF

A

BARENADO



NPT
Interno/Externo



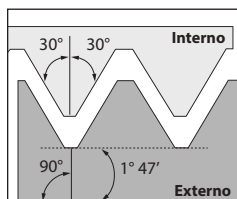
B

BOREADO

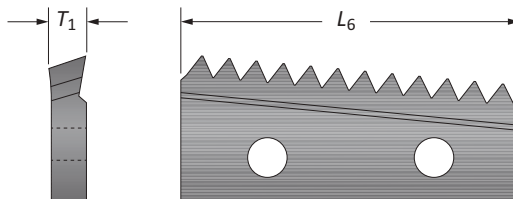
TPI (Paso)	Inserto				No. de parte
	L_6 pulgada	L_6 mm	T_1 pulgada	T_1 mm	NPT Interno/Externo
18	0.750	19.05	0.080	2.03	TP075K-NPT18
14	1.000	25.40	0.140	3.56	TP100K-NPT14

C

RIMADO



NPTF
Interno/Externo



TPI (Paso)	Inserto				No. de parte
	L_6 pulgada	L_6 mm	T_1 pulgada	T_1 mm	NPTF Interno/Externo
18	0.750	19.05	0.080	2.03	TP075K-NPTF18
14	1.000	25.40	0.140	3.56	TP100K-NPTF14

D

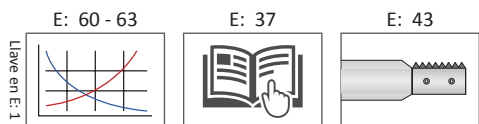
BRUÑIDO

E

ROSCADO

X

ESPECIALES

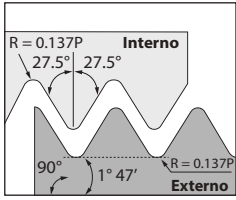


Los insertos se venden de a 2

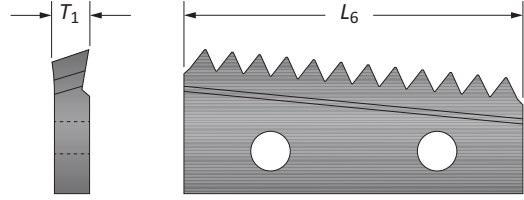


Insertos para fresa de roscar AccuThread® 856

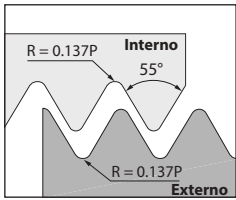
Estilo de tornillo | BSPT / BSPP



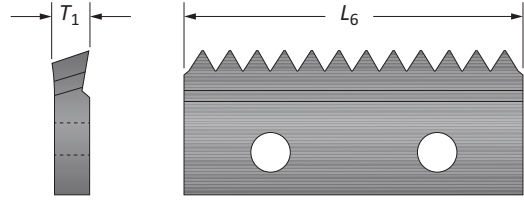
BSPT
Interno/Externo



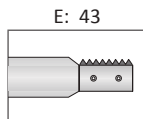
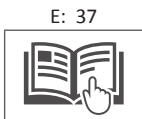
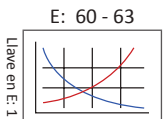
TPI (Paso)	Inserto				No. de parte
	L_6 pulgada	L_6 mm	T_1 pulgada	T_1 mm	BSPT Interno/Externo
19	0.750	19.05	0.080	2.03	TP075K-BSPT19
19	1.000	25.40	0.140	3.56	TP100K-BSPT19
14	1.000	25.40	0.140	3.56	TP100K-BSPT14



BSPP
Interno/Externo



TPI (Paso)	Inserto				No. de parte
	L_6 pulgada	L_6 mm	T_1 pulgada	T_1 mm	BSPP Interno/Externo
19	0.750	19.05	0.080	2.03	TP075K-BSPP19
19	1.000	25.40	0.140	3.56	TP100K-BSPP19
14	1.000	25.40	0.140	3.56	TP100K-BSPP14



Llave en E: 1

Los insertos se venden de a 2

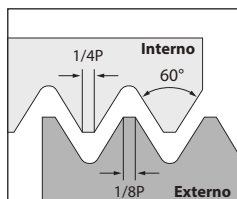


Insertos para fresa de roscar AccuThread® 856

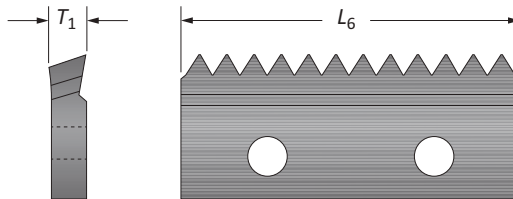
Estilo de tornillo | UN

A

BARENADO



UN
Interno



B

BOREADO

TPI (Paso)	Inserto				No. de parte
	L ₆ pulgada	L ₆ mm	T ₁ pulgada	T ₁ mm	UN Interno
32	0.750	19.05	0.080	2.03	TP075K-UN32I
32	1.000	25.40	0.140	3.56	TP100K-UN32I
24	0.750	19.05	0.080	2.03	TP075K-UN24I
24	1.000	25.40	0.140	3.56	TP100K-UN24I
20	0.750	19.05	0.080	2.03	TP075K-UN20I
20	1.000	25.40	0.140	3.56	TP100K-UN20I
18	0.750	19.05	0.080	2.03	TP075K-UN18I
18	1.000	25.40	0.140	3.56	TP100K-UN18I
16	0.750	19.05	0.080	2.03	TP075K-UN16I
16	1.000	25.40	0.140	3.56	TP100K-UN16I
14	1.000	25.40	0.140	3.56	TP100K-UN14I
13	1.000	25.40	0.140	3.56	TP100K-UN13I
12	1.000	25.40	0.140	3.56	TP100K-UN12I
10*	1.000	25.40	0.140	3.56	TP100K-UN10I*

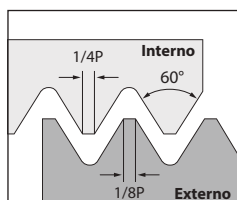
*Este artículo se usa solo con THN-0611-1F100 o THN-0611-1F100M. El cuerpo reducido permite la producción de 3/4"-10 UN/UNJ.

C

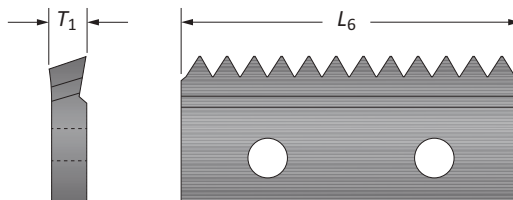
RIMADO

D

BRUÑIDO



UN
Externo



TPI (Paso)	Inserto				No. de parte
	L ₆ pulgada	L ₆ mm	T ₁ pulgada	T ₁ mm	UN Externo
32	0.750	19.05	0.080	2.03	TP075K-UN32E
32	1.000	25.40	0.140	3.56	TP100K-UN32E
24	0.750	19.05	0.080	2.03	TP075K-UN24E
24	1.000	25.40	0.140	3.56	TP100K-UN24E
20	0.750	19.05	0.080	2.03	TP075K-UN20E
20	1.000	25.40	0.140	3.56	TP100K-UN20E
18	0.750	19.05	0.080	2.03	TP075K-UN18E
18	1.000	25.40	0.140	3.56	TP100K-UN18E
16	0.750	19.05	0.080	2.03	TP075K-UN16E
16	1.000	25.40	0.140	3.56	TP100K-UN16E
14	1.000	25.40	0.140	3.56	TP100K-UN14E
13	1.000	25.40	0.140	3.56	TP100K-UN13E
12	1.000	25.40	0.140	3.56	TP100K-UN12E
10*	1.000	25.40	0.140	3.56	TP100K-UN10E*

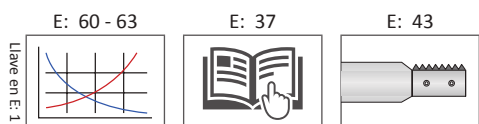
*Este artículo se usa solo con THN-0611-1F100 o THN-0611-1F100M. El cuerpo reducido permite la producción de 3/4"-10 UN/UNJ.

E

ROSCADO

X

ESPECIALES

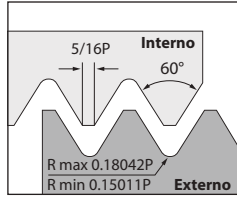


Los insertos se venden de a 2

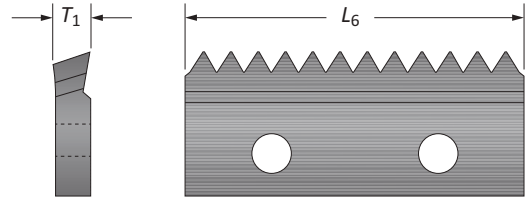


Insertos para fresa de roscar AccuThread® 856

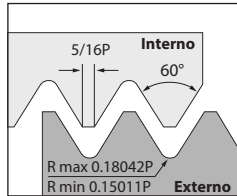
Estilo de tornillo | UNJ



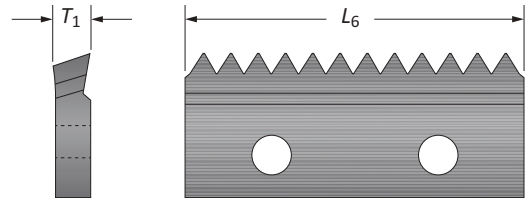
UNJ
Interno



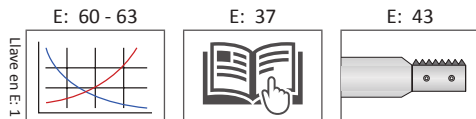
TPI (Paso)	Inserto				No. de parte
	L_6 pulgada	L_6 mm	T_1 pulgada	T_1 mm	UNJ Interno
32	0.750	19.05	0.080	2.03	TP075K-UNJ32I
32	1.000	25.40	0.140	3.56	TP100K-UNJ32I
24	0.750	19.05	0.080	2.03	TP075K-UNJ24I
24	1.000	25.40	0.140	3.56	TP100K-UNJ24I
20	0.750	19.05	0.080	2.03	TP075K-UNJ20I
20	1.000	25.40	0.140	3.56	TP100K-UNJ20I
18	0.750	19.05	0.080	2.03	TP075K-UNJ18I
18	1.000	25.40	0.140	3.56	TP100K-UNJ18I
16	0.750	19.05	0.080	2.03	TP075K-UNJ16I
16	1.000	25.40	0.140	3.56	TP100K-UNJ16I
14	1.000	25.40	0.140	3.56	TP100K-UNJ14I
12	1.000	25.40	0.140	3.56	TP100K-UNJ12I



UNJ
Externo



TPI (Paso)	Inserto				No. de parte
	L_6 pulgada	L_6 mm	T_1 pulgada	T_1 mm	UNJ Externo
32	0.750	19.05	0.080	2.03	TP075K-UNJ32E
32	1.000	25.40	0.140	3.56	TP100K-UNJ32E
24	0.750	19.05	0.080	2.03	TP075K-UNJ24E
24	1.000	25.40	0.140	3.56	TP100K-UNJ24E
20	0.750	19.05	0.080	2.03	TP075K-UNJ20E
20	1.000	25.40	0.140	3.56	TP100K-UNJ20E
18	0.750	19.05	0.080	2.03	TP075K-UNJ18E
18	1.000	25.40	0.140	3.56	TP100K-UNJ18E
16	0.750	19.05	0.080	2.03	TP075K-UNJ16E
16	1.000	25.40	0.140	3.56	TP100K-UNJ16E
12	1.000	25.40	0.140	3.56	TP100K-UNJ12E



Los insertos se venden de a 2

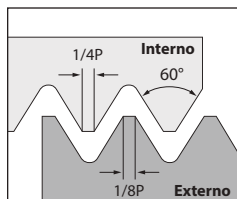
A BARENADO
B BOREADO
C RIMADO
D BRUÑIDO
E ROSCADO
X ESPECIALES

Insertos para fresa de roscar AccuThread® 856

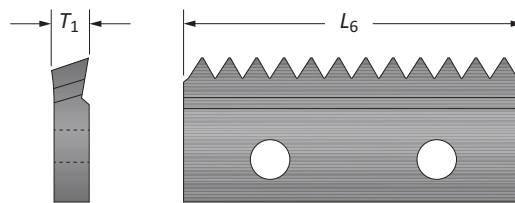
Estilo de tornillo | ISO

A

BARENADO



ISO
Interno



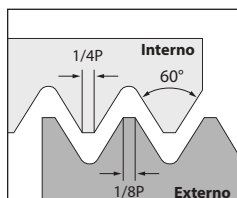
B

BOREADO

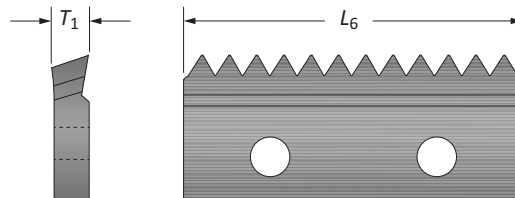
Paso	Inserto				No. de parte
	L_6 pulgada	L_6 mm	T_1 pulgada	T_1 mm	ISO Interno
0.5	0.750	19.05	0.080	2.03	TP075K-M0.5I
1.0	0.750	19.05	0.080	2.03	TP075K-M1.0I
1.0	1.000	24.40	0.140	3.56	TP100K-M1.0I
1.25	0.750	19.05	0.080	2.03	TP075K-M1.25I
1.5	0.750	19.05	0.080	2.03	TP075K-M1.5I
1.5	1.000	25.40	0.140	3.56	TP100K-M1.5I
2.0	1.000	25.40	0.140	3.56	TP100K-M2.0I

C

RIMADO



ISO
Externo



D

BRUÑIDO

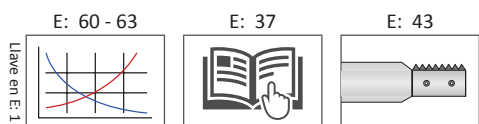
Paso	Inserto				No. de parte
	L_6 pulgada	L_6 mm	T_1 pulgada	T_1 mm	ISO Externo
1.0	1.000	24.40	0.140	3.56	TP100K-M1.0E
1.5	1.000	25.40	0.140	3.56	TP100K-M1.5E
2.0	1.000	25.40	0.140	3.56	TP100K-M2.0E

E

ROSCADO

X

ESPECIALES

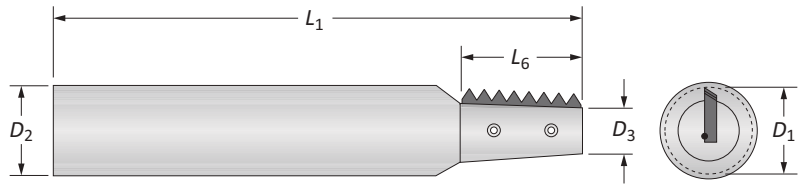


Los insertos se venden de a 2



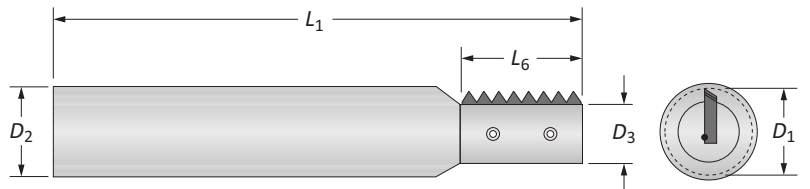
Portainsertos para fresa de roscar AccuThread® 856

Estilo de tornillo



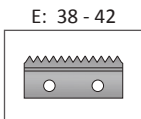
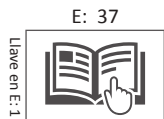
Portainsertos cónicos | NPT / NPTF / BSPT

	Cuerpo de Broca					Flautas	No. de parte	Insertos	Tornillo	Llave
	D ₁	D ₃	D ₂	L ₆	L ₁					
i	0.400	0.229	0.500	0.750	3.000	1	THT-0400-1F075	TP075K...	TMS-250	8T-8
	0.659	0.379	0.500	1.000	3.000	1	THT-0659-1F100	TP100K...	TMS-45	8T-9
m	10.16	5.82	13.00	19.05	76.20	1	THT-0400-1F075M	TP075K...	TMS-250	8T-8
	16.74	9.65	13.00	25.40	76.20	1	THT-0659-1F100M	TP100K...	TMS-45	8T-9



