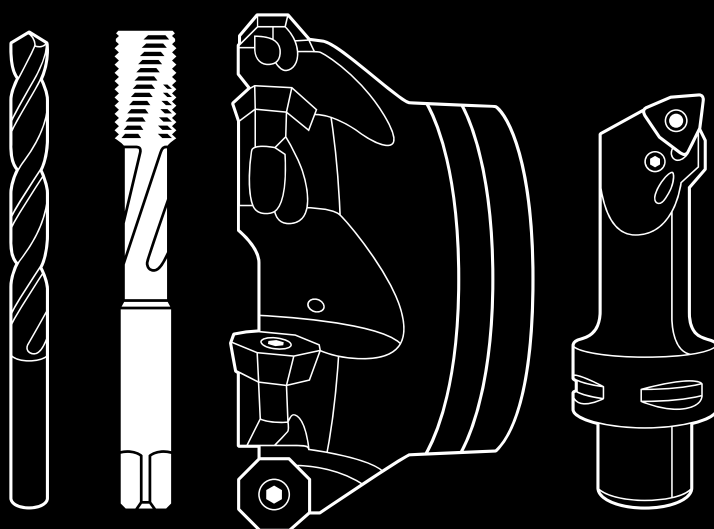


_ NUESTRO MUNDO: EL METAL

Herramientas para el mecanizado de roscas



Cómo encontrar y solicitar su solución de herramienta:



En persona, en todo el mundo:

Puede contactar con nosotros por teléfono, fax o correo electrónico. Encontrará los datos de su persona de contacto local en nuestra página web: walter-tools.com



Los catálogos y folletos de Walter Hybrid

representan el programa estándar completo de nuestras marcas profesionales Walter, Walter Titex y Walter Prototyp, Walter Multiply, en versión impresa o digital: con síntesis del programa, datos de los productos, recomendaciones de datos de corte y mucho más. Con enlaces a nuestro sistema de navegación de mecanizado por arranque de viruta Walter GPS o al Walter TOOLSHOP con opción de pedido directo.

En walter-tools.com puede consultar y encargar sus productos Walter con rapidez y comodidad, a través del móvil, la tableta o el ordenador.

Ventaja para usted: Acceso directo desde cualquier dispositivo, con presentación optimizada, en todo momento.

Catálogo en línea de Walter



Búsqueda específica de herramientas

En el catálogo en línea de Walter encontrará los productos mediante la estructura ya conocida de nuestro catálogo de productos, con ayuda de las funciones de filtrado y búsqueda. El catálogo incluye también una función de compra y enlaces a imágenes y modelos.

Walter GPS



Búsqueda basada en la aplicación

Con Walter GPS puede encontrar en pocos pasos la solución perfecta de mecanizado para su componente, ya sea con conexión a internet o sin ella. Y, si lo necesita, puede transferirla directamente a Walter TOOLSHOP.

Walter Innotime®



Búsqueda por componentes

Con Walter Innotime® encontrará la solución de mecanizado más rentable para su componente: incluyendo todas las herramientas, pasos de mecanizado y parámetros necesarios. Basta con cargar un modelo en 3D.

Pedidos digitales



TOOLSHOP



EDI B2B

Walter TOOLSHOP y EDI

Walter TOOLSHOP ofrece a los clientes rápidas posibilidades de información y pedido. Mediante EDI (Electronic Data Interchange) también es posible intercambiar documentos (p. ej., pedidos), así como solicitar herramientas especiales.

C – Roscado

C1: Roscado con macho de corte		Página
Machos de corte HSS-E (-PM)	Síntesis del programa	
	Machos de corte HSS-E (-PM)	C 10
	Páginas de denominación	
	Machos de corte HSS-E (-PM)	C 23
	M: rosca métrica	C 53
	MF: rosca métrica fina	C 127
	UNC / UNF / UNEF / UN-8 / UNS	C 171
	MJ / UNJC / UNJF	C 218
	G / Rc / Rp	C 224
	NPT / NPTF	C 242
	Pg / BSW / Tr	C 250
	Rosca de inserción	C 255
	Machos de corte MDI	Síntesis del programa
Machos de corte MDI		C 278
Páginas de denominación		
M: rosca métrica		C 280
MF: rosca métrica fina		C 290
UNC, UNF		C 295
G		C 297
C2: Roscado por laminación		Página
Machos de laminación MDI y HSS-E (-PM)	Síntesis del programa	
	Machos de laminación MDI y HSS-E (-PM)	C 298
	Páginas de denominación	
	M: rosca métrica	C 302
	MF: rosca métrica fina	C 342
	UNC, UNF	C 356
	G	C 358
C3: Roscado con fresa		Página
Roscado con fresa	Síntesis del programa	
	Fresas de taladrar y roscar	C 361
	Páginas de denominación	
	Fresas de taladrar y roscar	C 362
Fresas de roscar con chaflán	Síntesis del programa	
	Fresas de roscar con chaflán	C 371
	Páginas de denominación	
	Fresas de roscar con chaflán	C 372
Fresas de roscar sin chaflán	Síntesis del programa	
	Fresas de roscar sin chaflán	C 376
	Páginas de denominación	
	Fresas de roscar sin chaflán	C 378
Fresas helicoidal de roscar	Síntesis del programa	
	Fresas de rosca orbital MDI	C 416
	Páginas de denominación	
	Fresas de rosca orbital MDI	C 417
Fresas de roscar de plaquitas de corte	Síntesis del programa	
	Fresas de roscar de plaquitas de corte	C 435
	Páginas de denominación	
	Fresas de roscar de plaquitas de corte	C 436
	Páginas de denominación	
	Fresas de roscar de plaquitas de corte	C 454

Tecnologías en Walter

(((Accure-tec®

La tecnología patentada Accure-tec® de Walter para barras de mandrinar para torneado y fijaciones para fresado garantiza una amortiguación de vibraciones máxima. Es idónea para el mecanizado de torneado, de fresado y de agujeros con un gran voladizo de herramienta.

Drion-tec™

Drion-tec™ es el nombre que reciben las soluciones de herramientas de taladrado Walter con plaquitas de corte intercambiables, tanto con plaquitas de corte como con puntas intercambiables. Las brocas Drion-tec™ se caracterizan por su rentabilidad, alta precisión y aplicación universal. Gracias a su amplia gama de productos, son ideales tanto para la producción a gran escala especializada como para aplicaciones específicas y de producción mixta.

Krato-tec™

Krato-tec™ es una tecnología de recubrimiento de Walter única para las herramientas de metal duro integral. El núcleo consiste en un revestimiento multicapa de AlTiN extraordinariamente resistente a la fractura con una capa superior texturizada. La arquitectura especial de las capas es muy resistente al desgaste y a la adherencia, incluso a altas velocidades de corte, y hace que las herramientas sean de aplicación universal.

Tiger-tec®Gold

Tiger-tec® Gold, la nueva generación de Walter para unos recubrimientos de plaquitas de corte únicos, garantiza la máxima vida útil y la seguridad en el proceso. Los nuevos grados se basan en tecnología PVD, CVD o ULP, según la aplicación. Las propiedades únicas del revestimiento, protegidas por múltiples patentes, garantizan la mejor protección contra las formas de desgaste que determinan la vida útil y aseguran un rendimiento excepcional.

Tiger-tec®Silver

Con Tiger-tec® Silver, Walter ofrece una tecnología de recubrimiento para plaquitas de corte única en el mundo. La capa especial de óxido de aluminio con microestructura optimizada reduce el desgaste durante el torneado, fresado y taladrado y aumenta la tenacidad y la resistencia térmica para proporcionar datos de corte significativamente más elevados.

Thrill-tec™

Las fresas de taladrado y roscado circular Thrill-tec™ combinan en una sola herramienta y operación tres funciones: biselado, taladrado y roscado. La combinación especial de sustrato, recubrimiento y geometría confiere a las herramientas una vida útil prolongada. La combinación de varios pasos de mecanizado permite tiempos de mecanizado extremadamente cortos y ahorra tanto herramientas como espacio en la máquina.

Walter BLAXX

Walter BLAXX sienta las bases de una nueva generación de fresas: su tratamiento especial de la superficie permite que los cuerpos de las fresas sean extremadamente robustos. Los sistemas de fresado, tangenciales en su mayoría, están equipados con plaquitas de corte Tiger-tec®. Las herramientas identificadas como «Walter BLAXX» combinan una alta resistencia al desgaste con unos datos de rendimiento imbatibles.

Walter Green

Walter Green: la sostenibilidad y el empleo responsable de los recursos son una parte esencial de las normas de conducta de nuestra empresa. Con el sello Walter Green mostramos cómo las aplicamos, por ejemplo, compensando las emisiones de CO₂ con proyectos de protección de la naturaleza.

Walter Xpress

Walter Xpress es el servicio rápido de Walter Multiply para pedidos y entregas de herramientas especiales de alta calidad: disponible para alrededor de 10.000 variantes de herramientas y con un plazo máximo de entrega de 2-4 semanas a partir de la entrada del pedido. El proceso de pedido está claramente estructurado y garantiza una seguridad absoluta en la planificación. Todas las solicitudes de oferta se calculan y responden en un plazo de 24 horas.

Walter Precision XT

Las herramientas de mandrinado de precisión se utilizan siempre que hay que finalizar un agujero existente u optimizar su precisión: p. ej., corrigiendo el posicionamiento, una tolerancia de taladrado más ajustada o mejorando la calidad de la superficie. El mandrinado de precisión se realiza principalmente con profundidades de corte < 0,5 mm (0,020 pulg.).

Walter Boring XT

Las herramientas de mandrinado de desbaste se utilizan para ensanchar un agujero existente. La eliminación de material es el objetivo principal. El agujero que hay que ampliar se mecaniza previamente o se crea mediante fundición o forja. Las herramientas de mandrinado de desbaste también pueden utilizarse para el mandrinado radial o escalonado.

Tecnología XD

Las herramientas de taladrado y escariado de metal duro integral de Walter Titex tienen fama de exactitud, alto rendimiento y rentabilidad para el taladrado de prácticamente cualquier material. La tecnología XD de Walter Titex significa taladrar agujeros profundos sin aireación hasta $70 \times D_c$ con máxima precisión y rentabilidad.

Xill-tec®

Con Xill-tec®, las fresas MDI de la familia de productos MC230 Advance, Walter ofrece una gama extraordinariamente amplia: con una enorme variedad de dimensiones, números de dientes y variantes de mango. Así, el usuario está perfectamente preparado para todas las operaciones de fresado y materiales ISO imaginables. Uso universal, calidad sobresaliente.

Xtra-tec®

Las fresas y brocas con plaquitas de corte Xtra-tec® proporcionan un corte extremadamente suave y óptima calidad de la superficie en casi cualquier material. Las plaquitas de corte con geometría altamente positiva y recubrimiento Tiger-tec® tienen una relación dureza/tenacidad especialmente ventajosa. Para la máxima productividad y seguridad en el proceso.

Xtra-tec® XT

Xtra-tec® XT es la última generación de herramientas de fresado de Walter. Como tecnología «Xtended» de Xtra-tec®, abre una nueva dimensión para la productividad y la seguridad de proceso. Con ella se pueden cubrir prácticamente todas las operaciones de fresado en todos los grupos de materiales usuales: más resistente, más productiva y más rentable que nunca, y con emisiones de CO₂ compensadas gracias a Walter Green.

X-treme Evo

Las brocas MDI X-treme Evo DC260 y DC160 Advance, así como X-treme Evo Plus DC180 Supreme y X-treme Evo 3 DC183 Supreme encarnan la «nueva generación de taladrado» de Walter: versátil para una amplia gama de materiales y conceptos de máquina y con una excelente vida útil, productividad y seguridad de proceso.

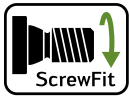
Tecnologías en Walter (continuación)



Walter Capto™ es un sistema modular de fijación de herramientas. Es apto para todas las operaciones de torneado, fresado, taladrado y roscado. Su cono poligonal, normalizado según ISO, absorbe perfectamente los momentos de torsión y de flexión proporcionando una exactitud de repetición óptima.



Walter ConeFit es un sistema de fresado de metal duro integral sumamente flexible y con una amplia gama de cabezales intercambiables de alto rendimiento y variantes de mangos. Su rosca cónica es autocentrante, lo que garantiza la máxima estabilidad y tolerancia de concentricidad.



Los usuarios de Walter ScrewFit pueden beneficiarse de su extrema flexibilidad. La conexión modular es compatible con diferentes fijaciones, diámetros y longitudes de herramientas para fresar y taladrar.



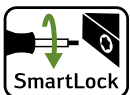
El contacto QuadFit con rectificado de precisión y superficie de apoyo y del cono caracteriza las barras de mandrinar con amortiguación de vibraciones para el torneado y roscado con tecnología Accure-tec® de Walter. El sistema de cabezal intercambiable con rotación de 180° permite intercambiar rápidamente la herramienta con una precisión máxima de cambio.



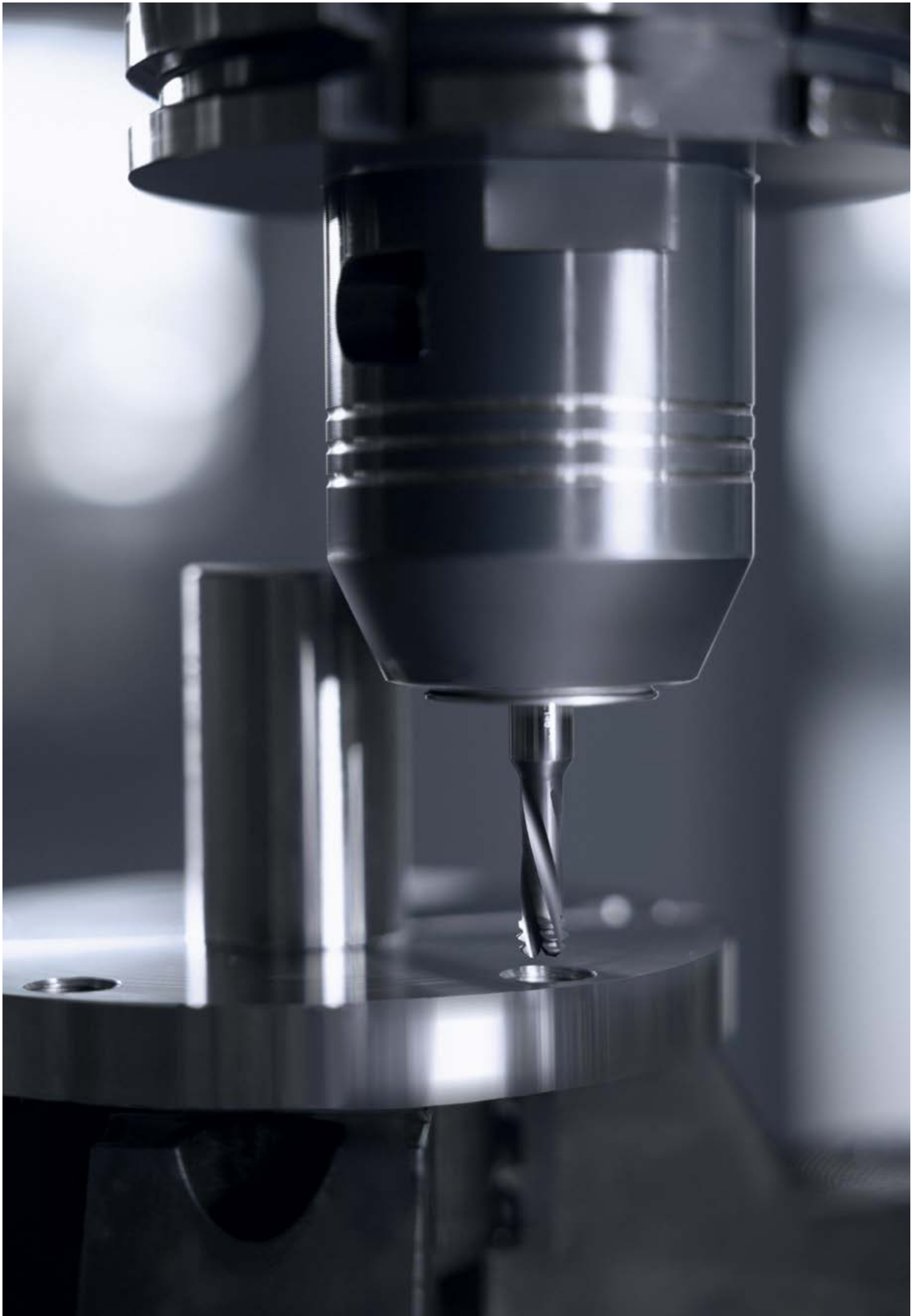
En las operaciones de torneado y tronzado, la refrigeración de precisión de Walter actúa en el centro mismo de la formación de viruta: el doble flujo de refrigerante se proyecta exactamente en la cara del flanco y la cara de desprendimiento. En las operaciones de taladrado, la salida del flujo de refrigerante se produce cerca de la arista de corte. Para un desprendimiento y evacuación de la viruta mayores, una mayor eficiencia, una calidad mejor y una vida útil mucho más larga.



«Flash» designa las fresas especiales de metal duro integral para el fresado de gran avance. Su geometría frontal disminuye el espesor de viruta «h», lo que permite un avance por diente muy elevado. Las fuerzas que actúan son desplazadas axialmente al centro de la herramienta, con lo que se estabiliza el proceso de mecanizado.




En los soportes de torno con «SmartLock» de Walter se puede manejar el tornillo de fijación desde el lateral. Esto permite un cambio fácil y rápido de la plaquita en la máquina. Los tiempos de cambio se reducen así significativamente. Se pueden utilizar preferentemente en máquinas para cilindrar y multihusillo.





Estructura del nuevo catálogo general de Walter






El nuevo catálogo general de Walter muestra la información de productos y aplicaciones de forma tan exhaustiva y clara como si fuera un e-paper; además, contiene un enlace directo al catálogo en línea de Walter.







Tapping

HSS-E (-PM) taps

Machining	3 x D _N	3 x D _N	3,5 x D _N	3,5 x D _N	1,5 x D _N
Thread depth	3 x D _N	3 x D _N	3,5 x D _N	3,5 x D _N	1,5 x D _N

Designation	Prototex® X-pert P	Prototex® X-pert P AZ	Prototex® Eco Plus	TC216 Perform	Paradur® H
Thread type					
M	✓	✓	✓	✓	✓
MF	✓		✓	✓	✓
UNC / UNF / UN-8	✓		✓	✓	
G / Rc / Rp	✓				✓
MJ / UNJC / UNJF	✓		✓		
NPT / NPTF					
Pg / BSW / Tr	✓				
Thread insert					
Tolerance	2B / 3B / 4H / 6G / 6H / 6HMCD / 7G / MEDIUM / NORMAL	6H	2B / 6G / 6H / NORMAL	2B / 6H	6H / NORMAL
Coolant supply	External	External	External / radial	External	External
Chamfer form	B	B	B	B	C
Coating / grade	TICN / TIN		THL / TIN	WY80AA / WY80FC	TIN
Cutting tool material	HSS-E	HSS-E	HSS-E-PM	HSS-E	HSS-E
P Steel	●●	●●	●●	●●	●●
M Stainless steel	●●	●●	●●	●●	●●
K Cast iron	●●	●●	●●	●●	●●
N NF metals	●●	●●	●●	●●	●●
S Materials with difficult cutting properties	●●	●●	●●	●●	●●
H Hard materials					
O Other	●	●			
Page in catalogue	16	17	18	19	
QR code					
www.walter-tools.com/woc/	prototex-xpert-p	prototex-xpert-p-az	prototex-eco-plus	TC216	paradur-h

WALTER SELECT ●● Primary application ● Other application

8 HSS-E (-PM) taps

Síntesis de programa de producto con aplicaciones, materiales y códigos QR de producto de un vistazo

Las síntesis de programa de producto muestran iconos de las aplicaciones, imágenes de los productos y la gama de materiales en los que se pueden utilizar los productos; también las variantes de mango, los sistemas de amarre y demás información importante. De este modo puede ver al instante qué producto necesita y obtener información detallada de este escaneando su respectivo código QR o introduciendo el enlace antes mencionado en su navegador.

NEW

Las herramientas con esta marca son innovaciones de producto y aparecerán como tales en las síntesis de programa de producto.



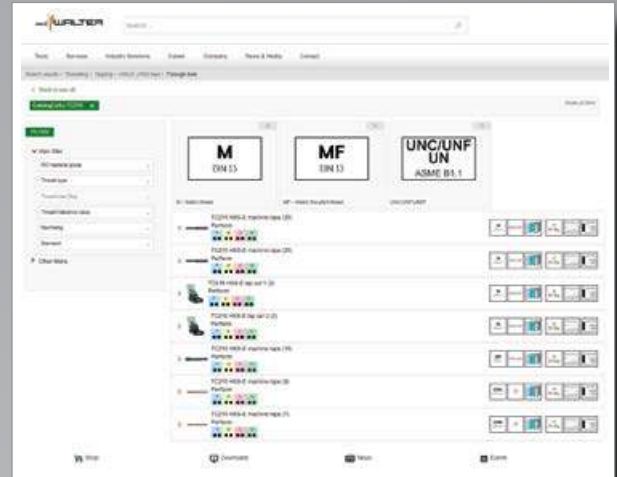
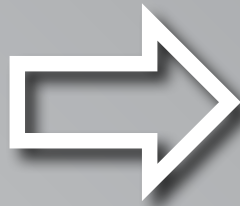
Las plaquitas de corte y herramientas con estos símbolos rojos son nuevas en el programa y aparecerán marcadas de este modo en la página de pedidos.

Escanear el código QR

le redirigirá directamente a la página del producto correspondiente en el catálogo en línea de Walter. En el breve resumen, verá la imagen de la herramienta/ el producto, la aplicación y otros iconos, así como sus aplicaciones principales y secundarias en el área de materiales ISO.



TC216

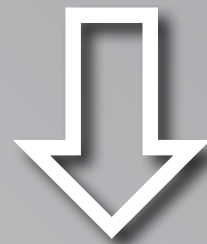


Enlace directo

En vez de escanear el código QR, también puede escribir el enlace directamente en su navegador:

www.walter-tools.com/woc/TC216.

Naturalmente, en el e-paper, podrá hacer clic directamente en los enlaces.



Resumen detallado de los datos del producto

En función del producto, encontrará aquí o en la siguiente página de datos del producto, información sobre las dimensiones, las plaquitas de corte apropiadas, los adaptadores, los accesorios, así como enlaces directos a más información; por ejemplo, recomendaciones de datos de corte a través de Walter GPS o demás información técnica como instrucciones de montaje, límites de revoluciones y mucho más.

HSS-E machine taps
TC216

UNC 2R
S 3xD_h
ISO-MC
1000 258
Aluminum

For long-chipping materials
WYS6A-TN

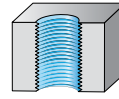
Key (explanation of symbols)

Column selection

DIN 371	Designation	D _h F	D _h min	l ₁ 1st start	l _c 2nd start	l ₂ 3rd start
Perform - c3, 6x0 - UNC2R - DIN 371 - Suitable for through hole (S)	Material	3.505 - 6.525	66 - 100	11 - 20	20 - 38	
	TC216/UNC2-C0-WY90AA Availability	UNC #5-32	3.505	66	11	20
	TC216/UNC2-C0-WY90AA Availability	UNC #6-32	4.190	63	12	21
	TC216/UNC10-C0-WY90AA Availability	UNC #10-24	4.820	70	13	25
	TC216/UNC14-C0-WY90AA Availability	UNC 1/4-20	6.35	80	15	30
	TC216/UNC16-C0-WY90AA Availability	UNC 5/16-18	7.938	90	18	35
	TC216/UNC18-C0-WY90AA Availability	UNC 3/8-16	8.528	100	20	38

Machos de roscar HSS-E (-PM)

Mecanizado



Profundidad de rosca	1 x D _N	1 x D _N	1 x D _N	1 x D _N	1 x D _N
----------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------



Denominación	AMB	AMB Inox	MMB	Protostep Inox	Prototex® OS
--------------	-----	----------	-----	----------------	--------------

Tipo de rosca

M	✓	✓	✓	✓	✓
MF					
UNC / UNF / UN-8					
G / Rc / Rp					
MJ / UNJC / UNJF					
NPT / NPTF					
Pg / BSW / Tr					

Forma básica de las plaquitas de corte

Tolerancia	7G	6HX	6H	6HX	6H
------------	----	-----	----	-----	----

Refrigeración	externa	externa	externa	externa	externa
---------------	---------	---------	---------	---------	---------

Forma del chaflán	18 P	18 P		NA	B
-------------------	------	------	--	----	---

Recubrimiento/grado	TIN	NID	sin recubrimiento	VAP	sin recubrimiento
---------------------	-----	-----	-------------------	-----	-------------------

Material de corte	HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS-E
-------------------	-------	-------	-------	-------	-------

P Acero	●●		●●		●●
M Acero inoxidable		●●		●●	
K Fundición de hierro					
N Metales no féreos					●
S Materiales de difícil arranque de viruta					
H Materiales duros					
O Otros					

Página en el catálogo	C 60	C 61	C 59	C 62	C 31
-----------------------	------	------	------	------	------

Código QR


www.walter-tools.com/woc/

amb

amb-inox

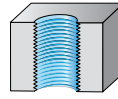
mmb

protostep-inox

prototex-os

Machos de roscar HSS-E (-PM)

Mecanizado



Profundidad de rosca	2 x D _N	2 x D _N	2 x D _N	3 x D _N	3 x D _N
----------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------



Denominación	Prototex® TiNi	Prototex® TiNi Plus	TMB	KMB H	Paradur® N
--------------	----------------	---------------------	-----	-------	------------

Tipo de rosca

M	✓	✓		✓	✓
MF	✓	✓			
UNC / UNF / UN-8	✓				
G / Rc / Rp					
MJ / UNJC / UNJF		✓			
NPT / NPTF					
Pg / BSW / Tr			✓	✓	

Forma básica de las plaquitas de corte

	✓				
--	---	--	--	--	--

Tolerancia	2B / 3B / 4H / 4HX / 6HX	3B / 6HX	7H	6H / NORMAL	6H
------------	--------------------------	----------	----	-------------	----

Refrigeración

	externa	externa	externa	externa	externa
--	---------	---------	---------	---------	---------

Forma del chaflán

	B	B	24 P	B	D
--	---	---	------	---	---

Recubrimiento/grado

	TiCN / sin recubrimiento	ACN	sin recubrimiento	sin recubrimiento	sin recubrimiento
--	--------------------------	-----	-------------------	-------------------	-------------------

Material de corte

	HSS-E-PM	HSS-E-PM	HSS-E	HSS-E	HSS-E
P Acero	●●		●●	●●	●●
M Acero inoxidable	●●				
K Fundición de hierro			●●	●●	●●
N Metales no férreos	●		●●	●●	●●
S Materiales de difícil arranque de viruta	●●	●●			
H Materiales duros					
O Otros			●	●	

Página en el catálogo

	C 47	C 49	C 253	C 58	C 32
--	------	------	-------	------	------

Código QR



www.walter-tools.com/woc/

prototex-tini

prototex-tini-plus

tmb

kmb-h

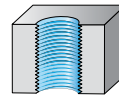
paradur-n

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Machos de roscar HSS-E (-PM)

Mecanizado



Profundidad de rosca

 3 x D_N

 3 x D_N

 3 x D_N

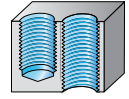
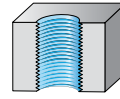
 3 x D_N

 3 x D_N


Denominación	Prototex® Megasprint	Prototex® Sprint	Prototex® Synchrospeed	Prototex® X-pert M	Prototex® X-pert N
Tipo de rosca					
M	✓	✓	✓	✓	✓
MF		✓	✓	✓	
UNC / UNF / UN-8				✓	
G / Rc / Rp				✓	
MJ / UNJC / UNJF					
NPT / NPTF					
Pg / BSW / Tr					
Forma básica de las plaquitas de corte				✓	
Tolerancia	6H	6H	6HX	2B / 3B / 5HX / 6GX / 6HMOD / 6HX / NORMAL	6H
Refrigeración	radial	externa	externa	externa	externa
Forma del chaflán	B	B	B	B	B
Recubrimiento/grado	TIN	TICN / TIN	THL / TIN	TICN / TIN / VAP	sin recubrimiento
Material de corte	HSS-E-PM	HSS-E-PM	HSS-E	HSS-E	HSS-E
P Acero	●	●	●●	●	
M Acero inoxidable	●	●	●●	●●	
K Fundición de hierro			●●		
N Metales no féreos	●	●	●●		●●
S Materiales de difícil arranque de viruta			●●		●
H Materiales duros					
O Otros			●●		●
Página en el catálogo	C 51	C 50	C 30	C 44	C 46
Código QR					
www.walter-tools.com/woc/	prototex-megasprint	prototex-sprint	prototex-synchrospeed	prototex-xpert-m	prototex-xpert-n

Machos de roscar HSS-E (-PM)

Mecanizado



Profundidad de rosca

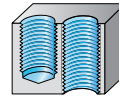
3 x D_N3 x D_N3,5 x D_N3,5 x D_N1,5 x D_N

Denominación	Prototex® X-pert P	Prototex® X-pert P AZ	Prototex® Eco Plus	TC216 Perform	Paradur® H
Tipo de rosca					
M	✓	✓	✓	✓	✓
MF	✓		✓	✓	✓
UNC / UNF / UN-8	✓		✓	✓	
G / Rc / Rp	✓		✓		✓
MJ / UNJC / UNJF					
NPT / NPTF					
Pg / BSW / Tr	✓				
Forma básica de las plaquitas de corte	✓				
Tolerancia	2B / 3B / 4H / 6G / 6H / 6HMOD / 7G / MEDIUM / NORMAL	6H	2B / 6GX / 6HX / NORMAL	2B / 6H	6H / NORMAL
Refrigeración	externa	externa	externa / radial	externa	externa
Forma del chaflán	B	B	B	B	C
Recubrimiento/grado	TICN / TIN / sin recubrimiento	sin recubrimiento	THL / TIN	WY80AA / WY80FC	TIN / sin recubrimiento
Material de corte	HSS-E	HSS-E	HSS-E-PM	HSS-E	HSS-E
P Acero	●●	●●	●●	●●	●●
M Acero inoxidable			●●	●●	●●
K Fundición de hierro	●●	●●	●●	●●	●
N Metales no férreos	●●	●●	●●	●●	●●
S Materiales de difícil arranque de viruta					
H Materiales duros					
O Otros	●	●			●
Página en el catálogo	C 33	C 40	C 23	C 27	C 76
Código QR					
www.walter-tools.com/woc/	prototex-xpert-p	prototex-xpert-p-az	prototex-eco-plus	TC216	paradur-h

C1

Machos de roscar HSS-E (-PM)

Mecanizado



Profundidad de rosca

 $1,5 \times D_N$
 $2 \times D_N$
 $2 \times D_N$
 $2 \times D_N$
 $2 \times D_N$


Denominación

Paradrur® H AZ

HGB

HGB Inox

HGB Ti

Paradrur® AP

Tipo de rosca

M

✓

✓

✓

✓

✓

MF

UNC / UNF / UN-8

G / Rc / Rp

MJ / UNJC / UNJF

NPT / NPTF

Pg / BSW / Tr

Forma básica de las plaquitas de corte

Tolerancia

6H

6H

6HX

6HX

6HX

Refrigeración

externa

externa

externa

externa

externa

Forma del chaflán

C

C

C

C

C

Recubrimiento/grado

sin recubrimiento

sin recubrimiento

VAP

NID

NIT

Material de corte

HSS-E

HSS

HSS-E

HSS-E

HSS-E

P Acero

●

●

M Acero inoxidable

●

K Fundición de hierro

●●

●

N Metales no féreos

●●

●

●●

S Materiales de difícil arranque de viruta

●

●

H Materiales duros

O Otros

●

Página en el catálogo

C 78

C 53

C 54

C 55

C 118

Código QR


www.walter-tools.com/woc/

paradrur-h-az

hgb

hgb-inox

hgb-ti

paradrur-ap

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Machos de roscar HSS-E (-PM)

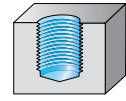
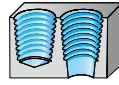
Mecanizado				
Profundidad de rosca	2 x D _N	3 x D _N	3 x D _N	3 x D _N



Denominación	Paradur® FT	KMB Ms	Paradur® Eco CI	Paradur® X-pert K	Paradur Inox®
Tipo de rosca					
M	✓	✓	✓	✓	
MF			✓		
UNC / UNF / UN-8			✓		
G / Rc / Rp		✓	✓		
MJ / UNJC / UNJF					
NPT / NPTF					✓
Pg / BSW / Tr					
Forma básica de las plaquitas de corte					
Tolerancia	6H	6H / NORMAL	2B / 6HX / NORMAL	6HX	NORMAL
Refrigeración	externa	externa	externa	externa	externa
Forma del chaflán	D	E / F	C / E	C	C
Recubrimiento/grado	sin recubrimiento	sin recubrimiento	NiD / TiCN	TAFT	THL / VAP
Material de corte	HSS-E-PM	HSS-E	HSS-E-PM	HSS-E-PM	HSS-E
P Acero					●●
M Acero inoxidable					●●
K Fundición de hierro			●●	●●	●
N Metales no féreos		●●	●●	●	
S Materiales de difícil arranque de viruta	●				
H Materiales duros					
O Otros	●	●	●●		
Página en el catálogo	C 124	C 57	C 107	C 113	C 244
Código QR					
www.walter-tools.com/woc/	paradur-ft	kmb-ms	paradur-eco-ci	paradur-xpert-k	paradur-inox

Machos de roscar HSS-E (-PM)

Mecanizado



Profundidad de rosca

 $1,5 \times D_N$


Denominación	Paradur Inox® 40	Paradur® H	Paradur® N	Paradur® Ni	Paradur Inox® 25
Tipo de rosca					
M					✓
MF					✓
UNC / UNF / UN-8					
G / Rc / Rp		✓			✓
MJ / UNJC / UNJF					
NPT / NPTF	✓	✓	✓	✓	
Pg / BSW / Tr					
Forma básica de las plaquitas de corte					
Tolerancia	NORMAL	NORMAL	NORMAL	NORMAL	6HX / NORMAL
Refrigeración	externa	externa	externa	externa	externa
Forma del chaflán	C	C	C	C	E
Recubrimiento/grado	sin recubrimiento	sin recubrimiento	VAP	TICN / sin recubrimiento	TIN
Material de corte	HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS-E
P Acero	●●		●●	●	●●
M Acero inoxidable	●●				●●
K Fundición de hierro	●	●	●●		
N Metales no féreos	●	●●	●●		
S Materiales de difícil arranque de viruta				●●	
H Materiales duros					
O Otros		●			
Página en el catálogo	C 245	C 240	C 243	C 246	C 75
Código QR					
www.walter-tools.com/woc/	paradur-inox-40	paradur-h	paradur-n	paradur-ni	paradur-inox-25

Machos de roscar HSS-E (-PM)

Mecanizado					
------------	--	--	--	--	--

Profundidad de rosca	1,5 x D _N	1,5 x D _N	1,5 x D _N	1,5 x D _N	1,5 x D _N
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------



Denominación	Paradur® HN	Paradur® N	Paradur® Ni	Paradur® Ni 10	TC122 Supreme
--------------	-------------	------------	-------------	----------------	---------------

Tipo de rosca					
M		✓	✓	✓	✓
MF	✓	✓		✓	
UNC / UNF / UN-8		✓	✓		
G / Rc / Rp		✓			
MJ / UNJC / UNJF				✓	
NPT / NPTF					
Pg / BSW / Tr					
Forma básica de las plaquitas de corte			✓		

Tolerancia	6HX	2B / 3B / 6G / 6H / NORMAL	2B / 3B / 4H / 4HX / 6HX	3B / 4H / 6HX	6HX
------------	-----	----------------------------	--------------------------	---------------	-----

Refrigeración	externa	externa	externa	externa	externa
---------------	---------	---------	---------	---------	---------

Forma del chaflán	E	C	C	C	C
-------------------	---	---	---	---	---

Recubrimiento/grado	sin recubrimiento	TICN / TIN / sin recubrimiento	TICN / sin recubrimiento	TIN / sin recubrimiento	WW60BC
---------------------	-------------------	--------------------------------	--------------------------	-------------------------	--------

Material de corte	HSS-E	HSS-E	HSS-E-PM	HSS-E-PM	HSS-E-PM
-------------------	-------	-------	----------	----------	----------

P Acero	●●	●●	●●	●●	●●
M Acero inoxidable					
K Fundición de hierro	●●	●●	●●	●●	●
N Metales no férreos	●●	●●	●	●	
S Materiales de difícil arranque de viruta			●●	●●	
H Materiales duros					
O Otros					

Página en el catálogo	C 150	C 81	C 119	C 121	C 89
-----------------------	-------	------	-------	-------	------

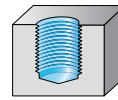
Código QR					
-----------	--	--	--	--	--

www.walter-tools.com/woc/	paradur-hn	paradur-n	paradur-ni	paradur-ni-10	TC122
---------------------------	------------	-----------	------------	---------------	-------

C1

Machos de roscar HSS-E (-PM)

Mecanizado



Profundidad de rosca	2 x D _N	2 x D _N	2,5 x D _N	2,5 x D _N	2,5 x D _N
----------------------	--------------------	--------------------	----------------------	----------------------	----------------------



Denominación	Paradur® Ti	Paradur® Ti Plus	Paradur® H 24	Paradur® STE	Paradur® Synchrospeed
Tipo de rosca					
M	✓	✓	✓	✓	✓
MF	✓	✓		✓	✓
UNC / UNF / UN-8	✓				
G / Rc / Rp				✓	✓
MJ / UNJC / UNJF	✓	✓			
NPT / NPTF					
Pg / BSW / Tr					
Forma básica de las plaquitas de corte	✓				
Tolerancia	2B / 3B / 4H / 6HX	3B / 6HX	6HX	6HX / NORMAL	6HX / NORMAL
Refrigeración	externa	externa	externa	externa	externa / axial
Forma del chaflán	C	C	C	E	C
Recubrimiento/grado	TiCN / sin recubrimiento	ACN	sin recubrimiento	THL / sin recubrimiento	THL / TiN/VAP
Material de corte	HSS-E-PM	HSS-E-PM	HSS-E-PM	HSS-E	HSS-E
P Acero	●●		●	●	●●
M Acero inoxidable				●	●●
K Fundición de hierro			●	●	●●
N Metales no féreos	●			●	●
S Materiales de difícil arranque de viruta	●●	●●			●
H Materiales duros					
O Otros					●
Página en el catálogo	C 122	C 123	C 84	C 101	C 74
Código QR					
www.walter-tools.com/woc/	paradur-ti	paradur-ti-plus	paradur-h-24	paradur-ste	paradur-synchrospeed

Machos de roscar HSS-E (-PM)

Mecanizado					
------------	--	--	--	--	--

Profundidad de rosca	2,5 x D _N	2,5 x D _N	2,5 x D _N	3 x D _N	3 x D _N
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	--------------------	--------------------



Denominación	Paradur® X-pert M	TC121 Supreme	TC122 Supreme	KMB WST	Paradur® Eco CI
--------------	-------------------	---------------	---------------	---------	-----------------

Tipo de rosca					
M	✓	✓	✓	✓	✓
MF	✓				✓
UNC / UNF / UN-8	✓				
G / Rc / Rp	✓				
MJ / UNJC / UNJF					
NPT / NPTF					
Pg / BSW / Tr					
Forma básica de las plaquitas de corte	✓				

Tolerancia	2B / 3B / 6GX / 6HMOD / 6HX / NORMAL	6HX	6HX	6H	6HX
------------	--------------------------------------	-----	-----	----	-----

Refrigeración	externa	externa / axial	axial	externa	axial / radial
---------------	---------	-----------------	-------	---------	----------------

Forma del chaflán	C	C	C	C	C / E
-------------------	---	---	---	---	-------

Recubrimiento/grado	THL / TiCN / TiN / VAP	WW60RG / WY80BD	WW60BC	sin recubrimiento	TiCN
---------------------	------------------------	-----------------	--------	-------------------	------

Material de corte	HSS-E	HSS-E-PM	HSS-E-PM	HSS-E	HSS-E-PM
-------------------	-------	----------	----------	-------	----------

P Acero	●	●●	●●	●●	
M Acero inoxidable	●●	●			
K Fundición de hierro		●	●	●	●●
N Metales no férricos		●		●	●●
S Materiales de difícil arranque de viruta					
H Materiales duros					
O Otros					●●

Página en el catálogo	C 103	C 87	C 89	C 56	C 108
-----------------------	-------	------	------	------	-------

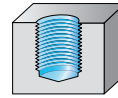
Código QR					
-----------	--	--	--	--	--

www.walter-tools.com/woc/	paradur-xpert-m	TC121	TC122	kmb-wst	paradur-eco-ci
---------------------------	-----------------	-------	-------	---------	----------------

C1

Machos de roscar HSS-E (-PM)

Mecanizado



Profundidad de rosca

 3 x D_N

 3 x D_N

 3 x D_N

 3 x D_N

 3 x D_N


Denominación	Paradur® Eco Plus	Paradur® Uni	Paradur® WLM Synchrospeed	Paradur® X-pert N	Paradur® X-pert P
Tipo de rosca					
M	✓	✓	✓	✓	✓
MF	✓	✓		✓	✓
UNC / UNF / UN-8	✓			✓	✓
G / Rc / Rp	✓	✓		✓	✓
MJ / UNJC / UNJF					
NPT / NPTF					
Pg / BSW / Tr					✓
Forma básica de las plaquitas de corte				✓	✓
Tolerancia	2B / 6GX / 6HX / NORMAL	6G / 6H / NORMAL	6H	2B / 3B / 6G / 6H / 6HMOD / NORMAL	2B / 3B / 4H / 6G / 6H / 6HMOD / 7G / MEDIUM / NORMAL
Refrigeración	externa / axial / radial	externa	externa	externa	externa
Forma del chaflán	C / E	C	C	C	C
Recubrimiento/grado	THL / TIN	TIN / VAP / sin recubrimiento	CRN / sin recubrimiento	sin recubrimiento	THL / TIN / sin recubrimiento
Material de corte	HSS-E-PM	HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS-E
P Acero	●●	●●	●		●●
M Acero inoxidable	●●				
K Fundición de hierro	●●	●			
N Metales no férreos	●●	●	●●	●●	●
S Materiales de difícil arranque de viruta			●●	●	
H Materiales duros					
O Otros			●●	●	●
Página en el catálogo	C 63	C 125	C 117	C 114	C 91
Código QR					
www.walter-tools.com/woc/	paradur-eco-plus	paradur-uni	paradur-wlm-synchrospeed	paradur-xpert-n	paradur-xpert-p

Machos de roscar HSS-E (-PM)

Mecanizado					
------------	--	--	--	--	--

Profundidad de rosca	3 x D _N	3 x D _N	3 x D _N	3 x D _N	3,5 x D _N
----------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	----------------------



Denominación	Paradur® X-pert P AZ	TC115 Perform	TC120 Supreme	TC142 Supreme	Paradur® NH
--------------	----------------------	---------------	---------------	---------------	-------------

Tipo de rosca					
M	✓	✓	✓	✓	✓
MF		✓		✓	
UNC / UNF / UN-8		✓			
G / Rc / Rp				✓	
MJ / UNJC / UNJF					
NPT / NPTF					
Pg / BSW / Tr					

Forma básica de las plaquitas de corte

Tolerancia	6H	2B / 6H	6HX	6HX / NORMAL	6H
------------	----	---------	-----	--------------	----

Refrigeración	externa	externa	externa / axial	externa	axial
---------------	---------	---------	-----------------	---------	-------

Forma del chaflán	C	C / E	C	C	C
-------------------	---	-------	---	---	---

Recubrimiento/grado	sin recubrimiento	WY80AA / WY80FC	WW60AG	WW60RB / WY80FC	TIN / sin recubrimiento
---------------------	-------------------	-----------------	--------	-----------------	-------------------------

Material de corte	HSS-E	HSS-E	HSS-E-PM	HSS-E / HSS-E-PM	HSS-E
-------------------	-------	-------	----------	------------------	-------

P Acero	●●	●●	●●	●	●●
M Acero inoxidable		●●		●●	
K Fundición de hierro		●●			●●
N Metales no férreos	●	●	●		●
S Materiales de difícil arranque de viruta					
H Materiales duros					
O Otros	●				●

Página en el catálogo	C 97	C 70	C 85	C 102	C 83
-----------------------	------	------	------	-------	------

Código QR					
-----------	--	--	--	--	--

www.walter-tools.com/woc/	paradur-xpert-p-az	TC115	TC120	TC142	paradur-nh
---------------------------	--------------------	-------	-------	-------	------------

C1

Machos de roscar HSS-E (-PM)

Mecanizado					
Profundidad de rosca	3,5 x D _N	3,5 x D _N	1,5 x D _N	3 x D _N	3 x D _N



Denominación	Paradur® Short Chip HT	TC130 Supreme	Paradur® Combi	TC115 Perform	TC216 Perform
Tipo de rosca					
M	✓	✓	✓	✓	✓
MF	✓	✓			
UNC / UNF / UN-8		✓			
G / Rc / Rp					
MJ / UNJC / UNJF					
NPT / NPTF					
Pg / BSW / Tr					
Forma básica de las plaquitas de corte					
Tolerancia	6HX	2B / 6HX	6H	6H	6H
Refrigeración	axial	axial	externa	externa	externa
Forma del chaflán	C	C	C	C	B
Recubrimiento/grado	THL / sin recubrimiento	WY80AA / WY80EH	sin recubrimiento	WY80AA / WY80FC	WY80AA / WY80FC
Material de corte	HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS-E
P Acero	●●	●●	●●	●●	●●
M Acero inoxidable				●●	●●
K Fundición de hierro	●	●●	●	●●	●●
N Metales no férreos	●	●	●	●	●●
S Materiales de difícil arranque de viruta					
H Materiales duros					
O Otros		●			
Página en el catálogo	C 100	C 79	C 52	C 72	C 28
Código QR					
www.walter-tools.com/woc/	paradur-short-chip-ht	TC130	paradur-combi	TC115	TC216

Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

mm

Prototex® Eco Plus



- Para materiales de viruta larga

$\leq 3,5 \times D_N$

$B=3,5-5$

42HRC
1350-500
N/mm²

M
DIN 13

6HX

	P	M	K	N	S	H	O
THL	●●	●●	●●	●●			
TIN	●●	●●	●●	●●			

DIN 371	Denominación THL	Denominación TIN	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
<p>Parallel shank</p>	EP2021302-M2	EP2021305-M2	M 2	0,4	45	6	9	2,8	2,1	5	3
	EP2021302-M2.5	EP2021305-M2.5	M 2.5	0,45	50	8	12,5	2,8	2,1	5	3
	EP2021302-M3	EP2021305-M3	M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	3
	EP2021302-M4	EP2021305-M4	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	3
	EP2021302-M5	EP2021305-M5	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	3
	EP2021302-M6	EP2021305-M6	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	3
	EP2021302-M8	EP2021305-M8	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	3
	EP2021302-M10	EP2021305-M10	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	3

DIN 376	Denominación THL	Denominación TIN	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
<p>Parallel shank</p>	EP2026302-M12	EP2026305-M12	M 12	1,75	110	23	83	9	7	10	4
	EP2026302-M14	EP2026305-M14	M 14	2	110	25	81	11	9	12	4
	EP2026302-M16	EP2026305-M16	M 16	2	110	25	68	12	9	12	4
	EP2026302-M18	EP2026305-M18	M 18	2,5	125	30	81	14	11	14	4
	EP2026302-M20	EP2026305-M20	M 20	2,5	140	30	95	16	12	15	4
	EP2026302-M24	EP2026305-M24	M 24	3	160	36	113	18	14,5	17	4
	EP2026302-M27		M 27	3	160	36	97	20	16	19	4
	EP2026302-M30		M 30	3,5	180	42	115	22	18	21	4

C1

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

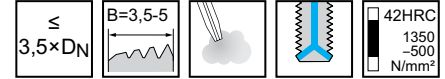
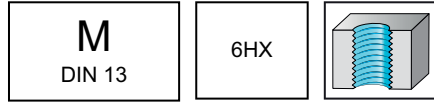
Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

mm

Prototex® Eco Plus



- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
THL	●●	●●	●●	●●			

DIN 371	Denominación THL	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	EP2021342-M6	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	3
	EP2021342-M8	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	3
	EP2021342-M10	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	3

DIN 376	Denominación THL	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	EP2026342-M12	M 12	1,75	110	23	83	9	7	10	4
	EP2026342-M16	M 16	2	110	25	68	12	9	12	4

C1

WALTER SELECT

 ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

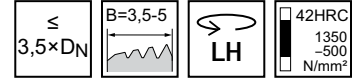
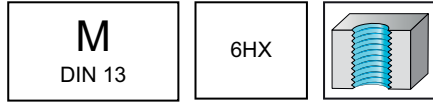
Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

mm

Prototex® Eco Plus



– Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
THL	●●	●●	●●	●●			

DIN 371	Denominación THL	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	EP2021382-M3	M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	3
	EP2021382-M4	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	3
	EP2021382-M5	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	3
	EP2021382-M6	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	3
	EP2021382-M8	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	3
	EP2021382-M10	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	3

DIN 376	Denominación THL	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	EP2026382-M12	M 12	1,75	110	23	83	9	7	10	4
	EP2026382-M16	M 16	2	110	25	68	12	9	12	4
	EP2026382-M20	M 20	2,5	140	30	95	16	12	15	4

C1

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

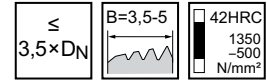
Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

mm

Prototex® Eco Plus

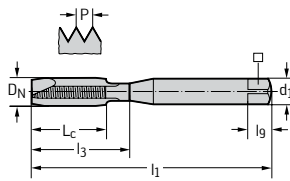


- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
THL	●●	●●	●●	●●			
TIN	●●	●●	●●	●●			

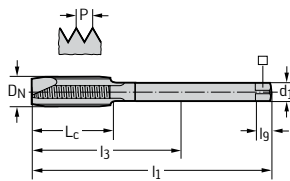
DIN 371



Parallel shank

Denominación THL	Denominación TIN	DN	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	mm	l _g mm	N
EP2023302-M2	EP2023305-M2	M 2	0,4	45	6	9	2,8	2,1	5	3
EP2023302-M2.5	EP2023305-M2.5	M 2.5	0,45	50	8	12,5	2,8	2,1	5	3
EP2023302-M3	EP2023305-M3	M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	3
EP2023302-M4	EP2023305-M4	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	3
EP2023302-M5	EP2023305-M5	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	3
EP2023302-M6	EP2023305-M6	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	3
EP2023302-M8	EP2023305-M8	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	3
EP2023302-M10	EP2023305-M10	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	3

DIN 376



Parallel shank

Denominación THL	Denominación TIN	DN	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	mm	l _g mm	N
EP2028302-M12	EP2028305-M12	M 12	1,75	110	23	83	9	7	10	4
EP2028302-M14	EP2028305-M14	M 14	2	110	25	81	11	9	12	4
EP2028302-M16	EP2028305-M16	M 16	2	110	25	68	12	9	12	4

C1

**WALTER
SELECT**

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E

TC216 Perform



- Para materiales de viruta larga

$\leq 3 \times D_N$

B=3,5-5

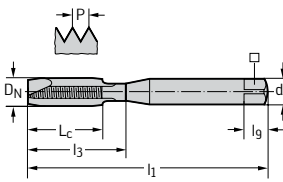
32HRC
1000-350 N/mm²

M
DIN 13

ISO2/6H

	P	M	K	N	S	H	O
WY80AA	●●	●●	●●	●●			
WY80FC	●●	●●	●●	●●			

DIN 371

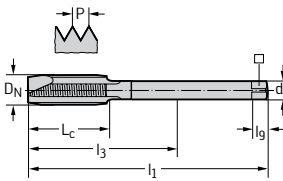


Parallel shank

Denominación	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N	WY80AA	WY80FC
TC216-M1.6-C0-	M 1.6	0,35	40	7	7	2,5	2,1	5	2	☼	☼
TC216-M2-C0-	M 2	0,4	45	6	9	2,8	2,1	5	2	☼	☼
TC216-M2.5-C0-	M 2.5	0,45	50	8	12,5	2,8	2,1	5	2	☼	☼
TC216-M3-C0-	M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	2	☼	☼
TC216-M4-C0-	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	3	☼	☼
TC216-M5-C0-	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	3	☼	☼
TC216-M6-C0-	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	3	☼	☼
TC216-M8-C0-	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	3	☼	☼
TC216-M10-C0-	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	3	☼	☼

Ejemplo de denominación para el grado WY80AA: TC216-M1.6-C0-WY80AA

DIN 376



Parallel shank

Denominación	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N	WY80AA	WY80FC
TC216-M12-L0-	M 12	1,75	110	23	83	9	7	10	3	☼	☼
TC216-M14-L0-	M 14	2	110	25	81	11	9	12	4	☼	☼
TC216-M16-L0-	M 16	2	110	25	68	12	9	12	4	☼	☼
TC216-M20-L0-	M 20	2,5	140	30	95	16	12	15	4	☼	☼

Ejemplo de denominación para el grado WY80AA: TC216-M12-L0-WY80AA

WALTER SELECT

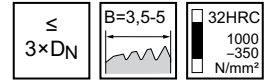
●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Set 1 de machos de corte HSS-E TC216 Perform



- Juego de machos de corte universal



	P	M	K	N	S	H	O
WY80AA	●●	●●	●●	●●			
WY80FC	●●	●●	●●	●●			

Herramienta



Denominación	D _N	Número de piezas	WY80AA	WY80FC
TC216-SET1-M3-M12-	M 3 - M 12	7	☒	
TC216-SET1-M3-M12-	M 3 - M 12	7		☒

C1

Set 2 de machos de corte HSS-E TC216 Perform



- Juego de machos de corte universal
- Incluidos taladros para rosca

\leq
3×DN

B=3,5-5

32HRC
 1000
 -350
 N/mm²

M
DIN 13

ISO2/6H

	P	M	K	N	S	H	O
WY80AA	●●	●●	●●	●●			
WY80FC	●●	●●	●●	●●			

Herramienta						WY80AA	WY80FC
	Denominación	D _N	Juegos Ø mm	Juegos Ø mm	Número de piezas		
	TC216-SET2-M3-M12-	M 3 – M 12	2,5	10,2	14	☼	
	TC216-SET2-M3-M12-	M 3 – M 12	2,5	10,2	14		☼

C1

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

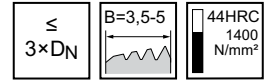
Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Prototex® Synchronspeed

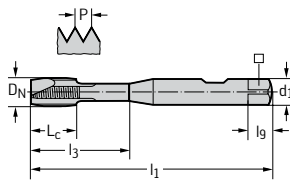


- Para materiales de viruta larga
- Solo para mecanizado sincronizado (Rigid Tapping)



	P	M	K	N	S	H	O
THL	●●	●●	●●	●●	●●		●●
TIN	●●	●●	●●	●●	●●		●●

~DIN 371

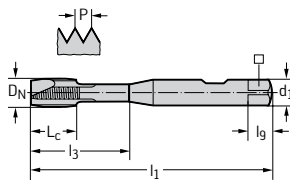


Parallel shank

Denominación THL	Denominación TIN	DN	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h6 mm	□ mm	l ₉ mm	N
S2021302-M2	S2021305-M2	M 2	0,4	70	4	9	6	4,9	8	3
S2021302-M2.5	S2021305-M2.5	M 2.5	0,45	70	5	12,5	6	4,9	8	3
S2021302-M3	S2021305-M3	M 3	0,5	70	5	18	6	4,9	8	3
S2021302-M4	S2021305-M4	M 4	0,7	70	7	21	6	4,9	8	3
S2021302-M5	S2021305-M5	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	3
S2021302-M6	S2021305-M6	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	3
S2021302-M8	S2021305-M8	M 8	1,25	90	13	35	8	6,2	9	3
S2021302-M10	S2021305-M10	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	3

C1

~DIN 376



Parallel shank

Denominación THL	Denominación TIN	DN	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h6 mm	□ mm	l ₉ mm	N
S2026302-M12	S2026305-M12	M 12	1,75	110	18	42	12	9	12	3
S2026302-M14	S2026305-M14	M 14	2	110	20	49	14	11	14	3
S2026302-M16	S2026305-M16	M 16	2	110	20	55	16	12	15	4
S2026302-M20	S2026305-M20	M 20	2,5	140	25	95	16	12	15	4
S2026302-M24	S2026305-M24	M 24	3	160	30	97	20	16	19	4

**WALTER
SELECT**

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Prototex® OS



- Para materiales de viruta larga

≤
1×DN

B=3,5-5

14HRC
700
-200
N/mm²

M
DIN 13

ISO2/6H

	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento	●●			●			

DIN 371	Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
<p>Parallel shank</p>	20211-M1	M 1	0,25	40	5	5	2,5	2,1	5	2
	20211-M1.2	M 1.2	0,25	40	5	5	2,5	2,1	5	2
	20211-M1.4	M 1.4	0,3	40	7	6,5	2,5	2,1	5	2
	20211-M1.6	M 1.6	0,35	40	7	7	2,5	2,1	5	2
	20211-M1.7	M 1.7	0,35	40	7	7	2,5	2,1	5	2
	20211-M1.8	M 1.8	0,35	40	7	7	2,5	2,1	5	2
	20211-M2	M 2	0,4	45	6	9	2,8	2,1	5	2
	20211-M2.5	M 2.5	0,45	50	8	12,5	2,8	2,1	5	2
	20211-M2.6	M 2.6	0,45	50	8	12,5	2,8	2,1	5	2
	20211-M3	M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	2
	20211-M4	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	2
	20211-M5	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	2
	20211-M6	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	3
	20211-M8	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	3
	20211-M10	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	3

≤ M 1.4: 5H
 ≤ M 1.8: sin cuello después de la rosca

C1

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

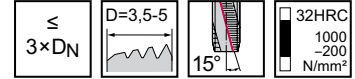
Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Paradur® N

- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento	●●	●	●●	●●	●	●	●

DIN 371	Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
<p>Parallel shank</p>	20411-M3	M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	3
	20411-M4	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	3
	20411-M5	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	3
	20411-M6	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	3

DIN 376	Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
<p>Parallel shank</p>	20461-M6	M 6	1	80	15	59	4,5	3,4	6	3
	20461-M8	M 8	1,25	90	18	67	6	4,9	8	3
	20461-M10	M 10	1,5	100	20	77	7	5,5	8	3
	20461-M12	M 12	1,75	110	23	83	9	7	10	3

C1

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

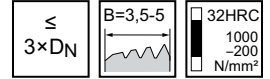
Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Prototex® X-pert P

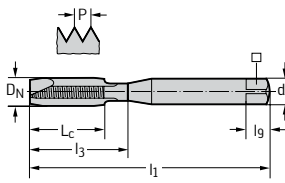


- Número de ranuras reducido
- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento	●●			●			●

DIN 371



Parallel shank

Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
P20200-M1.6	M 1.6	0,35	40	7	7	2,5	2,1	5	2
P20200-M2	M 2	0,4	45	6	9	2,8	2,1	5	2
P20200-M2.2	M 2.2	0,45	45	7	12	2,8	2,1	5	2
P20200-M2.5	M 2.5	0,45	50	8	12,5	2,8	2,1	5	2
P20200-M3	M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	2
P20200-M3.5	M 3.5	0,6	56	11	20	4	3	6	2
P20200-M4	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	2
P20200-M5	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	2
P20200-M6	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	2
P20200-M8	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	3
P20200-M10	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	3

M 1.6: sin cuello después de la rosca

C1

**WALTER
SELECT**

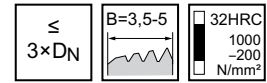
●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

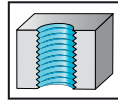
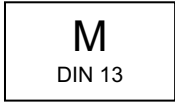
Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Prototex® X-pert P

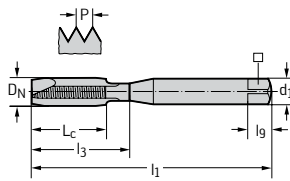


- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
TICN	●●			●			●
TIN	●●			●			●
sin recubrimiento	●●			●			●

DIN 371



Parallel shank

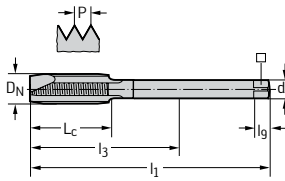
Denominación TICN	Denominación TIN	Denominación sin recubrimiento	DN	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
P2031006-M2	P2031005-M2	P20310-M2	M 2	0,4	45	6	9	2,8	2,1	5	3
	P2031005-M2.2	P20310-M2.2	M 2.2	0,45	45	7	12	2,8	2,1	5	3
P2031006-M2.5	P2031005-M2.5	P20310-M2.5	M 2.5	0,45	50	8	12,5	2,8	2,1	5	3
P2031006-M3	P2031005-M3	P20310-M3	M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	3
		P20310-M3.5	M 3.5	0,6	56	11	20	4	3	6	3
P2031006-M4	P2031005-M4	P20310-M4	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	3
P2031006-M5	P2031005-M5	P20310-M5	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	3
P2031006-M6	P2031005-M6	P20310-M6	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	3
	P2031005-M7	P20310-M7	M 7	1	80	15	30	7	5,5	8	3
P2031006-M8	P2031005-M8	P20310-M8	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	3
P2031006-M10	P2031005-M10	P20310-M10	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	3

Dimensión l_g según DIN 10

C1

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

DIN 376



Denominación TICN	Denominación TIN	Denominación sin recubrimiento	DN	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h ₉ mm	□ mm	l ₉ mm	N
		P20360-M2	M 2	45	6	26	1,4	1,1	4	3
		P20360-M2.5	M 2.5	50	8	31	1,8	1,4	4	3
		P20360-M3	M 3	56	9	37	2,2	1,8	4	3
		P20360-M4	M 4	63	12	43	2,8	2,1	5	3
		P20360-M5	M 5	70	13	49	3,5	2,7	6	3
P2036006-M6	P2036005-M6	P20360-M6	M 6	80	15	59	4,5	3,4	6	3
		P20360-M7	M 7	80	15	58	5,5	4,3	7	3
P2036006-M8	P2036005-M8	P20360-M8	M 8	90	18	67	6	4,9	8	3
		P20360-M9	M 9	90	18	67	7	5,5	8	3
P2036006-M10	P2036005-M10	P20360-M10	M 10	100	20	77	7	5,5	8	3
P2036006-M12	P2036005-M12	P20360-M12	M 12	110	23	83	9	7	10	3
	P2036005-M14	P20360-M14	M 14	110	25	81	11	9	12	3
P2036006-M16	P2036005-M16	P20360-M16	M 16	110	25	68	12	9	12	3
	P2036005-M18	P20360-M18	M 18	125	30	81	14	11	14	4
P2036006-M20	P2036005-M20	P20360-M20	M 20	140	30	95	16	12	15	4
		P20360-M22	M 22	140	30	93	18	14,5	17	4
P2036006-M24	P2036005-M24	P20360-M24	M 24	160	36	113	18	14,5	17	4
	P2036005-M27	P20360-M27	M 27	160	36	97	20	16	19	4
P2036006-M30	P2036005-M30	P20360-M30	M 30	180	42	115	22	18	21	4
		P20360-M33	M 33	180	42	113	25	20	23	4
	P2036005-M36	P20360-M36	M 36	200	48	131	28	22	25	4
		P20360-M39	M 39	200	48	102	32	24	27	4
		P20360-M42	M 42	200	54	102	32	24	27	4
		P20360-M45	M 45	220	54	117	36	29	32	4
		P20360-M48	M 48	250	60	147	36	29	32	4
		P20360-M52	M 52	250	60	120	40	32	35	4
		P20360-M56	M 56	250	66	120	40	32	35	4

Dimensión l₉ según DIN 10

C1

Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Prototex® X-pert P



- Número de ranuras reducido
- Para materiales de viruta larga

$\leq 3 \times D_N$

M
DIN 13

ISO2/6H

	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento	●●			●			●
TIN	●●			●			●

DIN 371		Denominación TIN	Denominación sin recubrimiento	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	mm	l_9 mm	N
<p>Parallel shank</p>		P20210-M1	P20210-M1	M 1	0,25	40	5	5	2,5	2,1	5	2
		P2021005-M1.2	P20210-M1.2	M 1.2	0,25	40	5	5	2,5	2,1	5	2
		P2021005-M1.4	P20210-M1.4	M 1.4	0,3	40	7	6,5	2,5	2,1	5	2
		P2021005-M1.6	P20210-M1.6	M 1.6	0,35	40	7	7	2,5	2,1	5	2
			P20210-M1.8	M 1.8	0,35	40	7	7	2,5	2,1	5	2
		P2021005-M2	P20210-M2	M 2	0,4	45	6	9	2,8	2,1	5	2
			P20210-M2.2	M 2.2	0,45	45	7	12	2,8	2,1	5	2
			P20210-M2.3	M 2.3	0,4	45	7	12	2,8	2,1	5	2
		P2021005-M2.5	P20210-M2.5	M 2.5	0,45	50	8	12,5	2,8	2,1	5	2
			P20210-M2.6	M 2.6	0,45	50	8	12,5	2,8	2,1	5	2
		P2021005-M3	P20210-M3	M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	2
		P2021005-M3.5	P20210-M3.5	M 3.5	0,6	56	11	20	4	3	6	2
		P2021005-M4	P20210-M4	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	2
			P20210-M4.5	M 4.5	0,75	70	13	25	6	4,9	8	2
		P2021005-M5	P20210-M5	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	2
		P2021005-M6	P20210-M6	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	2

- $\leq M 1.4$: 5H
- $\leq M 1.8$: sin cuello después de la rosca
- $\leq M 1.6$: sin cuello después de la rosca

WALTER SELECT

 ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

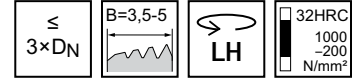
Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Prototex® X-pert P



– Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento	●●			●			●

DIN 371	Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
<p>Parallel shank</p>	P202108-M2	M 2	0,4	45	6	9	2,8	2,1	5	2
	P202108-M3	M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	2
	P202108-M4	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	2
	P202108-M5	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	2
	P202108-M6	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	3
	P202108-M8	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	3
	P202108-M10	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	3

DIN 376	Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
<p>Parallel shank</p>	P202608-M12	M 12	1,75	110	23	83	9	7	10	3
	P202608-M16	M 16	2	110	25	68	12	9	12	3
	P202608-M20	M 20	2,5	140	30	95	16	12	15	3

C1

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

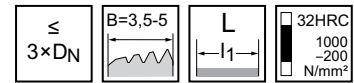
Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Prototex® X-pert P



- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
TIN	●●			●			●
sin recubrimiento	●●			●			●

~DIN 371 L	Denominación TIN	Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N
		P2031035-M3	P203103-M3	M 3	0,5	112	9	18	3,5	2,7	6
	P2031035-M4	P203103-M4	M 4	0,7	112	12	21	4,5	3,4	6	3
	P2031035-M5	P203103-M5	M 5	0,8	125	13	25	6	4,9	8	3
	P2031035-M6	P203103-M6	M 6	1	125	15	30	6	4,9	8	3
	P2031035-M8	P203103-M8	M 8	1,25	140	18	40	8	6,2	9	3
	P2031035-M10	P203103-M10	M 10	1,5	160	20	50	10	8	11	3

~DIN 376 L	Denominación TIN	Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N
			P203603-M3	M 3	0,5	112	9	86	2,2	1,8	4
		P203603-M4	M 4	0,7	112	12	92	2,8	2,1	5	3
	P2036035-M5	P203603-M5	M 5	0,8	125	13	104	3,5	2,7	6	3
	P2036035-M6	P203603-M6	M 6	1	125	15	104	4,5	3,4	6	3
	P2036035-M8	P203603-M8	M 8	1,25	140	18	117	6	4,9	8	3
	P2036035-M10	P203603-M10	M 10	1,5	160	20	137	7	5,5	8	3
	P2036035-M12	P203603-M12	M 12	1,75	180	23	153	9	7	10	3
	P2036035-M14	P203603-M14	M 14	2	180	25	151	11	9	12	3
	P2036035-M16	P203603-M16	M 16	2	200	25	158	12	9	12	3
	P2036035-M20	P203603-M20	M 20	2,5	224	30	179	16	12	15	4

C1

WALTER SELECT

 ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

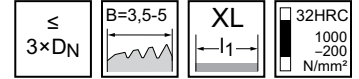
Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Prototex® X-pert P



- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento	●●			●			●

~DIN 371 XL		Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
<p>Parallel shank</p>	P202103-M4	M 4	0,7	125	12	21	4,5	3,4	6	3	
	P202103-M5	M 5	0,8	140	13	25	6	4,9	8	3	
	P202103-M6	M 6	1	160	15	30	6	4,9	8	3	

~DIN 376 L		Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
<p>Parallel shank</p>	P202603-M8	M 8	1,25	180	18	157	6	4,9	8	3	
	P202603-M10	M 10	1,5	200	20	177	7	5,5	8	3	
	P202603-M12	M 12	1,75	220	23	193	9	7	10	3	
	P202603-M14	M 14	2	220	25	191	11	9	12	3	
	P202603-M16	M 16	2	220	25	178	12	9	12	3	
	P202603-M20	M 20	2,5	280	30	235	16	12	15	4	

C1

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

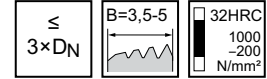
Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Prototex® X-pert P AZ

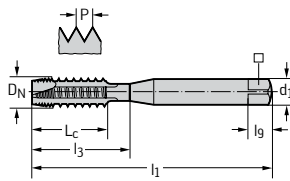


- Para materiales de viruta larga
- Para piezas de trabajo de pared fina



	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●

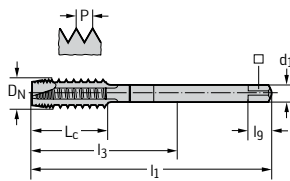
DIN 371



Parallel shank

Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
P40310-M3	M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	3
P40310-M4	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	3
P40310-M5	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	3
P40310-M6	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	3
P40310-M8	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	3
P40310-M10	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	3

DIN 376



Parallel shank

Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
P40360-M12	M 12	1,75	110	23	83	9	7	10	3
P40360-M14	M 14	2	110	25	81	11	9	12	3
P40360-M16	M 16	2	110	25	68	12	9	12	3
P40360-M20	M 20	2,5	140	30	95	16	12	15	4

C1

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Prototex® X-pert P



- Para materiales de viruta larga

$\leq 3 \times D_N$

$B=3,5-5$

32HRC
 1000
 -200
 N/mm²

M
DIN 13

ISO3/6G

	P	M	K	N	S	H	O
TIN	●●			●			●
sin recubrimiento	●●			●			●

DIN 371		Denominación TIN	Denominación sin recubrimiento	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	\square mm	l_9 mm	N
<p>Parallel shank</p>		P20330-M2.5	M 2.5	0,45	50	8	12,5	2,8	2,1	5	3	
		P20330-M3	M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	3	
		P20330-M3.5	M 3.5	0,6	56	11	20	4	3	6	3	
		P20330-M4	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	3	
		P20330-M5	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	3	
		P2033005-M6	P20330-M6	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	3
		P20330-M7	M 7	1	80	15	30	7	5,5	8	3	
		P2033005-M8	P20330-M8	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	3
		P2033005-M10	P20330-M10	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	3

DIN 376		Denominación sin recubrimiento	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	\square mm	l_9 mm	N
<p>Parallel shank</p>		P20380-M5	M 5	0,8	70	13	49	3,5	2,7	6	3
		P20380-M6	M 6	1	80	15	59	4,5	3,4	6	3
		P20380-M8	M 8	1,25	90	18	67	6	4,9	8	3
		P20380-M10	M 10	1,5	100	20	77	7	5,5	8	3
		P20380-M12	M 12	1,75	110	23	83	9	7	10	3
		P20380-M14	M 14	2	110	25	81	11	9	12	3
		P20380-M16	M 16	2	110	25	68	12	9	12	3
		P20380-M20	M 20	2,5	140	30	95	16	12	15	4
		P20380-M24	M 24	3	160	36	113	18	14,5	17	4

C1

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Prototex® X-pert P



- Número de ranuras reducido
- Para materiales de viruta larga

\leq
 $3 \times D_N$

$B=3,5-5$

32HRC
 1000
 ~200
 N/mm²

M
DIN 13

ISO3/6G

	P	M	K	N	S	H	O
TIN	●●			●			●
sin recubrimiento	●●			●			●

DIN 371	Denominación	Denominación	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N
	TIN	sin recubrimiento									
<p>Parallel shank</p>	P2023005-M2	P20230-M2	M 2	0,4	45	6	9	2,8	2,1	5	2
		P20230-M2.3	M 2.3	0,4	45	7	12	2,8	2,1	5	2
	P2023005-M2.5	P20230-M2.5	M 2.5	0,45	50	8	12,5	2,8	2,1	5	2
		P20230-M2.6	M 2.6	0,45	50	8	12,5	2,8	2,1	5	2
	P2023005-M3	P20230-M3	M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	2
	P2023005-M3.5	P20230-M3.5	M 3.5	0,6	56	11	20	4	3	6	2
	P2023005-M4	P20230-M4	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	2
	P2023005-M5	P20230-M5	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	2

C1

**WALTER
SELECT**

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Prototex® X-pert P



- Para materiales de viruta larga

$\leq 3 \times D_N$

B=3,5-5

32HRC
 1000
 -200
 N/mm²

M
DIN 13

7G

	P	M	K	N	S	H	O
TIN	●●			●			●
sin recubrimiento	●●			●			●

DIN 371	Denominación TIN	Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
<p>Parallel shank</p>	P2034005-M2	P20340-M2	M 2	0,4	45	6	11	2,8	2,1	5	3
	P2034005-M2.5	P20340-M2.5	M 2.5	0,45	50	8	12,5	2,8	2,1	5	3
		P20340-M2.6	M 2.6	0,45	50	8	14	2,8	2,1	5	3
	P2034005-M3	P20340-M3	M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	3
	P2034005-M3.5	P20340-M3.5	M 3.5	0,6	56	11	20	4	3	6	3
	P2034005-M4	P20340-M4	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	3
	P2034005-M5	P20340-M5	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	3
	P2034005-M6	P20340-M6	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	3
	P2034005-M8	P20340-M8	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	3
	P2034005-M10	P20340-M10	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	3

DIN 376	Denominación TIN	Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
<p>Parallel shank</p>	P2039005-M12	P20390-M12	M 12	1,75	110	23	83	9	7	10	3
	P2039005-M16	P20390-M16	M 16	2	110	25	68	12	9	12	3
	P2039005-M20	P20390-M20	M 20	2,5	140	30	95	16	12	15	4

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Prototex® X-pert M



$\leq 3 \times D_N$

$B=3,5-5$

36HRC
1200
-700
N/mm²

- Para materiales de viruta larga

M
DIN 13

6HX

	P	M	K	N	S	H	O
TICN	●	●●					
TIN	●	●●					
VAP	●	●●					

DIN 371			Denominación TICN	Denominación TIN	Denominación VAP	D _N	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
<p>Parallel shank</p>			M20213-M1	M 1	40	5	5	2,5	2,1	5	2		
			M20213-M1.2	M 1.2	40	5	5	2,5	2,1	5	2		
			M20213-M1.4	M 1.4	40	7	6,5	2,5	2,1	5	2		
			M20213-M1.6	M 1.6	40	7	7	2,5	2,1	5	2		
			M20213-M1.7	M 1.7	40	7	7	2,5	2,1	5	2		
			M20213-M1.8	M 1.8	40	7	7	2,5	2,1	5	2		
	M2021306-M2	M2021305-M2	M20213-M2	M 2	45	6	9	2,8	2,1	5	2		
			M20213-M2.2	M 2.2	45	7	12	2,8	2,1	5	2		
			M20213-M2.3	M 2.3	45	7	12	2,8	2,1	5	2		
	M2021306-M2.5	M2021305-M2.5	M20213-M2.5	M 2.5	50	8	12,5	2,8	2,1	5	2		
		M20213-M2.6	M 2.6	50	8	12,5	2,8	2,1	5	2			
M2021306-M3	M2021305-M3	M20213-M3	M 3	56	9	18	3,5	2,7	6	2			
M2021306-M3.5	M2021305-M3.5	M20213-M3.5	M 3.5	56	11	20	4	3	6	2			
M2021306-M4	M2021305-M4	M20213-M4	M 4	63	12	21	4,5	3,4	6	3			
		M20213-M4.5	M 4.5	70	13	25	6	4,9	8	3			
M2021306-M5	M2021305-M5	M20213-M5	M 5	70	13	25	6	4,9	8	3			
M2021306-M6	M2021305-M6	M20213-M6	M 6	80	15	30	6	4,9	8	3			
		M20213-M7	M 7	80	15	30	7	5,5	8	3			
M2021306-M8	M2021305-M8	M20213-M8	M 8	90	18	35	8	6,2	9	3			
M2021306-M10	M2021305-M10	M20213-M10	M 10	100	20	39	10	8	11	3			

≤ M 1,4: 5HX
 ≤ M 1,8: sin cuello después de la rosca
 Dimensión l_g según DIN 10

DIN 376			Denominación TICN	Denominación TIN	Denominación VAP	D _N	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
<p>Parallel shank</p>			M2026306-M5		M20263-M5	M 5	70	13	49	3,5	2,7	6	3
			M2026306-M6		M20263-M6	M 6	80	15	59	4,5	3,4	6	3
			M2026306-M8		M20263-M8	M 8	90	18	67	6	4,9	8	3
			M2026306-M10		M20263-M10	M 10	100	20	77	7	5,5	8	3
			M2026306-M12	M2026305-M12	M20263-M12	M 12	110	23	83	9	7	10	4
			M2026306-M14	M2026305-M14	M20263-M14	M 14	110	25	81	11	9	12	4
			M2026306-M16	M2026305-M16	M20263-M16	M 16	110	25	68	12	9	12	4
					M20263-M18	M 18	125	30	81	14	11	14	4
			M2026306-M20	M2026305-M20	M20263-M20	M 20	140	30	95	16	12	15	4
					M20263-M22	M 22	140	30	93	18	14,5	17	4
			M2026306-M24		M20263-M24	M 24	160	36	113	18	14,5	17	4
					M20263-M27	M 27	160	36	97	20	16	19	4
					M20263-M30	M 30	180	42	115	22	18	21	4
					M20263-M33	M 33	180	42	113	25	20	23	5
					M20263-M36	M 36	200	48	131	28	22	25	5

Dimensión l_g según DIN 10

WALTER SELECT

●● Aplicación principal

● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Prototex® X-pert M



- Para materiales de viruta larga

$\leq 3 \times D_N$	B=3,5-5	36HRC 1200 -700 N/mm ²
---------------------	---------	--

M DIN 13	6GX	
--------------------	-----	--

	P	M	K	N	S	H	O
TICN	●	●●					
VAP	●	●●					

DIN 371	Denominación TICN	Denominación VAP	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	M2023306-M3	M20233-M3	M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	2
	M2023306-M4	M20233-M4	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	3
	M2023306-M5	M20233-M5	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	3
	M2023306-M6	M20233-M6	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	3
	M2023306-M7	M20233-M7	M 7	1	80	15	30	7	5,5	8	3
	M2023306-M8	M20233-M8	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	3
	M2023306-M10	M20233-M10	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	3

C1

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

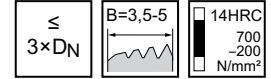
Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Prototex® X-pert N



- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento				●●	●		●

DIN 371	Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N
	N20219-M2	M 2	0,4	45	6	9	2,8	2,1	5	2
	N20219-M2.5	M 2.5	0,45	50	8	12,5	2,8	2,1	5	2
	N20219-M3	M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	2
	N20219-M4	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	2
	N20219-M5	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	2
	N20219-M6	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	3
	N20219-M8	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	3
	N20219-M10	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	3

C1

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

mm

Prototex® TiNi



- Recomendado con aceite
- Para materiales de viruta larga

≤
2×DN

B=3,5-5

44HRC
1400
-700
N/mm²

M
DIN 13

4HX

	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento	●●	●●	●	●	●●	●	●

~DIN 371	Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	
									N	
<p>Parallel shank</p>	202061-M2	M 2	0,4	45	8	8	2,8	2,1	5	2
	202061-M2.5	M 2.5	0,45	50	9	9	2,8	2,1	5	2
	202061-M3	M 3	0,5	56	10	10	3,5	2,7	6	2
	202061-M3.5	M 3.5	0,6	56	12	12	4	3	6	3
	202061-M4	M 4	0,7	63	13	13	4,5	3,4	6	3
	202061-M5	M 5	0,8	70	16	16	6	4,9	8	3
	202061-M6	M 6	1	80	15	23	6	4,9	8	3
	202061-M8	M 8	1,25	90	18	29,5	8	6,2	9	3
	202061-M10	M 10	1,5	100	20	33,5	10	8	11	3

C1

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

mm

Prototex® TiNi



- Recomendado con aceite
- Para materiales de viruta larga

$\leq 2 \times D_N$

B=3,5-5

44HRC
1400-700
N/mm²

M
DIN 13

6HX

	P	M	K	N	S	H	O
TICN	●●	●●	●	●	●●		
sin recubrimiento	●●	●●	●	●	●●		

~DIN 371		Denominación TICN	Denominación sin recubrimiento	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	\square mm	l_9 mm	N
<p>Parallel shank</p>		202161-M1	M 1	0,25	40	5	5	2,5	2,1	5	2	
		202161-M1.2	M 1.2	0,25	40	5	5	2,5	2,1	5	2	
		202161-M1.4	M 1.4	0,3	40	5	5	2,5	2,1	5	2	
		202161-M1.6	M 1.6	0,35	40	5	5	2,5	2,1	5	2	
		202161-M1.8	M 1.8	0,35	40	5	5	2,5	2,1	5	2	
		2021616-M2	202161-M2	M 2	0,4	45	8	8	2,8	2,1	5	2
		2021616-M2.5	202161-M2.5	M 2.5	0,45	50	9	9	2,8	2,1	5	2
		2021616-M3	202161-M3	M 3	0,5	56	10	10	3,5	2,7	6	2
		2021616-M3.5	202161-M3.5	M 3.5	0,6	56	12	12	4	3	6	3
		2021616-M4	202161-M4	M 4	0,7	63	13	13	4,5	3,4	6	3
		202161-M4.5	M 4.5	0,75	70	13	13	6	4,9	8	3	
		2021616-M5	202161-M5	M 5	0,8	70	16	16	6	4,9	8	3
		2021616-M6	202161-M6	M 6	1	80	15	23	6	4,9	8	3
		2021616-M8	202161-M8	M 8	1,25	90	18	29,5	8	6,2	9	3
		2021616-M10	202161-M10	M 10	1,5	100	20	33,5	10	8	11	3

 $\leq M 1,4: 5HX$

DIN 376		Denominación TICN	Denominación sin recubrimiento	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	\square mm	l_9 mm	N
<p>Parallel shank</p>		2026616-M12	202661-M12	M 12	1,75	110	23	83	9	7	10	4
		2026616-M14	202661-M14	M 14	2	110	25	81	11	9	12	4
		2026616-M16	202661-M16	M 16	2	110	25	68	12	9	12	4
		2026616-M20	202661-M20	M 20	2,5	140	30	95	16	12	15	4
		2026616-M24	202661-M24	M 24	3	160	36	113	18	14,5	17	4

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

mm

Prototex® TiNi Plus



- Recomendado con emulsión
- Para materiales de viruta larga

$\leq 2 \times D_N$

$B=3,5-5$

44HRC
1400-700
N/mm²

M
DIN 13

6HX

ACN

●●

~DIN 371	Denominación ACN	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	\square mm	l_g mm	N
<p>Parallel shank</p>	2021763-M2	M 2	0,4	45	8	8	2,8	2,1	5	2
	2021763-M2.5	M 2.5	0,45	50	9	9	2,8	2,1	5	2
	2021763-M3	M 3	0,5	56	10	10	3,5	2,7	6	2
	2021763-M3.5	M 3.5	0,6	56	12	12	4	3	6	3
	2021763-M4	M 4	0,7	63	13	13	4,5	3,4	6	3
	2021763-M5	M 5	0,8	70	16	16	6	4,9	8	3
	2021763-M6	M 6	1	80	15	23	6	4,9	8	3
	2021763-M8	M 8	1,25	90	18	29,5	8	6,2	9	3
	2021763-M10	M 10	1,5	100	20	33,5	10	8	11	3

DIN 376	Denominación ACN	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	\square mm	l_g mm	N
<p>Parallel shank</p>	2026763-M12	M 12	1,75	110	23	83	9	7	10	4
	2026763-M16	M 16	2	110	25	68	12	9	12	4
	2026763-M20	M 20	2,5	140	30	95	16	12	15	4

C1

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

mm

Prototex® Sprint



- Para materiales de viruta larga

$\leq 3 \times D_N$ B=3,5-5 36HRC
 1200-350 N/mm²

M
 DIN 13 ISO2/6H

	P	M	K	N	S	H	O
TICN	●	●	●	●	●	●	●
TIN	●	●	●	●	●	●	●

DIN 371	Denominación TICN	Denominación TIN	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N
<p>Parallel shank</p>	7021366-M3	7021365-M3	M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	3
	7021366-M4	7021365-M4	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	3
	7021366-M5	7021365-M5	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	3
	7021366-M6	7021365-M6	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	3
	7021366-M8	7021365-M8	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	3
	7021366-M10	7021365-M10	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	3

DIN 376	Denominación TIN	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N
<p>Parallel shank</p>	7026365-M12	M 12	1,75	110	23	83	9	7	10	3
	7026365-M14	M 14	2	110	25	81	11	9	12	3
	7026365-M16	M 16	2	110	25	68	12	9	12	3
	7026365-M20	M 20	2,5	140	30	95	16	12	15	3

C1

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

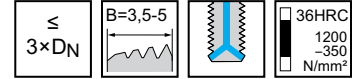
Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

mm

Prototex® Megasprint

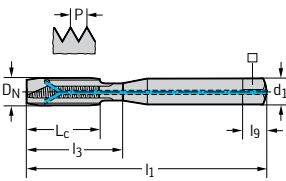


– Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
TIN	●	●		●			

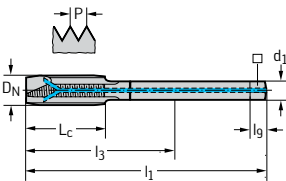
DIN 371



Parallel shank

Denominación TIN	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N
7021345-M6	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	3
7021345-M8	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	3
7021345-M10	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	3

DIN 376



Parallel shank

Denominación TIN	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N
7026345-M12	M 12	1,75	110	23	83	9	7	10	3
7026345-M16	M 16	2	110	25	68	12	9	12	3
7026345-M20	M 20	2,5	140	30	95	16	12	15	3

C1

**WALTER
SELECT**

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

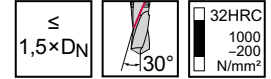
Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Paradur® Combi



- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento	●●		●	●			

Herramienta	Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	d _s mm	l _s mm	l ₃ mm	d ₁ mm	□ mm	l _g mm	N
	20417-M3	M 3	0,5	65	11	2,5	63	21	4	2,7	6	2
Parallel shank												

C1

Herramienta	Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	d _s mm	l _s mm	l ₃ mm	d ₁ mm	□ mm	l _g mm	N
	20467-M10	M 10	1,5	100	17	8,5	100	77	7	5,5	8	4
Parallel shank												

**WALTER
SELECT**

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

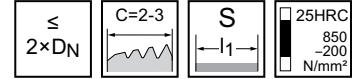
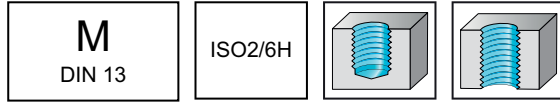
HSS hand-held tap set

mm

HGB



- Para materiales de viruta larga y corta



	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento	●	●	●	●	●	●	●

DIN 352	Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N
<p>Parallel shank</p>	30060-M2	M 2	0,4	36	8	8	2,8	2,1	5	3
	30060-M2.5	M 2.5	0,45	40	9	9	2,8	2,1	5	3
	30060-M3	M 3	0,5	40	9	13,5	3,5	2,7	6	3
	30060-M4	M 4	0,7	45	11	16,5	4,5	3,4	6	3
	30060-M5	M 5	0,8	50	13	19	6	4,9	8	3
	30060-M6	M 6	1	56	15	27	6	4,9	8	3
	30060-M8	M 8	1,25	63	19	40	6	4,9	8	3
	30060-M10	M 10	1,5	70	22	47	7	5,5	8	3
	30060-M12	M 12	1,75	75	25	48	9	7	10	4
	30060-M16	M 16	2	80	25	38	12	9	12	4
	30060-M20	M 20	2,5	95	32	50	16	12	15	4
	30060-M24	M 24	3	110	34	63	18	14,5	17	4
	30060-M30	M 30	3,5	125	40	60	22	18	21	4

El código de pedido incluye precortador, cortador medio y cortador de acabado.
 ≤ M 2,5: sin cuello después de la rosca

C1

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

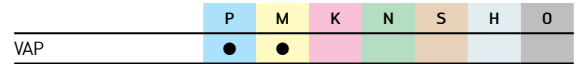
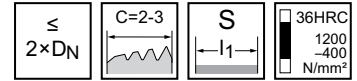
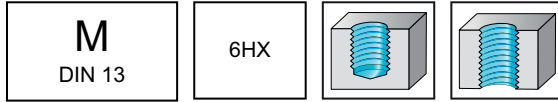
HSS-E hand-held tap set

mm

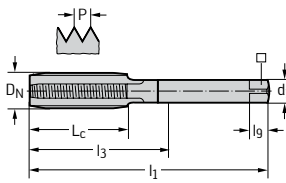
HGB Inox



- Para materiales de viruta larga



DIN 352



Parallel shank

Denominación VAP	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N
30063-M2	M 2	0,4	36	8	7	2,8	2,1	5	3
30063-M2.5	M 2.5	0,45	40	9	7,9	2,8	2,1	5	3
30063-M3	M 3	0,5	40	9	7,8	3,5	2,7	6	3
30063-M4	M 4	0,7	45	11	9,3	4,5	3,4	6	3
30063-M5	M 5	0,8	50	13	11	6	4,9	8	3
30063-M6	M 6	1	56	15	12,5	6	4,9	8	3
30063-M8	M 8	1,25	63	19	15,9	6	4,9	8	3
30063-M10	M 10	1,5	70	22	18,3	7	5,5	8	4
30063-M12	M 12	1,75	75	25	20,6	9	7	10	4
30063-M16	M 16	2	80	25	20	12	9	12	4
30063-M20	M 20	2,5	95	32	25,8	16	12	15	4
30063-M24	M 24	3	110	34	26,5	18	14,5	17	4
30063-M30	M 30	3,5	125	40	31,3	22	18	21	4

El código de pedido incluye precortador, cortador medio y cortador de acabado.
 ≤ M 2,5: sin cuello después de la rosca

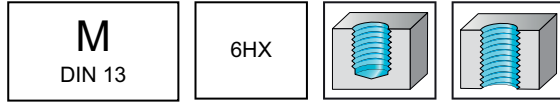
HSS-E hand-held tap set

mm

HGB Ti



- Para materiales de viruta larga



≤
2×DN

C=2-3

S
l₁

47HRC
1500
-700
N/mm²

	P	M	K	N	S	H	O
NID					●		

DIN 352		Denominación NID	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N
		30016-M3	M 3	0,5	40	9	7,8	3,5	2,7	6	3
		30016-M4	M 4	0,7	45	11	9,3	4,5	3,4	6	3
		30016-M5	M 5	0,8	50	13	11	6	4,9	8	3
		30016-M6	M 6	1	56	15	12,5	6	4,9	8	3
		30016-M8	M 8	1,25	63	19	15,9	6	4,9	8	4
		30016-M10	M 10	1,5	70	22	18,3	7	5,5	8	4
	Parallel shank		30016-M12	M 12	1,75	75	25	20,6	9	7	10

El código de pedido incluye precortador, cortador medio y cortador de acabado.

