

SIMTEK

Werkzeuge
für **höchste**
Anforderungen



Werkzeugübersicht Tooling Range

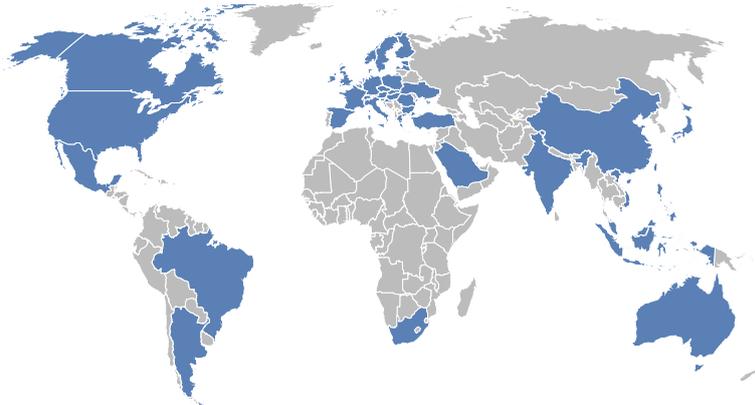
Werkzeuge
Tooling Range

EDITION
R25DE

Werkzeugübersicht
Tooling Range

Edition
R25DE

Informationen und Kennzahlen über uns und unsere Produkte Information and key figures about us and our products



■ SIMTEK Group Vertriebsgebiete // SIMTEK Group sales regions

Die SIMTEK Präzisionswerkzeuge GmbH wurde gegründet im Jahre 1994. Als zentraler Teil der SIMTEK Group, die aktuell nahezu 600 Mitarbeiter an sechs weltweiten Standorten beschäftigt, widmet sich SIMTEK mit großer Begeisterung und viel Herzblut der Entwicklung, der Fertigung, sowie dem Vertrieb von

Präzisionswerkzeugen für höchste Anforderungen. Der Hauptsitz liegt in Mössingen bei Tübingen, am Fuße der Schwäbischen Alb. Weltweit ist SIMTEK auf 48 Märkten tätig. SIMTEK steht für Hartmetall-Präzisionswerkzeuge höchster Qualität und Leistungsfähigkeit. Das Standardsortiment umfasst aktuell

rund 10.000 Werkzeuge für das Stechdrehen, Drehen, Zirkularfräsen, Nutstoßen, Gewindewirbeln und Mehrkantfräsen. Werkzeuge für die Bearbeitung von Bohrungen mit einem Minstdurchmesser von 0,3 mm zählen dabei ebenso zum Standard, wie hochkomplexe, mehrreihige Scheibenfräser mit einem Durchmesser von 200 mm.

Mit großer Begeisterung und viel Einsatz wird im Gespräch mit Kunden an der jeweils bestmöglichen Lösung eines jeden Anwendungsfalls gearbeitet. Dabei wird auch über die Grenzen des Standardsortiments hinaus gedacht, um für SIMTEK-Kunden einen Mehrwert in Form von bspw. Prozesssicherheit, verbesserten Schnittparametern, Standmengenerhöhungen und Taktzeitreduzierungen zu bieten. Tausende aktuelle, erfolgreiche kundenspezifische Individualwerkzeugentwicklungen bestätigen dies. SIMTEK steht dabei aber neben produktbezogenen Eigenschaften wie Qualität, Innovation und Leistungsfähigkeit auch und besonders für Eigenschaften wie Vertrauenswürdigkeit, Fairness, Ehrlichkeit, Teamgeist und Beständigkeit.

Gründungsjahr // Founding year
Märkte weltweit // Global markets

1994
48

Mitarbeiter
Employees

nahezu // almost 600

Standardprodukte
Standardproducts

~ 10.000

Lernen Sie uns kennen und lassen auch Sie sich von uns und unseren Werkzeugen begeistern.

SIMTEK Präzisionswerkzeuge GmbH was founded in 1994. As a central part of the SIMTEK Group, which currently employs almost 600 passionate people at six global locations, SIMTEK is dedicated to developing, producing and selling high performance carbide tools for metalworking.

The headquarters is in Mössingen near Tübingen, right at the foot of the Swabian Alps in Germany. SIMTEK is present on 48 global markets.

SIMTEK stands for high quality carbide precision tools with high performance ability. The standard range of tools includes 10.000 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 \varnothing 0,3 mm (0.012") and goes up to multirow, highly complex disc milling cutters with a diameter of 200 mm (7.875").

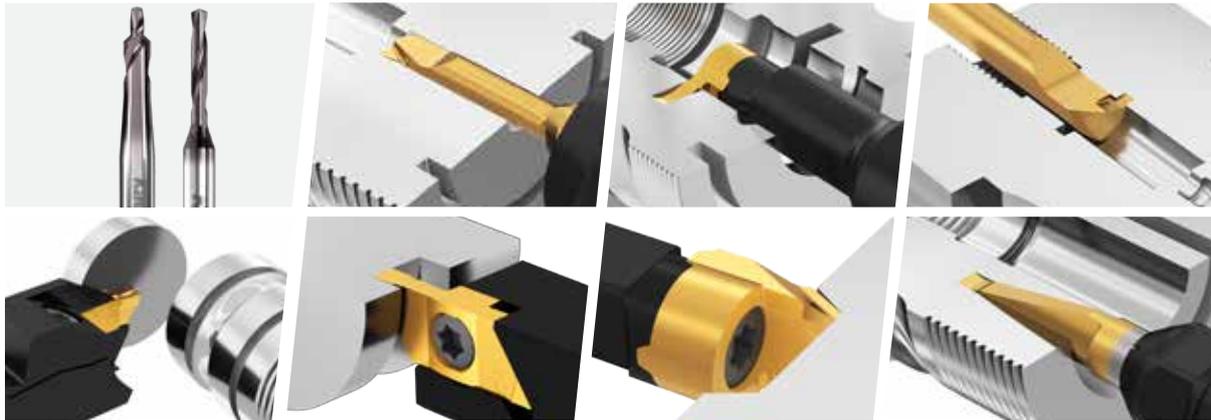
We work hard and with passion to develop the best possible solution for every application together with our esteemed clients. The will to provide best process reliability, improved cutting parameters, longer tool life and reduced cycle time also leads to the need to think beyond standard tools. Thousands 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.

Einen direkten **Ansprechpartner**
finden Sie auf Seite 12

Your initial **contact person**
can be found on page 12

**Hochleistungswerkzeuge für kosteneffiziente Kleinteilebearbeitung.
High-performance tools for cost-efficient small part machining.**



Kostensenkend
Cost-effective

Prozesssicher
Process reliable

Leistungsfähig
Efficient

Kurze Lieferzeiten
Short delivery times

Hochpräzise Kleinteilebearbeitung mit SIMTEK und Kaestner-Tools High-precision small part machining with SIMTEK and Kaestner-Tools

Seit 30 Jahren ist die SIMTEK Group der Spezialist für Präzisionswerkzeuge für die hochpräzise Bearbeitung von Kleinteilen.

Mit rund 5.600 Standardwerkzeugen für die Innenbearbeitung ab Mindestdurchmesser 0,3 mm bis zu Mindestdurchmesser 24,5 mm sowie für die Außenbearbeitung mit Schaftabmessungen ab 7,0 mm x 7,0 mm bietet die SIMTEK Präzisionswerkzeuge GmbH für nahezu jede Anwendung in der Kleinteilebearbeitung das passende Werkzeug, verbunden mit hoher Prozesssicherheit, Wiederholgenauigkeit und Leistungsfähigkeit.

Speziell das Werkzeugsystem simturn AX, welches von SIMTEK bereits im Jahr 1998 entwickelt und eingeführt wurde, ist konzipiert für höchste Leistungsfähigkeit und Stabilität und ermöglicht großartige Leistungen in kleinsten Bohrungen ab bereits \varnothing 0,3 mm.

Zusammen mit den hochleistungsfähigen Präzisionswerkzeugen der Marke Kaestner-Tools für das Bohren, Senken, Reiben und Fräsen, kann Ihnen eine noch größere Auswahl an kosteneffizienten Bearbeitungslösungen aus der SIMTEK Group angeboten werden.

Aber auch für Ihren individuellen Anwendungsfall, finden SIMTEK und Kaestner-Tools die bestmögliche Lösung - speziell angepasst an Ihre individuellen Bedürfnisse und Anforderungen.

For 30 years, the SIMTEK Group has been the specialist for precision tools for high-precision small part machining.

With around 5,600 standard tools for internal machining starting with a minimum diameter of 0.3 mm up to a minimum diameter of 24.5 mm as well as for external machining with shank dimensions from 7.0 mm x 7.0 mm on, SIMTEK Präzisionswerkzeuge GmbH offers the right tool for almost any application in small part machining, combined with high process reliability, repeatability and performance.

Especially the tool system simturn AX, developed and introduced by SIMTEK in 1998, is designed for maximum performance and stability and allows great performance in smallest bores as of \varnothing 0.3 mm.

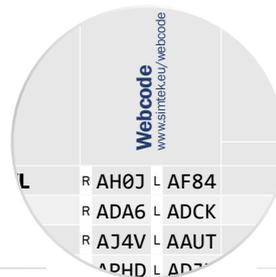
Together with the high-performance precision tools from the brand Kaestner-Tools for drilling, countersinking, reaming and milling, an even wider range of cost-effective machining solutions from the SIMTEK Group can be offered.

Also for your individual application, SIMTEK and Kaestner-Tools will find the best possible solution - optimally adapted to your individual needs and requirements.

Schnell. Einfach. Nützlich. Die SIMTEK-Codes. Fast. Easy. Useful. The SIMTEK-Codes.

Webcode

Jeder SIMTEK-Artikel wird parallel zur Artikelnummer durch einen 4-stelligen Webcode identifiziert. Nutzen Sie diesen Webcode um einen Artikel zu bestellen oder um zusätzliche Informationen, wie den aktuellen Bestand eines Artikels auf www.simtek.com abzurufen.



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 or to find additional information such as current stock availability on www.simtek.com.

