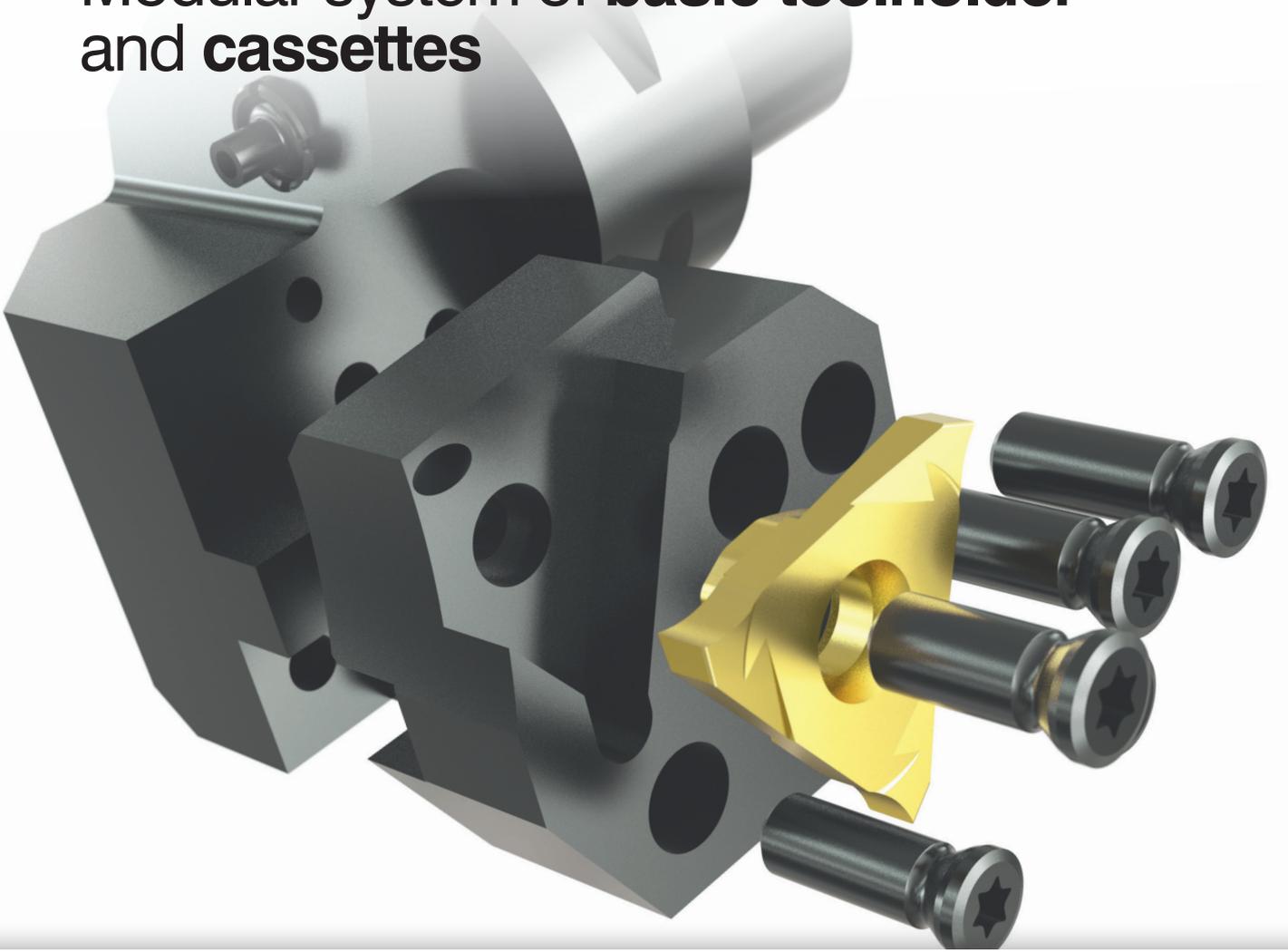


## Temel takım tutucu ve kasetlerin modüler sistemi

Modular system of **basic toolholder**  
and **cassettes**





En Yüksek  
Talepler için  
Makine Takımları

## İletişim//Contact

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

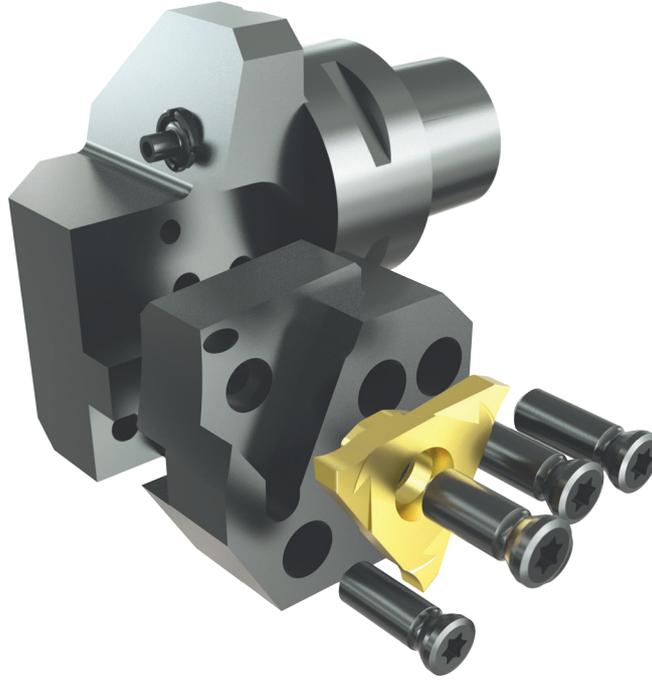
Telefon +90 266 376 11 61  
Fax +90 266 376 12 34  
E-mail sales@simtek.com  
Web www.simtek.com/turkiye

## Takım sistemine genel bakış The Tool System Overview

Lütfen sayfada ki genel kullanım talimatlarını okuyun  
Please read the general instructions for use on page

12

### Temel takım tutucu ve kasetlerin modüler sistemi Modular system of basic toolholder and cassettes



simturn ürün grupları için modüler takım tutucu sistemi ve uygun kasetler

