

CBN Ürün Yelpazesi		C2
Negatif kesici uçlar	CN tipi	C8
	DN tipi	C10
	SN tipi	C12
	TN tipi	C13
	VN tipi	C14
	WN tipi	C15
	CN tipi / Solid	C16
	RN tipi / Solid	C17
	SN tipi / Solid	C18
Pozitif kesici uçlar	TN tipi / Solid	C19
	CC tipi	C20
	CP tipi	C21
	DC tipi	C22
	TP tipi	C23
	VB tipi	C26
	VC tipi	C27
	WB tipi	C28
Kanal açma uçları	GBA	C29
	GDGS	C30
	GMN	C31
Solid çubuk	EZB-NB	C32
PCD Ürün Yelpazesi		C33
Negatif kesici uçlar	CN tipi	C34
	DN tipi	C35
	TN tipi	C36
	VN tipi	C37
	WN tipi	C38
Pozitif kesici uçlar	CC tipi	C39
	CP tipi	C41
	DC tipi	C42
	SP tipi	C43
	TB tipi	C44
	TC tipi	C45
	TP tipi	C46
	VB tipi	C49
	VC tipi	C50
	WB tipi	C51
Kanal açma uçları	WP tipi	C52
	ZB tipi	C53
	GBA	C54
	GV / GVF	C55
	GDGS	C56
	GMN	C57
	GMGW	C58
Solid çubuk	TKF	C59
	EZB-NB	C60
	VNBR-NB	C61
	VNGR-NB	C62
	VNFR-NB	C63
Freze uçları		C64

Tanımlama sistemi (Tornalama ucu / CBN)

C N G A 12 04 04 S01225 ME

Tornalama uçları tanımlama sistemi" Bkz. B2

Kesici uç tipi	Açıklama	Kenar hazırlığı	Üretici seçeneği	Kenar uzunluğu	Kenar sayısı	Yeniden taşlama
Negatif	CNGA120404MEF	F	MEF	Kısa (Küçük kenar)	2	Tavsiye edilmez
	CNGA120404ME4	S01225	ME4		4 (Çok kenarlı çift taraflı)	
	CNGA120404S01225ME		ME		2	
	CNGA120404S00545MEP		MEP		2	
	CNGA120404S01225SE	S01225	SE		1	
	CNMN120404S02020	S02020	Gösterim olmadan (Sadece KBN900)	Uzun	Çok kenarlı	Mümkün
Pozitif	CCMW09T304MEF	F	MEF	Kısa (Küçük kenar)	2	Tavsiye edilmez
	CCMW09T304T00815ME	T00815	ME		2	
	CCMW09T304S01225MES	S01225	MES		2	
	CCMW09T304T00815SE	T00815	SE		1	

Yeniden taşlama hakkında

- Üretici seçeneğinde herhangi bir gösterim olmayan kesici uçlar için yeniden taşlama mümkündür. Ağız durumuna bağlı olarak yeniden taşlama mümkün olmayabilir.
- "ME" veya "SE" gibi bir üretici sembolüne sahip olan kesici uçlar için yeniden taşlama tavsiye edilmez

Kenar hazırlığı tanımlama sistemi

Sembol	Kesme ağız özellikleri	Örnek	Şekil
F	Keskin kenarlı	F	Keskin kenarlı
E	Honlanmış kesme ağız	E008	R0,08 mm honlanmış kesme ağız
T	Pahlı kesme ağız	T01215	0,12 mm × 15° pahlı kesme ağız
S	Pahlı ve honlanmış kesme ağız	S01225	0,12 mm × 25° pahlı ve honlanmış kesme ağız

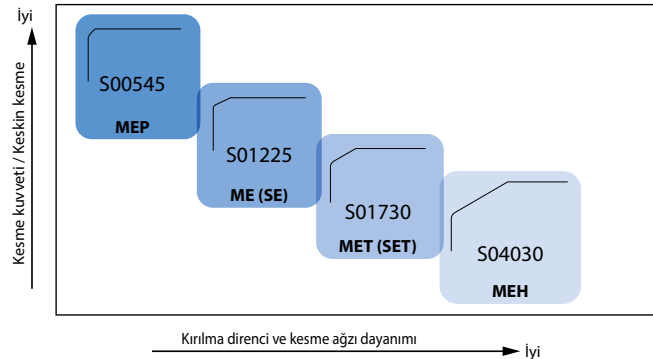
Pah genişliği ve açısının özellikleri

	Pah genişliği ve açısı
	Küçük → Büyük
Kesme kuvveti	İyi → Kötü
Aşınma direnci	İyi → Kötü
Kırılma direnci	Kötü → İyi
Uygulama	Darbesiz → Darbe

Genişlik
Açı
Pahlı kesme ağız (pahlı + honlanmış)

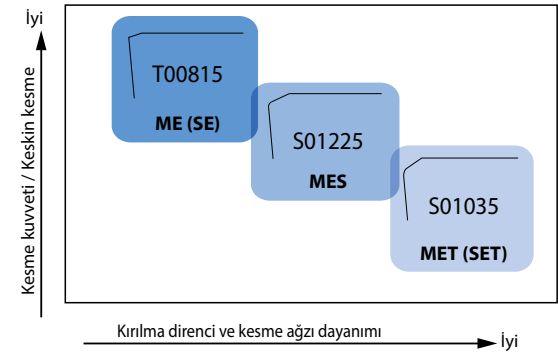
Standart kesme ağız hazırlığı

Negatif tip (sert malzemelerin işlenmesi)



Üretici seçeneği	Kenar hazırlığı	Uygulama ve özellikler
MEP	S00545	0,05 mm × 45°+ Honlanmış kesme ağız
ME	S01225	0,12 mm × 25°+ Honlanmış kesme ağız
MET	S01730	0,17 mm × 30°+ Honlanmış kesme ağız
MEH	S04030	0,40 mm × 30°+ Honlanmış kesme ağız

Pozitif tip (sert malzemelerin işlenmesi)

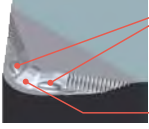
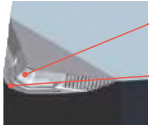
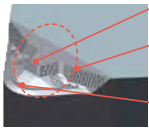


Üretici seçeneği	Kenar hazırlığı	Uygulama ve özellikler
ME	T00815	0,08 mm × 15°
MES	S01225	0,12 mm × 25°+ Honlanmış kesme ağız
MET	S01035	0,10 mm × 35°+ Honlanmış kesme ağız

Sertleştirilmiş malzemenin işlenmesi için CBN kesici uçlar

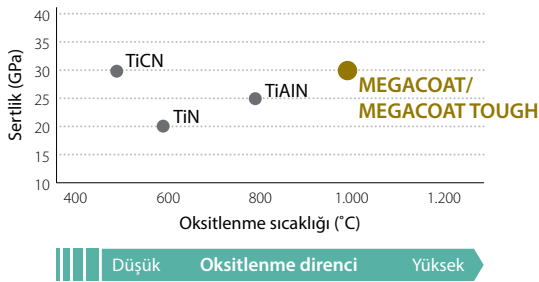
H talaş kırıcı serisi

Benzersiz kalıplı talaş kırıcı sertleştirilmiş malzemenin işlenmesi sırasında mükemmel talaş kontrolü sağlar. Geniş bir yelpazedeki işleme uygulamaları için 3 talaş kırıcı şekli.

Talaş kırıcı	Uygulama	Tavsiye edilen kesme aralığı
HH  Çift nokta Talaşları küçük parçalara ayırır Geniş tümsek Stabil talaş kıvrımları sağlar 1. Tavsiye	Sertleştirilmiş çelik yüzeyi işleme 55 HRC veya daha fazla	Küçük D.O.C. ap = 0,1 ~ 0,3 mm
HL  Geniş tümsek Talaş yüzeyi Sert malzemelerin daha yumuşak iç kısımları için stabil talaş kontrolü	Sertleştirilmiş Çelik Yüzeyi işleme 55 HRC veya daha az	
HD  Geniş tümsek Çok kademeli yapı Geniş bir yelpazedeki koşullar için uygundur Talaş yüzeyi Sert malzemelerin daha yumuşak iç kısımları için stabil talaş kontrolü	Karbürleşmiş katmanın temizlenmesi Karbürleşmiş katmandan yumuşatılmış katmana	
		Büyük D.O.C. ap = 0,3 ~ 0,7 mm

MEGACOAT CBN

PVD kaplamanın özellikleri



MEGACOAT'un Avantajları

Üstün ısı direnci ve sertlik nedeniyle daha uzun takım ömrü ve stabil işleme.

Krater aşınmasının önlenmesi sayesinde stabilitenin iyileştirilmesi (oksitlenme, difüzyon aşınması).

Yüksek ısı stabilite ve yüzey pürüzsüzlüğü mükemmel yüzey kalitesi sağlar.

Sertleştirilmiş malzemenin işlenmesi için yeni kaplamalı CBN

KBN010/KBN020

Aşınma direnci ve kırılma direnci ile uzun takım ömrü ve stabil işleme sonuçları.

Geniş bir yelpazedeki uygulamaları destekler ve sertleştirilmiş malzemelerin işleme maliyetini azaltır.

1

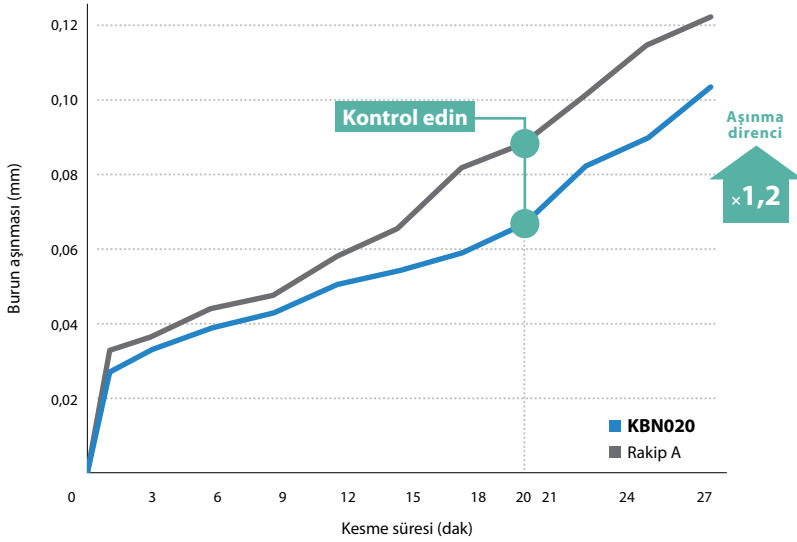
Yeni kaplama teknolojisi ve yüksek içerikli CBN kombinasyonu olağanüstü aşınma direnci ve kırılma direnci sağlar

Aşınma direnci

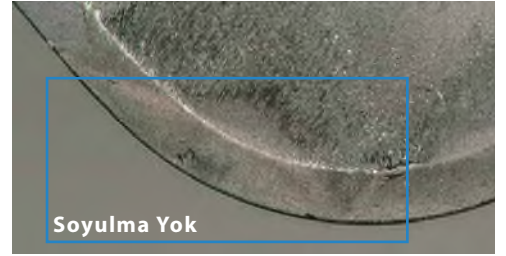
Yeni "MEGACOAT TOUGH" kaplaması katman soyulmasını önler.

Mükemmel aşınma direnci

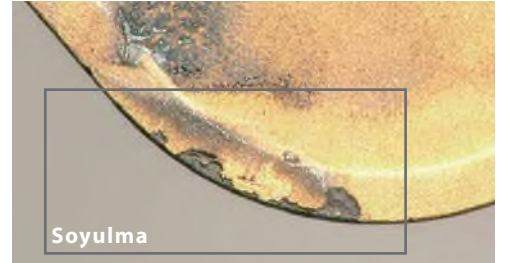
Aşınma direnci karşılaştırması (Şirket içi değerlendirme)

Kesme koşulları: Vc = 150 m/dak, ap = 0,2 mm, f = 0,1 mm/dev, Islak
İş parçası malzemesi: SCM415(H) 60HRC

KBN020



Rakip A



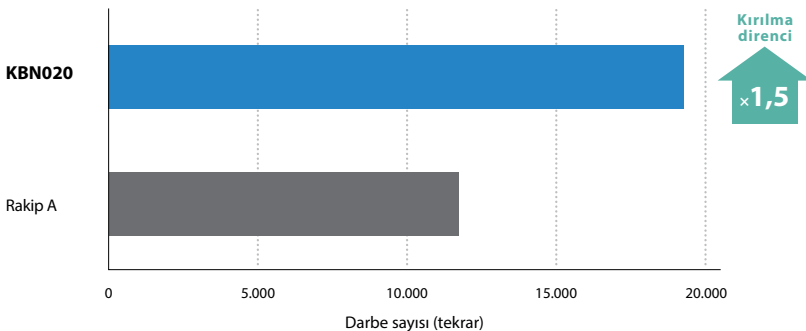
Kırılma direnci

KBN010: Mikro taneli CBN ve kaba taneli CBN'den oluşan karışık yapı

KBN020: Yüksek içerikli CBN ve yüksek saflıkta TiN bağlayıcı CBN'nin dayanıklılığını artırır.

Mükemmel kırılma direnci

Sürekli - darbeli işleme karşılaştırması (Şirket içi değerlendirme)

Kesme koşulları: Vc = 150 m/dak, ap = 0,2 mm, f = 0,2 mm/dev, Kuru
İş parçası malzemesi: SCM415(H) 60HRC

2 Yeni "MEGACOAT TOUGH" kaplaması

Özellikler

Bir yapıştırma katmanı yüksek aşınma direnci katmanı ile CBN arasında lamine edilmiştir. Uzun takım ömrü ve stabil işleme elde etmek için katmanın soyulmasını azaltır.



C



CBN ve PCD Takımları

TiAlN + Oksitlenme direnci bileşenleri içeren yüksek aşınma direnci katmanı. Oksitlenmeyi/difüzyon aşınmasını önler

Kontrol edin Yeni teknoloji

Gerilimi azaltmak için ara katman

Yüksek yapışma katmanı

CBN'ye ayrılan iki katman. CBN ile yüksek aşınma direnci katmanı arasında iyileştirilmiş yapışma. Bastırılmış katman soyulması.

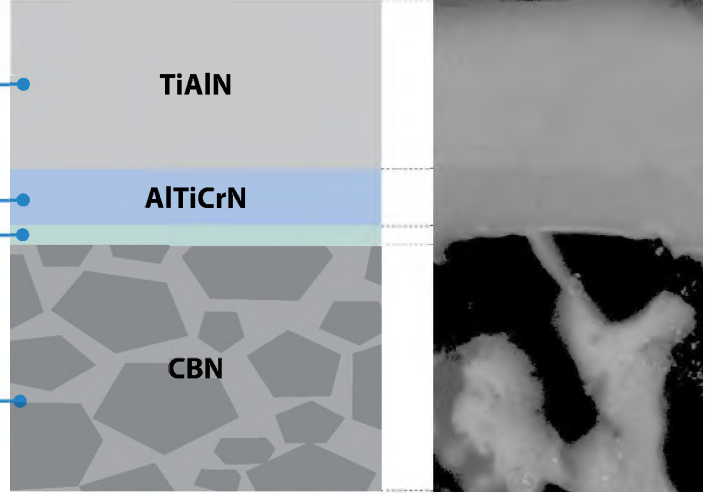
Kontrol edin

Yüksek içerikli CBN

KBN010: Mikro taneli CBN ve kaba taneli CBN'den oluşan karışık yapı

Yüksek hızlı işlemede iyileştirilmiş aşınma direnci

KBN020: Yüksek saflıkta TiN bağlayıcı ile yüksek içerikli CBN iyileştirilmiş ısı direnci ve tokluk



Katman görüntüsü

Otomotiv parçaları için çözüm

CVT mili

İş parçası

SCr420H

Kesici uç

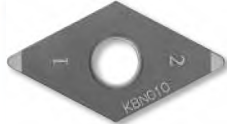
1. tavsiye: KBN010

2. tavsiye: KBN020

DNGA150404S01225ME

Uygulamalar

Dış yüzey işleme



(Görüntü)

Güneş dişlisi

İş parçası

S45C (Karbürizasyon ve su verme)

Kesici uç

1. tavsiye: KBN020

CCMW09T308S01035MET

Uygulamalar

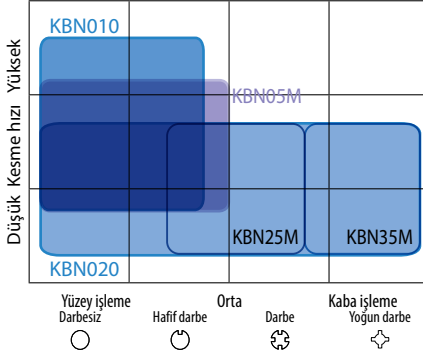
Yivli parça için delik işleme (Darbe)



(Görüntü)

Uygulama haritası

Sert malzemeler



KBN010 : Sürekli, yüksek hızlı yüzey işleme için yüksek aşınma direnci

KBN020 : Tavsiye edilen 1. kalite, sürekli (yüksek hızlı yüzey işleme) işlemekten darbeli işlemeye kadar geniş bir yelpazedeki uygulamalarda kullanılabilir.

KBN05M : Sürekli (yüksek hızlı yüzey işleme) işlemekten darbeli işlemeye kadar uygulamalarda kullanılabilir. Talaş kırıcı kesici uçları mevcuttur.