QR-Code

Der SIMTEK Gesamtkatalog nutzt durchgängig auf allen Katalogseiten QR-Codes. Sie können diese QR-Codes mit einer geeigneten, kostenlosen App auf aktuellen Smartphones und Tablets scannen und erhalten darüber in sekundschnelle tagesaktuelle Verfügbarkeiten und Preise für die entsprechende Katalogseite. Sie erhalten alternativ dieselbe Auskunft, wenn Sie die auf der Katalogseite angegebene Internetadresse aufrufen.



The SIMTEK main catalog provides QR-Codes on every catalog page. You can easily scan this QR-Code with an App on your smartphone or tablet. Most of these Apps are available free of charge. Scanning this code leads you to additional information about availabilities and prices for the corresponding catalog page. You can equally access this information by visiting the web address which is mentioned right next to the QR-Code of the catalog page.

Bestellen Sie den SIMTEK Hauptkatalog!
Mehr als 10.000 Werkzeuge auf über 770 Seiten!

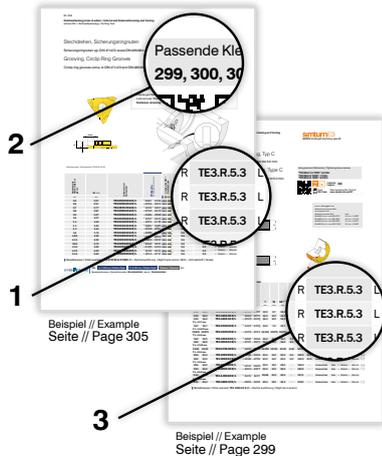
Order the SIMTEK main catalog!
Over 10.000 tools on more than 770 pages!



Connectcode

Finden Sie passende Kombinationen aus Schneid- und Trägerwerkzeugen in drei einfachen Schritten! Stimmt der Connectcode des Schneid- und Trägerwerkzeugs überein, sind diese vollständig kompatibel (bspw. TE3.R.5.3 auf beiden Seiten).

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).



1

Schneidwerkzeug aussuchen und Connectcode notieren.
Choose cutting insert and note the Connectcode.

2

Hinweis auf „Passende Klemmhalter“ im Kopfbereich der Katalogseite folgen.
Follow the cross references „Suitable toolholders“ in the upper part.

3

Jedes Trägerwerkzeug mit einem identischen Connectcode passt!
Every toolholder with an identical Connectcode is suitable!



Entdecken Sie unsere **digitalen Services**.
Discover our **digital services**.

Mit den digitalen Diensten von SIMTEK bieten wir eine Vielzahl an Funktionen und Möglichkeiten, welche Sie bequem und einfach rund um die Uhr und jederorts nutzen können.

With SIMTEK's digital services, we offer numerous functions and possibilities! Conveniently and easily usable - around the clock and from anywhere in the world!

SIMTEK Onlineshop // SIMTEK Onlineshop

Entdecken Sie unsere digitalen Services // Discover our digital Services

Der SIMTEK Onlineshop. The SIMTEK Onlineshop.

Mit dem SIMTEK Onlineshop haben Sie die Möglichkeit, Werkzeuge aus dem SIMTEK Standardsortiment sowie Ihre kundenspezifischen Individualwerkzeuge online zu bestellen – rund um die Uhr und überall auf der Welt!

- 1. Artikel auswählen**
- 2. Warenkorb prüfen**
- 3. Bestellung aufgeben**

Der SIMTEK Onlineshop ist über unsere Website **www.simtek.com** für zuvor registrierte Kunden rund um die Uhr und von jedem Browser der Welt aus zugänglich.

With the SIMTEK Onlineshop, you have the possibility to order tools from the SIMTEK standard range as well as your customized individual tools online – anytime, anywhere!

- 1. Select items**
- 2. Check cart**
- 3. Complete cart**

The SIMTEK Onlineshop is accessible via our website **www.simtek.com** for previously registered customers around the clock and from any browser in the world.

Der **SIMTEK Produktkonfigurator.** The **SIMTEK Product Configuration Service.**

Mit diesem Online-Service haben Sie die Möglichkeit, kundenspezifische Werkzeuge nach Ihren Bedürfnissen zu konfigurieren und hierfür ein verbindliches Angebot zu erhalten. // This online service offers you the possibility to configure customer-specific tools according to your needs and to get a binding offer for your configured tool – anytime, anywhere!

Flexibilität und Sicherheit Flexibility and security



Der SIMTEK-Produktkonfigurator ist über unsere Website www.simtek.com für zuvor registrierte Kunden rund um die Uhr und von jedem Browser der Welt aus zugänglich. The SIMTEK Product configuration Service is accessible via our website www.simtek.com for previously registered customers around the clock and from any browser in the world.

Einfach zu bedienen Easy-to-use

Welche Schneidbreite (w) benötigen Sie?
Which width of cutting edge (w) do you need?



Mithilfe eines geführten Frage/Antwort-Ablaufs, führt Sie der SIMTEK-Produktkonfigurator gezielt und Schritt für Schritt zum gewünschten Werkzeug. Using a guided question/answer process, the SIMTEK Product Configuration Service guides you step-by-step to the desired tool.

Live Angebot Live offer

Ihre individuelle Preisstaffel
Your price scale



Schließlich erhalten Sie in eine Vorschau auf den Preis Ihres konfigurierten SIMTEK- Werkzeugs, können die Staffelmengen anpassen und sich das Angebot per Mail zusenden lassen. In a live preview, you already have an online preview of the price for your individually configured SIMTEK tool. In addition, you can adjust scale quantities directly online to your requirements. As soon as you have completed your offer, you will also receive your written offer by e-mail in your mailbox shortly afterwards.

Ihr direkter Erstkontakt Your direct initial contact

Deutschland // Germany



Danijel Crnjak

Verkaufsleiter Deutschland | PL|CZ|SK
Mitglied der Geschäftsleitung

Sales Manager Germany | PL|CZ|SK
Member of the Management Board

mail d.crnjak@simtek.com

International



Aurelio Tonelli

Leiter Exportentwicklung
Mitglied der Geschäftsleitung

Business Development Manager
Member of the Management Board

mail a.tonelli@simtek.com

Werkzeuge
für **höchste**
Anforderungen

simturn

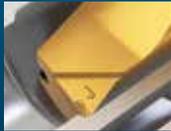
simmill

simcut

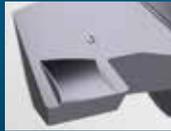
Die neue Ära der Spankontrolle. The New Era Of Chip Control.

Wirtschaftlich und prozesssicher mit 3D-gelaserten Spanformgeometrien
Economic and process reliable with 3D-lasered chip forming geometries

Ausdrehen
Boring



Nutstechen
Grooving



Gewinden
Threading



SIMTEK Präzisionswerkzeuge stehen für hohe Leistungsfähigkeit und Prozesssicherheit. Mittels 3D-gelaserten Spanformgeometrien steigern wir diese Leistungsfähigkeit und Prozesssicherheit selbst unter schwierigsten Bearbeitungsbedingungen. Anwendungsspezifisch erweitern wir diese um 3D-konturierte, gelaserte Spanformgeometrien. Diese Geometrien erfüllen unterschiedlichste Zielsetzungen, aber vor allem zwei: **Ihre Kosten senken und Ihre Produktivität steigern.**

SIMTEK precision tools stand for high performance and process reliability. Thanks to 3D-lasered chip forming geometries, we increase this performance and process reliability even within the most difficult machining conditions. Depending on the application, we expand these with 3D-contoured, lasered chip forming geometries. These geometries follow a wide variety of objectives, but mainly two: **to reduce your costs and increase your productivity.**

Für weitere Informationen besuchen Sie laser.simtek.com oder scannen Sie den **QR-Code**.
For more information, visit laser.simtek.com or scan the **QR-Code**.



Ein Laser, viele Möglichkeiten.
One Laser, Many Possibilities.



“Die Einführung der Lasergeometrien markiert einen enormen Fortschritt in der Werkzeugtechnologie.”

The introduction of laser geometries marks a huge step forward in tool technology.

Norbert Seifermann
Vorstand, SIMTEK AG

Die Lasertechnologie vom SIMTEK ermöglicht unter anderem das Einbringen umlaufender Spanformgeometrien bei gleichbleibendem Span- und Freiwinkel. Das eröffnet völlig neue Möglichkeiten: Formstechwerkzeuge mit hoher Formtiefe oder multidirektional zerspannende Kombinationswerkzeuge (z.B. Einstecken und Längsdrehen, „Pariser Schliff“) können jetzt prozesssicher und wirtschaftlich eingesetzt werden. Aber auch bei schwierigen Bedingungen, wie hohen Schnittgeschwindigkeiten, kleinen Durchmessern oder hohem Wärmeinput, spielen 3D-gelaserte Spangeometrien ihre Vorteile aus.

Among other things, SIMTEK’s laser technology enables the insertion of circumferential chip shape geometries with a constant rake and clearance angle. This opens up completely new possibilities: Form grooving tools with a high forming depth or multidirectional machining combination tools (e.g. grooving and longitudinal turning, „Parisian grinding“) can now be used reliably and economically. but 3D lasered chip geometries also demonstrate their advantages under difficult conditions, such as high cutting speeds, small diameters or high heat input.

Prozesssichere Werkzeuglösungen zur Herstellung von Zylinderschnecken! Process Reliable Tooling solutions for the manufacturing of cylindrical worms!

SIMTEK bietet Werkzeuge für die Herstellung folgende Zylinderschnecken:

SIMTEK offers tools to manufacture the following cylindrical worms:

- ZI (ZE)
- ZA
- ZN
- ZK
- ZW
- ZC (ZH)

Für die Herstellung Ihrer Zylinderschnecken bietet Ihnen SIMTEK einen kompletten In-House Service an. So erfolgen die Profilberechnung unter Berücksichtigung von Optimierungspotenzialen (Laufruhe, Standzeiten, etc.), die individuelle Werkzeugauslegung sowie die hochpräzise Fertigung der Werkzeuge entsprechend den bewährten Qualitätsstandards von SIMTEK. Bei Bedarf unterstützen Sie unsere Anwendungstechniker gerne auch vor Ort und evaluieren mögliche Optimierungspotenziale - für eine hohe Prozesssicherheit und kurze Nebenzeiten.

SIMTEK offers you a complete in-house service for the manufacture of your cylindrical worms. This includes profile calculation, taking into account optimization potential (smooth running, service life, etc.), individual tool design and high-precision tool production in accordance with SIMTEK's proven quality standards. If required, our application engineers will also be happy to support you on site and evaluate possible optimization potential - for high process reliability and short non-productive times.