ISO 26623'e göre poligon şaftlı temel takım tutucuları, iç ve dış uygulamalar için mevcuttur.

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

# ISO 26623 Modüler Ana Tutucu (Gövde), Radyal Uygulamalar

ISO 26623 TOA Kasetleri için Ana Takım Tutucu

## Modular Base Toolholder with Polygon Shank According to ISO 26623, Radial Application

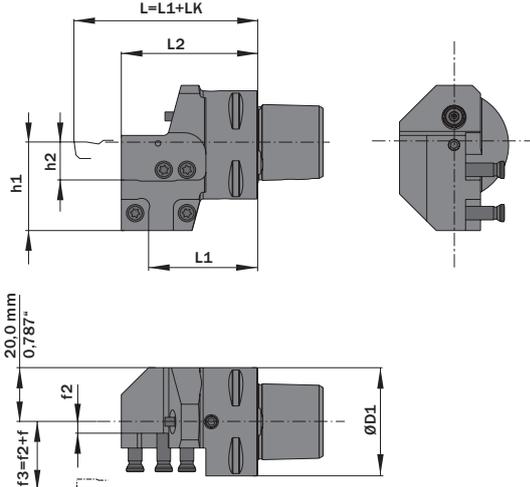
SIMTEK toolholder with polygon shank according to ISO 26623 for TOA-cassettes

Sıkma torku (vida) // Tightening screw

7,0 Nm

TW  
ST

R

Referans  
Legend 6QR-Code [www.simtek.info/cp/334](http://www.simtek.info/cp/334)  
Tara // Scan Veya ziyaret edin // Or Visitf ve LK ölçüleri kasete bağlıdır  
Measures f and LK depend on cassette