KBN25M : Genel işleme.

KBN35M : Petek yapı CBN (Yoğun darbeli işlemede üstün kırılma direnci).

KBN010/KBN020 için soğutma sıvısı

Uygulama	Islak	Kuru
Darbesiz	✓	✗
Darbe	Kısmen*	✓



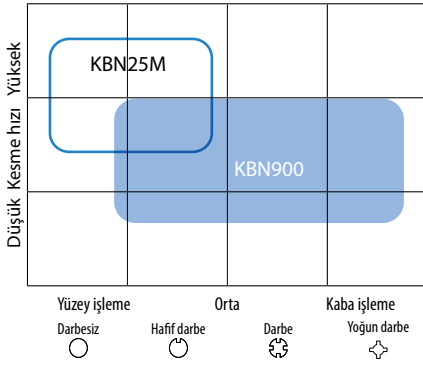
Tavsiye Edilir



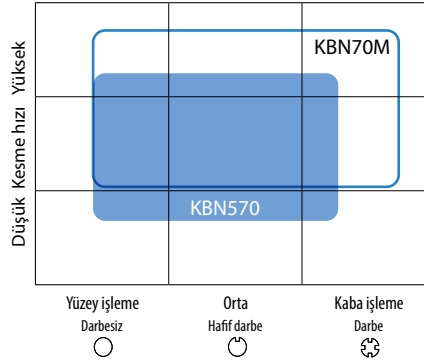
Tavsiye Edilmez

*Soğutma sıvısı kullanırken KBN05M kullanın.

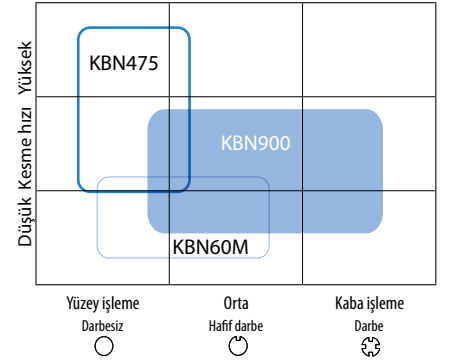
Hadde malzemeleri (Soğutulmuş dökme demir)



Sinterlenmiş çelik



Dökme demir



Tavsiye edilen kesme koşulları

İş parçası malzemesi	Sertlik	Uygulamalar		Tavsiye edilen kesici uç kalitesi	Kesme koşulları		
					Vc: (m/dak)	ap: (mm)	f: (mm/dev)
Sertleştirilmiş çelik	55 HRC'nin üzerinde	Yüksek hızlı yüzey işleme	Darbesiz	KBN010	80 - 180 - 230	0,05 - 0,2 - 0,35	0,05 - 0,15 - 0,3
		Genel yüzey işleme	Darbesiz ~ Darbeli	KBN020	80 - 150 - 200	0,05 - 0,2 - 0,5	0,05 - 0,2 - 0,45
		Sertleştirilmiş çelik yüzeyi işleme için HH talaş kırıcı	Darbesiz ~ Darbeli	KBN05M	100 - 150 - 200	0,1 - 0,2 - 0,3	0,1 - 0,15 - 0,25
		Yüksek verimde stabil işleme	Hafif darbeli ~ Darbeli	KBN020	80 - 150 - 200	0,05 - 0,2 - 0,5	0,05 - 0,2 - 0,45
		Darbeli (Küçük ap)	Darbeli ~ Yoğun darbeli	KBN020	80 - 130 - 180	0,05 - 0,2 - 0,5	0,05 - 0,2 - 0,4
		Ağır işleme	Darbesiz ~ Darbeli	KBN900	70 - 90 - 110	0,5 - 1,0 - 2,0	0,05 - 0,1 - 0,2
	55 HRC'nin altında	Sertleştirilmiş çelik yüzeyi işleme için HL talaş kırıcı	Darbesiz ~ Darbeli	KBN05M	100 - 150 - 200	0,1 - 0,2 - 0,3	0,1 - 0,15 - 0,25
	Karbürleşmiş katmanın temizlenmesi	Yüzey işleme	Darbesiz	*PT600M	60 - 80 - 120	0,2 - 0,5 - 0,7	0,05 - 0,1 - 0,15
Gri dökme demir	250HB'nin altında	HD talaş kırıcı	Darbesiz ~ Darbeli	KBN05M	100 - 150 - 200	0,3 - 0,5 - 0,7	0,1 - 0,15 - 0,25
		Yüzey işleme	Darbesiz ~ Hafif darbeli	KBN475	400 - 800 - 1.200	0,05 - 0,2 - 0,5	0,1 - 0,2 - 0,3
		Yüzey işleme	Darbesiz ~ Hafif darbeli	KBN60M	300 - 500 - 700	0,05 - 0,2 - 0,5	0,1 - 0,2 - 0,3
		Yüksek verimli yüzey işleme	Darbesiz ~ Hafif darbeli	KBN900	500 - 900 - 1.200	0,1 - 0,5 - 1,0	0,05 - 0,1 - 0,2
Hadde malzemeleri (Soğutulmuş dökme demir)	55 HRC'nin üzerinde	Ağır işleme	Darbesiz ~ darbeli	KBN900	500 - 700 - 900	0,5 - 1,5 - 3,0	0,1 - 0,3 - 0,5
		Yüzey işleme	Darbesiz ~ darbeli	KBN25M	80 - 120 - 160	0,05 - 0,3 - 0,5	0,05 - 0,08 - 0,1
Sinterlenmiş çelik	-	Ağır işleme	Darbesiz ~ darbeli	KBN900	70 - 90 - 110	0,3 - 0,7 - 1,0	0,05 - 0,1 - 0,15
	-	Yüzey işleme	Darbesiz ~ Hafif darbeli	KBN570	50 - 150 - 250	0,05 - 0,15 - 0,25	0,03 - 0,1 - 0,2
	-	Yüzey işleme	Darbesiz ~ Darbeli	KBN70M	100 - 200 - 250	0,05 - 0,2 - 0,3	0,05 - 0,15 - 0,25

*PT600M: Al₂O₃ + TiC seramik üzerinde MEGACOAT

Örnek çalışmalar

SCr420H (58HRC)	
• Dişli • Dış çap, yüzey işleme ve pah kırma • $V_c = 130$ m/dak • $a_p = 0,6$ mm • $f = 0,12$ mm/dev • Islak • CNGA120408S01225ME (KBN05M)	
KBN05M	300 parça/kenar
Rakip C	200 parça/kenar
• KBN05M rakip C'ye göre 1,5 kat uzun takım ömrü elde etmiştir. • Daha uzun takım ömrü maliyetlerin azaltılmasına katkıda bulunur.	
Kullanıcı değerlendirmesi	

SCM415 (55HRC)	
• Statör • Delik işleme • $V_c = 170$ m/dak • $a_p = 0,4$ mm • $f = 0,1$ mm/dev • Islak • CNGA120408S01225ME (KBN05M)	
KBN05M	600 parça/kenar
Rakip D	300 parça/kenar
• KBN05M rakip D'ye göre iki kat uzun takım ömrü elde etmiştir. • Daha uzun takım ömrü maliyetlerin azaltılmasına katkıda bulunur.	
Kullanıcı değerlendirmesi	

SCr420H (58HRC)	
• Kasnak • Yüzey işleme (Darbesiz) • $V_c = 120$ m/dak • $a_p = 0,15 \sim 0,2$ mm • $f = 0,24$ mm/dev • Islak • DNGA120408S00545MEP (KBN05M)	
KBN05M-MEP (Kenar hazırlığı: $0,05 \times 45^\circ$)	150 parça/kenar
KBN05M-ME (Kenar hazırlığı: $0,12 \times 25^\circ$)	100 parça/kenar
Rakip E	100 parça/kenar
• KBN05M-ME tipinin takım ömrü (Kenar hazırlığı: $0,12 \times 25^\circ$ pahlı + radyüslü honlanmış) rakip E'nin ömrü ile aynıdır. • KBN05M-MEP (Kenar hazırlığı: $0,05 \times 45^\circ$ pahlı + radyüslü honlanmış) krater aşınmasını engelleyerek, 1,5 kat uzun takım ömrü elde etmiştir.	
Kullanıcı değerlendirmesi	

SCr20 (61~65HRC)	
• Dişli • Dış çap ve yüzey işleme (Darbeli) • $V_c = 120$ m/dak • $a_p = 0,15$ mm • $f = 0,1 \sim 0,15$ mm/dev (Dış Çap) • Islak • CNGA120408S04030MEH (KBN05M)	
KBN05M-MEH (Kenar hazırlığı: $0,40 \times 30^\circ$)	150 parça/kenar
Rakip F	100 parça/kenar
• Rakip F'ye kıyasla, KBN05M-MEH tipi (Kenar hazırlığı: $0,40 \times 30^\circ$ pahlı + Radyüslü honlanmış) 1,5 kat uzun takım ömrü elde etmiştir. • Darbeli işlemede tanecik kopmaz ve üretkenlik iyileştirilir. • Rakip F'nin kesme ağızında çok miktarda talaş oluşumu vardır. • Yüzey işlemede ilerleme hızı $0,15$'ten $0,25$ mm/dev değerine arttırılabilir. • Çevrim süresi ve maliyette azalma elde edilmiştir.	
Kullanıcı değerlendirmesi	

SCM440 Sertleştirilmiş Çelik (55 ~ 62HRC)	
• Pinyon • $V_c = 130$ m/dak • $a_p = 0,05$ mm • $f = 0,08$ mm/dev • Kuru • CNGM120408ME-HH (KBN05M)	
KBN05M HH talaş kırıcı	70 parça/kenar
Rakip G	30 parça/kenar
• HH talaş kırıcı rakip F'ye göre 2,3 kat uzun takım ömrü elde etmiştir. • Kalıplı talaş kırıcı ile stabil talaş kontrolü sağlamıştır.	
Kullanıcı değerlendirmesi	

SCr420H (59HRC)	
• Kavrama • $V_c = 100$ m/dak • $a_p = 0,15$ mm • $f = 0,10$ mm/dev • Islak • WNGA080408S01225ME (KBN020)	
KBN020	650 parça/kenar
Rakip H	400 parça/kenar
KBN020 stabil işleme ve uzun takım ömrü için kullanılabilir	
Kullanıcı değerlendirmesi	

80° Eşkenar Dörtgen

“Tornalama kesici uçları” ile ilgili sayfaların okunması ➡ Bkz. sayfa B15

Kesme ağızı hazırlığı				Gri dökme demir (tufallı)												K					
Sembol	Özellik	Örnek		Gri dökme demir (tufalsız)												H					
F	Keskin kenarlı	F	Keskin kenarlı	Sfero dökme demir (tufalı)												-					
E	Radyüslü honlanmış	E008	Radyüslü 0,08mm honlanmış	Sert malzemeler (Kaba işleme)												-					
T	Pahlı	T01215	0,12 mm × 15° pahlı	Sert malzemeler (Yüzey işleme)												-					
S	Pahlı ve Radyüslü honlanmış	S01225	0,12 mm × 25°Pahlı ve Radyüslü Honlanmış	Sert malzemeler (Talaş kontrolü)												-					
				Sinterlenmiş çelik												-					
Kesici uç		Açıklama		Ağız hazırlığı tipi	Ağız sayısı	Ölçü (mm)					CBN										Uygun gövde
						IC	S	D1	RE	LE	PVD							-			
											KBN10	KBN20	KBN5M	KBN10M	KBN25M	KBN35M	KBN60M	KBN70M	KBN475	KBN510	
		CNGA	120404S01215MEW 120408S01215MEW 120412S01215MEW	S01215	2	12,7	4,76	5,16	0,4 0,8 1,2	2,6 2,5 2,5	● ● ●	● ● ●	○ 	● ● ●				● ● 			
		CNGA	120404S00545MEP 120408S00545MEP 120412S00545MEP 120416S00545MEP 120420S00545MEP 120424S00545MEP	S00545	2	12,7	4,76	5,16	0,4 0,8 1,2 1,6 2 2,4	2,6 2,6 2,5 3,4 3,4 3,3	● ● ● ● ● ●										
		CNGA	120404MEF 120408MEF 120412MEF	F	2	12,7	4,76	5,16	0,4 0,8 1,2	2,6 2,6 2,5							● ● ●	● ●			
		CNGA	120404ME4 120408ME4 120412ME4	S01225	4	12,7	4,76	5,16	0,4 0,8 1,2	2,6 2,6 2,5	● ● ●										
		CNGA	120404T01215ME 120408T01215ME 120412T01215ME	T01215	2	12,7	4,76	5,16	0,4 0,8 1,2	2,6 2,6 2,5							● ● ●				
		CNGA	120402S01225ME 120404S01225ME 120408S01225ME 120412S01225ME 120416S01225ME 120420S01225ME 120424S01225ME	S01225	2	12,7	4,76	5,16	0,2 0,4 0,8 1,2 1,6 2 2,4	2,6 2,6 2,6 2,5 3,4 3,4 3,3	● ● ● ● ● ● ●	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	● ● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ● ●							
		CNGA	120404S01730MET 120408S01730MET 120412S01730MET 120416S01730MET 120420S01730MET 120424S01730MET	S01730	2	12,7	4,76	5,16	0,4 0,8 1,2 1,6 2 2,4	2,6 2,6 2,5 3,4 3,4 3,3	● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ●					● ●			
		CNGA	120404S04030MEH 120408S04030MEH 120412S04030MEH 120416S04030MEH 120420S04030MEH 120424S04030MEH	S04030	2	12,7	4,76	5,16	0,4 0,8 1,2 1,6 2 2,4	2,6 2,6 2,5 3,4 3,4 3,3	● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ●									

● : Standart ürün ○ : Yeni bir ürünle değiştirilecek

CBN ve PCD Kesici uçlar
1 adetlik kutularda satılır

80° Eşkenar Dörtgen

"Tornalama kesici uçları" ile ilgili sayfaların okunması ➔ Bkz. sayfa B15

Kesme ağız hazırlığı				Gri dökme demir (tufalı)							K	
Sembol	Özellik	Örnek		Gri dökme demir (tufalsız)								
F	Keskin kenarlı	F	Keskin kenarlı	Sfero dökme demir (tufalı)								
E	Radyüslü honlanmış	E008	Radyüslü 0,08mm honlanmış	Sert malzemeler (Kaba işleme)							H	
T	Pahlı	T01215	0,12 mm × 15° pahlı	Sert malzemeler (Yüzey işleme)								
S	Pahlı ve Radyüslü honlanmış	S01225	0,12 mm × 25°Pahlı ve Radyüslü Honlanmış	Sert malzemeler (Talaş kontrolü)								
				Sinterlenmiş çelik							-	
Kesici uç	Açıklama	Ağız hazırlığı tipi	Ağız sayısı	Ölçü (mm)					CBN	Uygun gövde		
				IC	S	D1	RE	LE	KBN05M		PVD	
	 Sertleştirilmiş çelik yüzeyi işleme (55 HRC veya daha fazla)	CNGM	120404ME-HH 120408ME-HH 120412ME-HH	E	2	12,7	4,76	5,16	0,4 0,8 1,2	2,6 2,6 2,5	● ● ●	D8~D10 F118 F131 F132
	 Sertleştirilmiş Çelik Yüzeyi İşleme (55 HRC veya daha az)	CNGM	120404ME-HL 120408ME-HL 120412ME-HL	E	2	12,7	4,76	5,16	0,4 0,8 1,2	2,6 2,6 2,5	● ● ●	
	 Karbürleşmiş Katmanın Temizlenmesi	CNGM	120404ME-HD 120408ME-HD 120412ME-HD	S01235	2	12,7	4,76	5,16	0,4 0,8 1,2	2,6 2,6 2,5	● ● ●	



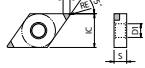
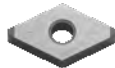
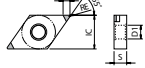
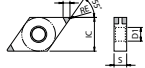
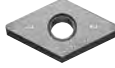
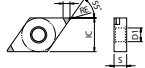
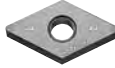
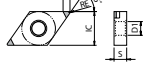
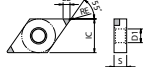
CBN ve PCD Takımları

