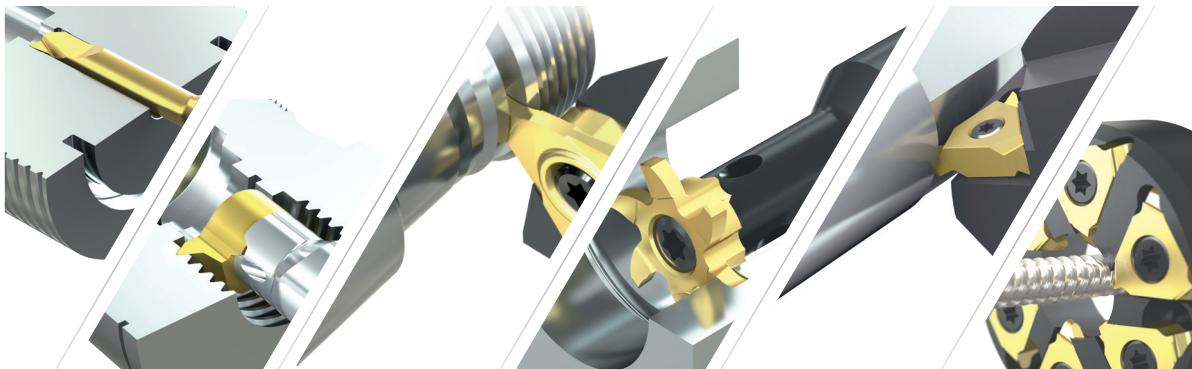




Tools for
highest
expectations

Tooling Range // Descripción general de herramientas



simturn

Grooving, Boring, Profiling,
Threading ...
Ranurado, Torneado, Perfilado ,
Roscado ...

simmill

Groove Milling, Thread Milling,
Fine Boring ...
Fresado de ranuras, Fresado de
roscas, Torneado fino ...

simcut

Broaching, Thread Whirling,
Polygon Milling ...
Brochar, Fresado con cabeza
giratoria, Fresado de polígonos ...

Edition
R19US



SIMTEK USA Inc.
13 Fairfield Ave.
Little Falls NJ 07424-1257

fon +1 862 757 8130
fax +1 862 757 8134
mail usa@simtek.com
web www.simtek.com

Tooling Range
Descripción general de herramientas

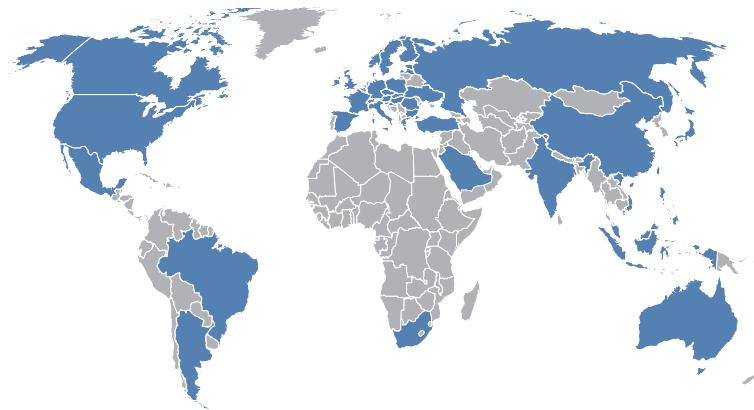
Edition
R19US

© 2018 SIMTEK AG, Christophstrasse 18, DE-72116 Mössingen. Edition R19US

simturn, simcut, simmill and GRADIUM are registered trademarks of SIMTEK AG in the European Union, Turkey and USA. SIMTEK is a registered trademark of SIMTEK AG in the European Union, Turkey, USA, Singapore and the Philippines. All rights reserved. Errors, misprints or changes excepted. Reprint of this document, complete or in extracts, only with our written permission. We reserve the right to conduct updates, modifications or amendments of our standard range.

simturn, simcut, simmill y GRADIUM son marcas registradas de SIMTEK AG en la Unión Europea, Turquía y los Estados Unidos. SIMTEK es una marca registrada de SIMTEK AG en la Unión Europea. Unión, Turquia, EE.UU., Singapur y Filipinas. Todos los derechos reservados. Reservado el derecho a errores, erratas y cambios. Reimpresión total o parcial de este documento, sólo con nuestro permiso por escrito. Nos reservamos el derecho de realizar actualizaciones, cambios y adiciones a nuestra gama estándar.

Informations and key figures about us and our products. Hechos y cifras sobre nosotros y nuestros productos



■ SIMTEK sales regions // Regiones de ventas SIMTEK

SIMTEK (Präzisionswerkzeuge GmbH) was founded in 1994. Almost 500 highly passionate employees located at 3 global SIMTEK locations develop, produce and sell high performance carbide tools. The headquarters is in Mössingen near Tübingen, right at the foot of

the Swabian Alps in Germany. SIMTEK is present on 46 global markets - including all the key markets in Europe, Asia and America.

One of SIMTEK's main goals is to provide precision tools and application solutions for

highest expectations. In order to achieve this goal, customer proximity is of utmost importance. Therefore, SIMTEK has opened a Sales and Logistics branch in Little Falls, New Jersey in 2016. Being close to the esteemed customers increases the understanding of the exact need within each application and lowers the reaction time in the USA significantly.

SIMTEK stands for high quality carbide precision tools with high performance ability. The standard range of tools includes more than 11,000 tools for grooving, turning, milling, broaching, thread whirling and polygon milling applications. The standard range starts with small part machining tools for applications in bores as of Ø 0.012" (0,3mm) and goes up to multirow, highly complex disc milling cutters with a diameter of 7.874" (200mm).

We work hard and with passion to develop the best possible solution for every application together with our esteemed clients. The will to provide best process reliability, improved cut-

Founding year // Año de fundación	1994	Employees	Standardproducts
Global markets // Mercados globales	46	Empleado	Productos estándar

ting parameters, longer tool life and reduced cycle time also leads to the need to think beyond standard tools. Thousands of successful and custom-made individual tools are currently in use and confirm our ambition. Besides product-related values like quality, innovation and performance, SIMTEK also stands for reliability, fairness, honesty, team spirit and permanence.

Get to know SIMTEK and discover high performance products and the passionate people behind.

La empresa SIMTEK fue fundada en el año 1994, como sede central del grupo SIMTEK, actualmente cuenta con mas de 500 empleados que se encuentran repartidos en cinco partes en todo el mundo.

La sede central se encuentra en la ciudad de Mössingen, en el distrito de Tübingen al pie de los Alpes de Suabia. SIMTEK se encuentra presente en 46 mercados en todo el mundo.

Uno de los objetivos principales de SIMTEK es proporcionar herramientas de precisión y soluciones de aplicación para las más altas expectativas. Para lograr este objetivo, la proximidad con el cliente es de suma importancia. Por lo tanto, en el 2016 SIMTEK ha abierto una sucursal de ventas y logística en Little Falls, Nueva Jersey. Estar cerca de nuestros estimados clientes aumenta la comprensión y la necesidad de cada aplicación así como tambien reduce significativamente el tiempo de reacción en EE.UU.

