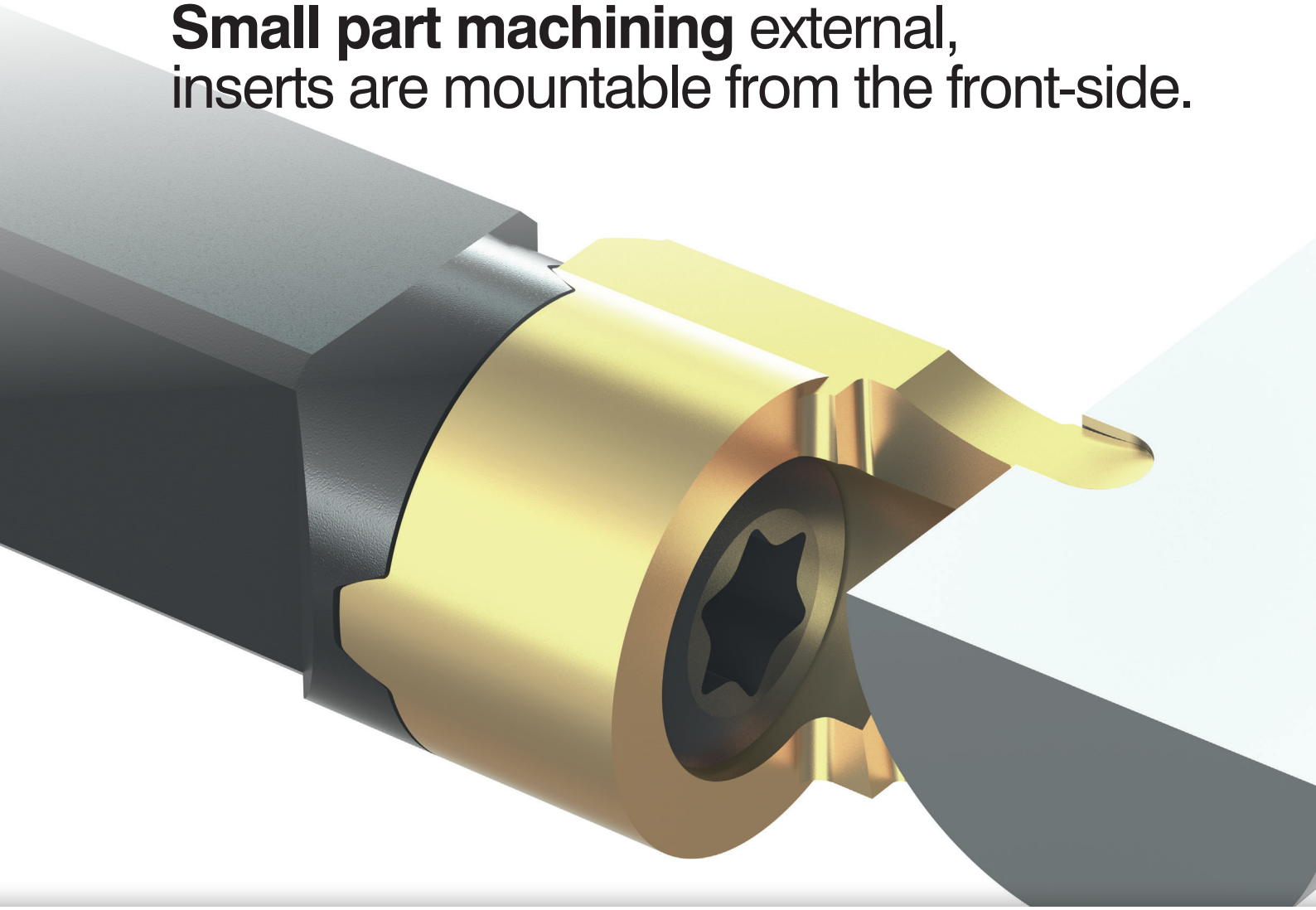
SIMTEK

En Yüksek
Talepler için
Makine Takımları

Dış çap **küçük parça işleme,** alından değiştirilebilir kesici uç

Small part machining external, inserts are mountable from the front-side.



simturnC4

SIMTEK small part machining type C4

R20 TR-Edition

En Yüksek
Talepler için
Makine Takımları

İletişim // Contact

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

Telefon +90 266 376 11 61
Fax +90 266 376 12 34
E-posta sales.tr@simtek.com
Web www.simtek.com/turkiye

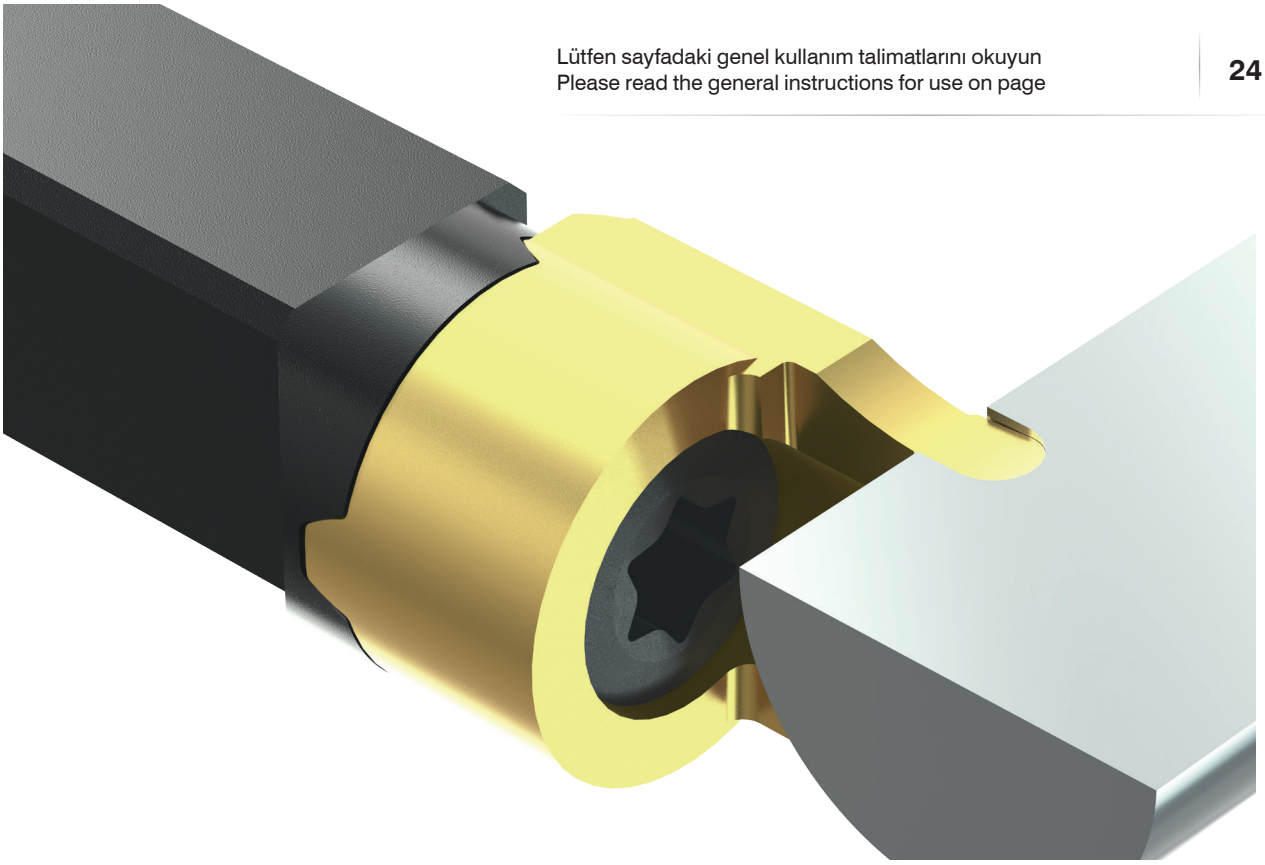
© 2020 SIMTEK AG | Christophstraße 18 | DE-72116 Mössingen | fon +49 7473 9517 - 100 | fax +49 7473 9517 - 77 | mail sales@simtek.com

simturn, simcut ve simmill SIMTEK AG nin Türkiye'de, Avrupa Birliğinde ve ABD'de tescilli ticari markalarıdır. SIMTEK, SIMTEK AG'nin Türkiye'de, Avrupa Birliğinde, ABD'de, Singapur'da ve Filipinlerde tescilli ticari markasıdır. Tüm hakları saklıdır. SIMTEK AG ya da bağlı firmaları katalog içerisinde yer alan bilgilerin doğruluğunu garanti etmemektedir. Kataloğun veya içerisinde yer alan bilgilerin, kısmen yahut tamamen kullanmak, yazılı izne tabi olup aksi halde ilgililer hakkında yasal yollara başvurulacaktır. Standart ürünlerimiz için güncelleme, düzenleme ve ilave yapabilme hakkımız saklıdır.// 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. SIMTEK AG or its affiliates do not guarantee the accuracy of the information in the catalogue. Using the catalogue or the information in it partly or wholly can only be done with a written consent, otherwise legal action will be taken against those concerned. We reserve the right to update, edit and make amendments for our standard products. „QR Code" is a registered trademark of DENSO WAVE INCORPORATED.

Takım sistemine genel bakış
The Tool System Overview

Dış çap küçük parça işleme, alından değiştirilebilir kesici uçlar.
Small part machining external, inserts are mountable from the front-side

Lütfen sayfadaki genel kullanım talimatlarını okuyun
Please read the general instructions for use on page 24



simturn C4 takım sistemi, küçük parça işlemede özel gereksinimleri karşılamak üzere tasarlanmıştır.
7,0 x 7,0 mm'den başlayan şaft boyutları ile birlikte alından değiştirilebilir kesici uçlar kullanımı kolay ve güvenilirdir.

