

# GY SERİSİ

FARKLI KANAL AÇMA UYGULAMALARI İÇİN  
GENİŞ TUTUCU VE KESİCİ UÇ SEÇENEĞİ



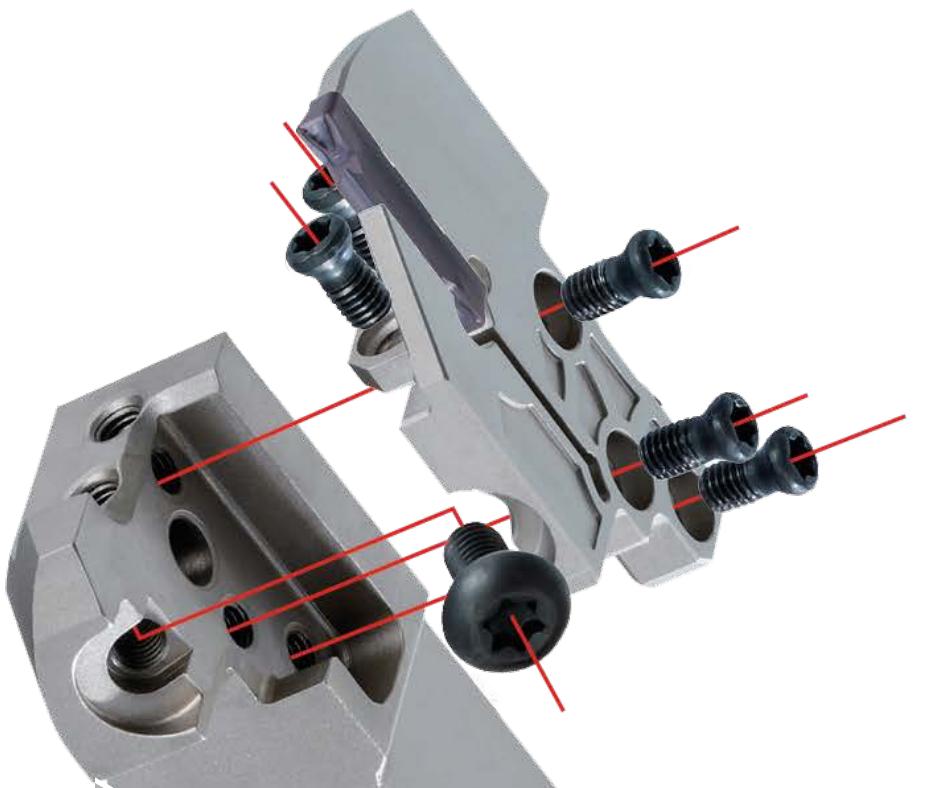
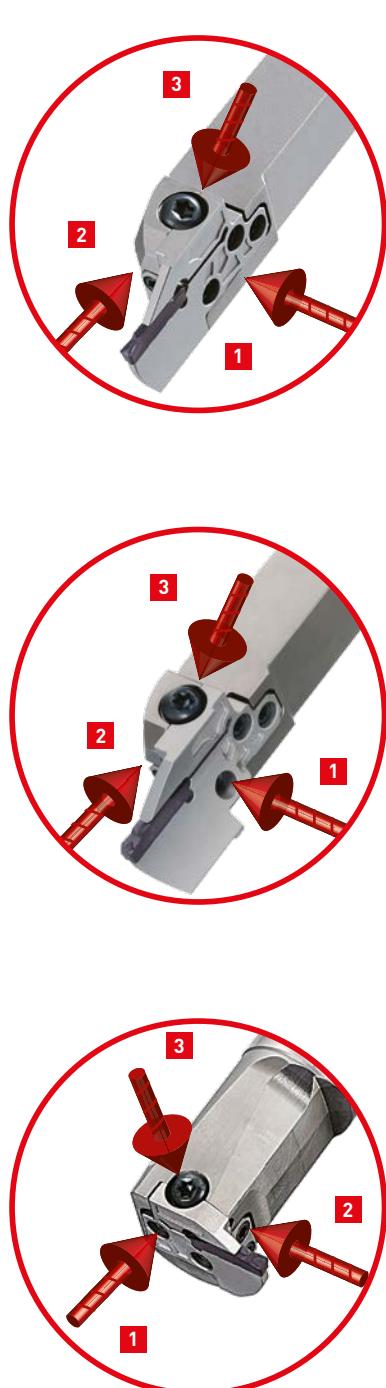
**DIAEDGE**

 MITSUBISHI MATERIALS

# İNDEKS

<b>YÜKSEK STABİLİTE VE PERFORMANS İÇİN TRIFORCE SİSTEMİ!</b>	<b>3</b>
<b>YENİ KANAL AÇMA TEKNOLOJİSİNDE ORİJİNAL KESİCİ UÇ TASARIMI</b>	<b>4</b>
<b>GENİŞ UÇ YELPAZESİ</b>	
Kesme / Kanal açma / Çok fonksiyonlu kanal açma için / Kopyalama / Lamba açma	5
Farklı şaft boyutlarına sahip çeşitli modüler tutuculara karşılık gelen , kesme ve kanal açma bıçakları	6
Farklı kanal açma uygulamaları için geniş tutucu ve kesici uç seçeneği	8
Dış kanal açma ve otomat tezgahları için monoblok takım tutucular	9
Otomat tezgahlarında güvenilir kanal operasyonları için yenilikçi kavrama sistemi	10
Otomat Tezgahları için rıjît takım tutucu	11
Yeni seri	12
Otomat tezgahları için kesme performansı	13
<b>TUTUCU SEÇİMİ</b>	
Bir uygulama seçin / Bir kesici uç seçin / Bir modüler tutucu ve modüler kartuş seçin	16
<b>GW &gt; TANIMLAMA</b>	
Kesici uç / PCB Kesici uç / Modüler kartuş / Mono blok tutucu / Modüler tutucu	18
<b>GY SERİSİ</b>	
Dış çap kanal açma için / Dış çap yağlama kanalı / Alın yüzüne kanal açma / Kanal açma	22
<b>KESİCİ UÇ KALİTELERİ</b>	
BC8110 / MP9015 / MP9025 / MY5015 / NX2525 / RT9010 / VP10RT / VP20RT	24
<b>ÖZEL TAŞLAMA İÇİN HAM KESİCİ UÇLAR</b>	25
RT9010 / RT9020	
<b>YEDEK PARÇALAR</b>	25
<b>KESİCİ UÇ (TEK KÖŞELİ)</b>	26
<b>KANAL UÇLARI</b>	27
<b>GY SERİSİ</b>	
Otomat tezgahında dış tornalama için	31
<b>MONOBLOK</b>	
Dış çap kanal açma	36
<b>GY SERİSİ</b>	
Dış çap kanal açma – 0° tip tutucu	37
Dış çap kanal açma – 90° tip tutucu	44
Dış çap yağlama kanalı – 50° türü tutucu	46
Alın yüzüne kanal açma – 00° tip tutucu	47
Alın yüzüne kanal açma – 90° tip tutucu	60
İç çap kanal açma – 90° tip takım	64
<b>ÖNERİLEN KESME KOŞULLARI</b>	
Dış çap kanal açma için	67
Otomat tezgahında dış tornalama için	68
<b>ÖNERİLEN İLERLEME</b>	
Önerilen kesim koşulları (Dış çap kanal açma için)	69
Maksimum kanal derinliği sınırlaması (Dış çap kanal açma için)	72
<b>ÖNERİLEN KESME KOŞULLARI</b>	
Dış çap yağ kanalı İçin	72
<b>ÖNERİLEN İLERLEME ORANI VE KESME DERİNLİĞİ</b>	
Çalışma parçasından yağ kanalı derinliğine mesafe	73
<b>TAKIM SEÇİMİ</b>	
Takım gövdesi seçme notları / Takım ayarlama notları	74
<b>İŞLEME ÖNERİLERİ</b>	
Kesme için notlar / Çok foksiyonlu işlemeye ilişkin notlar	76
<b>ÖNERİLEN KESME KOŞULLARI</b>	
Alın boşaltma için	80
<b>TAKIM SEÇİMİ</b>	
Takım gövdesini seçerken dikkat edilmesi gerekenler / Takım ayarı sırasında dikkat edilmesi gerekenler	82
<b>İŞLEME ÖNERİLERİ</b>	
Alın yüzüne kanal açma sırasında dikkat edilmesi gerekenler 1+2	84
<b>ÖNERİLEN KESME KOŞULLARI</b>	
İç çap kanal açma için	88
<b>TAKIM SEÇİMİ</b>	
Takım gövdesini seçerken dikkat edilmesi gerekenler / Takım ayarlama notları	90
<b>İŞLEME ÖNERİLERİ</b>	
Çok fonksiyonlu işleme üzerine notlar	91
<b>REFERANS MALZEME</b>	93

# SAĞLAMLIK VE PERFORMANS ARTIŞI İÇİN TRIFORCE SİSTEMİ



**Mitsubishi Materials** orijinal ve benzersiz bir modüler kartuş sistemi geliştirmiştir.

TRIFORCE sistemi, istikrarlı kanal açma performansı için, kartuşun 3 yönde (yan, ön ve üst) güvenli şekilde sabitlenmesini sağlar.

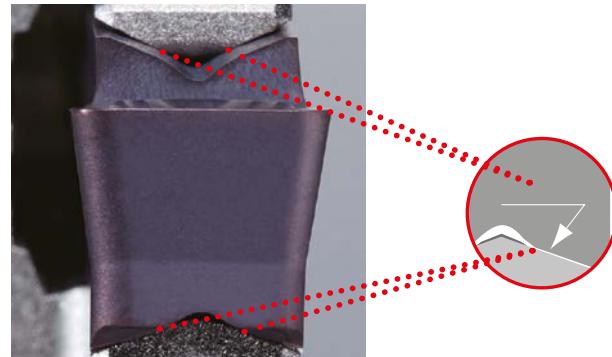
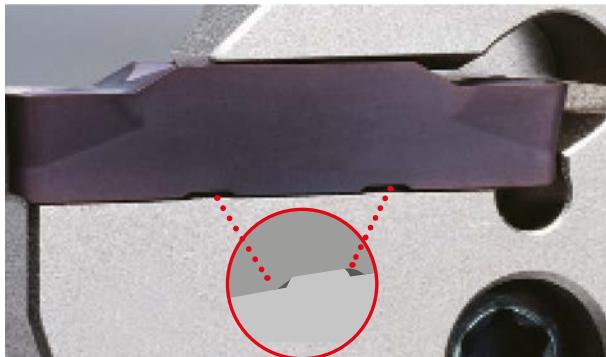
# GY SERİSİ

## YENİ KANAL AÇMA TEKNOLOJİSİNDE ORİJİNAL KESİCİ UÇ TASARIMI

### SON DERECE GÜVENLİ KESİCİ UÇ BAĞLAMA

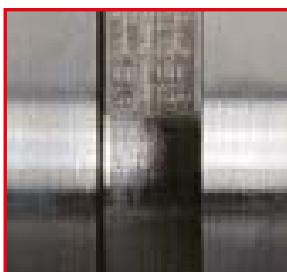
Emniyet setleri kesici uç hareketini önerler.

Konveks geometri yüksek hassasiyetle bağlamayı sağlar.

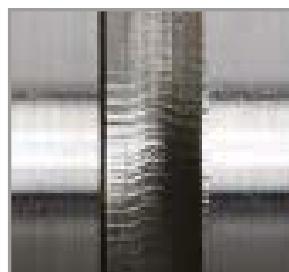


### FİNİŞ YÜZEYLERİN KARŞILAŞTIRMASI

Kanal açma sistemi, geleneksel modüler tip bir takımın titreşim oluşturduğu kesme koşullarında stabil işleme sağlayabilir.



GY

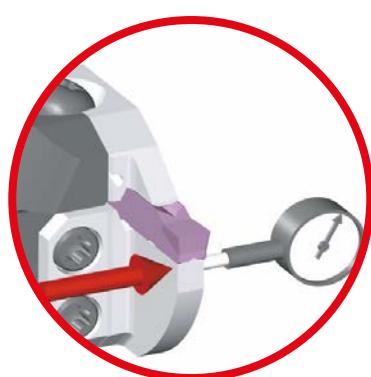
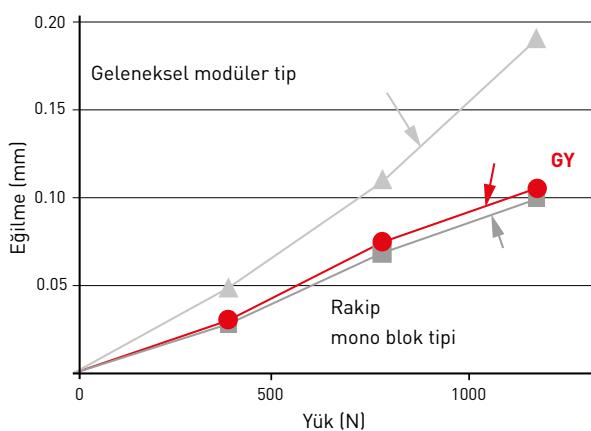


Geleneksel modüler tip

Çalışma parçası	SCM440
Kesici Uç Genişliği (mm)	5
Vc (m/dk)	150
f (mm/dev)	0.2
ap (mm)	23

### RİJİTLİK KARŞILAŞTIRMASI

Kanal açma sistemi mono blok tipi bir kanal açma takımıyla kıyaslanabilir bir sağlamlık sunar.



5 mm kesici uç için takım gövdesi

# GY SERİSİ

## GENİŞ UÇ YELPAZESİ

### KESME



GU Kırıcı  
(Yapışkan Çelik  
İçin)



GS Kırıcı  
(Düşük ilerlemeler)



GM Kırıcı  
(Orta ilerlemeler)



R/L05-GM Kırıcı  
(Orta ilerlemeler)



R08-GS Kırıcı  
(Düşük ilerlemeler)



R15-GS Kırıcı  
(Düşük ilerlemeler)



GL Kırıcı  
(Alüminyum  
Alaşımlar için)

### KANAL AÇMA



GU Kırıcı  
(Yapışkan Çelik  
İçin)



GS Kırıcı  
(Düşük ilerlemeler)



GM Kırıcı  
(Orta ilerlemeler)



GFGS  
(Sertleştirilmiş  
malzeme için)



GL Kırıcı  
(Alüminyum  
Alaşımlar için)

### ÇOK FONKSİYONLU KANAL AÇMA İÇİN



MF Kırıcı  
(Finiş)



MS Kırıcı  
(Düşük ilerlemeler)



MM Kırıcı  
(Orta ilerlemeler)

### KOPYALAMA/LAMBA AÇMA



BM Kırıcı  
(Orta ilerlemeler)

### Kırıcı

RT9010

RT9020

VP10RT

VP20RT

MY5015

NX2525

BC8110

NEW  
MP0115NEW  
MP025**GU Kırıcı**

✓

✓

✓

✓

✓

✓

**GS Kırıcı**

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

**GM Kırıcı**

✓

✓

✓

✓

✓

✓

**GL Kırıcı**

✓

✓

✓

✓

✓

✓

**MF Kırıcı**

✓

✓

✓

✓

✓

✓

**MS Kırıcı**

✓

✓

✓

✓

✓

**MM Kırıcı**

✓

✓

✓

✓

✓

**BM Kırıcı**

✓

✓

✓

✓

✓

**Ham kesici uç**

✓

✓

✓

✓

✓

✓

**Düz Üst (PCBN)**

✓

# GY SERİSİ

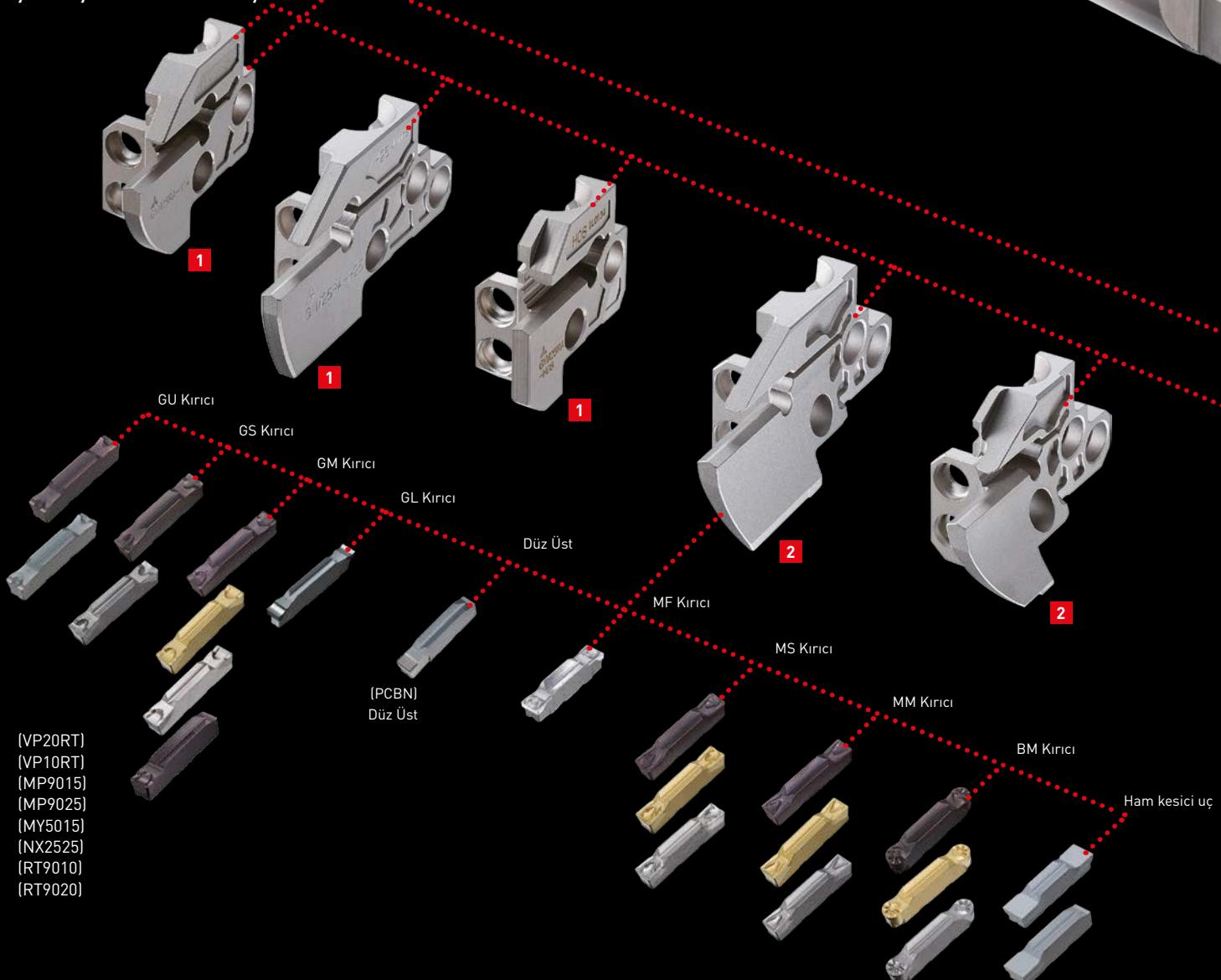
FARKLI ŞAFT BOYUTLARINA SAHİP ÇEŞİTLİ MODÜLER  
TUTUCULARA KARŞILIK GELEN , KESME VE KANAL  
ACMA BİÇAKLARI

## DELİK KANALI İÇİN MODÜLER TUTUCU

Kolay kullanımlı modüler kartuş sistemi, esnek takım yönetimine izin verirken mono blok bir tutucuya kıyaslanabilir düzeyde genel sağlamlığı da korur.

Dış çap'a/ delik

içine/radyal/eksenel kanal  
açmak için modüler kartuşlar



# İÇ/DIŞ KANAL AÇMA İÇİN MODÜLER TUTUCU

Kanal açma uygulamalarının tamamına yönelik, çok çeşitli bileşenlerin kombinasyonu ile oluşan geniş bir ürün yelpazesi.



**KANAL AÇMA UYGULAMALARININ TAMAMINA YÖNELİK,  
ÇOK ÇEŞİTLİ BİLEŞENLERİN KOMBİNASYONU İLE  
OLUŞAN GENİŞ BİR ÜRÜN YELPAZESİ.**

# GY SERİSİ

## FARKLI KANAL AÇMA UYGULAMALARI İÇİN GENİŞ TUTUCU VE KESİCİ UÇ SEÇENEĞİ

### **DIŞ • ALIN TUTUCULAR**

Farklı şaft boyutlarına sahip çeşitli modüler tutuculara karşılık gelen , kesme ve kanal açma bıçakları.



Farklı modüler kartuşlar kullanarak tek takım ile çeşitli kanal derinlikleri imkanı.

Geniş bir dizi muhtelif ölçülerde alın kanalı modüler kartuşları.



Dış çapa kanal açma

Alın kanalı açma



### **İÇ ÇAP TUTUCULAR**

Mevcut minimum Ø25 mm çapından itibaren geniş tutucu aralığı.

Kısa şaft tipleri standart stokdur.

Mono blok tip

Modüler tip

Mono blok tip

Modüler tip

Min. kesme çapı  
Ø25, Ø32



Min. kesme çapı  
Ø40, Ø50,  
Ø60, Ø70



Kısa



Standart



Kısa



Standart

# GY SERİSİ

## DIŞ KANAL AÇMA VE OTOMAT TEZGAHLARI İÇİN MONOBLOK TAKIM TUTUCULAR

Mono blok tutucu  
Ø 20 mm × 20 mm  
Ø 25 mm × 25 mm



Otomat tezgahları için

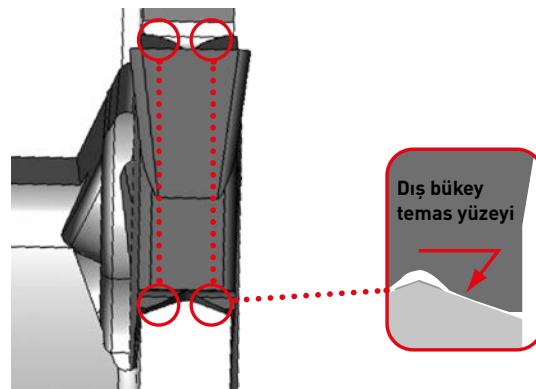
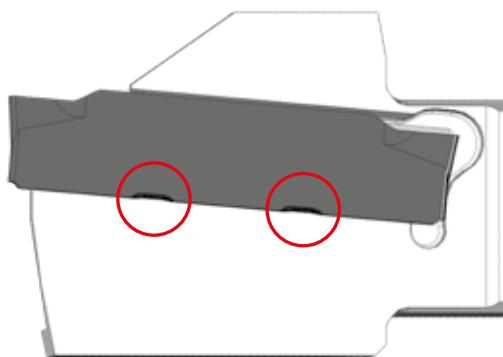
# GY SERİSİ

## OTOMAT TEZGAHLARINDA GÜVENİLİR KANAL OPERASYONLARI İÇİN YENİLİKÇİ KAVRAMA SİSTEMİ

### ÇOK GÜVENİLİR UÇ KAVRAMA

Güvenlik anahtarı ucu kilitler ve hareketi önler.

Dış bükey geometri yüksek hassasiyetli kavrama sağlar.

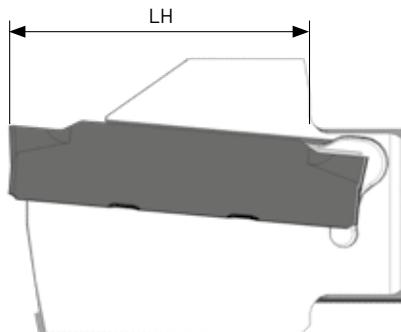


### OTOMAT TEZGAHLARI İÇİN MONOBLOK TATIM TUTUCULAR

Rijitliği bir hayli artırılmış yeni geometri ile vibrasyon ve ölçüsel kaçıklıkları önler ve böylelikle en genel kesme problemlerini ortadan kaldırır.

### ÇIKINTI BOYU, OTOMAT TEZGAHLARI İLE UYUMLUDUR

Kafa boyu otomat tezgahlarının çap sınırlarına uygundur.

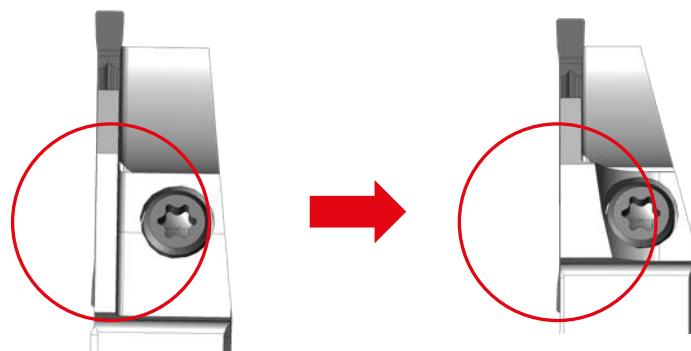


# GY SERİSİ

## OTOMAT TEZGAHLARI İÇİN RİJİT TAKIM TUTUCU

### GÜÇLÜ KAVRAMA KÖPRÜSÜ

Güçlü kavrama köprüsü tasarımı vibrasyonu engeller.



### DAHA KALIN TAKIM TABANI

Kesme direncine bağlı takım bükülmesini azaltır.



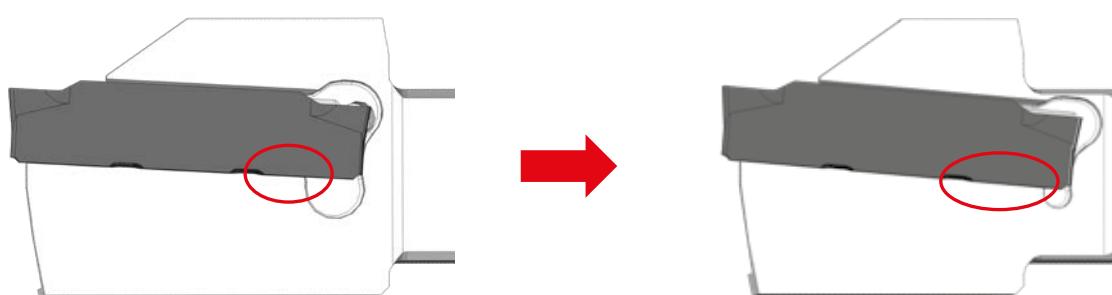
Sümilasyon analizi  
Ölçülen bükülme: 0.044 mm

Sümilasyon analizi  
Ölçülen bükülme: 0.013 mm

Sümilasyon analizi

### UÇ KAVRAMASININ GÜÇLENDİRİLMESİ

Ucun oturduğu yuva genişler ve iş parçasının deformasyonunu azaltır.



# GY SERİSİ

## YENİ SERİ

### DÜŞÜK DİRENÇ / ALÇAK TALAŞ KIRICI

#### 8° ve 15° derece yaklaşma açılı GS Kırıcı

Boyutsal hassasiyeti artırarak merkezde kalan kalıntıyı azaltır ve yüzey kalitesini artırır.

### KESME PERFORMANSI

#### SUS304 Malzemede kesme ve kalıntı kıyaslaması

Tam kesme sağlanıldı



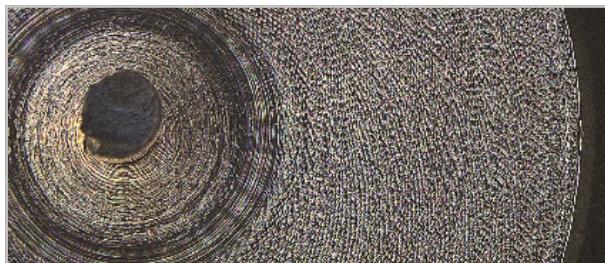
**GY**  
GS Kırıcı

Tam kesme sağlanamadı



Geleneksel A

Tam kesme sağlanamadı



Geleneksel B



Merkezde kalan meme: Ø 0.49 mm, Rz: 0.009 mm



Merkezde kalan meme: Ø 0.58 mm, Rz: 0.043 mm



Merkezde kalan meme: Ø 1.42 mm, Rz: 0.015 mm

Malzeme	SUS304 Ø16mm
Takım	CW = 2 mm Uç açısı 15°
Vc (m/dk)	100
fz (mm/dış)	0.03
Kesme Modu	Islak Kesme

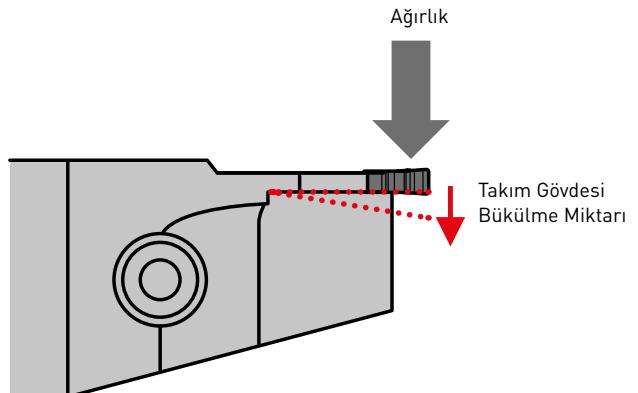
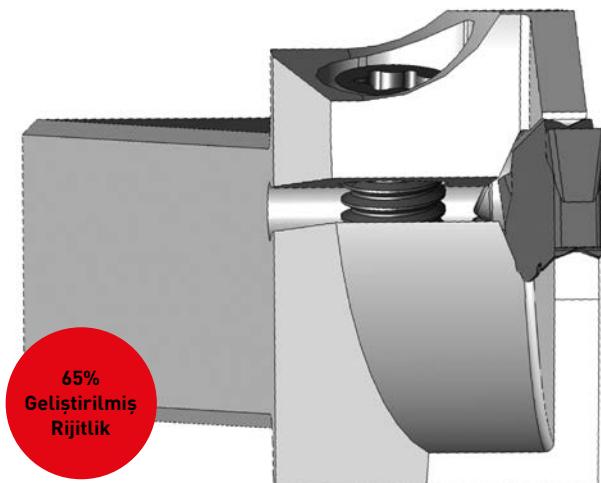
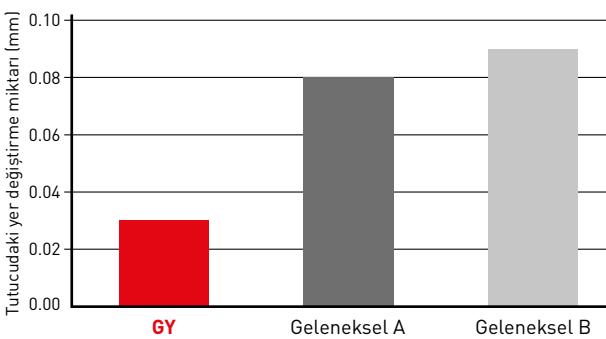
# GY SERİSİ

## OTOMAT TEZGAHLARI İÇİN KESME PERFORMANSI

### TAKIM TUTUCU BÜKÜLMESİNİN KIYASLAMASI

Takımın yüksek rıjitliği, titreşimi azaltır, böylelikle, yüzey kalitesi iyileşir ve merkezde kalan meme küçülür.

#### GY Tutucu



# GY SERİSİ

## OTOMAT TEZGAHLARI İÇİN KESME PERFORMANSI

### JIS SUS304 MALZEMEDE KESME OPERASYONUNDA YÜZEV KALİTESİ KİYASLAMASI

Takım tutucunun yüksek rıjitiği vibrasyon ve takım bükülmesini önlüyor ve yüzey kalitesini artırır.

#### GY Tutucu

Rz 1.8 µm



**GY**

Rz 5.6 µm



Geleneksel A

Rz 4.1 µm



Geleneksel B

Rz 5.7 µm



Geleneksel C

Malzeme	SUS304 Ø25mm
Takım	CW = 2 mm RE = 0.2 mm 16 x 16
Vc (m/dk)	120
fz (mm/dış)	0.10
Kesme Modu	Islak Kesme

Harika Yüzey  
Kalitesi

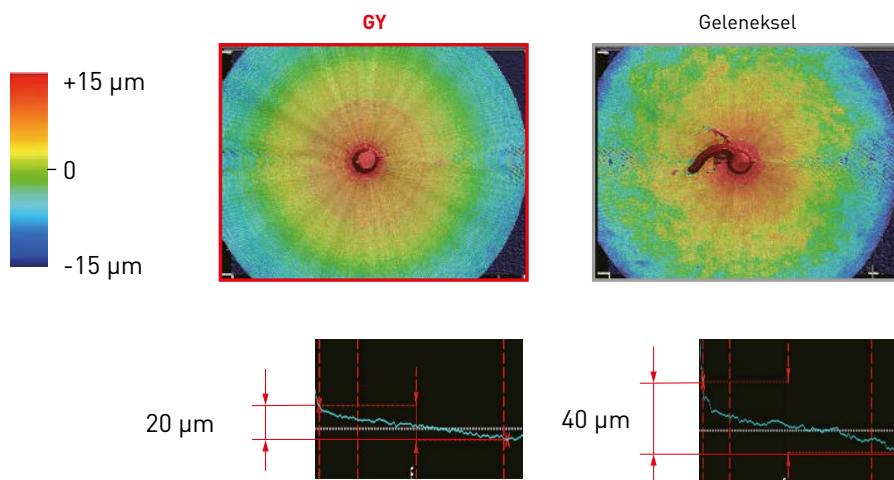
# GY SERİSİ

## OTOMAT TEZGAHLARI İÇİN KESME PERFORMANSI

### JIS SUS304 MALZEMEDE KESME OPERASYONUNDA YÜZEV KALİTESİ KİYASLAMASI

#### GY Tutucu

Yükseklik farkı renk skaliası



Malzeme	SUS304 Ø25mm
Takım	CW = 2 mm RE = 0.2 mm 16 x 16
Vc (m/dk)	120
fz (mm/dış)	0.10
Kesme Modu	Islak Kesme

Geleneksel  
ürünlerin 1/2si

# GY SERİSİ

## ADIM 1 – BİR UYGULAMA SEÇİN

**UYGULAMAYI VE İŞ PARÇASININ DÖNÜŞ YÖNÜNÜ SEÇİN, ARDINDAN SONRAKİ ADIMLARI TAKİP EDİN**

**Normal kullanım**

**SAAT YÖNÜ**

No.	Tip	Açı	Yön	Sayfa
1	Dış	0°	L	37
2	Dış	0°	R	37
3	Dış	90°	L	44
4	Alın	90°	R	62

**Tutucunun ters kullanımı**

No.	Tip	Açı	Yön	Sayfa
5	Alın	0°	L	47
6	İç	90°	R	64
7	Lamba	50°	L	46
8	Lamba	50°	R	46

**Normal kullanım**

**SAAT YÖNÜNÜN TERESİ**

No.	Tip	Açı	Yön	Sayfa
9	Dış	0°	R	37
10	Dış	0°	L	37
11	Dış	90°	R	44
12	Alın	90°	L	62

**Tutucunun ters kullanımı**

No.	Tip	Açı	Yön	Sayfa
13	Alın	0°	R	47
14	İç	90°	L	64
15	Lamba	50°	R	46
16	Lamba	50°	L	46

# GY SERİSİ

## ADIM 2 – BİR KESİCİ UÇ SEÇİN

- 1** İşleme için uygun bir kesici uç seçin, ardından karşılık gelen Uç Yuvası Ölçüsünü seçin.  
Uç Yuvası Ölçüsü modüler bıçağın yerlesim yeri genişliğine karşılık gelir.