C1

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

HSS-E taps, short

mm

KMB WST



- Para materiales de viruta larga

M
DIN 13

ISO2/6H

\leq
3×DN

$C=2-3$

S
l₁

40°

32HRC
1000-200
N/mm²

	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento	●●		●	●			

DIN 2184-2	Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N
<p>Parallel shank</p>	20167-M3	M 3	0,5	40	6	13,5	3,5	2,7	6	3
	20167-M4	M 4	0,7	45	7	16,5	4,5	3,4	6	3
	20167-M5	M 5	0,8	50	8	19	6	4,9	8	3
	20167-M6	M 6	1	56	10	27	6	4,9	8	3
	20167-M8	M 8	1,25	63	12	40	6	4,9	8	3
	20167-M10	M 10	1,5	70	15	47	7	5,5	8	3
	20167-M12	M 12	1,75	75	16	48	9	7	10	3

C1

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

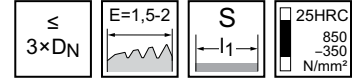
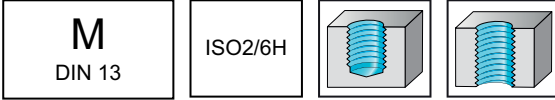
HSS-E taps, short

mm

KMB Ms

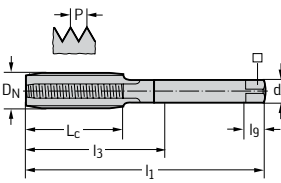


- Para materiales de viruta corta



	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento				●●			●

DIN 2184-2



Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
20165-M2	M 2	0,4	36	8	8	2,8	2,1	5	3
20165-M2.5	M 2.5	0,45	40	9	9	2,8	2,1	5	3
20165-M3	M 3	0,5	40	9	13,5	3,5	2,7	6	3
20165-M3.5	M 3.5	0,6	45	10	15	4	3	6	3
20165-M4	M 4	0,7	45	11	16,5	4,5	3,4	6	3
20165-M5	M 5	0,8	50	13	19	6	4,9	8	3
20165-M6	M 6	1	56	15	27	6	4,9	8	3
20165-M8	M 8	1,25	63	19	40	6	4,9	8	3

≤ M 2,5: sin cuello después de la rosca

C1

WALTER SELECT

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

HSS-E taps, short

mm

KMB H



- Para materiales de viruta larga

M
DIN 13

ISO2/6H

\leq
3×DN

$B=3,5-5$

S

32HRC
1000
-200
N/mm²

	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento	●●		●●	●●			●

DIN 2184-2	Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
<p>Parallel shank</p>	20160-M3	M 3	0,5	40	9	13,5	3,5	2,7	6	3
	20160-M4	M 4	0,7	45	11	16,5	4,5	3,4	6	3
	20160-M5	M 5	0,8	50	13	19	6	4,9	8	3
	20160-M6	M 6	1	56	15	27	6	4,9	8	3
	20160-M8	M 8	1,25	63	19	40	6	4,9	8	3
	20160-M10	M 10	1,5	70	22	47	7	5,5	8	3
	20160-M12	M 12	1,75	75	25	48	9	7	10	3

C1

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

HSS-E nut taps

mm

MMB



- Para materiales de viruta larga

M
DIN 13

ISO2/6H

$\leq 1 \times D_N$

28HRC
900
-200
N/mm²

	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento	●●						

DIN 357	Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h12 mm	□ mm	l ₉ mm	N
	20890-M2	M 2	0,4	66	16	47	1,4	1,1	4	3
	20890-M2.5	M 2.5	0,45	70	20	51	1,7	1,3	4	3
	20890-M3	M 3	0,5	70	22	51	2,2	1,8	4	3
	20890-M4	M 4	0,7	90	25	70	2,8	2,1	5	3
	20890-M5	M 5	0,8	100	28	79	3,5	2,7	6	3
	20890-M6	M 6	1	110	32	89	4,5	3,4	6	3
	20890-M8	M 8	1,25	125	40	102	6	4,9	8	3
	20890-M10	M 10	1,5	140	45	117	7	5,5	8	3
	20890-M12	M 12	1,75	180	50	153	9	7	10	3
	20890-M16	M 16	2	200	63	158	12	9	12	3

C1

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

HSS-E automatic taps

mm

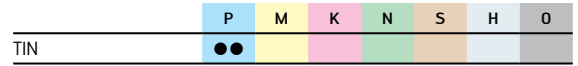
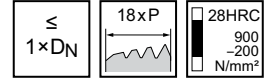
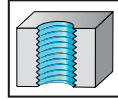
AMB



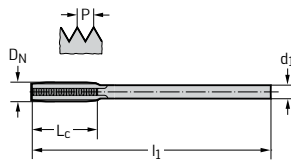
- Para materiales de viruta larga

M
DIN 13

7G



AMB-NORM



Denominación TIN	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	d ₁ h12 mm	N
2084805-M5	M 5	0,8	271	19	3,9	5
2084805-M6	M 6	1	271	24	4,6	5
2084805-M8	M 8	1,25	271	30	6,1	5
2084805-M10	M 10	1,5	271	36	8	5

Cylindrical shank

MAS 14, T-STAR 10

C1

**WALTER
SELECT**

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

HSS-E automatic taps

mm

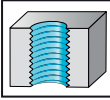
AMB Inox



- Para materiales de viruta larga

M
DIN 13

6HX



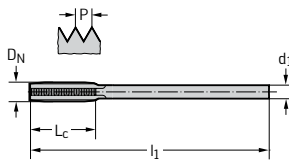
$\leq 1 \times D_N$

18xP

33HRC
1100
-400
N/mm²

	P	M	K	N	S	H	O
NID		●●					

AMB-NORM



Denominación NID	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	d ₁ h12 mm	N
20844-M6	M 6	1	271	24	4,6	5
20844-M8	M 8	1,25	271	30	6,1	5
20844-M10	M 10	1,5	271	36	8	5
20844-M12	M 12	1,75	271	42	9,4	5

Cylindrical shank

MAS 14, T-STAR 10

C1

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

HSS-E stepped AMB

mm

Protostep Inox

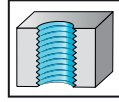


- Para materiales de viruta larga
- 3 niveles

≤ 1×DN
33HRC
1100
-400
N/mm²

M
DIN 13

6HX



VAP P M K N S H O

AMB-NORM	Denominación VAP	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	d ₁ h12 mm	N
	20944-M5	M 5	0,8	271	19	3,9	3
	20944-M6	M 6	1	271	24	4,6	3
	20944-M8	M 8	1,25	271	30	6,1	3
	20944-M10	M 10	1,5	271	36	8	3
	20944-M12	M 12	1,75	271	42	9,4	4

Cylindrical shank

MAS 14, T-STAR 10

AMB-NORM	Denominación VAP	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	d ₁ h12 mm	N
	20954-M14	M 14	2	435	48	11,1	4
	20954-M16	M 16	2	435	48	13,2	4

Cylindrical shank

MAS 20, T-STAR 20

C1

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

mm

Paradur® Eco Plus



- Para materiales de viruta larga

≤
3×DN

C=2-3

45°

38HRC
1250
-500
N/mm²

M
DIN 13

6HX

	P	M	K	N	S	H	O
THL	●●	●●	●●	●●			
TIN	●●	●●	●●	●●			

~DIN 371		Denominación THL	Denominación TIN	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
<p>Parallel shank</p>		EP2051302-M2	EP2051305-M2	M 2	0,4	45	4	7,6	2,8	2,1	5	3
		EP2051302-M2.5	EP2051305-M2.5	M 2.5	0,45	50	4	9,3	2,8	2,1	5	3
		EP2051302-M3	EP2051305-M3	M 3	0,5	56	6	11	3,5	2,7	6	3
		EP2051302-M4	EP2051305-M4	M 4	0,7	63	7	14,8	4,5	3,4	6	3
		EP2051302-M5	EP2051305-M5	M 5	0,8	70	8	20,7	6	4,9	8	3
		EP2051302-M6	EP2051305-M6	M 6	1	80	10	25	6	4,9	8	3
		EP2051302-M8	EP2051305-M8	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	3
		EP2051302-M10	EP2051305-M10	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	3

DIN 376		Denominación THL	Denominación TIN	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
<p>Parallel shank</p>		EP2056302-M12	EP2056305-M12	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	4
		EP2056302-M14	EP2056305-M14	M 14	2	110	20	81	11	9	12	4
		EP2056302-M16	EP2056305-M16	M 16	2	110	20	68	12	9	12	4
		EP2056302-M18	EP2056305-M18	M 18	2,5	125	25	81	14	11	14	4
		EP2056302-M20	EP2056305-M20	M 20	2,5	140	25	95	16	12	15	4
		EP2056302-M24	EP2056305-M24	M 24	3	160	30	113	18	14,5	17	4
		EP2056302-M27		M 27	3	160	30	97	20	16	19	4
		EP2056302-M30		M 30	3,5	180	35	115	22	18	21	4
		EP2056302-M36		M 36	4	200	40	131	28	22	25	4
		EP2056302-M42		M 42	4,5	200	45	102	32	24	27	5
		EP2056302-M48		M 48	5	250	50	147	36	29	32	5
		EP2056302-M56		M 56	5,5	250	55	120	40	32	35	5
		EP2056302-M64		M 64	6	315	60	178	50	39	42	6

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

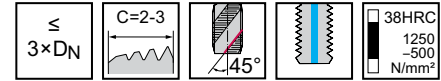
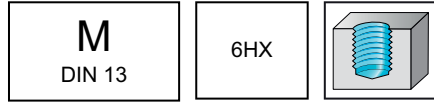
Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

mm

Paradur® Eco Plus



- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
THL	●●	●●	●●	●●			

~DIN 371	Denominación THL	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_g mm	N
	EP2051312-M4	M 4	0,7	63	7	14,8	4,5	3,4	6	3
	EP2051312-M5	M 5	0,8	70	8	20,7	6	4,9	8	3
	EP2051312-M6	M 6	1	80	10	25	6	4,9	8	3
	EP2051312-M8	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	3
	EP2051312-M10	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	3

Parallel shank

DIN 376	Denominación THL	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_g mm	N
	EP2056312-M12	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	4
	EP2056312-M16	M 16	2	110	20	68	12	9	12	4
	EP2056312-M20	M 20	2,5	140	25	95	16	12	15	4
	EP2056312-M24	M 24	3	160	30	113	18	14,5	17	4

Parallel shank

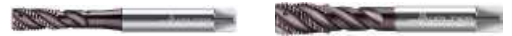
C1

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

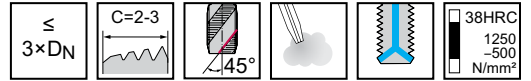
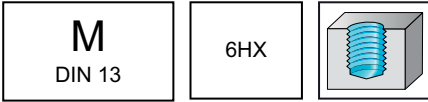
Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

mm

Paradur® Eco Plus

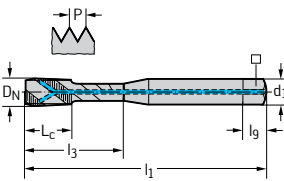


– Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
THL	●●	●●	●●	●●			

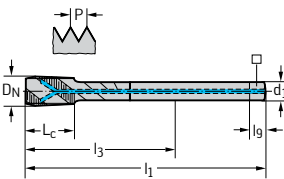
DIN 371



Parallel shank

Denominación THL	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N
EP2051342-M8	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	3
EP2051342-M10	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	3

DIN 376



Parallel shank

Denominación THL	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N
EP2056342-M12	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	4
EP2056342-M16	M 16	2	110	20	68	12	9	12	4

C1

**WALTER
SELECT**

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

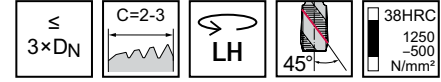
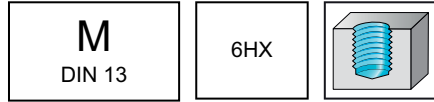
Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

mm

Paradur® Eco Plus



- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
THL	●●	●●	●●	●●			

~DIN 371	Denominación THL	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	EP2051382-M3	M 3	0,5	56	6	11	3,5	2,7	6	3
	EP2051382-M4	M 4	0,7	63	7	14,8	4,5	3,4	6	3
	EP2051382-M5	M 5	0,8	70	8	20,7	6	4,9	8	3
	EP2051382-M6	M 6	1	80	10	25	6	4,9	8	3
	EP2051382-M8	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	3
	EP2051382-M10	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	3

DIN 376	Denominación THL	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	EP2056382-M12	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	4
	EP2056382-M14	M 14	2	110	20	81	11	9	12	4
	EP2056382-M16	M 16	2	110	20	68	12	9	12	4
	EP2056382-M18	M 18	2,5	125	25	81	14	11	14	4
	EP2056382-M20	M 20	2,5	140	25	95	16	12	15	4

C1

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

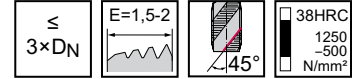
Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

mm

Paradur® Eco Plus



– Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
THL	●●	●●	●●	●●			

~DIN 371	Denominación THL	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	EP2051362-M4	M 4	0,7	63	7	14,8	4,5	3,4	6	3
	EP2051362-M5	M 5	0,8	70	8	20,7	6	4,9	8	3
	EP2051362-M6	M 6	1	80	10	25	6	4,9	8	3
	EP2051362-M8	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	4
	EP2051362-M10	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	4

Parallel shank

DIN 376	Denominación THL	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	EP2056362-M12	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	4
	EP2056362-M16	M 16	2	110	20	68	12	9	12	4
	EP2056362-M20	M 20	2,5	140	25	95	16	12	15	4
	EP2056362-M24	M 24	3	160	30	113	18	14,5	17	5

Parallel shank

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

C1

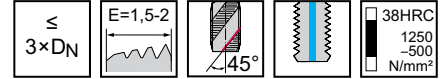
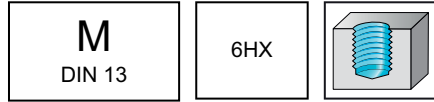
Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

mm

Paradur® Eco Plus



- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
THL	●●	●●	●●	●●			

~DIN 371	Denominación THL	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	EP2051352-M4	M 4	0,7	63	7	14,8	4,5	3,4	6	3
	EP2051352-M5	M 5	0,8	70	8	20,7	6	4,9	8	3
	EP2051352-M6	M 6	1	80	10	25	6	4,9	8	3
	EP2051352-M8	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	4
	EP2051352-M10	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	4

DIN 376	Denominación THL	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	EP2056352-M12	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	4
	EP2056352-M16	M 16	2	110	20	68	12	9	12	4
	EP2056352-M20	M 20	2,5	140	25	95	16	12	15	4

C1

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

mm

Paradur® Eco Plus



- Para materiales de viruta larga

≤
3×DN

C=2-3

45°

38HRC
1250
-500
N/mm²

M
DIN 13

6GX

	P	M	K	N	S	H	O
THL	●●	●●	●●	●●			
TIN	●●	●●	●●	●●			

~DIN 371	Denominación THL	Denominación TIN	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
<p>Parallel shank</p>	EP2053302-M2	EP2053305-M2	M 2	0,4	45	4	7,6	2,8	2,1	5	3
	EP2053302-M2.5	EP2053305-M2.5	M 2.5	0,45	50	4	9,3	2,8	2,1	5	3
	EP2053302-M3	EP2053305-M3	M 3	0,5	56	6	11	3,5	2,7	6	3
	EP2053302-M4	EP2053305-M4	M 4	0,7	63	7	14,8	4,5	3,4	6	3
	EP2053302-M5	EP2053305-M5	M 5	0,8	70	8	20,7	6	4,9	8	3
	EP2053302-M6	EP2053305-M6	M 6	1	80	10	25	6	4,9	8	3
	EP2053302-M8	EP2053305-M8	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	3
	EP2053302-M10	EP2053305-M10	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	3

≤ M 2,5: sin bisel de rosca

DIN 376	Denominación THL	Denominación TIN	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
<p>Parallel shank</p>	EP2058302-M12	EP2058305-M12	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	4
	EP2058302-M14	EP2058305-M14	M 14	2	110	20	81	11	9	12	4
	EP2058302-M16	EP2058305-M16	M 16	2	110	20	68	12	9	12	4

C1

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

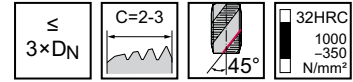
Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E

TC115 Perform

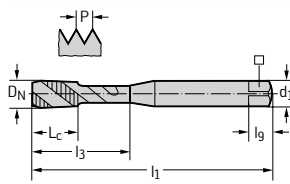


- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
WY80AA	●●	●●	●●	●			
WY80FC	●●	●●	●●	●			

DIN 371

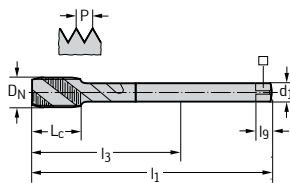


Parallel shank

Denominación	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N	WY80AA	WY80FC
TC115-M1.6-C0-	M 1.6	0,35	40	6	6	2,5	2,1	5	2	●●	●●
TC115-M2-C0-	M 2	0,4	45	4	9	2,8	2,1	5	3	●●	●●
TC115-M2.5-C0-	M 2.5	0,45	50	4	12,5	2,8	2,1	5	3	●●	●●
TC115-M3-C0-	M 3	0,5	56	6	18	3,5	2,7	6	3	●●	●●
TC115-M4-C0-	M 4	0,7	63	7	21	4,5	3,4	6	3	●●	●●
TC115-M5-C0-	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	3	●●	●●
TC115-M6-C0-	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	3	●●	●●
TC115-M8-C0-	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	3	●●	●●
TC115-M10-C0-	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	3	●●	●●

Ejemplo de denominación para el grado WY80AA: TC115-M1.6-C0-WY80AA

DIN 376



Parallel shank

Denominación	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N	WY80AA	WY80FC
TC115-M12-L0-	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	3	●●	●●
TC115-M14-L0-	M 14	2	110	20	81	11	9	12	3	●●	●●
TC115-M16-L0-	M 16	2	110	20	68	12	9	12	3	●●	●●
TC115-M20-L0-	M 20	2,5	140	25	95	16	12	15	4	●●	●●

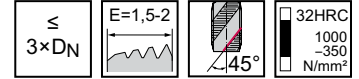
Ejemplo de denominación para el grado WY80AA: TC115-M12-L0-WY80AA

Machos de roscar a máquina HSS-E

TC115 Perform

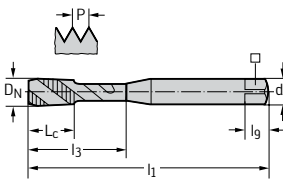


- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
WY80AA	●●	●●	●●	●			

DIN 371

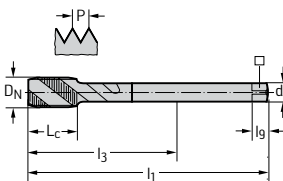


Parallel shank

Denominación	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N	WY80AA
TC115-M3-CE-	M 3	0,5	56	6	18	3,5	2,7	6	3	☼
TC115-M4-CE-	M 4	0,7	63	7	21	4,5	3,4	6	3	☼
TC115-M5-CE-	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	3	☼
TC115-M6-CE-	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	3	☼
TC115-M8-CE-	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	3	☼
TC115-M10-CE-	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	3	☼

Ejemplo de denominación para el grado WY80AA: TC115-M10-CE-WY80AA

DIN 376



Parallel shank

Denominación	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N	WY80AA
TC115-M12-LE-	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	3	☼
TC115-M14-LE-	M 14	2	110	20	81	11	9	12	3	☼
TC115-M16-LE-	M 16	2	110	20	68	12	9	12	3	☼
TC115-M20-LE-	M 20	2,5	140	25	95	16	12	15	4	☼

Ejemplo de denominación para el grado WY80AA: TC115-M12-LE-WY80AA

WALTER SELECT

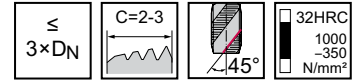
Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = ☺ → medias = ☹ → desfavorables = ☼

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Set 1 de machos de corte HSS-E TC115 Perform



– Juego de machos de corte universal



	P	M	K	N	S	H	O
WY80AA	●●	●●	●●	●			
WY80FC	●●	●●	●●	●			

Herramienta			WY80AA	WY80FC
Denominación	D _N	Número de piezas		
TC115-SET1-M3-M12-	M 3 – M 12	7	☞	☞

El paquete incluye el cuerpo y los recambios | Ejemplo de denominación para el grado WY80AA: TC115-SET1-M3-M12-WY80AA

C1

Set 2 de machos de corte HSS-E TC115 Perform



- Juego de machos de corte universal
- Incluidos taladros para rosca

\leq
3×D_N

C=2-3

45°

32HRC
 1000
 -350
 N/mm²

M
DIN 13

ISO2/6H

	P	M	K	N	S	H	O
WY80AA	●●	●●	●●	●			
WY80FC	●●	●●	●●	●			

Herramienta						WY80AA	WY80FC
Denominación	D _N	Juegos Ø mm	Juegos Ø mm	Número de piezas			
TC115-SET2-M3-M12-	M 3 – M 12	2,5	10,2	14	☞	☞	

El paquete incluye el cuerpo y los recambios | Ejemplo de denominación para el grado WY80AA: TC115-SET2-M3-M12-WY80AA

C1

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

☞ buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado

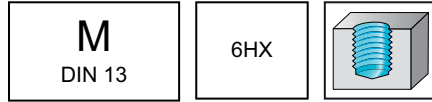
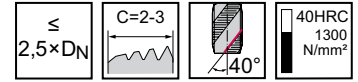
Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Paradur® Synchronspeed



- Para materiales de viruta larga
- Solo para mecanizado sincronizado (Rigid Tapping)



	P	M	K	N	S	H	O
TIN/VAP	●●	●●	●●	●	●		●
THL	●●	●●	●●	●	●		●

~DIN 371	Denominación THL	Denominación TIN/VAP	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h6 mm	□ mm	l _g mm	N
		S2051302-M2	S2051305-M2	M 2	0,4	70	4	7,6	6	4,9	8
	S2051302-M2.5	S2051305-M2.5	M 2.5	0,45	70	4,5	9,3	6	4,9	8	3
	S2051302-M3	S2051305-M3	M 3	0,5	70	5	11	6	4,9	8	3
	S2051302-M4	S2051305-M4	M 4	0,7	70	7	14,8	6	4,9	8	3
	S2051302-M5	S2051305-M5	M 5	0,8	70	8,5	20,7	6	4,9	8	3
	S2051302-M6	S2051305-M6	M 6	1	80	10,5	25	6	4,9	8	3
	S2051302-M8	S2051305-M8	M 8	1,25	90	13,5	35	8	6,2	9	3
	S2051302-M10	S2051305-M10	M 10	1,5	100	16	39	10	8	11	3

~DIN 376	Denominación THL	Denominación TIN/VAP	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h6 mm	□ mm	l _g mm	N
		S2056302-M12	S2056305-M12	M 12	1,75	110	18,5	42	12	9	12
	S2056302-M14	S2056305-M14	M 14	2	110	21	49	14	11	14	3
	S2056302-M16	S2056305-M16	M 16	2	110	21	55	16	12	15	4
	S2056302-M20	S2056305-M20	M 20	2,5	140	26,5	95	16	12	15	4
	S2056302-M24	S2056305-M24	M 24	3	160	32	97	20	16	19	4

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

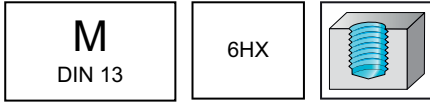
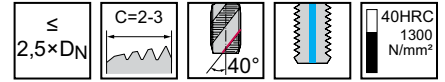
Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Paradur® Synchrospeed



- Para materiales de viruta larga
- Solo para mecanizado sincronizado (Rigid Tapping)



	P	M	K	N	S	H	O
TIN/VAP	●●	●●	●●	●	●		●
THL	●●	●●	●●	●	●		●

~DIN 371	Denominación THL	Denominación TIN/VAP	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h6 mm	□ mm	l _g mm	N
	S2051312-M5	S2051315-M5	M 5	0,8	70	8,5	20,7	6	4,9	8	3
	S2051312-M6	S2051315-M6	M 6	1	80	10,5	25	6	4,9	8	3
	S2051312-M8	S2051315-M8	M 8	1,25	90	13,5	35	8	6,2	9	3
	S2051312-M10	S2051315-M10	M 10	1,5	100	16	39	10	8	11	3

Parallel shank

~DIN 376	Denominación THL	Denominación TIN/VAP	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h6 mm	□ mm	l _g mm	N
	S2056312-M12	S2056315-M12	M 12	1,75	110	18,5	42	12	9	12	3
	S2056312-M14	S2056315-M14	M 14	2	110	21	49	14	11	14	3
	S2056312-M16	S2056315-M16	M 16	2	110	21	55	16	12	15	4
	S2056312-M20	S2056315-M20	M 20	2,5	140	26,5	95	16	12	15	4

Parallel shank

C1

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

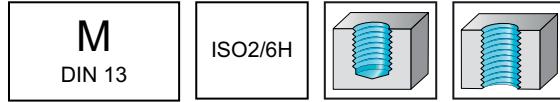
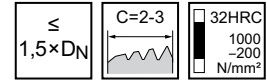
Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Paradur® H



- Para materiales de viruta larga y corta



	P	M	K	N	S	H	O
TIN			●	●●			●
sin recubrimiento			●	●●			●

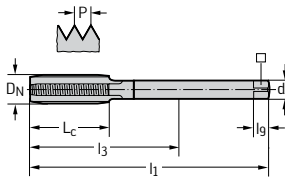
DIN 371		Denominación TIN	Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N
<p>Parallel shank</p>	20311-M1	M 1	0,25	40	5	5	2,5	2,1	5	3		
	20311-M1.2	M 1.2	0,25	40	5	5	2,5	2,1	5	3		
	20311-M1.4	M 1.4	0,3	40	6,5	6,5	2,5	2,1	5	3		
	20311-M1.6	M 1.6	0,35	40	7	7	2,5	2,1	5	3		
	20311-M1.7	M 1.7	0,35	40	7	7	2,5	2,1	5	3		
	20311-M1.8	M 1.8	0,35	40	7	7	2,5	2,1	5	3		
	20311-M2	M 2	0,4	45	6	9	2,8	2,1	5	3		
	20311-M2.3	M 2.3	0,4	45	7	12	2,8	2,1	5	3		
	20311-M2.2	M 2.2	0,45	45	7	12	2,8	2,1	5	3		
	20311-M2.5	M 2.5	0,45	50	8	12,5	2,8	2,1	5	3		
20311-M2.6	M 2.6	0,45	50	8	12,5	2,8	2,1	5	3			
203115-M3	20311-M3	M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	3		
203115-M3.5	20311-M3.5	M 3.5	0,6	56	11	20	4	3	6	3		
203115-M4	20311-M4	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	3		
203115-M5	20311-M5	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	3		
203115-M6	20311-M6	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	3		
203115-M7	20311-M7	M 7	1	80	15	30	7	5,5	8	3		
203115-M8	20311-M8	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	3		
203115-M10	20311-M10	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	3		

≤ M 1.4: 5H
 ≤ M 1.8: sin cuello después de la rosca

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

DIN 376



Denominación sin recubrimiento	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N
20361-M2	M 2	0,4	45	6	26	1,4	1,1	4	3
20361-M2.5	M 2.5	0,45	50	8	31	1,8	1,4	4	3
20361-M3	M 3	0,5	56	9	37	2,2	1,8	4	3
20361-M4	M 4	0,7	63	12	43	2,8	2,1	5	3
20361-M5	M 5	0,8	70	13	49	3,5	2,7	6	3
20361-M6	M 6	1	80	15	59	4,5	3,4	6	3
20361-M8	M 8	1,25	90	18	67	6	4,9	8	3
20361-M10	M 10	1,5	100	20	77	7	5,5	8	3
20361-M12	M 12	1,75	110	23	83	9	7	10	3
20361-M14	M 14	2	110	25	81	11	9	12	3
20361-M16	M 16	2	110	25	68	12	9	12	3
20361-M18	M 18	2,5	125	30	81	14	11	14	4
20361-M20	M 20	2,5	140	30	95	16	12	15	4
20361-M24	M 24	3	160	36	113	18	14,5	17	4
20361-M27	M 27	3	160	36	97	20	16	19	4
20361-M30	M 30	3,5	180	42	115	22	18	21	4
20361-M33	M 33	3,5	180	42	113	25	20	23	4
20361-M36	M 36	4	200	48	131	28	22	25	4
20361-M42	M 42	4,5	200	54	102	32	24	27	4

Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Paradur® H AZ



- Para materiales de viruta larga y corta
- Para piezas de trabajo de pared fina

≤
1,5×DN

C=2-3

32HRC
1000
-200
N/mm²

M
DIN 13

ISO2/6H

	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento			●●	●●			●

DIN 371	Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	40311-M3	M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	3
	40311-M4	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	3
	40311-M5	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	3
	40311-M6	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	3
	40311-M8	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	3

C1

**WALTER
SELECT**

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E

TC130 Supreme



- WY80AA: buen rendimiento
- WY80EH: excelente rendimiento

$\leq 3,5 \times D_N$

$C=2-3$

44HRC
1400-700 N/mm²

M
DIN 13

6HX

	P	M	K	N	S	H	O
WY80AA	●●		●●	●			●
WY80EH	●●		●●	●			●

DIN 371

Parallel shank

Denominación	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N	WY80AA	WY80EH
TC130-M4-C1-	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	3	●●	●●
TC130-M5-C1-	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	3	●●	●●
TC130-M6-C1-	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	3	●●	●●
TC130-M8-C1-	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	3	●●	●●
TC130-M10-C1-	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	3	●●	●●

Ejemplo de denominación para el grado WY80AA: TC130-M10-C1-WY80AA

DIN 376

Parallel shank

Denominación	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N	WY80AA	WY80EH
TC130-M12-L1-	M 12	1,75	110	23	83	9	7	10	3	●●	●●
TC130-M14-L1-	M 14	2	110	25	81	11	9	12	3	●●	●●
TC130-M16-L1-	M 16	2	110	25	68	12	9	12	3	●●	●●
TC130-M20-L1-	M 20	2,5	140	30	95	16	12	15	3	●●	●●
TC130-M22-L1-	M 22	2,5	140	30	93	18	14,5	17	3	●●	●●
TC130-M24-L1-	M 24	3	160	36	113	18	14,5	17	4	●●	●●
TC130-M27-L1-	M 27	3	160	36	97	20	16	19	4	●●	●●
TC130-M30-L1-	M 30	3,5	180	42	115	22	18	21	4	●●	●●
TC130-M36-L1-	M 36	4	200	48	131	28	22	25	5	●●	●●
TC130-M42-L1-	M 42	4,5	200	54	102	32	24	27	5	●●	●●

Ejemplo de denominación para el grado WY80AA: TC130-M12-L1-WY80AA

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

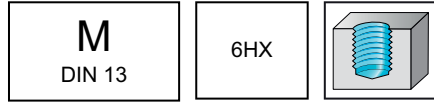
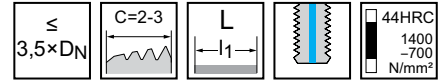
Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E

TC130 Supreme



- WY80AA: buen rendimiento
- WY80EH: excelente rendimiento



	P	M	K	N	S	H	O
WY80AA	●●		●●	●			●
WY80EH	●●		●●	●			●

~DIN 376 L

Parallel shank

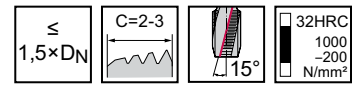
Denominación	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N	WY80AA	WY80EH
TC130-M8-LG-	M 8	1,25	110	18	87	6	4,9	8	3	●●	●●
TC130-M10-LG-	M 10	1,5	125	20	102	7	5,5	8	3	●●	●●
TC130-M12-LG-	M 12	1,75	140	23	113	9	7	10	3	●●	●●
TC130-M14-LG-	M 14	2	140	25	111	11	9	12	3	●●	
TC130-M16-LG-	M 16	2	160	25	118	12	9	12	3	●●	●●
TC130-M20-LG-	M 20	2,5	180	30	135	16	12	15	3	●●	●●
TC130-M22-LG-	M 22	2,5	200	30	153	18	14,5	17	3	●●	
TC130-M24-LG-	M 24	3	200	36	153	18	14,5	17	4	●●	●●
TC130-M27-LG-	M 27	3	225	36	162	20	16	19	4	●●	
TC130-M30-LG-	M 30	3,5	250	42	185	22	18	21	4	●●	●●
TC130-M33-LG-	M 33	3,5	275	42	208	25	20	23	4	●●	
TC130-M36-LG-	M 36	4	300	48	231	28	22	25	5	●●	●●
TC130-M42-LG-	M 42	4,5	350	54	252	32	24	27	5	●●	

Ejemplo de denominación para el grado WY80AA: TC130-M10-LG-WY80AA

Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Paradur® N



- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
TICN	●●		●●	●●			
TIN	●●		●●	●●			
sin recubrimiento	●●		●●	●●			

DIN 371	Denominación TICN	Denominación TIN	Denominación sin recubrimiento	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	\square mm	l_9 mm	N
<p>Parallel shank</p>			20410-M2	M 2	0,4	45	4	9	2,8	2,1	5	3
			20410-M2.5	M 2.5	0,45	50	4	12,5	2,8	2,1	5	3
		204105-M3	20410-M3	M 3	0,5	56	6	18	3,5	2,7	6	3
			20410-M3.5	M 3.5	0,6	56	6,5	20	4	3	6	3
	2041006-M4	204105-M4	20410-M4	M 4	0,7	63	7	21	4,5	3,4	6	3
	2041006-M5	204105-M5	20410-M5	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	3
	2041006-M6	204105-M6	20410-M6	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	3
			20410-M7	M 7	1	80	10	30	7	5,5	8	3
	2041006-M8	204105-M8	20410-M8	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	3
	2041006-M10	204105-M10	20410-M10	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	3

Dimensión l_9 según DIN 10

DIN 376	Denominación TICN	Denominación TIN	Denominación sin recubrimiento	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	\square mm	l_9 mm	N
<p>Parallel shank</p>			20460-M3	M 3	0,5	56	6	37	2,2	1,8	4	3
			20460-M4	M 4	0,7	63	7	43	2,8	2,1	5	3
			20460-M5	M 5	0,8	70	8	49	3,5	2,7	6	3
			20460-M6	M 6	1	80	10	59	4,5	3,4	6	3
			20460-M8	M 8	1,25	90	13	67	6	4,9	8	3
			20460-M10	M 10	1,5	100	15	77	7	5,5	8	3
	2046006-M12	204605-M12	20460-M12	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	3
	2046006-M14	204605-M14	20460-M14	M 14	2	110	20	81	11	9	12	3
	2046006-M16	204605-M16	20460-M16	M 16	2	110	20	68	12	9	12	3
			20460-M18	M 18	2,5	125	25	81	14	11	14	4
	2046006-M20	204605-M20	20460-M20	M 20	2,5	140	25	95	16	12	15	4
			20460-M22	M 22	2,5	140	25	93	18	14,5	17	4
			20460-M24	M 24	3	160	30	113	18	14,5	17	4
			20460-M30	M 30	3,5	180	35	115	22	18	21	4
			20460-M36	M 36	4	200	40	131	28	22	25	4

Dimensión l_9 según DIN 10

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

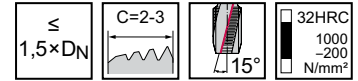
Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Paradur® N



- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento	●●	●	●●	●●	●	●	●

DIN 371	Denominación sin recubrimiento	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_g mm	N
<p>Parallel shank</p>	20430-M2	M 2	0,4	45	4	9	2,8	2,1	5	3
	20430-M2.5	M 2.5	0,45	50	4	12,5	2,8	2,1	5	3
	20430-M3	M 3	0,5	56	6	18	3,5	2,7	6	3
	20430-M4	M 4	0,7	63	7	21	4,5	3,4	6	3
	20430-M5	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	3
	20430-M6	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	3
	20430-M8	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	3
	20430-M10	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	3

DIN 376	Denominación sin recubrimiento	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_g mm	N
<p>Parallel shank</p>	20480-M12	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	3
	20480-M16	M 16	2	110	20	68	12	9	12	3

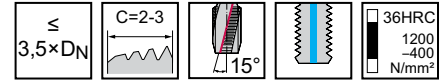
Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Paradur® NH



– Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
TIN	●●		●●	●			●
sin recubrimiento	●●		●●	●			●

DIN 371	Denominación TIN	Denominación sin recubrimiento	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	mm	l_9 mm	N
	2041215-M4		M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	3
	2041215-M5	2041210-M5	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	3
	2041215-M6	2041210-M6	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	3
	2041215-M8	2041210-M8	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	3
	2041215-M10	2041210-M10	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	3

Parallel shank

DIN 376	Denominación TIN	Denominación sin recubrimiento	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	mm	l_9 mm	N
	2046215-M12	2046210-M12	M 12	1,75	110	23	83	9	7	10	4

Parallel shank

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

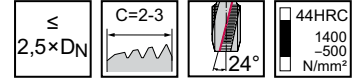
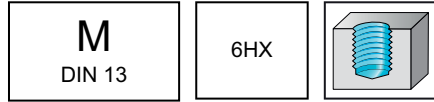
Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

mm

Paradur® H 24



- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento	●	●	●	●	●	●	●

~DIN 371	Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	204107-M3	M 3	0,5	56	11	11	3,5	2,7	6	3
	204107-M4	M 4	0,7	63	15	15	4,5	3,4	6	3
	204107-M5	M 5	0,8	70	18,5	18,5	6	4,9	8	3
	204107-M6	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	3
	204107-M8	M 8	1,25	90	18	38	8	6,2	9	3
	204107-M10	M 10	1,5	100	20	45	10	8	11	3

DIN 376	Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	204607-M12	M 12	1,75	110	23	83	9	7	10	4
	204607-M16	M 16	2	110	25	68	12	9	12	4

C1

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

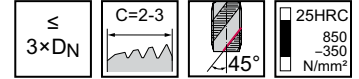
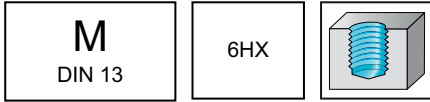
Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

TC120 Supreme

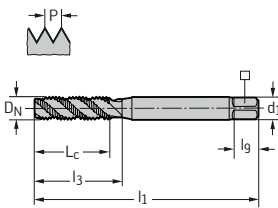


- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
WW60AG	●●			●			

DIN 371

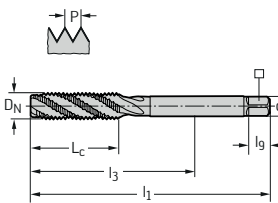


Parallel shank

Denominación	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	mm	l ₉ mm	N	WW60AG
TC120-M3-C0-	M 3	0,5	56	10	18	3,5	2,7	6	3	☼
TC120-M4-C0-	M 4	0,7	63	13,5	21	4,5	3,4	6	3	☼
TC120-M5-C0-	M 5	0,8	70	16,5	25	6	4,9	8	3	☼
TC120-M6-C0-	M 6	1	80	20	30	6	4,9	8	3	☼
TC120-M8-C0-	M 8	1,25	90	26,5	35	8	6,2	9	3	☼
TC120-M10-C0-	M 10	1,5	100	33	39	10	8	11	3	☼

Ejemplo de denominación para el grado WW60AG: TC120-M10-C0-WW60AG

DIN 376



Parallel shank

Denominación	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	mm	l ₉ mm	N	WW60AG
TC120-M12-L0-	M 12	1,75	110	39,5	83	9	7	10	4	☼
TC120-M16-L0-	M 16	2	120	52	78	12	9	12	4	☼
TC120-M20-L0-	M 20	2,5	140	65	95	16	12	15	4	☼
TC120-M24-L0-	M 24	3	160	78	113	18	14,5	17	4	☼
TC120-M30-L0-	M 30	3,5	205	97	140	22	18	21	4	☼

Ejemplo de denominación para el grado WW60AG: TC120-M12-L0-WW60AG

WALTER SELECT

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = ☺ → medias = ☹ → desfavorables = ☼

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

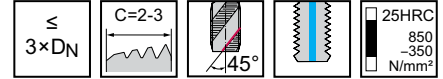
C1

Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

TC120 Supreme

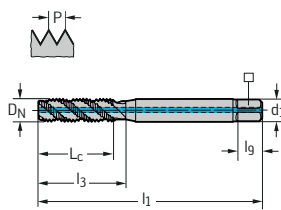


- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
WW60AG	●●			●			

DIN 371

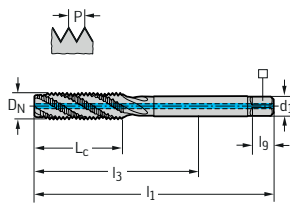


Parallel shank

Denominación	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	mm	l _g mm	N	WW60AG
TC120-M8-C1-	M 8	1,25	90	26,5	35	8	6,2	9	3	☒
TC120-M10-C1-	M 10	1,5	100	33	39	10	8	11	3	☒

Ejemplo de denominación para el grado WW60AG: TC120-M10-C1-WW60AG

DIN 376



Parallel shank

Denominación	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	mm	l _g mm	N	WW60AG
TC120-M12-L1-	M 12	1,75	110	39,5	83	9	7	10	4	☒
TC120-M16-L1-	M 16	2	120	52	78	12	9	12	4	☒

Ejemplo de denominación para el grado WW60AG: TC120-M12-L1-WW60AG

Machos de roscar a máquina HSS-E (-PM)

TC121 Supreme



- WW60RG = HSS-E-PM + TiAlN
- WY80BD = HSS-E + TiCN

$\leq 2,5 \times D_N$

$C=2-3$

$\angle 40^\circ$

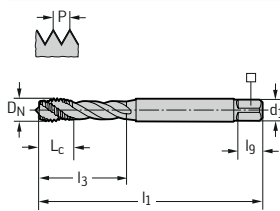
40HRC
1300-800
N/mm²

M
DIN 13

6HX

	P	M	K	N	S	H	O
WW60RG	●●	●	●	●			
WY80BD	●●	●	●	●			

DIN 371

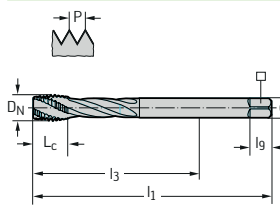


Parallel shank

Denominación	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N	WW60RG	WY80BD
TC121-M2-C0-	M 2	0,4	45	4	7,6	2,8	2,1	5	3	☼	
TC121-M3-C0-	M 3	0,5	56	6	11	3,5	2,7	6	3	☼	☼
TC121-M4-C0-	M 4	0,7	63	7	14,8	4,5	3,4	6	3	☼	☼
TC121-M5-C0-	M 5	0,8	70	8	20,7	6	4,9	8	3	☼	☼
TC121-M6-C0-	M 6	1	80	10	25	6	4,9	8	3	☼	☼
TC121-M8-C0-	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	3	☼	☼
TC121-M10-C0-	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	3	☼	☼

Ejemplo de denominación para el grado WW60RG: TC121-M10-C0-WW60RG

DIN 376



Parallel shank

Denominación	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N	WW60RG	WY80BD
TC121-M12-L0-	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	4	☼	☼
TC121-M14-L0-	M 14	2	110	20	81	11	9	12	4	☼	☼
TC121-M16-L0-	M 16	2	110	20	68	12	9	12	4	☼	☼
TC121-M20-L0-	M 20	2,5	140	25	95	16	12	15	4	☼	☼

Ejemplo de denominación para el grado WW60RG: TC121-M12-L0-WW60RG

WALTER SELECT

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

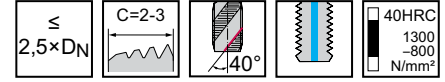
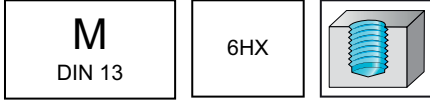
●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Machos de roscar a máquina HSS-E (-PM)

TC121 Supreme

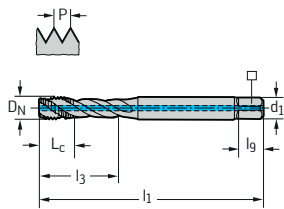


- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
WW60RG	●●	●	●	●			

DIN 371

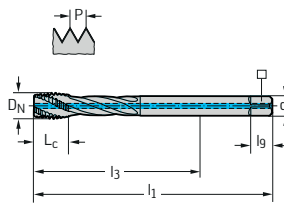


Parallel shank

Denominación	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	mm	l _g mm	N	WW60RG
TC121-M5-C1-	M 5	0,8	70	8	20,7	6	4,9	8	3	☼
TC121-M6-C1-	M 6	1	80	10	25	6	4,9	8	3	☼
TC121-M8-C1-	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	3	☼
TC121-M10-C1-	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	3	☼

Ejemplo de denominación para el grado WW60RG: TC121-M10-C1-WW60RG

DIN 376



Parallel shank

Denominación	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	mm	l _g mm	N	WW60RG
TC121-M12-L1-	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	4	☼
TC121-M14-L1-	M 14	2	110	20	81	11	9	12	4	☼
TC121-M16-L1-	M 16	2	110	20	68	12	9	12	4	☼
TC121-M20-L1-	M 20	2,5	140	25	95	16	12	15	4	☼

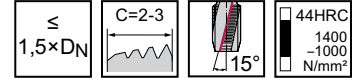
Ejemplo de denominación para el grado WW60RG: TC121-M12-L1-WW60RG

Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

TC122 Supreme



- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
WW60BC	●●		●				

DIN 371	Denominación	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	\square mm	l_g mm	N	WW60BC
<p>Parallel shank</p>	TC122-M3-C0-	M 3	0,5	56	10	10	3,5	2,7	6	3	☼
	TC122-M4-C0-	M 4	0,7	63	13	13	4,5	3,4	6	3	☼
	TC122-M5-C0-	M 5	0,8	70	16	16	6	4,9	8	3	☼
	TC122-M6-C0-	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	3	☼
	TC122-M8-C0-	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	3	☼
	TC122-M10-C0-	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	3	☼

Ejemplo de denominación para el grado WW60BC: TC122-M10-C0-WW60BC

DIN 376	Denominación	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	\square mm	l_g mm	N	WW60BC
<p>Parallel shank</p>	TC122-M12-L0-	M 12	1,75	110	23	83	9	7	10	4	☼
	TC122-M14-L0-	M 14	2	110	25	81	11	9	12	4	☼
	TC122-M16-L0-	M 16	2	110	25	68	12	9	12	4	☼
	TC122-M20-L0-	M 20	2,5	140	30	95	16	12	15	4	☼

Ejemplo de denominación para el grado WW60BC: TC122-M12-L0-WW60BC

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

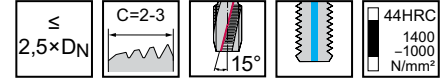
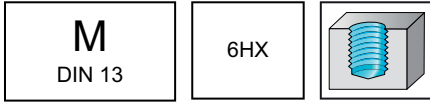
C1

Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

TC122 Supreme

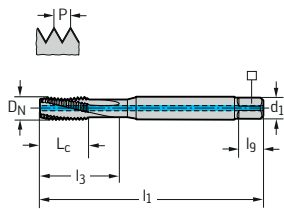


- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
WW60BC	●●		●				

DIN 371

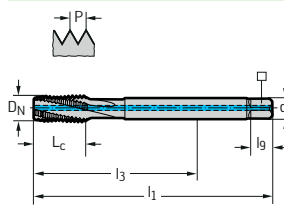


Parallel shank

Denominación	DN	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	mm	l _g mm	N	WW60BC
TC122-M5-C1-	M 5	0,8	70	16	16	6	4,9	8	3	☼
TC122-M6-C1-	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	3	☼
TC122-M8-C1-	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	3	☼
TC122-M10-C1-	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	3	☼

Ejemplo de denominación para el grado WW60BC: TC122-M10-C1-WW60BC

DIN 376



Parallel shank

Denominación	DN	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	mm	l _g mm	N	WW60BC
TC122-M12-L1-	M 12	1,75	110	23	83	9	7	10	4	☼
TC122-M14-L1-	M 14	2	110	25	81	11	9	12	4	☼
TC122-M16-L1-	M 16	2	110	25	68	12	9	12	4	☼
TC122-M20-L1-	M 20	2,5	140	30	95	16	12	15	4	☼

Ejemplo de denominación para el grado WW60BC: TC122-M12-L1-WW60BC

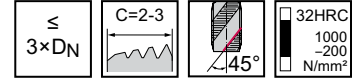
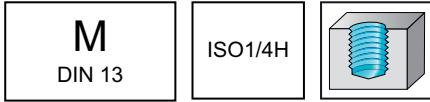
Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Paradur® X-pert P



- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento	●●			●			●

DIN 371	Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm N	
<p>Parallel shank</p>	P20509-M2	M 2	0,4	45	4	9	2,8	2,1	5	3
	P20509-M2.5	M 2.5	0,45	50	4	12,5	2,8	2,1	5	3
	P20509-M3	M 3	0,5	56	6	18	3,5	2,7	6	3
	P20509-M4	M 4	0,7	63	7	21	4,5	3,4	6	3
	P20509-M5	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	3
	P20509-M6	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	3
	P20509-M7	M 7	1	80	10	30	7	5,5	8	3
	P20509-M8	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	3
	P20509-M10	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	3

C1

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

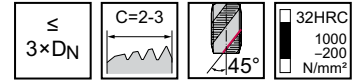
Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Paradur® X-pert P



- Para materiales de viruta larga



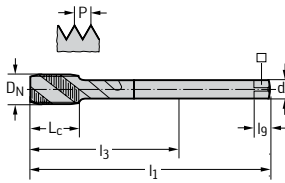
	P	M	K	N	S	H	O
TIN	●●			●			●
sin recubrimiento	●●			●			●

DIN 371		Denominación TIN	Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
<p>Parallel shank</p>		P20519-M1.6	M 1.6	0,35	40	6	6	6	2,5	2,1	5	2
		P2051905-M2	P20519-M2	M 2	0,4	45	4	9	2,8	2,1	5	3
		P20519-M2.2	M 2.2	0,45	45	4	12	2,8	2,1	5	3	
		P2051905-M2.5	P20519-M2.5	M 2.5	0,45	50	4	12,5	2,8	2,1	5	3
		P20519-M2.6	M 2.6	0,45	50	4	12,5	2,8	2,1	5	3	
		P2051905-M3	P20519-M3	M 3	0,5	56	6	18	3,5	2,7	6	3
		P2051905-M3.5	P20519-M3.5	M 3.5	0,6	56	6,5	20	4	3	6	3
		P2051905-M4	P20519-M4	M 4	0,7	63	7	21	4,5	3,4	6	3
		P20519-M4.5	M 4.5	0,75	70	8	25	6	4,9	8	3	
		P2051905-M5	P20519-M5	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	3
		P2051905-M6	P20519-M6	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	3
		P20519-M7	M 7	1	80	10	30	7	5,5	8	3	
		P2051905-M8	P20519-M8	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	3
		P2051905-M10	P20519-M10	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	3

C1

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

DIN 376



Parallel shank

Denominación TIN	Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N
	P20569-M4	M 4	0,7	63	7	43	2,8	2,1	5	3
	P20569-M5	M 5	0,8	70	8	49	3,5	2,7	6	3
	P20569-M6	M 6	1	80	10	59	4,5	3,4	6	3
	P20569-M8	M 8	1,25	90	12	67	6	4,9	8	3
	P20569-M9	M 9	1,25	90	13	67	7	5,5	8	3
	P20569-M10	M 10	1,5	100	15	77	7	5,5	8	3
	P20569-M11	M 11	1,5	100	15	76	8	6,2	9	3
P2056905-M12	P20569-M12	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	3
P2056905-M14	P20569-M14	M 14	2	110	20	81	11	9	12	3
P2056905-M16	P20569-M16	M 16	2	110	20	68	12	9	12	3
P2056905-M18	P20569-M18	M 18	2,5	125	25	81	14	11	14	4
P2056905-M20	P20569-M20	M 20	2,5	140	25	95	16	12	15	4
	P20569-M22	M 22	2,5	140	25	93	18	14,5	17	4
P2056905-M24	P20569-M24	M 24	3	160	30	113	18	14,5	17	4
	P20569-M27	M 27	3	160	30	97	20	16	19	4
P2056905-M30	P20569-M30	M 30	3,5	180	35	115	22	18	21	4
	P20569-M33	M 33	3,5	180	35	113	25	20	23	4
	P20569-M36	M 36	4	200	40	131	28	22	25	4
	P20569-M39	M 39	4	200	40	102	32	24	27	4
	P20569-M42	M 42	4,5	200	45	102	32	24	27	4
	P20569-M45	M 45	4,5	220	45	117	36	29	32	4
	P20569-M48	M 48	5	250	50	147	36	29	32	4
	P20569-M52	M 52	5	250	50	120	40	32	35	5
	P20569-M56	M 56	5,5	250	55	120	40	32	35	5
	P20569-M60	M 60	5,5	280	55	147	45	35	38	5
	P20569-M64	M 64	6	315	60	178	50	39	42	6

C1

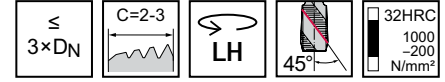
Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Paradur® X-pert P



- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento	●●	●	●	●	●	●	●

DIN 371	Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	P205198-M3	M 3	0,5	56	6	18	3,5	2,7	6	3
	P205198-M4	M 4	0,7	63	7	21	4,5	3,4	6	3
	P205198-M5	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	3
	P205198-M6	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	3
	P205198-M8	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	3
	P205198-M10	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	3

Parallel shank

DIN 376	Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	P205698-M12	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	3
	P205698-M14	M 14	2	110	20	81	11	9	12	3
	P205698-M16	M 16	2	110	20	68	12	9	12	3
	P205698-M20	M 20	2,5	140	25	95	16	12	15	4
	P205698-M24	M 24	3	160	30	113	18	14,5	17	4
	P205698-M30	M 30	3,5	180	35	115	22	18	21	4

Parallel shank

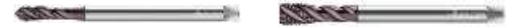
C1

WALTER SELECT
●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Paradur® X-pert P



- Para materiales de viruta larga

≤
3×DN

C=2-3

L
l₁

45°

32HRC
1000
-200
N/mm²

M
DIN 13

ISO2/6H

	P	M	K	N	S	H	O
THL	●●			●			●
sin recubrimiento	●●			●			●

~DIN 371 L	Denominación THL	Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N
		P2051832-M3	P205183-M3	M 3	0,5	112	6	18	3,5	2,7	6
	P2051832-M4	P205183-M4	M 4	0,7	112	7	21	4,5	3,4	6	3
	P2051832-M5	P205183-M5	M 5	0,8	125	8	25	6	4,9	8	3
	P2051832-M6	P205183-M6	M 6	1	125	10	30	6	4,9	8	3
	P2051832-M8	P205183-M8	M 8	1,25	140	13	40	8	6,2	9	3
	P2051832-M10	P205183-M10	M 10	1,5	160	15	50	10	8	11	3

Parallel shank

~DIN 376 L	Denominación THL	Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N
		P2056832-M8	P205683-M8	M 8	1,25	140	12	117	6	4,9	8
	P2056832-M10	P205683-M10	M 10	1,5	160	15	137	7	5,5	8	3
	P2056832-M12	P205683-M12	M 12	1,75	180	16	153	9	7	10	3
	P2056832-M14	P205683-M14	M 14	2	180	20	151	11	9	12	3
	P2056832-M16	P205683-M16	M 16	2	200	20	158	12	9	12	3
	P2056832-M20	P205683-M20	M 20	2,5	224	25	179	16	12	15	4

Parallel shank

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

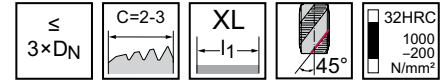
Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Paradur® X-pert P



- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento	●●			●			●

~DIN 371 XL	Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	P2051935-M3	M 3	0,5	125	6	18	3,5	2,7	6	3
	P2051935-M4	M 4	0,7	125	7	21	4,5	3,4	6	3
	P2051935-M5	M 5	0,8	140	8	25	6	4,9	8	3
	P2051935-M6	M 6	1	160	10	30	6	4,9	8	3
	P2051935-M8	M 8	1,25	180	13	35	8	6,2	9	3
	P2051935-M10	M 10	1,5	200	15	39	10	8	11	3

~DIN 376 XL	Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	P2056935-M8	M 8	1,25	180	12	157	6	4,9	8	3
	P2056935-M10	M 10	1,5	200	15	177	7	5,5	8	3
	P2056935-M12	M 12	1,75	220	16	193	9	7	10	3
	P2056935-M14	M 14	2	220	20	191	11	9	12	3
	P2056935-M16	M 16	2	220	20	178	12	9	12	3
	P2056935-M18	M 18	2,5	250	25	206	14	11	14	4
	P2056935-M20	M 20	2,5	280	25	235	16	12	15	4

C1

WALTER SELECT
●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Paradur® X-pert P AZ



- Para materiales de viruta larga
- Para piezas de trabajo de pared fina

≤
3×DN

C=2-3

45°

32HRC
1000
-200
N/mm²

M
DIN 13

ISO2/6H

	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento	●●			●			●

DIN 371	Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	P40519-M3	M 3	0,5	56	6	18	3,5	2,7	6	3
	P40519-M4	M 4	0,7	63	7	21	4,5	3,4	6	3
	P40519-M5	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	3
	P40519-M6	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	3
	P40519-M8	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	3
	P40519-M10	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	3

DIN 376	Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	P40569-M12	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	3

C1

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

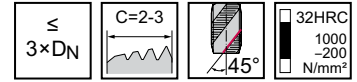
Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Paradur® X-pert P



- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
TIN	●●			●			●
sin recubrimiento	●●			●			●

DIN 371	Denominación TIN	Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N	
<p>Parallel shank</p>		P20539-M2	M 2	0,4	45	4	9	2,8	2,1	5	3	
		P20539-M2.3	M 2.3	0,4	45	4	12	2,8	2,1	5	3	
		P2053905-M2.5	P20539-M2.5	M 2.5	0,45	50	4	12,5	2,8	2,1	5	3
		P2053905-M3	P20539-M3	M 3	0,5	56	6	18	3,5	2,7	6	3
		P20539-M3.5	P20539-M3.5	M 3.5	0,6	56	6,5	20	4	3	6	3
		P2053905-M4	P20539-M4	M 4	0,7	63	7	21	4,5	3,4	6	3
		P2053905-M5	P20539-M5	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	3
		P2053905-M6	P20539-M6	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	3
		P2053905-M8	P20539-M8	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	3
		P2053905-M10	P20539-M10	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	3

DIN 376	Denominación TIN	Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N	
<p>Parallel shank</p>		P20589-M5	M 5	0,8	70	8	49	3,5	2,7	6	3	
		P20589-M6	M 6	1	80	10	59	4,5	3,4	6	3	
		P20589-M8	M 8	1,25	90	12	67	6	4,9	8	3	
		P20589-M10	M 10	1,5	100	15	77	7	5,5	8	3	
		P2058905-M12	P20589-M12	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	3
		P20589-M14	P20589-M14	M 14	2	110	20	81	11	9	12	3
		P2058905-M16	P20589-M16	M 16	2	110	20	68	12	9	12	3

Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Paradur® X-pert P



– Para materiales de viruta larga

≤
3×DN

C=2-3

45°

32HRC
1000
-200
N/mm²

M
DIN 13

7G

	P	M	K	N	S	H	O
TIN	●●			●			●
sin recubrimiento	●●			●			●

DIN 371	Denominación TIN	Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N	
<p>Parallel shank</p>		P20549-M2	M 2	0,4	45	4	9	2,8	2,1	5	3	
		P20549-M2.5	M 2.5	0,45	50	4	12,5	2,8	2,1	5	3	
		P2054905-M3	P20549-M3	M 3	0,5	56	6	18	3,5	2,7	6	3
		P2054905-M4	P20549-M4	M 4	0,7	63	7	21	4,5	3,4	6	3
		P2054905-M5	P20549-M5	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	3
		P2054905-M6	P20549-M6	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	3
		P2054905-M8	P20549-M8	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	3
		P2054905-M10	P20549-M10	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	3

DIN 376	Denominación TIN	Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N	
<p>Parallel shank</p>		P20599-M8	M 8	1,25	90	12	67	6	4,9	8	3	
		P20599-M10	M 10	1,5	100	15	77	7	5,5	8	3	
		P2059905-M12	P20599-M12	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	3
		P2059905-M16	P20599-M16	M 16	2	110	20	68	12	9	12	3
		P2059905-M20	P20599-M20	M 20	2,5	140	25	95	16	12	15	4
		P2059905-M24	P20599-M24	M 24	3	160	30	113	18	14,5	17	4

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

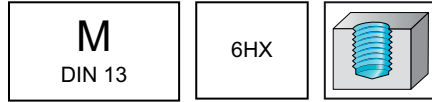
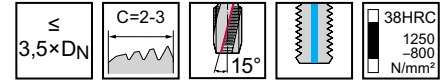
Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Paradur® Short Chip HT



- Adiós a los problemas en materiales de acero: Evita el enlazamiento de virutas
- Ángulo de desprendimiento reducido y superficie sin revestimiento en la zona de entrada



	P	M	K	N	S	H	O
THL	●●		●	●			
sin recubrimiento	●●		●	●			

DIN 371	Denominación THL	Denominación sin recubrimiento	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N
<p>Parallel shank</p>	20410T2-M5	20410TR-M5	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	3
	20410T2-M6	20410TR-M6	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	3
	20410T2-M8	20410TR-M8	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	3
	20410T2-M10	20410TR-M10	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	3

20410TR: frente de corte sin recubrimiento

C1

DIN 376	Denominación THL	Denominación sin recubrimiento	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N
<p>Parallel shank</p>	20460T2-M12	20460TR-M12	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	3

20460TR: frente de corte sin recubrimiento

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Paradur® STE



- Para materiales de viruta larga

$\leq 2,5 \times D_N$

$E=1,5-2$

$\angle 40^\circ$

36HRC
1200-350
N/mm²

M
DIN 13

6HX

	P	M	K	N	S	H	O
THL	●	●	●	●	●	●	●
sin recubrimiento	●	●	●	●	●	●	●

DIN 371		Denominación THL	Denominación sin recubrimiento	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	\square mm	l_g mm	N
		2051062-M3	205106-M3	M 3	0,5	56	6	18	3,5	2,7	6	3
		2051062-M4	205106-M4	M 4	0,7	63	7	21	4,5	3,4	6	3
		2051062-M5	205106-M5	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	3
		2051062-M6	205106-M6	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	3
		2051062-M8	205106-M8	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	4
		2051062-M10	205106-M10	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	4

DIN 376		Denominación THL	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	\square mm	l_g mm	N
		2056062-M12	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	4
		2056062-M16	M 16	2	110	20	68	12	9	12	5
		2056062-M20	M 20	2,5	140	25	95	16	12	15	5
		2056062-M24	M 24	3	160	30	113	18	14,5	17	5

C1

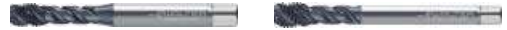
WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

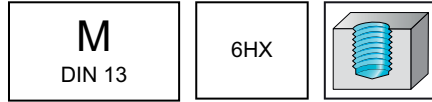
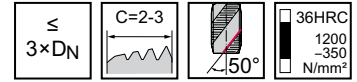
Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E (-PM)

TC142 Supreme

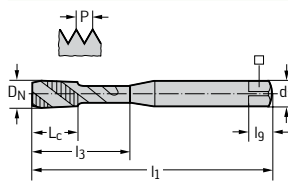


- WY80FC: el mejor control de viruta
- WW60RB: mejor resistencia al desgaste



	P	M	K	N	S	H	O
WY80FC	●	●●	●	●	●	●	●
WW60RB	●	●●	●	●	●	●	●

DIN 371

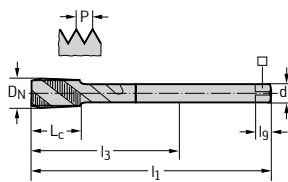


Parallel shank

Denominación	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N	WY80FC	WW60RB
TC142-M1.6-C0-	M 1.6	0,35	40	6	6	2,5	2,1	5	2	●●	●
TC142-M2-C0-	M 2	0,4	45	4	9	2,8	2,1	5	3	●●	●●
TC142-M2.3-C0-	M 2.3	0,4	45	4	12	2,8	2,1	5	3	●●	●
TC142-M2.5-C0-	M 2.5	0,45	50	4	12,5	2,8	2,1	5	3	●●	●
TC142-M2.6-C0-	M 2.6	0,45	50	4	12,5	2,8	2,1	5	3	●●	●
TC142-M3-C0-	M 3	0,5	56	6	18	3,5	2,7	6	3	●●	●●
TC142-M4-C0-	M 4	0,7	63	7	21	4,5	3,4	6	3	●●	●●
TC142-M5-C0-	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	3	●●	●●
TC142-M6-C0-	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	3	●●	●●
TC142-M8-C0-	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	3	●●	●●
TC142-M10-C0-	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	3	●●	●●

Ejemplo de denominación para el grado WY80FC: TC142-M1.6-C0-WY80FC

DIN 376



Parallel shank

Denominación	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N	WW60RB	WY80FC
TC142-M6-L0-	M 6	1	80	10	59	4,5	3,4	6	3	●	●●
TC142-M8-L0-	M 8	1,25	90	12	67	6	4,9	8	3	●	●●
TC142-M10-L0-	M 10	1,5	100	15	77	7	5,5	8	3	●●	●●
TC142-M12-L0-	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	3	●●	●●
TC142-M14-L0-	M 14	2	110	20	81	11	9	12	3	●●	●●
TC142-M16-L0-	M 16	2	110	20	68	12	9	12	4	●●	●●
TC142-M18-L0-	M 18	2,5	125	25	81	14	11	14	4	●●	●
TC142-M20-L0-	M 20	2,5	140	25	95	16	12	15	4	●●	●●
TC142-M24-L0-	M 24	3	160	30	113	18	14,5	17	4	●●	●●
TC142-M27-L0-	M 27	3	160	30	97	20	16	19	4	●	●●
TC142-M30-L0-	M 30	3,5	180	35	115	22	18	21	5	●	●●
TC142-M33-L0-	M 33	3,5	180	35	113	25	20	23	5	●	●●
TC142-M36-L0-	M 36	4	200	40	131	28	22	25	5	●	●●

Ejemplo de denominación para el grado WW60RB: TC142-M10-L0-WW60RB

**WALTER
SELECT**

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Paradur® X-pert M



$\leq 2,5 \times D_N$ $C=2-3$ $\angle 40^\circ$ 36HRC
 1200
 -700
 N/mm²

- Para materiales de viruta larga

M
DIN 13

6HX

	P	M	K	N	S	H	O
TICN	●	●●	●	●	●	●	●
TIN	●	●●	●	●	●	●	●
VAP	●	●●	●	●	●	●	●

DIN 371	Denominación TICN	Denominación TIN	Denominación VAP	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
<p>Parallel shank</p>			M20513-M1.6	M 1.6	0,35	40	6	6	2,5	2,1	5	3
			M20513-M1.7	M 1.7	0,35	40	6	6	2,5	2,1	5	3
			M20513-M1.8	M 1.8	0,35	40	6	6	2,5	2,1	5	3
	M2051306-M2	M2051305-M2	M20513-M2	M 2	0,4	45	4	9	2,8	2,1	5	3
	M2051306-M2.5	M2051305-M2.5	M20513-M2.5	M 2.5	0,45	50	4	12,5	2,8	2,1	5	3
	M2051306-M3	M2051305-M3	M20513-M3	M 3	0,5	56	6	18	3,5	2,7	6	3
			M20513-M3.5	M 3.5	0,6	56	6,5	20	4	3	6	3
	M2051306-M4	M2051305-M4	M20513-M4	M 4	0,7	63	7	21	4,5	3,4	6	3
			M20513-M4.5	M 4.5	0,75	70	8	25	6	4,9	8	3
	M2051306-M5	M2051305-M5	M20513-M5	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	3
M2051306-M6	M2051305-M6	M20513-M6	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	3	
		M20513-M7	M 7	1	80	10	30	7	5,5	8	3	
M2051306-M8	M2051305-M8	M20513-M8	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	3	
M2051306-M10	M2051305-M10	M20513-M10	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	3	

≤ M 2,5: sin bisel de rosca
 ≤ M 1,8: sin cuello después de la rosca
 Dimensión l_g según DIN 10

DIN 376	Denominación TICN	Denominación TIN	Denominación VAP	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
<p>Parallel shank</p>	M2056306-M6		M20563-M6	M 6	1	80	10	59	4,5	3,4	6	3
	M2056306-M8		M20563-M8	M 8	1,25	90	12	67	6	4,9	8	3
	M2056306-M10		M20563-M10	M 10	1,5	100	15	77	7	5,5	8	3
	M2056306-M12	M2056305-M12	M20563-M12	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	4
			M20563-M14	M 14	2	110	20	81	11	9	12	4
	M2056306-M16	M2056305-M16	M20563-M16	M 16	2	110	20	68	12	9	12	4
			M20563-M18	M 18	2,5	125	25	81	14	11	14	4
	M2056306-M20	M2056305-M20	M20563-M20	M 20	2,5	140	25	95	16	12	15	4
			M20563-M22	M 22	2,5	140	25	93	18	14,5	17	4
	M2056306-M24		M20563-M24	M 24	3	160	30	113	18	14,5	17	4
			M20563-M27	M 27	3	160	30	97	20	16	19	5
	M2056306-M30		M20563-M30	M 30	3,5	180	35	115	22	18	21	5
			M20563-M33	M 33	3,5	180	35	113	25	20	23	5
			M20563-M36	M 36	4	200	40	131	28	22	25	5
		M20563-M42	M 42	4,5	200	45	102	32	24	27	5	

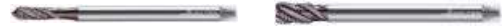
Dimensión l_g según DIN 10

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

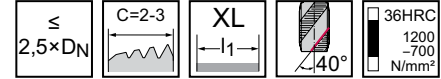
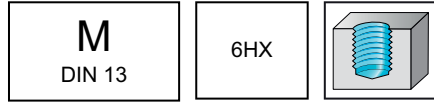
Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Paradur® X-pert M



- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
THL	●	●●					

~DIN 371 XL		Denominación THL	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
		M2051332-M4	M 4	0,7	125	7	21	4,5	3,4	6	3
		M2051332-M5	M 5	0,8	140	8	25	6	4,9	8	3
		M2051332-M6	M 6	1	160	10	30	6	4,9	8	3

Parallel shank

~DIN 376 XL		Denominación THL	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
		M2056332-M8	M 8	1,25	180	12	157	6	4,9	8	3
		M2056332-M10	M 10	1,5	200	15	177	7	5,5	8	3
		M2056332-M12	M 12	1,75	220	16	193	9	7	10	4
		M2056332-M16	M 16	2	220	20	178	12	9	12	4
		M2056332-M20	M 20	2,5	280	25	235	16	12	15	4

Parallel shank

C1

WALTER SELECT

 ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

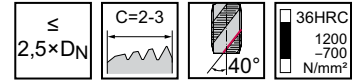
Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Paradur® X-pert M

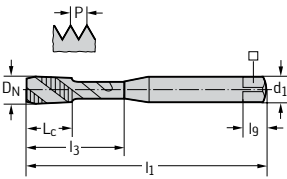


- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
TICN	●	●●	●	●	●	●	●
VAP	●	●●	●	●	●	●	●

DIN 371



Parallel shank

Denominación TICN	Denominación VAP	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N
M2053306-M3	M20533-M3	M 3	0,5	56	6	18	3,5	2,7	6	3
M2053306-M4	M20533-M4	M 4	0,7	63	7	21	4,5	3,4	6	3
M2053306-M5	M20533-M5	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	3
M2053306-M6	M20533-M6	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	3
M2053306-M8	M20533-M8	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	3
M2053306-M10	M20533-M10	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	3

C1

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

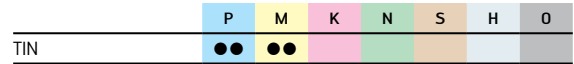
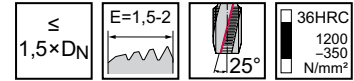
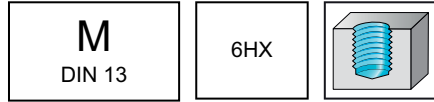
Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Paradur Inox® 25



- Para materiales de viruta larga



~DIN 371	Denominación TIN	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	2051315-M5	M 5	0,8	70	8	19	6	4,9	8	4
	2051315-M6	M 6	1	80	10	22	6	4,9	8	4
	2051315-M8	M 8	1,25	90	13	28	8	6,2	9	5
	2051315-M10	M 10	1,5	100	15	32	10	8	11	5

DIN 376	Denominación TIN	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	2056315-M12	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	5
	2056315-M14	M 14	2	110	20	81	11	9	12	5
	2056315-M16	M 16	2	110	20	68	12	9	12	5
	2056315-M20	M 20	2,5	140	25	95	16	12	15	5

C1

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

mm

Paradur® Eco CI



- Para materiales de viruta corta
- Nitrado

$\leq 3 \times D_N$

$C=2-3$

32HRC
1000
-100
N/mm²

M
DIN 13

6HX

	P	M	K	N	S	H	O
TICN			●●	●●			●●
NID			●●	●●			●●

DIN 371		Denominación NID	Denominación TICN	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	\square mm	l_9 mm	N
<p>Parallel shank</p>	E20314-M3	E2031406-M3	M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	3	
	E20314-M4	E2031406-M4	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	3	
	E20314-M5	E2031406-M5	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	4	
	E20314-M6	E2031406-M6	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	4	
	E20314-M7	E2031406-M7	M 7	1	80	15	30	7	5,5	8	4	
	E20314-M8	E2031406-M8	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	4	
		E2031406-M9	M 9	1,25	90	18	35	9	7	10	4	
		E20314-M10	E2031406-M10	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	4

DIN 376		Denominación NID	Denominación TICN	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	\square mm	l_9 mm	N
<p>Parallel shank</p>	E20364-M12	E2036406-M12	M 12	1,75	110	23	83	9	7	10	4	
	E20364-M14	E2036406-M14	M 14	2	110	25	81	11	9	12	4	
	E20364-M16	E2036406-M16	M 16	2	110	25	68	12	9	12	4	
	E20364-M18	E2036406-M18	M 18	2,5	125	30	81	14	11	14	4	
	E20364-M20	E2036406-M20	M 20	2,5	140	30	95	16	12	15	4	
	E20364-M22	E2036406-M22	M 22	2,5	140	30	93	18	14,5	17	4	
	E20364-M24	E2036406-M24	M 24	3	160	36	113	18	14,5	17	5	
	E20364-M30	E2036406-M30	M 30	3,5	180	42	115	22	18	21	5	

C1

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

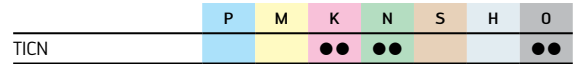
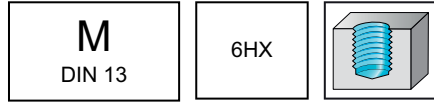
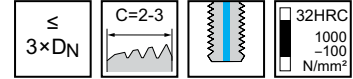
Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

mm

Paradur® Eco CI



- Para materiales de viruta corta
- Nitrado



DIN 371	Denominación TICN	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	E2031416-M4	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	3
	E2031416-M5	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	4
	E2031416-M6	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	4
	E2031416-M7	M 7	1	80	15	30	7	5,5	8	4
	E2031416-M8	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	4
	E2031416-M10	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	4

DIN 376	Denominación TICN	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	E2036416-M12	M 12	1,75	110	23	83	9	7	10	4
	E2036416-M14	M 14	2	110	25	81	11	9	12	4
	E2036416-M16	M 16	2	110	25	68	12	9	12	4
	E2036416-M18	M 18	2,5	125	30	81	14	11	14	4
	E2036416-M20	M 20	2,5	140	30	95	16	12	15	4
	E2036416-M24	M 24	3	160	36	113	18	14,5	17	5

C1

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

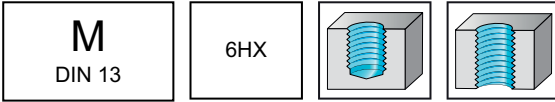
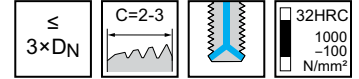
Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

mm

Paradur® Eco CI

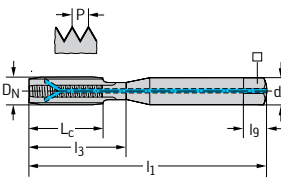


- Para materiales de viruta corta
- Nitrado



	P	M	K	N	S	H	O
TICN			●●	●●			●●

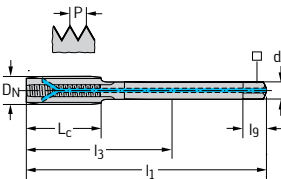
DIN 371



Parallel shank

Denominación TICN	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N
E2031446-M6	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	4
E2031446-M8	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	4
E2031446-M10	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	4

DIN 376



Parallel shank

Denominación TICN	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N
E2036446-M12	M 12	1,75	110	23	83	9	7	10	4
E2036446-M16	M 16	2	110	25	68	12	9	12	4

C1

**WALTER
SELECT**

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

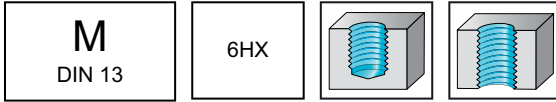
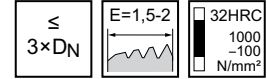
Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

mm

Paradur® Eco CI

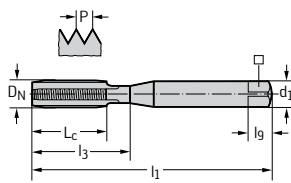


- Para materiales de viruta corta
- Nitrado



	P	M	K	N	S	H	O
TICN			●●	●●			●●

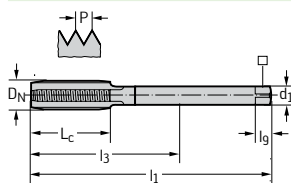
DIN 371



Parallel shank

Denominación TICN	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N
E2031466-M4	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	3
E2031466-M5	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	4
E2031466-M6	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	4
E2031466-M8	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	4
E2031466-M10	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	4

DIN 376



Parallel shank

Denominación TICN	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N
E2036466-M12	M 12	1,75	110	23	83	9	7	10	4
E2036466-M16	M 16	2	110	25	68	12	9	12	4
E2036466-M20	M 20	2,5	140	30	95	16	12	15	4
E2036466-M24	M 24	3	160	36	113	18	14,5	17	5

C1

WALTER
SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

mm

Paradur® Eco CI



- Para materiales de viruta corta
- Nitrado

≤
3×DN

E=1,5-2

32HRC
1000
-100
N/mm²

M
DIN 13

6HX

	P	M	K	N	S	H	O
TICN			●●	●●			●●

DIN 371	Denominación TICN	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	E2031456-M4	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	3
	E2031456-M5	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	4
	E2031456-M6	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	4
	E2031456-M8	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	4
	E2031456-M10	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	4

DIN 376	Denominación TICN	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	E2036456-M12	M 12	1,75	110	23	83	9	7	10	4
	E2036456-M16	M 16	2	110	25	68	12	9	12	4
	E2036456-M20	M 20	2,5	140	30	95	16	12	15	4

C1

WALTER SELECT

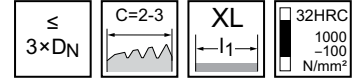
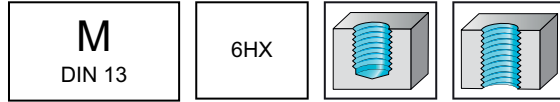
●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

mm

Paradur® Eco CI


 - Para materiales de viruta corta
 - Nitrado


	P	M	K	N	S	H	O
TICN			●●	●●			●●

~DIN 371 XL		Denominación TICN	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N
	E2031436-M4	M 4	0,7	125	12	21	4,5	3,4	6	3	
	E2031436-M5	M 5	0,8	140	13	25	6	4,9	8	4	
	E2031436-M6	M 6	1	160	15	30	6	4,9	8	4	
	E2031436-M8	M 8	1,25	180	18	35	8	6,2	9	4	
	E2031436-M10	M 10	1,5	200	20	39	10	8	11	4	

~DIN 376 XL		Denominación TICN	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N
	E2036436-M12	M 12	1,75	220	23	193	9	7	10	4	
	E2036436-M16	M 16	2	220	25	178	12	9	12	4	
	E2036436-M20	M 20	2,5	280	30	235	16	12	15	4	

C1

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

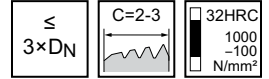
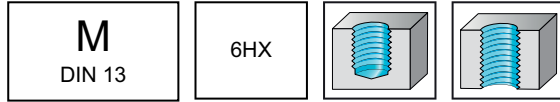
Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

mm

Paradur® X-pert K



– Para materiales de viruta corta



	P	M	K	N	S	H	O
TAPT			●●	●			

DIN 371	Denominación TAPT	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	K2031407-M3	M 3	0,5	56	9	17	3,5	2,7	6	3
	K2031407-M4	M 4	0,7	63	11	19	4,5	3,4	6	3
	K2031407-M5	M 5	0,8	70	13	23	6	4,9	8	4
	K2031407-M6	M 6	1	80	15	27	6	4,9	8	4
	K2031407-M8	M 8	1,25	90	18	31	8	6,2	9	4
	K2031407-M10	M 10	1,5	100	20	35	10	8	11	4

DIN 376	Denominación TAPT	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	K2036407-M12	M 12	1,75	110	23	78	9	7	10	4
	K2036407-M14	M 14	2	110	25	75	11	9	12	4
	K2036407-M16	M 16	2	110	25	62	12	9	12	4
	K2036407-M20	M 20	2,5	140	30	88	16	12	15	4

Parallel shank

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

C1

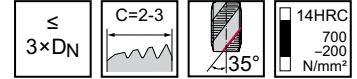
Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Paradur® X-pert N

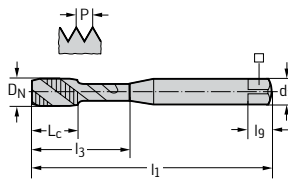


- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento				●●	●		●

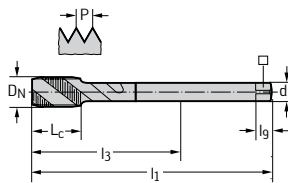
DIN 371



Parallel shank

Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
N20516-M1.6	M 1.6	0,35	40	6	6	2,5	2,1	5	2
N20516-M2	M 2	0,4	45	4	9	2,8	2,1	5	2
N20516-M2.3	M 2.3	0,4	45	4	12	2,8	2,1	5	2
N20516-M2.5	M 2.5	0,45	50	4	12,5	2,8	2,1	5	2
N20516-M3	M 3	0,5	56	6	18	3,5	2,7	6	2
N20516-M3.5	M 3.5	0,6	56	6,5	20	4	3	6	2
N20516-M4	M 4	0,7	63	7	21	4,5	3,4	6	2
N20516-M5	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	2
N20516-M6	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	2
N20516-M8	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	2
N20516-M10	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	2

DIN 376



Parallel shank

Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
N20566-M6	M 6	1	80	10	59	4,5	3,4	6	2
N20566-M8	M 8	1,25	90	12	67	6	4,9	8	2
N20566-M10	M 10	1,5	100	15	77	7	5,5	8	2
N20566-M12	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	3
N20566-M14	M 14	2	110	20	81	11	9	12	3
N20566-M16	M 16	2	110	20	68	12	9	12	3
N20566-M20	M 20	2,5	140	25	95	16	12	15	3

**WALTER
SELECT**

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Paradur® X-pert N



- Número de ranuras elevado
- Para materiales de viruta larga

≤
3×DN

C=2-3

35°

14HRC
700
-200
N/mm²

M
DIN 13

ISO2/6H

	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento				●●	●		●

DIN 371	Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
<p>Parallel shank</p>	N205166-M3	M 3	0,5	56	6	18	3,5	2,7	6	3
	N205166-M4	M 4	0,7	63	7	21	4,5	3,4	6	3
	N205166-M5	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	3
	N205166-M6	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	3
	N205166-M7	M 7	1	80	10	30	7	5,5	8	3
	N205166-M8	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	3
	N205166-M10	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	3

C1

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

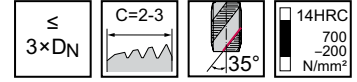
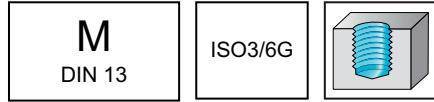
Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Paradur® X-pert N



- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento				●●	●		●

DIN 371	Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
<p>Parallel shank</p>	N20536-M2	M 2	0,4	45	4	9	2,8	2,1	5	2
	N20536-M2.5	M 2.5	0,45	50	4	12,5	2,8	2,1	5	2
	N20536-M3	M 3	0,5	56	6	18	3,5	2,7	6	2
	N20536-M4	M 4	0,7	63	7	21	4,5	3,4	6	2
	N20536-M5	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	2
	N20536-M6	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	2
	N20536-M8	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	2