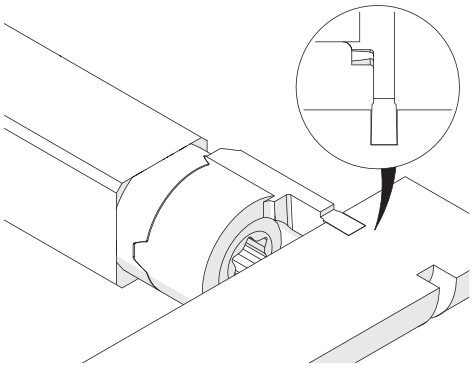
5,5 mm'ye kadar kesme derinliği sağlayan standart takımlarımız mevcuttur.

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.

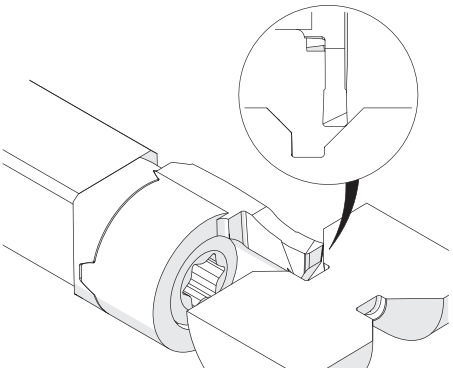
Standart uygulamalar
Standard Applications

Sayfa itibarı ile
As of Page
5



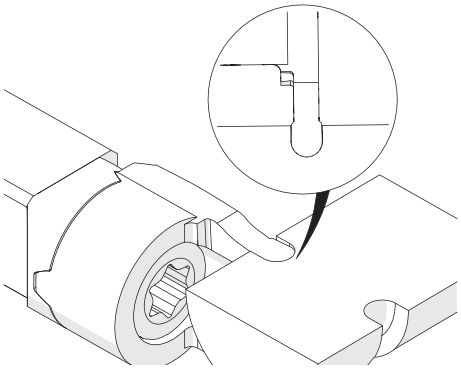
Kanal açma
Grooving

Sayfa itibarı ile
As of Page
7



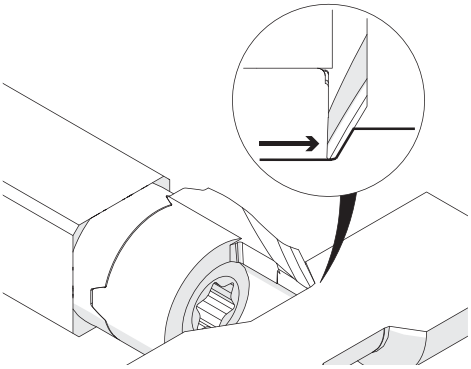
Kanal açma ve Profil tornalama
Grooving and Profiling

Sayfa
Page
9



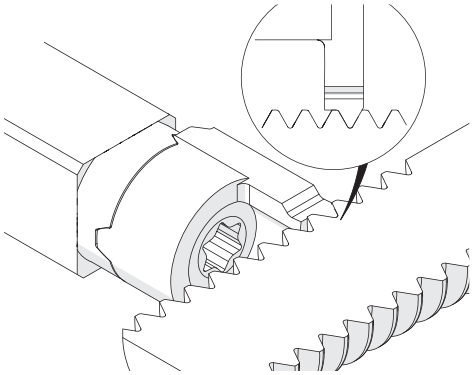
Kanal açma ve Profil tornalama, Full radius
Grooving and Profiling, Full Radius

Sayfa
Page
10



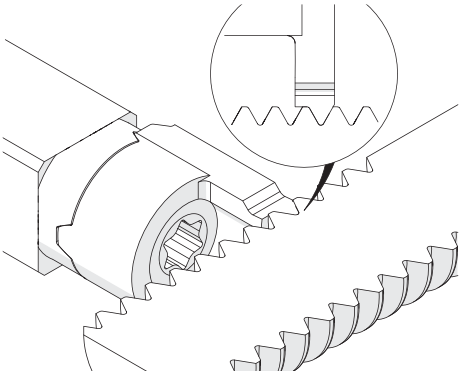
Tornalama
Turning

Sayfa
Page
12



Diş açma: Metrik ISO, Dış çap, Yarı profil
Threading: Metric ISO, External, Partial Profile

Sayfa
Page
13



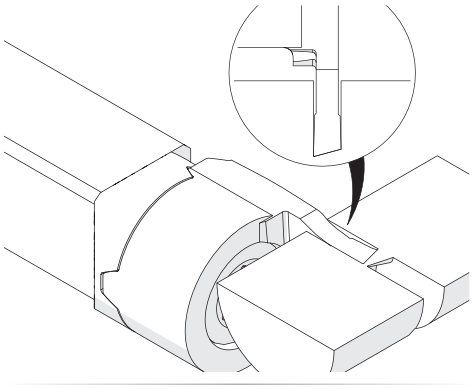
Diş açma: Metrik ISO, Dış çap, Ful profil
Threading: Metric ISO, External, Full Profile

SIMTEK
En Yüksek Talepler için Makine Takımları
Tools for highest expectations

Standardanwendungen
Standard Applications

Sayfa
Page

14



Kesme
Parting off

Dış çap uygulamalar için takım tutucu

Dış çap uygulamalarda küçük parça işleme için takım tutucu.

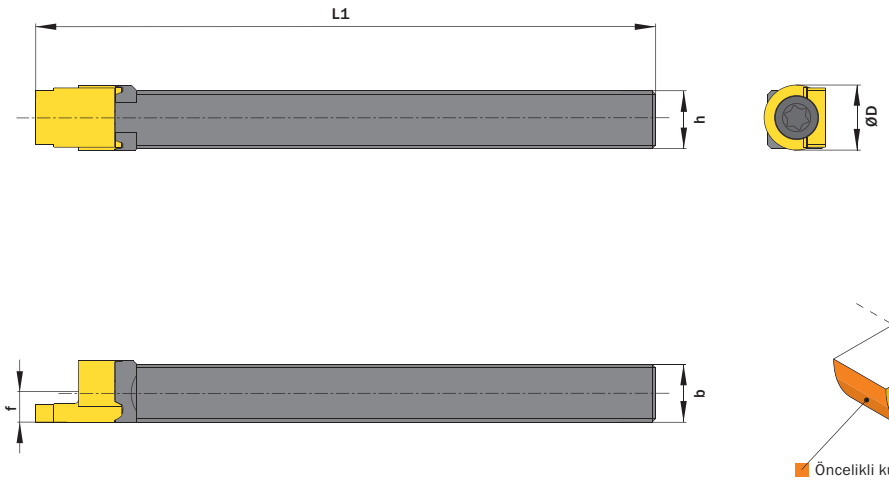
Toolholder, External

Toolholder for small part machining.

Sıkma torku (vida) // Tightening torque (screw)
4,5 Nm

TW ST Referans Legend **18**

QR-Code Tara // Scan **www.simtek.info/cp/1098** Veya ziyaret edin // Or Visit



Öncelikli kullanım alanı
Mainly designed for these surfaces
Uca bağlı ekstra kullanım alanı
Also possible depending on insert/fixation type

Görseldeki çizim/Drawing shows: TC4.0808.100 R

h	b	L1	Ürün kodu Part number	Webcode www.simtek.com/webcode				ØD	f	Vida Screw	Vida anahtarı Screw driver	Connectcode www.simtek.com/ccode			
mm	mm	mm						mm	mm						
7,0	7,0	100,0	**TC4.0707.100 R/L**	R	AXXW	L	AXXX	9,0	4,0	TC M4x12 T15F	T15F	R	TC4.R	L	TC4.L
8,0	8,0	100,0	**TC4.0808.100 R/L**	R	AXXU	L	AXXV	9,0	4,0	TC M4x12 T15F	T15F	R	TC4.R	L	TC4.L

Sipariş örneği // Order example: **TC4.0808.100 R** (R = Sağ model // Right hand version)

Kanal açma

Kesme kenarı geometrisi ile genel kanal açma uygulamaları için tasarlanmış kesici takım çeşitli malzemelerde kullanım için uygundur.

Grooving

General grooving, with general cutting edge geometry for a wide variety of workpiece materials.