### KANAL UÇLARI

Sipariş Numarası	RT9010	RT9020	VP10RT	VP20RT	MY8015	NZ2525	MB8025	Uç Yuvası Ölçüsü	CW	Tolerans	RE R/L	CDX	L	Geometri
<b>KANAL AÇMA/KESME</b>														
GY2M0200D020N-GU	●	●	●		D	2.00	±0.03	0.2	19.7	20.70	GU Kırıcı			
GY2M0239E020N-GU	●	●	●		E	2.39	±0.03	0.2	19.8	20.70	[Yumuşak çelik için]			
GY2M0250E020N-GU	●	●	●		E	2.50	±0.03	0.2	19.5	20.70				
GY2M0300F030N-GU	●	●	●		F	3.00	±0.03	0.3	19.3	20.70				
GY2M0318F030N-GU	●	●	●		F	3.18	±0.03	0.3	19.3	20.70				
GY2M0400G030N-GU	●	●	●		G	4.00	±0.04	0.3	24.2	25.65				
GY2M0475H040N-GU	●	●	●		H	4.75	±0.04	0.4	24.2	25.65				
GY2M0500H040N-GU	●	●	●		H	5.00	±0.04	0.4	24.2	25.65				
GY2M0600J040N-GU	●	●	●		J	6.00	±0.04	0.4	24.2	25.65				
GY2M0635J040N-GU	●	●	●		J	6.35	±0.04	0.4	24.2	25.65				

## ADIM 3 – BİR MODÜLER TUTUCU VE MODÜLER KARTUŞ SEÇİN

- 1** ADIM 1'deki takım tutucu sayfasına ilerleyin, ardından ADIM 2'de seçilen Uç Yuvası Ölçüsü sütununa gidin.
- 2** Takım tutucunun yönünü seçin.
- 3** Kullanılan tezgah için uygun bir modüler tutucu seçin.
- 4** Maksimum kanal derinliğini seçin.
- 5** **4**'e karşılık gelen modüler bir kartuş seçin  
Alın yüzeyine kanal açmak için modüler bir kartuş seçerken kesme çapı aralığının uygun olup olmadığına dikkat edin.

3	5	1	4	2											
Sipariş Numarası Takım	Sipariş Numarası Modüler Kartuş	Uç Yuvası Ölçüsü	CW	CDX	CUTDIA	Yön	H	B	LF* <sup>3</sup>	LH* <sup>3</sup>	LH2	HF	WF* <sup>3</sup>	HBH	Şek.
GYHR1616J00-M20R	● GYM20RA-D06	●	D	2.00	12	R	16	16	104	28	44	16	20	4	3
GYHL1616J00-M20L	● GYM20LA-D06	●		2.24		L	16	16	104	28	44	16	20	4	3
GYQR2020K00-D06	● -					R	20	20	125	36	-	20	20.15	-	7
GYQL2020K00-D06	● -					L	20	20	125	36	-	20	20.15	-	7
GYHR2020K00-M20R	● GYM20RA-D06	●				R	20	20	119	28	43	20	23	-	1
GYHL2020K00-M20L	● GYM20LA-D06	●				L	20	20	119	28	43	20	23	-	1
GYHR2020K00-M25R	● GYM25RA-D06	●				R	20	20	117	31	52	20	26	5	3
GYHL2020K00-M25L	● GYM25LA-D06	●				L	20	20	117	31	52	20	26	5	3
GYQR2525M00-D06	● -					R	25	25	150	36	-	25	25.15	-	7

# GW > TANIMLAMA

## KESİCİ UÇ/LAMA/LAMA GÖVDESİ

### KESİCİ UÇ

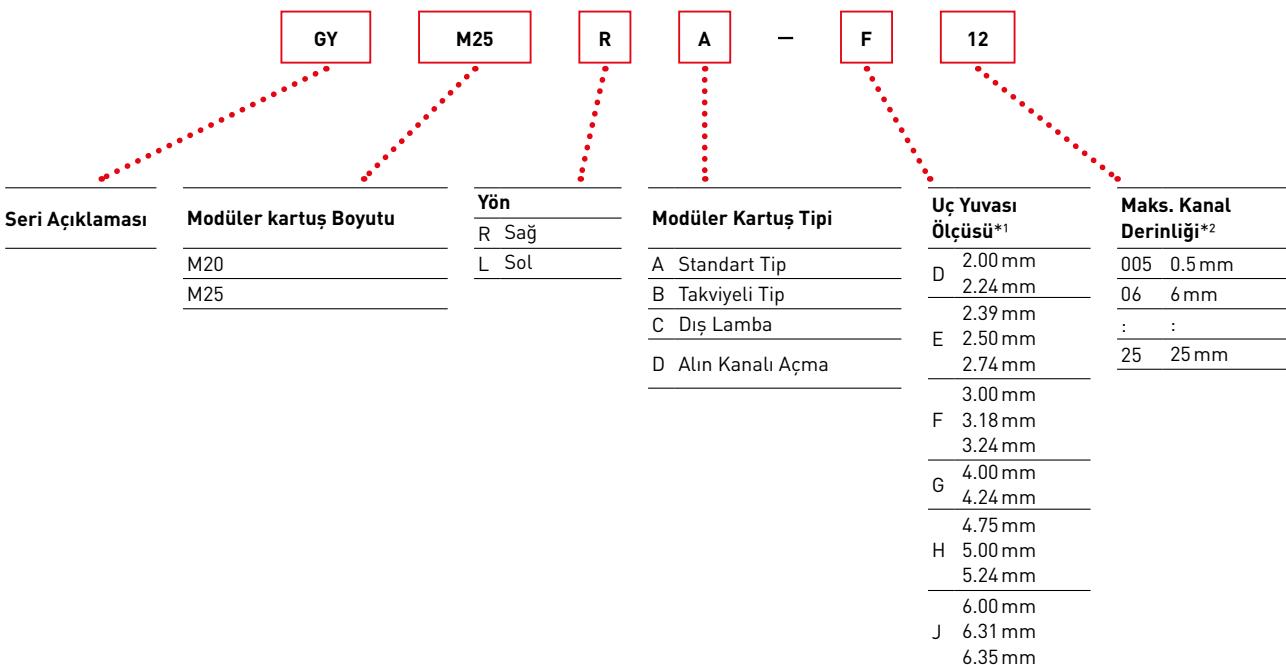
<b>GY</b>	<b>2</b>	<b>M</b>	<b>0300</b>	<b>F</b>	<b>030</b>	<b>N</b>	<b>05</b>	<b>G</b>	<b>F</b>
<hr/>									
<b>Seri Açıklaması</b>		<b>Çevresel Yapı</b>					<b>Kanal Genişliği</b>		
G Taşlanmış		0150 1.50 mm					Uç Yuvası Ölçüsü*		
M Sinterlenmiş		0200 2.00 mm					C 1.50 mm		
B Ham		:					D 2.00 mm		
							E 2.24 mm		
<b>Ağzı Sayısı</b>		0800 8.00 mm					F 2.39 mm		
1 1 Ağızlı Tip							G 2.50 mm		
2 2 Ağızlı Tip							H 2.74 mm		
							I 3.00 mm		
							J 3.18 mm		
							K 3.24 mm		
							L 4.00 mm		
							M 4.24 mm		
							N 4.75 mm		
							O 5.00 mm		
							P 5.24 mm		
							Q 6.00 mm		
							R 6.31 mm		
							S 6.35 mm		
							T 8.00 mm		
							U 4.75 mm		
							V 5.00 mm		
							W 5.24 mm		
							X 6.00 mm		
							Y 6.31 mm		
							Z 6.35 mm		
							AA 8.00 mm		
							AB 4.00 mm		
							AC 4.00 mm		
							AD 4.00 mm		
							AE 4.00 mm		
							AF 4.00 mm		
							AG 4.00 mm		
							AH 4.00 mm		
							AI 4.00 mm		
							AJ 4.00 mm		
							AK 4.00 mm		
							AL 4.00 mm		
							AM 4.00 mm		
							AN 4.00 mm		
							AO 4.00 mm		
							AP 4.00 mm		
							AQ 4.00 mm		
							AR 4.00 mm		
							AS 4.00 mm		
							AU 4.00 mm		
							AV 4.00 mm		
							AW 4.00 mm		
							AX 4.00 mm		
							AY 4.00 mm		
							AZ 4.00 mm		
							BA 4.00 mm		
							BB 4.00 mm		
							BC 4.00 mm		
							BD 4.00 mm		
							BE 4.00 mm		
							BF 4.00 mm		
							BG 4.00 mm		
							BH 4.00 mm		
							BI 4.00 mm		
							BJ 4.00 mm		
							BK 4.00 mm		
							BL 4.00 mm		
							BM 4.00 mm		
							BN 4.00 mm		
							BO 4.00 mm		
							BP 4.00 mm		
							BQ 4.00 mm		
							BS 4.00 mm		
							BT 4.00 mm		
							BU 4.00 mm		
							BV 4.00 mm		
							BW 4.00 mm		
							BX 4.00 mm		
							BY 4.00 mm		
							BZ 4.00 mm		
							CA 4.00 mm		
							CB 4.00 mm		
							CC 4.00 mm		
							CD 4.00 mm		
							CE 4.00 mm		
							CF 4.00 mm		
							CG 4.00 mm		
							CH 4.00 mm		
							CI 4.00 mm		
							CJ 4.00 mm		
							CK 4.00 mm		
							CL 4.00 mm		
							CM 4.00 mm		
							CN 4.00 mm		
							CO 4.00 mm		
							CP 4.00 mm		
							CQ 4.00 mm		
							CR 4.00 mm		

# GW > TANIMLAMA

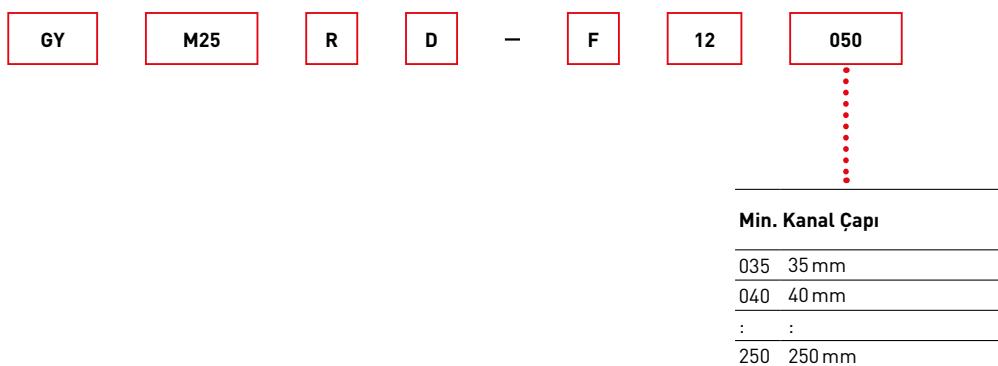
# KESİCİ UÇ/LAMA/LAMA GÖVDESİ

## **MODÜLER KARTUŞ**

DIS/ic/Lambda



## Alın Kanalı Açma



**Not : Boyut sembollerini ISO13399 ile uyumludur.**

\*<sup>1</sup> Kesici üçüncüyle aynı sembole sahip bir Uç Yuyası Ölçüsünü seçin.

\*<sup>2</sup> Maksimum kanal derinliği, dis kanal açma için kullanıldığından, kullanılan kesici uca göre değişen bir değerdir.

\*<sup>3</sup> İç kanal acma için, sayfa 90-92'daki maksimum kanal derinliklerine (CDX) bakınız.

\*4 GYM20R/LA-010, GYM20R/LA-012, GYM25R/LA-012 ve GYM25R/LA-014 hem de iç kanal açma için kullanılabilir.

# GW > TANIMLAMA

## KESİCİ UÇ/LAMA/LAMA GÖVDESİ

### DIŞ/ALIN KANALI AÇMA/LAMBA

#### Mono Blok Tutucu

GY	P	R	2525	M	00	-	K	25
<hr/>								
Seri Açıklaması	Takımın Yönü	Şaft Çapı (HxW)	Tutucu Boyu	Uç Yuvası Ölçüsü*1	Maks. Kanal Derinliği			
R Sağ		1010 10 mm x 10 mm	J 110 mm	C 1.50 mm	06 6 mm			
L Sol		1212 12 mm x 12 mm	JX 120 mm	D 2.00 mm	08 8 mm			
		1616 16 mm x 16 mm	K 125 mm	2.24 mm	:	:		
		2012 20 mm x 12 mm	M 150 mm	2.39 mm				
		2020 20 mm x 20 mm	P 170 mm	E 2.50 mm				
		2525 25 mm x 25 mm		2.74 mm				
		3225 32 mm x 25 mm		3.00 mm				
		3232 32 mm x 32 mm		F 3.18 mm				
				3.24 mm				
				G 4.00 mm				
				4.24 mm				
				4.75 mm				
				H 5.00 mm				
				5.24 mm				
				6.00 mm				
				J 6.31 mm				
				6.35 mm				
				K 8.00 mm				

#### Modüler Tutucu

GY	H	R	2525	M	00	-	M25	R
<hr/>								
Modüler Bıçak Boyutu	Modüler Bıçağın Yönü							
M20	R Sağ							
M25	L Sol							

\*1 Kesici ucunkiyle aynı sembole sahip bir Uç Yuvası Ölçüsünü seçin.

# GW > TANIMLAMA

## KESİCİ UÇ/LAMA/LAMA GÖVDESİ

**İç**

### Mono Blok Tutucu

<b>Seri Açıklaması</b>	<b>Takımın Yönü</b>	<b>Şaft Çapı</b>	<b>Tutucu Boyu</b>	<b>Açı (derece)</b>	<b>Maks. Kanal Derinliği</b>
	R Sağ L Sol	20 20 mm 25 25 mm 32 32 mm 40 40 mm 50 50 mm	K 125 mm L 140 mm M 150 mm P 170 mm Q 180 mm R 200 mm S 250 mm T 300 mm	90 90°	06 6 mm 07 7 mm
<b>Tutucu Tipi</b>				<b>Boyun Uzunluğu</b>	<b>Uç Yuvası Ölçüsü*1</b>
A Mono blok D Modüler Tutucu				A 30 mm B 40 mm C 50 mm D 60 mm F 80 mm	D 2.00 mm 2.24 mm 2.39 mm E 2.50 mm 2.74 mm 3.00 mm F 3.18 mm 3.24 mm G 4.00 mm 4.24 mm 4.75 mm H 5.00 mm 5.24 mm 6.00 mm J 6.31 mm 6.35 mm

### Modüler Tutucu

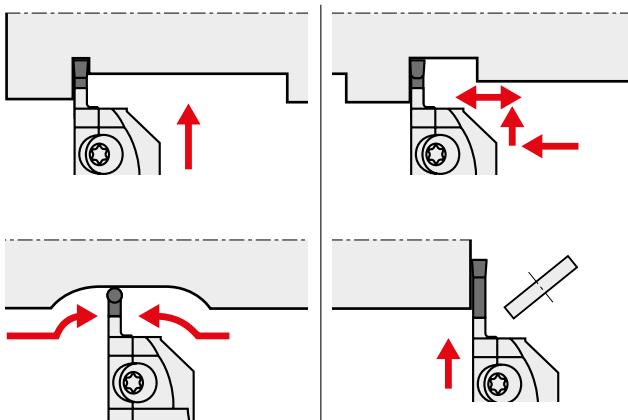
<b>Modüler Bıçak Boyutu</b>	<b>Modüler Bıçağın Yönü</b>
M20	R Sağ
M25	L Sol

\*1 Kesici ucunkiyle aynı sembole sahip bir Uç Yuvası Ölçüsünü seçin.

# GY SERİSİ

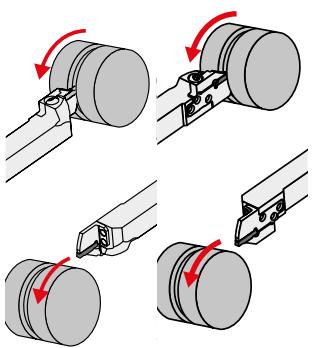
## DIS ÇAP KANAL AÇMA İÇİN

### 00° TİP TUTUCU

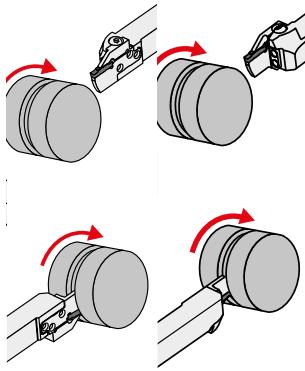


### KESME ŞEKLİ

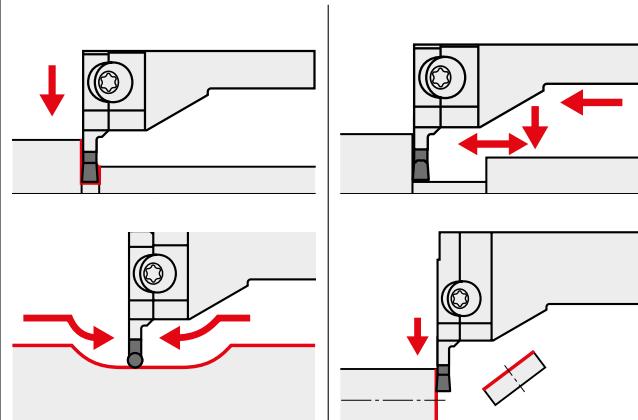
Saat Yönü



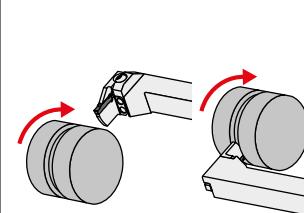
Saat Karşı Yönü



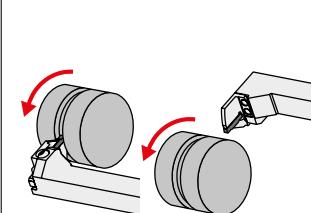
### 90° TİP TUTUCU



Saat Karşı Yönü

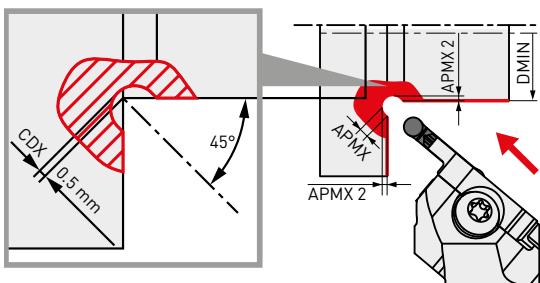


Saat Yönü



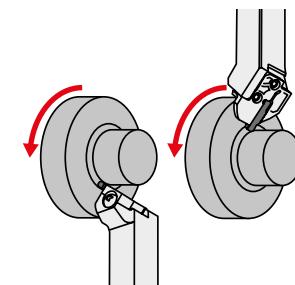
## DIS ÇAP YAĞLAMA KANALI

### 50° TÜRÜ TUTUCU

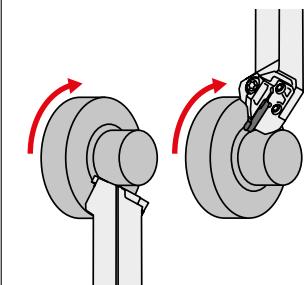


### KESME ŞEKLİ

Saat Yönü



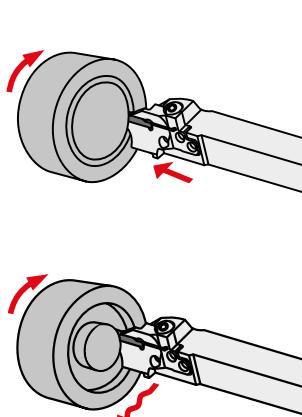
Saat Karşı Yönü



# GY SERİSİ

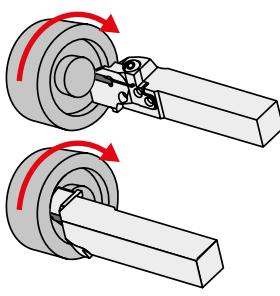
## ALIN YÜZÜNE KANAL AÇMA

### 00° TİP TUTUCU

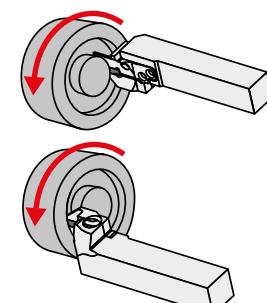


### KESME ŞEKLİ

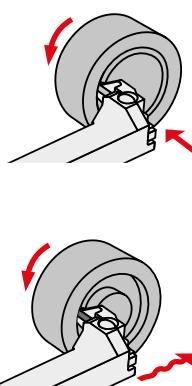
Saat Karşı Yönü



Saat Yönü

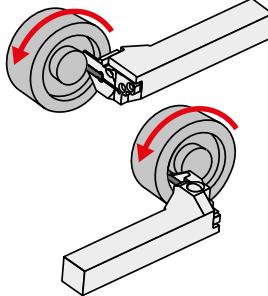


### 90° TİP TUTUCU

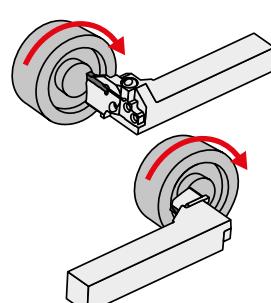


### KESME ŞEKLİ

Saat Yönü

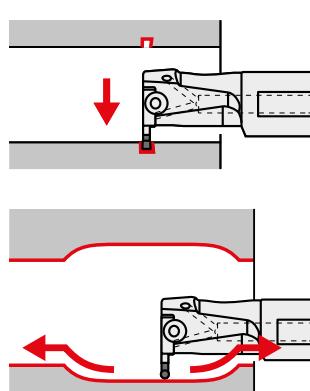


Saat Karşı Yönü



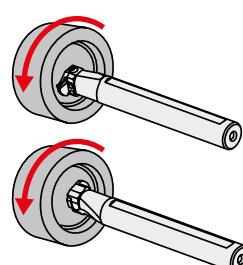
## KANAL AÇMA

### 90° TİP TAKIM

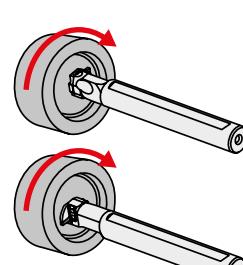


### KESME ŞEKLİ

Saat Yönü



Saat Karşı Yönü

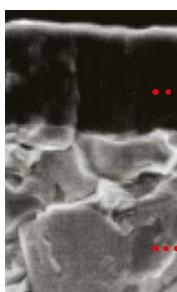


# KESİCİ UÇ KALİTELERİ

P	M	K	S	H	N
NX2525	●				●
MY5015	●		MY5015	●	RT9010
VP10RT	●	VP10RT	●	VP10RT	
VP20RT	✿	VP20RT	✿	VP20RT	
			VP10RT RT9010 MP9015	BC8110	●
			VP20RT RT9020 MP9025	●	●

## VP20RT

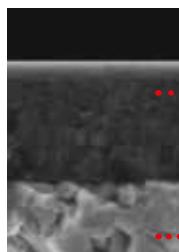
### (1. Öneri)



Cok çeşitli uygulamalar için uygun PVD kaplamalı kalite. Özel sert sinterlenmiş karbür altının MIRACLE kaplama ile kombinasyonu aşınma ve kırılma direncinin mükemmel bir dengesini sağlar.

- MIRACLE Kaplama
- Karbür Alt yapı (HRA 90.5)

## MP9015

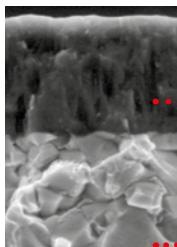


PVD kaplamalı Sinterlenmiş karbür alt yapılu kalite. HRSA malzemelerin genel uygulamaları için ilk öneri

- Yüksek Al-zengin (Al, Ti) N Tek katlı kaplama teknolojisi
- Özel sinterlenmiş karbür alt yapı

## VP10RT

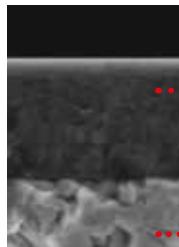
### (2. Tavsiye)



VP20RT'den daha sert sinterlenmiş karbür alt yapı ile PVD kaplamalı kalite. Kesilmesi zor malzemelerde takım ömrünü uzatmak için kullanılır.

- MIRACLE Kaplama
- Karbür Alt yapı (HRA 92.0)

## MP9025



Güçlü sinterlenmiş karbür alt yapıya sahip PVD kaplamalı kalite. HRSA malzemelerin stabil olmayan uygulamaların da kesme kenarı dayanıklılığı sağlar.

- Yüksek Al-zengin (Al, Ti) N Tek katlı kaplama teknolojisi
- Özel sinterlenmiş karbür alt yapı

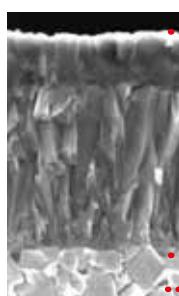
## RT9010

Titanium alaşımalar için ilk tavsiye kalitedir.

## BC8110

Sertleştirilmiş çeliğin işlenmesinde daha uzun ömür sağlayan düz kesmeler için kaplamalı PCBN kalite

## MY5015



Yüksek sıcaklıklarda bile mükemmel aşınma direncine sahip CVD kaplamalı kalite. Dökme ve sünek dökme demirlerlerin işlenmesinde daha uzun takım ömrü sağlar. Çeliklerin yüksek hızlarda düz darbesiz kesimi için de uygundur.

- CVD Kaplama
- Karbür Alt yapı

## NX2525

NX2525, düşük kesme hızlarında çeliklerin finiș işlemi ve iyi finiș yüzey kaliteleri için sermet kalitesidir.

# ÖZEL TAŞLAMA İÇİN HAM KESİCİ UÇLAR



1 Ağızlı Tip

2 Ağızlı Tip

## RT9010/RT9020

### HAM KESİCİ UÇ

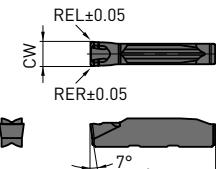
Ham kesici uçlar için daha geniş aralıkta uygulamalarda RT9020 ilk öneridir, RT9010, RT9020 den daha sert bir altyapıya sahiptir ve stabil kesme uygulamalarında daha uzun takım ömrü için idealdir. Her iki kaliteye uygulama şeşlinine göre gerekli uygun bir kaplamanın tatbiki önerilir.

# YEDEK PARÇALAR

Takım	Bağlama Vidası	Kartuş Vidası	Anahtar
GYQR/L000-000	[1] HSC05030 (Sıkma Torku : 7.0N·m)	—	HKY40R
GYHR/L000-M20R/L		TS407 (Sıkma Torku : 3.5N·m)	[3] TKY30R [4] TKY15D
GYHR/L000-M25R/L	[2] GY06013M (Sıkma Torku : 6.0N·m)	TS55 (Sıkma Torku : 5.0N·m)	[3] TKY30R [4] TKY25D
GYPR/L00000-K25		—	[3] TKY30R
GYSR/L1010JX00	[3] CS350990T	—	[3] TKY10R
GYSR/L1212JX00			
GYSR/L1616JX00	[3] TS4SBL	—	[3] TKY15R
GYSR/L1915K00			
GYSR/L2012JX00	[3] CS350990T	—	[3] TKY10R
GYSR/L2020K00			
GYSR/L2525K00	[3] HSC05018	—	[3] HKY40R

# KESİCİ UÇ (TEK KÖŞELİ)

Sipariş Numarası	RT9010	RT9020	VP1ORT	VP2ORT	MY5015	NX2525	BC8110	MP9015	MP9025	Uç oturma yeri ölçüsü	CW	Tolerans	RER/L	L	Geometri
<b>KANAL AÇMA / KESME İÇİN</b>															
GY1M0200D020N-GM	● ● ●				● ●	D	2.00	±0.03	0.2	20.70					GM Kırıcı (Orta ilerleme )
GY1M0250E020N-GM	● ● ★				● ●	E	2.50	±0.03	0.2	20.70					
GY1M0300F030N-GM	● ● ●				● ●	F	3.00	±0.03	0.3	20.70					
GY1M0400G030N-GM	● ● ●				● ●	G	4.00	±0.04	0.3	25.65					
GY1M0500H040N-GM	● ● ●				● ●	H	5.00	±0.04	0.4	25.65					
<b>KESME İÇİN</b>															
GY1M0200D020R05-GM	● ●					D	2.00	±0.03	0.2	20.80					R/L05-GM Kırıcı
GY1M0200D020L05-GM	★ ●					D	2.00	±0.03	0.2	20.80					
GY1M0300F030R05-GM	● ●					F	3.00	±0.03	0.3	20.85					
GY1M0300F030L05-GM	● ●					F	3.00	±0.03	0.3	20.85					

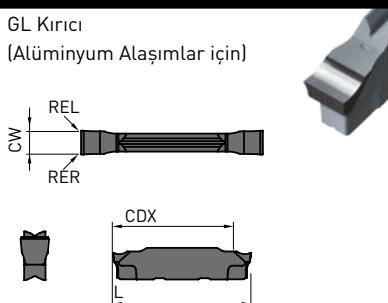
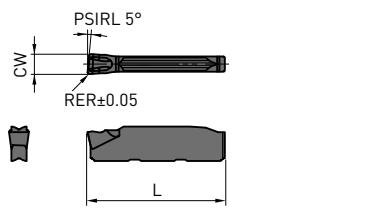
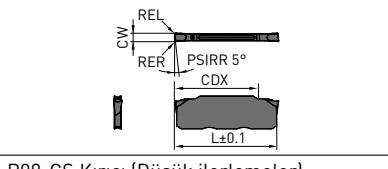
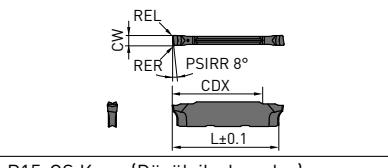
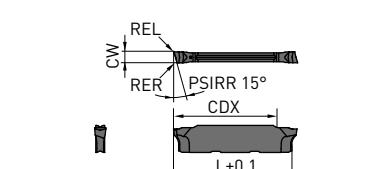


Sol taraftaki kesici uç gösterilmiştir.