C1

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Paradur® WLM Synchronspeed



- Para materiales de viruta larga
- Solo para mecanizado sincronizado (Rigid Tapping)

$\leq 3 \times D_N$

$C=2-3$

$\angle 45^\circ$

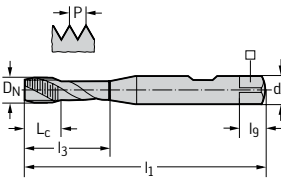
14HRC
700 N/mm²

M
DIN 13

ISO2/6H

	P	M	K	N	S	H	O
CRN	●	●	●	●	●	●	●
sin recubrimiento	●	●	●	●	●	●	●

~DIN 371



Parallel shank

Denominación CRN	Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h6 mm	□ mm	l _g mm	N
	S20516-M3	M 3	0,5	70	6	18	6	4,9	8	2
S2051604-M4	S20516-M4	M 4	0,7	70	7	21	6	4,9	8	2
S2051604-M5	S20516-M5	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	2
S2051604-M6	S20516-M6	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	2
S2051604-M8	S20516-M8	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	2
S2051604-M10	S20516-M10	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	2

C1

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

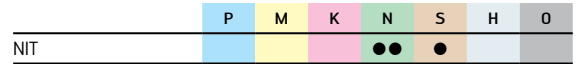
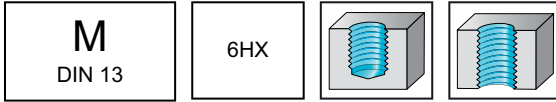
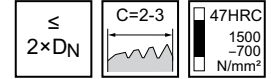
Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

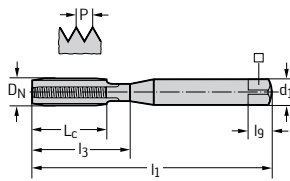
Paradur® AP



- Para materiales de viruta corta
- Para Ampco



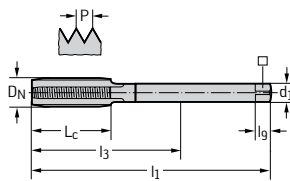
DIN 371



Parallel shank

Denominación NIT	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N
20312-M3	M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	3
20312-M4	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	3
20312-M5	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	3
20312-M6	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	3
20312-M8	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	3
20312-M10	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	3

DIN 376



Parallel shank

Denominación NIT	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N
20362-M12	M 12	1,75	110	23	83	9	7	10	4
20362-M16	M 16	2	110	25	68	12	9	12	4
20362-M20	M 20	2,5	140	30	95	16	12	15	4

C1

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

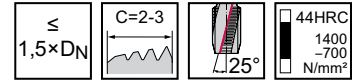
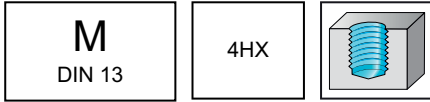
Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

mm

Paradur® Ni



- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento	●				●●		

~DIN 371	Denominación sin recubrimiento	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_g mm	N
<p>Parallel shank</p>	204104-M2	M 2	0,4	45	8	8	2,8	2,1	5	3
	204104-M3	M 3	0,5	56	10	10	3,5	2,7	6	3
	204104-M3.5	M 3.5	0,6	56	12	12	4	3	6	3
	204104-M4	M 4	0,7	63	13	13	4,5	3,4	6	3
	204104-M5	M 5	0,8	70	16	16	6	4,9	8	3
	204104-M6	M 6	1	80	15	23	6	4,9	8	3
	204104-M8	M 8	1,25	90	18	29,5	8	6,2	9	3
	204104-M10	M 10	1,5	100	20	33,5	10	8	11	4

C1

WALTER SELECT

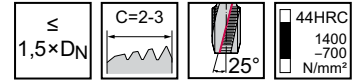
●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

mm

Paradur® Ni



	P	M	K	N	S	H	O
TICN	●				●●		
sin recubrimiento	●				●●		

~DIN 371	Denominación TICN	Denominación sin recubrimiento	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	\square mm	l_g mm	N
		20410206-M2	204102-M2	M 2	0,4	45	8	8	2,8	2,1	5
	20410206-M2.5	204102-M2.5	M 2.5	0,45	50	9	30	2,8	2,1	5	3
	20410206-M3	204102-M3	M 3	0,5	56	10	35	3,5	2,7	6	3
	20410206-M4	204102-M4	M 4	0,7	63	13	42	4,5	3,4	6	3
	20410206-M5	204102-M5	M 5	0,8	70	16	16	6	4,9	8	3
	20410206-M6	204102-M6	M 6	1	80	15	23	6	4,9	8	3
	20410206-M8	204102-M8	M 8	1,25	90	18	29,5	8	6,2	9	3
	20410206-M10	204102-M10	M 10	1,5	100	20	33,5	10	8	11	4

DIN 376	Denominación sin recubrimiento	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	\square mm	l_g mm	N
		204602-M12	M 12	1,75	110	23	83	9	7	10
	204602-M14	M 14	2	110	25	81	11	9	12	4
	204602-M16	M 16	2	110	25	68	12	9	12	4
	204602-M18	M 18	2,5	125	30	81	14	11	14	5
	204602-M20	M 20	2,5	140	30	95	16	12	15	5

C1

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

mm

Paradur® Ni 10



- Para materiales de viruta larga y corta

$\leq 1,5 \times D_N$

$C=2-3$

$\angle 10^\circ$

49HRC
 1600
 -1000
 N/mm²

M
 DIN 13

6HX

	P	M	K	N	S	H	O
TIN	●●			●	●●		
sin recubrimiento	●●			●	●●		

~DIN 371	Denominación TIN	Denominación sin recubrimiento	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	\square mm	l_9 mm	N
		2041015-M3	204101-M3	M 3	0,5	56	8	35	3,5	2,7	6
	2041015-M4	204101-M4	M 4	0,7	63	10,5	42	4,5	3,4	6	3
	2041015-M5	204101-M5	M 5	0,8	70	13	47	6	4,9	8	3
	2041015-M6	204101-M6	M 6	1	80	16	57	6	4,9	8	3
	2041015-M8	204101-M8	M 8	1,25	90	20,5	66	8	6,2	9	3
	2041015-M10	204101-M10	M 10	1,5	100	25,5	72	10	8	11	3
Parallel shank	2041015-M12	204101-M12	M 12	1,75	110	30,5	68	12	9	12	4
	2041015-M16	204101-M16	M 16	2	110	39,5	65	16	12	15	4

sin cuello después de la rosca

C1

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

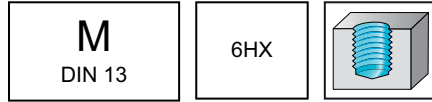
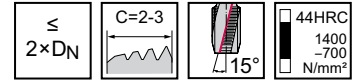
Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

mm

Paradur® Ti



- Recomendado con aceite
- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
TICN	●●			●	●●		
sin recubrimiento	●●			●	●●		

~DIN 371

Parallel shank

Denominación TICN	Denominación sin recubrimiento	DN	P mm	l1 mm	Lc mm	l3 mm	d1 h9 mm	mm	l9 mm	N
	20416-M1	M 1	0,25	40	5	5	2,5	2,1	5	3
	20416-M1.2	M 1.2	0,25	40	5	5	2,5	2,1	5	3
	20416-M1.4	M 1.4	0,3	40	5	5	2,5	2,1	5	3
	20416-M1.6	M 1.6	0,35	40	5	5	2,5	2,1	5	3
	20416-M1.8	M 1.8	0,35	40	5	5	2,5	2,1	5	3
2041606-M2	20416-M2	M 2	0,4	45	8	8	2,8	2,1	5	3
	20416-M2.2	M 2.2	0,45	45	8	8	2,8	2,1	5	3
2041606-M2.5	20416-M2.5	M 2.5	0,45	50	9	9	2,8	2,1	5	3
2041606-M3	20416-M3	M 3	0,5	56	10	10	3,5	2,7	6	3
	20416-M3.5	M 3.5	0,6	56	12	12	4	3	6	3
2041606-M4	20416-M4	M 4	0,7	63	13	13	4,5	3,4	6	3
	20416-M4.5	M 4.5	0,75	70	16	16	6	4,9	8	3
2041606-M5	20416-M5	M 5	0,8	70	16	16	6	4,9	8	3
2041606-M6	20416-M6	M 6	1	80	15	23	6	4,9	8	3
2041606-M8	20416-M8	M 8	1,25	90	18	29,5	8	6,2	9	3
2041606-M10	20416-M10	M 10	1,5	100	20	33,5	10	8	11	3

≤ M 1.4: 5HX

DIN 376

Parallel shank

Denominación TICN	Denominación sin recubrimiento	DN	P mm	l1 mm	Lc mm	l3 mm	d1 h9 mm	mm	l9 mm	N
2046606-M12	20466-M12	M 12	1,75	110	23	83	9	7	10	4
	20466-M14	M 14	2	110	25	81	11	9	12	4
2046606-M16	20466-M16	M 16	2	110	25	68	12	9	12	4
	20466-M20	M 20	2,5	140	30	95	16	12	15	4
	20466-M24	M 24	3	160	36	113	18	14,5	17	5
	20466-M30	M 30	3,5	180	42	115	22	18	21	5
	20466-M36	M 36	4	200	48	131	28	22	25	5

Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

mm

Paradur® Ti Plus



- Recomendado con emulsión
- Para materiales de viruta larga

≤
2×DN

C=2-3

15°

44HRC
1400
-700
N/mm²

M
DIN 13

6HX

ACN

P	M	K	N	S	H	O

~DIN 371	Denominación ACN	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
<p>Parallel shank</p>	2041663-M2	M 2	0,4	45	8	8	2,8	2,1	5	3
	2041663-M2.5	M 2.5	0,45	50	9	30	2,8	2,1	5	3
	2041663-M3	M 3	0,5	56	10	10	3,5	2,7	6	3
	2041663-M3.5	M 3.5	0,6	56	12	12	4	3	6	3
	2041663-M4	M 4	0,7	63	13	13	4,5	3,4	6	3
	2041663-M5	M 5	0,8	70	16	16	6	4,9	8	3
	2041663-M6	M 6	1	80	15	23	6	4,9	8	3
	2041663-M8	M 8	1,25	90	18	29,5	8	6,2	9	3
	2041663-M10	M 10	1,5	100	20	33,5	10	8	11	3

DIN 376	Denominación ACN	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
<p>Parallel shank</p>	2046663-M12	M 12	1,75	110	23	83	9	7	10	4
	2046663-M16	M 16	2	110	25	68	12	9	12	4
	2046663-M20	M 20	2,5	140	30	95	16	12	15	4

C1

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

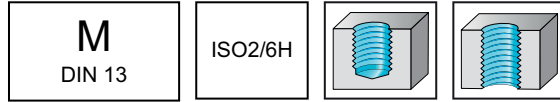
Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

mm

Paradur® FT

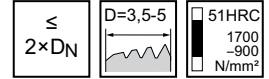


- Para materiales de viruta corta



M
DIN 13

ISO2/6H



	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento					●		●

~DIN 371	Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	
								mm	N
	20316-M3	M 3	0,5	56	11	3,5	2,7	6	3
	20316-M4	M 4	0,7	63	13	4,5	3,4	6	5
	20316-M5	M 5	0,8	70	16	6	4,9	8	5
	20316-M6	M 6	1	80	20	6	4,9	8	5
	20316-M8	M 8	1,25	90	25	8	6,2	9	5
	20316-M10	M 10	1,5	100	30	10	8	11	5

Parallel shank

sin cuello después de la rosca

C1

WALTER
SELECT

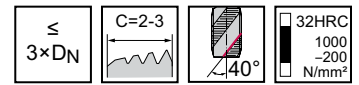
Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

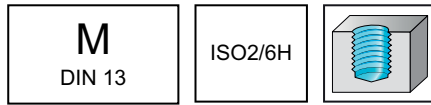
Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Paradur® Uni



- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
TIN	●●		●	●			
VAP	●●		●	●			
sin recubrimiento	●●		●	●			

DIN 371	Denominación TIN	Denominación VAP	Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
			7051770-M2	M 2	0,4	45	4	9	2,8	2,1	5	3
			7051770-M2.5	M 2.5	0,45	50	4	12,5	2,8	2,1	5	3
			7051770-M2.6	M 2.6	0,45	50	4	12,5	2,8	2,1	5	3
	7051775-M3	7051773-M3	7051770-M3	M 3	0,5	56	6	18	3,5	2,7	6	3
			7051770-M3.5	M 3.5	0,6	56	6,5	20	4	3	6	3
	7051775-M4	7051773-M4	7051770-M4	M 4	0,7	63	7	21	4,5	3,4	6	3
	7051775-M5	7051773-M5	7051770-M5	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	3
	7051775-M6	7051773-M6	7051770-M6	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	3
	7051775-M7		7051770-M7	M 7	1	80	10	30	7	5,5	8	3
	7051775-M8	7051773-M8	7051770-M8	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	3
	7051775-M10	7051773-M10	7051770-M10	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	3

Dimensión l_g según DIN 10

DIN 376	Denominación TIN	Denominación VAP	Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
			7056770-M3	M 3	0,5	56	6	34	2,2	1,8	4	3
			7056770-M4	M 4	0,7	63	7	43	2,8	2,1	5	3
			7056770-M5	M 5	0,8	70	8	49	3,5	2,7	6	3
			7056770-M6	M 6	1	80	10	59	4,5	3,4	6	3
			7056770-M8	M 8	1,25	90	12	67	6	4,9	8	3
			7056770-M10	M 10	1,5	100	15	77	7	5,5	8	3
	7056775-M12	7056773-M12	7056770-M12	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	3
	7056775-M14	7056773-M14	7056770-M14	M 14	2	110	20	81	11	9	12	3
	7056775-M16	7056773-M16	7056770-M16	M 16	2	110	20	68	12	9	12	4
	7056775-M18		7056770-M18	M 18	2,5	125	25	81	14	11	14	4
	7056775-M20		7056770-M20	M 20	2,5	140	25	95	16	12	15	4
			7056770-M22	M 22	2,5	140	25	93	18	14,5	17	4
			7056770-M24	M 24	3	160	30	113	18	14,5	17	4
			7056770-M27	M 27	3	160	30	97	20	16	19	4
			7056770-M30	M 30	3,5	180	35	115	22	18	21	4
			7056770-M33	M 33	3,5	180	35	113	25	20	23	4
			7056770-M36	M 36	4	200	40	131	28	22	25	4

Dimensión l_g según DIN 10

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

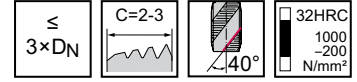
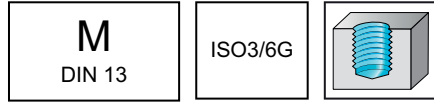
Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Paradur® Uni



- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento	●●	●	●	●	●	●	●

DIN 371	Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
<p>Parallel shank</p>	7053770-M2	M 2	0,4	45	4	9	2,8	2,1	5	3
	7053770-M3	M 3	0,5	56	6	18	3,5	2,7	6	3
	7053770-M4	M 4	0,7	63	7	21	4,5	3,4	6	3
	7053770-M5	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	3
	7053770-M6	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	3
	7053770-M8	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	3
	7053770-M10	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	3

DIN 376	Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
<p>Parallel shank</p>	7058770-M12	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	3
	7058770-M14	M 14	2	110	20	81	11	9	12	3
	7058770-M16	M 16	2	110	20	68	12	9	12	4
	7058770-M20	M 20	2,5	140	25	95	16	12	15	4

C1

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

mm

Prototex® Eco Plus



- Para materiales de viruta larga

$\leq 3,5 \times D_N$

$B=3,5-5$

42HRC
1350-500
N/mm²

MF
DIN 13

6HX

THL	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	P	M	K	N	S	H	O				

DIN 374	Denominación THL	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N
<p>Parallel shank</p>	EP2126302-M6X0.75	MF 6x0.75	0,75	80	15	59	4,5	3,4	6	3
	EP2126302-M8X1	MF 8x1	1	90	18	67	6	4,9	8	3
	EP2126302-M10X1	MF 10x1	1	90	20	67	7	5,5	8	3
	EP2126302-M10X1.25	MF 10x1.25	1,25	100	20	77	7	5,5	8	3
	EP2126302-M12X1	MF 12x1	1	100	21	73	9	7	10	4
	EP2126302-M12X1.25	MF 12x1.25	1,25	100	21	73	9	7	10	4
	EP2126302-M12X1.5	MF 12x1.5	1,5	100	21	73	9	7	10	4
	EP2126302-M14X1.5	MF 14x1.5	1,5	100	21	71	11	9	12	4
	EP2126302-M16X1.5	MF 16x1.5	1,5	100	21	58	12	9	12	4
	EP2126302-M18X1.5	MF 18x1.5	1,5	110	24	66	14	11	14	4
	EP2126302-M20X1.5	MF 20x1.5	1,5	125	24	80	16	12	15	4
	EP2126302-M22X1.5	MF 22x1.5	1,5	125	24	78	18	14,5	17	4

C1

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

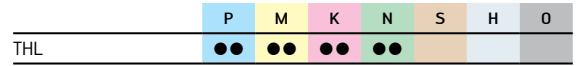
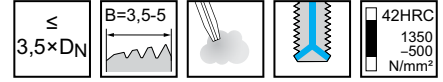
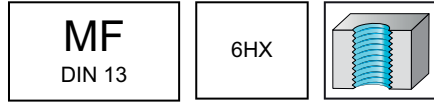
Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

mm

Prototex® Eco Plus



- Para materiales de viruta larga



DIN 374	Denominación THL	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	EP2126342-M8X1	MF 8x1	1	90	18	67	6	4,9	5	3
	EP2126342-M10X1	MF 10x1	1	90	20	67	7	5,5	8	3
	EP2126342-M10X1.25	MF 10x1.25	1,25	100	20	77	7	5,5	8	3
	EP2126342-M12X1	MF 12x1	1	100	21	73	9	7	10	4
	EP2126342-M12X1.25	MF 12x1.25	1,25	100	21	73	9	7	10	4
	EP2126342-M12X1.5	MF 12x1.5	1,5	100	21	73	9	7	10	4
	EP2126342-M14X1.5	MF 14x1.5	1,5	100	21	71	11	9	12	4
	EP2126342-M16X1.5	MF 16x1.5	1,5	100	21	58	12	9	12	4
	EP2126342-M18X1.5	MF 18x1.5	1,5	110	24	66	14	11	14	4
	EP2126342-M20X1.5	MF 20x1.5	1,5	125	24	80	16	12	12	4

C1

WALTER SELECT

 ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E

TC216 Perform



- Para materiales de viruta larga

$\leq 3 \times D_N$

$B=3,5-5$

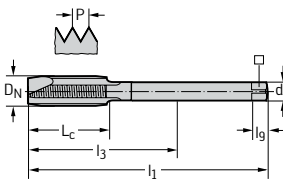
32HRC
 1000-350
 N/mm²

MF
DIN 13

ISO2/6H

	P	M	K	N	S	H	O
WY80AA	●●	●●	●●	●●			
WY80FC	●●	●●	●●	●●			

DIN 374



Parallel shank

Denominación	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N	WY80AA	WY80FC
TC216-M8X1-L0-	MF 8x1	1	90	18	67	6	4,9	8	3	☼	☼
TC216-M10X1-L0-	MF 10x1	1	90	20	67	7	5,5	8	3	☼	☼
TC216-M10X1.25-L0-	MF 10x1.25	1,25	100	20	77	7	5,5	8	3	☼	☼
TC216-M12X1.25-L0-	MF 12x1.25	1,25	100	21	73	9	7	10	4	☼	☼
TC216-M12X1.5-L0-	MF 12x1.5	1,5	100	21	73	9	7	10	4	☼	☼
TC216-M14X1.5-L0-	MF 14x1.5	1,5	100	21	71	11	9	12	4	☼	☼
TC216-M16X1.5-L0-	MF 16x1.5	1,5	100	21	58	12	9	12	4	☼	☼
TC216-M18X1.5-L0-	MF 18x1.5	1,5	110	24	66	14	11	14	4	☼	☼

Ejemplo de denominación para el grado WY80AA: TC216-M10X1-L0-WY80AA

C1

**WALTER
SELECT**

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

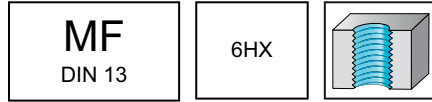
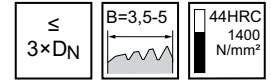
Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Prototex® Synchronspeed



- Para materiales de viruta larga
- Solo para mecanizado sincronizado (Rigid Tapping)



	P	M	K	N	S	H	O
TIN	●●	●●	●●	●●	●●		●●
THL	●●	●●	●●	●●	●●		●●

~DIN 371	Denominación THL	Denominación TIN	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h6 mm	□ mm	l _g mm	N
	S2126302-M8X1	S2126305-M8X1	MF 8x1	1	90	10	35	8	6,2	9	3
	S2126302-M10X1.25	S2126305-M10X1.25	MF 10x1.25	1,25	100	13	39	10	8	11	3
	S2126302-M12X1.25	S2126305-M12X1.25	MF 12x1.25	1,25	100	13	42	12	9	12	3
	S2126302-M12X1.5	S2126305-M12X1.5	MF 12x1.5	1,5	100	15	42	12	9	12	3
	S2126302-M14X1.5	S2126305-M14X1.5	MF 14x1.5	1,5	100	15	49	14	11	14	3
	S2126302-M16X1.5	S2126305-M16X1.5	MF 16x1.5	1,5	100	15	50	16	12	15	4

C1

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Prototex® X-pert P



- Para materiales de viruta larga

$\leq 3 \times D_N$

$B=3,5-5$

32HRC
 1000-200
 N/mm²

MF
DIN 13

ISO2/6H

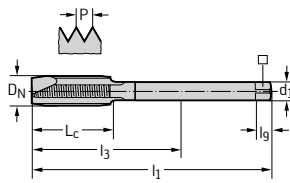
	P	M	K	N	S	H	O
TIN	●●			●			●
sin recubrimiento	●●			●			●

DIN 374		Denominación TIN	Denominación sin recubrimiento	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	\square mm	l_9 mm	N
<p>Parallel shank</p>		P21360-M4X0.5	MF 4x0.5	0,5	63	12	43	2,8	2,1	5	3	
		P2136005-M5X0.5	P21360-M5X0.5	MF 5x0.5	0,5	70	13	49	3,5	2,7	6	3
		P2136005-M6X0.5	P21360-M6X0.5	MF 6x0.5	0,5	80	15	59	4,5	3,4	6	3
		P2136005-M6X0.75	P21360-M6X0.75	MF 6x0.75	0,75	80	15	59	4,5	3,4	6	3
		P2136005-M8X0.5	P21360-M8X0.5	MF 8x0.5	0,5	80	15	57	6	4,9	8	3
		P2136005-M8X0.75	P21360-M8X0.75	MF 8x0.75	0,75	80	15	57	6	4,9	8	3
		P2136005-M8X1	P21360-M8X1	MF 8x1	1	90	18	67	6	4,9	8	3
			P21360-M9X1	MF 9x1	1	90	18	67	7	5,5	8	3
			P21360-M10X0.5	MF 10x0.5	0,5	90	20	67	7	5,5	8	3
			P21360-M10X0.75	MF 10x0.75	0,75	90	20	67	7	5,5	8	3
		P2136005-M10X1	P21360-M10X1	MF 10x1	1	90	20	67	7	5,5	8	3
		P2136005-M10X1.25	P21360-M10X1.25	MF 10x1.25	1,25	100	20	77	7	5,5	8	3
			P21360-M12X0.5	MF 12x0.5	0,5	100	21	73	9	7	10	4
		P2136005-M12X1	P21360-M12X1	MF 12x1	1	100	21	73	9	7	10	4
			P21360-M12X1.25	MF 12x1.25	1,25	100	21	73	9	7	10	4
		P2136005-M12X1.5	P21360-M12X1.5	MF 12x1.5	1,5	100	21	73	9	7	10	4
			P21360-M14X1	MF 14x1	1	100	21	71	11	9	12	4
			P21360-M14X1.25	MF 14x1.25	1,25	100	21	71	11	9	12	4
		P2136005-M14X1.5	P21360-M14X1.5	MF 14x1.5	1,5	100	21	71	11	9	12	4
			P21360-M16X1	MF 16x1	1	100	21	58	12	9	12	4
		P2136005-M16X1.5	P21360-M16X1.5	MF 16x1.5	1,5	100	21	58	12	9	12	4
			P21360-M18X1	MF 18x1	1	110	24	66	14	11	14	4
		P2136005-M18X1.5	P21360-M18X1.5	MF 18x1.5	1,5	110	24	66	14	11	14	4
			P21360-M18X2	MF 18x2	2	125	30	81	14	11	14	4
			P21360-M20X1	MF 20x1	1	125	24	80	16	12	15	4
		P2136005-M20X1.5	P21360-M20X1.5	MF 20x1.5	1,5	125	24	80	16	12	15	4
			P21360-M20X2	MF 20x2	2	140	30	95	16	12	15	4
			P21360-M22X1	MF 22x1	1	125	24	78	18	14,5	17	4
		P2136005-M22X1.5	P21360-M22X1.5	MF 22x1.5	1,5	125	24	78	18	14,5	17	4
			P21360-M22X2	MF 22x2	2	140	26	93	18	14,5	17	4
		P21360-M24X1	MF 24x1	1	140	26	93	18	14,5	17	4	
	P2136005-M24X1.5	P21360-M24X1.5	MF 24x1.5	1,5	140	26	93	18	14,5	17	4	
	P2136005-M24X2	P21360-M24X2	MF 24x2	2	140	26	93	18	14,5	17	4	
		P21360-M25X1.5	MF 25x1.5	1,5	140	26	93	18	14,5	17	4	
		P21360-M26X1.5	MF 26x1.5	1,5	140	26	93	18	14,5	17	4	

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

DIN 374


Parallel shank

Denominación TIN	Denominación sin recubrimiento	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	\square mm	l_9 mm	N
	P21360-M27X1	MF 27x1	1	140	26	77	20	16	19	4
	P21360-M27X1.5	MF 27x1.5	1.5	140	26	77	20	16	19	4
P2136005-M27X2	P21360-M27X2	MF 27x2	2	140	26	77	20	16	19	4
	P21360-M28X1.5	MF 28x1.5	1.5	140	26	77	20	16	19	4
	P21360-M30X1	MF 30x1	1	150	26	85	22	18	21	4
P2136005-M30X1.5	P21360-M30X1.5	MF 30x1.5	1.5	150	26	85	22	18	21	4
P2136005-M30X2	P21360-M30X2	MF 30x2	2	150	26	85	22	18	21	4
	P21360-M32X1.5	MF 32x1.5	1.5	150	26	85	22	18	21	4
	P21360-M32X2	MF 32x2	2	150	26	85	22	18	21	4
	P21360-M33X1.5	MF 33x1.5	1.5	160	28	93	25	20	23	4
	P21360-M33X2	MF 33x2	2	160	28	93	25	20	23	4
	P21360-M35X1.5	MF 35x1.5	1.5	170	28	101	28	22	25	4
	P21360-M36X1.5	MF 36x1.5	1.5	170	28	101	28	22	25	4
	P21360-M36X2	MF 36x2	2	170	28	101	28	22	25	4
	P21360-M36X3	MF 36x3	3	200	39	131	28	22	25	4
	P21360-M38X1.5	MF 38x1.5	1.5	170	28	101	28	22	25	5
	P21360-M39X2	MF 39x2	2	170	28	72	32	24	27	4
	P21360-M40X1.5	MF 40x1.5	1.5	170	28	72	32	24	27	5
	P21360-M40X2	MF 40x2	2	170	28	72	32	24	27	4
	P21360-M42X1.5	MF 42x1.5	1.5	170	28	72	32	24	27	5
	P21360-M42X2	MF 42x2	2	170	28	72	32	24	27	4
	P21360-M42X3	MF 42x3	3	200	42	102	32	24	27	4
	P21360-M45X1.5	MF 45x1.5	1.5	180	28	77	36	29	32	5
	P21360-M48X1.5	MF 48x1.5	1.5	190	28	87	36	29	32	5
	P21360-M48X3	MF 48x3	3	225	45	122	36	29	32	4
	P21360-M50X1.5	MF 50x1.5	1.5	190	28	87	36	29	32	5

Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Prototex® X-pert P



- Número de ranuras reducido
- Para materiales de viruta larga

≤
3×DN

B=3,5-5

32HRC
1000-200
N/mm²

MF
DIN 13

ISO2/6H

	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento	●●			●			●

DIN 371	Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
<p>Parallel shank</p>	P21210-M2X0.25	MF 2x0.25	0,25	45	6	9	2,8	2,1	5	2
	P21210-M2.2X0.25	MF 2.2x0.25	0,25	45	7	12	2,8	2,1	5	2
	P21210-M2.3X0.25	MF 2.3x0.25	0,25	45	7	12	2,8	2,1	5	2
	P21210-M2.5X0.35	MF 2.5x0.35	0,35	50	8	12,5	2,8	2,1	5	2
	P21210-M3X0.25	MF 3x0.25	0,25	56	6	18	3,5	2,7	6	2
	P21210-M3X0.35	MF 3x0.35	0,35	56	9	18	3,5	2,7	6	2
	P21210-M3.5X0.35	MF 3.5x0.35	0,35	56	11	20	4	3	6	2
	P21210-M4X0.35	MF 4x0.35	0,35	63	12	21	4,5	3,4	6	2
	P21210-M4X0.5	MF 4x0.5	0,5	63	12	21	4,5	3,4	6	2
	P21210-M4.5X0.5	MF 4.5x0.5	0,5	70	13	25	6	4,9	8	2
P21210-M5X0.5	MF 5x0.5	0,5	70	13	25	6	4,9	8	3	
P21210-M5X0.75	MF 5x0.75	0,75	70	13	25	6	4,9	8	3	
P21210-M6X0.5	MF 6x0.5	0,5	80	15	30	6	4,9	8	3	
P21210-M6X0.75	MF 6x0.75	0,75	80	15	30	6	4,9	8	3	
P21210-M7X0.75	MF 7x0.75	0,75	80	15	30	7	5,5	8	3	
P21210-M8X1	MF 8x1	1	90	18	35	8	6,2	9	3	
P21210-M10X1	MF 10x1	1	90	20	39	10	8	11	3	

C1

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Prototex® X-pert P

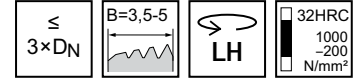


- Para materiales de viruta larga



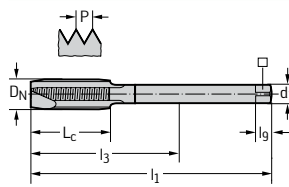
MF
DIN 13

ISO2/6H



	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento	●●			●			●

DIN 374



Parallel shank

Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N
P212608-M8X1	MF 8x1	1	90	18	67	6	4,9	8	3
P212608-M10X1	MF 10x1	1	90	20	67	7	5,5	8	3
P212608-M12X1	MF 12x1	1	100	21	73	9	7	10	4
P212608-M12X1.5	MF 12x1.5	1,5	100	21	73	9	7	10	4
P212608-M14X1.5	MF 14x1.5	1,5	100	21	71	11	9	12	4
P212608-M16X1	MF 16x1	1	100	21	58	12	9	12	4
P212608-M16X1.5	MF 16x1.5	1,5	100	21	58	12	9	12	4
P212608-M18X1.5	MF 18x1.5	1,5	110	24	66	14	11	14	4
P212608-M20X1.5	MF 20x1.5	1,5	125	24	80	16	12	15	4

C1

WALTER
SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Prototex® X-pert P



- Para materiales de viruta larga

$\leq 3 \times D_N$

$B=3,5-5$

32HRC
1000
-200
N/mm²

MF
DIN 13

ISO3/6G

	P	M	K	N	S	H	O
TIN	●●			●			●
sin recubrimiento	●●			●			●

DIN 374		Denominación TIN	Denominación sin recubrimiento	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	\square mm	l_9 mm	N
<p>Parallel shank</p>		P21380-M4X0.5	MF 4x0.5	0,5	63	12	43	2,8	2,1	5	3	
		P21380-M5X0.5	MF 5x0.5	0,5	70	13	49	3,5	2,7	6	3	
		P21380-M6X0.5	MF 6x0.5	0,5	80	15	59	4,5	3,4	6	3	
		P21380-M6X0.75	MF 6x0.75	0,75	80	15	59	4,5	3,4	6	3	
		P21380-M8X0.75	MF 8x0.75	0,75	80	15	57	6	4,9	8	3	
		P2138005-M8X1	P21380-M8X1	MF 8x1	1	90	18	67	6	4,9	8	3
		P2138005-M10X1	P21380-M10X1	MF 10x1	1	90	20	67	7	5,5	8	3
			P21380-M10X1.25	MF 10x1.25	1,25	100	20	77	7	5,5	8	3
		P2138005-M12X1	P21380-M12X1	MF 12x1	1	100	21	73	9	7	10	4
			P21380-M12X1.25	MF 12x1.25	1,25	100	21	73	9	7	10	4
		P2138005-M12X1.5	P21380-M12X1.5	MF 12x1.5	1,5	100	21	73	9	7	10	4
		P2138005-M14X1.5	P21380-M14X1.5	MF 14x1.5	1,5	100	21	71	11	9	12	4
		P2138005-M16X1.5	P21380-M16X1.5	MF 16x1.5	1,5	100	21	58	12	9	12	4
			P21380-M18X1.5	MF 18x1.5	1,5	110	24	66	14	11	14	4
		P21380-M20X1.5	MF 20x1.5	1,5	125	24	80	16	12	15	4	
		P21380-M22X1.5	MF 22x1.5	1,5	125	24	78	18	14,5	17	4	
		P21380-M24X1.5	MF 24x1.5	1,5	140	26	93	18	14,5	17	4	

C1

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

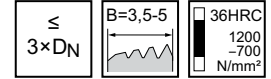
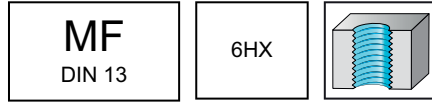
Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Prototex® X-pert M



- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
TIN	●	●●					

DIN 371	Denominación TIN	DN	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	M2121305-M5X0.5	MF 5x0.5	0,5	70	13	25	6	4,9	8	3
	M2121305-M6X0.5	MF 6x0.5	0,5	80	15	30	6	4,9	8	3
	M2121305-M6X0.75	MF 6x0.75	0,75	80	15	30	6	4,9	8	3

Parallel shank

DIN 374	Denominación TIN	Denominación VAP	DN	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	M2126305-M8X0.5	M21263-M8X0.5	MF 8x0.5	0,5	80	15	57	6	4,9	8	3
	M2126305-M8X0.75	M21263-M8X0.75	MF 8x0.75	0,75	80	15	57	6	4,9	8	3
	M2126305-M8X1	M21263-M8X1	MF 8x1	1	90	18	67	6	4,9	8	3
		M21263-M10X0.75	MF 10x0.75	0,75	90	20	67	7	5,5	8	3
	M2126305-M10X1	M21263-M10X1	MF 10x1	1	90	20	67	7	5,5	8	3
	M2126305-M10X1.25	M21263-M10X1.25	MF 10x1.25	1,25	100	20	77	7	5,5	8	3
		M21263-M12X1	MF 12x1	1	100	21	73	9	7	10	4
	M2126305-M12X1.25	M21263-M12X1.25	MF 12x1.25	1,25	100	21	73	9	7	10	4
		M2126305-M12X1.5	M21263-M12X1.5	MF 12x1.5	1,5	100	21	73	9	7	10
	M2126305-M14X1.5	M21263-M14X1	MF 14x1	1	100	21	71	11	9	12	4
		M21263-M14X1.5	MF 14x1.5	1,5	100	21	71	11	9	12	4
	M2126305-M16X1.5	M21263-M16X1	MF 16x1	1	100	21	58	12	9	12	4
		M21263-M16X1.5	MF 16x1.5	1,5	100	21	58	12	9	12	4
	M2126305-M18X1.5	M21263-M18X1.5	MF 18x1.5	1,5	110	24	66	14	11	14	4
	M2126305-M20X1.5	M21263-M20X1.5	MF 20x1.5	1,5	125	24	80	16	12	15	4
M21263-M22X1.5		MF 22x1.5	1,5	125	24	78	18	14,5	17	4	
M2126305-M24X1.5	M21263-M24X1.5	MF 24x1.5	1,5	140	26	93	18	14,5	17	4	

Parallel shank

C1

WALTER SELECT

 ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Prototex® X-pert M



- Para materiales de viruta larga

MF
DIN 13

6GX

$\leq 3 \times D_N$

$B=3,5-5$

36HRC
1200
-700
N/mm²

	P	M	K	N	S	H	O
TIN	●	●●					

DIN 374	Denominación TIN	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N
<p>Parallel shank</p>	M2128305-M12X1.5	MF 12x1.5	1,5	100	21	73	9	7	10	4
	M2128305-M14X1.5	MF 14x1.5	1,5	100	21	71	11	9	12	4
	M2128305-M16X1.5	MF 16x1.5	1,5	100	21	58	12	9	12	4
	M2128305-M20X1.5	MF 20x1.5	1,5	125	24	80	16	12	15	4
	M2128305-M24X1.5	MF 24x1.5	1,5	140	26	93	18	14,5	17	4

C1

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

mm

Prototex® TiNi



$\leq 2 \times D_N$ B=3,5-5 44HRC
 1400
 ~700
 N/mm²

MF
 DIN 13 6HX

	P	M	K	N	S	H	O
TICN	●●	●●	●	●	●●		
sin recubrimiento	●●	●●	●	●	●●		

~DIN 371

Denominación TICN	Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N
21216106-M8X0.75	212161-M8X0.75	MF 8x0.75	0,75	80	10	29	8	6,2	9	3
21216106-M8X1	212161-M8X1	MF 8x1	1	90	12	29	8	6,2	9	3
	212161-M10X1	MF 10x1	1	90	14	33	10	8	11	3

Parallel shank

DIN 374

Denominación TICN	Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N
21266106-M10X1.25	212661-M10X1.25	MF 10x1.25	1,25	100	20	77	7	5,5	8	3
21266106-M12X1	212661-M12X1	MF 12x1	1	100	16	73	9	7	10	4
21266106-M12X1.25	212661-M12X1.25	MF 12x1.25	1,25	100	21	73	9	7	10	4
21266106-M12X1.5	212661-M12X1.5	MF 12x1.5	1,5	100	21	73	9	7	10	4
21266106-M14X1	212661-M14X1	MF 14x1	1	100	16	71	11	9	12	4
21266106-M14X1.5	212661-M14X1.5	MF 14x1.5	1,5	100	21	71	11	9	12	4
21266106-M16X1	212661-M16X1	MF 16x1	1	100	18	58	12	9	12	4

Parallel shank

C1

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

mm

Prototex® TiNi Plus



- Recomendado con emulsión
- Para materiales de viruta larga

≤
2×DN

B=3,5-5

44HRC
1400
-700
N/mm²

MF
DIN 13

6HX

	P	M	K	N	S	H	O
ACN					●●		

~DIN 371	Denominación ACN	DN	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	2121763-M6X0.75	MF 6x0.75	0,75	80	15	23	6	4,9	8	3
	2121763-M8X0.75	MF 8x0.75	0,75	90	18	29,5	8	6,2	9	3
	2121763-M8X1	MF 8x1	1	90	18	29,5	8	6,2	9	3
	2121763-M10X1	MF 10x1	1	100	20	33,5	10	8	11	3

Parallel shank

DIN 374	Denominación ACN	DN	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	2126763-M12X1	MF 12x1	1	100	21	73	9	7	10	4
	2126763-M12X1.5	MF 12x1.5	1,5	100	21	73	9	7	10	4
	2126763-M14X1.5	MF 14x1.5	1,5	100	21	71	11	9	12	4

Parallel shank

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

C1

Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

mm

Prototex® Sprint

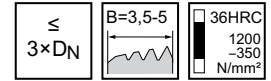


- Para materiales de viruta larga



MF
DIN 13

ISO2/6H



TIN	P	M	K	N	S	H	O
	●	●		●			

DIN 374	Denominación TIN	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N
	7126365-M8X1	MF 8x1	1	90	18	62	6	4,9	8	3
	7126365-M10X1	MF 10x1	1	90	20	62	7	5,5	8	3
	7126365-M12X1.25	MF 12x1.25	1,25	100	21	67	9	7	10	4
	7126365-M12X1.5	MF 12x1.5	1,5	100	21	66	9	7	10	4
	7126365-M14X1.5	MF 14x1.5	1,5	100	21	64	11	9	12	4
	7126365-M16X1.5	MF 16x1.5	1,5	100	21	51	12	9	12	4
	7126365-M20X1.5	MF 20x1.5	1,5	125	24	73	16	12	15	4

C1

**WALTER
SELECT**

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

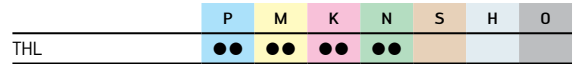
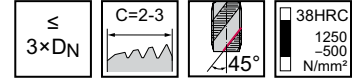
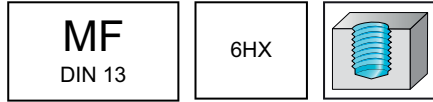
Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

mm

Paradur® Eco Plus



– Para materiales de viruta larga



DIN 374	Denominación THL	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	EP2156302-M6X0.75	MF 6x0.75	0,75	80	10	59	4,5	3,4	6	3
	EP2156302-M8X1	MF 8x1	1	90	12	67	6	4,9	8	3
	EP2156302-M10X1	MF 10x1	1	90	12	67	7	5,5	8	3
	EP2156302-M10X1.25	MF 10x1.25	1,25	100	15	77	7	5,5	8	3
	EP2156302-M12X1	MF 12x1	1	100	13	73	9	7	10	4
	EP2156302-M12X1.25	MF 12x1.25	1,25	100	13	73	9	7	10	4
	EP2156302-M12X1.5	MF 12x1.5	1,5	100	13	73	9	7	10	4
	EP2156302-M14X1.25	MF 14x1.25	1,25	100	15	71	11	9	12	4
	EP2156302-M14X1.5	MF 14x1.5	1,5	100	15	71	11	9	12	4
	EP2156302-M16X1.5	MF 16x1.5	1,5	100	15	58	12	9	12	4
	EP2156302-M18X1.5	MF 18x1.5	1,5	110	17	66	14	11	14	4
	EP2156302-M20X1.5	MF 20x1.5	1,5	125	17	80	16	12	15	4
	EP2156302-M22X1.5	MF 22x1.5	1,5	125	18	78	18	14,5	17	4

C1

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

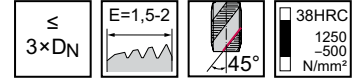
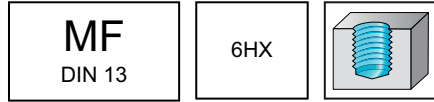
Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

mm

Paradur® Eco Plus



- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
THL	●●	●●	●●	●●			

DIN 374	Denominación THL	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N
	EP2156362-M8X1	MF 8x1	1	90	12	67	6	4,9	8	4
	EP2156362-M10X1	MF 10x1	1	90	12	67	7	5,5	8	4
	EP2156362-M12X1.5	MF 12x1.5	1,5	100	13	73	9	7	10	4
	EP2156362-M14X1.5	MF 14x1.5	1,5	100	15	71	11	9	12	4

C1

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

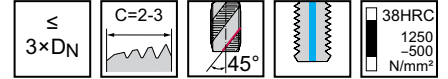
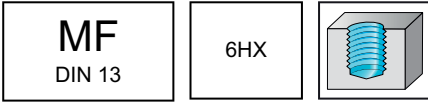
Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

mm

Paradur® Eco Plus

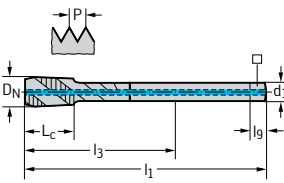


- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
THL	●●	●●	●●	●●			

DIN 374



Parallel shank

Denominación THL	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N
EP2156312-M8X1	MF 8x1	1	90	12	67	6	4,9	8	3
EP2156312-M10X1	MF 10x1	1	90	12	67	7	5,5	8	3
EP2156312-M10X1.25	MF 10x1.25	1,25	100	15	77	7	5,5	8	3
EP2156312-M12X1	MF 12x1	1	100	13	73	9	7	10	4
EP2156312-M12X1.25	MF 12x1.25	1,25	100	13	73	9	7	10	4
EP2156312-M12X1.5	MF 12x1.5	1,5	100	13	73	9	7	10	4
EP2156312-M14X1.5	MF 14x1.5	1,5	100	15	71	11	9	12	4
EP2156312-M16X1.5	MF 16x1.5	1,5	100	15	58	12	9	12	4
EP2156312-M18X1.5	MF 18x1.5	1,5	110	17	66	14	11	14	4
EP2156312-M20X1.5	MF 20x1.5	1,5	125	17	80	16	12	15	4

C1

WALTER
SELECT

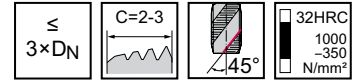
●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E

TC115 Perform



- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
WY80AA	●●	●●	●●	●			
WY80FC	●●	●●	●●	●			

DIN 374		Denominación	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N	WY80AA	WY80FC
<p>Parallel shank</p>	TC115-M8X1-L0-	MF 8x1	1	90	12	67	6	4,9	8	3	☹	☹	
	TC115-M10X1-L0-	MF 10x1	1	90	12	67	7	5,5	8	3	☹	☹	
	TC115-M10X1.25-L0-	MF 10x1.25	1,25	100	15	77	7	5,5	8	3	☹	☹	
	TC115-M12X1.25-L0-	MF 12x1.25	1,25	100	13	73	9	7	10	4	☹	☹	
	TC115-M12X1.5-L0-	MF 12x1.5	1,5	100	13	73	9	7	10	4	☹	☹	
	TC115-M14X1.5-L0-	MF 14x1.5	1,5	100	15	71	11	9	12	4	☹	☹	
	TC115-M16X1.5-L0-	MF 16x1.5	1,5	100	15	58	12	9	12	4	☹	☹	
	TC115-M18X1.5-L0-	MF 18x1.5	1,5	110	17	66	14	11	14	4	☹	☹	

Ejemplo de denominación para el grado WY80AA: TC115-M10X1-L0-WY80AA

Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Paradur® Synchronspeed



- Para materiales de viruta larga
- Solo para mecanizado sincronizado (Rigid Tapping)

$\leq 2,5 \times D_N$

$C=2-3$

$\angle 40^\circ$

40HRC
1300
N/mm²

MF
DIN 13

6HX

	P	M	K	N	S	H	O
TIN/VAP	●●	●●	●●	●	●		●
THL	●●	●●	●●	●	●		●

~DIN 371	Denominación	Denominación	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h6 mm	□ mm	l_9 mm	N
	THL	TIN/VAP									
<p>Parallel shank</p>	S2156302-M8X1	S2156305-M8X1	MF 8x1	1	90	10,5	35	8	6,2	9	3
	S2156302-M10X1	S2156305-M10X1	MF 10x1	1	90	10,5	39	10	8	11	3
	S2156302-M10X1.25	S2156305-M10X1.25	MF 10x1.25	1,25	100	13,5	39	10	8	11	3
	S2156302-M12X1.25		MF 12x1.25	1,25	100	13,5	42	12	9	12	3
	S2156302-M12X1.5	S2156305-M12X1.5	MF 12x1.5	1,5	100	16	42	12	9	12	3
	S2156302-M14X1.5	S2156305-M14X1.5	MF 14x1.5	1,5	100	16	49	14	11	14	4
	S2156302-M16X1.5	S2156305-M16X1.5	MF 16x1.5	1,5	100	16	50	16	12	15	4

C1

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

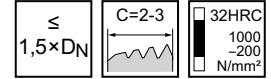
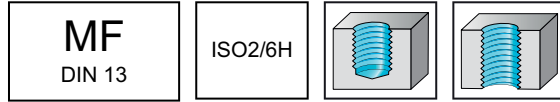
Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Paradur® H



- Para materiales de viruta larga y corta



	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento			●	●●			●

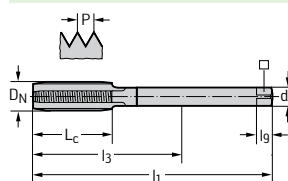
DIN 371	Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N
<p>Parallel shank</p>	21311-M2X0.25	MF 2x0.25	0,25	45	6	9	2,8	2,1	5	3
	21311-M2.2X0.25	MF 2.2x0.25	0,25	45	7	12	2,8	2,1	5	3
	21311-M2.5X0.35	MF 2.5x0.35	0,35	50	8	12,5	2,8	2,1	5	3
	21311-M3X0.35	MF 3x0.35	0,35	56	9	18	3,5	2,7	6	3
	21311-M3.5X0.35	MF 3.5x0.35	0,35	56	11	20	4	3	6	3
	21311-M4X0.35	MF 4x0.35	0,35	63	12	21	4,5	3,4	6	3
	21311-M4X0.5	MF 4x0.5	0,5	63	12	21	4,5	3,4	6	3
	21311-M5X0.35	MF 5x0.35	0,35	70	13	25	6	4,9	8	3
	21311-M5X0.5	MF 5x0.5	0,5	70	13	25	6	4,9	8	3
	21311-M6X0.75	MF 6x0.75	0,75	80	15	30	6	4,9	8	3
	21311-M7X0.75	MF 7x0.75	0,75	80	15	30	7	5,5	8	3

C1

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

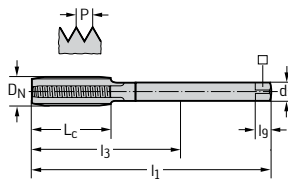
DIN 374



Parallel shank

Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₂ mm	N
21361-M4X0.5	MF 4x0.5	0,5	63	12	43	2,8	2,1	5	3
21361-M5X0.5	MF 5x0.5	0,5	70	13	49	3,5	2,7	6	3
21361-M6X0.5	MF 6x0.5	0,5	80	15	59	4,5	3,4	6	3
21361-M6X0.75	MF 6x0.75	0,75	80	15	59	4,5	3,4	6	3
21361-M7X0.5	MF 7x0.5	0,5	80	15	58	5,5	4,3	7	3
21361-M7X0.75	MF 7x0.75	0,75	80	15	58	5,5	4,3	7	3
21361-M8X0.5	MF 8x0.5	0,5	80	15	57	6	4,9	8	3
21361-M8X0.75	MF 8x0.75	0,75	80	15	57	6	4,9	8	3
21361-M8X1	MF 8x1	1	90	18	67	6	4,9	8	3
21361-M9X0.5	MF 9x0.5	0,5	90	15	67	7	5,5	8	3
21361-M9X0.75	MF 9x0.75	0,75	90	15	67	7	5,5	8	3
21361-M9X1	MF 9x1	1	90	18	67	7	5,5	8	3
21361-M10X0.5	MF 10x0.5	0,5	90	20	67	7	5,5	8	3
21361-M10X0.75	MF 10x0.75	0,75	90	20	67	7	5,5	8	3
21361-M10X1	MF 10x1	1	90	20	67	7	5,5	8	3
21361-M10X1.25	MF 10x1.25	1,25	100	20	77	7	5,5	8	3
21361-M11X1	MF 11x1	1	90	20	66	8	6,2	9	3
21361-M12X0.5	MF 12x0.5	0,5	100	21	73	9	7	10	3
21361-M12X0.75	MF 12x0.75	0,75	100	21	73	9	7	10	4
21361-M12X1	MF 12x1	1	100	21	73	9	7	10	4
21361-M12X1.25	MF 12x1.25	1,25	100	21	73	9	7	10	4
21361-M12X1.5	MF 12x1.5	1,5	100	21	73	9	7	10	4
21361-M14X1	MF 14x1	1	100	21	71	11	9	12	4
21361-M14X1.25	MF 14x1.25	1,25	100	21	71	11	9	12	4
21361-M14X1.5	MF 14x1.5	1,5	100	21	71	11	9	12	4
21361-M15X1.5	MF 15x1.5	1,5	100	21	58	12	9	12	4
21361-M16X1	MF 16x1	1	100	21	58	12	9	12	4
21361-M16X1.5	MF 16x1.5	1,5	100	21	58	12	9	12	4
21361-M18X1	MF 18x1	1	110	24	66	14	11	14	4
21361-M18X1.5	MF 18x1.5	1,5	110	24	66	14	11	14	4
21361-M18X2	MF 18x2	2	125	30	81	14	11	14	4
21361-M20X1	MF 20x1	1	125	24	80	16	12	15	4
21361-M20X1.5	MF 20x1.5	1,5	125	24	80	16	12	15	4
21361-M20X2	MF 20x2	2	140	30	95	16	12	15	4
21361-M22X1	MF 22x1	1	125	24	78	18	14,5	17	4

C1

DIN 374


Parallel shank

Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N
21361-M22X1.5	MF 22x1.5	1,5	125	24	78	18	14,5	17	4
21361-M22X2	MF 22x2	2	140	26	93	18	14,5	17	4
21361-M24X1	MF 24x1	1	140	26	93	18	14,5	17	4
21361-M24X1.5	MF 24x1.5	1,5	140	26	93	18	14,5	17	4
21361-M24X2	MF 24x2	2	140	26	93	18	14,5	17	4
21361-M25X1.5	MF 25x1.5	1,5	140	26	93	18	14,5	17	4
21361-M26X1.5	MF 26x1.5	1,5	140	26	93	18	14,5	17	4
21361-M27X1	MF 27x1	1	140	26	77	20	16	19	4
21361-M27X1.5	MF 27x1.5	1,5	140	26	77	20	16	19	4
21361-M27X2	MF 27x2	2	140	26	77	20	16	19	4
21361-M28X1.5	MF 28x1.5	1,5	140	26	77	20	16	19	4
21361-M28X2	MF 28x2	2	140	26	77	20	16	19	4
21361-M30X1	MF 30x1	1	150	26	85	22	18	21	4
21361-M30X1.5	MF 30x1.5	1,5	150	26	85	22	18	21	4
21361-M30X2	MF 30x2	2	150	26	85	22	18	21	4
21361-M32X1.5	MF 32x1.5	1,5	150	26	85	22	18	21	4
21361-M33X1.5	MF 33x1.5	1,5	160	28	93	25	20	23	4
21361-M33X2	MF 33x2	2	160	28	93	25	20	23	4
21361-M35X1.5	MF 35x1.5	1,5	170	28	101	28	22	25	4
21361-M36X1.5	MF 36x1.5	1,5	170	28	101	28	22	25	4
21361-M36X2	MF 36x2	2	170	28	101	28	22	25	4
21361-M36X3	MF 36x3	3	200	39	131	28	22	25	4
21361-M38X1.5	MF 38x1.5	1,5	170	28	101	28	22	25	6
21361-M39X1.5	MF 39x1.5	1,5	170	28	72	32	24	27	6
21361-M39X3	MF 39x3	3	200	42	102	32	24	27	4
21361-M40X1.5	MF 40x1.5	1,5	170	28	72	32	24	27	6
21361-M40X2	MF 40x2	2	170	28	72	32	24	27	4
21361-M42X1.5	MF 42x1.5	1,5	170	28	72	32	24	27	6
21361-M42X2	MF 42x2	2	170	28	72	32	24	27	4
21361-M42X3	MF 42x3	3	200	42	102	32	24	27	4
21361-M45X1.5	MF 45x1.5	1,5	180	28	77	36	29	32	6
21361-M45X2	MF 45x2	2	180	30	77	36	29	32	6
21361-M45X3	MF 45x3	3	200	42	97	36	29	32	4
21361-M48X1.5	MF 48x1.5	1,5	190	28	87	36	29	32	6
21361-M48X2	MF 48x2	2	190	30	87	36	29	32	6
21361-M48X3	MF 48x3	3	225	45	122	36	29	32	4
21361-M50X1.5	MF 50x1.5	1,5	190	28	87	36	29	32	6
21361-M52X1.5	MF 52x1.5	1,5	190	29	60	40	32	35	6
21361-M52X2	MF 52x2	2	190	32	60	40	32	35	6
21361-M52X3	MF 52x3	3	225	45	95	40	32	35	6

C1

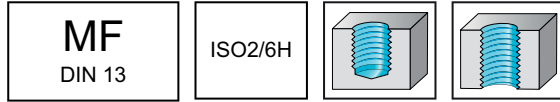
Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Paradur® H



- Para materiales de viruta larga y corta



	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento			●	●●			●

DIN 374	Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N
<p>Parallel shank</p>	21368-M4X0.5	MF 4x0.5	0,5	63	12	43	2,8	2,1	5	3
	21368-M5X0.5	MF 5x0.5	0,5	70	13	49	3,5	2,7	6	3
	21368-M6X0.5	MF 6x0.5	0,5	80	15	59	4,5	3,4	6	3
	21368-M6X0.75	MF 6x0.75	0,75	80	15	59	4,5	3,4	6	3
	21368-M8X0.5	MF 8x0.5	0,5	80	15	57	6	4,9	8	3
	21368-M8X0.75	MF 8x0.75	0,75	80	15	57	6	4,9	8	3
	21368-M8X1	MF 8x1	1	90	18	67	6	4,9	8	3
	21368-M10X0.75	MF 10x0.75	0,75	90	20	67	7	5,5	8	3
	21368-M10X1	MF 10x1	1	90	20	67	7	5,5	8	3
	21368-M12X1	MF 12x1	1	100	21	73	9	7	10	4
	21368-M12X1.5	MF 12x1.5	1,5	100	21	73	9	7	10	4
	21368-M14X1	MF 14x1	1	100	21	71	11	9	12	4
	21368-M14X1.5	MF 14x1.5	1,5	100	21	71	11	9	12	4
	21368-M16X1	MF 16x1	1	100	21	58	12	9	12	4
	21368-M16X1.5	MF 16x1.5	1,5	100	21	58	12	9	12	4
	21368-M18X1.5	MF 18x1.5	1,5	110	24	66	14	11	14	4
	21368-M20X1.5	MF 20x1.5	1,5	125	24	80	16	12	15	4
	21368-M22X1.5	MF 22x1.5	1,5	125	24	78	18	14,5	17	4
	21368-M24X1.5	MF 24x1.5	1,5	140	26	93	18	14,5	17	4

C1

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

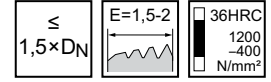
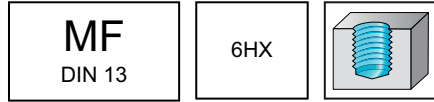
Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Paradur® HN



- Para materiales de viruta corta



	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento	●●		●●	●●			

DIN 374	Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N
<p>Parallel shank</p>	213614-M12X1.5	MF 12x1.5	1,5	100	21	73	9	7	10	5
	213614-M14X1.5	MF 14x1.5	1,5	100	21	71	11	9	12	6
	213614-M16X1.5	MF 16x1.5	1,5	100	21	58	12	9	12	6
	213614-M18X1.5	MF 18x1.5	1,5	110	24	66	14	11	14	6
	213614-M20X1.5	MF 20x1.5	1,5	125	24	80	16	12	15	6
	213614-M22X1.5	MF 22x1.5	1,5	125	24	78	18	14,5	17	6

C1

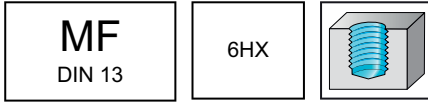
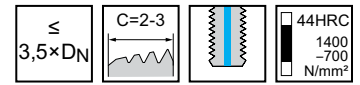
WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E

TC130 Supreme

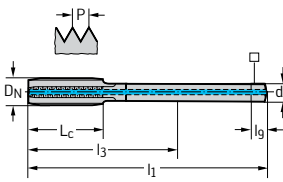


- WY80AA: buen rendimiento
- WY80EH: excelente rendimiento



	P	M	K	N	S	H	O
WY80AA	●●		●●	●			●
TC130	●●		●●	●			●

DIN 374



Parallel shank

Denominación	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N	WY80AA	WY80EH
TC130-M10X1-L1-	MF 10x1	1	90	20	67	7	5,5	8	3	☼	☼
TC130-M12X1.5-L1-	MF 12x1.5	1,5	100	21	73	9	7	10	3	☼	☼
TC130-M14X1.5-L1-	MF 14x1.5	1,5	100	21	71	11	9	12	3	☼	☼
TC130-M16X1.5-L1-	MF 16x1.5	1,5	100	21	58	12	9	12	3	☼	☼
TC130-M18X1.5-L1-	MF 18x1.5	1,5	110	24	66	14	11	14	3	☼	☼
TC130-M20X1.5-L1-	MF 20x1.5	1,5	125	24	80	16	12	15	3	☼	☼
TC130-M22X1.5-L1-	MF 22x1.5	1,5	125	24	78	18	14,5	17	3	☼	☼
TC130-M24X1.5-L1-	MF 24x1.5	1,5	140	26	93	18	14,5	17	4	☼	
TC130-M30X2-L1-	MF 30x2	2	150	26	85	22	18	21	4	☼	
TC130-M33X2-L1-	MF 33x2	2	160	28	93	25	20	23	4	☼	

Ejemplo de denominación para el grado WY80AA: TC130-M10X1-L1-WY80AA

C1

WALTER SELECT

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

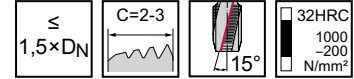
Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Paradur® N



- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento	●●	●	●●	●●	●	●	●

DIN 371	Denominación sin recubrimiento	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	\square mm	l_9 mm	N
	21410-M4X0.5	MF 4x0.5	0,5	63	7	21	4,5	3,4	6	3
	21410-M5X0.5	MF 5x0.5	0,5	70	8	25	6	4,9	8	3
	21410-M6X0.5	MF 6x0.5	0,5	80	10	30	6	4,9	8	3
	21410-M6X0.75	MF 6x0.75	0,75	80	10	30	6	4,9	8	3

Parallel shank

Dimensión l_9 según DIN 10

C1

DIN 374	Denominación TICN	Denominación TIN	Denominación sin recubrimiento	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	\square mm	l_9 mm	N
		2146005-M8X0.75	21460-M8X0.75	MF 8x0.75	0,75	80	10	57	6	4,9	8	3
	2146006-M8X1	2146005-M8X1	21460-M8X1	MF 8x1	1	90	13	67	6	4,9	8	3
	2146006-M10X1	2146005-M10X1	21460-M10X1	MF 10x1	1	90	12	67	7	5,5	8	3
			21460-M10X1.25	MF 10x1.25	1,25	100	15	77	7	5,5	8	3
	2146006-M12X1	2146005-M12X1	21460-M12X1	MF 12x1	1	100	13	73	9	7	10	3
			21460-M12X1.25	MF 12x1.25	1,25	100	13	73	9	7	10	3
	2146006-M12X1.5	2146005-M12X1.5	21460-M12X1.5	MF 12x1.5	1,5	100	21	73	9	7	10	3
			21460-M14X1	MF 14x1	1	100	15	71	11	9	12	4
			21460-M14X1.25	MF 14x1.25	1,25	100	15	71	11	9	12	4
	2146006-M14X1.5	2146005-M14X1.5	21460-M14X1.5	MF 14x1.5	1,5	100	21	71	11	9	12	4
			21460-M16X1	MF 16x1	1	100	15	58	12	9	12	4
	2146006-M16X1.5	2146005-M16X1.5	21460-M16X1.5	MF 16x1.5	1,5	100	21	58	12	9	12	4
	2146006-M18X1.5	2146005-M18X1.5	21460-M18X1.5	MF 18x1.5	1,5	110	24	66	14	11	14	4
	2146006-M20X1.5	2146005-M20X1.5	21460-M20X1.5	MF 20x1.5	1,5	125	24	80	16	12	15	4
			21460-M20X2	MF 20x2	2	140	30	95	16	12	15	4
		2146005-M22X1.5	21460-M22X1.5	MF 22x1.5	1,5	125	24	78	18	14,5	17	4
		2146005-M24X1.5	21460-M24X1.5	MF 24x1.5	1,5	140	26	93	18	14,5	17	4
			21460-M24X2	MF 24x2	2	140	26	93	18	14,5	17	4
			21460-M26X1.5	MF 26x1.5	1,5	140	26	93	18	14,5	17	4
			21460-M27X1.5	MF 27x1.5	1,5	140	26	77	20	16	19	4
		21460-M27X2	MF 27x2	2	140	26	77	20	16	19	4	
		21460-M28X1.5	MF 28x1.5	1,5	140	26	77	20	16	19	4	
		21460-M30X1.5	MF 30x1.5	1,5	150	26	85	22	18	21	4	
		21460-M30X2	MF 30x2	2	150	26	85	22	18	21	4	
		21460-M36X1.5	MF 36x1.5	1,5	170	28	101	28	22	25	4	

Dimensión l_9 según DIN 10

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Paradur® N



- Para materiales de viruta larga

$\leq 1,5 \times D_N$

$C=2-3$

15°

32HRC
1000
-200
N/mm²

MF
DIN 13

ISO3/6G

	P	M	K	N	S	H	O
TIN	●●		●●	●●			
sin recubrimiento	●●		●●	●●			

DIN 374		Denominación TIN	Denominación sin recubrimiento	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	mm	l_9 mm	N
<p>Parallel shank</p>		21480-M4X0.5	MF 4x0.5	0,5	63	7	43	2,8	2,1	5	3	
		21480-M5X0.5	MF 5x0.5	0,5	70	8	49	3,5	2,7	6	3	
		21480-M6X0.5	MF 6x0.5	0,5	80	10	59	4,5	3,4	6	3	
		21480-M6X0.75	MF 6x0.75	0,75	80	10	59	4,5	3,4	6	3	
		21480-M8X0.75	MF 8x0.75	0,75	80	10	57	6	4,9	8	3	
		2148005-M8X1	21480-M8X1	MF 8x1	1	90	13	67	6	4,9	8	3
		2148005-M10X1	21480-M10X1	MF 10x1	1	90	12	67	7	5,5	8	3
		2148005-M12X1	21480-M12X1	MF 12x1	1	100	13	73	9	7	10	3
		2148005-M12X1.5	21480-M12X1.5	MF 12x1.5	1,5	100	21	73	9	7	10	3
		2148005-M14X1.5	21480-M14X1.5	MF 14x1.5	1,5	100	21	71	11	9	12	4
		2148005-M16X1.5	21480-M16X1.5	MF 16x1.5	1,5	100	21	58	12	9	12	4
		21480-M18X1.5	MF 18x1.5	1,5	110	24	66	14	11	14	4	
		21480-M20X1.5	MF 20x1.5	1,5	125	24	80	16	12	15	4	
		21480-M22X1.5	MF 22x1.5	1,5	125	24	78	18	14,5	17	4	

C1

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

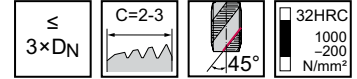
Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Paradur® X-pert P



– Para materiales de viruta larga



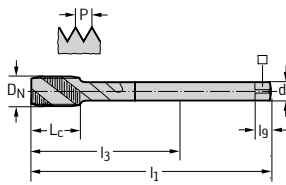
	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento	●●			●			●

DIN 371	Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
<p>Parallel shank</p>	P21519-M2.5X0.35	MF 2.5x0.35	0,35	50	4	12,5	2,8	2,1	5	3
	P21519-M3X0.25	MF 3x0.25	0,25	56	6	18	3,5	2,7	6	3
	P21519-M3X0.35	MF 3x0.35	0,35	56	6	18	3,5	2,7	6	3
	P21519-M4X0.35	MF 4x0.35	0,35	63	7	21	4,5	3,4	6	3
	P21519-M4X0.5	MF 4x0.5	0,5	63	7	21	4,5	3,4	6	3
	P21519-M4.5X0.5	MF 4.5x0.5	0,5	70	8	25	6	4,9	8	3
	P21519-M5X0.5	MF 5x0.5	0,5	70	8	25	6	4,9	8	3
	P21519-M6X0.5	MF 6x0.5	0,5	80	10	30	6	4,9	8	3
	P21519-M6X0.75	MF 6x0.75	0,75	80	10	30	6	4,9	8	3
	P21519-M7X0.75	MF 7x0.75	0,75	80	10	30	7	5,5	8	3
	P21519-M8X1	MF 8x1	1	90	12	35	8	6,2	9	3
	P21519-M10X1	MF 10x1	1	90	12	39	10	8	11	3

C1

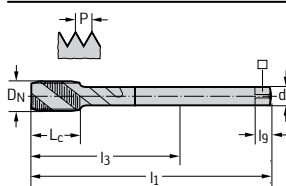
WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

DIN 374



Parallel shank

Denominación TIN	Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	mm	l ₉ mm	N
	P21569-M8X0.75	MF 8x0.75	0,75	80	10	57	6	4,9	8	3
P2156905-M8X1	P21569-M8X1	MF 8x1	1	90	12	67	6	4,9	8	3
	P21569-M9X1	MF 9x1	1	90	13	67	7	5,5	8	3
	P21569-M10X0.75	MF 10x0.75	0,75	90	12	67	7	5,5	8	3
P2156905-M10X1	P21569-M10X1	MF 10x1	1	90	12	67	7	5,5	8	3
P2156905-M10X1.25	P21569-M10X1.25	MF 10x1.25	1,25	100	15	77	7	5,5	8	3
P2156905-M12X1	P21569-M12X1	MF 12x1	1	100	13	73	9	7	10	4
P2156905-M12X1.25	P21569-M12X1.25	MF 12x1.25	1,25	100	13	73	9	7	10	4
P2156905-M12X1.5	P21569-M12X1.5	MF 12x1.5	1,5	100	13	73	9	7	10	4
	P21569-M14X1	MF 14x1	1	100	15	71	11	9	12	4
	P21569-M14X1.25	MF 14x1.25	1,25	100	15	71	11	9	12	4
P2156905-M14X1.5	P21569-M14X1.5	MF 14x1.5	1,5	100	15	71	11	9	12	4
	P21569-M16X1	MF 16x1	1	100	15	58	12	9	12	4
P2156905-M16X1.5	P21569-M16X1.5	MF 16x1.5	1,5	100	15	58	12	9	12	4
	P21569-M18X1	MF 18x1	1	110	17	66	14	11	14	4
P2156905-M18X1.5	P21569-M18X1.5	MF 18x1.5	1,5	110	17	66	14	11	14	4
	P21569-M20X1	MF 20x1	1	125	17	80	16	12	15	4
P2156905-M20X1.5	P21569-M20X1.5	MF 20x1.5	1,5	125	17	80	16	12	15	4
	P21569-M20X2	MF 20x2	2	140	25	95	16	12	15	4
	P21569-M22X1	MF 22x1	1	125	18	78	18	14,5	17	4
P2156905-M22X1.5	P21569-M22X1.5	MF 22x1.5	1,5	125	18	78	18	14,5	17	4
	P21569-M22X2	MF 22x2	2	140	20	93	18	14,5	17	4
	P21569-M24X1	MF 24x1	1	140	20	93	18	14,5	17	5
	P21569-M24X1.5	MF 24x1.5	1,5	140	20	93	18	14,5	17	5
	P21569-M24X2	MF 24x2	2	140	20	93	18	14,5	17	5
	P21569-M26X1.5	MF 26x1.5	1,5	140	20	93	18	14,5	17	5
	P21569-M27X1.5	MF 27x1.5	1,5	140	20	77	20	16	19	5
	P21569-M27X2	MF 27x2	2	140	20	77	20	16	19	5
	P21569-M30X1.5	MF 30x1.5	1,5	150	20	85	22	18	21	5
	P21569-M30X2	MF 30x2	2	150	20	85	22	18	21	5
	P21569-M32X1.5	MF 32x1.5	1,5	150	20	85	22	18	21	5
	P21569-M33X1.5	MF 33x1.5	1,5	160	22	93	25	20	23	5
	P21569-M33X2	MF 33x2	2	160	22	93	25	20	23	5
	P21569-M36X1.5	MF 36x1.5	1,5	170	22	101	28	22	25	5
	P21569-M36X2	MF 36x2	2	170	22	101	28	22	25	5
	P21569-M36X3	MF 36x3	3	200	30	131	28	22	25	5
	P21569-M38X1.5	MF 38x1.5	1,5	170	22	101	28	22	25	5
	P21569-M39X2	MF 39x2	2	170	22	72	32	24	27	5
	P21569-M39X3	MF 39x3	3	200	33	102	32	24	27	5
	P21569-M40X1.5	MF 40x1.5	1,5	170	22	72	32	24	27	5
	P21569-M42X1.5	MF 42x1.5	1,5	170	22	72	32	24	27	6
	P21569-M42X2	MF 42x2	2	170	22	72	32	24	27	6
	P21569-M42X3	MF 42x3	3	200	33	102	32	24	27	6
	P21569-M45X1.5	MF 45x1.5	1,5	180	22	77	36	29	32	6
	P21569-M48X1.5	MF 48x1.5	1,5	190	22	87	36	29	32	6
	P21569-M48X2	MF 48x2	2	190	24	87	36	29	32	6
	P21569-M48X3	MF 48x3	3	225	36	122	36	29	32	6
	P21569-M52X3	MF 52x3	3	225	36	95	40	32	35	6



Parallel shank

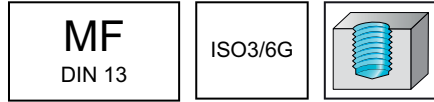
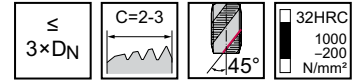
Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Paradur® X-pert P

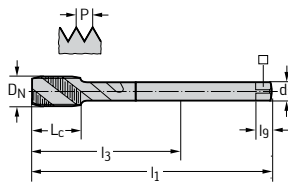


- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
TIN	●●			●			●
sin recubrimiento	●●			●			●

DIN 374



Parallel shank

Denominación TIN	Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N
P2158905-M8X1	P21589-M8X1	MF 8x1	1	90	12	67	6	4,9	8	3
P2158905-M10X1	P21589-M10X1	MF 10x1	1	90	12	67	7	5,5	8	3
P2158905-M12X1	P21589-M12X1	MF 12x1	1	100	13	73	9	7	10	4
P2158905-M12X1.5	P21589-M12X1.5	MF 12x1.5	1,5	100	13	73	9	7	10	4
P2158905-M14X1.5	P21589-M14X1.5	MF 14x1.5	1,5	100	15	71	11	9	12	4
P2158905-M16X1.5	P21589-M16X1.5	MF 16x1.5	1,5	100	15	58	12	9	12	4
P2158905-M18X1.5		MF 18x1.5	1,5	110	17	66	14	11	14	4

C1

**WALTER
SELECT**

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

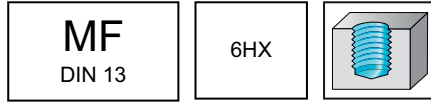
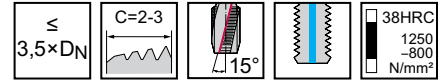
Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Paradur® Short Chip HT



- Adiós a los problemas en materiales de acero: Evita el enlazamiento de virutas
- Ángulo de desprendimiento reducido y superficie sin revestimiento en la zona de entrada



	P	M	K	N	S	H	O
THL	●●		●	●			
sin recubrimiento	●●		●	●			

DIN 376	Denominación THL	Denominación sin recubrimiento	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	mm	l_9 mm	N
	21460T2-M12X1.5	21460TR-M12X1.5	MF 12x1.5	1,5	100	13	58	9	7	10	3
	21460T2-M14X1.5		MF 14x1.5	1,5	100	15	71	11	9	12	4
	21460T2-M16X1.5	21460TR-M16X1.5	MF 16x1.5	1,5	100	15	58	12	9	12	4

Parallel shank

21460TR: frente de corte sin recubrimiento

C1

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

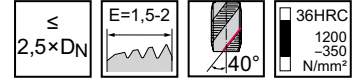
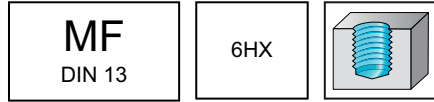
Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Paradur® STE



- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
THL	●	●	●	●			

DIN 374	Denominación THL	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N
	2156062-M8X1	MF 8x1	1	90	13	67	6	4,9	8	4
	2156062-M10X1	MF 10x1	1	90	12	67	7	5,5	8	4
	2156062-M12X1.5	MF 12x1.5	1,5	100	13	73	9	7	10	4
	2156062-M14X1.5	MF 14x1.5	1,5	100	15	71	11	9	12	5
	2156062-M16X1.5	MF 16x1.5	1,5	100	15	58	12	9	12	5
	2156062-M18X1.5	MF 18x1.5	1,5	110	17	66	14	11	14	5

C1

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E (-PM)

TC142 Supreme



- WY80FC: el mejor control de viruta
- WW60RB: mejor resistencia al desgaste

MF
DIN 13

6HX

$\leq 3 \times DN$

$C=2-3$

$\angle 50^\circ$

36HRC
1200-350
N/mm²

	P	M	K	N	S	H	O
WW60RB	●	●●					

DIN 374											WW60RB
Denominación	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	mm	l ₉ mm	N		
	TC142-M8X1-L0-	MF 8x1	1	90	12	67	6	4,9	8	3	☼
	TC142-M10X1-L0-	MF 10x1	1	90	12	67	7	5,5	8	3	☼
	TC142-M10X1.25-L0-	MF 10x1.25	1,25	100	15	77	7	5,5	8	3	☼
	TC142-M12X1-L0-	MF 12x1	1	100	13	73	9	7	10	4	☼
	TC142-M12X1.25-L0-	MF 12x1.25	1,25	100	13	73	9	7	10	4	☼
	TC142-M12X1.5-L0-	MF 12x1.5	1,5	100	13	73	9	7	10	4	☼
	TC142-M14X1.5-L0-	MF 14x1.5	1,5	100	15	71	11	9	12	4	☼
	TC142-M16X1.5-L0-	MF 16x1.5	1,5	100	15	58	12	9	12	4	☼
	TC142-M20X1.5-L0-	MF 20x1.5	1,5	125	17	80	16	12	15	4	☼

Ejemplo de denominación para el grado WW60RB: TC142-M10X1-L0-WW60RB

C1

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

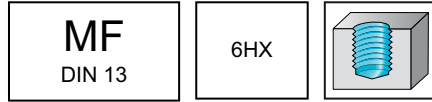
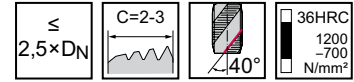
Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Paradur® X-pert M



- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
TIN	●	●●	●	●	●	●	●
VAP	●	●●	●	●	●	●	●

DIN 371	Denominación TIN	Denominación VAP	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	mm	l_9 mm	N
<p>Parallel shank</p>	M2151305-M4X0.5	M21513-M4X0.5	MF 4x0.5	0,5	63	7	21	4,5	3,4	6	3
	M2151305-M5X0.5	M21513-M5X0.5	MF 5x0.5	0,5	70	8	25	6	4,9	8	3
	M2151305-M6X0.5	M21513-M6X0.5	MF 6x0.5	0,5	80	10	30	6	4,9	8	3
		M21513-M6X0.75	MF 6x0.75	0,75	80	10	30	6	4,9	8	3

DIN 374	Denominación TIN	Denominación VAP	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	mm	l_9 mm	N
<p>Parallel shank</p>	M2156305-M8X0.5	M21563-M8X0.5	MF 8x0.5	0,5	80	10	57	6	4,9	8	3
	M2156305-M8X0.75	M21563-M8X0.75	MF 8x0.75	0,75	80	10	57	6	4,9	8	3
	M2156305-M8X1	M21563-M8X1	MF 8x1	1	90	12	67	6	4,9	8	3
	M2156305-M10X0.75	M21563-M10X0.75	MF 10x0.75	0,75	90	12	67	7	5,5	8	3
	M2156305-M10X1	M21563-M10X1	MF 10x1	1	90	12	67	7	5,5	8	3
	M2156305-M10X1.25	M21563-M10X1.25	MF 10x1.25	1,25	100	15	77	7	5,5	8	3
	M2156305-M12X1	M21563-M12X1	MF 12x1	1	100	13	73	9	7	10	4
	M2156305-M12X1.25	M21563-M12X1.25	MF 12x1.25	1,25	100	13	73	9	7	10	4
	M2156305-M12X1.5	M21563-M12X1.5	MF 12x1.5	1,5	100	13	73	9	7	10	4
		M21563-M14X1	MF 14x1	1	100	15	71	11	9	12	4
	M2156305-M14X1.5	M21563-M14X1.5	MF 14x1.5	1,5	100	15	71	11	9	12	4
	M2156305-M16X1.5	M21563-M16X1.5	MF 16x1.5	1,5	100	15	58	12	9	12	4
	M2156305-M18X1.5	M21563-M18X1.5	MF 18x1.5	1,5	110	17	66	14	11	14	4
	M2156305-M20X1.5	M21563-M20X1.5	MF 20x1.5	1,5	125	17	80	16	12	15	4
		M21563-M20X2	MF 20x2	2	140	25	95	16	12	15	4
		M21563-M22X1.5	MF 22x1.5	1,5	125	18	78	18	14,5	17	5
		M21563-M24X1.5	MF 24x1.5	1,5	140	20	93	18	14,5	17	5
		M21563-M24X2	MF 24x2	2	140	20	93	18	14,5	17	5
		M21563-M27X1.5	MF 27x1.5	1,5	140	20	77	20	16	19	5
		M21563-M27X2	MF 27x2	2	140	20	77	20	16	19	5
	M21563-M30X2	MF 30x2	2	150	20	85	22	18	21	5	

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Paradur® X-pert M



- Para materiales de viruta larga

MF
DIN 13

6GX

$\leq 2,5 \times D_N$

$C=2-3$

$\angle 40^\circ$

36HRC
1200-700
N/mm²

	P	M	K	N	S	H	O
TIN	●	●●					

DIN 374	Denominación TIN	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N
<p>Parallel shank</p>	M2158305-M8X1	MF 8x1	1	90	12	67	6	4,9	8	3
	M2158305-M10X1	MF 10x1	1	90	12	67	7	5,5	8	3
	M2158305-M12X1	MF 12x1	1	100	13	73	9	7	10	4
	M2158305-M12X1.5	MF 12x1.5	1,5	100	13	73	9	7	10	4
	M2158305-M14X1	MF 14x1	1	100	15	71	11	9	12	4
	M2158305-M14X1.5	MF 14x1.5	1,5	100	15	71	11	9	12	4
	M2158305-M16X1	MF 16x1	1	100	15	58	12	9	12	4
	M2158305-M16X1.5	MF 16x1.5	1,5	100	15	58	12	9	12	4

C1

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

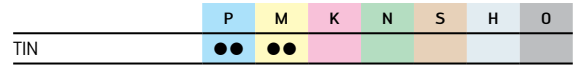
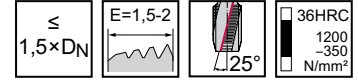
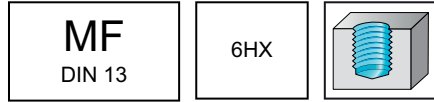
Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Paradur Inox® 25



- Para materiales de viruta larga



DIN 374		Denominación	D_N	P	l_1	L_c	l_3	d_1	h_9	l_9	N
		TIN	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
<p>Parallel shank</p>	2156315-M10X1	MF 10x1	1	90	20	67	7	5,5	8	5	
	2156315-M12X1	MF 12x1	1	100	21	73	9	7	10	5	
	2156315-M12X1.5	MF 12x1.5	1,5	100	21	73	9	7	10	5	
	2156315-M14X1.5	MF 14x1.5	1,5	100	21	71	11	9	12	5	
	2156315-M16X1.5	MF 16x1.5	1,5	100	21	58	12	9	12	5	
	2156315-M18X1.5	MF 18x1.5	1,5	110	24	66	14	11	14	5	
	2156315-M20X1.5	MF 20x1.5	1,5	125	24	80	16	12	15	6	
	2156315-M22X1.5	MF 22x1.5	1,5	125	24	78	18	14,5	17	6	
	2156315-M24X1.5	MF 24x1.5	1,5	140	26	93	18	14,5	17	6	

C1

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

mm

Paradur® Eco CI



- Para materiales de viruta corta
- Nitrado

$\leq 3 \times D_N$

$C=2-3$

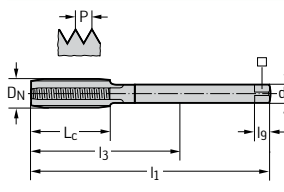
32HRC
1000
-100
N/mm²

MF
DIN 13

6HX

	P	M	K	N	S	H	O
NID							
TICN							

DIN 374	Denominación NID	Denominación TICN	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N
		E2136406-M6X0.75	MF 6x0.75	0,75	80	15	59	4,5	3,4	6	4
	E21364-M8X0.75	E2136406-M8X0.75	MF 8x0.75	0,75	80	15	57	6	4,9	8	4
	E21364-M8X1	E2136406-M8X1	MF 8x1	1	90	18	67	6	4,9	8	4
	E21364-M10X1	E2136406-M10X1	MF 10x1	1	90	20	67	7	5,5	8	4
	E21364-M10X1.25	E2136406-M10X1.25	MF 10x1.25	1,25	100	20	77	7	5,5	8	4
	E21364-M12X1	E2136406-M12X1	MF 12x1	1	100	21	73	9	7	10	4
	E21364-M12X1.25	E2136406-M12X1.25	MF 12x1.25	1,25	100	21	73	9	7	10	4
	E21364-M12X1.5	E2136406-M12X1.5	MF 12x1.5	1,5	100	21	73	9	7	10	4
	E21364-M14X1.5	E2136406-M14X1.5	MF 14x1.5	1,5	100	21	71	11	9	12	4
	E21364-M16X1.5	E2136406-M16X1.5	MF 16x1.5	1,5	100	21	58	12	9	12	4
	E21364-M18X1.5	E2136406-M18X1.5	MF 18x1.5	1,5	110	24	66	14	11	14	4
	E21364-M20X1.5	E2136406-M20X1.5	MF 20x1.5	1,5	125	24	80	16	12	15	4
	E21364-M22X1.5	E2136406-M22X1.5	MF 22x1.5	1,5	125	24	78	18	14,5	17	5
	E21364-M24X1.5	E2136406-M24X1.5	MF 24x1.5	1,5	140	26	93	18	14,5	17	5
	E21364-M26X1.5	E2136406-M26X1.5	MF 26x1.5	1,5	140	26	93	18	14,5	17	5
	E21364-M30X1.5	E2136406-M30X1.5	MF 30x1.5	1,5	150	26	85	22	18	21	5



Parallel shank

C1

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

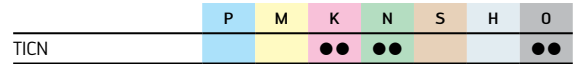
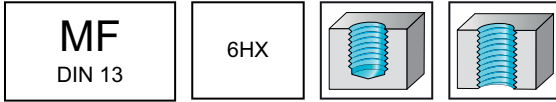
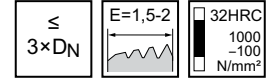
Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

mm

Paradur® Eco CI



- Para materiales de viruta corta
- Nitrado



DIN 374	Denominación TICN	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N
	E2136466-M8X1	MF 8x1	1	90	18	67	6	4,9	8	4
	E2136466-M10X1	MF 10x1	1	90	20	67	7	5,5	8	4
	E2136466-M12X1	MF 12x1	1	100	21	73	9	7	10	4
	E2136466-M12X1.5	MF 12x1.5	1,5	100	21	73	9	7	10	4
	E2136466-M14X1.5	MF 14x1.5	1,5	100	21	71	11	9	12	4
	E2136466-M16X1.5	MF 16x1.5	1,5	100	21	58	12	9	12	4
	E2136466-M18X1.5	MF 18x1.5	1,5	110	24	66	14	11	14	4
	E2136466-M20X1.5	MF 20x1.5	1,5	125	24	80	16	12	15	4
	E2136466-M22X1.5	MF 22x1.5	1,5	125	24	78	18	14,5	17	5