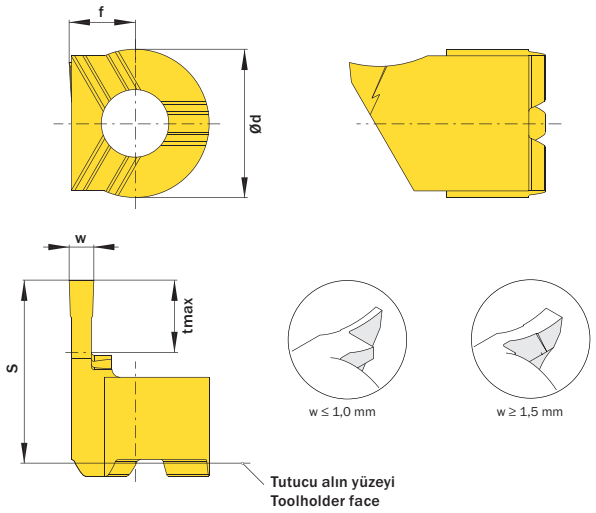
Kesme parametreleri // Cutting parameters (start)	
f **0,02 mm/U**	**Vc** **Sayfa/Page 20**

Uyumlu takım tutucu sayfaları // Suitable toolholders on page
6

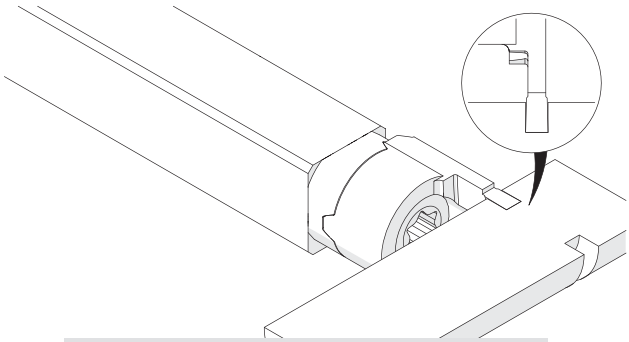
SP HM R

Referans Legend **18**

QR-Code Tara // Scan **www.simtek.info/cp/1081** Veya ziyaret edin // Or Visit



Görseldeki çizim/Drawing shows: TC4.150.000.055 GS R



Görüntü, benzeri iş parçası ile yapılmış örnek bir uygulamayı göstermektedir
Image shows exemplary application possibility with similar tool

w ±0,015 mm	tmax mm	Ürün kodu Part number	Webcode www.simtek.com/webcode		Bizim tavsiyemiz Our first choice P K M N S	Ød mm	f mm	S mm	Connectcode www.simtek.com/ccode	
▼ w = 0,5 mm										
0,5	2,5	**TC4.050.000.025 GS R/L**	R AXN9	L AXPA	X808 X408	9,0	4,0	11,0	R TC4.R	L TC4.L
▼ w = 0,75 mm										
0,75	3,75	**TC4.075.000.038 GS R/L**	R AXN5	L AXN6	X808 X408	9,0	4,0	11,0	R TC4.R	L TC4.L
▼ w = 1,0 mm										
1,0	5,5	**TC4.100.000.055 GS R/L**	R AXNX	L AXNY	X808 X408	9,0	4,0	11,0	R TC4.R	L TC4.L
▼ w = 1,5 mm										
1,5	5,5	**TC4.150.000.055 GS R/L**	R AXNQ	L AXNS	X808 X408	9,0	4,0	11,0	R TC4.R	L TC4.L

▌Sipariş örneği // Order example: **TC4.100.000.055 GS R X808** (R = Sağ model // Right hand version, X808 = Kesici kalitesi // Grade)

Kanal açma

Özel kesme kenarı geometrisi ile pirinç-bakır bazlı alaşımlar ve kısa talaş oluşturan malzemeler için tasarlanmış kesici takımlar.

Grooving

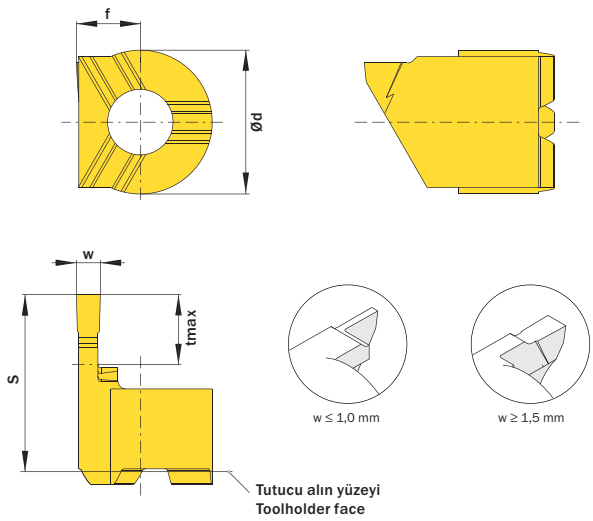
General grooving, with special cutting edge geometry for brass, copper-based alloys and short-chipping materials.

Kesme parametreleri // Cutting parameters (start)	
f **0,02 mm/U**	**Vc** **Sayfa/Page 20**

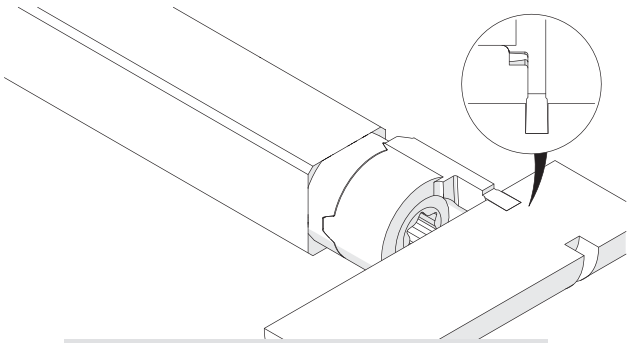
Uyumlu takım tutucu sayfaları // Suitable toolholders on page
6

SP HM | R | CU | Referans Legend **18**

QR-Code Tara // Scan **www.simtek.info/cp/1078** Veya ziyaret edin // Or Visit



Görseldeki çizim/Drawing shows: TC4.150.000.055 GU R



Görüntü, benzeri iş parçası ile yapılmış örnek bir uygulamayı göstermektedir
Image shows exemplary application possibility with similar tool

w mm	tmax mm	Ürün kodu Part number	Webcode www.simtek.com/webcode		Bizim tavsiyemiz Our first choice P K M N S	Ød mm	f mm	S mm	Connectcode www.simtek.com/ccode	
▼ w = 0,5 mm										
0,5	2,5	**TC4.050.000.025 GU R/L**	R AXP5	L AXP6	X808 X408	9,0	4,0	11,0	R TC4.R	L TC4.L
▼ w = 0,75 mm										
0,75	3,75	**TC4.075.000.038 GU R/L**	R AXP1	L AXP2	X808 X408	9,0	4,0	11,0	R TC4.R	L TC4.L
▼ w = 1,0 mm										
1,0	5,5	**TC4.100.000.055 GU R/L**	R AXPT	L AXPU	X808 X408	9,0	4,0	11,0	R TC4.R	L TC4.L
▼ w = 1,5 mm										
1,5	5,5	**TC4.150.000.055 GU R/L**	R AXPK	L AXPM	X808 X408	9,0	4,0	11,0	R TC4.R	L TC4.L

▌Sipariş örneği // Order example: **TC4.150.000.055 GU R X808** (R = Sağ model // Right hand version, X808 = Kesici kalitesi // Grade)

Kanal açma ve Profil tornalama

Çok çeşitli malzemelerde kullanım için, genel kesme kenarı geometrisine sahip CNC profil tornalama uygulamaları için kesici takımlar.

Grooving and Profiling

CNC profiling, with general cutting edge geometry for a wide variety of workpiece materials.

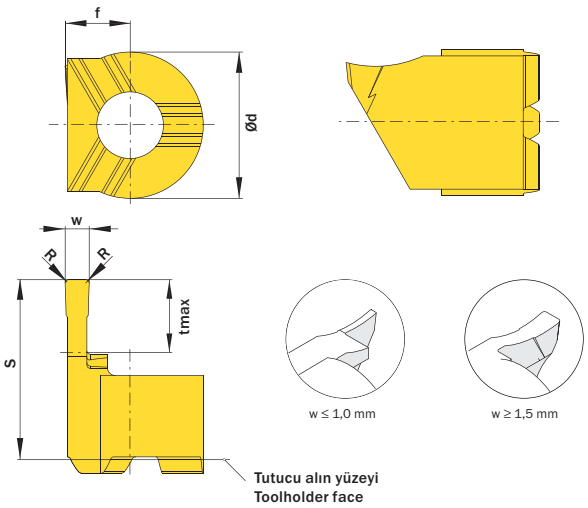
Kesme parametreleri // Cutting parameters (start)	
f **0,02 mm/U**	Vc **Sayfa/Page 20**

Uyumlu takım tutucu sayfaları // Suitable toolholders on page
6

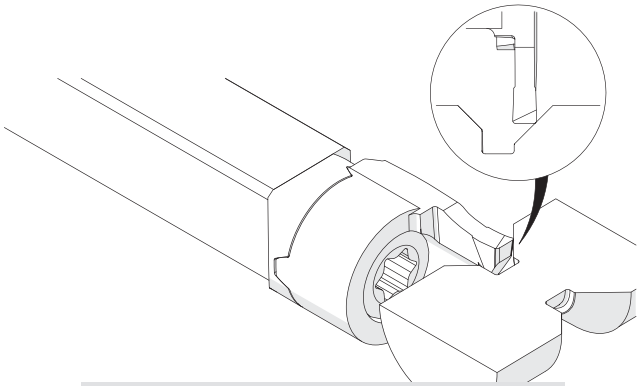
SP HM R

Referans Legend **18**

QR-Code Tara // Scan **www.simtek.info/cp/1080** Veya ziyaret edin // Or Visit



Görseldeki çizim/Drawing shows: TC4.150.020.055 NS R



Görüntü, benzeri iş parçası ile yapılmış örnek bir uygulamayı göstermektedir
Image shows exemplary application possibility with similar tool

w mm	R mm	tmax mm	Ürün kodu Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	Bizim tavsiyemiz Our first choice P K M N S	Ød mm	f mm	S mm	Connectcode www.simtek.com/ccode
▼ w = 0,5 mm									
0,5	0,05	2,5	**TC4.050.005.025 NS R/L**	R AXSF L AXSG	X808 X408	9,0	4,0	11,0	R TC4.R L TC4.L
▼ w = 0,75 mm									
0,75	0,05	3,75	**TC4.075.005.038 NS R/L**	R AXSB L AXSC	X808 X408	9,0	4,0	11,0	R TC4.R L TC4.L
▼ w = 1,0 mm									
1,0	0,05	5,5	**TC4.100.005.055 NS R/L**	R AXQ3 L AXQ4	X808 X408	9,0	4,0	11,0	R TC4.R L TC4.L
▼ w = 1,5 mm									
1,5	0,2	5,5	**TC4.150.020.055 NS R/L**	R AXQX L AXQY	X808 X408	9,0	4,0	11,0	R TC4.R L TC4.L

▌Sipariş örneği // Order example: **TC4.100.005.055 NS R X808** (R = Sağ model // Right hand version, X808 = Kesici kalitesi // Grade)

Kanal açma ve Profil tornalama

Pirinç, bakır bazlı alaşımlar ve kısa talaş oluşturan malzemeler için özel kesme kenarı geometrisine sahip CNC profil tornalama uygulamaları için kesici takımlar.

