

# SİMTEK

En Yüksek  
Talepler için  
Makine Takımları

## Ürün Yelpazesi Tooling Range

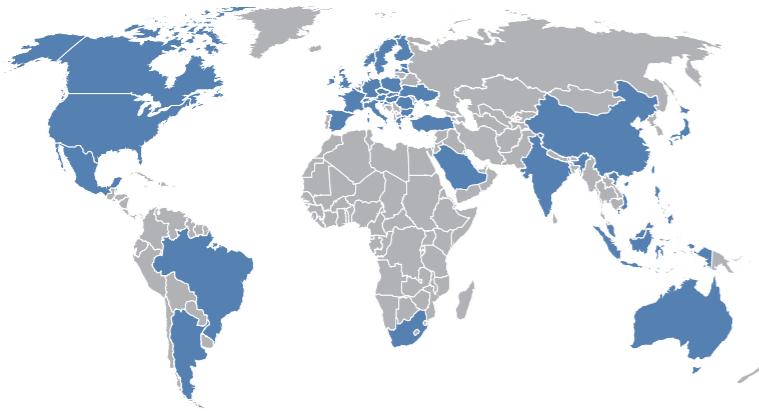


EDITION  
**R23TR**

**Ürün Yelpzesi  
Tooling Range**

**Edition  
R23TR**

Firmamız ve ürünlerimiz hakkında temel bilgiler ve önemli rakamlar  
Information and key figures about us and our products



■ SIMTEK Group satış bölgeleri // SIMTEK Group sales regions

SIMTEK Präzisionswerkzeuge GmbH 1994 yılında kurulmuştur. SIMTEK Group'un merkezi bir parçası olarak dünya çapında yaklaşık 600 çalışanı bulunan SIMTEK, büyük bir özveri ile en yüksek talepleri karşılayabilen hassas kesici takımlarının üretimini, geliştirilmesini ve satışını yapmaktadır. Şirket merkezimiz

Svabya Alpleri'nin yanında; Tübingen sınırları içerisinde Mössingen'de yer almaktadır. Dünya çapında 48 farklı piyasada faaliyetlerimiz devam etmektedir. SIMTEK yüksek performans ve kaliteli karbur kesici takımlar demekti. Standart yelpazemiz güncel olarak yaklaşık 10.000 takımı içinde barındırmakta olup

tornalama, kanal frezeleme, vargel, dış açma ve poligon frezeleme işlemlerinde kullanılmaktadır. Özel ve standart takımlarımız Ø 0,3 mm'den itibaren iç çap işlemlerde kullanılabilirken freze takımlarımız 200 mm'ye kadar kullanılabilmektedir.

Büyük bir özveri ve memnuniyetle müşterilerimiz ile iletişime geçip, onlar için en iyi çözüm önerileri sunuyoruz. Bu esnada standart ürün yelpazemiz, müşterilerimiz için süreç güvenilirliği, iyileştirilmiş kesme parametreleri ve daha uzun takım ömrü ile ihtiyaçların ötesinde sınırları zorlamaktadır. Tutku ile üretmiş olduğumuz binlerce özel takımlarımız bunun en büyük örneğidir.

SIMTEK kalite, inovasyon ve performans gibi ürün özelliklerinin yanı sıra güvenilirlik, dürüstlük ve takım ruhu gibi özelliklerde tanınmaktadır.

Kuruluş yılı // Founding year  
1994  
Temsil edildiği piyasalar // Global markets 48

Çalışanlar  
Employees  
yaklaşık // almost 600

Standart ürünler  
Standardproducts  
~ 10.000

**Bizi daha yakından tanıyalır ve takımlarımızı inceleyebilirsiniz.**

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 Ø 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.**

**SIMTEK & Kaestner-Tools: İşlerinde uzman, tek bir hedef:****Maliyetlerinizi düşürmek!****SIMTEK & Kaestner-Tools: Two tooling specialists, one common goal:  
Reducing your workpiece costs!**

Döner takımlar konusunda uzman olan Kaestner-Tools GmbH, 2018 yılında dünya çapında aktif olan SIMTEK Group çatısı altında faaliyet göstermeye başlamıştır. Bu sayede oluşan işbirliği ile birbirlerini ürün yelpazeleriyle tamamlayan SIMTEK ve Kaestner-Tools şirketlerinin uzmanlığını bir araya getirmekte ve böylelikle müşterilerimizin üretiminde önemli role sahip olmaktadır.

Frezeleme, raybalama, delme ve havşalama uygulamalarında yüksek performanslı döner takımlar konusunda 30 yıldan fazla bir sürede elde ettiği tecrübe beraberinde getiren Kaestner-Tools özel takımlarda sunduğu yüksek verimlilik ve proses güvenliği ile bir adım öne çıkmaktadır.

Siz de üretiminizde bu ortaklığın getirdiği birlikteki faydalananabilirsiniz.

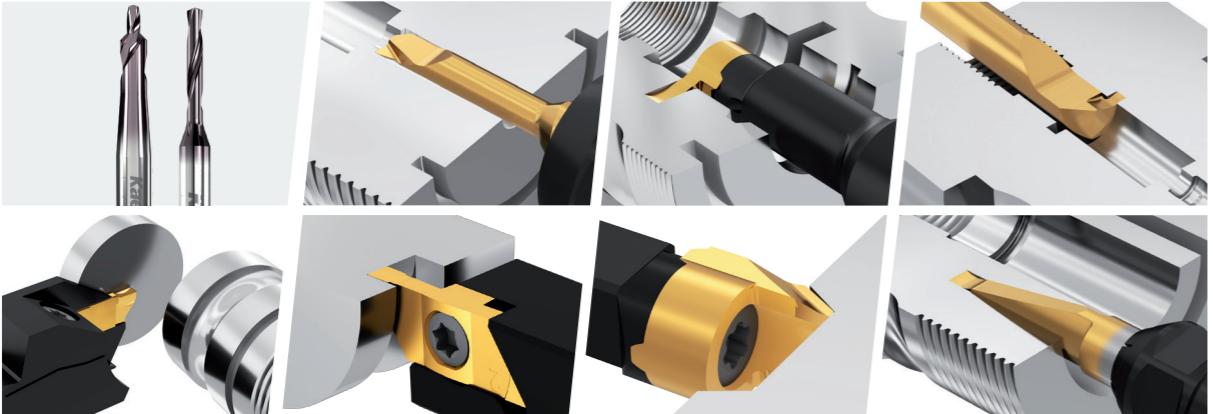
Kaestner-Tools GmbH, a specialist for rotary high-performance tools, was integrated into the globally active SIMTEK Group in 2018. The resulting close cooperation between Kaestner-Tools GmbH and SIMTEK Präzisionswerkzeuge GmbH as well as the two tooling ranges that complement each other in an optimal way concentrates the competencies of both companies and brings them together exactly where they can be best applied: At customers and their component production!

Kaestner-Tools stands for high-performance tools for drilling, countersinking, reaming and milling since more than 30 years. Especially in the field of customized tools solutions, Kaestner-Tools precision tools convince with highest performance, efficiency and process reliability.

Benefit from the advantages and expertise of this partnership in your component production!

**Matkap | Havşa | Rayba****Drilling | Counter sink | Reaming****Freze | Milling****Özel & Kombine Takımlar****Specials & Combination tools**

**Uygun maliyet ile küçük parça işleme için yüksek performans takımları.**  
**High-performance tools for cost-efficient small part machining.**



**Uygun maliyetli**  
Cost-effective

**Proses güvenilirliği**  
Process reliable

**Yüksek performans**  
Efficient

**Kısa teslimat süreleri**  
Short delivery times

**SIMTEK ve Kaestner-Tools ile hassas küçük parça işleme**  
**High-precision small part machining with SIMTEK and Kaestner-Tools**

30 yıldan yakın bir süredir SIMTEK Group parça işleme için hazırlanan hassas takımlar açısından uzmanlığını göstermektedir.

0,3 mm'den itibaren 24,5 mm'ye kadar olan iç çap uygulamalar için yaklaşık 5.600 standart takım ile 7,0 mm x 7,0 mm'den itibaren tutucu ölçülerine sahip dış çap uygulama takımları ile SIMTEK küçük parça işleme uygulamalarında neredeyse her uygulama için uygun bir takım sunabilmektedir. Bu esnada proses güvenilirliğinden, tekrarlanabilirlikten ve performanstan kesinlikle ödün verilmemektedir.