Portainsertos rectos | BSPP / UN / UNJ / ISO

	Cuerpo de Broca					Flautas	No. de parte	Insertos	Tornillo	Llave
	D ₁	D ₃	D ₂	L ₆	L ₁					
i	0.394	0.250	0.500	0.750	3.000	1	THN-0394-1F075	TP075K...	TMS-250	8T-8
	0.611	0.383	0.750	1.000	3.500	1	THN-0611-1F100	TP100K...	TMS-40	8T-9
	0.625	0.454	0.750	1.000	3.500	1	THN-0625-1F100	TP100K...	TMS-40	8T-9
m	10.01	6.35	13.00	19.05	76.20	1	THN-0394-1F075M	TP075K...	TMS-250	8T-8
	15.88	11.58	20.00	25.40	88.90	1	THN-0625-1F100M	TP100K...	TMS-40	8T-9



i = Imperial (pulgadas)
m = Métrico (mm)

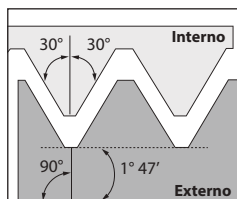


Insertos para fresa de roscar AccuThread® 856

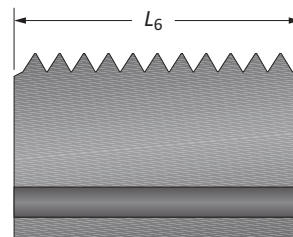
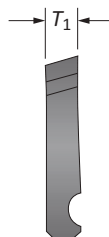
Estilo de pasador | NPT / NPTF / BSPT

A

BARENADO



NPT
Interno/Externo



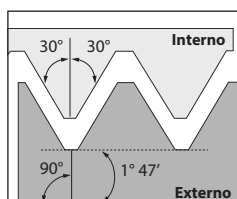
B

BOREADO

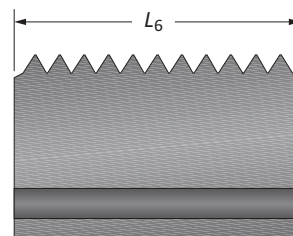
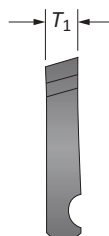
TPI (Paso)	Inserto					No. de parte
	L_6 pulgada	L_6 mm	T_1 pulgada	T_1 mm	NPT Interno/Externo	
11.5	1.500	38.10	0.140	3.56	TN150K-NPT11.5	
8	1.500	38.10	0.140	3.56	TN150K-NPT8	

C

RIMADO



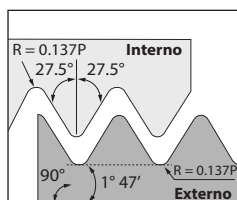
NPTF
Interno/Externo



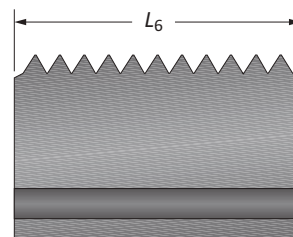
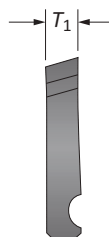
TPI (Paso)	Inserto					No. de parte
	L_6 pulgada	L_6 mm	T_1 pulgada	T_1 mm	NPTF Interno/Externo	
11.5	1.500	38.10	0.140	3.56	TN150K-NPTF11.5	
8	1.500	38.10	0.140	3.56	TN150K-NPTF8	

D

BRUÑIDO



BSPT
Interno/Externo



TPI (Paso)	Inserto					No. de parte
	L_6 pulgada	L_6 mm	T_1 pulgada	T_1 mm	BSPT Interno/Externo	
11	1.500	38.10	0.140	3.56	TN150K-BSPT11	

E

ROSCADO

X

ESPECIALES

E: 60 - 63 E: 37 E: 50 - 51

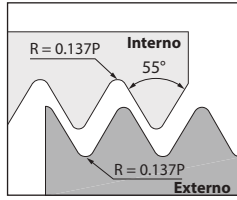
Llave en E: 1

Los insertos se venden de a 2

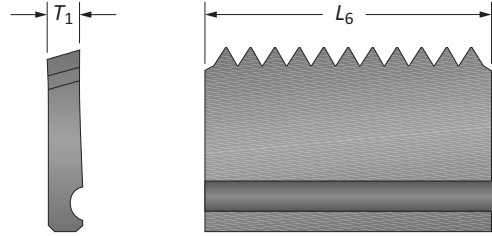


Insertos para fresa de roscar AccuThread® 856

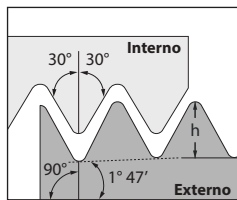
Estilo de pasador | BSPP / API-ROUND / ACME



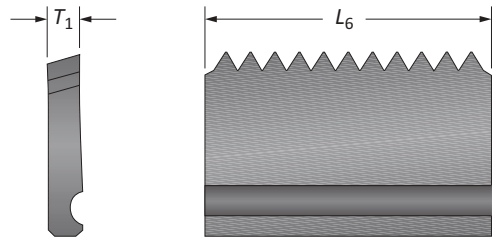
BSPP
Interno/Externo



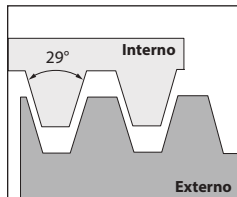
TPI (Paso)	Inserto				No. de parte
	L_6 pulgada	L_6 mm	T_1 pulgada	T_1 mm	BSPP Interno/Externo
11	1.500	38.10	0.140	3.56	TN150K-BSPP11



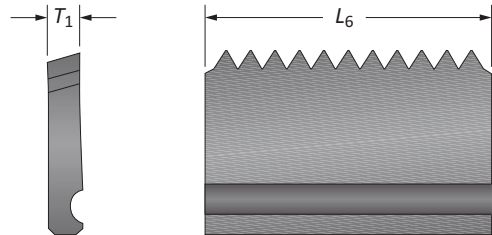
API-ROUND
Interno/Externo



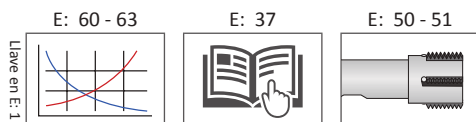
TPI (Paso)	Inserto				No. de parte
	L_6 pulgada	L_6 mm	T_1 pulgada	T_1 mm	API-ROUND Interno/Externo
10	1.500	38.10	0.140	3.56	TN150K-AP10
8	1.500	38.10	0.140	3.56	TN150K-AP8



ACME
Perfil completo



TPI (Paso)	Inserto				No. de parte
	L_6 pulgada	L_6 mm	T_1 pulgada	T_1 mm	ACME Perfil completo
12	1.000	25.40	0.140	3.56	TN100K-FA12
12	1.500	38.10	0.140	3.56	TN150K-FA12
10	1.000	25.40	0.140	3.56	TN100K-FA10
10	1.500	38.10	0.140	3.56	TN150K-FA10
8	1.000	25.40	0.140	3.56	TN100K-FA8
8	1.500	38.10	0.140	3.56	TN150K-FA8
6	1.500	38.10	0.140	3.56	TN150K-FA6
5	1.500	38.10	0.140	3.56	TN150K-FA5

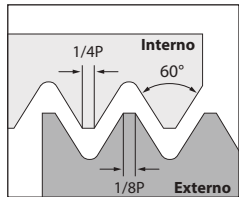


Los insertos se venden de a 2

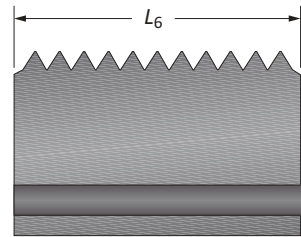
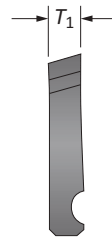


Insertos para fresa de roscar AccuThread® 856

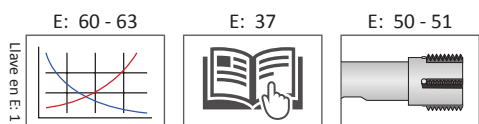
Estilo de pasador | UN



UN
Interno



TPI (Paso)	Inserto				No. de parte
	L ₆ pulgada	L ₆ mm	T ₁ pulgada	T ₁ mm	UN Interno
32	1.000	25.40	0.140	3.56	TN100K-UN32I
24	1.000	25.40	0.140	3.56	TN100K-UN24I
24	1.500	38.10	0.140	3.56	TN150K-UN24I
20	1.000	25.40	0.140	3.56	TN100K-UN20I
20	1.500	38.10	0.140	3.56	TN150K-UN20I
18	1.000	25.40	0.140	3.56	TN100K-UN18I
18	1.500	38.10	0.140	3.56	TN150K-UN18I
16	1.000	25.40	0.140	3.56	TN100K-UN16I
16	1.500	38.10	0.140	3.56	TN150K-UN16I
14	1.500	38.10	0.140	3.56	TN150K-UN14I
12	1.000	25.40	0.140	3.56	TN100K-UN12I
12	1.500	38.10	0.140	3.56	TN150K-UN12I
10	1.000	25.40	0.140	3.56	TN100K-UN10I
10	1.500	38.10	0.140	3.56	TN150K-UN10I
8	1.000	25.40	0.140	3.56	TN100K-UN8I
8	1.500	38.10	0.140	3.56	TN150K-UN8I
7	1.000	25.40	0.140	3.56	TN100K-UN7I
7	1.500	38.10	0.140	3.56	TN150K-UN7I
6	1.500	38.10	0.140	3.56	TN150K-UN6I

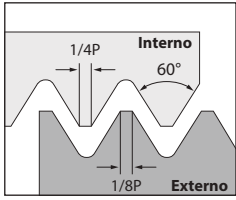


Los insertos se venden de a 2

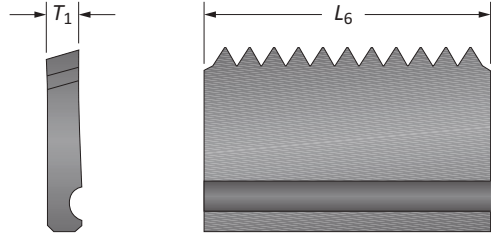


Insertos para fresa de roscar AccuThread® 856

Estilo de pasador | UN



UN
Externo



TPI (Paso)	Inserto				No. de parte
	L_6 pulgada	L_6 mm	T_1 pulgada	T_1 mm	UN Externo
32	1.000	25.40	0.140	3.56	TN100K-UN32E
24	1.000	25.40	0.140	3.56	TN100K-UN24E
20	1.000	25.40	0.140	3.56	TN100K-UN20E
20	1.500	38.10	0.140	3.56	TN150K-UN20E
18	1.000	25.40	0.140	3.56	TN100K-UN18E
18	1.500	38.10	0.140	3.56	TN150K-UN18E
16	1.000	25.40	0.140	3.56	TN100K-UN16E
16	1.500	38.10	0.140	3.56	TN150K-UN16E
12	1.000	25.40	0.140	3.56	TN100K-UN12E
12	1.500	38.10	0.140	3.56	TN150K-UN12E
10	1.000	25.40	0.140	3.56	TN100K-UN10E
10	1.500	38.10	0.140	3.56	TN150K-UN10E
8	1.000	25.40	0.140	3.56	TN100K-UN8E
8	1.500	38.10	0.140	3.56	TN150K-UN8E
6	1.500	38.10	0.140	3.56	TN150K-UN6E

A

BARENADO

B

BOREADO

C

RIMADO

D

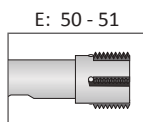
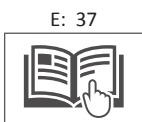
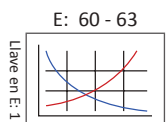
BRUÑIDO

E

ROSCADO

X

ESPECIALES



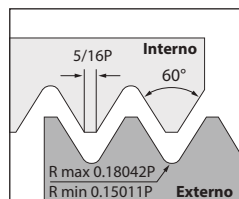
Llave en E: 1

Los insertos se venden de a 2

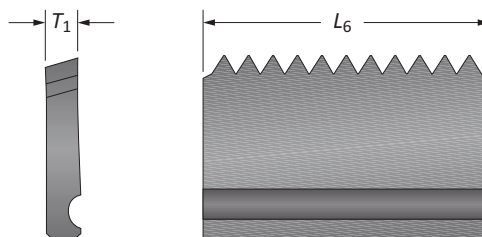


Insertos para fresa de roscar AccuThread® 856

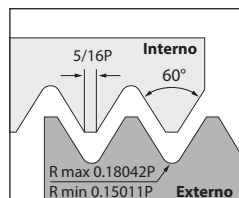
Estilo de pasador | UNJ



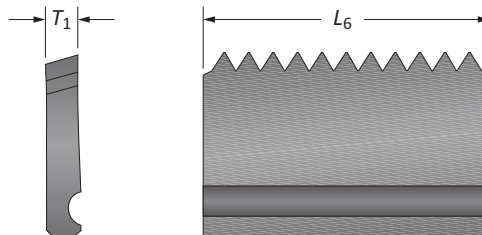
UNJ
Interno



TPI (Paso)	Inserto				No. de parte
	L_6 pulgada	L_6 mm	T_1 pulgada	T_1 mm	UNJ Interno
32	1.000	25.40	0.140	3.56	TN100K-UNJ32I
24	1.000	25.40	0.140	3.56	TN100K-UNJ24I
24	1.500	38.10	0.140	3.56	TN150K-UNJ24I
20	1.000	25.40	0.140	3.56	TN100K-UNJ20I
20	1.500	38.10	0.140	3.56	TN150K-UNJ20I
18	1.000	25.40	0.140	3.56	TN100K-UNJ18I
18	1.500	38.10	0.140	3.56	TN150K-UNJ18I
16	1.000	25.40	0.140	3.56	TN100K-UNJ16I
16	1.500	38.10	0.140	3.56	TN150K-UNJ16I
12	1.000	25.40	0.140	3.56	TN100K-UNJ12I
12	1.500	38.10	0.140	3.56	TN150K-UNJ12I
8	1.500	38.10	0.140	3.56	TN150K-UNJ8I



UNJ
Externo

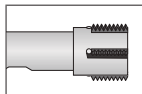
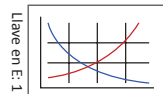


TPI (Paso)	Inserto				No. de parte
	L_6 pulgada	L_6 mm	T_1 pulgada	T_1 mm	UNJ Externo
32	1.000	25.40	0.140	3.56	TN100K-UNJ32E
24	1.000	25.40	0.140	3.56	TN100K-UNJ24E
24	1.500	38.10	0.140	3.56	TN150K-UNJ24E
20	1.000	25.40	0.140	3.56	TN100K-UNJ20E
20	1.500	38.10	0.140	3.56	TN150K-UNJ20E
18	1.000	25.40	0.140	3.56	TN100K-UNJ18E
18	1.500	38.10	0.140	3.56	TN150K-UNJ18E
16	1.000	25.40	0.140	3.56	TN100K-UNJ16E
16	1.500	38.10	0.140	3.56	TN150K-UNJ16E
12	1.000	25.40	0.140	3.56	TN100K-UNJ12E
12	1.500	38.10	0.140	3.56	TN150K-UNJ12E
8	1.500	38.10	0.140	3.56	TN150K-UNJ8E