Grooving and Profiling

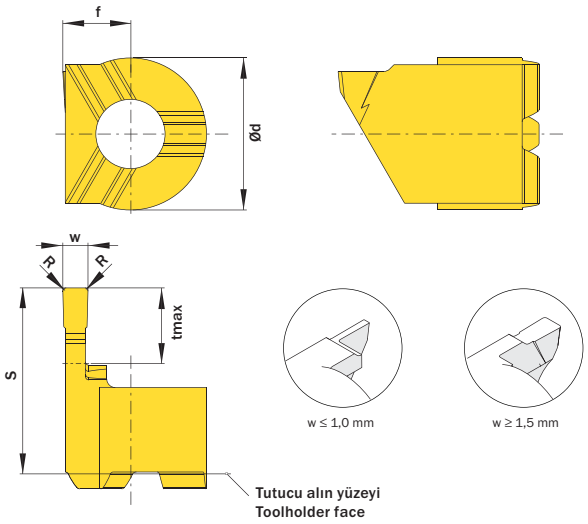
CNC profiling, with special cutting edge geometry for brass, copper-based alloys and short-chipping materials.

Kesme parametreleri // Cutting parameters (start)	
f **0,02 mm/U**	Vc **Sayfa/Page 20**

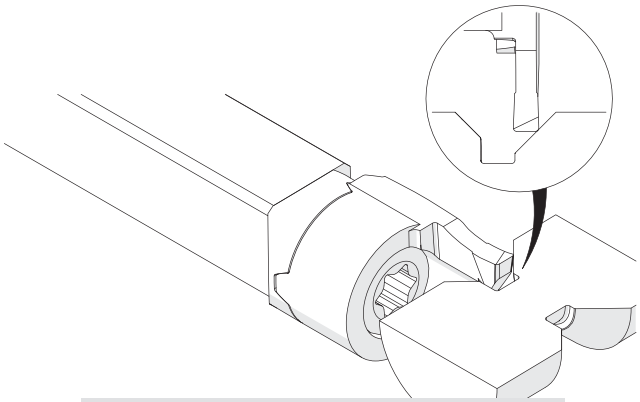
Uyumlu takım tutucu sayfaları // Suitable toolholders on page
6

SP HM | R | CU | Referans Legend **18**

QR-Code Tara // Scan **www.simtek.info/cp/1079** Veya ziyaret edin // Or Visit



Görseldeki çizim/Drawing shows: TC4.150.020.055 NU R



Görüntü, benzeri iş parçası ile yapılmış örnek bir uygulamayı göstermektedir
Image shows exemplary application possibility with similar tool

w mm	R mm	tmax mm	Ürün kodu Part number	Webcode www.simtek.com/webcode		Bizim tavsiyemiz Our first choice P K M N S	Ød mm	f mm	S mm	Connectcode www.simtek.com/ccode	
▼ w = 0,5 mm											
0,5	0,05	2,5	**TC4.050.005.025 NU R/L**	R AXTB	L AXTC	X808 X408	9,0	4,0	11,0	R TC4.R	L TC4.L
▼ w = 0,75 mm											
0,75	0,05	3,75	**TC4.075.005.038 NU R/L**	R AXS7	L AXS8	X808 X408	9,0	4,0	11,0	R TC4.R	L TC4.L
▼ w = 1,0 mm											
1,0	0,05	5,5	**TC4.100.005.055 NU R/L**	R AXSZ	L AXS0	X808 X408	9,0	4,0	11,0	R TC4.R	L TC4.L
▼ w = 1,5 mm											
1,5	0,2	5,5	**TC4.150.020.055 NU R/L**	R AXST	L AXSU	X808 X408	9,0	4,0	11,0	R TC4.R	L TC4.L

▌Sipariş örneği // Order example: **TC4.150.020.055 NU R X808** (R = Sağ model // Right hand version, X808 = Kesici kalitesi // Grade)

Kanal açma ve Profil tornalama, Full radius

Pirinç-bakır bazlı alaşımlar ve kısa talaş oluşturan malzemeler için „U“ versiyonu. Çok çeşitli iş parçası malzemeleri için „S“ versiyonu. Full radius, CNC profil tornalama uygulamaları için kesici takımlar.

Grooving and Profiling, Full Radius

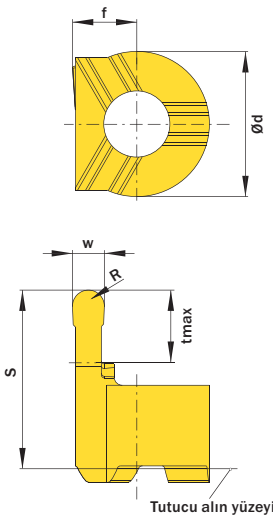
Full radius, CNC profiling. Version „U“ for brass, copper-base alloys and short-chipping materials. Version „S“ for a very wide variety of workpiece materials.

Kesme parametreleri // Cutting parameters (start)	
f **0,02 mm/U**	Vc **Sayfa/Page 20**

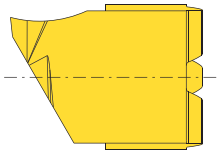
Uyumlu takım tutucu sayfaları // Suitable toolholders on page
6

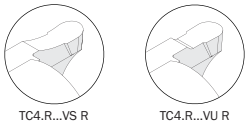
SP HM | R | CU | Referans Legend **18**

QR-Code Tara // Scan **www.simtek.info/cp/1076** Veya ziyaret edin // Or Visit

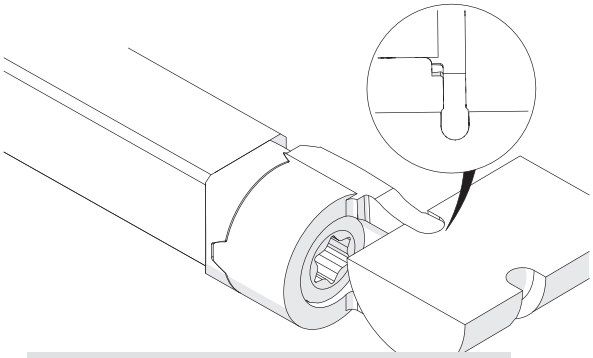


Görseldeki çizim/Drawing shows: TC4.100.050.030 VS R





! Kullanılabilir metaryeller için alt bilgiye bakınız
Machineable materials. See below.



Görüntü, benzeri iş parçası ile yapılmış örnek bir uygulamayı göstermektedir
Image shows exemplary application possibility with similar tool

w +0,03	R	tmax	Ürün kodu Part number	Webcode www.simtek.com/webcode				Bizim tavsiyemiz Our first choice		Ød	f	S	Connectcode www.simtek.com/ccode			
mm	mm	mm						P	K	M N S	mm	mm	mm				
1,0	0,5	3,0	**TC4.100.050.030 VS R/L**	R	AXQN	L	AXQP	X808		X408	9,0	4,0	11,0	R	TC4.R	L	TC4.L
1,0	0,5	3,0	**TC4.100.050.030 VU R/L**	R	AYQV	L	AYQU	X808		X408	9,0	4,0	11,0	R	TC4.R	L	TC4.L

Sipariş örneği // Order example: **TC4.100.050.030 VU R X808** (R = Sağ model // Right hand version, X808 = Kesici kalitesi // Grade)

TC4...VS R: Çok çeşitli iş parçası malzemeleri ve özellikle uzun talaş oluşturan malzemeler için
TC4...VU R: Pirinç-Bakır bazlı alaşımlar ve kısa talaşlı malzemeler için

TC4...VS R: For a wide variety of workpiece materials.
TC4...VU R: For brass, copper-based alloys and short-chipping materials

Ters tornalama

Ters tornalama ve aynı zamanda „gövde arkasını“ da tornalama uygulamaları için kesici takımlar.

Back Turning

For turning as well as for back turning „behind shoulder“.