Özellikle simturn AX, 1998 yılında geliştirilip, tasarılanıp piyasaya sunulmuştur, Ø 0,3 mm'den itibaren iç çap uygulamalarda yüksek stabilité, mükemmel performans ve tekrarlanabilirlik sunmaktadır.

Kardeş firmamız olan Kaestner-Tools tarafından üretilmiş özel yüksek performans takımları ile delme, havşa açma, raybalama ve frezeleme uygulamaları için maliyetlerin düşürülebileceği daha da geniş bir çözüm seçeneği sunabilmektedir.

Özel uygulama durumlarınız için de SIMTEK ve Kaestner-Tools standart ürün yelpazesi sizin için en iyi çözümü bulabilirsiniz. Bu çözüm özel ihtiyaçlarınıza göre de tasarlanabilir.

For more than 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 Ø 0.3 mm.

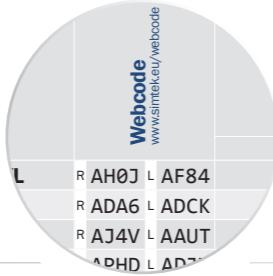
Together with the high-performance precision tools from sister company Kaestner-Tools GmbH, for drilling, countersinking, reaming and milling, an even wider range of cost-effective machining solutions from the SIMTEK Group can be offered.

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

**Hızlı. Kolay. Kullanışlı. SIMTEK Kodları.**  
**Fast. Easy. Useful. The SIMTEK-Codes.**

## Webcode

Tüm SIMTEK modelleri ürün kodlarının yanı sıra 4-haneli bir Webcode ile tanımlanmaktadır. Webcode kullanarak sipariş verilebilir ve [www.simtek.com](http://www.simtek.com) üzerinden ürün ile ilgili ek bilgilere ve stok durumuna ulaşabilirsiniz.



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](http://www.simtek.com).

## QR-Kod

SIMTEK genel kataloğunun bütün sayfalarında QR-Kod kullanmaktadır. Bu QR-Kod telefonunuz ya da tablet bilgisayarınız için uygun, ücretsiz bir uygulama ile taranabilir ve bu sayede saniyeler içerisinde günlük güncel stok bilgilerine ve katalog sayfasındaki ürünlerin fiyatlarına ulaşabilirsiniz. Alternatif olarak katalog sayfasında bulunan internet adresini tarayıcınızdan sorguladığınızda da aynı bilgilere ulaşabilirsiniz.



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.

**SIMTEK genel kataloğunun siparişini hemen verin!**  
736 sayfada 10.000'den fazla takım!

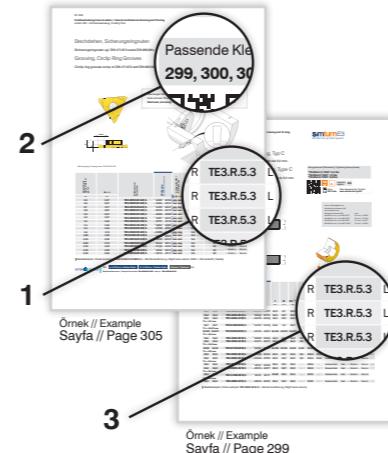
**Order the SIMTEK main catalog!**  
Over 10.000 tools on 736 pages!



## Connectcode

Kesici uç ve tutucudan oluşan takım kombinasyonunu üç basit adımda bulabilirsiniz. Eğer kesici uç ve tutucunun Connectcode'ları bütünüyle uyuyorsa ürünler birbirleri ile tamamen uyumludur (örnegin her iki sayfada TE3.R.5.3 belirtildişi).

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 Kesici ucu seçin ve ardından Connectcode'unuzu not alın.  
Choose cutting insert and note the Connectcode.

2 Sayfanın üst kısmında bulunan „Uygun tutucular“ kısmındaki metni dikkate alın.  
Follow the cross references „Suitable toolholders“ in the upper part.

3 Birbiri ile uyumlu Connectcode'a sahip her tutucu, ucunuz ile uyundur.  
Every toolholder with an identical Connectcode is suitable!

# SİMTEK

En Yüksek  
Talepler için  
Makine Takımları

Made by SIMTEK.  
Made for you.

SIMTEK Group hassas takımları için yeni nesil kesici kalitesi: En yüksek talepleri karşılamak üzere SIMTEK tarafından tasarlanıp hazırlanmıştır.

GRADIUM sınıfları özel karbürleri ile kesiciye uygulanan özel işlemler ve makinelerimizde yapılan kaplama kombinasyonu dahilinde bir araya gelmesidir. GRADIUM aynı zamanda kaplama makinelerimizde yapılan yüksek performanslı kaplamaının, proses güvenilirliği ve yüksek kalite verimliliği anlamına gelmektedir. Ortaya konulan bu üretim zinciri sayesinde daha az süren imalat süreleri ve lojistik avantajları müşterilerimize sunabilmektedir.

GRADIUM yüksek performans yeni nesil kesici kalitesi:  
**Müşterilerimizin başarısı için tasarlanmıştır.**

Daha fazla bilgi için // Further information on  
**[www.simtek.com/gradium](http://www.simtek.com/gradium)**

## GRADIUM yüksek performanslı kesici kaliteleri GRADIUM high-performance cutting grades

SIMTEK Group geniş ürün yelpazesindeki yüksek performanslı kesici kaliteleri ile her takım ve uygulama kombinasyonu için uygun kesici kalitelerini sunmaktadır.

Örneğin; altın renkli, çok yönlü yüksek kaliteli **GRADIUM X8** kesici kalitesi, başarılı ve yüksek performanslı kullanım için ideal olarak geliştirilmiştir. **GRADIUM X8** çoğu malzeme için ilk tercihimizdir. Ayrıca kesici kalitesi, performans başarısını ve kısa teslimat süresini beraberinde getirmektedir.

Siz de şirket içi tasarlanmış olan kesici kalitemizin avantajlarından faydalananın. Kesici kalitelerimizin tamamına ulaşabilmek için aşağıdaki linke tıklayınız:  
**[www.simtek.com/gradium](http://www.simtek.com/gradium)**.

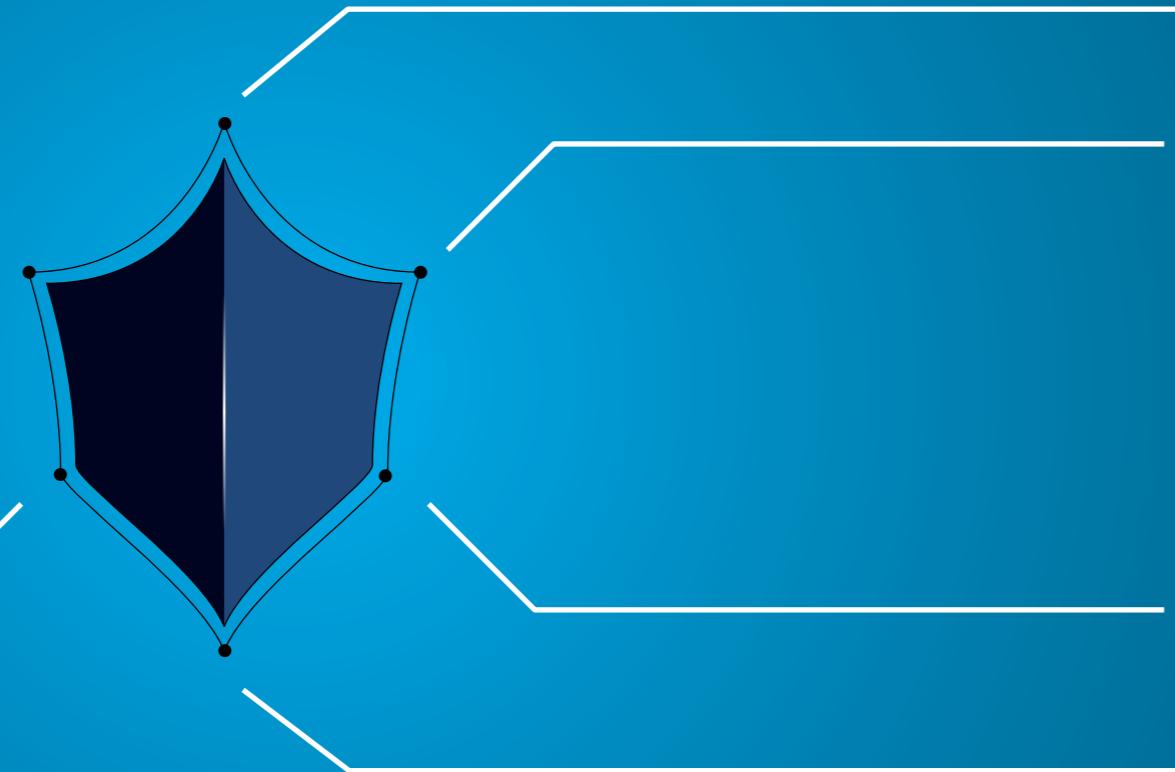
With its extensive range of high-performance cutting grades, SIMTEK Group offers the right cutting grade for each combination of tool and application.