● : Standart ürün

CBN ve PCD Kesici uçlar
1 adetlik kutularda satılır

55° Eşkenar dörtgen

"Tornalama kesici uçları" ile ilgili sayfaların okunması Bkz. sayfa B15

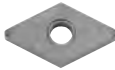
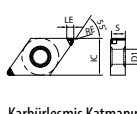
Kesme ağız hazırlığı				Gri dökme demir (tufalı)										K												
Sembol	Özellik	Örnek		Gri dökme demir (tufalsız)																						
F	Keskin kenarlı	F	Keskin kenarlı	Sfero dökme demir (tufalı)																						
E	Radyüslü honlanmış	E008	Radyüslü 0,08mm honlanmış	Sert malzemeler (Kaba işleme)																						
T	Pahlı	T01215	0,12 mm × 15° pahlı	Sert malzemeler (Yüzey işleme)										H												
S	Pahlı ve Radyüslü honlanmış	S01225	0,12 mm × 25° Pahlı ve Radyüslü Honlanmış	Sert malzemeler (Talaş kontrolü)																						
				Sinterlenmiş çelik										-												
Kesici uç		Açıklama		Ağız hazırlığı tipi	Ağız sayısı	Ölçü (mm)					CBN														Uygun gövde	
						IC	S	D1	RE	LE	PVD							-								
											KB010	KB020	KB05M	KB10M	KB25M	KB35M	KB60M	KB70M	KB475	KB510	KB525	KB570				
	 Yüzey işleme	DNGA	150404S00545MEP 150408S00545MEP 150412S00545MEP 150416S00545MEP 150420S00545MEP 150424S00545MEP	S00545	2	12,7	4,76	5,16	0,4 0,8 1,2 1,6 2 2,4	2,6 2,2 1,9 3,8 3,5 3,1		●													D13~D17 F120, F136 F138~F140	
	 Keskin ağızlı	DNGA	150404MEF 150408MEF 150412MEF	F	2	12,7	4,76	5,16	0,4 0,8 1,2	2,6 2,2 1,9							●	●					●			
	 Çift taraflı	DNGA	150404ME4 150408ME4 150412ME4	S01225	4	12,7	4,76	5,16	0,4 0,8 1,2	2,6 2,2 1,9		●														
		DNGA	150404T01215ME 150408T01215ME 150412T01215ME	T01215	2	12,7	4,76	5,16	0,4 0,8 1,2	2,6 2,2 1,9							●	●	●						D13~D17	
		DNGA	150604T01215ME	T01215	2	12,7	6,35	5,16	0,4	2,6								●								
		DNGA	150401S01225ME 150402S01225ME 150404S01225ME 150408S01225ME 150412S01225ME 150416S01225ME 150420S01225ME 150424S01225ME	S01225	2	12,7	4,76	5,16	0,1 0,2 0,4 0,8 1,2 1,6 2 2,4	2,8 2,7 2,6 3,8 1,9 3,8 3,5 3,1	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	D13~D17 F120, F136 F138~F140	
		DNGA	150604S01225ME 150608S01225ME 150612S01225ME	S01225	2	12,7	6,35	5,16	0,4 0,8 1,2	2,6 2,2 1,9	●	●	●	●	●	●		●								
			 Tok	DNGA	150404S01730MET 150408S01730MET 150412S01730MET 150416S01730MET 150420S01730MET 150424S01730MET	S01730	2	12,7	4,76	5,16	0,4 0,8 1,2 1,6 2 2,4	2,6 2,2 1,9 3,8 3,5 3,1	●	●	●	●	●	●		●	●	●				D13~D17 F120, F136 F138~F140
				DNGA	150604S01730MET 150608S01730MET 150612S01730MET	S01730	2	12,7	6,35	5,16	0,4 0,8 1,2	2,6 1,9 1,9	●	●	●	●	●	●		●						
	 Darbe	DNGA	150404S04030MEH 150408S04030MEH 150412S04030MEH 150416S04030MEH 150420S04030MEH 150424S04030MEH	S04030	2	12,7	4,76	5,16	0,4 0,8 1,2 1,6 2 2,4	2,6 2,2 1,9 3,8 3,5 3,1	●	●	●	●	●	●								D13~D17 F120, F136 F138~F140		

● : Standart ürün ○ : Yeni bir ürünle değiştirilecek

CBN ve PCD Kesici uçlar
1 adetlik kutularda satılır

55° Eşkenar dörtgen

"Tornalama kesici uçları" ile ilgili sayfaların okunması ➔ Bkz. sayfa B15

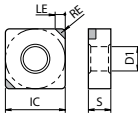
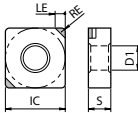
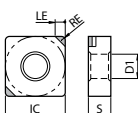
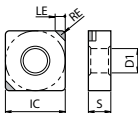
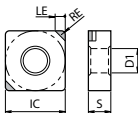
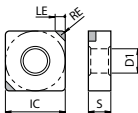
Kesme ağız hazırlığı				Gri dökme demir (tufalı)							K	
Sembol	Özellik	Örnek		Gri dökme demir (tufalsız)								
F	Keskin kenarlı	F	Keskin kenarlı	Sfero dökme demir (tufalı)								
E	Radyüslü honlanmış	E008	Radyüslü 0,08mm honlanmış	Sert malzemeler (Kaba işleme)							H	
T	Pahlı	T01215	0,12 mm × 15° pahlı	Sert malzemeler (Yüzey işleme)								
S	Pahlı ve Radyüslü honlanmış	S01225	0,12 mm × 25° Pahlı ve Radyüslü Honlanmış	Sert malzemeler (Talaş kontrolü)								
				Sinterlenmiş çelik							-	
Kesici uç		Açıklama		Ağız hazırlığı tipi	Ağız sayısı	Ölçü (mm)					CBN	Uygun gövde
						IC	S	D1	RE	LE	KBN05M	
	 Sertleştirilmiş çelik yüzeyi işleme (55 HRC veya daha fazla)	DNGM	150404ME-HH 150408ME-HH 150412ME-HH	E	2	12,7	4,76	5,16	0,4 0,8 1,2	2,6 2,2 1,9	● ● ●	D13~D17 ● F120, F136 ● F138~F140
	 Sertleştirilmiş Çelik Yüzeyi İşleme (55 HRC veya daha az)	DNGM	150404ME-HL 150408ME-HL 150412ME-HL	E	2	12,7	4,76	5,16	0,4 0,8 1,2	2,6 2,2 1,9	● ● ●	
	 Karbürleşmiş Katmanın Temizlenmesi	DNGM	150404ME-HD 150408ME-HD 150412ME-HD	S01235	2	12,7	4,76	5,16	0,4 0,8 1,2	2,6 2,2 1,9	● ● ●	



CBN ve PCD Takımları

90° Kare

"Tornalama kesici uçları" ile ilgili sayfaların okunması Bkz. sayfa B15

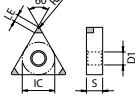
Kesme ağız hazırlığı				Gri dökme demir (tufalı)										K			
Sembol	Özellik	Örnek		Gri dökme demir (tufalsız)													
F	Keskin kenarlı	F	Keskin kenarlı	Sfero dökme demir (tufalı)													
E	Radyüslü honlanmış	E008	Radyüslü 0,08mm honlanmış	Sert malzemeler (Kaba işleme)										H			
T	Pahlı	T01215	0,12 mm × 15° pahlı	Sert malzemeler (Yüzey işleme)													
S	Pahlı ve Radyüslü honlanmış	S01225	0,12 mm × 25°Pahlı ve Radyüslü Honlanmış	Sert malzemeler (Talaş kontrolü)													
				Sinterlenmiş çelik										-			
Kesici uç		Açıklama		Ağız hazırlığı tipi	Ağız sayısı	Ölçü (mm)					CBN					Uygun gövde	
						IC	S	D1	RE	LE	PVD				-		
											KBN010	KBN020	KBN05M	KBN25M			KBN35M
		SNGA	120408S00545MEP 120412S00545MEP	S00545	2	12,7	4,76	5,16	0,8 1,2	1,8 2,2		●	●				
		SNGA	120408MEF 120412MEF	F	2	12,7	4,76	5,16	0,8 1,2	1,8 2,2					●	●	
		SNGA	120408T01215ME 120412T01215ME	T01215	2	12,7	4,76	5,16	0,8 1,2	1,8					●	●	
		SNGA	120404S01225ME 120408S01225ME 120412S01225ME	S01225	2	12,7	4,76	5,16	0,4 0,8 1,2	1,8	●	●	●	●	●	●	
		SNGA	120404S01730MET 120408S01730MET 120412S01730MET	S01730	2	12,7	4,76	5,16	0,4 0,8 1,2	1,8 1,8 2,2	●	●	●	●	●	●	
		SNGA	120408S04030MEH 120412S04030MEH	S04030	2	12,7	4,76	5,16	0,8 1,2	1,8 2,2		●	●				

● : Standart ürün

CBN ve PCD Kesici uçlar
1 adetlik kutularda satılır

60° Üçgen

"Tornalama kesici uçları" ile ilgili sayfaların okunması Bkz. sayfa B15

Kesme ağız hazırlığı				Gri dökme demir (tufalı)										K																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
Sembol	Özellik	Örnek		Gri dökme demir (tufalsız)										H																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
F	Keskin kenarlı	F	Keskin kenarlı	Sfero dökme demir (tufalı)										H																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
E	Radyüslü honlanmış	E008	Radyüslü 0,08mm honlanmış	Sert malzemeler (Kaba işleme)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
T	Pahlı	T01215	0,12 mm × 15° pahlı	Sert malzemeler (Yüzey işleme)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
S	Pahlı ve Radyüslü honlanmış	S01225	0,12 mm × 25°Pahlı ve Radyüslü Honlanmış	Sert malzemeler (Talaş kontrolü)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
				Sinterlenmiş çelik										-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
Kesici uç		Açıklama	Ağız hazırlığı tipi	Ağız sayısı	Ölçü (mm)					CBN										Uygun gövde																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
					IC	S	D1	RE	LE	PVD						-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
										KBN010	KBN020	KBN05M	KBN10M	KBN25M	KBN35M	KBN60M	KBN70M	KBN475	KBN510		KBN525	KBN570																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
		TNGA	160404S00545MEP 160408S00545MEP 160412S00545MEP	S00545	3	9,525	4,76	3,81	0,4 0,8 1,2	2,7 2,4 2,1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													

D22~D25
D27, D28
F122
F143
F144

● : Standart ürün ○ : Yeni bir ürünle değiştirilecek

CBN ve PCD Kesici uçlar
1 adetlik kutularda satılır

35° Eşkenar dörtgen

"Tornalama kesici uçları" ile ilgili sayfaların okunması ➡ Bkz. sayfa B15

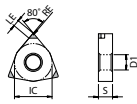
[illegible]

● : Standart ürün ○ : Yeni bir ürünle değiştirilecek

CBN ve PCD Kesici uçlar
1 adetlik kutularda satılır

80° Üçgen

"Tornalama kesici uçları" ile ilgili sayfaların okunması ➔ Bkz. sayfa B15

Kesme ağız hazırlığı				Gri dökme demir (tufalı)										K																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Sembol	Özellik	Örnek		Gri dökme demir (tufalsız)										K																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
F	Keskin kenarlı	F	Keskin kenarlı																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
E	Radyüslü honlanmış	E008	Radyüslü 0,08mm honlanmış																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
T	Pahlı	T01215	0,12 mm × 15° pahlı																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
S	Pahlı ve Radyüslü honlanmış	S01225	0,12 mm × 25°Pahlı ve Radyüslü Honlanmış																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
				Sert malzemeler (Kaba işleme)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
				Sert malzemeler (Yüzey işleme)										H																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
				Sert malzemeler (Talaş kontrolü)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
				Sinterlenmiş çelik										-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Kesici uç		Açıklama		Ağız hazırlığı tipi	Ağız sayısı	Ölçü (mm)					CBN					Uygun gövde																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
						IC	S	D1	RE	LE	PVD				-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
											KBN010	KBN020	KBN05M	KBN25M			KBN35M	KBN60M	KBN475	KBN525																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
		WNGA	080404MEF 080408MEF	F	3	12,7	4,76	5,16	0,4 0,8	2 2,6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							



CBN ve PCD Takımları

● : Standart ürün

CBN ve PCD Kesici uçlar
1 adetlik kutularda satılır

80° Eşkenar dörtgen / Solid

"Tornalama kesici uçları" ile ilgili sayfaların okunması Bkz. sayfa B15

Kesme ağız hazırlığı									
Sembol	Özellik	Örnek							
F	Keskin kenarlı	F	Keskin kenarlı						
E	Radyüslü honlanmış	E008	Radyüslü 0,08mm honlanmış						
T	Pahlı	T01215	0,12 mm × 15° pahlı						
S	Pahlı ve Radyüslü honlanmış	S01225	0,12 mm × 25° Pahlı ve Radyüslü Honlanmış						

Yuvarlak / Solid

"Tornalama kesici uçları" ile ilgili sayfaların okunması Bkz. sayfa B15

Kesme ağız hazırlığı				Gri dökme demir (tufallı)		✖	K	
Sembol	Özellik	Örnek		Gri dökme demir (tufalsız)		✖		
F	Keskin kenarlı	F	Keskin kenarlı	Sfero dökme demir (tufallı)				
E	Radyüslü honlanmış	E008	Radyüslü 0,08mm honlanmış	Sert malzemeler (Kaba işleme)			H	
T	Pahlı	T01215	0,12 mm × 15° pahlı	Sert malzemeler (Yüzey işleme)		●		
S	Pahlı ve Radyüslü honlanmış	S01225	0,12 mm × 25°Pahlı ve Radyüslü Honlanmış	Sert malzemeler (Talaş kontrolü)				
				Sinterlenmiş çelik			-	
Kesici uç		Açıklama		Ağız hazırlığı tipi	Ölçü (mm)		CBN	Uygun gövde
					IC	S	PVD	
		RNMN 090300S02020	S02020	9,525	3,18	●	D61	
		RNMN 120300S02020	S02020	12,7	3,18	●		
		RNMN 120400S02020	S02020	12,7	4,76	●	D58, D61	

● : Standart ürün

CBN ve PCD Kesici uçlar
1 adetlik kutularda satılır

CBN ve PCD Takımları

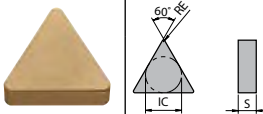
90° Kare / Solid

"Tornalama kesici uçları" ile ilgili sayfaların okunması Bkz. sayfa B15

Kesme ağız hazırlığı									
Sembol	Özellik	Örnek							
F	Keskin kenarlı	F	Keskin kenarlı						
E	Radyüslü honlanmış	E008	Radyüslü 0,08mm honlanmış						
T	Pahlı	T01215	0,12 mm × 15° pahlı						
S	Pahlı ve Radyüslü honlanmış	S01225	0,12 mm × 25°Pahlı ve Radyüslü Honlanmış						

60° Üçgen / Solid

"Tornalama kesici uçları" ile ilgili sayfaların okunması Bkz. sayfa B15

Kesme ağız hazırlığı				Gri dökme demir (tufalı)				✖		K		
Sembol		Özellik		Gri dökme demir (tufalsız)				✖				
F		Keskin kenarlı		Sfero dökme demir (tufalı)								
E		Radyüslü honlanmış		Sert malzemeler (Kaba işleme)						H		
T		Pahlı		Sert malzemeler (Yüzey işleme)				●				
S		Pahlı ve Radyüslü honlanmış		Sert malzemeler (Talaş kontrolü)								
S01225				Sinterlenmiş çelik						-		
Kesici uç				Açıklama		Ağız hazırlığı tipi	Ağız sayısı	Ölçü (mm)			CBN	Uygun gövde
								IC	S	RE	PVD	
				TNMN	110308S02020	S02020	6	6,35	3,18	0,8	●	D66, F152
				TNMN	160408S02020 160412S02020	S02020	6	9,525	4,76	0,8 1,2	● ●	D56

● : Standart ürün

CBN ve PCD Kesici uçlar
1 adetlik kutularda satılır

CBN ve PCD Takımları

80° Eşkenar Dörtgen

“Tornalama kesici uçları” ile ilgili sayfaların okunması ➡ Bkz. sayfa B15

[illegible]

● : Standart ürün ○ : Yeni bir ürünle değiştirilecek

CBN ve PCD Kesici uçlar
1 adetlik kutularda satılır

80° Eşkenar Dörtgen

"Tornalama kesici uçları" ile ilgili sayfaların okunması ➡ Bkz. sayfa B15

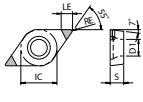
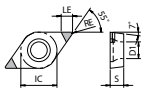
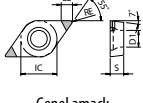
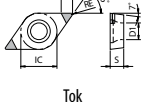
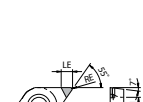
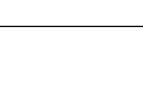
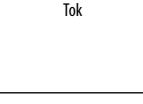
Kesme ağız hazırlığı				Gri dökme demir (tufalı)										Sfero dökme demir (tufalı)										K																			
Sembol	Özellik	Örnek		Sert malzemeler (Kaba işleme)										Sert malzemeler (Yüzey işleme)										Sert malzemeler (Talaş kontrolü)										H									
F	Keskin kenarlı	F	Keskin kenarlı																																								
E	Radyüslü honlanmış	E008	Radyüslü 0,08mm honlanmış																																								
T	Pahlı	T01215	0,12 mm × 15° pahlı																																								
S	Pahlı ve Radyüslü honlanmış	S01225	0,12 mm × 25° Pahlı ve Radyüslü Honlanmış																																								
				Sinterlenmiş çelik																														-									
Kesici uç		Açıklama		Ağız hazırlığı tipi		Ağız sayısı		Ölçü (mm)					CBN										Uygun gövde																				
								IC	S	D1	RE	LE	PVD						-																								
													KB010	KB020	KB05M	KB10M	KB25M	KB35M	KB60M	KB475	KB510	KB625																					
		CPGB	080204T00815ME	T00815	2	7,94	2,38	3,5	0,4	1,9	●	●	●		●		●		●		●																						
		CPGB	090302T00815ME 090304T00815ME 090308T00815ME	T00815	2	9,525	3,18	4,5	0,2 0,4 0,8	1,9 1,9 2,5	●	●	●		●		●		●		●																						
		CPGB	090304S01225MES 090308S01225MES	S01225	2	9,525	3,18	4,5	0,4 0,8	1,9 2,5	●	●	●		●		●		●		●																						
		Genel amaçlı																				F64 F65																					
		CPGB	080204S01035MET 080208S01035MET	S01035	2	7,94	2,38	3,5	0,4 0,8	1,9 2,2	●	●		●		●		●		●																							
		CPGB	090304S01035MET 090308S01035MET	S01035	2	9,525	3,18	4,5	0,4 0,8	1,9 2,5	●	●	●	○	●		●		●		●																						
		Tok																														F64 F65											
		CPGB	080202T00815SE 080204T00815SE	T00815	1	7,94	2,38	3,5	0,2 0,4	1,9									●	●	●																						
		CPGB	090302T00815SE 090304T00815SE	T00815	1	9,525	3,18	4,5	0,2 0,4	1,9									●	●	●																						