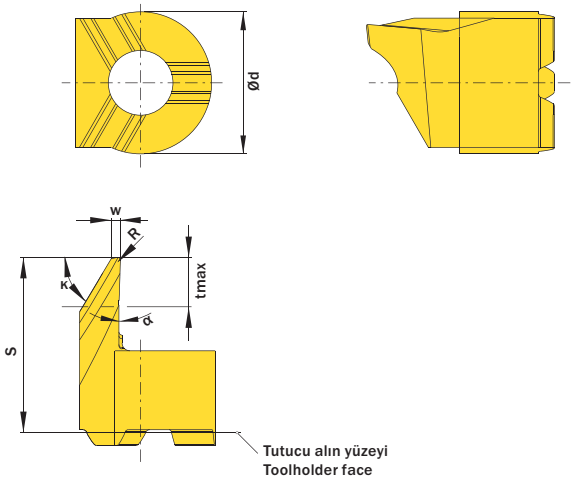
Kesme parametreleri // Cutting parameters (start)	
f **0,05 mm/U**	Vc **Sayfa/Page 20**

Uyumlu takım tutucu sayfaları // Suitable toolholders on page
6

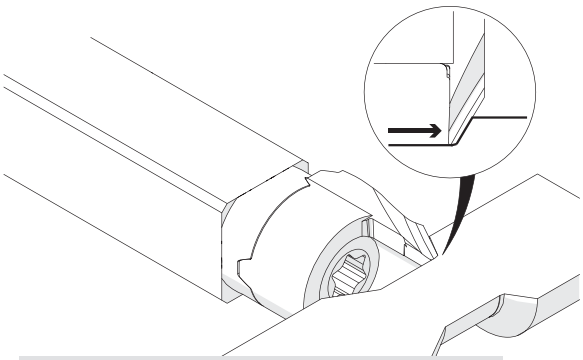
SP HM R

Referans Legend **18**

QR-Code Tara // Scan **www.simtek.info/cp/1085** Veya ziyaret edin // Or Visit



Görseldeki çizim/Drawing shows: TC4.059.02.06.020 YY R



Görüntü, benzeri iş parçası ile yapılmış örnek bir uygulamayı göstermektedir
Image shows exemplary application possibility with similar tool

κ	α	w mm	R mm	Ürün kodu Part number	Webcode www.simtek.com/webcode				Bizim tavsiyemiz Our first choice P K M N S		Ød mm	S mm	tmax mm	Connectcode www.simtek.com/ccode			
59°	2°	0,59	0,1	**TC4.059.02.06.010 YY R/L**	R	A02M	L	A02K	X808	X408	9,0	11,0	3,0	R	TC4.R	L	TC4.L
59°	2°	0,59	0,2	**TC4.059.02.06.020 YY R/L**	R	AXND	L	AXNE	X800	X400	9,0	11,0	3,0	R	TC4.R	L	TC4.L
59°	2°	0,59	0,4	**TC4.059.02.06.040 YY R/L**	R	AXNB	L	AXNC	X800	X400	9,0	11,0	3,0	R	TC4.R	L	TC4.L

▌Sipariş örneği // Order example: **TC4.059.02.06.020 YY R X800** (R = Sağ model // Right hand version, X800 = Kesici kalitesi // Grade)

Tornalama, Kesici kenar tasarımı „E“

„E“ kesici kenarı tasarımı, yüksek performans ve talaş kontrolü için tasarlanmıştır.

Turning, Cutting Edge Design „E“

Cutting edge design „E“, for high performance and chip control.

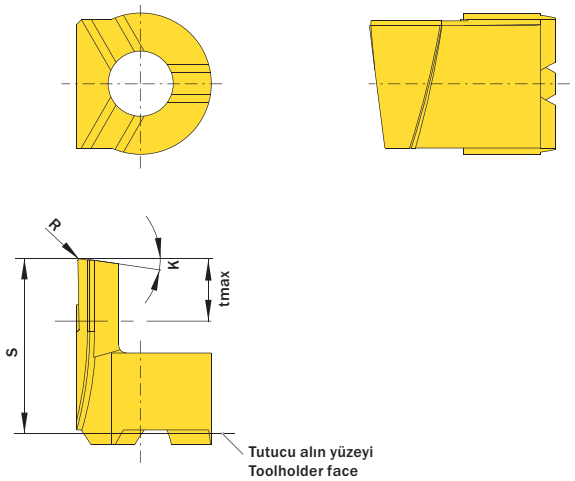
Kesme parametreleri // Cutting parameters (start)	
f **0,02 mm/U**	Vc **Sayfa/Page 20**

Uyumlu takım tutucu sayfaları // Suitable toolholders on page
6

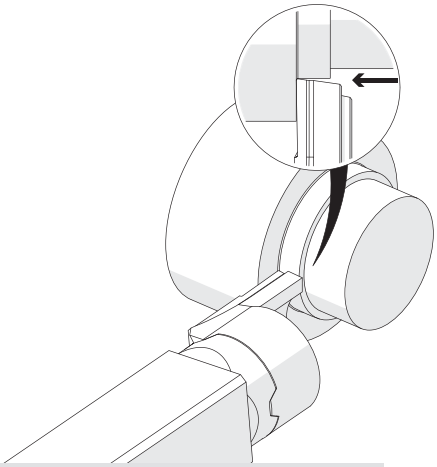
SP HM R

Referans Legend **18**

QR-Code Tara // Scan **www.simtek.info/cp/1243** Veya ziyaret edin // Or Visit



Görseldeki çizim/Drawing shows: TC4.008.10.010 YE R



Görüntü, benzeri iş parçası ile yapılmış örnek bir uygulamayı göstermektedir
Image shows exemplary application possibility with similar tool

K	R mm	Ürün kodu Part number	Webcode www.simtek.com/webcode		Bizim tavsiyemiz Our first choice P K M N S	S mm	tmax mm	Connectcode www.simtek.com/ccode	
8°	0,1	**TC4.008.10.010 YE R/L**	R A01M	L A01N	X808 X408	11,0	4,0	R TC4.R	L TC4.L
30°	0,1	**TC4.030.10.010 YE R/L**	R A01Q	L A01P	X808 X408	11,0	4,0	R TC4.R	L TC4.L
50°	0,1	**TC4.050.10.010 YE R/L**	R A01T	L A01S	X808 X408	11,0	4,0	R TC4.R	L TC4.L

Sipariş örneği // Order example: **TC4.050.10.010 YE R X808** (R = Sağ model // Right hand version, X808 = Kesici kalitesi // Grade)

Diş açma, Metrik ISO, Dış çap, Full profil

Farklı adımlarda kullanılabilen çok amaçlı, dış çap diş açma uygulamaları için full profil Metrik ISO kesici takımlar.

Threading, Metr. ISO, External, Partial Profile

Multi-purpose tools, usable for different pitches.

Kesme parametreleri // Cutting parameters (start)	
f **0,02 mm/U**	**Vc** **Sayfa/Page 20**

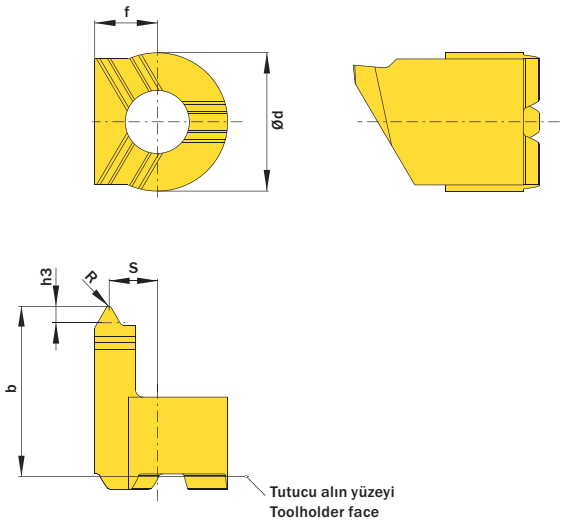
Uyumlu takım tutucu sayfaları // Suitable toolholders on page
6

Lütfen ek notları okuyun // Please read add. notes
T01 (Sayfa/Page 17)

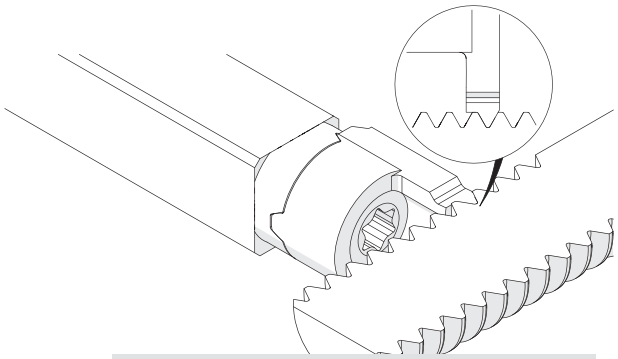
SP HM R

Referans Legend **18**

QR-Code Tara // Scan **www.simtek.info/cp/1084** Veya ziyaret edin // Or Visit



Görseldeki çizim/Drawing shows: TC4.M150.01 EMU R



Görüntü, benzeri iş parçası ile yapılmış örnek bir uygulamayı göstermektedir
Image shows exemplary application possibility with similar tool

Adım (minimum) Pitch (as of) mm	Adım (maksimum) Pitch (up to) mm	Ürün kodu Part number	Webcode www.simtek.com/webcode				Bizim tavsiyemiz Our first choice P K M N S		b mm	Ød mm	f mm	h3 mm	R mm	S mm	Connectcode www.simtek.com/ccode			
0,25	0,45	**TC4.M025.01 EMU R/L**	R	AYQQ	L	AYQP	X808	X408	11,0	9,0	4,0	0,15	0,04	3,6	R	TC4.R	L	TC4.L
0,4	0,6	**TC4.M040.01 EMU R/L**	R	AXMF	L	AXMG	X808	X408	11,0	9,0	4,0	0,25	0,06	3,5	R	TC4.R	L	TC4.L
0,5	0,75	**TC4.M050.01 EMU R/L**	R	AXMB	L	AXMC	X808	X408	11,0	9,0	4,0	0,31	0,07	3,4	R	TC4.R	L	TC4.L
0,7	1,0	**TC4.M070.01 EMU R/L**	R	AXK7	L	AXK8	X808	X408	11,0	9,0	4,0	0,43	0,1	3,3	R	TC4.R	L	TC4.L
0,8	1,25	**TC4.M080.01 EMU R/L**	R	AXK5	L	AXK6	X808	X408	11,0	9,0	4,0	0,49	0,12	3,3	R	TC4.R	L	TC4.L
1,0	1,5	**TC4.M100.01 EMU R/L**	R	AXK3	L	AXK4	X808	X408	11,0	9,0	4,0	0,61	0,14	3,2	R	TC4.R	L	TC4.L
1,25	1,75	**TC4.M125.01 EMU R/L**	R	AXK1	L	AXK2	X808	X408	11,0	9,0	4,0	0,77	0,18	3,1	R	TC4.R	L	TC4.L
1,5	2,0	**TC4.M150.01 EMU R/L**	R	AXKZ	L	AXK0	X808	X408	11,0	9,0	4,0	0,92	0,22	3,0	R	TC4.R	L	TC4.L
1,75	2,5	**TC4.M175.01 EMU R/L**	R	AYUV	L	AYUW	X808	X408	11,0	9,0	4,0	1,07	0,25	2,9	R	TC4.R	L	TC4.L
2,0	2,5	**TC4.M200.01 EMU R/L**	R	AXKX	L	AXKY	X808	X408	11,0	9,0	4,0	1,23	0,29	2,8	R	TC4.R	L	TC4.L

Sipariş örneği // Order example: **TC4.M070.01 EMU R X808** (R = Sağ model // Right hand version, X808 = Kesici kalitesi // Grade)

Lütfen bu sayfanın sağ üst köşesindeki bilgi alanında belirtilen ek notları okuyun
Please read the additional notes mentioned in the information area on the top right corner of this page

Diş açma, Metrik ISO, Dış çap, Full profil

Dış çap diş açma uygulamalarında tam diş derinliğine sahip, full profil metrik ISO kesici takımlar.