Verzahnungsfräsen
Gear Milling

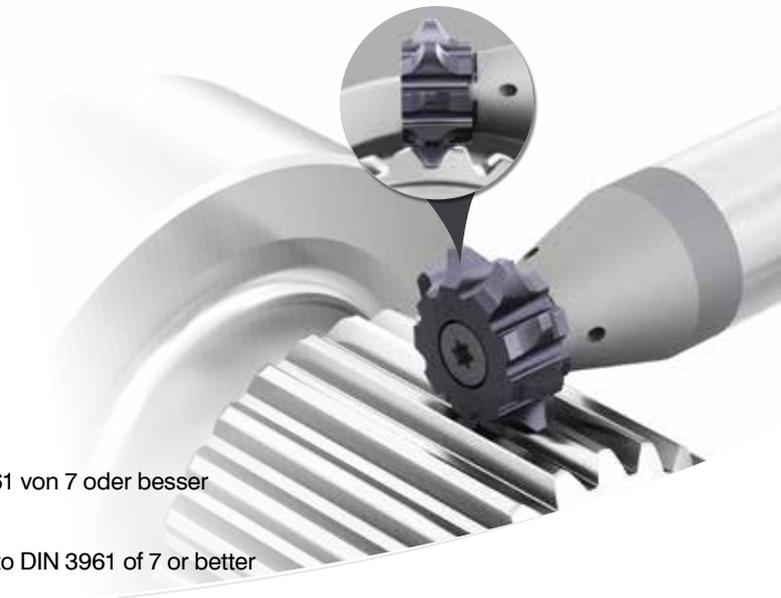
Verzahnungsfräsen gerade verzahnter Bauteile.
Gear Milling For Straight-Toothed Components.

Bezugsprofil nach DIN 3972: BPII, BPIII, BPIV
Baugröße von 0,5 bis 8.0 Verzahnungsqualität nach DIN 3961 von 7 oder besser

Reference profile DIN 3972: BPII, BPIII, BPIV
Modules with a size of 0.5 to 8.0 Toothing quality according to DIN 3961 of 7 or better

Das Modul- oder Formfräsen ist ein entscheidender Prozess in der Fertigung von Zahnrädern und anderen zahnrad-ähnlichen Komponenten. Diese Technik ermöglicht die präzise Herstellung von Zahnrädern mit verschiedenen Zahnprofilen und Modifikationen, die für die Leistung und Funktionalität von Maschinen und Getrieben entscheidend sind. Das Portfolio umfasst Zirkularfräswerkzeuge aus Vollhartmetall mit bis zu 12 Schneiden und mit Wendschneidplatten bestückte Scheibenfräser oder Messerköpfe mit bis zu 20 Schneiden.

Module or form milling is a crucial process in the production of gears and other gear-like components. This technique enables the precise production of gears with different tooth profiles and modifications that are crucial for the performance and functionality of machines and transmissions. The portfolio includes solid carbide circular milling tools with up to 12 cutting edges and indexable disk cutters or cutter-heads with up to 20 cutting edges.



Made by SIMTEK. Made for you.

Eine neue Schneidstoffgeneration für SIMTEK Group Werkzeuge: Von SIMTEK entwickelt und im Haus gefertigt, um höchsten Anforderungen zu entsprechen.

GRADIUM-Schneidstoffe stehen für ein ideales Zusammenspiel aus Hartmetallsubstrat, Schneidenveredelung und Verschleißschutzbeschichtung. Sie stehen auch für eine gleichbleibende Prozessgüte und hohe Qualität, die wir durch hauseigene Beschichtungsanlagen und Fertigungsprozesse gewährleisten können. Die Verkettung der einzelnen Fertigungsschritte im Haus bietet darüber hinaus noch kürzere Produktionszeiten und logistische Vorteile.

GRADIUM Hochleistungs-Schneidstoffe:
Gemacht für Ihren Erfolg.

A new generation of high performance grades for SIMTEK Group precision tools: Designed and made by SIMTEK in order to meet highest expectations.

GRADIUM cutting grades stand for an ideal combination of carbide substrate, cutting edge finish and high performance coatings. They also stand for process reliability and high quality, which is one of the results of adding the coating production to the rest of the manufacturing processes we already do inhouse. This chain of manufacturing processes also provides even shorter production times and logistical advantages.

GRADIUM high performance grades:
Made for your success.

Weitere Informationen auf // Further information on
www.simtek.com/gradium



GRADIUM Hochleistungs-Schneidstoffe GRADIUM high-performance cutting grades

Mit dem umfangreichen Sortiment an Hochleistungs-Schneidstoffen bietet die SIMTEK Group speziell für das Werkzeug und das zu bearbeitende Material definierte Schneidenveredelungen.

Beispielsweise **GRADIUM X8**, der goldfarbenen Allround-Hochleistungsschneidstoff, ist ideal geeignet für einen erfolgreichen und leistungsstarken Einsatz von SIMTEK Werkzeugen. **GRADIUM X8** ist unsere erste Wahl: der Universalschneidstoff liefert optimale Ergebnisse in den meisten Werkstückmaterialien, bietet das beste Preis-Leistungs-Verhältnis und zeichnet sich durch kurze Lieferzeiten aus!

Profitieren Sie bei Ihrer Bauteilbearbeitung von den Vorteilen der von SIMTEK selbst entwickelten und gefertigten Hochleistungsschneidstoffen. Das komplette Sortiment an Schneidstoffen finden Sie unter: www.simtek.com/gradium.

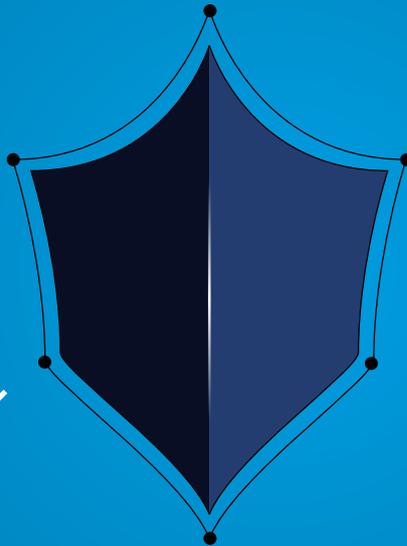
With its extensive range of high-performance cutting grades, SIMTEK Group offers the right cutting grade for each combination of tool and application.

For example, **GRADIUM X8**, the gold-colored allround high-performance cutting grade, is ideally designed for the successful and high-performance use of SIMTEK tools. **GRADIUM X8** is our first choice and suitable for use in most materials. In addition, the cutting material is characterized by the best price-performance ratio and short delivery times.

Benefit from the advantages of the inhouse designed and manufactured cutting grades for your component machining. The complete range of cutting grades can be found here: www.simtek.com/gradium.

Kurze Lieferzeiten und schnelle Prototypen.
Short delivery time and rapid prototyping.

GRADIUM



Hohe Qualität und Prozesssicherheit.
High quality and process reliability.

Gefertigt mit hochpräzisen Schleif- und Messmaschinen der neuesten Generation.
Produced with state-of-the-art high precision grinding and measuring machines.

Verschleißschutzbeschichtung aus modernsten, hauseigenen Beschichtungsanlagen.
High performance coatings from our latest in-house coating centers.

Die Summe aus vielen Vorteilen: GRADIUM.
The sum of many advantages: GRADIUM.



Speziell für das Werkzeug und die Anwendung definierte Schneidenveredelung.
Specific cutting edge finish for each combination of tool and application.

Verschleißfeste Hartmetall-Grundsubstrate in unterschiedlichen Härtegraden.
Wear-resistant carbide substrates in a variety of hardness scales.

Individuelle Bohrwerkzeuge für optimale Bauteilqualität.
Individual drilling tools for optimal component quality.

Beispielanwendungen // Example applications

Bohren
Drilling



Stufenbohren
Step drilling

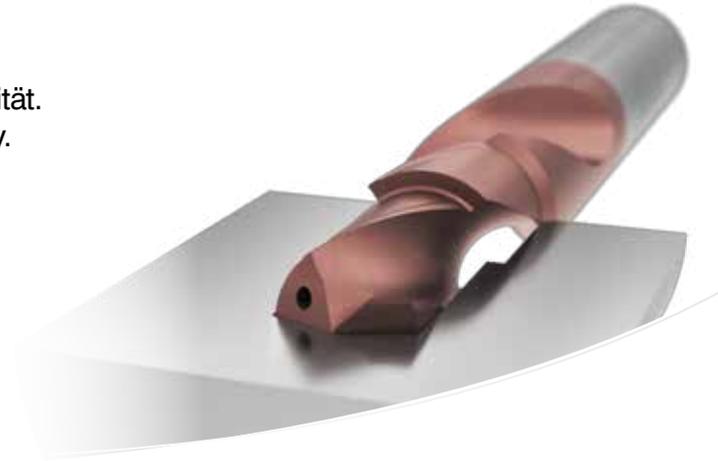


Pilotbohren
Pilot drilling

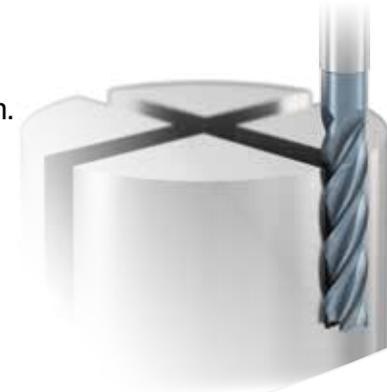


Kaestner-Tools bietet individuelle Bohrwerkzeuge für unterschiedlichste Anwendungen an: das Spektrum reicht von Bohrern über Stufenbohrer bis hin zu Pilotbohrern. Alle Bohrwerkzeuge werden kundenindividuell entwickelt und sind bis zu einem Bohrungsdurchmesser von 20 mm und einer Länge von bis zu 20xD verfügbar.

Kaestner-Tools offers individual drilling tools for a wide range of applications: the spectrum ranges from drills to step drills and pilot drills. All drilling tools are developed individually for each customer and are available up to a bore diameter of 20 mm and a length of 20xD.