E: 60 - 63

E: 37

E: 50 - 51

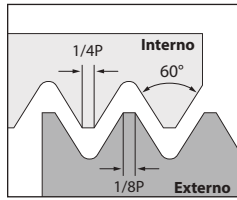


Los insertos se venden de a 2

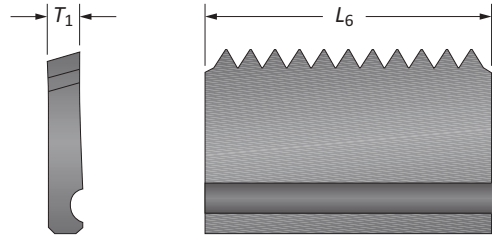


Insertos para fresa de roscar AccuThread® 856

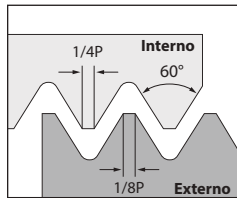
Estilo de pasador | ISO



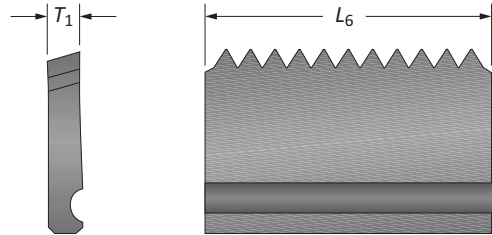
ISO
Interno



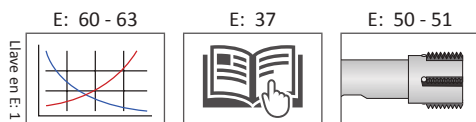
Paso	Inserto				No. de parte
	L_6 pulgada	L_6 mm	T_1 pulgada	T_1 mm	ISO Interno
1.5	1.500	38.10	0.140	3.56	TN150K-M1.5I
2.0	1.500	38.10	0.140	3.56	TN150K-M2.0I
2.5	1.500	38.10	0.140	3.56	TN150K-M2.5I
3.0	1.500	38.10	0.140	3.56	TN150K-M3.0I
3.5	1.500	38.10	0.140	3.56	TN150K-M3.5I
4.0	1.500	38.10	0.140	3.56	TN150K-M4.0I
4.5	1.500	38.10	0.140	3.56	TN150K-M4.5I
5.0	1.500	38.10	0.140	3.56	TN150K-M5.0I
6.0	1.500	38.10	0.140	3.56	TN150K-M6.0I



ISO
Externo



Paso	Inserto				No. de parte
	L_6 pulgada	L_6 mm	T_1 pulgada	T_1 mm	ISO Externo
2.0	1.500	38.10	0.140	3.56	TN150K-M2.0E
4.0	1.500	38.10	0.140	3.56	TN150K-M4.0E
4.5	1.500	38.10	0.140	3.56	TN150K-M4.5E
5.0	1.500	38.10	0.140	3.56	TN150K-M5.0E
6.0	1.500	38.10	0.140	3.56	TN150K-M6.0E

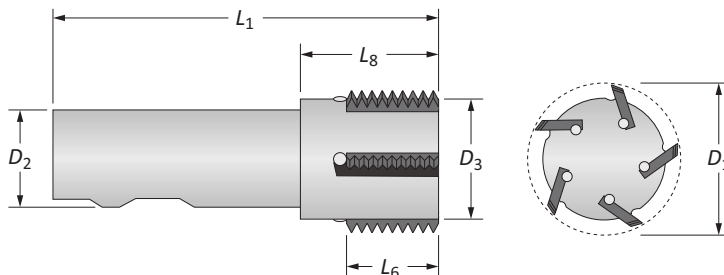


Los insertos se venden de a 2



Cuerpos de broca estilo de pasador AccuThread®

Zanco Weldon



Inclinación positiva

D ₁		Cuerpo de Broca						Refrigerante	Flautas	No. de parte	Insertos	Tornillo	Tamaño de llave	Pasador
Estándar	Sobredimensión*	D ₃	L ₈	L ₆	L ₁	D ₂								
0.969	–	0.750	1.38	1.000	4.500	1.000	N	2	THP-0969-2F100	TN100K...	TMSS-3	3/32	TMP-1	
1.755	–	1.500	2.25	1.000	4.000	1.250	Y	5	THP-1755-5F100	TN100K...	TMSS-2	3/32	TMP-1	
0.932	1.063	0.722	1.90	1.500	4.500	1.000	N	1	THP-0932-1F150	TN150K...	TMSS-2	3/32	TMP-2	
0.969	1.100	0.750	2.00	1.500	4.500	1.000	N	2	THP-0969-2F150	TN150K...	TMSS-3	3/32	TMP-2	
1.116	1.247	0.812	2.00	1.500	4.500	1.000	Y	3	THP-1116-3F150	TN150K...	TMSS-3	3/32	TMP-2	
1.755	1.887	1.500	2.25	1.500	4.500	1.250	Y	5	THP-1755-5F150	TN150K...	TMSS-2	3/32	TMP-2	
24.61	–	19.05	35.05	25.40	114.30	25.00	N	2	THP-0969-2F100M	TN100K...	TMSS-3	3/32	TMP-1	
44.58	–	38.10	57.15	25.40	101.60	32.00	Y	5	THP-1755-5F100M	TN100K...	TMSS-2	3/32	TMP-1	
23.67	27.00	18.34	48.44	38.10	114.30	25.00	N	1	THP-0932-1F150M	TN150K...	TMSS-2	3/32	TMP-2	
24.61	27.94	19.05	50.80	38.10	114.30	25.00	N	2	THP-0969-2F150M	TN150K...	TMSS-3	3/32	TMP-2	
28.35	31.67	20.63	50.80	38.10	114.30	25.00	Y	3	THP-1116-3F150M	TN150K...	TMSS-3	3/32	TMP-2	
44.58	47.93	38.10	57.15	38.10	114.30	32.00	Y	5	THP-1755-5F150M	TN150K...	TMSS-2	3/32	TMP-2	

*Consulte la nota en la parte inferior de la página.

Inclinación neutral

D ₁		Cuerpo de Broca						Refrigerante	Flautas	No. de parte	Insertos	Tornillo	Tamaño de llave	Pasador
Estándar	Sobredimensión*	D ₃	L ₈	L ₆	L ₁	D ₂								
1.116	1.247	0.812	2.00	1.500	4.500	1.000	Y	3	TNR-1116-3F150	TN150K...	TMSS-3	3/32	TMP-2	
1.755	1.887	1.500	2.25	1.500	4.531	1.250	Y	5	TNR-1755-5F150	TN150K...	TMSS-2	3/32	TMP-2	
28.35	31.67	20.63	50.80	38.10	114.30	25.00	Y	3	TNR-1116-3F150M	TN150K...	TMSS-3	3/32	TMP-2	
44.58	47.93	38.10	57.15	38.10	114.30	32.00	Y	5	TNR-1755-5F150M	TN150K...	TMSS-2	3/32	TMP-2	

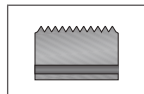
*Consulte la nota en la parte inferior de la página.

A BARENADO
B BOREADO
C RIMADO
D BRUÑIDO
E ROSCADO
X ESPECIALES

E: 37

E: 44 - 49

*La sobredimensión del diámetro de la cortadora se produce cuando se ensambla con los siguientes insertos de estilo de pasador:



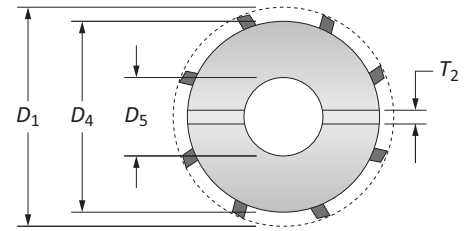
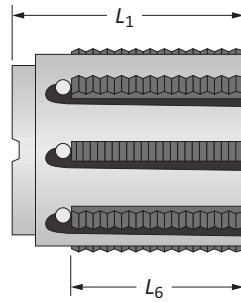
NPT 8 NPTF 11.5 NPTF 8	API 8	Métrico 6.0 Métrico 5.0 Métrico 4.5	ACME 5 ACME 6
------------------------------	-------	---	------------------

i = Imperial (pulgadas)
m = Métrico (mm)



Cuerpos de broca estilo de pasador AccuThread®

Fresa



Inclinación positiva

	D ₁		Cuerpo de Broca					Flautas	No. de parte	Insertos	Tornillo	Tamaño de llave	Pasador
	Estándar	Sobredimensión*	D ₄	D ₅	L ₆	L ₁	T ₂						
i	2.714	2.845	2.500	1.000	1.500	2.250	0.375	7	TSN-2846-7F150	TN150K...	TMSS-2	3/32	TMP-2
	3.208	3.340	3.000	1.250	1.500	2.250	0.500	8	TSN-3341-8F150	TN150K...	TMSS-2	3/32	TMP-2
m	68.94	72.26	63.50	27.00	38.10	57.15	12	7	TSN-2846-7F150M	TN150K...	TMSS-2	3/32	TMP-2
	81.48	84.84	76.20	32.00	38.10	57.15	14	8	TSN-3341-8F150M	TN150K...	TMSS-2	3/32	TMP-2

*Consulte la nota en la parte inferior de la página.

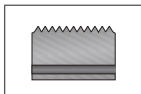
Inclinación neutral

	D ₁		Cuerpo de Broca					Flautas	No. de parte	Insertos	Tornillo	Tamaño de llave	Pasador
	Estándar	Sobredimensión*	D ₄	D ₅	L ₆	L ₁	T ₂						
i	2.217	2.349	2.000	0.750	1.500	2.250	0.312	6	TSR-2217-6F150	TN150K...	TMSS-2	3/32	TMP-2
m	56.31	59.66	50.80	22.00	38.10	57.15	10.00	6	TSR-2217-6F150M	TN150K...	TMSS-2	3/32	TMP-2

*Consulte la nota en la parte inferior de la página.

E: 37

E: 44 - 49



*La sobredimensión del diámetro de la cortadora se produce cuando se ensambla con los siguientes insertos de estilo de pasador:

NPT 8	API 8	Métrico 6.0	ACME 5
NPTF 11.5		Métrico 5.0	ACME 6
NPTF 8		Métrico 4.5	

i = Imperial (pulgadas)
m = Métrico (mm)



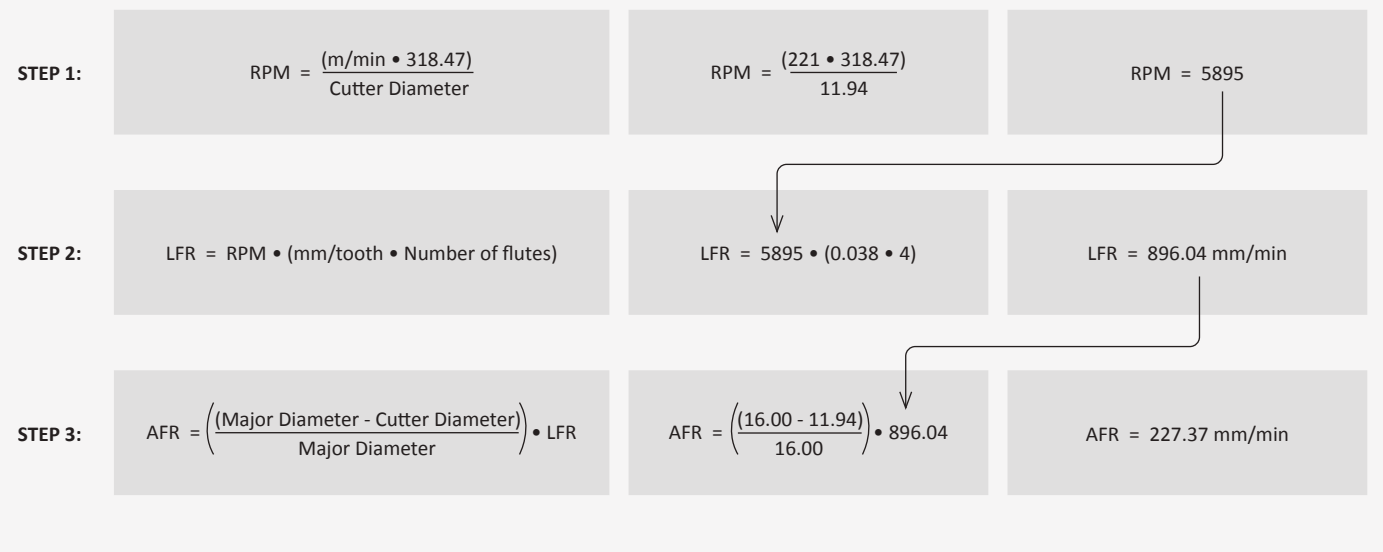
Thread Mill Pre-Drill Information

Formula	Metric	Imperial
Velocity	$m/min = RPM \cdot 0.003 \cdot \text{Cutter Diameter}$	$SFM = RPM \cdot 0.262 \cdot \text{Cutter Diameter}$
Speed	$RPM = \frac{(m/min \cdot 318.47)}{\text{Cutter Diameter}}$	$RPM = \frac{(SFM \cdot 3.82)}{\text{Cutter Diameter}}$
Linear Feed Rate (LFR)	$mm/min = RPM \cdot (mm/tooth \cdot \text{Number of Flutes})$	$IPM = RPM \cdot (IPT \cdot \text{Number of Flutes})$
Adjusted Feed Rate (AFR) <i>See Note Below</i>	$AFR = \left(\frac{(\text{Major Diameter} - \text{Cutter Diameter})}{\text{Major Diameter}} \right) \cdot LFR$	

NOTE: The above formula on an internal thread program adjusts the linear feed rate to be applied to the outer diameter instead of the center of the cutting tool. If the feed rate is not adjusted, the excessive feed rate will cause the thread mill cutting edges to fail.

Example of an Internal Adjusted Feed Rate Calculation:

Free machining steel at 125 BHN with a M16x2 2B thread using ThreadMills USA® solid carbide thread mill (TM16200) running at 221 m/min and 0.038 mm/tooth



Unit Definitions

Velocity	m/min = meters per minute SFM = surface feet per minute
Speed	RPM = revolutions per minute
Feed	mm/rev = millimeters per revolution mm/tooth = millimeters per tooth <i>also known as</i> millimeters per flute IPR = inch per revolution IPT = inch per tooth <i>also known as</i> inch per flute mm/min = millimeters per minute IPM = inches per minute

Thread Mill Calculations and Recommended Passes

Thread Mill Drill Calculation

Based on nominal tap drill diameter. Based on 0.003" or 0.075mm probable mean oversize.

To calculate the percent of full thread for a given hole diameter:

IMPERIAL:
$$\% \text{ of thread} = \# \text{ of threads per inch} \cdot \frac{\text{Basic major diameter of thread} - \text{Drill hole size}}{0.0130}$$

METRIC:
$$\% \text{ of thread} = \frac{76.96}{\text{Pitch (mm)}} \cdot [\text{Basic major diameter of thread} - \text{Drill hole size}]$$

Major Thread Diameter for # Drills

Drill #	Thread Diameter
# 2	0.086
# 3	0.099
# 4	0.112
# 5	0.125
# 6	0.132
# 8	0.164
# 10	0.190
# 12	0.216

Recommended Passes

Pitch Size	Machinability		
	Easy	Average	Difficult
28	1	1	2
27	1	1	2
19	1	1	2
18	1	1	2
14	1	2	3
11.5	1	2	3
11	1	2	3
10	1	2	3
8	2	3	4

- 1 Pass
- 2 Passes
- 3 Passes
- 4 Passes

Pitch Size	Machinability		
	Easy	Average	Difficult
0.40	1	1	2
0.45	1	1	2
0.50	1	1	2
0.70	1	1	2
0.75	1	1	2
0.80	1	1	2
1.00	1	1	2
1.25	1	2	3
1.50	1	2	3
1.75	1	2	3
2.00	1	2	3
2.50	2	3	4
3.00	2	3	4
3.50	2	3	4
4.00	2	3	4
4.50	2	3	4
5.00	2	3	4
6.00	2	3	4

Pitch Size	Machinability		
	Easy	Average	Difficult
64	1	1	2
56	1	1	2
48	1	1	2
44	1	1	2
40	1	1	2
36	1	1	2
32	1	1	2
28	1	1	2
24	1	1	2
20	1	2	3
19	1	2	3
18	1	2	3
16	1	2	3
14	1	2	3
13	1	2	3
12	1	2	3
11	2	2	4
10	2	3	4
9	2	3	4
8	2	3	4
7	2	3	4
6	2	3	4