Threading, Metr. ISO, External, Full Profile

For a complete thread profile with correct depth, top radius and bottom radius.

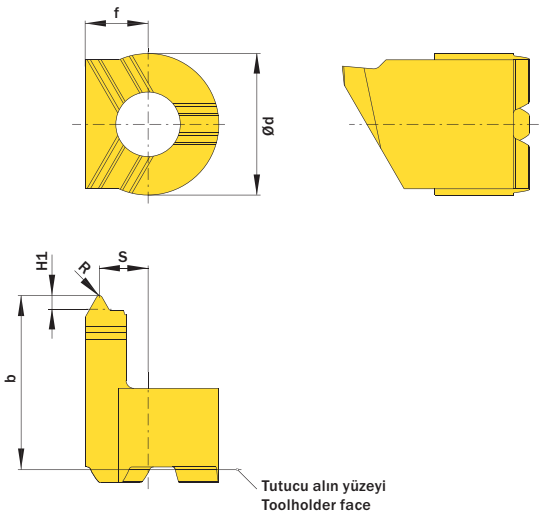
Kesme parametreleri // Cutting parameters (start)	
f **0,02 mm/U**	Vc **Sayfa/Page 20**

Uyumlu takım tutucu sayfaları // Suitable toolholders on page
6

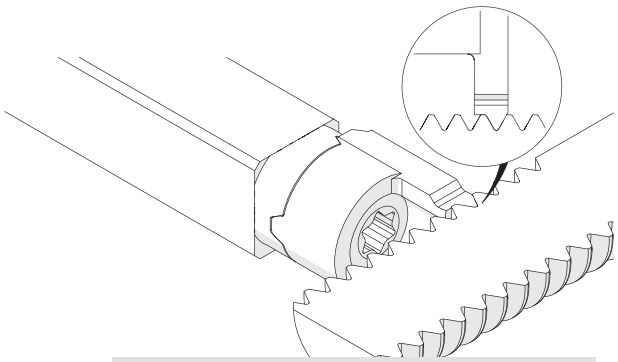
SP HM R

Referans Legend **18**

QR-Code Tara // Scan **www.simtek.info/cp/1077** Veya ziyaret edin // Or Visit



Görseldeki çizim/Drawing shows: TC4.M150.02 EMU R



Görüntü, benzeri iş parçası ile yapılmış örnek bir uygulamayı göstermektedir
Image shows exemplary application possibility with similar tool

Adım (minimum) Pitch (as of) mm	Ürün kodu Part number	Webcode www.simtek.com/webcode				Bizim tavsiyeniz Our first choice P K M N S		b mm	Ød mm	f mm	H1 mm	R mm	S mm	Connectcode www.simtek.com/ccode			
0,25	**TC4.M025.02 EMU R/L**	R	AYQN	L	AYQM	X808	X408	11,0	9,0	4,0	0,15	0,04	3,7	R	TC4.R	L	TC4.L
0,35	**TC4.M035.02 EMU R/L**	R	AXKV	L	AXKW	X808	X408	11,0	9,0	4,0	0,22	0,05	3,6	R	TC4.R	L	TC4.L
0,4	**TC4.M040.02 EMU R/L**	R	AXKT	L	AXKU	X808	X408	11,0	9,0	4,0	0,25	0,06	3,6	R	TC4.R	L	TC4.L
0,45	**TC4.M045.02 EMU R/L**	R	AXKQ	L	AXKS	X808	X408	11,0	9,0	4,0	0,28	0,07	3,6	R	TC4.R	L	TC4.L
0,5	**TC4.M050.02 EMU R/L**	R	AXKN	L	AXKP	X808	X408	11,0	9,0	4,0	0,31	0,07	3,5	R	TC4.R	L	TC4.L
0,7	**TC4.M070.02 EMU R/L**	R	AXKH	L	AXKJ	X808	X408	11,0	9,0	4,0	0,43	0,1	3,4	R	TC4.R	L	TC4.L
0,75	**TC4.M075.02 EMU R/L**	R	AYQS	L	AYQT	X808	X408	11,0	9,0	4,0	0,46	0,11	3,4	R	TC4.R	L	TC4.L
0,8	**TC4.M080.02 EMU R/L**	R	AXKF	L	AXKG	X808	X408	11,0	9,0	4,0	0,49	0,11	3,4	R	TC4.R	L	TC4.L
1,0	**TC4.M100.02 EMU R/L**	R	AXKD	L	AXKE	X808	X408	11,0	9,0	4,0	0,61	0,12	3,3	R	TC4.R	L	TC4.L
1,25	**TC4.M125.02 EMU R/L**	R	AXKB	L	AXKC	X808	X408	11,0	9,0	4,0	0,77	0,15	3,2	R	TC4.R	L	TC4.L
1,5	**TC4.M150.02 EMU R/L**	R	AXJ9	L	AXKA	X808	X408	11,0	9,0	4,0	0,92	0,2	3,1	R	TC4.R	L	TC4.L
1,75	**TC4.M175.02 EMU R/L**	R	AXJ7	L	AXJ8	X808	X408	11,0	9,0	4,0	1,07	0,25	3,0	R	TC4.R	L	TC4.L
2,0	**TC4.M200.02 EMU R/L**	R	AXJ5	L	AXJ6	X808	X408	11,0	9,0	4,0	1,23	0,25	2,9	R	TC4.R	L	TC4.L

▌Sipariş örneği // Order example: **TC4.M080.02 EMU R X808** (R = Sağ model // Right hand version, X808 = Kesici kalitesi // Grade)

Kesme

Hassas taşlanmış kesici takımlarımız, talaş formu kanallı-kanalsız olarak standartlarımızda mevcuttur.

Parting Off

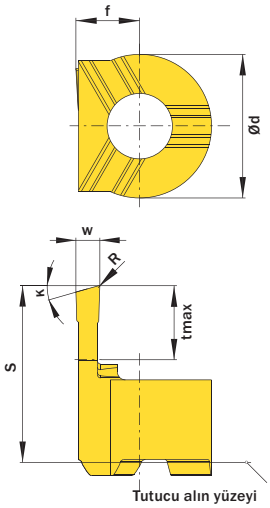
Available with / without ground chip form channel.

Kesme parametreleri // Cutting parameters (start)	
f **0,02 mm/U**	**Vc** **Sayfa/Page 20**

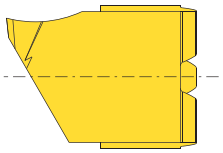
Uyumlu takım tutucu sayfaları // Suitable toolholders on page **6**

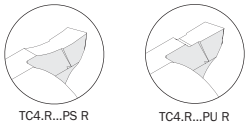
SP HM R Referans Legend **18**

QR-Code Tara // Scan **www.simtek.info/cp/1083** Veya ziyaret edin // Or Visit

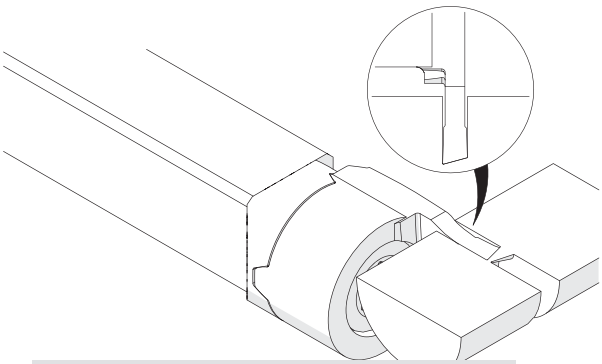


Tutucu alın yüzeyi
Toolholder face





! Kullanılabilir metaryeller için alt bilgiye bakınız
Machineable materials. See below



Görüntü, benzeri iş parçası ile yapılmış örnek bir uygulamayı göstermektedir
Image shows exemplary application possibility with similar tool

Görseldeki çizim/Drawing shows: TC4.R150.15.005 PS R

w mm	κ	R mm	Ürün kodu Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	Bizim tavsiyemiz Our first choice P K M N S	Ød mm	f mm	S mm	tmax mm	Connectcode www.simtek.com/ccode
1,0	15	0,05	**TC4.R100.15.005 PS R**	AXNA	X800 X400	9,0	4,0	11,0	5,5	TC4.R
1,0	15	0,05	**TC4.R100.15.005 PU R**	AYK7	X800 X400	9,0	4,0	11,0	5,5	TC4.R