C1

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

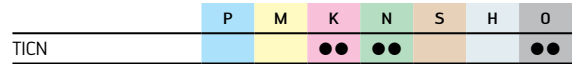
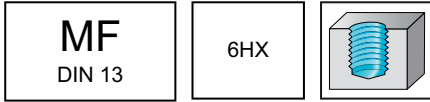
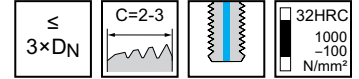
Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

mm

Paradur® Eco CI



- Para materiales de viruta corta
- Nitrado



DIN 374		Denominación TICN	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N
<p>Parallel shank</p>	E2136416-M8X1	MF 8x1	1	90	18	67	6	4,9	8	4	
	E2136416-M10X1	MF 10x1	1	90	20	67	7	5,5	8	4	
	E2136416-M12X1	MF 12x1	1	100	21	73	9	7	10	4	
	E2136416-M12X1.5	MF 12x1.5	1,5	100	21	73	9	7	10	4	
	E2136416-M14X1.5	MF 14x1.5	1,5	100	21	71	11	9	12	4	
	E2136416-M16X1.5	MF 16x1.5	1,5	100	21	58	12	9	12	4	
	E2136416-M18X1.5	MF 18x1.5	1,5	110	24	66	14	11	14	4	
	E2136416-M20X1.5	MF 20x1.5	1,5	125	24	80	16	12	15	4	
	E2136416-M22X1.5	MF 22x1.5	1,5	125	24	78	18	14,5	17	5	

C1

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

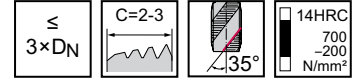
Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Paradur® X-pert N



- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento				●●	●		●

DIN 374	Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N
	N21566-M8X1	MF 8x1	1	90	12	67	6	4,9	8	2
	N21566-M10X1	MF 10x1	1	90	12	67	7	5,5	8	3
	N21566-M12X1	MF 12x1	1	100	13	73	9	7	10	3
	N21566-M12X1.5	MF 12x1.5	1,5	100	13	73	9	7	10	3
	N21566-M14X1.5	MF 14x1.5	1,5	100	15	71	11	9	12	3
	N21566-M16X1	MF 16x1	1	100	15	58	12	9	12	4
	N21566-M16X1.5	MF 16x1.5	1,5	100	15	58	12	9	12	3
	N21566-M18X1.5	MF 18x1.5	1,5	110	17	66	14	11	14	4
	N21566-M20X1.5	MF 20x1.5	1,5	125	17	80	16	12	15	4

C1

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

mm

Paradur® Ni 10



– Para materiales de viruta larga y corta

MF
DIN 13

6HX

$\leq 1,5 \times D_N$

$C=2-3$

$\angle 10^\circ$

49HRC
1600
-1000
N/mm²

	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento	●●			●	●●		

~DIN 371	Denominación sin recubrimiento	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	\square mm	l_9 mm	N
<p>Parallel shank</p>	214101-M8X1	MF 8x1	1	90	20	66	8	6,2	9	3
	214101-M10X1	MF 10x1	1	90	24	62	10	8	11	3
	214101-M10X1.25	MF 10x1.25	1,25	100	24,5	72	10	8	11	3
	214101-M12X1.25	MF 12x1.25	1,25	100	28,5	58	12	9	12	4
	214101-M12X1.5	MF 12x1.5	1,5	100	29,5	58	12	9	12	4

C1

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

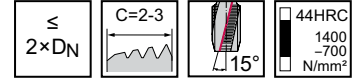
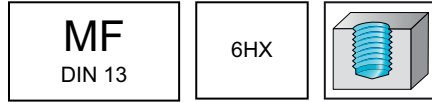
Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

mm

Paradur® Ti



- Recomendado con aceite
- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento	●●			●	●●		

~DIN 371	Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	21416-M8X0.75	MF 8x0.75	0,75	80	10	29	8	6,2	9	3
	21416-M8X1	MF 8x1	1	90	12	29	8	6,2	9	3
	21416-M10X1	MF 10x1	1	90	14	33	10	8	11	3

DIN 374	Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	21466-M8X1	MF 8x1	1	90	12	67	6	4,9	8	3
	21466-M10X1	MF 10x1	1	90	14	67	7	5,5	8	3
	21466-M10X1.25	MF 10x1.25	1,25	100	20	77	7	5,5	8	3
	21466-M12X1	MF 12x1	1	100	16	73	9	7	10	4
	21466-M12X1.25	MF 12x1.25	1,25	100	21	73	9	7	10	4
	21466-M12X1.5	MF 12x1.5	1,5	100	21	73	9	7	10	4
	21466-M14X1	MF 14x1	1	100	16	71	11	9	12	4
	21466-M14X1.5	MF 14x1.5	1,5	100	21	71	11	9	12	4
	21466-M16X1	MF 16x1	1	100	18	58	12	9	12	4

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

mm

Paradur® Ti Plus



- Recomendado con emulsión
- Para materiales de viruta larga

≤
2×DN

C=2-3

15°

44HRC
1400-700
N/mm²

MF
DIN 13

6HX

	P	M	K	N	S	H	O
ACN					●●		

~DIN 371	Denominación ACN	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	2141663-M6X0.75	MF 6x0.75	0,75	80	15	23	6	4,9	8	3
	2141663-M8X0.75	MF 8x0.75	0,75	90	18	29,5	8	6,2	9	3
	2141663-M8X1	MF 8x1	1	90	18	29,5	8	6,2	9	3
	2141663-M10X1	MF 10x1	1	100	20	33,5	10	8	11	3

DIN 374	Denominación ACN	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	2146663-M12X1.5	MF 12x1.5	1,5	100	21	73	9	7	10	4
	2146663-M14X1.5	MF 14x1.5	1,5	100	21	71	11	9	12	4

C1

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

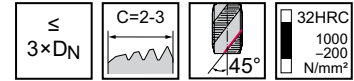
Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Paradur® Uni

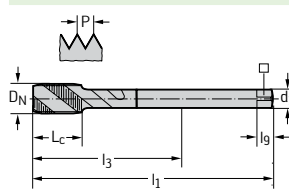


- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento	●●		●	●			

DIN 374



Parallel shank

Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N
7156770-M4X0.5	MF 4x0.5	0,5	63	7	43	2,8	2,1	5	3
7156770-M5X0.5	MF 5x0.5	0,5	70	8	49	3,5	2,7	6	3
7156770-M6X0.5	MF 6x0.5	0,5	80	10	59	4,5	3,4	6	3
7156770-M6X0.75	MF 6x0.75	0,75	80	10	59	4,5	3,4	6	3
7156770-M8X0.75	MF 8x0.75	0,75	80	10	57	6	4,9	8	3
7156770-M8X1	MF 8x1	1	90	12	67	6	4,9	8	3
7156770-M10X1	MF 10x1	1	90	12	67	7	5,5	8	3
7156770-M10X1.25	MF 10x1.25	1,25	100	15	77	7	5,5	8	3
7156770-M12X1	MF 12x1	1	100	13	73	9	7	10	4
7156770-M12X1.25	MF 12x1.25	1,25	100	13	73	9	7	10	4
7156770-M12X1.5	MF 12x1.5	1,5	100	13	73	9	7	10	4
7156770-M14X1.5	MF 14x1.5	1,5	100	15	71	11	9	12	4
7156770-M16X1.5	MF 16x1.5	1,5	100	15	58	12	9	12	5
7156770-M18X1.5	MF 18x1.5	1,5	110	17	66	14	11	14	5
7156770-M20X1.5	MF 20x1.5	1,5	125	17	80	16	12	15	5
7156770-M22X1.5	MF 22x1.5	1,5	125	18	78	18	14,5	17	5
7156770-M24X1.5	MF 24x1.5	1,5	140	20	93	18	14,5	17	5
7156770-M26X1.5	MF 26x1.5	1,5	140	20	93	18	14,5	17	5
7156770-M27X1.5	MF 27x1.5	1,5	140	20	77	20	16	19	5
7156770-M28X1.5	MF 28x1.5	1,5	140	20	77	20	16	19	5
7156770-M27X2	MF 27x2	2	140	20	77	20	16	19	5
7156770-M30X1.5	MF 30x1.5	1,5	150	20	85	22	18	21	5
7156770-M30X2	MF 30x2	2	150	20	85	22	18	21	5

C1

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

mm

Prototex® Eco Plus



– Para materiales de viruta larga

UNC
ASME B1.1

2B

$\leq 3,5 \times D_N$

$B=3,5-5$

42HRC
1350-500
N/mm²

	P	M	K	N	S	H	O
THL	●●	●●	●●	●●			

DIN 2184-1		Denominación	D_N	P	l_1	L_c	l_3	d_1	h_9	l_9	N
		THL	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
		EP2221302-UNC2	UNC #2-56	2,184	45	7	12	2,8	2,1	5	3
		EP2221302-UNC4	UNC #4-40	2,845	56	9	18	3,5	2,7	6	3
		EP2221302-UNC6	UNC #6-32	3,505	56	11	20	4	3	6	3
		EP2221302-UNC8	UNC #8-32	4,166	63	12	21	4,5	3,4	6	3
		EP2221302-UNC10	UNC #10-24	4,826	70	13	25	6	4,9	8	3
		EP2221302-UNC1/4	UNC 1/4-20	6,35	80	15	30	7	5,5	8	3

DIN 2184-1		Denominación	D_N	P	l_1	L_c	l_3	d_1	h_9	l_9	N
		THL	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
		EP2226302-UNC5/16	UNC 5/16-18	7,938	90	18	67	6	4,9	8	3
		EP2226302-UNC3/8	UNC 3/8-16	9,525	100	20	77	7	5,5	8	3
		EP2226302-UNC1/2	UNC 1/2-13	12,7	110	23	83	9	7	10	4
		EP2226302-UNC5/8	UNC 5/8-11	15,875	110	25	68	12	9	12	4

C1

WALTER
SELECT

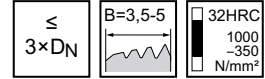
●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E

TC216 Perform

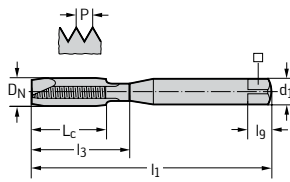


- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
WY80AA	●●	●●	●●	●●			

DIN 371



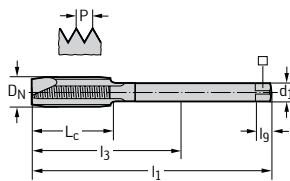
Parallel shank

Denominación	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N	WY80AA
TC216-UNC6-C0-	UNC #6-32	3,505	56	11	20	4	3	6	3	●●
TC216-UNC8-C0-	UNC #8-32	4,166	63	12	21	4,5	3,4	6	3	●●
TC216-UNC10-C0-	UNC #10-24	4,826	70	13	25	6	4,9	8	3	●●
TC216-UNC1/4-C0-	UNC 1/4-20	6,35	80	15	30	7	5,5	8	3	●●
TC216-UNC5/16-C0-	UNC 5/16-18	7,938	90	18	35	8	6,2	9	3	●●
TC216-UNC3/8-C0-	UNC 3/8-16	9,525	100	20	39	10	8	11	3	●●

Ejemplo de denominación para el grado WY80AA: TC216-UNC1/4-C0-WY80AA

C1

DIN 376



Parallel shank

Denominación	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N	WY80AA
TC216-UNC1/2-L0-	UNC 1/2-13	12,7	110	23	83	9	7	10	4	●●
TC216-UNC5/8-L0-	UNC 5/8-11	15,875	110	25	68	12	9	12	4	●●
TC216-UNC3/4-L0-	UNC 3/4-10	19,05	125	30	81	14	11	14	4	●●

Ejemplo de denominación para el grado WY80AA: TC216-UNC1/2-L0-WY80AA

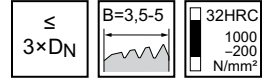
Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Prototex® X-pert P



- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento	●●			●			●

DIN 2184-1-B	Denominación sin recubrimiento	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	P22200-UNC2	UNC #2-56	2,184	45	7	12	2,8	2,1	5	2
	P22200-UNC4	UNC #4-40	2,845	56	9	18	3,5	2,7	6	2
	P22200-UNC6	UNC #6-32	3,505	56	11	20	4	3	6	2
	P22200-UNC8	UNC #8-32	4,166	63	12	21	4,5	3,4	6	2

C1

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

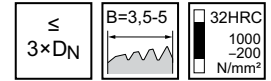
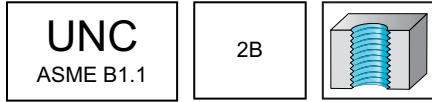
Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Prototex® X-pert P

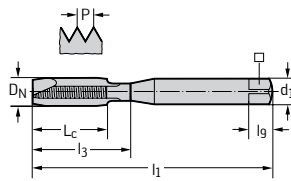


- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento	●●			●			●

DIN 2184-1



Parallel shank

Denominación sin recubrimiento	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
P22210-UNC2	UNC #2-56	2,184	45	7	12	2,8	2,1	5	2
P22210-UNC4	UNC #4-40	2,845	56	9	18	3,5	2,7	6	2
P22210-UNC6	UNC #6-32	3,505	56	11	20	4	3	6	2
P22210-UNC8	UNC #8-32	4,166	63	12	21	4,5	3,4	6	2

C1

WALTER
SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Prototex® X-pert P



- Para materiales de viruta larga

$\leq 3 \times D_N$

$B=3,5-5$

32HRC
 1000
 -200
 N/mm²

UNC
 ASME B1.1

2B

	P	M	K	N	S	H	O
TIN	●●			●			●
sin recubrimiento	●●			●			●

DIN 2184-1		Denominación TIN	Denominación sin recubrimiento	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N	
<p>Parallel shank</p>		P22310-UNC2	UNC #2-56		2,184	45	7	12	2,8	2,1	5	3	
		P22310-UNC4	UNC #4-40		2,845	56	9	18	3,5	2,7	6	3	
		P22310-UNC5	UNC #5-40		3,175	56	10	18	3,5	2,7	6	3	
		P2231005-UNC6	P22310-UNC6	UNC #6-32		3,505	56	11	20	4	3	6	3
		P22310-UNC8	UNC #8-32		4,166	63	12	21	4,5	3,4	6	3	
		P22310-UNC10	UNC #10-24		4,826	70	13	25	6	4,9	8	3	
		P22310-UNC12	UNC #12-24		5,486	80	15	30	6	4,9	8	3	
		P22310-UNC1/4	UNC 1/4-20		6,35	80	15	30	7	5,5	8	3	
		P22310-UNC5/16	UNC 5/16-18		7,938	90	18	35	8	6,2	9	3	
		P22310-UNC3/8	UNC 3/8-16		9,525	100	20	39	10	8	11	3	

DIN 2184-1		Denominación TIN	Denominación sin recubrimiento	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N	
<p>Parallel shank</p>		P22360-UNC7/16	UNC 7/16-14		11,113	100	20	76	8	6,2	9	3	
		P2236005-UNC1/2	P22360-UNC1/2	UNC 1/2-13		12,7	110	23	83	9	10	3	
		P22360-UNC9/16	UNC 9/16-12		14,288	110	25	81	11	9	12	3	
		P2236005-UNC5/8	P22360-UNC5/8	UNC 5/8-11		15,875	110	25	68	12	9	12	3
		P2236005-UNC3/4	P22360-UNC3/4	UNC 3/4-10		19,05	125	30	81	14	11	14	3
		P22360-UNC7/8	UNC 7/8-9		22,225	140	30	93	18	14,5	17	3	
		P22360-UNC1	UNC 1"-8		25,4	160	36	113	18	14,5	17	3	
		P22360-UNC1.1/4	UNC 1.1/4-7		31,75	180	42	115	22	18	21	4	
		P22360-UNC1.1/8	UNC 1.1/8-7		28,575	180	42	115	22	18	21	4	
		P22360-UNC1.1/2	UNC 1.1/2-6		38,1	200	48	131	28	22	25	4	

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

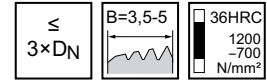
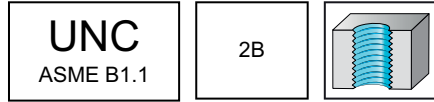
Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Prototex® X-pert M



- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
TIN	●	●●	●	●	●	●	●
VAP	●	●●	●	●	●	●	●

DIN 2184-1	Denominación TIN	Denominación VAP	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
<p>Parallel shank</p>	M2221305-UNC2	M22213-UNC2	UNC #2-56	2,184	45	7	12	2,8	2,1	5	2
	M2221305-UNC3	M22213-UNC3	UNC #3-48	2,515	50	8	12,5	2,8	2,1	5	2
	M2221305-UNC4	M22213-UNC4	UNC #4-40	2,845	56	9	18	3,5	2,7	6	2
	M2221305-UNC5	M22213-UNC5	UNC #5-40	3,175	56	10	18	3,5	2,7	6	2
	M2221305-UNC6	M22213-UNC6	UNC #6-32	3,505	56	11	20	4	3	6	2
	M2221305-UNC8	M22213-UNC8	UNC #8-32	4,166	63	12	21	4,5	3,4	6	3
	M2221305-UNC10	M22213-UNC10	UNC #10-24	4,826	70	13	25	6	4,9	8	3
		M22213-UNC12	UNC #12-24	5,486	80	15	30	6	4,9	8	3
	M2221305-UNC1/4	M22213-UNC1/4	UNC 1/4-20	6,35	80	15	30	7	5,5	8	3

C1

DIN 2184-1	Denominación TIN	Denominación VAP	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N	
<p>Parallel shank</p>		M22263-UNC5/16	UNC 5/16-18	7,938	90	18	67	6	4,9	8	3	
		M2226305-UNC3/8	M22263-UNC3/8	UNC 3/8-16	9,525	100	20	77	7	5,5	8	3
		M2226305-UNC7/16	M22263-UNC7/16	UNC 7/16-14	11,113	100	20	76	8	6,2	9	3
		M2226305-UNC1/2	M22263-UNC1/2	UNC 1/2-13	12,7	110	23	83	9	7	10	4
			M22263-UNC9/16	UNC 9/16-12	14,288	110	25	81	11	9	12	4
			M22263-UNC5/8	UNC 5/8-11	15,875	110	25	68	12	9	12	4
			M22263-UNC3/4	UNC 3/4-10	19,05	125	30	81	14	11	14	4
			M22263-UNC7/8	UNC 7/8-9	22,225	140	30	93	18	14,5	17	4
		M22263-UNC1	UNC 1"-8	25,4	160	36	113	18	14,5	17	4	

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

mm

Prototex® TiNi



$\leq 2 \times D_N$

$B=3,5-5$

44HRC
1400-700 N/mm²

UNC
ASME B1.1

3B

	P	M	K	N	S	H	O
TICN	●●	●●	●●	●	●●		
sin recubrimiento	●●	●●	●●	●	●●		

~DIN 2184-1	Denominación TICN	Denominación sin recubrimiento	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N
	<p>Parallel shank</p>	2220706-UNC2	22207-UNC2	UNC #2-56	2,184	45	9	9	2,8	2,1	5
		22207-UNC4	UNC #4-40	2,845	56	10	10	3,5	2,7	6	2
		22207-UNC5	UNC #5-40	3,175	56	10	10	3,5	2,7	6	2
2220706-UNC6		22207-UNC6	UNC #6-32	3,505	56	12	12	4	3	6	3
2220706-UNC8		22207-UNC8	UNC #8-32	4,166	63	13	13	4,5	3,4	6	3
2220706-UNC10		22207-UNC10	UNC #10-24	4,826	70	16	16	6	4,9	8	3
2220706-UNC1/4		22207-UNC1/4	UNC 1/4-20	6,35	80	15	25	7	5,5	8	3
2220706-UNC5/16		22207-UNC5/16	UNC 5/16-18	7,938	90	18	29,5	8	6,2	9	3
2220706-UNC3/8		22207-UNC3/8	UNC 3/8-16	9,525	100	20	33,5	10	8	11	3

≤ UNC 10: sin cuello después de la rosca

DIN 2184-1	Denominación sin recubrimiento	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N
	<p>Parallel shank</p>	22257-UNC7/16	UNC 7/16-14	11,113	100	20	76	8	6,2	9
22257-UNC1/2		UNC 1/2-13	12,7	110	23	83	9	7	10	4
22257-UNC5/8		UNC 5/8-11	15,875	110	25	68	12	9	12	4
22257-UNC3/4		UNC 3/4-10	19,05	125	30	81	14	11	14	4

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

mm

Prototex® TiNi



$\leq 2 \times D_N$ B=3,5-5 44HRC

UNC
 ASME B1.1 2B

	P	M	K	N	S	H	O
TICN	●●	●●	●	●	●●		
sin recubrimiento	●●	●●	●	●	●●		

~DIN 2184-1

Denominación TICN	Denominación sin recubrimiento	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N
2221706-UNC2	22217-UNC2	UNC #2-56	2,184	45	9	9	2,8	2,1	5	2
2221706-UNC4	22217-UNC4	UNC #4-40	2,845	56	10	10	3,5	2,7	6	2
2221706-UNC5	22217-UNC5	UNC #5-40	3,175	56	10	10	3,5	2,7	6	2
2221706-UNC6	22217-UNC6	UNC #6-32	3,505	56	12	12	4	3	6	3
2221706-UNC8	22217-UNC8	UNC #8-32	4,166	63	13	13	4,5	3,4	6	3
2221706-UNC10	22217-UNC10	UNC #10-24	4,826	70	16	16	6	4,9	8	3
2221706-UNC1/4	22217-UNC1/4	UNC 1/4-20	6,35	80	15	25	7	5,5	8	3
2221706-UNC5/16	22217-UNC5/16	UNC 5/16-18	7,938	90	18	29,5	8	6,2	9	3
2221706-UNC3/8	22217-UNC3/8	UNC 3/8-16	9,525	100	20	33,5	10	8	11	3

Parallel shank

≤ UNC 10: sin cuello después de la rosca

DIN 2184-1

Denominación TICN	Denominación sin recubrimiento	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N
2226706-UNC7/16	22267-UNC7/16	UNC 7/16-14	11,113	100	20	76	8	6,2	9	4
2226706-UNC1/2	22267-UNC1/2	UNC 1/2-13	12,7	110	23	83	9	7	10	4
2226706-UNC9/16	22267-UNC9/16	UNC 9/16-12	14,288	110	25	81	11	9	12	4
2226706-UNC5/8	22267-UNC5/8	UNC 5/8-11	15,875	110	25	68	12	9	12	4
2226706-UNC3/4	22267-UNC3/4	UNC 3/4-10	19,05	125	30	81	14	11	14	4

Parallel shank

WALTER
SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

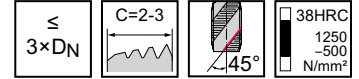
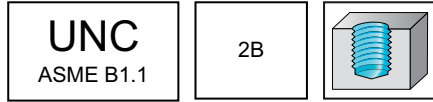
Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

mm

Paradur® Eco Plus



– Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
THL	●●	●●	●●	●●			

~DIN 2184-1		Denominación THL	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
<p>Parallel shank</p>	EP2251302-UNC2	UNC #2-56	2,184	45	4	8,4	2,8	2,1	5	3	
	EP2251302-UNC4	UNC #4-40	2,845	56	6	11	3,5	2,7	6	3	
	EP2251302-UNC6	UNC #6-32	3,505	56	6,5	13,7	4	3	6	3	
	EP2251302-UNC8	UNC #8-32	4,166	63	7	17,8	4,5	3,4	6	3	
	EP2251302-UNC10	UNC #10-24	4,826	70	8	20,7	6	4,9	8	3	
	EP2251302-UNC1/4	UNC 1/4-20	6,35	80	10	27,3	7	5,5	8	3	

UNC 2: sin bisel de rosca

DIN 2184-1		Denominación THL	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
<p>Parallel shank</p>	EP2256302-UNC5/16	UNC 5/16-18	7,938	90	12	67	6	4,9	8	3	
	EP2256302-UNC3/8	UNC 3/8-16	9,525	100	15	77	7	5,5	8	3	
	EP2256302-UNC1/2	UNC 1/2-13	12,7	110	18	83	9	7	10	4	
	EP2256302-UNC5/8	UNC 5/8-11	15,875	110	20	68	12	9	12	4	

C1

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

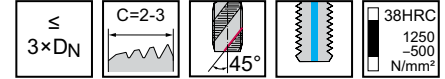
Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

mm

Paradur® Eco Plus



- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
THL	●●	●●	●●	●●			

~DIN 2184-1	Denominación THL	D_N -P	D_N mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_g mm	N

DIN 2184-1	Denominación THL	D_N -P	D_N mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_g mm	N
	EP2256312-UNC3/8	UNC 3/8-16	9,525	100	15	77	7	5,5	8	3
	EP2256312-UNC1/2	UNC 1/2-13	12,7	110	18	83	9	7	10	4
	EP2256312-UNC5/8	UNC 5/8-11	15,875	110	20	68	12	9	12	4
	EP2256312-UNC3/4	UNC 3/4-10	19,05	125	25	81	14	11	14	4

C1

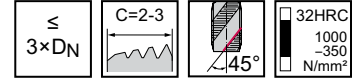
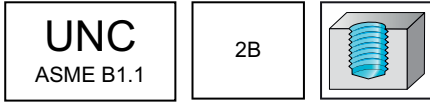
WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E

TC115 Perform



- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
WY80AA	●●	●●	●●	●			

DIN 371

Denominación	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N	WY80AA
TC115-UNC6-C0-	UNC #6-32	3,505	56	6,5	20	4	3	6	3	☼
TC115-UNC8-C0-	UNC #8-32	4,166	63	7	21	4,5	3,4	6	3	☼
TC115-UNC10-C0-	UNC #10-24	4,826	70	8	25	6	4,9	8	3	☼
TC115-UNC1/4-C0-	UNC 1/4-20	6,35	80	10	30	7	5,5	8	3	☼
TC115-UNC5/16-C0-	UNC 5/16-18	7,938	90	12	35	8	6,2	9	3	☼
TC115-UNC3/8-C0-	UNC 3/8-16	9,525	100	15	39	10	8	11	3	☼

Parallel shank

Ejemplo de denominación para el grado WY80AA: TC115-UNC1/4-C0-WY80AA

DIN 376

Denominación	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N	WY80AA
TC115-UNC1/2-L0-	UNC 1/2-13	12,7	110	18	83	9	7	10	3	☼
TC115-UNC5/8-L0-	UNC 5/8-11	15,875	110	20	68	12	9	12	3	☼
TC115-UNC3/4-L0-	UNC 3/4-10	19,05	125	25	81	14	11	14	4	☼

Parallel shank

Ejemplo de denominación para el grado WY80AA: TC115-UNC1/2-L0-WY80AA

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado ➔ buenas = 😊 ➔ medias = 😐 ➔ desfavorables = ☹

C1

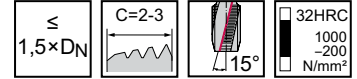
Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Paradur® N



- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento	●●	●	●●	●●	●	●	●

DIN 2184-1	Denominación sin recubrimiento	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
<p>Parallel shank</p>	22400-UNC2	UNC #2-56	2,184	45	4	12	2,8	2,1	5	3
	22400-UNC4	UNC #4-40	2,845	56	6	18	3,5	2,7	6	3
	22400-UNC6	UNC #6-32	3,505	56	6,5	20	4	3	6	3
	22400-UNC8	UNC #8-32	4,166	63	7	21	4,5	3,4	6	3
	22400-UNC1/4	UNC 1/4-20	6,35	80	10	30	7	5,5	8	3
	22400-UNC5/16	UNC 5/16-18	7,938	90	12	35	8	6,2	9	3
	22400-UNC3/8	UNC 3/8-16	9,525	100	15	39	10	8	11	3

DIN 2184-1	Denominación sin recubrimiento	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
<p>Parallel shank</p>	22450-UNC1/2	UNC 1/2-13	12,7	110	18	83	9	7	10	3
	22450-UNC5/8	UNC 5/8-11	15,875	110	20	68	12	9	12	3
	22450-UNC3/4	UNC 3/4-10	19,05	125	25	81	14	11	14	4

C1

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

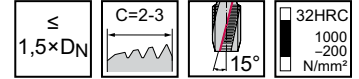
Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Paradur® N



- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento	●●	●	●●	●●	●	●	●

DIN 2184-1		Denominación sin recubrimiento	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
<p>Parallel shank</p>	22410-UNC1	UNC #1-64	1,854	45	4	9	2,8	2,1	5	3	
	22410-UNC2	UNC #2-56	2,184	45	4	12	2,8	2,1	5	3	
	22410-UNC4	UNC #4-40	2,845	56	6	18	3,5	2,7	6	3	
	22410-UNC6	UNC #6-32	3,505	56	6,5	20	4	3	6	3	
	22410-UNC8	UNC #8-32	4,166	63	7	21	4,5	3,4	6	3	
	22410-UNC10	UNC #10-24	4,826	70	8	25	6	4,9	8	3	
	22410-UNC12	UNC #12-24	5,486	80	10	30	6	4,9	8	3	
	22410-UNC1/4	UNC 1/4-20	6,35	80	10	30	7	5,5	8	3	
	22410-UNC5/16	UNC 5/16-18	7,938	90	12	35	8	6,2	9	3	
	22410-UNC3/8	UNC 3/8-16	9,525	100	15	39	10	8	11	3	

DIN 2184-1		Denominación sin recubrimiento	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
<p>Parallel shank</p>	22460-UNC7/16	UNC 7/16-14	11,113	100	15	76	8	6,2	9	3	
	22460-UNC1/2	UNC 1/2-13	12,7	110	18	83	9	7	10	3	
	22460-UNC5/8	UNC 5/8-11	15,875	110	20	68	12	9	12	3	
	22460-UNC3/4	UNC 3/4-10	19,05	125	25	81	14	11	14	4	
	22460-UNC7/8	UNC 7/8-9	22,225	140	25	93	18	14,5	17	4	
	22460-UNC1	UNC 1"-8	25,4	160	30	113	18	14,5	17	4	

C1

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

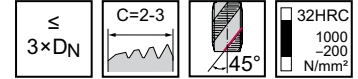
Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Paradur® X-pert P

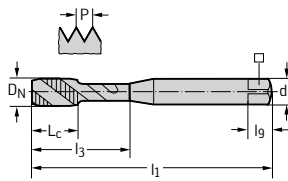


- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento	●●			●			●

DIN 2184-1

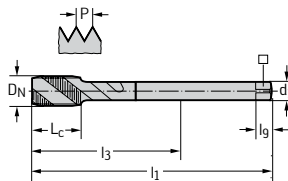


Parallel shank

Denominación sin recubrimiento	D_N -P	D_N mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	mm	l_9 mm	N
P22509-UNC2	UNC #2-56	2,184	45	4	12	2,8	2,1	5	3
P22509-UNC3	UNC #3-48	2,515	50	4	12,5	2,8	2,1	5	3
P22509-UNC4	UNC #4-40	2,845	56	6	18	3,5	2,7	6	3
P22509-UNC6	UNC #6-32	3,505	56	6,5	20	4	3	6	3
P22509-UNC8	UNC #8-32	4,166	63	7	21	4,5	3,4	6	3
P22509-UNC10	UNC #10-24	4,826	70	8	25	6	4,9	8	3
P22509-UNC1/4	UNC 1/4-20	6,35	80	10	30	7	5,5	8	3
P22509-UNC5/16	UNC 5/16-18	7,938	90	12	35	8	6,2	9	3
P22509-UNC3/8	UNC 3/8-16	9,525	100	15	39	10	8	11	3

C1

DIN 2184-1



Parallel shank

Denominación sin recubrimiento	D_N -P	D_N mm	l_1 mm	L_c mm	d_1 h9 mm	mm	l_9 mm	N
P22559-UNC5/16	UNC 5/16-18	7,938	90	12	6	4,9	8	3
P22559-UNC3/8	UNC 3/8-16	9,525	100	15	7	5,5	8	3
P22559-UNC7/16	UNC 7/16-14	11,113	100	15	8	6,2	9	3
P22559-UNC1/2	UNC 1/2-13	12,7	110	18	9	7	10	4
P22559-UNC9/16	UNC 9/16-12	14,288	110	20	11	9	12	4
P22559-UNC5/8	UNC 5/8-11	15,875	110	20	12	9	12	4
P22559-UNC3/4	UNC 3/4-10	19,05	125	25	14	11	14	4
P22559-UNC7/8	UNC 7/8-9	22,225	140	25	18	14,5	17	4
P22559-UNC1	UNC 1"-8	25,4	160	30	18	14,5	17	4
P22559-UNC1.1/4	UNC 1.1/4-7	31,75	180	35	22	18	21	4

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

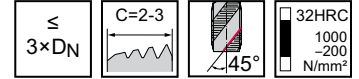
Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Paradur® X-pert P



– Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento	●●			●			●

DIN 2184-1		Denominación sin recubrimiento	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
<p>Parallel shank</p>	P22519-UNC2	UNC #2-56	2,184	45	4	12	2,8	2,1	5	3	
	P22519-UNC3	UNC #3-48	2,515	50	4	12,5	2,8	2,1	5	3	
	P22519-UNC4	UNC #4-40	2,845	56	6	18	3,5	2,7	6	3	
	P22519-UNC5	UNC #5-40	3,175	56	6	18	3,5	2,7	6	3	
	P22519-UNC6	UNC #6-32	3,505	56	6,5	20	4	3	6	3	
	P22519-UNC8	UNC #8-32	4,166	63	7	21	4,5	3,4	6	3	
	P22519-UNC10	UNC #10-24	4,826	70	8	25	6	4,9	8	3	
	P22519-UNC12	UNC #12-24	5,486	80	10	30	6	4,9	8	3	
	P22519-UNC1/4	UNC 1/4-20	6,35	80	10	30	7	5,5	8	3	
	P22519-UNC5/16	UNC 5/16-18	7,938	90	12	35	8	6,2	9	3	
	P22519-UNC3/8	UNC 3/8-16	9,525	100	15	39	10	8	11	3	

DIN 2184-1		Denominación sin recubrimiento	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
<p>Parallel shank</p>	P22569-UNC7/16	UNC 7/16-14	11,113	100	15	76	8	6,2	9	3	
	P22569-UNC1/2	UNC 1/2-13	12,7	110	18	83	9	7	10	4	
	P22569-UNC9/16	UNC 9/16-12	14,288	110	20	81	11	9	12	4	
	P22569-UNC5/8	UNC 5/8-11	15,875	110	20	68	12	9	12	4	
	P22569-UNC3/4	UNC 3/4-10	19,05	125	25	81	14	11	14	4	
	P22569-UNC7/8	UNC 7/8-9	22,225	140	25	93	18	14,5	17	4	
	P22569-UNC1	UNC 1"-8	25,4	160	30	113	18	14,5	17	4	
	P22569-UNC1.1/8	UNC 1.1/8-7	28,575	180	35	115	22	18	21	4	
	P22569-UNC1.1/4	UNC 1.1/4-7	31,75	180	35	115	22	18	21	4	
	P22569-UNC1.1/2	UNC 1.1/2-6	38,1	200	40	131	28	22	25	4	

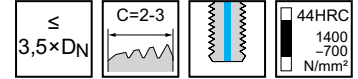
WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E

TC130 Supreme

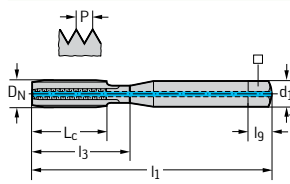


- WY80AA: buen rendimiento



	P	M	K	N	S	H	O
WY80AA	●●		●●	●			●

DIN 2184-1



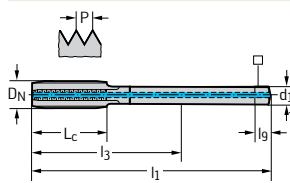
Denominación	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N	WY80AA
TC130-UNC1/4-C1-	UNC 1/4-20	6,35	80	15	30	7	5,5	8	3	●●
TC130-UNC5/16-C1-	UNC 5/16-18	7,938	90	18	35	8	6,2	9	3	●●
TC130-UNC3/8-C1-	UNC 3/8-16	9,525	100	20	39	10	8	11	3	●●

Parallel shank

Ejemplo de denominación para el grado WY80AA: TC130-UNC1/4-C1-WY80AA

C1

DIN 2184-1



Denominación	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N	WY80AA
TC130-UNC1/2-L1-	UNC 1/2-13	12,7	110	23	83	9	7	10	3	●●
TC130-UNC5/8-L1-	UNC 5/8-11	15,875	110	25	68	12	9	12	3	●●
TC130-UNC3/4-L1-	UNC 3/4-10	19,05	125	30	81	14	11	14	3	●●
TC130-UNC1-L1-	UNC 1"-8	25,4	160	36	113	18	14,5	17	4	●●

Parallel shank

Ejemplo de denominación para el grado WY80AA: TC130-UNC1-L1-WY80AA

WALTER
SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

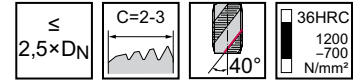
Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Paradur® X-pert M



- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
TIN	●	●●					
VAP	●	●●					

DIN 2184-1	Denominación TIN	Denominación VAP	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
<p>Parallel shank</p>	M2251305-UNC2	M22513-UNC2	UNC #2-56	2,184	45	4	12	2,8	2,1	5	3
	M2251305-UNC3	M22513-UNC3	UNC #3-48	2,515	50	4	12,5	2,8	2,1	5	3
	M2251305-UNC4	M22513-UNC4	UNC #4-40	2,845	56	6	18	3,5	2,7	6	3
	M2251305-UNC5	M22513-UNC5	UNC #5-40	3,175	56	6	18	3,5	2,7	6	3
	M2251305-UNC6	M22513-UNC6	UNC #6-32	3,505	56	6,5	20	4	3	6	3
	M2251305-UNC8	M22513-UNC8	UNC #8-32	4,166	63	7	21	4,5	3,4	6	3
	M2251305-UNC10	M22513-UNC10	UNC #10-24	4,826	70	8	25	6	4,9	8	3
	M2251305-UNC12	M22513-UNC12	UNC #12-24	5,486	80	10	30	6	4,9	8	3
	M2251305-UNC1/4	M22513-UNC1/4	UNC 1/4-20	6,35	80	10	30	7	5,5	8	3

UNC 2: sin bisel de rosca

DIN 2184-1	Denominación TIN	Denominación VAP	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
<p>Parallel shank</p>	M2256305-UNC5/16	M22563-UNC5/16	UNC 5/16-18	7,938	90	12	67	6	4,9	8	3
	M2256305-UNC3/8	M22563-UNC3/8	UNC 3/8-16	9,525	100	15	77	7	5,5	8	3
	M2256305-UNC7/16	M22563-UNC7/16	UNC 7/16-14	11,113	100	15	76	8	6,2	9	3
	M2256305-UNC1/2	M22563-UNC1/2	UNC 1/2-13	12,7	110	18	83	9	7	10	4
	M2256305-UNC9/16	M22563-UNC9/16	UNC 9/16-12	14,288	110	20	81	11	9	12	4
	M2256305-UNC5/8	M22563-UNC5/8	UNC 5/8-11	15,875	110	20	68	12	9	12	4
	M2256305-UNC3/4	M22563-UNC3/4	UNC 3/4-10	19,05	125	25	81	14	11	14	4
	M2256305-UNC7/8	M22563-UNC7/8	UNC 7/8-9	22,225	140	25	93	18	14,5	17	4
	M2256305-UNC1	M22563-UNC1	UNC 1"-8	25,4	160	30	113	18	14,5	17	4
		M22563-UNC1.1/8	UNC 1.1/8-7	28,575	180	35	115	22	18	21	5
		M22563-UNC1.1/4	UNC 1.1/4-7	31,75	180	35	115	22	18	21	5
		M22563-UNC1.1/2	UNC 1.1/2-6	38,1	200	40	131	28	22	25	5

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

mm

Paradur® Eco CI



- Para materiales de viruta corta
- Nitrado

$\leq 3 \times D_N$ C=2-3 32HRC
 1000-100 N/mm²

UNC
 ASME B1.1 2B

	P	M	K	N	S	H	O
NID			●●	●●			●●

DIN 2184-1	Denominación NID	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	E22314-UNC6	UNC #6-32	3,505	56	11	20	4	3	6	3
	E22314-UNC8	UNC #8-32	4,166	63	12	21	4,5	3,4	6	3
	E22314-UNC10	UNC #10-24	4,826	70	13	25	6	4,9	8	4
	E22314-UNC1/4	UNC 1/4-20	6,35	80	15	30	7	5,5	8	4

DIN 2184-1	Denominación NID	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	E22364-UNC5/16	UNC 5/16-18	7,938	90	18	67	6	4,9	8	4
	E22364-UNC3/8	UNC 3/8-16	9,525	100	20	77	7	5,5	8	4
	E22364-UNC7/16	UNC 7/16-14	11,113	100	20	76	8	6,2	9	4
	E22364-UNC1/2	UNC 1/2-13	12,7	110	23	83	9	7	10	4
	E22364-UNC9/16	UNC 9/16-12	14,288	110	25	81	11	9	12	4
	E22364-UNC5/8	UNC 5/8-11	15,875	110	25	68	12	9	12	4
	E22364-UNC3/4	UNC 3/4-10	19,05	125	30	81	14	11	14	4
	E22364-UNC7/8	UNC 7/8-9	22,225	140	30	93	18	14,5	17	4

C1

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

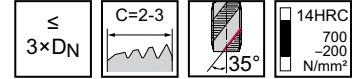
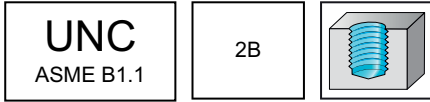
Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Paradur® X-pert N



– Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento				●●	●		●

DIN 2184-1		Denominación sin recubrimiento	D_N -P	D_N mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	mm	l_9 mm	N
<p>Parallel shank</p>	N22516-UNC2	UNC #2-56	2,184	45	4	12	2,8	2,1	5	2	
	N22516-UNC4	UNC #4-40	2,845	56	6	18	3,5	2,7	6	2	
	N22516-UNC6	UNC #6-32	3,505	56	6,5	20	4	3	6	2	
	N22516-UNC8	UNC #8-32	4,166	63	7	21	4,5	3,4	6	2	
	N22516-UNC10	UNC #10-24	4,826	70	8	25	6	4,9	8	2	
	N22516-UNC1/4	UNC 1/4-20	6,35	80	10	30	7	5,5	8	2	
	N22516-UNC5/16	UNC 5/16-18	7,938	90	12	35	8	6,2	9	2	
	N22516-UNC3/8	UNC 3/8-16	9,525	100	15	39	10	8	11	2	

C1

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

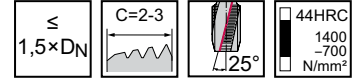
Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

mm

Paradur® Ni



- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento	●				●●		

~DIN 2184-1	Denominación sin recubrimiento	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	224104-UNC2	UNC #2-56	2,184	45	9	9	2,8	2,1	5	3
	224104-UNC4	UNC #4-40	2,845	56	10	10	3,5	2,7	6	3
	224104-UNC6	UNC #6-32	3,505	56	12	12	4	3	6	3
	224104-UNC8	UNC #8-32	4,166	63	13	13	4,5	3,4	6	3
	224104-UNC1/4	UNC 1/4-20	6,35	80	15	25	7	5,5	8	3
	224104-UNC5/16	UNC 5/16-18	7,938	90	18	29,5	8	6,2	9	3
Parallel shank	224104-UNC3/8	UNC 3/8-16	9,525	100	20	33,5	10	8	11	4

≤ UNC 8: sin cuello después de la rosca

C1

DIN 2184-1	Denominación sin recubrimiento	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	224604-UNC7/16	UNC 7/16-14	11,113	100	20	76	8	6,2	9	4
	224604-UNC1/2	UNC 1/2-13	12,7	110	23	83	9	7	10	4
	224604-UNC9/16	UNC 9/16-12	14,288	110	25	81	11	9	12	4
	224604-UNC3/4	UNC 3/4-10	19,05	125	30	81	14	11	14	5
Parallel shank										

WALTER
SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

mm

Paradur® Ni



$\leq 1,5 \times D_N$

$C=2-3$

$\angle 25^\circ$

44HRC
1400
-700
N/mm²

UNC
ASME B1.1

2B

	P	M	K	N	S	H	O
TICN	●	●	●	●	●●	●	●
sin recubrimiento	●	●	●	●	●●	●	●

~DIN 2184-1		Denominación TICN	Denominación sin recubrimiento	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
<p>Parallel shank</p>		224102-UNC2	UNC #2-56	2,184	45	9	9	2,8	2,1	5	3	
		224102-UNC3	UNC #3-48	2,515	50	9	9	2,8	2,1	5	3	
		22410206-UNC4	224102-UNC4	UNC #4-40	2,845	56	10	10	3,5	2,7	6	3
		22410206-UNC5		UNC #5-40	3,175	56	10	10	3,5	2,7	6	3
		224102-UNC6	UNC #6-32	3,505	56	12	12	4	3	6	3	
		22410206-UNC8	224102-UNC8	UNC #8-32	4,166	63	13	13	4,5	3,4	6	3
		22410206-UNC10	224102-UNC10	UNC #10-24	4,826	70	16	16	6	4,9	8	3
		22410206-UNC1/4	224102-UNC1/4	UNC 1/4-20	6,35	80	15	25	7	5,5	8	3
		22410206-UNC5/16	224102-UNC5/16	UNC 5/16-18	7,938	90	18	29,5	8	6,2	9	3
		22410206-UNC3/8	224102-UNC3/8	UNC 3/8-16	9,525	100	20	33,5	10	8	11	4

≤ UNC 10: sin cuello después de la rosca

DIN 2184-1		Denominación TICN	Denominación sin recubrimiento	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
<p>Parallel shank</p>		224602-UNC7/16	UNC 7/16-14	11,113	100	20	76	8	6,2	9	4	
		22460206-UNC1/2	224602-UNC1/2	UNC 1/2-13	12,7	110	23	83	9	7	10	4
		22460206-UNC5/8	224602-UNC5/8	UNC 5/8-11	15,875	110	25	68	12	9	12	4
		22460206-UNC3/4	224602-UNC3/4	UNC 3/4-10	19,05	125	30	81	14	11	14	5

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

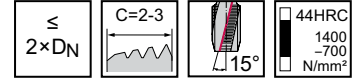
Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

mm

Paradur® Ti



- Recomendado con aceite
- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento	●●			●	●●		

~DIN 2184-1	Denominación sin recubrimiento	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	224164-UNC6	UNC #6-32	3,505	56	12	12	4	3	6	3
	224164-UNC8	UNC #8-32	4,166	63	13	13	4,5	3,4	6	3
	224164-UNC10	UNC #10-24	4,826	70	16	16	6	4,9	8	3
	224164-UNC1/4	UNC 1/4-20	6,35	80	15	25	7	5,5	8	3
	224164-UNC5/16	UNC 5/16-18	7,938	90	18	29,5	8	6,2	9	3
	224164-UNC3/8	UNC 3/8-16	9,525	100	20	33,5	10	8	11	3

Parallel shank

≤ UNC 10: sin cuello después de la rosca

C1

DIN 2184-1	Denominación sin recubrimiento	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	224664-UNC7/16	UNC 7/16-14	11,113	100	20	76	8	6,2	9	4
	224664-UNC1/2	UNC 1/2-13	12,7	110	23	83	9	7	10	4

Parallel shank

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

mm

Paradur® Ti



- Recomendado con aceite
- Para materiales de viruta larga

≤
2×DN

C=2-3

15°

44HRC
1400
-700
N/mm²

UNC
ASME B1.1

2B

	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento	●●			●	●●		

~DIN 2184-1	Denominación sin recubrimiento	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	22416-UNC6	UNC #6-32	3,505	56	12	12	4	3	6	3
	22416-UNC8	UNC #8-32	4,166	63	13	13	4,5	3,4	6	3
	22416-UNC10	UNC #10-24	4,826	70	16	16	6	4,9	8	3
	22416-UNC12	UNC #12-24	5,486	80	15	23	6	4,9	8	3
	22416-UNC1/4	UNC 1/4-20	6,35	80	15	25	7	5,5	8	3
	22416-UNC5/16	UNC 5/16-18	7,938	90	18	29,5	8	6,2	9	3
	22416-UNC3/8	UNC 3/8-16	9,525	100	20	33,5	10	8	11	3

≤ UNC 10: sin cuello después de la rosca

DIN 2184-1	Denominación sin recubrimiento	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	22466-UNC7/16	UNC 7/16-14	11,113	100	20	76	8	6,2	9	4
	22466-UNC1/2	UNC 1/2-13	12,7	110	23	83	9	7	10	4
	22466-UNC5/8	UNC 5/8-11	15,875	110	25	68	12	9	12	4

Parallel shank

C1

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

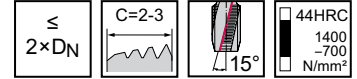
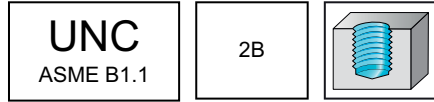
Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

mm

Paradur® Ti



- Recomendado con aceite
- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento	●●			●	●●		

~DIN 2184-1	Denominación sin recubrimiento	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	22416-UNC6	UNC #6-32	3,505	56	12	12	4	3	6	3
	22416-UNC8	UNC #8-32	4,166	63	13	13	4,5	3,4	6	3
	22416-UNC10	UNC #10-24	4,826	70	16	16	6	4,9	8	3
	22416-UNC12	UNC #12-24	5,486	80	15	23	6	4,9	8	3
	22416-UNC1/4	UNC 1/4-20	6,35	80	15	25	7	5,5	8	3
	22416-UNC5/16	UNC 5/16-18	7,938	90	18	29,5	8	6,2	9	3
	22416-UNC3/8	UNC 3/8-16	9,525	100	20	33,5	10	8	11	3

≤ UNC 10: sin cuello después de la rosca

C1

DIN 2184-1	Denominación sin recubrimiento	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	22466-UNC7/16	UNC 7/16-14	11,113	100	20	76	8	6,2	9	4
	22466-UNC1/2	UNC 1/2-13	12,7	110	23	83	9	7	10	4
	22466-UNC5/8	UNC 5/8-11	15,875	110	25	68	12	9	12	4

Parallel shank

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

mm

Prototex® Eco Plus



– Para materiales de viruta larga

UNF
ASME B1.1

2B

$\leq 3,5 \times DN$

$B=3,5-5$

42HRC
1350-500
N/mm²

	P	M	K	N	S	H	O
THL	●●	●●	●●	●●			

DIN 2184-1	Denominación THL	D _N -P	D _N mm	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	EP2321302-UNF4	UNF #4-48	2,845		56	9	18	3,5	2,7	6	3
	EP2321302-UNF6	UNF #6-40	3,505		56	11	20	4	3	6	3
	EP2321302-UNF8	UNF #8-36	4,166		63	12	21	4,5	3,4	6	3
	EP2321302-UNF10	UNF #10-32	4,826		70	13	25	6	4,9	8	3
	EP2321302-UNF1/4	UNF 1/4-28	6,35		80	15	30	7	5,5	8	3

Parallel shank

DIN 2184-1	Denominación THL	D _N -P	D _N mm	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	EP2326302-UNF5/16	UNF 5/16-24	7,938		90	18	67	6	4,9	8	3
	EP2326302-UNF3/8	UNF 3/8-24	9,525		100	20	77	7	5,5	8	3
	EP2326302-UNF1/2	UNF 1/2-20	12,7		100	21	73	9	7	10	4
	EP2326302-UNF5/8	UNF 5/8-18	15,875		100	21	58	12	9	12	4

Parallel shank

C1

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

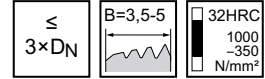
Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E

TC216 Perform



- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
WY80AA	●●	●●	●●	●●			

DIN 371	Denominación	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N	WY80AA
	TC216-UNF6-C0-	UNF #6-40	3,505	56	11	20	4	3	6	3	●●
	TC216-UNF10-C0-	UNF #10-32	4,826	70	13	25	6	4,9	8	3	●●
	TC216-UNF1/4-C0-	UNF 1/4-28	6,35	80	15	30	7	5,5	8	3	●●
	TC216-UNF5/16-C0-	UNF 5/16-24	7,938	90	18	35	8	6,2	9	3	●●
	TC216-UNF3/8-C0-	UNF 3/8-24	9,525	100	20	39	10	8	11	3	●●

Parallel shank

Ejemplo de denominación para el grado WY80AA: TC216-UNF1/4-C0-WY80AA

C1

DIN 376	Denominación	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N	WY80AA
	TC216-UNF7/16-L0-	UNF 7/16-20	11,113	100	20	76	8	6,2	9	3	●●
	TC216-UNF1/2-L0-	UNF 1/2-20	12,7	100	21	73	9	7	10	4	●●

Parallel shank

Ejemplo de denominación para el grado WY80AA: TC216-UNF1/2-L0-WY80AA

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

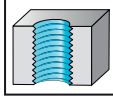
Prototex® X-pert P



- Para materiales de viruta larga

UNF
ASME B1.1

3B



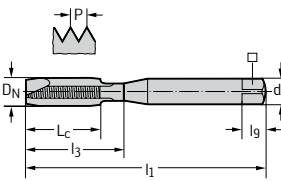
$\leq 3 \times D_N$

$B=3,5-5$

32HRC
1000-200
N/mm²

	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento	●●			●			●

DIN 2184-1-B



Denominación sin recubrimiento	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
P23200-UNF4	UNF #4-48	2,845	56	9	18	3,5	2,7	6	2
P23200-UNF6	UNF #6-40	3,505	56	11	20	4	3	6	2
P23200-UNF8	UNF #8-36	4,166	63	12	21	4,5	3,4	6	2
P23200-UNF10	UNF #10-32	4,826	70	13	25	6	4,9	8	2
P23200-UNF12	UNF #12-28	5,486	80	15	30	6	4,9	8	3
P23200-UNF1/4	UNF 1/4-28	6,35	80	15	30	7	5,5	8	3

Parallel shank

C1

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

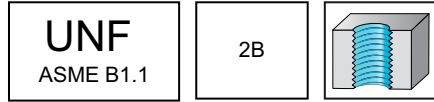
Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Prototex® X-pert P

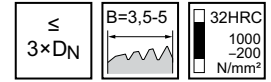


- Para materiales de viruta larga



UNF
ASME B1.1

2B



	P	M	K	N	S	H	O
TIN	●●			●			●
sin recubrimiento	●●			●			●

DIN 2184-1	Denominación TIN	Denominación sin recubrimiento	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N	
<p>Parallel shank</p>		P23210-UNF0	UNF #0-80	1,524	40	8	8	2,5	2,1	5	2	
		P23210-UNF1	UNF #1-72	1,854	45	6	9	2,8	2,1	5	2	
		P23210-UNF2	UNF #2-64	2,184	45	7	12	2,8	2,1	5	2	
		P23210-UNF3	UNF #3-56	2,515	50	8	12,5	2,8	2,1	5	2	
		P23210-UNF4	UNF #4-48	2,845	56	9	18	3,5	2,7	6	2	
		P23210-UNF6	UNF #6-40	3,505	56	11	20	4	3	6	2	
		P23210-UNF8	UNF #8-36	4,166	63	12	21	4,5	3,4	6	2	
		P23210-UNF10	UNF #10-32	4,826	70	13	25	6	4,9	8	2	
		P23210-UNF12	UNF #12-28	5,486	80	15	30	6	4,9	8	3	
		P2321005-UNF1/4	P23210-UNF1/4	UNF 1/4-28	6,35	80	15	30	7	5,5	8	3

UNF 0: sin cuello después de la rosca

DIN 2184-1	Denominación TIN	Denominación sin recubrimiento	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N	
<p>Parallel shank</p>		P2336005-UNF5/16	P23360-UNF5/16	UNF 5/16-24	7,938	90	18	67	6	4,9	8	3
		P2336005-UNF3/8	P23360-UNF3/8	UNF 3/8-24	9,525	100	20	77	7	5,5	8	3
		P2336005-UNF7/16	P23360-UNF7/16	UNF 7/16-20	11,113	100	20	76	8	6,2	9	3
		P2336005-UNF1/2	P23360-UNF1/2	UNF 1/2-20	12,7	100	21	73	9	7	10	4
			P23360-UNF9/16	UNF 9/16-18	14,288	100	21	71	11	9	12	4
		P2336005-UNF5/8	P23360-UNF5/8	UNF 5/8-18	15,875	100	21	58	12	9	12	4
		P2336005-UNF3/4	P23360-UNF3/4	UNF 3/4-16	19,05	110	24	66	14	11	14	4
			P23360-UNF7/8	UNF 7/8-14	22,225	125	24	78	18	14,5	17	4
			P23360-UNF1	UNF 1"-12	25,4	140	26	93	18	14,5	17	4
			P23360-UNF1.1/4	UNF 1.1/4-12	31,75	150	26	85	22	18	21	4
			P23360-UNF1.1/8	UNF 1.1/8-12	28,575	150	26	85	22	18	21	4
			P23360-UNF1.1/2	UNF 1.1/2-12	38,1	170	28	101	28	22	25	4
			P23360-UNF1.3/8	UNF 1.3/8-12	34,925	170	28	101	28	22	25	4

WALTER
SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Prototex® X-pert M



- Para materiales de viruta larga

$\leq 3 \times D_N$

B=3,5-5

36HRC
1200-700 N/mm²

UNF

ASME B1.1

2B

	P	M	K	N	S	H	O
TIN	●	●●	●	●	●	●	●
VAP	●	●●	●	●	●	●	●

DIN 2184-1		Denominación TIN	Denominación VAP	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
<p style="font-size: 0.8em;">Parallel shank</p>		M23213-UNF5	M23213-UNF5	UNF #5-44	3,175	56	10	18	3,5	2,7	6	2
		M23213-UNF6	M23213-UNF6	UNF #6-40	3,505	56	11	20	4	3	6	2
		M23213-UNF8	M23213-UNF8	UNF #8-36	4,166	63	12	21	4,5	3,4	6	2
		M2321305-UNF10	M23213-UNF10	UNF #10-32	4,826	70	13	25	6	4,9	8	3
		M23213-UNF12	M23213-UNF12	UNF #12-28	5,486	80	15	30	6	4,9	8	3
		M2321305-UNF1/4	M23213-UNF1/4	UNF 1/4-28	6,35	80	15	30	7	5,5	8	3

DIN 2184-1		Denominación TIN	Denominación VAP	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N	
<p style="font-size: 0.8em;">Parallel shank</p>		M2326305-UNF5/16	M23263-UNF5/16	UNF 5/16-24	7,938	90	18	67	6	4,9	8	3	
		M2326305-UNF3/8	M23263-UNF3/8	UNF 3/8-24	9,525	100	20	77	7	5,5	8	3	
		M2326305-UNF7/16	M23263-UNF7/16	UNF 7/16-20	11,113	100	20	76	8	6,2	9	3	
		M2326305-UNF1/2	M23263-UNF1/2	UNF 1/2-20	12,7	100	21	73	9	7	10	4	
			M23263-UNF9/16	M23263-UNF9/16	UNF 9/16-18	14,288	100	21	71	11	9	12	4
			M23263-UNF5/8	M23263-UNF5/8	UNF 5/8-18	15,875	100	21	58	12	9	12	4
			M23263-UNF3/4	M23263-UNF3/4	UNF 3/4-16	19,05	110	24	66	14	11	14	4
			M23263-UNF7/8	M23263-UNF7/8	UNF 7/8-14	22,225	125	24	78	18	14,5	17	4
			M23263-UNF1	M23263-UNF1	UNF 1"-12	25,4	140	26	93	18	14,5	17	4

C1

WALTER
SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

mm

Prototex® TiNi



$\leq 2 \times D_N$ B=3,5-5 44HRC
 1400-700 N/mm²

UNF
 ASME B1.1 3B

	P	M	K	N	S	H	O
TICN	●●	●●	●	●	●●		
sin recubrimiento	●●	●●	●	●	●●		

~DIN 2184-1

Denominación TICN	Denominación sin recubrimiento	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	23207-UNF4	UNF #4-48	2,845	56	10	10	3,5	2,7	6	2
	23207-UNF5	UNF #5-44	3,175	56	10	10	3,5	2,7	6	2
	23207-UNF6	UNF #6-40	3,505	56	12	12	4	3	6	3
	2320706-UNF10	23207-UNF10	4,826	70	16	16	6	4,9	8	3
	2320706-UNF1/4	23207-UNF1/4	6,35	80	15	25	7	5,5	8	3
	2320706-UNF5/16	23207-UNF5/16	7,938	90	18	29,5	8	6,2	9	3
Parallel shank	2320706-UNF3/8	23207-UNF3/8	9,525	100	20	33,5	10	8	11	3

≤ UNF 10: sin cuello después de la rosca

C1

DIN 2184-1

Denominación TICN	Denominación sin recubrimiento	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	2325706-UNF7/16	23257-UNF7/16	11,113	100	20	76	8	6,2	9	4
	2325706-UNF1/2	23257-UNF1/2	12,7	100	23	73	9	7	10	4
	2325706-UNF5/8	23257-UNF5/8	15,875	100	25	58	12	9	12	4

Parallel shank

WALTER
SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

mm

Prototex® TiNi



$\leq 2 \times D_N$

$B=3,5-5$

44HRC
1400-700 N/mm²

UNF
ASME B1.1

2B

	P	M	K	N	S	H	O
TICN	●●	●●	●●	●	●●		
sin recubrimiento	●●	●●	●●	●	●●		

~DIN 2184-1	Denominación TICN	Denominación sin recubrimiento	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N
	<p>Parallel shank</p>	2321706-UNF5	23217-UNF5	UNF #5-44	3,175	56	10	10	3,5	2,7	6
		23217-UNF6	UNF #6-40	3,505	56	12	12	4	3	6	3
2321706-UNF10		23217-UNF10	UNF #10-32	4,826	70	16	16	6	4,9	8	3
2321706-UNF1/4		23217-UNF1/4	UNF 1/4-28	6,35	80	15	25	7	5,5	8	3
2321706-UNF5/16		23217-UNF5/16	UNF 5/16-24	7,938	90	18	29,5	8	6,2	9	3
2321706-UNF3/8		23217-UNF3/8	UNF 3/8-24	9,525	100	20	33,5	10	8	11	3

≤ UNF 10: sin cuello después de la rosca

DIN 2184-1	Denominación TICN	Denominación sin recubrimiento	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N
	<p>Parallel shank</p>	2326706-UNF7/16	23267-UNF7/16	UNF 7/16-20	11,113	100	20	76	8	6,2	9
2326706-UNF1/2		23267-UNF1/2	UNF 1/2-20	12,7	100	23	73	9	7	10	4
2326706-UNF5/8		23267-UNF5/8	UNF 5/8-18	15,875	100	25	58	12	9	12	4

C1

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

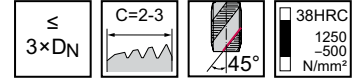
Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

mm

Paradur® Eco Plus



- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
THL	●●	●●	●●	●●			

~DIN 2184-1		Denominación THL	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	EP2351302-UNF4	UNF #4-48	2,845	56	6	11	3,5	2,7	6	3	
	EP2351302-UNF6	UNF #6-40	3,505	56	6,5	13,1	4	3	6	3	
	EP2351302-UNF8	UNF #8-36	4,166	63	7	17,4	4,5	3,4	6	3	
	EP2351302-UNF10	UNF #10-32	4,826	70	8	20,7	6	4,9	8	3	
	EP2351302-UNF1/4	UNF 1/4-28	6,35	80	10	25,9	7	5,5	8	3	

DIN 2184-1		Denominación THL	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	EP2356302-UNF5/16	UNF 5/16-24	7,938	90	12	67	6	4,9	8	3	
	EP2356302-UNF3/8	UNF 3/8-24	9,525	100	15	77	7	5,5	8	3	
	EP2356302-UNF1/2	UNF 1/2-20	12,7	100	13	73	9	7	10	4	
	EP2356302-UNF5/8	UNF 5/8-18	15,875	100	15	58	12	9	12	4	

C1

WALTER SELECT

 ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

mm

Paradur® Eco Plus



– Para materiales de viruta larga

UNF
ASME B1.1

2B

$\leq 3 \times D_N$

$C=2-3$

$\angle 45^\circ$

38HRC
1250
-500
N/mm²

	P	M	K	N	S	H	O
THL	●●	●●	●●	●●			

~DIN 2184-1	Denominación THL	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	EP2351312-UNF1/4	UNF 1/4-28	6,35	80	10	25,9	7	5,5	8	3
	Parallel shank									

DIN 2184-1	Denominación THL	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	EP2356312-UNF5/16	UNF 5/16-24	7,938	90	12	67	6	4,9	8	3
	EP2356312-UNF3/8	UNF 3/8-24	9,525	100	15	77	7	5,5	8	3
	EP2356312-UNF1/2	UNF 1/2-20	12,7	100	13	73	9	7	10	4
	EP2356312-UNF5/8	UNF 5/8-18	15,875	100	15	58	12	9	12	4
	Parallel shank									

C1

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

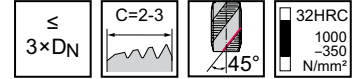
Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E

TC115 Perform



- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
WY80AA	●●	●●	●●	●			

DIN 371

Denominación	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N	WY80AA
TC115-UNF6-C0-	UNF #6-40	3,505	56	6,5	20	4	3	6	3	●●
TC115-UNF10-C0-	UNF #10-32	4,826	70	8	25	6	4,9	8	3	●●
TC115-UNF1/4-C0-	UNF 1/4-28	6,35	80	10	30	7	5,5	8	3	●●
TC115-UNF5/16-C0-	UNF 5/16-24	7,938	90	12	35	8	6,2	9	3	●●
TC115-UNF3/8-C0-	UNF 3/8-24	9,525	100	15	39	10	8	11	3	●●

Parallel shank

Ejemplo de denominación para el grado WY80AA: TC115-UNF1/4-C0-WY80AA

C1

DIN 376

Denominación	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N	WY80AA
TC115-UNF7/16-L0-	UNF 7/16-20	11,113	100	15	76	8	6,2	9	3	●●
TC115-UNF1/2-L0-	UNF 1/2-20	12,7	100	13	73	9	7	10	4	●●

Parallel shank

Ejemplo de denominación para el grado WY80AA: TC115-UNF1/2-L0-WY80AA

Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Paradur® N



– Para materiales de viruta larga

UNF
ASME B1.1

3B

$\leq 1,5 \times D_N$

$C=2-3$

$\angle 15^\circ$

32HRC
1000
-200
N/mm²

	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●

DIN 2184-1	Denominación sin recubrimiento	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
<p>Parallel shank</p>	23400-UNF0	UNF #0-80	1,524	40	6	6	2,5	2,1	5	3
	23400-UNF4	UNF #4-48	2,845	56	6	18	3,5	2,7	6	3
	23400-UNF8	UNF #8-36	4,166	63	7	21	4,5	3,4	6	3
	23400-UNF10	UNF #10-32	4,826	70	8	25	6	4,9	8	3
	23400-UNF12	UNF #12-28	5,486	80	10	30	6	4,9	8	3
	23400-UNF1/4	UNF 1/4-28	6,35	80	10	30	7	5,5	8	3
	23400-UNF5/16	UNF 5/16-24	7,938	90	12	35	8	6,2	9	3
	23400-UNF3/8	UNF 3/8-24	9,525	100	15	39	10	8	11	3

UNF 0: sin cuello después de la rosca

DIN 2184-1	Denominación sin recubrimiento	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
<p>Parallel shank</p>	23450-UNF5/16	UNF 5/16-24	7,938	90	13	67	6	4,9	8	3
	23450-UNF3/8	UNF 3/8-24	9,525	100	15	77	7	5,5	8	3
	23450-UNF7/16	UNF 7/16-20	11,113	100	15	76	8	6,2	9	3
	23450-UNF1/2	UNF 1/2-20	12,7	100	13	73	9	7	10	3
	23450-UNF9/16	UNF 9/16-18	14,288	100	15	71	11	9	12	4
	23450-UNF3/4	UNF 3/4-16	19,05	110	17	66	14	11	14	4
	23450-UNF7/8	UNF 7/8-14	22,225	125	18	78	18	14,5	17	4

C1

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Paradur® N



- Para materiales de viruta larga

UNF
ASME B1.1

2B

$\leq 1,5 \times D_N$

$C=2-3$

15°

32HRC
1000-200
N/mm²

	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●

DIN 2184-1	Denominación sin recubrimiento	D _N -P	D _N mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
<p>Parallel shank</p>	23410-UNF0	UNF #0-80	1,524	40	6	6	2,5	2,1	5
	23410-UNF1	UNF #1-72	1,854	45	4	9	2,8	2,1	5
	23410-UNF2	UNF #2-64	2,184	45	4	12	2,8	2,1	5
	23410-UNF4	UNF #4-48	2,845	56	6	18	3,5	2,7	6
	23410-UNF8	UNF #8-36	4,166	63	7	21	4,5	3,4	6
	23410-UNF10	UNF #10-32	4,826	70	8	25	6	4,9	8
	23410-UNF12	UNF #12-28	5,486	80	10	30	6	4,9	8
	23410-UNF1/4	UNF 1/4-28	6,35	80	10	30	7	5,5	8
	23410-UNF5/16	UNF 5/16-24	7,938	90	12	35	8	6,2	9
	23410-UNF3/8	UNF 3/8-24	9,525	100	15	39	10	8	11

UNF 0: sin cuello después de la rosca

DIN 2184-1	Denominación sin recubrimiento	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
<p>Parallel shank</p>	23460-UNF5/16	UNF 5/16-24	7,938	90	13	67	6	4,9	8	3
	23460-UNF3/8	UNF 3/8-24	9,525	100	15	77	7	5,5	8	3
	23460-UNF7/16	UNF 7/16-20	11,113	100	15	76	8	6,2	9	3
	23460-UNF1/2	UNF 1/2-20	12,7	100	13	73	9	7	10	3
	23460-UNF9/16	UNF 9/16-18	14,288	100	15	71	11	9	12	4
	23460-UNF5/8	UNF 5/8-18	15,875	100	15	58	12	9	12	4
	23460-UNF3/4	UNF 3/4-16	19,05	110	17	66	14	11	14	4
	23460-UNF7/8	UNF 7/8-14	22,225	125	18	78	18	14,5	17	4

WALTER
SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

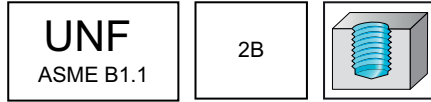
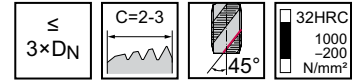
Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Paradur® X-pert P



- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
TIN	●●			●			●
sin recubrimiento	●●			●			●

DIN 2184-1		Denominación TIN	Denominación sin recubrimiento	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
<p>Parallel shank</p>		P23519-UNF1	P23519-UNF1	UNF #1-72	1,854	45	4	9	2,8	2,1	5	3
		P23519-UNF2	P23519-UNF2	UNF #2-64	2,184	45	4	12	2,8	2,1	5	3
		P23519-UNF3	P23519-UNF3	UNF #3-56	2,515	50	4	12,5	2,8	2,1	5	3
		P23519-UNF4	P23519-UNF4	UNF #4-48	2,845	56	6	18	3,5	2,7	6	3
		P23519-UNF5	P23519-UNF5	UNF #5-44	3,175	56	6	18	3,5	2,7	6	3
		P23519-UNF6	P23519-UNF6	UNF #6-40	3,505	56	6,5	20	4	3	6	3
		P23519-UNF8	P23519-UNF8	UNF #8-36	4,166	63	7	21	4,5	3,4	6	3
		P2351905-UNF10	P23519-UNF10	UNF #10-32	4,826	70	8	25	6	4,9	8	3
		P23519-UNF12	P23519-UNF12	UNF #12-28	5,486	80	10	30	6	4,9	8	3
		P2351905-UNF1/4	P23519-UNF1/4	UNF 1/4-28	6,35	80	10	30	7	5,5	8	3

DIN 2184-1		Denominación TIN	Denominación sin recubrimiento	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
<p>Parallel shank</p>		P2356905-UNF5/16	P23569-UNF5/16	UNF 5/16-24	7,938	90	12	67	6	4,9	8	3
		P2356905-UNF3/8	P23569-UNF3/8	UNF 3/8-24	9,525	100	15	77	7	5,5	8	3
		P2356905-UNF7/16	P23569-UNF7/16	UNF 7/16-20	11,113	100	15	76	8	6,2	9	3
		P2356905-UNF1/2	P23569-UNF1/2	UNF 1/2-20	12,7	100	13	73	9	7	10	4
		P2356905-UNF9/16	P23569-UNF9/16	UNF 9/16-18	14,288	100	15	71	11	9	12	4
		P2356905-UNF5/8	P23569-UNF5/8	UNF 5/8-18	15,875	100	15	58	12	9	12	4
		P2356905-UNF3/4	P23569-UNF3/4	UNF 3/4-16	19,05	110	17	66	14	11	14	4
		P2356905-UNF7/8	P23569-UNF7/8	UNF 7/8-14	22,225	125	18	78	18	14,5	17	4
		P23569-UNF1	P23569-UNF1	UNF 1"-12	25,4	140	20	93	18	14,5	17	5
		P23569-UNF1.1/8	P23569-UNF1.1/8	UNF 1.1/8-12	28,575	150	20	85	22	18	21	5
		P23569-UNF1.1/4	P23569-UNF1.1/4	UNF 1.1/4-12	31,75	150	20	85	22	18	21	5
		P23569-UNF1.3/8	P23569-UNF1.3/8	UNF 1.3/8-12	34,925	170	22	101	28	22	25	5
		P23569-UNF1.1/2	P23569-UNF1.1/2	UNF 1.1/2-12	38,1	170	22	101	28	22	25	5

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

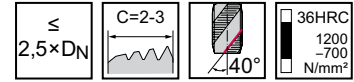
Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Paradur® X-pert M



- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
TIN	●	●●	●	●	●	●	●
VAP	●	●●	●	●	●	●	●

DIN 2184-1	Denominación TIN	Denominación VAP	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
<p>Parallel shank</p>	M2351305-UNF8	M23513-UNF8	UNF #8-36	4,166	63	7	21	4,5	3,4	6	3
	M2351305-UNF10	M23513-UNF10	UNF #10-32	4,826	70	8	25	6	4,9	8	3
	M2351305-UNF12	M23513-UNF12	UNF #12-28	5,486	80	10	30	6	4,9	8	3
	M2351305-UNF1/4	M23513-UNF1/4	UNF 1/4-28	6,35	80	10	30	7	5,5	8	3
	M23513-UNF6	M23513-UNF6	UNF #6-40	3,505	56	6,5	20	4	3	6	3

DIN 2184-1	Denominación TIN	Denominación VAP	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
<p>Parallel shank</p>	M2356305-UNF5/16	M23563-UNF5/16	UNF 5/16-24	7,938	90	12	67	6	4,9	8	3
	M2356305-UNF3/8	M23563-UNF3/8	UNF 3/8-24	9,525	100	15	77	7	5,5	8	3
	M2356305-UNF7/16	M23563-UNF7/16	UNF 7/16-20	11,113	100	15	76	8	6,2	9	3
	M2356305-UNF1/2	M23563-UNF1/2	UNF 1/2-20	12,7	100	13	73	9	7	10	4
	M2356305-UNF9/16	M23563-UNF9/16	UNF 9/16-18	14,288	100	15	71	11	9	12	4
	M2356305-UNF5/8	M23563-UNF5/8	UNF 5/8-18	15,875	100	15	58	12	9	12	4
	M2356305-UNF3/4	M23563-UNF3/4	UNF 3/4-16	19,05	110	17	66	14	11	14	4
	M2356305-UNF7/8	M23563-UNF7/8	UNF 7/8-14	22,225	125	18	78	18	14,5	17	4
	M2356305-UNF1	M23563-UNF1	UNF 1"-12	25,4	140	20	93	18	14,5	17	5

C1

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

mm

Paradur® Eco CI



- Para materiales de viruta corta
- Nitrado

≤
3×DN

C=2-3

32HRC
1000
-100
N/mm²

UNF
ASME B1.1

2B

	P	M	K	N	S	H	O
NID			●●	●●			●●

DIN 2184-1		Denominación NID	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
		E23314-UNF10	UNF #10-32	4,826	70	13	25	6	4,9	8	4
		E23314-UNF1/4	UNF 1/4-28	6,35	80	15	30	7	5,5	8	4

Parallel shank

DIN 2184-1		Denominación NID	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
		E23364-UNF5/16	UNF 5/16-24	7,938	90	18	67	6	4,9	8	4
		E23364-UNF3/8	UNF 3/8-24	9,525	100	20	77	7	5,5	8	4
		E23364-UNF7/16	UNF 7/16-20	11,113	100	20	76	8	6,2	9	4
		E23364-UNF1/2	UNF 1/2-20	12,7	100	21	73	9	7	10	4
		E23364-UNF9/16	UNF 9/16-18	14,288	100	21	71	11	9	12	4
		E23364-UNF5/8	UNF 5/8-18	15,875	100	21	58	12	9	12	4
		E23364-UNF3/4	UNF 3/4-16	19,05	110	24	66	14	11	14	4
		E23364-UNF7/8	UNF 7/8-14	22,225	125	24	78	18	14,5	17	5

Parallel shank

C1

WALTER SELECT

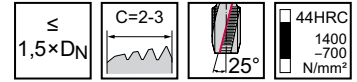
●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

mm

Paradur® Ni



	P	M	K	N	S	H	O
TICN	●				●●		
sin recubrimiento	●				●●		

~DIN 2184-1	Denominación TICN	Denominación sin recubrimiento	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	23410406-UNF8	234104-UNF8	UNF #8-36	4,166	63	13	42	4,5	3,4	6	3
	23410406-UNF10	234104-UNF10	UNF #10-32	4,826	70	16	16	6	4,9	8	3
		234104-UNF12	UNF #12-28	5,486	80	15	23	6	4,9	8	3
	23410406-UNF1/4	234104-UNF1/4	UNF 1/4-28	6,35	80	15	25	7	5,5	8	3
	23410406-UNF5/16	234104-UNF5/16	UNF 5/16-24	7,938	90	18	29,5	8	6,2	9	3
	23410406-UNF3/8	234104-UNF3/8	UNF 3/8-24	9,525	100	20	33,5	10	8	11	4

Parallel shank

≤ UNF 10: sin cuello después de la rosca

C1

DIN 2184-1	Denominación TICN	Denominación sin recubrimiento	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	23460406-UNF7/16	234604-UNF7/16	UNF 7/16-20	11,113	100	20	76	8	6,2	9	4
	23460406-UNF1/2	234604-UNF1/2	UNF 1/2-20	12,7	100	23	73	9	7	10	4
	23460406-UNF5/8	234604-UNF5/8	UNF 5/8-18	15,875	100	25	58	12	9	12	4

Parallel shank

WALTER
SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

mm

Paradur® Ti



- Recomendado con aceite
- Para materiales de viruta larga

≤
2×DN

C=2-3

15°

44HRC
1400
-700
N/mm²

UNF
ASME B1.1

3B

	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento	●●			●	●●		

~DIN 2184-1		Denominación sin recubrimiento	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
		234164-UNF10	UNF #10-32	4,826	70	16	16	6	4,9	8	3
		234164-UNF1/4	UNF 1/4-28	6,35	80	15	25	7	5,5	8	3
		234164-UNF5/16	UNF 5/16-24	7,938	90	18	29,5	8	6,2	9	3
		234164-UNF3/8	UNF 3/8-24	9,525	100	20	33,5	10	8	11	3

Parallel shank

≤ UNF 10: sin cuello después de la rosca

DIN 2184-1		Denominación sin recubrimiento	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
		234664-UNF7/16	UNF 7/16-20	11,113	100	20	8	6,2	9	4
		234664-UNF1/2	UNF 1/2-20	12,7	100	23	9	7	10	4
		234664-UNF5/8	UNF 5/8-18	15,875	100	25	12	9	12	4

Parallel shank

C1

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

mm

Paradur® Ti



- Recomendado con aceite
- Para materiales de viruta larga

UNF
ASME B1.1

2B

$\leq 2 \times D_N$

C=2-3

$\angle 15^\circ$

44HRC
1400-700
N/mm²

	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento	●●			●	●●		

	Denominación sin recubrimiento	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
<p>Parallel shank</p>	23416-UNF6	UNF #6-40	3,505	56	12	35	4	3	6	3
	23416-UNF10	UNF #10-32	4,826	70	16	16	6	4,9	8	3
	23416-UNF1/4	UNF 1/4-28	6,35	80	15	25	7	5,5	8	3
	23416-UNF5/16	UNF 5/16-24	7,938	90	18	29,5	8	6,2	9	3
	23416-UNF3/8	UNF 3/8-24	9,525	100	20	33,5	10	8	11	3

≤ UNF 10: sin cuello después de la rosca

	Denominación sin recubrimiento	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
<p>Parallel shank</p>	23466-UNF7/16	UNF 7/16-20	11,113	100	20	76	8	6,2	9	4
	23466-UNF1/2	UNF 1/2-20	12,7	100	23	73	9	7	10	4
	23466-UNF5/8	UNF 5/8-18	15,875	100	25	58	12	9	12	4

C1

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Prototex® X-pert P



- Para materiales de viruta larga

UNEF
ASME B1.1

2B

$\leq 3 \times D_N$

$B=3,5-5$

32HRC
1000-200
N/mm²

	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento	●●			●			●

DIN 2184-1		Denominación sin recubrimiento	D_N -P	D_N mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N
 Parallel shank	P233602-UNEF1/4	UNEF 1/4-32	6,35	80	15	59	4,5	3,4	6	3	
	P233602-UNEF5/16	UNEF 5/16-32	7,938	90	18	67	6	4,9	8	3	
	P233602-UNEF3/8	UNEF 3/8-32	9,525	90	20	67	7	5,5	8	3	
	P233602-UNEF7/16	UNEF 7/16-28	11,113	90	20	66	8	6,2	9	3	
	P233602-UNEF1/2	UNEF 1/2-28	12,7	100	21	73	9	7	10	4	
	P233602-UNEF9/16	UNEF 9/16-24	14,288	100	21	71	11	9	12	4	
	P233602-UNEF5/8	UNEF 5/8-24	15,875	100	21	58	12	9	12	4	
	P233602-UNEF11/16	UNEF 11/16-24	17,463	110	24	66	14	11	14	4	
	P233602-UNEF3/4	UNEF 3/4-20	19,05	110	24	66	14	11	14	4	
	P233602-UNEF7/8	UNEF 7/8-20	22,225	125	24	78	18	14,5	17	4	

C1

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

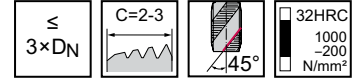
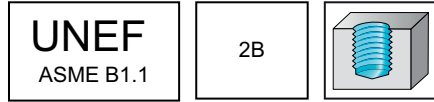
Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Paradur® X-pert P



- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento	●●			●			●

DIN 2184-1		Denominación sin recubrimiento	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N
<p>Parallel shank</p>	P235692-UNEF1/4	UNEF 1/4-32	6,35	80	10	59	4,5	3,4	6	3	
	P235692-UNEF5/16	UNEF 5/16-32	7,938	90	12	67	6	4,9	8	3	
	P235692-UNEF3/8	UNEF 3/8-32	9,525	90	12	67	7	5,5	8	3	
	P235692-UNEF7/16	UNEF 7/16-28	11,113	90	15	66	8	6,2	9	3	
	P235692-UNEF1/2	UNEF 1/2-28	12,7	100	13	73	9	7	10	4	
	P235692-UNEF9/16	UNEF 9/16-24	14,288	100	15	71	11	9	12	4	
	P235692-UNEF5/8	UNEF 5/8-24	15,875	100	15	58	12	9	12	4	
	P235692-UNEF11/16	UNEF 11/16-24	17,463	110	17	66	14	11	14	4	
	P235692-UNEF3/4	UNEF 3/4-20	19,05	110	17	66	14	11	14	4	
	P235692-UNEF7/8	UNEF 7/8-20	22,225	125	18	78	18	14,5	17	4	
	P235692-UNEF1	UNEF 1"-20	25,4	140	20	93	18	14,5	17	5	

C1

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Paradur® X-pert P



- Para materiales de viruta larga

UN-8
ASME B1.1

2B

$\leq 3 \times D_N$

$C=2-3$

$\angle 45^\circ$

32HRC
1000
-200
N/mm²

	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento	●●			●			●

DIN 2184-1	Denominación sin recubrimiento	D_N -P	D_N mm	l_1 mm	L_c mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N
<p>Parallel shank</p>	P265676-UN1.1/8	UN 1.1/8-8	28,575	180	30	22	18	21	5
	P265676-UN1.1/4	UN 1.1/4-8	31,75	180	30	22	18	21	5
	P265676-UN1.3/8	UN 1.3/8-8	34,925	200	30	28	22	25	5
	P265676-UN1.1/2	UN 1.1/2-8	38,1	200	30	28	22	25	5
	P265676-UN1.5/8	UN 1.5/8-8	41,275	200	33	32	24	27	6
	P265676-UN1.3/4	UN 1.3/4-8	44,45	200	33	36	29	32	6
	P265676-UN1.7/8	UN 1.7/8-8	47,625	225	36	36	29	32	6
	P265676-UN2	UN 2"-8	50,8	225	36	40	32	35	6
	P265676-UN2.1/4	UN 2.1/4-8	57,15	250	36	45	35	38	6

C1

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

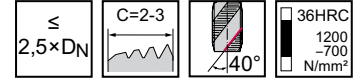
Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Paradur® X-pert M



- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
VAP	●	●●					

DIN 2184-1-C	Denominación VAP	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	
								N	
	M225532-UN1.1/8	UN 1.1/8-8	28,575	180	30	22	18	21	4
	M225532-UN1.1/4	UN 1.1/4-8	31,75	180	30	22	18	21	4
	M225532-UN1.3/8	UN 1.3/8-8	34,925	200	30	28	22	25	5

Parallel shank

C1

**WALTER
SELECT**

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Paradur® X-pert M



- Para materiales de viruta larga

UN-8
ASME B1.1

2B

$\leq 2,5 \times D_N$

$C=2-3$

$\angle 40^\circ$

36HRC
1200
-700
N/mm²

	P	M	K	N	S	H	O
VAP	●	●●					

DIN 2184-1	Denominación VAP	D_N -P	D_N mm	l_1 mm	L_c mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N
<p>Parallel shank</p>	M225632-UN1.1/8	UN 1.1/8-8	28,575	180	30	22	18	21	4
	M225632-UN1.1/4	UN 1.1/4-8	31,75	180	30	22	18	21	4
	M225632-UN1.3/8	UN 1.3/8-8	34,925	200	30	28	22	25	5
	M225632-UN1.1/2	UN 1.1/2-8	38,1	200	30	28	22	25	5
	M225632-UN1.5/8	UN 1.5/8-8	41,275	200	33	32	24	27	5
	M225632-UN1.3/4	UN 1.3/4-8	44,45	200	33	36	29	32	6
	M225632-UN1.7/8	UN 1.7/8-8	47,625	225	36	36	29	32	6
	M225632-UN2	UN 2"-8	50,8	225	36	40	32	35	6

C1

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

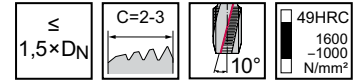
Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

mm

Paradur® Ni 10



- Diámetro exterior redondeado
- Para materiales de viruta larga y corta



	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento	●●			●	●●		

~DIN 371	Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N
	2041014-MJ3	MJ 3	0,5	56	8	35	3,5	2,7	6	3
	2041014-MJ4	MJ 4	0,7	63	10,5	42	4,5	3,4	6	3
	2041014-MJ5	MJ 5	0,8	70	13	47	6	4,9	8	3
	2041014-MJ6	MJ 6	1	80	15,5	57	6	4,9	8	3

Parallel shank

sin cuello después de la rosca

C1

Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

mm

Paradur® Ti



- Recomendado con aceite
- Diámetro exterior redondeado

≤
2×DN

C=2-3

15°

44HRC
1400
-700
N/mm²

MJ
DIN ISO 5855-1

ISO1/4H

	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento	●●			●	●●		

~DIN 371	Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	204164-MJ3	MJ 3	0,5	56	10	10	3,5	2,7	6	3
	204164-MJ4	MJ 4	0,7	63	13	13	4,5	3,4	6	3
	204164-MJ5	MJ 5	0,8	70	16	16	6	4,9	8	3
	204164-MJ6	MJ 6	1	80	15	23	6	4,9	8	3
	204164-MJ8	MJ 8	1,25	90	18	29,5	8	6,2	9	3
	204164-MJ10	MJ 10	1,5	100	20	33,5	10	8	11	3
	Parallel shank									