# KANAL UÇLARI

Sipariş Numarası	RT9010	RT9020	VP10RT	VP20RT	MY5015	NX2525	BC8110	MP9015	MP9025	Uç Yuvası Ölçüsü	CW	Tolerans	RE R/L	CDX	L	Geometri
<b>KANAL AÇMA / KESME</b>																
GY2M0200D020N-GU	●	●	●				D	2.00	±0.03	0.2	19.7	20.70				GU Kırıcı (Yumuşak çelik için)
GY2M0239E020N-GU	●	●	●				E	2.39	±0.03	0.2	19.8	20.70				
GY2M0250E020N-GU	●	●	●				E	2.50	±0.03	0.2	19.5	20.70				
GY2M0300F030N-GU	●	●	●				F	3.00	±0.03	0.3	19.3	20.70				
GY2M0318F030N-GU	●	●	●				F	3.18	±0.03	0.3	19.3	20.70				
GY2M0400G030N-GU	●	●	●				G	4.00	±0.04	0.3	24.2	25.65				
GY2M0475H040N-GU	●	●	●				H	4.75	±0.04	0.4	24.2	25.65				
GY2M0500H040N-GU	●	●	●				H	5.00	±0.04	0.4	24.2	25.65				
GY2M0600J040N-GU	●	●	●				J	6.00	±0.04	0.4	24.2	25.65				
GY2M0635J040N-GU	●	●	●				J	6.35	±0.04	0.4	24.2	25.65				
GY2M0120B010N-GS	●	●					B	1.20	±0.03	0.1	12.2	14.70				GS Kırıcı (Düşük ilerleme)
GY2M0150C010N-GS	●	●					C	1.50	±0.03	0.1	13.4	14.70				
GY2M0200D020N-GS	●	●	●				D	2.00	±0.03	0.2	18.7	20.70				
GY2M0239E020N-GS	●	●	●				E	2.39	±0.03	0.2	18.5	20.70				
GY2M0250E020N-GS	●	●	●				E	2.50	±0.03	0.2	18.5	20.70				
GY2M0300F020N-GS	●	●	●				F	3.00	±0.03	0.2	18.5	20.70				
GY2M0318F020N-GS	●	●	●				F	3.18	±0.03	0.2	18.5	20.70				
GY2M0400G020N-GS	●	●	●				G	4.00	±0.04	0.2	23.9	25.65				
GY2M0475H030N-GS	●	●	●				H	4.75	±0.04	0.3	23.9	25.65				
GY2M0500H030N-GS	●	●	●				H	5.00	±0.04	0.3	24.0	25.65				
GY2M0600J030N-GS	●	●	●				J	6.00	±0.04	0.3	24.1	25.65				
GY2M0635J030N-GS	●	●	●				J	6.35	±0.04	0.3	24.1	25.65				
GY2M0800K030N-GS	●	●					K	8.00	±0.04	0.3	29.1	30.50				
GY1M0200D020N-GM	●	●	●	●	●	D	2.00	±0.03	0.2	-	20.70				GM Kırıcı (Orta ilerleme)	
GY1M0250E020N-GM	●	●	★	●	●	E	2.50	±0.03	0.2	-	20.70					
GY1M0300F030N-GM	●	●	●	●	●	F	3.00	±0.03	0.3	-	20.70					
GY1M0400G030N-GM	●	●	●	●	●	G	4.00	±0.04	0.3	-	25.65					
GY1M0500H040N-GM	●	●	●	●	●	H	5.00	±0.04	0.4	-	25.65					
GY2M0150C020N-GM	●	●	●		●	C	1.50	±0.03	0.2	13.9	14.70				GM Kırıcı (Orta ilerleme)	
GY2M0200D020N-GM	●	●	●	●	●	D	2.00	±0.03	0.2	19.4	20.70					
GY2M0239E020N-GM	●	●	●	●	●	E	2.39	±0.03	0.2	19.4	20.70					
GY2M0250E020N-GM	●	●	●	●	●	E	2.50	±0.03	0.2	19.4	20.70					
GY2M0300F030N-GM	●	●	●	●	●	F	3.00	±0.03	0.3	19.4	20.70					
GY2M0318F030N-GM	●	●	●	●	●	F	3.18	±0.03	0.3	19.4	20.70					
GY2M0400G030N-GM	●	●	●	●	●	G	4.00	±0.04	0.3	24.4	25.65					
GY2M0475H040N-GM	●	●	●	●	●	H	4.75	±0.04	0.4	24.3	25.65					
GY2M0500H040N-GM	●	●	●	●	●	H	5.00	±0.04	0.4	24.3	25.65					
GY2M0600J040N-GM	●	●	●	●	●	J	6.00	±0.04	0.4	24.3	25.65					
GY2M0635J040N-GM	●	●	●	●	●	J	6.35	±0.04	0.4	24.3	25.65					
GY2M0800K050N-GM	●	●	●	●	●	K	8.00	±0.04	0.5	29.3	30.50					

# KANAL UÇLARI

Sipariş Numarası	RT9010	RT9020	VP10RT	VP20RT	MY5015	NX2525	BC8110	MP9015	MP9025	Uç Yuvası Ölçüsü	CW	Tolerans	RE R/L	CDX	L	Geometri
<b>KANAL AÇMA / KESME</b>																
GY2G0200D005N-GL	●				D	2.00	±0.02	0.05		19.5	21.05	GL Kırıcı (Alüminyum Alaşımalar için)				
GY2G0250E005N-GL	●				E	2.50	±0.02	0.05		19.1	21.05					
GY2G0300F005N-GL	●				F	3.00	±0.02	0.05		18.9	21.05					
<b>KESME</b>																
GY1M0200D020R05-GM	● ●				D	2.00	±0.03	0.2	-	20.80	R/L05-GM Kırıcı					
GY1M0200D020L05-GM	★ ●				D	2.00	±0.03	0.2	-	20.80						
GY1M0300F030R05-GM	● ●				F	3.00	±0.03	0.3	-	20.85						
GY1M0300F030L05-GM	● ●				F	3.00	±0.03	0.3	-	20.85						
GY2M0200D020R05-GM	● ●				D	2.00	±0.03	0.2	19.5	20.80	R/L05-GM Kırıcı					
GY2M0200D020L05-GM	● ●				D	2.00	±0.03	0.2	19.5	20.80						
GY2M0250E020R05-GM	● ●				E	2.50	±0.03	0.2	19.5	20.825						
GY2M0250E020L05-GM	● ●				E	2.50	±0.03	0.2	19.5	20.825						
GY2M0300F030R05-GM	● ●				F	3.00	±0.03	0.3	19.5	20.85						
GY2M0300F030L05-GM	● ●				F	3.00	±0.03	0.3	19.5	20.85						
GY2M0400G030R05-GM	● ●				G	4.00	±0.04	0.3	24.5	25.85						
GY2M0400G030L05-GM	● ●				G	4.00	±0.04	0.3	24.5	25.85						
GY2M0500H040R05-GM	● ●				H	5.00	±0.04	0.4	24.5	25.95						
GY2M0500H040L05-GM	● ●				H	5.00	±0.04	0.4	24.5	25.95	Sağ yönlü kesici uç gösterilmektedir.					
GY2M0120B010R05-GS	★ ★				B	1.20	±0.03	0.1	12.22	14.70	R/L05-GS Kırıcı (Düşük ilerlemeler)					
GY2G0150C010R08-GS	● ●				C	1.50	±0.02	0.1	13.17	15.20	R08-GS Kırıcı (Düşük ilerlemeler)					
GY2G0200D020R08-GS	● ●				D	2.00	±0.03	0.2	18.85	21.30						
GY2G0250E020R08-GS	● ●				E	2.50	±0.03	0.2	19.04	21.50						
GY2G0300F020R08-GS	● ●				F	3.00	±0.03	0.2	18.62	21.50						
GY2G0150C003R15-GS	● ●				C	1.50	±0.02	0.03	13.17	15.20	R15-GS Kırıcı (Düşük ilerlemeler)					
GY2G0150C010R15-GS	● ●				C	1.50	±0.02	0.1	13.17	15.20						
GY2G0200D003R15-GS	● ●				D	2.00	±0.03	0.03	18.85	21.30						
GY2G0200D010R15-GS	● ●				D	2.00	±0.03	0.1	18.85	21.30						
GY2G0250E003R15-GS	● ●				E	2.50	±0.03	0.03	19.04	21.50						
GY2G0250E020R15-GS	● ●				E	2.50	±0.03	0.2	19.04	21.50						
GY2G0300F003R15-GS	● ●				F	3.00	±0.03	0.03	18.62	21.50						
GY2G0300F020R15-GS	● ●				F	3.00	±0.03	0.2	18.62	21.50						

# KANAL UÇLARI

Sipariş Numarası	RT9010	RT9020	VP10RT	VP20RT	MY5015	NX2525	BC8110	MP9015	MP9025	Uç Yuvası Ölücüsü	CW	Tolerans	RE R/L	CDX	L	LE	Geometri
<b>KANAL AÇMA</b>																	
GY1G0200D020N-GFGS					●		D	2.00	±0.03	0.2	—	20.70	2.7				<p>[Sertleştirilmiş malzemeler için]</p>
GY1G0239E020N-GFGS					●		E	2.39	±0.03	0.2	—	20.70	2.7				
GY1G0250E020N-GFGS					●		E	2.50	±0.03	0.2	—	20.70	2.7				
GY1G0300F020N-GFGS					●		F	3.00	±0.03	0.2	—	20.70	2.7				
GY1G0318F020N-GFGS					●		F	3.18	±0.03	0.2	—	20.70	2.7				
GY1G0400G020N-GFGS					●		G	4.00	±0.03	0.2	—	25.65	2.7				
GY1G0475H020N-GFGS					●		H	4.75	±0.03	0.2	—	25.65	2.7				
GY1G0500H020N-GFGS					●		H	5.00	±0.03	0.2	—	25.65	2.7				
GY1G0600J020N-GFGS					●		J	6.00	±0.03	0.2	—	25.65	2.7				
<b>ÇOK FONKSİYONLU KANAL AÇMA</b>																	
GY2G0200D020N-MF	●	●	●	●	●		D	2.00	±0.02	0.2	19.5	21.05	—			<p>MF Kırıcı (Finiş)</p>	
GY2G0224D015N-MF <sup>*</sup>	●	●	●	●	●		D	2.24	±0.02	0.15	19.8	21.05	—				
GY2G0239E020N-MF	★	★	★	★			E	2.39	±0.02	0.2	19.2	21.05	—				
GY2G0250E020N-MF	●	●	●	●	●		E	2.50	±0.02	0.2	19.4	21.05	—				
GY2G0274E020N-MF <sup>*</sup>	●	●	●	●	●		E	2.74	±0.02	0.2	19.7	21.05	—				
GY2G0300F020N-MF	●	●	●	●	●		F	3.00	±0.02	0.2	19.5	21.05	—				
GY2G0300F040N-MF	●	●	●	●	●		F	3.00	±0.02	0.4	19.3	21.05	—				
GY2G0318F020N-MF	★	★	★	★			F	3.18	±0.02	0.2	19.5	21.05	—				
GY2G0318F040N-MF	★	★	★	★			F	3.18	±0.02	0.4	19.3	21.05	—				
GY2G0324F020N-MF <sup>*</sup>	●	●	●	●	●		F	3.24	±0.02	0.2	19.5	21.05	—				
GY2G0400G020N-MF	●	●	●	●	●		G	4.00	±0.02	0.2	24.9	25.95	—				
GY2G0400G040N-MF	●	●	●	●	●		G	4.00	±0.02	0.4	24.7	25.95	—				
GY2G0400G080N-MF	●	●	●	●	●		G	4.00	±0.02	0.8	24.3	25.95	—				
GY2G0424G020N-MF <sup>*</sup>	●	●	●	●	●		G	4.24	±0.02	0.2	24.9	25.95	—				
GY2G0424G040N-MF	●	●	●	●	●		H	4.75	±0.02	0.2	24.4	25.95	—				
GY2G0424G080N-MF	●	●	●	●	●		H	4.75	±0.02	0.4	24.2	25.95	—				
GY2G0475H020N-MF	★	★	★	★			H	4.75	±0.02	0.2	24.4	25.95	—				
GY2G0475H040N-MF	★	★	★	★			H	4.75	±0.02	0.4	24.2	25.95	—				
GY2G0475H080N-MF	★	★	★	★			H	4.75	±0.02	0.8	23.8	25.95	—				
GY2G0500H020N-MF	●	●	●	●	●		H	5.00	±0.02	0.2	24.4	25.95	—				
GY2G0500H040N-MF	●	●	●	●	●		H	5.00	±0.02	0.4	24.2	25.95	—				
GY2G0500H080N-MF	●	●	●	●	●		H	5.00	±0.02	0.8	23.8	25.95	—				
GY2G0524H020N-MF <sup>*</sup>	●	●	●	●	●		H	5.24	±0.02	0.2	24.4	25.95	—				
GY2G0600J020N-MF	●	●	●	●	●		J	6.00	±0.02	0.2	24.4	25.95	—				
GY2G0600J040N-MF	●	●	●	●	●		J	6.00	±0.02	0.4	24.2	25.95	—				
GY2G0600J080N-MF	●	●	●	●	●		J	6.00	±0.02	0.8	23.8	25.95	—				
GY2G0631J020N-MF <sup>*</sup>	●	●	●	●	●		J	6.31	±0.02	0.2	24.4	25.95	—				
GY2G0635J020N-MF	★	★	★	★			J	6.35	±0.02	0.2	24.4	25.95	—				
GY2G0635J040N-MF	★	★	★	★			J	6.35	±0.02	0.4	24.2	25.95	—				
GY2G0635J080N-MF	★	★	★	★			J	6.35	±0.02	0.8	23.8	25.95	—				
GY2M0200D020N-MS	●	●	●	●	●		D	2.00	±0.03	0.2	19.1	20.70	—				
GY2M0250E020N-MS	●	●	●	●	●		E	2.50	±0.03	0.2	19.1	20.70	—				
GY2M0300F020N-MS	●	●	●	●	●		F	3.00	±0.03	0.2	19.2	20.70	—				
GY2M0300F040N-MS	●	●	●	●	●		F	3.00	±0.03	0.4	18.9	20.70	—				
GY2M0400G020N-MS	●	●	●	●	●		G	4.00	±0.04	0.2	24.2	25.65	—				
GY2M0400G040N-MS	●	●	●	●	●		G	4.00	±0.04	0.4	23.9	25.65	—				
GY2M0500H040N-MS	●	●	●	●	●		H	5.00	±0.04	0.4	23.9	25.65	—				
GY2M0500H080N-MS	●	●	●	●	●		H	5.00	±0.04	0.8	23.5	25.65	—				
GY2M0600J040N-MS	●	●	●	●	●		J	6.00	±0.04	0.4	23.9	25.65	—				
GY2M0600J080N-MS	●	●	●	●	●		J	6.00	±0.04	0.8	23.5	25.65	—				
GY2M0800K080N-MS	●	●	●	●	●		K	8.00	±0.04	0.8	28.5	30.50	—				

\*1 Segmana karşılık gelen kanal genişliği.

# KANAL UÇLARI

Sipariş Numarası	RT9010	RT920	VP10RT	VP20RT	MY5015	NX2525	BC8110	MP9015	MP9025	Uç Yuvası Ölçüsü	CW	Tolerans	RE R/L	CDX	L	Geometri
<b>ÇOK FONKSİYONLU KANAL AÇMAİ</b>																
GY2M0200D020N-MM	●	●	●	●	●	●	D	2.00	±0.03	0.2	19.1	20.70	MM Kırıcı (Orta ilerleme)			
GY2M0250E020N-MM	●	●	●	●	●	●	E	2.50	±0.03	0.2	19.1	20.70				
GY2M0300F020N-MM	●	●	●	●	●	●	F	3.00	±0.03	0.2	19.1	20.70				
GY2M0300F040N-MM	●	●	●	●	●	●	F	3.00	±0.03	0.4	18.9	20.70				
GY2M0300F080N-MM	●	●	●	●	●	●	F	3.00	±0.03	0.8	18.5	20.70				
GY2M0400G020N-MM	●	●	●	●	●	●	G	4.00	±0.04	0.2	24.1	25.65				
GY2M0400G040N-MM	●	●	●	●	●	●	G	4.00	±0.04	0.4	23.9	25.65				
GY2M0400G080N-MM	●	●	●	●	●	●	G	4.00	±0.04	0.8	23.5	25.65				
GY2M0500H040N-MM	●	●	●	●	●	●	H	5.00	±0.04	0.4	23.9	25.65				
GY2M0500H080N-MM	●	●	●	●	●	●	H	5.00	±0.04	0.8	23.5	25.65				
GY2M0600J040N-MM	●	●	●	●	●	●	J	6.00	±0.04	0.4	23.9	25.65				
GY2M0600J080N-MM	●	●	●	●	●	●	J	6.00	±0.04	0.8	23.5	25.65				
GY2M0800K080N-MM	●	●	●	●	●	●	K	8.00	±0.04	0.8	28.5	30.50				
GY2M0800K120N-MM	●	●	●	●	●	●	K	8.00	±0.04	1.2	28.1	30.50				
<b>KOPYALAMA/YATAK AÇMA</b>																
GY2M0200D100N-BM	●	●	●	●	●	●	D	2.00	±0.03	1.00	19.5	20.90	BM Kırıcı			
GY2M0250E125N-BM	●	●	●	●	●	●	E	2.50	±0.03	1.25	19.3	20.90				
GY2M0300F150N-BM	●	●	●	●	●	●	F	3.00	±0.03	1.50	19.0	20.90				
GY2M0318F159N-BM	●	●	●	●	●	●	F	3.18	±0.03	1.59	18.9	20.90				
GY2M0400G200N-BM	●	●	●	●	●	●	G	4.00	±0.04	2.00	23.4	25.80				
GY2M0475H238N-BM	●	●	●	●	●	●	H	4.75	±0.04	2.38	22.9	25.80				
GY2M0500H250N-BM	●	●	●	●	●	●	H	5.00	±0.04	2.50	22.8	25.80				
GY2M0600J300N-BM	●	●	●	●	●	●	J	6.00	±0.04	3.00	22.5	25.90				
GY2M0635J318N-BM	●	●	●	●	●	●	J	6.35	±0.04	3.18	22.3	25.90				
GY2M0800K400N-BM	●	●	●	●	●	●	K	8.00	±0.04	4.00	26.5	30.80				
<b>İŞLENMEMİŞ-HAM</b>																
GY2B0220D020N	●	●	●	●	●	●	D	2.20	±0.10	0.2	—	21.05	Üstü Düz			
GY2B0250D020N	●	●	●	●	●	●	D	2.55	±0.10	0.2	—	21.28				
GY2B0270E020N	●	●	●	●	●	●	E	2.70	±0.10	0.2	—	21.05				
GY2B0300E020N	●	●	●	●	●	●	E	3.05	±0.10	0.2	—	21.28				
GY2B0340F020N	●	●	●	●	●	●	F	3.40	±0.10	0.2	—	21.05				
GY2B0360F020N	●	●	●	●	●	●	F	3.65	±0.10	0.2	—	21.28				
GY2B0420G020N	●	●	●	●	●	●	G	4.20	±0.10	0.2	—	26.00	2 Kenarlı Tip			
GY2B0460G020N	●	●	●	●	●	●	G	4.65	±0.10	0.2	—	26.18				
GY2B0520H020N	●	●	●	●	●	●	H	5.20	±0.10	0.2	—	26.00				
GY2B0560H020N	●	●	●	●	●	●	H	5.65	±0.10	0.2	—	26.18				
GY2B0655J020N	●	●	●	●	●	●	J	6.55	±0.10	0.2	—	26.00				
GY2B0680J020N	●	●	●	●	●	●	J	6.85	±0.10	0.2	—	26.18				
GY2B0880K020N	●	●	●	●	●	●	K	8.85	±0.10	0.2	—	30.88				
GY1B0220D020N	●	●	●	●	●	●	D	2.20	±0.10	0.2	—	21.07	1 Kenarlı Tip			
GY1B0270E020N	●	●	●	●	●	●	E	2.70	±0.10	0.2	—	21.10				
GY1B0340F020N	●	●	●	●	●	●	F	3.40	±0.10	0.2	—	21.00				
GY1B0420G020N	●	●	●	●	●	●	G	4.20	±0.10	0.2	—	25.86				
GY1B0520H020N	●	●	●	●	●	●	H	5.20	±0.10	0.2	—	25.90				
GY1B0655J020N	●	●	●	●	●	●	J	6.55	±0.10	0.2	—	25.90				

\*<sup>2</sup> İşlenmemiş- ham Müşteriler tarafından taşlanmak üzere üretilmiştir.

# GY SERİSİ

## OTOMAT TEZGAHLARINDA DIŞ TORNALAMA

### UÇ SEÇİMİ

Uç Yuvası Ölçüsü	Uç tipi
B	GY000120B0000-Kırıcı alta belirtilmiştir
C	GY000150C0000-Kırıcı alta belirtilmiştir
D	GY000200/0224D0000-Kırıcı alta belirtilmiştir
E	GY000239/0250/0274E0000-Kırıcı alta belirtilmiştir
F	GY000300/0318/0324F0000-Kırıcı alta belirtilmiştir

### Çok amaçlı kanal açma talaş kırıcısı için

Uç Yuvası Ölçüsü	CW	MF	MS	MM	BM
		[Finiş]	(Düşük)	(Orta)	(Kopyalama)
D	2.00	●	●	●	●
	2.24	●			
E	2.39	●			
	2.50	●	●	●	●
F	2.74	●			
	3.00			●	
RE 0.2	●	●	●		
	RE 0.4	●	●	●	
RE 0.8			●		
	3.18			●	
RE 0.2	●				
	RE 0.4	●			
RE 3.24	●				

### Kesme kırıcısı için

Uç Yuvası Ölçüsü	CW	05-GS	08-GS	15-GS	05-GM
		(Düşük)	(Düşük)	(Düşük)	(Orta)
B	1.20	★			
C	1.50		●	●	
D	2.00		●	●	
E	2.39		●	●	●
	2.50				
F	3.00		●	●	●
	3.18		●	●	●

### Kanal açma/Kesme için kırıcı

Uç Yuvası Ölçüsü	CW	GU	GS	GM	GL	GFGS
		[Yapışkan çelik için]	(düşük)	(Orta)	(Alüminyum)	(Sertleştirilmiş çelik)
		Nötr	Nötr	Nötr	Nötr	Nötr
B	1.20		●			
C	1.50		●	●		
D	2.00	●	●	●	●	●
	2.39	●	●	●		●
E	2.50	●	●	●		●
	3.00	●	●	●	●	●
F	3.18	●	●	●		●

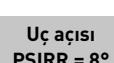
### GY SERİSİ GS TALAŞ KIRICININ DOĞRU KULLANIMI

#### İlk tercih önerisi

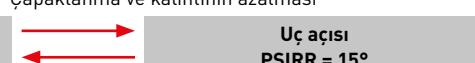
Kesme direncinin düşmesi



Kopma direncinin iyileşmesi



Çapaklanma ve kalıntının azalması



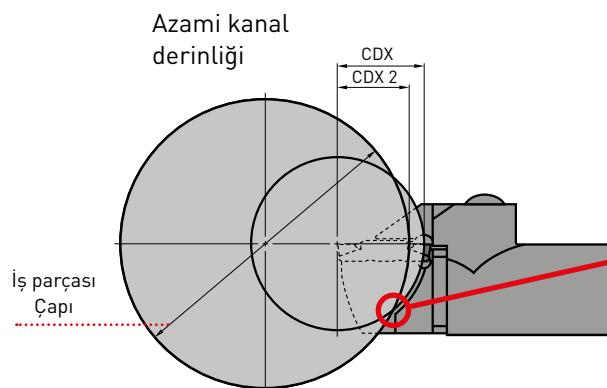
Kopma direncinin iyileşmesi



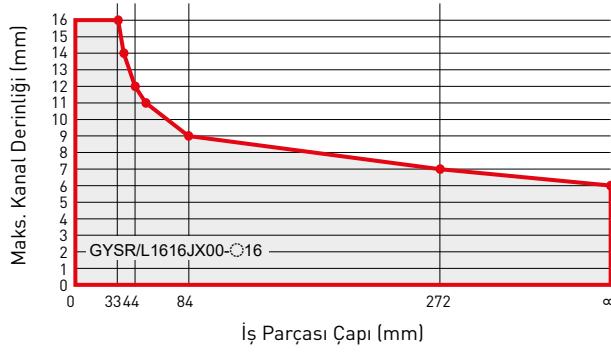
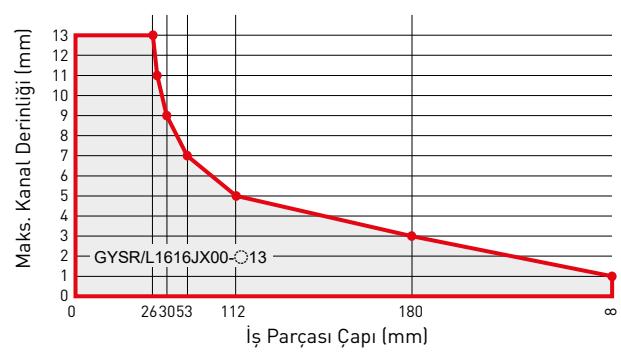
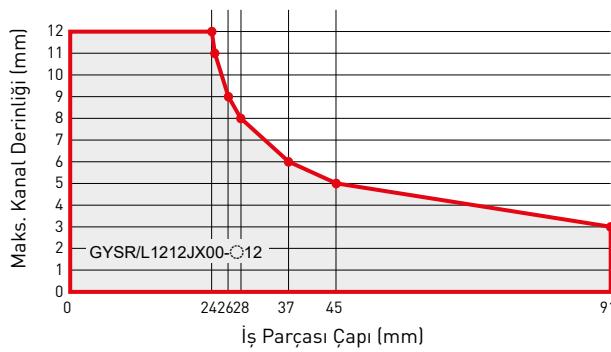
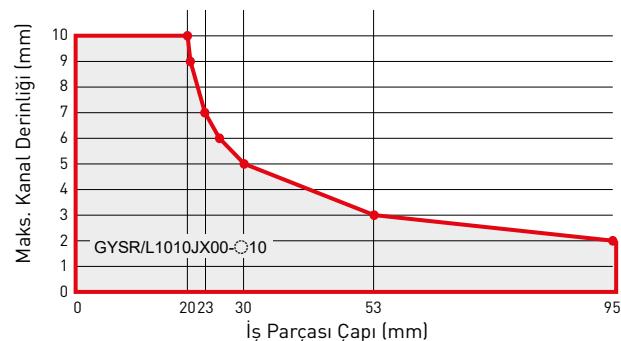
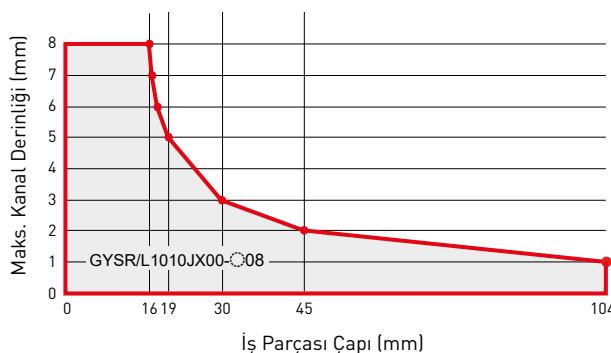
# GY SERİSİ

## OTOMAT TEZGAHLARINDA DIŞ TORNALAMADA AZAMI KANAL DERİNLİĞİ LİMİTİ

Otomat tezgahlarında monoblok tutucu kullanılması durumundaç.  
Azami kanal derinliği iş parçası çapı ile sınırlıdır.



Azami kanal derinliği iş parçası çapı ile sınırlıdır.

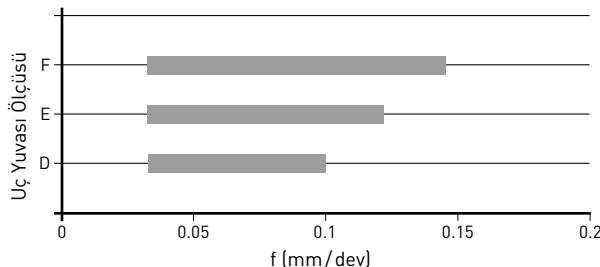


# GY SERİSİ

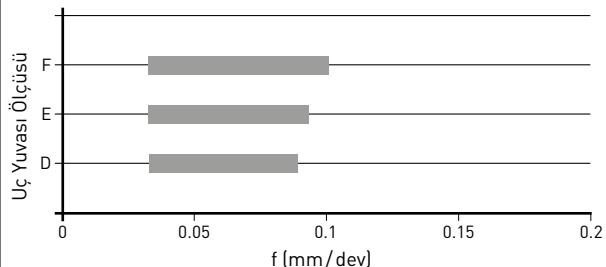
## KESME OPERASYONU DEVİR BAŞI İLERLEME

### KANAL AÇMA, KESME

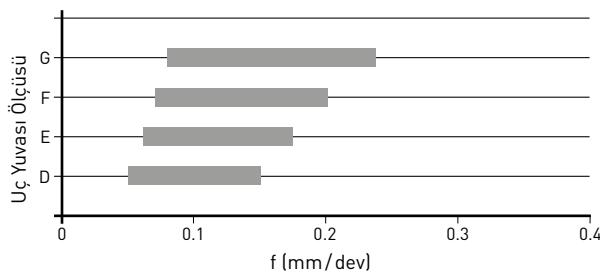
R05-GS Kırıcı



R08-GS Kırıcı



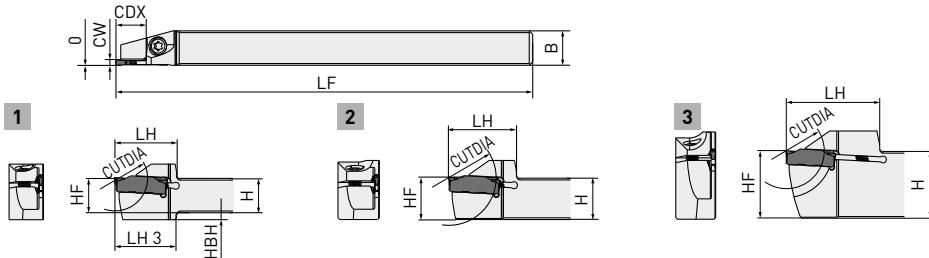
R/L05-GM Kırıcı



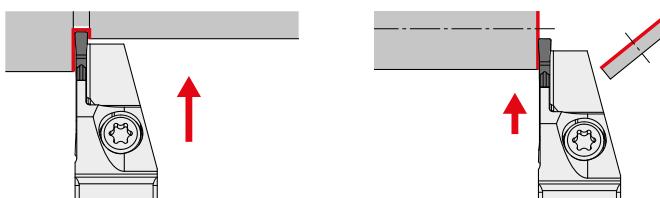
Kırıcı	PSIPR	Yön	f (mm/dev)			
			Uç Yuvası Ölçüsü D	Uç Yuvası Ölçüsü E	Uç Yuvası Ölçüsü F	Uç Yuvası Ölçüsü G
R05-GS	5°	R	0.03–0.10	0.03–0.12	0.03–0.14	—
R08-GS	8°	R	0.03–0.08	0.03–0.09	0.03–0.10	—
R05-GM	5°	R/L	0.05–0.15	0.06–0.17	0.07–0.20	0.08–0.23

# GY SERİSİ

## OTOMAT TEZGAHLARINDA DIŞ TORNALAMA



Sağ takım gösterilmiştir.



Sipariş Numarası	Uç Yuvası Ölçüsü	CW	CDX* <sup>2</sup>	CUTDIA	Yön	Stok	H	B	LF	LH	LH3	HF* <sup>1</sup>	HBH	Şek.
GYSR1010JX00-B08	B	1.20	8	16	R	●	10	10	120	17.5	17.5	10	2	1
GYSR1010JX00-B08					L	●	10	10	120	17.5	17.5	10	2	1
GYSR1212JX00-B08					R	●	12	12	120	19.5	—	12	—	2
GYSR1212JX00-B08					L	●	12	12	120	19.5	—	12	—	2
GYSR1212JX00-B12			12	24	R	●	12	12	120	19.5	19.5	12	2	1
GYSR1212JX00-B12					L	●	12	12	120	19.5	19.5	12	2	1
GYSR1616JX00-B08			8	16	R	●	16	16	120	25.0	—	16	—	2
GYSR1616JX00-B08					L	●	16	16	120	25.0	—	16	—	2
GYSR1616JX00-B13			13	26	R	●	16	16	120	25.0	—	16	—	2
GYSR1616JX00-B13					L	●	16	16	120	25.0	—	16	—	2
<b>NEW</b> GYSR1010JX00-C08	C	1.50	8	16	R	●	10	10	120	17.5	17.5	10	2	1
<b>NEW</b> GYSR1010JX00-C08					L	●	10	10	120	17.5	17.5	10	2	1
<b>NEW</b> GYSR1212JX00-C08					R	●	12	12	120	19.5	—	12	—	2
<b>NEW</b> GYSR1212JX00-C08					L	●	12	12	120	19.5	—	12	—	2
<b>NEW</b> GYSR1212JX00-C12			12	24	R	●	12	12	120	19.5	19.5	12	2	1
<b>NEW</b> GYSR1212JX00-C12					L	●	12	12	120	19.5	19.5	12	2	1
<b>NEW</b> GYSR1616JX00-C13			13	26	R	●	16	16	120	25.0	—	16	—	2
<b>NEW</b> GYSR1616JX00-C13					L	●	16	16	120	25.0	—	16	—	2
<b>NEW</b> GYSR2012JX00-C13					R	★	20	12	120	28.0	—	20	—	3
<b>NEW</b> GYSR2012JX00-C13					L	★	20	12	120	28.0	—	20	—	3
<b>NEW</b> GYSR1010JX00-D10	D	2.00	10	20	R	★	10	10	120	17.5	17.5	10	2	1
<b>NEW</b> GYSR1010JX00-D10					L	★	10	10	120	17.5	17.5	10	2	1
<b>NEW</b> GYSR1212JX00-D12			12	24	R	●	12	12	120	19.5	19.5	12	2	1
<b>NEW</b> GYSR1212JX00-D12					L	●	12	12	120	19.5	19.5	12	2	1
<b>NEW</b> GYSR1616JX00-D13			13	26	R	●	16	16	120	25	—	16	—	2
<b>NEW</b> GYSR1616JX00-D13					L	●	16	16	120	25	—	16	—	2
<b>NEW</b> GYSR1616JX00-D16			16	32	R	★	16	16	120	28	—	16	—	2
<b>NEW</b> GYSR1616JX00-D16					L	●	16	16	120	28	—	16	—	2

## OTOMAT TEZGAHLARINDA DİŞ TORNALAMA

Sipariş Numarası	Uç Yuvası Ölçüsü	CW	CDX*2	CUTDIA	Yön	Stok	H	B	LF	LH	LH3	HF*1	HBH	Şek.
NEW GYSR1915K00-D17	D	2.24	17	34	R	★	19.05	15.875	125	28	—	19.05	—	3
NEW GYSL1915K00-D17					L	★	19.05	15.875	125	28	—	19.05	—	3
NEW GYSR2012JX00-D17					R	★	20	12	120	28	—	20	—	3
NEW GYSL2012JX00-D17					L	★	20	12	120	28	—	20	—	3
NEW GYSR2020K00-D17					R	★	20	20	125	35	—	20	—	2
NEW GYSL2020K00-D17					L	★	20	20	125	35	—	20	—	2
NEW GYSR2525M00-D17					R	★	25	25	150	40	—	25	—	2
NEW GYSL2525M00-D17					L	★	25	25	150	40	—	25	—	2
NEW GYSR1010JX00-E10		2.39	10	20	R	★	10	10	120	17.5	17.5	10	2	1
NEW GYSL1010JX00-E10					L	★	10	10	120	17.5	17.5	10	2	1
NEW GYSR1212JX00-E12			12	24	R	★	12	12	120	19.5	19.5	12	2	1
NEW GYSL1212JX00-E12					L	★	12	12	120	19.5	19.5	12	2	1
NEW GYSR1616JX00-E13			13	26	R	★	16	16	120	25	—	16	—	2
NEW GYSL1616JX00-E13					L	★	16	16	120	25	—	16	—	2
NEW GYSR1616JX00-E16			16	32	R	★	16	16	120	28	—	16	—	2
NEW GYSL1616JX00-E16					L	★	16	16	120	28	—	16	—	2
NEW GYSR1915K00-E17		E	2.50	16	R	★	19.05	15.875	125	28	—	19.05	—	3
NEW GYSL1915K00-E17					L	★	19.05	15.875	125	28	—	19.05	—	3
NEW GYSR2012JX00-E17			17	34	R	★	20	12	120	28	—	20	—	3
NEW GYSL2012JX00-E17					L	★	20	12	120	28	—	20	—	3
NEW GYSR2020K00-E17			2.74	17	R	★	20	20	125	35	—	20	—	2
NEW GYSL2020K00-E17					L	★	20	20	125	35	—	20	—	2
NEW GYSR2525M00-E17			3.00	17	R	★	25	25	150	40	—	25	—	2
NEW GYSL2525M00-E17					L	★	25	25	150	40	—	25	—	2
NEW GYSR1212JX00-F12		F	12	24	R	★	12	12	120	19.5	19.5	12	2	1
NEW GYSL1212JX00-F12					L	●	12	12	120	19.5	19.5	12	2	1
NEW GYSR1616JX00-F13			13	26	R	★	16	16	120	25	—	16	—	2
NEW GYSL1616JX00-F13					L	★	16	16	120	25	—	16	—	2
NEW GYSR1616JX00-F16			3.18	16	R	●	16	16	120	28	—	16	—	2
NEW GYSL1616JX00-F16					L	★	16	16	120	28	—	16	—	2
NEW GYSR1915K00-F17			3.24	17	R	★	19.05	15.875	125	28	—	19.05	—	3
NEW GYSL1915K00-F17					L	★	19.05	15.875	125	28	—	19.05	—	3
NEW GYSR2012JX00-F17					R	★	20	12	120	28	—	20	—	3
NEW GYSL2012JX00-F17					L	★	20	12	120	28	—	20	—	3

\*1 Gösterilen boyutlar mastar kesici uç kullanıldığından söz konusudur. Diğer kesici uç geometrileri kullanılınrsa LF, LH ve WF değerleri değişebilir.