Sipariş örneği // Order example: **TC4.R100.15.005 PS R X800** (R = Sağ model // Right hand version, X800 = Kesici kalitesi // Grade)

TC4.R...PS R: Çok çeşitli iş parçası malzemeleri ve özellikle uzun talaş oluşturan malzemeler için
TC4.R...PU R: Pirinç-Bakır bazlı alaşımlar ve kısa talaşlı malzemeler için

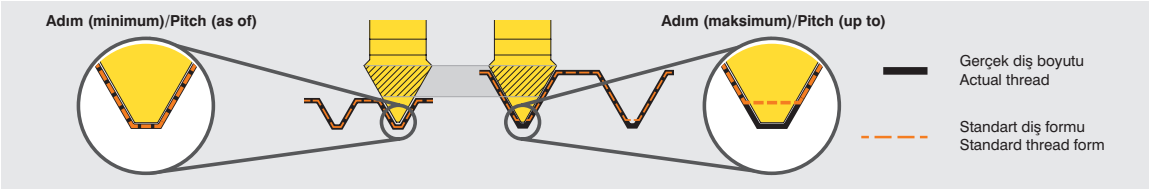
TC4.R...PS R: For a wide variety of workpiece materials.
TC4.R...PU R: For brass, copper-based alloys and short-chipping materials

Ek Bilgi
Additional information

T01

Metrik ISO dişler için kısmi ve çok amaçlı diş profil uçları. Tek bir uç ile farklı adımlar işlenebilir.
Kesici uç daima önerilen adım üzerine tasarlanmıştır.
"Adım (minimum)": Adımın işlenmesi standarda uygun diş formuyla sonuçlanır.
"Adım (maksimum)": Kesici uç ile standart uygunlukta işlenebilir.
Ortaya çıkan diş derinliği standarttan biraz daha derin olacaktır. Daha derin diş genellikle kabul edilebilir, ancak uygulama ve kullanımın değerlendirilmesi gerekir.

The simturn threading inserts with partial profile for metric ISO-threads are multi-purpose tools. This means that each insert is offering the possibility to machine different pitches.
The insert is always designed to meet the pitch given as „Pitch (as of)“: Machining this pitch will result in a standard conform thread form. The given „Pitch (up to)“ can be machined too with this insert at the expense of standard conformity: The resulting thread will be slightly deeper than the standard. The deeper thread is usually acceptable, but the application and use needs to be evaluated.



Örnek/Example

Tools for highest expectations
En Yüksek Talepler için Makine Takımları
SIMTEK

Bilgi // Info

Referans
Legend

SP HM **Karbür uç // Carbide insert**

TW ST **Çelik tutucu // Steel toolholder**

R **Sağ yön versiyonu gösterilmiştir, sol yön versiyonu ters // Right hand version shown, left hand version inversely**

CU **Pirinç-bakır ve kısa talaşlı malzemeler için // For brass, copper-base alloys and other short-chipping materials**

Dış çap uygulamalar için // Only suitable for external applications

SIMTEK
En Yüksek Talepler için Makine Takımları
Tools for highest expectations

simturn C4 Ürün listesi
simturn C4 Product list

Ürün kodu // Part Nr.	S/P
TC4.008.10.010 YE L	13
TC4.008.10.010 YE R	13
TC4.030.10.010 YE L	13
TC4.030.10.010 YE R	13
TC4.050.000.025 GS L	7
TC4.050.000.025 GS R	7
TC4.050.000.025 GU L	8
TC4.050.000.025 GU R	8
TC4.050.005.025 NS L	9
TC4.050.005.025 NS R	9
TC4.050.005.025 NU L	10
TC4.050.005.025 NU R	10
TC4.050.10.010 YE L	13
TC4.050.10.010 YE R	13
TC4.059.02.06.010 YY L	12
TC4.059.02.06.010 YY R	12
TC4.059.02.06.020 YY L	12
TC4.059.02.06.020 YY R	12
TC4.059.02.06.040 YY L	12
TC4.059.02.06.040 YY R	12
TC4.0707.100 L	6
TC4.0707.100 R	6
TC4.075.000.038 GS L	7
TC4.075.000.038 GS R	7
TC4.075.000.038 GU L	8
TC4.075.000.038 GU R	8
TC4.075.005.038 NS L	9
TC4.075.005.038 NS R	9
TC4.075.005.038 NU L	10
TC4.075.005.038 NU R	10
TC4.0808.100 L	6
TC4.0808.100 R	6
TC4.100.000.055 GS L	7
TC4.100.000.055 GS R	7
TC4.100.000.055 GU L	8
TC4.100.000.055 GU R	8
TC4.100.005.055 NS L	9
TC4.100.005.055 NS R	9
TC4.100.005.055 NU L	10
TC4.100.005.055 NU R	10
TC4.100.050.030 VS L	11
TC4.100.050.030 VS R	11
TC4.100.050.030 VU L	11
TC4.100.050.030 VU R	11
TC4.150.000.055 GS L	7
TC4.150.000.055 GS R	7
TC4.150.000.055 GU L	8
TC4.150.000.055 GU R	8
TC4.150.020.055 NS L	9
TC4.150.020.055 NS R	9
TC4.150.020.055 NU L	10
TC4.150.020.055 NU R	10
TC4.M025.01 EMU L	14
TC4.M025.01 EMU R	14
TC4.M025.02 EMU L	15
TC4.M025.02 EMU R	15
TC4.M035.02 EMU L	15
TC4.M035.02 EMU R	15
TC4.M040.01 EMU L	14
TC4.M040.01 EMU R	14
TC4.M040.02 EMU L	15
TC4.M040.02 EMU R	15
TC4.M045.02 EMU L	15
TC4.M045.02 EMU R	15
TC4.M050.01 EMU L	14
TC4.M050.01 EMU R	14

Ürün kodu // Part Nr.	S/P
TC4.M050.02 EMU L	15
TC4.M050.02 EMU R	15
TC4.M070.01 EMU L	14
TC4.M070.01 EMU R	14
TC4.M070.02 EMU L	15
TC4.M070.02 EMU R	15
TC4.M075.02 EMU L	15
TC4.M075.02 EMU R	15
TC4.M080.01 EMU L	14
TC4.M080.01 EMU R	14
TC4.M080.02 EMU L	15
TC4.M080.02 EMU R	15
TC4.M100.01 EMU L	14
TC4.M100.01 EMU R	14
TC4.M100.02 EMU L	15
TC4.M100.02 EMU R	15
TC4.M125.01 EMU L	14
TC4.M125.01 EMU R	14
TC4.M125.02 EMU L	15
TC4.M125.02 EMU R	15
TC4.M150.01 EMU L	14
TC4.M150.01 EMU R	14
TC4.M150.02 EMU L	15
TC4.M150.02 EMU R	15
TC4.M175.01 EMU L	14
TC4.M175.01 EMU R	14
TC4.M175.02 EMU L	15
TC4.M175.02 EMU R	15
TC4.M200.01 EMU L	14
TC4.M200.01 EMU R	14
TC4.M200.02 EMU L	15
TC4.M200.02 EMU R	15
TC4.R100.15.005 PS R	16
TC4.R100.15.005 PU R	16

Tools for highest expectations
En Yüksek Talepler için Makine Takımları
SIMTEK

Bilgi // Info

Kesme hızı parametreleri hakkında genel bilgi
Information About The Cutting Parameters

Kesme hızı önerisi sayfası
Cutting speed recommendation as of page 21

Kesme hızı parametreleri ve önerileri hakkında genel bilgi
General information about the cutting parameters recommendations

Kesme hızı ve ilerleme hızları için verilen kesme parametreleri başlangıç değerleri içindir ve standart uygulama koşulları için tavsiye edilir.
En iyi kesme hızı parametreleri, çok çeşitli işleme,iş parçası takım ve genel makina durumuna bağlı olup, verilen başlangıç değerlerinin altında ve üstünde olabilir.

The given cutting parameters for speed and feed rates are meant as initial start values and are estimated for standard application conditions.
The best parameters depend on a wide variety of machine, workpiece and tool related conditions, for example the general machine condition, and can be above or below the given start values.

Örnek etki faktörleri ve bunların kesme hızı parametreleri üzerindeki etkisi
Example factors of influence and their effect on the cutting parameters

Değerleri azaltın // Reduce values	Değerleri arttırın // Increase values
Zor işleme ve sıkma koşulları Difficult machine and clamping conditions	Katı işleme ve sıkma koşulları Solid machine and clamping conditions
İşlenmesi zor malzemeler Difficult to machine materials	İşlenmesi kolay malzemeler Easy to machine materials
Uzun takım erişimi(L2) Long tool reach (L2)	Kısa takım erişimi(L2) Small tool reach (L2)
Talaş formu geometrisi yok No chip form geometry	Talaş formu geometrili With chip form geometry

Kesici kalitesinin malzeme sertliğine göre uygunluğu
Suitability of cutting grades in relation to work piece hardness

Kesici kalitesi // Grade	Yaklaşık olarak önerilen // Recommended up to approx.
X8*	HRC52
*T90 / *T91	HRC62
CBN	HRC65 (Uygulamaya bağlı // Depending on application)