SIMTEK significa herramientas de precisión de metal duro de alta calidad para un alto rendimiento. La gama de herramientas estándar incluye 11.000 herramientas para torneado con avance axial, torneado, perfilado, brochar, rosado con cabezal giratorio y aplicaciones de herramientas para generar polígonos.

La gama estándar comienza con herramientas de mecanizado para piezas pequeñas para aplicaciones en agujeros de Ø 0.012" (0,3mm) y cortadores de disco de gran complejidad, con

un diámetro de 7.874" (200mm).Junto con nuestros estimados clientes trabajamos duro, con pasión y entusiasmo para desarrollar la mejor solución para cada aplicación. Tenemos voluntad de proporcionar la mejor confiabilidad del proceso, mejorara parámetros de corte, que a larga la vida útil de la herramienta y reducir el tiempo de ciclo, también conduce a la necesidad de pensar más allá de las herramientas estándar.

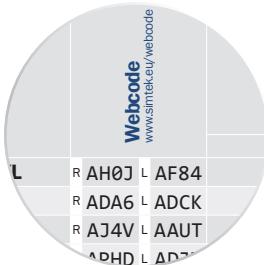
Miles de exitosas herramientas individuales y personalizadas están actualmente en uso y confirman nuestra ambición. Así tambien valores relacionados con el producto como la calidad, innovación y el rendimiento, SIMTEK tambien significa fiabilidad, imparcialidad, honestidad, espíritu de equipo y permanencia.

Conozca SIMTEK y descubra nuestros productos de alto rendimiento.

Fast. Easy. Useful. The SIMTEK-Codes. Rápido. Fácil. Útil. El código SIMTEK.

Webcode

Every SIMTEK item also has a 4-digit Webcode that equally describes the item parallel to its part number. You can use this code in order to purchase the item.



Cada artículo de SIMTEK tiene un Webcode de 4 dígitos que igualmente describe la herramienta. Puede utilizar este código para comprar el artículo.

Connectcode

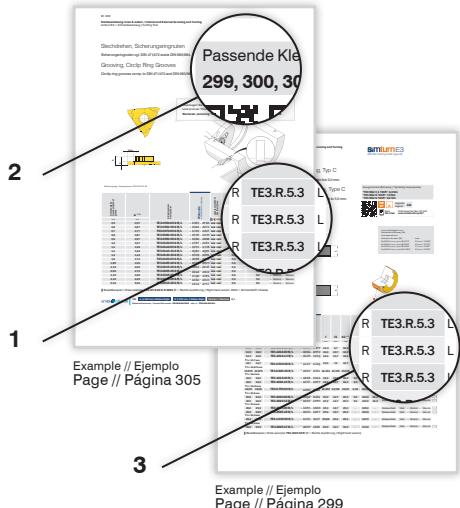
Find matching combinations of cutting insert and toolholder in just three very easy steps! Both tools are fully compatible if the Connectcode of the cutting insert and the Connectcode of the toolholder are the same (e.g. TE3.R.5.3 on both pages).

Encuentre en tres sencillos pasos la exacta combinación de herramientas de corte y de portaherramientas. Con el Connectcode de la herramienta de corte y portaherramientas encontrara la compatibilidad de estos (por ejemplo. TE3.R.5.3).

Order the new SIMTEK main catalog!

Over 11.000 tools on 688 pages!

Ordene su nuevo catálogo de SIMTEK –
en sus 688 páginas se encontrara mas de 11.000 herramientas..



1

Choose cutting insert and note the Connectcode.
Escoja la herramienta de corte y a note el Connectcode.

2

Follow the cross references „Suitable toolholders“ in the upper part. // Siga la referencia en el encabezado de página y encuentra el juego de portaherramientas correcto.

3

Every toolholder with an identical Connectcode is suitable!
Cada portaherramientas sera el adecuado con un Connectcode idéntico.

Your direct initial contact Contacto inicial

United States of America



John Dotday

National Sales Manager

mail usa@simtek.com

International



Aurelio Tonelli

Business Development Manager
Member of the Management Board

mail a.tonelli@simtek.com

Tools for
highest
expectations

simturn

simmill

simcut

simturn

Our tool systems and the machinable bore diameters.
Sistemas de herramientas y los diámetros mecanizables.

simturn AX

simturn DX

simturn H2

simturn GX

simturn E3

simturn FX

simturn AX · simturn AX · simturn AX · simturn

simturn DX · simturn

simturn H2 · simturn H2

simturn E3 · simturn E3 · simturn E3 · simturn E3 · simturn E3

simturn GX · simturn

$\varnothing 0.012"$ (0,3mm)

$\varnothing 0.394"$ (10,0mm)

$\varnothing 0.787"$ (20,0mm)

$\varnothing 1.181"$ (30,0mm)

$\varnothing 1.575"$ (40,0mm)

$\varnothing 1.969"$ (50,0mm)

$\varnothing 2.362"$ (60,0mm)

1

Tool system with single-edged cutting insert // Sistema de herramientas con cuchillas de corte con filo único

2

Tool system with two-edged indexable cutting insert // Sistema de herramientas de plaquita giratoria con doble filo

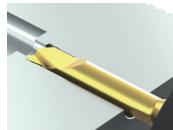
3

Tool system with three-edged indexable cutting insert // Sistema de herramientas de plaquita giratoria con triple filo

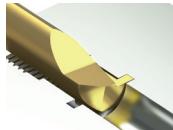
Great performance in smallest bores.
Gran rendimiento en agujeros pequeños.

Example applications // Ejemplos de aplicaciones

Boring
Torneado



Grooving
Ranurado



Threading
Roscado



Face grooving
Ranurado



ME-clamping system*
Sistema-ME de sujeción*



Very precise and strong tool system of solid carbide cutting insert and steel toolholders. High repeat accuracy from insert to insert and usable lengths up to 9xD! For best performances in bores between Ø 0.012" (0,3mm) up to Ø 0.315" (8,0mm). More than 3,000 standard items provide the right answer for almost every internal turning application.

Sistema de herramienta de metal duro altamente preciso que consta de plaqüita de metal duro y portaherramientas de acero. Alta repetibilidad de corte y longitudes utilizables hasta 9xD! Para un óptimo rendimiento de agujeros de entre Ø 0.012" (0,3mm) hasta aproximadamente Ø 0.315" (8,0mm). Con aproximadamente 3.000 herramientas estándar encontrará disponible una herramienta que se ajusta a sus aplicaciones.

* German Patent No. 10 2014 111 898 // Patente aleman Nr. 10 2014 111 898

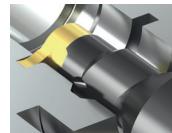
Great performance in bores as of Ø 0.276" (7,0 mm).
Gran rendimiento en agujeros a partir de Ø 0.276" (7,0 mm).