Rundlaufende Hochleistungswerkzeuge für Durchmesser bis 20mm.
Rotating high performance tools for diameters up to 20mm.



Beispielanwendungen // Example applications

Schafffräsen
Shank cutter milling

Reibahlen
Reaming

Senken
Countersinking



Die individuell nach Kundenwunsch konstruierten Schaftwerkzeuge von Kaestner-Tools sorgen für eine optimierte Bauteilbearbeitung. Kaestner-Tools bietet diverse Schafffräser, Reibahlen, Stufenreibahlen sowie Senker für Bohrungsdurchmesser bis 20 mm an.

The shank tools from Kaestner-Tools, individually designed according to customer requirements, ensure optimized component machining. Kaestner-Tools offers various end mills, reamers, step reamers and countersinks for bore diameters up to 20 mm.

simturn

simturn

Drehwerkzeuge für die Innenbearbeitung // Turning tools for internal applications

simturn > Allgemeine Informationen // General information

Werkzeugsysteme nach bearbeitbaren Bohrungsdurchmessern.
Our tool systems and the machinable bore diameters.

simturnAX

simturnDX

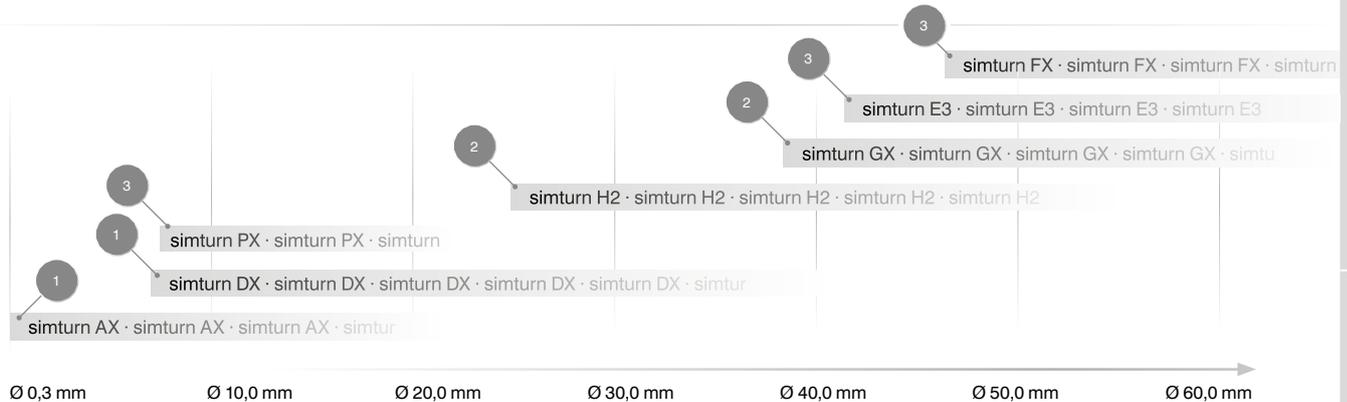
simturnPX

simturnH2

simturnGX

simturnE3

simturnFX



- 1 Werkzeugsystem mit einschneidiger Schneidplatte // Tool system with single edged cutting insert
- 2 Werkzeugsystem mit zweischneidiger Wendeschneidplatte // Tool system with two edged indexable cutting insert
- 3 Werkzeugsystem mit dreischneidiger Wendeschneidplatte // Tool system with three edged indexable cutting insert

Kleinteilebearbeitung // Small part machining

simturn AX > Allgemeine Informationen // General information

simturnAX
SIMTEK small part machining type AX**Großartige Leistung in kleinsten Bohrungen.
Great performance in smallest bores.****Beispielanwendungen // Example applications**Ausdrehen
BoringNutenstechen
GroovingGewinden
ThreadingAxialstechen
Face GroovingME-Spannprinzip*
ME-clamping system***Mit 3D-Gelaserten
Spanformgeometrien
im Standard
verfügbar. // Available
with 3D-lasered
chip forming
geometry within the
standard range.**

Sehr präzises und stabiles Werkzeugsystem bestehend aus Hartmetall-Schneideinsatz und Trägerwerkzeugen aus Stahl oder Hartmetall. Hohe Wiederholgenauigkeit von Schneide zu Schneide und Auskräglängen bis zu 9xD! Für die optimale Bearbeitung von Bohrungen ab $\varnothing 0,3$ mm.

Mit rund 3.000 Standardwerkzeugen für nahezu jede Anwendung ein passendes Werkzeug verfügbar.

Very precise and strong tool system of solid carbide cutting insert and steel and carbide toolholders. High repeat accuracy from insert to insert and usable lengths up to 9xD! For best performance in bores as of $\varnothing 0,3$ mm.

More than 3.000 standard items provide the right answer for almost every internal turning application.

*Europäisches Patent Nr. 2 992 988 // European Patent No. 2 992 988

Großartige Leistung in Bohrungen ab \varnothing 7,0 mm.
Great performance in bores as of \varnothing 7,0 mm.

Beispielanwendungen // Example applications

Ausdrehen
Boring



Nutenstechen
Grooving



Kopieren
Copying



Profildrehen
Profiling



Mit 3D-Gelaserten Spanformgeometrien im Standard verfügbar. // Available with 3D-lasered chip forming geometry within the standard range.

Umfangreiches Sortiment an stirnseitig aufgeschraubten Hartmetall-Schneidplatten. Schwingungsgedämpfte Trägerwerkzeuge aus Hartmetall oder Stahl, für zahlreiche Anwendungen.

Verfügbar in 11 verschiedenen Größen, für die optimale Bearbeitung von Bohrungen ab \varnothing 7,0 mm bis ca. \varnothing 22,0 mm. Mit rund 2.000 Standardwerkzeugen für nahezu jede Anwendung ein passendes Werkzeug verfügbar.

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 \varnothing 7,0 mm and \varnothing 22,0 mm. More than 2.000 standard items provide the right answer for almost every internal turning application.

NEU // NEW:

simturn D18 für das Axialstechen am Zapfen sowie Kopierdrehen axialer Konturen.
simturn D18 face grooving tools for face grooving on pivots and copy turning of axial contours.

Ausdrehen neu erfunden. Boring reinvented.



Innovatives Werkzeugssystem für das Ausdrehen von Bohrungen ab \varnothing 7,8 mm bestehend aus dreischneidigen Wendeschneidplatten mit verschiedenen Schneidengeometrien sowie schwingungsgedämpften Hartmetallschäften oder Stahlschäften mit innerer Kühlmittelzufuhr.

Mit drei präzisionsgeschliffenen Schneiden, einfacher Handhabung dank stirnseitiger Verschraubung und selbstzentrierenden Plattensitz sowie einem speziellen Schutz der passiven Schneiden bietet simturn PX ein maximales Preis-/Leistungsverhältnis.

Innovative tool system for boring applications in bores from \varnothing 7.8 mm on, consisting of triple-edged indexable inserts with different cutting edge geometries as well as anti-vibration solid carbide shanks or steel shanks with internal coolant supply.

With three precision-ground cutting edges, easy handling thanks to a frontal insert mounting and self-centering insert seat as well as a special protection of the passive cutting edges, simturn PX offers a maximum price/performance ratio.

Zweischneidig außen und in kleinen Bohrungen. Two cutting edges external and in small bores.

Beispielanwendungen // Example applications

Nutenstechen
Grooving



Abstechen
Parting Off



Einstechen und Profildrehen
Grooving and Profiling



Werkzeugsystem bestehend aus zweischneidigen Hartmetall-Schneidplatten und Stahlträgerwerkzeug. Das Schneidwerkzeug, und in speziellem Maße die Schneide, ist auf optimale Spankontrolle und Leistung ausgelegt. Das spezielle Design des Plattensitzes begünstigt eine optimale Kraftaufnahme und Stabilität.

Außen mit Schaftabmessungen ab 10,0 x 10,0 mm und mit Stechtiefen bis max. 18,0 mm, sowie innen in Bohrungen ab \varnothing 24,5 mm einsetzbar.

Tool system of carbide insert with two cutting edges and steel tool-holder. 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 10,0 x 10,0 mm and with max. cutting depths of 18,0 mm. Internal applications in bores as of \varnothing 24,5 mm.

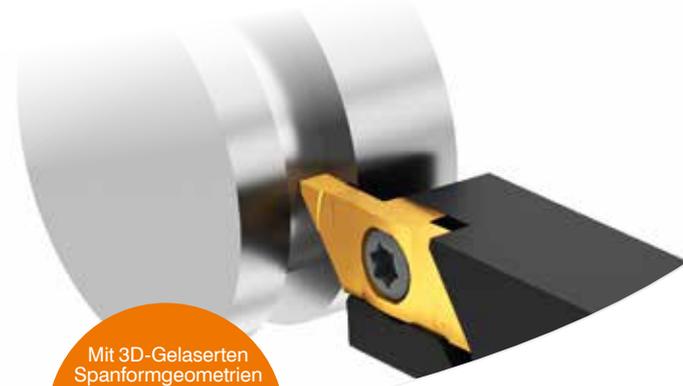
Kleinteilebearbeitung // Small part machining

simturn K2 > Allgemeine Informationen // General information

simturnK2
SIMTEK small part machining type K2**Kleinteilebearbeitung, außen mit zwei Schneiden.
Small part machining external, with two-edged inserts.****Beispielanwendungen // Example applications**Nutenstechen
GroovingLängsdrehen
TurningGewinden
Threading

Das Werkzeugsystem simturn K2 ist mit seinem zweischneidigen Wendeschneidplatten-Design und Schaftquerschnitten ab 10,0 x 10,0 mm ideal ausgelegt für die Kleinteilebearbeitung außen.

Dabei bietet das System Standardwerkzeuge für alle gängigen Anwendungen und Stechtiefen bis 7,0 mm.



Mit 3D-Gelaserten Spanformgeometrien im Standard verfügbar. // Available with 3D-lasered chip forming geometry within the standard range.

The tool system simturn K2 was designed to meet highest expectations in small part machining. The system provides two-edged indexable cutting inserts and square shank sizes from 10,0 x 10,0 mm on.

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

Kleinteilebearbeitung außen, für Schneidwerkzeugwechsel stirnseitig bedienbar.
Small part machining external, inserts are mountable from the front-side.