A BARENADO B BOREADO C RIMADO D BRUÑIDO E ROSCADO X ESPECIALES

**Parámetros de corte recomendados | Imperial (pulgadas)**

Carburo sólido | AccuThread® 856

ISO	Material	Dureza (BHN)	Mecanizado*	Velocidad (SFM)	Avance recomendado (pulgada/diente) por diámetro de la cortadora							
					0.060 a	0.126 a	0.189 a	0.251 a	0.313 a	0.376 a	0.501 a	0.626 a
					0.125	0.188	0.250	0.312	0.375	0.500	0.625	0.750
P	Acero de fácil mecanizado 1118, 1215, 12L14, etc.	100 - 150	Fácil	900	0.0004	0.0005	0.0007	0.0009	0.0010	0.0015	0.0020	0.0025
		150 - 200	Fácil	700	0.0004	0.0005	0.0007	0.0009	0.0010	0.0015	0.0020	0.0025
		200 - 250	Fácil	500	0.0004	0.0005	0.0007	0.0009	0.0010	0.0015	0.0020	0.0025
	Acero de bajo contenido de carbono 1010, 1020, 1025, 1522, 1144	85 - 125	Promedio	900	0.0004	0.0005	0.0007	0.0009	0.0010	0.0015	0.0020	0.0025
		125 - 175	Promedio	700	0.0004	0.0005	0.0007	0.0009	0.0010	0.0015	0.0020	0.0025
		175 - 225	Promedio	600	0.0004	0.0005	0.0007	0.0009	0.0010	0.0015	0.0020	0.0025
		225 - 275	Promedio	500	0.0004	0.0005	0.0007	0.0009	0.0010	0.0015	0.0020	0.0025
	Acero de medio carbono 1010, 1040, 1050, 1527, 1140	125 - 175	Promedio	575	0.0004	0.0005	0.0006	0.0008	0.0010	0.0013	0.0018	0.0020
		175 - 225	Promedio	500	0.0004	0.0005	0.0006	0.0008	0.0010	0.0013	0.0018	0.0020
		225 - 275	Promedio	450	0.0004	0.0005	0.0006	0.0008	0.0010	0.0013	0.0018	0.0020
		275 - 325	Promedio	400	0.0004	0.0005	0.0006	0.0008	0.0010	0.0013	0.0018	0.0020
	Acero aleado 4140, 5140, 8640	125 - 175	Promedio	575	0.0004	0.0005	0.0006	0.0008	0.0010	0.0013	0.0018	0.0020
175 - 225		Promedio	500	0.0004	0.0005	0.0006	0.0008	0.0010	0.0013	0.0018	0.0020	
225 - 275		Promedio	450	0.0004	0.0005	0.0006	0.0008	0.0010	0.0013	0.0018	0.0020	
275 - 325		Difícil	400	0.0004	0.0005	0.0006	0.0008	0.0010	0.0013	0.0018	0.0020	
Aleación de alta resistencia 4340, 4330V, 300M	225 - 300	Promedio	450	0.0004	0.0005	0.0006	0.0008	0.0010	0.0013	0.0018	0.0020	
	300 - 350	Difícil	400	0.0004	0.0005	0.0006	0.0008	0.0010	0.0013	0.0018	0.0020	
	350 - 400	Difícil	350	0.0004	0.0005	0.0006	0.0008	0.0010	0.0013	0.0018	0.0020	
Acero estructural A36, A285, A516	100 - 150	Promedio	600	0.0004	0.0005	0.0007	0.0009	0.0010	0.0015	0.0020	0.0025	
	150 - 250	Promedio	500	0.0004	0.0005	0.0007	0.0009	0.0010	0.0015	0.0020	0.0025	
	250 - 350	Difícil	450	0.0004	0.0005	0.0007	0.0009	0.0010	0.0015	0.0020	0.0025	
S	Aleación de alta temperatura Hastelloy B, Inconel 600	140 - 220	Difícil	120	0.0003	0.0004	0.0006	0.0008	0.0009	0.0010	0.0012	0.0015
		220 - 310	Difícil	90	0.0003	0.0004	0.0006	0.0008	0.0009	0.0010	0.0012	0.0015
M	Acero inoxidable 303, 416, 420	135 - 185	Difícil	525	0.0004	0.0005	0.0006	0.0008	0.0009	0.0010	0.0015	0.0020
		185 - 275	Difícil	500	0.0004	0.0005	0.0006	0.0008	0.0009	0.0010	0.0015	0.0020
	Acero inoxidable PH 17-4	185 - 275	Difícil	300	0.0004	0.0005	0.0006	0.0008	0.0009	0.0010	0.0015	0.0020
		275 - 325	Difícil	150	0.0004	0.0005	0.0006	0.0008	0.0009	0.0010	0.0015	0.0020
Acero grado Herramienta H-13, H21, A-4	150 - 200	Difícil	575	0.0004	0.0005	0.0007	0.0009	0.0010	0.0015	0.0020	0.0025	
	200 - 250	Difícil	500	0.0004	0.0005	0.0007	0.0009	0.0010	0.0015	0.0020	0.0025	
K	Hierro fundido Gris, Dúctil, Nodular	120 - 150	Fácil	675	0.0004	0.0005	0.0007	0.0009	0.0010	0.0015	0.0020	0.0025
		150 - 200	Fácil	625	0.0004	0.0005	0.0007	0.0009	0.0010	0.0015	0.0020	0.0025
		200 - 220	Fácil	575	0.0004	0.0005	0.0007	0.0009	0.0010	0.0015	0.0020	0.0025
		220 - 260	Promedio	500	0.0004	0.0005	0.0007	0.0009	0.0010	0.0015	0.0020	0.0025
		260 - 320	Promedio	475	0.0004	0.0005	0.0007	0.0009	0.0010	0.0015	0.0020	0.0025
N	Aluminio forjado 6061 T6	30	Fácil	1100	0.0005	0.0006	0.0009	0.0010	0.0015	0.0020	0.0025	0.0030
		180	Fácil	1000	0.0005	0.0006	0.0009	0.0010	0.0015	0.0020	0.0025	0.0030
	Aluminio fundido** hasta 10 % silicio	120	Fácil	625	0.0005	0.0006	0.0009	0.0010	0.0015	0.0020	0.0025	0.0030
	Latón	30 - 125	Fácil	1100	0.0005	0.0006	0.0009	0.0010	0.0015	0.0020	0.0025	0.0030

AVISO: Reduce el avance y la velocidad un 30 % para formas de rosca cónicas debido a la remoción de material adicional.

*Consulte el cuadro de pasadas recomendadas en la página E: 45 al buscar información sobre el mecanizado de los materiales.

**Para las aplicaciones de aluminio fundido se recomiendan las fresas de roscar sin recubrir.

Parámetros de corte recomendados | Métrico (mm)

Carburo sólido | AccuThread® 856

ISO	Material	Dureza (BHN)	Mecanizado*	Velocidad (m/min)	Avance recomendado (mm/diente) por diámetro de la cortadora							
					1.50 a 3.18	3.19 a 4.76	4.77 a 6.35	6.36 a 7.94	7.95 a 9.53	9.54 a 12.70	12.71 a 15.88	15.89 a 19.05
P	Acero de fácil mecanizado 1118, 1215, 12L14, etc.	100 - 150	Fácil	274	0.010	0.013	0.018	0.023	0.025	0.038	0.051	0.064
		150 - 200	Fácil	213	0.010	0.013	0.018	0.023	0.025	0.038	0.051	0.064
		200 - 250	Fácil	152	0.010	0.013	0.018	0.023	0.025	0.038	0.051	0.064
	Acero de bajo contenido de carbono 1010, 1020, 1025, 1522, 1144	85 - 125	Promedio	274	0.010	0.013	0.018	0.023	0.025	0.038	0.051	0.064
		125 - 175	Promedio	213	0.010	0.013	0.018	0.023	0.025	0.038	0.051	0.064
		175 - 225	Promedio	183	0.010	0.013	0.018	0.023	0.025	0.038	0.051	0.064
	Acero de medio carbono 1010, 1040, 1050, 1527, 1140	225 - 275	Promedio	152	0.010	0.013	0.018	0.023	0.025	0.038	0.051	0.064
		125 - 175	Promedio	175	0.010	0.013	0.015	0.020	0.025	0.033	0.046	0.051
		175 - 225	Promedio	152	0.010	0.013	0.015	0.020	0.025	0.033	0.046	0.051
	Acero aleado 4140, 5140, 8640	225 - 275	Promedio	137	0.010	0.013	0.015	0.020	0.025	0.033	0.046	0.051
		275 - 325	Promedio	122	0.010	0.013	0.015	0.020	0.025	0.033	0.046	0.051
		125 - 175	Promedio	175	0.010	0.013	0.015	0.020	0.025	0.033	0.046	0.051
		175 - 225	Promedio	152	0.010	0.013	0.015	0.020	0.025	0.033	0.046	0.051
	Aleación de alta resistencia 4340, 4330V, 300M	225 - 275	Promedio	137	0.010	0.013	0.015	0.020	0.025	0.033	0.046	0.051
		300 - 350	Difícil	122	0.010	0.013	0.015	0.020	0.025	0.033	0.046	0.051
350 - 400		Difícil	107	0.010	0.013	0.015	0.020	0.025	0.033	0.046	0.051	
Acero estructural A36, A285, A516	275 - 325	Difícil	122	0.010	0.013	0.015	0.020	0.025	0.033	0.046	0.051	
	325 - 375	Difícil	114	0.010	0.013	0.015	0.020	0.025	0.033	0.046	0.051	
	100 - 150	Promedio	183	0.010	0.013	0.018	0.023	0.025	0.038	0.051	0.064	
S	Aleación de alta temperatura Hastelloy B, Inconel 600	150 - 250	Promedio	152	0.010	0.013	0.018	0.023	0.025	0.038	0.051	0.064
		250 - 350	Difícil	137	0.010	0.013	0.018	0.023	0.025	0.038	0.051	0.064
		140 - 220	Difícil	37	0.008	0.010	0.015	0.020	0.023	0.025	0.030	0.038
M	Acero inoxidable 303, 416, 420	220 - 310	Difícil	27	0.008	0.010	0.015	0.020	0.023	0.025	0.030	0.038
		135 - 185	Difícil	160	0.010	0.013	0.015	0.020	0.023	0.025	0.038	0.051
	Acero inoxidable PH 17-4	185 - 275	Difícil	152	0.010	0.013	0.015	0.020	0.023	0.025	0.038	0.051
		185 - 275	Difícil	91	0.010	0.013	0.015	0.020	0.023	0.025	0.038	0.051
	Acero grado Herramienta H-13, H21, A-4	275 - 325	Difícil	46	0.010	0.013	0.015	0.020	0.023	0.025	0.038	0.051
150 - 200		Difícil	175	0.010	0.013	0.018	0.023	0.025	0.038	0.051	0.064	
K	Hierro fundido Gris, Dúctil, Nodular	200 - 250	Difícil	152	0.010	0.013	0.018	0.023	0.025	0.038	0.051	0.064
		120 - 150	Fácil	206	0.010	0.013	0.018	0.023	0.025	0.038	0.051	0.064
		150 - 200	Fácil	191	0.010	0.013	0.018	0.023	0.025	0.038	0.051	0.064
		200 - 220	Fácil	175	0.010	0.013	0.018	0.023	0.025	0.038	0.051	0.064
		220 - 260	Promedio	152	0.010	0.013	0.018	0.023	0.025	0.038	0.051	0.064
N	Aluminio forjado 6061 T6	260 - 320	Promedio	145	0.010	0.013	0.018	0.023	0.025	0.038	0.051	0.064
		30	Fácil	335	0.013	0.015	0.023	0.025	0.038	0.051	0.064	0.076
	Aluminio fundido** hasta 10 % silicio	180	Fácil	305	0.013	0.015	0.023	0.025	0.038	0.051	0.064	0.076
		120	Fácil	191	0.013	0.015	0.023	0.025	0.038	0.051	0.064	0.076
Latón	30 - 125	Fácil	335	0.013	0.015	0.023	0.025	0.038	0.051	0.064	0.076	

AVISO: Reduce el avance y la velocidad un 30 % para formas de rosca cónicas debido a la remoción de material adicional.

*Consulte el cuadro de pasadas recomendadas en la página E: 45 al buscar información sobre el mecanizado de los materiales.

**Para las aplicaciones de aluminio fundido se recomiendan las fresas de roscar sin recubrir.



Datos de corte recomendados | Imperial (pulgadas)

Carburo sólido | ThreadMills USA®

ISO	Material	Dureza (BHN)	Mecanizado*	Velocidad (SFM)	Avance recomendado (pulgada/diente) por diámetro de la cortadora							
					0.060 a	0.126 a	0.189 a	0.251 a	0.313 a	0.376 a	0.501 a	0.626 a
					0.125	0.188	0.250	0.312	0.375	0.500	0.625	0.750
P	Acero de fácil mecanizado 1118, 1215, 12L14, etc.	100 - 150	Fácil	725	0.0004	0.0005	0.0007	0.0009	0.0010	0.0015	0.0020	0.0025
		150 - 200	Fácil	550	0.0004	0.0005	0.0007	0.0009	0.0010	0.0015	0.0020	0.0025
		200 - 250	Fácil	450	0.0004	0.0005	0.0007	0.0009	0.0010	0.0015	0.0020	0.0025
	Acero de bajo contenido de carbono 1010, 1020, 1025, 1522, 1144	85 - 125	Promedio	725	0.0004	0.0005	0.0007	0.0009	0.0010	0.0015	0.0020	0.0025
		125 - 175	Promedio	550	0.0004	0.0005	0.0007	0.0009	0.0010	0.0015	0.0020	0.0025
		175 - 225	Promedio	450	0.0004	0.0005	0.0007	0.0009	0.0010	0.0015	0.0020	0.0025
		225 - 275	Promedio	400	0.0004	0.0005	0.0007	0.0009	0.0010	0.0015	0.0020	0.0025
	Acero de medio carbono 1010, 1040, 1050, 1527, 1140	125 - 175	Promedio	450	0.0004	0.0005	0.0006	0.0008	0.0010	0.0013	0.0018	0.0020
		175 - 225	Promedio	400	0.0004	0.0005	0.0006	0.0008	0.0010	0.0013	0.0018	0.0020
		225 - 275	Promedio	350	0.0004	0.0005	0.0006	0.0008	0.0010	0.0013	0.0018	0.0020
		275 - 325	Promedio	300	0.0004	0.0005	0.0006	0.0008	0.0010	0.0013	0.0018	0.0020
	Acero aleado 4140, 5140, 8640	125 - 175	Promedio	450	0.0004	0.0005	0.0006	0.0008	0.0010	0.0013	0.0018	0.0020
175 - 225		Promedio	400	0.0004	0.0005	0.0006	0.0008	0.0010	0.0013	0.0018	0.0020	
225 - 275		Promedio	350	0.0004	0.0005	0.0006	0.0008	0.0010	0.0013	0.0018	0.0020	
275 - 325		Difícil	300	0.0004	0.0005	0.0006	0.0008	0.0010	0.0013	0.0018	0.0020	
Aleación de alta resistencia 4340, 4330V, 300M	225 - 300	Promedio	350	0.0004	0.0005	0.0006	0.0008	0.0010	0.0013	0.0018	0.0020	
	300 - 350	Difícil	300	0.0004	0.0005	0.0006	0.0008	0.0010	0.0013	0.0018	0.0020	
	350 - 400	Difícil	250	0.0004	0.0005	0.0006	0.0008	0.0010	0.0013	0.0018	0.0020	
Acero estructural A36, A285, A516	100 - 150	Promedio	450	0.0004	0.0005	0.0007	0.0009	0.0010	0.0015	0.0020	0.0025	
	150 - 250	Promedio	400	0.0004	0.0005	0.0007	0.0009	0.0010	0.0015	0.0020	0.0025	
	250 - 350	Difícil	300	0.0004	0.0005	0.0007	0.0009	0.0010	0.0015	0.0020	0.0025	
S	Aleación de alta temperatura Hastelloy B, Inconel 600	140 - 220	Difícil	100	0.0003	0.0004	0.0006	0.0008	0.0009	0.0010	0.0012	0.0015
		220 - 310	Difícil	75	0.0003	0.0004	0.0006	0.0008	0.0009	0.0010	0.0012	0.0015
M	Acero inoxidable 303, 416, 420	135 - 185	Difícil	425	0.0004	0.0005	0.0006	0.0008	0.0009	0.0010	0.0015	0.0020
		185 - 275	Difícil	400	0.0004	0.0005	0.0006	0.0008	0.0009	0.0010	0.0015	0.0020
	Acero inoxidable PH 17-4	185 - 275	Difícil	250	0.0004	0.0005	0.0006	0.0008	0.0009	0.0010	0.0015	0.0020
		275 - 325	Difícil	125	0.0004	0.0005	0.0006	0.0008	0.0009	0.0010	0.0015	0.0020
Acero grado Herramienta H-13, H21, A-4	150 - 200	Difícil	325	0.0004	0.0005	0.0007	0.0008	0.0010	0.0015	0.0020	0.0025	
	200 - 250	Difícil	225	0.0004	0.0005	0.0007	0.0008	0.0010	0.0015	0.0020	0.0025	
K	Hierro fundido Gris, Dúctil, Nodular	120 - 150	Fácil	550	0.0004	0.0005	0.0007	0.0009	0.0010	0.0015	0.0020	0.0025
		150 - 200	Fácil	500	0.0004	0.0005	0.0007	0.0009	0.0010	0.0015	0.0020	0.0025
		200 - 220	Fácil	450	0.0004	0.0005	0.0007	0.0009	0.0010	0.0015	0.0020	0.0025
		220 - 260	Promedio	400	0.0004	0.0005	0.0007	0.0009	0.0010	0.0015	0.0020	0.0025
		260 - 320	Promedio	375	0.0004	0.0005	0.0007	0.0009	0.0010	0.0015	0.0020	0.0025
N	Aluminio forjado 6061 T6	30	Fácil	1000	0.0005	0.0006	0.0009	0.0010	0.0015	0.0020	0.0025	0.0030
		180	Fácil	900	0.0005	0.0006	0.0009	0.0010	0.0015	0.0020	0.0025	0.0030
	Aluminio fundido** hasta 10 % silicio	120	Fácil	500	0.0005	0.0006	0.0009	0.0010	0.0015	0.0020	0.0025	0.0030
	Latón	30 - 125	Fácil	1000	0.0005	0.0006	0.0009	0.0010	0.0015	0.0020	0.0025	0.0030

AVISO: Reduce el avance y la velocidad un 30 % para formas de rosca cónicas debido a la remoción de material adicional.