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](http://www.simtek.com/gradium)**.

# GRADIUM

Yüksek kalite ve proses güvenilirliği.  
High quality and process reliability.



Kısa teslimat süresi ve hızlı prototip.  
Short delivery time and rapid prototyping.

Son teknoloji yüksek hassasiyetli taşlama ve ölçüm makineleri ile gerçekleştirilen üretim.  
Produced with state-of-the-art high precision grinding and measuring machines.

Şirket içi kaplama merkezinden yüksek performanslı kaplamalar.  
High performance coatings from our latest in-house coating centers.

**GRADIUM: Birçok avantajın toplamı.**  
**The sum of many advantages: GRADIUM.**

Takımlara özel uygulamalar ve kenar işlemleri.  
Specific cutting edge finish for each combination of tool and application.

Farklı sertlik derecelerinde aşınmaya dayanıklı karbür.  
Wear-resistant carbide substrates in a variety of hardness scales.

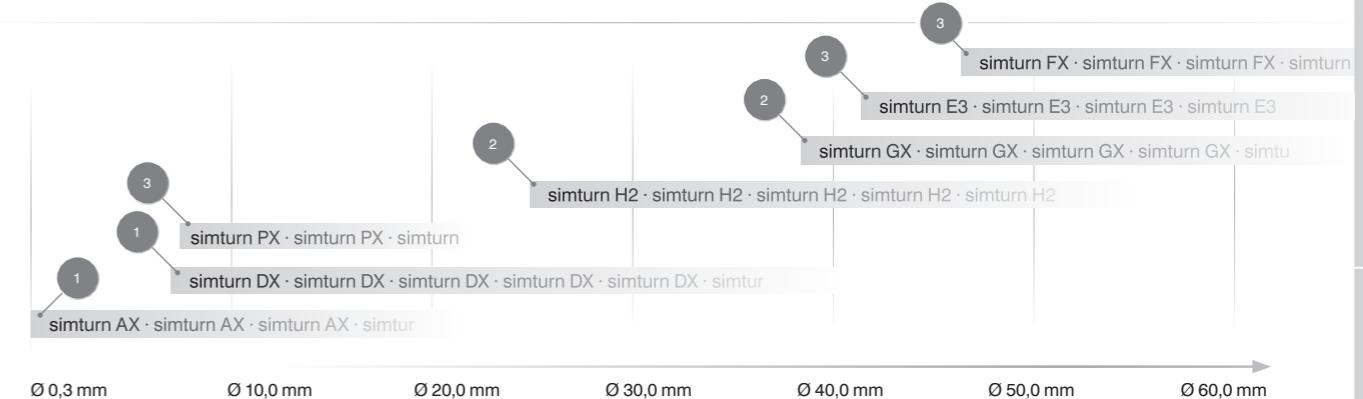


# simturn

İç çap uygulamalar için tornalama takımları // Turning tools for internal applications  
simturn > Genel bilgiler // General information

İşlenebilecek delik çaplarına göre takım sistemleri.  
Our tool systems and the machinable bore diameters.

simturnAX simturnDX simturnPX simturnH2 simturnGX simturnE3 simturnFX



1 Tek kesicili takım sistemi // Tool system with single edged cutting insert

2 İki kesicili takım sistemi // Tool system with two edged indexable cutting insert

3 Üç kesicili takım sistemi // Tool system with three edged indexable cutting insert

Küçük parça işleme // Small part machining  
simturn AX > Genel bilgiler // General information

## simturnAX

SIMTEK small part machining type AX

En küçük çaplarda mükemmel performans.  
Great performance in smallest bores.

### Uygulama örnekleri // Example applications

Tornalama  
Boring



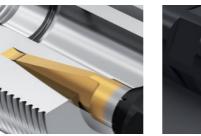
Kanal açma  
Grooving



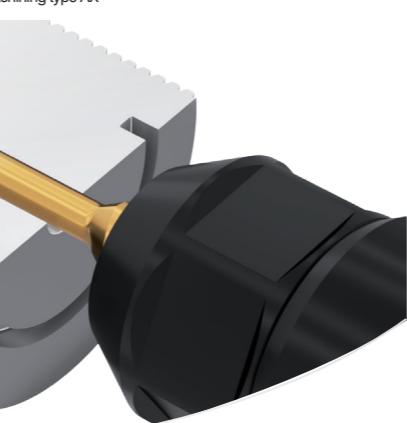
Diş açma  
Threading



Aksiyel tornalama  
Face Grooving



ME-sıkma sistemi\*  
ME-clamping system\*



$\varnothing 0,3$  mm'den itibaren iç çap uygulamalarında mükemmel performans için yüksek kalitede taşlanmış kesici uç ve içten kesme sıvısı ile tasarlanmış çelik ve karbur tutucudan oluşan takım sistemimiz tercih edilebilir.

Uçtan uca yüksek tekrarlanabilirlik ve  $9xD$  kullanılabilir uzunluk yaklaşık olarak her uygulama için 3.000 adet standart takım seçenekleri mevcuttur.

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.

\*Avrupa Patent No. 2 992 988 // European Patent Na. 2 992 988

Küçük parça işleme // Small part machining  
simturn DX > Genel bilgiler // General information

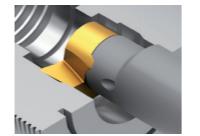
## simturnDX

SIMTEK small part machining type DX

$\varnothing 7,0$  mm'den itibaren mükemmel performans.  
Great performance in bores as of  $\varnothing 7,0$  mm.

### Uygulama örnekleri // Example applications

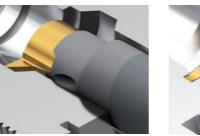
Tornalama  
Boring



Kanal açma  
Grooving



Kopyalama  
Copying



Profil tornalama  
Profiling



Takım sistemimizde alınan monte edilen geniş kapsamlı kesici uç yelpazesesi ile çok sayıda farklı uygulamalar için titreşim önlüyorıcı çelik ve karbur tutucular mevcuttur.

$\varnothing 7,0$  mm ile  $\varnothing 22,0$  mm arasında çalışabilecek 11 farklı boyutta takımımız mevcuttur. Neredeyse her uygulama için tekrarlanabilirlik sunan 2.000'den fazla standart ürün seçenekleri mevcuttur.



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.

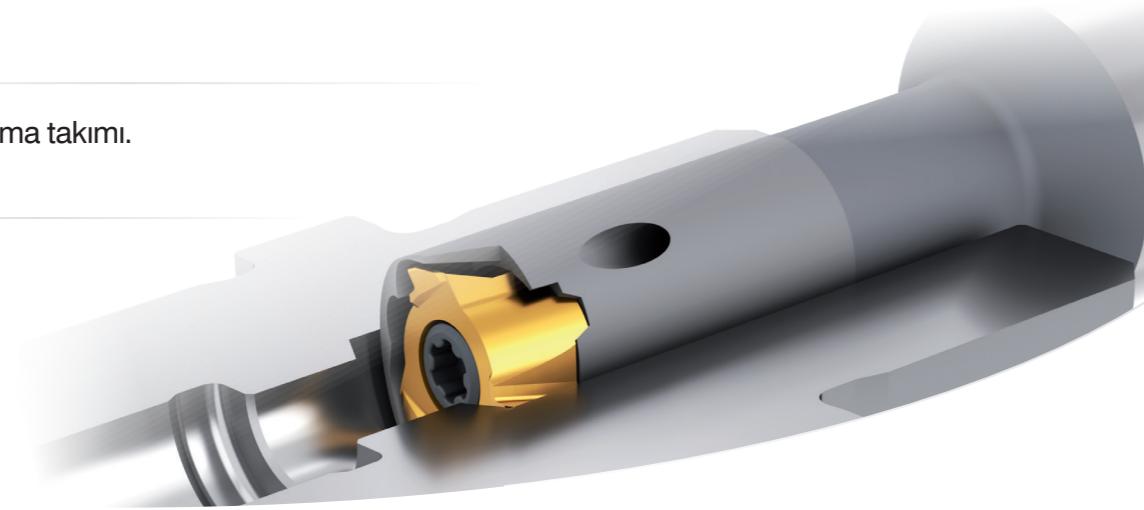
Available in 11 different sizes, for best results in bores between  $\varnothing 7,0$  mm and  $\varnothing 22,0$  mm. More than 2.000 standard items provide the right answer for almost every internal turning application.