● : Standart ürün ○ : Yeni bir ürünle değiştirilecek

CBN ve PCD Kesici uçlar
1 adetlik kutularda satılır

55° Eşkenar dörtgen

“Tornalama kesici uçları” ile ilgili sayfaların okunması ➡ Bkz. sayfa B15

Kesme ağız hazırlığı				Gri dökme demir (tufalı)										Sfere dökme demir (tufalı)										K	
Sembol	Özellik	Örnek		Sert malzemeler (Kaba işleme)										Sert malzemeler (Yüzey işleme)										H	
F	Keskin kenarlı	F	Keskin kenarlı																						
E	Radyüslü honlanmış	E008	Radyüslü 0,08mm honlanmış																						
T	Pahlı	T01215	0,12 mm × 15° pahlı																						
S	Pahlı ve Radyüslü honlanmış	S01225	0,12 mm × 25°Pahlı ve Radyüslü Honlanmış																						
				Sinterlenmiş çelik																				-	
Kesici uç		Açıklama	Ağız hazırlığı tipi	Ağız sayısı	Ölçü (mm)					CBN												Uygun gövde			
					IC	S	D1	RE	LE	PVD						-									
										KB010	KB020	KB03M	KB010M	KB025M	KB035M	KB060M	KB070M	KB075	KB0510	KB0525	KB0570				
		DCMW 11T304MEF 11T308MEF	F	2	9,525	3,97	4,4	0,4 0,8	1,7 1,9																E23, E29~E32, E34 E35, E55, E56 F66~F68 F70~F72 F74~F76, F125
		DCMW 070202T00815ME 070204T00815ME 070208T00815ME	T00815	2	6,35	2,38	2,8	0,2 0,4 0,8	1,9 1,7 1,9																E29, E31, E34 E35, E55, E56 F66~F68 F70~F72 F74~F76, F125
		DCMW 11T302T00815ME 11T304T00815ME 11T308T00815ME 11T312T00815ME	T00815	2	9,525	3,97	4,4	0,2 0,4 0,8 1,2	1,9 1,7 1,9 1,9																E23, E29~E32, E34 E35, E55, E56 F66~F68 F70~F72 F74~F76, F125
		DCMW 11T302S01225MES 11T304S01225MES 11T308S01225MES	S01225	2	9,525	3,97	4,4	0,2 0,4 0,8	1,9 1,7 1,9																E23, E29~E32, E34 E35, E55, E56 F66~F68 F70~F72 F74~F76, F125
		DCMW 070202S01035MET 070204S01035MET 070208S01035MET	S01035	2	6,35	2,38	2,8	0,2 0,4 0,8	1,9 1,7 1,9																E29, E31, E34 E35, E55, E56 F66~F68 F70~F72 F74~F76, F125
		DCMW 11T302S01035MET 11T304S01035MET 11T308S01035MET 11T312S01035MET	S01035	2	9,525	3,97	4,4	0,2 0,4 0,8 1,2	1,9 1,7 1,9 1,9																E23, E29~E32, E34 E35, E55, E56 F66~F68 F70~F72 F74~F76, F125
		DCMW 070202T00815SE 070204T00815SE	T00815	1	6,35	2,38	2,8	0,2 0,4	1,9 1,7																E29, E31, E34 E35, E55, E56 F66~F68 F70~F72 F74~F76, F125
		DCMW 11T302T00815SE 11T304T00815SE	T00815	1	9,525	3,97	4,4	0,2 0,4	1,9 1,7																E23, E29~E32, E34 E35, E55, E56 F66~F68 F70~F72 F74~F76, F125
		DCMW 070204S01035SET	S01035	1	6,35	2,38	2,8	0,4	1,7																E29, E31, E34 E35, E55, E56 F66~F68 F70~F72 F74~F76, F125
		DCMW 11T302S01035SET 11T304S01035SET	S01035	1	9,525	3,97	4,4	0,2 0,4	1,9 1,7																E23, E29~E32, E34 E35, E55, E56 F66~F68 F70~F72 F74~F76, F125

● : Standart ürün ○ : Yeni bir ürünle değiştirilecek

CBN ve PCD Kesici uçlar
1 adetlik kutularda satılır

60° Üçgen

"Tornalama kesici uçları" ile ilgili sayıların okunması ➔ Bkz. sayfa B15

Kesme ağız hazırlığı				Gri dökme demir (tufalı)										K																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
Sembol	Özellik	Örnek		Gri dökme demir (tufalsız)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
F	Keskin kenarlı	F	Keskin kenarlı	Sfero dökme demir (tufalı)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
E	Radyüslü honlanmış	E008	Radyüslü 0,08mm honlanmış	Sert malzemeler (Kaba işleme)										H																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
T	Pahlı	T01215	0,12 mm × 15° pahlı	Sert malzemeler (Yüzey işleme)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
S	Pahlı ve Radyüslü honlanmış	S01225	0,12 mm × 25°Pahlı ve Radyüslü Honlanmış	Sert malzemeler (Talaş kontrolü)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
				Sinterlenmiş çelik										-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
Kesici uç		Açıklama		Ağız hazırlığı tipi	Ağız sayısı	Ölçü (mm)					CBN										Uygun gövde																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
						IC	S	D1	RE	LE	PVD						-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
											KBN010	KBN020	KBN05M	KBN10M	KBN25M	KBN35M	KBN60M	KBN475	KBN510	KBN525		KBN570																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
		TPGB	110304MEF 110308MEF	F	3	6,35	3,18	3,3	0,4 0,8	2,1 1,8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													

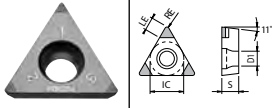
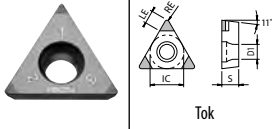
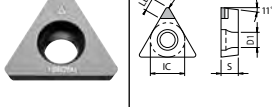
● : Standart ürün ○ : Yeni bir ürünle değiştirilecek

CBN ve PCD Kesici uçlar
1 adetlik kutularda satılır

CBN ve PCD Takımları

60° Üçgen

"Tornalama kesici uçları" ile ilgili sayfaların okunması Bkz. sayfa B15

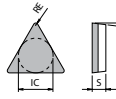
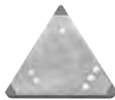
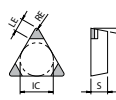
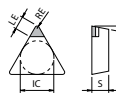
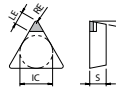
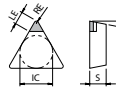
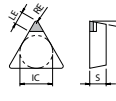
Kesme ağız hazırlığı														K					
Sembol	Özellik	Örnek																	
F	Keskin kenarlı	F	Keskin kenarlı																
E	Radyüslü honlanmış	E008	Radyüslü 0,08mm honlanmış																
T	Pahlı	T01215	0,12 mm × 15° pahlı																
S	Pahlı ve Radyüslü honlanmış	S01225	0,12 mm × 25° Pahlı ve Radyüslü Honlanmış																
				Sinterlenmiş çelik										-					
Kesici uç				Açıklama				Ağız hazırlığı tipi	Ağız sayısı	Ölçü (mm)					CBN		Uygun gövde		
										IC	S	D1	RE	LE	PVD			-	
															KBN010	KBN020			KBN10M
		TPGW 160404T00815ME 160408T00815ME		T00815	3	9,525	4,76	4,4	0,4 0,8	1,8 1,5									
		TPGW 160404S01035MET 160408S01035MET		S01035	3	9,525	4,76	4,4	0,4 0,8	1,8 1,5	●	●	●	●	●		-		
		TPGW 160404T00815SE		T00815	1	9,525	4,76	4,4	0,4	1,8						●			

● : Standart ürün ○ : Yeni bir ürünle değiştirilecek

CBN ve PCD Kesici uçlar
1 adetlik kutularda satılır

60° Üçgen

"Tornalama kesici uçları" ile ilgili sayfaların okunması ➡ Bkz. sayfa B15

Kesme ağız hazırlığı				Gri dökme demir (tufallı)				Gri dökme demir (tufalsız)				Sfero dökme demir (tufallı)				Sert malzemeler (Kaba işleme)				Sert malzemeler (Yüzey işleme)				Sert malzemeler (Talaş kontrolü)				Sinterlenmiş çelik			
Sembol	Özellik	Örnek		K				H																							
F	Keskin kenarlı	F	Keskin kenarlı																												
E	Radyüslü honlanmış	E008	Radyüslü 0,08mm honlanmış																												
T	Pahlı	T01215	0,12 mm × 15° pahlı																												
S	Pahlı ve Radyüslü honlanmış	S01225	0,12 mm × 25°Pahlı ve Radyüslü Honlanmış																												
Kesici uç		Açıklama		Ağız hazırlığı tipi	Ağız sayısı	Ölçü (mm)				CBN			Uygun gövde																		
						IC	S	RE	LE	PVD	KBNTOM	KBNS10	KBNS25																		
	 CBN yüzey tipi	TBGN	060102T00815 060104T00815 060108T00815	T00815	3	3,97	1,59	0,2 0,4 0,8	-																						
		TPGN	110304T00815ME	T00815	3	6,35	3,18	0,4	2,5																						
		TPGN	110304T00815SE	T00815	1	6,35	3,18	0,4	2,5																						
	 Tok	TPGN	160302T00815SE 160304T00815SE 160308T00815SE	T00815	1	9,525	3,18	0,2 0,4 0,8	2,6 2,4 2,1																						
		TPGN	110304S01035SET	S01035	1	6,35	3,18	0,4	2,5																						
		TPGN	160304S01035SET	S01035	1	9,525	3,18	0,4	2,4																						

● : Standart ürün ○ : Yeni bir ürünle değiştirilecek

CBN ve PCD Kesici uçlar
1 adetlik kutularda satılır

35° Eşkenar dörtgen

"Tornalama kesici uçları" ile ilgili sayfaların okunması Bkz. sayfa B15

Kesme ağız hazırlığı				Gri dökme demir (tufalı)										Gri dökme demir (tufalsız)										Sfero dökme demir (tufalı)										Sert malzemeler (Kaba işleme)										Sert malzemeler (Yüzey işleme)										Sert malzemeler (Talaş kontrolü)										Sinterlenmiş çelik																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
Sembol	Özellik			Örnek																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						

● : Standart ürün ○ : Yeni bir ürünle değiştirilecek

CBN ve PCD Kesici uçlar
1 adetlik kutularda satılır

35° Eşkenar dörtgen

"Tornalama kesici uçları" ile ilgili sayfaların okunması ➡ Bkz. sayfa B15

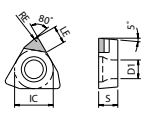
[illegible]

● : Standart ürün ○ : Yeni bir ürünle değiştirilecek

CBN ve PCD Kesici uçlar
1 adetlik kutularda satılır

80° Üçgen

"Tornalama kesici uçları" ile ilgili sayfaların okunması ➡ Bkz. sayfa B15

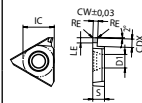
Kesme ağız hazırlığı				Gri dökme demir (tufallı)								K	
Sembol	Özellik	Örnek		Gri dökme demir (tufalsız)									
F	Keskin kenarlı	F	Keskin kenarlı	Sfero dökme demir (tufallı)									
E	Radyüslü honlanmış	E008	Radyüslü 0,08mm honlanmış	Sert malzemeler (Kaba işleme)								H	
T	Pahlı	T01215	0,12 mm × 15° pahlı	Sert malzemeler (Yüzey işleme)				☐ ☒ ☐					
S	Pahlı ve Radyüslü honlanmış	S01225	0,12 mm × 25°Pahlı ve Radyüslü Honlanmış	Sert malzemeler (Talaş kontrolü)				☐ ☐ ☐					
				Sinterlenmiş çelik								-	
Kesici uç		Açıklama		Ağız hazırlığı tipi	Ağız sayısı	Ölçü (mm)					CBN		Uygun gövde
						IC	S	D1	RE	LE	PVD	-	
		WBGW	060102T00815L-SE 060104T00815L-SE	T00815	1	3,97	1,59	2,3	0,2 0,4	1,9	☐ ☐ ☐	☒ ☒ ☒	F36 F100~F102
		WBGW	080202T00815L-SE 080204T00815L-SE	T00815	1	4,76	2,38	2,3	0,2 0,4	2,3	☐ ☐ ☐	☒ ☒ ☒	
		WBGW	060102S01035LSET 060104S01035LSET	S01035	1	3,97	1,59	2,3	0,2 0,4	1,9	☐ ☐ ☐	☒ ☒ ☒	
		WBGW	080202S01035LSET 080204S01035LSET	S01035	1	4,76	2,38	2,3	0,2 0,4	2,3	☐ ☐ ☐	☒ ☒ ☒	

● : Standart ürün ○ : Yeni bir ürünle değiştirilecek

CBN ve PCD Kesici uçlar
1 adetlik kutularda satılır

GBA

"Tornalama kesici uçları" ile ilgili sayfaların okunması ➡ Bkz. sayfa B15

Kesme ağızı hazırlığı				Kesme ağızı hazırlığı										K						
Sembol	Özellik	Örnek		Kesme ağızı hazırlığı										H						
F	Keskin kenarlı	F	Keskin kenarlı	Kesme ağızı hazırlığı										H						
E	Radyüslü honlanmış	E008	Radyüslü 0,08mm honlanmış	Kesme ağızı hazırlığı										H						
T	Pahlı	T01215	0,12 mm × 15° pahlı	Kesme ağızı hazırlığı										H						
S	Pahlı ve Radyüslü honlanmış	S01225	0,12 mm × 25°Pahlı ve Radyüslü Honlanmış	Kesme ağızı hazırlığı										H						
				Kesme ağızı hazırlığı										-						
Kesici uç				Açıklama				Ağız hazırlığı tipi	Ağız sayısı	Ölçü (mm)							Tolerans (mm)		CBN	Uygun gövde
										CW	CDX	IC	S	D1	RE	LE	CW min.	CW maks.		
	 Dış Çap / İç Çap Kanal Açma	GBA43R 125-020 150-020 200-020 250-020 300-020	E008	1	1,25	2	12,7	4,76	5,5	0,2	1,9	- 0,03	+0,03	●	●	G13~G17 G89				
		GBA43L 125-020 150-020 200-020 250-020 300-020			1,5	3,5								2,5	4		3	4	●	●

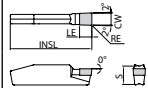
Sağ taraf gösterilmiştir
CDX mümkün olan kanal açma derinliğini gösterir.