≤ MJ 5: sin cuello después de la rosca

C1

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

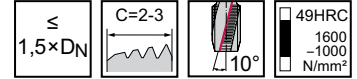
Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

mm

Paradur® Ni 10



- Diámetro exterior redondeado
- Para materiales de viruta larga y corta



	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento	●●			●	●●		

~DIN 2184-1	Denominación sin recubrimiento	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N	
	224101-UNJC4	UNJC #4-40	2,845	56	8	3,5	2,7	6	3	
	224101-UNJC6	UNJC #6-32	3,505	56	10	4	3	6	3	
	224101-UNJC8	UNJC #8-32	4,166	63	11	4,5	3,4	6	3	
	224101-UNJC10	UNJC #10-24	4,826	70	13,5	6	4,9	8	3	
	224101-UNJC1/4	UNJC 1/4-20	6,35	80	17,5	7	5,5	8	3	
	224101-UNJC5/16	UNJC 5/16-18	7,938	90	21	8	6,2	9	3	
	Parallel shank	224101-UNJC3/8	UNJC 3/8-16	9,525	100	25	10	8	11	3

≤ UNC 10: sin cuello después de la rosca

C1

**WALTER
SELECT**

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

mm

Paradur® Ni 10



- Diámetro exterior redondeado
- Para materiales de viruta larga y corta

UNJF
ASME B1.15

3B

$\leq 1,5 \times D_N$

$C=2-3$

$\angle 10^\circ$

49HRC
1600
-1000
N/mm²

	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento	●●			●	●●		

~DIN 2184-1	Denominación sin recubrimiento	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	234101-UNJF6	UNJF #6-40	3,505	56	9,5	4	3	6	3
	234101-UNJF8	UNJF #8-36	4,166	63	11	4,5	3,4	6	3
	234101-UNJF10	UNJF #10-32	4,826	70	12,5	6	4,9	8	3
	234101-UNJF1/4	UNJF 1/4-28	6,35	80	16	7	5,5	8	3
	234101-UNJF5/16	UNJF 5/16-24	7,938	90	20	8	6,2	9	3
	234101-UNJF3/8	UNJF 3/8-24	9,525	100	23	10	8	11	3

Parallel shank

≤ UNJF 10: sin cuello después de la rosca

C1

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

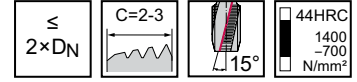
Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

mm

Paradur® Ti Plus



- Recomendado con emulsión
- Diámetro exterior redondeado



	P	M	K	N	S	H	O
ACN					●●		

~DIN 2184-1

Denominación ACN	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
2340663-UNJF10	UNJF #10-32	4,826	70	16	16	6	4,9	8	3
2340663-UNJF1/4	UNJF 1/4-28	6,35	80	15	25	7	5,5	8	3
2340663-UNJF5/16	UNJF 5/16-24	7,938	90	18	29,5	8	6,2	9	3
2340663-UNJF3/8	UNJF 3/8-24	9,525	100	20	33,5	10	8	11	3

Parallel shank

UNJF 10: sin cuello después de la rosca

C1

Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

mm

Prototex® TiNi Plus



- Recomendado con emulsión
- Diámetro exterior redondeado

≤
2×DN

B=3,5-5

44HRC
1400
-700
N/mm²

UNJF
ASME B1.15

3B

	P	M	K	N	S	H	O
ACN					●●		

~DIN 2184-1		Denominación ACN	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
		2320763-UNJF10	UNJF #10-32	4,826	70	16	16	6	4,9	8	3
		2320763-UNJF1/4	UNJF 1/4-28	6,35	80	15	25	7	5,5	8	3
		2320763-UNJF5/16	UNJF 5/16-24	7,938	90	18	29,5	8	6,2	9	3
		2320763-UNJF3/8	UNJF 3/8-24	9,525	100	20	33,5	10	8	11	3

Parallel shank

UNJF 10: sin cuello después de la rosca

C1

**WALTER
SELECT**

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

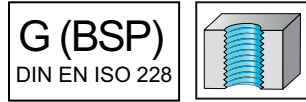
Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

mm

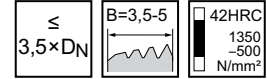
Prototex® Eco Plus



- Para materiales de viruta larga



G (BSP)
DIN EN ISO 228



	P	M	K	N	S	H	O
THL	●●	●●	●●	●●			

DIN 5156	Denominación THL	D _N -P	D _N mm	Hilos por pulgada	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N
	EP2426302-G1/8	G 1/8-28	9,728	28	90	20	67	7	5,5	8	3
	EP2426302-G1/4	G 1/4-19	13,157	19	100	21	71	11	9	12	4
	EP2426302-G3/8	G 3/8-19	16,662	19	100	21	58	12	9	12	4
	EP2426302-G1/2	G 1/2-14	20,955	14	125	24	80	16	12	15	4
	EP2426302-G5/8	G 5/8-14	22,911	14	125	24	78	18	14,5	17	4
	EP2426302-G3/4	G 3/4-14	26,441	14	140	26	77	20	16	19	5
	EP2426302-G1	G 1"-11	33,249	11	160	28	93	25	20	23	5

C1

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

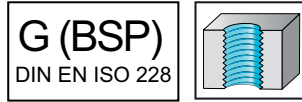
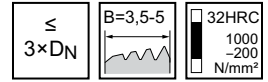
Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Prototex® X-pert P

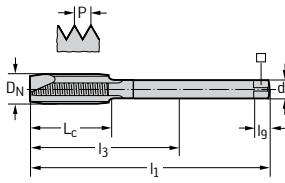


- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
TIN	●●			●			●
sin recubrimiento	●●			●			●

DIN 5156



Parallel shank

Denominación TIN	Denominación sin recubrimiento	D _N -P	D _N mm	Hilos por pulgada	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N
P2436005-G1/8	P24360-G1/8	G 1/8-28	9,728	28	90	20	67	7	5,5	8	3
P2436005-G1/4	P24360-G1/4	G 1/4-19	13,157	19	100	21	71	11	9	12	3
P2436005-G3/8	P24360-G3/8	G 3/8-19	16,662	19	100	21	58	12	9	12	4
P2436005-G1/2	P24360-G1/2	G 1/2-14	20,955	14	125	24	80	16	12	15	4
	P24360-G5/8	G 5/8-14	22,911	14	125	24	78	18	14,5	17	4
P2436005-G3/4	P24360-G3/4	G 3/4-14	26,441	14	140	26	77	20	16	19	4
	P24360-G7/8	G 7/8-14	30,201	14	150	26	85	22	18	21	4
P2436005-G1	P24360-G1	G 1"-11	33,249	11	160	28	93	25	20	23	4
	P24360-G1.1/4	G 1.1/4-11	41,91	11	170	28	72	32	24	27	4
	P24360-G1.1/2	G 1.1/2-11	47,803	11	190	30	87	36	29	32	5
	P24360-G2	G 2"-11	59,614	11	220	34	87	45	35	38	5

Dimensión l₉ según DIN 10

C1

WALTER
SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

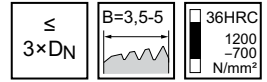
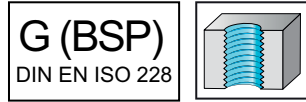
Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Prototex® X-pert M



- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
TIN	●	●●					
VAP	●	●●					

DIN 5156	Denominación	Denominación	D _N -P	D _N mm	Hilos por pulgada	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	TIN	VAP										
<p>Parallel shank</p>	M2426305-G1/8	M24263-G1/8	G 1/8-28	9,728	28	90	20	67	7	5,5	8	3
	M2426305-G1/4	M24263-G1/4	G 1/4-19	13,157	19	100	21	71	11	9	12	4
	M2426305-G3/8	M24263-G3/8	G 3/8-19	16,662	19	100	21	58	12	9	12	4
	M2426305-G1/2	M24263-G1/2	G 1/2-14	20,955	14	125	24	80	16	12	15	4
	M2426305-G3/4	M24263-G3/4	G 3/4-14	26,441	14	140	26	77	20	16	19	4
	M2426305-G1	M24263-G1	G 1"-11	33,249	11	160	28	93	25	20	23	5

C1

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

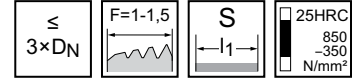
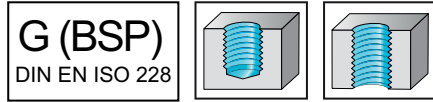
HSS-E taps, short

mm

KMB Ms



- Para materiales de viruta corta



	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento				●●			●

DIN 5157	Denominación sin recubrimiento	D _N -P	D _N mm	Hilos por pulgada	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	mm	l _g mm	N
<p>Parallel shank</p>	24165-G1/8	G 1/8-28	9,728	28	63	20	40	7	5,5	8	3
	24165-G1/4	G 1/4-19	13,157	19	70	20	41	11	9	12	4
	24165-G3/8	G 3/8-19	16,662	19	70	20	28	12	9	12	4
	24165-G1/2	G 1/2-14	20,955	14	80	22	35	16	12	15	6
	24165-G3/4	G 3/4-14	26,441	14	90	22	27	20	16	19	6
	24165-G1	G 1"-11	33,249	11	100	25	33	25	20	23	6

Sobremedida de rosca 0,05 mm

DIN 5157	Denominación sin recubrimiento	D _N -P	D _N mm	Hilos por pulgada	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	mm	l _g mm	N
<p>Parallel shank</p>	24195-G1/8	G 1/8-28	9,728	28	63	20	40	7	5,5	8	3
	24195-G1/4	G 1/4-19	13,157	19	70	20	41	11	9	12	4
	24195-G3/8	G 3/8-19	16,662	19	70	20	28	12	9	12	4
	24195-G1/2	G 1/2-14	20,955	14	80	22	35	16	12	15	6
	24195-G3/4	G 3/4-14	26,441	14	90	22	27	20	16	19	6

Sobremedida de rosca 0,1 mm

C1

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

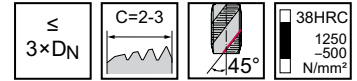
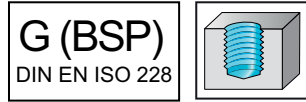
Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

mm

Paradur® Eco Plus



- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
THL	●●	●●	●●	●●			

DIN 5156	Denominación THL	D _N -P	D _N mm	Hilos por pulgada	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N
	EP2456302-G1/8	G 1/8-28	9,728	28	90	12	67	7	5,5	8	3
	EP2456302-G1/4	G 1/4-19	13,157	19	100	15	71	11	9	12	4
	EP2456302-G3/8	G 3/8-19	16,662	19	100	15	58	12	9	12	4
	EP2456302-G1/2	G 1/2-14	20,955	14	125	18	80	16	12	15	4
	EP2456302-G5/8	G 5/8-14	22,911	14	125	18	78	18	14,5	17	4
	EP2456302-G3/4	G 3/4-14	26,441	14	140	20	77	20	16	19	5
	EP2456302-G1	G 1"-11	33,249	11	160	22	93	25	20	23	5

C1

**WALTER
SELECT**

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Paradur® Synchrospeed



- Para materiales de viruta larga
- Solo para mecanizado sincronizado (Rigid Tapping)

$\leq 2,5 \times D_N$

$C=2-3$

$\angle 40^\circ$

40HRC
1300
N/mm²

G (BSP)
DIN EN ISO 228

	P	M	K	N	S	H	O
THL	●●	●●	●●	●●	●		●

~DIN 5156	Denominación THL	D _N -P	D _N mm	Hilos por pulgada	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h6 mm	□ mm	l ₉ mm	N
<p>Parallel shank</p>	S2456302-G1/8	G 1/8-28	9,728	28	90	9,5	39	10	8	11	3
	S2456302-G1/4	G 1/4-19	13,157	19	100	14	46	14	11	14	3
	S2456302-G3/8	G 3/8-19	16,662	19	100	14	62,5	16	12	15	4
	S2456302-G1/2	G 1/2-14	20,955	14	125	19	50	20	16	19	4

C1

WALTER
SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

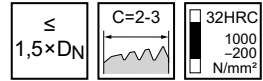
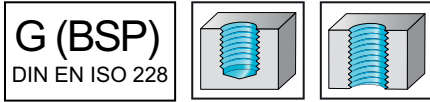
Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Paradur® H



- Para materiales de viruta larga y corta



	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento			●	●●			●

DIN 5156	Denominación sin recubrimiento	D _N -P	D _N mm	Hilos por pulgada	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N
<p>Parallel shank</p>	24361-G1/8	G 1/8-28	9,728	28	90	20	67	7	5,5	8	3
	24361-G1/4	G 1/4-19	13,157	19	100	21	71	11	9	12	4
	24361-G3/8	G 3/8-19	16,662	19	100	21	58	12	9	12	4
	24361-G1/2	G 1/2-14	20,955	14	125	24	80	16	12	15	4
	24361-G5/8	G 5/8-14	22,911	14	125	24	78	18	14,5	17	4
	24361-G3/4	G 3/4-14	26,441	14	140	26	77	20	16	19	4
	24361-G1	G 1"-11	33,249	11	160	28	93	25	20	23	4
	24361-G1.1/4	G 1.1/4-11	41,91	11	170	28	72	32	24	27	4
	24361-G1.1/2	G 1.1/2-11	47,803	11	190	30	87	36	29	32	6
	24361-G2	G 2"-11	59,614	11	220	34	87	45	35	38	6
	24361-G2.1/2	G 2.1/2-11	75,184	11	275	38	138	50	39	42	6

C1

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

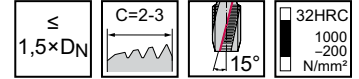
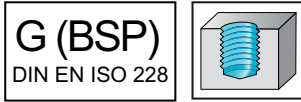
Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Paradur® N



- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento	●●		●●	●●			

DIN 5156	Denominación sin recubrimiento	D_N -P	D_N mm	Hilos por pulgada	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N
	24460-G1/8	G 1/8-28	9,728	28	90	20	67	7	5,5	8	3
	24460-G1/4	G 1/4-19	13,157	19	100	21	71	11	9	12	4
	24460-G3/8	G 3/8-19	16,662	19	100	21	58	12	9	12	4
	24460-G1/2	G 1/2-14	20,955	14	125	24	80	16	12	15	4
	24460-G3/4	G 3/4-14	26,441	14	140	26	77	20	16	19	4
	24460-G1	G 1"-11	33,249	11	160	28	93	25	20	23	4

C1

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

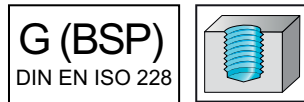
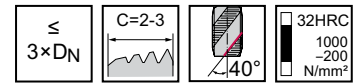
Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Paradur® X-pert P



- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
TIN	●●			●			●
sin recubrimiento	●●			●			●

DIN 5156		Denominación TIN	Denominación sin recubrimiento	D_N -P	D_N mm	Hilos por pulgada	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	\square mm	l_9 mm	N
<p>Parallel shank</p>	P2456905-G1/8	P24569-G1/8	G 1/8-28	9,728	28	90	12	67	7	5,5	8	3	
	P2456905-G1/4	P24569-G1/4	G 1/4-19	13,157	19	100	15	71	11	9	12	4	
	P2456905-G3/8	P24569-G3/8	G 3/8-19	16,662	19	100	15	58	12	9	12	4	
	P2456905-G1/2	P24569-G1/2	G 1/2-14	20,955	14	125	18	80	16	12	15	4	
		P24569-G5/8	G 5/8-14	22,911	14	125	18	78	18	14,5	17	4	
	P2456905-G3/4	P24569-G3/4	G 3/4-14	26,441	14	140	20	77	20	16	19	5	
		P24569-G7/8	G 7/8-14	30,201	14	150	20	85	22	18	21	5	
	P2456905-G1	P24569-G1	G 1"-11	33,249	11	160	22	93	25	20	23	5	
		P24569-G1.1/8	G 1.1/8-11	37,897	11	170	22	101	28	22	25	5	
		P24569-G1.1/4	G 1.1/4-11	41,91	11	170	22	72	32	24	27	6	
		P24569-G1.1/2	G 1.1/2-11	47,803	11	190	24	87	36	29	32	6	
		P24569-G1.3/4	G 1.3/4-11	53,746	11	190	26	60	40	32	35	6	
		P24569-G2	G 2"-11	59,614	11	220	28	87	45	35	38	6	

C1

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Paradur® STE



- Para materiales de viruta larga

$\leq 2,5 \times D_N$

$E=1,5-2$

$\angle 40^\circ$

36HRC
1200-350
N/mm²

G (BSP)
DIN EN ISO 228

	P	M	K	N	S	H	O
THL	●	●	●	●	●	●	●
sin recubrimiento	●	●	●	●	●	●	●

DIN 5156	Denominación	Denominación	D_N -P	D_N mm	Hilos por pulgada	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	\square mm	l_9 mm	N
	THL	sin recubrimiento										
<p>Parallel shank</p>	2456062-G1/8	245606-G1/8	G 1/8-28	9,728	28	90	12	67	7	5,5	8	4
	2456062-G1/4	245606-G1/4	G 1/4-19	13,157	19	100	15	71	11	9	12	5
	2456062-G3/8	245606-G3/8	G 3/8-19	16,662	19	100	15	58	12	9	12	5
	2456062-G1/2	245606-G1/2	G 1/2-14	20,955	14	125	18	80	16	12	15	5

C1

**WALTER
SELECT**

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

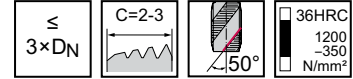
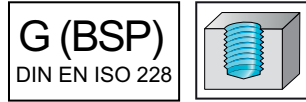
Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E (-PM)

TC142 Supreme

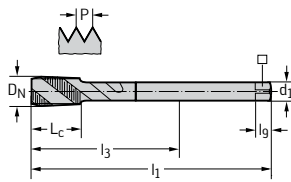


- WY80FC: el mejor control de viruta
- WW60RB: mejor resistencia al desgaste



	P	M	K	N	S	H	O
WY80FC	●	●●					

DIN 5156												WY80FC
Denominación	D _N -P	D _N mm	Hilos por pulgada	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N		
TC142-G1/8-L0-	G 1/8-28	9,728	28	90	12	67	7	5,5	8	3	☒	
TC142-G1/4-L0-	G 1/4-19	13,157	19	100	15	71	11	9	12	4	☒	



Parallel shank

Ejemplo de denominación para el grado WY80FC: TC142-G1/4-L0-WY80FC

C1

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

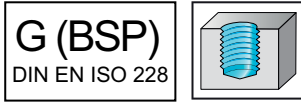
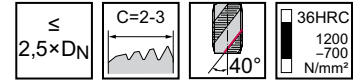
Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Paradur® X-pert M



- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
TIN	●	●●	●	●	●	●	●
VAP	●	●●	●	●	●	●	●

DIN 5156	Denominación	Denominación	D_N -P	D_N	Hilos por pulgada	l_1	L_c	l_3	d_1	h_9	l_9	N	
	TIN	VAP											mm
<p>Parallel shank</p>	M2456305-G1/8	M24563-G1/8	G 1/8-28	9,728	28	90	12	67	7	5,5	8	3	
	M2456305-G1/4	M24563-G1/4	G 1/4-19	13,157	19	100	15	71	11	9	12	4	
	M2456305-G3/8	M24563-G3/8	G 3/8-19	16,662	19	100	15	58	12	9	12	4	
	M2456305-G1/2	M24563-G1/2	G 1/2-14	20,955	14	125	18	80	16	12	15	4	
		M24563-G5/8	G 5/8-14	22,911	14	125	18	78	18	14,5	17	4	
		M24563-G3/4	G 3/4-14	26,441	14	140	20	77	20	16	19	5	
		M24563-G7/8	G 7/8-14	30,201	14	150	20	85	22	18	21	5	
		M2456305-G1	M24563-G1	G 1"-11	33,249	11	160	22	93	25	20	23	5

C1

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

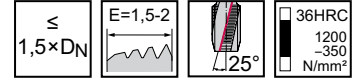
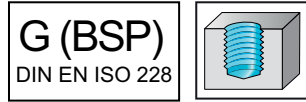
Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Paradur Inox® 25



- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
TIN	●●	●●					

DIN 5156	Denominación	D _N -P	D _N mm	Hilos por pulgada	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N
	TIN										
	2456315-G1/4	G 1/4-19	13,157	19	100	18	71	11	9	12	5
	2456315-G3/8	G 3/8-19	16,662	19	100	22	58	12	9	12	5
	2456315-G1/2	G 1/2-14	20,955	14	125	25	80	16	12	15	6
	2456315-G3/4	G 3/4-14	26,441	14	140	28	77	20	16	19	6

Parallel shank

C1

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

mm

Paradur® Eco CI

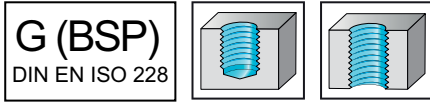


- Para materiales de viruta corta
- Nitrado

\leq
 $3 \times D_N$

C=2-3

32HRC
 1000
 -100
 N/mm²



	P	M	K	N	S	H	O
TICN			●●	●●			●●
NID			●●	●●			●●

DIN 5156	Denominación NID	Denominación TICN	D _N -P	D _N mm	Hilos por pulgada	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N
	E24364-G1/8	E2436406-G1/8	G 1/8-28	9,728	28	90	20	67	7	5,5	8	4
	E24364-G1/4	E2436406-G1/4	G 1/4-19	13,157	19	100	21	71	11	9	12	4
	E24364-G3/8	E2436406-G3/8	G 3/8-19	16,662	19	100	21	58	12	9	12	5
	E24364-G1/2	E2436406-G1/2	G 1/2-14	20,955	14	125	24	80	16	12	15	5
	E24364-G3/4	E2436406-G3/4	G 3/4-14	26,441	14	140	26	77	20	16	19	6
	E24364-G1	E2436406-G1	G 1"-11	33,249	11	160	28	93	25	20	23	6
	E24364-G1.1/4	E2436406-G1.1/4	G 1.1/4-11	41,91	11	170	28	72	32	24	27	6
		E2436406-G1.1/2	G 1.1/2-11	47,803	11	190	30	87	36	29	32	6

C1

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

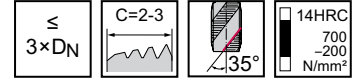
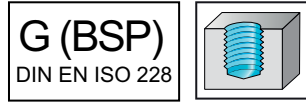
Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Paradur® X-pert N



- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento				●●	●		●

DIN 5156	Denominación sin recubrimiento	D _N -P	D _N mm	Hilos por pulgada	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	mm	l ₉ mm	N
<p>Parallel shank</p>	N24566-G1/8	G 1/8-28	9,728	28	90	12	67	7	5,5	8	3

C1

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

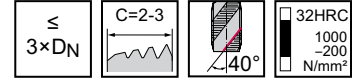
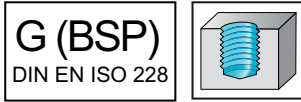
Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Paradur® Uni



- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento	●●		●	●			

DIN 5156	Denominación sin recubrimiento	D_N -P	D_N mm	Hilos por pulgada	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N
	7456770-G1/8	G 1/8-28	9,728	28	90	12	67	7	5,5	8	3
	7456770-G1/4	G 1/4-19	13,157	19	100	15	71	11	9	12	4
	7456770-G3/8	G 3/8-19	16,662	19	100	15	58	12	9	12	4
	7456770-G1/2	G 1/2-14	20,955	14	125	18	80	16	12	15	4
	7456770-G3/4	G 3/4-14	26,441	14	140	20	77	20	16	19	5
	7456770-G1	G 1"-11	33,249	11	160	22	93	25	20	23	5

C1

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

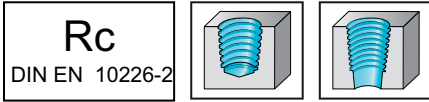
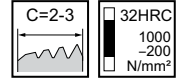
Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Paradur® H



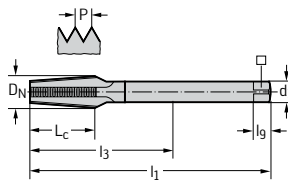
- Para materiales de viruta larga y corta



Rc
DIN EN 10226-2

	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento			●	●●			●

PWZ-NORM



Parallel shank

Denominación sin recubrimiento	D _N -P	D _N mm	Hilos por pulgada	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N
24167-RC1/8	Rc 1/8-28	9,728	28	90	13	67	7	5,5	6	4
24167-RC1/4	Rc 1/4-19	13,157	19	100	20	71	11	9	9	4
24167-RC3/8	Rc 3/8-19	16,662	19	110	20	68	12	9	9	4
24167-RC1/2	Rc 1/2-14	20,955	14	125	26	80	16	12	12	5
24167-RC3/4	Rc 3/4-14	26,441	14	140	26	77	20	16	16	5
24167-RC1	Rc 1"-11	33,249	11	150	32	83	25	20	20	5
24167-RC1.1/4	Rc 1.1/4-11	41,91	11	160	32	62	32	24	24	6
24167-RC1.1/2	Rc 1.1/2-11	47,803	11	180	32	77	36	29	29	6

Relación de cono 1:16

C1

WALTER
SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

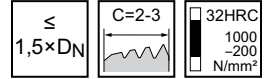
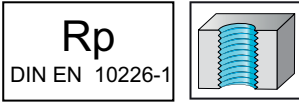
Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Paradur® H

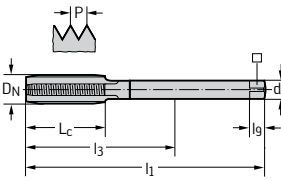


- Para materiales de viruta larga y corta



	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento			●	●●			●

DIN 5156



Parallel shank

Denominación sin recubrimiento	D _N -P	D _N mm	Hilos por pulgada	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	mm	l ₉ mm	N
243612-RP1/8	Rp 1/8-28	9,728	28	90	20	67	7	5,5	8	3
243612-RP1/4	Rp 1/4-19	13,157	19	100	21	71	11	9	12	4
243612-RP3/8	Rp 3/8-19	16,662	19	100	21	58	12	9	12	4
243612-RP1/2	Rp 1/2-14	20,955	14	125	24	80	16	12	15	4
243612-RP3/4	Rp 3/4-14	26,441	14	140	26	77	20	16	19	4
243612-RP1	Rp 1"-11	33,249	11	160	28	93	25	20	23	4
243612-RP1.1/2	Rp 1.1/2-11	47,803	11	190	30	87	36	29	32	6

C1

WALTER SELECT

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

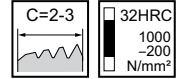
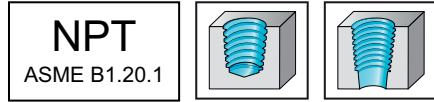
Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Paradur® H



- Para materiales de viruta larga y corta



	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento			●	●●			●

PWZ-NORM	Denominación sin recubrimiento	D _N -P	D _N mm	Hilos por pulgada	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N
<p>Parallel shank</p>	25167-NPT1/16	NPT 1/16-27	7,717	27	80	14	56	8	6,2	6	3
	25167-NPT1/8	NPT 1/8-27	10,065	27	90	14	61	11	9	9	3
	25167-NPT1/4	NPT 1/4-18	13,372	18	100	20	56	14	11	11	3
	25167-NPT3/8	NPT 3/8-18	16,812	18	110	20	65	16	12	12	4
	25167-NPT1/2	NPT 1/2-14	20,947	14	125	26	78	18	14,5	15	4
	25167-NPT3/4	NPT 3/4-14	26,292	14	140	26	75	22	18	18	5
	25167-NPT1	NPT 1"-11.5	32,914	11,5	150	31	81	28	22	22	5
	25167-NPT1.1/4	NPT 1.1/4-11.5	41,67	11,5	160	31	62	32	24	24	5
	25167-NPT1.1/2	NPT 1.1/2-11.5	47,74	11,5	160	31	57	36	29	29	6
	25167-NPT2	NPT 2"-11.5	59,778	11,5	180	31	47	45	35	35	7

Relación de cono 1:16

C1

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

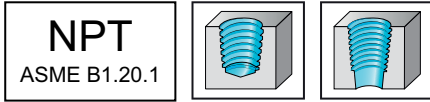
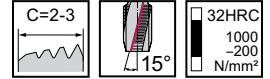
Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Paradur® N



- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
VAP	●●		●●	●●			

Denominación VAP	D _N -P	D _N mm	Hilos por pulgada	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N	
											PWZ-NORM
	25460-NPT1/16	NPT 1/16-27	7,717	27	80	14	56	8	6,2	6	3
	25460-NPT1/8	NPT 1/8-27	10,065	27	90	14	61	11	9	9	3
	25460-NPT1/4	NPT 1/4-18	13,372	18	100	20	56	14	11	11	3
	25460-NPT3/8	NPT 3/8-18	16,812	18	110	20	65	16	12	12	4
	25460-NPT1/2	NPT 1/2-14	20,947	14	125	26	78	18	14,5	15	4
	25460-NPT3/4	NPT 3/4-14	26,292	14	140	26	75	22	18	18	5
Parallel shank	25460-NPT1	NPT 1"-11.5	32,914	11,5	150	31	81	28	22	22	5

Relación de cono 1:16

C1

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

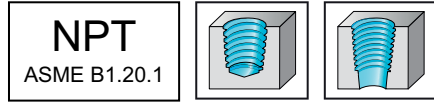
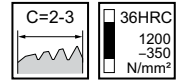
Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Paradur Inox®



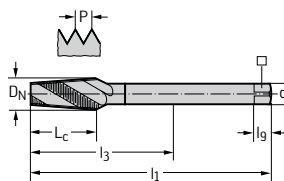
- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
THL	●●	●●	●				
VAP	●●	●●	●				

PWZ-NORM	Denominación THL	Denominación VAP	D _N -P	D _N mm	Hilos por pulgada	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N
		25567-NPT1/16	NPT 1/16-27	7,717	27	80	14	56	8	6,2	6	3
	2556702-NPT1/8	25567-NPT1/8	NPT 1/8-27	10,065	27	90	14	61	11	9	9	4
	2556702-NPT1/4	25567-NPT1/4	NPT 1/4-18	13,372	18	100	20	56	14	11	11	4
	2556702-NPT3/8	25567-NPT3/8	NPT 3/8-18	16,812	18	110	20	65	16	12	12	5
	2556702-NPT1/2	25567-NPT1/2	NPT 1/2-14	20,947	14	125	26	78	18	14,5	15	5
		25567-NPT3/4	NPT 3/4-14	26,292	14	140	26	75	22	18	18	5
	Parallel shank	25567-NPT1	NPT 1"-11.5	32,914	11,5	150	31	81	28	22	22	5

Relación de cono 1:16



C1

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

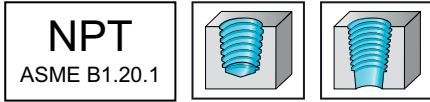
Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Paradur Inox® 40



- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento	●●	●●	●	●			

PWZ-NORM	Denominación sin recubrimiento	D _N -P	D _N mm	Hilos por pulgada	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N
	255630-NPT1/8	NPT 1/8-27	10,065	27	90	14	61	11	9	9	3
	255630-NPT1/4	NPT 1/4-18	13,372	18	100	20	56	14	11	11	3
	255630-NPT3/8	NPT 3/8-18	16,812	18	110	20	65	16	12	12	4
	255630-NPT1/2	NPT 1/2-14	20,947	14	125	26	78	18	14,5	15	4

Relación de cono 1:16

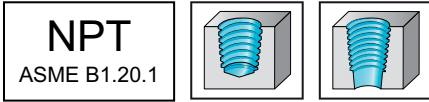
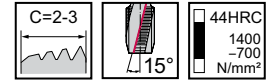
C1

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E

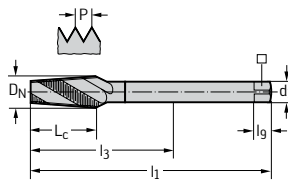
mm

Paradur® Ni



	P	M	K	N	S	H	O
TICN	●				●●		
sin recubrimiento	●				●●		

PWZ-NORM



Parallel shank

Denominación TICN	Denominación sin recubrimiento	D _N -P	D _N mm	Hilos por pulgada	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N
2546706-NPT1/16	25467-NPT1/16	NPT 1/16-27	7,717	27	80	14	56	8	6,2	6	3
2546706-NPT1/8	25467-NPT1/8	NPT 1/8-27	10,065	27	90	14	61	11	9	9	4
2546706-NPT1/4	25467-NPT1/4	NPT 1/4-18	13,372	18	100	20	56	14	11	11	4
2546706-NPT3/8	25467-NPT3/8	NPT 3/8-18	16,812	18	110	20	65	16	12	12	5
2546706-NPT1/2	25467-NPT1/2	NPT 1/2-14	20,947	14	125	26	78	18	14,5	15	5
2546706-NPT3/4	25467-NPT3/4	NPT 3/4-14	26,292	14	140	26	75	22	18	18	5
Parallel shank	2546706-NPT1	NPT 1"-11.5	32,914	11,5	150	31	81	28	22	22	5

Relación de cono 1:16

C1

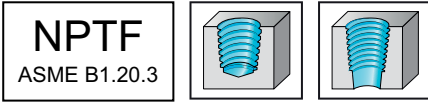
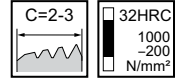
Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Paradur® H

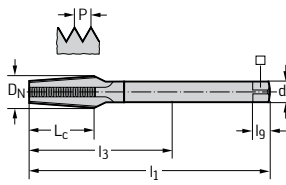


– Para materiales de viruta larga y corta



	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento			●	●●			●

PWZ-NORM



Denominación sin recubrimiento	D _N -P	D _N mm	Hilos por pulgada	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	mm	l _g mm	N
26167-NPTF1/16	NPTF 1/16-27	7,635	27	80	14	56	8	6,2	6	3
26167-NPTF1/8	NPTF 1/8-27	9,982	27	90	14	61	11	9	9	3
26167-NPTF1/4	NPTF 1/4-18	13,313	18	100	20	56	14	11	11	3
26167-NPTF3/8	NPTF 3/8-18	16,752	18	110	20	65	16	12	12	4
26167-NPTF1/2	NPTF 1/2-14	20,921	14	125	26	78	18	14,5	15	4
26167-NPTF3/4	NPTF 3/4-14	26,267	14	140	26	75	22	18	18	5
Parallel shank 26167-NPTF1	NPTF 1"-11.5	32,839	11,5	150	31	81	28	22	22	5

Relación de cono 1:16

C1

WALTER SELECT

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

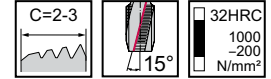
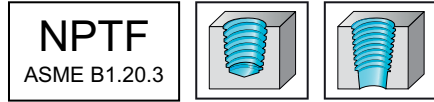
Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Paradur® N

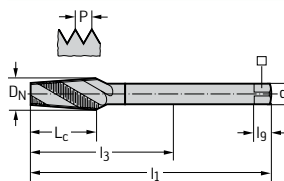


- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
VAP	●●		●●	●●			

Denominación VAP	D _N -P	D _N mm	Hilos por pulgada	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N
26460-NPTF1/16	NPTF 1/16-27	7,635	27	80	14	56	8	6,2	6	3
26460-NPTF1/8	NPTF 1/8-27	9,982	27	90	14	61	11	9	9	3
26460-NPTF1/4	NPTF 1/4-18	13,313	18	100	20	56	14	11	11	3
26460-NPTF3/8	NPTF 3/8-18	16,752	18	110	20	65	16	12	12	4
26460-NPTF1/2	NPTF 1/2-14	20,921	14	125	26	78	18	14,5	15	4
26460-NPTF3/4	NPTF 3/4-14	26,267	14	140	26	75	22	18	18	5



Parallel shank

Relación de cono 1:16

C1

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

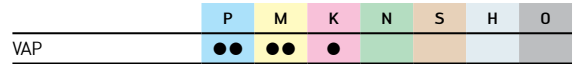
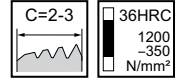
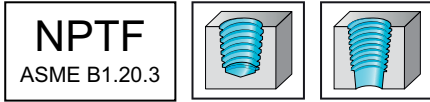
Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

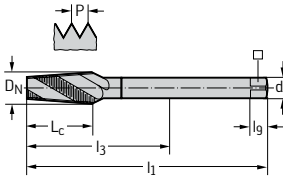
Paradur Inox®



- Para materiales de viruta larga



Denominación VAP	D _N -P	D _N mm	Hilos por pulgada	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N
26567-NPTF1/16	NPTF 1/16-27	7,635	27	80	14	56	8	6,2	6	3
26567-NPTF1/8	NPTF 1/8-27	9,982	27	90	14	61	11	9	9	4
26567-NPTF1/4	NPTF 1/4-18	13,313	18	100	20	56	14	11	11	4
26567-NPTF1/2	NPTF 1/2-14	20,921	14	125	26	78	18	14,5	15	5



Parallel shank

Relación de cono 1:16

C1

WALTER SELECT

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

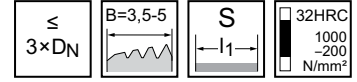
HSS-E taps, short

mm

KMB H



- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento	●●		●●	●●			●

DIN 40432	Denominación sin recubrimiento	D _N -P	D _N mm	Hilos por pulgada	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N
<p>Parallel shank</p>	27160-PG7	Pg 7-20	12,5	20	70	20	43	9	7	10	4
	27160-PG9	Pg 9-18	15,2	18	70	20	28	12	9	12	4
	27160-PG11	Pg 11-18	18,6	18	80	22	36	14	11	14	4
	27160-PG13.5	Pg 13.5-18	20,4	18	80	22	35	16	12	15	4
	27160-PG16	Pg 16-18	22,5	18	80	22	33	18	14,5	17	4
	27160-PG21	Pg 21-16	28,3	16	90	22	25	22	18	21	4

C1

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Prototex® X-pert P



– Para materiales de viruta larga

BSW
BS 84

mc

$\leq 3 \times D_N$

$B=3,5-5$

32HRC
1000-200
N/mm²

	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento	●●			●			●

DIN 2184-1		Denominación sin recubrimiento	D _N -P	D _N mm	Hilos por pulgada	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	mm	l ₉ mm	N
	P28210-BSW1/8	BSW 1/8-40	3,175	40	56	10	18	3,5	2,7	6	2	
	P28210-BSW3/16	BSW 3/16-24	4,763	24	70	13	25	6	4,9	8	2	
	P28210-BSW1/4	BSW 1/4-20	6,35	20	80	15	30	7	5,5	8	3	
	P28210-BSW5/16	BSW 5/16-18	7,938	18	90	18	35	8	6,2	9	3	
	P28210-BSW3/8	BSW 3/8-16	9,525	16	100	20	39	10	8	11	3	

Parallel shank

DIN 2184-1		Denominación sin recubrimiento	D _N -P	D _N mm	Hilos por pulgada	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	mm	l ₉ mm	N
	P28360-BSW7/16	BSW 7/16-14	11,113	14	100	20	76	8	6,2	9	3	
	P28360-BSW1/2	BSW 1/2-12	12,7	12	110	23	83	9	7	10	3	
	P28360-BSW5/8	BSW 5/8-11	15,875	11	110	25	68	12	9	12	3	
	P28360-BSW3/4	BSW 3/4-10	19,05	10	125	30	81	14	11	14	4	
	P28360-BSW7/8	BSW 7/8-9	22,225	9	140	30	93	18	14,5	17	4	
	P28360-BSW1	BSW 1"-8	25,4	8	160	36	113	18	14,5	17	4	

Parallel shank

C1

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

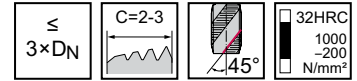
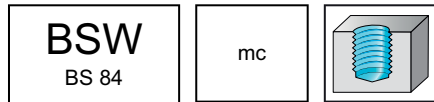
Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Paradur® X-pert P



- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento	●●			●			●

DIN 2184-1	Denominación sin recubrimiento	D _N -P	D _N mm	Hilos por pulgada	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	P28519-BSW1/8	BSW 1/8-40	3,175	40	56	6	18	3,5	2,7	6	3
	P28519-BSW3/16	BSW 3/16-24	4,763	24	70	8	25	6	4,9	8	3
	P28519-BSW1/4	BSW 1/4-20	6,35	20	80	10	30	7	5,5	8	3
	P28519-BSW5/16	BSW 5/16-18	7,938	18	90	12	35	8	6,2	9	3
	P28519-BSW3/8	BSW 3/8-16	9,525	16	100	15	39	10	8	11	3

Parallel shank

DIN 2184-1	Denominación sin recubrimiento	D _N -P	D _N mm	Hilos por pulgada	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	P28569-BSW7/16	BSW 7/16-14	11,113	14	100	15	76	8	6,2	9	3
	P28569-BSW1/2	BSW 1/2-12	12,7	12	110	18	83	9	7	10	3
	P28569-BSW5/8	BSW 5/8-11	15,875	11	110	20	68	12	9	12	4
	P28569-BSW3/4	BSW 3/4-10	19,05	10	125	25	81	14	11	14	4
	P28569-BSW7/8	BSW 7/8-9	22,225	9	140	25	93	18	14,5	17	4
	P28569-BSW1	BSW 1"-8	25,4	8	160	30	113	18	14,5	17	4

Parallel shank

C1

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

HSS-E trapezoidal taps

mm

TMB



- Hélice a izquierdas
- Para materiales de viruta larga y corta

Tr
DIN 103

7H

$\leq 2 \times DN$

24xP

$\pm 5^\circ$

28HRC
900
-200
N/mm²

	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento	●●		●●	●●			●

PWZ-NORM	Denominación sin recubrimiento	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N
<p>Parallel shank</p>	29100-TR8X1.5	Tr 8x1.5	1,5	90	45	67	6	4,9	8	3
	29100-TR10X2	Tr 10x2	2	135	60	112	7	5,5	8	3
	29100-TR10X3	Tr 10x3	3	145	90	122	7	5,5	8	3
	29100-TR12X3	Tr 12x3	3	175	90	151	8	6,2	9	3
	29100-TR14X3	Tr 14x3	3	180	90	152	10	8	11	3
	29100-TR14X4	Tr 14x4	4	215	120	187	10	8	11	3
	29100-TR16X4	Tr 16x4	4	220	120	191	11	9	12	3
	29100-TR18X4	Tr 18x4	4	225	120	183	12	9	12	3
	29100-TR20X4	Tr 20x4	4	230	120	186	14	11	14	3
	29100-TR22X5	Tr 22x5	5	265	150	220	16	12	15	3
	29100-TR24X5	Tr 24x5	5	275	150	228	18	14,5	17	3
	29100-TR26X5	Tr 26x5	5	295	150	232	20	16	19	3

C1

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

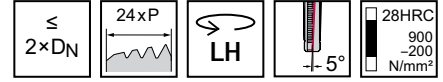
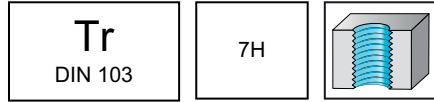
HSS-E trapezoidal taps

mm

TMB

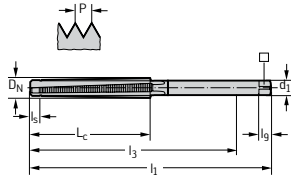


- Hélice a derechas
- Para materiales de viruta larga y corta



	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento	●●		●●	●●			●

Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N
29900-TR12X3	Tr 12x3	3	175	90	151	8	6,2	9	3
29900-TR16X4	Tr 16x4	4	220	120	191	11	9	12	3



Parallel shank

C1

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Prototex® X-pert P



– Para materiales de viruta larga

≤
3×DN

B=3,5-5

32HRC
1000
-200
N/mm²

EgM
DIN 8140

6H mod

	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento	●●			●			●

DIN 40435	Denominación sin recubrimiento	DN	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	P203009-EGM2.5	EGM 2.5	0,45	56	9	18	3,5	2,7	6	3
	P203009-EGM3	EGM 3	0,5	63	12	21	4,5	3,4	6	3
	P203009-EGM4	EGM 4	0,7	70	13	25	6	4,9	8	3
	P203009-EGM5	EGM 5	0,8	80	15	30	6	4,9	8	3
	P203009-EGM6	EGM 6	1	90	18	35	8	6,2	9	3
	P203009-EGM8	EGM 8	1,25	100	20	39	10	8	11	3
	Parallel shank									

DIN 40435	Denominación sin recubrimiento	DN	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	P203509-EGM10	EGM 10	1,5	100	21	73	9	7	10	3
	P203509-EGM12	EGM 12	1,75	110	25	81	11	9	12	3
	P203509-EGM16	EGM 16	2	125	30	81	14	11	14	4
Parallel shank										

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

C1

Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Prototex® X-pert M



- Para materiales de viruta larga

EgM
DIN 8140

6H mod

$\leq 3 \times D_N$

$B=3,5-5$

36HRC
1200-700
N/mm²

	P	M	K	N	S	H	O
VAP	●	●●					

DIN 40435	Denominación VAP	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
<p>Parallel shank</p>	M203009-EGM2.5	EGM 2.5	0,45	56	9	18	3,5	2,7	6	2
	M203009-EGM3	EGM 3	0,5	63	12	21	4,5	3,4	6	2
	M203009-EGM4	EGM 4	0,7	70	13	25	6	4,9	8	3
	M203009-EGM5	EGM 5	0,8	80	15	30	6	4,9	8	3
	M203009-EGM6	EGM 6	1	90	18	35	8	6,2	9	3
	M203009-EGM8	EGM 8	1,25	100	20	39	10	8	11	3

C1

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

mm

Prototex® TiNi



- Recomendado con aceite
- Para materiales de viruta larga

$\leq 2 \times D_N$

$B=3,5-5$

44HRC
 1400
 -700
 N/mm²

EgM
 LN 9499

ISO1/4H

	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento	●●	●●	●	●	●●	●	●

~DIN 40435	Denominación sin recubrimiento	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N
<p>Parallel shank</p>	20207-EGM4	EGM 4	0,7	70	16	16	6	4,9	8	3
	20207-EGM5	EGM 5	0,8	80	15	23	6	4,9	8	3
	20207-EGM6	EGM 6	1	90	18	29	8	6,2	9	3
	20207-EGM8	EGM 8	1,25	100	20	33	10	8	11	3

EGM 4: sin cuello después de la rosca

C1

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

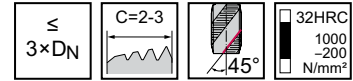
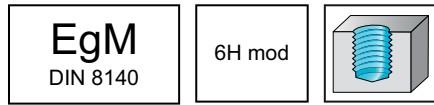
Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Paradur® X-pert P



– Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento	●●			●			●

DIN 40435	Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	P205099-EGM2.5	EGM 2.5	0,45	56	6	18	3,5	2,7	6	3
	P205099-EGM3	EGM 3	0,5	63	7	21	4,5	3,4	6	3
	P205099-EGM4	EGM 4	0,7	70	8	25	6	4,9	8	3
	P205099-EGM5	EGM 5	0,8	80	10	30	6	4,9	8	3
	P205099-EGM6	EGM 6	1	90	12	35	8	6,2	9	3
	P205099-EGM8	EGM 8	1,25	100	15	39	10	8	11	3

DIN 40435	Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	P205599-EGM10	EGM 10	1,5	100	13	73	9	7	10	4
	P205599-EGM12	EGM 12	1,75	110	20	81	11	9	12	4
	P205599-EGM14	EGM 14	2	110	20	68	12	9	12	4
	P205599-EGM16	EGM 16	2	125	25	81	14	11	14	4
	P205599-EGM20	EGM 20	2,5	160	25	113	18	14,5	17	4
	P205599-EGM24	EGM 24	3	160	30	97	20	16	19	4

C1

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Paradur® X-pert M



– Para materiales de viruta larga

EgM
DIN 8140

6H mod

$\leq 2,5 \times D_N$

C=2-3

$\angle 40^\circ$

36HRC
1200
-700
N/mm²

	P	M	K	N	S	H	O
VAP	●	●●					

DIN 40435	Denominación VAP	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	M205049-EGM2.5	EGM 2.5	0,45	56	6	18	3,5	2,7	6	3
	M205049-EGM3	EGM 3	0,5	63	7	21	4,5	3,4	6	3
	M205049-EGM4	EGM 4	0,7	70	8	25	6	4,9	8	3
	M205049-EGM5	EGM 5	0,8	80	10	30	6	4,9	8	3
	M205049-EGM6	EGM 6	1	90	12	35	8	6,2	9	3
	M205049-EGM8	EGM 8	1,25	100	15	39	10	8	11	3

Parallel shank

DIN 40435	Denominación VAP	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	M205549-EGM10	EGM 10	1,5	100	13	73	9	7	10	4
	M205549-EGM12	EGM 12	1,75	110	20	81	11	9	12	4
	M205549-EGM14	EGM 14	2	110	20	68	12	9	12	4
	M205549-EGM16	EGM 16	2	125	25	81	14	11	14	4

Parallel shank

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

C1

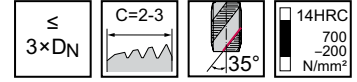
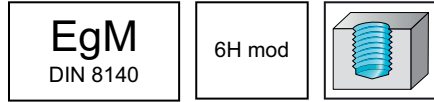
Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Paradur® X-pert N



- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento				●●	●		●

DIN 40435	Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
<p>Parallel shank</p>	N205069-EGM2.5	EGM 2.5	0,45	56	6	18	3,5	2,7	6	2
	N205069-EGM3	EGM 3	0,5	63	7	21	4,5	3,4	6	2
	N205069-EGM4	EGM 4	0,7	70	8	25	6	4,9	8	2
	N205069-EGM5	EGM 5	0,8	80	10	30	6	4,9	8	3
	N205069-EGM6	EGM 6	1	90	12	35	8	6,2	9	3
	N205069-EGM8	EGM 8	1,25	100	15	39	10	8	11	3

DIN 40435	Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
<p>Parallel shank</p>	N205569-EGM10	EGM 10	1,5	100	13	73	9	7	10	3
	N205569-EGM12	EGM 12	1,75	110	20	81	11	9	12	3
	N205569-EGM16	EGM 16	2	125	25	81	14	11	14	4

C1

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

mm

Paradur® Ni



- Para materiales de viruta larga

EgM
LN 9499

ISO1/4H

$\leq 1,5 \times D_N$

$C=2-3$

$\angle 25^\circ$

44HRC
1400
-700
N/mm²

	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento	●●		●●	●●	●		

~DIN 40435	Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	204089-EGM4	EGM 4	0,7	70	16	16	6	4,9	8	3
	204089-EGM5	EGM 5	0,8	80	15	23	6	4,9	8	3
	204089-EGM6	EGM 6	1	90	18	29	8	6,2	9	3
	204089-EGM8	EGM 8	1,25	100	20	33,5	10	8	11	4

EGM 4: sin cuello después de la rosca

C1

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

mm

Paradur® Ti



- Recomendado con aceite
- Para materiales de viruta larga

EgM
LN 9499

ISO1/4H

$\leq 2 \times D_N$

$C=2-3$

15°

44HRC
1400-700
N/mm²

	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento	●●			●	●●		

~DIN 40435	Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	204069-EGM4	EGM 4	0,7	70	16	16	6	4,9	8	3
	204069-EGM5	EGM 5	0,8	80	15	23	6	4,9	8	3
	204069-EGM6	EGM 6	1	90	18	29	8	6,2	9	3
	204069-EGM8	EGM 8	1,25	100	20	33,5	10	8	11	3

Parallel shank

EGM 4: sin cuello después de la rosca

C1

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Paradur® X-pert P



- Para materiales de viruta larga

$\leq 3 \times DN$

$C=2-3$

$\angle 45^\circ$

32HRC
 1000
 -200
 N/mm²

EgMF
 DIN 8140

6H mod

	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento	●●			●			●

DIN 40435	Denominación sin recubrimiento	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	\square mm	l_9 mm	N
<p>Parallel shank</p>	P215599-EGM8X1	EGMF 8x1	1	90	12	67	7	5,5	8	3
	P215599-EGM10X1	EGMF 10x1	1	100	13	73	9	7	10	3
	P215599-EGM12X1.5	EGMF 12x1.5	1,5	100	15	71	11	9	12	4
	P215599-EGM14X1.5	EGMF 14x1.5	1,5	100	15	58	12	9	12	4
	P215599-EGM16X1.5	EGMF 16x1.5	1,5	110	17	66	14	11	14	4

C1

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

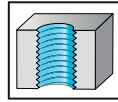
Prototex® X-pert P



- Para materiales de viruta larga

EgUNC
NASM 33537

3B



$\leq 3 \times D_N$ B=3,5-5 32HRC

	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento	●●			●			●

DIN 2184-1	Denominación sin recubrimiento	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	P223009-EGUNC6	EGUNC #6-32	4,536	70	13	25	6	4,9	8	3
	P223009-EGUNC8	EGUNC #8-32	5,197	80	15	30	6	4,9	8	3
	P223009-EGUNC10	EGUNC #10-24	6,201	80	15	30	7	5,5	8	3
	P223009-EGUNC1/4	EGUNC 1/4-20	8	90	18	35	8	6,2	9	3

Parallel shank

C1

WALTER
SELECT

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

mm

Prototex® TiNi



- Recomendado con aceite
- Para materiales de viruta larga

≤
2×DN

B=3,5-5

44HRC
1400
-700
N/mm²

EgUNC
NASM 33537

3B

	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento	●●	●●	●●	●	●●	●	●

DIN 2184-1	Denominación sin recubrimiento	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N
	222079-EGUNC4	EGUNC #4-40	3,67	63	13	13	4,5	3,4	6	3
	222079-EGUNC6	EGUNC #6-32	4,536	70	16	16	6	4,9	8	3
	222079-EGUNC8	EGUNC #8-32	5,197	80	15	23	6	4,9	8	3

Parallel shank

≤ EGUNC 6: sin cuello después de la rosca

C1

**WALTER
SELECT**

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

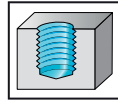
Paradur® X-pert P



- Para materiales de viruta larga

EgUNC
NASM 33537

3B



≤
3×DN

C=2-3

45°

32HRC
1000
-200
N/mm²

	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento	●●			●			●

DIN 2184-1		Denominación sin recubrimiento	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	P225099-EGUNC6	EGUNC #6-32		4,536	70	8	25	6	4,9	8	3
	P225099-EGUNC8	EGUNC #8-32		5,197	80	10	30	6	4,9	8	3
	P225099-EGUNC10	EGUNC #10-24		6,201	80	10	30	7	5,5	8	3
	P225099-EGUNC1/4	EGUNC 1/4-20		8	90	12	35	8	6,2	9	3

Parallel shank

C1

WALTER
SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Paradur® X-pert M



– Para materiales de viruta larga

EgUNC
NASM 33537

3B

$\leq 2,5 \times D_N$

$C=2-3$

$\angle 40^\circ$

36HRC
1200-700
N/mm²

	P	M	K	N	S	H	O
VAP	●	●●					

DIN 2184-1	Denominación VAP	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	M225049-EGUNC4	EGUNC #4-40	3,67	63	7	21	4,5	3,4	6	3
	M225049-EGUNC6	EGUNC #6-32	4,536	70	8	25	6	4,9	8	3
	M225049-EGUNC8	EGUNC #8-32	5,197	80	10	30	6	4,9	8	3
	M225049-EGUNC10	EGUNC #10-24	6,201	80	10	30	7	5,5	8	3
	M225049-EGUNC1/4	EGUNC 1/4-20	8	90	12	35	8	6,2	9	3

Parallel shank

DIN 2184-1	Denominación VAP	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	M225549-EGUNC5/16	EGUNC 5/16-18	9,771	100	15	77	7	5,5	8	3
	M225549-EGUNC3/8	EGUNC 3/8-16	11,587	100	13	73	9	7	10	3
	M225549-EGUNC1/2	EGUNC 1/2-13	15,238	110	20	68	12	9	12	4

Parallel shank

C1

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

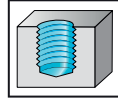
Paradur® X-pert N



- Para materiales de viruta larga

EgUNC
NASM 33537

3B



≤
3×DN

C=2-3

35°

14HRC
700
-200
N/mm²

	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento				●●	●		●

DIN 2184-1		Denominación sin recubrimiento	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	N225069-EGUNC6	EGUNC #6-32		4,536	70	8	25	6	4,9	8	2
	N225069-EGUNC8	EGUNC #8-32		5,197	80	10	30	6	4,9	8	2
	N225069-EGUNC10	EGUNC #10-24		6,201	80	10	30	7	5,5	8	2
	N225069-EGUNC1/4	EGUNC 1/4-20		8	90	12	35	8	6,2	9	2

Parallel shank

C1

WALTER
SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

mm

Paradur® Ti



- Recomendado con aceite
- Para materiales de viruta larga

≤
2×DN

C=2-3

15°

44HRC
1400
-700
N/mm²

EgUNC
NASM 33537

3B

	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento	●●			●	●●		

~DIN 2184-1	Denominación sin recubrimiento	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	224069-EGUNC4	EGUNC #4-40	3,67	63	13	13	4,5	3,4	6	3
	224069-EGUNC6	EGUNC #6-32	4,536	70	16	16	6	4,9	8	3
	224069-EGUNC8	EGUNC #8-32	5,197	80	15	23	6	4,9	8	3

Parallel shank

≤ EGUNC 6: sin cuello después de la rosca

C1

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

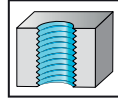
Prototex® X-pert P



- Para materiales de viruta larga

EgUNF
NASM 33537

3B



$\leq 3 \times D_N$

	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento	●●			●			●

DIN 2184-1	Denominación sin recubrimiento	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
<p>Parallel shank</p>	P233009-EGUNF6	EGUNF #6-40	4,33	70	13	25	6	4,9	8	3
	P233009-EGUNF10	EGUNF #10-32	5,857	80	15	30	6	4,9	8	3
	P233009-EGUNF8	EGUNF #8-36	5,083	80	15	30	6	4,9	8	3
	P233009-EGUNF1/4	EGUNF 1/4-28	7,528	90	18	35	8	6,2	9	3

DIN 2184-1	Denominación sin recubrimiento	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
<p>Parallel shank</p>	P233509-EGUNF5/16	EGUNF 5/16-24	9,313	90	20	67	7	5,5	8	3
	P233509-EGUNF3/8	EGUNF 3/8-24	10,9	90	20	66	8	6,2	9	3
	P233509-EGUNF7/16	EGUNF 7/16-20	12,763	100	21	73	9	7	10	4
	P233509-EGUNF1/2	EGUNF 1/2-20	14,35	100	21	71	11	9	12	4

C1

WALTER SELECT

 ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

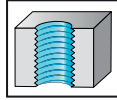
Prototex® X-pert M



- Para materiales de viruta larga

EgUNF
NASM 33537

3B



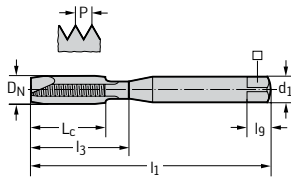
≤
3×DN

B=3,5-5

36HRC
1200
-700
N/mm²

	P	M	K	N	S	H	O
VAP	●	●●					

DIN 2184-1



Parallel shank

Denominación VAP	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N
M233009-EGUNF10	EGUNF #10-32	5,857	80	15	30	6	4,9	8	3
M233009-EGUNF8	EGUNF #8-36	5,083	80	15	30	6	4,9	8	3
M233009-EGUNF1/4	EGUNF 1/4-28	7,528	90	18	35	8	6,2	9	3

C1

WALTER SELECT

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

mm

Prototex® TiNi



- Recomendado con aceite
- Para materiales de viruta larga

$\leq 2 \times D_N$

EgUNF
NASM 33537

3B

	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento	●●	●●	●	●	●●	●	●

~DIN 2184-1	Denominación sin recubrimiento	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
<p>Parallel shank</p>	232079-EGUNF10	EGUNF #10-32	5,857	80	15	23	6	4,9	8	3
	232079-EGUNF1/4	EGUNF 1/4-28	7,528	90	18	29,5	8	6,2	9	3
	232079-EGUNF5/16	EGUNF 5/16-24	9,313	100	20	33,5	10	8	11	3

C1

DIN 2184-1	Denominación sin recubrimiento	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
<p>Parallel shank</p>	232579-EGUNF3/8	EGUNF 3/8-24	10,9	100	20	76	8	6,2	9	3

WALTER SELECT

 ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

Paradur® X-pert P



– Para materiales de viruta larga

EgUNF
NASM 33537

3B

$\leq 3 \times DN$

$C=2-3$

$\angle 45^\circ$

32HRC
1000
-200
N/mm²

	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento	●●			●			●

DIN 2184-1		Denominación sin recubrimiento	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	P235099-EGUNF6	EGUNF #6-40		4,33	70	8	25	6	4,9	8	3
	P235099-EGUNF8	EGUNF #8-36		5,083	80	10	30	6	4,9	8	3
	P235099-EGUNF10	EGUNF #10-32		5,857	80	10	30	6	4,9	8	3
	P235099-EGUNF1/4	EGUNF 1/4-28		7,528	90	12	35	8	6,2	9	3

Parallel shank

DIN 2184-1		Denominación sin recubrimiento	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	P235599-EGUNF5/16	EGUNF 5/16-24		9,313	90	12	7	5,5	8	3
	P235599-EGUNF3/8	EGUNF 3/8-24		10,9	90	15	8	6,2	9	3
	P235599-EGUNF7/16	EGUNF 7/16-20		12,763	100	13	9	7	10	4
	P235599-EGUNF1/2	EGUNF 1/2-20		14,35	100	15	11	9	12	4

Parallel shank

C1

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

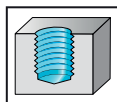
Paradur® X-pert M



- Para materiales de viruta larga

EgUNF
NASM 33537

3B



$\leq 2,5 \times D_N$ C=2-3 $\angle 40^\circ$ 36HRC
 1200-700 N/mm²

	P	M	K	N	S	H	O
VAP	●	●●					

DIN 2184-1		Denominación VAP	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	M235049-EGUNF10	EGUNF #10-32		5,857	80	10	30	6	4,9	8	3
	M235049-EGUNF1/4	EGUNF 1/4-28		7,528	90	12	35	8	6,2	9	3

Parallel shank

C1

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E

mm

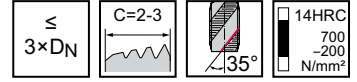
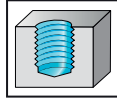
Paradur® X-pert N



– Para materiales de viruta larga

EgUNF
NASM 33537

3B



	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento				●●	●		●

DIN 2184-1	Denominación sin recubrimiento	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	N235069-EGUNF10	EGUNF #10-32	5,857	80	10	30	6	4,9	8	2
	N235069-EGUNF1/4	EGUNF 1/4-28	7,528	90	12	35	8	6,2	9	3

Parallel shank

C1

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

mm

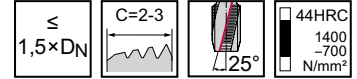
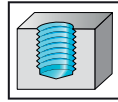
Paradur® Ni



- Para materiales de viruta larga

EgUNF
NASM 33537

3B



	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento	●●	●	●●	●	●	●	●

~DIN 2184-1	Denominación sin recubrimiento	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	234079-EGUNF10	EGUNF #10-32	5,857	80	15	23	6	4,9	8	3
	234079-EGUNF1/4	EGUNF 1/4-28	7,528	90	18	29,5	8	6,2	9	3
	234079-EGUNF5/16	EGUNF 5/16-24	9,313	100	20	33,5	10	8	11	4

Parallel shank

DIN 2184-1	Denominación sin recubrimiento	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	234579-EGUNF3/8	EGUNF 3/8-24	10,9	100	20	76	8	6,2	9	4

Parallel shank

C1

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar a máquina HSS-E-PM

mm

Paradur® Ti



- Recomendado con aceite
- Para materiales de viruta larga

≤
2×DN

C=2-3

15°

44HRC
1400-700
N/mm²

EgUNF
NASM 33537

3B

	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento	●●			●	●●		

~DIN 2184-1	Denominación sin recubrimiento	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	234069-EGUNF10	EGUNF #10-32	5,857	80	15	23	6	4,9	8	3
	234069-EGUNF1/4	EGUNF 1/4-28	7,528	90	18	29,5	8	6,2	9	3
	234069-EGUNF5/16	EGUNF 5/16-24	9,313	100	20	33,5	10	8	11	3

Parallel shank

DIN 2184-1	Denominación sin recubrimiento	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	234569-EGUNF3/8	EGUNF 3/8-24	10,9	100	20	76	8	6,2	9	4

Parallel shank

C1

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Machos de roscar MDI

Mecanizado					
Profundidad de rosca	2 x D _N	2 x D _N	2 x D _N	3 x D _N	1,5 x D _N



Denominación	Prototex® HSC	TC388 Supreme	TC389 Supreme	Paradur® HS	Paradur® N
Tipo de rosca					
M	✓	✓	✓	✓	✓
MF	✓			✓	
UNC / UNF / UN-8				✓	
G / Rc / Rp		✓			
MJ / UNJC / UNJF					
NPT / NPTF					
Pg / BSW / Tr					
Forma básica de las plaquitas de corte					
Tolerancia	6HX	6HX / NORMAL	6HX	2B / 6H	6H
Refrigeración	Refrigeración de precisión	externa	externa	externa	externa
Forma del chaflán	B	C	D	C	C
Recubrimiento/grado	TICN	WJ30TU	WE10TU	TICN / sin recubrimiento	TICN / sin recubrimiento
Material de corte	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM
P Acero	●●				●●
M Acero inoxidable					
K Fundición de hierro	●●			●	●●
N Metales no férricos				●●	●●
S Materiales de difícil arranque de viruta		●	●	●	
H Materiales duros		●●	●●	●	
O Otros				●●	●
Página en el catálogo	C 280	C 288	C 289	C 286	C 282
Código QR					
www.walter-tools.com/woc/	prototex-hsc	TC388	TC389	paradur-hs	paradur-n

Machos de roscar MDI

Mecanizado					
------------	--	--	--	--	--

Profundidad de rosca	2 x D _N	3 x D _N	3 x D _N	3,5 x D _N	3,5 x D _N
----------------------	--------------------	--------------------	--------------------	----------------------	----------------------



Denominación	Paradur® HSC	Paradur® Engine	Paradur® HS	Paradur® GG	Paradur® N
--------------	--------------	-----------------	-------------	-------------	------------

Tipo de rosca					
M	✓	✓	✓	✓	✓
MF	✓	✓		✓	
UNC / UNF / UN-8					
G / Rc / Rp					
MJ / UNJC / UNJF					
NPT / NPTF					
Pg / BSW / Tr					

Forma básica de las plaquitas de corte

Tolerancia	6HX	6HX	6H	6HX	6H
------------	-----	-----	----	-----	----

Refrigeración	axial	axial	axial	axial	axial
---------------	-------	-------	-------	-------	-------

Forma del chaflán	C	E	C	C	C
-------------------	---	---	---	---	---

Recubrimiento/grado	TICN	sin recubrimiento	TICN	TAFT / sin recubrimiento	sin recubrimiento
---------------------	------	-------------------	------	--------------------------	-------------------

Material de corte	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM
-------------------	-----	-----	-----	-----	-----

P Acero	●●				
M Acero inoxidable					
K Fundición de hierro	●●	●●	●	●●	●●
N Metales no férricos		●●	●●	●	●●
S Materiales de difícil arranque de viruta			●		
H Materiales duros	●●		●		
O Otros			●●	●	●

Página en el catálogo	C 281	C 285	C 287	C 284	C 283
-----------------------	-------	-------	-------	-------	-------

Código QR					
-----------	--	--	--	--	--

www.walter-tools.com/woc/	paradur-hsc	paradur-engine	paradur-hs	paradur-gg	paradur-n
---------------------------	-------------	----------------	------------	------------	-----------

C1

Solid carbide machine taps

mm

Prototex® HSC



- Para materiales de viruta larga
- Ranuras de refrigeración en el mango

\leq
 $2 \times D_N$

B=3,5-5

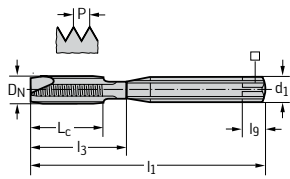
44HRC
 1400
 -850
 N/mm²

M
 DIN 13

6HX

TICN

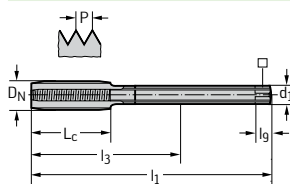
DIN 371



Parallel shank

Denominación TICN	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h6 mm	\square mm	l_9 mm	N
8021006-M6	M 6	1	80	19	30	6	4,9	8	3
8021006-M8	M 8	1,25	90	22	35	8	6,2	9	4
8021006-M10	M 10	1,5	100	24	39	10	8	11	4

DIN 376



Parallel shank

Denominación TICN	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h6 mm	\square mm	l_9 mm	N
8026006-M12	M 12	1,75	110	23	83	9	7	10	5

C1

**WALTER
SELECT**

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

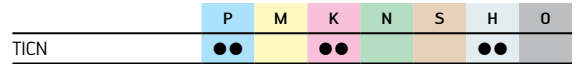
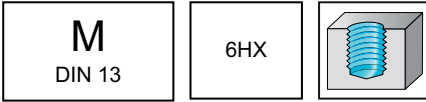
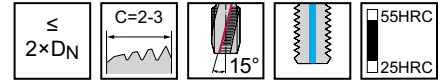
Solid carbide machine taps

mm

Paradur® HSC



– Para materiales de viruta larga y corta



DIN 371	Denominación TICN	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h6 mm	□ mm	l _g mm	N
	8041056-M6	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	3
	8041056-M8	M 8	1,25	90	20	35	8	6,2	9	3
	8041056-M10	M 10	1,5	100	25	39	10	8	11	3

DIN 376	Denominación TICN	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h6 mm	□ mm	l _g mm	N
	8046056-M12	M 12	1,75	110	23	83	9	7	10	4

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

C1

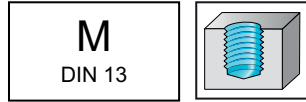
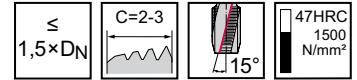
Solid carbide machine taps

mm

Paradur® N



- Para materiales de viruta larga y corta



	P	M	K	N	S	H	O
TICN	●●		●●	●●			●
sin recubrimiento	●●		●●	●●			●

~DIN 371	Denominación TICN	Denominación sin recubrimiento	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h6 mm	mm	l_9 mm	N
		8041006-M3	80410-M3	M 3	0,5	56	10	10	3,5	2,7	6
	8041006-M4	80410-M4	M 4	0,7	63	13	13	4,5	3,4	6	3
	8041006-M5	80410-M5	M 5	0,8	70	16	16	6	4,9	8	3
	8041006-M6	80410-M6	M 6	1	80	19	30	6	4,9	8	3
	8041006-M8	80410-M8	M 8	1,25	90	22	35	8	6,2	9	3
		80410-M10	M 10	1,5	100	24	39	10	8	11	3

Parallel shank

C1

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

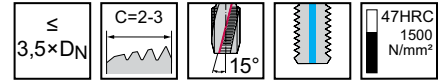
Solid carbide machine taps

mm

Paradur® N

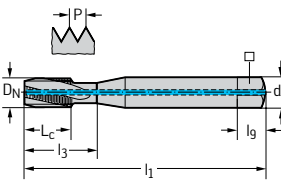


– Para materiales de viruta larga y corta



	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento			●●	●●			●

DIN 371

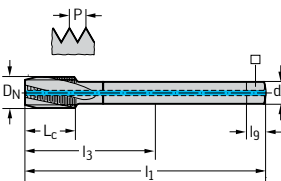


Parallel shank

Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h6 mm	□ mm	l _g mm	N
804101-M5	M 5	0,8	70	16	16	6	4,9	8	3
804101-M6	M 6	1	80	19	30	6	4,9	8	3
804101-M8	M 8	1,25	90	22	35	8	6,2	9	3
804101-M10	M 10	1,5	100	24	39	10	8	11	3

M 5: sin cuello después de la rosca

DIN 376



Parallel shank

Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h6 mm	□ mm	l _g mm	N
804601-M12	M 12	1,75	110	23	83	9	7	10	3

C1

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

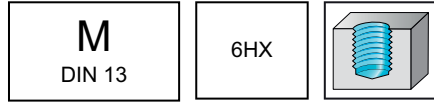
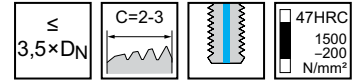
Solid carbide machine taps

mm

Paradur® GG



- Para materiales de viruta corta



	P	M	K	N	S	H	O
TAFT			●●	●			●
sin recubrimiento			●●	●			●

DIN 371		Denominación TAFT	Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h6 mm	□ mm	l _g mm	N
		8031417-M5	803141-M5	M 5	0,8	70	16	16	6	4,9	8	4
		8031417-M6	803141-M6	M 6	1	80	19	30	6	4,9	8	4
		8031417-M8	803141-M8	M 8	1,25	90	22	35	8	6,2	9	4
		8031417-M10	803141-M10	M 10	1,5	100	24	39	10	8	11	4

Parallel shank

M 5: sin cuello después de la rosca

C1

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Solid carbide machine taps

mm

Paradur® Engine



- Si es preciso, con recubrimiento adecuado

M
DIN 13

6HX

$\leq 3 \times D_N$

$E=1,5-2$

L
 l_1

32HRC
1000-200
N/mm²

	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento			●●	●●			

	Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h6 mm	□ mm	l _g mm	N
<p>Parallel shank</p>	8031310-M6	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	3
	8031310-M7	M 7	1	100	15	30	7	5,5	8	3
	8031310-M8	M 8	1,25	120	18	35	8	6,2	9	3
	8031310-M10	M 10	1,5	140	20	39	10	8	11	3

	Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h6 mm	□ mm	l _g mm	N
<p>Parallel shank</p>	8036310-M12	M 12	1,75	140	23	113	9	7	10	4

C1

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

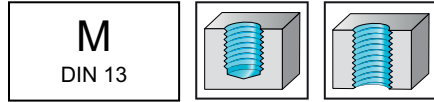
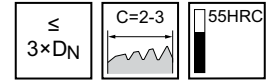
Solid carbide machine taps

mm

Paradur® HS



- Para materiales de viruta corta



	P	M	K	N	S	H	O
TICN			●	●●	●	●	●●
sin recubrimiento			●	●●	●	●	●●

~DIN 371	Denominación TICN	Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h6 mm	□ mm	l ₉ mm	N	
<p>Parallel shank</p>	8031106-M3	80311-M3	M 3	0,5	56	10	35	3,5	2,7	6	3	
	8031106-M4	80311-M4	M 4	0,7	63	13	42	4,5	3,4	6	3	
	8031106-M5	80311-M5	M 5	0,8	70	16	47	6	4,9	8	3	
	8031106-M6	80311-M6	M 6	1	80	20	57	6	4,9	8	3	
	8031106-M8	80311-M8	M 8	1,25	90	25	66	8	6,2	9	3	
	8031106-M10		M 10	1,5	100	30	72	10	8	11	3	
	8031106-M12		M 12	1,75	110	36	68	12	9	12	3	
	sin cuello después de la rosca											

C1

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

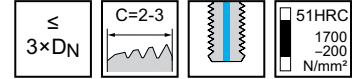
Solid carbide machine taps

mm

Paradur® HS



- Para materiales de viruta corta



	P	M	K	N	S	H	O
TICN			●	●●	●	●	●●

~DIN 371	Denominación TICN	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h6 mm	□ mm	l ₉ mm N	
									mm	N
	8031116-M5	M 5	0,8	70	16	16	6	4,9	8	3
	8031116-M6	M 6	1	80	19	30	6	4,9	8	3
	8031116-M7	M 7	1	80	19	30	7	5,5	8	3
	8031116-M8	M 8	1,25	90	22	35	8	6,2	9	3
	8031116-M10	M 10	1,5	100	24	39	10	8	11	3

Parallel shank

M 5: sin cuello después de la rosca

C1

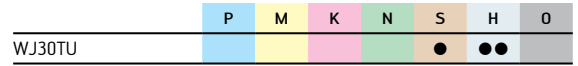
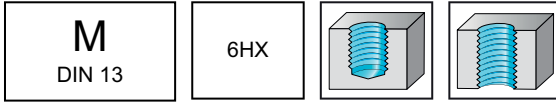
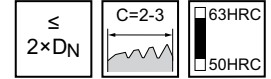
●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Solid carbide machine taps

TC388 Supreme

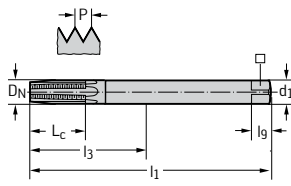


- Machos de corte para materiales templados
- Agrandar taladro central con tolerancias superiores



~DIN 371

Denominación	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h6 mm	□ mm	l ₉ mm	N	WJ30TU
TC388-M3-C0-	M 3	0,5	56	8	35	3,5	2,7	6	4	☺
TC388-M4-C0-	M 4	0,7	63	11	42	4,5	3,4	6	5	☺
TC388-M5-C0-	M 5	0,8	70	13,5	47	6	4,9	8	5	☺
TC388-M6-C0-	M 6	1	80	16,5	57	6	4,9	8	5	☺
TC388-M8-C0-	M 8	1,25	90	21,5	66	8	6,2	9	5	☺
TC388-M10-C0-	M 10	1,5	100	27	72	10	8	11	5	☺
TC388-M12-C0-	M 12	1,75	110	32	68	12	9	12	6	☺
TC388-M16-C0-	M 16	2	110	41	65	16	12	15	6	☺



Parallel shank

sin cuello después de la rosca
Ejemplo de denominación para el grado WJ30TU: TC388-M10-C0-WJ30TU

C1

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = ☺ → medias = ☹ → desfavorables = ☹

Solid carbide machine taps

TC389 Supreme



- Machos de corte para materiales templados
- Agrandar taladro central con tolerancias superiores

$\leq 2 \times D_N$

$D=3,5-5$

65HRC
55HRC

M
DIN 13

6HX

WE10TU

P

M

K

N

S

H

O

~DIN 371											
	Denominación	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h6 mm	\square mm	l_9 mm	N	WE10TU
<p>Parallel shank</p>	TC389-M3-CD-	M 3	0,5	56	9	35	3,5	2,7	6	4	☺
	TC389-M4-CD-	M 4	0,7	63	12	42	4,5	3,4	6	5	☺
	TC389-M5-CD-	M 5	0,8	70	14,5	47	6	4,9	8	5	☺
	TC389-M6-CD-	M 6	1	80	18	57	6	4,9	8	5	☺
	TC389-M8-CD-	M 8	1,25	90	23,5	66	8	6,2	9	5	☺
	TC389-M10-CD-	M 10	1,5	100	29	72	10	8	11	5	☺
	TC389-M12-CD-	M 12	1,75	110	34,5	68	12	9	12	6	☺
	TC389-M16-CD-	M 16	2	110	44	65	16	12	15	6	☺

sin cuello después de la rosca
Ejemplo de denominación para el grado WE10TU: TC389-M10-CD-WE10TU

C1

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = ☺ → medias = ☹ → desfavorables = ☹

Solid carbide machine taps

mm

Prototex® HSC

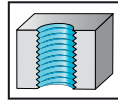


- Para materiales de viruta larga
- Ranuras de refrigeración en el mango

$\leq 2 \times D_N$

MF
DIN 13

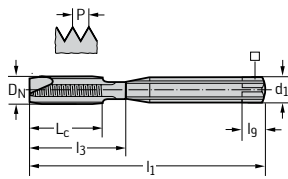
6HX



TICN

P	M	K	N	S	H	O
●●		●●				

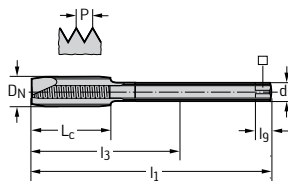
DIN 371



Parallel shank

Denominación TICN	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h6 mm	\square mm	l_9 mm	N
8121006-M8X1	MF 8x1	1	90	22	35	8	6,2	9	4
8121006-M10X1	MF 10x1	1	90	24	39	10	8	11	4

DIN 374



Parallel shank

Denominación TICN	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h6 mm	\square mm	l_9 mm	N
8126006-M12X1.5	MF 12x1.5	1,5	100	21	73	9	7	10	5
8126006-M14X1.5	MF 14x1.5	1,5	100	21	71	11	9	12	5
8126006-M16X1.5	MF 16x1.5	1,5	100	21	58	12	9	12	5

C1

WALTER SELECT

 ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

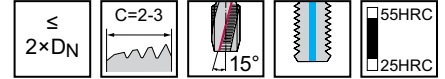
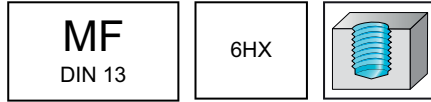
Solid carbide machine taps

mm

Paradur® HSC



– Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
TICN	●●		●●			●●	

~DIN 371	Denominación TICN	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h6 mm	□ mm	l _g mm	N
	8141056-M6X0.75	MF 6x0.75	0,75	80	15	30	6	4,9	8	3
	8141056-M8X1	MF 8x1	1	90	20	35	8	6,2	9	3
	8141056-M10X1	MF 10x1	1	90	25	39	10	8	11	3

DIN 374	Denominación TICN	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h6 mm	□ mm	l _g mm	N
	8146056-M12X1	MF 12x1	1	100	20	73	9	7	10	3
	8146056-M12X1.5	MF 12x1.5	1,5	100	20	73	9	7	10	4
	8146056-M14X1.5	MF 14x1.5	1,5	100	21	71	11	9	12	4
	8146056-M16X1.5	MF 16x1.5	1,5	100	21	58	12	9	12	4

C1

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

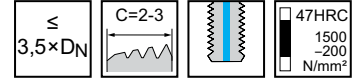
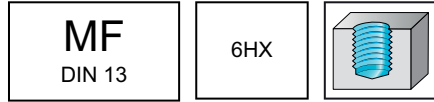
Solid carbide machine taps

mm

Paradur® GG



- Para materiales de viruta corta



	P	M	K	N	S	H	O
TAFT			●●	●			●

DIN 374	Denominación TAFT	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h6 mm	□ mm	l ₉ mm	N
	8136417-M8X1	MF 8x1	1	90	12	67	6	4,9	8	4
	8136417-M10X1	MF 10x1	1	90	14	67	7	5,5	8	4
	8136417-M12X1.5	MF 12x1.5	1,5	100	20	73	9	7	10	4

C1

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

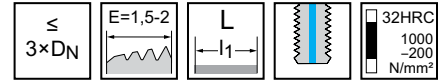
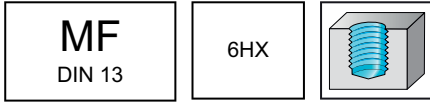
Solid carbide machine taps

mm

Paradur® Engine



- Si es preciso, con recubrimiento adecuado
- Para materiales de viruta corta



	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento			●●	●●			

~DIN 374 L	Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h6 mm	□ mm	l ₉ mm	N
<p>Parallel shank</p>	8136310-M10X1	MF 10x1	1	140	20	117	7	5,5	8	4
	8136310-M12X1.25	MF 12x1.25	1,25	140	21	113	9	7	10	4
	8136310-M12X1.5	MF 12x1.5	1,5	140	21	113	9	7	10	4
	8136310-M16X1.5	MF 16x1.5	1,5	140	21	98	12	9	12	4

C1

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

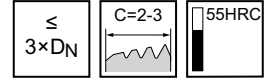
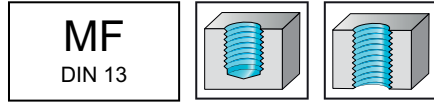
Solid carbide machine taps

mm

Paradur® HS



- Para materiales de viruta corta



	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento			●	●●	●	●	●●

~DIN 371	Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h6 mm	□ mm	l ₉ mm	N
	81311-M8X1	MF 8x1	1	90	25	66	8	6,2	9	4
	81311-M10X1	MF 10x1	1	90	30	62	10	8	11	4
	81311-M14X1.5	MF 14x1.5	1,5	100	21	56	14	11	14	4
	81311-M16X1.5	MF 16x1.5	1,5	100	21	55	16	12	15	4

Parallel shank

sin cuello después de la rosca

C1

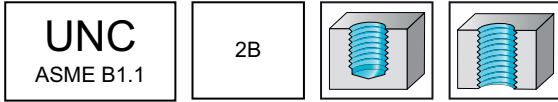
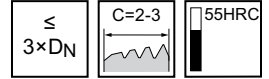
Solid carbide machine taps

mm

Paradur® HS



- Para materiales de viruta corta



	P	M	K	N	S	H	O
TICN			●	●●	●	●	●●

~DIN 2184-1		Denominación TICN	D _N -P	D _N mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h6 mm	□ mm	l _g mm	N
		8231106-UNC10	UNC #10-24	4,826	70	16	16	6	4,9	8	3
		8231106-UNC1/4	UNC 1/4-20	6,35	80	20	20	7	5,5	8	3
		8231106-UNC5/16	UNC 5/16-18	7,938	90	25	25	8	6,2	9	3
		8231106-UNC3/8	UNC 3/8-16	9,525	100	30	30	10	8	11	3

Parallel shank

sin cuello después de la rosca

C1

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Solid carbide machine taps

mm

Paradur® HS



- Para materiales de viruta corta

UNF
ASME B1.1

2B

$\leq 3 \times D_N$

$C=2-3$

$\geq 55\text{HRC}$

	P	M	K	N	S	H	O
TICN			●●	●●	●	●	●●

~DIN 2184-1	Denominación		D_N mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h6 mm	□ mm	l_9 mm	N
	TICN	D_N -P								
<p>Parallel shank sin cuello después de la rosca</p>	8331106-UNF10	UNF #10-32	4,826	70	16	47	6	4,9	8	3
	8331106-UNF1/4	UNF 1/4-28	6,35	80	20	57	7	5,5	8	3
	8331106-UNF3/8	UNF 3/8-24	9,525	90	30	62	10	8	11	3

C1

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Solid carbide machine taps

TC388 Supreme



- Machos de corte para materiales templados
- Agrandar taladro central con tolerancias superiores

$\leq 2 \times D_N$

63HRC
50HRC

G (BSP)
 DIN EN ISO 228

	P	M	K	N	S	H	O
WJ30TU					●●	●●	

~DIN 371	Denominación	D _N -P	D _N mm	Hilos por pulgada	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h6 mm	□ mm	l _g mm	N	WJ30TU
	TC388-G1/8-C0-	G 1/8-28	9,728	28	90	23,5	62	10	8	11	5	☺
	TC388-G1/4-C0-	G 1/4-19	13,157	19	100	32,5	56	14	11	14	6	☺

Parallel shank

sin cuello después de la rosca
 Ejemplo de denominación para el grado WJ30TU: TC388-G1/4-C0-WJ30TU

C1

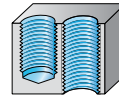
WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = ☺ → medias = ☹ → desfavorables = ☹

Laminadores HSS-E y MDI

Mecanizado



Profundidad de rosca	2 x D _N	3 x D _N	3 x D _N	3 x D _N	3 x D _N
----------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------



Denominación	Protodyn® Eco LM	Protodyn® C	TC410 Advance	TC420 Supreme	TC430 Supreme
--------------	------------------	-------------	---------------	---------------	---------------

Tipo de rosca

M	✓	✓	✓	✓	✓
MF					
UNC / UNF / UN-8					
G / Rc / Rp					
MJ / UNJC / UNJF					
NPT / NPTF					
Pg / BSW / Tr					

Forma básica de las plaquitas de corte

Tolerancia	6HX	6GX / 6HX	6GX / 6HX / 7GX	6GX / 6HX	6HX
------------	-----	-----------	-----------------	-----------	-----

Refrigeración	externa	externa	externa	externa	externa
---------------	---------	---------	---------	---------	---------

Forma del chaflán	C	C	C / D	C	C
-------------------	---	---	-------	---	---

Recubrimiento/grado	CRN	NID / sin recubrimiento	WY80AD	WW60AD / WW60BA	WW60EL
---------------------	-----	-------------------------	--------	-----------------	--------

Material de corte	HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS-E-PM	HSS-E-PM
-------------------	-------	-------	-------	----------	----------

P Acero	●	●	●●	●●	●●
M Acero inoxidable			●●	●	●
K Fundición de hierro			●	●	●
N Metales no féreos	●●		●●	●●	●
S Materiales de difícil arranque de viruta	●●		●	●	
H Materiales duros					
O Otros					

Página en el catálogo	C 331	C 332	C 302	C 310	C 323
-----------------------	-------	-------	-------	-------	-------

Código QR


www.walter-tools.com/woc/
[protodyn-eco-lm](http://www.walter-tools.com/woc/protodyn-eco-lm)
[protodyn-c](http://www.walter-tools.com/woc/protodyn-c)
[TC410](http://www.walter-tools.com/woc/tc410)
[TC420](http://www.walter-tools.com/woc/tc420)
[TC430](http://www.walter-tools.com/woc/tc430)
WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Laminadores HSS-E y MDI

Mecanizado					
------------	--	--	--	--	--

Profundidad de rosca	3 x D _N	3,5 x D _N	3,5 x D _N	3,5 x D _N	3,5 x D _N
----------------------	--------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------