Küçük parça işleme // Small part machining  
simturn PX > Genel bilgiler // General information

## simturnPX

SIMTEK small part machining type PX

Yeni iç çap tornalama takımı.  
Boring reinvented.



$\varnothing 7,8$  mm'den itibaren iç çap tornalama uygulamaları için geliştirilmiş hassas taşlanmış yenilikçi takım sistemidir. Farklı kesici geometrilerine sahip kesici uçları, alından sıkma vidası ve hassas konumlandırma vida yuvası sayesinde kolay ve hızlı kullanım sağlar.

Titreşim önlüyor, içten soğutma sıvısı, karbür ve çelik takım tutucular ve kesici uçtan oluşmaktadır. Kullanılmayan kesicilerin korunduğu özel koruma sayesinde simturn PX beklenilerinizi sonuna kadar karşılar.

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.

Küçük parça işleme // Small part machining  
simturn H2 > Genel bilgiler // General information

## simturnH2

SIMTEK small part machining type H2

Küçük iç çap ve dış çap uygulamalarda iki kesicili takım sistemi.  
Two cutting edges external and in small bores.

Uygulama örnekleri // Example applications

Kanal açma  
Grooving

Kesme  
Parting Off

Kanal açma ve profil tornalama  
Grooving and Profiling



Takım sistemi, çift kesicili sert metal uç ve çelik tutucudan oluşmaktadır. Hassas yönlendirilmiş soğutma sıvısı bulunan sistem, kesintisiz işleme prosesi sağlamak üzere talaşları güvenli bir şekilde tahlile etmektedir. Uç yuvasının özel tasarımına sayesinde, sağlamlık ve maruz kalınan yükün dağıtılmaması sağlanmaktadır.

10,0 x 10,0 mm'den başlayan tutucu ölçüler ile 18,0 mm'ye kadar kesme derinliği sağlarken iç çap uygulamalarda  $\varnothing 24,5$  mm'den itibaren kullanılabilir.

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 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.

Küçük parça işleme // Small part machining  
simturn K2 > Genel bilgiler // General information

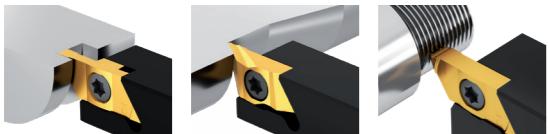
## simturnK2

SIMTEK small part machining type K2

Dış çap uygulamalarda küçük parça işleme ve iki kesicili takım sistemi.  
Small part machining external, with two-edged inserts.

### Uygulama örnekleri // Example applications

Kanal açma  
Grooving      Çap tornalama  
Turning      Dış açma  
Threading

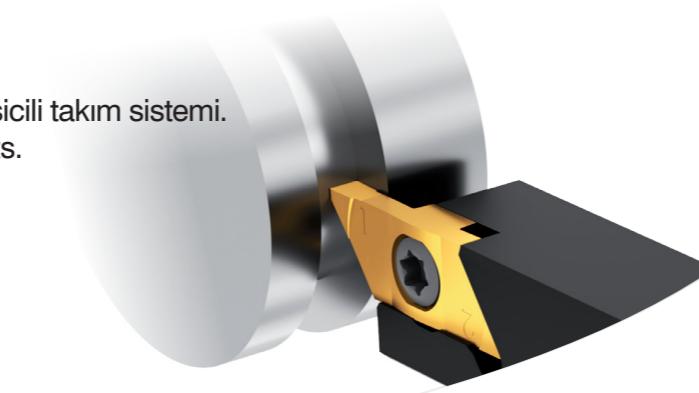


simturn K2 takım sistemi iki kesicili olarak küçük parça işlemede en yüksek bekleyenleri karşılamak üzere tasarlanmıştır.

Sistem 10,0 x 10,0 mm'den başlayan tutucu ölçüler ile 7,0 mm'ye kadar kesme derinliğine sahip standart uygulamalar için standart ürün yelpazemizden takımlar sunmaktadır.

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.



Küçük parça işleme // Small part machining  
simturn C4 > Genel bilgiler // General information

## simturnC4

SIMTEK small part machining type C4

Küçük parça işlemede dış çaplar için, alından değiştirilebilir uçlar.  
Small part machining external, inserts are mountable from the front-side.

### Uygulama örnekleri // Example applications

Kanal açma  
Grooving      Çap tornalama  
Turning



Dış çap küçük parça işlemede özel talepleri karşılamak için alın kısmin dan kolay monte edilecek şekilde tasarlanmıştır. 7,0 mm x 7,0 mm'den başlayan tutucular ile birlikte kullanımı kolaydır.

Tüm ana uygulamalarda 5,5 mm'ye kadar kesme derinliği sağlayan standart ürün yelpazemizde mevcuttur.



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.

İç çap ve dış çap tornalama işlemi // Internal and external grooving and turning  
simturn GX > Genel bilgiler // General information

**simturnGX**  
SIMTEK small part machining type GX

Eğer konu yüksek kesme derinlikleri ise.  
In case you need higher cutting depths.

#### Uygulama örnekleri // Example applications

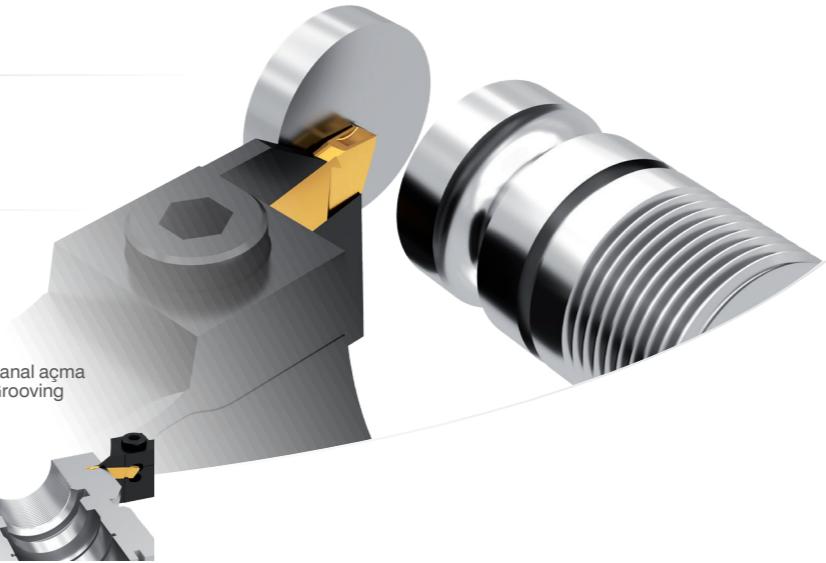
Profil tornalama Profiling      Kesme Parting Off      Dış açma Threading



Takım sistemi iki kesicili sert metal uç ve çelik katerden oluşmaktadır. Dış çap uygulamalarında 26,0 mm'ye kadar kesme derinlikleri mümkündür. Hassas taşlanmış farklı kesici geometrileri mevcuttur.

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.



İç çap ve dış çap tornalama işlemi // Internal and external grooving and turning  
simturn E3 > Genel bilgiler // General information

**simturnE3**  
SIMTEK small part machining type E3

3 Kesici... Hassas. Verimli. Ekonomik.  
3 Cutting Edges... Precision. Efficiency. Cost effectiveness.

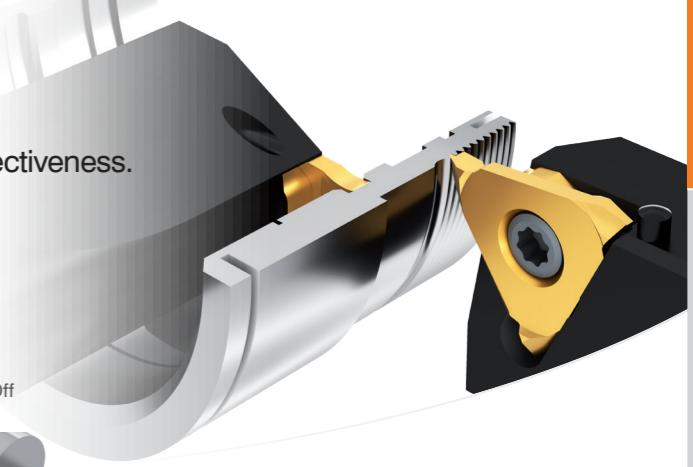
#### Uygulama örnekleri // Example applications

Kanal açma Grooving      Profil tornalama Profiling      Dış açma Threading      Kesme Parting Off



Ekonominik, hassas ve verimlilik birbirlerinin zitti olmadığı gibi mümkün olan en iyi talaş kontrolünü sunmaktadır. Takım sistemimizin kanıtlanmış olan hassasiyet, sıkma vida ile montajlanmış kesici uç, üç kesicili olarak yüksek verimlilik ve sağlamlık bunun ideal göstergesidir.