CBN ve PCD Takımları

GDGS

"Tornalama kesici uçları" ile ilgili sayfaların okunması ➔ Bkz. sayfa B15

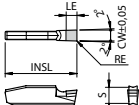
Kesme ağız hazırlığı				Gri dökme demir (tufalı)										K	
Sembol	Özellik	Örnek		Gri dökme demir (tufalsız)											
F	Keskin kenarlı	F	Keskin kenarlı	Sfero dökme demir (tufalı)											
E	Radyüslü honlanmış	E008	Radyüslü 0,08mm honlanmış	Sert malzemeler (Kaba işleme)											
T	Pahlı	T01215	0,12 mm × 15° pahlı	Sert malzemeler (Yüzey işleme)										●	
S	Pahlı ve Radyüslü honlanmış	S01225	0,12 mm × 25°Pahlı ve Radyüslü Honlanmış	Sert malzemeler (Talaş kontrolü)											
				Sinterlenmiş çelik										● -	
Kesici uç		Açıklama		Ağız hazırlığı tipi	Ağız sayısı	Ölçü (mm)					Tolerans (mm)		CBN		Uygun gövde
						CW	S	RE	INSL	LE	CW min.	CW maks.	PVD	-	
													KBN05M	KBN570	
	 Dış Çap Kanal Açma	GDGS 2020N-020NB	E008	1	2	4,3	0,2	20	2,9	- 0,03	+ 0,03	●	●	G34~G42	
			E002	1	2	4,3	0,2	20	2,9	- 0,03	+ 0,03	●	●		
		GDGS 3020N-040NB	E008	1	3	4,3	0,4	20	2,9	- 0,03	+ 0,03	●	●		
			E002	1	3	4,3	0,4	20	2,9	- 0,03	+ 0,03	●	●		
		GDGS 4020N-040NB	E008	1	4	4,3	0,4	20	2,9	- 0,03	+ 0,03	●	●		
			E002	1	4	4,3	0,4	20	2,9	- 0,03	+ 0,03	●	●		
		GDGS 5020N-040NB	E008	1	5	4,3	0,4	20	2,9	- 0,03	+ 0,03	●	●	G34 G40~G42	
			E002	1	5	4,3	0,4	20	2,9	- 0,03	+ 0,03	●	●		
		GDGS 6020N-040NB	E008	1	6	4,3	0,4	20	2,9	- 0,03	+ 0,03	●	●		
			E002	1	6	4,3	0,4	20	2,9	- 0,03	+ 0,03	●	●		

● : Standart ürün

CBN ve PCD Kesici uçlar
1 adetlik kutularda satılır

GMN

"Tornalama kesici uçları" ile ilgili sayfaların okunması Bkz. sayfa B15

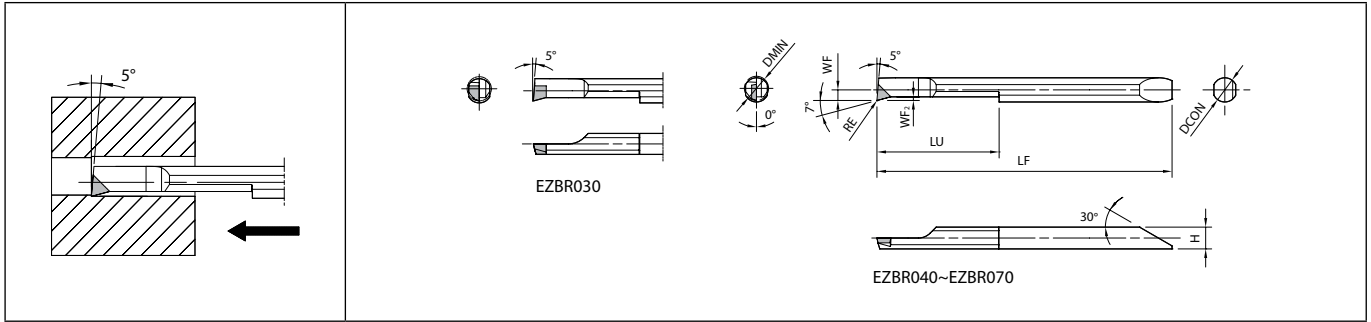
Kesme ağız hazırlığı				Gri dökme demir (tufalı)								K		
Sembol	Özellik	Örnek		Gri dökme demir (tufalsız)										
F	Keskin kenarlı	F	Keskin kenarlı	Sfero dökme demir (tufalı)										
E	Radyüslü honlanmış	E008	Radyüslü 0,08mm honlanmış	Sert malzemeler (Kaba işleme)										
T	Pahlı	T01215	0,12 mm × 15° pahlı	Sert malzemeler (Yüzey işleme)								○	●	
S	Pahlı ve Radyüslü honlanmış	S01225	0,12 mm × 25°Pahlı ve Radyüslü Honlanmış	Sert malzemeler (Talaş kontrolü)										
				Sinterlenmiş çelik										
Kesici uç		Açıklama		Ağız hazırlığı tipi	Ağız sayısı	Ölçü (mm)					Tolerans (mm)		CBN	Uygun gövde
						CW	S	RE	INSL	LE	CW min.	CW maks.	KBN510 KBN525	
  Dış Çap Kanal Açma		GMN 2	E008	1	2	4,3	0,2	20	2,9	- 0,05	+ 0,05	○ ○	G55 G57	
		GMN 3	E008	1	3	4,3	0,4	20	2,9	- 0,05	+ 0,05	○ ○	G55~G58	
		GMN 4	E008	1	4	4,3	0,4	20	2,9	- 0,05	+ 0,05	○ ○		

○ : Yeni bir ürünle değiştirilecek

CBN ve PCD Kesici uçlar
1 adetlik kutularda satılır

CBN ve PCD Takımları

EZB-NB(Delik İşleme)



Sağ taraf gösterilmiştir

Ölçüler

"Tornalama kesici uçları" ile ilgili sayfaların okunması ➡ Bkz. sayfa B15

Kesme ağızı hazırlığı				Gri dökme demir (tufalı)												K	
Kesme ağızı hazırlığı				Gri dökme demir (tufalsız)													H
Kesme ağızı hazırlığı				Sfere dökme demir (tufalı)													
Sembol	Özellik	Örnek		Sert malzemeler (Kaba işleme)												H	
F	Keskin kenarlı	F	Keskin kenarlı	Sert malzemeler (Yüzeysel işleme)													
E	Radyüslü honlanmış	E008	Radyüslü 0,08mm honlanmış	Sert malzemeler (Talaş kontrolü)													
T	Pahlı	T01215	0,12 mm × 15° pahlı	Sinterlenmiş çelik												-	
S	Pahlı ve Radyüslü honlanmış	S01225	0,12 mm × 25°Pahlı ve Radyüslü Honlanmış														
Açıklama				Ağız hazırlığı tipi	Ağız sayısı	Ölçü (mm)							Tolerans (mm)		CBN	Uygun manşon ➡ F38~F43	
						DMIN	DCON	H	LF	LU	WF	WF2	RE	RE min.	RE maks.		PVD
																	KBN05M
EZBR	030030-003NB	T00815	1	3	3	2,6	38,8	13	1,25	0,3	0,035	- 0,015	+ 0.015	●	EZH030...		
EZBR	040040-003NB	T00815	1	4	4	3,6	48,8	20	1,75	0,5	0,035	- 0,015	+ 0.015	●	EZH040...		
EZBR	050050-003NB	T00815	1	5	5	4,6	58,1	25	2,25	0,5	0,035	- 0,015	+ 0.015	●	EZH050...		
EZBR	060060-003NB	T00815	1	6	6	5,6	66,1	30	2,75	0,5	0,035	- 0,015	+ 0.015	●	EZH060...		
EZBR	070070-003NB	T00815	1	7	7	6,6	74,1	35	3,25	0,5	0,035	- 0,015	+ 0.015	●	EZH070...		

Tanımlama sistemi (Tornalama ucu / PCD)

C

N

M

M

12

04

02

M

SE

C

C

G

W

04

01

01

SE

Tornalama uçları tanımlama sistemi

Bkz. B2

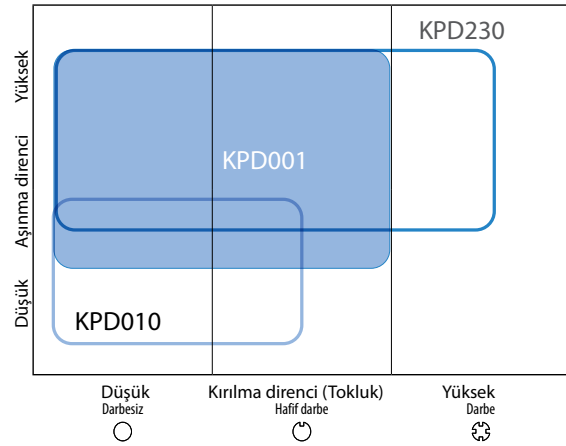
Kesici uç tipi	Açıklama	Üretici seçeneği 1	Üretici seçeneği 2	Seri adı	Kenar uzunluğu	Kenar sayısı	Yeniden taşlama
Negatif	CNMM120402M-SE	M	SE	Küçük kenar	Kısa (Küçük kenar)	1	Tavsiye edilmez
	CNMM120402M-NE	(Takımın negatif kesici uçlar/katerler için olduğunu gösterir)	NE	Yeni değerli kenar	Uzun (Gösterim olmayan parçanın kesme ağzına göre %85 uzunluk)	1	Mümkün
	CNMM120402M		Gösterim olmadan	-	Uzun	1	
Pozitif	CCGW040101SE	-	SE	Küçük kenar	Kısa (Küçük kenar)	1	Tavsiye edilmez
	CCGW040101NE		NE	Yeni değerli kenar	Uzun (Gösterim olmayan parçanın kesme ağzına göre %85 uzunluk)	1	Mümkün
	CCGW040101		Gösterim olmadan	-	Uzun	1	

- PCD uçlar için kenar hazırlığı yoktur. PCD uçların çoğunun kenar hazırlığı keskin kenarlıdır.
- Üretici seçeneği 1'de "M" harfinin bulunması kesici uçların negatif katerlere uygun olduğunu gösterir.

Yeniden taşlama hakkında:

- Üretici seçeneği 2'de "NE" ifadesi olan veya herhangi bir gösterim olmayan kesici uçlar için yeniden taşlama mümkündür.
- Ağız durumuna bağlı olarak yeniden taşlama mümkün olmayabilir.
- Üretici seçeneği 2'de "SE" ifadesi bulunan kesici uçlar için yeniden taşlama tavsiye edilmez.

Uygulama haritası



Kaliteler	Uygulamalar	Özellikler
KPD001 Ortalama tane ebadı 0,5 µm'nin altında	- Demir dışı metaller ve pirincin yüksek hızla işlenmesi - Plastiklerin yüksek hızla işlenmesi - Karbürün işlenmesi	- Dünyanın en yüksek seviyede mikro taneli elmas - Yüksek kenar dayanımı ve üstün aşınma direnci, kırılma direnci ve kenar keskinleştirme performansı
KPD010 Ortalama tane ebadı 10 µm	- Demir dışı metaller ve pirincin yüksek hızla işlenmesi - Plastiklerin yüksek hızla işlenmesi - Karbürün işlenmesi	- İyi bir aşınma direnci ve eğilme dayanımı dengesi - Genel amaçlı
KPD230 Ortalama tane ebadı 2~30 µm olan ince taneli ve kaba taneli malzemelerin karşımı	- Demir dışı metaller ve pirincin yüksek hızla işlenmesi - Plastiklerin yüksek hızla işlenmesi	Kaba ve ince tanelerin karışımından oluşan yüksek yoğunlukta PCD mükemmel aşınma direnci ve kırılma direnci sağlar
KPD250 Ortalama tane ebadı 25 µm'dir Sipariş üzerine üretilir	- Yüksek silisyumlu alüminyum alaşımının yüksek hızla işlenmesi - Karbürün işlenmesi	- Kaba taneli PCD - Ortalama tane ebadı 25 µm - Üstün aşınma direnci

Tavsiye edilen kesme koşulları

İş parçası malzemesi	Kesici Uç Kaliteleri		Kesme koşulları				Notlar
	KPD001	KPD010	Vc (m/dak)	ap (mm)		f (mm/dev)	
				Kısa kenar ve pozitif kesici uçlar	Negatif kesici uçlar		
Alüminyum alaşımları	●	○	300 ~ 1,500	~1,0	~2,0	0,03 ~ 0,5	Her ikisi: Kuru ve soğutma sıvısı
Çinko alaşımları	●	○	300 ~ 1,000	~1,0	~2,0	0,03 ~ 0,5	
Bakır, Piring, Bronz	●	○	400 ~ 1,200	~1,0	~2,0	0,03 ~ 0,5	
Magnezyum alaşımları	●	○	10 ~ 30	~0,3	~0,3	0,03 ~ 0,1	
Karbür	●	○	100 ~ 200	~1,0	~2,0	0,05 ~ 0,2	Soğutma sıvısı
Titanyum alaşımları	●	○	100 ~ 600	~1,0	~2,0	0,05 ~ 0,5	Kuru
Fiberglasla güçlendirilmiş plastik	●	○	400 ~ 800	~1,0	~2,0	0,05 ~ 0,5	
Karbon elyafı	●	○					
Silika dolgulu plastik	●	○					
Parçaçık plakası	●	○					

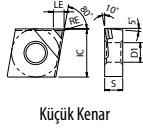
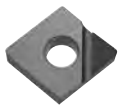
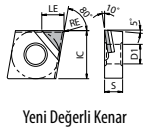
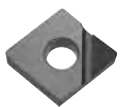
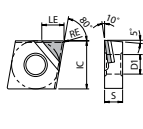
●: 1. Tavsiye ○: 2. Tavsiye



CBN ve PCD Takımları

80° Eşkenar Dörtgen

"Tornalama kesici uçları" ile ilgili sayfaların okunması [Bkz. sayfa B15](#)

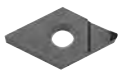
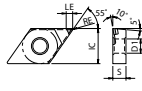
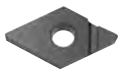
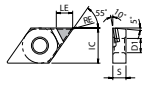
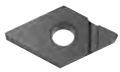
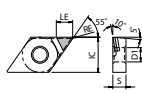
Kesme ağız hazırlığı			Demir dışı metaller (darbeli)		N							
PCD tüm ürünler			F		Keskin kenarlı							
			Demir dışı metaller (darbesiz)		S							
			Titanyum alaşımları (darbeli)		S							
			Titanyum alaşımları (darbesiz)		S							
Kesici uç	Açıklama	Ağız hazırlığı tipi	Ağız sayısı	Ölçü (mm)					PCD		Uygun gövde	
				IC	S	D1	RE	LE	-			
									KPD001	KPD010		
	 Küçük Kenar	CNMM	120402M-SE 120404M-SE 120408M-SE	F	1	12,7	4,76	5,16	0,2 0,4 0,8	2,8 2,8 2,7	●● ●● ●●	D8~D10 F118 F131 F132
	 Yeni Değerli Kenar	CNMM	120402M-NE 120404M-NE 120408M-NE	F	1	12,7	4,76	5,16	0,2 0,4 0,8	5,1 5 4,9	●● ●● ●●	
	 Yeni Değerli Kenar	CNMM	120402M 120404M 120408M 120412M	F	1	12,7	4,76	5,16	0,2 0,4 0,8 1,2	5,8 5,8 5,7 5,6	●● ●● ●● ●●	

● : Standart ürün

CBN ve PCD Kesici uçlar
1 adetlik kutularda satılır

55° Eşkenar dörtgen

"Tornalama kesici uçları" ile ilgili sayfaların okunması Bkz. sayfa B15

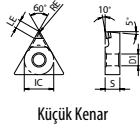
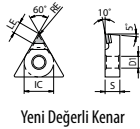
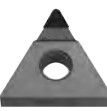
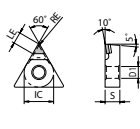
Kesme ağız hazırlığı			Demir dışı metaller (darbeli)		N							
PCD tüm ürünler			F		Keskin kenarlı							
			Demir dışı metaller (darbesiz)		S							
			Titanyum alaşımları (darbeli)		S							
			Titanyum alaşımları (darbesiz)		S							
Kesici uç	Açıklama	Ağız hazırlığı tipi	Ağız sayısı	Ölçü (mm)					PCD		Uygun gövde	
				IC	S	D1	RE	LE	-			
									KPD001	KPD010		
	 Küçük Kenar	DNMM	150402M-SE 150404M-SE 150408M-SE	F	1	12,7	4,76	5,16	0,2 0,4 0,8	2,8 2,6 2,2	●● ●● ●●	D13~D17 F120, F136 F138~F140
	 Yeni Değerli Kenar	DNMM	150402M-NE 150404M-NE 150408M-NE	F	1	12,7	4,76	5,16	0,2 0,4 0,8	5,2 5 4,6	●● ●● ●●	
		DNMM	150402M 150404M 150408M	F	1	12,7	4,76	5,16	0,2 0,4 0,8	5,9 5,8 5,4	●● ●● ●●	

● : Standart ürün

CBN ve PCD Kesici uçlar
1 adetlik kutularda satılır

60° Üçgen

"Tornalama kesici uçları" ile ilgili sayfaların okunması Bkz. sayfa B15

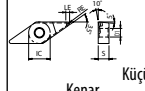
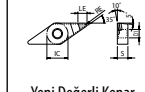
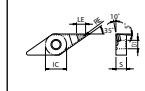
Kesme ağız hazırlığı			Demir dışı metaller (darbeli)		N							
PCD tüm ürünler			F		Keskin kenarlı							
			Demir dışı metaller (darbesiz)		S							
			Titanyum alaşımları (darbeli)		S							
			Titanyum alaşımları (darbesiz)		S							
Kesici uç	Açıklama	Ağız hazırlığı tipi	Ağız sayısı	Ölçü (mm)					PCD		Uygun gövde	
				IC	S	D1	RE	LE	-			
									KPD001	KPD010		
	 Küçük Kenar	TNMM	160402M-SE 160404M-SE 160408M-SE	F	1	9,525	4,76	3,81	0,2 0,4 0,8	2,7 2,6 2,3	●● ●● ●●	D22~D25 D27, D28 F122 F143 F144
	 Yeni Değerli Kenar	TNMM	160402M-NE 160404M-NE 160408M-NE	F	1	9,525	4,76	3,81	0,2 0,4 0,8	3,2 3,1 2,8	●● ●● ●●	
	 Yeni Değerli Kenar	TNMM	160402M 160404M 160408M 160412M	F	1	9,525	4,76	3,81	0,2 0,4 0,8 1,2	3,8 3,6 3,3 3	●● ●● ●● ●●	

● : Standart ürün

CBN ve PCD Kesici uçlar
1 adetlik kutularda satılır

35° Eşkenar dörtgen

"Tornalama kesici uçları" ile ilgili sayfaların okunması Bkz. sayfa B15

Kesme ağız hazırlığı			Demir dışı metaller (darbeli)		N							
PCD tüm ürünler			F		Keskin kenarlı							
			Demir dışı metaller (darbesiz)		S							
			Titanyum alaşımları (darbeli)		S							
			Titanyum alaşımları (darbesiz)		S							
Kesici uç	Açıklama	Ağız hazırlığı tipi	Ağız sayısı	Ölçü (mm)					PCD		Uygun gövde	
				IC	S	D1	RE	LE	-			
									KPD001	KPD010		
	 Kenar Küçük	VNMM	160402M-SE 160404M-SE 160408M-SE	F	1	9,525	4,76	3,81	0,2 0,4 0,8	2,9 2,5 1,6	●●●●●●	D30~D39
	 Yeni Değerli Kenar	VNMM	160402M-NE 160404M-NE 160408M-NE	F	1	9,525	4,76	3,81	0,2 0,4 0,8	4,7 4,2 3,4	●●●●●●	
	 Yeni Değerli Kenar	VNMM	160402M 160404M 160408M	F	1	9,525	4,76	3,81	0,2 0,4 0,8	5,3 4,8 4	●●●●●●	