Example applications // Ejemplos de aplicaciones

Boring
Torneado



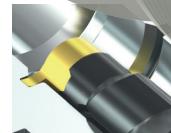
Grooving
Ranurado



Copying
Copiado



Profiling
Perfilado



Wide range of carbide cutting inserts, fixed with a screw on the toolholder front side. Anti-vibration carbide and steel toolholders are available for a variety of applications. Available in 11 different sizes, for best results in bores between Ø 0.276" (7,0mm) and Ø 0.945" (24,0mm). More than 2,000 standard items provide the right answer for almost every internal turning application.

Amplia gama de plaquitas de metal duro atornilladas frontalmente. Soporte de herramientas antivibraciones hechas de metal duro o acero, para numerosas aplicaciones. Disponible en 11 tamaños diferentes, para un mecanizado óptimo en agujeros de Ø 0.276" (7,0mm) hasta aproximadamente 0.945" (24,0mm). 2.000 herramientas estándar con la disponibilidad para prácticamente cualquier aplicación.

Two cutting edges external and in small bores.

Plaquitas de dos filos de corte externo y en taladros pequeños.

Example applications // Ejemplos de aplicaciones

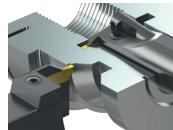
Grooving
Ranurado



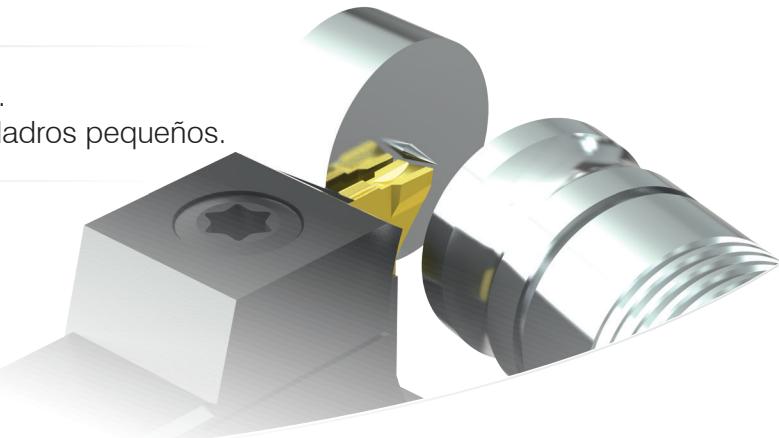
Parting Off
Tronzado frontal



Grooving and Profiling
Ranurado frontal y perfilado



Tool system of carbide insert with two cutting edges and steel toolholder. The cutting insert, and especially the cutting edge, was designed to offer best chip control and improved performance in bores. The special insert seat design enhances the overall stability and cutting force absorption and leads to improved results. External applications with shank sizes from 0.394" x 0.394" (10,0x10,0mm) and with max. cutting depths of 0.709" (18,0mm). Internal applications in bores as of Ø 0.965" (24,5mm).

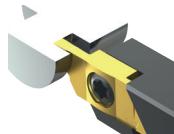


Sistema de herramientas que consta en herramientas de corte de metal duro con doble filo y porta herramientas de acero. La herramienta de corte, y, en particular, las dimensiones de corte, está diseñada para un óptimo control de la viruta. El diseño especial del alojamiento de plaqita mejora la estabilidad y la absorción de la fuerza de corte. Sujetador vástago cuadrado para uso exterior de 0.394"x0.394" (10,0x10,0mm) y con una profundidad máxima de corte hasta 0.709" (18,0mm). Aplicaciones internas en agujeros a partir de Ø 0.965" (24,5mm).

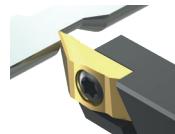
Small part machining external, with two-edged inserts.
Mecanizado externo de piezas pequeñas con plaquitas de dos filos.

Example applications // Ejemplos de aplicaciones

Grooving
Ranurado



Turning
Torneado lateral



Threading
Roscado



The tool system simturn K2 was designed to meet highest expectations in small part machining. The system provides two-edged indexable cutting inserts together with toolholders specially designed for Swiss-type lathes.

All the major applications are available as standard items providing cutting depths up to 0.276" (7,0 mm).



El sistema de herramientas simturn K2 fue diseñado para satisfacer las más altas expectativas en el mecanizado de plaquitas para tronzar y ranurar piezas pequeñas. El sistema consta de plaquita con doble filo y un porta-herramienta especialmente diseñado para torno tipo Swiss. Ideal para el mecanizado exterior.

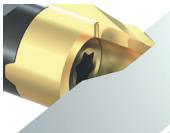
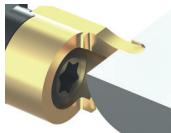
El sistema proporciona herramientas estándar para todas las aplicaciones, con una profundidad de corte de hasta 0.276" (7,0 mm).

Small part machining external, inserts are mountable from the front-side.
Mecanizado exterior de piezas pequeñas, montable desde la parte frontal.

Example applications // Ejemplos de aplicaciones

Grooving
Ranurado

Turning
Torneado lateral



The tool system simturn C4 was designed to meet special requirements in small part machining: It provides an easy-to-use solution by mounting inserts from the frontside, along with toolholders specially designed for Swiss-type lathes. All the major applications are available as standard items providing cutting depths up to 0.217" (5,5mm).

El sistema de herramientas simturn C4 ha sido diseñado para cumplir con requisitos especiales en el mecanizado de piezas pequeñas: Proporciona soluciones fáciles de usar mediante el montaje de la plaquita desde la parte frontal, junto con porta-herramienta diseñado para torno tipo Swiss. El sistema permite el intercambio de la herramienta de corte por la parte frontal utilizando un tornillo de sujetación. Todas las aplicaciones principales están disponibles como artículos estándar que proporcionan profundidades de corte de hasta 0.217" (5,5 mm).

Internal and external grooving and turning

Torneado general para mecanizado internos y externos
simturn GX > General information // Información general

simturn GX
SIMTEK Turning Tools Type GX

In case you need higher cutting depths.

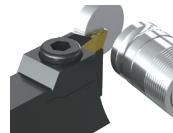
En caso de que necesite una mayor profundidad de corte.

Example applications // Ejemplos de aplicaciones

Profiling
Perfilado



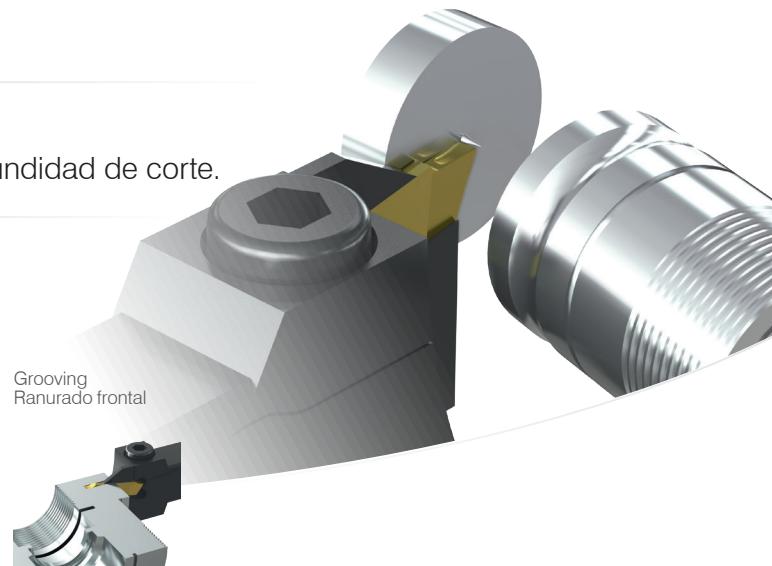
Parting off
Tronzado frontal



Threading
Roscado



Grooving
Ranurado frontal



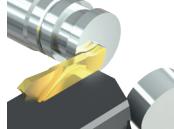
Tool system of carbide cutting insert with two cutting edges and strong toolholders for demanding applications. Possible depths of cut up to 1.024" (26,0mm) for external applications. Different ground and sintered cutting edge geometries available.