Taşlanmış kesici uç başına fiyat avantajı ile uç yuvasına sağlam bir şekilde yerleşmekte ve böylece hem ekonomik hem de stabil bir performans elde edilmektedir.



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.

Ağırlıklı olarak dış çap tornalama işlemi // Mainly external grooving and turning  
simturn E12 > Genel bilgiler // General information

## simturnE12

SIMTEK small part machining type E12

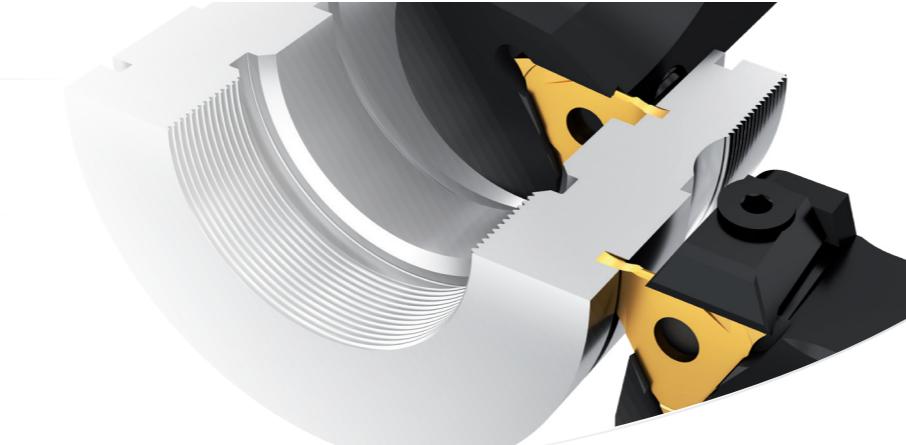
Çok yaygın kanal açma sistemi.  
Wide-spread grooving system.

### Uygulama örnekleri // Example applications

Kanal açma  
Grooving      Kesme  
Parting Off



Üç kesicili hassas taşlanmış sert metal kesici uç ve çelik tutuculardan oluşmaktadır. İç çap uygulamalarında max. 6,0 mm kesme derinliği, dış çap uygulamalarında 8,0 mm kesme derinliğine kadar çıkmaktadır. Ürün yelpazemizde farklı taşlanmış kesici geometrileri mevcuttur.



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.

Dış çap tornalama işlemi // External grooving and turning  
simturn FX > Genel bilgiler // General information

## simturnFX

SIMTEK small part machining type FX

Özel uygulamalar için yüksek performans.  
Performance without compromise for special applications.

### Uygulama örnekleri // Example applications

Tornalama  
Turning      Profil tornalama  
Profiling      Kanal açma ve Profil tornalama  
Grooving and Profiling



Kolay montajı sayesinde tekrarlanabilirlik sağlayan, yüksek stabilité ve toleranslar ile uygun çözüm sunmaktadır.

Üç kesicili tamamen hassas taşlanmış sert metal kesici uçlar özel uygulamalarda işlem güvenliği ile birlikte yüksek performans sunar. Ürün yelpazemizde çok sayıda çeşitli standart katerimiz mevcuttur.



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

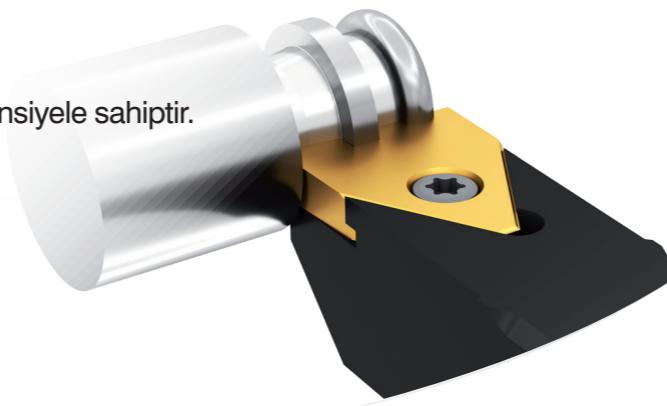
Triple-edged, fully ground and indexable carbide cutting insert for standard- and special applications. Wide range of standard toolholders - and a matching special solution in case there is no standard given.

Decolletage ve form takımları // Decolletage and form tools  
simturn Decolletage > Genel bilgiler // General information

## simturn Decolletage

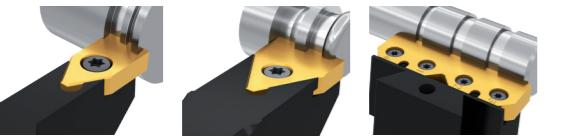
SIMTEK Turning Tools Type Decolletage

Form takımları maliyet düşürme açısından yüksek potansiyele sahiptir.  
Form tools provide immense potential savings.



### Uygulama örnekleri // Example applications

Form uygulama örneği  
Profiling examples



Özel profil ve form işleyen takımlarımızı kullanarak avantaj ve potansiyeli yakalamak mümkündür. SIMTEK Decolletage kesici uçları farklı genişliklerde 66,0 mm'ye kadar mevcuttur. Müşteri odaklı çözümlerimizi sizlerle birlikte ihtiyaçlarınıza uygun takımı tasarlamaktan mutluluk duyuyoruz.

Yarı mamül olarak da mevcuttur.

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.

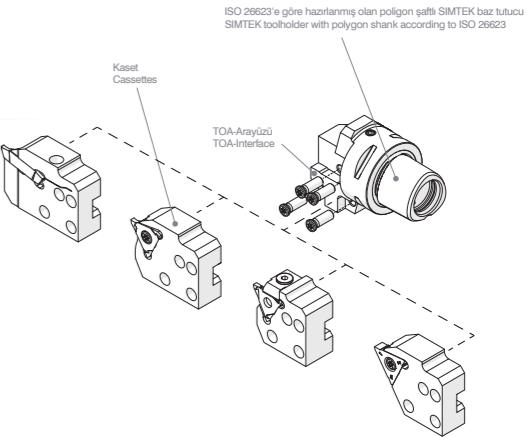
Semifinished inserts are also available.

Modüler tutucular // Modular toolholders  
simturn OA > Genel bilgiler // General information

## simturn OA

SIMTEK small part machining type OA

Ana tutucu ve kasetten oluşan modüler sistem.  
Modular system of basic toolholder and cassettes.

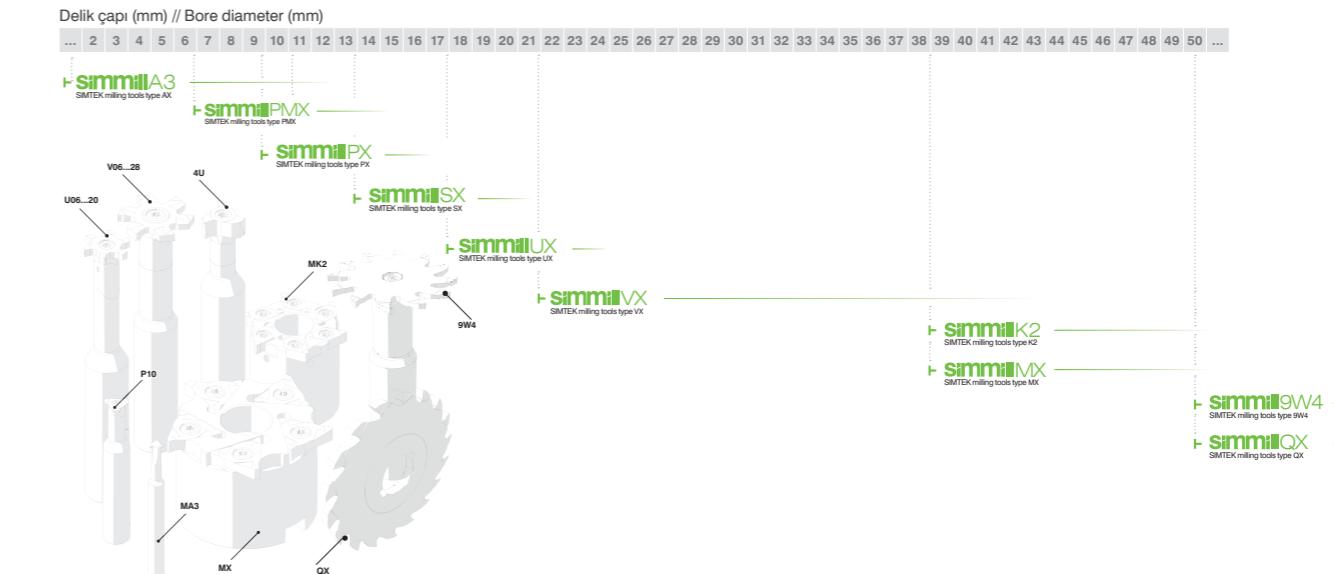


System of modular basic toolholders and matching cassettes for a variety of simturn product groups. The basic toolholders with polygonal shanks according to ISO 26623 are available for internal and external applications.