C



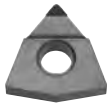
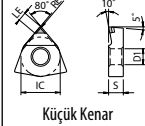
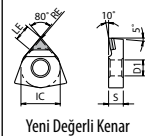
CBN ve PCD Takımları

● : Standart ürün

CBN ve PCD Kesici uçlar
1 adetlik kutularda satılır

80° Üçgen

"Tornalama kesici uçları" ile ilgili sayfaların okunması Bkz. sayfa B15

Kesme ağız hazırlığı			Demir dışı metaller (darbeli)					●		N		
PCD tüm ürünler			F					●				
			Keskin kenarlı					●		S		
			Titanyum alaşımları (darbeli)					●				
			Titanyum alaşımları (darbesiz)					●				
Kesici uç		Açıklama	Ağız hazırlığı tipi	Ağız sayısı	Ölçü (mm)					PCD		Uygun gövde
					IC	S	D1	RE	LE	-		
										KP001	KP010	
		WNMM	080402M-SE 080404M-SE 080408M-SE	F	1	12,7	4,76	5,16	0,2 0,4 0,8	2,8 2,8 2,7	● ● ●	D43~D46 F146 F148 F149
		WNMM	080402M-NE 080404M-NE	F	1	12,7	4,76	5,16	0,2 0,4	5	● ●	

C



CBN ve PCD Takımları

CBN

PCD

Negatif
Pozitif

C

D

S

T

V

W

Solid

Kanal
açma

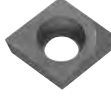
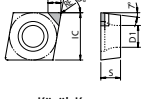
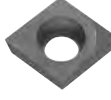
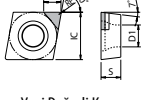
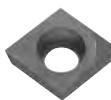
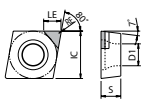
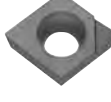
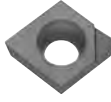
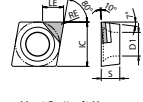
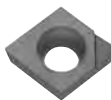
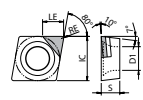
● : Standart ürün

C38

CBN ve PCD Kesici uçlar
1 adetlik kutularda satılır

80° Eşkenar Dörtgen

"Tornalama kesici uçları" ile ilgili sayfaların okunması ➡ Bkz. sayfa B15

Kesme ağız hazırlığı				Demir dışı metaller (darbeli)						●		N	
PCD tüm ürünler		F	Keskin kenarlı	Demir dışı metaller (darbesiz)						●			
				Titanyum alaşımları (darbeli)						●		S	
				Titanyum alaşımları (darbesiz)						●			
Kesici uç		Açıklama		Ağız hazırlığı tipi	Ağız sayısı	Ölçü (mm)					PCD		Uygun gövde
						IC	S	D1	RE	LE	KPD001	KPD010	
	 Küçük Kenar	CCGW	040101SE 040102SE 040104SE	F	1	4,3	1,8	2,3	0,1 0,2 0,4	1,3	● ● ●		F31, F32 F60, F62
		CCGW	060201SE 060202SE 060204SE	F	1	6,35	2,38	2,8	0,1 0,2 0,4	2,3	● ● ●		E26, E28, E54 F31, F32 F60~F62, F124
		CCGW	09T302SE 09T304SE 09T308SE	F	1	9,525	3,97	4,4	0,2 0,4 0,8	2,7	● ● ●		E26~E28, E54 F60~F62 F124
	 Yeni Değerli Kenar	CCGW	040101NE 040102NE	F	1	4,3	1,8	2,3	0,1 0,2	1,7 1,6	● ●		F31, F32 F60, F62
		CCGW	060201NE 060202NE 060204NE	F	1	6,35	2,38	2,8	0,1 0,2 0,4	3,1 3 3	● ● ●		E26, E28, E54 F31, F32 F60~F62, F124
		CCGW	09T301NE 09T302NE 09T304NE 09T308NE	F	1	9,525	3,97	4,4	0,1 0,2 0,4 0,8	3,4 3,4 3,4 3,3	● ● ● ●		E26~E28, E54 F60~F62 F124
		CCGW	040101 040102 040104	F	1	4,3	1,8	2,3	0,1 0,2 0,4	1,9	● ● ●		F31, F32 F60, F62
		CCGW	060201 060202 060204	F	1	6,35	2,38	2,8	0,1 0,2 0,4	3,5	● ● ●		E26, E28, E54 F31, F32 F60~F62, F124
		CCGW	09T301 09T302 09T304 09T308	F	1	9,525	3,97	4,4	0,1 0,2 0,4 0,8	3,8 3,8 3,7 3,6	● ● ● ●		E26~E28, E54 F60~F62 F124
	 Küçük Kenar	CCMT	060202SE 060204SE	F	1	6,35	2,38	2,8	0,2 0,4	2,2	● ●		E26, E28, E54 F31, F32 F60~F62, F124
		CCMT	09T301SE 09T302SE 09T304SE 09T308SE	F	1	9,525	3,97	4,4	0,1 0,2 0,4 0,8	2,7	● ● ● ●		E26~E28, E54 F60~F62 F124
	 Yeni Değerli Kenar	CCMT	060201NE 060202NE 060204NE	F	1	6,35	2,38	2,8	0,1 0,2 0,4	2,8	● ● ●		E26, E28, E54 F31, F32 F60~F62, F124
		CCMT	09T301NE 09T302NE 09T304NE 09T308NE	F	1	9,525	3,97	4,4	0,1 0,2 0,4 0,8	3,4 3,4 3,4 3,3	● ● ● ●		E26~E28, E54 F60~F62 F124
		CCMT	060201 060202 060204	F	1	6,35	2,38	2,8	0,1 0,2 0,4	3,3 3,3 3,2	● ● ●		E26, E28, E54 F31, F32 F60~F62, F124
		CCMT	09T301 09T302 09T304 09T308	F	1	9,525	3,97	4,4	0,1 0,2 0,4 0,8	3,9 3,9 3,9 3,8	● ● ● ●		E26~E28, E54 F60~F62 F124

● : Standart ürün

CBN ve PCD Kesici uçlar
1 adetlik kutularda satılır

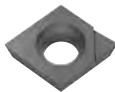
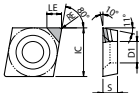
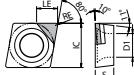
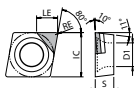
80° Eşkenar Dörtgen

"Tornalama kesici uçları" ile ilgili sayfaların okunması Bkz. sayfa B15

Kesme ağız hazırlığı			Demir dışı metaller (darbeli)					●	N		
PCD tüm ürünler			F	Keskın kenarlı	Demir dışı metaller (darbesız)					●	
					Titanyum alaşımları (darbeli)					●	S
					Titanyum alaşımları (darbesız)					●	
Kesıcı uç		Açıklama	Ağız hazırlığı tıpi	Ağız sayısı	Ölçü (mm)					PCD	Uygun gövde
					IC	S	D1	RE	LE	-	
										KP001	
											

80° Eşkenar Dörtgen

"Tornalama kesici uçları" ile ilgili sayfaların okunması ➔ Bkz. sayfa B15

Kesme ağız hazırlığı			Demir dışı metaller (darbeli)					N				
PCD tüm ürünler			F					S				
Keskin kenarlı			Titanyum alaşımları (darbeli)					S				
			Titanyum alaşımları (darbesiz)									
Kesici uç		Açıklama	Ağız hazırlığı tipi	Ağız sayısı	Ölçü (mm)					PCD		Uygun gövde
					IC	S	D1	RE	LE	KPD001	KPD010	
	 Küçük Kenar	CPMH 090302SE 090304SE	F	1	9,525	3,18	4,5	0,2 0,4	2,7	● ●		F64 F65
	 Yeni Değerli Kenar	CPMH 080202NE 080204NE	F	1	7,94	2,38	3,5	0,2 0,4	3,2	● ●		
		CPMH 090301NE 090302NE 090304NE 090308NE	F	1	9,525	3,18	4,5	0,1 0,2 0,4 0,8	3,4 3,4 3,4 3,3	● ● ● ●		
		CPMH 080201 080202 080204	F	1	7,94	2,38	3,5	0,1 0,2 0,4	3,7	● ● ●	● ●	
		CPMH 090301 090302 090304 090308	F	1	9,525	3,18	4,5	0,1 0,2 0,4 0,8	4 3,9 3,9 3,8	● ● ● ●	● ● ● ●	

● : Standart ürün

CBN ve PCD Kesici uçlar
1 adetlik kutularda satılır

C



CBN ve PCD Takımları

55° Eşkenar dörtgen

"Tornalama kesici uçları" ile ilgili sayfaların okunması Bkz. sayfa B15

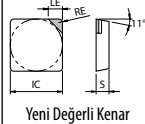
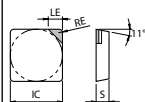
Kesme ağız hazırlığı			Demir dışı metaller (darbeli)					N				
			Demir dışı metaller (darbesiz)									
PCD tüm ürünler			F	Keskin kenarlı					S			
			Titanyum alaşımları (darbeli)									
			Titanyum alaşımları (darbesiz)									
Kesici uç		Açıklama	Ağız hazırlığı tipi	Ağız sayısı	Ölçü (mm)					PCD		Uygun gövde
					IC	S	D1	RE	LE			
										KPD001	KPD010	
		DCMT	070201SE 070202SE 070204SE	F	1	6,35	2,38	2,8	0,1 0,2 0,4	2,7	● ● ●	E29, E31, E34 E35, E55, E56 F66~F68 F70~F72 F74~F76, F125
		DCMT	11T301SE 11T302SE 11T304SE 11T308SE	F	1	9,525	3,97	4,4	0,1 0,2 0,4 0,8	2,7	● ● ● ●	E23, E29~E32, E34 E35, E55, E56 F66~F68 F70~F72 F74~F76, F125
		DCMT	070201NE 070202NE 070204NE	F	1	6,35	2,38	2,8	0,1 0,2 0,4	3,4 3,4 3,2	● ● ●	E29, E31, E34 E35, E55, E56 F66~F68 F70~F72 F74~F76, F125
		DCMT	11T301NE 11T302NE 11T304NE 11T308NE	F	1	9,525	3,97	4,4	0,1 0,2 0,4 0,8	3,4 3,3 3,2 2,8	● ● ● ●	E23, E29~E32, E34 E35, E55, E56 F66~F68 F70~F72 F74~F76, F125
		DCMT	070201 070202 070204	F	1	6,35	2,38	2,8	0,1 0,2 0,4	4 3,9 3,7	●● ●● ●●	E29, E31, E34 E35, E55, E56 F66~F68 F70~F72 F74~F76, F125
		DCMT	11T301 11T302 11T304 11T308	F	1	9,525	3,97	4,4	0,1 0,2 0,4 0,8	4 3,9 3,7 3,3	●● ●● ●● ●●	E23, E29~E32, E34 E35, E55, E56 F66~F68 F70~F72 F74~F76, F125
		DCMT	070202R-NE 070202L-NE 070204R-NE 070204L-NE	F	1	6,35	2,38	2,8	0,2 0,2 0,4 0,4	3,3 3,3 3,2 3,2	● ● ● ●	E29, E31, E34 E35, E55, E56 F66~F68 F70~F72 F74~F76, F125
		DCMT	11T302R-NE 11T302L-NE 11T304R-NE 11T304L-NE	F	1	9,525	3,97	4,4	0,2 0,2 0,4 0,4	3,3 3,3 3,2 3,2	● ● ● ●	E23, E29~E32, E34 E35, E55, E56 F66~F68 F70~F72 F74~F76, F125
		DCMT	11T302APD 11T304APD 11T308APD	F	1	9,525	3,97	4,4	0,2 0,4 0,8	2,7	● ● ●	E23, E29~E32, E34 E35, E55, E56 F66~F68 F70~F72 F74~F76, F125

● : Standart ürün

CBN ve PCD Kesici uçlar
1 adetlik kutularda satılır

90° Kare

"Tornalama kesici uçları" ile ilgili sayfaların okunması Bkz. sayfa B15

Kesme ağız hazırlığı			Demir dışı metaller (darbeli)				●		N		
PCD tüm ürünler			F				●		S		
Keskin kenarlı			Titanyum alaşımları (darbeli)				●		S		
			Titanyum alaşımları (darbesiz)				●				
Kesici uç		Açıklama	Ağız hazırlığı tipi	Ağız sayısı	Ölçü (mm)				PCD		Uygun gövde
					IC	S	RE	LE	-		
									KPD001	KPD010	
		SPGN 120304NE	F	1	12,7	3,18	0,4	3,6	●	F112	
		SPGN 120304	F	1	12,7	3,18	0,4	4,2	●		

C



CBN ve PCD Takımları

● : Standart ürün

CBN ve PCD Kesici uçlar
1 adetlik kutularda satılır

60° Üçgen

"Tornalama kesici uçları" ile ilgili sayfaların okunması ➔ Bkz. sayfa B15

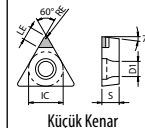
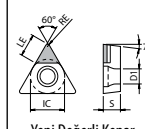
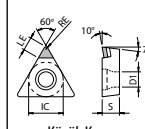
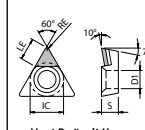
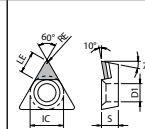
Kesme ağız hazırlığı			Demir dışı metaller (darbeli)		N															
PCD tüm ürünler			F		S															
Keskin kenarlı																				
Kesici uç			Açıklama		Ölçü (mm)		PCD		Uygun gövde											
			Ağız hazırlığı tipi		Ağız sayısı		IC		S		D1		RE		LE		KPD001		KPD010	
			TBGW 060102NE 060104NE			F 1		3,97		1,59		2,4		0,2 0,4		2,1 1,9		● ●		
			TBGW 060102 060104			F 1		3,97		1,59		2,4		0,2 0,4		2,4 2,2		● ●		
			TBMT 060101NE 060102NE 060104NE 060108NE			F 1		3,97		1,59		2,4		0,1 0,2 0,4 0,8		2,2 2,1 2 1,7		● ● ● ●		
			TBMT 060102 060104 060108			F 1		3,97		1,59		2,4		0,2 0,4 0,8		2,5 2,3 2		● ● ●		

● : Standart ürün

CBN ve PCD Kesici uçlar
1 adetlik kutularda satılır

60° Üçgen

"Tornalama kesici uçları" ile ilgili sayfaların okunması Bkz. sayfa B15

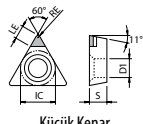
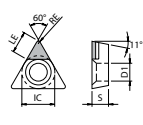
Kesme ağız hazırlığı			Demir dışı metaller (darbeli)		N							
PCD tüm ürünler			F		Keskin kenarlı							
			Demir dışı metaller (darbesiz)		S							
			Titanyum alaşımları (darbeli)		S							
			Titanyum alaşımları (darbesiz)									
Kesici uç		Açıklama	Ağız hazırlığı tipi	Ağız sayısı	Ölçü (mm)					PCD		Uygun gövde
					IC	S	D1	RE	LE			
										KPD001	KPD010	
	 Küçük Kenar	TCGW	110302SE 110304SE	F	1	6,35	3,18	2,8	0,2 0,4	2,5 2,4	● ●	E38
	 Yeni Değerli Kenar	TCGW	110302NE 110304NE	F	1	6,35	3,18	2,8	0,2 0,4	3,3 3,2	● ●	
	 Küçük Kenar	TCMT	110301SE 110302SE 110304SE	F	1	6,35	3,18	2,8	0,1 0,2 0,4	2,6 2,5 2,4	● ● ●	
	 Yeni Değerli Kenar	TCMT	080202NE	F	1	4,76	2,38	2,5	0,2	2,1	●	
		TCMT	110302NE	F	1	6,35	3,18	2,8	0,2	3,4	●	
	 Yeni Değerli Kenar	TCMT	080202 080204	F	1	4,76	2,38	2,5	0,2 0,4	2,4 2,2	● ●	

● : Standart ürün

CBN ve PCD Kesici uçlar
1 adetlik kutularda satılır

60° Üçgen

"Tornalama kesici uçları" ile ilgili sayfaların okunması Bkz. sayfa B15

Kesme ağız hazırlığı			Demir dışı metaller (darbeli)					●		N			
PCD tüm ürünler			F		Keskin kenarlı					●		S	
			Titanyum alaşımları (darbeli)					●		S			
			Titanyum alaşımları (darbesiz)					●					
Kesici uç		Açıklama	Ağız hazırlığı tipi	Ağız sayısı	Ölçü (mm)					PCD		Uygun gövde	
					IC	S	D1	RE	LE				
										KPD001	KPD010		
	 Küçük Kenar	TPGB 090202SE 090204SE 090208SE	F	1	5,56	2,38	3,2	0,2 0,4 0,8	2,1	● ● ●	F33, F34 F80~F82, F86		
		TPGB 110301SE 110302SE 110304SE	F	1	6,35	3,18	3,3	0,1 0,2 0,4	2,7 2,6 2,5	● ● ●	E39 F80~F82 F84, F85		
		TPGB 160302SE 160304SE	F	1	9,525	3,18	4,7	0,2 0,4	2,6 2,4	● ●	F80~F82 F84		
	 Yeni Değerli Kenar	TPGB 080202NE 080204NE 080208NE	F	1	4,76	2,38	2,3	0,2 0,4 0,8	2,2 2,1 1,8	● ● ●	E39 F80~F82, F86		
		TPGB 090202NE 090204NE	F	1	5,56	2,38	3,2	0,2 0,4	2,7 2,6	●	F33, F34 F80~F82, F86		
		TPGB 110302NE 110304NE 110308NE	F	1	6,35	3,18	3,3	0,2 0,4 0,8	3,4 3,3 3	● ● ●	E39 F80~F82 F84, F85		
		TPGB 160304NE 160308NE	F	1	9,525	3,18	4,7	0,4 0,8	3,2 2,9	● ●	F80~F82 F84		
		TPGB 080202 080204	F	1	4,76	2,38	2,3	0,2 0,4	2,6 2,4	● ●	E39 F80~F82, F86		
		TPGB 090202 090204	F	1	5,56	2,38	3,2	0,2 0,4	3,2 3	●	F33, F34 F80~F82, F86		
		TPGB 110302 110304 110308	F	1	6,35	3,18	3,3	0,2 0,4 0,8	3,9 3,7 3,4	● ● ●	E39 F80~F82 F84, F85		