Sistema de herramientas que consta de una placa de corte de metal duro de doble filo y portaherramientas fuertes para aplicaciones exigentes. Profundidad de corte hasta 1.024" (26,0mm) para aplicaciones externas. Son disponibles varios tipos de rectificado y aleación en geometría de filo.

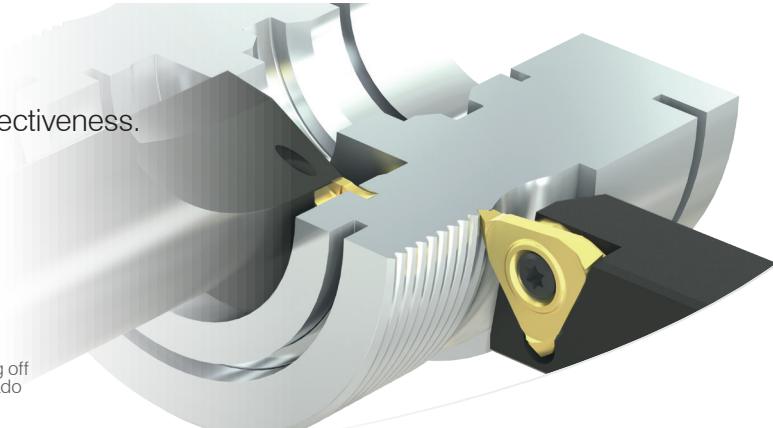
Internal and external grooving and turning**Torneado general para mecanizado internos y externos**
simturn E3 > General information // Información general**simturn E3**
SIMTEK Turning Tools Type E3

3 cutting edges... Precision. Efficiency. Cost effectiveness.
3 filos... Precisión. Eficiencia. Rentabilidad.

Example applications // Ejemplos de aplicaciones

Grooving
RanuradoProfiling
PerfiladoThreading
RoscadoParting off
Tronzado

We believe that efficiency and precision at the same time is no goal conflict. This tool system is the best example: It offers reliable precision and combines it with stability and performance through a bolted fixation of the indexable cutting insert with three cutting edges. The tool concept is enhanced by cutting inserts available at very low net prices per ground cutting edge.



Creemos que la eficiencia y la precisión al mismo tiempo no es conflicto de objetivos. Este sistema de herramientas es el mejor ejemplo: La tensión del perno estándar con la plaqueta intercambiable de tres filos ofrece una precisión con eficiencia y estabilidad. El concepto se complementa con un precio neto muy bajo por cada corte rectificado. Compare nuestro sistema de ofertas con nuestros competidores.

Mainly external grooving and turning

Ranurado y torneado principalmente para mecanizado externo

simturn E12 > General information // Información general

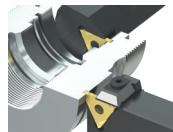
simturnE12
SIMTEK Turning Tools Type E12

Wide-spread grooving system.
Amplio sistema de ranurado.

Example applications // Ejemplos de aplicaciones

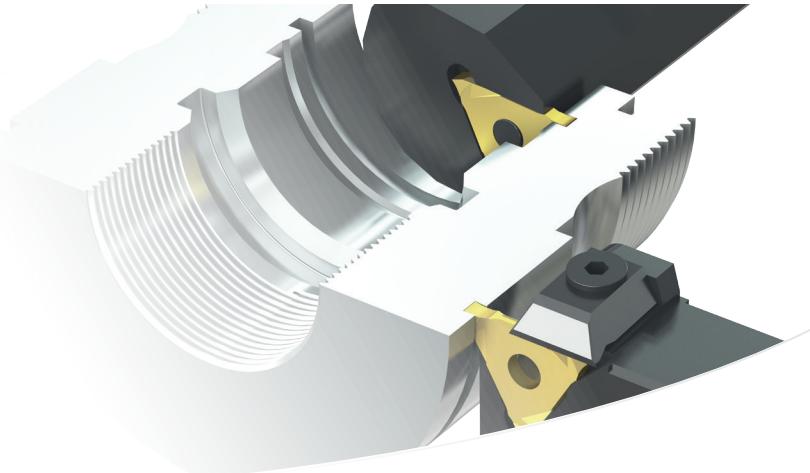
Grooving
Ranurado

Parting off
Tronzado



Tool system of indexable carbide cutting insert with three cutting edges and steel toolholders. Possible depth of cut up to 0.236" (6,0mm) or in some cases up to 0.315" (8,0mm) for external applications. Different ground cutting edge geometries available.

Sistema de herramientas que consta de plaquitas para tronzar y ranurar intercambiables de metal duro de tres filos, así también una selección de portaherramientas de acero. profundidad de corte de 0.236" (6,0mm) y en algunos casos hasta 0.315" (8,0mm) en aplicaciones externas. Diversas geometrías de filo disponibles.



simturn

simmill

simcut

Herramientas
para de alto
rendimiento

Tools for
highest
expectations

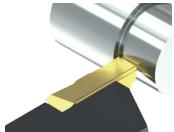
SIMTEK

17

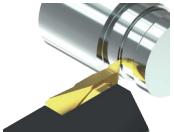
Performance without compromise for special applications.
Rendimiento garantizado para aplicaciones especiales.

Example applications // Ejemplos de aplicaciones

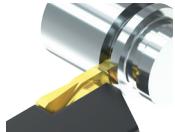
Turning
Torneado lateral



Profiling
Perfilar



Grooving and Profiling
Torneado perfilado



Turning tools with highest precision, repeat accuracy, performance and stability: Triple-edged, fully ground and indexable carbide cutting insert for standard and individual applications. Wide range of standard toolholders – and a matching special solution in case there is no standard given.

Herramientas individuales hechas a medida de alta precisión, repetibilidad precisa, rendimiento y estabilidad: Tres filos de corte, plaquitas para tronzar y ranurar completamente rectificada e intercambiable para las aplicaciones individuales del cliente. Amplia gama de portaherramientas estándar así tambien una combinación de soluciones en portaherramientas especiales.