*Consulte el cuadro de pasadas recomendadas en la página E: 45 al buscar información sobre el mecanizado de los materiales.

**Para las aplicaciones de aluminio fundido se recomiendan las fresas de roscar sin recubrir.

Parámetros de corte recomendados | Métrico (mm)

Carburo sólido | ThreadMills USA®

ISO	Material	Dureza (BHN)	Mecanizado*	Velocidad (m/min)	Avance recomendado (mm/diente) por diámetro de la cortadora							
					1.50 a 3.18	3.19 a 4.76	4.77 a 6.35	6.36 a 7.94	7.95 a 9.53	9.54 a 12.70	12.71 a 15.88	15.89 a 19.05
P	Acero de fácil mecanizado 1118, 1215, 12L14, etc.	100 - 150	Fácil	221	0.010	0.013	0.018	0.023	0.025	0.038	0.051	0.064
		150 - 200	Fácil	168	0.010	0.013	0.018	0.023	0.025	0.038	0.051	0.064
		200 - 250	Fácil	137	0.010	0.013	0.018	0.023	0.025	0.038	0.051	0.064
	Acero de bajo contenido de carbono 1010, 1020, 1025, 1522, 1144	85 - 125	Promedio	221	0.010	0.013	0.018	0.023	0.025	0.038	0.051	0.064
		125 - 175	Promedio	168	0.010	0.013	0.018	0.023	0.025	0.038	0.051	0.064
		175 - 225	Promedio	137	0.010	0.013	0.018	0.023	0.025	0.038	0.051	0.064
	Acero de medio carbono 1010, 1040, 1050, 1527, 1140	225 - 275	Promedio	122	0.010	0.013	0.018	0.023	0.025	0.038	0.051	0.064
		125 - 175	Promedio	137	0.010	0.013	0.015	0.020	0.025	0.038	0.046	0.051
		175 - 225	Promedio	122	0.010	0.013	0.015	0.020	0.025	0.038	0.046	0.051
	Acero aleado 4140, 5140, 8640	225 - 275	Promedio	107	0.010	0.013	0.015	0.020	0.025	0.038	0.046	0.051
		275 - 325	Promedio	91	0.010	0.013	0.015	0.020	0.025	0.038	0.046	0.051
		325 - 375	Promedio	76	0.010	0.013	0.015	0.020	0.025	0.038	0.046	0.051
	Aleación de alta resistencia 4340, 4330V, 300M	225 - 300	Promedio	107	0.010	0.013	0.015	0.020	0.025	0.038	0.046	0.051
		300 - 350	Difícil	91	0.010	0.013	0.015	0.020	0.025	0.038	0.046	0.051
		350 - 400	Difícil	76	0.010	0.013	0.015	0.020	0.025	0.038	0.046	0.051
	Acero estructural A36, A285, A516	100 - 150	Promedio	137	0.010	0.013	0.018	0.023	0.025	0.038	0.051	0.064
		150 - 250	Promedio	122	0.010	0.013	0.018	0.023	0.025	0.038	0.051	0.064
		250 - 350	Difícil	91	0.010	0.013	0.018	0.023	0.025	0.038	0.051	0.064
S	Aleación de alta temperatura Hastelloy B, Inconel 600	140 - 220	Difícil	30	0.008	0.010	0.015	0.020	0.023	0.025	0.030	0.038
		220 - 310	Difícil	23	0.008	0.010	0.015	0.020	0.023	0.025	0.030	0.038
M	Acero inoxidable 303, 416, 420	135 - 185	Difícil	130	0.010	0.013	0.015	0.020	0.023	0.025	0.038	0.051
		185 - 275	Difícil	122	0.010	0.013	0.015	0.020	0.023	0.025	0.038	0.051
	Acero inoxidable PH 17-4	185 - 275	Difícil	76	0.010	0.013	0.015	0.020	0.023	0.025	0.038	0.051
		275 - 325	Difícil	38	0.010	0.013	0.015	0.020	0.023	0.025	0.038	0.051
Acero grado Herramienta H-13, H21, A-4	150 - 200	Difícil	99	0.010	0.013	0.018	0.023	0.025	0.038	0.051	0.064	
	200 - 250	Difícil	69	0.010	0.013	0.018	0.023	0.025	0.038	0.051	0.064	
R	Hierro fundido Gris, Dúctil, Nodular	120 - 150	Fácil	168	0.010	0.013	0.018	0.023	0.025	0.038	0.051	0.064
		150 - 200	Fácil	152	0.010	0.013	0.018	0.023	0.025	0.038	0.051	0.064
		200 - 220	Fácil	137	0.010	0.013	0.018	0.023	0.025	0.038	0.051	0.064
		220 - 260	Promedio	122	0.010	0.013	0.018	0.023	0.025	0.038	0.051	0.064
		260 - 320	Promedio	114	0.010	0.013	0.018	0.023	0.025	0.038	0.051	0.064
S	Aluminio forjado 6061 T6	30	Fácil	305	0.013	0.015	0.023	0.025	0.038	0.051	0.064	0.076
		180	Fácil	274	0.013	0.015	0.023	0.025	0.038	0.051	0.064	0.076
	Aluminio fundido** hasta 10 % silicio	120	Fácil	152	0.013	0.015	0.023	0.025	0.038	0.051	0.064	0.076
	Latón	30 - 125	Fácil	305	0.013	0.015	0.023	0.025	0.038	0.051	0.064	0.076

AVISO: Reduce el avance y la velocidad un 30 % para formas de rosca cónicas debido a la remoción de material adicional.

*Consulte el cuadro de pasadas recomendadas en la página E: 45 al buscar información sobre el mecanizado de los materiales.

**Para las aplicaciones de aluminio fundido se recomiendan las fresas de roscar sin recubrir.

**Datos de corte recomendados | Imperial (pulgadas)**

Carburo sólido | AccuThread® T3

ISO	Material	Hardness (BHN)	Speed (SFM)	Chipload per Tooth (IPT) by Cutter Diameter						
				0.055" a 0.125"	0.126" a 0.188"	0.189" a 0.250"	0.251" a 0.312"	0.313" a 0.375"	0.376" a 0.500"	0.501" a 0.750"
P	Acero de fácil mecanizado 1118, 1215, 12L14, etc.	100 - 150	375	0.0008	0.0010	0.0014	0.0018	0.0020	0.0030	0.0035
		150 - 200	275	0.0008	0.0010	0.0014	0.0018	0.0020	0.0030	0.0035
		200 - 250	225	0.0008	0.0010	0.0014	0.0018	0.0020	0.0030	0.0035
	Acero de bajo contenido de carbono 1010, 1020, 1025, 1522, 1144, etc.	85 - 125	375	0.0008	0.0010	0.0014	0.0018	0.0020	0.0030	0.0035
		125 - 175	275	0.0008	0.0010	0.0014	0.0018	0.0020	0.0030	0.0035
		175 - 225	225	0.0008	0.0010	0.0014	0.0018	0.0020	0.0030	0.0035
		225 - 275	200	0.0008	0.0010	0.0014	0.0018	0.0020	0.0030	0.0035
	Acero de medio carbono 1030, 1040, 1050, 1527, 1140, 1151, etc.	125 - 175	225	0.0008	0.0010	0.0012	0.0016	0.0020	0.0026	0.0031
		175 - 225	200	0.0008	0.0010	0.0012	0.0016	0.0020	0.0026	0.0031
		225 - 275	175	0.0008	0.0010	0.0012	0.0016	0.0020	0.0026	0.0031
		275 - 325	150	0.0008	0.0010	0.0012	0.0016	0.0020	0.0026	0.0031
	Acero aleado 4140, 5140, 8640, etc.	125 - 175	225	0.0008	0.0010	0.0012	0.0016	0.0020	0.0026	0.0031
175 - 225		200	0.0008	0.0010	0.0012	0.0016	0.0020	0.0026	0.0031	
225 - 275		175	0.0008	0.0010	0.0012	0.0016	0.0020	0.0026	0.0031	
275 - 325		150	0.0008	0.0010	0.0012	0.0016	0.0020	0.0026	0.0031	
325 - 375		125	0.0008	0.0010	0.0012	0.0016	0.0020	0.0026	0.0031	
Aleación de alta resistencia 4340, 4330V, 300M, etc.	225 - 300	175	0.0008	0.0010	0.0012	0.0016	0.0020	0.0026	0.0031	
	300 - 350	150	0.0008	0.0010	0.0012	0.0016	0.0020	0.0026	0.0031	
	350 - 400	125	0.0008	0.0010	0.0012	0.0016	0.0020	0.0026	0.0031	
Acero estructural A36, A285, A516, etc.	100 - 150	225	0.0008	0.0010	0.0014	0.0018	0.0020	0.0030	0.0035	
	150 - 250	200	0.0008	0.0010	0.0014	0.0018	0.0020	0.0030	0.0035	
	250 - 350	150	0.0008	0.0010	0.0014	0.0018	0.0020	0.0030	0.0035	
Acero grado Herramienta H-13, H-21, A-4, O-2, S-3, etc.	150 - 200	175	0.0008	0.0010	0.0012	0.0016	0.0020	0.0026	0.0031	
	200 - 250	125	0.0008	0.0010	0.0012	0.0016	0.0020	0.0026	0.0031	
S	Aleación de alta temperatura Hastelloy B, Inconel 600, etc.	140 - 220	100	0.0006	0.0008	0.0012	0.0016	0.0018	0.0020	0.0025
		220 - 310	75	0.0006	0.0008	0.0012	0.0016	0.0018	0.0020	0.0025
	Aleación de titanio	140 - 220	100	0.0006	0.0008	0.0012	0.0016	0.0018	0.0020	0.0025
		220 - 310	75	0.0006	0.0008	0.0012	0.0016	0.0018	0.0020	0.0025
	Aleación aeroespacial S82	185 - 275	100	0.0006	0.0008	0.0012	0.0016	0.0018	0.0020	0.0025
275 - 350		75	0.0006	0.0008	0.0012	0.0016	0.0018	0.0020	0.0025	
M	Acero inoxidable 416, 420, etc.	185 - 275	225	0.0008	0.0010	0.0012	0.0016	0.0018	0.0020	0.0025
		275 - 350	200	0.0008	0.0010	0.0012	0.0016	0.0018	0.0020	0.0025
	Acero inoxidable Serie 300 304, 316, 17-4PH, etc.	135 - 185	125	0.0008	0.0010	0.0012	0.0016	0.0018	0.0020	0.0025
		185 - 275	75	0.0008	0.0010	0.0012	0.0016	0.0018	0.0020	0.0025
	Acero inoxidable súper dúplex	135 - 185	125	0.0006	0.0008	0.0012	0.0016	0.0018	0.0020	0.0025
185 - 275		75	0.0006	0.0008	0.0012	0.0016	0.0018	0.0020	0.0025	
H	Aceros endurecidos	450 - 500	175	0.0006	0.0008	0.0012	0.0016	0.0018	0.0020	0.0025
		500 - 550	125	0.0006	0.0008	0.0012	0.0016	0.0018	0.0020	0.0025
K	Hierro fundido Gris, Dúctil, Nodular	120 - 150	275	0.0008	0.0010	0.0014	0.0018	0.0020	0.0030	0.0035
		150 - 200	250	0.0008	0.0010	0.0014	0.0018	0.0020	0.0030	0.0035
		200 - 220	225	0.0008	0.0010	0.0014	0.0018	0.0020	0.0030	0.0035
		220 - 260	200	0.0008	0.0010	0.0014	0.0018	0.0020	0.0030	0.0035
		260 - 320	200	0.0008	0.0010	0.0014	0.0018	0.0020	0.0030	0.0035
N	Aluminio forjado	30	500	0.0010	0.0012	0.0018	0.0020	0.0030	0.0040	0.0048
		180	450	0.0010	0.0012	0.0018	0.0020	0.0030	0.0040	0.0048
	Aluminio fundido	30 - 180	250	0.0010	0.0012	0.0018	0.0020	0.0030	0.0040	0.0048
	Latón	30 - 100	500	0.0010	0.0012	0.0018	0.0020	0.0030	0.0040	0.0048

Parámetros de corte recomendados | Métrico (mm)