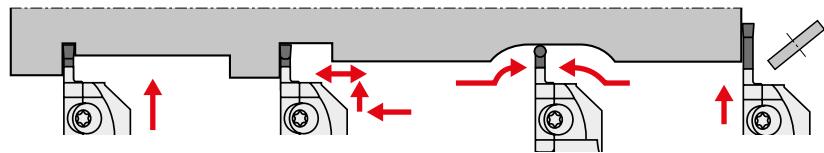
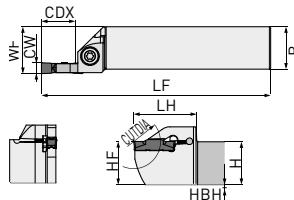
68 

\*2 Maksimum kanal derinliği çalışma parçası çapı ile sınırlıdır.

1. Kesme modu 22. sayfada gösterilmiştir

# MONOBLOK

## DIŞ ÇAP KANAL AÇMA



Sağ takım gösterilmiştir.

Sipariş Numarası	Üç Yuvası Ölçüsü	CW	CDX	CUTDIA	Yön	Stok	H	B	LF	LH	HF	WF	HBH
GYQR2020K00-D06	D	2.00 2.24	6	12	R	●	20	20	125	36	20	20.15	—
GYQL2020K00-D06					L	●	20	20	125	36	20	20.15	—
GYQR2525M00-D06					R	●	25	25	150	36	25	25.15	—
GYQL2525M00-D06			18	36	L	●	25	25	150	36	25	25.15	—
GYQR2020K00-D18					R	●	20	20	125	39	20	20.10	—
GYQL2020K00-D18					L	●	20	20	125	39	20	20.10	—
GYQR2525M00-D20			20	40	R	●	25	25	150	41	25	25.15	—
GYQL2525M00-D20					L	●	25	25	150	41	25	25.15	—
GYQR2020K00-F06	F	3.00 3.18 3.24	6	12	R	●	20	20	125	36	20	20.30	—
GYQL2020K00-F06					L	●	20	20	125	36	20	20.30	—
GYQR2525M00-F06					R	●	25	25	150	36	25	25.30	—
GYQL2525M00-F06			18	36	L	●	25	25	150	36	25	25.30	—
GYQR2020K00-F18					R	●	20	20	125	39	20	20.25	—
GYQL2020K00-F18			20	40	L	●	20	20	125	39	20	20.25	—
GYQR2525M00-F20					R	●	25	25	150	41	25	25.25	—
GYQL2525M00-F20					L	●	25	25	150	41	25	25.25	—
GYQR2020K00-G08	G	4.00 4.24	8	16	R	●	20	20	125	41	20	20.35	—
GYQL2020K00-G08					L	●	20	20	125	41	20	20.35	—
GYQR2525M00-G08					R	●	25	25	150	41	25	25.35	—
GYQL2525M00-G08					L	●	25	25	150	41	25	25.35	—
GYQR2020K00-G25			25	50	R	●	20	20	125	46	20	20.35	4
GYQL2020K00-G25					L	●	20	20	125	46	20	20.35	4
GYQR2525M00-G25					R	●	25	25	150	46	25	25.35	—
GYQL2525M00-G25					L	●	25	25	150	46	25	25.35	—
GYQR2020K00-H08	H	4.75 5.00 5.24	8	6	R	●	20	20	125	41	20	20.35	—
GYQL2020K00-H08					L	●	20	20	125	41	20	20.35	—
GYQR2525M00-H08					R	●	25	25	150	41	25	25.35	—
GYQL2525M00-H08					L	●	25	25	150	41	25	25.35	—
GYQR2020K00-H25			25	50	R	●	20	20	125	46	20	20.35	4
GYQL2020K00-H25					L	●	20	20	125	46	20	20.35	4
GYQR2525M00-H25					R	●	25	25	150	46	25	25.35	—
GYQL2525M00-H25					L	●	25	25	150	46	25	25.35	—
GYQR2020K00-J08	J	6.00 6.31 6.35	8	16	R	●	20	20	125	41	20	20.35	—
GYQL2020K00-J08					L	●	20	20	125	41	20	20.35	—
GYQR2525M00-J08					R	●	25	25	150	41	25	25.35	—
GYQL2525M00-J08					L	●	25	25	150	41	25	25.35	—
GYQR2020K00-J25			25	50	R	●	20	20	125	46	20	20.35	4
GYQL2020K00-J25					L	●	20	20	125	46	20	20.35	4
GYQR2525M00-J25					R	●	25	25	150	46	25	25.35	—
GYQL2525M00-J25					L	●	25	25	150	46	25	25.35	—

\*1 Maksimum kanal derinliği kullanılan kesici uca göre değişir.

Lütfen 27–30 sayfalarındaki kesici uçların maksimum kanal derinliğine (CDX) bakın.

\*2 CUTDIA maksimum kesme çapı kullanılan kesici uca göre değişir.

Kesme çapı 27–30 sayfalarındaki kesici uçların maksimum kanal derinliğinin (CDX) iki katıdır.

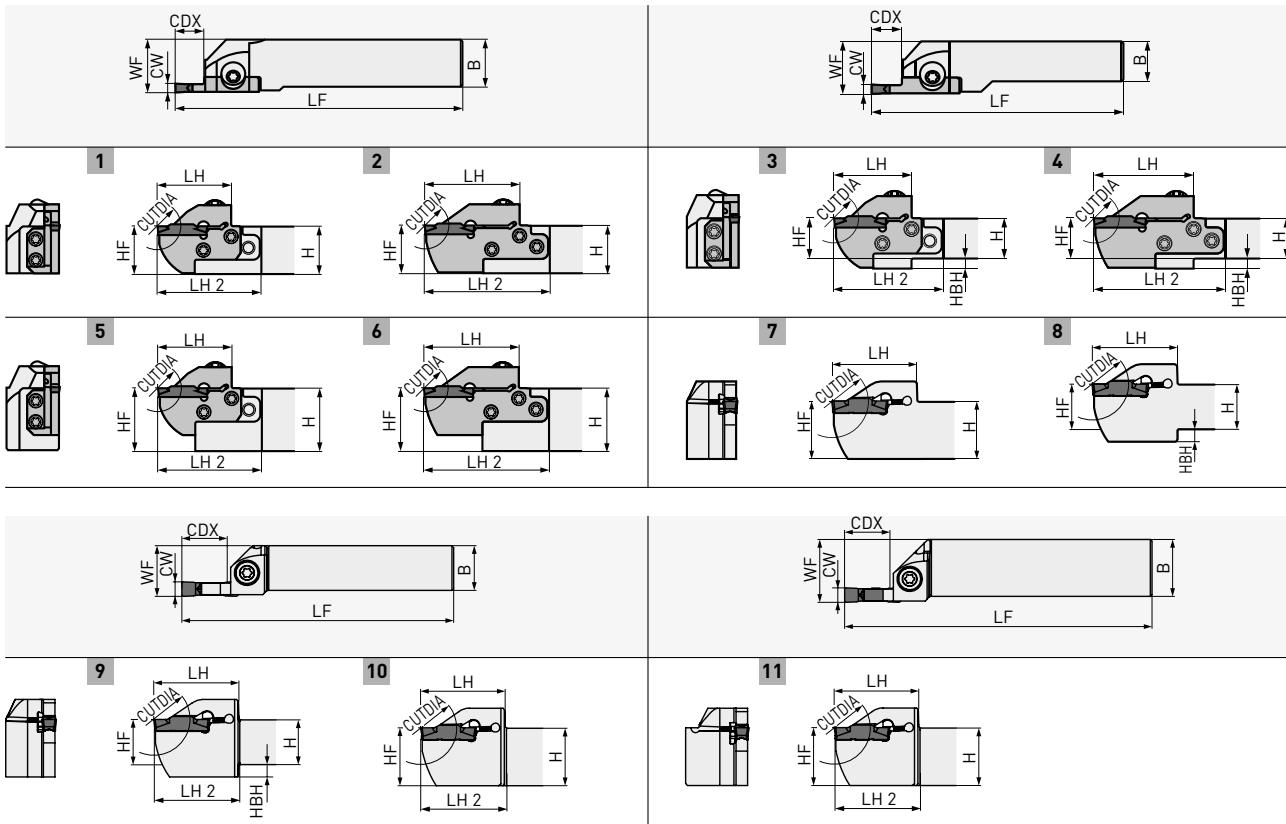
1. GW > Tanımlama: Sayfa 18

2. Yedek Parçalar: Sayfa 25

# GY SERİSİ

## DIS ÇAP KANAL AÇMA

### 00° TİP TUTUCU



1. Modüler kartuşlar ve modüler tutucular için, lütfen ayrı ayrı sipariş verin.
2. Lütfen sağ tutucu için sağ modüler kartuş, sol tutucu için sol modüler kartuş kullanın.

Sipariş Numarası Takım	Sipariş Numarası Stok Modüler Kartuş	Stok Uç Yuvası Ölücüsü	CW	CDX	CUTDIA	Yön	H	B	LF*3	LH*3	LH2	HF	WF*3	HBH	Şek.	
GYH1616J00-M20R	● GYM20RA-D06	●				R	16	16	104	28	44	16	20	4	3	
GYHL1616J00-M20L	● GYM20LA-D06	●				L	16	16	104	28	44	16	20	4	3	
GYQR2020K00-D06	● -					R	20	20	125	36	-	20	20.15	-	7	
GYQL2020K00-D06	● -					L	20	20	125	36	-	20	20.15	-	7	
GYHR2020K00-M20R	● GYM20RA-D06	●				R	20	20	119	28	43	20	23	-	1	
GYHL2020K00-M20L	● GYM20LA-D06	●				L	20	20	119	28	43	20	23	-	1	
GYHR2020K00-M25R	● GYM25RA-D06	●				R	20	20	117	31	52	20	26	5	3	
GYHL2020K00-M25L	● GYM25LA-D06	●				L	20	20	117	31	52	20	26	5	3	
GYQR2525M00-D06	● -			D	2.00 2.24	12	R	25	25	150	36	-	25	25.15	-	7
GYQL2525M00-D06	● -						L	25	25	150	36	-	25	25.15	-	7
GYHR2525M00-M25R	● GYM25RA-D06	●					R	25	25	142	31	49	25	28	-	1
GYHL2525M00-M25L	● GYM25LA-D06	●					L	25	25	142	31	49	25	28	-	1
GYHR3225P00-M25R	● GYM25RA-D06	●					R	32	25	162	31	49	32	28	-	5
GYHL3225P00-M25L	● GYM25LA-D06	●					L	32	25	162	31	49	32	28	-	5
GYHL3232P00-M25R	● GYM25RA-D06	●					R	32	32	162	31	49	32	35	-	5
GYHL3232P00-M25L	● GYM25LA-D06	●					L	32	32	162	31	49	32	35	-	5

● : Avrupa da standart stok. ★ : Japonya da standart stok.

## DIŞ ÇAP KANAL AÇMA - 00° TIP TUTUCU

Sipariş Numarası Takım	Sipariş Numarası Modüler Kartuş	Stok	Stok Uç Yuvası Ölçüsü	CW	CDX	CUTDIA	Yön	H	B	LF* <sup>3</sup>	LH* <sup>3</sup>	LH2	HF	WF* <sup>3</sup>	HB	Şek.
GYHR1616J00-M20R	● GYM20RA-D10	●	D	2.00 2.24	10	20	R	16	16	110	34	50	16	20	4	3
GYHL1616J00-M20L	● GYM20LA-D10	●					L	16	16	110	34	50	16	20	4	3
GYHR2020K00-M20R	● GYM20RA-D10	●					R	20	20	125	34	49	20	23	-	1
GYHL2020K00-M20L	● GYM20LA-D10	●					L	20	20	125	34	49	20	23	-	1
GYHR2020K00-M25R	● GYM25RA-D12	●					R	20	20	125	39	60	20	26	5	3
GYHL2020K00-M25L	● GYM25LA-D12	●					L	20	20	125	39	60	20	26	5	3
GYHR2525M00-M25R	● GYM25RA-D12	●					R	25	25	150	39	57	25	28	-	1
GYHL2525M00-M25L	● GYM25LA-D12	●					L	25	25	150	39	57	25	28	-	1
GYHR3225P00-M25R	● GYM25RA-D12	●					R	32	25	170	39	57	32	28	-	5
GYHL3225P00-M25L	● GYM25LA-D12	●					L	32	25	170	39	57	32	28	-	5
GYHR3232P00-M25R	● GYM25RA-D12	●	D	2.00 2.24	12	24	R	32	32	170	39	57	32	35	-	5
GYHL3232P00-M25L	● GYM25LA-D12	●					L	32	32	170	39	57	32	35	-	5
GYHR1616J00-M20R	● GYM20RB-D18	●					R	16	16	116	40	56	16	20	4	4
GYHL1616J00-M20L	● GYM20LB-D18	●					L	16	16	116	40	56	16	20	4	4
GYQR2020K00-D18	● -	●					R	20	20	125	39	-	20	20.10	-	7
GYQL2020K00-D18	● -	●					L	20	20	125	39	-	20	20.10	-	7
GYHR2020K00-M20R	● GYM20RB-D18	●					R	20	20	131	40	55	20	23	-	2
GYHL2020K00-M20L	● GYM20LB-D18	●					L	20	20	131	40	55	20	23	-	2
GYHR2020K00-M25R	● GYM25RA-D20	●					R	20	20	131	45	66	20	26	5	4
GYHL2020K00-M25L	● GYM25LA-D20	●					L	20	20	131	45	66	20	26	5	4
GYQR2525M00-D20	● -	●					R	25	25	150	41	-	25	25.15	-	7
GYQL2525M00-D20	● -	●					L	25	25	150	41	-	25	25.15	-	7
GYHR2525M00-M25R	● GYM25RA-D20	●	D	2.00 2.24	20* <sup>1</sup>	40* <sup>2</sup>	R	25	25	156	45	63	25	28	-	2
GYHL2525M00-M25L	● GYM25LA-D20	●					L	25	25	156	45	63	25	28	-	2
GYHR3225P00-M25R	● GYM25RA-D20	●					R	32	25	176	45	63	32	28	-	6
GYHL3225P00-M25L	● GYM25LA-D20	●					L	32	25	176	45	63	32	28	-	6
GYHR3232P00-M25R	● GYM25RA-D20	●					R	32	32	176	45	63	32	35	-	6
GYHL3232P00-M25L	● GYM25LA-D20	●					L	32	32	176	45	63	32	35	-	6
GYHR1616J00-M20R	● GYM20RA-E06	●					R	16	16	104	28	44	16	20	4	3
GYHL1616J00-M20L	● GYM20LA-E06	●					L	16	16	104	28	44	16	20	4	3
GYHR2020K00-M20R	● GYM20RA-E06	●					R	20	20	119	28	43	20	23	-	1
GYHL2020K00-M20L	● GYM20LA-E06	●					L	20	20	119	28	43	20	23	-	1
GYHR2020K00-M25R	● GYM25RA-E06	●	E	2.39 2.50 2.74	6	12	R	20	20	117	31	52	20	26	5	3
GYHL2020K00-M25L	● GYM25LA-E06	●					L	20	20	117	31	52	20	26	5	3
GYHR2525M00-M25R	● GYM25RA-E06	●					R	25	25	142	31	49	25	28	-	1
GYHL2525M00-M25L	● GYM25LA-E06	●					L	25	25	142	31	49	25	28	-	1
GYHR3225P00-M25R	● GYM25RA-E06	●					R	32	25	162	31	49	32	28	-	5
GYHL3225P00-M25L	● GYM25LA-E06	●					L	32	25	162	31	49	32	28	-	5
GYHR3232P00-M25R	● GYM25RA-E06	●					R	32	32	162	31	49	32	35	-	5
GYHL3232P00-M25L	● GYM25LA-E06	●					L	32	32	162	31	49	32	35	-	5
GYHR1616J00-M20R	● GYM20RA-E10	●					R	16	16	110	34	50	16	20	4	3
GYHL1616J00-M20L	● GYM20LA-E10	●					L	16	16	110	34	50	16	20	4	3
GYHR2020K00-M20R	● GYM20RA-E10	●	E	2.39 2.50 2.74	10	20	R	20	20	125	34	49	20	23	-	1
GYHL2020K00-M20L	● GYM20LA-E10	●					L	20	20	125	34	49	20	23	-	1

\*1 Maksimum kanal derinliği kullanılan kesici uca göre değişir. Lütfen 72 – 76 sayfalarındaki kesici uçların maksimum kanal derinliğine bakın.

67 Vc

\*3 Gösterilen boyutlar mastar kesici uç kullanıldığıda söz konusudur. Diğer kesici uç geometrileri kullanılırsa LF, LH ve WF değerleri değişebilir.

\*4 Maksimum kanal derinliği çalışma parçası çapı ile sınırlıdır. Ayrintılar için, lütfen Sayfa 74'e bakın.

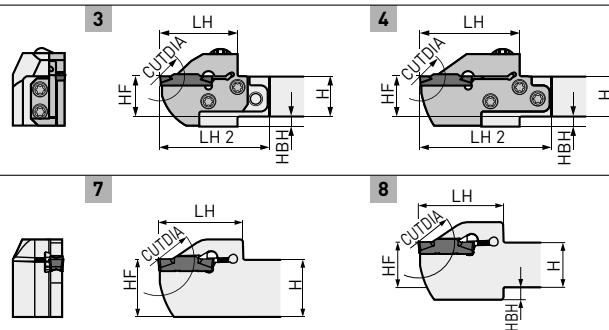
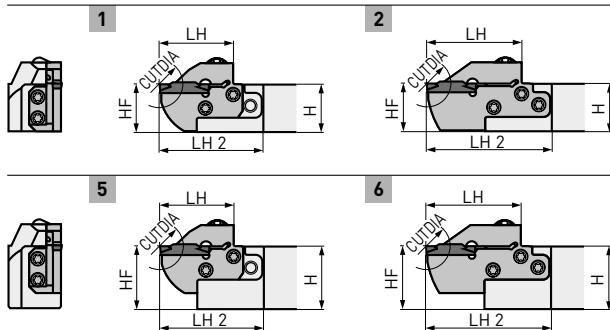
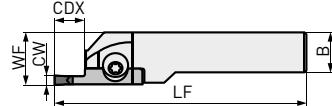
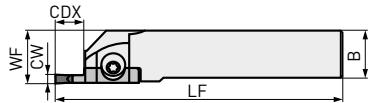
1. GW > Tanımlama: Sayfa 18

2. Yedek Parçalar: Sayfa 25

# GY SERİSİ

## DIS ÇAP KANAL AÇMA

### 00° TİP TUTUCU



Sağ takım gösterilmiştir.

- Modüler kartuşlar ve modüler tutucular için, lütfen ayrı ayrı sipariş verin.
- Lütfen sağ tutucu için sağ modüler kartuşu, sol tutucu için sol modüler kartuşu kullanın.

Sipariş Numarası Takım	Sipariş Numarası Modüler Kartuş	Stok	Stok Uç Yuvası Ölçüsü	CW	CDX	CUTDIA	Yön	H	B	LF* <sup>3</sup>	LH* <sup>3</sup>	LH2	HF	WF* <sup>3</sup>	HBH	Şek.
GYHR2020K00-M25R	● GYM25RA-E12	●					R	20	20	125	39	60	20	26	5	3
GYHL2020K00-M25L	● GYM25LA-E12	●					L	20	20	125	39	60	20	26	5	3
GYHR2525M00-M25R	● GYM25RA-E12	●					R	25	25	150	39	57	25	28	-	1
GYHL2525M00-M25L	● GYM25LA-E12	●					L	25	25	150	39	57	25	28	-	1
GYHR3225P00-M25R	● GYM25RA-E12	●					R	32	25	170	39	57	32	28	-	5
GYHL3225P00-M25L	● GYM25LA-E12	●					L	32	25	170	39	57	32	28	-	5
GYHR3232P00-M25R	● GYM25RA-E12	●					R	32	32	170	39	57	32	35	-	5
GYHL3232P00-M25L	● GYM25LA-E12	●					L	32	32	170	39	57	32	35	-	5
GYHR1616J00-M20R	● GYM20RB-E18	●					R	16	16	116	40	56	16	20	4	4
GYHL1616J00-M20L	● GYM20LB-E18	●					L	16	16	116	40	56	16	20	4	4
GYHR2020K00-M20R	● GYM20RB-E18	●		2.39	12	24	R	20	20	131	40	55	20	23	-	2
GYHL2020K00-M20L	● GYM20LB-E18	●		2.50			L	20	20	131	40	55	20	23	-	2
GYHR2020K00-M25R	● GYM25RA-E20	●					R	20	20	131	45	66	20	26	5	4
GYHL2020K00-M25L	● GYM25LA-E20	●					L	20	20	131	45	66	20	26	5	4
GYHR2525M00-M25R	● GYM25RA-E20	●					R	25	25	156	45	63	25	28	-	2
GYHL2525M00-M25L	● GYM25LA-E20	●					L	25	25	156	45	63	25	28	-	2
GYHR3225P00-M25R	● GYM25RA-E20	●		2.39	20* <sup>1</sup>	40* <sup>2</sup>	R	32	25	176	45	63	32	28	-	6
GYHL3225P00-M25L	● GYM25LA-E20	●		2.50			L	32	25	176	45	63	32	28	-	6
GYHR3232P00-M25R	● GYM25RA-E20	●		2.74			R	32	32	176	45	63	32	35	-	6
GYHL3232P00-M25L	● GYM25LA-E20	●					L	32	32	176	45	63	32	35	-	6
GYHR1616J00-M20R	● GYM20RA-F06	●					R	16	16	104	28	44	16	20	4	3
GYHL1616J00-M20L	● GYM20LA-F06	●					L	16	16	104	28	44	16	20	4	3
GYQR2020K00-F06	● -			3.00	6	12	R	20	20	125	36	-	20	20.30	-	7
GYQL2020K00-F06	● -			3.18			L	20	20	125	36	-	20	20.30	-	7
GYHR2020K00-M20R	● GYM20RA-F06	●					R	20	20	119	28	43	20	23	-	1
GYHL2020K00-M20L	● GYM20LA-F06	●					L	20	20	119	28	43	20	23	-	1
GYHR2020K00-M25R	● GYM25RA-F06	●		3.24			R	20	20	117	31	52	20	26	5	3

● : Avrupa da standart stok. ★ : Japonya da standart stok.

## DIŞ ÇAP KANAL AÇMA - 00° TIP TUTUCU

Sipariş Numarası Takım	Sipariş Numarası Modüler Kartuş	Stok	Uç Yuvası Ölçüsü	CW	CDX	CUTDIA	Yön	H	B	LF* <sup>3</sup>	LH* <sup>3</sup>	LH2	HF	WF* <sup>3</sup>	HBH	Şek.
GYHL2020K00-M25L	● GYM25LA-F06	●	F	3.00 3.18 3.24	6	12	L	20	20	117	31	52	20	26	5	3
GYQR2525M00-F06	● -	●					R	25	25	150	36	-	25	25.30	-	7
GYQL2525M00-F06	● -	●					L	25	25	150	36	-	25	25.30	-	7
GYHR2525M00-M25R	● GYM25RA-F06	●					R	25	25	142	31	49	25	28	-	1
GYHL2525M00-M25L	● GYM25LA-F06	●					L	25	25	142	31	49	25	28	-	1
GYHR3225P00-M25R	● GYM25RA-F06	●					R	32	25	162	31	49	32	28	-	5
GYHL3225P00-M25L	● GYM25LA-F06	●					L	32	25	162	31	49	32	28	-	5
GYHR3232P00-M25R	● GYM25RA-F06	●					R	32	32	162	31	49	32	35	-	5
GYHL3232P00-M25L	● GYM25LA-F06	●					L	32	32	162	31	49	32	35	-	5
GYHR1616J00-M20R	● GYM20RA-F10	●					R	16	16	110	34	50	16	20	4	3
GYHL1616J00-M20L	● GYM20LA-F10	●	F	3.00 3.18 3.24	10	20	L	16	16	110	34	50	16	20	4	3
GYHR2020K00-M20R	● GYM20RA-F10	●					R	20	20	125	34	49	20	23	-	1
GYHL2020K00-M20L	● GYM20LA-F10	●					L	20	20	125	34	49	20	23	-	1
GYHR2020K00-M25R	● GYM25RA-F12	●					R	20	20	125	39	60	20	26	5	3
GYHL2020K00-M25L	● GYM25LA-F12	●	F	3.00 3.18 3.24	12	24	L	20	20	125	39	60	20	26	5	3
GYHR3225P00-M25R	● GYM25RA-F12	●					R	25	25	150	39	57	25	28	-	1
GYHL3225P00-M25L	● GYM25LA-F12	●					L	25	25	150	39	57	25	28	-	1
GYHR3232P00-M25R	● GYM25RA-F12	●					R	32	25	170	39	57	32	28	-	5
GYHL3232P00-M25L	● GYM25LA-F12	●					L	32	25	170	39	57	32	28	-	5
GYHR3232P00-M25R	● GYM25RA-F12	●					R	32	32	170	39	57	32	35	-	5
GYHL3232P00-M25L	● GYM25LA-F12	●					L	32	32	170	39	57	32	35	-	5
GYHR1616J00-M20R	● GYM20RB-F18	●	F	3.00 3.18 3.24	18* <sup>4</sup>	36	R	16	16	116	40	56	16	20	4	4
GYHL1616J00-M20L	● GYM20LB-F18	●					L	16	16	116	40	56	16	20	4	4
GYQR2020K00-F18	● -	●					R	20	20	125	39	-	20	20.25	-	7
GYQL2020K00-F18	● -	●					L	20	20	125	39	-	20	20.25	-	7
GYHR2020K00-M20R	● GYM20RB-F18	●					R	20	20	131	40	55	20	23	-	2
GYHL2020K00-M20L	● GYM20LB-F18	●					L	20	20	131	40	55	20	23	-	2
GYHR2020K00-M25R	● GYM25RA-F20	●	F	3.00 3.18 3.24	20* <sup>1</sup>	40* <sup>2</sup>	R	20	20	131	45	66	20	26	5	4
GYHL2020K00-M25L	● GYM25LA-F20	●					L	20	20	131	45	66	20	26	5	4
GYQR2525M00-F20	● -	●					R	25	25	150	41	-	25	25.25	-	7
GYQL2525M00-F20	● -	●					L	25	25	150	41	-	25	25.25	-	7
GYHR2525M00-M25R	● GYM25RA-F20	●					R	25	25	156	45	63	25	28	-	2
GYHL2525M00-M25L	● GYM25LA-F20	●					L	25	25	156	45	63	25	28	-	2
GYHR3225P00-M25R	● GYM25RA-F20	●					R	32	25	176	45	63	32	28	-	6
GYHL3225P00-M25L	● GYM25LA-F20	●					L	32	25	176	45	63	32	28	-	6
GYHR3232P00-M25R	● GYM25RA-F20	●					R	32	32	176	45	63	32	35	-	6
GYHL3232P00-M25L	● GYM25LA-F20	●					L	32	32	176	45	63	32	35	-	6
GYQR2020K00-G08	● -	●	G	4.00 4.24	8	16	R	20	20	125	41	-	20	20.35	-	7
GYQL2020K00-G08	● -	●					L	20	20	125	41	-	20	20.35	-	7
GYHR2020K00-M25R	● GYM25RA-G08	●					R	20	20	119	33	54	20	26	5	3
GYHL2020K00-M25L	● GYM25LA-G08	●					L	20	20	119	33	54	20	26	5	3
GYQR2525M00-G08	● -	●					R	25	25	150	41	-	25	25.35	-	7
GYQL2525M00-G08	● -	●					L	25	25	150	41	-	25	25.35	-	7
GYHR2525M00-M25R	● GYM25RA-G08	●					R	25	25	144	33	51	25	28	-	1
GYHL2525M00-M25L	● GYM25LA-G08	●					L	25	25	144	33	51	25	28	-	1

\*<sup>1</sup> Maksimum kanal derinliği kullanılan kesici uca göre değişir. Lütfen 27–30 sayfalarındaki kesici uçların maksimum kanal derinliğine bakın.



\*<sup>2</sup> CUTDIA maksimum kesme çapı kullanılan kesici uca göre değişir. Kesme çapı 27–30 sayfalarındaki kesici uçların maksimum kanal derinliğinin (CDX) iki katıdır.

\*<sup>3</sup> Gösterilen boyutlar mastar kesici uç kullanıldığından söz konusudur. Diğer kesici uç geometrileri kullanılırsa LF, LH ve WF değerleri değişebilir.

\*<sup>4</sup> Maksimum kanal derinliği çalışma parçası çapı ile sınırlıdır. Ayrintılar için, lütfen Sayfa 74'e bakın.

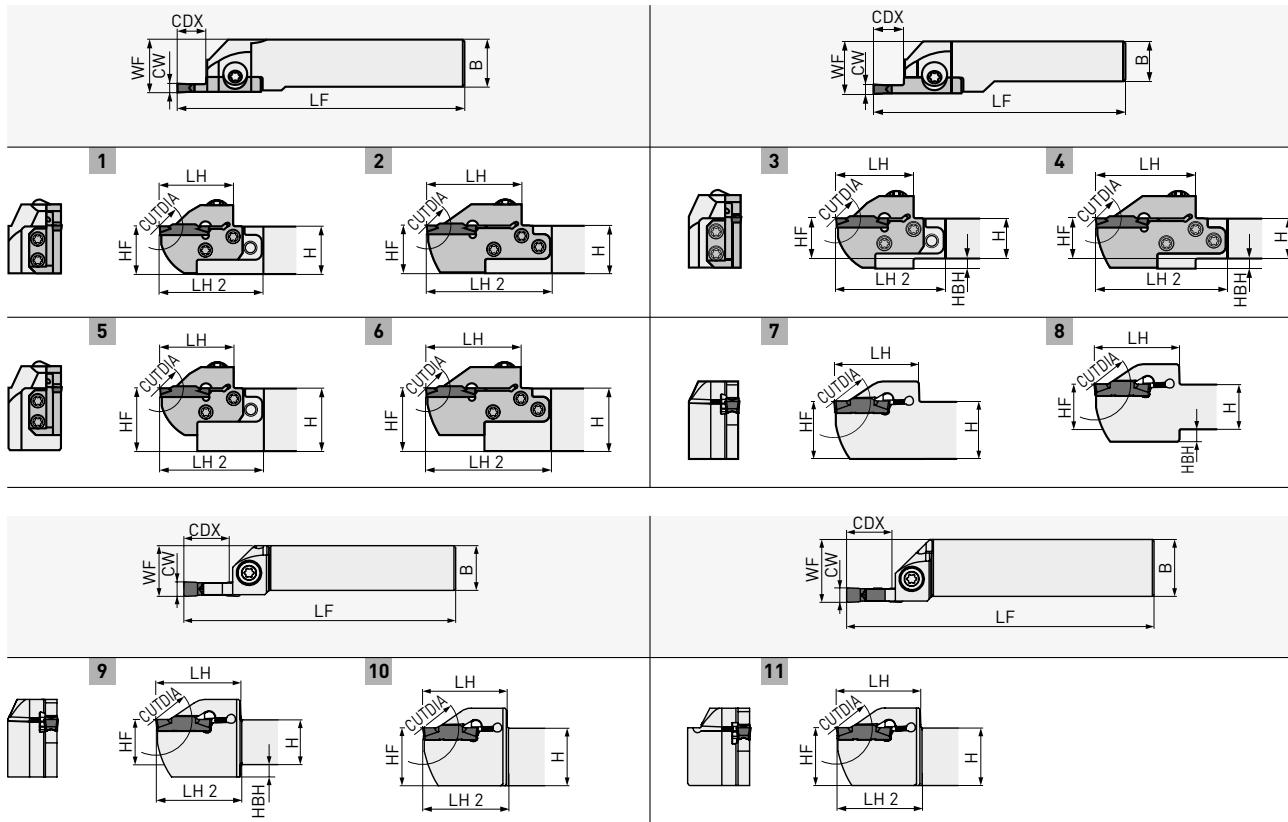
1. GW > Tanımlama: Sayfa 18

2. Yedek Parçalar: Sayfa 25

# GY SERİSİ

## DIS ÇAP KANAL AÇMA

### 00° TİP TUTUCU



Sağ takım gösterilmiştir.

- Modüler kartuşlar ve modüler tutucular için, lütfen ayrı ayrı sipariş verin.
- Lütfen sağ tutucu için sağ modüler kartuşu, sol tutucu için sol modüler kartuşu kullanın.