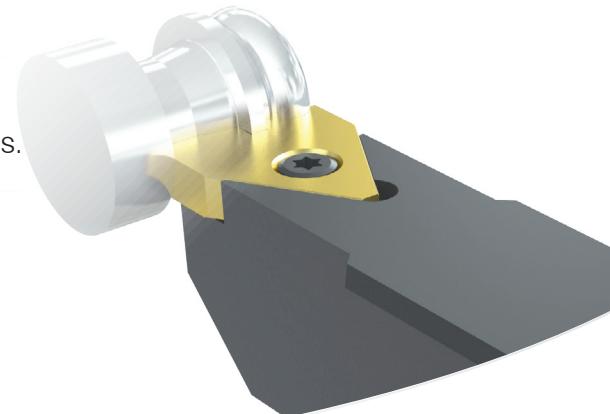
Form tools provide immense potential savings.
Herramientas de forma que ofrecen potenciales ahorros.

Example applications // Ejemplos de aplicaciones

Profiling examples
Ejemplos de plunging de forma

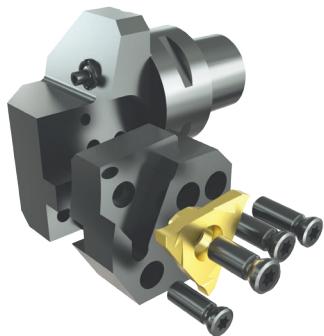


Generate these savings by using special form and profiling tools. simturn Decolletage cutting tools are available in widths up to 2.520" (64,0mm). Please contact us in order to get a quotation for a custom-made simturn Decolletage form tool. Semifinished inserts are also available.

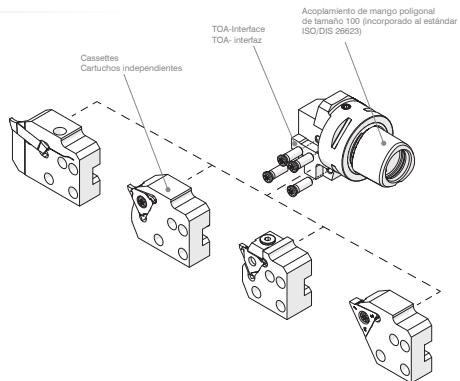


Tome ventaja de estos ahorros mediante el uso de perfiles especiales y herramientas de forma. Las herramientas de corte simturn Decolletage están disponibles en anchos hasta 2.520" (64,0mm). Manténgase en contacto para conseguir una cotización para una herramienta a medida simturn Decolletage. También están disponibles plaquitas semi fabricadas.

Modular system of basic toolholder and cassettes.
Sistema modular de portaherramientas básico y cartuchos.



System of modular basic toolholders and matching cassettes for a variety of simturn product groups. The basic toolholders with polygonal shanks according to ISO 26623 are available for internal and external applications.



El sistema modular de Portaherramientas básico y cartuchos independientes para una variedad de productos simturn. El portaherramientas básico está disponible para mecanizado interno y externo. Los portaherramientas son variables con el acoplamiento de mango poligonal de tamaño 100 incorporado al estandar ISO/DIS 26623.

simmill

Groove milling // Fresado circular
 simmill > General information // Información general

The groove milling tool system in comparison.
 Comparación del sistema de herramientas - Fresado circular.

Bore diameter (mm/inch) // Diámetro del agujero (mm/inch)

...	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	...
	(0.078")	(0.118")	(0.157")	(0.197")	(0.236")	(0.276")	(0.315")	(0.354")	(0.393")	(0.433")	(0.472")	(0.511")	(0.551")	(0.590")	(0.630")	(0.669")	(0.709")	(0.748")	(0.787")	(0.827")	(0.866")	(0.905")	(0.945")	(0.984")	(1.024")	(1.063")	(1.102")	(1.142")	(1.181")	(1.220")	(1.260")	(1.299")	(1.339")	(1.378")	(1.417")	(1.457")	(1.496")	(1.535")	(1.575")	(1.614")	(1.654")	(1.693")	(1.732")	



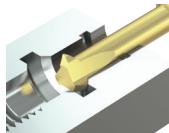
Unexpected possibilities in smallest bores.
Varias posibilidades en agujeros pequeños.

Example applications // Ejemplos de aplicaciones

Groove milling
Fresado de ranuras



Chamfering
Rebarbeador



Thread milling
Fresado de roscas



Solid micro grain carbide milling cutter for groove milling applications in bores as of min. Ø 0.055" (1,4mm). Available with three and partly with four cutting edges. High groove depths as well as extended thread depths at low cutting pressure are possible with this system. Wide range of standard applications.

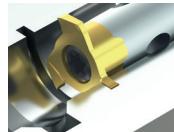
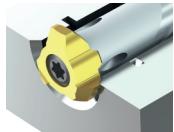
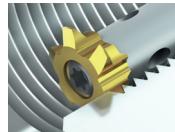
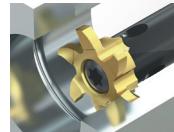
Fresas para ranurar de micrograno sólido de metal duro para mecanizado de fresado circular de ranuras en agujeros a partir Ø 0.055" (1,4mm). Disponibles con tres y con cuatro bordes. Profundidades altas de ranura, profundidades de rosca extendidas a baja presión de corte. Amplia gama de aplicaciones estándar.

Groove milling // Fresado circular

simmill PX / SX / UX / VX > General information // Información general

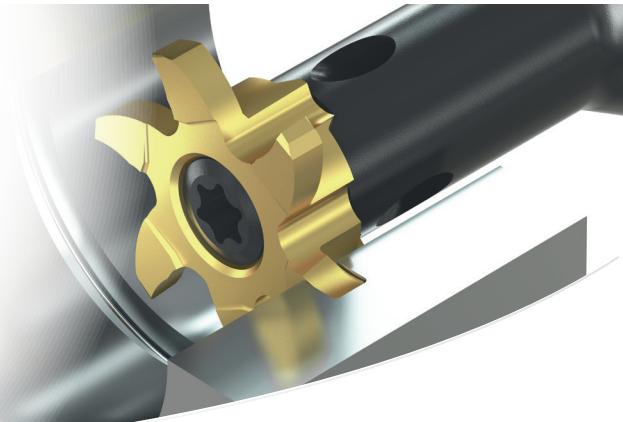
simmill PX|SX|UX|VX
SIMTEK Milling Tools Type PXISXIUXIVX

Almost endless possibilities for successful groove milling.
Infinitas posibilidades con fresado circular.