Görseldeki çizim/Drawing shows: TOA.00C4 R

ØD1	Ürün kodu Part number	Webcode <a href="http://www.simtek.com/webcode">www.simtek.com/webcode</a>	h1	h2	f2	L1	L2	vida screw	vida anahtarı screw driver	Connectcode <a href="http://www.simtek.com/ccode">www.simtek.com/ccode</a>	Adaptcode
mm			mm	mm	mm	mm	mm				
32,0	<b>TOA.00C3 R/L</b>	R AAAD L AJUB	31,6	12,95	4,2	36,0	46,0	TM5x15T20R	T20R	-	R: TOA.R   L: TOA.L
40,0	<b>TOA.00C4 R/L</b>	R AAXØ L AEEX	31,6	12,95	4,2	40,0	50,0	TM5x15T20R	T20R	-	R: TOA.R   L: TOA.L
50,0	<b>TOA.00C5 R/L</b>	R AEN3 L AKM8	31,6	12,95	4,2	40,0	50,0	TM5x15T20R	T20R	-	R: TOA.R   L: TOA.L
63,0	<b>TOA.00C6 R/L</b>	R AFJP L APM3	31,6	12,95	4,2	42,0	52,0	TM5x15T20R	T20R	-	R: TOA.R   L: TOA.L

Sipariş örneği // order example: **TOA.00C4 R** (R = sağ model // Right hand version)Teknik değişiklik yapma hakkı saklıdır  
Technical changes reservedSu misketinin sağlamlığı düzenli olarak kontrol edilmelidir  
The stability of the coolant nozzle should be checked regularly

# ISO 26623 Modüler Ana Tutucu (Gövde), Alın Uygulamaları

ISO 26623 TOA Kasetleri için Ana Takım Tutucu

## Modular Base Toolholder with Polygon Shank According to ISO 26623, Face Application

SIMTEK toolholder with polygon shank according to ISO 26623 for TOA-cassettes.

Sıkma torku (vida) // Tightening screw

7,0 Nm



TW  
ST

R



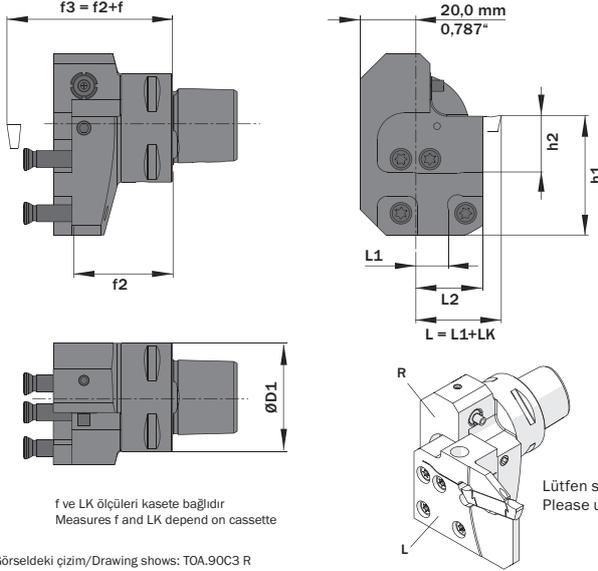
Referans  
Legend

6



QR-Code  
Tara // Scan

www.simtek.info/cp/335  
Veya ziyaret et // Or Visit



Görseldeki çizim/Drawing shows: TOA.90C3 R

ØD1 mm	Ürün kodu Part number	Webcode www.simtek.com/webcode	h1 mm	h2 mm	f2 mm	L1 mm	L2 mm	vida screw	vida anahtarı screw driver	Connectcode www.simtek.com/code	Adaptcode
32,0	TOA.90C3 R/L	R ACFP L ABCU	31,6	12,95	29,5	10,0	20,0	TM5x15T20R	T20R	-	R: TOA.L   L: TOA.R
40,0	TOA.90C4 R/L	R AJVH L AAØD	31,6	12,95	34,5	10,0	20,0	TM5x15T20R	T20R	-	R: TOA.L   L: TOA.R
50,0	TOA.90C5 R/L	R ANCY L APMN	31,6	12,95	34,5	10,0	20,0	TM5x15T20R	T20R	-	R: TOA.L   L: TOA.R
63,0	TOA.90C6 R/L	R AE57 L ADQ6	31,6	12,95	36,5	10,0	20,0	TM5x15T20R	T20R	-	R: TOA.L   L: TOA.R