**simmill**

Kanal frezeleme // Groove milling  
simmill > Genel bilgiler // General information

Kanal frezeleme takımlarının karşılaştırılması.  
The groove milling tool system comparison.



Kanal frezeleme // Groove milling  
simmill AX > Genel bilgiler // General information

**simmillAX**  
SIMTEK milling tools type AX

En küçük iç çaplarda yüksek kaliteli özellikler için kanal frezeleme.  
Unexpected possibilities in smallest bores.

#### Uygulama örnekleri // Example applications

Kanal frezeleme  
Groove milling      Pah frezeleme  
Chamfering      Dış frezeleme  
Thread milling



$\varnothing 1,4$  mm'den itibaren yapılan frezeleme işlemlerinde kullanılmak üzere tasarlanmış 3 ve 4 kesiciden oluşan karbür takımıdır. Yüksek kanal derinliklerinin yanı sıra düşük kesme hızı ile dış derinlikleri de mümkündür.

Standart uygulamalar için geniş kesici takım ürün yelpazemiz mevcuttur.



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.

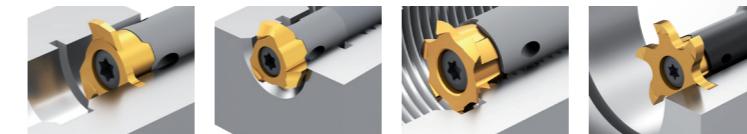
Kanal frezeleme // Groove milling  
simmill PMX / PX / SX / UX / VX > Genel bilgiler // General information

**simmillPMX|PX|SX|UX|VX**  
SIMTEK milling tools type PMX|PX|SX|UX|VX

Başarılı bir frezeleme uygulaması için sınırsız seçenekler.  
Almost endless possibilities for successful Groove milling.

#### Uygulama örnekleri // Example applications

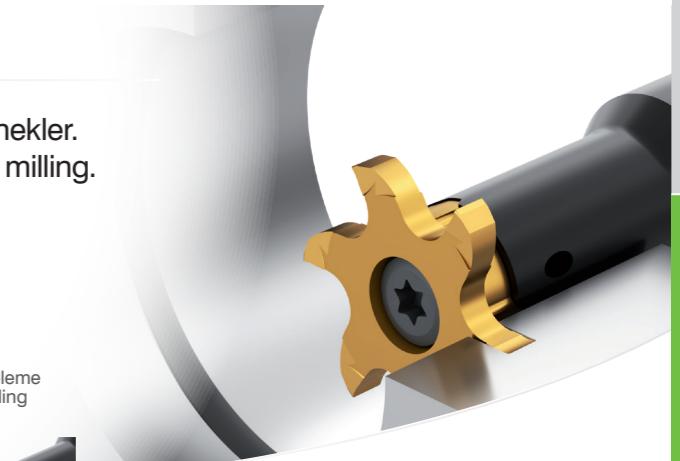
Segman kanalı  
Circlip ring grooves      Pah frezeleme  
Chamfering      Dış frezeleme  
Thread milling      Kanal frezeleme  
Groove milling



Yaygın olarak kullanılan sistem, değiştirilebilir sert metal uç ve titreşim önleyici, içten kesme sıvılı karbür ve çelik tutucudan oluşur.

Üç veya altı kesiciye sahip freze takımları  $\varnothing 40,0$  mm'ye kadar olan iç çap uygulamalarında kullanılabilir.

$\varnothing 7,0$  mm'den başlayan iç çap uygulamalarda simmill PMX sistemi sayesinde işlem yapmak mümkündür. Uç yuvası güç aktarımının en iyi şekilde sağlanması için tasarlanmış olup dar salgı toleransları sağlamaktadır.



Extensive and wide spread range of indexable carbide milling inserts and carbide or heavymetal-milling cutter shanks with antivibration features.

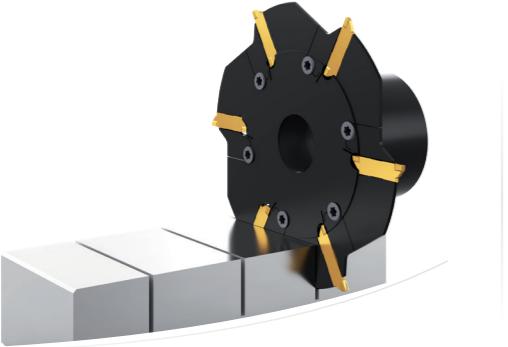
Milling inserts with three or six cutting edges for applications in bores up to  $\varnothing 40,0$  mm.

Thanks to the tool system simmill PMX the machining of bores now possible starting as of  $\varnothing 7,0$  mm. The insert seat is designed to provide optimal cutting force transmission as well as tight concentricity and axial-runout tolerances.

Kanal frezeleme // Groove milling  
simmill H2 > Genel bilgiler // General information

**simmill H2**  
SIMTEK milling tools type H2

3,6 kat frezeleme derinlikleri aktif sıkma sistemi ile mümkündür.\*  
Active clamping system for 3,6 times higher cutting depths.\*



simmill H2 hassas taşlanmış, iki kesicili kesicinin kolay değiştirilebilir olması sıkma sisteminin kombinasyonu sonucu olmuştur. 100,0 mm disk çapı sayesinde 18,0 mm'ye kadar kesme derinliği mümkün. Yüksek işlem ve proses güvenilirliğinin yanında salgı hassasiyetine sahiptir.

Stabil sıkma sistemi sayesinde 1,3 mm'lik kesici genişliği ile 3,6 kat daha kesme derinliğine ulaşmak mümkündür.



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.

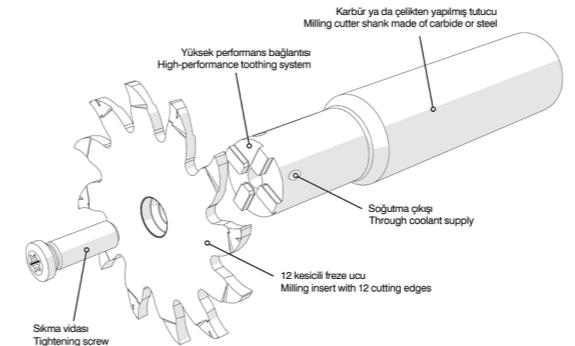
The stable clamping system provides up to 3,6 times higher cutting depths\* as of cutting edge width 1,3 mm.