Sipariş Numarası Takım	Sipariş Numarası Modüler Kartuş	Stok	Uç Yuvası Öncüsü	CW	CDX	CUTDIA	Yön	H	B	LF*3	LH*3	LH2	HF	WF*3	HBH	Şek.
GYHR3225P00-M25R	● GYM25RA-G08	●					R	32	25	164	33	51	32	28	-	5
GYHL3225P00-M25L	● GYM25LA-G08	●	G	4.00	8	16	L	32	25	164	33	51	32	28	-	5
GYHR3232P00-M25R	● GYM25RA-G08	●					R	32	32	164	33	51	32	35	-	5
GYHL3232P00-M25L	● GYM25LA-G08	●					L	32	32	164	33	51	32	35	-	5
GYHR1616J00-M20R	● GYM20RA-G12	●					R	16	16	110	34	50	16	20	4	3
GYHL1616J00-M20L	● GYM20LA-G12	●	G	4.00	12	24	L	16	16	110	34	50	16	20	4	3
GYHR2020K00-M20R	● GYM20RA-G12	●					R	20	20	125	34	49	20	23	-	1
GYHL2020K00-M20L	● GYM20LA-G12	●					L	20	20	125	34	49	20	23	-	1
GYHR2020K00-M25R	● GYM25RA-G14	●					R	20	20	125	39	60	20	26	5	3
GYHL2020K00-M25L	● GYM25LA-G14	●					L	20	20	125	39	60	20	26	5	3
GYHR2525M00-M25R	● GYM25RA-G14	●					R	25	25	150	39	57	25	28	-	1
GYHL2525M00-M25L	● GYM25LA-G14	●	G	4.00	14	28	L	25	25	150	39	57	25	28	-	1
GYHR3225P00-M25R	● GYM25RA-G14	●					R	32	25	170	39	57	32	28	-	5
GYHL3225P00-M25L	● GYM25LA-G14	●					L	32	25	170	39	57	32	28	-	5
GYHR3232P00-M25R	● GYM25RA-G14	●					R	32	32	170	39	57	32	35	-	5
GYHL3232P00-M25L	● GYM25LA-G14	●					L	32	32	170	39	57	32	35	-	5

## DİS ÇAP KANAL AÇMA

Sipariş Numarası Takım	Sipariş Numarası Modüler Kartuş	Stok	Uç Yuvası Ölçüsü	CW	CDX	CUTDIA	Yön	H	B	LF* <sup>3</sup>	LH* <sup>3</sup>	LH2	HF	WF* <sup>3</sup>	HBH	Şek.
GYQR2020K00-G25	● -	G	4.00 4.24	25* <sup>1</sup> 50* <sup>2</sup>	R	20	20	125	46	-	20	20.35	4	8		
GYQL2020K00-G25	● -				L	20	20	125	46	-	20	20.35	4	8		
GYHR2020K00-M25R	● GYM25RA-G25				R	20	20	136	50	71	20	26	5	4		
GYHL2020K00-M25L	● GYM25LA-G25				L	20	20	136	50	71	20	26	5	4		
GYQR2525M00-G25	● -				R	25	25	150	46	-	25	25.35	-	7		
GYQL2525M00-G25	● -				L	25	25	150	46	-	25	25.35	-	7		
GYHR2525M00-M25R	● GYM25RA-G25				R	25	25	161	50	68	25	28	-	2		
GYHL2525M00-M25L	● GYM25LA-G25				L	25	25	161	50	68	25	28	-	2		
GYHR3225P00-M25R	● GYM25RA-G25				R	32	25	181	50	68	32	28	-	6		
GYHL3225P00-M25L	● GYM25LA-G25				L	32	25	181	50	68	32	28	-	6		
GYHR3232P00-M25R	● GYM25RA-G25				R	32	32	181	50	68	32	35	-	6		
GYHL3232P00-M25L	● GYM25LA-G25				L	32	32	181	50	68	32	35	-	6		
GYQR2020K00-H08	● -				R	20	20	125	41	-	20	20.35	-	7		
GYQL2020K00-H08	● -				L	20	20	125	41	-	20	20.35	-	7		
GYHR2020K00-M25R	● GYM25RA-H08				R	20	20	119	33	54	20	26	5	3		
GYHL2020K00-M25L	● GYM25LA-H08				L	20	20	119	33	54	20	26	5	3		
GYQR2525M00-H08	● -				R	25	25	150	41	-	25	25.35	-	7		
GYQL2525M00-H08	● -				L	25	25	150	41	-	25	25.35	-	7		
GYHR2525M00-M25R	● GYM25RA-H08				R	25	25	144	33	51	25	28	-	1		
GYHL2525M00-M25L	● GYM25LA-H08				L	25	25	144	33	51	25	28	-	1		
GYHR3225P00-M25R	● GYM25RA-H08				R	32	25	164	33	51	32	28	-	5		
GYHL3225P00-M25L	● GYM25LA-H08				L	32	25	164	33	51	32	28	-	5		
GYHR3232P00-M25R	● GYM25RA-H08				R	32	32	164	33	51	32	35	-	5		
GYHL3232P00-M25L	● GYM25LA-H08				L	32	32	164	33	51	32	35	-	5		
GYHR1616J00-M20R	● GYM20RA-H12	H	4.75 5.00 5.24	8 16	R	16	16	110	34	50	16	20	4	3		
GYHL1616J00-M20L	● GYM20LA-H12				L	16	16	110	34	50	16	20	4	3		
GYHR2020K00-M20R	● GYM20RA-H12				R	20	20	125	34	49	20	23	-	1		
GYHL2020K00-M20L	● GYM20LA-H12				L	20	20	125	34	49	20	23	-	1		
GYHR2020K00-M25R	● GYM25RA-H14				R	20	20	125	39	60	20	26	5	3		
GYHL2020K00-M25L	● GYM25LA-H14	H	4.75 5.00 5.24	12 24	L	20	20	125	39	60	20	26	5	3		
GYHR2525M00-M25R	● GYM25RA-H14				R	25	25	150	39	57	25	28	-	1		
GYHL2525M00-M25L	● GYM25LA-H14				L	25	25	150	39	57	25	28	-	1		
GYHR3225P00-M25R	● GYM25RA-H14				R	32	25	170	39	57	32	28	-	5		
GYHL3225P00-M25L	● GYM25LA-H14				L	32	25	170	39	57	32	28	-	5		
GYHR3232P00-M25R	● GYM25RA-H14				R	32	32	170	39	57	32	35	-	5		
GYHL3232P00-M25L	● GYM25LA-H14				L	32	32	170	39	57	32	35	-	5		
GYQR2020K00-H25	● -				R	20	20	125	46	-	20	20.35	4	8		
GYQL2020K00-H25	● -	H	4.75 5.00 5.24	25* <sup>1</sup> 50* <sup>2</sup>	L	20	20	125	46	-	20	20.35	4	8		
GYHR2020K00-M25R	● GYM25RA-H25				R	20	20	136	50	71	20	26	5	4		
GYHL2020K00-M25L	● GYM25LA-H25				L	20	20	136	50	71	20	26	5	4		
GYQR2525M00-H25	● -				R	25	25	150	46	-	25	25.35	-	7		
GYQL2525M00-H25	● -				L	25	25	150	46	-	25	25.35	-	7		
GYHR2525M00-M25R	● GYM25RA-H25				R	25	25	161	50	68	25	28	-	2		
GYHL2525M00-M25L	● GYM25LA-H25				L	25	25	161	50	68	25	28	-	2		
GYHR3225P00-M25R	● GYM25RA-H25				R	32	25	181	50	68	32	28	-	6		
GYHL3225P00-M25L	● GYM25LA-H25				L	32	25	181	50	68	32	28	-	6		
GYHR3232P00-M25R	● GYM25RA-H25				R	32	32	181	50	68	32	35	-	6		
GYHL3232P00-M25L	● GYM25LA-H25				L	32	32	181	50	68	32	35	-	6		

\*1 Maksimum kanal derinliği kullanılan kesici uca göre değişir. Lütfen 27 – 30 sayfalarındaki kesici uçların maksimum kanal derinliğine bakın.



\*2 CUTDIA maksimum kesme çapı kullanılan kesici uca göre değişir. Kesme çapı 27 – 30 sayfalarındaki kesici uçların maksimum kanal derinliğinin (CDX) iki katıdır.

\*3 Gösterilen boyutlar mastar kesici uç kullanıldığından söz konusudur. Diğer kesici uç geometrileri kullanılırsa LF, LH ve WF değerleri değişebilir.

1. GW > Tanımlama: Sayfa 18

2. Yedek Parçalar: Sayfa 25

● : Avrupa da standart stok. ★ : Japonya da standart stok.

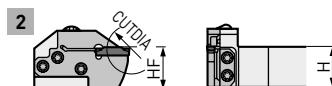
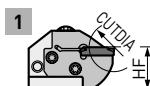
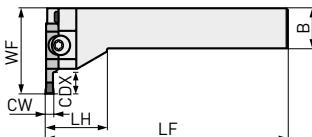
## DIŞ ÇAP KANAL AÇMA

Sipariş Numarası Takım	Sipariş Numarası Modüler Kartuş	Stok	Uç Yuvası Ölçüsü	CW	CDX	CUTDIA	Yön	H	B	LF* <sup>3</sup>	LH* <sup>3</sup>	LH2	HF	WF* <sup>3</sup>	HBH	Şek.
GYQR2020K00-J08	● -	J	6.00 6.31 6.35	8	16	R	20	20	125	41	-	20	20.35	-	7	
GYQL2020K00-J08	● -					L	20	20	125	41	-	20	20.35	-	7	
GYHR2020K00-M25R	● GYM25RA-J08					R	20	20	119	33	54	20	26	5	3	
GYHL2020K00-M25L	● GYM25LA-J08					L	20	20	119	33	54	20	26	5	3	
GYQR2525M00-J08	● -					R	25	25	150	41	-	25	25.35	-	7	
GYQL2525M00-J08	● -					L	25	25	150	41	-	25	25.35	-	7	
GYHR2525M00-M25R	● GYM25RA-J08					R	25	25	144	33	51	25	28	-	1	
GYHL2525M00-M25L	● GYM25LA-J08					L	25	25	144	33	51	25	28	-	1	
GYHR3225P00-M25R	● GYM25RA-J08					R	32	25	164	33	51	32	28	-	5	
GYHL3225P00-M25L	● GYM25LA-J08					L	32	25	164	33	51	32	28	-	5	
GYHR3232P00-M25R	● GYM25RA-J08					R	32	32	164	33	51	32	35	-	5	
GYHL3232P00-M25L	● GYM25LA-J08					L	32	32	164	33	51	32	35	-	5	
GYHR2020K00-M25R	● GYM25RA-J14					R	20	20	125	39	60	20	26	5	3	
GYHL2020K00-M25L	● GYM25LA-J14					L	20	20	125	39	60	20	26	5	3	
GYHR2525M00-M25R	● GYM25RA-J14					R	25	25	150	39	57	25	28	-	1	
GYHL2525M00-M25L	● GYM25LA-J14					L	25	25	150	39	57	25	28	-	1	
GYHR3225P00-M25R	● GYM25RA-J14					R	32	25	170	39	57	32	28	-	5	
GYHL3225P00-M25L	● GYM25LA-J14					L	32	25	170	39	57	32	28	-	5	
GYHR3232P00-M25R	● GYM25RA-J14					R	32	32	170	39	57	32	35	-	5	
GYHL3232P00-M25L	● GYM25LA-J14					L	32	32	170	39	57	32	35	-	5	
GYQR2020K00-J25	● -	J	6.00 6.31 6.35	14	28	R	20	20	125	46	-	20	20.35	4	8	
GYQL2020K00-J25	● -					L	20	20	125	46	-	20	20.35	4	8	
GYHR2020K00-M25R	● GYM25RA-J25					R	20	20	136	50	71	20	26	5	4	
GYHL2020K00-M25L	● GYM25LA-J25					L	20	20	136	50	71	20	26	5	4	
GYQR2525M00-J25	● -					R	25	25	150	46	-	25	25.35	-	7	
GYQL2525M00-J25	● -					L	25	25	150	46	-	25	25.35	-	7	
GYHR2525M00-M25R	● GYM25RA-J25					R	25	25	161	50	68	25	28	-	2	
GYHL2525M00-M25L	● GYM25LA-J25					L	25	25	161	50	68	25	28	-	2	
GYHR3225P00-M25R	● GYM25RA-J25					R	32	25	181	50	68	32	28	-	6	
GYHL3225P00-M25L	● GYM25LA-J25					L	32	25	181	50	68	32	28	-	6	
GYHR3232P00-M25R	● GYM25RA-J25					R	32	32	181	50	68	32	35	-	6	
GYHL3232P00-M25L	● GYM25LA-J25					L	32	32	181	50	68	32	35	-	6	
GYPR2525M00-K25	● -	K	8.00	25* <sup>1</sup>	50* <sup>2</sup>	R	25	25	150	47	48	25	28	7	9	
GYPL2525M00-K25	● -					L	25	25	150	47	48	25	28	7	9	
GYPR3225P00-K25	● -					R	32	25	170	47	48	32	28	-	10	
GYPL3225P00-K25	● -					L	32	25	170	47	48	32	28	-	10	
GYPR3232P00-K25	● -					R	32	32	170	47	48	32	35	-	11	
GYPL3232P00-K25	● -					L	32	32	170	47	48	32	35	-	11	

# GY SERİSİ

## DIS ÇAP KANAL AÇMA

### 90° TİP TUTUCU



- Modüler kartuşlar ve modüler tutucular için, lütfen ayrı ayrı sipariş verin.
- Lütfen sağ tutucu için sol modüler kartuşu, sol tutucu için sağ modüler kartuşu kullanın.

Sipariş Numarası Takım	Sipariş Numarası Modüler Kartuş	Stok Uç Yuvası Ölçüsü	CW	CDX	CUTDIA	Yön	H	B	LF	LH*3	HF	WF*3	Şek.
GYHR2020K90-M20L	● GYM20LA-D06	D	2.00	6	12	R	20	20	125	35	20	39	1
GYHL2020K90-M20R	● GYM20RA-D06					L	20	20	125	35	20	39	1
GYHR2525M90-M25L	● GYM25LA-D06					R	25	25	150	38	25	45	1
GYHL2525M90-M25R	● GYM25RA-D06					L	25	25	150	38	25	45	1
GYHR2020K90-M20L	● GYM20LA-D10		2.24	10	20	R	20	20	125	35	20	45	1
GYHL2020K90-M20R	● GYM20RA-D10					L	20	20	125	35	20	45	1
GYHR2525M90-M25L	● GYM25LA-D12		2.24	12	24	R	25	25	150	38	25	53	1
GYHL2525M90-M25R	● GYM25RA-D12					L	25	25	150	38	25	53	1
GYHR2020K90-M20L	● GYM20LB-D18		2.40	18*	36	R	20	20	125	35	20	51	2
GYHL2020K90-M20R	● GYM20RB-D18					L	20	20	125	35	20	51	2
GYHR2525M90-M25L	● GYM25LA-D20					R	25	25	150	38	25	59	2
GYHL2525M90-M25R	● GYM25RA-D20					L	25	25	150	38	25	59	2
GYHR2020K90-M20L	● GYM20LA-E06	E	2.39	6	12	R	20	20	125	35	20	39	1
GYHL2020K90-M20R	● GYM20RA-E06					L	20	20	125	35	20	39	1
GYHR2525M90-M25L	● GYM25LA-E06					R	25	25	150	38	25	45	1
GYHL2525M90-M25R	● GYM25RA-E06					L	25	25	150	38	25	45	1
GYHR2020K90-M20L	● GYM20LA-E10		2.50	10	20	R	20	20	125	35	20	45	1
GYHL2020K90-M20R	● GYM20RA-E10					L	20	20	125	35	20	45	1
GYHR2525M90-M25L	● GYM25LA-E12		2.74	12	24	R	25	25	150	38	25	53	1
GYHL2525M90-M25R	● GYM25RA-E12					L	25	25	150	38	25	53	1
GYHR2020K90-M20L	● GYM20LB-E18		2.74	18*	36	R	20	20	125	35	20	51	2
GYHL2020K90-M20R	● GYM20RB-E18					L	20	20	125	35	20	51	2
GYHR2525M90-M25L	● GYM25LA-E20		3.00	20*	40*	R	25	25	150	38	25	59	2
GYHL2525M90-M25R	● GYM25RA-E20					L	25	25	150	38	25	59	2
GYHR2020K90-M20L	● GYM20LA-F06	F	3.18	6	12	R	20	20	125	35	20	39	1
GYHL2020K90-M20R	● GYM20RA-F06					L	20	20	125	35	20	39	1
GYHR2525M90-M25L	● GYM25LA-F06					R	25	25	150	38	25	45	1
GYHL2525M90-M25R	● GYM25RA-F06					L	25	25	150	38	25	45	1

## DIŞ ÇAP KANAL AÇMA - 90° TIP TUTUCU

Sipariş Numarası Takım	Sipariş Numarası Modüler Kartuş	Stok	Stok Üç Yuvası Ölçüsü	CW	CDX	CUTDIA	Yön	H	B	LF* <sup>3</sup>	LH* <sup>3</sup>	HF	WF* <sup>3</sup>	Şek.		
GYHR2020K90-M20L	● GYM20LA-F10	●	F	3.00	10	20	R	20	20	125	35	20	45	1		
GYHL2020K90-M20R	● GYM20RA-F10	●					L	20	20	125	35	20	45	1		
GYHR2525M90-M25L	● GYM25LA-F12	●					R	25	25	150	38	25	53	1		
GYHL2525M90-M25R	● GYM25RA-F12	●						25	25	150	38	25	53	1		
GYHR2020K90-M20L	● GYM20LB-F18	●		3.00	18* <sup>4</sup>	36	R	20	20	125	35	20	51	2		
GYHL2020K90-M20R	● GYM20RB-F18	●					L	20	20	125	35	20	51	2		
GYHR2525M90-M25L	● GYM25LA-F20	●				40* <sup>2</sup>	R	25	25	150	38	25	59	2		
GYHL2525M90-M25R	● GYM25RA-F20	●					L	25	25	150	38	25	59	2		
GYHR2525M90-M25L	● GYM25LA-G08	●	G	4.00	8	16	R	25	25	150	38	25	47	1		
GYHL2525M90-M25R	● GYM25RA-G08	●					L	25	25	150	38	25	47	1		
GYHR2020K90-M20L	● GYM20LA-G12	●					R	20	20	125	35	20	45	1		
GYHL2020K90-M20R	● GYM20RA-G12	●		4.24	12		L	20	20	125	35	20	45	1		
GYHR2525M90-M25L	● GYM25LA-G14	●			14	28	R	25	25	150	38	25	53	1		
GYHL2525M90-M25R	● GYM25RA-G14	●					L	25	25	150	38	25	53	1		
GYHR2525M90-M25L	● GYM25LA-G25	●		5.00	25* <sup>1</sup>	50* <sup>2</sup>	R	25	25	150	38	25	64	2		
GYHL2525M90-M25R	● GYM25RA-G25	●					L	25	25	150	38	25	64	2		
GYHR2525M90-M25L	● GYM25LA-H08	●					8	16	R	25	25	150	38	25	47	1
GYHL2525M90-M25R	● GYM25RA-H08	●							L	25	25	150	38	25	47	1
GYHR2020K90-M20L	● GYM20LA-H12	●	H	4.75	12	24	R	20	20	125	35	20	45	1		
GYHL2020K90-M20R	● GYM20RA-H12	●					L	20	20	125	35	20	45	1		
GYHR2525M90-M25L	● GYM25LA-H14	●		5.24	14	28	R	25	25	150	38	25	53	1		
GYHL2525M90-M25R	● GYM25RA-H14	●					L	25	25	150	38	25	53	1		
GYHR2525M90-M25L	● GYM25LA-H25	●		6.00	25* <sup>1</sup>	25* <sup>2</sup>	R	25	25	150	38	25	64	2		
GYHL2525M90-M25R	● GYM25RA-H25	●					L	25	25	150	38	25	64	2		
GYHR2525M90-M25L	● GYM25LA-J08	●				8	16	R	25	25	150	38	25	47	1	
GYHL2525M90-M25R	● GYM25RA-J08	●						L	25	25	150	38	25	47	1	
GYHR2525M90-M25L	● GYM25LA-J14	●		6.31	14	28	R	25	25	150	38	25	53	1		
GYHL2525M90-M25R	● GYM25RA-J14	●					L	25	25	150	38	25	53	1		
GYHR2525M90-M25L	● GYM25LA-J25	●		6.35	25* <sup>1</sup>	25* <sup>2</sup>	R	25	25	150	38	25	64	2		
GYHL2525M90-M25R	● GYM25RA-J25	●					L	25	25	150	38	25	64	2		

\*<sup>1</sup> Maksimum kanal derinliği kullanılan kesici uca göre değişir. Lütfen 27 – 30 sayfalarındaki kesici uçların maksimum kanal derinliğine bakın.



\*<sup>2</sup> CUTDIA maksimum çapı kullanılan kesici uca göre değişir. Kesme çapı 27 – 30 sayfalarındaki kesici uçların maksimum kanal derinliğinin (CDX) iki katıdır.

\*<sup>3</sup> Gösterilen boyutlar mastar kesici uç kullanıldığından söz konusudur. Diğer kesici uç geometrileri kullanılrsa LF, LH ve WF değerleri değişebilir.

\*<sup>4</sup> Maksimum kanal derinliği çalışma parçası çapı ile sınırlıdır. Ayrintılar için, lütfen Sayfa 74'e bakın.

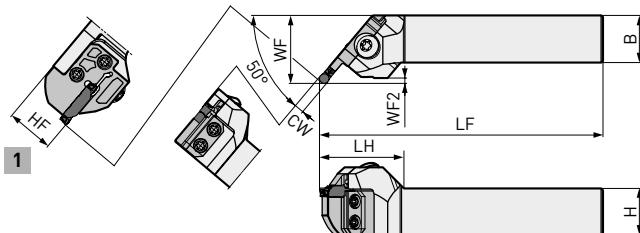
1. GW > Tanımlama: Sayfa 18

2. Yedek Parçalar: Sayfa 25

# GY SERİSİ

## DIŞ ÇAP YAĞLAMA KANALI

### 50° TÜRÜ TUTUCU



Sağ takım gösterilmiştir.

- Modüler kartuşlar ve modüler tutucular için, lütfen ayrı ayrı sipariş verin.
- Lütfen sağ tutucu için sol modüler kartuşu, sol tutucu için sağ modüler kartuşu kullanın.

Sipariş Numarası Takım	Sipariş Numarası Modüler Kartuş	Stok	Stok Uç Yuvası Ölçüsü	CW	CDX	DMIN	APMX	APMX 2	Yön	H	B	LF*	LH*	HF	WF	WF2*	Şek.
GYHR2020K50-M20L	● GYM20LC-D005	●							R	20	20	125	40	20	32	1.6	1
GYHL2020K50-M20R	● GYM20RC-D005	●							L	20	20	125	40	20	32	1.6	1
GYHR2525M50-M25L	● GYM25LC-D005	●	D	2.00			1.5	0.646	R	25	25	150	45	25	35	1.6	1
GYHL2525M50-M25R	● GYM25RC-D005	●							L	25	25	150	45	25	35	1.6	1
GYHR2020K50-M20L	● GYM20LC-E005	●							R	20	20	125	40	20	32	1.8	1
GYHL2020K50-M20R	● GYM20RC-E005	●	E	2.50		30	1.75	0.72	L	20	20	125	40	20	32	1.8	1
GYHR2525M50-M25L	● GYM25LC-E005	●							R	25	25	150	45	25	35	1.8	1
GYHL2525M50-M25R	● GYM25RC-E005	●							L	25	25	150	45	25	35	1.8	1
GYHR2020K50-M20L	● GYM20LC-F005	●	F	3.00					R	20	20	125	40	20	32	2.0	1
GYHL2020K50-M20R	● GYM20RC-F005	●		3.18			2	0.793	L	20	20	125	40	20	32	2.0	1
GYHR2525M50-M25L	● GYM25LC-F005	●				0.5			R	25	25	150	45	25	35	2.0	1
GYHL2525M50-M25R	● GYM25RC-F005	●							L	25	25	150	45	25	35	2.0	1
GYHR2020K50-M20L	● GYM20LC-G005	●	G	4.00					R	20	20	125	40	20	32	2.4	1
GYHL2020K50-M20R	● GYM20RC-G005	●					2.5	0.939	L	20	20	125	40	20	32	2.4	1
GYHR2525M50-M25L	● GYM25LC-G005	●							R	25	25	150	45	25	35	2.4	1
GYHL2525M50-M25R	● GYM25RC-G005	●							L	25	25	150	45	25	35	2.4	1
GYHR2020K50-M20L	● GYM20LC-H005	●	H	4.75					R	20	20	125	40	20	33	2.8	1
GYHL2020K50-M20R	● GYM20RC-H005	●		5.00			2.88	1.049	L	20	20	125	40	20	33	2.8	1
GYHR2525M50-M25L	● GYM25LC-H005	●							R	25	25	150	45	25	36	2.8	1
GYHL2525M50-M25R	● GYM25RC-H005	●							L	25	25	150	45	25	36	2.8	1
GYHR2525M50-M25L	● GYM25LC-J005	●	J	6.00			3.5	1.232	R	25	25	150	44	25	36	3.4	1
GYHL2525M50-M25R	● GYM25RC-J005	●		6.35					L	25	25	150	44	25	36	3.4	1

- Dış çap kanal açma ve alın yüzeyine kanal açma kartuşu iş parçasına temas etmesi nedeniyle kullanılmaz.

72 Vc

\*1 Maksimum kanal derinliği kullanılan kesici uca göre değişir. Lütfen 27–30 sayfalarındaki kesici uçların maksimum kanal derinliğine bakın.

\*2 CUTDIA maksimum kesme çapı kullanılan kesici uca göre değişir. Kesme çapı 27–30 sayfalarındaki kesici uçların maksimum kanal derinliğinin (CDX) iki katıdır.

\*3 Gösterilen boyutlar mastar kesici uç kullanıldığından söz konusudur. Diğer kesici uç geometrileri kullanılırsa LF, LH ve WF değerleri değişebilir.

\*4 Maksimum kanal derinliği çalışma parçası çapı ile sınırlıdır. Ayrıntılar için, lütfen Sayfa 74'e bakın.

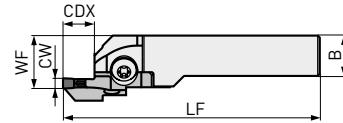
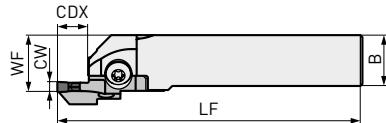
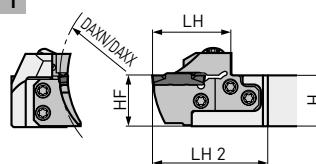
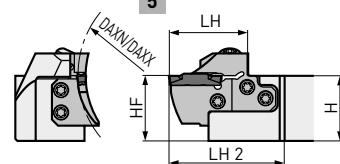
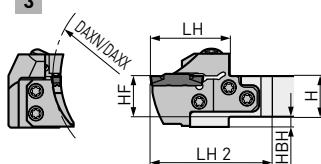
1. GW > Tanımlama: Sayfa 18

2. Yedek Parçalar: Sayfa 25

# GY SERİSİ

## ALIN YÜZÜNE KANAL AÇMA

### 00° TİP TUTUCU

**1****5****3**

Sağ takım gösterilmiştir.

- Modüler kartuşlar ve modüler tutucular için, lütfen ayrı ayrı sipariş verin.
- Lütfen sağ tutucu için sağ modüler kartuşu, sol tutucu için sol modüler kartuşu kullanın.

Sipariş Numarası Takım	Sipariş Numarası Modüler Kartuş	Stok Uç Yuvası Ölçüsü	CW	CDX	DAXN	DAXX	Yön	H	B	LF <sup>*1</sup>	LH <sup>*1</sup>	LH <sup>*2</sup>	HF	WF <sup>*1</sup>	HBH	Şek.
GYHR2020K00-M25R	● GYM25RD-D12-040 ●	D 2.00 2.24	12	40	50		R	20	20	125	39	60	20	26	5	3
GYHL2020K00-M25L	● GYM25LD-D12-040 ●						L	20	20	125	39	60	20	26	5	3
GYHR2525M00-M25R	● GYM25RD-D12-040 ●						R	25	25	150	39	57	25	28	-	1
GYHL2525M00-M25L	● GYM25LD-D12-040 ●						L	25	25	150	39	57	25	28	-	1
GYHR3225P00-M25R	● GYM25RD-D12-040 ●						R	32	25	170	39	57	32	28	-	5
GYHL3225P00-M25L	● GYM25LD-D12-040 ●						L	32	25	170	39	57	32	28	-	5
GYHR3232P00-M25R	● GYM25RD-D12-040 ●						R	32	32	170	39	57	32	35	-	5
GYHL3232P00-M25L	● GYM25LD-D12-040 ●						L	32	32	170	39	57	32	35	-	5
GYHR2020K00-M25R	● GYM25RD-D12-050 ●	D 2.00 2.24	12	50	60		R	20	20	125	39	60	20	26	5	3
GYHL2020K00-M25L	● GYM25LD-D12-050 ●						L	20	20	125	39	60	20	26	5	3
GYHR2525M00-M25R	● GYM25RD-D12-050 ●						R	25	25	150	39	57	25	28	-	1
GYHL2525M00-M25L	● GYM25LD-D12-050 ●						L	25	25	150	39	57	25	28	-	1
GYHR3225P00-M25R	● GYM25RD-D12-050 ●						R	32	25	170	39	57	32	28	-	5
GYHL3225P00-M25L	● GYM25LD-D12-050 ●						L	32	25	170	39	57	32	28	-	5
GYHR3232P00-M25R	● GYM25RD-D12-050 ●						R	32	32	170	39	57	32	35	-	5
GYHL3232P00-M25L	● GYM25LD-D12-050 ●						L	32	32	170	39	57	32	35	-	5
GYHR2020K00-M25R	● GYM25RD-D12-060 ●	D 2.00 2.24	12	60	75		R	20	20	125	39	60	20	26	5	3
GYHL2020K00-M25L	● GYM25LD-D12-060 ●						L	20	20	125	39	60	20	26	5	3
GYHR2525M00-M25R	● GYM25RD-D12-060 ●						R	25	25	150	39	57	25	28	-	1
GYHL2525M00-M25L	● GYM25LD-D12-060 ●						L	25	25	150	39	57	25	28	-	1
GYHR3225P00-M25R	● GYM25RD-D12-060 ●						R	32	25	170	39	57	32	28	-	5
GYHL3225P00-M25L	● GYM25LD-D12-060 ●						L	32	25	170	39	57	32	28	-	5
GYHR3232P00-M25R	● GYM25RD-D12-060 ●						R	32	32	170	39	57	32	35	-	5
GYHL3232P00-M25L	● GYM25LD-D12-060 ●						L	32	32	170	39	57	32	35	-	5
GYHR2020K00-M25R	● GYM25RD-D12-075 ●	D 2.00 2.24	12	75	100		R	20	20	125	39	60	20	26	5	3
GYHL2020K00-M25L	● GYM25LD-D12-075 ●						L	20	20	125	39	60	20	26	5	3
GYHR2525M00-M25R	● GYM25RD-D12-075 ●						R	25	25	150	39	57	25	28	-	1
GYHL2525M00-M25L	● GYM25LD-D12-075 ●						L	25	25	150	39	57	25	28	-	1
GYHR3225P00-M25R	● GYM25RD-D12-075 ●						R	32	25	170	39	57	32	28	-	5
GYHL3225P00-M25L	● GYM25LD-D12-075 ●						L	32	25	170	39	57	32	28	-	5
GYHR3232P00-M25R	● GYM25RD-D12-075 ●						R	32	32	170	39	57	32	35	-	5
GYHL3232P00-M25L	● GYM25LD-D12-075 ●						L	32	32	170	39	57	32	35	-	5

## ALIN YÜZÜNE KANAL AÇMA - 00° TIP TUTUCU

Sipariş Numarası Takım	Sipariş Numarası Modüler Kartuş	Stok Uç Yuvası Ölçüsü	CW	CDX	DAXN	DAXX	Yön	H	B	LF* <sup>1</sup>	LH* <sup>1</sup>	LH 2	HF	WF* <sup>1</sup>	HBH	Şek.
GYHR2020K00-M25R	● GYM25RD-D12-100 ●	D 2.00 2.24	12 100 150	R 20 25 25 32 32 32 32 32 32 32	L 20 25 25 32 32 32 32 32 32 32	20 20 150 170 170 170 170 170 170 170	125 125 150 39 39 39 57 57 25 28	39 57 57 57 57 57 32 32 25 28	60 60 57 32 32 32 28 35 32 35	20 20 25 25 32 32 28 – – 5	26 26 28 28 28 35 – – 35 –	5 3 1 1 5 5 – 5 – 5				
GYHL2020K00-M25L	● GYM25LD-D12-100 ●															
GYHR2525M00-M25R	● GYM25RD-D12-100 ●															
GYHL2525M00-M25L	● GYM25LD-D12-100 ●															
GYHR3225P00-M25R	● GYM25RD-D12-100 ●															
GYHL3225P00-M25L	● GYM25LD-D12-100 ●															
GYHR3232P00-M25R	● GYM25RD-D12-100 ●															
GYHL3232P00-M25L	● GYM25LD-D12-100 ●															
GYHR2020K00-M25R	● GYM25RD-D12-135 ●															
GYHL2020K00-M25L	● GYM25LD-D12-135 ●															
GYHR2525M00-M25R	● GYM25RD-D12-135 ●	D 2.00 2.24	12 135 200	R 20 25 25 32 32 32 32 32	L 20 25 25 32 32 32 32 32	20 25 150 170 170 170 170 170	125 125 39 39 57 57 25 28	39 57 57 57 32 32 28 –	60 60 57 25 32 32 28 5	20 20 28 28 32 32 35 –	5 3 1 1 5 5 – 5					
GYHL2525M00-M25L	● GYM25LD-D12-135 ●															
GYHR3225P00-M25R	● GYM25RD-D12-135 ●															
GYHL3225P00-M25L	● GYM25LD-D12-135 ●															
GYHR3232P00-M25R	● GYM25RD-D12-135 ●															
GYHL3232P00-M25L	● GYM25LD-D12-135 ●															
GYHR2020K00-M25R	● GYM25RD-D12-180 ●	D 2.00 2.24	12 180 250	R 20 25 25 32 32 32 32 32	L 20 25 25 32 32 32 32 32	20 25 150 170 170 170 170 170	125 125 39 39 57 57 25 28	39 57 57 57 32 32 28 –	60 60 57 25 32 32 28 5	20 20 28 28 32 32 35 –	5 3 1 1 5 5 – 5					
GYHL2020K00-M25L	● GYM25LD-D12-180 ●															
GYHR2525M00-M25R	● GYM25RD-D12-180 ●															
GYHL2525M00-M25L	● GYM25LD-D12-180 ●															
GYHR3225P00-M25R	● GYM25RD-D12-180 ●															
GYHL3225P00-M25L	● GYM25LD-D12-180 ●															
GYHR3232P00-M25R	● GYM25RD-D12-180 ●															
GYHL3232P00-M25L	● GYM25LD-D12-180 ●															

\*<sup>1</sup> Gösterilen boyutlar mastar kesici uç kullanıldığından söz konusudur. Diğer kesici uç geometrileri kullanılınrsa LF, LH ve WF değerleri değişebilir.