Beispielanwendungen // Example applications

Nutenstechen
Grooving



Längsdrehen
Turning



Das Werkzeugsystem simturn C4 bietet mit seinem stirnseitig bedienbaren Schneidplatten-Design und Schaftquerschnitten ab 7,0 x 7,0 mm eine Reihe von wichtigen Vorteilen bei der Kleinteilebearbeitung, außen.

Das System ermöglicht den Wechsel des Schneidwerkzeugs durch eine stirnseitige Bedienung der Spanschraube. Dabei bietet das System Standardwerkzeuge für alle gängigen Anwendungen und Stechtiefen bis 5,5 mm.

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 front-side, along with shank sizes starting from 7,0 x 7,0 mm on.

All the major applications are available as standard items providing cutting depths up to 5,5 mm.

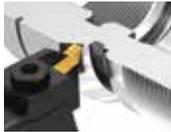
Drehbearbeitung innen & außen // Internal and external grooving and turning
 simturn GX > Allgemeine Informationen // General information

simturnGX
 SIMTEK small part machining type GX

Wenn es um höhere Stechtiefen geht.
 In case you need higher cutting depths.

Beispielanwendungen // Example applications

Profildrehen
 Profiling



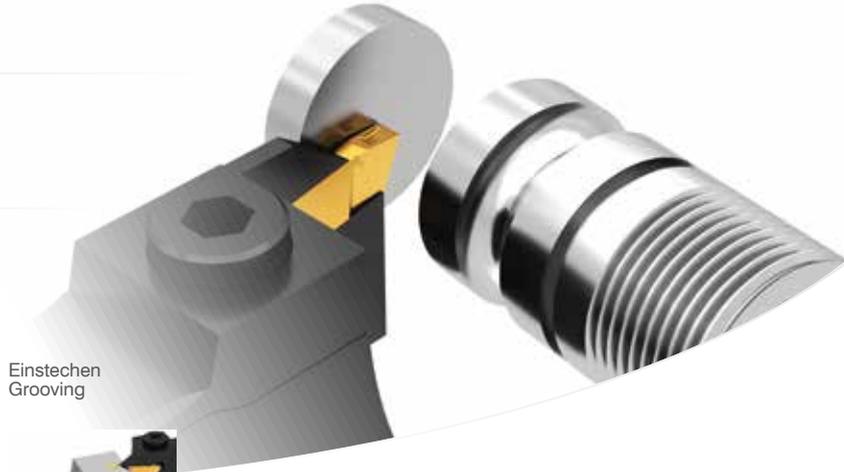
Abstechen
 Parting off



Gewinden
 Threading



Einstechen
 Grooving



Werkzeugsystem bestehend aus zweischneidiger Hartmetall-Schneidplatte und stabilen Trägerwerkzeugen. Mögliche Stechtiefen bis 26,0 mm bei der Außenbearbeitung.

Verschiedene geschliffene und gesinterte Spanformgeometrien verfügbar.

Tool system of carbide cutting insert with two cutting edges and strong toolholders for demanding applications. Possible depths of cut up to 26,0 mm for external applications.

Different ground and sintered cutting edge geometries available.

3 Schneiden... Präzision. Effizienz. Wirtschaftlichkeit.
3 Cutting Edges... Precision. Efficiency. Cost effectiveness.

Beispielanwendungen // Example applications

Nutenstechen
Grooving



Profildrehen
Profiling



Gewinden
Threading



Abstechen
Parting Off



Wirtschaftlichkeit und Präzision sind kein Widerspruch. Dieses System ist ein ideales Beispiel dafür: Es bietet das bewährte Maß an Präzision und paart diese, durch die geschraubte Spannung der dreischneidigen Wendeschneidplatte, mit Leistungsfähigkeit und Stabilität.

Sehr günstige Nettoschneidenpreise pro geschliffener Schneide runden das Konzept ab. Vergleichen Sie unser System mit den Angeboten unserer Mitbewerber.

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. Compare this system with our competitors products.

Drehbearbeitung vorwiegend außen // Mainly external grooving and turning
 simturn E12 > Allgemeine Informationen // General information

simturnE12
 SIMTEK small part machining type E12

Sehr weit verbreitetes Stechsystem.
Wide-spread grooving system.

Beispielanwendungen // Example applications

Nutenstechen
 Grooving

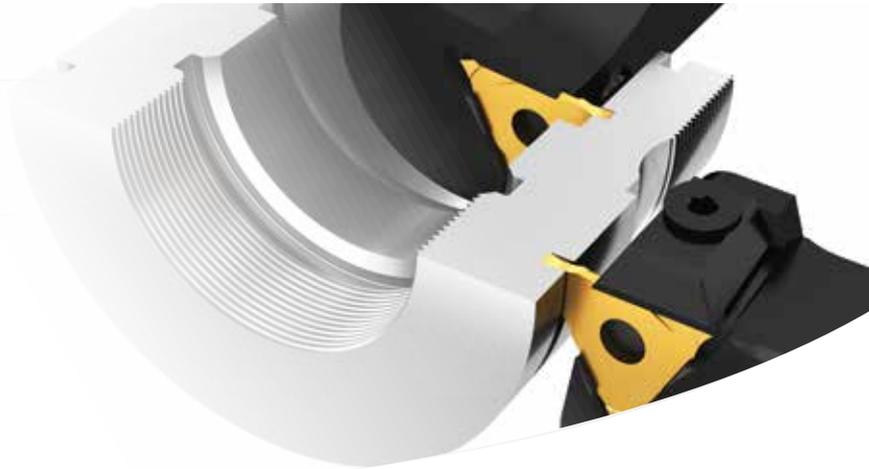


Abstechen
 Parting off



Werkzeugsystem bestehend aus dreischneidiger Hartmetall-Wendeschneidplatte und einer Auswahl an Stahl-Trägerwerkzeugen. Mögliche Stechtiefen bis 6,0 mm bzw. je nach Anwendung bis zu 8,0 mm bei der Außenbearbeitung. Verschiedene geschliffene Spanformgeometrien verfügbar.

Tool system of indexable carbide cutting insert with three cutting edges and steel toolholders. Possible depth of cut up to 6,0 mm or in some case up to 8,0 mm for external applications. Range of ground cutting edge geometries available.



Kompromisslose Leistung für besondere Anwendungen.
Performance without compromise for special applications.

Beispielanwendungen // Example applications

Längsdrehen
Turning



Konturdrehen
Profiling



Einstechdrehen
Grooving and Profiling



Für kundenindividuelle Anforderungen an höchste Präzision, Wiederholgenauigkeit, Leistung und Stabilität bieten wir mit diesen Werkzeugsystemen eine passende Lösung.

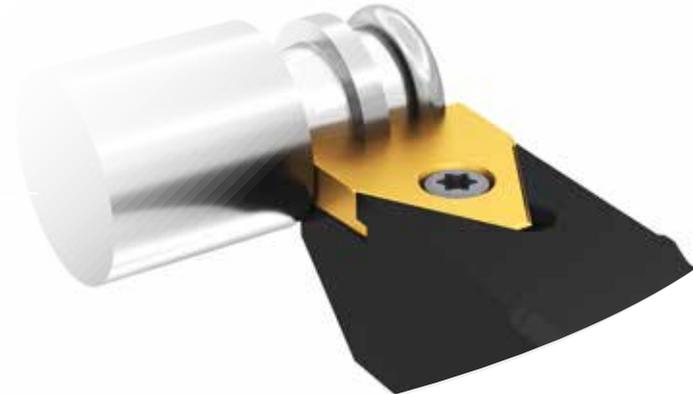
Dreischneidige, vollständig präzisionsgeschliffene Wendeschneidplatte für Standard- und Sonderanwendungen. Umfangreiche Auswahl an Standardträgerwerkzeugen und wenn das passende nicht dabei sein sollte, ist auch das Trägerwerkzeug als Sonderausführung verfügbar.

Mit 3D-Gelaserter Spanformgeometrien im Standard verfügbar. // Available with 3D-lasered chip forming geometry within the standard range.

These systems are the first choice for individual needs towards highest precision, repeatability, performance and stability - without compromise.

Triple-edged, fully ground and indexable carbide cutting insert for standard- and special applications. Wide range of standard toolholders - and a matching special solution in case there is no standard given.

Formwerkzeuge bieten immense Einsparpotenziale.
Form tools provide immense potential savings.



Beispielanwendungen // Example applications

Beispiele Formstechen
Profiling examples



Nutzen Sie diese Einsparpotenziale durch den Einsatz von speziellen Profil- und Formwerkzeugen. SIMTEK-Decolletage-Schneidwerkzeuge sind in verschiedenen Breiten bis zu 66,0 mm verfügbar! Gerne bieten wir Ihnen auf Anfrage ein gemeinsam mit Ihnen erarbeitetes simturn Decolletage Formwerkzeug an.

Auch als Halbzeuge verfügbar.

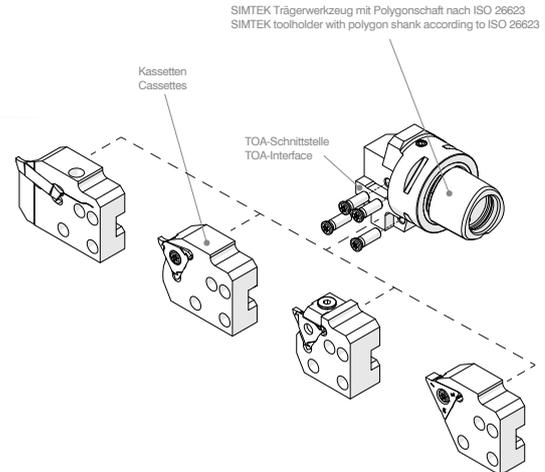
Generate these savings by using special form and profiling tools. SIMTEK Decolletage cutting tools are available in widths up to 66,0 mm. Please contact us in order to get a quotation for a custom-made simturn Decolletage form tool.

Semifinished inserts are also available.

Modulares System aus Grundträger und Kassette. Modular system of basic toolholder and cassettes.



System bestehend aus modularen Grundhaltern und passenden Kassetten für verschiedene simturn Produktgruppen. Die Grundträger mit Polygonschäften nach ISO 26623 sind verfügbar für die Innen- und Außenbearbeitung.