\*simmill MX ile karşılaştırıldığında // Compared to simmill MX

Kanal frezeleme // Groove milling  
simmill 9W4 > Genel bilgiler // General information

**simmill 9W4**  
SIMTEK milling tools type 9W4

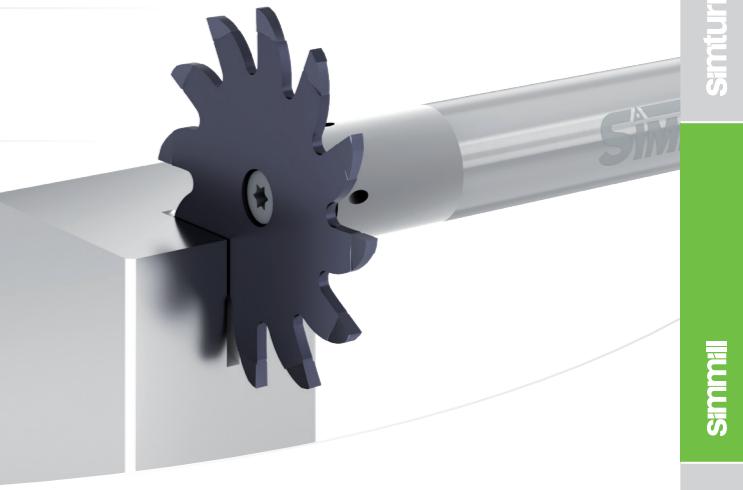
Maksimum stabilité ile yüksek freze derinlikleri\*  
High milling depths with maximum stability\*



12 kesicili sert metal kesici uç ve titreşim önleyici, içten sıvı beslemeli karbur ve çelik takım tutucudan oluşur. Max. 16,5 mm kesme derinliğine sahip kanal frezeleme işlemleri için yüksek performanslı takım sistemidir. 0,5 mm ile 6,0 mm arasında kesme genişliğine sahip takımlarımız mevcuttur.

simmill 9W4 ayrıca düşük kesme basıncında kesintisiz kesme için özel geometriye ve 6° kesme açısına sahip kesme uçları sunar.

\*Kaestner-Tools yüksek performans bağlantı teknolojisi sayesinde. // Thanks to high-performance tooth technology from Kaestner-Tools.



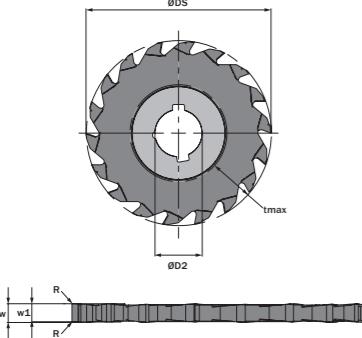
High-performance tool system with 12 cutting edges for groove and slot milling with milling depths up to 16,5 mm! The system consists of anti-vibration carbide and steel toolholders with internal coolant supply and milling inserts with 12 cutting edges with cutting widths from 0,5 mm and up to 6,0 mm.

simmill 9W4 also offers cutting inserts with special geometry and 6° parting off angle for almost restless parting off at reduced cutting pressure.

Kanal frezeleme // Groove milling  
simmill QX > Genel bilgiler // General information

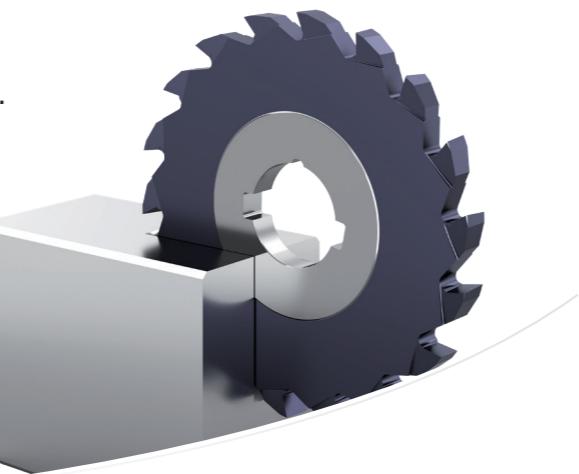
**simmill QX**  
SIMTEK milling tools type QX

Yüksek frezeleme derinlikleri için 18 kesicili yekpare karbür disk.  
Disc milling cutter with 18 teeth for high milling depths.



simmill QX, Ø 50,0 mm ve Ø 63,0 mm kesme çapına sahip 18 kesicili yekpare karbür disk. 15,0 mm'ye kadar kesme derinliklerinde kanal frezeleme işlemlerinde yüksek performanslı takım sistemidir.

Optimize edilmiş kesici geometriyle yüksek işlem proses güvenilirliği ile birlikte öngörülebilir takım ömrü sağlamaktadır. Kesici genişliği 2,0 mm'den 10,0 mm'ye kadar olan 18 kesicili disklerimiz mevcuttur.



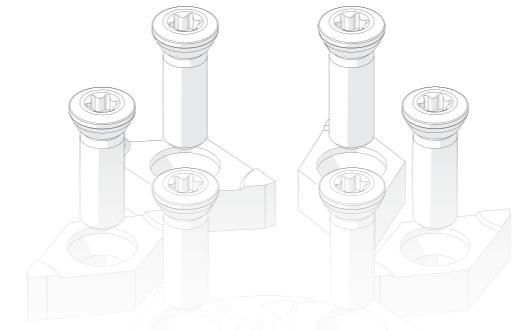
High performance solid carbide disc milling cutter with 18 teeth and cutting diameters of Ø 63,0 mm and Ø 50,0 mm for milling depths up to 15,0 mm.

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.

Kanal frezeleme // Groove milling  
simmill K2 > Genel bilgiler // General information

**simmill K2**  
SIMTEK milling tools type K2

Aynı kesme çapında 3 kat daha fazla kesici sayısı.\*  
Up to 3 times more cutting edges on equal cutting diameters.\*



Ø 39,0 mm'den itibaren iç çap uygulamalarda şaftlı, şartsız tutucudan ve iki kesicili sert metal uçtan oluşur. Yüksek kaliteli frezeleme için en iyi performansı sağlar.

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.

Kanal frezeleme // Groove milling  
simmill MX > Genel bilgiler // General information

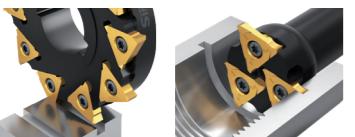
**simmill MX**  
SIMTEK milling tools type MX

$\varnothing$  39,0 mm'den itibaren iç çap uygulamalarda kanal frezeleme.  
Reliable groove milling in bores as of  $\varnothing$  39,0 mm.



#### Uygulama örnekleri // Example applications

İç ve dış çap uygulamalarda kanal frezeleme  
Groove milling internal and external



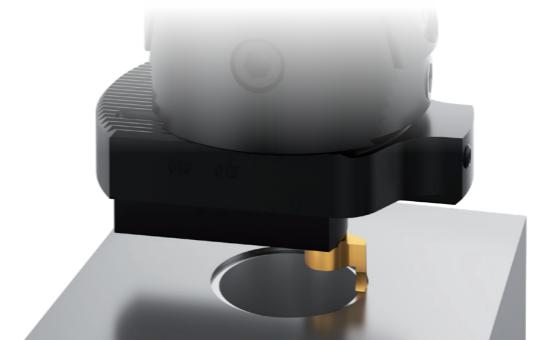
$\varnothing$  39,0 mm'den itibaren iç çap uygulamalarda stabil uç yuvasına montaj edilmiş, hassas taşlanmış, üç kesicili, değiştirilebilir takım sistemidir. Yüksek kaliteli kanalların işlenmesi için tutucuda bulunan üç yuva sayıları 2 ile 15 adet arasında değişkenlik gösterir.

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.

Hassas tornalama takımları // Fine turning tools  
simmill OS > Genel bilgiler // General information

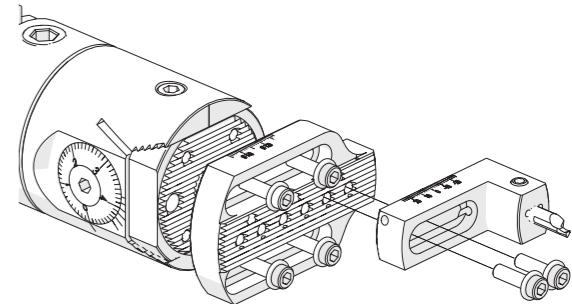
**simmill OS**  
SIMTEK milling tools type OS

$\varnothing$  0,3 mm'den itibaren uygulamalarda hassas tornalama ve  $\varnothing$  6,2 mm'den itibaren uygulamalarda aksiyel tornalama. // Fine boring as of  $\varnothing$  0,3 mm and face grooving as of  $\varnothing$  6,2 mm.



Modüler takım sistemi, simturn ürün grubundan AX ve DX takımlarına uyumlu hassas adaptörden oluşmaktadır.

simmill OS ürün grubu kasetleri SwissTools SWISS MULTI hassas torna takımlarına uyumludur. Daha fazla adaptör için iletişime geçebilirsiniz.



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

Kanal broşlama // Broaching  
simcut BA / BF > Genel bilgiler // General information

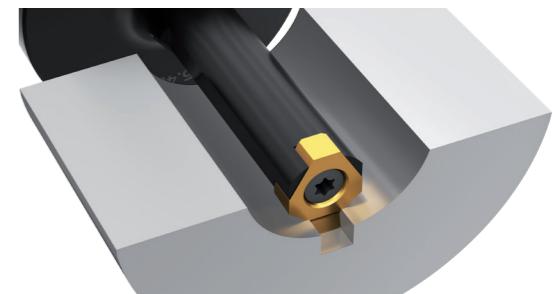
**simcut BA|BF**  
SIMTEK broaching type BA|BF

Tekrar bağlama olmadan kama kanalı açma.  
Complete machining process including key ways without reclamping.