Carburo sólido | AccuThread® T3

ISO	Material	Dureza (BHN)	Velocidad (m/min)	Carga de virutas por diente (mm/diente) por diámetro de corte						12.71mm a 19.05mm
				1.40mm a 3.17mm	3.18mm a 4.77mm	4.78mm a 6.35mm	6.36mm a 7.92mm	7.93mm a 9.52mm	9.53mm a 12.70mm	
P	Acero de fácil mecanizado 1118, 1215, 12L14, etc.	100 - 150	115	0.020	0.025	0.035	0.045	0.050	0.075	0.090
		150 - 200	85	0.020	0.025	0.035	0.045	0.050	0.075	0.090
		200 - 250	70	0.020	0.025	0.035	0.045	0.050	0.075	0.090
	Acero de bajo contenido de carbono 1010, 1020, 1025, 1522, 1144, etc.	85 - 125	115	0.020	0.025	0.035	0.045	0.050	0.075	0.090
		125 - 175	85	0.020	0.025	0.035	0.045	0.050	0.075	0.090
		175 - 225	70	0.020	0.025	0.035	0.045	0.050	0.075	0.090
	Acero de medio carbono 1030, 1040, 1050, 1527, 1140, 1151, etc.	225 - 275	60	0.020	0.025	0.035	0.045	0.050	0.075	0.090
		125 - 175	70	0.020	0.025	0.030	0.040	0.050	0.065	0.080
		175 - 225	60	0.020	0.025	0.030	0.040	0.050	0.065	0.080
	Acero aleado 4140, 5140, 8640, etc.	225 - 275	50	0.020	0.025	0.030	0.040	0.050	0.065	0.080
		275 - 325	45	0.020	0.025	0.030	0.040	0.050	0.065	0.080
		125 - 175	70	0.020	0.025	0.030	0.040	0.050	0.065	0.080
		175 - 225	60	0.020	0.025	0.030	0.040	0.050	0.065	0.080
	Aleación de alta resistencia 4340, 4330V, 300M, etc.	225 - 275	50	0.020	0.025	0.030	0.040	0.050	0.065	0.080
		275 - 325	45	0.020	0.025	0.030	0.040	0.050	0.065	0.080
		325 - 375	38	0.020	0.025	0.030	0.040	0.050	0.065	0.080
	Acero estructural A36, A285, A516, etc.	225 - 300	50	0.020	0.025	0.030	0.040	0.050	0.065	0.080
		100 - 150	70	0.020	0.025	0.035	0.045	0.050	0.075	0.090
150 - 250		60	0.020	0.025	0.035	0.045	0.050	0.075	0.090	
Acero grado Herramienta H-13, H-21, A-4, O-2, S-3, etc.	250 - 350	45	0.020	0.025	0.035	0.045	0.050	0.075	0.090	
	350 - 400	38	0.020	0.025	0.030	0.040	0.050	0.065	0.080	
S	Aleación de alta temperatura Hastelloy B, Inconel 600, etc.	140 - 220	30	0.015	0.020	0.030	0.040	0.045	0.050	0.065
		220 - 310	23	0.015	0.020	0.030	0.040	0.045	0.050	0.065
	Aleación de titanio	140 - 220	30	0.015	0.020	0.030	0.040	0.045	0.050	0.065
		220 - 310	23	0.015	0.020	0.030	0.040	0.045	0.050	0.065
	Aleación aeroespacial S82	185 - 275	30	0.015	0.020	0.030	0.040	0.045	0.050	0.065
275 - 350		23	0.015	0.020	0.030	0.040	0.045	0.050	0.065	
M	Acero inoxidable 416, 420, etc.	185 - 275	70	0.020	0.025	0.030	0.040	0.045	0.050	0.065
		275 - 350	60	0.020	0.025	0.030	0.040	0.045	0.050	0.065
	Acero inoxidable Serie 300 304, 316, 17-4PH, etc.	135 - 185	38	0.020	0.025	0.030	0.040	0.045	0.050	0.065
		185 - 275	23	0.020	0.025	0.030	0.040	0.045	0.050	0.065
	Acero inoxidable súper dúplex	135 - 185	38	0.015	0.020	0.030	0.040	0.045	0.050	0.065
185 - 275		23	0.015	0.020	0.030	0.040	0.045	0.050	0.065	
H	Aceros endurecidos	450 - 500	50	0.015	0.020	0.030	0.040	0.045	0.050	0.065
		500 - 550	38	0.015	0.020	0.030	0.040	0.045	0.050	0.065
K	Hierro fundido Gris, Dúctil, Nodular	120 - 150	85	0.020	0.025	0.035	0.045	0.050	0.075	0.090
		150 - 200	75	0.020	0.025	0.035	0.045	0.050	0.075	0.090
		200 - 220	70	0.020	0.025	0.035	0.045	0.050	0.075	0.090
		220 - 260	60	0.020	0.025	0.035	0.045	0.050	0.075	0.090
		260 - 320	60	0.020	0.025	0.035	0.045	0.050	0.075	0.090
N	Aluminio forjado	30	150	0.025	0.030	0.045	0.050	0.075	0.100	0.120
		180	135	0.025	0.030	0.045	0.050	0.075	0.100	0.120
	Aluminio fundido	30 - 180	75	0.025	0.030	0.045	0.050	0.075	0.100	0.120
	Latón	30 - 100	150	0.025	0.030	0.045	0.050	0.075	0.100	0.120

A BARENADO
B BOREADO
C RIMADO
D BRUÑIDO
E ROSCADO
X ESPECIALES

**Parámetros de corte recomendados | Imperial (pulgadas)**

Indexable | AccuThread® 856 | Inclinación positiva

ISO	Material	Dureza (BHN)	Mecanizado**	Velocidad (SFM)	Avance recomendado (pulgada/diente) por diámetro de la cortadora						
					1 flauta		1 y 2 flautas	3 flautas	5 flautas	7 flautas	8 flautas
					0.375 - 0.500	0.501 - 0.750	0.751 - 1.000	1.001 - 1.500	1.501 - 2.000	2.001 - 2.750	2.751 - 3.500
P	Acero de fácil mecanizado 1118, 1215, 12L14, etc.	100 - 150	Fácil	900	0.0008	0.0010	0.0012	0.0015	0.0020	0.0025	0.0030
		150 - 200	Fácil	700	0.0008	0.0010	0.0012	0.0015	0.0020	0.0025	0.0030
		200 - 250	Fácil	500	0.0008	0.0010	0.0012	0.0015	0.0020	0.0025	0.0030
	Acero de bajo contenido de carbono 1010, 1020, 1025, 1522, 1144	85 - 125	Promedio	900	0.0008	0.0010	0.0012	0.0015	0.0020	0.0025	0.0030
		125 - 175	Promedio	700	0.0008	0.0010	0.0012	0.0015	0.0020	0.0025	0.0030
		175 - 225	Promedio	600	0.0008	0.0010	0.0012	0.0015	0.0020	0.0025	0.0030
	Acero de medio carbono 1010, 1040, 1050, 1527, 1140	125 - 175	Promedio	575	0.0008	0.0009	0.0010	0.0012	0.0015	0.0020	0.0025
		175 - 225	Promedio	500	0.0008	0.0009	0.0010	0.0012	0.0015	0.0020	0.0025
		225 - 275	Promedio	450	0.0008	0.0009	0.0010	0.0012	0.0015	0.0020	0.0025
	Acero aleado 4140, 5140, 8640	275 - 325	Promedio	400	0.0008	0.0009	0.0010	0.0012	0.0015	0.0020	0.0025
		125 - 175	Promedio	575	0.0008	0.0009	0.0010	0.0012	0.0015	0.0020	0.0025
		175 - 225	Promedio	500	0.0008	0.0009	0.0010	0.0012	0.0015	0.0020	0.0025
225 - 275		Promedio	450	0.0008	0.0009	0.0010	0.0012	0.0015	0.0020	0.0025	
Aleación de alta resistencia 4340, 4330V, 300M	275 - 325	Difícil	400	0.0008	0.0009	0.0010	0.0012	0.0015	0.0020	0.0025	
	325 - 375	Difícil	375	0.0008	0.0009	0.0010	0.0012	0.0015	0.0020	0.0025	
	225 - 300	Promedio	450	0.0008	0.0009	0.0010	0.0012	0.0015	0.0020	0.0025	
Acero estructural A36, A285, A516	300 - 350	Difícil	400	0.0008	0.0009	0.0010	0.0012	0.0015	0.0020	0.0025	
	350 - 400	Difícil	350	0.0008	0.0009	0.0010	0.0012	0.0015	0.0020	0.0025	
	100 - 150	Promedio	600	0.0008	0.0010	0.0012	0.0015	0.0020	0.0025	0.0030	
S	Aleación de alta temperatura Hastelloy B, Inconel 600	150 - 250	Promedio	500	0.0008	0.0010	0.0012	0.0015	0.0020	0.0025	0.0030
		250 - 350	Difícil	450	0.0008	0.0010	0.0012	0.0015	0.0020	0.0025	0.0030
		140 - 220	Difícil	120	0.0005	0.0006	0.0008	0.0010	0.0015	0.0020	0.0025
M	Acero inoxidable 303, 416, 420	220 - 310	Difícil	90	0.0005	0.0006	0.0008	0.0010	0.0015	0.0020	0.0025
		135 - 185	Difícil	525	0.0005	0.0007	0.0009	0.0015	0.0020	0.0025	0.0030
	Acero inoxidable PH 17-4	185 - 275	Difícil	500	0.0005	0.0007	0.0009	0.0015	0.0020	0.0025	0.0030
		275 - 325	Difícil	300	0.0005	0.0007	0.0009	0.0015	0.0020	0.0025	0.0030
	Acero grado Herramienta H-13, H21, A-4	150 - 200	Difícil	150	0.0005	0.0007	0.0009	0.0015	0.0020	0.0025	0.0030
		200 - 250	Difícil	300	0.0008	0.0010	0.0012	0.0015	0.0020	0.0025	0.0030
K	Hierro fundido Gris, Dúctil, Nodular	150 - 200	Difícil	575	0.0008	0.0010	0.0012	0.0015	0.0020	0.0025	0.0030
		200 - 220	Fácil	500	0.0008	0.0010	0.0012	0.0015	0.0020	0.0025	0.0030
		120 - 150	Fácil	675	0.0008	0.0012	0.0015	0.0020	0.0030	0.0040	0.0050
		220 - 260	Fácil	625	0.0008	0.0012	0.0015	0.0020	0.0030	0.0040	0.0050
		260 - 320	Promedio	500	0.0008	0.0012	0.0015	0.0020	0.0030	0.0040	0.0050
N	Aluminio forjado 6061 T6	200 - 220	Fácil	575	0.0008	0.0012	0.0015	0.0020	0.0030	0.0040	0.0050
		150 - 200	Fácil	625	0.0008	0.0012	0.0015	0.0020	0.0030	0.0040	0.0050
	Aluminio fundido** hasta 10 % silicio	30	Fácil	1100	0.0015	0.0020	0.0025	0.0030	0.0040	0.0050	0.0060
	Latón	180	Fácil	1000	0.0015	0.0020	0.0025	0.0030	0.0040	0.0050	0.0060
	Aluminio fundido** hasta 10 % silicio	120	Fácil	625	0.0015	0.0020	0.0025	0.0030	0.0040	0.0050	0.0060
	Latón	30 - 125	Fácil	1100	0.0020	0.0025	0.0030	0.0040	0.0045	0.0055	0.0065

AVISO: Reduce el avance y la velocidad un 30 % para formas de rosca cónicas debido a la remoción de material adicional.

*Consulte el cuadro de pasadas recomendadas en la página E: 45 al buscar información sobre el mecanizado de los materiales.

**Para las aplicaciones de aluminio fundido se recomiendan las fresas de roscar sin recubrir.

Parámetros de corte recomendados | Métrico (mm)

Indexable | AccuThread® 856 | Inclinación positiva

ISO	Material	Dureza (BHN)	Mecanizado**	Velocidad (m/min)	Avance recomendado (mm/diente) por diámetro de la cortadora						
					1 flauta		1 y 2 flautas	3 flautas	5 flautas	7 flautas	8 flautas
					9.53 - 12.70	12.71 - 19.05	19.06 - 25.40	25.41 - 38.10	38.11 - 50.80	50.81 - 69.85	69.86 - 88.90
P	Acero de fácil mecanizado 1118, 1215, 12L14, etc.	100 - 150	Fácil	274	0.020	0.025	0.030	0.038	0.051	0.064	0.076
		150 - 200	Fácil	213	0.020	0.025	0.030	0.038	0.051	0.064	0.076
		200 - 250	Fácil	152	0.020	0.025	0.030	0.038	0.051	0.064	0.076
	Acero de bajo contenido de carbono 1010, 1020, 1025, 1522, 1144	85 - 125	Promedio	274	0.020	0.025	0.030	0.038	0.051	0.064	0.076
		125 - 175	Promedio	213	0.020	0.025	0.030	0.038	0.051	0.064	0.076
		175 - 225	Promedio	183	0.020	0.025	0.030	0.038	0.051	0.064	0.076
	Acero de medio carbono 1010, 1040, 1050, 1527, 1140	125 - 175	Promedio	175	0.020	0.023	0.025	0.030	0.038	0.051	0.064
		175 - 225	Promedio	152	0.020	0.023	0.025	0.030	0.038	0.051	0.064
		225 - 275	Promedio	137	0.020	0.023	0.025	0.030	0.038	0.051	0.064
	Acero aleado 4140, 5140, 8640	125 - 175	Promedio	175	0.020	0.023	0.025	0.030	0.038	0.051	0.064
		175 - 225	Promedio	152	0.020	0.023	0.025	0.030	0.038	0.051	0.064
		225 - 275	Promedio	137	0.020	0.023	0.025	0.030	0.038	0.051	0.064
	Aleación de alta resistencia 4340, 4330V, 300M	275 - 325	Difícil	122	0.020	0.023	0.025	0.030	0.038	0.051	0.064
		325 - 375	Difícil	114	0.020	0.023	0.025	0.030	0.038	0.051	0.064
		225 - 300	Promedio	137	0.020	0.023	0.025	0.030	0.038	0.051	0.064
	Acero estructural A36, A285, A516	300 - 350	Difícil	122	0.020	0.023	0.025	0.030	0.038	0.051	0.064
		350 - 400	Difícil	107	0.020	0.023	0.025	0.030	0.038	0.051	0.064
		100 - 150	Promedio	183	0.020	0.025	0.030	0.038	0.051	0.064	0.076
S	Aleación de alta temperatura Hastelloy B, Inconel 600	150 - 250	Promedio	152	0.020	0.025	0.030	0.038	0.051	0.064	0.076
		250 - 350	Difícil	137	0.020	0.025	0.030	0.038	0.051	0.064	0.076
		140 - 220	Difícil	37	0.013	0.015	0.020	0.025	0.038	0.051	0.064
M	Acero inoxidable 303, 416, 420	220 - 310	Difícil	27	0.013	0.015	0.020	0.025	0.038	0.051	0.064
		135 - 185	Difícil	160	0.013	0.018	0.023	0.038	0.051	0.064	0.076
	Acero inoxidable PH 17-4	185 - 275	Difícil	152	0.013	0.018	0.023	0.038	0.051	0.064	0.076
		275 - 325	Difícil	91	0.013	0.018	0.023	0.038	0.051	0.064	0.076
	Acero grado Herramienta H-13, H21, A-4	150 - 200	Difícil	175	0.020	0.025	0.030	0.038	0.051	0.064	0.076
		200 - 250	Difícil	46	0.020	0.025	0.030	0.038	0.051	0.064	0.076
K	Hierro fundido Gris, Dúctil, Nodular	120 - 150	Fácil	206	0.020	0.030	0.038	0.051	0.076	0.102	0.127
		150 - 200	Fácil	191	0.020	0.030	0.038	0.051	0.076	0.102	0.127
		200 - 220	Fácil	175	0.020	0.030	0.038	0.051	0.076	0.102	0.127
		220 - 260	Promedio	152	0.020	0.030	0.038	0.051	0.076	0.102	0.127
		260 - 320	Promedio	145	0.020	0.030	0.038	0.051	0.076	0.102	0.127
N	Aluminio forjado 6061 T6	30	Fácil	335	0.038	0.051	0.064	0.076	0.102	0.127	0.152
		180	Fácil	305	0.038	0.051	0.064	0.076	0.102	0.127	0.152
	Aluminio fundido** hasta 10 % silicio	120	Fácil	191	0.038	0.051	0.064	0.076	0.102	0.127	0.152
	Latón	30 - 125	Fácil	335	0.051	0.064	0.076	0.102	0.114	0.140	0.165

AVISO: Reduce el avance y la velocidad un 30 % para formas de rosca cónicas debido a la remoción de material adicional.

*Consulte el cuadro de pasadas recomendadas en la página E: 45 al buscar información sobre el mecanizado de los materiales.