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.

simmill

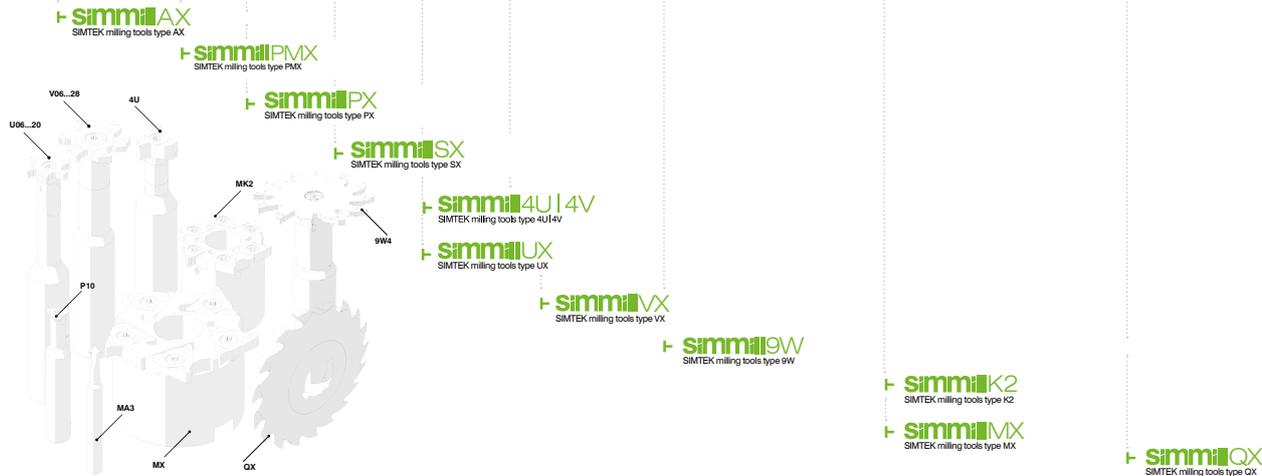
Zirkularfräsen // Groove milling

simmill > Allgemeine Informationen // General information

Die Zirkularfräs-Werkzeugsysteme im Vergleich. The groove milling tool system comparison.

Bohrungsdurchmesser (mm) // Bore diameter (mm)

... 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 45 46 47 48 49 50 ...



Zirkularfräsen // Groove milling

simmill AX > Allgemeine Informationen // General information

simmillAX
SIMTEK milling tools type AX

Ungeahnte Möglichkeiten in kleinsten Bohrungen.
Unexpected possibilities in smallest bores.

Beispielanwendungen // Example applications

Nutfräsen
Groove milling



Fasenfräsen
Chamfering



Gewindefräsen
Thread milling



Schaffräser aus Feinstkornhartmetall für die Zirkularfräsbearbeitung von Bohrungen ab \varnothing 1,4 mm. Verfügbar als drei- und z.T. vierschneidige Variante. Hohe Nuttiefen, sowie hohe Gewindetiefen bei reduziertem Schnittdruck, sind mit diesem Werkzeugsystem möglich.

Umfangreiche Auswahl an Standardschneidwerkzeugen.



Solid micro grain carbide milling cutter for groove milling applications in bores as of min. \varnothing 1,4 mm. Available with three and partly with four edges. High groove depths as well as extended thread depths at low cutting pressure are possible with this system.

Wide range of standard applications.

Zirkularfräsen // Groove milling

simmill PMX / PX / SX / UX / VX > Allgemeine Informationen // General information

simmill PMX | PX | SX | UX | VX
SIMTEK milling tools type PMX | PX | SX | UX | VX

Nahezu unzählige Möglichkeiten für erfolgreiches Zirkularfräsen.
Almost endless possibilities for successful Groove milling.

Beispielanwendungen // Example applications

Sicherungsringnuten
Circlip ring grooves

Fasenfräsen
Chamfering

Gewindefräsen
Thread milling

Nutfräsen
Groove milling



Umfangreiches und weit verbreitetes System aus wechselbarer Hartmetallfrässhchneidplatte und schwingungsgedämpften Hart- oder Schwermetall-Fräser-schäften sowie Trägerwerkzeugen aus Stahl.

Drei- und sechsschneidige Schneidplatten für die Bearbeitung von Bohrungen bis zu Ø 40,0 mm.

Dank des Werkzeugsystems simmill PMX jetzt bereits für die Bearbeitung von Bohrungen ab Ø 7,0 mm geeignet. Die Schnittstelle zwischen Schneid- und Trägerwerkzeug bietet dabei stets eine optimale Drehmomentübertragung und enge Plan- und Rundlauf-toleranzen.

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 up to Ø 40,0 mm.

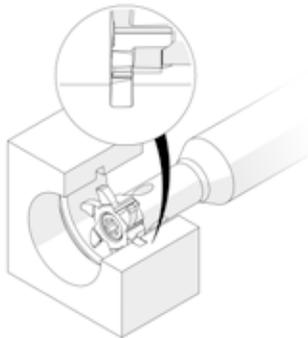
Thanks to the tool system simmill PMX the machining of bores now possible starting as of Ø 7.0 mm. The insert seat is designed to provide optimal cutting force transmission as well as tight concentricity and axial-runout tolerances.

Zirkularfräsen // Groove milling

simmill4U/4V > Allgemeine Informationen // General Information

simmill4U|4V
SIMTEK milling tools type 4U|4V

Zirkularfräserwerkzeuge mit präzisionsgeschliffener Verzahnung.
Circular milling tools with precision ground tothing.

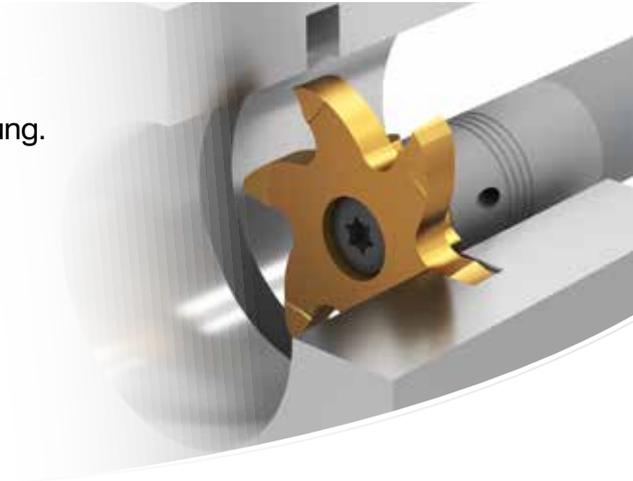


System bestehend aus schwingungsgedämpften Hartmetall- oder Stahl-Fräserhäften und stirnseitig verschraubter Hartmetall-Frässchneidplatte mit 6 Schneiden.

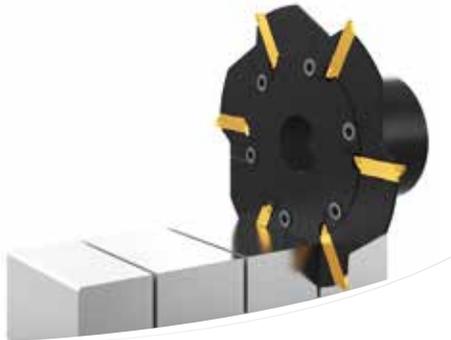
Dank präzisionsgeschliffener Verzahnung wird eine höhere Drehmomentübertragung gewährleistet sowie der Rund- und Planlauf erheblich verbessert.

System of carbide or steel milling cutter shanks with vibration-cushioned insert seat and precision ground carbide milling insert with 6 cutting edges.

Thanks to a precision ground tothing, a high torque transmission is ensured and the radial and axial runout is improved.

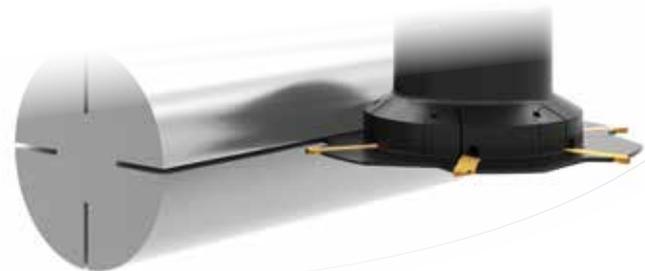


Aktives Spannsystem für 3,6-fache Frästiefen.* Active clamping system for 3,6 times higher cutting depths.*



Die präzisionsgeschliffenen simmill H2 Wendeschneidplatten mit zwei Schneiden bieten, in Kombination mit dem aktiven und einfach zu handhabenden Spannsystem, eine sehr hohe Prozesssicherheit und eine sehr gute Plan- und Rundlaufgenauigkeit. Maximal mögliche Frästiefe von bis zu 18,0 mm bei einem Schneidkreis von 100,0 mm.

Das stabile Spannsystem ermöglicht bis zu 3,6-fache Frästiefen*, bereits ab einer Schneidenbreite von 1,3 mm.



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 18,0 mm with a cutting diameter of 100,0 mm.

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

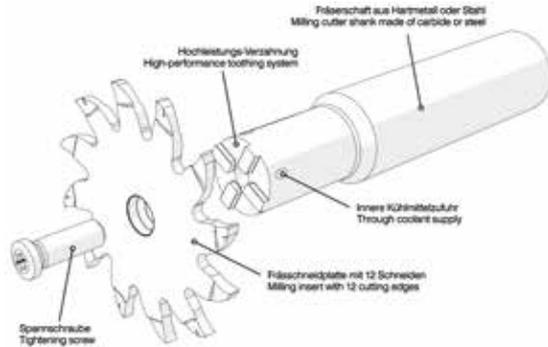
*im Vergleich zu // Compared to simmill MX

Zirkularfräsen // Groove milling

simmill 9W > Allgemeine Informationen // General information

simmill 9W
SIMTEK milling tools type 9W

Hohe Frästiefen mit maximaler Stabilität* High milling depths with maximum stability*



Sechsschneidige Fräswerkzeuge für das Nutfräsen mit Schneidkreisdurchmesser Ø 28 mm und Schneidbreiten von 1,2 mm bis 2,5 mm sowie 12-schneidige Fräswerkzeuge für das Nut-, Trenn- und Schlitzfräsen mit Frästiefen bis zu 16,5 mm und Schneidbreiten ab 0,5 mm und bis 6,0 mm! Eine geschliffene Hochleistungs-Verzahnung sorgt für eine hohe Drehmomentübertragung und eine lange Lebensdauer bei maximaler Flexibilität.

simmill 9W bietet ebenfalls Fräschneidplatten mit spezieller Geometrie und 6°-Trennschräge für ein nahezu rückstandsloses Abtrennen bei reduziertem Schnittdruck.