CNC tezgahlarında\* tekrar bağlama işlemine gerek duymadan işleme süresi ve maliyeti azaltan broşlama uygulamaları için iki takım sistemidir. Mevcut standart kama kanalı takımları ürün yelpazemizde mevcuttur.

„Schwarzer“, „EWS Slot“ ve „Benz LinA“ üreticilerinin standart broşlama kanal açma üniteleri için takımlarımız mevcuttur.



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.

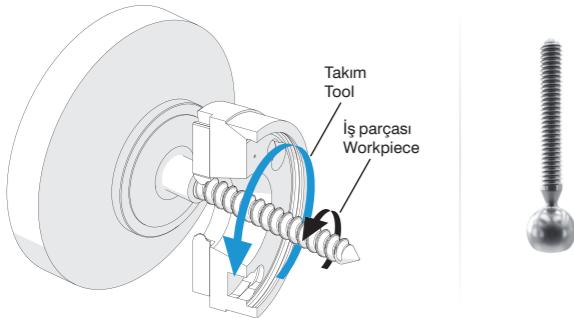
Tools available for conventional broaching as well as for push-slotted aggregates „Schwarzer“, „EWS Slot“ and „Benz LinA“.

\*) Lütfen makine üreticinizden uyumluluğu ile ilgili bilgi alınız. // Please contact your machine manufacturer for information about capability.

Whirling, dış çap uygulama // Thread whirling, external  
simcut FX > Genel bilgiler // General information

**simcutFX**  
SIMTEK thread whirling type FX

Medikal teknolojide, genel seri parça üretiminde işlenmesi zor malzemeler için whirling takımları.  
Thread whirling applications in medical technology and in difficult-to-machine materials.



Medikal teknolojide, genel seri parça üretiminde ve işlenmesi zor malzemelerde dış açma için hassas taşlanmış 3 kesicili takım sistemidir. Kesici uç geometrisi ve kesici uç kalitesinin birbirini tamamlamasıyla yüksek kalitede işleme güvenirliliği sağlamaktadır.

Uzun ve hassas vidalar için idealdir. Daha iyi talaş kontrolü verimli işlemeye imkan sağlamaktadır.

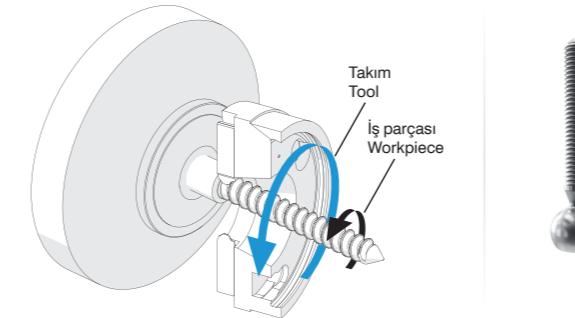
Tool group for thread whirling applications in medical technology, general massproduction as well as with „difficult-to-machine materials“. System contains of highly precise indexable carbide inserts with three cutting edges with selected grades and a variety of matching whirling rings for different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

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

Whirling, dış çap uygulama // Thread whirling, external  
simcut K2 > Genel bilgiler // General information

**simcutK2**  
SIMTEK thread whirling type K2

Medikal teknolojide, genel seri parça üretiminde işlenmesi zor malzemeler için whirling takımları.  
Thread whirling applications in medical technology and in difficult-to-machine materials.



İki kesicili hassas taşlanmış özel kaplamalı uçlardan ve tutucuya açılmış hassas yuvalı frezeleme sisteminden oluşur. Özellikle işlenmesi zor malzemeler için idealdir. Hızlı ve yüksek toleranslarda üretilmesi gereken dış formları için kullanılır. Daha iyi talaş kontrolü, sürekli ve verimli bir işlemeye imkan sağlar.

Tasarımı, şekli sebebiyle aynı çapta 3 kesicili uca nazaran %50 daha fazla kesici sayısını sunmaktadır.

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.

Polygon frezeleme // Polygon milling  
simcut MX > Genel bilgiler // General information

**simcut MX**  
SIMTEK polygon milling type MX

Boyuna veya kanal tornalama işleminde çok kenarlı frezeleme.  
High performance polygon milling tools.



Boyuna veya kanal tornalama işlemlerinde polygon frezeleme için iki veya üç kesici yuvalı değiştirilebilir sert metal kesici uçtan ve tutucuya açılmış hassas yuvalı freze tutucusundan oluşmaktadır.

Kesici uçlarının sayısı ve dönüş orani değiştirilerek aynı takım sistemi ile farklı çokgen profiller frezelenmesi mümkündür.

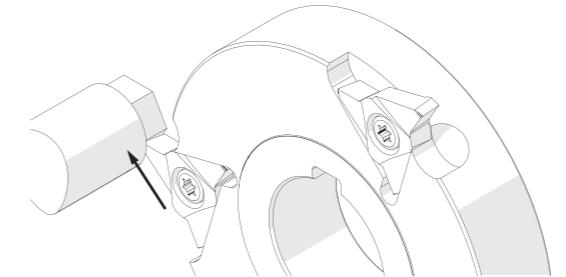
Tool system of three or six edged indexable carbide insert and disc milling cutters with several insert seats for longitudinal or radial feed polygon milling.

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

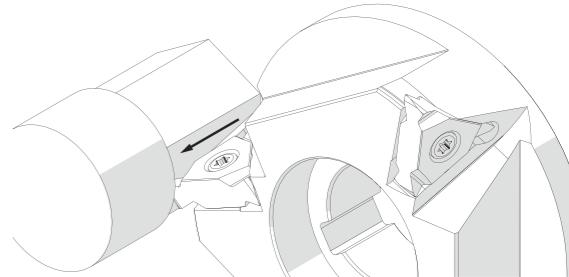
Polygon frezeleme // Polygon milling  
simcut MX > Genel bilgiler // General information

**simcut MX**  
SIMTEK polygon milling type MX

Radyal beslemeli polygon frezeleme // Radial feed polygon milling



Boyuna beslemeli polygon frezeleme // Longitudinal feed polygon milling



	Formlar // Form												(*)		
Kesici sayısı (z) // Number of cutting inserts (z)	1	2	1	3	2	1	2	1	3	2	1	3	2	4	2
Hız oranı (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

\* Talep üzerine özel takım temin edilebilir // Special tools available upon request



## Simtek İth. Ihr. San. ve Tic. Ltd. Şti.

Yolören Mah. 879 Sk. No: 3 | TR-10300 Edremit / Balıkesir | [www.simtek.com/turkiye](http://www.simtek.com/turkiye)

Departmanlar  
The Departments

Telefon  
Fon

Mail

Satış  
Sales

0266 376 11 61

[sales.tr@simtek.com](mailto:sales.tr@simtek.com)

Teklif  
Offer

0266 376 11 61 - 574

[teklif@simtek.com](mailto:teklif@simtek.com)

Teknik destek  
Technical consulting

0266 376 11 61 - 574  
0266 376 11 61 - 587

[support.tr@simtek.com](mailto:support.tr@simtek.com)

Muhasebe  
Accounting

0266 376 11 61 - 538

[muhasebe@simtek.com](mailto:muhasebe@simtek.com)

**simturn**  
SIMTEK TURNING TOOLS

**simmill**  
SIMTEK MILLING TOOLS

**simcut**  
SIMTEK CUTTING TOOLS

Simtek İth. Ihr. San. ve Tic. Ltd. Şti.  
Yolören Mah. 879 Sk. No: 3  
TR-10300 Edremit / Balıkesir

fon +90 266 376 1161  
fax +90 266 376 1234  
mail [sales.tr@simtek.com](mailto:sales.tr@simtek.com)  
web [www.simtek.com/turkiye](http://www.simtek.com/turkiye)

©2023 SIMTEK AG, Christophstrasse 18, DE-72116 Mössingen. Edition R23TR

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.





KAT-UBERSICHT-R23-TR

**[www.simtek.com/turkiye](http://www.simtek.com/turkiye)**

Simtek İth. Ihr. San. ve Tic. Ltd. Şti. • Yolören Mah. 879 Sk. No: 3 • TR-10300 Edremit / Balıkesir