80 

1. GW > Tanımlama: Sayfa 18
2. Yedek Parçalar: Sayfa 25

## ALIN YÜZÜNE KANAL AÇMA - 00° TIP TUTUCU

Sipariş Numarası Takım	Sipariş Numarası Modüler Kartuş	Stok	Stok Uç Yuvası Ölçüsü	CW	CDX	DAXN	DAXX	Yön	H	B	LF* <sup>1</sup>	LH* <sup>1</sup>	LH <sup>2</sup>	HF	WF* <sup>1</sup>	HBH	Şek.
GYHR2020K00-M25R	● GYM25RD-E12-040 ●	E	2.39 2.50 2.74	12	40	50	R	20	20	125	39	60	20	26	5	3	
GYHL2020K00-M25L	● GYM25LD-E12-040 ●						L	20	20	125	39	60	20	26	5	3	
GYHR2525M00-M25R	● GYM25RD-E12-040 ●						R	25	25	150	39	57	25	28	-	1	
GYHL2525M00-M25L	● GYM25LD-E12-040 ●						L	25	25	150	39	57	25	28	-	1	
GYHR3225P00-M25R	● GYM25RD-E12-040 ●						R	32	25	170	39	57	32	28	-	5	
GYHL3225P00-M25L	● GYM25LD-E12-040 ●						L	32	25	170	39	57	32	28	-	5	
GYHR3232P00-M25R	● GYM25RD-E12-040 ●						R	32	32	170	39	57	32	35	-	5	
GYHL3232P00-M25L	● GYM25LD-E12-040 ●						L	32	32	170	39	57	32	35	-	5	
GYHR2020K00-M25R	● GYM25RD-E12-050 ●						R	20	20	125	39	60	20	26	5	3	
GYHL2020K00-M25L	● GYM25LD-E12-050 ●						L	20	20	125	39	60	20	26	5	3	
GYHR2525M00-M25R	● GYM25RD-E12-050 ●	E	2.39 2.50 2.74	12	50	60	R	25	25	150	39	57	25	28	-	1	
GYHL2525M00-M25L	● GYM25LD-E12-050 ●						L	25	25	150	39	57	25	28	-	1	
GYHR3225P00-M25R	● GYM25RD-E12-050 ●						R	32	25	170	39	57	32	28	-	5	
GYHL3225P00-M25L	● GYM25LD-E12-050 ●						L	32	25	170	39	57	32	28	-	5	
GYHR3232P00-M25R	● GYM25RD-E12-050 ●						R	32	32	170	39	57	32	35	-	5	
GYHL3232P00-M25L	● GYM25LD-E12-050 ●						L	32	32	170	39	57	32	35	-	5	
GYHR2020K00-M25R	● GYM25RD-E12-060 ●						R	20	20	125	39	60	20	26	5	3	
GYHL2020K00-M25L	● GYM25LD-E12-060 ●						L	20	20	125	39	60	20	26	5	3	
GYHR2525M00-M25R	● GYM25RD-E12-060 ●						R	25	25	150	39	57	25	28	-	1	
GYHL2525M00-M25L	● GYM25LD-E12-060 ●						L	25	25	150	39	57	25	28	-	1	
GYHR3225P00-M25R	● GYM25RD-E12-060 ●	E	2.39 2.50 2.74	12	60	75	R	32	25	170	39	57	32	28	-	5	
GYHL3225P00-M25L	● GYM25LD-E12-060 ●						L	32	25	170	39	57	32	28	-	5	
GYHR3232P00-M25R	● GYM25RD-E12-060 ●						R	32	32	170	39	57	32	35	-	5	
GYHL3232P00-M25L	● GYM25LD-E12-060 ●						L	32	32	170	39	57	32	35	-	5	
GYHR2020K00-M25R	● GYM25RD-E12-075 ●						R	20	20	125	39	60	20	26	5	3	
GYHL2020K00-M25L	● GYM25LD-E12-075 ●						L	20	20	125	39	60	20	26	5	3	
GYHR2525M00-M25R	● GYM25RD-E12-075 ●						R	25	25	150	39	57	25	28	-	1	
GYHL2525M00-M25L	● GYM25LD-E12-075 ●						L	25	25	150	39	57	25	28	-	1	
GYHR3225P00-M25R	● GYM25RD-E12-075 ●						R	32	25	170	39	57	32	28	-	5	
GYHL3225P00-M25L	● GYM25LD-E12-075 ●						L	32	25	170	39	57	32	28	-	5	
GYHR3232P00-M25R	● GYM25RD-E12-075 ●						R	32	32	170	39	57	32	35	-	5	
GYHL3232P00-M25L	● GYM25LD-E12-075 ●						L	32	32	170	39	57	32	35	-	5	
GYHR2020K00-M25R	● GYM25RD-E12-100 ●	E	2.39 2.50 2.74	12	75	100	R	20	20	125	39	60	20	26	5	3	
GYHL2020K00-M25L	● GYM25LD-E12-100 ●						L	20	20	125	39	60	20	26	5	3	
GYHR2525M00-M25R	● GYM25RD-E12-100 ●						R	25	25	150	39	57	25	28	-	1	
GYHL2525M00-M25L	● GYM25LD-E12-100 ●						L	25	25	150	39	57	25	28	-	1	
GYHR3225P00-M25R	● GYM25RD-E12-100 ●						R	32	25	170	39	57	32	28	-	5	
GYHL3225P00-M25L	● GYM25LD-E12-100 ●						L	32	25	170	39	57	32	28	-	5	
GYHR3232P00-M25R	● GYM25RD-E12-100 ●						R	32	32	170	39	57	32	35	-	5	
GYHL3232P00-M25L	● GYM25LD-E12-100 ●						L	32	32	170	39	57	32	35	-	5	

## ALIN YÜZÜNE KANAL AÇMA - 00° TIP TUTUCU

Sipariş Numarası Takım	Sipariş Numarası Modüler Kartuş	Stok	Stok Uç Yuvası Ölçüsü	CW	CDX	DAXN	DAXX	Yön	H	B	LF* <sup>1</sup>	LH* <sup>1</sup>	LH 2	HF	WF* <sup>1</sup>	HBH	Şek.
GYHR2020K00-M25R	● GYM25RD-E12-135	E	2.39 2.50 2.74	12	135	200		R	20	20	125	39	60	20	26	5	3
GYHL2020K00-M25L	● GYM25LD-E12-135							L	20	20	125	39	60	20	26	5	3
GYHR2525M00-M25R	● GYM25RD-E12-135							R	25	25	150	39	57	25	28	-	1
GYHL2525M00-M25L	● GYM25LD-E12-135							L	25	25	150	39	57	25	28	-	1
GYHR3225P00-M25R	● GYM25RD-E12-135							R	32	25	170	39	57	32	28	-	5
GYHL3225P00-M25L	● GYM25LD-E12-135							L	32	25	170	39	57	32	28	-	5
GYHR3232P00-M25R	● GYM25RD-E12-135							R	32	32	170	39	57	32	35	-	5
GYHL3232P00-M25L	● GYM25LD-E12-135							L	32	32	170	39	57	32	35	-	5
GYHR2020K00-M25R	● GYM25RD-E12-180							R	20	20	125	39	60	20	26	5	3
GYHL2020K00-M25L	● GYM25LD-E12-180							L	20	20	125	39	60	20	26	5	3
GYHR2525M00-M25R	● GYM25RD-E12-180	E	2.39 2.50 2.74	12	180	250		R	25	25	150	39	57	25	28	-	1
GYHL2525M00-M25L	● GYM25LD-E12-180							L	25	25	150	39	57	25	28	-	1
GYHR3225P00-M25R	● GYM25RD-E12-180							R	32	25	170	39	57	32	28	-	5
GYHL3225P00-M25L	● GYM25LD-E12-180							L	32	25	170	39	57	32	28	-	5
GYHR3232P00-M25R	● GYM25RD-E12-180							R	32	32	170	39	57	32	35	-	5
GYHL3232P00-M25L	● GYM25LD-E12-180							L	32	32	170	39	57	32	35	-	5

\*<sup>1</sup> Maksimum kanal derinliği kullanılan kesici uca göre değişir. Lütfen 27–30 sayfalarındaki kesici uçların maksimum kanal derinliğine bakın.

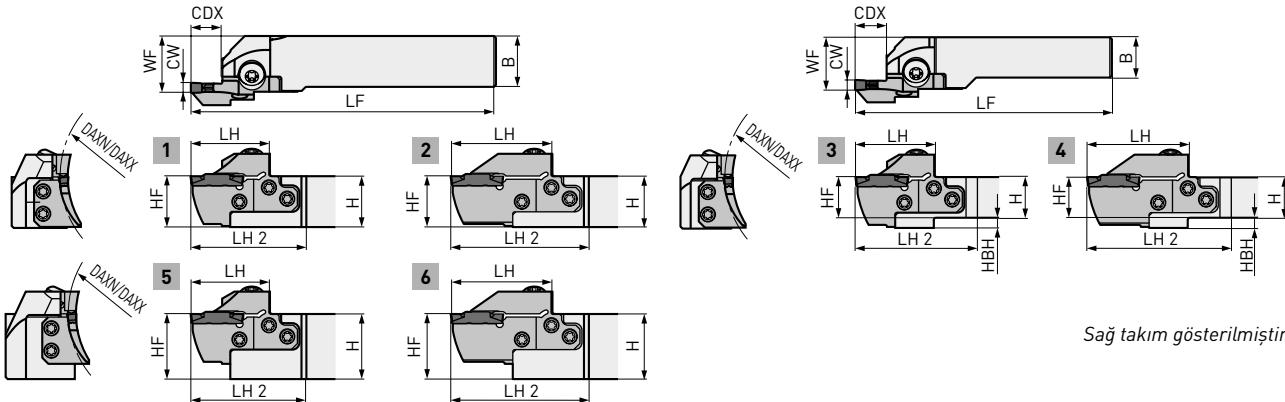


1. CUTDIA maksimum kesme çapı kullanılan kesici uca göre değişir. Kesme çapı 27–30 sayfalarındaki kesici uçların maksimum kanal derinliğinin (CDX) iki katıdır.
2. GW > Tanımlama: Sayfa 18
3. Yedek Parçalar: Sayfa 25

# GY SERİSİ

## ALIN YÜZÜNE KANAL AÇMA

### 00° TİP TUTUCU



1. Modüler kartuşlar ve modüler tutucular için, lütfen ayrı ayrı sipariş verin.

2. Lütfen sağ tutucu için sağ modüler kartuşu, sol tutucu için sol modüler kartuşu kullanın.

Sipariş Numarası Takım	Sipariş Numarası Modüler Kartuş	Stok Uç Yuvası Ölçüsü	CW	CDX	DAXN	DAXX	Yön	H	B	LF* <sup>1</sup>	LH* <sup>1</sup>	LH2	HF	WF* <sup>1</sup>	HBH	Şek.
GYHR2020K00-M25R	● GYM25RD-F12-035 ●						R	20	20	125	39	60	20	26	5	3
GYHL2020K00-M25L	● GYM25LD-F12-035 ●						L	20	20	125	39	60	20	26	5	3
GYHR2525M00-M25R	● GYM25RD-F12-035 ●						R	25	25	150	39	57	25	28	-	1
GYHL2525M00-M25L	● GYM25LD-F12-035 ●						L	25	25	150	39	57	25	28	-	1
GYHR3225P00-M25R	● GYM25RD-F12-035 ●						R	32	25	170	39	57	32	28	-	5
GYHL3225P00-M25L	● GYM25LD-F12-035 ●						L	32	25	170	39	57	32	28	-	5
GYHR3232P00-M25R	● GYM25RD-F12-035 ●						R	32	32	170	39	57	32	35	-	5
GYHL3232P00-M25L	● GYM25LD-F12-035 ●						L	32	32	170	39	57	32	35	-	5
GYHR2020K00-M25R	● GYM25RD-F12-040 ●						R	20	20	125	39	60	20	26	5	3
GYHL2020K00-M25L	● GYM25LD-F12-040 ●						L	20	20	125	39	60	20	26	5	3
GYHR2525M00-M25R	● GYM25RD-F12-040 ●						R	25	25	150	39	57	25	28	-	1
GYHL2525M00-M25L	● GYM25LD-F12-040 ●						L	25	25	150	39	57	25	28	-	1
GYHR3225P00-M25R	● GYM25RD-F12-040 ●						R	32	25	170	39	57	32	28	-	5
GYHL3225P00-M25L	● GYM25LD-F12-040 ●						L	32	25	170	39	57	32	28	-	5
GYHR3232P00-M25R	● GYM25RD-F12-040 ●						R	32	32	170	39	57	32	35	-	5
GYHL3232P00-M25L	● GYM25LD-F12-040 ●						L	32	32	170	39	57	32	35	-	5
GYHR2020K00-M25R	● GYM25RD-F12-050 ●						R	20	20	125	39	60	20	26	5	3
GYHL2020K00-M25L	● GYM25LD-F12-050 ●						L	20	20	125	39	60	20	26	5	3
GYHR2525M00-M25R	● GYM25RD-F12-050 ●						R	25	25	150	39	57	25	28	-	1
GYHL2525M00-M25L	● GYM25LD-F12-050 ●						L	25	25	150	39	57	25	28	-	1
GYHR3225P00-M25R	● GYM25RD-F12-050 ●						R	32	25	170	39	57	32	28	-	5
GYHL3225P00-M25L	● GYM25LD-F12-050 ●						L	32	25	170	39	57	32	28	-	5
GYHR3232P00-M25R	● GYM25RD-F12-050 ●						R	32	32	170	39	57	32	35	-	5
GYHL3232P00-M25L	● GYM25LD-F12-050 ●						L	32	32	170	39	57	32	35	-	5
GYHR2020K00-M25R	● GYM25RD-F12-060 ●						R	20	20	125	39	60	20	26	5	3
GYHL2020K00-M25L	● GYM25LD-F12-060 ●						L	20	20	125	39	60	20	26	5	3
GYHR2525M00-M25R	● GYM25RD-F12-060 ●						R	25	25	150	39	57	25	28	-	1
GYHL2525M00-M25L	● GYM25LD-F12-060 ●						L	25	25	150	39	57	25	28	-	1
GYHR3225P00-M25R	● GYM25RD-F12-060 ●						R	32	25	170	39	57	32	28	-	5
GYHL3225P00-M25L	● GYM25LD-F12-060 ●						L	32	25	170	39	57	32	28	-	5
GYHR3232P00-M25R	● GYM25RD-F12-060 ●						R	32	32	170	39	57	32	35	-	5
GYHL3232P00-M25L	● GYM25LD-F12-060 ●						L	32	32	170	39	57	32	35	-	5

● : Avrupa da standart stok. ★ : Japonya da standart stok.

## ALIN YÜZÜNE KANAL AÇMA - 00° TIP TUTUCU

Sipariş Numarası Takım	Sipariş Numarası Modüler Kartuş	Stok	Stok Uç Yuvası Ölçüsü	CW	CDX	DAXN	DAXX	Yön	H	B	LF* <sup>1</sup>	LH* <sup>1</sup>	LH 2	HF	WF* <sup>1</sup>	HBH	Şek.
GYHR2020K00-M25R	● GYM25RD-F20-060	F	3.00 3.18 3.24	20* <sup>2</sup>	60	75		R	20	20	131	45	66	20	26	5	4
GYHL2020K00-M25L	● GYM25LD-F20-060							L	20	20	131	45	66	20	26	5	4
GYHR2525M00-M25R	● GYM25RD-F20-060							R	25	25	156	45	63	25	28	-	2
GYHL2525M00-M25L	● GYM25LD-F20-060							L	25	25	156	45	63	25	28	-	2
GYHR3225P00-M25R	● GYM25RD-F20-060							R	32	25	176	45	63	32	28	-	6
GYHL3225P00-M25L	● GYM25LD-F20-060							L	32	25	176	45	63	32	28	-	6
GYHR3232P00-M25R	● GYM25RD-F20-060							R	32	32	176	45	63	32	35	-	6
GYHL3232P00-M25L	● GYM25LD-F20-060							L	32	32	176	45	63	32	35	-	6
GYHR2020K00-M25R	● GYM25RD-F12-075							R	20	20	125	39	60	20	26	5	3
GYHL2020K00-M25L	● GYM25LD-F12-075							L	20	20	125	39	60	20	26	5	3
GYHR2525M00-M25R	● GYM25RD-F12-075	F	3.00 3.18 3.24	12	75	100		R	25	25	150	39	57	25	28	-	1
GYHL2525M00-M25L	● GYM25LD-F12-075							L	25	25	150	39	57	25	28	-	1
GYHR3225P00-M25R	● GYM25RD-F12-075							R	32	25	170	39	57	32	28	-	5
GYHL3225P00-M25L	● GYM25LD-F12-075							L	32	25	170	39	57	32	28	-	5
GYHR3232P00-M25R	● GYM25RD-F12-075							R	32	32	170	39	57	32	35	-	5
GYHL3232P00-M25L	● GYM25LD-F12-075							L	32	32	170	39	57	32	35	-	5
GYHR2020K00-M25R	● GYM25RD-F20-075							R	20	20	131	45	66	20	26	5	4
GYHL2020K00-M25L	● GYM25LD-F20-075							L	20	20	131	45	66	20	26	5	4
GYHR2525M00-M25R	● GYM25RD-F20-075							R	25	25	156	45	63	25	28	-	2
GYHL2525M00-M25L	● GYM25LD-F20-075							L	25	25	156	45	63	25	28	-	2
GYHR3225P00-M25R	● GYM25RD-F20-075	F	3.00 3.18 3.24	20* <sup>2</sup>	75	100		R	32	25	176	45	63	32	28	-	6
GYHL3225P00-M25L	● GYM25LD-F20-075							L	32	25	176	45	63	32	28	-	6
GYHR3232P00-M25R	● GYM25RD-F20-075							R	32	32	170	39	57	32	35	-	5
GYHL3232P00-M25L	● GYM25LD-F20-075							L	32	32	170	39	57	32	35	-	5
GYHR2020K00-M25R	● GYM25RD-F12-100							R	20	20	125	39	60	20	26	5	3
GYHL2020K00-M25L	● GYM25LD-F12-100							L	20	20	125	39	60	20	26	5	3
GYHR2525M00-M25R	● GYM25RD-F12-100							R	25	25	150	39	57	25	28	-	1
GYHL2525M00-M25L	● GYM25LD-F12-100							L	25	25	150	39	57	25	28	-	1
GYHR3225P00-M25R	● GYM25RD-F12-100							R	32	25	170	39	57	32	28	-	5
GYHL3225P00-M25L	● GYM25LD-F12-100							L	32	25	170	39	57	32	28	-	5
GYHR3232P00-M25R	● GYM25RD-F12-100							R	32	32	170	39	57	32	35	-	5
GYHL3232P00-M25L	● GYM25LD-F12-100							L	32	32	170	39	57	32	35	-	5
GYHR2020K00-M25R	● GYM25RD-F20-100	F	3.00 3.18 3.24	12	100	150		R	20	20	125	39	60	20	26	5	3
GYHL2020K00-M25L	● GYM25LD-F20-100							L	20	20	125	39	60	20	26	5	3
GYHR2525M00-M25R	● GYM25RD-F20-100							R	25	25	150	39	57	25	28	-	1
GYHL2525M00-M25L	● GYM25LD-F20-100							L	25	25	150	39	57	25	28	-	1
GYHR3225P00-M25R	● GYM25RD-F20-100							R	32	25	170	39	57	32	28	-	5
GYHL3225P00-M25L	● GYM25LD-F20-100							L	32	25	170	39	57	32	28	-	5
GYHR3232P00-M25R	● GYM25RD-F20-100							R	32	32	170	39	57	32	35	-	5
GYHL3232P00-M25L	● GYM25LD-F20-100							L	32	32	170	39	57	32	35	-	5
GYHR2020K00-M25R	● GYM25RD-F12-135							R	20	20	131	45	66	20	26	5	4
GYHL2020K00-M25L	● GYM25LD-F12-135							L	20	20	131	45	66	20	26	5	4
GYHR2525M00-M25R	● GYM25RD-F12-135	F	3.00 3.18 3.24	20* <sup>2</sup>	100	150		R	25	25	156	45	63	25	28	-	2
GYHL2525M00-M25L	● GYM25LD-F12-135							L	25	25	156	45	63	25	28	-	2
GYHR3225P00-M25R	● GYM25RD-F12-135							R	32	25	176	45	63	32	28	-	6
GYHL3225P00-M25L	● GYM25LD-F12-135							L	32	25	176	45	63	32	28	-	6
GYHR3232P00-M25R	● GYM25RD-F12-135							R	32	32	170	39	57	32	35	-	6
GYHL3232P00-M25L	● GYM25LD-F12-135							L	32	32	170	39	57	32	35	-	6
GYHR2020K00-M25R	● GYM25RD-F12-135							R	20	20	125	39	60	20	26	5	3
GYHL2020K00-M25L	● GYM25LD-F12-135							L	20	20	125	39	60	20	26	5	3
GYHR2525M00-M25R	● GYM25RD-F12-135							R	25	25	150	39	57	25	28	-	1
GYHL2525M00-M25L	● GYM25LD-F12-135							L	25	25	150	39	57	25	28	-	1
GYHR3225P00-M25R	● GYM25RD-F12-135	F	3.00 3.18 3.24	12	135	200		R	32	25	170	39	57	32	28	-	5
GYHL3225P00-M25L	● GYM25LD-F12-135							L	32	25	170	39	57	32	28	-	5
GYHR3232P00-M25R	● GYM25RD-F12-135							R	32	32	170	39	57	32	35	-	5
GYHL3232P00-M25L	● GYM25LD-F12-135							L	32	32	170	39	57	32	35	-	5

\*1 Maksimum kanal derinliği kullanılan kesici uca göre değişir. Lütfen 27–30 sayfalarındaki kesici uçların maksimum kanal derinliğine bakın.

## ALIN YÜZÜNE KANAL AÇMA - 00° TIP TUTUCU

Sipariş Numarası Takım	Sipariş Numarası Modüler Kartuş	Stok	Uç Yuvası Ölçüsü	CW	CDX	DAXN	DAXX	Yön	H	B	LF* <sup>1</sup>	LH* <sup>1</sup>	LH <sup>2</sup>	HF	WF* <sup>1</sup>	HBH	Şek.
GYHR2020K00-M25R	● GYM25RD-F20-135 ●	F	3.00 3.18 3.24	20* <sup>2</sup>	135	200	R	20	20	131	45	66	20	26	5	4	
GYHL2020K00-M25L	● GYM25LD-F20-135 ●						L	20	20	131	45	66	20	26	5	4	
GYHR2525M00-M25R	● GYM25RD-F20-135 ●						R	25	25	156	45	63	25	28	-	2	
GYHL2525M00-M25L	● GYM25LD-F20-135 ●						L	25	25	156	45	63	25	28	-	2	
GYHR3225P00-M25R	● GYM25RD-F20-135 ●	F	3.00 3.18 3.24	20* <sup>2</sup>	135	200	R	32	25	176	45	63	32	28	-	6	
GYHL3225P00-M25L	● GYM25LD-F20-135 ●						L	32	25	176	45	63	32	28	-	6	
GYHR3232P00-M25R	● GYM25RD-F20-135 ●						R	32	32	176	45	63	32	35	-	6	
GYHL3232P00-M25L	● GYM25LD-F20-135 ●						L	32	32	176	45	63	32	35	-	6	
GYHR2020K00-M25R	● GYM25RD-F12-180 ●	F	3.00 3.18 3.24	12	180	250	R	20	20	125	39	60	20	26	5	3	
GYHL2020K00-M25L	● GYM25LD-F12-180 ●						L	20	20	125	39	60	20	26	5	3	
GYHR2525M00-M25R	● GYM25RD-F12-180 ●						R	25	25	150	39	57	25	28	-	1	
GYHL2525M00-M25L	● GYM25LD-F12-180 ●						L	25	25	150	39	57	25	28	-	1	
GYHR3225P00-M25R	● GYM25RD-F12-180 ●						R	32	25	170	39	57	32	28	-	5	
GYHL3225P00-M25L	● GYM25LD-F12-180 ●						L	32	25	170	39	57	32	28	-	5	
GYHR3232P00-M25R	● GYM25RD-F12-180 ●						R	32	32	170	39	57	32	35	-	5	
GYHL3232P00-M25L	● GYM25LD-F12-180 ●						L	32	32	170	39	57	32	35	-	5	
GYHR2020K00-M25R	● GYM25RD-F20-180 ●	F	3.00 3.18 3.24	20* <sup>2</sup>	180	250	R	20	20	131	45	66	20	26	5	4	
GYHL2020K00-M25L	● GYM25LD-F20-180 ●						L	20	20	131	45	66	20	26	5	4	
GYHR2525M00-M25R	● GYM25RD-F20-180 ●						R	25	25	156	45	63	25	28	-	2	
GYHL2525M00-M25L	● GYM25LD-F20-180 ●						L	25	25	156	45	63	25	28	-	2	
GYHR3225P00-M25R	● GYM25RD-F20-180 ●						R	32	25	176	45	63	32	28	-	6	
GYHL3225P00-M25L	● GYM25LD-F20-180 ●						L	32	25	176	45	63	32	28	-	6	
GYHR3232P00-M25R	● GYM25RD-F20-180 ●						R	32	32	176	45	63	32	35	-	6	
GYHL3232P00-M25L	● GYM25LD-F20-180 ●						L	32	32	176	45	63	32	35	-	6	
GYHR2020K00-M25R	● GYM25RD-F12-225 ●	F	3.00 3.18 3.24	12	225	999	R	20	20	125	39	60	20	26	5	3	
GYHL2020K00-M25L	● GYM25LD-F12-225 ●						L	20	20	125	39	60	20	26	5	3	
GYHR2525M00-M25R	● GYM25RD-F12-225 ●						R	25	25	150	39	57	25	28	-	1	
GYHL2525M00-M25L	● GYM25LD-F12-225 ●						L	25	25	150	39	57	25	28	-	1	
GYHR3225P00-M25R	● GYM25RD-F12-225 ●						R	32	25	170	39	57	32	28	-	5	
GYHL3225P00-M25L	● GYM25LD-F12-225 ●						L	32	25	170	39	57	32	28	-	5	
GYHR3232P00-M25R	● GYM25RD-F12-225 ●						R	32	32	170	39	57	32	35	-	5	
GYHL3232P00-M25L	● GYM25LD-F12-225 ●						L	32	32	170	39	57	32	35	-	5	
GYHR2020K00-M25R	● GYM25RD-F20-225 ●	F	3.00 3.18 3.24	20* <sup>2</sup>	225	999	R	20	20	131	45	66	20	26	5	4	
GYHL2020K00-M25L	● GYM25LD-F20-225 ●						L	20	20	131	45	66	20	26	5	4	
GYHR2525M00-M25R	● GYM25RD-F20-225 ●						R	25	25	156	45	63	25	28	-	2	
GYHL2525M00-M25L	● GYM25LD-F20-225 ●						L	25	25	156	45	63	25	28	-	2	
GYHR3225P00-M25R	● GYM25RD-F20-225 ●						R	32	25	176	45	63	32	28	-	6	
GYHL3225P00-M25L	● GYM25LD-F20-225 ●						L	32	25	176	45	63	32	28	-	6	
GYHR3232P00-M25R	● GYM25RD-F20-225 ●						R	32	32	176	45	63	32	35	-	6	
GYHL3232P00-M25L	● GYM25LD-F20-225 ●						L	32	32	176	45	63	32	35	-	6	
GYHR2020K00-M25R	● GYM25RD-G14-040 ●	G	4.00 4.24	14	40	50	R	20	20	125	39	60	20	26	5	3	
GYHL2020K00-M25L	● GYM25LD-G14-040 ●						L	20	20	125	39	60	20	26	5	3	
GYHR2525M00-M25R	● GYM25RD-G14-040 ●						R	25	25	150	39	57	25	28	-	1	
GYHL2525M00-M25L	● GYM25LD-G14-040 ●						L	25	25	150	39	57	25	28	-	1	
GYHR3225P00-M25R	● GYM25RD-G14-040 ●						R	32	25	170	39	57	32	28	-	5	
GYHL3225P00-M25L	● GYM25LD-G14-040 ●						L	32	25	170	39	57	32	28	-	5	
GYHR3232P00-M25R	● GYM25RD-G14-040 ●						R	32	32	170	39	57	32	35	-	5	
GYHL3232P00-M25L	● GYM25LD-G14-040 ●						L	32	32	170	39	57	32	35	-	5	

## ALIN YÜZÜNE KANAL AÇMA - 00° TIP TUTUCU

Sipariş Numarası Takım	Sipariş Numarası Modüler Kartuş	Stok	Stok Uç Yuvası Ölçüsü	CW	CDX	DAXN	DAXX	Yön	H	B	LF* <sup>1</sup>	LH* <sup>1</sup>	LH 2	HF	WF* <sup>1</sup>	HBH	Şek.
GYHR2020K00-M25R	● GYM25RD-G14-050 ●	G	4.00 4.24	14	50	60		R	20	20	125	39	60	20	26	5	4
GYHL2020K00-M25L	● GYM25LD-G14-050 ●							L	20	20	125	39	60	20	26	5	4
GYHR2525M00-M25R	● GYM25RD-G14-050 ●							R	25	25	150	39	57	25	28	-	2
GYHL2525M00-M25L	● GYM25LD-G14-050 ●							L	25	25	150	39	57	25	28	-	2
GYHR3225P00-M25R	● GYM25RD-G14-050 ●							R	32	25	170	39	57	32	28	-	6
GYHL3225P00-M25L	● GYM25LD-G14-050 ●							L	32	25	170	39	57	32	28	-	6
GYHR3232P00-M25R	● GYM25RD-G14-050 ●							R	32	32	170	39	57	32	35	-	6
GYHL3232P00-M25L	● GYM25LD-G14-050 ●							L	32	32	170	39	57	32	35	-	6
GYHR2020K00-M25R	● GYM25RD-G14-060 ●							R	20	20	125	39	60	20	26	5	3
GYHL2020K00-M25L	● GYM25LD-G14-060 ●							L	20	20	125	39	60	20	26	5	3
GYHR2525M00-M25R	● GYM25RD-G14-060 ●	G	4.00 4.24	14	60	85		R	25	25	150	39	57	25	28	-	1
GYHL2525M00-M25L	● GYM25LD-G14-060 ●							L	25	25	150	39	57	25	28	-	1
GYHR3225P00-M25R	● GYM25RD-G14-060 ●							R	32	25	170	39	57	32	28	-	5
GYHL3225P00-M25L	● GYM25LD-G14-060 ●							L	32	25	170	39	57	32	28	-	5
GYHR3232P00-M25R	● GYM25RD-G14-060 ●							R	32	32	170	39	57	32	35	-	5
GYHL3232P00-M25L	● GYM25LD-G14-060 ●							L	32	32	170	39	57	32	35	-	5
GYHR2020K00-M25R	● GYM25RD-G25-060 ●	G	4.00 4.24	25* <sup>2</sup>	60	85		R	20	20	136	50	71	20	26	5	4
GYHL2020K00-M25L	● GYM25LD-G25-060 ●							L	20	20	136	50	71	20	26	5	4
GYHR2525M00-M25R	● GYM25RD-G25-060 ●							R	25	25	161	50	68	25	28	-	2
GYHL2525M00-M25L	● GYM25LD-G25-060 ●							L	25	25	161	50	68	25	28	-	2
GYHR3225P00-M25R	● GYM25RD-G25-060 ●	G	4.00 4.24	25* <sup>2</sup>	60	85		R	32	25	181	50	68	32	28	-	6
GYHL3225P00-M25L	● GYM25LD-G25-060 ●							L	32	25	181	50	68	32	28	-	6
GYHR3232P00-M25R	● GYM25RD-G25-060 ●							R	32	32	181	50	68	32	35	-	6
GYHL3232P00-M25L	● GYM25LD-G25-060 ●							L	32	32	181	50	68	32	35	-	6
GYHR2020K00-M25R	● GYM25RD-G14-085 ●	G	4.00 4.24	14	85	125		R	20	20	125	39	60	20	26	5	3
GYHL2020K00-M25L	● GYM25LD-G14-085 ●							L	20	20	125	39	60	20	26	5	3
GYHR2525M00-M25R	● GYM25RD-G14-085 ●							R	25	25	150	39	57	25	28	-	1
GYHL2525M00-M25L	● GYM25LD-G14-085 ●							L	25	25	150	39	57	25	28	-	1
GYHR3225P00-M25R	● GYM25RD-G14-085 ●							R	32	25	170	39	57	32	28	-	5
GYHL3225P00-M25L	● GYM25LD-G14-085 ●							L	32	25	170	39	57	32	28	-	5
GYHR3232P00-M25R	● GYM25RD-G14-085 ●							R	32	32	170	39	57	32	35	-	5
GYHL3232P00-M25L	● GYM25LD-G14-085 ●							L	32	32	170	39	57	32	35	-	5
GYHR2020K00-M25R	● GYM25RD-G25-085 ●	G	4.00 4.24	25* <sup>2</sup>	85	125		R	20	20	136	50	71	20	26	5	4
GYHL2020K00-M25L	● GYM25LD-G25-085 ●							L	20	20	136	50	71	20	26	5	4
GYHR2525M00-M25R	● GYM25RD-G25-085 ●							R	25	25	161	50	68	25	28	-	2
GYHL2525M00-M25L	● GYM25LD-G25-085 ●							L	25	25	161	50	68	25	28	-	2
GYHR3225P00-M25R	● GYM25RD-G25-085 ●							R	32	25	181	50	68	32	28	-	6
GYHL3225P00-M25L	● GYM25LD-G25-085 ●							L	32	25	181	50	68	32	28	-	6
GYHR3232P00-M25R	● GYM25RD-G25-085 ●							R	32	32	181	50	68	32	35	-	6
GYHL3232P00-M25L	● GYM25LD-G25-085 ●							L	32	32	181	50	68	32	35	-	6
GYHR2020K00-M25R	● GYM25RD-G14-125 ●	G	4.00 4.24	14	125	200		R	20	20	125	39	60	20	26	5	3
GYHL2020K00-M25L	● GYM25LD-G14-125 ●							L	20	20	125	39	60	20	26	5	3
GYHR2525M00-M25R	● GYM25RD-G14-125 ●							R	25	25	150	39	57	25	28	-	1
GYHL2525M00-M25L	● GYM25LD-G14-125 ●							L	25	25	150	39	57	25	28	-	1
GYHR3225P00-M25R	● GYM25RD-G14-125 ●							R	32	25	170	39	57	32	28	-	5
GYHL3225P00-M25L	● GYM25LD-G14-125 ●							L	32	25	170	39	57	32	28	-	5
GYHR3232P00-M25R	● GYM25RD-G14-125 ●							R	32	32	170	39	57	32	35	-	5
GYHL3232P00-M25L	● GYM25LD-G14-125 ●							L	32	32	170	39	57	32	35	-	5

\*1 Maksimum kanal derinliği kullanılan kesici uca göre değişir. Lütfen 27–30 sayfalarındaki kesici uçların maksimum kanal derinliğine bakın.

1. CUTDIA maksimum kesme çapı kullanılan kesici uca göre değişir. Kesme çapı 27–30 sayfalarındaki kesici uçların maksimum kanal derinliğinin (CDX) iki katıdır.