**Para las aplicaciones de aluminio fundido se recomiendan las fresas de roscar sin recubrir.

A BARENADO
B BOREADO
C RIMADO
D BRUÑIDO
E ROSCADO
X ESPECIALES



Datos de corte recomendados | Imperial (pulgadas)

Indexable | AccuThread® 856 | Inclinación neutral

ISO	Material	Dureza (BHN)	Mecanizado**	Velocidad (SFM)	Avance recomendado (pulgada/diente) por diámetro de la cortadora		
					3 flautas	5 flautas	6 flautas
					1.000 - 1.499	1.500 - 1.999	2.000 - 2.750
P	Acero de fácil mecanizado 1118, 1215, 12L14, etc.	100 - 150	Fácil	765	0.0013	0.0017	0.0021
		150 - 200	Fácil	595	0.0013	0.0017	0.0021
		200 - 250	Fácil	425	0.0013	0.0017	0.0021
	Acero de bajo contenido de carbono 1010, 1020, 1025, 1522, 1144	85 - 125	Promedio	765	0.0013	0.0017	0.0021
		125 - 175	Promedio	595	0.0013	0.0017	0.0021
		175 - 225	Promedio	510	0.0013	0.0017	0.0021
	Acero de medio carbono 1010, 1040, 1050, 1527, 1140	225 - 275	Promedio	425	0.0013	0.0017	0.0021
		125 - 175	Promedio	490	0.0010	0.0013	0.0017
		175 - 225	Promedio	425	0.0010	0.0013	0.0017
		225 - 275	Promedio	380	0.0010	0.0013	0.0017
	Acero aleado 4140, 5140, 8640	275 - 325	Promedio	340	0.0010	0.0013	0.0017
		125 - 175	Promedio	490	0.0010	0.0013	0.0017
		175 - 225	Promedio	425	0.0010	0.0013	0.0017
		225 - 275	Promedio	380	0.0010	0.0013	0.0017
	Aleación de alta resistencia 4340, 4330V, 300M	275 - 325	Difícil	340	0.0010	0.0013	0.0017
325 - 375		Difícil	320	0.0010	0.0013	0.0017	
225 - 300		Promedio	390	0.0010	0.0013	0.0017	
Acero estructural A36, A285, A516	300 - 350	Difícil	340	0.0010	0.0013	0.0017	
	350 - 400	Difícil	300	0.0010	0.0013	0.0017	
	100 - 150	Promedio	510	0.0013	0.0017	0.0021	
S	Aleación de alta temperatura Hastelloy B, Inconel 600	150 - 250	Promedio	425	0.0013	0.0017	0.0021
		250 - 350	Difícil	390	0.0013	0.0017	0.0021
		140 - 220	Difícil	-	-	-	-
M	Acero inoxidable 303, 416, 420	220 - 310	Difícil	-	-	-	-
		135 - 185	Difícil	-	-	-	-
	Acero inoxidable PH 17-4	185 - 275	Difícil	-	-	-	-
		275 - 325	Difícil	-	-	-	-
	Acero grado Herramienta H-13, H21, A-4	150 - 200	Difícil	-	-	-	-
		200 - 250	Difícil	-	-	-	-
K	Hierro fundido Gris, Dúctil, Nodular	120 - 150	Fácil	575	0.0017	0.0026	0.0034
		150 - 200	Fácil	525	0.0017	0.0026	0.0034
		200 - 220	Fácil	490	0.0017	0.0026	0.0034
		220 - 260	Promedio	425	0.0017	0.0026	0.0034
		260 - 320	Promedio	400	0.0017	0.0026	0.0034
N	Aluminio forjado 6061 T6	30	Fácil	-	-	-	-
		180	Fácil	-	-	-	-
	Aluminio fundido** hasta 10 % silicio	120	Fácil	-	-	-	-
	Latón	30 - 125	Fácil	-	-	-	-

AVISO: Reduce el avance y la velocidad un 30 % para formas de rosca cónicas debido a la remoción de material adicional.

*Consulte el cuadro de pasadas recomendadas en la página E: 45 al buscar información sobre el mecanizado de los materiales.

**Para las aplicaciones de aluminio fundido se recomiendan las fresas de roscar sin recubrir.



Parámetros de corte recomendados | Métrico (mm)

Indexable | AccuThread® 856 | Inclinación neutral

ISO	Material	Dureza (BHN)	Mecanizado**	Velocidad (m/min)	Avance recomendado (mm/diente) por diámetro de la cortadora		
					3 flautas	5 flautas	6 flautas
					25.41 - 38.09	38.10 - 50.77	50.78 - 69.85
P	Acero de fácil mecanizado 1118, 1215, 12L14, etc.	100 - 150	Fácil	233	0.032	0.043	0.054
		150 - 200	Fácil	181	0.032	0.043	0.054
		200 - 250	Fácil	129	0.032	0.043	0.054
	Acero de bajo contenido de carbono 1010, 1020, 1025, 1522, 1144	85 - 125	Promedio	233	0.032	0.043	0.054
		125 - 175	Promedio	181	0.032	0.043	0.054
		175 - 225	Promedio	156	0.032	0.043	0.054
		225 - 275	Promedio	129	0.032	0.043	0.054
	Acero de medio carbono 1010, 1040, 1050, 1527, 1140	125 - 175	Promedio	149	0.026	0.032	0.043
		175 - 225	Promedio	129	0.026	0.032	0.043
		225 - 275	Promedio	116	0.026	0.032	0.043
		275 - 325	Promedio	104	0.026	0.032	0.043
	Acero aleado 4140, 5140, 8640	125 - 175	Promedio	149	0.026	0.032	0.043
		175 - 225	Promedio	129	0.026	0.032	0.043
		225 - 275	Promedio	116	0.026	0.032	0.043
		275 - 325	Difícil	104	0.026	0.032	0.043
	Aleación de alta resistencia 4340, 4330V, 300M	325 - 375	Difícil	97	0.026	0.032	0.043
		225 - 300	Promedio	116	0.026	0.032	0.043
		300 - 350	Difícil	104	0.026	0.032	0.043
Acero estructural A36, A285, A516	350 - 400	Difícil	91	0.026	0.032	0.043	
	100 - 150	Promedio	156	0.032	0.043	0.054	
	150 - 250	Promedio	129	0.032	0.043	0.054	
S	Aleación de alta temperatura Hastelloy B, Inconel 600	250 - 350	Difícil	116	0.032	0.043	0.054
		140 - 220	Difícil	-	-	-	-
M	Acero inoxidable 303, 416, 420	220 - 310	Difícil	-	-	-	-
		135 - 185	Difícil	-	-	-	-
	Acero inoxidable PH 17-4	185 - 275	Difícil	-	-	-	-
		185 - 275	Difícil	-	-	-	-
	Acero grado Herramienta H-13, H21, A-4	275 - 325	Difícil	-	-	-	-
150 - 200		Difícil	-	-	-	-	
K	Hierro fundido Gris, Dúctil, Nodular	200 - 250	Difícil	-	-	-	-
		120 - 150	Fácil	175	0.043	0.065	0.087
		150 - 200	Fácil	162	0.043	0.065	0.087
		200 - 220	Fácil	149	0.043	0.065	0.087
		220 - 260	Promedio	129	0.043	0.065	0.087
N	Aluminio forjado 6061 T6	260 - 320	Promedio	123	0.043	0.065	0.087
		30	Fácil	-	-	-	-
	Aluminio fundido** hasta 10 % silicio Latón	180	Fácil	-	-	-	-
		120	Fácil	-	-	-	-

AVISO: Reduce el avance y la velocidad un 30 % para formas de rosca cónicas debido a la remoción de material adicional.

*Consulte el cuadro de pasadas recomendadas en la página E: 45 al buscar información sobre el mecanizado de los materiales.

**Para las aplicaciones de aluminio fundido se recomiendan las fresas de roscar sin recubrir.

Thread Mill Programming Guide

What you need to know

- Thread milling can be easily accomplished with simple G code programming.
- If your machine is capable of 3 axis (helical) interpolation, you can and **should** be thread milling.
- Basic programming of a one pass thread mill can be achieved in six basic steps.

AVAILABLE ONLINE 24/7
 or download **INSTA-CODE®**
 visit www.alliedmachine.com

The following are examples of how to calculate and program a M16x2 right-hand thread that will be 10 mm deep produced in one pass.

Major thread diameter	16 mm	Major diameter of thread
Threads per inch		(only applies to imperial threads)
Length of thread	10 mm	Desired length of cut
Velocity	221 m/min	Recommended velocity for material to be cut
Feed per flute	0.038 mm/tooth	Recommended feed rate per cutting edge
Number of flutes	4	Number of flutes on tool to be used
Cutter diameter	11.94 mm	Diameter of cutting tool

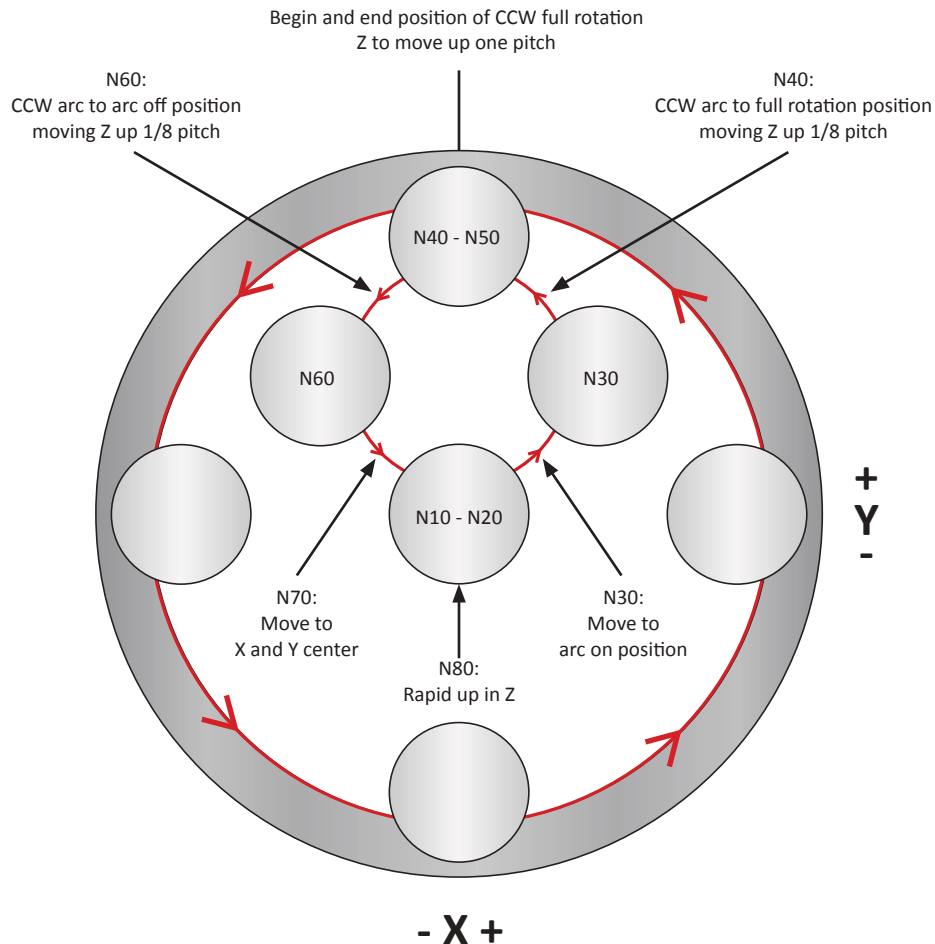
Using the information above, the values can be calculated:

Pitch	2.0 mm	Use 1/ threads per inch for imperial
Speed	5895 RPM	$(318.47 \cdot \text{m/min}) / \text{cutter diameter}$ or $(\text{SFM} \cdot 3.82) / \text{cutter diameter}$
Linear feed	896.04 mm/min	$\text{RPM} \cdot (\text{Feed per flute} \cdot \text{Number of flutes})$
Feed rate for thread milling	227.37 mm/min	$((\text{Major thread diameter} - \text{cutter diameter}) / \text{Major thread diameter}) \cdot \text{Linear feed}$
Z-axis travel on arc on	0.25 mm	$(\text{Pitch} / 8)$
Z-axis travel for full thread	10.25 mm	$(\text{Pitch} / 8) + \text{Length of cut}$
Arc on/off	1.015 mm	$(\text{Major thread diameter} - \text{cutter diameter}) / 4$
Full rotation value	2.030 mm	$(\text{Major thread diameter} - \text{cutter diameter}) / 2$

Major thread diameter	16mm
Cutter diameter	11.94mm
Length of thread	10.00mm

Feed rate for thread milling	227.37mm/min
Z-axis depth for full thread	10.25mm
Z-axis for arc on/off	0.25mm

Arc on/off value	1.015mm
Full rotation value	2.030mm
Pitch value	2.00mm



```

1 N10 S 5895 M03
    Turn on spindle in the clockwise direction.

2 N20 G91
    Lower tool the depth required plus an additional 1/8 pitch for the arc on. Tool remains in the center of the hole.
    G01 Z -10.250 F 1136.25

3 N30 G41
    Position the tool for the arc on motion and turn on the cutter compensation.
    X 1.015 Y 1.015 D1 F 681.75

    N40 G03
    Arc on to engage the tool to the major thread diameter while moving the tool up in the Z-axis 1/8 pitch.
    NOTE: X and Y is the end point. I and J is the center point of the arc.
    X -1.015 Y 1.015 Z 0.250 I -1.015 J 0.000 F 227.37

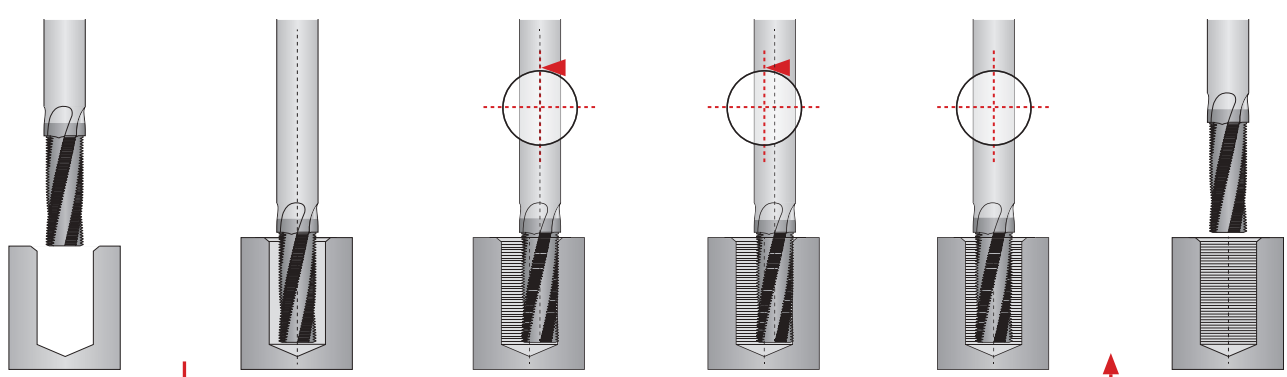
4 N50 G03
    Full pass. Interpolate the thread mill inside the major thread diameter while moving the tool up 1 pitch in the Z-axis.
    X 0.000 Y 0.000 Z 2.000 I 0.000 J -2.030

5 N60 G03
    Arc off to disengage the tool from the major thread diameter while moving the tool up in the Z-axis 1/8 pitch.
    X -1.015 Y -1.015 Z 0.250 I 0.000 J -1.015 F 909.00

    N70 G40
    Return to center. Turn off cutter compensation and move the tool back to center.
    X 1.015 Y -1.015 F 1136.25

6 N80 G00
    Return to top. Rapid the tool back to the top of the threaded hole.
    Z 7.750

    N90 G90
    Switch back to absolute positioning and rapid to a safe point in Z above part level (assumed to be 1 pitch above part level for
    demonstration purposes below).
  
```



Step 1 N10	Step 2 N20	Step 3 N30 - N40	Step 4 N50	Step 5 N60 - N70	Step 6 N80 - N90
<ul style="list-style-type: none"> Preparatory commands. Positioning above hole center and at hole level in Z. In absolute position mode. 	<ul style="list-style-type: none"> Change to incremental. Feed to bottom of hole. Z-axis depth for full thread. 	<ul style="list-style-type: none"> Activate left cutter comp. Feed to arc on position. Arc to full rotation value while moving Z up 1/8 pitch. Z-axis move for arc on. 	<ul style="list-style-type: none"> One complete CCW rotation at full arc rotation value while moving Z up 1 pitch value. 	<ul style="list-style-type: none"> CCW arc from full rotation value to the arc on/off value while moving Z up 1/8 pitch (Z-axis move for arc off). 	<ul style="list-style-type: none"> Rapid up in Z.

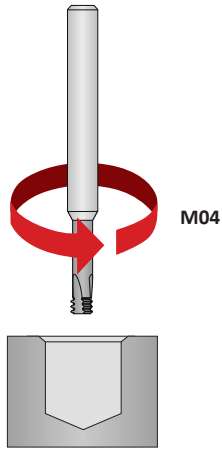
A BARENADO
B BOREADO
C RIMADO
D BRUÑIDO
E ROSCADO
X ESPECIALES

Información técnica

T3 AccuThread®

Rotación del husillo

! Las herramientas cortan en dirección **izquierda**. El corte en dirección izquierda permite que la herramienta realice el fresado en ascenso cuando crea una rosca en dirección derecha con una AccuThread T3. El fresado en ascenso reduce la desviación y el calor que se generan durante el corte.