Denominación	TC470 Supreme	Protodyn® S Synchrospeed	Protodyn® SC	Protodyn® SF	TC410 Advance
--------------	---------------	--------------------------	--------------	--------------	---------------

Tipo de rosca					
M	✓	✓	✓	✓	✓
MF		✓		✓	✓
UNC / UNF / UN-8					✓
G / Rc / Rp				✓	✓
MJ / UNJC / UNJF					
NPT / NPTF					
Pg / BSW / Tr					

Forma básica de las plaquitas de corte

Tolerancia	6HX	6HX	6GX / 6HX	6HX / NORMAL	2BX / 6GX / 6HX / 7GX / NORMAL
------------	-----	-----	-----------	--------------	--------------------------------

Refrigeración	externa	externa / radial	externa	externa	externa
---------------	---------	------------------	---------	---------	---------

Forma del chaflán	C	C	C	C	C
-------------------	---	---	---	---	---

Recubrimiento/grado	WG20EL	TICN / TIN	NiD / sin recubrimiento	TICN	WY80AD
---------------------	--------	------------	-------------------------	------	--------

Material de corte	VHM	HSS-E	HSS-E	HSS-E	HSS-E
-------------------	-----	-------	-------	-------	-------

P Acero	●●	●●	●	●●	●●
M Acero inoxidable		●●		●●	●●
K Fundición de hierro	●				●
N Metales no férreos	●	●●	●	●●	●●
S Materiales de difícil arranque de viruta		●		●	●
H Materiales duros					
O Otros					

Página en el catálogo	C 337	C 321	C 334	C 336	C 307
-----------------------	-------	-------	-------	-------	-------

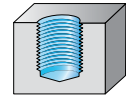
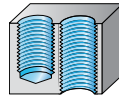
Código QR					
-----------	--	--	--	--	--

www.walter-tools.com/woc/	TC470	protodyn-s-synchrospeed	protodyn-sc	protodyn-sf	TC410
---------------------------	-------	-------------------------	-------------	-------------	-------

C2

Laminadores HSS-E y MDI

Mecanizado



Profundidad de rosca

 3,5 x D_N

 3,5 x D_N

 3,5 x D_N

 3,5 x D_N

 3,5 x D_N


Denominación

TC420 Supreme

TC430 Supreme

TC440 Supreme

TC470 Supreme

TC410 Advance

Tipo de rosca

M



MF



UNC / UNF / UN-8

G / Rc / Rp

MJ / UNJC / UNJF

NPT / NPTF

Pg / BSW / Tr

Forma básica de las plaquitas de corte

Tolerancia

6GX / 6HX

6GX / 6HX

6HX

6HX

6GX

Refrigeración

externa / radial

externa / radial

externa / radial

externa / radial

externa

Forma del chaflán

C

C

C

C

E

Recubrimiento/grado

WW60AD / WW60BA

WW60AD / WW60EL

WY80AD

WG20EL

WY80AD

Material de corte

HSS-E-PM

HSS-E-PM

HSS-E

VHM

HSS-E

P Acero



M Acero inoxidable



K Fundición de hierro



N Metales no féreos



S Materiales de difícil arranque de viruta



H Materiales duros

O Otros

Página en el catálogo

C 315

C 324

C 328

C 338

C 343

Código QR


www.walter-tools.com/woc/

TC420

TC430

TC440

TC470

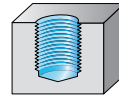
TC410

WALTER SELECT

Aplicación principal Otras aplicaciones

Laminadores HSS-E y MDI

Mecanizado



Profundidad de rosca	3,5 x D _N	3,5 x D _N	3,5 x D _N	3,5 x D _N
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------



Denominación	TC420 Supreme	TC430 Supreme	TC440 Supreme	TC470 Supreme
--------------	---------------	---------------	---------------	---------------

Tipo de rosca				
M	✓	✓	✓	✓
MF	✓	✓		✓
UNC / UNF / UN-8				
G / Rc / Rp				
MJ / UNJC / UNJF				
NPT / NPTF				
Pg / BSW / Tr				

Forma básica de las plaquitas de corte

Tolerancia	6GX / 6HX	6HX	6HX	6HX
------------	-----------	-----	-----	-----

Refrigeración	externa / axial	axial	axial	axial
---------------	-----------------	-------	-------	-------

Forma del chaflán	C / E	C	C	C / E
-------------------	-------	---	---	-------

Recubrimiento/grado	WW60AD / WW60BA	WW60AD / WW60EL	WY80AD	WG20EL
---------------------	-----------------	-----------------	--------	--------

Material de corte	HSS-E-PM	HSS-E-PM	HSS-E	VHM
-------------------	----------	----------	-------	-----

P Acero	●●	●●	●	●●
M Acero inoxidable	●●	●	●●	
K Fundición de hierro	●	●		●
N Metales no féreos	●●	●	●	●
S Materiales de difícil arranque de viruta	●		●	
H Materiales duros				
O Otros				

Página en el catálogo	C 311	C 325	C 329	C 339
-----------------------	-------	-------	-------	-------



www.walter-tools.com/woc/	TC420	TC430	TC440	TC470
--	-------	-------	-------	-------

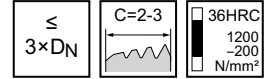
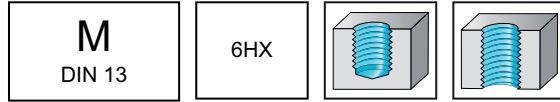
C2

Laminadores a máquina HSS-E

TC410 Advance mm

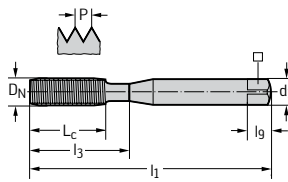


- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
WY80AD	●●	●	●	●●	●		

DIN 2174

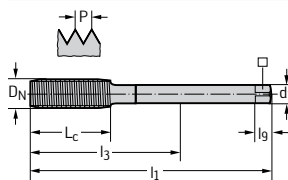


Parallel shank

Denominación	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N	WY80AD
TC410-M1-C0-	M 1	0,25	40	5	5	2,5	2,1	5	3	☼
TC410-M1.1-C0-	M 1.1	0,25	40	5	5	2,5	2,1	5	3	☼
TC410-M1.2-C0-	M 1.2	0,25	40	5	5	2,5	2,1	5	3	☼
TC410-M1.4-C0-	M 1.4	0,3	40	7	7	2,5	2,1	5	3	☼
TC410-M1.6-C0-	M 1.6	0,35	40	7	7	2,5	2,1	5	3	☼
TC410-M1.7-C0-	M 1.7	0,35	40	7	7	2,5	2,1	5	3	☼
TC410-M1.8-C0-	M 1.8	0,35	40	7	7	2,5	2,1	5	3	☼
TC410-M2-C0-	M 2	0,4	45	6	11	2,8	2,1	5	3	☼
TC410-M2.2-C0-	M 2.2	0,45	45	7	12	2,8	2,1	5	3	☼
TC410-M2.3-C0-	M 2.3	0,4	45	7	12	2,8	2,1	5	3	☼
TC410-M2.5-C0-	M 2.5	0,45	50	8	13	2,8	2,1	5	3	☼
TC410-M2.6-C0-	M 2.6	0,45	50	8	14	2,8	2,1	5	3	☼
TC410-M3-C0-	M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	4	☼
TC410-M3.5-C0-	M 3.5	0,6	56	11	20	4	3	6	4	☼
TC410-M4-C0-	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	5	☼
TC410-M5-C0-	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	5	☼
TC410-M6-C0-	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	5	☼
TC410-M7-C0-	M 7	1	80	15	30	7	5,5	8	5	☼
TC410-M8-C0-	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	5	☼
TC410-M10-C0-	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	6	☼

Ejemplo de denominación para el grado WY80AD: TC410-M1-C0-WY80AD

DIN 2174



Parallel shank

Denominación	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N	WY80AD
TC410-M12-L0-	M 12	1,75	110	23	83	9	7	10	6	☼
TC410-M14-L0-	M 14	2	110	25	81	11	9	12	6	☼
TC410-M16-L0-	M 16	2	110	25	68	12	9	12	6	☼
TC410-M18-L0-	M 18	2,5	125	30	81	14	11	14	7	☼
TC410-M20-L0-	M 20	2,5	140	30	95	16	12	15	7	☼
TC410-M24-L0-	M 24	3	160	36	113	18	14,5	17	8	☼

Ejemplo de denominación para el grado WY80AD: TC410-M12-L0-WY80AD

**WALTER
SELECT**

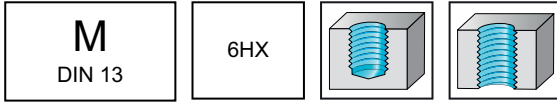
●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Laminadores a máquina HSS-E

TC410 Advance



- Para materiales de viruta larga



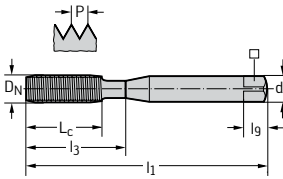
$\leq 3 \times D_N$

$D=3,5-5$

36HRC
 1200
 -200
 N/mm²

	P	M	K	N	S	H	O
WY80AD	●●	●	●	●●	●		

DIN 2174											WY80AD
Denominación	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	\square mm	l_9 mm	N		
TC410-M2-CD-	M 2	0,4	45	6	11	2,8	2,1	5	3	☼	
TC410-M3-CD-	M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	4	☼	
TC410-M4-CD-	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	5	☼	
TC410-M5-CD-	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	5	☼	
TC410-M6-CD-	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	5	☼	
TC410-M8-CD-	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	5	☼	



Parallel shank

Ejemplo de denominación para el grado WY80AD: TC410-M2-CD-WY80AD

C2

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

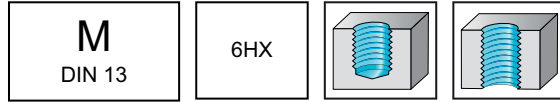
Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Laminadores a máquina HSS-E

TC410 Advance mm

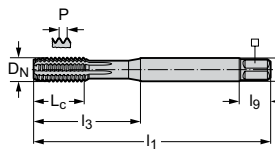


- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
WY80AD	●●	●●	●	●●	●		

DIN 2174

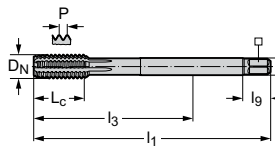


Parallel shank

Denominación	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	mm	l ₉ mm	N	WY80AD
TC410-M3-CL-	M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	4	☼
TC410-M4-CL-	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	5	☼
TC410-M5-CL-	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	5	☼
TC410-M6-CL-	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	5	☼
TC410-M8-CL-	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	5	☼
TC410-M10-CL-	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	6	☼

Ejemplo de denominación para el grado WY80AD: TC410-M10-CL-WY80AD

DIN 2174



Parallel shank

Denominación	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	mm	l ₉ mm	N	WY80AD
TC410-M12-LL-	M 12	1,75	110	23	83	9	7	10	6	☼
TC410-M16-LL-	M 16	2	110	25	68	12	9	12	6	☼

Ejemplo de denominación para el grado WY80AD: TC410-M12-LL-WY80AD

C2

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

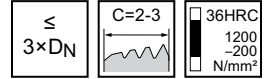
Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Laminadores a máquina HSS-E

TC410 Advance mm



- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
WY80AD	●●	●	●	●●	●		

DIN 2174		Denominación	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N	WY80AD
<p>Parallel shank</p>		TC410-M2-E0-	M 2	0,4	45	6	11	2,8	2,1	5	3	●●
		TC410-M2.5-E0-	M 2.5	0,45	50	8	14	2,8	2,1	5	3	●●
		TC410-M3-E0-	M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	4	●●
		TC410-M3.5-E0-	M 3.5	0,6	56	11	20	4	3	6	4	●●
		TC410-M4-E0-	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	5	●●
		TC410-M5-E0-	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	5	●●
		TC410-M6-E0-	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	5	●●
		TC410-M8-E0-	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	5	●●
		TC410-M10-E0-	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	6	●●

Ejemplo de denominación para el grado WY80AD: TC410-M10-E0-WY80AD

DIN 2174		Denominación	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N	WY80AD
<p>Parallel shank</p>		TC410-M12-N0-	M 12	1,75	110	23	83	9	7	10	6	●●

Ejemplo de denominación para el grado WY80AD: TC410-M12-N0-WY80AD

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

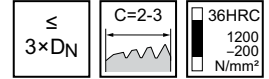
C2

Laminadores a máquina HSS-E

TC410 Advance

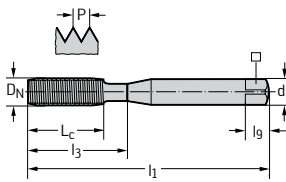


- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
WY80AD	●●	●	●	●●	●		

DIN 2174



Parallel shank

Denominación	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N	WY80AD
TC410-M2-F0-	M 2	0,4	45	6	11	2,8	2,1	5	3	☼
TC410-M2.5-F0-	M 2.5	0,45	50	8	14	2,8	2,1	5	3	☼
TC410-M3-F0-	M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	4	☼
TC410-M4-F0-	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	5	☼
TC410-M5-F0-	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	5	☼
TC410-M6-F0-	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	5	☼
TC410-M8-F0-	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	5	☼
TC410-M10-F0-	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	6	☼

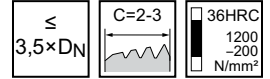
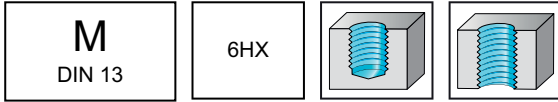
Ejemplo de denominación para el grado WY80AD: TC410-M10-F0-WY80AD

Laminadores a máquina HSS-E

TC410 Advance mm

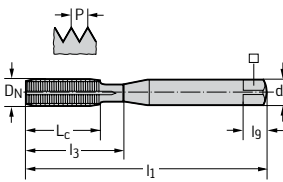


– Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
WY80AD	●●	●●	●	●●	●		

DIN 2174

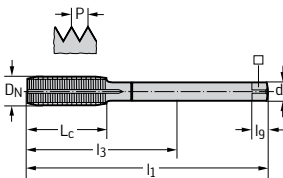


Parallel shank

Denominación	DN	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	mm	l ₉ mm	N	WY80AD
TC410-M2-C6-	M 2	0,4	45	6	11	2,8	2,1	5	3	☼
TC410-M2.5-C6-	M 2.5	0,45	50	8	13	2,8	2,1	5	3	☼
TC410-M3-C6-	M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	4	☼
TC410-M3.5-C6-	M 3.5	0,6	56	11	20	4	3	6	4	☼
TC410-M4-C6-	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	5	☼
TC410-M5-C6-	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	5	☼
TC410-M6-C6-	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	5	☼
TC410-M7-C6-	M 7	1	80	15	30	7	5,5	8	5	☼
TC410-M8-C6-	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	5	☼
TC410-M10-C6-	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	6	☼

Ejemplo de denominación para el grado WY80AD: TC410-M10-C6-WY80AD

DIN 2174



Parallel shank

Denominación	DN	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	mm	l ₉ mm	N	WY80AD
TC410-M12-L6-	M 12	1,75	110	23	83	9	7	10	6	☼
TC410-M14-L6-	M 14	2	110	25	81	11	9	12	6	☼
TC410-M16-L6-	M 16	2	110	25	68	12	9	12	6	☼
TC410-M18-L6-	M 18	2,5	125	30	81	14	11	14	7	☼
TC410-M20-L6-	M 20	2,5	140	30	95	16	12	15	7	☼
TC410-M24-L6-	M 24	3	160	36	113	18	14,5	17	8	☼

Ejemplo de denominación para el grado WY80AD: TC410-M12-L6-WY80AD

C2

WALTER SELECT

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = ☺ → medias = ☹ → desfavorables = ☼

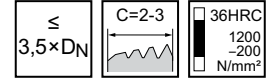
●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Laminadores a máquina HSS-E

TC410 Advance mm

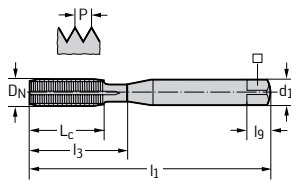


- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
WY80AD	●●	●●	●	●●	●		

DIN 2174

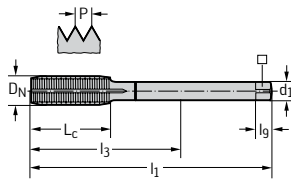


Parallel shank

Denominación	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N	WY80AD
TC410-M2-E6-	M 2	0,4	45	6	11	2,8	2,1	5	3	●●
TC410-M2.5-E6-	M 2.5	0,45	50	8	14	2,8	2,1	5	3	●●
TC410-M3-E6-	M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	4	●●
TC410-M3.5-E6-	M 3.5	0,6	56	11	20	4	3	6	4	●●
TC410-M4-E6-	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	5	●●
TC410-M5-E6-	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	5	●●
TC410-M6-E6-	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	5	●●
TC410-M8-E6-	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	5	●●
TC410-M10-E6-	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	6	●●

Ejemplo de denominación para el grado WY80AD: TC410-M10-E6-WY80AD

DIN 2174



Parallel shank

Denominación	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N	WY80AD
TC410-M12-N6-	M 12	1,75	110	23	83	9	7	10	6	●●

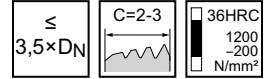
Ejemplo de denominación para el grado WY80AD: TC410-M12-N6-WY80AD

Laminadores a máquina HSS-E

TC410 Advance mm



– Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
WY80AD	●●	●●	●●	●●	●		

DIN 2174		Denominación	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N	WY80AD
<p>Parallel shank</p>	TC410-M2-F6-	M 2	0,4	45	6	11	2,8	2,1	5	3	☼	
	TC410-M2.5-F6-	M 2.5	0,45	50	8	14	2,8	2,1	5	3	☼	
	TC410-M3-F6-	M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	4	☼	
	TC410-M4-F6-	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	5	☼	
	TC410-M5-F6-	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	5	☼	
	TC410-M6-F6-	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	5	☼	
	TC410-M8-F6-	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	5	☼	
	TC410-M10-F6-	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	6	☼	

Ejemplo de denominación para el grado WY80AD: TC410-M10-F6-WY80AD

DIN 2174		Denominación	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N	WY80AD
<p>Parallel shank</p>	TC410-M12-P6-	M 12	1,75	110	23	83	9	7	10	6	☼	

Ejemplo de denominación para el grado WY80AD: TC410-M12-P6-WY80AD

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☼

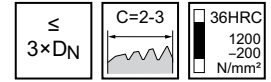
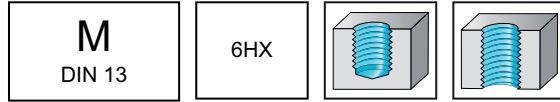
C2

Laminadores a máquina HSS-E-PM

TC420 Supreme

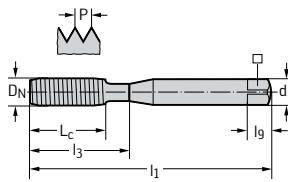


- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
WW60AD	●●	●	●	●●	●		
WW60BA	●●	●	●	●●	●		

DIN 2174

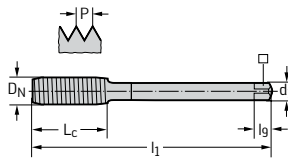


Parallel shank

Denominación	DN	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N	WW60AD	WW60BA
TC420-M2-C0-	M 2	0,4	45	4	11	2,8	2,1	5	3	●●	●●
TC420-M2.5-C0-	M 2.5	0,45	50	4	14	2,8	2,1	5	3	●●	●●
TC420-M3-C0-	M 3	0,5	56	6	18	3,5	2,7	6	4	●●	●●
TC420-M3.5-C0-	M 3.5	0,6	56	7	20	4	3	6	4	●●	●●
TC420-M4-C0-	M 4	0,7	63	7	21	4,5	3,4	6	5	●●	●●
TC420-M5-C0-	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	5	●●	●●
TC420-M6-C0-	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	5	●●	●●
TC420-M8-C0-	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	5	●●	●●
TC420-M10-C0-	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	6	●●	●●

Ejemplo de denominación para el grado WW60AD: TC420-M10-C0-WW60AD

DIN 2174



Parallel shank

Denominación	DN	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N	WW60AD	WW60BA
TC420-M12-L0-	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	6	●●	●●
TC420-M14-L0-	M 14	2	110	20	81	11	9	12	6	●●	●●
TC420-M16-L0-	M 16	2	110	20	68	12	9	12	6	●●	●●
TC420-M20-L0-	M 20	2,5	140	25	95	16	12	15	7	●●	

Ejemplo de denominación para el grado WW60AD: TC420-M12-L0-WW60AD

WALTER
SELECT

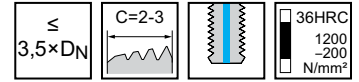
●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Laminadores a máquina HSS-E-PM

TC420 Supreme

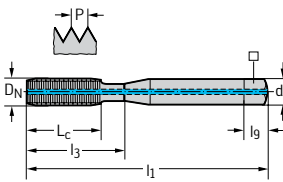


- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
WW60AD	●●	●●	●	●●	●		
WW60BA	●●	●●	●	●●	●		

DIN 2174

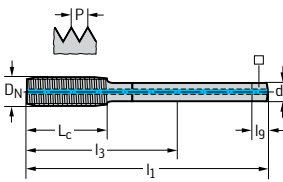


Denominación	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	\square mm	l_9 mm	N	WW60AD	WW60BA
TC420-M5-C1-	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	5	●●	●●
TC420-M6-C1-	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	5	●●	●●
TC420-M8-C1-	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	5	●●	●●
TC420-M10-C1-	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	6	●●	●●

Parallel shank

Ejemplo de denominación para el grado WW60AD: TC420-M10-C1-WW60AD

DIN 2174



Denominación	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	\square mm	l_9 mm	N	WW60AD	WW60BA
TC420-M12-L1-	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	6	●●	●●
TC420-M14-L1-	M 14	2	110	20	81	11	9	12	6	●●	●●
TC420-M16-L1-	M 16	2	110	20	68	12	9	12	6	●●	●●

Parallel shank

Ejemplo de denominación para el grado WW60AD: TC420-M12-L1-WW60AD

C2

WALTER SELECT

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

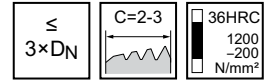
●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Laminadores a máquina HSS-E-PM

TC420 Supreme

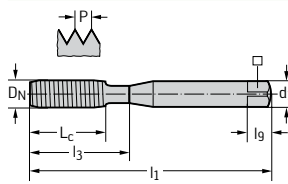


- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
WW60AD	●●	●	●	●●	●		
WW60BA	●●	●	●	●●	●		

DIN 2174

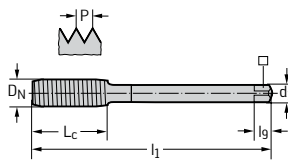


Parallel shank

Denominación	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N	WW60AD	WW60BA
TC420-M2-E0-	M 2	0,4	45	4	11	2,8	2,1	5	3	●●	●●
TC420-M2.5-E0-	M 2.5	0,45	50	4	14	2,8	2,1	5	3	●●	●●
TC420-M3-E0-	M 3	0,5	56	6	18	3,5	2,7	6	4	●●	●●
TC420-M3.5-E0-	M 3.5	0,6	56	7	20	4	3	6	4	●●	
TC420-M4-E0-	M 4	0,7	63	7	21	4,5	3,4	6	5	●●	●●
TC420-M5-E0-	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	5	●●	●●
TC420-M6-E0-	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	5	●●	●●
TC420-M8-E0-	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	5	●●	●●
TC420-M10-E0-	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	6	●●	●●

Ejemplo de denominación para el grado WW60AD: TC420-M10-E0-WW60AD

DIN 2174



Parallel shank

Denominación	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N	WW60AD
TC420-M12-N0-	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	6	●●
TC420-M14-N0-	M 14	2	110	20	81	11	9	12	6	●●
TC420-M16-N0-	M 16	2	110	20	68	12	9	12	6	●●

Ejemplo de denominación para el grado WW60AD: TC420-M12-N0-WW60AD

WALTER
SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Laminadores a máquina HSS-E-PM

TC420 Supreme



- Para materiales de viruta larga

$\leq 3,5 \times D_N$

$E=1,5-2$

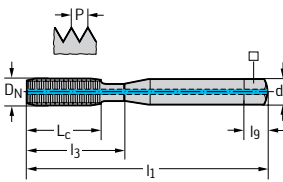
36HRC
1200-200 N/mm²

M
DIN 13

6HX

	P	M	K	N	S	H	O
WW60AD	●●	●●	●●	●●	●		
WW60BA	●●	●●	●●	●●	●		

DIN 2174

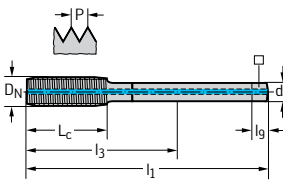


Denominación	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N	WW60AD	WW60BA
TC420-M5-CF-	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	5	●●	●●
TC420-M6-CF-	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	5	●●	●●
TC420-M8-CF-	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	5	●●	●●
TC420-M10-CF-	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	6	●●	●●

Parallel shank

Ejemplo de denominación para el grado WW60AD: TC420-M10-CF-WW60AD

DIN 2174



Denominación	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N	WW60AD
TC420-M12-LF-	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	6	●●
TC420-M16-LF-	M 16	2	110	20	68	12	9	12	6	●●

Parallel shank

Ejemplo de denominación para el grado WW60AD: TC420-M12-LF-WW60AD

C2

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

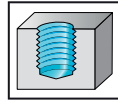
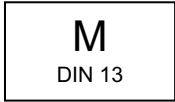
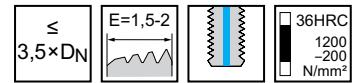
Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Laminadores a máquina HSS-E-PM

TC420 Supreme mm

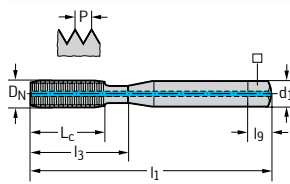


- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
WW60AD	●●	●●	●●	●●	●		
WW60BA	●●	●●	●●	●●	●		

DIN 2174

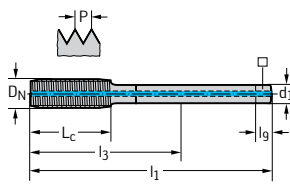


Denominación	DN	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N	WW60AD	WW60BA
TC420-M5-EF-	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	5	●●	●●
TC420-M6-EF-	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	5	●●	●●
TC420-M8-EF-	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	5	●●	●●
TC420-M10-EF-	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	6	●●	●●

Parallel shank

Ejemplo de denominación para el grado WW60AD: TC420-M10-EF-WW60AD

DIN 2174



Denominación	DN	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N	WW60AD
TC420-M12-NF-	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	6	●●
TC420-M16-NF-	M 16	2	110	20	68	12	9	12	6	●●

Parallel shank

Ejemplo de denominación para el grado WW60AD: TC420-M12-NF-WW60AD

C2

Laminadores a máquina HSS-E-PM

TC420 Supreme



- Para materiales de viruta larga

$\leq 3,5 \times D_N$

$C=2-3$

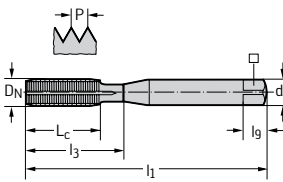
36HRC
 1200-200 N/mm²

M
DIN 13

6HX

	P	M	K	N	S	H	O
WW60AD	●●	●●	●	●●	●		
WW60BA	●●	●●	●	●●	●		

DIN 2174

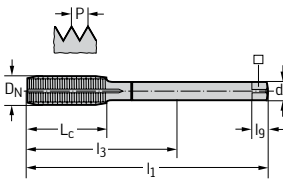


Parallel shank

Denominación	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N	WW60AD	WW60BA
TC420-M2-C6-	M 2	0,4	45	4	11	2,8	2,1	5	3	☼	☼
TC420-M2.5-C6-	M 2.5	0,45	50	4	14	2,8	2,1	5	3	☼	☼
TC420-M3-C6-	M 3	0,5	56	6	18	3,5	2,7	6	4	☼	☼
TC420-M3.5-C6-	M 3.5	0,6	56	7	20	4	3	6	4	☼	☼
TC420-M4-C6-	M 4	0,7	63	7	21	4,5	3,4	6	5	☼	☼
TC420-M5-C6-	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	5	☼	☼
TC420-M6-C6-	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	5	☼	☼
TC420-M8-C6-	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	5	☼	☼
TC420-M10-C6-	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	6	☼	☼

Ejemplo de denominación para el grado WW60AD: TC420-M10-C6-WW60AD

DIN 2174



Parallel shank

Denominación	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N	WW60AD	WW60BA
TC420-M12-L6-	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	6	☼	☼
TC420-M14-L6-	M 14	2	110	20	81	11	9	12	6	☼	☼
TC420-M16-L6-	M 16	2	110	20	68	12	9	12	6	☼	☼
TC420-M20-L6-	M 20	2,5	140	25	95	16	12	15	7	☼	☼

Ejemplo de denominación para el grado WW60AD: TC420-M12-L6-WW60AD

C2

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

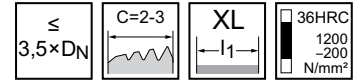
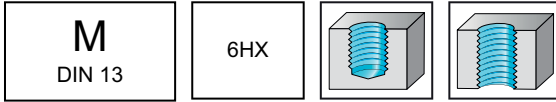
Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Laminadores a máquina HSS-E-PM

TC420 Supreme mm

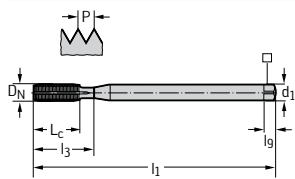


- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
WW60AD	●●	●●	●	●●	●		

~DIN 371 XL

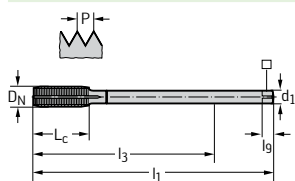


Parallel shank

Denominación	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N	WW60AD
TC420-M3-CH-	M 3	0,5	125	6	18	3,5	2,7	6	4	●●
TC420-M4-CH-	M 4	0,7	125	7	21	4,5	3,4	6	5	●●
TC420-M5-CH-	M 5	0,8	140	8	25	6	4,9	8	5	●●
TC420-M6-CH-	M 6	1	160	10	30	6	4,9	8	5	●●

Ejemplo de denominación para el grado WW60AD: TC420-M3-CH-WW60AD

~DIN 376 XL



Parallel shank

Denominación	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N	WW60AD
TC420-M8-LH-	M 8	1,25	180	13	157	6	4,9	8	5	●●
TC420-M10-LH-	M 10	1,5	200	15	177	7	5,5	8	6	●●
TC420-M12-LH-	M 12	1,75	220	16	193	9	7	10	6	●●
TC420-M16-LH-	M 16	2	220	20	178	12	9	12	6	●●

Ejemplo de denominación para el grado WW60AD: TC420-M10-LH-WW60AD

C2

**WALTER
SELECT**

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Laminadores a máquina HSS-E-PM

TC420 Supreme mm



- Para materiales de viruta larga

$\leq 3,5 \times D_N$

$C=2-3$

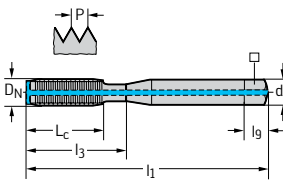
36HRC
 1200-200
 N/mm²

M
 DIN 13

6HX

	P	M	K	N	S	H	O
WW60AD	●●	●●	●	●●	●		
WW60BA	●●	●●	●	●●	●		

DIN 2174

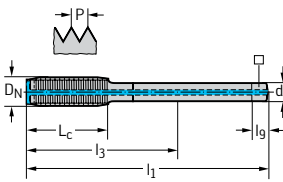


Denominación	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N	WW60AD	WW60BA
TC420-M5-C2-	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	5	●●	●●
TC420-M6-C2-	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	5	●●	●●
TC420-M8-C2-	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	5	●●	●●
TC420-M10-C2-	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	6	●●	●●

Parallel shank

Ejemplo de denominación para el grado WW60AD: TC420-M10-C2-WW60AD

DIN 2174



Denominación	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N	WW60AD	WW60BA
TC420-M12-L2-	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	6	●●	●●
TC420-M14-L2-	M 14	2	110	20	81	11	9	12	6	●●	●●
TC420-M16-L2-	M 16	2	110	20	68	12	9	12	6	●●	●●
TC420-M20-L2-	M 20	2,5	140	25	95	16	12	15	7	●●	●●
TC420-M24-L2-	M 24	3	160	30	113	18	14,5	17	8	●●	●●

Parallel shank

Ejemplo de denominación para el grado WW60AD: TC420-M12-L2-WW60AD

WALTER SELECT

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

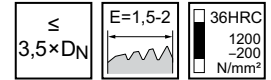
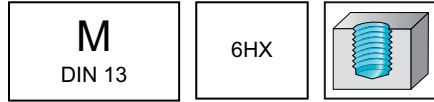
C2

Laminadores a máquina HSS-E-PM

TC420 Supreme mm

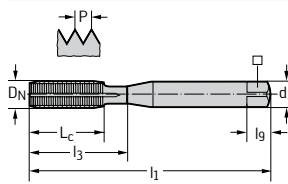


- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
WW60AD	●●	●●	●	●●	●		
WW60BA	●●	●●	●	●●	●		

DIN 2174

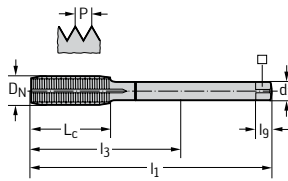


Parallel shank

Denominación	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N	WW60AD	WW60BA
TC420-M2-CE-	M 2	0,4	45	4	11	2,8	2,1	5	3	●●	●●
TC420-M2.5-CE-	M 2.5	0,45	50	4	14	2,8	2,1	5	3	●●	●●
TC420-M3-CE-	M 3	0,5	56	6	18	3,5	2,7	6	4	●●	●●
TC420-M3.5-CE-	M 3.5	0,6	56	7	20	4	3	6	4	●●	
TC420-M4-CE-	M 4	0,7	63	7	21	4,5	3,4	6	5	●●	●●
TC420-M5-CE-	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	5	●●	●●
TC420-M6-CE-	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	5	●●	●●
TC420-M8-CE-	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	5	●●	●●
TC420-M10-CE-	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	6	●●	●●

Ejemplo de denominación para el grado WW60AD: TC420-M10-CE-WW60AD

DIN 2174



Parallel shank

Denominación	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N	WW60AD	WW60BA
TC420-M12-LE-	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	6	●●	●●
TC420-M14-LE-	M 14	2	110	20	81	11	9	12	6	●●	
TC420-M16-LE-	M 16	2	110	20	68	12	9	12	6	●●	●●

Ejemplo de denominación para el grado WW60AD: TC420-M12-LE-WW60AD

WALTER
SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Laminadores a máquina HSS-E-PM

TC420 Supreme mm



- Para materiales de viruta larga

$\leq 3,5 \times D_N$

$C=2-3$

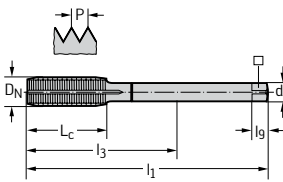
36HRC
1200-200 N/mm²

M
DIN 13

6GX

	P	M	K	N	S	H	O
WW60AD	●●	●●	●	●●	●		
WW60BA	●●	●●	●	●●	●		

DIN 2174

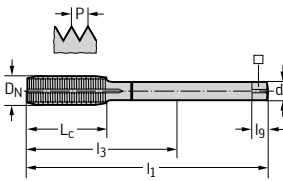


Parallel shank

Denominación	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N	WW60AD	WW60BA
TC420-M2-E6-	M 2	0,4	45	4	11	2,8	2,1	5	3	☼	☼
TC420-M2.5-E6-	M 2.5	0,45	50	4	14	2,8	2,1	5	3	☼	☼
TC420-M3-E6-	M 3	0,5	56	6	18	3,5	2,7	6	4	☼	☼
TC420-M3.5-E6-	M 3.5	0,6	56	7	20	4	3	6	4	☼	☼
TC420-M4-E6-	M 4	0,7	63	7	21	4,5	3,4	6	5	☼	☼
TC420-M5-E6-	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	5	☼	☼
TC420-M6-E6-	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	5	☼	☼
TC420-M8-E6-	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	5	☼	☼
TC420-M10-E6-	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	6	☼	☼

Ejemplo de denominación para el grado WW60AD: TC420-M10-E6-WW60AD

DIN 2174



Parallel shank

Denominación	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N	WW60AD
TC420-M12-N6-	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	6	☼
TC420-M14-N6-	M 14	2	110	20	81	11	9	12	6	☼
TC420-M16-N6-	M 16	2	110	20	68	12	9	12	6	☼

Ejemplo de denominación para el grado WW60AD: TC420-M12-N6-WW60AD

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

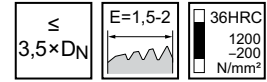
C2

Laminadores a máquina HSS-E-PM

TC420 Supreme mm

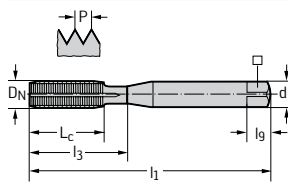


- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
WW60AD	●●	●●	●	●●	●		
WW60BA	●●	●●	●	●●	●		

DIN 2174

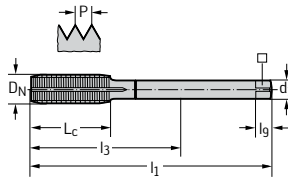


Parallel shank

Denominación	DN	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N	WW60AD	WW60BA
TC420-M2-EE-	M 2	0,4	45	4	11	2,8	2,1	5	3	●●	●●
TC420-M2.5-EE-	M 2.5	0,45	50	4	14	2,8	2,1	5	3	●●	●●
TC420-M3-EE-	M 3	0,5	56	6	18	3,5	2,7	6	4	●●	●●
TC420-M4-EE-	M 4	0,7	63	7	21	4,5	3,4	6	5	●●	●●
TC420-M5-EE-	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	5	●●	●●
TC420-M6-EE-	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	5	●●	●●
TC420-M8-EE-	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	5	●●	●●
TC420-M10-EE-	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	6	●●	●●

Ejemplo de denominación para el grado WW60AD: TC420-M10-EE-WW60AD

DIN 2174



Parallel shank

Denominación	DN	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N	WW60AD
TC420-M12-NE-	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	6	●●
TC420-M14-NE-	M 14	2	110	20	81	11	9	12	6	●●
TC420-M16-NE-	M 16	2	110	20	68	12	9	12	6	●●

Ejemplo de denominación para el grado WW60AD: TC420-M12-NE-WW60AD

C2

WALTER
SELECT

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Laminadores a máquina HSS-E

mm

Protodyn® S Synchronspeed



- Para materiales de viruta larga
- Solo para mecanizado sincronizado (Rigid Tapping)

$\leq 3,5 \times D_N$

$C=2-3$

36HRC
1200
N/mm²

M
DIN 13

6HX

	P	M	K	N	S	H	O
TIN	●●	●●	●●	●●	●		
TICN	●●	●●	●●	●●	●		

~DIN 2174	Denominación TICN	Denominación TIN	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h6 mm	\square mm	l_9 mm	N
		S2061306-M3	S2061305-M3	M 3	0,5	70	3	18	6	4,9	8
	S2061306-M4	S2061305-M4	M 4	0,7	70	4	21	6	4,9	8	3
	S2061306-M5	S2061305-M5	M 5	0,8	70	5	25	6	4,9	8	4
	S2061306-M6	S2061305-M6	M 6	1	80	6	30	6	4,9	8	4
	S2061306-M8	S2061305-M8	M 8	1,25	90	8	35	8	6,2	9	5
	S2061306-M10	S2061305-M10	M 10	1,5	100	9	39	10	8	11	5

Parallel shank

~DIN 2174	Denominación TICN	Denominación TIN	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h6 mm	\square mm	l_9 mm	N
		S2066306-M12	S2066305-M12	M 12	1,75	110	11	42	12	9	12

Parallel shank

C2

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

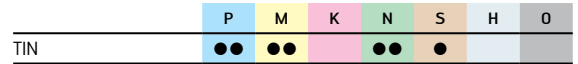
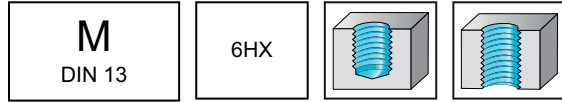
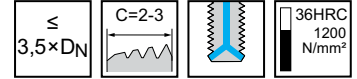
Laminadores a máquina HSS-E

mm

Protodyn® S Synchrospeed



- Para materiales de viruta larga
- Solo para mecanizado sincronizado (Rigid Tapping)



~DIN 2174		Denominación TIN	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h6 mm	\square mm	l_g mm	N
	S2061345-M4	M 4	0,7	70	4	21	6	4,9	8	3	
	S2061345-M5	M 5	0,8	70	5	25	6	4,9	8	4	
	S2061345-M6	M 6	1	80	6	30	6	4,9	8	4	
	S2061345-M8	M 8	1,25	90	8	35	8	6,2	9	5	
	S2061345-M10	M 10	1,5	100	9	39	10	8	11	5	

~DIN 2174		Denominación TIN	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h6 mm	\square mm	l_g mm	N
	S2066345-M12	M 12	1,75	110	11	42	12	9	12	5	

C2

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Laminadores a máquina HSS-E-PM

TC430 Supreme



- Para materiales de viruta larga
- ISO M solo con aceite

\leq
3×DN

C=2-3

36HRC
 1200
 -200
 N/mm²

M
DIN 13

6HX

	P	M	K	N	S	H	O
WW60EL	●●	●	●	●			

DIN 2174											WW60EL
Denominación	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N		
	TC430-M3-C0-	M 3	0,5	56	6	18	3,5	2,7	6	4	●●
	TC430-M4-C0-	M 4	0,7	63	7	21	4,5	3,4	6	5	●●
	TC430-M5-C0-	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	5	●●
	TC430-M6-C0-	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	5	●●
	TC430-M8-C0-	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	6	●●
	TC430-M10-C0-	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	7	●●

Ejemplo de denominación para el grado WW60EL: TC430-M10-C0-WW60EL

C2

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Laminadores a máquina HSS-E-PM

TC430 Supreme mm



- Para materiales de viruta larga
- ISO M solo con aceite

\leq
3,5×DN

C=2-3

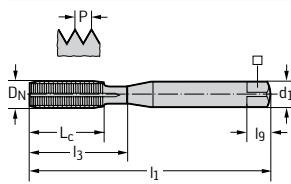
36HRC
 1200
 -200
 N/mm²

M
DIN 13

6HX

	P	M	K	N	S	H	O
WW60AD	●●	●	●	●	●	●	●
WW60EL	●●	●	●	●	●	●	●

DIN 2174

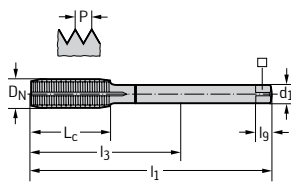


Parallel shank

Denominación	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N	WW60AD	WW60EL
TC430-M3-C6-	M 3	0,5	56	6	18	3,5	2,7	6	4	●	●
TC430-M4-C6-	M 4	0,7	63	7	21	4,5	3,4	6	5	●	●
TC430-M5-C6-	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	5	●	●
TC430-M6-C6-	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	5	●	●
TC430-M8-C6-	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	6	●	●
TC430-M10-C6-	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	7	●	●

Ejemplo de denominación para el grado WW60AD: TC430-M10-C6-WW60AD

DIN 2174



Parallel shank

Denominación	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N	WW60AD	WW60EL
TC430-M12-L6-	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	8	●	●
TC430-M16-L6-	M 16	2	110	20	68	12	9	12	8	●	●

Ejemplo de denominación para el grado WW60AD: TC430-M12-L6-WW60AD

C2

**WALTER
SELECT**

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Laminadores a máquina HSS-E-PM

TC430 Supreme mm



- Para materiales de viruta larga
- ISO M solo con aceite

$\leq 3,5 \times D_N$

$C=2-3$

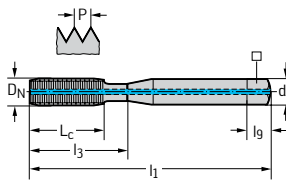
36HRC
1200-200
N/mm²

M
DIN 13

6HX

	P	M	K	N	S	H	O
WW60AD	●●	●	●	●			
WW60EL	●●	●	●	●			

DIN 2174

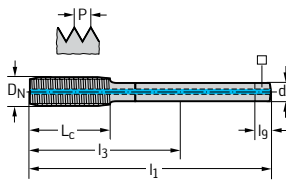


Denominación	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N	WW60AD	WW60EL
TC430-M5-C1-	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	5		☒
TC430-M6-C1-	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	5		☒
TC430-M8-C1-	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	6	☒	☒
TC430-M10-C1-	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	7	☒	☒

Parallel shank

Ejemplo de denominación para el grado WW60AD: TC430-M10-C1-WW60AD

DIN 2174



Denominación	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N	WW60AD	WW60EL
TC430-M12-L1-	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	8	☒	☒
TC430-M16-L1-	M 16	2	110	20	68	12	9	12	8	☒	☒

Parallel shank

Ejemplo de denominación para el grado WW60AD: TC430-M12-L1-WW60AD

C2

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

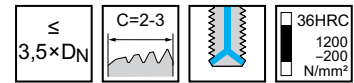
Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☒

Laminadores a máquina HSS-E-PM

TC430 Supreme mm

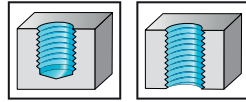


- Para materiales de viruta larga
- ISO M solo con aceite



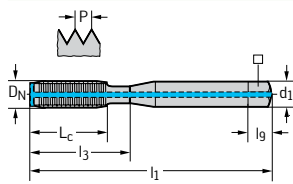
M
DIN 13

6HX



	P	M	K	N	S	H	O
WW60AD	●●	●	●	●			
WW60EL	●●	●	●	●			

DIN 2174

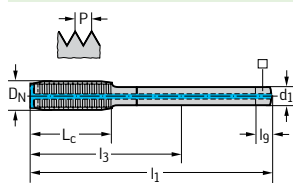


Denominación	DN	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N	WW60AD	WW60EL
TC430-M5-C2-	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	5		☒
TC430-M6-C2-	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	5		☒
TC430-M8-C2-	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	6	☒	☒
TC430-M10-C2-	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	7	☒	☒

Parallel shank

Ejemplo de denominación para el grado WW60AD: TC430-M10-C2-WW60AD

DIN 2174



Denominación	DN	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N	WW60AD	WW60EL
TC430-M12-L2-	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	8	☒	☒
TC430-M16-L2-	M 16	2	110	20	68	12	9	12	8	☒	☒

Parallel shank

Ejemplo de denominación para el grado WW60AD: TC430-M12-L2-WW60AD

C2

WALTER
SELECT

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☒

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Nuevo en el catálogo = ☒ ☒ ☒ / ★

Laminadores a máquina HSS-E-PM

TC430 Supreme mm



- Para materiales de viruta larga
- ISO M solo con aceite

$\leq 3,5 \times D_N$

$C=2-3$

36HRC
 1200
 -200
 N/mm²



	P	M	K	N	S	H	O
WW60AD	●●	●	●	●			

DIN 2174											WW60AD
Denominación	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N		
TC430-M8-E6-	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	6	☸	
TC430-M10-E6-	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	7	☸	

Parallel shank

Ejemplo de denominación para el grado WW60AD: TC430-M10-E6-WW60AD

DIN 2174											WW60AD
Denominación	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N		
TC430-M12-N6-	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	8	☸	
TC430-M16-N6-	M 16	2	110	20	68	12	9	12	8	☸	

Parallel shank

Ejemplo de denominación para el grado WW60AD: TC430-M12-N6-WW60AD

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

C2

Laminadores a máquina HSS-E

TC440 Supreme



- Para materiales de viruta larga
- Para aceros inoxidables utilizando emulsión

$\leq 3,5 \times D_N$

$C=2-3$

32HRC
1000-200
N/mm²

M
DIN 13

6HX

	P	M	K	N	S	H	O
WY80AD	●	●●	●	●	●	●	●

DIN 2174											WY80AD
Denominación	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N		
TC440-M2-C6-	M 2	0,4	45	6	6	2,8	2,1	5	3	☒	
TC440-M2.5-C6-	M 2.5	0,45	50	8	8	2,8	2,1	5	3	☒	
TC440-M3-C6-	M 3	0,5	56	6	18	3,5	2,7	6	3	☒	
TC440-M4-C6-	M 4	0,7	63	7	21	4,5	3,4	6	3	☒	
TC440-M5-C6-	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	4	☒	
TC440-M6-C6-	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	5	☒	
TC440-M8-C6-	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	5	☒	
TC440-M10-C6-	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	5	☒	

Ejemplo de denominación para el grado WY80AD: TC440-M12-L6-WY80AD

DIN 2174											WY80AD
Denominación	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N		
TC440-M12-L6-	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	5	☒	

Bestellbeispiel für die Sorte WY80AD: TC440-M12-L6-WY80AD

C2

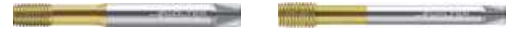
WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☒

Laminadores a máquina HSS-E

TC440 Supreme



- Para materiales de viruta larga
- Para aceros inoxidables utilizando emulsión

$\leq 3,5 \times D_N$

$C=2-3$

32HRC
 1000
 -200
 N/mm²

M
DIN 13

6HX

	P	M	K	N	S	H	O
WY80AD	●	●●		●	●		

DIN 2174											WY80AD
Denominación	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N		
TC440-M5-C1-	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	4	●●	
TC440-M6-C1-	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	5	●●	
TC440-M8-C1-	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	5	●●	
TC440-M10-C1-	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	5	●●	

Parallel shank

Ejemplo de denominación para el grado WY80AD: TC440-M10-C1-WY80AD

DIN 2174											WY80AD
Denominación	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N		
TC440-M12-L1-	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	5	●●	

Parallel shank

Ejemplo de denominación para el grado WY80AD: TC440-M12-L1-WY80AD

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

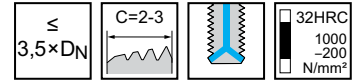
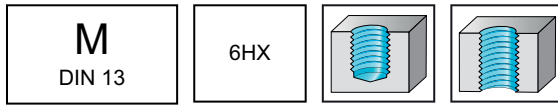
Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Laminadores a máquina HSS-E

TC440 Supreme mm

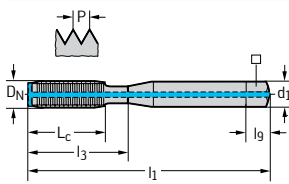


- Para materiales de viruta larga
- Para aceros inoxidables utilizando emulsión



	P	M	K	N	S	H	O
WY80AD	●	●●	●	●	●	●	●

DIN 2174

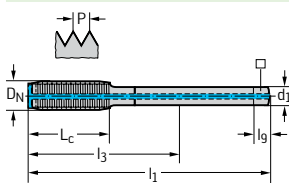


Denominación	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	\square mm	l_9 mm	N	WY80AD
TC440-M5-C2-	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	4	●
TC440-M6-C2-	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	5	●
TC440-M8-C2-	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	5	●
TC440-M10-C2-	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	5	●

Parallel shank

Ejemplo de denominación para el grado WY80AD: TC440-M10-C2-WY80AD

DIN 2174



Denominación	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	\square mm	l_9 mm	N	WY80AD
TC440-M12-L2-	M 12	1,75	110	16	83	9	7	10	5	●

Parallel shank

Ejemplo de denominación para el grado WY80AD: TC440-M12-L2-WY80AD

C2

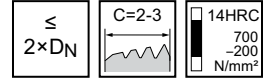
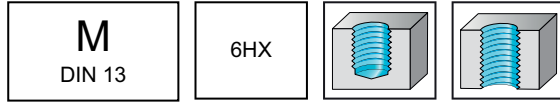
Laminadores a máquina HSS-E

mm

Protodyn® Eco LM



– Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
CRN	●			●●	●●		

DIN 2174		Denominación CRN	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
<p>Parallel shank</p>	E2061604-M2	M 2	0,4	45	6	11	2,8	2,1	5	3	
	E2061604-M2.5	M 2.5	0,45	50	8	14	2,8	2,1	5	3	
	E2061604-M3	M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	3	
	E2061604-M4	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	3	
	E2061604-M5	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	4	
	E2061604-M6	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	4	
	E2061604-M8	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	4	
	E2061604-M10	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	4	

DIN 2174		Denominación CRN	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
<p>Parallel shank</p>	E2066604-M12	M 12	1,75	110	23	83	9	7	10	4	

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

C2

Laminadores a máquina HSS-E

mm

Protodyn® C



- Para materiales de viruta larga

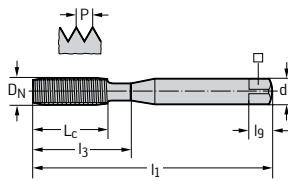
$\leq 3 \times D_N$ C=2-3 14HRC
 700 ~200 N/mm²

M
 DIN 13

6HX

	P	M	K	N	S	H	O
NID	●						
sin recubrimiento	●						

DIN 2174



Parallel shank

Denominación NID	Denominación sin recubrimiento	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	mm	l_g mm	N
D70611-M1	D7061100-M1	M 1	0,25	40	6	6	2,5	2,1	5	3
D70611-M1.2	D7061100-M1.2	M 1.2	0,25	40	6	6	2,5	2,1	5	3
D70611-M1.4	D7061100-M1.4	M 1.4	0,3	40	7	7	2,5	2,1	5	3
D70611-M1.6	D7061100-M1.6	M 1.6	0,35	40	8	8	2,5	2,1	5	3
D70611-M2	D7061100-M2	M 2	0,4	45	6	11	2,8	2,1	5	3
D70611-M2.5	D7061100-M2.5	M 2.5	0,45	50	8	13	2,8	2,1	5	3
D70611-M3	D7061100-M3	M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	4
	D7061100-M3.5	M 3.5	0,6	56	11	20	4	3	6	4
D70611-M4	D7061100-M4	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	5
D70611-M5	D7061100-M5	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	5
D70611-M6	D7061100-M6	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	5
D70611-M8	D7061100-M8	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	5
D70611-M10	D7061100-M10	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	5

$\leq M 1,4$: 5HX

C2

WALTER
SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

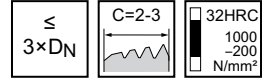
Laminadores a máquina HSS-E

mm

Protodyn® C



- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento	●						

DIN 2174	Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
<p>Parallel shank</p>	D7063100-M3	M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	4
	D7063100-M4	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	5
	D7063100-M6	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	5
	D7063100-M8	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	5
	D7063100-M10	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	5

C2

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Laminadores a máquina HSS-E

mm

Protodyn® SC



- Para materiales de viruta larga

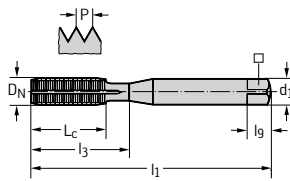
$\leq 3,5 \times D_N$

M
DIN 13

6HX

	P	M	K	N	S	H	O
NID	●			●			
sin recubrimiento	●			●			

DIN 2174



Parallel shank

Denominación NID	Denominación sin recubrimiento	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	\square mm	l_g mm	N
D70617-M3	D7061700-M3	M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	4
D70617-M3.5		M 3.5	0,6	56	11	20	4	3	6	4
D70617-M4	D7061700-M4	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	5
D70617-M5	D7061700-M5	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	5
D70617-M6	D7061700-M6	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	5
D70617-M8	D7061700-M8	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	5
D70617-M10	D7061700-M10	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	5

C2

WALTER
SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

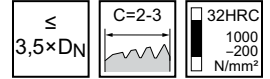
Laminadores a máquina HSS-E

mm

Protodyn® SC



- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
sin recubrimiento	●			●			

DIN 2174	Denominación sin recubrimiento	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	D7063700-M3	M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	4
	D7063700-M4	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	5
	D7063700-M5	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	5
	D7063700-M6	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	5

C2

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

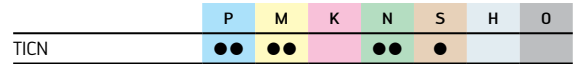
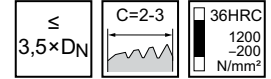
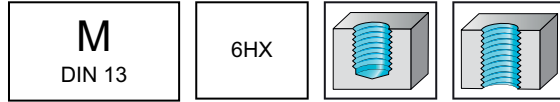
Laminadores a máquina HSS-E

mm

Protodyn® SF



- Para materiales de viruta larga



DIN 2174	Denominación TICN	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	D7061706-M3	M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	4
	D7061706-M4	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	5
	D7061706-M5	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	5
	D7061706-M6	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	5
	D7061706-M8	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	5
	D7061706-M10	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	5

DIN 2174	Denominación TICN	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N
	D7066706-M12	M 12	1,75	110	23	83	9	7	10	5
	D7066706-M14	M 14	2	110	25	81	11	9	12	6
	D7066706-M16	M 16	2	110	25	68	12	9	12	6

C2

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

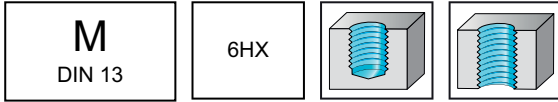
Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Laminadores para máquina MDI

TC470 Supreme



- Para materiales de viruta larga



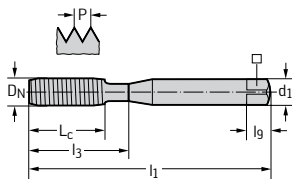
$\leq 3 \times D_N$

$C=2-3$

36HRC
 1200
 -200
 N/mm²

	P	M	K	N	S	H	O
WG20EL	●●		●	●			

DIN 2174											WG20EL
Denominación	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h6 mm	□ mm	l ₉ mm	N		
TC470-M3-C0-	M 3	0,5	56	10	10	3,5	2,7	6	4	☺	
TC470-M4-C0-	M 4	0,7	63	13	13	4,5	3,4	6	5	☺	
TC470-M5-C0-	M 5	0,8	70	16	16	6	4,9	8	5	☺	
TC470-M6-C0-	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	5	☺	
TC470-M8-C0-	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	6	☺	
TC470-M10-C0-	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	7	☺	



Parallel shank

Ejemplo de denominación para el grado WG20EL: TC470-M10-C0-WG20EL

WALTER SELECT

●● Aplicación principal
● Otras aplicaciones

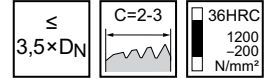
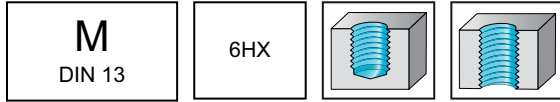
Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = ☺ → medias = ☹ → desfavorables = ☹

Laminadores para máquina MDI

TC470 Supreme

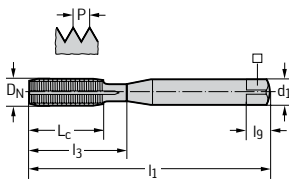


- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
WG20EL	●●		●	●			

DIN 2174



Denominación	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h6 mm	□ mm	l ₉ mm	N	WG20EL
TC470-M4-C6-	M 4	0,7	63	13	13	4,5	3,4	6	5	☺
TC470-M5-C6-	M 5	0,8	70	16	16	6	4,9	8	5	☺
TC470-M6-C6-	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	5	☺
TC470-M8-C6-	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	6	☺
TC470-M10-C6-	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	7	☺

Parallel shank

Ejemplo de denominación para el grado WG20EL: TC470-M10-C6-WG20EL

C2

**WALTER
SELECT**

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = ☺ → medias = ☹ → desfavorables = ☹

Laminadores para máquina MDI

TC470 Supreme



- Para materiales de viruta larga

M
DIN 13

6HX

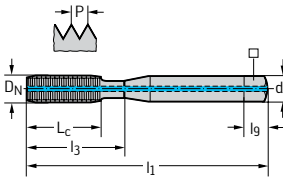
$\leq 3,5 \times D_N$

$C=2-3$

36HRC
1200
-200
N/mm²

	P	M	K	N	S	H	O
WG20EL	●●		●	●			

DIN 2174



Denominación	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h6 mm	□ mm	l _g mm	N	WG20EL
TC470-M5-C5-	M 5	0,8	70	16	16	6	4,9	8	5	☺
TC470-M6-C5-	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	5	☺
TC470-M8-C5-	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	6	☺
TC470-M10-C5-	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	7	☺

Parallel shank

Ejemplo de denominación para el grado WG20EL: TC470-M10-C5-WG20EL

C2

**WALTER
SELECT**

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

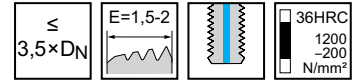
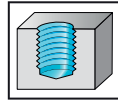
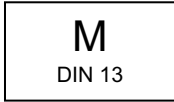
Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = ☺ → medias = ☹ → desfavorables = ☹

Laminadores para máquina MDI

TC470 Supreme

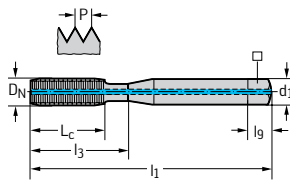


- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
WG20EL	●●		●	●			

DIN 2174



Parallel shank

Denominación	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h6 mm	□ mm	l ₉ mm	N	WG20EL
TC470-M5-CE-	M 5	0,8	70	16	16	6	4,9	8	5	●●
TC470-M6-CE-	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	5	●●
TC470-M8-CE-	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	6	●●
TC470-M10-CE-	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	7	●●

Ejemplo de denominación para el grado WG20EL: TC470-M10-CE-WG20EL

C2

**WALTER
SELECT**

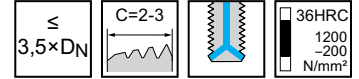
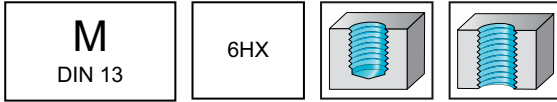
●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Laminadores para máquina MDI

TC470 Supreme



- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
WG20EL	●●		●	●			

DIN 2174	Denominación	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h6 mm	□ mm	l ₉ mm	N	WG20EL
	TC470-M6-C2-	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	5	☺
	TC470-M8-C2-	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	6	☺
	TC470-M10-C2-	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	7	☺

Parallel shank

Ejemplo de denominación para el grado WG20EL: TC470-M10-C2-WG20EL

C2

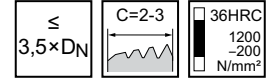
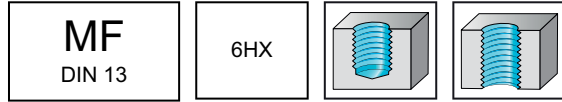
●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = ☺ → medias = ☹ → desfavorables = ☹

Laminadores a máquina HSS-E

TC410 Advance mm

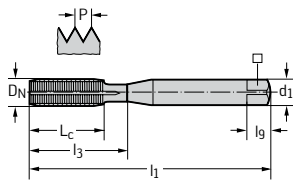


- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
WY80AD	●●	●●	●	●●	●		

DIN 2174

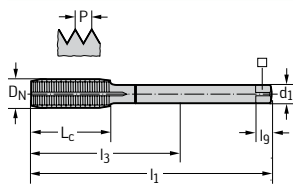


Parallel shank

Denominación	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N	WY80AD
TC410-M4X0.5-C6-	MF 4x0.5	0,5	63	12	21	4,5	3,4	6	5	●●
TC410-M5X0.5-C6-	MF 5x0.5	0,5	70	13	25	6	4,9	8	5	●●
TC410-M6X0.5-C6-	MF 6x0.5	0,5	80	15	30	6	4,9	8	5	●●
TC410-M6X0.75-C6-	MF 6x0.75	0,75	80	15	30	6	4,9	8	5	●●
TC410-M7X0.75-C6-	MF 7x0.75	0,75	80	15	30	7	5,5	8	5	●●

Ejemplo de denominación para el grado WY80AD: TC410-M4X0.5-C6-WY80AD

DIN 2174



Parallel shank

Denominación	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N	WY80AD
TC410-M8X0.5-L6-	MF 8x0.5	0,5	80	15	57	6	4,9	8	5	●●
TC410-M8X0.75-L6-	MF 8x0.75	0,75	80	15	57	6	4,9	8	5	●●
TC410-M8X1-L6-	MF 8x1	1	90	18	67	6	4,9	8	5	●●
TC410-M10X1-L6-	MF 10x1	1	90	20	67	7	5,5	8	6	●●
TC410-M10X1.25-L6-	MF 10x1.25	1,25	100	20	77	7	5,5	8	6	●●
TC410-M12X1-L6-	MF 12x1	1	100	21	73	9	7	10	6	●●
TC410-M12X1.25-L6-	MF 12x1.25	1,25	100	21	73	9	7	10	6	●●
TC410-M12X1.5-L6-	MF 12x1.5	1,5	100	21	73	9	7	10	6	●●
TC410-M14X1.5-L6-	MF 14x1.5	1,5	100	21	71	11	9	12	6	●●
TC410-M16X1.5-L6-	MF 16x1.5	1,5	100	21	58	12	9	12	6	●●
TC410-M18X1.5-L6-	MF 18x1.5	1,5	110	24	66	14	11	14	7	●●
TC410-M20X1.5-L6-	MF 20x1.5	1,5	125	24	80	16	12	15	7	●●
TC410-M20X2-L6-	MF 20x2	2	140	30	95	16	12	15	7	●●
TC410-M22X1.5-L6-	MF 22x1.5	1,5	125	24	78	18	14,5	17	7	●●
TC410-M24X1.5-L6-	MF 24x1.5	1,5	140	26	93	18	14,5	17	8	●●
TC410-M24X2-L6-	MF 24x2	2	140	26	93	18	14,5	17	8	●●
TC410-M27X1.5-L6-	MF 27x1.5	1,5	140	26	77	20	16	19	8	●●
TC410-M27X2-L6-	MF 27x2	2	140	26	77	20	16	19	8	●●
TC410-M30X1.5-L6-	MF 30x1.5	1,5	150	26	85	22	18	21	8	●●
TC410-M30X2-L6-	MF 30x2	2	150	26	85	22	18	21	8	●●

Ejemplo de denominación para el grado WY80AD: TC410-M10X1-L6-WY80AD

**WALTER
SELECT**

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Laminadores a máquina HSS-E

TC410 Advance mm



- Para materiales de viruta larga

MF
DIN 13

6GX

$\leq 3,5 \times DN$

$E=1,5-2$

36HRC
1200
-200
N/mm²

	P	M	K	N	S	H	O
WY80AD	●●	●	●	●●	●		

DIN 2174											WY80AD
	Denominación	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N	
	TC410-M10X1-NE-	MF 10x1	1	90	20	67	7	5,5	8	6	●●
	TC410-M12X1.5-NE-	MF 12x1.5	1,5	100	21	73	9	7	10	6	●●
	TC410-M14X1.5-NE-	MF 14x1.5	1,5	100	21	71	11	9	12	7	●●
	TC410-M16X1.5-NE-	MF 16x1.5	1,5	100	21	58	12	9	12	7	●●

Parallel shank

Ejemplo de denominación para el grado WY80AD: TC410-M10X1-NE-WY80AD

C2

WALTER SELECT

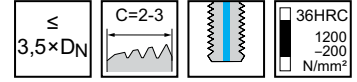
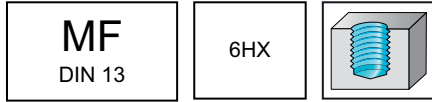
●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Laminadores a máquina HSS-E-PM

TC420 Supreme

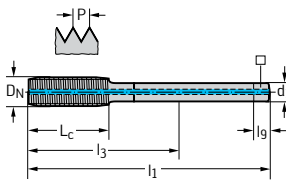


- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
WW60AD	●●	●●	●	●●	●		

DIN 2174



Denominación	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N	WW60AD
TC420-M8X1-L1-	MF 8x1	1	90	12	67	6	4,9	8	5	●●
TC420-M10X1-L1-	MF 10x1	1	90	12	67	7	5,5	8	6	●●
TC420-M12X1.5-L1-	MF 12x1.5	1,5	100	13	73	9	7	10	6	●●
TC420-M14X1.5-L1-	MF 14x1.5	1,5	100	15	71	11	9	12	6	●●

Parallel shank

Ejemplo de denominación para el grado WW60AD: TC420-M10X1-L1-WW60AD

C2

**WALTER
SELECT**

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Laminadores a máquina HSS-E-PM

TC420 Supreme



- Para materiales de viruta larga

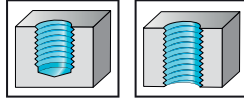
$\leq 3,5 \times D_N$

$C=2-3$

36HRC
 1200
 -200
 N/mm²

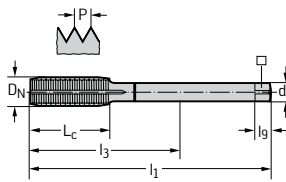
MF
DIN 13

6HX



	P	M	K	N	S	H	O
WW60AD	●●	●●	●	●●	●		
WW60BA	●●	●●	●	●●	●		

DIN 2174



Parallel shank

Denominación	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N	WW60AD	WW60BA
TC420-M8X1-L6-	MF 8x1	1	90	12	67	6	4,9	8	5	☼	☼
TC420-M10X1-L6-	MF 10x1	1	90	12	67	7	5,5	8	6	☼	☼
TC420-M12X1-L6-	MF 12x1	1	100	13	73	9	7	10	6	☼	☼
TC420-M12X1.5-L6-	MF 12x1.5	1,5	100	13	73	9	7	10	6	☼	☼
TC420-M14X1-L6-	MF 14x1	1	100	15	71	11	9	12	6	☼	☼
TC420-M14X1.25-L6-	MF 14x1.25	1,25	100	15	71	11	9	12	6	☼	
TC420-M14X1.5-L6-	MF 14x1.5	1,5	100	15	71	11	9	12	6	☼	☼
TC420-M16X1.5-L6-	MF 16x1.5	1,5	100	15	58	12	9	12	6	☼	☼

Ejemplo de denominación para el grado WW60AD: TC420-M10X1-L6-WW60AD

C2

WALTER SELECT

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = ☺ → medias = ☹ → desfavorables = ☹

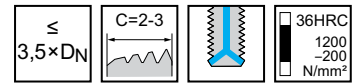
●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Laminadores a máquina HSS-E-PM

TC420 Supreme

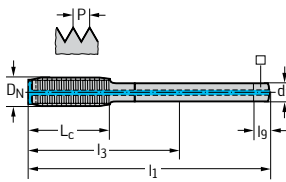


- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
WW60AD	●●	●●	●	●●	●		
WW60BA	●●	●●	●	●●	●		

DIN 2174



Parallel shank

Denominación	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N	WW60AD	WW60BA
TC420-M8X1-L2-	MF 8x1	1	90	12	67	6	4,9	8	5	●●	●●
TC420-M10X1-L2-	MF 10x1	1	90	12	67	7	5,5	8	6	●●	●●
TC420-M12X1-L2-	MF 12x1	1	100	13	73	9	7	10	6	●●	●●
TC420-M12X1.5-L2-	MF 12x1.5	1,5	100	13	73	9	7	10	6	●●	●●
TC420-M14X1.5-L2-	MF 14x1.5	1,5	100	15	71	11	9	12	6	●●	●●
TC420-M16X1.5-L2-	MF 16x1.5	1,5	100	15	58	12	9	12	6	●●	●●

Ejemplo de denominación para el grado WW60AD: TC420-M10X1-L2-WW60AD

C2

Laminadores a máquina HSS-E-PM

TC420 Supreme



- Para materiales de viruta larga

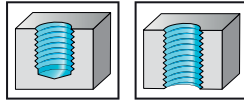
$\leq 3,5 \times D_N$

$C=2-3$

36HRC
1200
-200
N/mm²

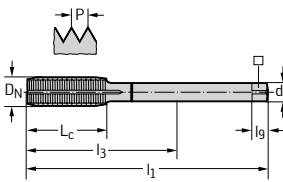
MF
DIN 13

6GX



	P	M	K	N	S	H	O
WW60AD	●●	●●	●	●●	●		
WW60BA	●●	●●	●	●●	●		

DIN 2174



Parallel shank

Denominación	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N	WW60AD	WW60BA
TC420-M8X1-N6-	MF 8x1	1	90	12	67	6	4,9	8	5	☼	☼
TC420-M10X1-N6-	MF 10x1	1	90	12	67	7	5,5	8	6	☼	☼
TC420-M12X1-N6-	MF 12x1	1	100	13	73	9	7	10	6	☼	☼
TC420-M12X1.5-N6-	MF 12x1.5	1,5	100	13	73	9	7	10	6	☼	
TC420-M14X1.5-N6-	MF 14x1.5	1,5	100	15	71	11	9	12	6	☼	☼
TC420-M16X1.5-N6-	MF 16x1.5	1,5	100	15	58	12	9	12	6	☼	☼

Ejemplo de denominación para el grado WW60AD: TC420-M10X1-N6-WW60AD

C2

WALTER SELECT

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = ☺ → medias = ☹ → desfavorables = ☼

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

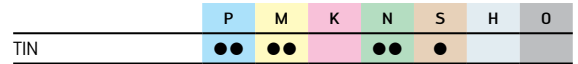
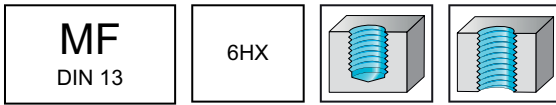
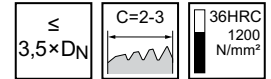
Laminadores a máquina HSS-E

mm

Protodyn® S Synchrospeed



- Para materiales de viruta larga
- Solo para mecanizado sincronizado (Rigid Tapping)



~DIN 2174	Denominación TIN	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h6 mm	□ mm	l _g mm	N
	S2166305-M8X1	MF 8x1	1	90	6	35	8	6,2	9	5
	S2166305-M10X1	MF 10x1	1	90	6	39	10	8	11	5

Parallel shank

C2

**WALTER
SELECT**

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Laminadores a máquina HSS-E-PM

TC430 Supreme



- Para materiales de viruta larga
- ISO M solo con aceite

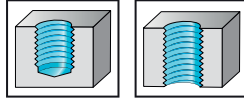
$\leq 3,5 \times D_N$

$C=2-3$

36HRC
 1200
 -200
 N/mm²

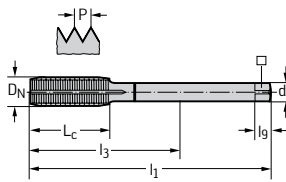
MF
DIN 13

6HX



	P	M	K	N	S	H	O
WW60EL	●●	●	●	●			
WW60AD	●●	●	●	●			

DIN 2174



Parallel shank

Denominación	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N	WW60EL	WW60AD
TC430-M8X1-L6-	MF 8x1	1	90	12	67	6	4,9	8	6	☼	☼
TC430-M10X1-L6-	MF 10x1	1	90	12	67	7	5,5	8	7	☼	
TC430-M10X1.25-L6-	MF 10x1.25	1,25	100	15	77	7	5,5	8	7	☼	☼
TC430-M12X1.25-L6-	MF 12x1.25	1,25	100	13	73	9	7	10	8	☼	☼
TC430-M12X1.5-L6-	MF 12x1.5	1,5	100	13	73	9	7	10	8	☼	☼
TC430-M14X1.5-L6-	MF 14x1.5	1,5	100	15	71	11	9	12	8	☼	☼
TC430-M16X1.5-L6-	MF 16x1.5	1,5	100	15	58	12	9	12	8	☼	☼

Ejemplo de denominación para el grado WW60EL: TC430-M10X1-L6-WW60EL

C2

WALTER SELECT

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = ☺ → medias = ☹ → desfavorables = ☹☹

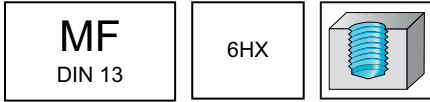
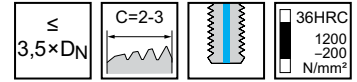
●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Laminadores a máquina HSS-E-PM

TC430 Supreme

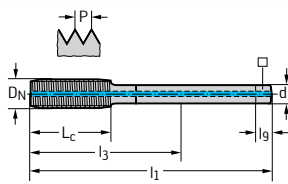


- Para materiales de viruta larga
- ISO M solo con aceite



	P	M	K	N	S	H	O
WW60EL	●●	●	●	●			
WW60AD	●●	●	●	●			

DIN 2174



Parallel shank

Denominación	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N	WW60EL	WW60AD
TC430-M8X1-L1-	MF 8x1	1	90	12	67	6	4,9	8	6	●●	
TC430-M10X1-L1-	MF 10x1	1	90	12	67	7	5,5	8	7	●●	
TC430-M10X1.25-L1-	MF 10x1.25	1,25	100	15	77	7	5,5	8	7	●●	●●
TC430-M12X1-L1-	MF 12x1	1	100	13	73	9	7	10	8	●●	
TC430-M12X1.25-L1-	MF 12x1.25	1,25	100	13	73	9	7	10	8	●●	●●
TC430-M12X1.5-L1-	MF 12x1.5	1,5	100	13	73	9	7	10	8	●●	●●
TC430-M14X1.5-L1-	MF 14x1.5	1,5	100	15	71	11	9	12	8	●●	●●
TC430-M16X1.5-L1-	MF 16x1.5	1,5	100	15	58	12	9	12	8	●●	●●

Ejemplo de denominación para el grado WW60EL: TC430-M10X1-L1-WW60EL

C2

WALTER
SELECT

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Laminadores a máquina HSS-E-PM

TC430 Supreme mm



- Para materiales de viruta larga
- ISO M solo con aceite

$\leq 3,5 \times D_N$

$C=2-3$

36HRC
1200-200 N/mm²

MF
DIN 13

6HX

	P	M	K	N	S	H	O
WW60AD	●●	●	●	●			
WW60EL	●●	●	●	●			

DIN 2174		Denominación	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N	WW60AD	WW60EL
<p>Parallel shank</p>		TC430-M8X1-L2-	MF 8x1	1	90	12	67	6	4,9	8	6	☼	☼
		TC430-M10X1-L2-	MF 10x1	1	90	12	67	7	5,5	8	7	☼	☼
		TC430-M10X1.25-L2-	MF 10x1.25	1,25	100	15	77	7	5,5	8	7	☼	☼
		TC430-M12X1-L2-	MF 12x1	1	100	13	73	9	7	10	8		☼
		TC430-M12X1.25-L2-	MF 12x1.25	1,25	100	13	73	9	7	10	8	☼	☼
		TC430-M12X1.5-L2-	MF 12x1.5	1,5	100	13	73	9	7	10	8	☼	☼
		TC430-M14X1.5-L2-	MF 14x1.5	1,5	100	15	71	11	9	12	8	☼	☼
		TC430-M16X1.5-L2-	MF 16x1.5	1,5	100	15	58	12	9	12	8	☼	☼

Ejemplo de denominación para el grado WW60AD: TC430-M10X1-L2-WW60AD

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

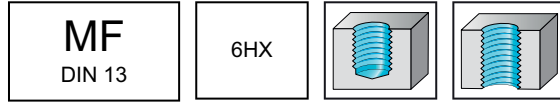
Laminadores a máquina HSS-E

mm

Protodyn® SF

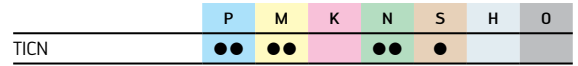
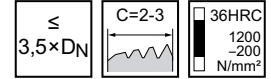


- Para materiales de viruta larga



MF
DIN 13

6HX



DIN 2174	Denominación TICN	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	\square mm	l_9 mm	N
	D7166706-M8X1	MF 8x1	1	90	18	67	6	4,9	8	5
	D7166706-M10X1	MF 10x1	1	90	20	67	7	5,5	8	5
	D7166706-M10X1.25	MF 10x1.25	1,25	100	20	77	7	5,5	8	5
	D7166706-M12X1	MF 12x1	1	100	21	73	9	7	10	5
	D7166706-M12X1.5	MF 12x1.5	1,5	100	21	73	9	7	10	5
	D7166706-M14X1.5	MF 14x1.5	1,5	100	21	71	11	9	12	6
	D7166706-M16X1.5	MF 16x1.5	1,5	100	21	58	12	9	12	6

C2

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Laminadores a máquina HSS-E

TC440 Supreme



- Para materiales de viruta larga
- Para aceros inoxidables utilizando emulsión

$\leq 3,5 \times D_N$

$C=2-3$

32HRC
1000
-200
N/mm ²

MF
DIN 13

6HX

	P	M	K	N	S	H	O
WY80AD	●	●●		●	●		

DIN 2174	Denominación	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N	WY80AD
<p>Parallel shank</p>	TC440-M8X1-L2-	MF 8x1	1	90	12	67	6	4,9	8	5	☼
	TC440-M10X1-L2-	MF 10x1	1	90	12	67	7	5,5	8	5	☼
	TC440-M12X1.5-L2-	MF 12x1.5	1,5	100	13	73	9	7	10	5	☼
	TC440-M14X1.5-L2-	MF 14x1.5	1,5	100	15	58	11	9	12	6	☼
	TC440-M16X1.5-L2-	MF 16x1.5	1,5	100	15	58	12	9	12	6	☼
	TC440-M18X1.5-L2-	MF 18x1.5	1,5	110	17	66	14	11	14	6	☼

Ejemplo de denominación para el grado WY80AD: TC440-M10X1-L2-WY80AD

C2

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

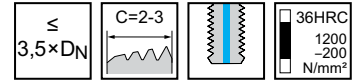
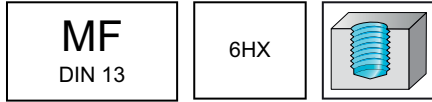
Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Laminadores para máquina MDI

TC470 Supreme

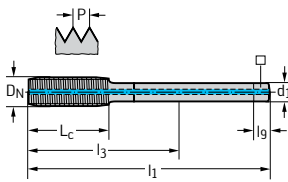


- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
WG20EL	●●		●	●			

DIN 2174



Denominación	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h6 mm	l_9 mm	N	WG20EL	
TC470-M10X1-L5-	MF 10x1	1	90	14	67	7	5,5	8	7	☺
TC470-M12X1.5-L5-	MF 12x1.5	1,5	100	13	73	9	7	10	8	☺
TC470-M16X1.5-L5-	MF 16x1.5	1,5	100	15	58	12	9	12	8	☺

Parallel shank

Ejemplo de denominación para el grado WG20EL: TC470-M10X1-L5-WG20EL

C2

**WALTER
SELECT**

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = ☺ → medias = ☹ → desfavorables = ☹☹ / ★

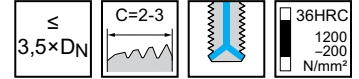
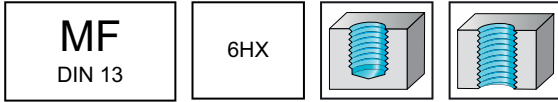
●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Laminadores para máquina MDI

TC470 Supreme

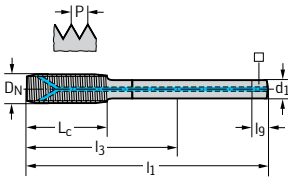


- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
WG20EL	●●		●	●			

DIN 2174											WG20EL
Denominación	D _N	P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h6 mm	□ mm	l ₉ mm	N	WG20EL	
TC470-M16X1.5-L2-	MF 16x1.5	1,5	100	15	58	12	9	12	8	☺	



Parallel shank

Ejemplo de denominación para el grado WG20EL: TC470-M16X1.5-L2-WG20EL

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

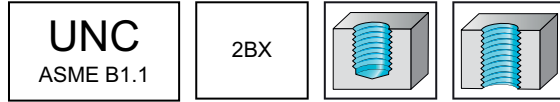
Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = ☺ → medias = ☹ → desfavorables = ☹

Laminadores a máquina HSS-E

TC410 Advance mm

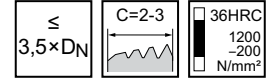


- Para materiales de viruta larga



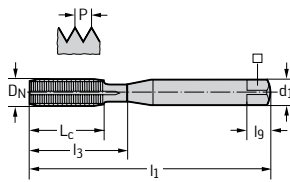
UNC
ASME B1.1

2BX



	P	M	K	N	S	H	O
WY80AD	●●	●●	●	●●	●		

DIN 2184-1

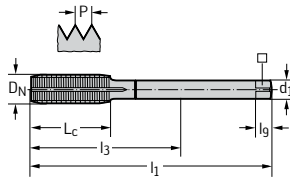


Parallel shank

Denominación	D _N -P	D _N -P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N	WY80AD
TC410-UNC2-C6-	UNC #2-56	2,184	45	7	12	2,8	2,1	5	3	☒
TC410-UNC4-C6-	UNC #4-40	2,845	56	9	18	3,5	2,7	6	3	☒
TC410-UNC6-C6-	UNC #6-32	3,505	56	11	20	4	3	6	4	☒
TC410-UNC8-C6-	UNC #8-32	4,166	63	12	21	4,5	3,4	6	5	☒
TC410-UNC10-C6-	UNC #10-24	4,826	70	13	25	6	4,9	8	5	☒
TC410-UNC1/4-C6-	UNC 1/4-20	6,35	80	15	30	7	5,5	8	5	☒
TC410-UNC5/16-C6-	UNC 5/16-18	7,938	90	18	35	8	6,2	9	5	☒
TC410-UNC3/8-C6-	UNC 3/8-16	9,525	100	20	39	10	8	11	5	☒

Ejemplo de denominación para el grado WY80AD: TC410-UNC1/4-C6-WY80AD

DIN 2184-1



Parallel shank

Denominación	D _N -P	D _N -P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l _g mm	N	WY80AD
TC410-UNC7/16-L6-	UNC 7/16-14	11,113	100	20	76	8	6,2	9	6	☒
TC410-UNC1/2-L6-	UNC 1/2-13	12,7	110	23	83	9	7	10	6	☒
TC410-UNC5/8-L6-	UNC 5/8-11	15,875	110	25	68	12	9	12	6	☒

Ejemplo de denominación para el grado WY80AD: TC410-UNC1/2-L6-WY80AD

C2

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

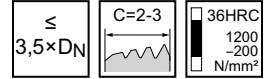
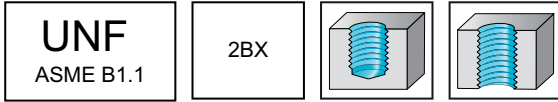
Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☒

Laminadores a máquina HSS-E

TC410 Advance mm



- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
WY80AD	●●	●●	●●	●●	●		

DIN 2184-1

Parallel shank

Denominación	D _N -P	D _N -P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N	WY80AD
TC410-UNF2-C6-	UNF #2-64	2,184	45	7	12	2,8	2,1	5	3	☼
TC410-UNF4-C6-	UNF #4-48	2,845	56	9	18	3,5	2,7	6	3	☼
TC410-UNF6-C6-	UNF #6-40	3,505	56	11	20	4	3	6	4	☼
TC410-UNF8-C6-	UNF #8-36	4,166	63	12	21	4,5	3,4	6	5	☼
TC410-UNF10-C6-	UNF #10-32	4,826	70	13	25	6	4,9	8	5	☼
TC410-UNF1/4-C6-	UNF 1/4-28	6,35	80	15	30	7	5,5	8	5	☼
TC410-UNF5/16-C6-	UNF 5/16-24	7,938	90	18	35	8	6,2	9	5	☼
TC410-UNF3/8-C6-	UNF 3/8-24	9,525	90	20	39	10	8	11	5	☼

Ejemplo de denominación para el grado WY80AD: TC410-UNF1/4-C6-WY80AD

DIN 2184-1

Parallel shank

Denominación	D _N -P	D _N -P mm	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N	WY80AD
TC410-UNF7/16-L6-	UNF 7/16-20	11,113	100	20	76	8	6,2	9	6	☼
TC410-UNF1/2-L6-	UNF 1/2-20	12,7	100	21	73	9	7	10	6	☼
TC410-UNF5/8-L6-	UNF 5/8-18	15,875	100	21	58	12	9	12	6	☼

Ejemplo de denominación para el grado WY80AD: TC410-UNF1/2-L6-WY80AD

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

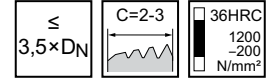
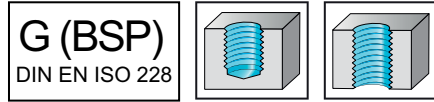
C2