2. GW > Tanımlama: Sayfa 18

3. Yedek Parçalar: Sayfa 25

## ALIN YÜZÜNE KANAL AÇMA - 00° TIP TUTUCU

Sipariş Numarası Takım	Sipariş Numarası Modüler Kartuş	Stok	Stok Uç Yuvası Ölçüsü	CW	CDX	DAXN	DAXX	Yön	H	B	LF* <sup>1</sup>	LH* <sup>1</sup>	LH 2	HF	WF* <sup>1</sup>	HBH	Şek.
GYHR2020K00-M25R	● GYM25RD-G25-125 ●	G	4.00 4.24	25* <sup>2</sup>	125	200		R	20	20	136	50	71	20	26	5	4
GYHL2020K00-M25L	● GYM25LD-G25-125 ●							L	20	20	136	50	71	20	26	5	4
GYHR2525M00-M25R	● GYM25RD-G25-125 ●							R	25	25	161	50	68	25	28	-	2
GYHL2525M00-M25L	● GYM25LD-G25-125 ●							L	25	25	161	50	68	25	28	-	2
GYHR3225P00-M25R	● GYM25RD-G25-125 ●							R	32	25	181	50	68	32	28	-	6
GYHL3225P00-M25L	● GYM25LD-G25-125 ●							L	32	25	181	50	68	32	28	-	6
GYHR3232P00-M25R	● GYM25RD-G25-125 ●							R	32	32	181	50	68	32	35	-	6
GYHL3232P00-M25L	● GYM25LD-G25-125 ●							L	32	32	181	50	68	32	35	-	6
GYHR2020K00-M25R	● GYM25RD-G14-180 ●							R	20	20	125	39	60	20	26	5	3
GYHL2020K00-M25L	● GYM25LD-G14-180 ●							L	20	20	125	39	60	20	26	5	3
GYHR2525M00-M25R	● GYM25RD-G14-180 ●	G	4.00 4.24	14	180	280		R	25	25	150	39	57	25	28	-	1
GYHL2525M00-M25L	● GYM25LD-G14-180 ●							L	25	25	150	39	57	25	28	-	1
GYHR3225P00-M25R	● GYM25RD-G14-180 ●							R	32	25	170	39	57	32	28	-	5
GYHL3225P00-M25L	● GYM25LD-G14-180 ●							L	32	25	170	39	57	32	28	-	5
GYHR3232P00-M25R	● GYM25RD-G14-180 ●							R	32	32	170	39	57	32	35	-	5
GYHL3232P00-M25L	● GYM25LD-G14-180 ●							L	32	32	170	39	57	32	35	-	5
GYHR2020K00-M25R	● GYM25RD-G25-180 ●							R	20	20	136	50	71	20	26	5	4
GYHL2020K00-M25L	● GYM25LD-G25-180 ●							L	20	20	136	50	71	20	26	5	4
GYHR2525M00-M25R	● GYM25RD-G25-180 ●							R	25	25	161	50	68	25	28	-	2
GYHL2525M00-M25L	● GYM25LD-G25-180 ●							L	25	25	161	50	68	25	28	-	2
GYHR3225P00-M25R	● GYM25RD-G25-180 ●	G	4.00 4.24	25* <sup>2</sup>	180	280		R	32	25	181	50	68	32	28	-	6
GYHL3225P00-M25L	● GYM25LD-G25-180 ●							L	32	25	181	50	68	32	28	-	6
GYHR3232P00-M25R	● GYM25RD-G25-180 ●							R	32	32	181	50	68	32	35	-	6
GYHL3232P00-M25L	● GYM25LD-G25-180 ●							L	32	32	181	50	68	32	35	-	6
GYHR2020K00-M25R	● GYM25RD-G14-250 ●							R	20	20	125	39	60	20	26	5	3
GYHL2020K00-M25L	● GYM25LD-G14-250 ●							L	20	20	125	39	60	20	26	5	3
GYHR2525M00-M25R	● GYM25RD-G14-250 ●							R	25	25	150	39	57	25	28	-	1
GYHL2525M00-M25L	● GYM25LD-G14-250 ●							L	25	25	150	39	57	25	28	-	1
GYHR3225P00-M25R	● GYM25RD-G14-250 ●							R	32	25	170	39	57	32	28	-	5
GYHL3225P00-M25L	● GYM25LD-G14-250 ●							L	32	25	170	39	57	32	28	-	5
GYHR3232P00-M25R	● GYM25RD-G14-250 ●							R	32	32	170	39	57	32	35	-	5
GYHL3232P00-M25L	● GYM25LD-G14-250 ●							L	32	32	170	39	57	32	35	-	5
GYHR2020K00-M25R	● GYM25RD-G25-250 ●	G	4.00 4.24	14	250	999		R	20	20	136	50	71	20	26	5	4
GYHL2020K00-M25L	● GYM25LD-G25-250 ●							L	20	20	136	50	71	20	26	5	4
GYHR2525M00-M25R	● GYM25RD-G25-250 ●							R	25	25	161	50	68	25	28	-	2
GYHL2525M00-M25L	● GYM25LD-G25-250 ●							L	25	25	161	50	68	25	28	-	2
GYHR3225P00-M25R	● GYM25RD-G25-250 ●	G	4.00 4.24	25* <sup>2</sup>	250	999		R	32	25	181	50	68	32	28	-	6
GYHL3225P00-M25L	● GYM25LD-G25-250 ●							L	32	25	181	50	68	32	28	-	6
GYHR3232P00-M25R	● GYM25RD-G25-250 ●							R	32	32	181	50	68	32	35	-	6
GYHL3232P00-M25L	● GYM25LD-G25-250 ●							L	32	32	181	50	68	32	35	-	6
GYHR2020K00-M25R	● GYM25RD-G14-180 ●	H	4.75 5.00 5.24	14	50	60		R	20	20	125	39	60	20	26	5	3
GYHL2020K00-M25L	● GYM25LD-G14-180 ●							L	20	20	125	39	60	20	26	5	3
GYHR2525M00-M25R	● GYM25RD-G14-180 ●							R	25	25	150	39	57	25	28	-	1
GYHL2525M00-M25L	● GYM25LD-G14-180 ●							L	25	25	150	39	57	25	28	-	1
GYHR3225P00-M25R	● GYM25RD-G14-180 ●							R	32	25	170	39	57	32	28	-	5
GYHL3225P00-M25L	● GYM25LD-G14-180 ●							L	32	25	170	39	57	32	28	-	5
GYHR3232P00-M25R	● GYM25RD-G14-180 ●							R	32	32	170	39	57	32	35	-	5
GYHL3232P00-M25L	● GYM25LD-G14-180 ●							L	32	32	170	39	57	32	35	-	5

## ALIN YÜZÜNE KANAL AÇMA - 00° TIP TUTUCU

Sipariş Numarası Takım	Sipariş Numarası Modüler Kartuş	Stok	Stok Uç Yuvası Ölçüsü	CW	CDX	DAXN	DAXX	Yön	H	B	LF* <sup>1</sup>	LH* <sup>1</sup>	LH <sup>2</sup>	HF	WF* <sup>1</sup>	HBH	Şek.
GYHR2020K00-M25R	● GYM25RD-G25-180 ●	H	4.75 5.00 5.24	14	60	85		R	20	20	125	39	60	20	26	5	4
GYHL2020K00-M25L	● GYM25LD-G25-180 ●							L	20	20	125	39	60	20	26	5	4
GYHR2525M00-M25R	● GYM25RD-G25-180 ●							R	25	25	150	39	57	25	28	-	2
GYHL2525M00-M25L	● GYM25LD-G25-180 ●							L	25	25	150	39	57	25	28	-	2
GYHR3225P00-M25R	● GYM25RD-G25-180 ●							R	32	25	170	39	57	32	28	-	6
GYHL3225P00-M25L	● GYM25LD-G25-180 ●							L	32	25	170	39	57	32	28	-	6
GYHR3232P00-M25R	● GYM25RD-G25-180 ●							R	32	32	170	39	57	32	35	-	6
GYHL3232P00-M25L	● GYM25LD-G25-180 ●							L	32	32	170	39	57	32	35	-	6
GYHR2020K00-M25R	● GYM25RD-G14-250 ●							R	20	20	136	50	71	20	26	5	3
GYHL2020K00-M25L	● GYM25LD-G14-250 ●							L	20	20	136	50	71	20	26	5	3
GYHR2525M00-M25R	● GYM25RD-G14-250 ●	H	4.75 5.00 5.24	25* <sup>2</sup>	60	85		R	25	25	161	50	68	25	28	-	1
GYHL2525M00-M25L	● GYM25LD-G14-250 ●							L	25	25	161	50	68	25	28	-	1
GYHR3225P00-M25R	● GYM25RD-G14-250 ●							R	32	25	181	50	68	32	28	-	5
GYHL3225P00-M25L	● GYM25LD-G14-250 ●							L	32	25	181	50	68	32	28	-	5
GYHR3232P00-M25R	● GYM25RD-G14-250 ●							R	32	32	181	50	68	32	35	-	5
GYHL3232P00-M25L	● GYM25LD-G14-250 ●							L	32	32	181	50	68	32	35	-	5
GYHR2020K00-M25R	● GYM25RD-H14-085 ●							R	20	20	125	39	60	20	26	5	3
GYHL2020K00-M25L	● GYM25LD-H14-085 ●							L	20	20	125	39	60	20	26	5	3
GYHR2525M00-M25R	● GYM25RD-H14-085 ●							R	25	25	150	39	57	25	28	-	1
GYHL2525M00-M25L	● GYM25LD-H14-085 ●							L	25	25	150	39	57	25	28	-	1
GYHR3225P00-M25R	● GYM25RD-H14-085 ●	H	4.75 5.00 5.24	14	85	125		R	32	25	170	39	57	32	28	-	5
GYHL3225P00-M25L	● GYM25LD-H14-085 ●							L	32	25	170	39	57	32	28	-	5
GYHR3232P00-M25R	● GYM25RD-H14-085 ●							R	32	32	181	50	68	32	35	-	5
GYHL3232P00-M25L	● GYM25LD-H14-085 ●							L	32	32	181	50	68	32	35	-	5
GYHR2020K00-M25R	● GYM25RD-H25-085 ●							R	20	20	136	50	71	20	26	5	4
GYHL2020K00-M25L	● GYM25LD-H25-085 ●							L	20	20	136	50	71	20	26	5	4
GYHR2525M00-M25R	● GYM25RD-H25-085 ●							R	25	25	161	50	68	25	28	-	2
GYHL2525M00-M25L	● GYM25LD-H25-085 ●							L	25	25	161	50	68	25	28	-	2
GYHR3225P00-M25R	● GYM25RD-H25-085 ●							R	32	25	181	50	68	32	28	-	6
GYHL3225P00-M25L	● GYM25LD-H25-085 ●							L	32	25	181	50	68	32	28	-	6
GYHR3232P00-M25R	● GYM25RD-H25-085 ●							R	32	32	181	50	68	32	35	-	6
GYHL3232P00-M25L	● GYM25LD-H25-085 ●							L	32	32	181	50	68	32	35	-	6
GYHR2020K00-M25R	● GYM25RD-H14-125 ●	H	4.75 5.00 5.24	25* <sup>2</sup>	85	125		R	20	20	136	50	71	20	26	5	4
GYHL2020K00-M25L	● GYM25LD-H14-125 ●							L	20	20	136	50	71	20	26	5	4
GYHR2525M00-M25R	● GYM25RD-H14-125 ●							R	25	25	161	50	68	25	28	-	2
GYHL2525M00-M25L	● GYM25LD-H14-125 ●							L	25	25	161	50	68	25	28	-	2
GYHR3225P00-M25R	● GYM25RD-H14-125 ●							R	32	25	181	50	68	32	28	-	6
GYHL3225P00-M25L	● GYM25LD-H14-125 ●							L	32	25	181	50	68	32	28	-	6
GYHR3232P00-M25R	● GYM25RD-H14-125 ●							R	32	32	181	50	68	32	35	-	6
GYHL3232P00-M25L	● GYM25LD-H14-125 ●							L	32	32	181	50	68	32	35	-	6
GYHR2020K00-M25R	● GYM25RD-H25-125 ●							R	20	20	125	39	60	20	26	5	3
GYHL2020K00-M25L	● GYM25LD-H25-125 ●							L	20	20	125	39	60	20	26	5	3
GYHR2525M00-M25R	● GYM25RD-H25-125 ●	H	4.75 5.00 5.24	14	125	200		R	25	25	150	39	57	25	28	-	1
GYHL2525M00-M25L	● GYM25LD-H25-125 ●							L	25	25	150	39	57	25	28	-	1
GYHR3225P00-M25R	● GYM25RD-H25-125 ●							R	32	25	170	39	57	32	28	-	5
GYHL3225P00-M25L	● GYM25LD-H25-125 ●							L	32	25	170	39	57	32	28	-	5
GYHR3232P00-M25R	● GYM25RD-H25-125 ●							R	32	32	181	50	68	32	35	-	6
GYHL3232P00-M25L	● GYM25LD-H25-125 ●							L	32	32	181	50	68	32	35	-	6
GYHR2020K00-M25R	● GYM25RD-H25-125 ●							R	20	20	136	50	71	20	26	5	4
GYHL2020K00-M25L	● GYM25LD-H25-125 ●							L	20	20	136	50	71	20	26	5	4
GYHR2525M00-M25R	● GYM25RD-H25-125 ●							R	25	25	161	50	68	25	28	-	2
GYHL2525M00-M25L	● GYM25LD-H25-125 ●							L	25	25	161	50	68	25	28	-	2
GYHR3225P00-M25R	● GYM25RD-H25-125 ●	H	4.75 5.00 5.24	25* <sup>2</sup>	125	200		R	32	25	181	50	68	32	28	-	6
GYHL3225P00-M25L	● GYM25LD-H25-125 ●							L	32	25	181	50	68	32	28	-	6
GYHR3232P00-M25R	● GYM25RD-H25-125 ●							R	32	32	181	50	68	32	35	-	6
GYHL3232P00-M25L	● GYM25LD-H25-125 ●							L	32	32	181	50	68	32	35	-	6

\*1 Maksimum kanal derinliği kullanılan kesici uca göre değişir. Lütfen 27-30 sayfalarındaki kesici uçların maksimum kanal derinliğine bakın.

## ALIN YÜZÜNE KANAL AÇMA - 00° TIP TUTUCU

Sipariş Numarası Takım	Sipariş Numarası Modüler Kartuş	Stok	Stok Uç Yuvası Ölçüsü	CW	CDX	DAXN	DAXX	Yön	H	B	LF* <sup>1</sup>	LH* <sup>1</sup>	LH 2	HF	WF* <sup>1</sup>	HBH	Şek.
GYHR2020K00-M25R	● GYM25RD-H14-180 ●	H	4.75 5.00 5.24	14	180	280		R	20	20	125	39	60	20	26	5	3
GYHL2020K00-M25L	● GYM25LD-H14-180 ●							L	20	20	125	39	60	20	26	5	3
GYHR2525M00-M25R	● GYM25RD-H14-180 ●							R	25	25	150	39	57	25	28	-	1
GYHL2525M00-M25L	● GYM25LD-H14-180 ●							L	25	25	150	39	57	25	28	-	1
GYHR3225P00-M25R	● GYM25RD-H14-180 ●							R	32	25	170	39	57	32	28	-	5
GYHL3225P00-M25L	● GYM25LD-H14-180 ●							L	32	25	170	39	57	32	28	-	5
GYHR3232P00-M25R	● GYM25RD-H14-180 ●							R	32	32	170	39	57	32	35	-	5
GYHL3232P00-M25L	● GYM25LD-H14-180 ●							L	32	32	170	39	57	32	35	-	5
GYHR2020K00-M25R	● GYM25RD-H25-180 ●							R	20	20	136	50	71	20	26	5	4
GYHL2020K00-M25L	● GYM25LD-H25-180 ●	H	4.75 5.00 5.24	25* <sup>2</sup>	180	280		L	20	20	136	50	71	20	26	5	4
GYHR2525M00-M25R	● GYM25RD-H25-180 ●							R	25	25	161	50	68	25	28	-	2
GYHL2525M00-M25L	● GYM25LD-H25-180 ●							L	25	25	161	50	68	25	28	-	2
GYHR3225P00-M25R	● GYM25RD-H25-180 ●							R	32	25	181	50	68	32	28	-	6
GYHL3225P00-M25L	● GYM25LD-H25-180 ●	H	4.75 5.00 5.24	25* <sup>2</sup>	180	280		L	32	25	181	50	68	32	28	-	6
GYHR3232P00-M25R	● GYM25RD-H25-180 ●							R	32	32	181	50	68	32	35	-	6
GYHL3232P00-M25L	● GYM25LD-H25-180 ●							L	32	32	181	50	68	32	35	-	6
GYHR2020K00-M25R	● GYM25RD-H14-250 ●	H	4.75 5.00 5.24	14	250	999		R	20	20	125	39	60	20	26	5	3
GYHL2020K00-M25L	● GYM25LD-H14-250 ●							L	20	20	125	39	60	20	26	5	3
GYHR2525M00-M25R	● GYM25RD-H14-250 ●							R	25	25	150	39	57	25	28	-	1
GYHL2525M00-M25L	● GYM25LD-H14-250 ●							L	25	25	150	39	57	25	28	-	1
GYHR3225P00-M25R	● GYM25RD-H14-250 ●							R	32	25	170	39	57	32	28	-	5
GYHL3225P00-M25L	● GYM25LD-H14-250 ●							L	32	25	170	39	57	32	28	-	5
GYHR3232P00-M25R	● GYM25RD-H14-250 ●							R	32	32	170	39	57	32	35	-	5
GYHL3232P00-M25L	● GYM25LD-H14-250 ●							L	32	32	170	39	57	32	35	-	5
GYHR2020K00-M25R	● GYM25RD-H25-250 ●	H	4.75 5.00 5.24	25* <sup>2</sup>	250	999		R	20	20	136	50	71	20	26	5	3
GYHL2020K00-M25L	● GYM25LD-H25-250 ●							L	20	20	136	50	71	20	26	5	3
GYHR2525M00-M25R	● GYM25RD-H25-250 ●							R	25	25	161	50	68	25	28	-	1
GYHL2525M00-M25L	● GYM25LD-H25-250 ●							L	25	25	161	50	68	25	28	-	1
GYHR3225P00-M25R	● GYM25RD-H25-250 ●							R	32	25	181	50	68	32	28	-	5
GYHL3225P00-M25L	● GYM25LD-H25-250 ●							L	32	25	181	50	68	32	28	-	5
GYHR3232P00-M25R	● GYM25RD-H25-250 ●							R	32	32	181	50	68	32	35	-	5
GYHL3232P00-M25L	● GYM25LD-H25-250 ●							L	32	32	181	50	68	32	35	-	5
GYHR2020K00-M25R	● GYM25RD-J14-050 ●	J	6.00 6.31 6.35	14	50	70		R	20	20	125	39	60	20	26	5	3
GYHL2020K00-M25L	● GYM25LD-J14-050 ●							L	20	20	125	39	60	20	26	5	3
GYHR2525M00-M25R	● GYM25RD-J14-050 ●							R	25	25	150	39	57	25	28	-	1
GYHL2525M00-M25L	● GYM25LD-J14-050 ●							L	25	25	150	39	57	25	28	-	1
GYHR3225P00-M25R	● GYM25RD-J14-050 ●							R	32	25	170	39	57	32	28	-	5
GYHL3225P00-M25L	● GYM25LD-J14-050 ●							L	32	25	170	39	57	32	28	-	5
GYHR3232P00-M25R	● GYM25RD-J14-050 ●							R	32	32	170	39	57	32	35	-	5
GYHL3232P00-M25L	● GYM25LD-J14-050 ●							L	32	32	170	39	57	32	35	-	5
GYHR2020K00-M25R	● GYM25RD-J14-070 ●	J	6.00 6.31 6.35	14	70	110		R	20	20	125	39	60	20	26	5	3
GYHL2020K00-M25L	● GYM25LD-J14-070 ●							L	20	20	125	39	60	20	26	5	3
GYHR2525M00-M25R	● GYM25RD-J14-070 ●							R	25	25	150	39	57	25	28	-	1
GYHL2525M00-M25L	● GYM25LD-J14-070 ●							L	25	25	150	39	57	25	28	-	1
GYHR3225P00-M25R	● GYM25RD-J14-070 ●							R	32	25	170	39	57	32	28	-	5
GYHL3225P00-M25L	● GYM25LD-J14-070 ●							L	32	25	170	39	57	32	28	-	5
GYHR3232P00-M25R	● GYM25RD-J14-070 ●							R	32	32	170	39	57	32	35	-	5
GYHL3232P00-M25L	● GYM25LD-J14-070 ●							L	32	32	170	39	57	32	35	-	5

## ALIN YÜZÜNE KANAL AÇMA - 00° TIP TUTUCU

Sipariş Numarası Takım	Sipariş Numarası Modüler Kartuş	Stok	Stok Uç Yuvası Ölçüsü	CW	CDX	DAXN	DAXX	Yön	H	B	LF* <sup>1</sup>	LH* <sup>1</sup>	LH <sup>2</sup>	HF	WF* <sup>1</sup>	HBH	Şek.
GYHR2020K00-M25R	● GYM25RD-J25-070	J	6.00 6.31 6.35	25* <sup>2</sup>	70	110		R	20	20	136	50	71	20	26	5	4
GYHL2020K00-M25L	● GYM25LD-J25-070							L	20	20	136	50	71	20	26	5	4
GYHR2525M00-M25R	● GYM25RD-J25-070							R	25	25	161	50	68	25	28	-	2
GYHL2525M00-M25L	● GYM25LD-J25-070							L	25	25	161	50	68	25	28	-	2
GYHR3225P00-M25R	● GYM25RD-J25-070							R	32	25	181	50	68	32	28	-	6
GYHL3225P00-M25L	● GYM25LD-J25-070							L	32	25	181	50	68	32	28	-	6
GYHR3232P00-M25R	● GYM25RD-J25-070							R	32	32	181	50	68	32	35	-	6
GYHL3232P00-M25L	● GYM25LD-J25-070							L	32	32	181	50	68	32	35	-	6
GYHR2020K00-M25R	● GYM25RD-J14-110							R	20	20	125	39	60	20	26	5	3
GYHL2020K00-M25L	● GYM25LD-J14-110							L	20	20	125	39	60	20	26	5	3
GYHR2525M00-M25R	● GYM25RD-J14-110	J	6.00 6.31 6.35	14	110	200		R	25	25	150	39	57	25	28	-	1
GYHL2525M00-M25L	● GYM25LD-J14-110							L	25	25	150	39	57	25	28	-	1
GYHR3225P00-M25R	● GYM25RD-J14-110							R	32	25	170	39	57	32	28	-	5
GYHL3225P00-M25L	● GYM25LD-J14-110							L	32	25	170	39	57	32	28	-	5
GYHR3232P00-M25R	● GYM25RD-J14-110	J	6.00 6.31 6.35	14	110	200		R	32	32	170	39	57	32	28	-	5
GYHL3232P00-M25L	● GYM25LD-J14-110							L	32	32	170	39	57	32	28	-	5
GYHR2020K00-M25R	● GYM25RD-J25-110							R	32	32	170	39	57	32	28	-	5
GYHL2020K00-M25L	● GYM25LD-J25-110							L	32	32	170	39	57	32	28	-	5
GYHR2525M00-M25R	● GYM25RD-J25-110	J	6.00 6.31 6.35	25* <sup>2</sup>	110	200		R	25	25	161	50	68	25	28	-	2
GYHL2525M00-M25L	● GYM25LD-J25-110							L	25	25	161	50	68	25	28	-	2
GYHR3225P00-M25R	● GYM25RD-J25-110							R	32	25	181	50	68	32	28	-	6
GYHL3225P00-M25L	● GYM25LD-J25-110							L	32	25	181	50	68	32	28	-	6
GYHR3232P00-M25R	● GYM25RD-J25-110							R	32	32	181	50	68	32	35	-	6
GYHL3232P00-M25L	● GYM25LD-J25-110							L	32	32	181	50	68	32	35	-	6
GYHR2020K00-M25R	● GYM25RD-J14-170							R	20	20	125	39	60	20	26	5	3
GYHL2020K00-M25L	● GYM25LD-J14-170							L	20	20	125	39	60	20	26	5	3
GYHR2525M00-M25R	● GYM25RD-J14-170	J	6.00 6.31 6.35	14	170	280		R	25	25	150	39	57	25	28	-	1
GYHL2525M00-M25L	● GYM25LD-J14-170							L	25	25	150	39	57	25	28	-	1
GYHR3225P00-M25R	● GYM25RD-J14-170							R	32	25	170	39	57	32	28	-	5
GYHL3225P00-M25L	● GYM25LD-J14-170							L	32	25	170	39	57	32	28	-	5
GYHR3232P00-M25R	● GYM25RD-J14-170							R	32	32	170	39	57	32	35	-	5
GYHL3232P00-M25L	● GYM25LD-J14-170							L	32	32	170	39	57	32	35	-	5
GYHR2020K00-M25R	● GYM25RD-J25-170							R	20	20	136	50	71	20	26	5	4
GYHL2020K00-M25L	● GYM25LD-J25-170							L	20	20	136	50	71	20	26	5	4
GYHR2525M00-M25R	● GYM25RD-J25-170	J	6.00 6.31 6.35	25* <sup>2</sup>	170	280		R	25	25	161	50	68	25	28	-	2
GYHL2525M00-M25L	● GYM25LD-J25-170							L	25	25	161	50	68	25	28	-	2
GYHR3225P00-M25R	● GYM25RD-J25-170							R	32	25	181	50	68	32	28	-	6
GYHL3225P00-M25L	● GYM25LD-J25-170							L	32	25	181	50	68	32	28	-	6
GYHR3232P00-M25R	● GYM25RD-J25-170							R	32	32	181	50	68	32	35	-	6
GYHL3232P00-M25L	● GYM25LD-J25-170							L	32	32	181	50	68	32	35	-	6
GYHR2020K00-M25R	● GYM25RD-J14-250	J	6.00 6.31 6.35	14	250	999		R	20	20	125	39	60	20	26	5	3
GYHL2020K00-M25L	● GYM25LD-J14-250							L	20	20	125	39	60	20	26	5	3
GYHR2525M00-M25R	● GYM25RD-J14-250							R	25	25	150	39	57	25	28	-	1
GYHL2525M00-M25L	● GYM25LD-J14-250							L	25	25	150	39	57	25	28	-	1
GYHR3225P00-M25R	● GYM25RD-J14-250							R	32	25	170	39	57	32	28	-	5
GYHL3225P00-M25L	● GYM25LD-J14-250							L	32	25	170	39	57	32	28	-	5
GYHR3232P00-M25R	● GYM25RD-J14-250							R	32	32	170	39	57	32	35	-	5
GYHL3232P00-M25L	● GYM25LD-J14-250							L	32	32	170	39	57	32	35	-	5

\*1 Maksimum kanal derinliği kullanılan kesici uca göre değişir. Lütfen 27–30 sayfalarındaki kesici uçların maksimum kanal derinliğine bakın.

1. CUTDIA maksimum kesme çapı kullanılan kesici uca göre değişir. Kesme çapı 27–30 sayfalarındaki kesici uçların maksimum kanal derinliğinin (CDX) iki katıdır.

2. GW > Tanımlama: Sayfa 18

3. Yedek Parçalar: Sayfa 25

## ALIN YÜZÜNE KANAL AÇMA - 00° TIP TUTUCU

Sipariş Numarası Takım	Sipariş Numarası Modüler Kartuş	Stok Stok Uç Yuvası Ölçüsü	CW	CDX	DAXN	DAXX	Yön	H	B	LF* <sup>1</sup>	LH* <sup>1</sup>	LH 2	HF	WF* <sup>1</sup>	HBH	Şek.
GYHR2020K00-M25R	● GYM25RD-J25-250	J	6.00 6.31 6.35	25* <sup>2</sup>	250	999	R	20	20	136	50	71	20	26	5	4
GYHL2020K00-M25L	● GYM25LD-J25-250						L	20	20	136	50	71	20	26	5	4
GYHR2525M00-M25R	● GYM25RD-J25-250						R	25	25	161	50	68	25	28	-	2
GYHL2525M00-M25L	● GYM25LD-J25-250						L	25	25	161	50	68	25	28	-	2
GYHR3225P00-M25R	● GYM25RD-J25-250						R	32	25	181	50	68	32	28	-	6
GYHL3225P00-M25L	● GYM25LD-J25-250						L	32	25	181	50	68	32	28	-	6
GYHR3232P00-M25R	● GYM25RD-J25-250						R	32	32	181	50	68	32	35	-	6
GYHL3232P00-M25L	● GYM25LD-J25-250						L	32	32	181	50	68	32	35	-	6

\*<sup>1</sup> Maksimum kanal derinliği kullanılan kesici uca göre değişir. Lütfen 27–30 sayfalarındaki kesici uçların maksimum kanal derinliğine bakın.

80 

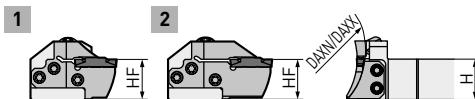
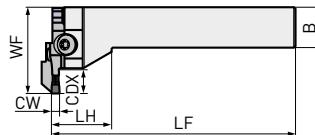
1. CUTDIA maksimum kesme çapı kullanılan kesici uca göre değişir. Kesme çapı 27–30 sayfalarındaki kesici uçların maksimum kanal derinliğinin (CDX) iki katıdır.

2. GW > Tanımlama: Sayfa 18
3. Yedek Parçalar: Sayfa 25

# GY SERİSİ

## ALIN YÜZÜNE KANAL AÇMA

### 90° TİP TUTUCU



Sağ takım gösterilmiştir.

- Modüler kartuşlar ve modüler tutucular için, lütfen ayrı ayrı sipariş verin.
- Lütfen sağ tutucu için sol modüler kartuşu, sol tutucu için sağ modüler kartuşu kullanın.

Sipariş Numarası Takım	Sipariş Numarası Modüler Kartuş	Stok	Uç Yuvası Ölçüsü	CW	CDX	DAXN	DAXX	Yön	H	B	LF <sup>*</sup>	LH <sup>*</sup>	HF	WF <sup>*</sup>	Şek.
GYHR2525M90-M25L	● GYM25LD-D12-040 ●	D	2.00 2.24	12	40	50	R	25	25	150	38	25	53	1	
GYHL2525M90-M25R	● GYM25RD-D12-040 ●						L	25	25	150	38	25	53	1	
GYHR2525M90-M25L	● GYM25LD-D12-050 ●						R	25	25	150	38	25	53	1	
GYHL2525M90-M25R	● GYM25RD-D12-050 ●						L	25	25	150	38	25	53	1	
GYHR2525M90-M25L	● GYM25LD-D12-060 ●						R	25	25	150	38	25	53	1	
GYHL2525M90-M25R	● GYM25RD-D12-060 ●						L	25	25	150	38	25	53	1	
GYHR2525M90-M25L	● GYM25LD-D12-075 ●						R	25	25	150	38	25	53	1	
GYHL2525M90-M25R	● GYM25RD-D12-075 ●						L	25	25	150	38	25	53	1	
GYHR2525M90-M25L	● GYM25LD-D12-100 ●						R	25	25	150	38	25	53	1	
GYHL2525M90-M25R	● GYM25RD-D12-100 ●						L	25	25	150	38	25	53	1	
GYHR2525M90-M25L	● GYM25LD-D12-135 ●						R	25	25	150	38	25	53	1	
GYHL2525M90-M25R	● GYM25RD-D12-135 ●						L	25	25	150	38	25	53	1	
GYHR2525M90-M25L	● GYM25LD-D12-180 ●	E	2.39 2.50 2.74	12	75	100	R	25	25	150	38	25	53	1	
GYHL2525M90-M25R	● GYM25RD-D12-180 ●						L	25	25	150	38	25	53	1	
GYHR2525M90-M25L	● GYM25LD-E12-040 ●						R	25	25	150	38	25	53	1	
GYHL2525M90-M25R	● GYM25RD-E12-040 ●						L	25	25	150	38	25	53	1	
GYHR2525M90-M25L	● GYM25LD-E12-050 ●						R	25	25	150	38	25	53	1	
GYHL2525M90-M25R	● GYM25RD-E12-050 ●						L	25	25	150	38	25	53	1	
GYHR2525M90-M25L	● GYM25LD-E12-060 ●						R	25	25	150	38	25	53	1	
GYHL2525M90-M25R	● GYM25RD-E12-060 ●						L	25	25	150	38	25	53	1	
GYHR2525M90-M25L	● GYM25LD-E12-075 ●						R	25	25	150	38	25	53	1	
GYHL2525M90-M25R	● GYM25RD-E12-075 ●						L	25	25	150	38	25	53	1	
GYHR2525M90-M25L	● GYM25LD-E12-100 ●						R	25	25	150	38	25	53	1	
GYHL2525M90-M25R	● GYM25RD-E12-100 ●						L	25	25	150	38	25	53	1	
GYHR2525M90-M25L	● GYM25LD-E12-135 ●						R	25	25	150	38	25	53	1	
GYHL2525M90-M25R	● GYM25RD-E12-135 ●						L	25	25	150	38	25	53	1	
GYHR2525M90-M25L	● GYM25LD-E12-180 ●						R	25	25	150	38	25	53	1	
GYHL2525M90-M25R	● GYM25RD-E12-180 ●						L	25	25	150	38	25	53	1	

## ALIN YÜZÜNE KANAL AÇMA - 90° TIP TUTUCU

Sipariş Numarası Takım	Sipariş Numarası Modüler Kartuş	Stok Uç Yuvası Ölçüsü	CW	CDX	DAXN	DAXX	Yön	H	B	LF* <sup>1</sup>	LH* <sup>1</sup>	HF	WF* <sup>1</sup>	Şek.	
GYH2525M90-M25L	● GYM25LD-F12-035	F	3.00 3.18 3.24	12	35	40	R	25	25	150	38	38	53	1	
GYHL2525M90-M25R	● GYM25RD-F12-035						L	25	25	150	38	38	53	1	
GYHR2525M90-M25L	● GYM25LD-F12-040			12	40	50	R	25	25	150	38	38	53	1	
GYHL2525M90-M25R	● GYM25RD-F12-040						L	25	25	150	38	38	53	1	
GYHR2525M90-M25L	● GYM25LD-F12-050			12	50	60	R	25	25	150	38	38	53	1	
GYHL2525M90-M25R	● GYM25RD-F12-050						L	25	25	150	38	38	53	1	
GYHR2525M90-M25L	● GYM25LD-F12-060			12	60	75	R	25	25	150	38	38	53	1	
GYHL2525M90-M25R	● GYM25RD-F12-060						L	25	25	150	38	38	53	1	
GYHR2525M90-M25L	● GYM25LD-F20-060			20* <sup>2</sup>	60	75	R	25	25	150	38	38	59	2	
GYHL2525M90-M25R	● GYM25RD-F20-060						L	25	25	150	38	38	59	2	
GYHR2525M90-M25L	● GYM25LD-F12-075			12	75	100	R	25	25	150	38	38	53	1	
GYHL2525M90-M25R	● GYM25RD-F12-075						L	25	25	150	38	38	53	1	
GYHR2525M90-M25L	● GYM25LD-F20-075			20* <sup>2</sup>	75	100	R	25	25	150	38	38	59	2	
GYHL2525M90-M25R	● GYM25RD-F20-075						L	25	25	150	38	38	59	2	
GYHR2525M90-M25L	● GYM25LD-F12-100			3.00	12	100	150	R	25	25	150	38	38	53	1
GYHL2525M90-M25R	● GYM25RD-F12-100			3.18			L	25	25	150	38	38	53	1	
GYHR2525M90-M25L	● GYM25LD-F20-100			3.24	20* <sup>2</sup>	100	150	R	25	25	150	38	38	59	2
GYHL2525M90-M25R	● GYM25RD-F20-100						L	25	25	150	38	38	59	2	
GYHR2525M90-M25L	● GYM25LD-F12-135			12	135	200	R	25	25	150	38	38	53	1	
GYHL2525M90-M25R	● GYM25RD-F12-135						L	25	25	150	38	38	53	1	
GYHR2525M90-M25L	● GYM25LD-F20-135			20* <sup>2</sup>	135	200	R	25	25	150	38	38	59	2	
GYHL2525M90-M25R	● GYM25RD-F20-135						L	25	25	150	38	38	59	2	
GYHR2525M90-M25L	● GYM25LD-F12-180			12	180	250	R	25	25	150	38	38	53	1	
GYHL2525M90-M25R	● GYM25RD-F12-180						L	25	25	150	38	38	53	1	
GYHR2525M90-M25L	● GYM25LD-F20-180			20* <sup>2</sup>	180	250	R	25	25	150	38	38	59	2	
GYHL2525M90-M25R	● GYM25RD-F20-180						L	25	25	150	38	38	59	2	
GYHR2525M90-M25L	● GYM25LD-F12-225			12	225	999	R	25	25	150	38	38	53	1	
GYHL2525M90-M25R	● GYM25RD-F12-225						L	25	25	150	38	38	53	1	
GYHR2525M90-M25L	● GYM25LD-F20-225			20* <sup>2</sup>	225	999	R	25	25	150	38	38	59	2	
GYHL2525M90-M25R	● GYM25RD-F20-225						L	25	25	150	38	38	59	2	

\*<sup>1</sup> Maksimum kanal derinliği kullanılan kesici uca göre değişir. Lütfen 27 – 30 sayfalarındaki kesici uçların maksimum kanal derinliğine bakın.