Dirección de la interpolación helicoidal

Dirección derecha



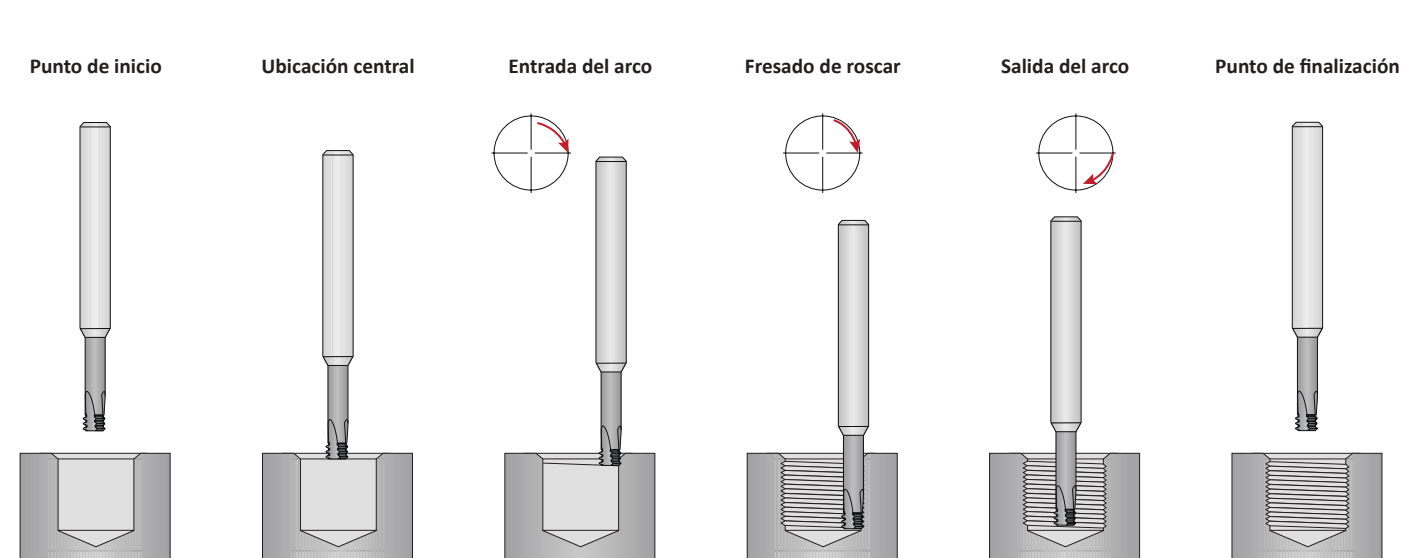
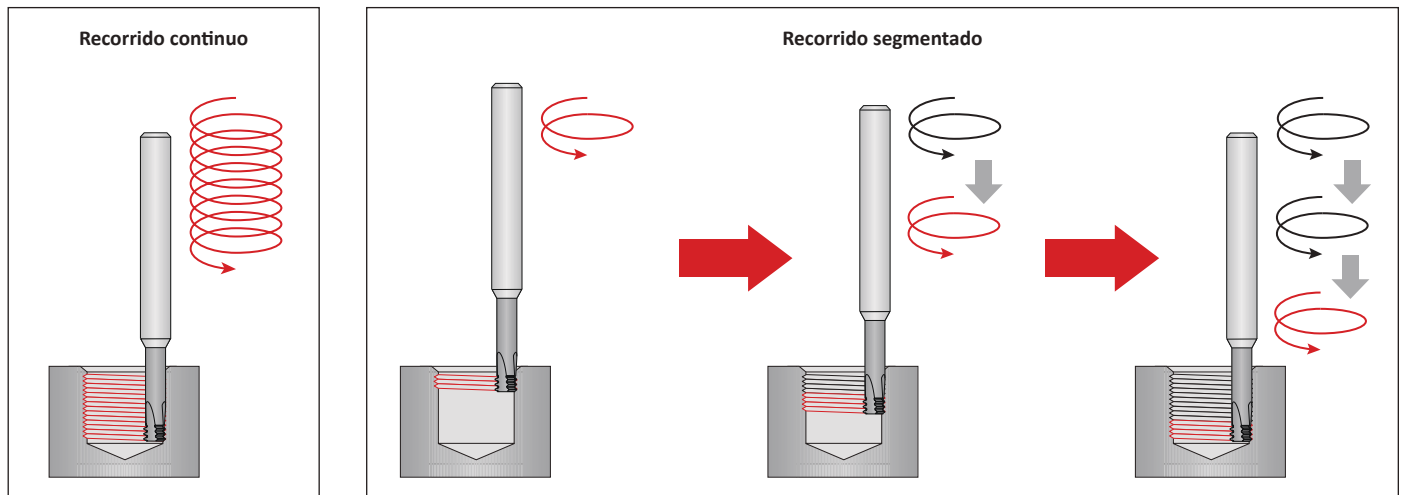
El fresado en ascenso

Mano izquierda



Fresado convencional

Programación del recorrido de corte en el eje Z





Guía para la resolución de problemas de la fresa de roscar

Causas		Problema										
		La fresa de roscar muestra un desgaste acelerado o excesivo	Los filos de corte producen virutas	La fresa de roscar se rompe en el primer orificio de la pieza	La fresa de roscar crea exceso de vibración	Se produce una rosca deformada	Forma de rosca abocinada (pequeña en la parte inferior, grande en la parte superior)	La pieza se rechaza debido a un acabado de flanco rugoso	Pasos en el perfil de la rosca	Diferencia de calibre de una pieza a la otra	La máquina no hace los recorridos correctos para crear el perfil de rosca	El control no acepta el programa
Catálogo	Selección incorrecta de herramienta			1	1							
	Selección incorrecta de velocidad y avance	2, 3	2, 3		2, 3			2, 3				
Velocidad y avance	RPM demasiado alta	5										
	RPM demasiado baja				4		4	4				
	Las especificaciones de la herramienta mecánica limitan las RPM			5, 19								
	Tasa de penetración demasiado alta		7	7			7	7	7			
	Tasa de penetración demasiado baja	6										
	Proporción incorrecta del ajuste de la tasa de penetración ajustable			12								
	Las especificaciones de la herramienta mecánica limitan la tasa de penetración					7, 19						
	La rampa de acceso está programada como un movimiento axial			20					20			
Herramienta	La fresa de roscar se movió o se deslizó del soporte	13	13	13	13			13	13			
	La herramienta sobresale demasiado del cuerpo de broca	15	15	15	15			15	15	15		
	Fuga de metal entre la fresa de roscar y el cuerpo de broca				10			10				
	El recubrimiento incorrecto crea acumulaciones en el borde	8, 17								8, 17		
	El ángulo de hélice está demasiado bajo				9			9				
	Desgaste excesivo de la fresa de roscar								11	11		
	Presión excesiva de la herramienta	7, 11, 14						7, 11, 14				
Máquina	La pieza de trabajo se mueve en el accesorio de montaje	16	16	16	16			16		16		
	Flujo o presión de refrigerante insuficientes	17	17									
	Falta de rigidez de la máquina	16	16		16		16	16				
Programación	Número incorrecto de pasadas			22			22					
	Variables incorrectas del programa			18, 26						18, 26		
	No representó los movimientos radiales de los ejes X/Y para las roscas cónicas									24, 26		
	Variables incorrectas de la compensación de la cortadora			23, 26							23, 26	
	La opción de interpolación helicoidal no se encuentra en la máquina o está apagada									21, 26	21, 26	
	El control de la herramienta mecánica no tiene el formato según el código estándar EIA/ASCII/ISO											25, 26

Resolución de problemas

1. Consulte el catálogo para asegurarse de que la selección de la herramienta sea la adecuada.
2. Verifique que se seleccionó la velocidad correcta, en el cuadro de velocidad y avance del catálogo.
3. Verifique que se seleccionó la tasa de penetración correcta, en el cuadro de velocidad y avance del catálogo.
4. Aumente la velocidad (RPM) del husillo.
5. Disminuya la velocidad (RPM) del husillo.
6. Aumente el avance por diente.
7. Disminuya el avance por diente.
8. Investigue otros recubrimientos.
9. Aumente la herramienta de hélice.
10. Calibre la fuga de metal entre la fresa de roscar y el portaherramientas.
11. Realice el cambio de herramienta a intervalos más rápidos.
12. Ajuste la proporción de la tasa de penetración adecuadamente a la tasa de penetración real y correcta para los roscados internos. Consulte las páginas sobre velocidad y avance para conocer la fórmula.
13. Utilice mordazas de sujeción hidráulicas.
14. Controle que la herramienta no tenga un desgaste excesivo. Las primeras roscas se gastan más rápido.
15. Controle que los voladizos del soporte sean lo más corto posible.
16. Verifique que la pieza de trabajo esté sujeta adecuadamente. Ajuste nuevamente o aumente la estabilidad si es necesario.
17. Aumente el flujo y volumen del refrigerante.
18. Controle las variables del programa de fresado, especialmente el valor positivo o negativo asociado con los valores de I y J.
19. Asegúrese de que la máquina tenga las capacidades de velocidad de recorrido y los ejes adecuados.
20. Asegúrese de que la fresa de roscar realice un arco en el diámetro principal, en lugar de hacer un movimiento radial.
21. Asegúrese de que la herramienta mecánica tenga activada la opción de interpolación helicoidal.
22. Aumente la cantidad de pasadas de la fresa de roscar.
23. Asegúrese de que las variables de compensación de la cortadora estén ingresadas en la línea del programa G41.
24. Ajuste el programa para las roscas del macho de rosca de tubería de modo que la conicidad extienda su diámetro en las direcciones de los ejes X/Y para crear la forma adecuada.
25. Solicite al fabricante información sobre los formatos de programación de la herramienta mecánica.
26. Escanee una copia de su programa y envíela por correo electrónico al departamento de Ingeniería de aplicaciones a la siguiente dirección: appeng@alliedmachine.com.

A

BARENADO

B

BOREADO

C

RIMADO

D

BRUÑIDO

E

ROSCADO

X

ESPECIALES

Prueba garantizada / Formulario para solicitud de demostración

N.º de orden de compra
del distribuidor

Debe completar los siguientes datos para que su prueba sea considerada

IMPORTANTE: Para el procesamiento, enviar la Orden de compra al ingeniero de ventas de Allied (FSE). Marque claramente el papeleo como "Pedido de prueba".

Información del distribuidor

Nombre de la empresa: _____
Contacto: _____
Número de cuenta: _____
Teléfono: _____
Correo electrónico: _____

Información del usuario final

Nombre de la empresa: _____
Contacto: _____
Industria: _____
Teléfono: _____
Correo electrónico: _____

Proceso actual

Enumere todas las herramientas, los recubrimientos, los sustratos, las velocidades y avances, la vida útil de la herramienta y cualquier problema que pueda estar experimentando

Objetivo de la prueba

Enumere qué haría que esta prueba fuera un éxito (p. ej., velocidad de penetración, acabado, vida útil de la herramienta, tamaño del orificio, etc.)

Información de la aplicación

Diámetro del barreno: _____ pulg./mm Tolerancia: _____ Material: _____
(4150, A36, Hierro fundido, etc.)
Diámetro preexistente: _____ pulg./mm Profundidad de corte: _____ pulg./mm Dureza: _____
(BHN / Rc)
Acabado requerido: _____ RMS Estado: _____
(Fundición, Laminado en caliente, Fraguado)

Información de la máquina

Tipo de máquina: _____ Fabricante: _____ N.º de modelo: _____
(Torno, Atornilladora, Centro de mecanizado, etc.) (Haas, Mori Seiki, etc.)
Zanco requerido: _____ Potencia: _____ HP/KW
(CAT50, Cono morse, etc.)
Rigidez: Orientación: Herramienta girando: Empuje: _____ lbs/N
 Excelente Buena Mala Vertical Horizontal Sí No

Información del refrigerante

Suministro de refrigerante: _____ Presión del refrigerante: _____ PSI / bar
(Interna, externa)
Tipo de refrigerante: _____ Volumen de refrigerante: _____ GPM / LPM
(Vapor de aire, aceite, sintético, agua soluble, etc.)

Herramientas requeridas

CANT.	Número de parte

CANT.	Número de parte



**ALLIED MACHINE
& ENGINEERING**

Allied Machine & Engineering
120 Deeds Drive
Dover, OH 44622

Teléfono: (330) 343-4283
Llamada gratuita en los EE.UU. y Canadá: (800) 321-5537
Correo electrónico: info@alliedmachine.com

Información de garantía



Allied Machine & Engineering ("Allied Machine") garantiza a los fabricantes de los equipos originales, como también a los distribuidores y a los usuarios industriales y comerciales de sus productos, durante un año a partir de la fecha original de venta, que cada producto nuevo fabricado o suministrado por Allied Machine estará exento de defectos tanto en sus materiales como en su fabricación.

La única y exclusiva obligación de Allied Machine en virtud de esta garantía se limita, a su elección y sin cargo adicional, a la sustitución o reparación de este producto o a la emisión de un crédito. Para que se aplique esta garantía, el producto debe ser devuelto con envío prepago a la planta designada por un representante de Allied Machine y que, tras la inspección, Allied Machine determine que es defectuoso en cuanto a materiales y fabricación.

Todo producto que se devuelva para una inspección debe estar acompañado por la información completa sobre las condiciones de funcionamiento, la máquina, la instalación y la aplicación del líquido para corte. Las disposiciones de esta garantía no aplican a los productos de Allied Machine que hayan sido sometidos a un mal uso, abuso, condiciones de funcionamiento inadecuadas, configuración incorrecta de la máquina o aplicación incorrecta del líquido para corte o que hayan sido reparados o alterados si dicha reparación o alteración, a juicio de Allied Machine, pudiera afectar negativamente el rendimiento del producto.

ESTA GARANTÍA SUSTITUYE A LAS DEMÁS GARANTÍAS, EXPLÍCITAS O IMPLÍCITAS, INCLUSO TODA GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIALIZACIÓN O ADECUACIÓN PARA UN FIN PARTICULAR. Allied Machine no será responsable de ninguna reclamación, ya sea contractual, extracontractual o de otro tipo, por cualquier pérdida o daño que surja, esté relacionado o resulte de la fabricación, venta, entrega o uso de cualquier producto vendido en virtud del presente documento, que supere el costo de la sustitución o reparación según lo dispuesto en el mismo.

Allied Machine no será responsable por contrato o por agravio (incluyendo, sin limitación, la negligencia, la responsabilidad estricta o de otro tipo) por pérdidas económicas de cualquier tipo o por cualquier daño especial, incidental, indirecto, consecuente, punitivo o ejemplar que surja de cualquier manera de la ejecución o la falta de ejecución de este acuerdo.

TODOS LOS PRECIOS, ENTREGAS, DISEÑOS Y MATERIALES ESTÁN SUJETOS A CAMBIO SIN PREVIO AVISO.



Allied Machine & Engineering cuenta con certificado según la norma ISO 9001:2015 por DQS.



Wohlhaupter GmbH cuenta con certificado según la norma ISO 9001:2015 por QUACERT.



Allied Machine & Engineering Co. Europe Ltd. cuenta con certificado según la norma ISO 9001:2015 por bsi.

Estados Unidos

Allied Machine & Engineering
120 Deeds Drive
Dover OH 44622
Estados Unidos

Teléfono:
+1.330.343.4283

Llamada gratuita en los EE. UU. y Canadá:
800.321.5537

Llamada gratuita en los EE. UU. y Canadá:
800.223.5140

Allied Machine & Engineering
485 W Third Street
Dover OH 44622
Estados Unidos

Teléfono:
+1.330.343.4283

Llamada gratuita en los EE. UU. y Canadá:
800.321.5537

Europa

Allied Machine & Engineering Co. (Europe) Ltd
93 Vantage Point
Pensnett Estate
Kingswinford
West Midlands
DY6 7FR Reino Unido

Teléfono:
+44 (0) 1384 400 900

Wohlhaupter® GmbH
Maybachstrasse 4
Postfach 1264
72636 Frickenhausen
Alemania

Teléfono:
+49 (0) 7022 408-0

Asia

Wohlhaupter® India Pvt. Ltd.
B-23, 3° piso
Bloque B Centro comunitario
Janakpuri, New Delhi - 110058
India

Teléfono:
+91 (0) 11.41827044

Su representante local de Allied Machine:

www.alliedmachine.com

Allied Machine & Engineering cuenta con certificado según la norma **ISO 9001:2015** por DQS.

Wohlhaupter GmbH cuenta con certificado según la norma **ISO 9001:2015** por QUACERT.

Allied Machine & Engineering Co. Europe Ltd cuenta con certificado según la norma **ISO 9001:2015** por bsi.