Laminadores a máquina HSS-E

TC410 Advance

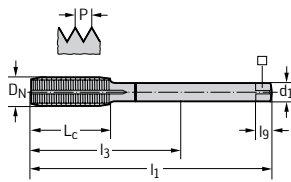


- Para materiales de viruta larga



	P	M	K	N	S	H	O
WY80AD	●●	●●	●	●●	●		

DIN 2189												WY80AD
Denominación	D _N -P	D _N -P mm	Hilos por pulgada	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N		
TC410-G1/8-N6-	G 1/8-28	9,728	28	90	20	67	7	5,5	8	5	☼	
TC410-G1/4-N6-	G 1/4-19	13,157	19	100	21	71	11	9	12	6	☼	
TC410-G3/8-N6-	G 3/8-19	16,662	19	100	21	58	12	9	12	6	☼	
TC410-G1/2-N6-	G 1/2-14	20,955	14	125	24	80	16	12	15	7	☼	
TC410-G3/4-N6-	G 3/4-14	26,441	14	140	26	77	20	16	19	8	☼	
TC410-G1-N6-	G 1"-11	33,249	11	160	28	93	25	20	23	8	☼	



Parallel shank

Ejemplo de denominación para el grado WY80AD: TC410-G1-N6-WY80AD

C2

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☼

Laminadores a máquina HSS-E

mm

Protodyn® SF



- Para materiales de viruta larga

$\leq 3,5 \times DN$

$C=2-3$

36HRC
 1200
 -200
 N/mm²

G (BSP)
 DIN EN ISO 228

	P	M	K	N	S	H	O
TICN	●●	●●	●●	●●	●		

DIN 2189	Denominación TICN	D _{N-P}	D _{N-P} mm	Hilos por pulgada	l ₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	d ₁ h9 mm	□ mm	l ₉ mm	N
<p>Parallel shank</p>	D7466706-G1/8	G 1/8-28	9,728	28	90	20	67	7	5,5	8	5
	D7466706-G1/4	G 1/4-19	13,157	19	100	21	71	11	9	12	6
	D7466706-G3/8	G 3/8-19	16,662	19	100	21	58	12	9	12	6
	D7466706-G1/2	G 1/2-14	20,955	14	125	24	80	16	12	15	7

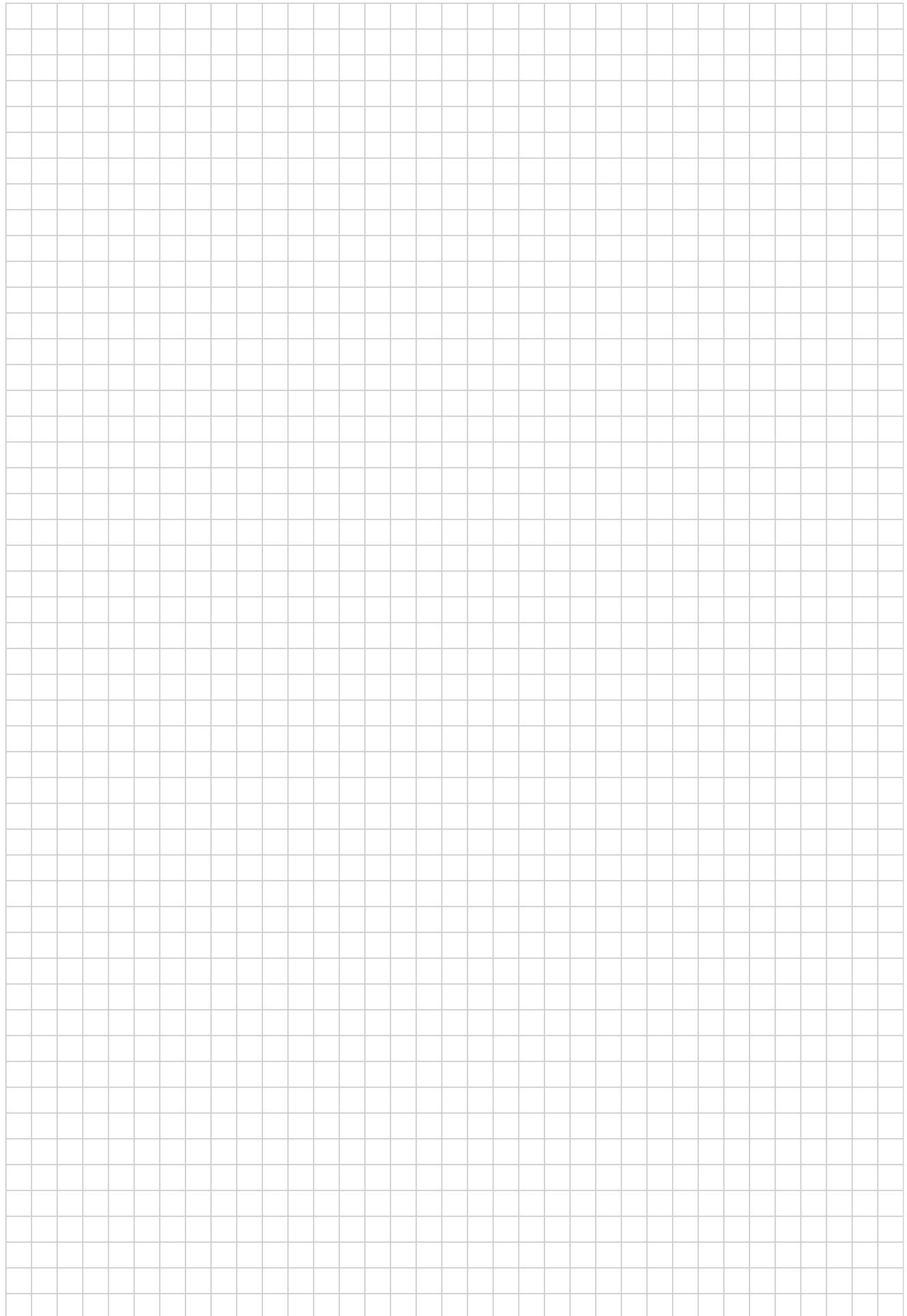
C2

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

C2



Fresas de taladrar y roscar

Mecanizado



Profundidad de rosca	2 x D _N	2 x D _N	2 x D _N	2,5 x D _N	2,5 x D _N
----------------------	--------------------	--------------------	--------------------	----------------------	----------------------

NEW

NEW

NEW

NEW



Denominación	TC685 Supreme	TMD	Thrill-tec™	TC685 Supreme	Thrill-tec™
--------------	---------------	-----	-------------	---------------	-------------

Tipo de rosca					
M	✓	✓	✓	✓	✓
MF	✓		✓	✓	✓
UNC / UNF / UN-8			✓		✓
G / Rc / Rp	✓		✓		
MJ / UNJC / UNJF					
NPT / NPTF					
Pg / BSW / Tr					
Forma básica de las plaquitas de corte	✓		✓	✓	✓

Otros servicios					
-----------------	--	--	--	--	--

Refrigeración	externa / axial	axial	axial	externa / axial	axial
---------------	-----------------	-------	-------	-----------------	-------

Recubrimiento/grado	WB10RC	NHC / TAX	WB10TJ	WB10RC	WB10TJ
---------------------	--------	-----------	--------	--------	--------

Material de corte	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM
-------------------	-----	-----	-----	-----	-----

P Acero	●		●●	●	●●
M Acero inoxidable			●●		●●
K Fundición de hierro	●	●●	●●	●	●●
N Metales no férreos		●●	●●		●●
S Materiales de difícil arranque de viruta	●		●●	●	●●
H Materiales duros	●●			●●	
O Otros			●		●

Página en el catálogo	C 368	C 362	C 363	C 370	C 364
-----------------------	-------	-------	-------	-------	-------

Código QR					
-----------	--	--	--	--	--

www.walter-tools.com/woc/	TC685	tmd	TC645	TC685	TC645
---------------------------	-------	-----	-------	-------	-------

C3

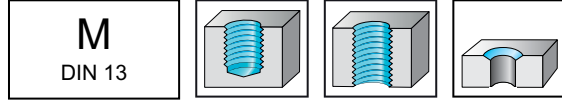
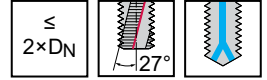
Fresas de taladrar y roscar MDI

mm

TMD



- Taladrado, avellanado y fresado de rosca en una sola operación
- Fresas de taladrar y roscar

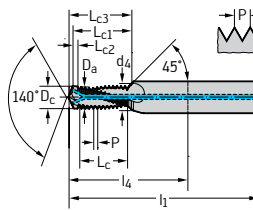
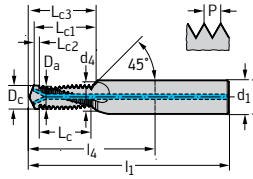


M
DIN 13

	P	M	K	N	S	H	O
NHC				●●			
TAX			●●	●●			

Herramienta

Denominación	P mm	D _c mm	D _a mm	L _c mm	L _{c3} mm	d ₄ mm	L _{c1} mm	L _{c2} mm	l ₁ mm	l ₄ mm	d ₁ h6 mm	Z
H5075011-M6	1	5	4,75	11	14,7	6,3	13,8	1	62	26	8	3
H5075011-M8	1,25	6,8	6,42	13,8	18,9	8,3	17,7	1,25	74	34	10	3
DIN 6535 HA												
H5075018-M6	1	5	4,75	11	14,7	6,3	13,8	1	62	26	8	3
H5075018-M8	1,25	6,8	6,42	13,8	18,9	8,3	17,7	1,25	74	34	10	3
H5075018-M10	1,5	8,5	8,07	18	23,7	10,3	22,2	1,5	80	35	12	3
DIN 6535 HA												



C3

WALTER
SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

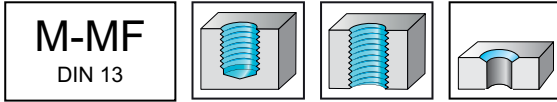
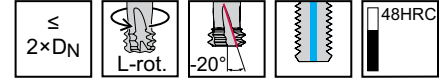
Fresas de taladrar y roscar orbitales

TC645 Supreme

Thrill-tec™



- Macho de perforación orbital para aplicación universal
- Bisel, taladro central y rosca en una sola operación



	P	M	K	N	S	H	O
WB10TJ	●●	●●	●●	●●	●●		●

Herramienta	Denominación	D _N	D _c mm	L _{c2} mm	l ₃ mm	l ₁ mm	l ₄ mm	d ₁ h6 mm	Z	WB10TJ
<p>DIN 6535 HA</p>	★ TC645-M4-A1D-	M 4	3,05	0,77	8	50	14	6	4	☹
	★ TC645-M5-A1D-	M 5	3,9	0,89	10	50	14	6	4	☹
	★ TC645-M6-A1D-	M 6	4,5	1,1	12	50	14	6	4	☹
	★ TC645-M8-A1D-	M 8	6,2	1,39	16	63	27	8	4	☹
	★ TC645-M10-A1D-	M 10	7,8	1,47	20	63	27	8	4	☹
	★ TC645-M12-A1D-	M 12	8,7	1,95	24	72	32	10	4	☹

Máximo diámetro nominal de rosca para rosca fina: $D_c \times 1,94$ | Ejemplo: TC645-M8.. / $6,2 \text{ mm} \times 1,94 = 12,03 \text{ mm}$ / posible MF $12 \times 1,25$ | Ejemplo de denominación para el grado WB10TJ: TC645-M10-A1D-WB10TJ

C3

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = ☺ → medias = ☹ → desfavorables = ☹

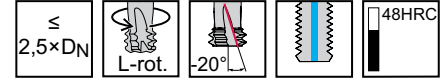
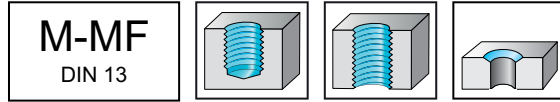
Fresas de taladrar y roscar orbitales

TC645 Supreme

Thrill-tec™



- Macho de perforación orbital para aplicación universal
- Bisel, taladro central y rosca en una sola operación



	P	M	K	N	S	H	O
WB10TJ	●●	●●	●●	●●	●●		●

Herramienta	Denominación	D _N	D _c mm	L _{c2} mm	l ₃ mm	l ₁ mm	l ₄ mm	d ₁ h6 mm	Z	WB10TJ
<p>DIN 6535 HA</p>	★ TC645-M4-A1E-	M 4	3,05	0,77	10	50	14	6	4	☹
	★ TC645-M5-A1E-	M 5	3,9	0,89	12,5	57	21	6	4	☹
	★ TC645-M6-A1E-	M 6	4,5	1,1	15	57	21	6	4	☹
	★ TC645-M8-A1E-	M 8	6,2	1,39	20	63	27	8	4	☹
	★ TC645-M10-A1E-	M 10	7,8	1,67	25	63	27	8	4	☹
	★ TC645-M12-A1E-	M 12	8,7	1,95	30	72	33	10	4	☹

Máximo diámetro nominal de rosca para rosca fina: D_c x 1,94 | Ejemplo: TC645-M8.. / 6,2 mm x 1,94 = 12,03 mm / posible MF 12x1,25 | Ejemplo de denominación para el grado WB10TJ: TC645-M10-A1E-WB10TJ

C3

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹

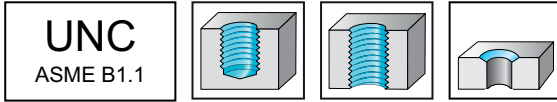
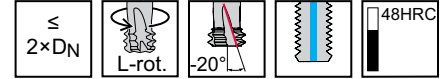
Fresas de taladrar y roscar orbitales

TC645 Supreme

Thrill-tec™



- Macho de perforación orbital para aplicación universal
- Bisel, taladro central y rosca en una sola operación



	P	M	K	N	S	H	O
WB10TJ	●●	●●	●●	●●	●●		●

Herramienta		Denominación	D _N	D _c mm	L _{c2} mm	l ₃ mm	l ₁ mm	l ₄ mm	d ₁ h6 mm	Z	WB10TJ
<p>DIN 6535 HA</p>	★	TC645-UNC8-A1D-	UNC #8-32	3,1	0,87	8,331	50	14	6	4	☹
	★	TC645-UNC10-A1D-	UNC #10-24	3,5	1,14	9,652	50	14	6	4	☹
	★	TC645-UNC1/4-A1D-	UNC 1/4-20	4,6	1,38	12,7	57	21	6	4	☹
	★	TC645-UNC5/16-A1D-	UNC 5/16-18	5,9	1,55	15,875	57	21	6	4	☹
	★	TC645-UNC3/8-A1D-	UNC 3/8-16	7,2	1,75	19,05	63	27	8	4	☹
	★	TC645-UNC7/16-A1D-	UNC 7/16-14	8,5	2,01	22,225	72	32	10	4	☹
	★	TC645-UNC1/2-A1D-	UNC 1/2-13	9,2	2,17	25,4	72	32	10	4	☹

Ejemplo de denominación para el grado WB10TJ: TC645-UNC1/2-A1D-WB10TJ

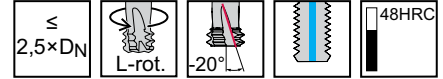
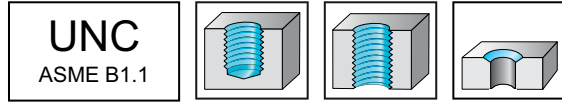
Fresas de taladrar y roscar orbitales

TC645 Supreme

Thrill-tec™



- Macho de perforación orbital para aplicación universal
- Bisel, taladro central y rosca en una sola operación



	P	M	K	N	S	H	O
WB10TJ	●●	●●	●●	●●	●●		●

Herramienta	Denominación	D _N	D _c mm	L _{c2} mm	l ₃ mm	l ₁ mm	l ₄ mm	d ₁ h6 mm	Z	WB10TJ
 DIN 6535 HA	★ TC645-UNC8-A1E-	UNC #8-32	3,1	0,87	10,414	50	14	6	4	☹
	★ TC645-UNC10-A1E-	UNC #10-24	3,5	1,14	12,065	57	21	6	4	☹
	★ TC645-UNC1/4-A1E-	UNC 1/4-20	4,6	1,38	15,875	57	21	6	4	☹
	★ TC645-UNC5/16-A1E-	UNC 5/16-18	5,9	1,55	19,844	57	22	6	4	☹
	★ TC645-UNC3/8-A1E-	UNC 3/8-16	7,2	1,75	23,813	63	27	8	4	☹
	★ TC645-UNC7/16-A1E-	UNC 7/16-14	8,5	2,01	27,781	72	32	10	4	☹
	★ TC645-UNC1/2-A1E-	UNC 1/2-13	9,2	2,17	31,75	80	40	10	4	☹

Ejemplo de denominación para el grado WB10TJ: TC645-UNC1/2-A1E-WB10TJ

C3

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹

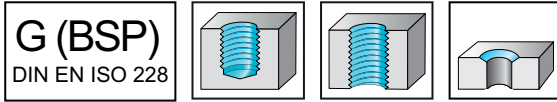
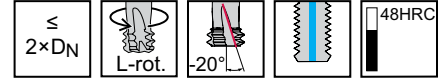
Fresas de taladrar y roscar orbitales

TC645 Supreme

Thrill-tec™

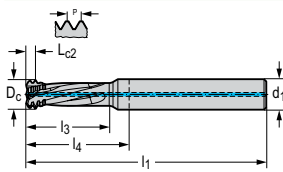


- Macho de perforación orbital para aplicación universal
- Bisel, taladro central y rosca en una sola operación



	P	M	K	N	S	H	O
WB10TJ	●●	●●	●●	●●	●●		●

Herramienta



Denominación	D _N	Hilos por pulgada	D _c mm	L _{c2} mm	l ₃ mm	l ₁ mm	l ₄ mm	d ₁ h6 mm	Z	WB10TJ
★ TC645-G1/16-A1D-	G 1/16-28	28	6,2	0,98	15,446	58	22	8	4	☹
★ TC645-G1/8-A1D-	G 1/8-28	28	8,05	1,01	19,456	64	24	10	4	☹
★ TC645-G1/4-A1D-	G 1/4-19	19	10,2	1,49	26,35	77	32	12	4	☹

DIN 6535 HA

Ejemplo de denominación para el grado WB10TJ: TC645-G1/16-A1D-WB10TJ

C3

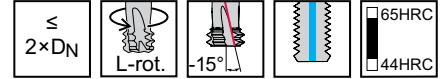
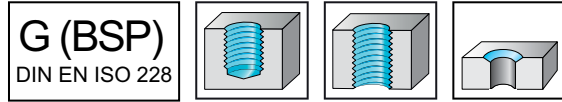
●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹

Fresas de taladrar y roscar orbitales

TC685 Supreme



- Fresas de taladrar y roscar orbitales para materiales templados
- Bisel, taladro central y rosca en una sola operación



	P	M	K	N	S	H	O
WB10RC	●		●		●	●	

Herramienta	Denominación	D _N	P	D _c mm	L _{c2} mm	l ₃ mm	l ₁ mm	l ₄ mm	d ₁ h6 mm	Z	WB10RC
<p>DIN 6535 HA</p>	★ TC685-G1/16-A1D-	G 1/16-28	28	6,2	0,98	15,446	63	27	8	4	☹
	★ TC685-G1/8-A1D-	G 1/8-28	28	8,1	1,01	19,456	72	32	10	4	☹
	★ TC685-G1/4-A1D-	G 1/4-19	19	10,4	1,49	26,35	83	38	12	4	☹
	★ TC685-G1/2-A1D-	G 1/2-14	14	15,2	2,07	41,91	116	68	16	4	☹

Ejemplo de denominación para el grado WB10RC: TC685-G1/16-A1D-WB10RC

C3

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

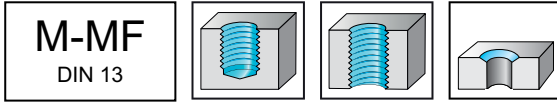
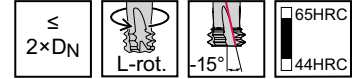
Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹

Fresas de taladrar y roscar orbitales

TC685 Supreme mm

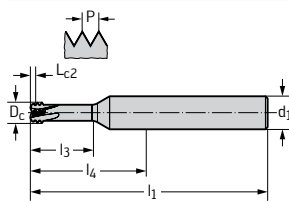


- Fresas de taladrar y roscar orbitales para materiales templados
- Bisel, taladro central y rosca en una sola operación



	P	M	K	N	S	H	O
WB10RC	●	●	●	●	●	●	●

Herramienta



DIN 6535 HA

Denominación	D _N	P mm	D _c mm	L _{c2} mm	l ₃ mm	l ₁ mm	l ₄ mm	d ₁ h6 mm	Z	WB10RC
★ TC685-M2-A0D-	M 2	0,4	1,55	0,44	4	57	21	6	4	☹
★ TC685-M2.5-A0D-	M 2.5	0,45	1,95	0,5	5	57	21	6	4	☹
TC685-M3-A0D-	M 3	0,5	2,35	0,55	6	50	14	6	4	☹
TC685-M4-A0D-	M 4	0,7	3,1	0,77	8	50	14	6	4	☹
TC685-M5-A0D-	M 5	0,8	3,9	0,89	10	57	21	6	4	☹
DIN 6535 HA										
TC685-M6-A1D-	M 6	1	4,6	1,11	12	57	21	6	4	☹
TC685-M8-A1D-	M 8	1,25	6,2	1,39	16	63	27	8	4	☹
TC685-M10-A1D-	M 10	1,5	7,8	1,68	20	63	27	8	4	☹
TC685-M12-A1D-	M 12	1,75	9	1,96	24	72	32	10	4	☹
TC685-M14-A1D-	M 14	2	10,5	2,25	28	83	38	12	4	☹
TC685-M16-A1D-	M 16	2	12,5	2,28	32	92	44	16	4	☹
★ TC685-M18-A1D-	M 18	2,5	13,5	2,81	36	115	67	16	4	☹
★ TC685-M20-A1D-	M 20	2,5	15,4	2,84	40	115	67	16	4	☹

Máximo diámetro nominal de rosca para rosca fina: $D_c \times 1,94$ | Ejemplo: TC685-M8.. / 6,2 mm x 1,94 = 12,03 mm / MF 12 x 1,25 posible | Ejemplo de denominación para el grado WB10RC: TC685-M2-A0D-WB10RC

C3

**WALTER
SELECT**

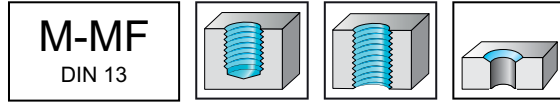
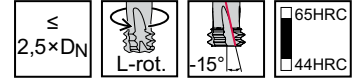
●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹

Fresas de taladrar y roscar orbitales

TC685 Supreme

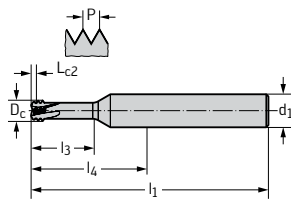


- Fresas de taladrar y roscar orbitales para materiales templados
- Bisel, taladro central y rosca en una sola operación



	P	M	K	N	S	H	O
WB10RC	●	●	●	●	●	●	●

Herramienta



DIN 6535 HA

Denominación	D _N	P mm	D _c mm	L _{c2} mm	l ₃ mm	l ₁ mm	l ₄ mm	d ₁ h6 mm	Z	WB10RC
★ TC685-M2-A0E-	M 2	0,4	1,55	0,44	4	57	21	6	4	☹
★ TC685-M2.5-A0E-	M 2.5	0,45	1,95	0,5	5	57	21	6	4	☹
TC685-M3-A0E-	M 3	0,5	2,35	0,55	7,5	50	14	6	4	☹
TC685-M4-A0E-	M 4	0,7	3,1	0,77	10	57	21	6	4	☹
TC685-M5-A0E-	M 5	0,8	3,9	0,89	12,5	57	21	6	4	☹
TC685-M6-A1E-	M 6	1	4,6	1,11	15	57	21	6	4	☹
TC685-M8-A1E-	M 8	1,25	6,2	1,39	20	63	27	8	4	☹
TC685-M10-A1E-	M 10	1,5	7,8	1,68	25	63	27	8	4	☹
TC685-M12-A1E-	M 12	1,75	9	1,96	30	72	33	10	4	☹
TC685-M14-A1E-	M 14	2	10,5	2,25	35	83	38	12	4	☹
TC685-M16-A1E-	M 16	2	12,5	2,28	40	92	44	16	4	☹
★ TC685-M18-A1E-	M 18	2,5	13,5	2,81	36	115	67	16	4	☹
★ TC685-M20-A1E-	M 20	2,5	15,4	2,84	40	115	67	16	4	☹

Máximo diámetro nominal de rosca para rosca fina: $D_c \times 1,94$ | Ejemplo: TC685-M8.. / 6,2 mm x 1,94 = 12,03 mm / MF 12 x 1,25 posible | Ejemplo de denominación para el grado WB10RC: TC685-M2-A0E-WB10RC

C3

WALTER
SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹

Fresas de roscar con bisel avellanado

Mecanizado	
Profundidad de rosca	2 x D _N



Denominación	TMC
Tipo de rosca	
M	✓
MF	✓
UNC / UNF / UN-8	
G / Rc / Rp	
MJ / UNJC / UNJF	
NPT / NPTF	
Pg / BSW / Tr	
Forma básica de las plaquitas de corte	✓
Otros servicios	
Refrigeración	externa / axial
Recubrimiento/grado	TICN / sin recubrimiento
Material de corte	VHM
P Acero	●●
M Acero inoxidable	●●
K Fundición de hierro	●●
N Metales no férreos	●●
S Materiales de difícil arranque de viruta	●●
H Materiales duros	
O Otros	●

Página en el catálogo C 372



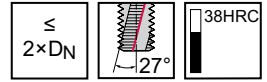
www.walter-tools.com/woc/ tmc

C3

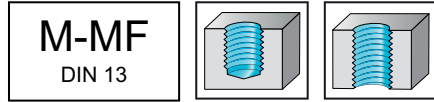
Fresas de roscar MDI

mm

TMC



- Fresas de roscar universales con bisel avellanado



	P	M	K	N	S	H	O
TICN	●●	●●	●●	●●	●●		●
sin recubrimiento	●●	●●	●●	●●	●●		●

Herramienta		Denominación	D _N	P mm	D _c mm	L _c mm	l ₁ mm	l ₄ mm	d ₁ h6 mm	Z
<p>DIN 6535 HA</p>	H5055006-M3	M 3	0,5	2,3	6	57	21	6	3	
	H505500-M3	M 3	0,5	2,3	6	57	21	6	3	

C3

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

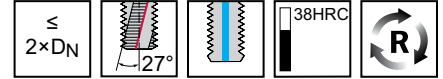
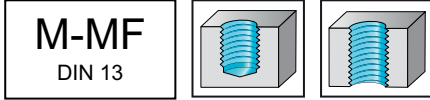
Fresas de roscar MDI

mm

TMC

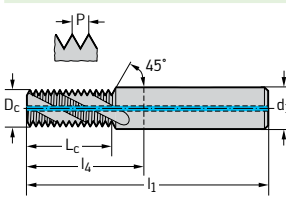


- Fresas de roscar universales con bisel avellanado



	P	M	K	N	S	H	O
TICN	●●	●●	●●	●●	●●		●

Herramienta



DIN 6535 HA

Denominación	D _N	P mm	D _c mm	L _c mm	l ₁ mm	l ₄ mm	d ₁ h6 mm	Z
H5055016-M4	M 4	0,7	3,2	8,4	57	21	6	3
H5055016-M5	M 5	0,8	4,1	10,4	57	21	6	3
H5055016-M6	M 6	1	4,8	12	63	27	8	3
H5055016-M8	M 8	1,25	6,5	16,3	72	32	10	3
H5055016-M10	M 10	1,5	8,2	21	83	38	12	3
H5055016-M12	M 12	1,75	9,9	24,5	83	38	14	4
H5055016-M14	M 14	2	11,6	30	92	44	16	4
H5055016-M16	M 16	2	13,6	32	92	44	18	4

C3

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

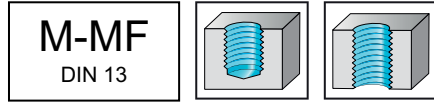
Fresas de roscar MDI

mm

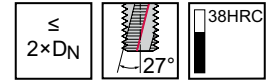
TMC



- Fresas de roscar universales con bisel avellanado



M-MF
DIN 13



	P	M	K	N	S	H	O
TICN	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●

Herramienta		Denominación	D _N	P mm	D _c mm	L _c mm	l ₁ mm	l ₄ mm	d ₁ h6 mm	Z
		H5055106-M3	M 3	0,5	2,3	6	57	21	6	3

DIN 6535 HB

C3

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

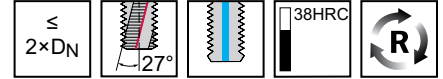
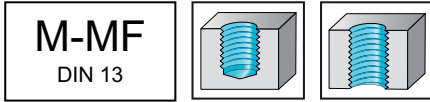
Fresas de roscar MDI

mm

TMC

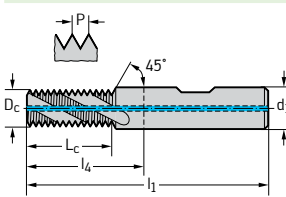


- Fresas de roscar universales con bisel avellanado



	P	M	K	N	S	H	O
TICN	●●	●●	●●	●●	●●		●

Herramienta



DIN 6535 HB

Denominación	D _N	P mm	D _c mm	L _c mm	l ₁ mm	l ₄ mm	d ₁ h6 mm	Z
H5055116-M4	M 4	0,7	3,2	8,4	57	21	6	3
H5055116-M5	M 5	0,8	4,1	10,4	57	21	6	3
H5055116-M6	M 6	1	4,8	12	63	27	8	3
H5055116-M8	M 8	1,25	6,5	16,3	72	32	10	3
H5055116-M10	M 10	1,5	8,2	21	83	38	12	3
H5055116-M12	M 12	1,75	9,9	24,5	83	38	14	4
H5055116-M14	M 14	2	11,6	30	92	44	16	4
H5055116-M16	M 16	2	13,6	32	92	44	18	4

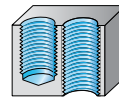
C3

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Fresas de roscar sin bisel avellanado

Mecanizado



Profundidad de rosca	1,5 x D _N	1,5 x D _N	1,5 x D _N	2 x D _N	2 x D _N
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	--------------------	--------------------



Denominación	TC610 Supreme	TMG HRC	TMG Ni	TC611 Supreme	TC620 Supreme
--------------	---------------	---------	--------	---------------	---------------

Tipo de rosca

M	✓	✓		✓	✓
MF	✓	✓		✓	✓
UNC / UNF / UN-8	✓			✓	✓
G / Rc / Rp	✓				
MJ / UNJC / UNJF			✓		
NPT / NPTF					
Pg / BSW / Tr					

Forma básica de las plaquitas de corte

Otros servicios					
-----------------	--	--	--	--	--

Refrigeración	externa / axial	externa	externa / axial	externa / axial	axial
---------------	-----------------	---------	-----------------	-----------------	-------

Recubrimiento/grado	WB10RD / WJ30RC	TAX	TICN	WB10RD / WJ30RC	WB10TJ
---------------------	-----------------	-----	------	-----------------	--------

Material de corte	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM
-------------------	-----	-----	-----	-----	-----

P Acero	●●	●●	●●	●●	●●
M Acero inoxidable	●●	●●	●●	●●	●●
K Fundición de hierro	●●	●●	●●	●●	●●
N Metales no féreos	●●	●●	●	●●	●●
S Materiales de difícil arranque de viruta	●●	●	●●	●●	●●
H Materiales duros		●●			
O Otros	●	●	●	●	●


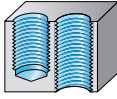
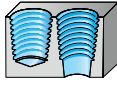
Página en el catálogo	C 378	C 390	C 407	C 382	C 380
-----------------------	-------	-------	-------	-------	-------

Código QR








www.walter-tools.com/woc/	TC610	tmg-hrc	tmg-ni	TC611	TC620
---------------------------	-------	---------	--------	-------	-------

Fresas de roscar sin bisel avellanado

Mecanizado			
Profundidad de rosca	2 x D _N	2,5 x D _N	



Denominación	TME	TC620 Supreme	TMG
Tipo de rosca			
M	✓	✓	
MF	✓	✓	
UNC / UNF / UN-8		✓	
G / Rc / Rp			
MJ / UNJC / UNJF			
NPT / NPTF			✓
Pg / BSW / Tr			
Forma básica de las plaquitas de corte	✓	✓	
Otros servicios			
Refrigeración	externa	axial	externa
Recubrimiento/grado	TICN	WB10TJ	TICN
Material de corte	VHM	VHM	VHM
P Acero	●●	●●	●●
M Acero inoxidable	●●	●●	●●
K Fundición de hierro	●●	●●	●●
N Metales no férricos	●●	●●	●●
S Materiales de difícil arranque de viruta	●●	●●	●●
H Materiales duros			
O Otros	●	●	●
Página en el catálogo	C 392	C 384	C 413
Código QR			
www.walter-tools.com/woc/	tme	TC620	tmg

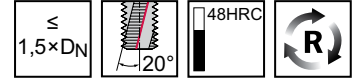
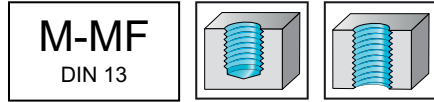
C3

Fresas de roscar MDI

TC610 Supreme



- Fresas de roscar universales



	P	M	K	N	S	H	O
WJ30RC	●●	●●	●●	●●	●●		●

Herramienta	Denominación	D _N	P mm	D _c mm	L _c mm	l ₁ mm	l ₄ mm	d ₁ h6 mm	Z	WJ30RC
<p>DIN 6535 HB</p>	TC610-M6-W0-	M 6	1	4,5	9	57	21	6	4	☺
	TC610-M8-W0-	M 8	1,25	6	12,5	57	21	6	4	☺
	TC610-M10-W0-	M 10	1,5	7,5	15	63	27	8	4	☺
	TC610-M12-W0-	M 12	1,75	9,5	19,3	72	32	10	4	☺
	TC610-M14-W0-	M 14	2	10	22	72	32	10	4	☺
	TC610-M16-W0-	M 16	2	12	24	83	38	12	5	☺
	TC610-M20-W0-	M 20	2,5	16	30	92	44	16	6	☺
	TC610-M24-W0-	M 24	3	19	36	104	54	20	6	☺

Ejemplo de denominación para el grado WJ30RC: TC610-M10-W0-WJ30RC

C3

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

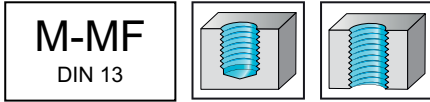
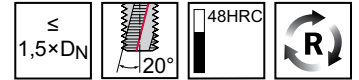
Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = ☺ → medias = ☹ → desfavorables = ☹

Fresas de roscar MDI

TC610 Supreme

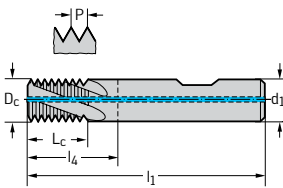


- Fresas de roscar universales



	P	M	K	N	S	H	O
WB10RD	●●	●●	●●	●●	●●		●
WJ30RC	●●	●●	●●	●●	●●		●

Herramienta



DIN 6535 HB

Denominación	D _N	P mm	D _c mm	L _c mm	l ₁ mm	l ₄ mm	d ₁ h6 mm	Z	WB10RD	WJ30RC
TC610-M6-W1-	M 6	1	4,5	9	57	21	6	4	☺	☺
TC610-M8-W1-	M 8	1,25	6	12,5	57	21	6	4	☺	☺
TC610-M10-W1-	M 10	1,5	7,5	15	63	27	8	4	☺	☺
TC610-M12-W1-	M 12	1,75	9,5	19,3	72	32	10	4	☺	☺
TC610-M14-W1-	M 14	2	10	22	72	32	10	4		☺
TC610-M16-W1-	M 16	2	12	24	83	38	12	5	☺	☺
TC610-M20-W1-	M 20	2,5	16	30	92	44	16	6		☺
TC610-M24-W1-	M 24	3	19	36	104	54	20	6		☺

Ejemplo de denominación para el grado WB10RD: TC610-M10-W1-WB10RD

C3

**WALTER
SELECT**

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = ☺ → medias = ☹ → desfavorables = ☹

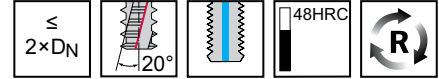
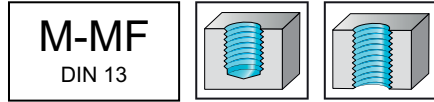
●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Fresas de roscar de varias hileras

TC620 Supreme



- Fresas de roscar universales de varias hileras
- Para velocidades de corte elevadas y alto avance por diente



	P	M	K	N	S	H	O
WB10TJ	●●	●●	●●	●●	●●		●

Herramienta	Denominación	D _N	P mm	D _c mm	l _{z1} mm	L _c mm	l ₄ mm	l ₁ mm	d ₁ h6 mm	Z	WB10TJ
<p>DIN 6535 HA</p>	TC620-M4-A1D-	M 4	0,7	3,1	1,4	8,4	21	57	6	3	☺
	TC620-M5-A1D-	M 5	0,8	3,9	1,6	10,4	21	57	6	3	☺
	TC620-M6-A1D-	M 6	1	4,7	2	12	21	57	6	4	☺
	TC620-M8-A1D-	M 8	1,25	6,3	2,5	16,3	27	63	8	4	☺
	TC620-M10-A1D-	M 10	1,5	7,9	3	21	27	63	8	4	☺
	TC620-M12-A1D-	M 12	1,75	9,6	3,5	24,5	32	72	10	4	☺
	TC620-M14-A1D-	M 14	2	11,2	4	28	38	83	12	4	☺
	TC620-M16-A1D-	M 16	2	13,1	4	32	44	92	16	5	☺
	TC620-M20-A1D-	M 20	2,5	16,4	5	40	58	106	18	5	☺

Ejemplo de denominación para el grado WB10TJ: TC620-M10-A1D-WB10TJ

C3

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

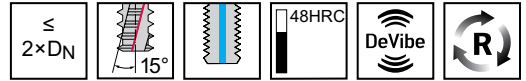
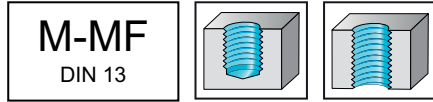
Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = ☺ → medias = ☹ → desfavorables = ☹

Fresas de roscar de varias hileras

TC620 Supreme



- Fresas de roscar universales de varias hileras
- Para velocidades de corte elevadas y alto avance por diente



	P	M	K	N	S	H	O
WB10TJ	●●	●●	●●	●●	●●		●

Herramienta	Denominación	D _N	P mm	D _c mm	l _{z1} mm	L _c mm	l ₄ mm	l ₁ mm	d ₁ h6 mm	Z	WB10TJ
<p>DIN 6535 HB</p>	TC620-M8-W5D-	M 8	1,25	6,3	2,5	16,3	27	63	8	4	☺
	TC620-M10-W5D-	M 10	1,5	7,9	3	21	32	68	8	4	☺
	TC620-M12-W5D-	M 12	1,75	9,6	3,5	24,5	38	78	10	4	☺
	TC620-M14-W5D-	M 14	2	11,2	4	28	45	90	12	4	☺
	TC620-M16-W5D-	M 16	2	13,1	4	32	44	92	16	5	☺
	TC620-M18-W5D-	M 18	2,5	14,5	5	37,5	52	100	16	5	☺
	TC620-M20-W5D-	M 20	2,5	16,4	5	40	57	105	18	5	☺

Ejemplo de denominación para el grado WB10TJ: TC620-M10-W5D-WB10TJ

C3

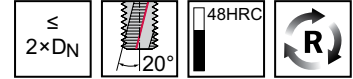
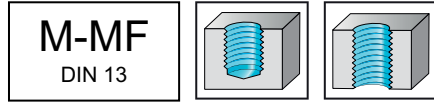
●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = ☺ → medias = ☹ → desfavorables = ☹

Fresas de roscar MDI

TC611 Supreme



- Fresas de roscar universales



	P	M	K	N	S	H	O
WJ30RC	●●	●●	●●	●●	●●		●

Herramienta	Denominación	D _N	P mm	D _c mm	L _c mm	l ₁ mm	l ₄ mm	d ₁ h6 mm	Z	WJ30RC
<p>DIN 6535 HB</p>	TC611-M6-W0-	M 6	1	4,5	12	57	21	6	4	☺
	TC611-M8-W0-	M 8	1,25	6	16,3	57	21	6	4	☺
	TC611-M10-W0-	M 10	1,5	7,5	21	63	27	8	4	☺
	TC611-M12-W0-	M 12	1,75	9,5	24,5	72	32	10	4	☺
	TC611-M14-W0-	M 14	2	10	28	80	40	10	4	☺
	TC611-M16-W0-	M 16	2	12	32	89	44	12	5	☺
	TC611-M20-W0-	M 20	2,5	16	40	105	57	16	6	☺
	TC611-M24-W0-	M 24	3	19	48	118	68	20	6	☺

Ejemplo de denominación para el grado WJ30RC: TC611-M10-W0-WJ30RC

C3

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

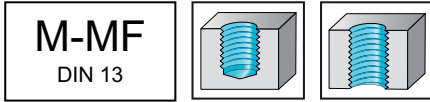
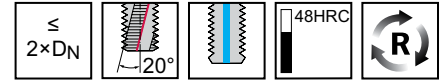
Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = ☺ → medias = ☹ → desfavorables = ☹

Fresas de roscar MDI

TC611 Supreme

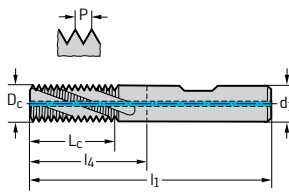


- Fresas de roscar universales



	P	M	K	N	S	H	O
WB10RD	●●	●●	●●	●●	●●		●
WJ30RC	●●	●●	●●	●●	●●		●

Herramienta



DIN 6535 HB

Denominación	D _N	P mm	D _c mm	L _c mm	l ₁ mm	l ₄ mm	d ₁ h6 mm	Z	WB10RD	WJ30RC
TC611-M6-W1-	M 6	1	4,5	12	57	21	6	4	☺	☺
TC611-M8-W1-	M 8	1,25	6	16,3	57	21	6	4	☺	☺
TC611-M10-W1-	M 10	1,5	7,5	21	63	27	8	4	☺	☺
TC611-M12-W1-	M 12	1,75	9,5	24,5	72	32	10	4	☺	☺
TC611-M14-W1-	M 14	2	10	28	80	40	10	4		☺
TC611-M16-W1-	M 16	2	12	32	89	44	12	5	☺	☺
TC611-M20-W1-	M 20	2,5	16	40	105	57	16	6	☺	☺
TC611-M24-W1-	M 24	3	19	48	118	68	20	6		☺

Ejemplo de denominación para el grado WB10RD: TC611-M10-W1-WB10RD

C3

**WALTER
SELECT**

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = ☺ → medias = ☹ → desfavorables = ☹

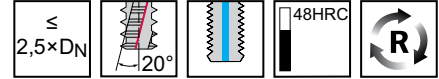
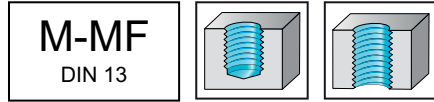
●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Fresas de roscar de varias hileras

TC620 Supreme



- Fresas de roscar universales de varias hileras
- Para velocidades de corte elevadas y alto avance por diente



	P	M	K	N	S	H	O
WB10TJ	●●	●●	●●	●●	●●		●

Herramienta	Denominación	D _N	P mm	D _c mm	l ₂₁ mm	L _c mm	l ₄ mm	l ₁ mm	d ₁ h6 mm	Z	WB10TJ
<p>DIN 6535 HA</p>	TC620-M4-A1E-	M 4	0,7	3,1	2,1	10,5	21	57	6	3	☺
	TC620-M5-A1E-	M 5	0,8	3,9	2,4	12,8	21	57	6	3	☺
	TC620-M6-A1E-	M 6	1	4,7	3	15	21	57	6	4	☺
	TC620-M8-A1E-	M 8	1,25	6,3	3,75	20	27	63	8	4	☺
	TC620-M10-A1E-	M 10	1,5	7,9	4,5	27	36	72	8	4	☺
	TC620-M12-A1E-	M 12	1,75	9,6	5,25	31,5	43	83	10	4	☺
	TC620-M14-A1E-	M 14	2	11,2	6	36	55	100	12	4	☺
	TC620-M16-A1E-	M 16	2	13,1	6	42	58	106	16	5	☺
	TC620-M20-A1E-	M 20	2,5	16,4	7,5	52,5	68	116	18	5	☺

Ejemplo de denominación para el grado WB10TJ: TC620-M10-A1E-WB10TJ

C3

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

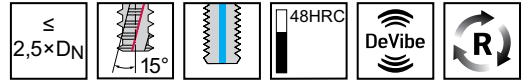
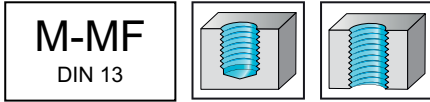
Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = ☺ → medias = ☹ → desfavorables = ☹

Fresas de roscar de varias hileras

TC620 Supreme



- Fresas de roscar universales de varias hileras
- Para velocidades de corte elevadas y alto avance por diente



	P	M	K	N	S	H	O
WB10TJ	●●	●●	●●	●●	●●		●

Herramienta		Denominación	D _N	P mm	D _c mm	l _{z1} mm	L _c mm	l ₄ mm	l ₁ mm	d ₁ h6 mm	Z	WB10TJ
		TC620-M8-W5E-	M 8	1,25	6,3	3,75	20	32	68	8	4	☺
		TC620-M10-W5E-	M 10	1,5	7,9	4,5	27	39	75	8	4	☺
		TC620-M12-W5E-	M 12	1,75	9,6	5,25	31,5	45	85	10	4	☺
		TC620-M14-W5E-	M 14	2	11,2	6	36	55	100	12	4	☺
		TC620-M16-W5E-	M 16	2	13,1	6	42	58	106	16	5	☺
		TC620-M18-W5E-	M 18	2,5	14,5	7,5	45	60	108	16	5	☺
		TC620-M20-W5E-	M 20	2,5	16,4	7,5	52,5	67	115	18	5	☺

DIN 6535 HB

Ejemplo de denominación para el grado WB10TJ: TC620-M10-W5E-WB10TJ

C3

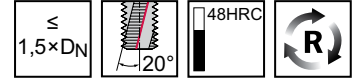
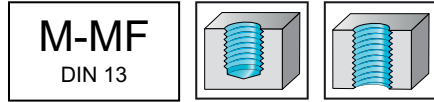
●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = ☺ → medias = ☹ → desfavorables = ☹

Fresas de roscar MDI

TC610 Supreme

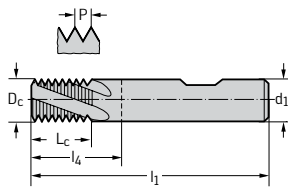


- Fresas de roscar universales



	P	M	K	N	S	H	O
WJ30RC	●●	●●	●●	●●	●●		●

Herramienta



DIN 6535 HB

Denominación	D _N	P mm	D _c mm	L _c mm	l ₁ mm	l ₄ mm	d ₁ h6 mm	Z	WJ30RC
TC610-M6X0.5-W0-	MF 6X0,5	0,5	4,8	9	57	21	6	5	☺
TC610-M8X0.75-W0-	MF 8X0.75	0,75	6	12	57	21	6	5	☺
TC610-M8X1-W0-	MF 8X1	1	6	12	57	21	6	4	☺
TC610-M10X0.5-W0-	MF 10X0.5	0,5	8	15	63	27	8	7	☺
TC610-M10X1-W0-	MF 10X1	1	8	15	63	27	8	5	☺
TC610-M12X1-W0-	MF 12X1	1	10	18	72	32	10	6	☺
TC610-M12X1.25-W0-	MF 12X1.25	1,25	10	18,8	72	32	10	6	☺
TC610-M12X1.5-W0-	MF 12X1.5	1,5	10	18	72	32	10	5	☺
TC610-M14X1-W0-	MF 14X1	1	12	21	83	38	12	7	☺
TC610-M14X1.5-W0-	MF 14X1.5	1,5	12	21	83	38	12	6	☺
TC610-M16X1-W0-	MF 16X1	1	14	24	83	38	14	7	☺
TC610-M16X1.5-W0-	MF 16X1.5	1,5	14	24	83	38	14	6	☺
TC610-M18X1-W0-	MF 18X1	1	16	27	92	44	16	8	☺
TC610-M18X1.5-W0-	MF 18X1.5	1,5	16	27	92	44	16	7	☺
TC610-M20X2-W0-	MF 20X2	2	16	30	92	44	16	6	☺
TC610-M24X2-W0-	MF 24X2	2	20	36	104	54	20	7	☺

Ejemplo de denominación para el grado WJ30RC: TC610-M10X0.5-W0-WJ30RC

C3

WALTER
SELECT

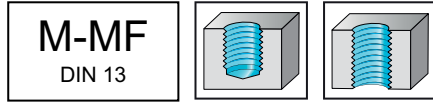
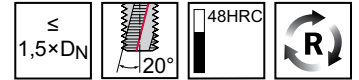
●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = ☺ → medias = ☹ → desfavorables = ☹

Fresas de roscar MDI

TC610 Supreme



- Fresas de roscar universales



	P	M	K	N	S	H	O
WJ30RC	●●	●●	●●	●●	●●		●
WB10RD	●●	●●	●●	●●	●●		●

Herramienta	Denominación	D _N	P mm	D _c mm	L _c mm	l ₁ mm	l ₄ mm	d ₁ h6 mm	Z	WJ30RC	WB10RD
<p>DIN 6535 HB</p>	TC610-M6X0.5-W1-	MF 6X0,5	0,5	4,8	9	57	21	6	5	☺☺	
	TC610-M8X0.75-W1-	MF 8X0,75	0,75	6	12	57	21	6	5	☺☺	☺
	TC610-M8X1-W1-	MF 8X1	1	6	12	57	21	6	4	☺☺	
	TC610-M10X0.5-W1-	MF 10X0,5	0,5	8	15	63	27	8	7	☺☺	
	TC610-M10X1-W1-	MF 10X1	1	8	15	63	27	8	5	☺☺	☺
	TC610-M12X1-W1-	MF 12X1	1	10	18	72	32	10	6	☺☺	☺
	TC610-M12X1.25-W1-	MF 12X1,25	1,25	10	18,8	72	32	10	6	☺☺	
	TC610-M12X1.5-W1-	MF 12X1,5	1,5	10	18	72	32	10	5	☺☺	☺
	TC610-M14X1-W1-	MF 14X1	1	12	21	83	38	12	7	☺☺	☺
	TC610-M14X1.5-W1-	MF 14X1,5	1,5	12	21	83	38	12	6	☺☺	☺
	TC610-M16X1-W1-	MF 16X1	1	14	24	83	38	14	7	☺☺	
	TC610-M16X1.5-W1-	MF 16X1,5	1,5	14	24	83	38	14	6	☺☺	☺
	TC610-M18X1-W1-	MF 18X1	1	16	27	92	44	16	8	☺☺	
	TC610-M18X1.5-W1-	MF 18X1,5	1,5	16	27	92	44	16	7	☺☺	☺
	TC610-M20X2-W1-	MF 20X2	2	16	30	92	44	16	6	☺☺	☺
	TC610-M24X2-W1-	MF 24X2	2	20	36	104	54	20	7	☺☺	

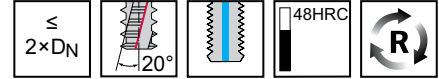
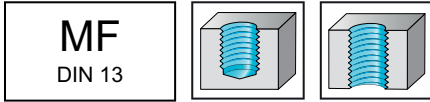
Ejemplo de denominación para el grado WJ30RC: TC610-M10X0.5-W1-WJ30RC

Fresas de roscar de varias hileras

TC620 Supreme

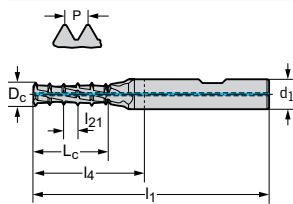


- Fresas de roscar universales de varias hileras
- Para velocidades de corte elevadas y alto avance por diente



	P	M	K	N	S	H	O
WB10TJ	●●	●●	●●	●●	●●		●

Herramienta



DIN 6535 HB

Denominación	D _N	P mm	D _c mm	l ₂₁ mm	L _c mm	l ₄ mm	l ₁ mm	d ₁ h6 mm	Z	WB10TJ
TC620-M4X0.5-W1D-	MF 4X0.5	0,5	3,2	1	8	21	57	6	4	☺
TC620-M6X0.75-W1D-	MF 6X0.75	0,75	4,9	1,5	12	21	57	6	4	☺

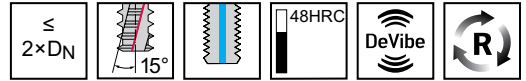
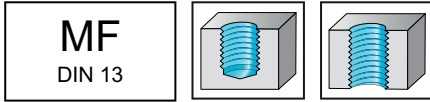
Ejemplo de denominación para el grado WB10TJ: TC620-M4X0.5-W1D-WB10TJ

Fresas de roscar de varias hileras

TC620 Supreme



- Fresas de roscar universales de varias hileras
- Para velocidades de corte elevadas y alto avance por diente



	P	M	K	N	S	H	O
WB10TJ	●●	●●	●●	●●	●●		●

Herramienta	Denominación	D _N	P mm	D _c mm	l _{z1} mm	L _c mm	l _k mm	l ₁ mm	d ₁ h6 mm	Z	WB10TJ
<p>DIN 6535 HB</p>	TC620-M8X1-W5D-	MF 8X1	1	6,5	2	16	27	63	8	4	☺
	TC620-M10X1.25W5D-	M10X1.25	1,25	8,2	2,5	20	32	72	10	5	☺
	TC620-M10X1-W5D-	MF 10X1	1	8,4	2	20	32	72	10	5	☺
	TC620-M12X1.5-W5D-	MF 12X1.5	1,5	9,8	3	24	38	78	10	5	☺
	TC620-M12X1.25W5D-	MF 12X1.25	1,25	10	2,5	25	38	78	10	5	☺
	TC620-M12X1-W5D-	MF 12X1	1	10,3	2	24	38	83	12	6	☺
	TC620-M14X1.5-W5D-	MF 14X1.5	1,5	11,7	3	28,5	44	89	12	5	☺
	TC620-M16X1.5-W5D-	MF 16X1.5	1,5	13,6	3	33	44	92	16	6	☺
	TC620-M18X1.5-W5D-	MF 18X1.5	1,5	15,5	3	36	52	100	16	6	☺
	TC620-M20X1.5-W5D-	MF 20X1.5	1,5	17,3	3	40,5	57	105	18	7	☺

Ejemplo de denominación para el grado WB10TJ: TC620-M10X1-W5D-WB10TJ

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = ☺ → medias = ☹ → desfavorables = ☹

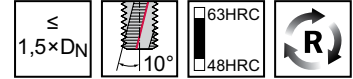
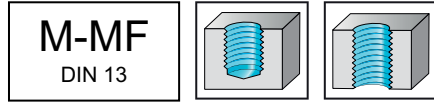
Fresas de roscar MDI

mm

TMG HRC

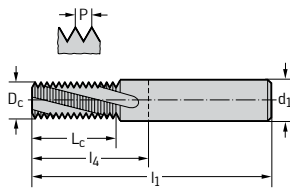


- Fresas de roscar para materiales templados



	P	M	K	N	S	H	O
TAX	●●	●	●●	●	●	●●	●

Herramienta



DIN 6535 HA

Denominación	D _N	D _c mm	L _c mm	l ₁ mm	l ₄ mm	d ₁ h6 mm	Z
H5033008-M6	M 6	4,5	10	57	21	6	4
H5033008-M8	M 8	6	12,5	57	21	6	5
H5033008-M10	M 10	8	16,5	63	27	8	5
H5033008-M12	M 12	9	19,3	72	32	10	5
H5033008-M16	M 16	12	26	83	38	12	5

C3

WALTER
SELECT

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

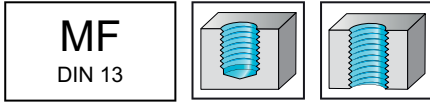
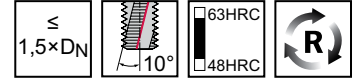
Fresas de roscar MDI

mm

TMG HRC

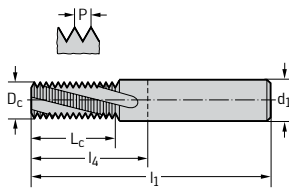


- Fresas de roscar para materiales templados



	P	M	K	N	S	H	O
TAX	●●		●●		●	●●	●

Herramienta



DIN 6535 HA

Denominación	D _N	D _c mm	L _c mm	l ₁ mm	l ₄ mm	d ₁ h6 mm	Z
H5133008-M12X1	MF 12X1	10	20	72	32	10	5
H5133008-M14X1.5	MF 14X1.5	12	27	83	38	12	6

C3

**WALTER
SELECT**

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

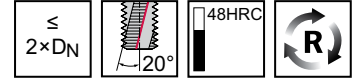
Fresas de roscar MDI

mm

TME



- Fresas de roscar universales para roscas exteriores



	P	M	K	N	S	H	O
TICN	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●

Herramienta		Denominación	D_N	D_c mm	L_c mm	l_1 mm	l_4 mm	d_1 h6 mm	Z
		H5150106-M10X1	MF 10X1	10	16	72	32	10	4
		H5150106-M12X1.5	MF 12X1.5	12	22,5	83	38	12	5
		H5150106-M16X1	MF 16X1	16	30	92	44	16	6
		H5150106-M16X1.25	MF 16X1.25	16	30	92	44	16	6
		H5150106-M16X1.5	MF 16X1.5	16	30	92	44	16	6
		H5150106-M16X2	MF 16X2	16	30	92	44	16	6

DIN 6535 HB

C3

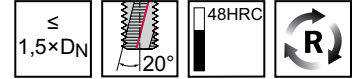
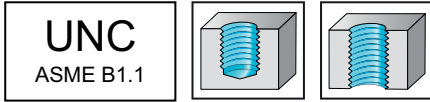
WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Fresas de roscar MDI

TC610 Supreme



- Fresas de roscar universales



	P	M	K	N	S	H	O
WJ30RC	●	●	●	●	●		●

Herramienta	Denominación	Hilos por pulgada	D_N	D_c mm	L_c mm	l_1 mm	l_4 mm	d_1 h6 mm	Z	WJ30RC
<p>DIN 6535 HB</p>	TC610-UNC1/4-W0-	20	UNC 1/4-20	4,8	10,2	57	21	6	3	☺
	TC610-UNC5/16-W0-	18	UNC 5/16-18	5,5	12,7	57	21	6	4	☺
	TC610-UNC3/8-W0-	16	UNC 3/8-16	7,5	14,3	63	27	8	4	☺
	TC610-UNC7/16-W0-	14	UNC 7/16-14	8	18,1	63	27	8	4	☺
	TC610-UNC1/2-W0-	13	UNC 1/2-13	10	19,5	72	32	10	4	☺
	TC610-UNC9/16-W0-	12	UNC 9/16-12	10	19,5	72	32	10	4	☺
	TC610-UNC5/8-W0-	11	UNC 5/8-11	12	25,4	83	38	12	5	☺
	TC610-UNC3/4-W0-	10	UNC 3/4-10	14	30,5	90	45	14	5	☺
	TC610-UNC1-W0-	8	UNC 1"-8	18	38,1	104	54	20	5	☺

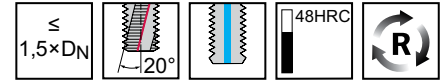
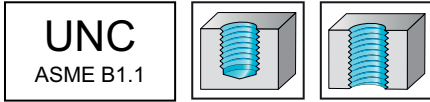
Ejemplo de denominación para el grado WJ30RC: TC610-UNC1-W0-WJ30RC

Fresas de roscar MDI

TC610 Supreme

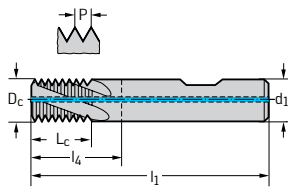


- Fresas de roscar universales



	P	M	K	N	S	H	O
WJ30RC	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●

Herramienta



DIN 6535 HB

Denominación	Hilos por pulgada	D_N	D_c mm	L_c mm	l_1 mm	l_4 mm	d_1 h6 mm	Z	WJ30RC
TC610-UNC1/4-W1-	20	UNC 1/4-20	4,8	10,2	57	21	6	3	☺
TC610-UNC5/16-W1-	18	UNC 5/16-18	5,5	12,7	57	21	6	4	☺
TC610-UNC3/8-W1-	16	UNC 3/8-16	7,5	14,3	63	27	8	4	☺
TC610-UNC7/16-W1-	14	UNC 7/16-14	8	18,1	63	27	8	4	☺
TC610-UNC1/2-W1-	13	UNC 1/2-13	10	19,5	72	32	10	4	☺
TC610-UNC9/16-W1-	12	UNC 9/16-12	10	19,5	72	32	10	4	☺
TC610-UNC5/8-W1-	11	UNC 5/8-11	12	25,4	83	38	12	5	☺
TC610-UNC3/4-W1-	10	UNC 3/4-10	14	30,5	90	45	14	5	☺
TC610-UNC7/8-W1-	9	UNC 7/8-9	16	33,9	98	50	16	5	☺
TC610-UNC1-W1-	8	UNC 1"-8	18	38,1	104	54	20	5	☺

Ejemplo de denominación para el grado WJ30RC: TC610-UNC1-W1-WJ30RC

C3

**WALTER
SELECT**

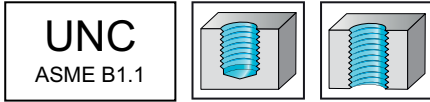
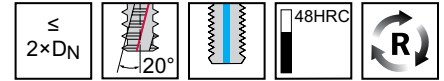
●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = ☺ → medias = ☹ → desfavorables = ☹

Fresas de roscar de varias hileras

TC620 Supreme

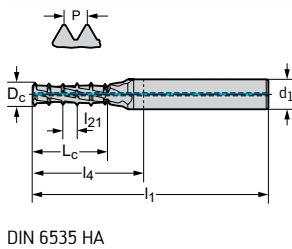


- Fresas de roscar universales de varias hileras
- Para velocidades de corte elevadas y alto avance por diente



	P	M	K	N	S	H	O
WB10TJ	●	●	●	●	●		●

Herramienta



Denominación	D _N	Hilos por pulgada	D _c mm	l ₂₁ mm	L _c mm	l ₄ mm	l ₁ mm	d ₁ h6 mm	Z	WB10TJ
TC620-UNC8-A1D-	UNC #8-32	32	3,1	1,59	8,7	21	57	6	3	☺
TC620-UNC10-A1D-	UNC #10-24	24	3,5	2,12	10,6	21	57	6	3	☺
TC620-UNC1/4-A1D-	UNC 1/4-20	20	4,7	2,54	12,7	21	57	6	3	☺
TC620-UNC5/16-A1D-	UNC 5/16-18	18	6,1	2,82	16,9	27	63	8	4	☺
TC620-UNC3/8-A1D-	UNC 3/8-16	16	7,4	3,18	19,1	27	63	8	4	☺
TC620-UNC1/2-A1D-	UNC 1/2-13	13	10,1	3,91	25,4	38	83	12	4	☺
TC620-UNC5/8-A1D-	UNC 5/8-11	11	12,7	4,62	32,3	44	92	16	4	☺
TC620-UNC3/4-A1D-	UNC 3/4-10	10	15,5	5,08	38,1	56	104	16	5	☺
TC620-UNC7/8-A1D-	UNC 7/8-9	9	18	5,64	45,2	67	115	18	5	☺

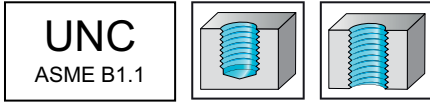
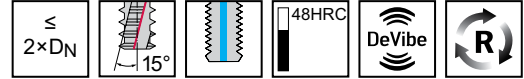
Ejemplo de denominación para el grado WB10TJ: TC620-UNC1/2-A1D-WB10TJ

Fresas de roscar de varias hileras

TC620 Supreme

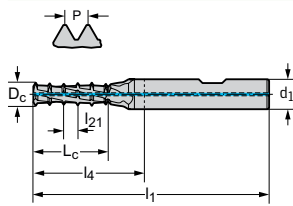


- Fresas de roscar universales de varias hileras
- Para velocidades de corte elevadas y alto avance por diente



	P	M	K	N	S	H	O
WB10TJ	●●	●●	●●	●●	●●		●

Herramienta



DIN 6535 HB

Denominación	D _N	Hilos por pulgada	D _c mm	l ₂₁ mm	L _c mm	l ₄ mm	l ₁ mm	d ₁ h6 mm	Z	WB10TJ
TC620-UNC5/16-W5D-	UNC 5/16-18	18	6,1	2,82	16,9	27	63	8	4	☺
TC620-UNC3/8-W5D-	UNC 3/8-16	16	7,4	3,18	19,1	32	68	8	4	☺
TC620-UNC1/2-W5D-	UNC 1/2-13	13	10,1	3,91	25,4	38	83	12	4	☺
TC620-UNC5/8-W5D-	UNC 5/8-11	11	12,7	4,62	32,3	52	100	16	4	☺
TC620-UNC3/4-W5D-	UNC 3/4-10	10	15,5	5,08	38,1	52	100	16	5	☺

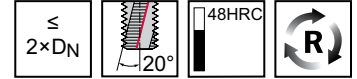
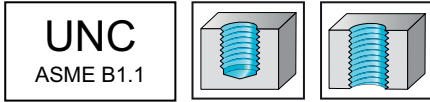
Ejemplo de denominación para el grado WB10TJ: TC620-UNC1/2-W5D-WB10TJ

Fresas de roscar MDI

TC611 Supreme



- Fresas de roscar universales



	P	M	K	N	S	H	O
WJ30RC	●●	●●	●●	●●	●●		●

Herramienta	Denominación	Hilos por pulgada	D _N	D _c mm	L _c mm	l ₁ mm	l ₄ mm	d ₁ h6 mm	Z	WJ30RC
<p>DIN 6535 HB</p>	TC611-UNC1/4-W0-	20	UNC 1/4-20	4,8	12,7	57	21	6	3	☺
	TC611-UNC5/16-W0-	18	UNC 5/16-18	5,5	16,9	57	21	6	4	☺
	TC611-UNC3/8-W0-	16	UNC 3/8-16	7,5	19,1	63	27	8	4	☺
	TC611-UNC7/16-W0-	14	UNC 7/16-14	8	23,6	68	32	8	4	☺
	TC611-UNC1/2-W0-	13	UNC 1/2-13	10	25,4	76	36	10	4	☺
	TC611-UNC9/16-W0-	12	UNC 9/16-12	10	29,6	80	40	10	4	☺
	TC611-UNC5/8-W0-	11	UNC 5/8-11	12	32,3	90	45	12	5	☺
	TC611-UNC3/4-W0-	10	UNC 3/4-10	14	38,1	98	53	14	5	☺
	TC611-UNC7/8-W0-	9	UNC 7/8-9	16	45,2	108	60	16	5	☺
	TC611-UNC1-W0-	8	UNC 1"-8	18	50,8	116	68	20	5	☺

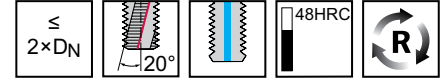
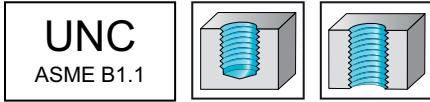
Ejemplo de denominación para el grado WJ30RC: TC611-UNC1-W0-WJ30RC

Fresas de roscar MDI

TC611 Supreme

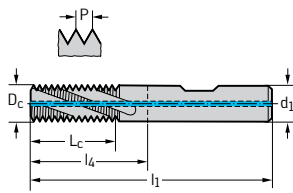


- Fresas de roscar universales



	P	M	K	N	S	H	O
WJ30RC	●●	●●	●●	●●	●●		●

Herramienta



DIN 6535 HB

Denominación	Hilos por pulgada	D _N	D _c mm	L _c mm	l ₁ mm	l ₄ mm	d ₁ h6 mm	Z	WJ30RC
TC611-UNC1/4-W1-	20	UNC 1/4-20	4,8	12,7	57	21	6	3	☺
TC611-UNC5/16-W1-	18	UNC 5/16-18	5,5	16,9	57	21	6	4	☺
TC611-UNC3/8-W1-	16	UNC 3/8-16	7,5	19,1	63	27	8	4	☺
TC611-UNC7/16-W1-	14	UNC 7/16-14	8	23,6	68	32	8	4	☺
TC611-UNC1/2-W1-	13	UNC 1/2-13	10	25,4	76	36	10	4	☺
TC611-UNC9/16-W1-	12	UNC 9/16-12	10	29,6	80	40	10	4	☺
TC611-UNC5/8-W1-	11	UNC 5/8-11	12	32,3	90	45	12	5	☺
TC611-UNC3/4-W1-	10	UNC 3/4-10	14	38,1	98	53	14	5	☺
TC611-UNC7/8-W1-	9	UNC 7/8-9	16	45,2	108	60	16	5	☺
TC611-UNC1-W1-	8	UNC 1"-8	18	50,8	116	68	20	5	☺

Ejemplo de denominación para el grado WJ30RC: TC611-UNC1-W1-WJ30RC

C3

**WALTER
SELECT**

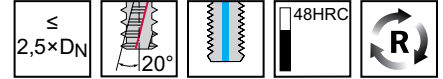
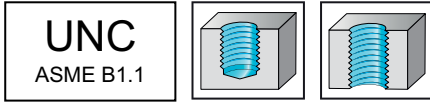
●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = ☺ → medias = ☹ → desfavorables = ☹

Fresas de roscar de varias hileras

TC620 Supreme

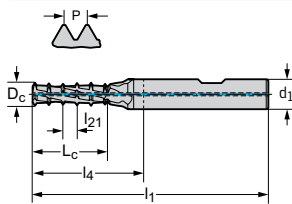


- Fresas de roscar universales de varias hileras
- Para velocidades de corte elevadas y alto avance por diente



	P	M	K	N	S	H	O
WB10TJ	●●	●●	●●	●●	●●		●

Herramienta



DIN 6535 HB

Denominación	D _N	Hilos por pulgada	D _c mm	l ₂₁ mm	L _c mm	l ₄ mm	l ₁ mm	d ₁ h6 mm	Z	WB10TJ
TC620-UNC8-W1E-	UNC #8-32	32	3,1	2,38	10,3	21	57	6	3	☺
TC620-UNC10-W1E-	UNC #10-24	24	3,5	3,18	12,7	21	57	6	3	☺
TC620-UNC1/4-W1E-	UNC 1/4-20	20	4,7	3,81	16,5	29	65	6	3	☺

Ejemplo de denominación para el grado WB10TJ: TC620-UNC1/4-W1E-WB10TJ

C3

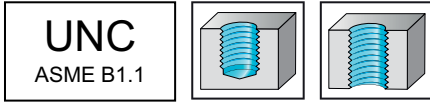
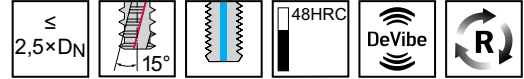
●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = ☺ → medias = ☹ → desfavorables = ☹

Fresas de roscar de varias hileras

TC620 Supreme

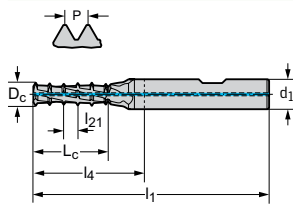


- Fresas de roscar universales de varias hileras
- Para velocidades de corte elevadas y alto avance por diente



	P	M	K	N	S	H	O
WB10TJ	●●	●●	●●	●●	●●		●

Herramienta



DIN 6535 HB

Denominación	D _N	Hilos por pulgada	D _c mm	l ₂₁ mm	L _c mm	l ₄ mm	l ₁ mm	d ₁ h6 mm	Z	WB10TJ
TC620-UNC5/16-W5E-	UNC 5/16-18	18	6,1	4,23	21,2	34	70	8	4	☺
TC620-UNC3/8-W5E-	UNC 3/8-16	16	7,4	4,76	23,8	36	72	8	4	☺
TC620-UNC1/2-W5E-	UNC 1/2-13	13	10,1	5,86	31,3	47	92	12	4	☺
TC620-UNC5/8-W5E-	UNC 5/8-11	11	12,7	6,93	41,6	60	108	16	4	☺
TC620-UNC3/4-W5E-	UNC 3/4-10	10	15,5	7,62	48,3	62	110	16	5	☺

Ejemplo de denominación para el grado WB10TJ: TC620-UNC1/2-W5E-WB10TJ

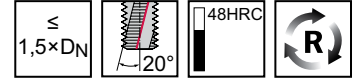
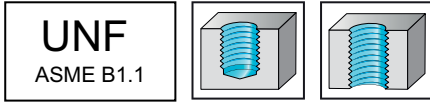
C3

Fresas de roscar MDI

TC610 Supreme



- Fresas de roscar universales



	P	M	K	N	S	H	O
WJ30RC	●●	●●	●●	●●	●●		●

Herramienta		Denominación	Hilos por pulgada	D_N	D_c mm	L_c mm	l_1 mm	l_4 mm	d_1 h6 mm	Z	WJ30RC
<p>DIN 6535 HB</p>		TC610-UNF10-W0-	32	UNF #10-32	3,6	7,9	57	21	6	3	☺
		TC610-UNF1/4-W0-	28	UNF 1/4-28	4,8	10	57	21	6	4	☺
		TC610-UNF5/16-W0-	24	UNF 5/16-24	6	12,7	57	21	6	4	☺
		TC610-UNF7/16-W0-	20	UNF 7/16-20	8	17,8	63	27	8	4	☺
		TC610-UNF9/16-W0-	18	UNF 9/16-18	10	22,6	72	32	10	5	☺
		TC610-UNF3/4-W0-	16	UNF 3/4-16	14	28,6	88	43	14	6	☺

Ejemplo de denominación para el grado WJ30RC: TC610-UNF1/4-W0-WJ30RC

C3

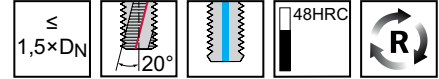
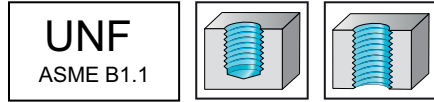
●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = ☺ → medias = ☹ → desfavorables = ☹

Fresas de roscar MDI

TC610 Supreme



- Fresas de roscar universales



	P	M	K	N	S	H	O
WJ30RC	●	●	●	●	●		●

Herramienta	Denominación	Hilos por pulgada	D_N	D_c mm	L_c mm	l_1 mm	l_4 mm	d_1 h6 mm	Z	WJ30RC
<p>DIN 6535 HB</p>	TC610-UNF10-W1-	32	UNF #10-32	3,6	7,9	57	21	6	3	☺
	TC610-UNF1/4-W1-	28	UNF 1/4-28	4,8	10	57	21	6	4	☺
	TC610-UNF5/16-W1-	24	UNF 5/16-24	6	12,7	57	21	6	4	☺
	TC610-UNF7/16-W1-	20	UNF 7/16-20	8	17,8	63	27	8	4	☺
	TC610-UNF9/16-W1-	18	UNF 9/16-18	10	22,6	72	32	10	5	☺
	TC610-UNF3/4-W1-	16	UNF 3/4-16	14	28,6	88	43	14	6	☺

Ejemplo de denominación para el grado WJ30RC: TC610-UNF1/4-W1-WJ30RC

C3

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

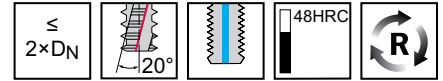
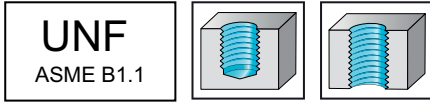
Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = ☺ → medias = ☹ → desfavorables = ☹☹

Fresas de roscar de varias hileras

TC620 Supreme

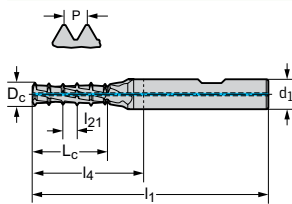


- Fresas de roscar universales de varias hileras
- Para velocidades de corte elevadas y alto avance por diente



	P	M	K	N	S	H	O
WB10TJ	●●	●●	●●	●●	●●		●

Herramienta



DIN 6535 HB

Denominación	D _N	Hilos por pulgada	D _c mm	l ₂₁ mm	L _c mm	l ₄ mm	l ₁ mm	d ₁ h6 mm	Z	WB10TJ
TC620-UNF10-W1D-	UNF #10-32	32	3,7	1,59	10,3	21	57	6	3	☺
TC620-UNF1/4-W1D-	UNF 1/4-28	28	5,1	1,81	12,7	21	57	6	4	☺

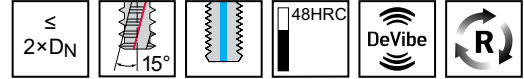
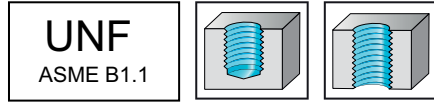
Ejemplo de denominación para el grado WB10TJ: TC620-UNF1/4-W1D-WB10TJ

Fresas de roscar de varias hileras

TC620 Supreme



- Fresas de roscar universales de varias hileras
- Para velocidades de corte elevadas y alto avance por diente



	P	M	K	N	S	H	0
WB10TJ	●●	●●	●●	●●	●●		●

Herramienta	Denominación	D _N	Hilos por pulgada	D _c mm	l ₂₁ mm	L _c mm	l ₄ mm	l ₁ mm	d ₁ h6 mm	Z	WB10TJ
<p>DIN 6535 HB</p>	TC620-UNF5/16-W5D-	UNF 5/16-24	24	6,4	2,12	15,9	27	63	8	4	☺
	TC620-UNF3/8-W5D-	UNF 3/8-24	24	7,9	2,12	19,1	31	67	8	5	☺
	TC620-UNF7/16-W5D-	UNF 7/16-20	20	9,2	2,54	22,9	32	72	10	5	☺
	TC620-UNF1/2-W5D-	UNF 1/2-20	20	10,7	2,54	25,4	38	83	12	5	☺
	TC620-UNF9/16-W5D-	UNF 9/16-18	18	12	2,82	29,6	45	90	12	5	☺
	TC620-UNF5/8-W5D-	UNF 5/8-18	18	13,5	2,82	32,5	48	96	16	6	☺
	TC620-UNF3/4-W5D-	UNF 3/4-16	16	16,4	3,18	38,1	56	104	18	6	☺

Ejemplo de denominación para el grado WB10TJ: TC620-UNF1/2-W5D-WB10TJ

C3

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

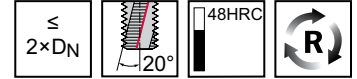
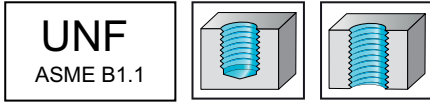
Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = ☺ → medias = ☹ → desfavorables = ☹☹☹

Fresas de roscar MDI

TC611 Supreme



- Fresas de roscar universales

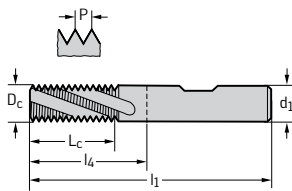


	P	M	K	N	S	H	O
WJ30RC	●●	●●	●●	●●	●●		●

Herramienta

Denominación	Hilos por pulgada	D _N	D _c mm	L _c mm	l ₁ mm	l ₄ mm	d ₁ h6 mm	Z	WJ30RC
TC611-UNF10-W0-	32	UNF #10-32	3,6	10,3	57	21	6	3	☺
TC611-UNF1/4-W0-	28	UNF 1/4-28	4,8	12,7	57	21	6	4	☺
TC611-UNF5/16-W0-	24	UNF 5/16-24	6	15,9	57	21	6	4	☺
TC611-UNF7/16-W0-	20	UNF 7/16-20	8	22,9	68	32	8	4	☺
TC611-UNF9/16-W0-	18	UNF 9/16-18	10	29,6	80	40	10	5	☺
TC611-UNF3/4-W0-	16	UNF 3/4-16	14	38,1	98	53	14	6	☺

Ejemplo de denominación para el grado WJ30RC: TC611-UNF1/4-W0-WJ30RC



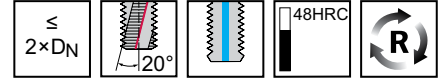
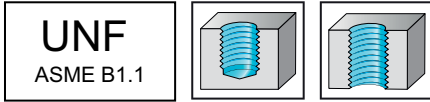
DIN 6535 HB

Fresas de roscar MDI

TC611 Supreme



- Fresas de roscar universales



	P	M	K	N	S	H	O
WJ30RC	●●	●●	●●	●●	●●		●

Herramienta

	Denominación	Hilos por pulgada	D _N	D _c mm	L _c mm	l ₁ mm	l ₄ mm	d ₁ h6 mm	Z	WJ30RC
<p>DIN 6535 HB</p>	TC611-UNF10-W1-	32	UNF #10-32	3,6	10,3	57	21	6	3	☺
	TC611-UNF1/4-W1-	28	UNF 1/4-28	4,8	12,7	57	21	6	4	☺
	TC611-UNF5/16-W1-	24	UNF 5/16-24	6	15,9	57	21	6	4	☺
	TC611-UNF7/16-W1-	20	UNF 7/16-20	8	22,9	68	32	8	4	☺
	TC611-UNF9/16-W1-	18	UNF 9/16-18	10	29,6	80	40	10	5	☺
	TC611-UNF3/4-W1-	16	UNF 3/4-16	14	38,1	98	53	14	6	☺

Ejemplo de denominación para el grado WJ30RC: TC611-UNF1/4-W1-WJ30RC

C3

**WALTER
SELECT**

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = ☺ → medias = ☹ → desfavorables = ☹

Fresas de roscar MDI

mm

TMG Ni



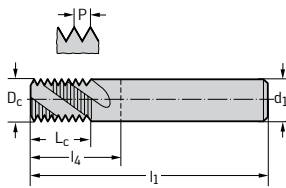
- Fresas de roscar para aleaciones de níquel

$\leq 1,5 \times DN$

MJ
DIN ISO 5855-1

	P	M	K	N	S	H	O
TICN	●●	●●	●	●	●●	●	●

Herramienta



DIN 6535 HA

Denominación	DN	D _c mm	L _c mm	l ₁ mm	l ₄ mm	d ₁ h6 mm	Z
H5036006-MJ4	MJ 4	3	6,3	54	18	6	3
H5036006-MJ5	MJ 5	3,9	8	54	18	6	3
H5036006-MJ6	MJ 6	4,8	9	54	20	6	3

C3

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

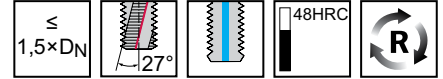
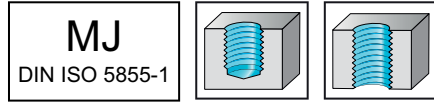
Fresas de roscar MDI

mm

TMG Ni



- Fresas de roscar para aleaciones de níquel



	P	M	K	N	S	H	O
TICN	●●	●●	●	●	●●	●	●

Herramienta		Denominación	D_N	D_c mm	L_c mm	l_1 mm	l_4 mm	d_1 h6 mm	Z
		H5036016-MJ8	MJ 8	6,3	12,5	58	22	8	4
		H5036016-MJ10	MJ 10	7,5	15	58	22	8	4

DIN 6535 HA

C3

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

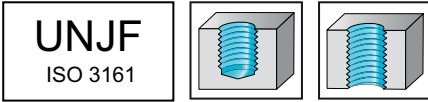
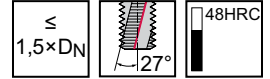
Fresas de roscar MDI

mm

TMG Ni



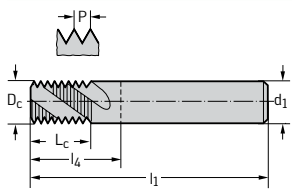
- Fresas de roscar para aleaciones de níquel



	P	M	K	N	S	H	O
TICN	●●	●●	●	●	●●	●	●

Herramienta

Denominación	Hilos por pulgada	D _N	D _c mm	L _c mm	l ₁ mm	l ₄ mm	d ₁ h6 mm	Z
H5336006-UNJF10	32	UNJF #10-32	3,6	7,9	54	18	6	3
H5336006-UNJF1/4	28	UNJF 1/4-28	4,8	10	54	18	6	3



DIN 6535 HA

C3

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

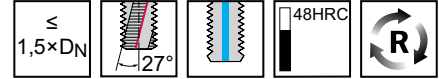
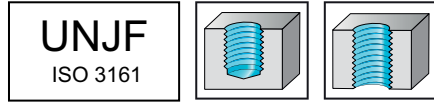
Fresas de roscar MDI

mm

TMG Ni



- Fresas de roscar para aleaciones de níquel



	P	M	K	N	S	H	O
TICN	●●	●●	●	●	●●	●	●

Herramienta	Denominación	Hilos por pulgada	D _N	D _c mm	L _c mm	l ₁ mm	l ₄ mm	d ₁ h6 mm	Z
<p>DIN 6535 HA</p>	H5336016-UNJF5/16	24.0	UNJF 5/16-24	6,2	12,7	58	22	8	3
	H5336016-UNJF3/8	24.0	UNJF 3/8-24	8	14,8	58	22	8	3
	H5336016-UNJF7/16	20.0	UNJF 7/16-20	9,2	17,8	72	26	10	4
	H5336016-UNJF1/2	20.0	UNJF 1/2-20	10,5	19,1	73	28	12	4

C3

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Fresas de roscar MDI

TC610 Supreme



- Fresas de roscar universales

G (BSP)
DIN EN ISO 228

Rp
DIN EN 10226-1

$\leq 1,5 \times D_N$

48HRC

P	M	K	N	S	H	O
●	●	●	●	●	●	●

WJ30RC

Herramienta										WJ30RC
	Denominación	Hilos por pulgada	D _N	D _c mm	L _c mm	l ₁ mm	l ₄ mm	d ₁ h6 mm	Z	
	TC610-G1/8-W0-	28	G 1/8-28	6	15,4	57	21	6	5	☺
	TC610-G1/4-W0-	19	G 1/4-19	10	20,1	72	32	10	5	☺
	TC610-G3/8-W0-	19	G 3/8-19	14	25,4	83	38	14	7	☺
	TC610-G1/2-W0-	14	G 1/2-14	16	32,7	96	44	16	6	☺
	TC610-G1X20-W0-	11	G 1"-11	20	50,8	120	75	20	6	☺

DIN 6535 HB

Ejemplo de denominación para el grado WJ30RC: TC610-G1/2-W0-WJ30RC

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = ☺ → medias = ☹ → desfavorables = ☹

C3

Fresas de roscar MDI

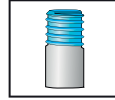
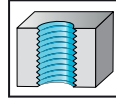
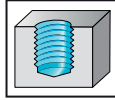
TC610 Supreme



- Fresas de roscar universales

G (BSP)
DIN EN ISO 228

Rp
DIN EN 10226-1



$\leq 1,5 \times D_N$

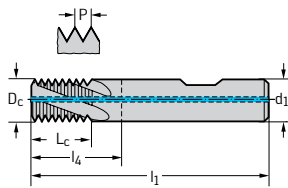


48HRC



P	M	K	N	S	H	O
●●	●●	●●	●●	●●		●

Herramienta



Denominación	Hilos por pulgada	D_N	D_c mm	L_c mm	l_1 mm	l_4 mm	d_1 h6 mm	Z	WJ30RC
TC610-G1/8-W1-	28	G 1/8-28	6	15,4	57	21	6	5	☺
TC610-G1/4-W1-	19	G 1/4-19	10	20,1	72	32	10	5	☺
TC610-G3/8-W1-	19	G 3/8-19	14	25,4	83	38	14	7	☺
TC610-G1/2-W1-	14	G 1/2-14	16	32,7	96	44	16	6	☺
TC610-G1X20-W1-	11	G 1"-11	20	50,8	120	75	20	6	☺