Example applications // Ejemplos de aplicacionesCirclip ring grooves
Ranuras circlipChamfering
Fresado de chaflánThread milling
Fresado de roscasGroove milling
Fresado de ranuras

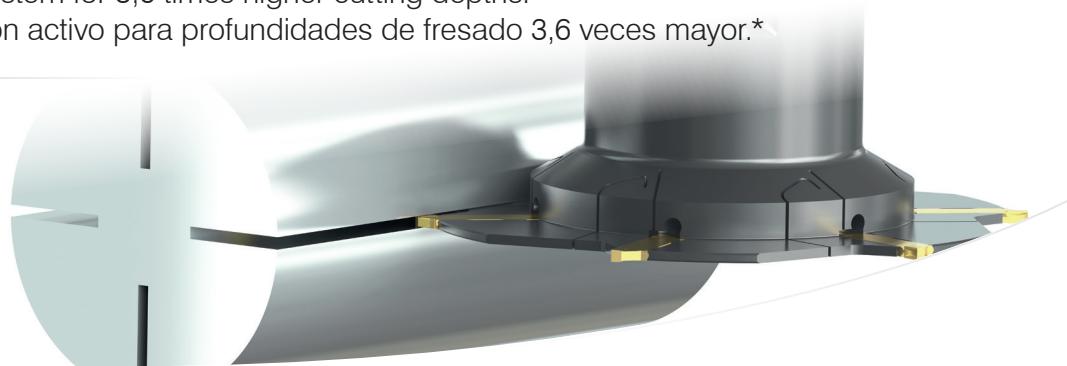
Extensive and wide spread range of indexable carbide milling inserts and carbide or heavymetal milling cutter shanks with antivibration features. Milling inserts with three or six cutting edges for applications in bores between Ø 0.394" (10,0mm) and Ø 1.654" (42,0mm). The insert seat is designed to provide optimal cutting force transmission as well as tight concentricity and axial-runout tolerances.

Extenso sistema de plaquitas de fresado de metal duro intercambiables y fresas de metal duro o de metales pesados con características antivibratorias. Pieza de fresado con tres o seis filos de corte para aplicaciones en agujeros entre Ø 0.394" (10,0mm) y Ø 1.654" (42,0mm). El alojamiento para plaqüita y el sostenedor de herramientas está diseñado para proporcionar una óptima transmisión de la fuerza de corte, así como tolerancias estrechas de concentricidad y descentramiento.



Active clamping system for 3,6 times higher cutting depths.*

Sistema de sujeción activo para profundidades de fresado 3,6 veces mayor.*



simmill H2 provides very high process reliability and tight axial and radial runout tolerances thanks to precision ground two-edged indexable cutting inserts in combination with an active and easy-to-use clamping system. Maximum possible cutting depth up to 0.709" (18,00mm) with a cutting diameter of 3.94" (100,00mm).

The stable clamping system provides up to 3,6 times higher cutting depths* as of cutting edge width 0.051" (1,3mm).

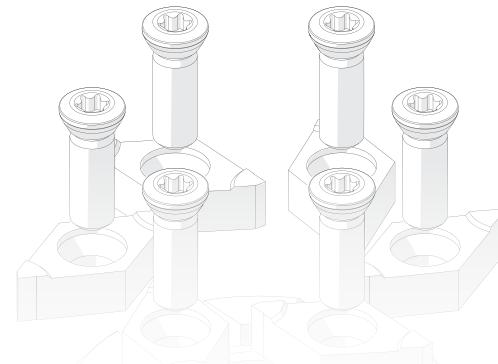
Las plaquitas de dos filos simmill H2 con rectificado, ofrecen en combinación con el activo y fácil de usar sistema de sujeción, una muy alta seguridad de proceso en planear y desviación. Profundidad de fresado máximo de hasta 0.709" (18,00mm) con círculo de corte de 3.94" (100,00mm).

El sistema de sujeción permite una profundidad de fresado de hasta 3,6 veces, a partir de una anchura de corte de 0.051" (1,3mm).

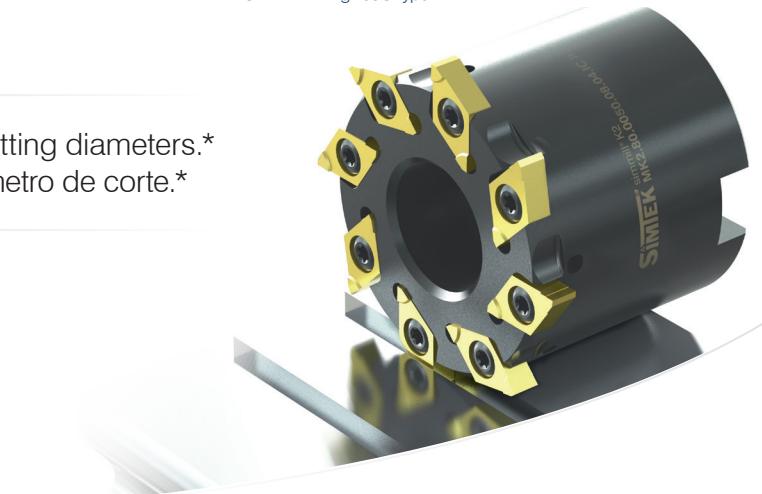
* Compared to simmill MX // En comparación con simmill MX

Groove milling // Fresado

simmill K2 > General information // Información general

simmill K2
SIMTEK Milling Tools Type K2

System of milling cutter shank, milling cutter or disc milling cutter and indexable carbide cutting inserts with 2 cutting edges. Usable in bores as of diameter 1.536" (39,0mm).



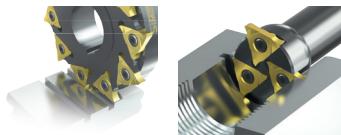
Sistema que consiste en fresa de ranurar, cabezal porta insertos o cortador de disco y plaquita con 2 filos de metal duro intercambiable. Utilizable en agujeros a partir de un diámetro de 1.536" (39,0mm).

* Compared to simmill MX // Comparado con simmill MX

Reliable groove milling in bores as of Ø 1.536" (39,0 mm).
Fresado circular a partir en agujeros de Ø 1.536" (39,0 mm).

Example applications // Ejemplos de aplicaciones

Groove milling internal and external
Fresado dentro y fuera



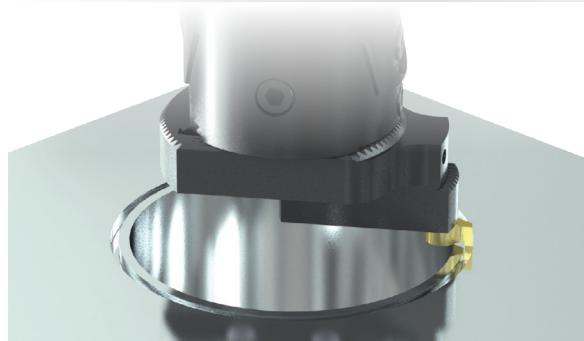
System of milling cutter shank, milling cutter or disc milling cutter and indexable milling insert with three cutting edges. Between 2 and 20 milling inserts per toolholder. Groove milling with high precision and stability in bores as of Ø 1.536" (39,0mm).



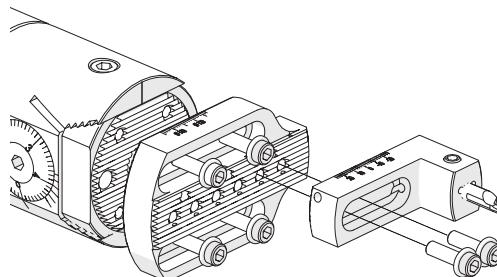
Sistema que consta de fresadora de disco, cabezal porta insertos o fresa de ranurar y plaquita de corte de metal duro intercambiable con 3 filos. Entre 2 y 20 plaquitas de fresado por porta herramientas. Para las altas exigencias de precisión y estabilidad durante el fresado circular en agujeros a partir de Ø 1.536" (39,0mm).