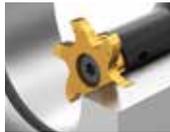
Neue Größen und Anwendungen im Standardsortiment verfügbar. // New dimensions and applications available within the standard range.

Six-edged milling inserts for general groove milling with cutting diameter Ø 28 mm and cutting edge widths from 1,2 mm to 2,5 mm as well as 12-edged cutting inserts for groove, slot and parting off milling with milling depths up to 16.5 mm and cutting edge widths from 0,5 mm to 6,0 mm! A high-performance toothing ensures high torque transmission and a long service life with maximum flexibility.

simmill 9W also offers cutting inserts with special geometry and 6° parting off angle for almost restlessness parting off at reduced cutting pressure.

Vergleich zwischen verwandten Werkzeugsystemen: Comparison between related tool systems:

simmill PMX/PX/SX/UX/VX
SIMTEK milling tools type PMX/PX/SX/UX/VX



- + Preis // Price
- + Sortimentsvielfalt
Variety of product ranges
- + Sehr flexibles System
Very flexible system
- + Hohe Verfügbarkeit ab Lager
High availability ex stock

simmill 4U/4V
SIMTEK milling tools type 4U/4V



- + Standzeit // Service life
- + Präzision // Precision
- + Rund- und Planlauf
Radial and axial run-out
- + Stabilität // Stability
- + Zerspanungsleistung
Cutting performance

simmill 9W
SIMTEK milling tools type 9W



- ++ Standzeit // Service life
- ++ Präzision // Precision
- ++ Rund- und Planlauf // Radial and axial run-out
- ++ Zerspanungsleistung // Cutting performance
- + Ähnliche Leistungsfähigkeit wie Monoblock
werkzeuge bei günstigerem Preis // Similar
performance to mono block tools at a lower price
- + Sehr hohe Frästiefen bereits bei sehr
geringen Schneidenbreiten // Very high milling
depths even with very small cutting edge widths

Durch die steileren Flanken der präzisionsgeschliffenen Verzahnungsformen bei simmill 4U/4V und simmill 9W erhöhen sich Kraftaufnahme, Stabilität und Präzision um ein Vielfaches gegenüber der gesinterten Verzahnungsform bei simmill PMX/PX/SX/UX/VX. Dies führt zu einer signifikanten Verbesserung der Bauteilqualität und einer verlängerten Standzeit.

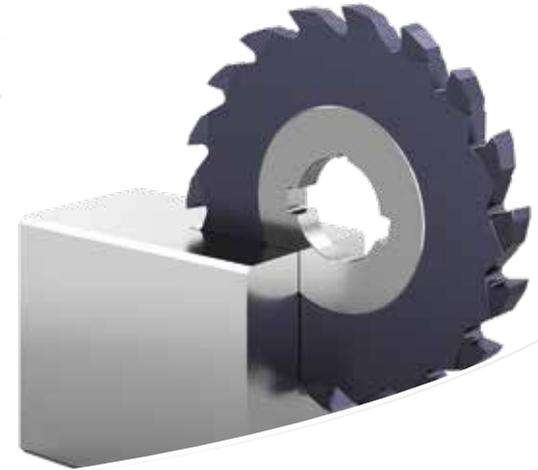
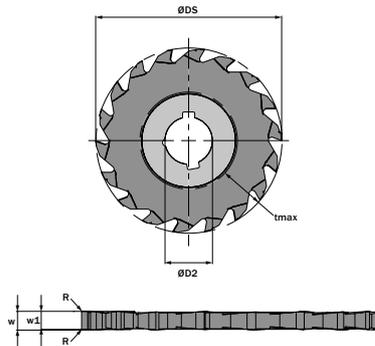
The steeper flanks of the precision-ground tooth forms of simmill 4U/4V and simmill 9W increase force absorption, stability and precision by a multiple compared to the sintered tooth form of simmill PMX/PX/SX/UX/VX. This leads to a significant improvement in component quality and a longer service life.

Zirkularfräsen // Groove milling

simmill QX > Allgemeine Informationen // General information

simmillQX
SIMTEK milling tools type QX

Scheibenfräser aus VHM mit 18 Zähnen für hohe Frästiefen.
Disc milling cutter with 18 teeth for high milling depths.



Hochleistungs-Scheibenfräser aus Vollhartmetall mit Schneidkreisdurchmessern $\varnothing 63,0$ mm und $\varnothing 50,0$ mm für das allgemeine Nutfräsen mit Frästiefen bis zu 15,0 mm.

Dank optimierter Schneidengeometrie wird ein weiches Eintauchen in den Werkstoff ermöglicht, wodurch eine bessere Oberflächengüte erzielt wird. Die Scheibenfräser sind mit 18 Zähnen und mit Schneidbreiten von 2,0 mm bis 10,0 mm erhältlich. Dank einer integrierten geometrischen Auswuchtung weisen diese Scheibenfräser einen sehr hohen Rund- und Planlauf auf.

High performance solid carbide disc milling cutter with 18 teeth and cutting diameters of $\varnothing 63,0$ mm and $\varnothing 50,0$ mm for milling depths up to 15,0 mm.

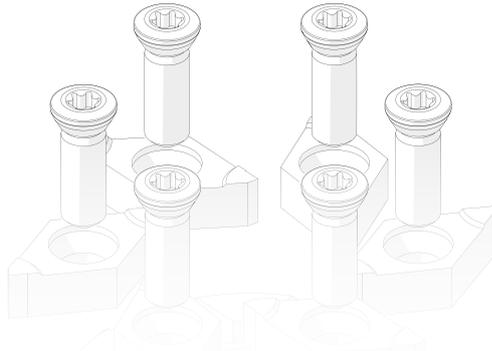
These disc milling cutters are available with cutting edge widths from 2,0 mm to 10,0 mm and enable smooth cuts thanks to an optimized cutting edge geometry, resulting in better surface qualities. Thanks to an integrated geometric balancing, these disc milling cutters have a very high radial and axial runout.

Zirkularfräsen // Groove milling

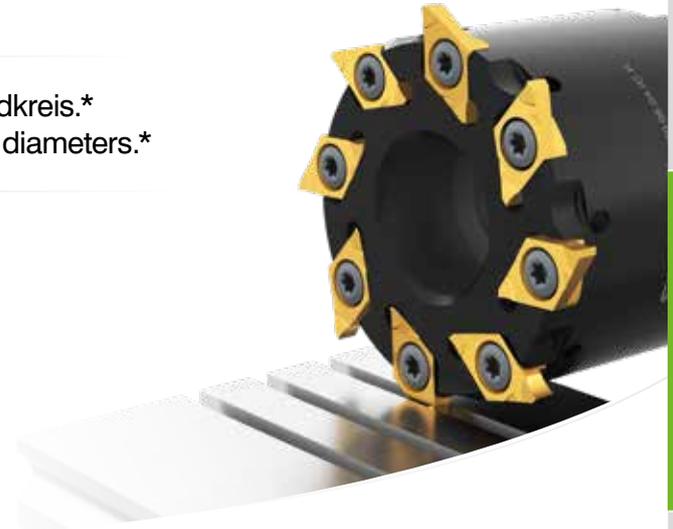
simmill K2 > Allgemeine Informationen // General information

simmillK2
SIMTEK milling tools type K2

Bis zu 3 Mal mehr Schneiden bei gleichem Schneidkreis.*
Up to 3 times more cutting edges on equal cutting diameters.*



System bestehend aus Fräseschäft, Messerkopf oder Scheibenfräser und Hartmetall-Wendeschneidplatte mit 2 Schneiden. Bei der Innenbearbeitung geeignet für Bohrungen ab Durchmesser 39,0 mm.



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 39,0 mm.

* im Vergleich zu // Compared to simmill MX

Zirkularfräsen // Groove milling

simmill MX > Allgemeine Informationen // General information

simmillMX
SIMTEK milling tools type MX

Verlässlich Zirkularfräsen in Bohrungen ab $\varnothing 39,0$ mm.
Reliable groove milling in bores as of $\varnothing 39,0$ mm.

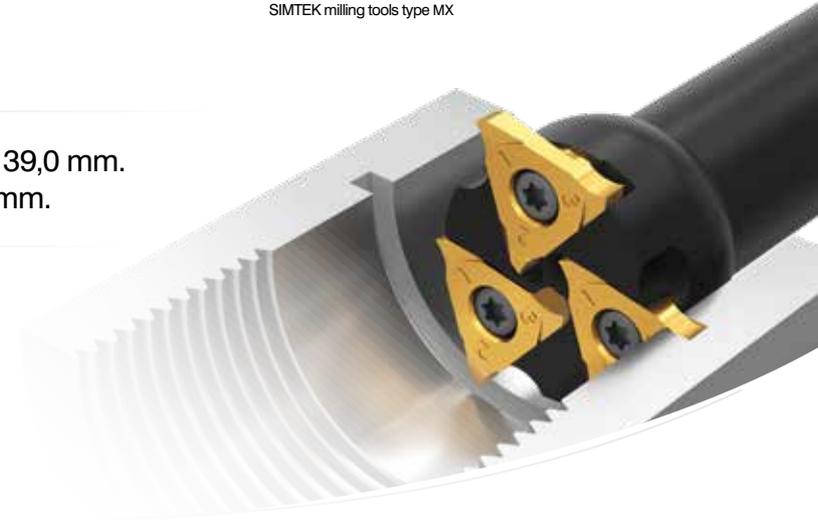
Beispielanwendungen // Example applications

Nutfräsen innen und außen
Groove milling internal and external



System bestehend aus Scheibenfräser, Messerkopf oder Schaftfräser und Hartmetall-Wendeschneidplatte mit 3 Schneiden. Die Anzahl der Plattensitze je Trägerwerkzeug liegt dabei zwischen 2 und 15. Für höchste Anforderungen an Präzision und Stabilität beim Zirkularfräsen in Bohrungen ab $\varnothing 39,0$ mm.