DIN 6535 HB

Ejemplo de denominación para el grado WJ30RC: TC610-G1/2-W1-WJ30RC

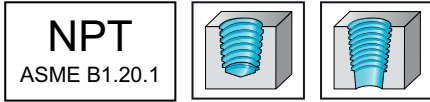
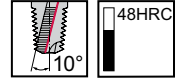
Fresas de roscar MDI

mm

TMG



- Fresas de roscar universales



	P	M	K	N	S	H	O
TICN	●●	●●	●●	●●	●●		●

Herramienta		Denominación	D _N	D _c mm	L _c mm	l ₁ mm	l ₄ mm	d ₁ h6 mm	Z
<p>DIN 6535 HB</p>		H5551106-NPT1/16	NPT 1/16-27	5,5	11,03	57	21	6	3
		H5551106-NPT1/8	NPT 1/8-27	7,9	11,03	58	22	8	3
		H5551106-NPT1/4-3/8	NPT 1/4-3/8-18	9,9	15,21	66	26	10	3
		H5551106-NPT1/2-3/4	NPT 1/2-3/4-14	15,9	19,55	82	34	16	4
		H5551106-NPT1-2	NPT 1-2-1/2	19,9	26,02	92	42	20	5

C3

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

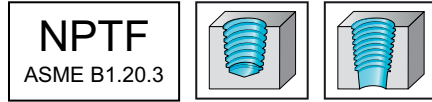
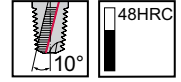
Fresas de roscar MDI

mm

TMG



- Fresas de roscar universales



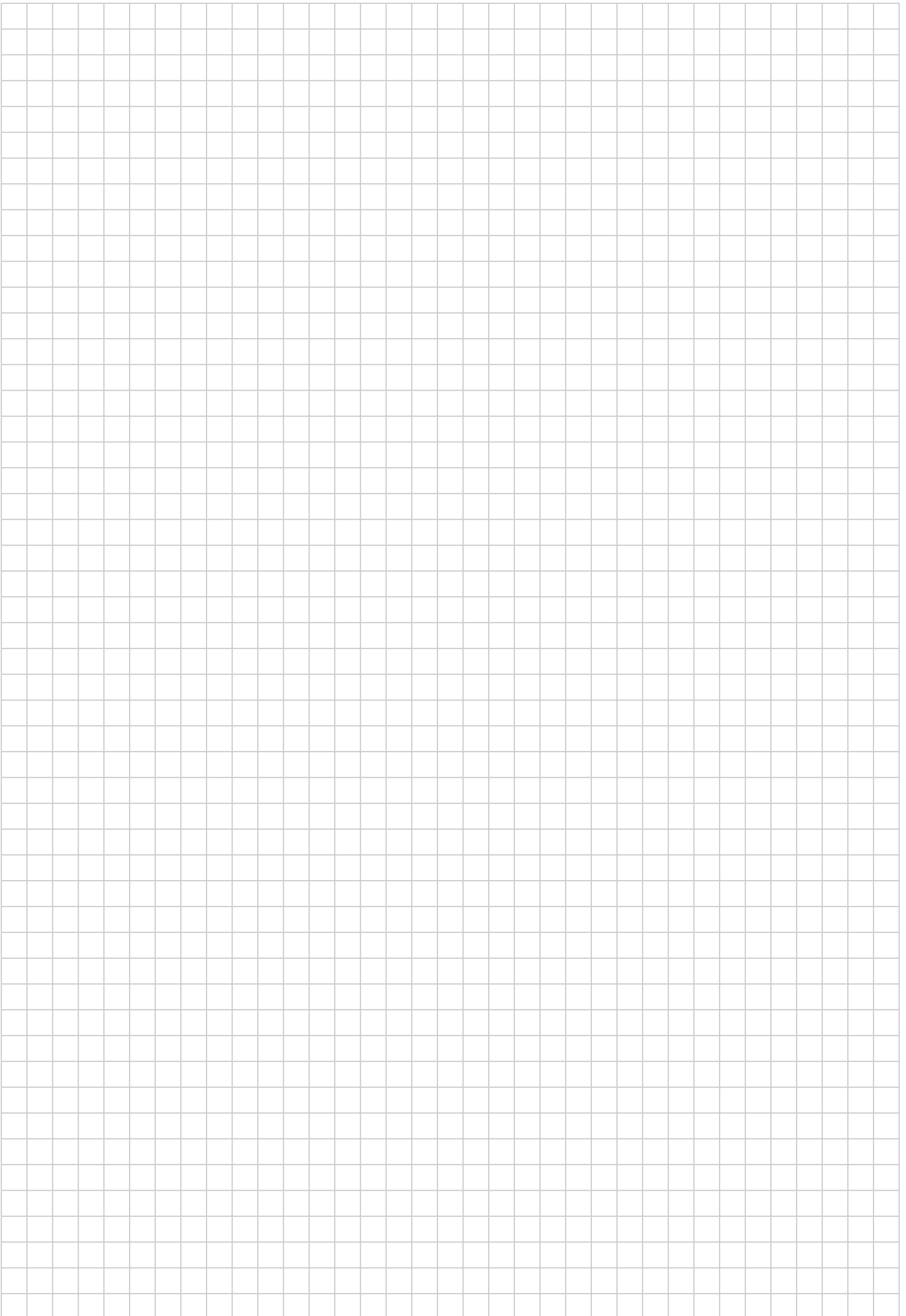
NPTF
ASME B1.20.3

	P	M	K	N	S	H	O
TICN	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●

Herramienta		Denominación	D _N	D _c mm	L _c mm	l ₁ mm	l ₄ mm	d ₁ h6 mm	Z
<p>DIN 6535 HB</p>		H5651106-NPTF1/16	NPTF 1/16-27	5,5	11,03	57	21	6	3
		H5651106-NPTF1/8	NPTF 1/8-27	7,9	11,03	58	22	8	3
		H5651106-NPTF1/4-3/8	NPTF 1/4-3/8-18	9,9	15,21	66	26	10	3
		H5651106-NPTF1/2-3/4	NPTF 1/2-3/4-14	15,9	19,55	82	34	16	4
		H5651106-NPTF1-2	NPTF 1-2-1/2	19,9	26,02	92	42	20	5

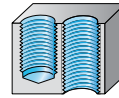
C3

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️



Fresas de roscar orbitales

Mecanizado



Profundidad de rosca	2 x D _N	2 x D _N	2,5 x D _N	3 x D _N	4 x D _N
----------------------	--------------------	--------------------	----------------------	--------------------	--------------------

NEW
NEW
NEW


Denominación	TC630 Supreme	TMO HRC	TC630 Supreme	TC630 Supreme	TC630 Supreme
--------------	---------------	---------	---------------	---------------	---------------

Tipo de rosca

M	✓	✓	✓	✓	✓
MF	✓	✓	✓	✓	✓
UNC / UNF / UN-8	✓			✓	
G / Rc / Rp					
MJ / UNJC / UNJF					
NPT / NPTF					
Pg / BSW / Tr					
Forma básica de las plaquitas de corte	✓	✓	✓	✓	✓

Otros servicios					
-----------------	--	--	--	--	--

Refrigeración	externa / axial	externa	externa	externa / axial	axial
---------------	-----------------	---------	---------	-----------------	-------

Recubrimiento/grado	WB10RA / WB10TJ	TAX	WB10TJ	WB10TJ	WB10TJ
---------------------	-----------------	-----	--------	--------	--------

Material de corte	VHM	VHM	VHM	VHM	VHM
-------------------	-----	-----	-----	-----	-----

P Acero	●●	●●	●●	●●	●●
M Acero inoxidable	●●	●●	●●	●●	●●
K Fundición de hierro	●●	●●	●●	●●	●●
N Metales no féreos	●●	●●	●●	●●	●●
S Materiales de difícil arranque de viruta	●●	●	●●	●●	●●
H Materiales duros		●●			●●
O Otros	●	●	●	●	●●

Página en el catálogo	C 417	C 424	C 425	C 419	C 422
-----------------------	-------	-------	-------	-------	-------

Código QR



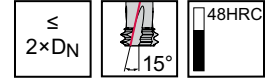
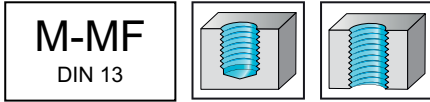
www.walter-tools.com/woc/	TC630	tmo-hrc	TC630	TC630	TC630
--	-------	---------	-------	-------	-------

Fresas de roscar orbitales MDI

TC630 Supreme

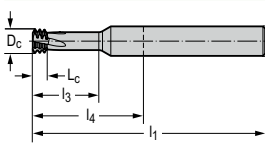


- Fresas de roscar orbitales universales



	P	M	K	N	S	H	O
WB10TJ	●●	●●	●●	●●	●●		●

Herramienta



DIN 6535 HA

Denominación	D _N	P mm	D _c mm	L _c mm	l ₃ mm	l ₁ mm	l ₄ mm	d ₁ h6 mm	Z	WB10TJ
★ TC630-M1.2-A0D-	M 1.2	0,25	0,9	0,25	2,525	38	10	3	4	☠
★ TC630-M1.4-A0D-	M 1.4	0,3	1,05	0,3	2,95	38	10	3	4	☠
TC630-M1.6-A0D-	M 1.6	0,35	1,2	0,7	3,73	38	10	3	4	☠
TC630-M1.8-A0D-	M 1.8	0,35	1,35	0,7	3,78	38	10	3	4	☠
TC630-M2-A0D-	M 2	0,4	1,55	1,2	4,6	57	21	6	4	☠
TC630-M2.2-A0D-	M 2.2	0,45	1,65	1,35	4,63	57	21	6	4	☠
TC630-M2.5-A0D-	M 2.5	0,45	1,95	1,35	5,68	57	21	6	4	☠
TC630-M3-A0D-	M 3	0,5	2,3	1,5	6,75	57	21	6	4	☠
TC630-M3.5-A0D-	M 3.5	0,6	2,7	1,8	7,3	57	21	6	4	☠
TC630-M4-A0D-	M 4	0,7	3,1	2,1	9,05	57	21	6	4	☠
TC630-M4.5-A0D-	M 4.5	0,75	3,5	2,25	9,38	57	21	6	4	☠
TC630-M5-A0D-	M 5	0,8	4	2,4	11,2	57	21	6	4	☠
TC630-M6-A0D-	M 6	1	4,8	3	13,5	57	21	6	4	☠
TC630-M8-A0D-	M 8	1,25	6,4	3,75	17,9	63	27	8	4	☠
TC630-M10-A0D-	M 10	1,5	8,2	4,5	22,3	72	32	10	5	☠
TC630-M12-A0D-	M 12	1,75	9,75	5,25	26,7	72	32	10	5	☠

Ejemplo de denominación para el grado WB10TJ: TC630-M1.2-A0D-WB10TJ

WALTER SELECT

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☠

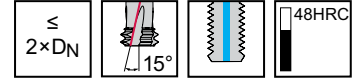
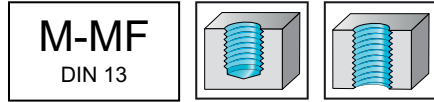
●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Fresas de roscar orbitales MDI

TC630 Supreme

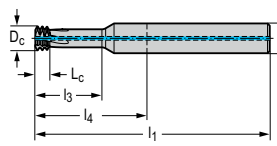


- Fresas de roscar orbitales universales



	P	M	K	N	S	H	O
WB10TJ	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●

Herramienta											WB10TJ
Denominación	D _N	P mm	D _c mm	L _c mm	l ₃ mm	l ₁ mm	l ₄ mm	d ₁ h6 mm	Z		
TC630-M5-A1D-	M 5	0,8	4	2,4	11,2	57	21	6	4	●●	
TC630-M6-A1D-	M 6	1	4,8	3	13,5	57	21	6	4	●●	
TC630-M8-A1D-	M 8	1,25	6,4	3,75	17,9	63	27	8	4	●●	
TC630-M10-A1D-	M 10	1,5	8,2	4,5	22,3	72	32	10	5	●●	
TC630-M12-A1D-	M 12	1,75	9,75	5,25	26,7	72	32	10	5	●●	



DIN 6535 HA

Ejemplo de denominación para el grado WB10TJ: TC630-M10-A1D-WB10TJ

C3

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

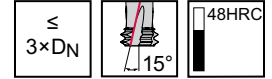
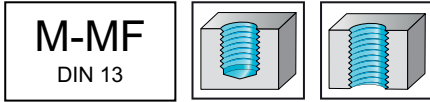
Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Fresas de roscar orbitales MDI

TC630 Supreme

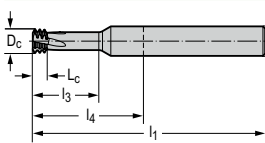


- Fresas de roscar orbitales universales



	P	M	K	N	S	H	O
WB10TJ	●●	●●	●●	●●	●●		●

Herramienta



DIN 6535 HA

Denominación	D _N	P mm	D _c mm	L _c mm	l ₃ mm	l ₁ mm	l ₄ mm	d ₁ h6 mm	Z	WB10TJ
★ TC630-M1.2-A0F-	M 1.2	0,25	0,9	0,25	3,725	38	10	3	4	☠
★ TC630-M1.4-A0F-	M 1.4	0,3	1,05	0,3	4,35	38	10	3	4	☠
TC630-M1.6-A0F-	M 1.6	0,35	1,2	0,7	5,33	38	10	3	4	☠
TC630-M1.8-A0F-	M 1.8	0,35	1,35	0,7	5,58	38	10	3	4	☠
TC630-M2-A0F-	M 2	0,4	1,55	1,2	6,6	57	21	6	4	☠
TC630-M2.2-A0F-	M 2.2	0,45	1,65	1,35	6,83	57	21	6	4	☠
TC630-M2.5-A0F-	M 2.5	0,45	1,95	1,35	8,18	57	21	6	4	☠
TC630-M3-A0F-	M 3	0,5	2,3	1,5	9,75	57	21	6	4	☠
TC630-M3.5-A0F-	M 3.5	0,6	2,7	1,8	10,8	57	21	6	4	☠
TC630-M4-A0F-	M 4	0,7	3,1	2,1	13,05	57	21	6	4	☠
TC630-M4.5-A0F-	M 4.5	0,75	3,5	2,25	13,88	57	21	6	4	☠
TC630-M5-A0F-	M 5	0,8	4	2,4	16,2	57	21	6	4	☠
TC630-M6-A0F-	M 6	1	4,8	3	19,5	57	22	6	4	☠
TC630-M8-A0F-	M 8	1,25	6,4	3,75	25,88	63	29	8	4	☠

Ejemplo de denominación para el grado WB10TJ: TC630-M1.2-A0F-WB10TJ

WALTER SELECT

●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☠

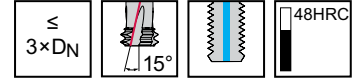
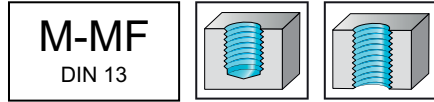
C3

Fresas de roscar orbitales MDI

TC630 Supreme

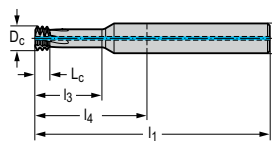


- Fresas de roscar orbitales universales



	P	M	K	N	S	H	O
WB10TJ	●●	●●	●●	●●	●●	●	●

Herramienta



DIN 6535 HA

Denominación	D_N	P mm	D_c mm	L_c mm	l_3 mm	l_1 mm	l_4 mm	d_1 h6 mm	Z	WB10TJ
TC630-M5-A1F-	M 5	0,8	4	2,4	16,2	57	21	6	4	●●
TC630-M6-A1F-	M 6	1	4,8	3	19,5	57	22	6	4	●●
TC630-M8-A1F-	M 8	1,25	6,4	3,75	25,88	63	29	8	4	●●

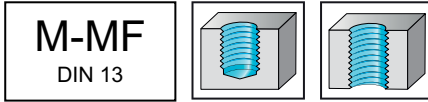
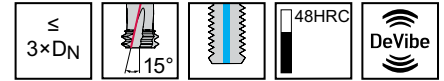
Ejemplo de denominación para el grado WB10TJ: TC630-M5-A1F-WB10TJ

Fresas de roscar orbitales MDI

TC630 Supreme



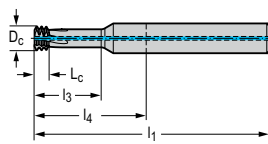
- Fresas de roscar orbitales universales
- Máxima estabilidad de marcha gracias a la tecnología DeVibe de Walter



	P	M	K	N	S	H	O
WB10TJ	●●	●●	●●	●●	●●		●

Herramienta

Denominación	D _N	P mm	D _c mm	L _c mm	l ₃ mm	l ₁ mm	l ₄ mm	d ₁ h6 mm	Z	WB10TJ
TC630-M8-A5F-	M 8	1,25	6,4	3,75	25,88	63	29	8	4	☼
TC630-M10-A5F-	M 10	1,5	8,2	4,5	30,75	72	34	10	5	☼
TC630-M12-A5F-	M 12	1,75	9,75	5,25	36,88	80	40	10	5	☼
TC630-M14-A5F-	M 14	2	11,4	6	43	92	47	12	5	☼
TC630-M16-A5F-	M 16	2	13,3	6	49	102	54	16	6	☼
TC630-M18-A5F-	M 18	2,5	14,75	7,5	55,25	108	60	16	6	☼



DIN 6535 HA

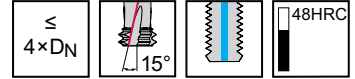
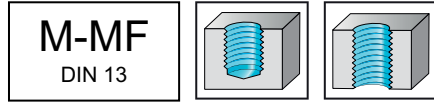
Ejemplo de denominación para el grado WB10TJ: TC630-M10-A5F-WB10TJ

Fresas de roscar orbitales MDI

TC630 Supreme



- Fresas de roscar orbitales universales



	P	M	K	N	S	H	O
WB10TJ	●●	●●	●●	●●	●●	●●	●●

Herramienta		Denominación	D _c mm	l ₃ mm	l ₁ mm	l ₄ mm	d ₁ h6 mm	Z	WB10TJ
		★ TC630-M3-A1H-	2,3	12,25	44	16	4	4	☒
DIN 6535 HA									

Ejemplo de denominación para el grado WB10TJ: TC630-M3-A1H-WB10TJ

C3

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

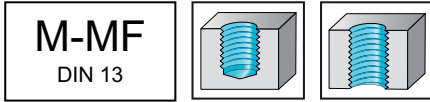
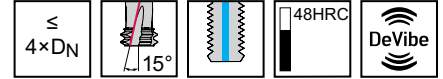
Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☒

Fresas de roscar orbitales MDI

TC630 Supreme

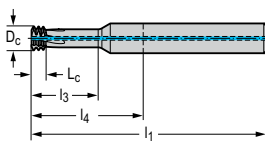


- Fresas de roscar orbitales universales
- Máxima estabilidad de marcha gracias a la tecnología DeVibe de Walter



	P	M	K	N	S	H	O
WB10TJ	●●	●●	●●	●●	●●		●

Herramienta



DIN 6535 HA

Denominación	D _N	P mm	D _c mm	L _c mm	l ₃ mm	l ₁ mm	l ₄ mm	d ₁ h8 mm	Z	WB10TJ
★ TC630-M4-A5H-	M 4	0,7	3,1	2,1	16,35	57	21	6	4	☠
★ TC630-M5-A5H-	M 5	0,8	4	2,4	20,4	57	21	6	4	☠
★ TC630-M6-A5H-	M 6	1	4,8	3	24,5	65	29	6	4	☠
TC630-M8-A5H-	M 8	1,25	6,4	3,75	32,63	72	36	8	4	☠
TC630-M10-A5H-	M 10	1,5	8,2	4,5	40,75	85	45	10	5	☠
TC630-M12-A5H-	M 12	1,75	9,75	5,25	48,88	92	52	10	5	☠
TC630-M16-A5H-	M 16	2	13,3	6	65	115	70	16	6	☠

Ejemplo de denominación para el grado WB10TJ: TC630-M10-A5H-WB10TJ

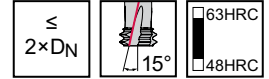
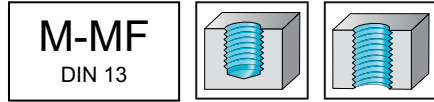
Fresas de roscar orbitales MDI

mm

TMO HRC



- Fresas de roscar orbitales para materiales templados



	P	M	K	N	S	H	O
TAX	●●		●●		●	●●	●

Herramienta		P	D _c	L _c	l ₃	d ₂	l ₁	l ₄	d ₁ h6	Z
Denominación		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
<p>DIN 6535 HA</p>	H5083008-M2	0,4	1,55	0,6	4,6	0,98	57	21	6	3
	H5083008-M2.5	0,45	1,95	0,68	5,675	1,3	57	21	6	3
	H5083008-M3	0,5	2,3	0,75	6,75	1,6	57	21	6	3
	H5083008-M4	0,7	3,1	1,05	9,05	2,1	57	21	6	3
	H5083008-M5	0,8	4	1,2	11,2	2,9	57	21	6	4
	H5083008-M6	1	4,8	1,5	13,5	3,4	57	21	6	4

C3

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

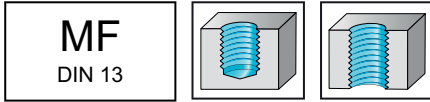
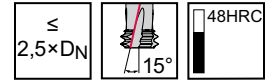
Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Fresas de roscar orbitales MDI

TC630 Supreme



- Fresas de roscar orbitales universales



	P	M	K	N	S	H	O
WB10TJ	●●	●●	●●	●●	●●		●

Herramienta		Denominación	D _N	P mm	D _c mm	L _c mm	l ₃ mm	l ₁ mm	l ₄ mm	d ₁ h6 mm	Z	WB10TJ
<p>DIN 6535 HA</p>		TC630-M5X0.5-A0E-	M 5X0.5	0,5	4,3	1,5	12,75	57	21	6	4	☼
		TC630-M6X0.75-A0E-	M 6X0.75	0,75	5	2,25	15,38	57	21	6	4	☼
		TC630-M10X1-A0E-	M 10X1	1	8,55	3	25,5	72	32	10	5	☼
		TC630-M10X1.25A0E-	M 10X1.25	1,25	8,35	3,75	25,63	72	32	10	5	☼
		TC630-M14X1-A0E-	M 14X1	1	12	3	35,5	83	38	12	5	☼
		TC630-M14X1.5-A0E-	M 14X1.5	1,5	11,9	4,5	35,75	83	38	12	5	☼

Ejemplo de denominación para el grado WB10TJ: TC630-M10X1-A0E-WB10TJ

C3

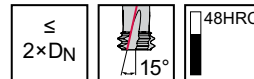
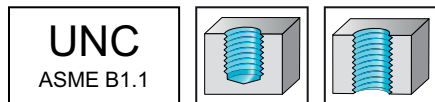
●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = ☺ → medias = ☹ → desfavorables = ☼

Fresas de roscar orbitales MDI

TC630 Supreme

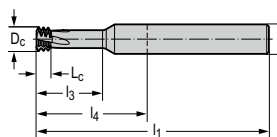


- Fresas de roscar orbitales universales



	P	M	K	N	S	H	O
WB10TJ	●●	●●	●●	●●	●●		●

Herramienta											WB10TJ
Denominación	D _N -P	Hilos por pulgada	D _c mm	L _c mm	l ₃ mm	l ₁ mm	l ₄ mm	d ₁ h6 mm	Z		
TC630-UNC1-A0D-	UNC #1-64	64	1,4	0,79	3,91	38	10	3	4	☹	
TC630-UNC2-A0D-	UNC #2-56	56	1,6	1,36	4,59	57	21	6	4	☹	
TC630-UNC4-A0D-	UNC #4-40	40	2,1	1,91	6,7	57	21	6	4	☹	
TC630-UNC6-A0D-	UNC #6-32	32	2,6	2,38	8,3	57	21	6	4	☹	
TC630-UNC8-A0D-	UNC #8-32	32	3,25	2,38	8,73	57	21	6	4	☹	
TC630-UNC10-A0D-	UNC #10-24	24	3,55	3,18	11,3	57	21	6	4	☹	



DIN 6535 HA

Ejemplo de denominación para el grado WB10TJ: TC630-UNC1-A0D-WB10TJ

C3

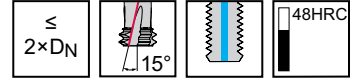
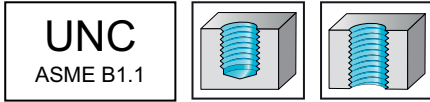
WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹

Fresas de roscar orbitales MDI

TC630 Supreme

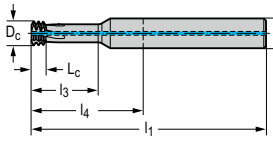


- Fresas de roscar orbitales universales



	P	M	K	N	S	H	O
WB10TJ	●●	●●	●●	●●	●●		●

Herramienta											WB10TJ
Denominación	D _N -P	Hilos por pulgada	D _c mm	L _c mm	l ₃ mm	l ₁ mm	l ₄ mm	d ₁ h6 mm	Z		
TC630-UNC1/4-A1D-	UNC 1/4-20	20	4,85	3,81	14,7	57	21	6	4	●●	
TC630-UNC5/16-A1D-	UNC 5/16-18	18	6,2	4,23	18,1	63	27	8	4	●●	



DIN 6535 HA

Ejemplo de denominación para el grado WB10TJ: TC630-UNC1/4-A1D-WB10TJ

C3

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

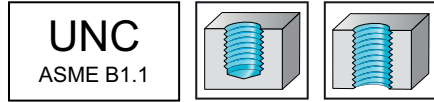
Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Fresas de roscar orbitales MDI

TC630 Supreme



- Fresas de roscar orbitales universales



	P	M	K	N	S	H	O
WB10TJ	●●	●●	●●	●●	●●	●	●

Herramienta		Denominación	D _N -P	Hilos por pulgada	D _c mm	L _c mm	l ₃ mm	l ₁ mm	l ₄ mm	d ₁ h6 mm	Z	WB10TJ
<p>DIN 6535 HA</p>		TC630-UNC1-A0F-	UNC #1-64	64	1,4	0,79	5,76	38	10	3	4	●●
		TC630-UNC2-A0F-	UNC #2-56	56	1,6	1,36	7,25	57	21	6	4	●●
		TC630-UNC3-A0F-	UNC #3-48	48	1,85	1,59	7,81	57	21	6	4	●●
		TC630-UNC4-A0F-	UNC #4-40	40	2,1	1,91	9,5	57	21	6	4	●●
		TC630-UNC6-A0F-	UNC #6-32	32	2,6	2,38	11,75	57	21	6	4	●●
		TC630-UNC8-A0F-	UNC #8-32	32	3,25	2,38	13,7	57	21	6	4	●●
		TC630-UNC10-A0F-	UNC #10-24	24	3,55	3,18	16,1	57	21	6	4	●●
		TC630-UNC1/4-A0F-	UNC 1/4-20	20	4,85	3,81	21	57	24	6	4	●●
		TC630-UNC5/16-A0F-	UNC 5/16-18	18	6,2	4,23	25,95	63	29	8	4	●●

Ejemplo de denominación para el grado WB10TJ: TC630-UNC1-A0F-WB10TJ

C3

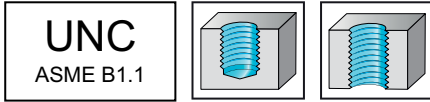
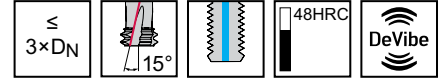
●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Fresas de roscar orbitales MDI

TC630 Supreme



- Fresas de roscar orbitales universales
- Máxima estabilidad de marcha gracias a la tecnología DeVibe de Walter



	P	M	K	N	S	H	O
WB10TJ	●●	●●	●●	●●	●●		●

Herramienta

	Denominación	D _N -P	Hilos por pulgada	D _c mm	L _c mm	l ₃ mm	l ₁ mm	l ₄ mm	d ₁ h6 mm	Z	WB10TJ
<p>DIN 6535 HA</p>	TC630-UNC5/16-A5F-	UNC 5/16-18	18	6,2	4,23	25,95	63	29	8	4	☺
	TC630-UNC3/8-A5F-	UNC 3/8-16	16	7,55	4,76	29,37	68	32	8	5	☺
	TC630-UNC1/2-A5F-	UNC 1/2-13	13	10,25	5,86	39,08	89	44	12	5	☺
	TC630-UNC5/8-A5F-	UNC 5/8-11	11	12,9	6,93	48,78	103	55	16	5	☺
	TC630-UNC3/4-A5F-	UNC 3/4-10	10	15,7	7,62	58,42	110	62	16	6	☺

Ejemplo de denominación para el grado WB10TJ: TC630-UNC1/2-A5F-WB10TJ

C3

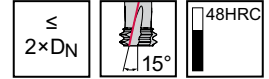
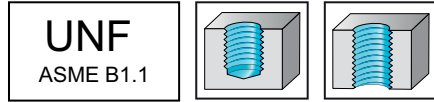
●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = ☺ → medias = ☹ → desfavorables = ☹

Fresas de roscar orbitales MDI

TC630 Supreme



- Fresas de roscar orbitales universales



	P	M	K	N	S	H	O
WB10TJ	●●	●●	●●	●●	●●		●

Herramienta

Denominación	D _N -P	Hilos por pulgada	D _c mm	L _c mm	l ₃ mm	l ₁ mm	l ₄ mm	d ₁ h6 mm	Z	WB10TJ
TC630-UNF10-A0D-	UNF #10-32	32	3,85	2,38	10,9	57	21	6	4	●●

DIN 6535 HA

Ejemplo de denominación para el grado WB10TJ: TC630-UNF10-A0D-WB10TJ

C3

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

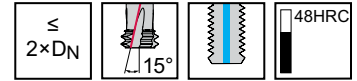
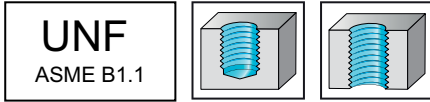
Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹️

Fresas de roscar orbitales MDI

TC630 Supreme

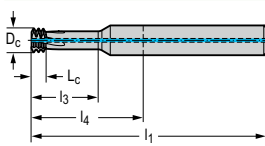


- Fresas de roscar orbitales universales



	P	M	K	N	S	H	O
WB10TJ	●●	●●	●●	●●	●●		●

Herramienta



Denominación	D _N -P	Hilos por pulgada	D _c mm	L _c mm	l ₃ mm	l ₁ mm	l ₄ mm	d ₁ h6 mm	Z	WB10TJ
TC630-UNF1/4-A1D-	UNF 1/4-28	28	5,25	2,72	14,1	57	21	6	4	☺☺
TC630-UNF5/16-A1D-	UNF 5/16-24	24	6,55	3,18	17,5	63	27	8	4	☺☺
TC630-UNF3/8-A1D-	UNF 3/8-24	24	8	3,18	20,7	63	27	8	5	☺☺

DIN 6535 HA

Ejemplo de denominación para el grado WB10TJ: TC630-UNF1/4-A1D-WB10TJ

C3

WALTER SELECT

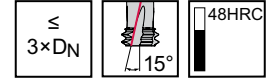
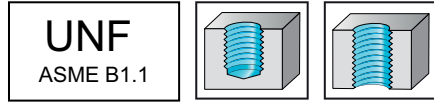
●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = ☺ → medias = ☹ → desfavorables = ☹☹

Fresas de roscar orbitales MDI

TC630 Supreme

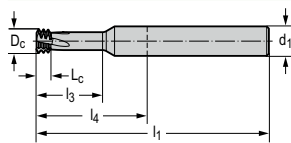


- Fresas de roscar orbitales universales



	P	M	K	N	S	H	O
WB10TJ	●●	●●	●●	●●	●●		●

Herramienta



DIN 6535 HA

Denominación	D _N -P	Hilos por pulgada	D _c mm	L _c mm	l ₃ mm	l ₁ mm	l ₄ mm	d ₁ h6 mm	Z	WB10TJ
★ TC630-UNF0-A0F-	UNF #0-80	80	1,15	0,32	4,735	38	10	3	4	☠
TC630-UNF1-A0F-	UNF #1-72	72	1,4	0,71	5,74	38	10	3	4	☠
TC630-UNF5-A0F-	UNF #5-44	44	2,45	1,73	9,82	57	21	6	4	☠
TC630-UNF6-A0F-	UNF #6-40	40	2,75	1,91	11,5	57	21	6	4	☠
TC630-UNF8-A0F-	UNF #8-36	36	3,25	2,12	12,85	57	21	6	4	☠
TC630-UNF10-A0F-	UNF #10-32	32	3,85	2,38	15,7	57	21	6	4	☠
TC630-UNF1/4-A0F-	UNF 1/4-28	28	5,25	2,72	20,45	57	22	6	4	☠
TC630-UNF5/16-A0F-	UNF 5/16-24	24	6,55	3,18	25,4	63	28	8	4	☠

Ejemplo de denominación para el grado WB10TJ: TC630-UNF0-A0F-WB10TJ

C3

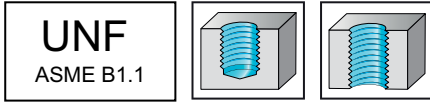
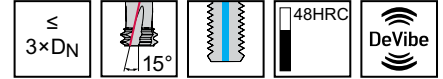
WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☠

Fresas de roscar orbitales MDI

TC630 Supreme

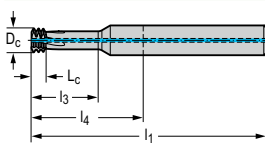


- Fresas de roscar orbitales universales
- Máxima estabilidad de marcha gracias a la tecnología DeVibe de Walter



	P	M	K	N	S	H	O
WB10TJ	●●	●●	●●	●●	●●		●

Herramienta



Denominación	D _N -P	Hilos por pulgada	D _c mm	L _c mm	l ₃ mm	l ₁ mm	l ₄ mm	d ₁ h6 mm	Z	WB10TJ
TC630-UNF7/16-A5F-	UNF 7/16-20	20	9,4	3,81	33,98	77	37	10	5	☺
TC630-UNF9/16-A5F-	UNF 9/16-18	18	12	4,23	43,57	91	46	12	5	☺
TC630-UNF3/4-A5F-	UNF 3/4-16	16	16,6	4,76	57,95	110	62	18	6	☺

DIN 6535 HA

Ejemplo de denominación para el grado WB10TJ: TC630-UNF3/4-A5F-WB10TJ

C3

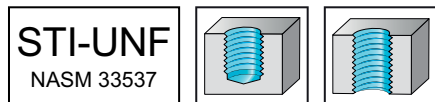
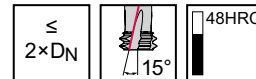
●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones
 Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = ☺ → medias = ☹ → desfavorables = ☹

Fresas de roscar orbitales MDI

TC630 Supreme



- Especialista en el sector aeronáutico y aeroespacial
- Ideal para componentes de motores



	P	M	K	N	S	H	O
WB10RA	●	●●	●	●	●●		●

Herramienta											WB10RA
Denominación	D _N -P	Hilos por pulgada	D _c mm	L _c mm	l ₃ mm	l ₁ mm	l ₄ mm	d ₁ h6 mm	Z		
TC630-SUNF10-A0D-	STIUNF #10-32	32	4,85	2,38	12,12	57	21	6	4	☹	
TC630-SUNF1/4-A0D-	STIUNF 1/4-28	28	6,3	2,72	15,52	63	27	8	4	☹	
TC630-SUNF5/16A0D-	STIUNF 5/16-24	24	7,85	3,17	19,16	63	27	8	5	☹	
TC630-SUNF3/8-A0D-	STIUNF 3/8-24	24	9,35	3,17	22,33	72	32	10	5	☹	

Ejemplo de denominación para el grado WB10RA: TC630-SUNF1/4-A0D-WB10RA

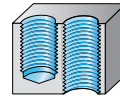
C3

WALTER SELECT ●● Aplicación principal ● Otras aplicaciones

Herramienta ideal para condiciones de mecanizado → buenas = 😊 → medias = 😐 → desfavorables = ☹

Fresas de roscar con plaquita de corte

Mecanizado



Profundidad de rosca	1,5 x D _N	2 x D _N	2,5 x D _N	3 x D _N
----------------------	----------------------	--------------------	----------------------	--------------------



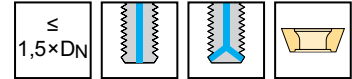
Denominación	T2710	T2711	T2712	T2713
Tipo de rosca				
M	✓	✓	✓	✓
MF	✓	✓	✓	✓
UNC / UNF / UN-8	✓	✓	✓	✓
G / Rc / Rp			✓	✓
MJ / UNJC / UNJF				
NPT / NPTF				
Pg / BSW / Tr				
Forma básica de las plaquitas de corte	✓	✓	✓	✓
Otros servicios				
Refrigeración	radial	radial	radial	radial
Recubrimiento/grado				
Material de corte	Stahl	Stahl	Stahl	Stahl
P Acero	●●	●●	●●	●●
M Acero inoxidable	●●	●●	●●	●●
K Fundición de hierro	●●	●●	●●	●●
N Metales no férreos	●	●	●	●
S Materiales de difícil arranque de viruta	●●	●●	●●	●●
H Materiales duros	●	●	●	●
O Otros	●	●	●	●
Página en el catálogo	C 436	C 440	C 448	C 452
Código QR				
www.walter-tools.com/woc/	T2710	T2711	T2712	T2713

C3

Fresas de roscar con plaquitas de corte

T2710 mm


- Fresas de roscar universales con plaquitas de corte
- Valores de corrección de radio: Walter GPS/anexo técnico



	P	M	K	N	S	H	O
T2710	●	●	●	●	●	●	●

Herramienta	Denominación	D _N	P _{max} mm	D _c mm	l ₂₁ mm	l ₃ mm	l ₁ mm	d ₁ mm	Z	Número de filos de corte	Tipo
 DIN 1835 B	T2710-17-W16-3-06-2-15	M 20	2,5	16,5	15	33	88	16	3	6	P26300-06 ..
	T2710-19-W20-3-06-3-12	M 24	3	19	12	39,1	98	20	3	9	P26300-06 ..
 DIN 1835 B	T2710-24-W25-3-09-3-14	M 30	3,5	24	14	49,5	117	25	3	9	P26300-09 ..
	T2710-29-W32-3-09-3-16	M 36	4	29	16	58,5	131	32	3	9	P26300-09 ..
	T2710-35-W32-3-11-3-18	M 42	4,5	35	18	68,5	139	32	3	9	P26300-11 ..
	T2710-40-W40-3-14-3-20	M 48	5	40	20	79	163	40	3	9	P26300-14 ..
	T2710-44-W40-3-14-3-22	M 56	5,5	44	22	91	174	40	3	9	P26300-14 ..
	T2710-52-W40-4-14-3-24	M 64	6	52	24	103	185	40	4	12	P26300-14 ..

Refrigeración ajustable: retirar el tornillo para refrigerante frontal para el mecanizado de agujeros ciegos | El paquete incluye el cuerpo y los recambios

Recambios

D _c [mm]	16,5–19	24–29	35	40–52
Tornillo fijación p/placa de corte Par de apriete	FS2147 (T6IP) 0,6 Nm	FS2111 (T7IP) 0,9 Nm	FS2061 (T7IP) 0,9 Nm	FS1457 (T9IP) 2 Nm

Accesorios

D _c [mm]	16,5–19	24–35	40–52
Destornillador dinámico, analógico	FS2001	FS2001	FS2003
Destornillador dinámico, digital			FS2248
Lama de recambio	FS2085 (T6IP)	FS2011 (T7IP)	FS2013 (T9IP)
Destornillador	FS2086 (T6IP)	FS2088 (T7IP)	FS1484 (T9IP)

Plaquetas de corte

Denominación	Tamaño	r mm	Paso (P) mm	Paso (hilos/pulgada) in	l mm	Número de filos de corte	P		M		K		N		S		H	
							WSM37G	WSM37S	WSM37G	WSM37S	WSM37G	WSM37S	WSM37G	WSM37S	WSM37G	WSM37S	WSM37G	WSM37S
	P26300-0601-D61	06	0,1	1,40–2,9	18–9	6,73	3	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞
	P26300-0602-D61	06	0,2	3,00–3,2	8–8	6,58	3	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞
	P26300-0901-D61	09	0,1	1,40–2,9	18–9	9,48	3	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞
	P26300-0902-D61	09	0,2	3,00–4,3	8–6	9,34	3	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞
	P26300-1101-D61	11	0,1	1,40–2,9	18–9	10,85	3	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞
	P26300-1102-D61	11	0,2	3,00–4,5	8–6	10,71	3	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞
	P26300-1401-D61	14	0,1	1,40–2,9	18–9	13,87	3	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞
	P26300-1402-D61	14	0,2	3,00–5,2	8–5	13,72	3	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞
P26300-1404-D61	14	0,4	5,50–6,4	5–4	13,43	3	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	
	P26300-0601-D67	06	0,1	1,40–2,9	18–9	6,73	3	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞
	P26300-0602-D67	06	0,2	3,00–3,2	8–8	6,58	3	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞
	P26300-0901-D67	09	0,1	1,40–2,9	18–9	9,48	3	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞
	P26300-0902-D67	09	0,2	3,00–4,3	8–6	9,34	3	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞
	P26300-1102-D67	11	0,2	3,00–4,5	8–6	10,71	3	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞
	P26300-1401-D67	14	0,1	1,40–2,9	18–9	13,87	3	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞
	P26300-1402-D67	14	0,2	3,00–5,2	8–5	13,72	3	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞
	P26300-1404-D67	14	0,4	5,50–6,4	5–4	13,43	3	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞

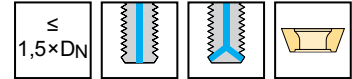
HC = beschichtetes Hartmetall

C3

Fresas de roscar con plaquitas de corte

T2710


- Fresas de roscar universales con plaquitas de corte
- Valores de corrección de radio: Walter GPS/anexo técnico



	P	M	K	N	S	H	O
T2710	●	●	●	●	●	●	●

Herramienta	Denominación	D _N	P _{max} G/ pulgada in	D _c mm	l ₂₁ mm	l ₃ mm	l ₁ mm	d ₁ mm	Z	Número de filos de corte	Tipo
 DIN 1835 B	T2710-18-W16-3-06-2-11.3	UNC 7/8-9	9	18	11,3	36,5	92	16	3	6	P26300-06 ..
	T2710-20-W20-3-06-3-12.7	UNC 1-8	8	20	12,7	41,1	100	20	3	9	P26300-06 ..
 DIN 1835 B	T2710-26-W25-3-09-3-12.7	UN 1.1/4-8	8	26	12,7	52,2	119	25	3	9	P26300-09 ..
	T2710-31-W32-3-09-3-19.1	UN 1.1/2-8	8	31	19,1	63,7	135	32	3	9	
	T2710-43-W40-4-09-3-25.4	UN 2-6	6	43	25,4	80,7	160	40	4	12	

Refrigeración ajustable: retirar el tornillo para refrigerante frontal para el mecanizado de agujeros ciegos | El paquete incluye el cuerpo y los recambios

Recambios

D _c [mm]	18-20	26-43
Tornillo fijación p/placa de corte Par de apriete	FS2147 (T6IP) 0,6 Nm	FS2111 (T7IP) 0,9 Nm

Accesorios

D _c [mm]	18-20	26-43
Destornillador dinámico, analógico	FS2001	FS2001
Lama de recambio	FS2085 (T6IP)	FS2011 (T7IP)
Destornillador	FS2086 (T6IP)	FS2088 (T7IP)

Plaquitas de corte

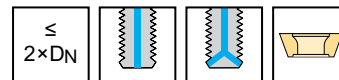
Denominación	Tamaño	r mm	Paso (P) mm	Paso (hilos/pulgada) in	l mm	Número de filos de corte	P		M		K		N		S		H	
							HC	WSM37G	WSM37S	WSM37G	WSM37S	WSM37G	WSM37S	WSM37G	WSM37S	WSM37G	WSM37S	WSM37G
 P26300-0601-D61 P26300-0602-D61 P26300-0901-D61 P26300-0902-D61	06	0.1	1.40-2.9	18-9	6,73	3	HC	WSM37G	WSM37S	HC	WSM37G	WSM37S	HC	WSM37G	WSM37S	HC	WSM37G	WSM37S
	06	0.2	3.00-3.2	8-8	6,58	3	HC	WSM37G	WSM37S	HC	WSM37G	WSM37S	HC	WSM37G	WSM37S	HC	WSM37G	WSM37S
	09	0.1	1.40-2.9	18-9	9,48	3	HC	WSM37G	WSM37S	HC	WSM37G	WSM37S	HC	WSM37G	WSM37S	HC	WSM37G	WSM37S
	09	0.2	3.00-4.3	8-6	9,34	3	HC	WSM37G	WSM37S	HC	WSM37G	WSM37S	HC	WSM37G	WSM37S	HC	WSM37G	WSM37S
 P26300-0601-D67 P26300-0602-D67 P26300-0901-D67 P26300-0902-D67	06	0.1	1.40-2.9	18-9	6,73	3	HC	WSM37G	WSM37S	HC	WSM37G	WSM37S	HC	WSM37G	WSM37S	HC	WSM37G	WSM37S
	06	0.2	3.00-3.2	8-8	6,58	3	HC	WSM37G	WSM37S	HC	WSM37G	WSM37S	HC	WSM37G	WSM37S	HC	WSM37G	WSM37S
	09	0.1	1.40-2.9	18-9	9,48	3	HC	WSM37G	WSM37S	HC	WSM37G	WSM37S	HC	WSM37G	WSM37S	HC	WSM37G	WSM37S
	09	0.2	3.00-4.3	8-6	9,34	3	HC	WSM37G	WSM37S	HC	WSM37G	WSM37S	HC	WSM37G	WSM37S	HC	WSM37G	WSM37S

HC = beschichtetes Hartmetall

Fresas de roscar con plaquitas de corte

T2711 mm


- Fresas de roscar universales con plaquitas de corte
- Valores de corrección de radio: Walter GPS/anexo técnico



	P	M	K	N	S	H	O
T2711	●	●	●	●	●	●	●

Herramienta	Denominación	D _N	P _{max} mm	D _c mm	l ₂₁ mm	l ₃ mm	l ₁ mm	d ₁ mm	Z	Número de filos de corte	Tipo
 DIN 1835 B	T2711-13-W16-1-06	M 16	2	13		35	92	16	1	1	P26300-06 ..
	T2711-15-W16-2-06	M 18	2,5	14,5		39	95	16	2	2	P26300-06 ..
 DIN 1835 B	T2711-17-W16-3-06-2-20	M 20	2,5	16,5	20	43	98	16	3	6	P26300-06 ..
	T2711-19-W20-3-06-2-24	M 24	3	19	24	51	110	20	3	6	P26300-09 ..
	T2711-24-W25-3-09-2-31.5	M 30	3,5	24	31,5	64,5	132	25	3	6	P26300-14 ..
	T2711-52-W40-4-14-2-60	M 64	6	52	60	135	217	40	4	8	P26300-09 ..
 DIN 1835 B	T2711-29-W32-3-09-3-24	M 36	4	29	24	72,1	149	32	3	9	P26300-11 ..
	T2711-35-W32-3-11-3-27	M 42	4,5	35	27	89,5	160	32	3	9	P26300-14 ..
	T2711-40-W40-3-14-3-30	M 48	5	40	30	103	187	40	3	9	
	T2711-44-W40-3-14-3-33	M 56	5,5	44	33	119	202	40	3	9	

Refrigeración ajustable: retirar el tornillo para refrigerante frontal para el mecanizado de agujeros ciegos | El paquete incluye el cuerpo y los recambios

C3

Recambios

D _c [mm]	13-19	24-29	35	40-52
Tornillo fijación p/placa de corte Par de apriete	FS2147 (T6IP) 0,6 Nm			
Tornillo fijación p/placa de corte		FS2111 (T7IP) 0,9 Nm	FS2061 (T7IP) 0,9 Nm	FS1457 (T9IP) 2 Nm

Accesorios

D _c [mm]	13-19	24-35	40-52
Destornillador dinamométrico, analógico	FS2001	FS2001	FS2003
Destornillador dinamométrico, digital			FS2248
Lama de recambio	FS2085 (T6IP)	FS2011 (T7IP)	FS2013 (T9IP)
Destornillador	FS2086 (T6IP)	FS2088 (T7IP)	FS1484 (T9IP)

Plaquetas de corte

Denominación	Tamaño	r mm	Paso (P) mm	Paso (hilos/pulgada) in	l mm	Número de filamentos de corte	P		M		K		N		S		H	
							WSM376	WSM375	WSM376	WSM375	WSM376	WSM375	WSM376	WSM375	WSM376	WSM375	WSM376	WSM375
P26300-0601-D61	06	0,1	1.40-2.9	18-9	6,73	3	HC											
P26300-0602-D61	06	0,2	3.00-3.2	8-8	6,58	3		HC										
P26300-0901-D61	09	0,1	1.40-2.9	18-9	9,48	3												
P26300-0902-D61	09	0,2	3.00-4.3	8-6	9,34	3												
P26300-1401-D61	14	0,1	1.40-2.9	18-9	13,87	3												
P26300-1402-D61	14	0,2	3.00-5.2	8-5	13,72	3												
P26300-1404-D61	14	0,4	5.50-6.4	5-4	13,43	3												
P26300-1101-D61	11	0,1	1.40-2.9	18-9	10,85	3												
P26300-1102-D61	11	0,2	3.00-4.5	8-6	10,71	3												
P26300-0601-D67	06	0,1	1.40-2.9	18-9	6,73	3												
P26300-0602-D67	06	0,2	3.00-3.2	8-8	6,58	3												
P26300-0901-D67	09	0,1	1.40-2.9	18-9	9,48	3												
P26300-0902-D67	09	0,2	3.00-4.3	8-6	9,34	3												
P26300-1401-D67	14	0,1	1.40-2.9	18-9	13,87	3												
P26300-1402-D67	14	0,2	3.00-5.2	8-5	13,72	3												
P26300-1404-D67	14	0,4	5.50-6.4	5-4	13,43	3												
P26300-1102-D67	11	0,2	3.00-4.5	8-6	10,71	3												

HC = beschichtetes Hartmetall

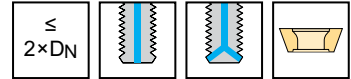
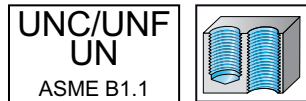
C3

Fresas de roscar con plaquitas de corte

T2711



- Fresas de roscar universales con plaquitas de corte
- Valores de corrección de radio: Walter GPS/anexo técnico



	P	M	K	N	S	H	O
T2711	●	●	●	●	●	●	●

Herramienta	Denominación	D _N	P _{max} G/ pulgada in	D _c mm	l ₂₁ mm	l ₃ mm	l ₁ mm	d ₁ mm	Z	Número de filos de corte	Tipo
 DIN 1835 B	T2711-16-W16-2-06	UNC 3/4-10	10	15,5		41	97	16	2	2	P26300-06 ..
	T2711-18-W16-3-06-2-25.4	UNC 7/8-9	9	18	25,4	47,5	103	16	3	6	P26300-06 ..
 DIN 1835 B	T2711-20-W20-3-06-2-25.4	UNC 1-8	8	20	25,4	53,9	113	20	3	6	P26300-09 ..
	T2711-26-W25-3-09-2-32.7	UNC 1.1/4-7	7	26	32,7	68	135	25	3	6	P26300-09 ..
 DIN 1835 B	T2711-31-W32-3-09-3-25.4	UNC 1.1/2-6	6	31	25,4	80,7	153	32	3	9	P26300-09 ..

Refrigeración ajustable: retirar el tornillo para refrigerante frontal para el mecanizado de agujeros ciegos | El paquete incluye el cuerpo y los recambios

C3

Recambios

D _c [mm]	15,5–20	26–31	
	Tornillo fijación p/placa de corte Par de apriete	FS2147 (T6IP) 0,6 Nm	
	Tornillo fijación p/placa de corte		FS2111 (T7IP) 0,9 Nm

Accesorios

D _c [mm]	15,5–20	26–31	
	Destornillador dinámico, analógico	FS2001	FS2001
	Lama de recambio	FS2085 (T6IP)	FS2011 (T7IP)
	Destornillador	FS2086 (T6IP)	FS2088 (T7IP)

Plaquitas de corte

Denominación	Tamaño	r mm	Paso (P) mm	Paso (hilos/ pulgada) in	l mm	Número de filos de corte	P		M		K		N		S		H	
							HC		HC		HC		HC		HC		HC	
							WSM37G	WSM37S	WSM37G	WSM37S	WSM37G	WSM37S	WSM37G	WSM37S	WSM37G	WSM37S	WSM37G	WSM37S
	P26300-0601-D61	06	0,1	1,40–2,9	18–9	6,73	3	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞
	P26300-0602-D61	06	0,2	3,00–3,2	8–8	6,58	3	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞
	P26300-0901-D61	09	0,1	1,40–2,9	18–9	9,48	3	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞
	P26300-0902-D61	09	0,2	3,00–4,3	8–6	9,34	3	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞
	P26300-0601-D67	06	0,1	1,40–2,9	18–9	6,73	3	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞
	P26300-0602-D67	06	0,2	3,00–3,2	8–8	6,58	3	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞
	P26300-0901-D67	09	0,1	1,40–2,9	18–9	9,48	3	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞
	P26300-0902-D67	09	0,2	3,00–4,3	8–6	9,34	3	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞

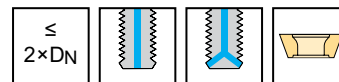
HC = beschichtetes Hartmetall

Fresas de roscar con plaquitas de corte

T2711 / T2712 inch



- Fresas de roscar universales con plaquitas de corte
- Valores de corrección de radio: Walter GPS/anexo técnico



	P	M	K	N	S	H	O
T2711	●	●	●	●	●	●	●
T2712	●	●	●	●	●	●	●


Herramienta

Denominación	D _N	P _{max} G/ pulgada in	D _c inch	l ₂₁ inch	l ₃ inch	l ₁ inch	d ₁ inch	Z	Número de filos de corte	Tipo
 T2711.20-W19-3-06-2-25.4 T2711.26-W26-3-09-2-32.7 DIN 1835 B	UNC 1	8	0,787	1,000	2,122	4,461	0,750	3	6	P26300-06 ..
	UNC 1.1/4-7	7	1,024	1,286	2,677	5,299	1,000	3	6	P26300-09 ..
 T2711.31-W31-3-09-3-25.4 DIN 1835 B	UNC 1.1/2-6	6	1,22	1,000	3,177	5,892	1,250	3	9	P26300-09 ..
 T2712.20-W19-3-06 T2712.23-W26-3-09 T2712.28-W31-3-09 DIN 1835 B	UNC 1	8	0,787		2,618	4,953	0,750	3	3	P26300-06 ..
	UNC 1 1/8	7	0,886		2,992	5,675	1,000	3	3	P26300-09 ..
	UNC 1 3/8	6	1,083		3,622	6,482	1,250	3	3	



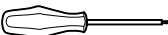
Refrigeración ajustable: retirar el tornillo para refrigerante frontal para el mecanizado de agujeros ciegos | El paquete incluye el cuerpo y los recambios

C3




Recambios

	D _c [inch]	0,787	0,886-1,22
	Tornillo fijación p/placa de corte Par de apriete	FS2147 (T6IP) 0,443 lbs	FS2111 (T7IP) 0,664 lbs

Accesorios

	D _c [inch]	0,787	0,886-1,22
	Destornillador dinámico, analógico	FS2002	FS2002
	Lama de recambio	FS2085 (T6IP)	FS2011 (T7IP)
	Destornillador	FS2086 (T6IP)	FS2088 (T7IP)

Plaquitas de corte

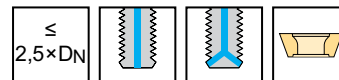
Denominación	Tamaño	r inch	Paso (P) inch	Paso (hilos/ pulgada) in	l inch	Número de filos de corte	P		M		K		N		S		H	
							WSM37G	WSM37S	WSM37G	WSM37S	WSM37G	WSM37S	WSM37G	WSM37S	WSM37G	WSM37S	WSM37G	WSM37S
	P26300-0601-D61	06	0,004	0,055-0,114	18-9	0,265	3	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘
	P26300-0602-D61	06	0,008	0,118-0,126	8-8	0,259	3	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘
	P26300-0901-D61	09	0,004	0,055-0,114	18-9	0,373	3	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘
	P26300-0902-D61	09	0,008	0,118-0,169	8-6	0,368	3	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘
	P26300-0601-D67	06	0,004	0,055-0,114	18-9	0,265	3	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘
	P26300-0602-D67	06	0,008	0,118-0,126	8-8	0,259	3	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘
	P26300-0901-D67	09	0,004	0,055-0,114	18-9	0,373	3	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘
	P26300-0902-D67	09	0,008	0,118-0,169	8-6	0,368	3	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘
	P26310-09G11-D61	09	0,008	0,091-0,091	11-11	0,368	3	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘

HC = beschichtetes Hartmetall

Fresas de roscar con plaquitas de corte

T2712

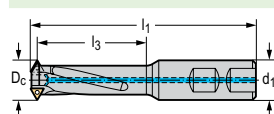

- Fresas de roscar universales con plaquitas de corte
- Valores de corrección de radio: Walter GPS/anexo técnico



M-MF DIN 13	UNC/UNF UN ASME B.1.1	G (BSP) DIN EN ISO 228	
-----------------------	-------------------------------------	----------------------------------	--

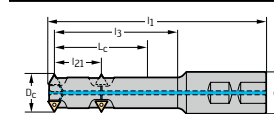
P	M	K	N	S	H	O
T2712	●	●	●	●	●	●

Herramienta



DIN 1835 B

Denominación	D _N	P _{max} mm	D _c mm	l ₂₁ mm	L _c mm	l ₃ mm	l ₁ mm	d ₁ mm	Z	Número de filos de corte	Tipo
T2712-13-W16-1-06	M 16	2	13			43	100	16	1	1	P26300-06 ..
T2712-17-W16-3-06	M 20	2,5	16,5			53	108	16	3	3	
T2712-19-W20-3-06	M 24	3	19			63	123	20	3	3	
T2712-24-W25-3-09	M 30	3,5	24			79,5	148	25	3	3	P26300-09 ..
T2712-29-W32-3-09	M 36	4	29			94,5	167	32	3	3	
T2712-35-W32-3-11	M 42	4,5	35			110,5	181	32	3	3	P26300-11 ..
T2712-40-W40-3-14	M 48	5	40			127	211	40	3	3	P26300-14 ..
T2712-44-W40-3-14	M 56	5,5	44			147	230	40	3	3	
T2712-52-W40-4-14	M 64	6	52			167	249	40	4	4	
T2712-24-W25-3-09-2-31.5	M 30	3,5	24	31,5	63	79,5	147	25	3	6	P26300-09 ..
T2712-29-W32-3-09-2-36	M 36	4	29	36	72	94,5	167	32	3	6	
T2712-35-W32-3-11-2-40.5	M 42	4,5	35	40,5	81	110,5	180	32	3	6	P26300-11 ..
T2712-40-W40-3-14-2-50	M 48	5	40	50	100	127	211	40	3	6	P26300-14 ..



DIN 1835 B

Refrigeración ajustable: retirar el tornillo para refrigerante frontal para el mecanizado de agujeros ciegos | El paquete incluye el cuerpo y los recambios

C3

Recambios

D _c [mm]	13-19	24-29	35	40-52
Tornillo fijación p/placa de corte Par de apriete	FS2147 (T6IP) 0,6 Nm	FS2111 (T7IP) 0,9 Nm	FS2061 (T7IP) 0,9 Nm	FS1457 (T9IP) 2 Nm

Accesorios

D _c [mm]	13-19	24-35	40-52
Destornillador dinámico, analógico	FS2001	FS2001	FS2003
Destornillador dinámico, digital			FS2248
Lama de recambio	FS2085 (T6IP)	FS2011 (T7IP)	FS2013 (T9IP)
Destornillador	FS2086 (T6IP)	FS2088 (T7IP)	FS1484 (T9IP)

Plaquetas de corte

Denominación	Tamaño	r mm	Paso (P) mm	Paso (hilos/pulgada) in	l mm	Número de filos de corte	P		M		K		N		S		H	
							WSM37G	WSM37S	WSM37G	WSM37S	WSM37G	WSM37S	WSM37G	WSM37S	WSM37G	WSM37S	WSM37G	WSM37S
	P26300-0601-D61	06	0,1	1,40-2,9	18-9	6,73	3	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞
	P26300-0602-D61	06	0,2	3,00-3,2	8-8	6,58	3	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞
	P26300-0901-D61	09	0,1	1,40-2,9	18-9	9,48	3	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞
	P26300-0902-D61	09	0,2	3,00-4,3	8-6	9,34	3	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞
	P26300-1101-D61	11	0,1	1,40-2,9	18-9	10,85	3	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞
	P26300-1102-D61	11	0,2	3,00-4,5	8-6	10,71	3	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞
	P26300-1401-D61	14	0,1	1,40-2,9	18-9	13,87	3	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞
	P26300-1402-D61	14	0,2	3,00-5,2	8-5	13,72	3	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞
	P26300-1404-D61	14	0,4	5,50-6,4	5-4	13,43	3	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞
	P26300-0601-D67	06	0,1	1,40-2,9	18-9	6,73	3	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞
	P26300-0602-D67	06	0,2	3,00-3,2	8-8	6,58	3	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞
	P26300-0901-D67	09	0,1	1,40-2,9	18-9	9,48	3	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞
	P26300-0902-D67	09	0,2	3,00-4,3	8-6	9,34	3	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞
	P26300-1102-D67	11	0,2	3,00-4,5	8-6	10,71	3	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞
	P26300-1401-D67	14	0,1	1,40-2,9	18-9	13,87	3	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞
	P26300-1402-D67	14	0,2	3,00-5,2	8-5	13,72	3	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞
	P26300-1404-D67	14	0,4	5,50-6,4	5-4	13,43	3	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞
		P26310-09G11-D61	09	0,2	2,30-2,3	11-11	9,34	3	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞
P26310-14G11-D61		14	0,2	2,30-2,3	11-11	13,72	3	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞

HC = beschichtetes Hartmetall

C3

Fresas de roscar con plaquitas de corte

T2712

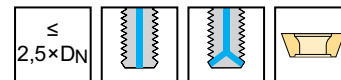


- Fresas de roscar universales con plaquitas de corte
- Valores de corrección de radio: Walter GPS/anexo técnico

M-MF
DIN 13

UNC/UNF
UN
ASME B1.1

G (BSP)
DIN EN ISO 228



	P	M	K	N	S	H	O
T2712	●	●	●	●	●	●	●

Herramienta		Denominación	D _N	P _{max} mm	D _c mm	l ₃ mm	l ₁ mm	d ₁ mm	Z	Número de filos de corte	Tipo
 DIN 1835 B		T2712-13-W16-1-06	M 16	2	13	43	100	16	1	1	P26300-06 ..
		T2712-17-W16-3-06	M 20	2,5	16,5	53	108	16	3	3	
		T2712-19-W20-3-06	M 24	3	19	63	123	20	3	3	
		T2712-24-W25-3-09	M 30	3,5	24	79,5	148	25	3	3	P26300-09 ..
		T2712-29-W32-3-09	M 36	4	29	94,5	167	32	3	3	
		T2712-35-W32-3-11	M 42	4,5	35	110,5	181	32	3	3	P26300-11 ..
		T2712-40-W40-3-14	M 48	5	40	127	211	40	3	3	P26300-14 ..
		T2712-44-W40-3-14	M 56	5,5	44	147	230	40	3	3	
		T2712-52-W40-4-14	M 64	6	52	167	249	40	4	4	

Refrigeración ajustable: retirar el tornillo para refrigerante frontal para el mecanizado de agujeros ciegos | El paquete incluye el cuerpo y los recambios

Recambios

D _c [mm]	13-19	24-29	35	40-52
Tornillo fijación p/placa de corte Par de apriete	FS2147 (T6IP) 0,6 Nm	FS2111 (T7IP) 0,9 Nm	FS2061 (T7IP) 0,9 Nm	FS1457 (T9IP) 2 Nm

Accesorios

D _c [mm]	13-19	24-35	40-52
Destornillador dinámico, analógico	FS2001	FS2001	FS2003
Destornillador dinámico, digital			FS2248
Lama de recambio	FS2085 (T6IP)	FS2011 (T7IP)	FS2013 (T9IP)
Destornillador	FS2086 (T6IP)	FS2088 (T7IP)	FS1484 (T9IP)

Plaquetas de corte

Denominación	Tamaño	r mm	Paso (P) mm	Paso (hilos/pulgada) in	l mm	Número de filos de corte	P		M		K		N		S		H	
							WSM37G	WSM37S	WSM37G	WSM37S	WSM37G	WSM37S	WSM37G	WSM37S	WSM37G	WSM37S	WSM37G	WSM37S
	P26300-0601-D61	06	0,1	1,40-2,9	18-9	6,73	3	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC
	P26300-0602-D61	06	0,2	3,00-3,2	8-8	6,58	3	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC
	P26300-0901-D61	09	0,1	1,40-2,9	18-9	9,48	3	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC
	P26300-0902-D61	09	0,2	3,00-4,3	8-6	9,34	3	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC
	P26300-1101-D61	11	0,1	1,40-2,9	18-9	10,85	3	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC
	P26300-1102-D61	11	0,2	3,00-4,5	8-6	10,71	3	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC
	P26300-1401-D61	14	0,1	1,40-2,9	18-9	13,87	3	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC
	P26300-1402-D61	14	0,2	3,00-5,2	8-5	13,72	3	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC
	P26300-1404-D61	14	0,4	5,50-6,4	5-4	13,43	3	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC
	P26300-0601-D67	06	0,1	1,40-2,9	18-9	6,73	3	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC
	P26300-0602-D67	06	0,2	3,00-3,2	8-8	6,58	3	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC
	P26300-0901-D67	09	0,1	1,40-2,9	18-9	9,48	3	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC
	P26300-0902-D67	09	0,2	3,00-4,3	8-6	9,34	3	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC
	P26300-1102-D67	11	0,2	3,00-4,5	8-6	10,71	3	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC
	P26300-1401-D67	14	0,1	1,40-2,9	18-9	13,87	3	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC
	P26300-1402-D67	14	0,2	3,00-5,2	8-5	13,72	3	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC
	P26300-1404-D67	14	0,4	5,50-6,4	5-4	13,43	3	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC
		P26310-09G11-D61	09	0,2	2,30-2,3	11-11	9,34	3	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC
P26310-14G11-D61		14	0,2	2,30-2,3	11-11	13,72	3	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC	HC

HC = beschichtetes Hartmetall

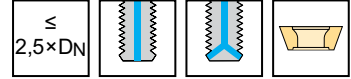
C3

Fresas de roscar con plaquitas de corte

T2712



- Fresas de roscar universales con plaquitas de corte
- Valores de corrección de radio: Walter GPS/anexo técnico




T2712	P	M	K	N	S	H	O
	●	●	●	●	●	●	●

Herramienta		Denominación	D _N	P _{max} G/ pulgada in	D _c mm	l _{z1} mm	L _c mm	l ₃ mm	l ₁ mm	d ₁ mm	Z	Número de filos de corte	Tipo
		T2712-26-W25-3-09-2-32.7	UNC 1 1/4-7	7	26	32,7	65,3	84	151	25	3	6	P26300-09 ..
		T2712-31-W32-3-09-2-38.1	UNC 1 1/2-6	6	31	38,1	76,2	99,8	172	32	3	6	



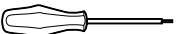
DIN 1835 B

Refrigeración ajustable: retirar el tornillo para refrigerante frontal para el mecanizado de agujeros ciegos | El paquete incluye el cuerpo y los recambios



Recambios

	D _c [mm]	26-31
	Tornillo fijación p/placa de corte Par de apriete	FS2111 (T7IP) 0,9 Nm

Accesorios

	D _c [mm]	26-31
	Destornillador dinámico, analógico	FS2001
	Lama de recambio	FS2011 (T7IP)
	Destornillador	FS2088 (T7IP)

Plaquitas de corte

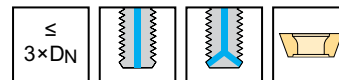
Denominación	Tamaño	r mm	Paso (P) mm	Paso (hilos/ pulgada) in	l mm	Número de filos de corte	P		M		K		N		S		H	
							HC	WSM37G	WSM37S	HC	WSM37G	WSM37S	HC	WSM37G	WSM37S	HC	WSM37G	WSM37S
 P26300-0901-D61 P26300-0902-D61	09	0.1	1.40-2.9	18-9	9.48	3	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑
	09	0.2	3.00-4.3	8-6	9.34	3	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑
 P26300-0901-D67 P26300-0902-D67	09	0.1	1.40-2.9	18-9	9.48	3	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑
	09	0.2	3.00-4.3	8-6	9.34	3	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑	☑

HC = beschichtetes Hartmetall

Fresas de roscar con plaquitas de corte

T2713


- Fresas de roscar universales con plaquitas de corte
- Valores de corrección de radio: Walter GPS/anexo técnico



M-MF DIN 13	UNC/UNF UN ASME B1.1	G (BSP) DIN EN ISO 228	
-----------------------	------------------------------------	----------------------------------	--

	P	M	K	N	S	H	O
T2713	●	●	●	●	●	●	●

Herramienta

Denominación	D _N	P _{max} mm	D _c mm	l ₃ mm	l ₁ mm	d ₁ mm	Z	Número de filos de corte	Tipo
T2713-17-W16-3-06	M 20	2,5	16,5	63	118	16	3	3	P26300-06 ..
T2713-19-W20-3-06	M 24	3	19	75	135	20	3	3	
T2713-24-W25-3-09	M 30	3,5	24	94,5	163	25	3	3	P26300-09 ..
T2713-29-W32-3-09	M 36	4	29	112,5	185	32	3	3	
T2713-35-W32-3-11	M 42	4,5	35	131,5	202	32	3	3	P26300-11 ..
T2713-40-W40-3-14	M 48	5	40	151	235	40	3	3	P26300-14 ..
T2713-44-W40-3-14	M 56	5,5	44	175	258	40	3	3	
T2713-52-W40-4-14	M 64	6	52	199	281	40	4	4	
T2713-60-C5-4-14	M 72	6	60	115	152	50	4	4	P26300-14 ..
T2713-73-C6-5-14	M 85	6	73	125	170	63	5	5	
T2713-94-C8-5-22	M 125	10	94	140	199	80	5	5	P26300-22 ..

Walter Capto™ in acc. with ISO 26623

Refrigeración ajustable: retirar el tornillo para refrigerante frontal para el mecanizado de agujeros ciegos | El paquete incluye el cuerpo y los recambios

Recambios

D _c [mm]	16,5–19	24–29	35	40–73	94
Tornillo fijación p/placa de corte Par de apriete	FS2147 (T6IP) 0,6 Nm	FS2111 (T7IP) 0,9 Nm	FS2061 (T7IP) 0,9 Nm	FS1457 (T9IP) 2 Nm	FS1495 (T20IP) 5 Nm
Destornillador dinamoétrico, digital					FS2248

Accesorios

D _c [mm]	16,5–19	24–35	40–73	94
Destornillador dinamoétrico, analógico	FS2001	FS2001	FS2003	FS2003
Destornillador dinamoétrico, digital			FS2248	
Lama de recambio	FS2085 (T6IP)	FS2011 (T7IP)	FS2013 (T9IP)	FS2015 (T20IP)
Destornillador	FS2086 (T6IP)	FS2088 (T7IP)	FS1484 (T9IP)	FS1486 (T20IP)

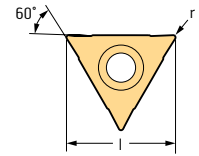
Plaquetas de corte

Denominación	Tamaño	r mm	Paso (P) mm	Paso (hilos/pulgada) in	l mm	Número de filos de corte	P		M		K		N		S		H	
							HC	WSM37G	HC	WSM37S	HC	WSM37G	HC	WSM37S	HC	WSM37G	HC	WSM37S
	P26300-0601-D61	06	0,1	1.40–2.9	18–9	6,73	3	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
	P26300-0602-D61	06	0,2	3.00–3.2	8–8	6,58	3	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
	P26300-0901-D61	09	0,1	1.40–2.9	18–9	9,48	3	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
	P26300-0902-D61	09	0,2	3.00–4.3	8–6	9,34	3	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
	P26300-1101-D61	11	0,1	1.40–2.9	18–9	10,85	3	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
	P26300-1102-D61	11	0,2	3.00–4.5	8–6	10,71	3	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
	P26300-1401-D61	14	0,1	1.40–2.9	18–9	13,87	3	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
	P26300-1402-D61	14	0,2	3.00–5.2	8–5	13,72	3	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
	P26300-1404-D61	14	0,4	5.50–6.4	5–4	13,43	3	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
	P26300-2204-D61	22	0,4	6.00–10.0	4–3	21,41	3	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
	P26310-09G11-D61	09	0,2	2.30–2.3	11–11	9,34	3	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
	P26310-14G11-D61	14	0,2	2.30–2.3	11–11	13,72	3	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
	P26300-1401-D67	14	0,1	1.40–2.9	18–9	13,87	3	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
	P26300-1402-D67	14	0,2	3.00–5.2	8–5	13,72	3	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
	P26300-1404-D67	14	0,4	5.50–6.4	5–4	13,43	3	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒


HC = beschichtetes Hartmetall

C3

Plaquitas de fresa de roscar, triangulares, 60° - M, MF, UNC, UNF, UN
 P26300
 Tiger-tec® Gold



Plaquitas de corte

Denominación	Tamaño	r mm	Paso (P) mm	Paso (hilos/ pulgada) in	l mm	Número de filos de corte	P	M	K	N	S	H
							HC	HC	HC	HC	HC	HC
							WSM37G	WSM37G	WSM37G	WSM37G	WSM37G	WSM37G
 P26300-0601-D67	06	0,1	1.40-2.9	18-9	6,73	3						
P26300-0602-D67	06	0,2	3.00-3.2	8-8	6,58	3						
P26300-0901-D67	09	0,1	1.40-2.9	18-9	9,48	3						
P26300-0902-D67	09	0,2	3.00-4.3	8-6	9,34	3						
P26300-1102-D67	11	0,2	3.00-4.5	8-6	10,71	3						
P26300-1401-D67	14	0,1	1.40-2.9	18-9	13,87	3						
P26300-1402-D67	14	0,2	3.00-5.2	8-5	13,72	3						
P26300-1404-D67	14	0,4	5.50-6.4	5-4	13,43	3						
P26300-0601-D61	06	0,1	1.40-2.9	18-9	6,73	3						
P26300-0602-D61	06	0,2	3.00-3.2	8-8	6,58	3						
P26300-0901-D61	09	0,1	1.40-2.9	18-9	9,48	3						
P26300-0902-D61	09	0,2	3.00-4.3	8-6	9,34	3						
P26300-1101-D61	11	0,1	1.40-2.9	18-9	10,85	3						
P26300-1102-D61	11	0,2	3.00-4.5	8-6	10,71	3						
P26300-1401-D61	14	0,1	1.40-2.9	18-9	13,87	3						
P26300-1402-D61	14	0,2	3.00-5.2	8-5	13,72	3						
P26300-1404-D61	14	0,4	5.50-6.4	5-4	13,43	3						
P26300-2204-D61	22	0,4	6.00-10.0	4-3	21,41	3						

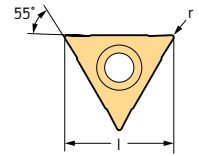
Ejemplo de denominación para el grado WSM37G: P26300-0601-D67 WSM37G

HC = Metal duro recubierto


Plaquitas de fresa de roscar - G (BSP)

P26310

Tiger-tec® Gold

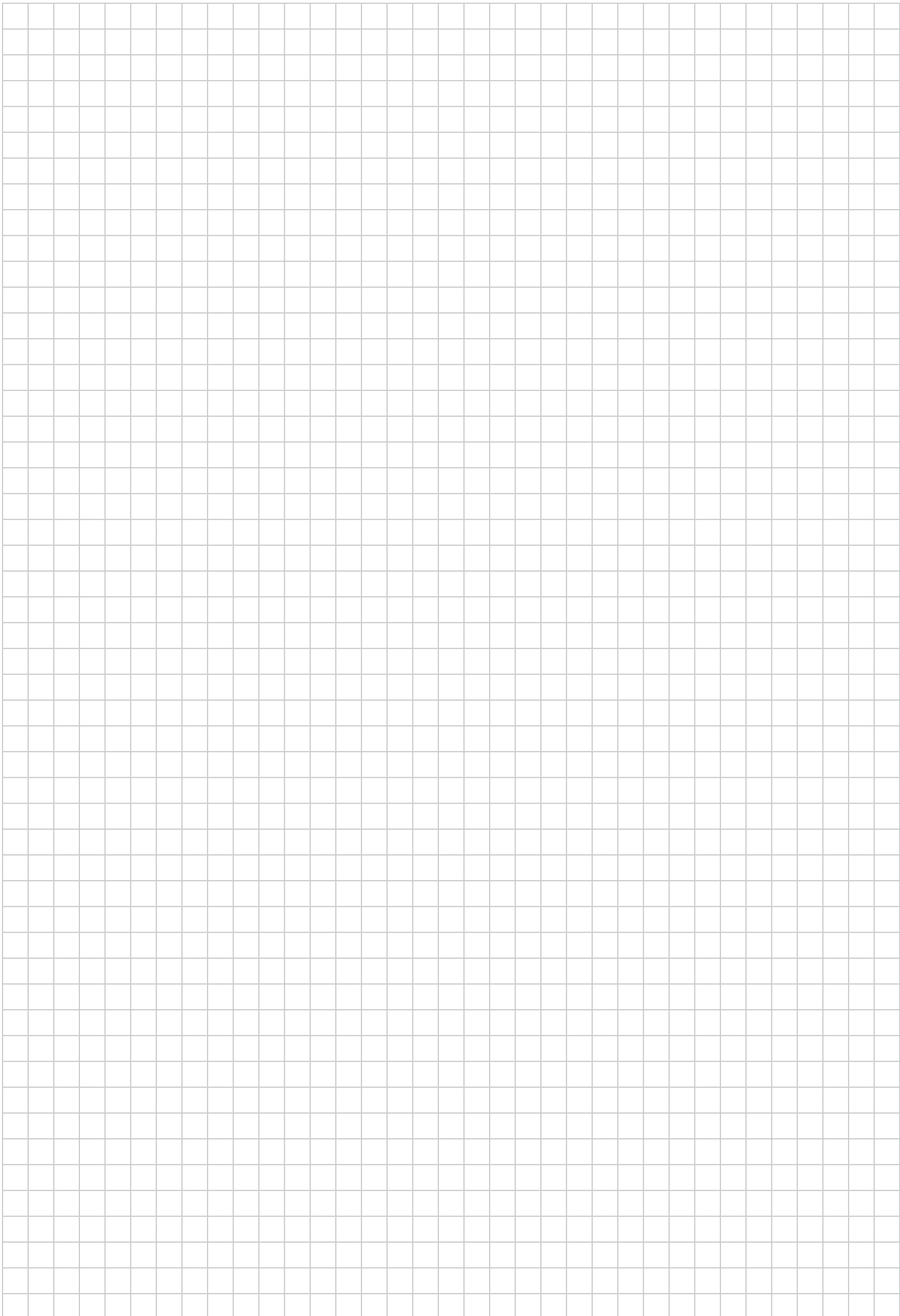


Plaquitas de corte

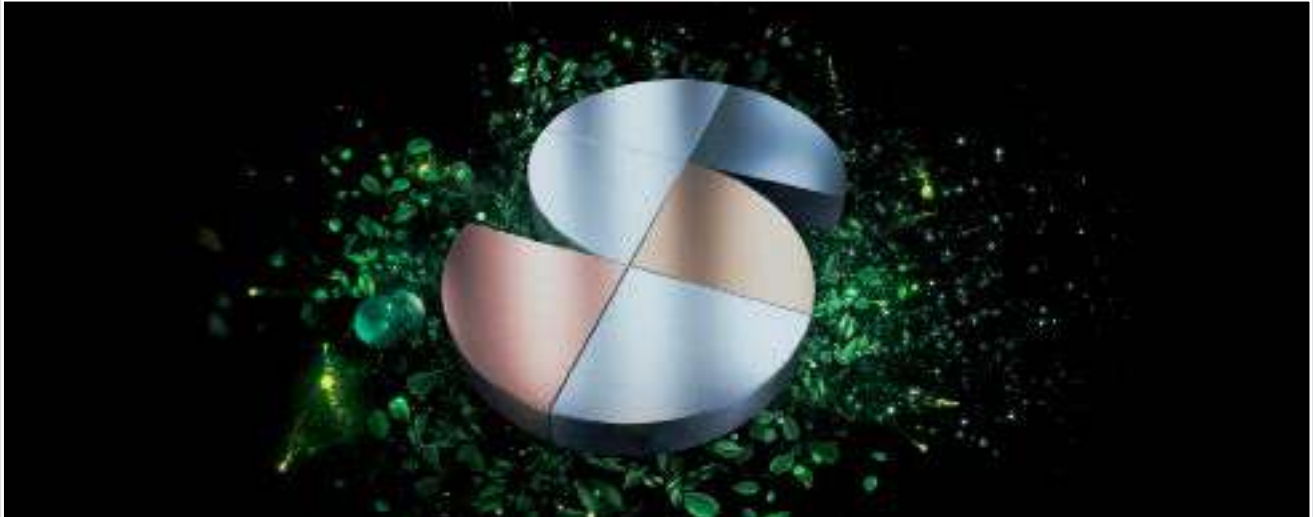
Denominación	Tamaño	r mm	Paso (P) mm	Paso (hilos/ pulgada) in	l mm	Número de filos de corte	P	M	K	N	S	H
							WSM37G	WSM37G	WSM37G	WSM37G	WSM37G	WSM37G
 P26310-09G11-D61 P26310-14G11-D61	09	0,2	2.30-2.3	11-11	9,34	3	HC	HC	HC	HC	HC	HC
	14	0,2	2.30-2.3	11-11	13,72	3	HC	HC	HC	HC	HC	HC

Ejemplo de denominación para el grado WSM37G: P26310-09G11-D61 WSM37G

HC = Metal duro recubierto



C3



Productos y prestaciones sostenibles, con certificación y transparencia

Walter es una empresa que asume su responsabilidad hacia las personas y el medioambiente. La sostenibilidad es una parte central de nuestra estrategia empresarial. Forma parte indisoluble de nuestros productos y áreas de negocio y se somete a pruebas y certificación por terceros de manera periódica.

Calidad de fabricación certificada según los estándares más exigentes

Todos los procesos, procedimientos, métodos y medios que utilizamos son verificados y evaluados según criterios estrictos por una instancia independiente. Lo demostramos, por ejemplo, en la protección laboral, el aseguramiento de la calidad y una actuación respetuosa con el medio ambiente (por ejemplo, compensando el CO₂ de nuestra energía). Y nuestro compromiso social atestigua que Walter entiende su responsabilidad en un sentido aún más amplio.

Transparencia a lo largo de toda la cadena de producción: para que usted esté seguro

En Walter, el sistema de gestión integrado se aplica en igual medida al uso sostenible de los recursos y los medios de producción y al trato con las personas, ya sean clientes, socios o empleados. Para que usted pueda confiar en que todos nuestros productos cumplen estas exigencias a lo largo de toda la cadena de producción, hacemos extensivos nuestros propios criterios a nuestros proveedores.

Certificaciones

El sistema de gestión integrado de Walter incluye certificaciones según:

- ISO 9001 (gestión de calidad)
- ISO 14001 (gestión medioambiental)
- ISO 45001 (gestión de protección laboral)
- ISO 50001 (gestión de energía)
- Certificado conforme a la norma Ecovadis Gold y calificación NQC

Puede encontrar más información sobre las certificaciones de Walter aquí:



Seguridad laboral y protección de la salud

Walter protege la salud de sus empleados. Para evitar accidentes, revisamos sin cesar nuestros procesos y tomamos medidas proactivas de prevención.



Gestión medioambiental y energética

La protección del medio ambiente es un importante objetivo de empresa para Walter. Utilizamos la energía de manera eficiente y aplicamos métodos prácticos para reducir de manera sostenible el consumo de energía, agua y recursos.



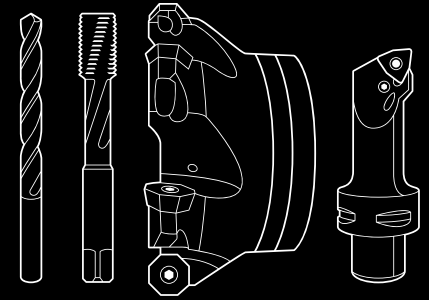
Gestión de la calidad

Walter mejora sus productos y procesos continuamente. Nuestras medidas y procedimientos eficaces garantizan la calidad de nuestros productos, y nuestra exhaustiva gestión de calidad la verifica sistemáticamente.

Walter AG

Derendinger Straße 53, 72072 Tübingen
Postfach 2049, 72010 Tübingen
Germany

walter-tools.com



Europe

Walter Austria GmbH

Wien, Österreich
+43 1 5127300-0, service.at@walter-tools.com

Walter Benelux N.V./S.A.

Zaventem, Belgique
(B) +32 (02) 7258500
(NL) +31 (0) 900 26585-22
service.benelux@walter-tools.com

Walter (Schweiz) AG

Solothurn, Schweiz
+41 (0) 32 617 40 72, service.ch@walter-tools.com

Walter CZ s.r.o

Kurim, Czech Republic
+420 (0) 541 423352, service.cz@walter-tools.com

Walter Deutschland GmbH

Frankfurt, Deutschland
+49 (0) 69 78902-100, service.de@walter-tools.com

Walter France

Soultz-sous-Forêts, France
+33 (0) 3 88 80 20 00, service.fr@walter-tools.com

Walter Hungária Kft.

Budapest, Magyarország
+36 1 464 7160, service.hu@walter-tools.com

Walter Tools Ibérica S.A.U.

El Prat de Llobregat, España
+34 934 796760, service.iberica@walter-tools.com

Walter Italia s.r.l.

Via Volta, s.n.c., 22071 Cadorago - CO, Italia
+39 031 926-111, service.it@walter-tools.com

Walter Norden AB

Halmstad, Sweden
+46 (0) 35 16 53 00, service.norden@walter-tools.com

Walter Polska Sp. z o.o.

Warszawa, Polska
+48 (0) 22 8520495, service.pl@walter-tools.com

Walter Tools SRL

Timisoara, România
+40 (0) 256 406218, service.ro@walter-tools.com

Walter Tools d.o.o.

Maribor, Slovenija
+386 (2) 629 01 30, service.si@walter-tools.com

Walter Slovakia, s.r.o.

Nitra, Slovakia
+421 (0) 37 3260 910, service.sk@walter-tools.com

Walter Kesici Takımlar Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.

Bursa, Türkiye
+90 (0) 224 909 5000 Pbx, service.tr@walter-tools.com

Walter GB Ltd.

Bromsgrove, England
+44 (1527) 839 450, service.uk@walter-tools.com

Asia

Walter Wuxi Co. Ltd.

Wuxi, Jiangsu, P.R. China
+86 (510) 853 72199, service.cn@walter-tools.com

Walter Wuxi Co. Ltd.

中国江苏省无锡市新区新畅南路 3 号
电话: +86-510-8537 2199 邮编: 214028
客服热线: 400 1510 510
邮箱: service.cn@walter-tools.com

Walter Tools India Pvt. Ltd.

Pune, India
+91 (20) 6773 7300, service.in@walter-tools.com

Walter Japan K.K.

Nagoya, Japan
+81 (52) 533 6135, service.jp@walter-tools.com

ワルタージャパン株式会社

名古屋市千代田区名駅二丁目 45 番 7 号
+81 (0) 52 533 6135, service.jp@walter-tools.com

Walter Korea Ltd.

Anyang-si Gyeonggi-do, Korea
+82 (31) 337 6100, service.wkr@walter-tools.com

한국발터(주)

경기도 안양시 동안구 학의로 282
금강랜더리움 106호 14056
+82 (0) 31 337 6100, service.wkr@walter-tools.com

Walter Malaysia Sdn. Bhd.

Selangor D.E., Malaysia
+60(3)-5624 4265, service.my@walter-tools.com

Walter AG Singapore Pte. Ltd.

+65 6773 6180, service.sg@walter-tools.com

Walter (Thailand) Co., Ltd.

Bangkok, 10120, Thailand
+66 2 687 0388, service.th@walter-tools.com

America

Walter do Brasil Ltda.

Sorocaba - SP, Brasil
+55 15 32245700, service.br@walter-tools.com

Walter Canada

Mississauga, Canada
service.ca@walter-tools.com

Walter Tools S.A. de C.V.

El Marqués, Querétaro, México
+52 (442) 478-3500, service.mx@walter-tools.com

Walter USA, LLC

Greer, SC, USA
+1 800-945-5554, service.us@walter-tools.com