Fine boring as of $\varnothing 0.012"$ (0,3mm) and face grooving as of $\varnothing 0.244"$ (6,2 mm).

Herramientas de torneado fino a partir de $\varnothing 0.012"$ (0,3mm) y axial ranurado a partir de $\varnothing 0.244"$ (6,2 mm).



Modular tool system including cassettes for using the standard simturn product groups simturn AX and simturn DX as well as compatible adaptors for fine boring heads. The simmill OS product group currently includes adaptors for SwissTools SWISS MULTI fine boring tools. More adaptors are available upon request.



Sistema modular de herramientas que consta de cartuchos para uso de las líneas de productos estándar simturn AX y simturn DX y así como adaptadores compatibles para cabezas de torneado fino. El grupo de productos simmill OS actualmente incluye adaptadores para cartuchos para las herramientas SWISS MULTI de Swisstool. Otros adaptadores están disponibles bajo petición.

simcut

Broaching // Brochado

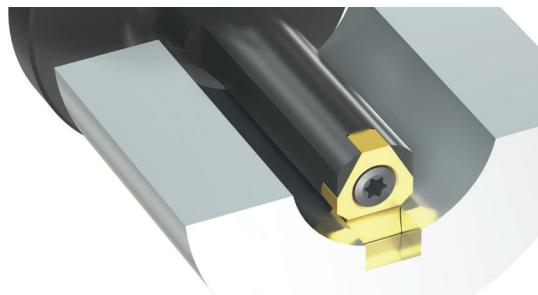
simcut BA / BF > General information // Información general

simcut BA|BF

SIMTEK Nutstoßen Type BA|BF // SIMTEK Broaching Type BA|BF

Complete machining process including key ways without reclamping.

Ranuras longitudinales para mecanizado completo sin tener que volver a justar la maquina.



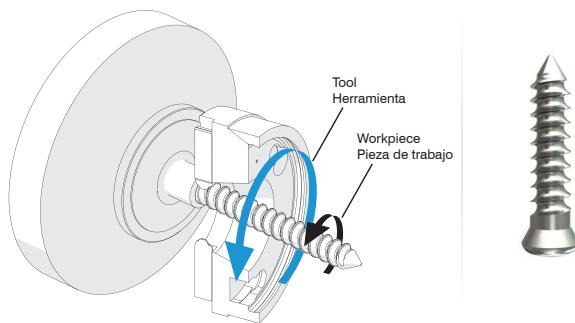
Two tool systems for broaching applications without reclamping on capable* CNC-machines. Available standard profiles: Key ways and hexagon socket. Use the possibility to reduce the overall costs and nonproductive time by completely machining without reclamping. Tools available for conventional broaching as well as for broaching units „Schwarzer“, „EWS Slot“, „Benz LinA“ and „WTO“.

Dos sistemas de herramientas para aplicaciones de brochado para torneado de una ranura lateral y perfiles hexagonales internos para máquinas CNC apropiados*. Utilice la posibilidad de reducir los costes y el tiempo improductivo mediante la completa mecanización sin volver a ajustar. Herramientas disponibles para el brochado convencional así como para agregados „Schwarzer“, „EWS Slot“, „Benz LinA“ y „WTO“.

*) Please contact your machine manufacturer for information about capability.

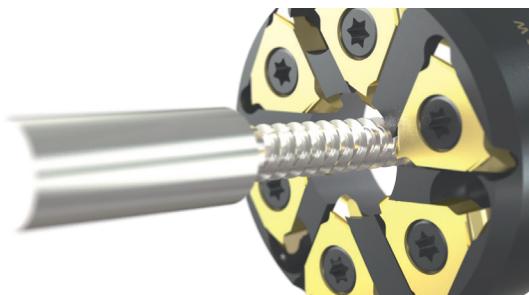
Por favor, póngase en contacto con el fabricante de su máquina para obtener información sobre la capacidad de su producto.

Thread whirling applications in medical technology and in difficult-to-machine materials.
Herramientas de espiga con cabezal giratorio para tecnología médica y materiales difíciles.



Tool group for thread whirling applications in medical technology, general massproduction as well as with „difficult-to-machine materials“. System contains highly precise indexable carbide inserts with three cutting edges with selected grades and a variety of matching whirling rings for different machines and driven units.

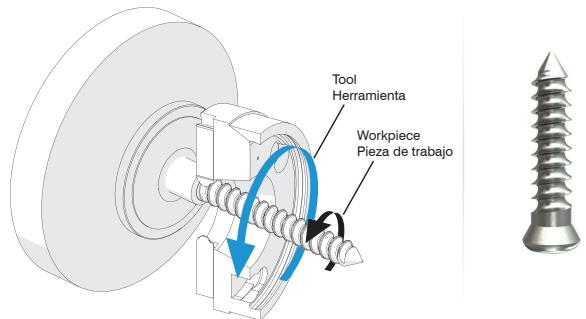
First choice for very long threads and for highest expectations towards cycle time and surface quality.



Grupo de herramientas para aplicaciones de espiga con cabezal giratorio para tecnología médica, generalmente para fabricación en serie y „materiales difíciles de mecanizar“. El sistema contiene placitas con tres filos de corte de metal duro altamente precisas con recubrimiento, con grados seleccionados adecuados para diferentes anillos giratorios para diversas máquinas y unidades.

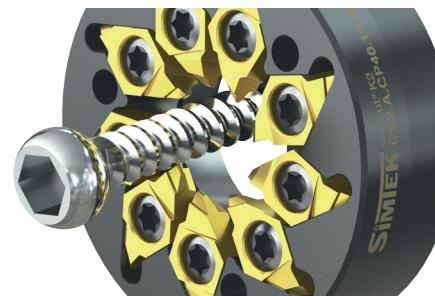
Especialmente adecuado para roscado lago para mayores expectativas en cuanto al tiempo de ciclo y la calidad de la superficie.

Thread whirling applications in medical technology and in difficult-to-machine materials.
Herramientas de espiga con cabezal giratorio para tecnología médica y materiales difíciles.



Tool group of high precision, two-edged carbide Inserts with special coatings and matching whirling rings. Suitable for „difficult-to-machine materials“ too.

Due to its two-edged design, this system provides up to 50% more cutting edges in equal diameters compared to three-edged systems.