Sipariş örneği // order example: **TOA.90C5 R** (R = sağ model // Right hand version)

Teknik değişiklik yapma hakkı saklıdır  
Technical changes reserved

Su misketinin sağlamlığı düzenli olarak kontrol edilmelidir  
The stability of the coolant nozzle should be checked regularly

Bilgi // Info

## Referans Legend

**TW**  
**ST**

Çelik takım tutucu // Steel toolholder

**R**

Sağ model versiyonu gösterilmiştir // Right hand version shown



Soğutma sıvısı // Through coolant

# simturn AX Ürün listesi simturn AX Product list

Ürün kodu // Part Nr.	S/P
TOA.00C3 L	4
TOA.00C3 R	4
TOA.00C4 L	4
TOA.00C4 R	4
TOA.00C5 L	4
TOA.00C5 R	4
TOA.00C6 L	4
TOA.00C6 R	4
TOA.90C3 L	5
TOA.90C3 R	5
TOA.90C4 L	5
TOA.90C4 R	5
TOA.90C5 L	5
TOA.90C5 R	5
TOA.90C6 L	5
TOA.90C6 R	5

**Bilgi // Info**

## Kesme hızı parametreleri hakkında genel bilgi Information About The Cutting Parameters

Kesme hızı önerisi sayfası  
Cutting speed recommendation as of page

9

### 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 geometrilili 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)

# Kesme hızı önerisi

## Cutting Speed Recommendation

ISO-Grup ISO-Group	Önerilen kesici kalitesi (*) 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%)	Tavlınmış 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	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) Östenitik 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		

## Bilgi // Info

Kesme hızı önerisi  
Cutting Speed Recommendation

ISO-Grup ISO-Group	Önerilen kesici kalitesi (*) 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 <sup>1</sup>	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		

# Kesme hızı önerisi

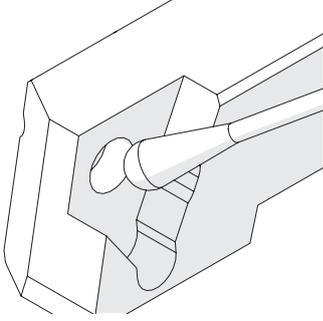
## Cutting Speed Recommendation

ISO-Grup ISO-Group	Önerilen kesici kalitesi (*) 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 safılıkta(99,5 % Ti) Commercial pure (99,5 % Ti)	*X79	80	
		$\alpha$ , yakın $\alpha$ ve $\alpha + \beta$ alaşımlar, tavllanmış $\alpha$ , near $\alpha$ and $\alpha + \beta$ alloys, annealed	*X79	40	
		$\alpha + \beta$ eskitilmiş koşullarda alaşımlar ve $\beta$ alaşımları. Tavllanmış veya eskitilmiş $\alpha + \beta$ Alloys in aged conditions as well as $\beta$ alloys. Annealed or aged	*X79	40	
	H	CBN <sup>1</sup>	Sertleştirilmiş çelik Hardened steel	*T91	50
Soğutulmuş dökme demir, döküm veya döküm ve eskitilmiş Chilled cast iron, cast or cast and aged			*T91	90	

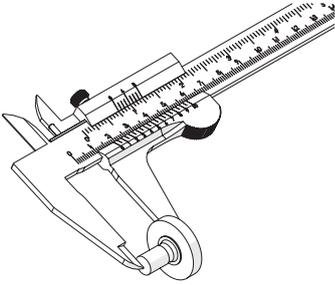
1) En iyi sonuçlar için, burada özel bir kesme kenarı geometrisi önerilir.  
Lütfen teknik desteğimizle iletişime geçin: +90 266 376 11 61 veya sales.tr@simtek.com  
For best results, a special cutting edge geometry is recommended here.  
Please contact our technical support +90 266 376 11 61 or sales.tr@simtek.com

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.

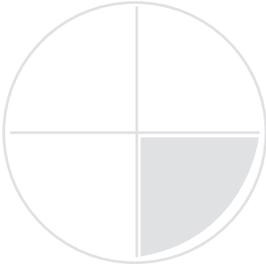
## Genel kullanım talimatları General Instructions For Use



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