SIMTEK
En Yüksek Talepler için Makine Takımları
Tools for highest expectations

Kesme hızı önerisi
Cutting Speed Recommendation

ISO-Grup *ISO-Group*	Önerilen kesici kalitesi (2) *Recommended Cutting Grade*	Malzeme bilgisi *Work piece material*	Alt grup *Sub-group*	Alternatif kesici kalitesi *Alternative cutting grade*	Vc m/min (Start)
P	X800 X802 X804 X808	Çelik, alaşımsız *Steel, unalloyed*	≤ 0,15 % C	X400 / X600	210
			0,15 - 0,4 % C	X400 / X600	190
			≥ 0,4 % C	X400 / X600	180
		Çelik, düşük alaşımlı (alaşım elementleri ≤% 5) *Steel, low alloyed (alloying elements ≤ 5%)*	Sertleştirilmemiş *Non-hardened*	X400 / X600	170
			Sertleştirilmiş *Hardened*	X400 / X600	100
		Çelik, yüksek alaşımlı (alaşım elementleri > % 5) *Steel, high alloyed (Alloying elements > 5%)*	Tavlanmış *Annealed*	X400 / X600	110
			Sertleştirilmiş *Hardened*	X400 / X600	90
		Döküm *Castings*	Alaşımsız *Unalloyed*	X400 / X600	150
			Düşük alaşımlı (alaşım elementleri ≤% 5) *Low alloyed (Alloying elements ≤ 5%)*	X400 / X600	120
			Yüksek alaşımlı (alaşım elementleri > % 5) *High alloyed (Alloying elements > 5%)*	X400 / X600	90
M	X400 / X600 X402 / X602 X404 / X604 X408 / X608	Paslanmaz çelik Ferritik / Martensitik *Stainless Steel Ferritic/Martensitic*	Sertleştirilmemiş *Non-hardened*	*T41	150
			PH sertleştirilmiş *PH-hardened*	*T41	110
			Sertleştirilmiş *Hardened*	*T41	110
		Paslanmaz çelik Östenitik *Stainless Steel Austenitic*	Östenitik *Austenitic*	*T41	140
			PH sertleştirilmiş *PH-hardened*	*T41	100
			Süper östenitik *Super Austenitic*	*T41	110
		Paslanmaz çelik Östenitik-Ferritik (iki katlı) *Stainless Steel Austenitic-ferritic (Duplex)*	Kaynaklanamaz ≥% 0,05 C *Non-weldable ≥ 0,05 % C*	*T41	120
			Kaynaklanabilir <% 0,05 C *Weldable < 0,05 % C*	*T41	100
		Paslanmaz Çelik (Döküm) Ferritik / Martensitik *Stainless Steel (Cast) Ferritic/martensitic*	Sertleştirilmemiş *Non-hardened*	*T41	130
			PH sertleştirilmiş *PH-hardened*	*T41	90
			Sertleştirilmiş *Hardened*	*T41	100
		Paslanmaz Çelik (Döküm) Östentitik *Stainless Steel (Cast) Austenitic*	Östenitik *Austenitic*	*T41	130
			PH sertleştirilmiş *PH-hardened*	*T41	90
		Paslanmaz Çelik (Döküm) Östenitik-Ferritik(iki katlı) *Stainless Steel (Cast) Austenitic-ferritic (Duplex)*	Kaynaklanamaz ≥% 0,05 C *Non-weldable ≥ 0,05 % C*	*T41	110
			Kaynaklanabilir <% 0,05 C *Weldable < 0,05 % C*	*T41	90

Tools for highest expectations
En Yüksek Talepler için Makine Takımları
SIMTEK

Bilgi // Info

Kesme hızı önerisi
Cutting Speed Recommendation

ISO-Grup *ISO-Group*	Önerilen kesici kalitesi (2) *Recommended Cutting Grade*	Malzeme bilgisi *Work piece material*	Alt grup *Sub-group*	Alternatif kesici kalitesi *Alternative cutting grade*	Vc m/min (Start)
K	X800 X802 X804 X808	Dövülebilir *Malleable*	Ferritik (kısa talaşlı) *Ferritic (short chipping)*	*T57	180
			Perlitli (uzun talaşlı) *Pearlitic (long chipping)*	*T57	150
		Gri dökme demir *Grey Cast Iron*	Düşük gerilme mukavemeti *Low tensile strength*	*T57	200
			Yüksek gerilme mukavemeti *High tensile strength*	*T57	150
		Küresel grafitli dökme demir *Spheroidal Graphite cast iron*	Ferritik *Ferritic*	*T57	120
			Perlitli *Pearlitic*	*T57	110
			Martensitik *Martensitic*	*T57	110
N	X400 / X600 X402 / X602 X404 / X604 X408 / X608	Alüminyum alaşımları, Dövme *Aluminium alloys, Whrought*	Sertleştirilemez *Can not be hardened*	*F25	590
			Sertleştirilebilir, sertleştirilmiş *Can be hardened, hardened*	*F25	530
		Alüminyum alaşımları, Döküm *Aluminium alloys, Cast*	Sertleştirilemez *Can not be hardened*	*F25	590
			Sertleştirilebilir, sertleştirilmiş *Can be hardened, hardened*	*F25	530
		Alüminyum alaşımları, Döküm *Aluminium alloys, Cast*	< 5 % Si	*F25	240
			5 - 12 % Si	*X17	240
			> 12 % Si	PKD[1]	180
		Bakır ve Bakır alaşımları *Copper and Copper Alloys*	Serbest Kesme Alaşımları, ≥1% Pb *Free Cutting Alloys, ≥1 % Pb*	*F25	290
			Pirinç, kurşunlu bronzlar, ≤% 1 Pb *Brass, leaded bronzes, ≤ 1 % Pb*	*F25	290
			Bronz, elektrolitik bakır dahil kurşunsuz bakır *Bronze, lead-free copper incl. electrolytic copper*	*F25	210

SIMTEK
En Yüksek Talepler için Makine Takımları
Tools for highest expectations

Kesme hızı önerisi
Cutting Speed Recommendation

ISO-Grup *ISO-Group*	Önerilen kesici kalitesi (2) *Recommended Cutting Grade*	Malzeme bilgisi *Work piece material*	Alt grup *Sub-group*	Alternatif kesici kalitesi *Alternative cutting grade*	Vc m/min (Start)
S	X400 / X600 X402 / X602 X404 / X604 X408 / X608	Isıya dayanıklı süper alaşımlar, Fe-bazlı *Heat-resistant super alloys, Fe-based*	Tavlı veya çözelti işlemine tabi tutulmuş *Annealed or solution treated*	*X79	40
			Eskitilmiş veya çözelti işlemine tabi tutularak eskitilmiş *Aged or solution treated and aged*	*X79	30
		Isıya dayanıklı süper alaşımlar Ni-bazlı *Heat-resistant super alloys Ni-based*	Tavlı veya çözelti işlemine tabi tutulmuş *Annealed or solution treated*	*X79	40
			Eskitilmiş veya çözelti işlemine tabi tutularak eskitilmiş *Aged or solution treated and aged*	*X79	20
			Döküm veya döküm ve eskitilmiş *Cast or Cast and aged*	*X79	30
		Isıya dayanıklı süper alaşımlar Co-bazlı *Heat-resistant super alloys Co-based*	Tavlı veya çözelti işlemine tabi tutulmuş *Annealed or solution treated*	*X79	10
			Çözelti işlemine tabi tutulmuş ve eskitilmiş *Solution treated and aged*	*X79	10
			Döküm veya döküm ve eskitilmiş *Cast or Cast and aged*	*X79	10
		Titanyum alaşımları *Titanium Alloys*	Ticari saflıkta(99,5 % Ti) *Commercial pure (99,5 % Ti)*	*X79	80
			α, yakın α ve α + β alaşımlar, tavlanmış *α, near α and α + β alloys, annealed*	*X79	40
			α+β eskitilmiş koşullarda alaşımlar ve β alaşımları. Tavlanmış veya eskitilmiş *α+β Alloys in aged conditions as well as β alloys. Annealed or aged*	*X79	40
H	CBN[1]	Sertleştirilmiş çelik *Hardened steel*		*T91	50
		Soğutulmuş dökme demir, döküm veya döküm ve eskitilmiş *Chilled cast iron, cast or cast and aged*		*T91	90

1) En iyi sonuçlar için, burada özel bir kesme kenarı geometrisi önerilir.
Lütfen teknik desteğimizle iletişime geçin: +90 266 376 11 61 veya sales.tr@simtek.com

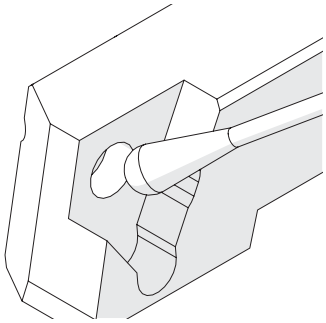
For best results, a special cutting edge geometry is recommended here.
Please contact our tecnical support +90 266 376 11 61 or sales.tr@simtek.com

(2) Öneri, seçilen kesici uçlara bağlıdır. Lütfen kesici ucun katalog sayfasındaki bizim tavsiyemiz alanına bakın.

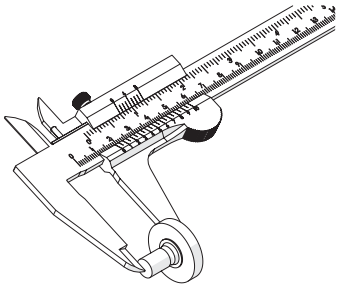
Recommendation depends on the chosen cutting inserts. Please look at the cutting grade recommendations on the catalog page of the cutting insert.

Tools for highest expectations
En Yüksek Talepler için Makine Takımları
SIMTEK

Genel kullanım talimatları
General Instructions For Use



Lütfen takmadan ve kullanmadan önce uç yuvasını iyice temizleyin
Please clean insert seat well before mounting and use



Lütfen iş parçalarınızı sık sık kontrol edin
Please control your work pieces frequently

Takım ön ayar ve ölçüm cihazlarının kullanılmasını öneririz
We recommend the use of tool presetting and measuring devices

SIMTEK
En Yüksek Talepler için Makine Takımları
Tools for highest expectations