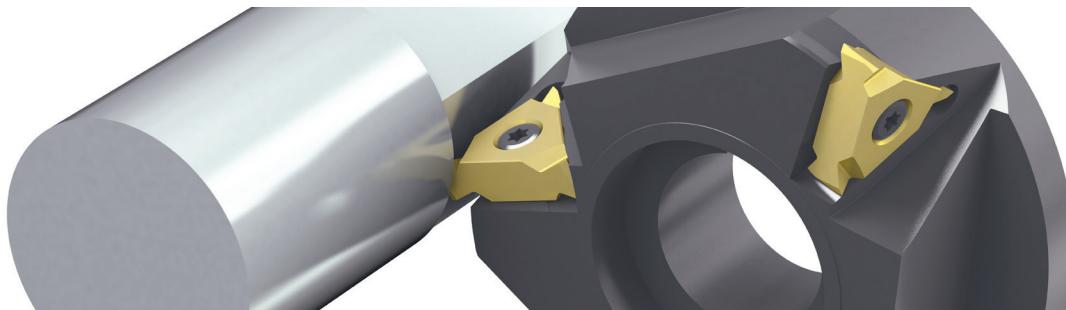


Grupo de herramientas de alta precisión, plaquita de dos filos de metal duro con revestimiento especial y anillo giratorio. Especialmente Adecuado para „materiales difíciles de mecanizar“.

A través de su diseño el sistema de plaquitas de tres filos intercambiables ofrece alrededor de 50% más de corte con el mismo diámetro del núcleo.

High performance polygon milling tools.

Herramientas para generar polígonos en el proceso longitudinal o ranurado.



Tool system of three or six edged indexable carbide insert and disc milling cutters with several insert seats for longitudinal or radial feed polygon milling.

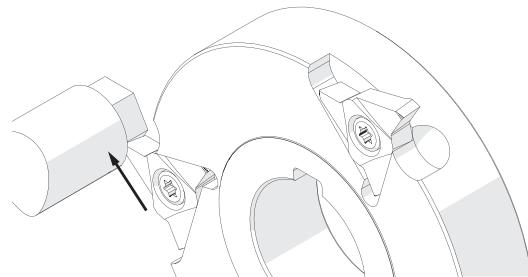
A range of polygon profiles are machinable with one disc milling cutter by variation of used cutting inserts and transmission ratio.

Sistema de herramientas que consiste en tres o seis plaquitas intercambiables de metal duro y fresadoras de disco ajustables con múltiples asientos para fresado de polígonos en torneado longitudinal o ranurado. Con la variación entre el número de plaquitas y cambiando la relación entre revoluciones de herramienta se puede generar con el mismo fresador de disco diferentes perfiles en polígono.

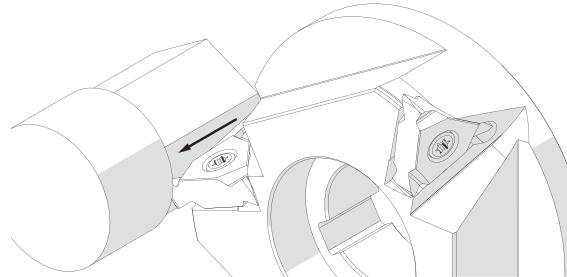
Polygon milling // Herramientas para generar polígonos
 simcut MX > General information // Información general

simcut MX
 SIMTEK Mehrkanträsen Type MX // SIMTEK Polygon Milling Type MX

Radial feed polygon milling // Proceso de ranurado

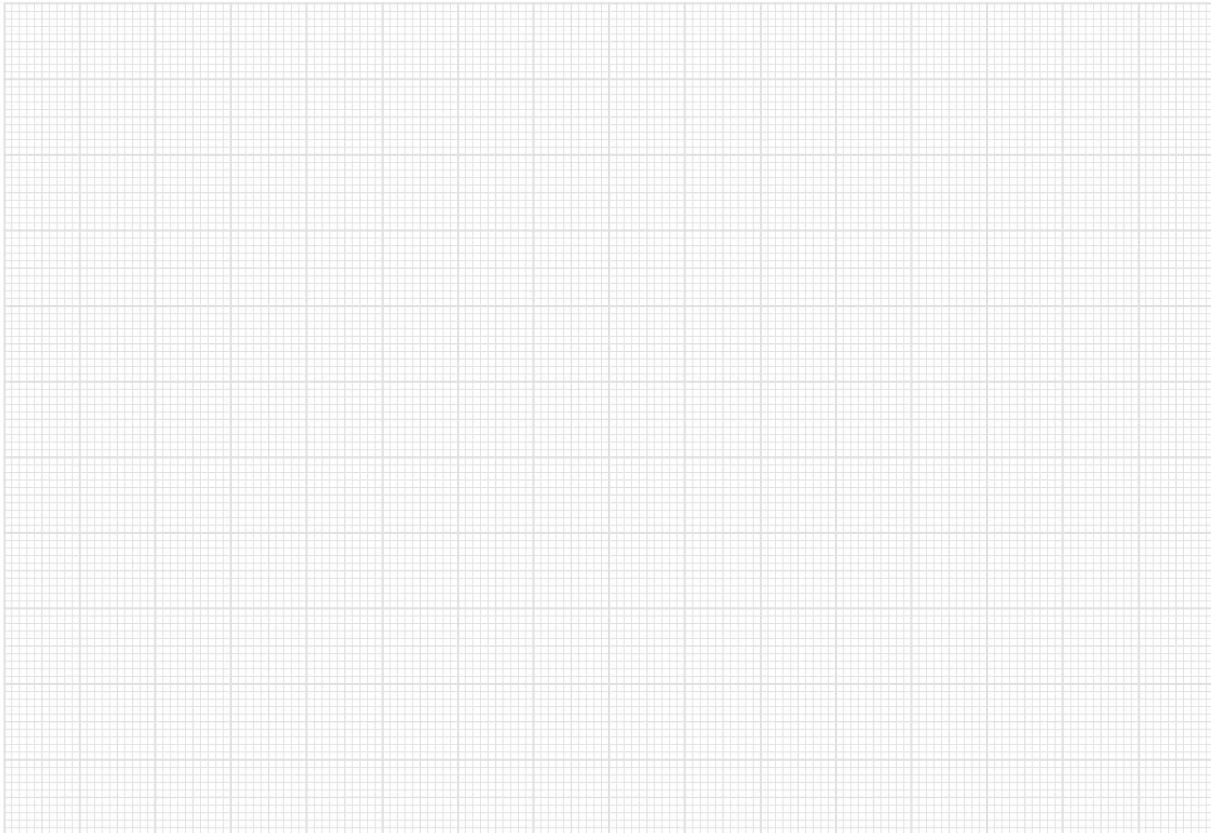


Longitudinal feed polygon milling // Proceso de torneado longitudinal



	Form // Forma								(*)
Number of cutting inserts (z) // Número de pláquitas de corte (z)	1	2	1	3	2	1	2	1	3
Rotational frequency (i) Frecuencia de rotación (i)	1:1	1:1	2:1	1:1	1,5:1	3:1	2:1	4:1	1,66:1 2,5:1 5:1

* Special tools available upon request // Herramientas individuales están disponibles a petición.



SIMTEK USA Inc.

13 Fairfield Ave.
Little Falls NJ 07424-1257

fon +1 862 757 8130
fax +1 862 757 8134
mail usa@simtek.com