System of milling cutter shank, milling cutter or disc milling cutter and indexable milling insert with three cutting edges. Between 2 and 15 milling inserts per toolholder. Groove milling with high precision and stability in bores as of $\varnothing 39,0$ mm.

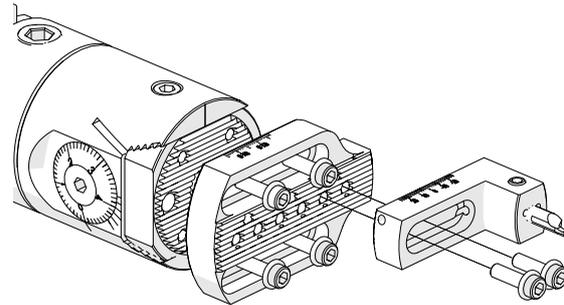


Ausspindeln / Feinausdrehen ab \varnothing 0,3 mm und Axialstechen ab \varnothing 6,2 mm.
Fine boring as of \varnothing 0,3 mm and face grooving as of \varnothing 6,2 mm.



Modulares Werkzeugsystem bestehend aus Kassetten für den Einsatz der simturn Produktreihen simturn AX und simturn DX und passenden Feinbohrbrücken für die Adaption auf Feinausdrehwerkzeuge.

Aktuell enthält das Sortiment simmill OS eine Feinbohrbrücke für die Adaption der Kassetten auf SwissTools SWISS MULTI Feinausdrehwerkzeuge. Weitere Adapter sind auf Anfrage erhältlich.



Modular tool system including cassettes for using the standard simturn product groups simturn AX and simturn DX as well as compatible adaptors for fine turning heads.

The simmill OS product group currently includes adaptors for SwissTools SWISS MULTI fine boring tools. More adaptors are available upon request.

simcut

simcut

Nutstoßen // Broaching

simcut BA / BF > Allgemeine Informationen // General information

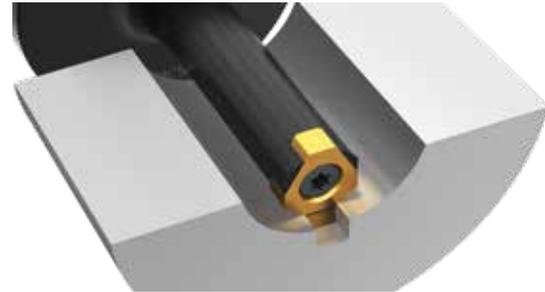
simcutBA|BF
SIMTEK broaching type BA|BF

Längsnuten im Rahmen der Komplettbearbeitung ohne Umspannen.
Complete machining process including key ways without reclamping.



Zwei Werkzeugsystem für das Nutstoßen von Längsnuten, Innensechskant und weiteren Profilen als Komplettbearbeitung auf geeigneten* CNC-Maschinen. Reduzieren Sie Haupt- und Nebenzeiten durch die Komplettbearbeitung ohne weiteres Umspannen.

Werkzeuge verfügbar für konventionelles Nutstoßen sowie für Nutstoßaggregate der Hersteller „Schwarzer“, „EWS Slot“ und „Benz LinA“.

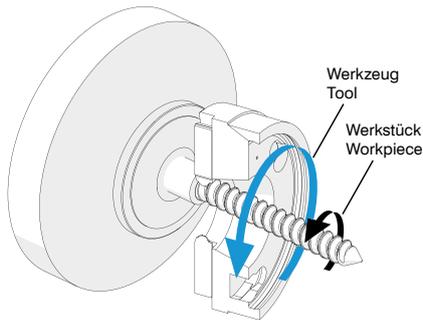


Two tool systems for broaching applications without reclamping on capable* CNC-machines. Available standard profiles: Key ways and hexagon socket. Use the possibility to reduce the overall costs and nonproductive time by completely machining without reclamping.

Tools available for conventional broaching as well as for push-slotting aggregates „Schwarzer“, „EWS Slot“ and „Benz LinA“.

*) Bitte erfragen Sie die Eignung bei Ihrem Maschinenhersteller. // Please contact your machine manufacturer for information about capability.

Gewindewirbelwerkzeuge für die Medizintechnik und für schwer spanbare Materialien. Thread whirling applications in medical technology and in difficult-to-machine materials.



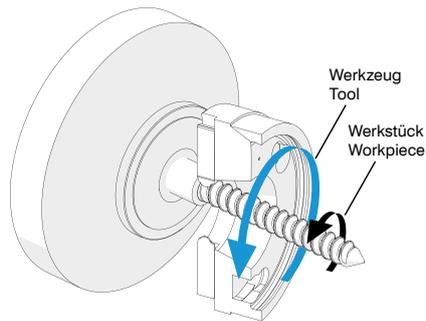
Werkzeuggruppe für das Gewindewirbeln in der Medizintechnik, der allgemeinen Serienteilfertigung und bei schwer spanbaren Materialien. System bestehend aus hochpräzisen, dreischneidigen Hartmetall-Wendeschneidplatten mit ausgesuchten Beschichtungen und passenden Wirbelringen für verschiedene Maschinen und Aggregate.

Besonders geeignet für lange Gewinde und bei höchsten Anforderungen an Bearbeitungszeit und Oberflächengüte.

Tool group for thread whirling applications in medical technology, general massproduction as well as with „difficult-to-machine materials“. System contains of 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.

Gewindewirbelwerkzeuge für die Medizintechnik und für schwer spanbare Materialien. Thread whirling applications in medical technology and in difficult-to-machine materials.



Werkzeuggruppe aus hochpräzisen, zweischneidigen Hartmetall-Wendeschneidplatten mit ausgesuchten Beschichtungen und präzisen Wirbelringen. Besonders geeignet auch für schwer spanbare Materialien.

Durch seine Bauart bedingt, bietet das System gegenüber dreischneidigen Wendepaltensystemen rund 50% mehr Schneiden bei gleichem Kerndurchmesser.



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.

Mehrkantfräsen // Polygon milling

simcut MX > Allgemeine Informationen // General information

simcutMX
SIMTEK polygon milling type MX

Mehrkantfräsen im Längs- oder Stechdrehverfahren. High performance polygon milling tools.



Werkzeugsystem aus drei- oder sechsschneidigen Hartmetall-Wendeschneidplatten und Scheibenfräsern mit mehreren Plattensitzen für das Mehrkantfräsen im Längs- oder Stechdrehverfahren.

Durch die Variation der Schneidenzahl und des Übersetzungsverhältnisses können mit demselben Scheibenfräser verschiedene Mehrkant-Profile gefräst werden.

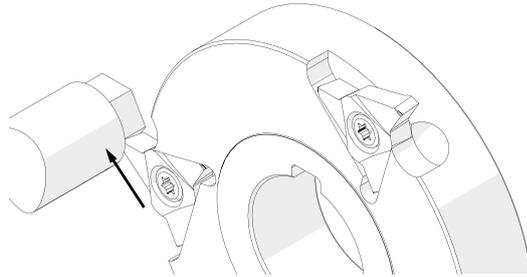
Tool system of three or six edged indexable carbide insert and disc milling cutters with several insert seats for longitudinal or radial feed polygon milling.

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

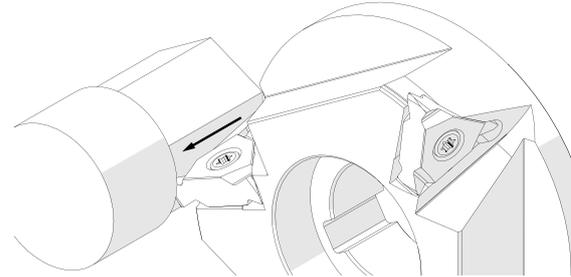
Mehrkantfräsen // Polygon milling
simcut MX > Allgemeine Informationen // General information



Stechdrehverfahren // Radial feed polygon milling



Längsdrehverfahren // Longitudinal feed polygon milling



	Formen // Form														
	1		2		3		4		5		6		8		
Anzahl der Schneiden (z) // Number of cutting inserts (z)	1	2	1	3	2	1	2	1	3	2	1	3	2	4	2
Drehzahlverhältnis (i) // Rotational frequency (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	2:1	3:1	2:1	4:1

* Individualwerkzeug auf Anfrage erhältlich // Special tools available upon request

Kontakt // Contact

SIMTEK Präzisionswerkzeuge GmbH

Christophstrasse 18 | DE-72116 Mössingen | www.simtek.com

Die Fachabteilungen
The Departments

Fon

Mail

Verkauf
Sales

+49 7473 9517 - 100

sales@simtek.com

Individualwerkzeuge
Customized tools

+49 7473 9517 - 160

individual@simtek.com

Technische Fachberatung
Technical consulting

+49 7473 9517 - 140

support@simtek.com

Marketing

+49 7473 9517 - 120

marketing@simtek.com



SIMTEK Präzisionswerkzeuge GmbH
Christophstraße 18
DE-72116 Mössingen

SIMTEK Präzisionswerkzeuge GmbH ist zertifiziert nach ISO 9001:2015 und ISO 14001:2015. Mehr Informationen finden Sie unter www.simtek.com

SIMTEK Präzisionswerkzeuge GmbH is certified to ISO 9001:2015 and ISO 14001:2015. Further information can be found on www.simtek.com

fon +49 7473 9517 - 100
fax +49 7473 9517 - 77
mail sales@simtek.com
web www.simtek.com

©2024 SIMTEK AG, Christophstrasse 18, DE-72116 Mössingen. Edition R25DE

simturn, simcut und simmill sind eingetragene Marken der SIMTEK AG in der Europäischen Union, in der Türkei und in den USA. SIMTEK ist eine eingetragene Marken der SIMTEK AG in der Europäischen Union, in der Türkei, in den USA, in Singapur und auf den Philippinen. Alle Rechte vorbehalten. Irrtum, Druckfehler und Änderungen vorbehalten. Nachdruck dieses Dokuments, auch auszugsweise, nur mit unserer schriftlichen Genehmigung. Wir behalten uns das Recht vor, Aktualisierungen, Änderungen und Ergänzungen an unserem Standardsortiment vorzunehmen.

simturn, simcut and simmill 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.



www.simtek.com

SIMTEK Präzisionswerkzeuge GmbH · Christophstraße 18 · 72116 Mössingen