● : Standart ürün

CBN ve PCD Kesici uçlar
1 adetlik kutularda satılır

60° Üçgen

"Tornalama kesici uçları" ile ilgili sayfaların okunması Bkz. sayfa B15

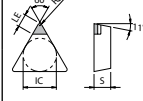
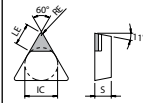
Kesme ağız hazırlığı			Demir dışı metaller (darbeli)		N						
PCD tüm ürünler			F		Keskin kenarlı						
			Demir dışı metaller (darbesiz)		S						
			Titanyum alaşımları (darbeli)		S						
			Titanyum alaşımları (darbesiz)								
Kesici uç	Açıklama	Ağız hazırlığı tipi	Ağız sayısı	Ölçü (mm)					PCD		Uygun gövde
				IC	S	D1	RE	LE			
									KPD001	KPD010	
 Küçük Kenar	TPMH 080202SE 080204SE	F	1	4,76	2,38	2,3	0,2 0,4	2 1,8	● ●	E39 F80~F82, F86	
	TPMH 090202SE 090204SE	F	1	5,56	2,38	3,2	0,2 0,4	2,4 2,2	● ●	F33, F34 F80~F82, F86	
	TPMH 110301SE 110302SE 110304SE	F	1	6,35	3,18	3,3	0,1 0,2 0,4	2,7 2,6 2,5	● ● ●	E39 F80~F82 F84, F85	
	TPMH 160302SE 160304SE	F	1	9,525	3,18	4,7	0,2 0,4	2,6 2,4	● ●	F80~F82 F84	
 Yeni Değerli Kenar	TPMH 080201NE 080202NE 080204NE	F	1	4,76	2,38	2,3	0,1 0,2 0,4	2,3 2,2 2,1	● ● ●	E39 F80~F82, F86	
	TPMH 090201NE 090202NE 090204NE 090208NE	F	1	5,56	2,38	3,2	0,1 0,2 0,4 0,8	2,7 2,6 2,5 2,2	● ● ● ●	F33, F34 F80~F82, F86	
	TPMH 110301NE 110302NE 110304NE 110308NE	F	1	6,35	3,18	3,3	0,1 0,2 0,4 0,8	3,4 3,3 3,2 2,9	● ● ● ●	E39 F80~F82 F84, F85	
	TPMH 160304NE 160308NE	F	1	9,525	3,18	4,7	0,4 0,8	3,3 3	● ●	F80~F82 F84	
 Yeni Değerli Kenar	TPMH 080202 080204	F	1	4,76	2,38	2,3	0,2 0,4	2,5 2,3	● ●	E39 F80~F82, F86	
	TPMH 090201 090202 090204	F	1	5,56	2,38	3,2	0,1 0,2 0,4	3 2,9 2,8	● ● ●	F33, F34 F80~F82, F86	
	TPMH 110301 110302 110304 110308	F	1	6,35	3,18	3,3	0,1 0,2 0,4 0,8	3,9 3,9 3,7 3,4	● ● ● ●	E39 F80~F82 F84, F85	
	TPMH 160302 160304 160308	F	1	9,525	3,18	4,7	0,2 0,4 0,8	4 3,8 3,6	● ● ●	F80~F82 F84	
 Yeni Değerli Kenar	TPMH 110302L-NE 110304L-NE	F	1	6,35	3,18	3,3	0,2 0,4	3,8 3,6	● ●	E39 F80~F82 F84, F85	
 Talaş Kontrolü	TPMT 110302APD 110304APD 110308APD	F	1	6,35	3,18	3,3	0,2 0,4 0,8	2,6 2,5 2,5	● ● ●	E39 F80~F82 F84, F85	

● : Standart ürün

CBN ve PCD Kesici uçlar
1 adetlik kutularda satılır

60° Üçgen

"Tornalama kesici uçları" ile ilgili sayfaların okunması ➔ Bkz. sayfa B15

Kesme ağız hazırlığı			Demir dışı metaller (darbeli)				N				
PCD tüm ürünler			F				S				
Keskin kenarlı			Titanyum alaşımları (darbeli)				S				
			Titanyum alaşımları (darbesiz)								
Kesici uç		Açıklama	Ağız hazırlığı tipi	Ağız sayısı	Ölçü (mm)				PCD		Uygun gövde
					IC	S	RE	LE			
									KPD001	KPD010	
		TPGN	110301SE 110302SE 110304SE	F	1	6,35	3,18	0,1 0,2 0,4	2,6 2,5 2,4	● ● ●	F113
		TPGN	160301SE 160302SE 160304SE	F	1	9,525	3,18	0,1 0,2 0,4	2,6 2,6 2,4	● ● ●	
		TPGN	160304NE 160308NE	F	1	9,525	3,18	0,4 0,8	3,2 2,9	● ●	
		TPGN	110302 110304	F	1	6,35	3,18	0,2 0,4	3,9 3,7	● ●	F113
		TPGN	160304 160308	F	1	9,525	3,18	0,4 0,8	3,7 3,4	● ●	

● : Standart ürün

CBN ve PCD Kesici uçlar
1 adetlik kutularda satılır

35° Eşkenar dörtgen

"Tornalama kesici uçları" ile ilgili sayfaların okunması Bkz. sayfa B15

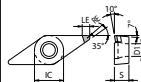
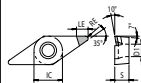
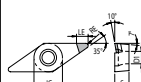
Kesme ağız hazırlığı			Demir dışı metaller (darbeli)		N						
PCD tüm ürünler			F		Keskin kenarlı						
			Demir dışı metaller (darbesiz)		S						
			Titanyum alaşımları (darbeli)		S						
			Titanyum alaşımları (darbesiz)		S						
Kesici uç	Açıklama	Ağız hazırlığı tipi	Ağız sayısı	Ölçü (mm)					PCD		Uygun gövde
				IC	S	D1	RE	LE	-		
									KP001	KP010	

● : Standart ürün

CBN ve PCD Kesici uçlar
1 adetlik kutularda satılır

35° Eşkenar dörtgen

"Tornalama kesici uçları" ile ilgili sayfaların okunması ➡ Bkz. sayfa B15

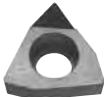
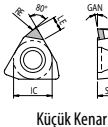
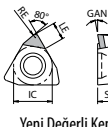
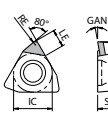
Kesme ağız hazırlığı					Demir dışı metaller (darbeli)				N			
PCD tüm ürünler			F		Keskin kenarlı				S			
Kesici uç	Açıklama	Ağız hazırlığı tipi	Ağız sayısı	Ölçü (mm)					PCD	Uygun gövde		
				IC	S	D1	RE	LE	-			
									KPD001 KPD010			
	 Küçük Kenar	VCMT	080202SE 080204SE 080208SE	F	1	4,76	2,38	2,3	0,2 0,4 0,8	1,4	● ● ●	E59 F90, F91 F94~F99
	 Yeni Değerli Kenar	VCMT	080201NE 080202NE 080204NE 080208NE	F	1	4,76	2,38	2,3	0,1 0,2 0,4 0,8	1,7 1,7 1,8 1,9	● ● ● ●	
		VCMT	080201 080202 080204 080208	F	1	4,76	2,38	2,3	0,1 0,2 0,4 0,8	2 2 2,1 2,2	● ● ● ●	

● : Standart ürün

CBN ve PCD Kesici uçlar
1 adetlik kutularda satılır

80° Üçgen

"Tornalama kesici uçları" ile ilgili sayfaların okunması ➡ Bkz. sayfa B15

Kesme ağız hazırlığı						Demir dışı metaller (darbeli)				N			
PCD tüm ürünler				F		Keskin kenarlı		Demir dışı metaller (darbesiz)					
						Titanyum alaşımları (darbeli)				S			
						Titanyum alaşımları (darbesiz)							
Kesici uç		Açıklama		Ağız hazırlığı tipi	Ağız sayısı	Ölçü (mm)					PCD		Uygun gövde
						IC	S	D1	RE	LE	-		
											KPD001	KPD010	
		WBMT	060102L-SE	F	1	3,97	1,59	2,3	0,2	1,3	●	F36 F100~F102	
	Küçük Kenar	WBMT	080202L-SE	F	1	4,76	2,38	2,3	0,2	1,6	●		
		WBMT	060101L-NE 060102L-NE 060104L-NE	F	1	3,97	1,59	2,3	0,1 0,2 0,4	1,7 1,6 1,6	● ● ●		
	Yeni Değerli Kenar	WBMT	080202L-NE 080204L-NE	F	1	4,76	2,38	2,3	0,2 0,4	2,1	● ●		
		WBMT	060101L 060102L 060104L	F	1	3,97	1,59	2,3	0,1 0,2 0,4	1,9	● ● ●		
		WBMT	080202L 080204L	F	1	4,76	2,38	2,3	0,2 0,4	2,4 2,3	● ● ●		

C



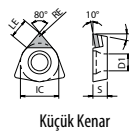
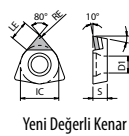
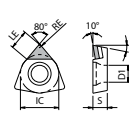
CBN ve PCD Takımları

● : Standart ürün

CBN ve PCD Kesici uçlar
1 adetlik kutularda satılır

80° Üçgen

"Tornalama kesici uçları" ile ilgili sayfaların okunması ➔ Bkz. sayfa B15

Kesme ağız hazırlığı			Demir dışı metaller (darbeli)		N							
PCD tüm ürünler			F		S							
Keskin kenarlı			F		S							
			Titanyum alaşımları (darbeli)		S							
			Titanyum alaşımları (darbesiz)		S							
Kesici uç	Açıklama	Ağız hazırlığı tipi	Ağız sayısı	Ölçü (mm)					PCD		Uygun gövde	
				IC	S	D1	RE	LE	-			
									KPD001	KPD010		
	 Küçük Kenar	WPMT	110202SE	F	1	6,35	2,38	2,8	0,2	2,1	●	F100~F102
	 Yeni Değerli Kenar	WPMT	110202NE	F	1	6,35	2,38	2,8	0,2	2,7	●	
		WPMT	110202	F	1	6,35	2,38	2,8	0,2	3,1	●	

● : Standart ürün

CBN ve PCD Kesici uçlar
1 adetlik kutularda satılır

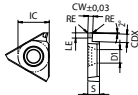
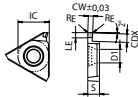
25° Eşkenar dörtgen

"Tornalama kesici uçları" ile ilgili sayfaların okunması ➔ Bkz. sayfa B15

Kesme ağız hazırlığı			Demir dışı metaller (darbeli)				●		N	
PCD tüm ürünler			F				●		S	
Keskin kenarlı			●				●		S	
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			
			●				●			

GBA

"Tornalama kesici uçları" ile ilgili sayfaların okunması Bkz. sayfa B15

Kesme ağız hazırlığı			Demir dışı metaller (darbeli)										N			
PCD tüm ürünler			F										S			
Keskin kenarlı			Titanyum alaşımları (darbeli)										S			
Titanyum alaşımları (darbesiz)																
Kesici uç	Açıklama	Ağız hazırlığı tipi	Ağız sayısı	Ölçü (mm)								Tolerans (mm)		PCD	Uygun gövde	
				CW	CDX	IC	S	D1	RE	LE	CW min.	CW maks.	-			
													KPD001	KPD010		
		GBA32R	125-010 150-010 200-010	F	1	1,25 1,5 2	2 2 2,5	9,525	3,18	4,4	0,1	1,7	- 0,03	+ 0,03	● ● ●	G13~G17 G89
		GBA43R	125-010 150-010 200-010 250-010 300-010	F	1	1,25 1,5 2 2,5 3	2 3,5 3,5 4 4	12,7	4,76	5,5	0,1	1,9	- 0,03	+ 0,03	● ● ● ● ●	
		GBA43L	125-010 150-010 200-010 250-010 300-010			1,25 1,5 2 2,5 3	2 3,5 3,5 4 4								● ● ● ● ●	

CDX mümkün olan kanal açma derinliğini gösterir.
Sağ taraf gösterilmiştir

● : Standart ürün □ : Sonraki katalogdan silinmiştir

CBN ve PCD Kesici uçlar
1 adetlik kutularda satılır

GV/GVF

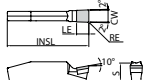
"Tornalama kesici uçları" ile ilgili sayfaların okunması Bkz. sayfa B15

Kesme ağız hazırlığı			Demir dışı metaller (darbeli)										N				
PCD tüm ürünler			F										S				
Keskin kenarlı			Keskin kenarlı										S				
Kesici uç			Açıklama			Ağız hazırlığı tipi	Ağız sayısı	Ölçü (mm)						Tolerans (mm)		PCD	Uygun gövde
								CW	CDX	S	RE	INSL	W1	CW min.	CW maks.	-	
																KPD010	
	GVR 145-020A 200-020A		F	1	1,45 2	2,3	5	0,2	12	4	- 0,03	+0,03	● ●	G86~G88			
	GVR 200-020B 250-020B		F	1	2 2,5	3,2	5,5	0,2	15	4,5	- 0,03	+0,03	● ●				
	GVFR 250-020B 300-020B 400-020B		F	1	2,5 3 4	4,8 4,8 5,3	5	0,2	20	5,8	- 0,03	+0,03	● ● MTO	G127~G130 G133			
	GVFL 250-020B 300-020B 400-020B				2,5 3 4	4,8 4,8 5,3							● ● MTO				
	GVFR 350-040C		F	1	3,5	6,8	7	0,4	27	7	- 0,03	+ 0,03	MTO				

CDX mümkün olan kanal açma derinliğini gösterir.
Sağ taraf gösterilmiştir

GDGS

"Tornalama kesici uçları" ile ilgili sayfaların okunması ➔ Bkz. sayfa B15

Kesme ağız hazırlığı			Demir dışı metaller (darbeli)										●	N
PCD tüm ürünler			F										●	
Keskin kenarlı			Titanyum alaşımları (darbeli)										●	S
			Titanyum alaşımları (darbesiz)										●	
Kesici uç		Açıklama	Ağız hazırlığı tipi	Ağız sayısı	Ölçü (mm)					Tolerans (mm)		PCD	Uygun gövde	
					CW	S	RE	INSL	LE	CW min.	CW maks.			
 	GDGS	2020N-020NB	F	1	2	4,3	0,2	20	2,9	-0,03	+0,03	●	G34~G42	
	GDGS	3020N-020NB	F	1	3	4,3	0,2	20	2,9	-0,03	+0,03	●		
	GDGS	4020N-020NB	F	1	4	4,3	0,2	20	2,9	-0,03	+0,03	●		
	GDGS	5020N-020NB	F	1	5	4,3	0,2	20	2,9	-0,03	+0,03	●	G34 G40~G42	
	GDGS	6020N-020NB	F	1	6	4,3	0,2	20	2,9	-0,03	+0,03	●		

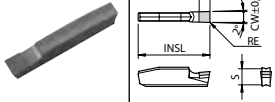
● : Standart ürün

CBN ve PCD Kesici uçlar
1 adetlik kutularda satılır

GMN

"Tornalama kesici uçları" ile ilgili sayfaların okunması ➔ Bkz. sayfa B15

Kesme ağız hazırlığı			Demir dışı metaller (darbeli)										N	
PCD tüm ürünler			F										S	
Keskin kenarlı			Keskin kenarlı										S	
Kesici uç			Ağız hazırlığı tipi										Uygun gövde	
Açıklama			Ölçü (mm)										Tolerans (mm)	
Ağız sayısı			CW										CW min.	
S			RE										CW maks.	
INSL			LE										PCD	
S			KPD001										KPD010	
GMN 2			F										G55	
GMN 3			F										G57	
GMN 4			F										G55~G58	
GMN 5			F										G55~G58	
GMN 6			F										G56	
GMN 7			F										G57	



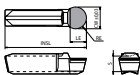
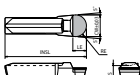
CBN ve PCD Takımları

○ : Yeni bir ürünle değiştirilecek

CBN ve PCD Kesici uçlar
1 adetlik kutularda satılır

GMGW

"Tornalama kesici uçları" ile ilgili sayfaların okunması Bkz. sayfa B15

Kesme ağız hazırlığı		Demir dışı metaller (darbeli)										●		N										
		Demir dışı metaller (darbesiz)										●												
GMGW		Radyüslü honlanmış										Titanyum alaşımları (darbeli)										●		S
												Titanyum alaşımları (darbesiz)										●		
Kesici uç		Açıklama		Ağız hazırlığı tipi	Ağız sayısı	Ölçü (mm)					Tolerans (mm)		PCD	-	KPD001	Uygun gövde								
						CW	S	RE	INSL	LE	CW min.	CW maks.												
		GMGW	6030-30R	F	1	6	5,5	3	30	4,5	- 0,03	+0,03	●	G67										
		GMGW	8030-40R	F	1	8	5,5	4	30	6	- 0,03	+0,03	●											
		GMGW	8030-40R-HR	F	1	8	5,5	4	30	5	- 0,03	+ 0,03	●											

GMGW uçlar sadece KGMW kater için kullanılır. Farklı montaj açısı nedeniyle başka bir kater için kullanılamaz.

GMGW kesici uçlar Kenar Hazırlığı : Radyüslü Honlanmış Kesme Ağızı.

CBN

PCD

Pozitif

C

D

S

T

V

W

Solid

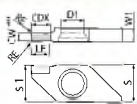
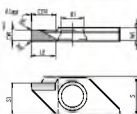
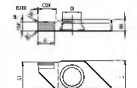
Kanal açma

● : Standart ürün

CBN ve PCD Kesici uçlar
1 adetlik kutularda satılır

TKF

"Tornalama kesici uçları" ile ilgili sayfaların okunması ➡ Bkz. sayfa B15

Kesme ağız hazırlığı			Demir dışı metaller (darbeli)														●	N			
PCD tüm ürünler			F	Keskin kenarlı	Demir dışı metaller (darbesiz)														●		
					Titanyum alaşımları (darbeli)														●	S	
					Titanyum alaşımları (darbesiz)														●		
Kesici uç		Açıklama		Ağız hazırlığı tipi	Ağız sayısı	Ölçü (mm)								Açı (°)		Tolerans (mm)				PCD	Uygun gövde
						CW	CDX	S	S1	D1	RE	LE	W1	PSIR&	CW min.	CW maks.	RE (+/-) min.	RE (+/-) maks.	KPD001		
		TKF12R 200-AGT 250-AGT	F	1	2 2,5	4,8	8,7	8,3	5	0,1	4,2	3	0	- 0,03	+ 0,03	- 0,05	0	● ●	E15 E16		
		TKF12R 200-AS TKF12L 200-AS TKF12R 250-AS	F	1	2 2 2,5	5	8,7	7,3	5	0,1	5,3	3	0	- 0,03	+ 0,03	- 0,05	0	● ● ●			
		TKF16R 250-AS TKF16L 250-AS	F	1	2,5	8	9,5	8	5	0,1	6,3	4	0	- 0,03	+ 0,03	- 0,05	0	● ●			
		TKF12R 150-NB 200-NB 250-NB	F	1	1,5 2 2,5	3,5 4 4	8,7	8,3	5	0,1	2 3 3	3	0	- 0,03	+ 0,03	- 0,05	0	● ● ●			

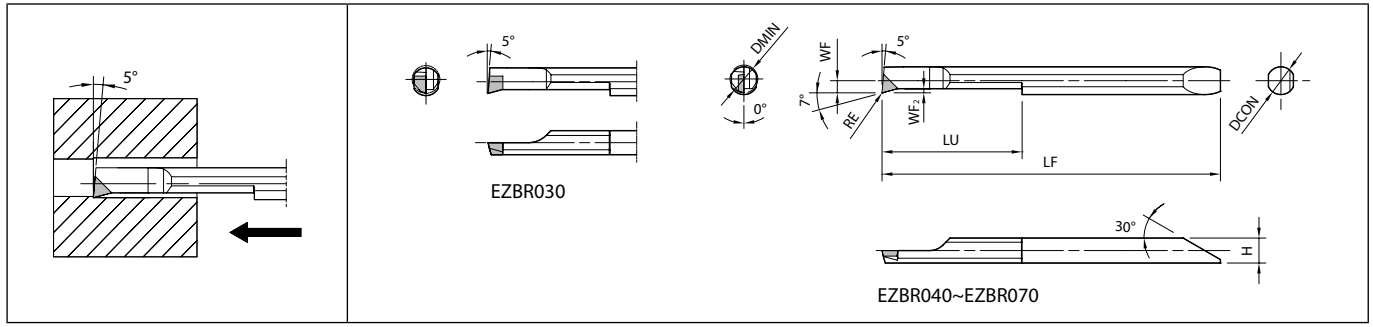
Sağ taraf gösterilmiştir

● : Standart ürün

CBN ve PCD Kesici uçlar
1 adetlik kutularda satılır

CBN ve PCD Takımları

EZB-NB (Delik İşleme)



Sağ taraf gösterilmiştir

Ölçüler

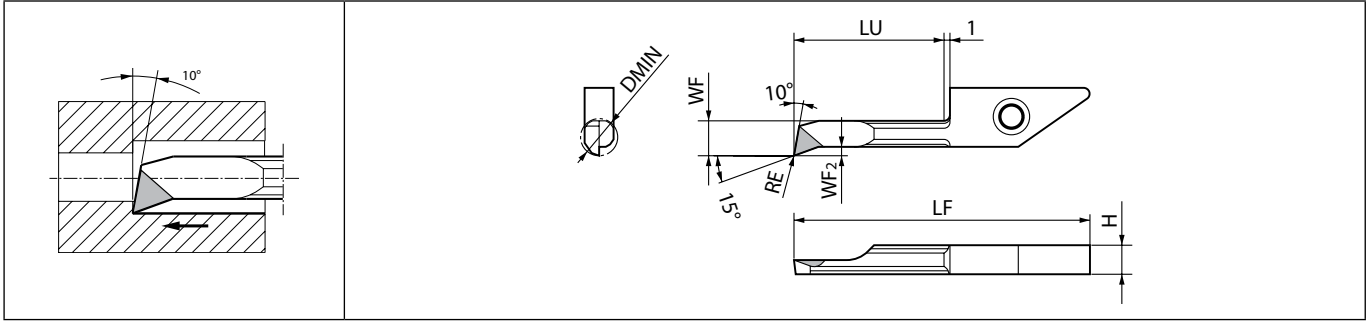
"Tornalama kesici uçları" ile ilgili sayfaların okunması Bkz. sayfa B15

Kesme ağız hazırlığı					Demir dışı metaller (darbeli)							●	N		
					Demir dışı metaller (darbesiz)									●	
PCD tüm ürünler		F	Keskin kenarlı			Titanyum alaşımları (darbeli)							●		S
							Titanyum alaşımları (darbesiz)							●	
Açıklama			Ağız sayısı	Ölçü (mm)							Tolerans (mm)		PCD		Uygun manşon 🔵 F39 F41 F43
				DMIN	DCON	H	LF	LU	WF	WF2	RE	RE min.	RE maks.	-	
EZBR 040040-003NB			1	4	4	3,6	48,8	20	1,75	0,5	0,035	- 0,015	+ 0.015	●	EZH040...
EZBR 050050-003NB			1	5	5	4,6	58,1	25	2,25	0,5	0,035	- 0,015	+ 0.015	●	EZH050...
EZBR 060060-003NB			1	6	6	5,6	66,1	30	2,75	0,5	0,035	- 0,015	+ 0.015	●	EZH060...
EZBR 070070-003NB			1	7	7	6,6	74,1	35	3,25	0,5	0,035	- 0,015	+ 0.015	●	EZH070...

● : Standart ürün

CBN ve PCD Kesici uçlar
1 adetlik kutularda satılır

VNB-NB (Delik işleme)



Sağ taraf gösterilmiştir

Ölçüler

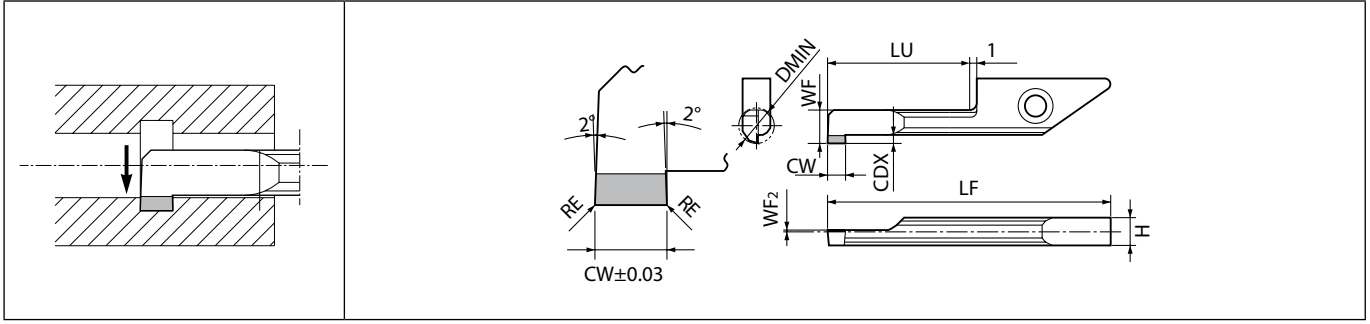
"Tornalama kesici uçları" ile ilgili sayfaların okunması ➡ Bkz. sayfa B15

Kesme ağız hazırlığı								Demir dışı metaller (darbeli)		●	N
								Demir dışı metaller (darbesiz)		●	
PCD tüm ürünler		F	Keskin kenarlı					Titanyum alaşımları (darbeli)		●	S
								Titanyum alaşımları (darbesiz)		●	
Açıklama		Ağız sayısı	Ölçü (mm)							PCD	Uygun gövde
			DMIN	H	LF	LU	WF	WF2	RE	RPD001	
VNBR 0411-02NB	1	4	3,66	30,8	11	3,5	0,5	0,2	●	F48~F51	
VNBR 0420-02NB				39,8	20				●		
VNBR 0511-02NB	1	5	3,9	30,8	11	4,5	0,7	0,2	●		
VNBR 0520-02NB				39,8	20				●		
VNBR 0620-02NB	1	6	3,9	39,8	20	5,3	1	0,2	●		
VNBR 0630-02NB				49,8	30				●		
VNBR 0720-02NB	1	7	3,9	39,8	20	6,2	1	0,2	●		
VNBR 0730-02NB				49,8	30				●		

● : Standart ürün

CBN ve PCD Kesici uçlar
1 adetlik kutularda satılır

VNG (İç çap kanal açma)



Sağ taraf gösterilmiştir

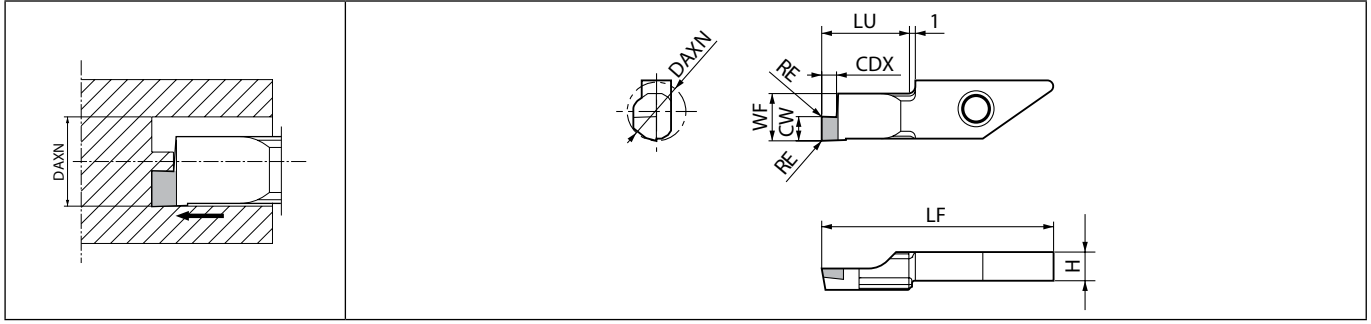
Ölçüler

"Tornalama kesici uçları" ile ilgili sayıların okunması Bkz. sayfa B15

Kesme ağızlı hazırlığı					Demir dışı metaller (darbeli)										N		
PCD tüm ürünler					F					Keskin kenarlı							
					Titanyum alaşımları (darbeli)											S	
					Titanyum alaşımları (darbesiz)												
Açıklama		Ağız sayısı	Ölçü (mm)									Tolerans (mm)		PCD	Uygun gövde		
			DMIN	CW	CDX	H	LF	LU	WF	WF2	RE	CW min.	CW maks.	-			
														KPD001			
VNGR 0410-11NB	1	4	1	0,8	3,9	30,8	11	3,5	0,1	0,05	- 0,03	+ 0,03	MTO	F48~F51			
VNGR 0420-11NB			2										MTO				
VNGR 0510-11NB	1	5	1	1	3,9	30,8	11	4,4	0,1	0,05	- 0,03	+ 0,03	MTO				
VNGR 0520-11NB			2										MTO				
VNGR 0610-20NB	1	6	1	1,8	3,9	39,8	20	5,2	0,3	0,05	- 0,03	+ 0,03	MTO				
VNGR 0620-20NB			2										MTO				
VNGR 0710-20NB	1	7	1	2	3,9	39,8	20	6,2	0,3	0,05	- 0,03	+ 0,03	MTO				
VNGR 0720-20NB			2										MTO				

CDX mümkün olan kanal açma derinliğini gösterir.

VNFG (Yüzey kanal açma)



Sağ taraf gösterilmiştir

Ölçüler

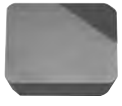
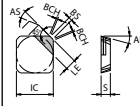
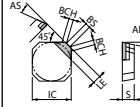
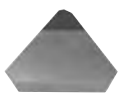
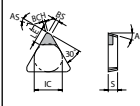
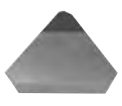
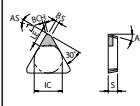
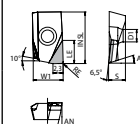
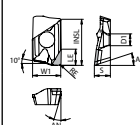
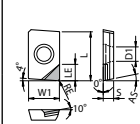
"Tornalama kesici uçları" ile ilgili sayfaların okunması ➡ Bkz. sayfa B15

Kesme ağız hazırlığı				Demir dışı metaller (darbeli)							●	N		
				Demir dışı metaller (darbesiz)							●			
PCD tüm ürünler		F		Keskin kenarlı		Titanyum alaşımları (darbeli)							●	S
						Titanyum alaşımları (darbesiz)							●	
Açıklama		Ağız sayısı	Kanalın dış çapı (mm)		Ölçü (mm)							PCD	Uygun gövde	
			DAXN (min.)	DAXX (maks.)	CW	CDX	H	LF	LU	WF	RE	-		
												KPD001		
VNFR 0820-10NB		1	8 (0)	∞ (∞)	2	2	3,9	29,6	10	7,3	0,05	MTO	F48 F50 F51	
VNFR 0830-10NB		1			3	3	3,9	29,6	10	7,3	0,05	MTO		

CDX mümkün olan kanal açma derinliğini gösterir.

DAXN (0) kanalının dış çapı ilk kanalı DAXN ~ DAXX içinde açabileceğiniz ve ardından merkeze doğru genişletebileceğiniz anlamına gelir.

Kullanılabilir kesici uçlar

Kesme ağız hazırlığı			Demir dışı metaller (darbeli)												●			N						
			Demir dışı metaller (darbesiz)												●									
PCD tüm ürünler			F			Keskin kenarlı			Titanyum alaşımları (darbeli)												●			S
									Titanyum alaşımları (darbesiz)												●			
Kesici uç		Açıklama	Ağız sayısı	Ölçü (mm)										Açı (°)		PCD			Uygun gövde					
				IC	S	D1	RE	INSL	LE	BCH	BS	W1	AN	AS	-									
															KPD001	KPD010	KPD230							
		SDKN 1203AUFN-NE 1203AUFN	1	12,7	3,18	-	-	-	3,1 3,6	0,5	1,2	-	15	23	●	●	●	-						
		SEEN 1203AFFN-NE 1203AFFN	1	12,7	3,18	-	-	-	3 3,5	0,5	1,4	-	20	25	●	●	●	-						
		TEEN 1603PTFR-NE 1603PTFR	1	9,525	3,18	-	-	-	4,1 4,7	0,6	1,4	-	20	22	●	●	●	-						
		TEKN 2204PTFR-NE 2204PTFR	1	12,7	4,76	-	-	-	4,2 4,8	0,7	1,8	-	20	22	●	●	●	-						
		BDGT 11T302FR 11T304FR 11T308FR	1	-	3,8	2,8	0,2 0,4 0,8	11,5	3,8	-	-	6,7	13	18	●	●	●	M86, M87 M89, M90						
		BDGT 11T302FR-LE 11T304FR-LE 11T308FR-LE	1	-	3,8	2,8	0,2 0,4 0,8	11,5	5,2	-	-	6,7	13	18	●	●	●							
		BDMT 11T302FR 11T304FR	1	-	3,8	2,8	0,2 0,4	11	3,6	-	-	6,7	13	18	●	●	●	M88~M90						
		BDMT 170402FR 170404FR	1	-	4,9	4,4	0,2 0,4	17	4,4	-	-	9,6	13	18	●	●	●							
		NDCW 150302FRX-NE	1	-	3,18	4,4	0,2	15	5,1	-	-	9,525	-	15	●	●	M171							
		NDCW 150302FRX	1	-	3,18	4,4	0,2	15	5,7	-	-	9,525	-	15	●	●								

Yönlü kesici uç sağ yönü gösterir

● : Standart ürün

CBN ve PCD Kesici uçlar
1 adetlik kutularda satılır