1. CUTDIA maksimum kesme çapı kullanılan kesici uca göre değişir. Kesme çapı 27 – 30 sayfalarındaki kesici uçların maksimum kanal derinliğinin (CDX) iki katıdır.

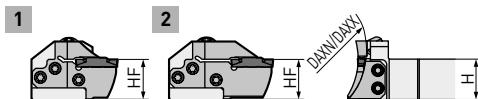
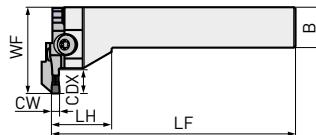
2. GW > Tanımlama: Sayfa 18

3. Yedek Parçalar: Sayfa 25

# GY SERİSİ

## ALIN YÜZÜNE KANAL AÇMA

### 90° TİP TUTUCU



Sağ takım gösterilmiştir.

- Modüler kartuşlar ve modüler tutucular için, lütfen ayrı ayrı sipariş verin.
- Lütfen sağ tutucu için sol modüler kartuşu, sol tutucu için sağ modüler kartuşu kullanın.

Sipariş Numarası Takım	Sipariş Numarası Modüler Kartuş	Stok Uç Yuvası Ölçüsü	CW	CDX	DAXN	DAXX	Yön	H	B	LF*1	LH*1	HF	WF*1	Şek.
GYHR2525M90-M25L	● GYM25LD-G14-040 ●			14	40	50	R	25	25	150	38	25	53	1
GYHL2525M90-M25R	● GYM25RD-G14-040 ●			14	50	60	L	25	25	150	38	25	53	1
GYHR2525M90-M25L	● GYM25LD-G14-050 ●			14	60	85	R	25	25	150	38	25	53	1
GYHL2525M90-M25R	● GYM25RD-G14-050 ●			14	60	85	L	25	25	150	38	25	53	1
GYHR2525M90-M25L	● GYM25LD-G14-060 ●			25*2	60	85	R	25	25	150	38	25	64	2
GYHL2525M90-M25R	● GYM25RD-G14-060 ●			25*2	60	85	L	25	25	150	38	25	64	2
GYHR2525M90-M25L	● GYM25LD-G25-060 ●			14	85	125	R	25	25	150	38	25	53	1
GYHL2525M90-M25R	● GYM25RD-G25-060 ●			14	85	125	L	25	25	150	38	25	53	1
GYHR2525M90-M25L	● GYM25LD-G14-085 ●			25*2	85	125	R	25	25	150	38	25	64	2
GYHL2525M90-M25R	● GYM25RD-G14-085 ●			25*2	85	125	L	25	25	150	38	25	64	2
GYHR2525M90-M25L	● GYM25LD-G25-085 ●			14	125	200	R	25	25	150	38	25	53	1
GYHL2525M90-M25R	● GYM25RD-G25-085 ●			14	125	200	L	25	25	150	38	25	53	1
GYHR2525M90-M25L	● GYM25LD-G14-125 ●			25*2	125	200	R	25	25	150	38	25	64	2
GYHL2525M90-M25R	● GYM25RD-G14-125 ●			25*2	125	200	L	25	25	150	38	25	64	2
GYHR2525M90-M25L	● GYM25LD-G25-125 ●			14	180	280	R	25	25	150	38	25	53	1
GYHL2525M90-M25R	● GYM25RD-G25-125 ●			14	180	280	L	25	25	150	38	25	53	1
GYHR2525M90-M25L	● GYM25LD-G14-180 ●			25*2	180	280	R	25	25	150	38	25	64	2
GYHL2525M90-M25R	● GYM25RD-G14-180 ●			25*2	180	280	L	25	25	150	38	25	64	2
GYHR2525M90-M25L	● GYM25LD-G25-180 ●			14	250	999	R	25	25	150	38	25	53	1
GYHL2525M90-M25R	● GYM25RD-G25-180 ●			14	250	999	L	25	25	150	38	25	53	1
GYHR2525M90-M25L	● GYM25LD-G14-250 ●			25*2	250	999	R	25	25	150	38	25	64	2
GYHL2525M90-M25R	● GYM25RD-G14-250 ●			25*2	250	999	L	25	25	150	38	25	64	2
GYHR2525M90-M25L	● GYM25LD-G25-250 ●													
GYHL2525M90-M25R	● GYM25RD-G25-250 ●													

## ALIN YÜZÜNE KANAL AÇMA - 90° TIP TUTUCU

Sipariş Numarası Takım	Sipariş Numarası Modüler Kartuş	Stok Uç Yuvası Ölçüsü	CW	CDX	DAXN	DAXX	Yön	H	B	LF* <sup>1</sup>	LH* <sup>1</sup>	HF	WF* <sup>1</sup>	Şek.
GYH2525M90-M25L	● GYM25LD-H14-050	H	4.75	14	50	60	R	25	25	150	38	25	53	1
GYHL2525M90-M25R	● GYM25RD-H14-050						L	25	25	150	38	25	53	1
GYHR2525M90-M25L	● GYM25LD-H14-060			14	60	85	R	25	25	150	38	25	53	1
GYHL2525M90-M25R	● GYM25RD-H14-060						L	25	25	150	38	25	53	1
GYHR2525M90-M25L	● GYM25LD-H25-060			25* <sup>2</sup>	60	85	R	25	25	150	38	25	64	2
GYHL2525M90-M25R	● GYM25RD-H25-060						L	25	25	150	38	25	64	2
GYHR2525M90-M25L	● GYM25LD-H14-085			14	85	125	R	25	25	150	38	25	53	1
GYHL2525M90-M25R	● GYM25RD-H14-085						L	25	25	150	38	25	53	1
GYHR2525M90-M25L	● GYM25LD-H25-085			25* <sup>2</sup>	85	125	R	25	25	150	38	25	64	2
GYHL2525M90-M25R	● GYM25RD-H25-085						L	25	25	150	38	25	64	2
GYHR2525M90-M25L	● GYM25RD-H14-125			14	125	200	R	25	25	150	38	25	53	1
GYHL2525M90-M25R	● GYM25RD-H14-125						L	25	25	150	38	25	53	1
GYHR2525M90-M25L	● GYM25LD-H25-125			25* <sup>2</sup>	125	200	R	25	25	150	38	25	64	2
GYHL2525M90-M25R	● GYM25RD-H25-125						L	25	25	150	38	25	64	2
GYHR2525M90-M25L	● GYM25LD-H14-180			14	180	280	R	25	25	150	38	25	53	1
GYHL2525M90-M25R	● GYM25RD-H14-180						L	25	25	150	38	25	53	1
GYHR2525M90-M25L	● GYM25LD-H25-180			25* <sup>2</sup>	180	280	R	25	25	150	38	25	64	2
GYHL2525M90-M25R	● GYM25RD-H25-180						L	25	25	150	38	25	64	2
GYHR2525M90-M25L	● GYM25LD-H14-250			14	250	999	R	25	25	150	38	25	53	1
GYHL2525M90-M25R	● GYM25RD-H14-250						L	25	25	150	38	25	53	1
GYHR2525M90-M25L	● GYM25LD-H25-250			25* <sup>2</sup>	250	999	R	25	25	150	38	25	64	2
GYHL2525M90-M25R	● GYM25RD-H25-250						L	25	25	150	38	25	64	2
GYHR2525M90-M25L	● GYM25LD-J14-050	J	6.00	14	50	70	R	25	25	150	38	25	53	1
GYHL2525M90-M25R	● GYM25RD-J14-050						L	25	25	150	38	25	53	1
GYHR2525M90-M25L	● GYM25LD-J14-070			14	70	110	R	25	25	150	38	25	53	1
GYHL2525M90-M25R	● GYM25RD-J14-070						L	25	25	150	38	25	53	1
GYHR2525M90-M25L	● GYM25LD-J25-070			25* <sup>2</sup>	70	110	R	25	25	150	38	25	64	2
GYHL2525M90-M25R	● GYM25RD-J25-070						L	25	25	150	38	25	64	2
GYHR2525M90-M25L	● GYM25LD-J14-110			14	110	200	R	25	25	150	38	25	53	1
GYHL2525M90-M25R	● GYM25RD-J14-110						L	25	25	150	38	25	53	1
GYHR2525M90-M25L	● GYM25LD-J25-110			25* <sup>2</sup>	110	200	R	25	25	150	38	25	64	2
GYHL2525M90-M25R	● GYM25RD-J25-110						L	25	25	150	38	25	64	2
GYHR2525M90-M25L	● GYM25LD-J14-170			14	170	280	R	25	25	150	38	25	53	1
GYHL2525M90-M25R	● GYM25RD-J14-170						L	25	25	150	38	25	53	1
GYHR2525M90-M25L	● GYM25LD-J25-170			25* <sup>2</sup>	170	280	R	25	25	150	38	25	64	2
GYHL2525M90-M25R	● GYM25RD-J25-170						L	25	25	150	38	25	64	2
GYHR2525M90-M25L	● GYM25LD-J14-250			14	250	999	R	25	25	150	38	25	53	1
GYHL2525M90-M25R	● GYM25RD-J14-250						L	25	25	150	38	25	53	1
GYHR2525M90-M25L	● GYM25LD-J25-250			25* <sup>2</sup>	250	999	R	25	25	150	38	25	64	2
GYHL2525M90-M25R	● GYM25RD-J25-250						L	25	25	150	38	25	64	2

\*<sup>1</sup> Maksimum kanal derinliği kullanılan kesici uca göre değişir. Lütfen 27-30 sayfalarındaki kesici uçların maksimum kanal derinliğine bakın.



1. CUTDIA maksimum kesme çapı kullanılan kesici uca göre değişir. Kesme çapı 27-30 sayfalarındaki kesici uçların maksimum kanal derinliğinin (CDX) iki katıdır.

2. GW > Tanımlama: Sayfa 18

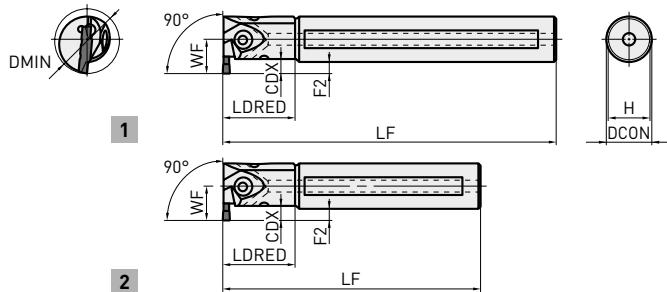
3. Yedek Parçalar: Sayfa 25

# GY SERİSİ

## İÇ ÇAP KANAL AÇMA

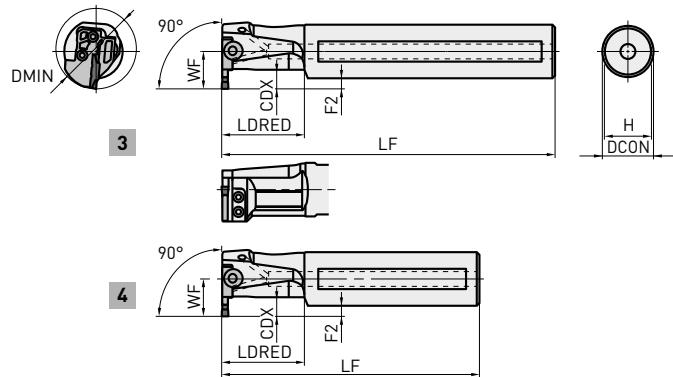
### 90° TİP TAKIM

- Tek parça tip (Hava/soğutma delik)



Sağ takım gösterilmiştir.

- Değiştirilebilir kartuşlu tip (Hava/soğutma delikli)



- Modüler kartuşlar ve modüler tutucular için, lütfen ayrı ayrı sipariş verin.
- Lütfen sağ tutucu için sol modüler kartuşu, sol tutucu için sağ modüler kartuşu kullanın.

Sipariş Numarası Takım	Sipariş Numarası Modüler Kartuş	Stok	Uç Yuvası Ölçüsü	CW	CDX* <sup>3</sup>	DMIN	Yen	DCON	LF* <sup>2</sup>	LDRED* <sup>2</sup>	WF* <sup>2</sup>	F2* <sup>2</sup>	H	Şek.
GYAR20K90A-D06	● -	-			6	25	R	20	125	30	14.5	4.5	18	2
GYAL20K90A-D06	● -	-			6	25	L	20	125	30	14.5	4.5	18	2
GYAR20Q90A-D06	● -	-			6	25	R	20	180	30	14.5	4.5	18	1
GYAL20Q90A-D06	● -	-			6	25	L	20	180	30	14.5	4.5	18	1
GYAR25K90B-D06	● -	-			6	32	R	25	125	40	19	6.5	23	2
GYAL25K90B-D06	● -	-			6	32	L	25	125	40	19	6.5	23	2
GYAR25R90B-D06	● -	-			6	32	R	25	200	40	19	6.5	23	1
GYAL25R90B-D06	● -	-			6	32	L	25	200	40	19	6.5	23	1
GYDR32L90C-M20L	● GYM20LA-D10	●			4-9.5* <sup>1</sup>	40	R	32	140	50	22	6	30	4
GYDL32L90C-M20R	● GYM20RA-D10	●			4-9.5* <sup>1</sup>	40	L	32	140	50	22	6	30	4
GYDR32S90C-M20L	● GYM20LA-D10	●			4-9.5* <sup>1</sup>	40	R	32	250	50	22	6	30	3
GYDL32S90C-M20R	● GYM20RA-D10	●			4-9.5* <sup>1</sup>	40	L	32	250	50	22	6	30	3
GYDR40M90D-M20L	● GYM20LA-D10	●		5.5-9.5* <sup>1</sup>	50	R	40	150	60	28	8	37	4	
GYDL40M90D-M20R	● GYM20RA-D10	●		5.5-9.5* <sup>1</sup>	50	L	40	150	60	28	8	37	4	
GYDR40M90D-M20L	● GYM20LA-D10	●		5.5-9.5* <sup>1</sup>	50	R	40	300	60	28	8	37	3	
GYDL40M90D-M20R	● GYM20RA-D10	●		5.5-9.5* <sup>1</sup>	50	L	40	300	60	28	8	37	3	
GYDR40T90D-M20L	● GYM20LA-D10	●		7-11.5* <sup>1</sup>	60	R	40	150	60	28	8	37	4	
GYDL40T90D-M20R	● GYM20RA-D10	●		7-11.5* <sup>1</sup>	60	L	40	150	60	28	8	37	4	
GYDR40M90D-M25L	● GYM25LA-D12	●		7-11.5* <sup>1</sup>	60	R	40	300	60	28	8	37	3	
GYDL40M90D-M25R	● GYM25RA-D12	●		7-11.5* <sup>1</sup>	60	L	40	300	60	28	8	37	3	
GYDR40T90D-M25L	● GYM25LA-D12	●		7-11.5* <sup>1</sup>	70	R	50	170	80	34	9	47	4	
GYDL40T90D-M25R	● GYM25RA-D12	●		7-11.5* <sup>1</sup>	70	L	50	170	80	34	9	47	4	
GYDR50P90F-M25L	● GYM25LA-D12	●		7-11.5* <sup>1</sup>	70	R	50	300	80	34	9	47	3	
GYDL50P90F-M25R	● GYM25RA-D12	●		7-11.5* <sup>1</sup>	70	L	50	300	80	34	9	47	3	
GYDR50T90F-M25L	● GYM25LA-D12	●												
GYDL50T90F-M25R	● GYM25RA-D12	●												

## İÇ ÇAP KANAL AÇMA - 90° TIP TAKIM

Sipariş Numarası Takım	Sipariş Numarası Modüler Kartuş	Stok	Uç Yuvası Ölçüsü	CW	CDX* <sup>3</sup>	DMIN	Yön	DCON	LF* <sup>2</sup>	LDRED* <sup>2</sup>	WF* <sup>2</sup>	F2* <sup>2</sup>	H	Şek.
GYAR20K90A-E06	● -	-	E	2.39 2.50 2.74	6	25	R	20	125	30	14.5	4.5	18	2
GYAL20K90A-E06	● -	-			6	25	L	20	125	30	14.5	4.5	18	2
GYAR20Q90A-E06	● -	-			6	32	R	20	180	30	14.5	4.5	18	1
GYAL20Q90A-E06	● -	-			6	32	L	20	180	30	14.5	4.5	18	1
GYAR25K90B-E06	● -	-			6	32	R	25	125	40	19	6.5	23	2
GYAL25K90B-E06	● -	-			6	32	L	25	125	40	19	6.5	23	2
GYAR25R90B-E06	● -	-			6	32	R	25	200	40	19	6.5	23	1
GYAL25R90B-E06	● -	-			6	32	L	25	200	40	19	6.5	23	1
GYAL25R90B-E06	● -	-			4-9.5* <sup>1</sup>	40	R	32	140	50	22	6	30	4
GYAL25R90B-E06	● -	-			4-9.5* <sup>1</sup>	40	L	32	140	50	22	6	30	4
GYDR32L90C-M20L	● GYM20LA-E10	●			4-9.5* <sup>1</sup>	40	R	32	250	50	22	6	30	3
GYDL32L90C-M20R	● GYM20RA-E10	●			4-9.5* <sup>1</sup>	40	L	32	250	50	22	6	30	3
GYDR32S90C-M20L	● GYM20LA-E10	●			5.5-9.5* <sup>1</sup>	50	R	40	150	60	28	8	37	4
GYDL32S90C-M20R	● GYM20RA-E10	●			5.5-9.5* <sup>1</sup>	50	L	40	150	60	28	8	37	4
GYDR40M90D-M20L	● GYM20LA-E10	●			5.5-9.5* <sup>1</sup>	50	R	40	300	60	28	8	37	3
GYDL40M90D-M20R	● GYM20RA-E10	●			5.5-9.5* <sup>1</sup>	50	L	40	300	60	28	8	37	3
GYDR40T90D-M20L	● GYM20LA-E10	●			7-11.5* <sup>1</sup>	60	R	40	150	60	28	8	37	4
GYDL40T90D-M20R	● GYM20RA-E10	●			7-11.5* <sup>1</sup>	60	L	40	150	60	28	8	37	4
GYDR40M90D-M25L	● GYM25LA-E12	●			7-11.5* <sup>1</sup>	60	R	40	300	60	28	8	37	3
GYDL40M90D-M25R	● GYM25RA-E12	●			7-11.5* <sup>1</sup>	60	L	40	300	60	28	8	37	3
GYDR40T90D-M25L	● GYM25LA-E12	●			7-11.5* <sup>1</sup>	60	R	40	150	60	28	8	37	4
GYDL40T90D-M25R	● GYM25RA-E12	●			7-11.5* <sup>1</sup>	60	L	40	150	60	28	8	37	4
GYDR40M90D-M25L	● GYM25LA-E12	●			7-11.5* <sup>1</sup>	70	R	50	170	80	34	9	47	4
GYDL40M90D-M25R	● GYM25RA-E12	●			7-11.5* <sup>1</sup>	70	L	50	170	80	34	9	47	4
GYDR40T90F-M25L	● GYM25LA-E12	●			7-11.5* <sup>1</sup>	70	R	50	300	80	34	9	47	3
GYDL40T90F-M25R	● GYM25RA-E12	●			7-11.5* <sup>1</sup>	70	L	50	300	80	34	9	47	3
GYAR20K90A-F06	● -	-	F	3.00 3.18 3.24	6	25	R	20	125	30	14.5	4.5	18	2
GYAL20K90A-F06	● -	-			6	25	L	20	125	30	14.5	4.5	18	2
GYAR20Q90A-F06	● -	-			6	25	R	20	180	30	14.5	4.5	18	1
GYAL20Q90A-F06	● -	-			6	32	L	20	180	30	14.5	4.5	18	1
GYAR25K90B-F06	● -	-			6	32	R	25	125	40	19	6.5	23	2
GYAL25K90B-F06	● -	-			6	32	L	25	125	40	19	6.5	23	2
GYAR25R90B-F06	● -	-			6	32	R	25	200	40	19	6.5	23	1
GYAL25R90B-F06	● -	-			6	32	L	25	200	40	19	6.5	23	1
GYDR32L90C-M20L	● GYM20LA-F10	●			4-9.5* <sup>1</sup>	40	R	32	140	50	22	6	30	4
GYDL32L90C-M20R	● GYM20RA-F10	●			4-9.5* <sup>1</sup>	40	L	32	140	50	22	6	30	4
GYDR32S90C-M20L	● GYM20LA-F10	●			4-9.5* <sup>1</sup>	40	R	32	250	50	22	6	30	3
GYDL32S90C-M20R	● GYM20RA-F10	●			4-9.5* <sup>1</sup>	40	L	32	250	50	22	6	30	3
GYDR40M90D-M20L	● GYM20LA-F10	●			5.5-9.5* <sup>1</sup>	50	R	40	150	60	28	8	37	4
GYDL40M90D-M20R	● GYM20RA-F10	●			5.5-9.5* <sup>1</sup>	50	L	40	150	60	28	8	37	4
GYDR40T90D-M20L	● GYM20LA-F10	●			5.5-9.5* <sup>1</sup>	50	R	40	300	60	28	8	37	3
GYDL40T90D-M20R	● GYM20RA-F10	●			5.5-9.5* <sup>1</sup>	50	L	40	300	60	28	8	37	3
GYDR40M90D-M25L	● GYM25LA-F12	●			7-11.5* <sup>1</sup>	60	R	40	150	60	28	8	37	4
GYDL40M90D-M25R	● GYM25RA-F12	●			7-11.5* <sup>1</sup>	60	L	40	150	60	28	8	37	4
GYDR40T90D-M25L	● GYM25LA-F12	●			7-11.5* <sup>1</sup>	60	R	40	300	60	28	8	37	3
GYDL40T90D-M25R	● GYM25RA-F12	●			7-11.5* <sup>1</sup>	60	L	40	300	60	28	8	37	3
GYDR40M90D-M25L	● GYM25LA-F12	●			7-11.5* <sup>1</sup>	70	R	50	170	80	34	9	47	4
GYDL40M90D-M25R	● GYM25RA-F12	●			7-11.5* <sup>1</sup>	70	L	50	170	80	34	9	47	4
GYDR40T90F-M25L	● GYM25LA-F12	●			7-11.5* <sup>1</sup>	70	R	50	300	80	34	9	47	3
GYDL40T90F-M25R	● GYM25RA-F12	●			7-11.5* <sup>1</sup>	70	L	50	300	80	34	9	47	3

\*<sup>1</sup> Maksimum kanal derinliği kullanılan kesici uca göre değişir. Lütfen 27 – 30 sayfalarındaki kesici uçların maksimum kanal derinliğine bakın.



\*<sup>2</sup> CUTDIA maksimum kesme çapı kullanılan kesici uca göre değişir. Kesme çapı 27 – 30 sayfalarındaki kesici uçların maksimum kanal derinliğinin (CDX) iki katıdır.

\*<sup>3</sup> Gösterilen boyutlar mastar kesici uç kullanıldığından söz konusudur. Diğer kesici uç geometrileri kullanılırsa LF, LH ve WF değerleri değişebilir.

1. GW > Tanımlama: Sayfa 18

2. Yedek Parçalar: Sayfa 25

● : Avrupa da standart stok. ★ : Japonya da standart stok.

## İÇ ÇAP KANAL AÇMA - 90° TIP TAKIM

Sipariş Numarası Takım	Sipariş Numarası Modüler Kartuş	Stok	Uç Yuvası Ölçüsü	CW	CDX* <sup>3</sup>	DMIN	Yön	DCON	LF* <sup>2</sup>	LDRED* <sup>2</sup>	WF* <sup>2</sup>	F2* <sup>2</sup>	H	Şek.
GYAR25K90B-G07	● -	-	G	4.00	7	32	R	25	125	40	19	6.5	23	2
GYAL25K90B-G07	● -	-					L	25	125	40	19	6.5	23	2
GYAR25R90B-G07	● -	-			7	32	R	25	200	40	19	6.5	23	1
GYAL25R90B-G07	● -	-					L	25	200	40	19	6.5	23	1
GYDR32L90C-M20L	● GYM20LA-G12	●		4.5-11.5* <sup>1</sup>	40	32	R	32	140	50	22	6	30	4
GYDL32L90C-M20R	● GYM20RA-G12	●					L	32	140	50	22	6	30	4
GYDR32S90C-M20L	● GYM20LA-G12	●			40	32	R	32	250	50	22	6	30	3
GYDL32S90C-M20R	● GYM20RA-G12	●					L	32	250	50	22	6	30	3
GYDR40M90D-M20L	● GYM20LA-G12	●		6-11.5* <sup>1</sup>	50	40	R	40	150	60	28	8	37	4
GYDL40M90D-M20R	● GYM20RA-G12	●					L	40	150	60	28	8	37	4
GYDR40T90D-M20L	● GYM20LA-G12	●		6-11.5* <sup>1</sup>	50	40	R	40	300	60	28	8	37	3
GYDL40T90D-M20R	● GYM20RA-G12	●					L	40	300	60	28	8	37	3
GYDR40M90D-M25L	● GYM25LA-G14	●		7.5-13* <sup>1</sup>	60	40	R	40	150	60	28	8	37	4
GYDL40M90D-M25R	● GYM25RA-G14	●					L	40	150	60	28	8	37	4
GYDR40T90D-M25L	● GYM25LA-G14	●		7.5-13* <sup>1</sup>	60	40	R	40	300	60	28	8	37	3
GYDL40T90D-M25R	● GYM25RA-G14	●					L	40	300	60	28	8	37	3
GYDR50P90F-M25L	● GYM25LA-G14	●		7.5-13* <sup>1</sup>	70	50	R	50	170	80	34	9	47	4
GYDL50P90F-M25R	● GYM25RA-G14	●					L	50	170	80	34	9	47	4
GYDR50T90F-M25L	● GYM25LA-G14	●		7.5-13* <sup>1</sup>	70	50	R	50	300	80	34	9	47	3
GYDL50T90F-M25R	● GYM25RA-G14	●					L	50	300	80	34	9	47	3
GYAR25K90B-H07	● -	-	H	4.75	7	32	R	25	125	40	19	6.5	23	2
GYAL25K90B-H07	● -	-					L	25	125	40	19	6.5	23	2
GYAR25R90B-H07	● -	-					R	25	200	40	19	6.5	23	1
GYAL25R90B-H07	● -	-					L	25	200	40	19	6.5	23	1
GYDR32L90C-M20L	● GYM20LA-H12	●	H	4.75	40	4.5-11.5* <sup>1</sup>	R	32	140	50	22	6	30	4
GYDL32L90C-M20R	● GYM20RA-H12	●					L	32	140	50	22	6	30	4
GYDR32S90C-M20L	● GYM20LA-H12	●					R	32	250	50	22	6	30	3
GYDL32S90C-M20R	● GYM20RA-H12	●					L	32	250	50	22	6	30	3
GYDR40M90D-M20L	● GYM20LA-H12	●	H	4.75	50	6-11.5* <sup>1</sup>	R	40	150	60	28	8	37	4
GYDL40M90D-M20R	● GYM20RA-H12	●					L	40	150	60	28	8	37	4
GYDR40T90D-M20L	● GYM20LA-H12	●					R	40	300	60	28	8	37	3
GYDL40T90D-M20R	● GYM20RA-H12	●					L	40	300	60	28	8	37	3
GYDR40M90D-M25L	● GYM25LA-H14	●	H	5.00	5.24	7.5-13* <sup>1</sup>	R	40	150	60	28	8	37	4
GYDL40M90D-M25R	● GYM25RA-H14	●					L	40	150	60	28	8	37	4
GYDR40T90D-M25L	● GYM25LA-H14	●					R	40	300	60	28	8	37	3
GYDL40T90D-M25R	● GYM25RA-H14	●					L	40	300	60	28	8	37	3
GYDR50P90F-M25L	● GYM25LA-H14	●	H	5.00	60	7.5-13* <sup>1</sup>	R	50	170	80	34	9	47	4
GYDL50P90F-M25R	● GYM25RA-H14	●					L	50	170	80	34	9	47	4
GYDR50T90F-M25L	● GYM25LA-H14	●					R	50	300	80	34	9	47	3
GYDL50T90F-M25R	● GYM25RA-H14	●					L	50	300	80	34	9	47	3
GYDR40M90D-M25L	● GYM25LA-J14	●	J	6.00	6.31	7.5-13* <sup>1</sup>	R	40	150	60	28	8	37	4
GYDL40M90D-M25R	● GYM25RA-J14	●					L	40	150	60	28	8	37	4
GYDR40T90D-M25L	● GYM25LA-J14	●					R	40	300	60	28	8	37	3
GYDL40T90D-M25R	● GYM25RA-J14	●					L	40	300	60	28	8	37	3
GYDR50P90F-M25L	● GYM25LA-J14	●	J	6.35	70	7.5-13* <sup>1</sup>	R	50	170	80	34	9	47	4
GYDL50P90F-M25R	● GYM25RA-J14	●					L	50	170	80	34	9	47	4
GYDR50T90F-M25L	● GYM25LA-J14	●					R	50	300	80	34	9	47	3
GYDL50T90F-M25R	● GYM25RA-J14	●					L	50	300	80	34	9	47	3

\*1 Maksimum kanal derinliği kullanılan kesici uca göre değişir. Lütfen 27 – 30 sayfalarındaki kesici uçların maksimum kanal derinliğine bakın.



\*2 CUTDIA maksimum kesme çapı kullanılan kesici uca göre değişir. Kesme çapı 27 – 30 sayfalarındaki kesici uçların maksimum kanal derinliğinin (CDX) iki katıdır.

\*3 Gösterilen boyutlar mastar kesici uç kullanıldığından söz konusudur. Diğer kesici uç geometrileri kullanılırsa LF, LH ve WF değerleri değişebilir.

1. GW > Tanımlama: Sayfa 18

2. Yedek Parçalar: Sayfa 25

● : Avrupa da standart stok. ★ : Japonya da standart stok.

# GY SERİSİ

## ÖNERİLEN KESME KOŞULLARI (DİŞ ÇAP'A KANAL AÇMA İÇİN)

### KESME HIZI (DİŞ ÇAP KANAL AÇMA İÇİN)

	Malzeme	Sertlik	Kalite	Vc
P	Yumuşak Çelik	<160HB	VP20RT	155 (100-220)
			VP10RT	170 (110-230)
			NX2525	150 ( 90-210)
		160-280HB	VP20RT	120 ( 80-180)
			VP10RT	140 ( 90-190)
	Karbon Çelik Alaşımlı Çelik	≥280HB	MY5015	180 (110-250)
			NX2525	120 ( 70-170)
			VP20RT	100 ( 60-140)
		>280HB	VP10RT	110 ( 70-150)
			MY5015	150 ( 90-210)
			NX2525	95 ( 55-135)
M	Paslanmaz Çelik	≤270HB	VP20RT	100 ( 60-140)
K	Gri Dökme Demir	Çekme direnci ≤300MPa	VP10RT	110 ( 70-150)
			VP20RT	120 ( 80-180)
	Duktıl Dökme Demir	Çekme direnci ≤800MPa	VP10RT	140 ( 90-190)
			MY5015	120 (140-300)
N	Alüminyum Alaşım (A6061, 7075)	Katkı Oranı Si<5 %	VP20RT	100 ( 60-140)
	Alüminyum Alaşım (AC4B)	Katkı Oranı 5 %≤Si≤10 %	VP10RT	110 ( 70-150)
	Alüminyum Alaşım (ADC12, A390)	Katkı Oranı Si>10 %	MY5015	150 ( 90-210)
S	Isıya Dirençli Alaşım Titanyum Alaşım	—	RT9010	275 (150-400)
			RT9010	275 (150-400)
			RT9010	110 ( 80-160)
			MP9015	70 ( 40-100)
			MP9025	60 ( 30- 90)
H	Sertleştirilmiş çelik	>50HRC	VP20RT	45 ( 30- 60)
			VP10RT	55 ( 40- 70)
			RT9010	55 ( 40- 70)
			BC8110	90 ( 60-120)

1. **VP20RT** sertleştirilmiş çelik dışındaki malzemeler için ilk önerilen kalitedir.
2. VP10RT, VP20RT, MP9015, MP9025 ve MY5015 için, sulu kesme önerilir.
3. Alın kanal açma işleminde GL kırıcı önerilmmez.

# OTOMAT TEZGAHLARINDA DİŞ TORNALAMA İÇİN GY KÁNAL AÇMA SERÍSİ

## ÖNERİLEN KESME KOŞULLARI (DİŞ ÇAP'A KANAL AÇMAK İÇİN)

### KESME HIZI (DİŞ KANAL VE KESME İÇİN)

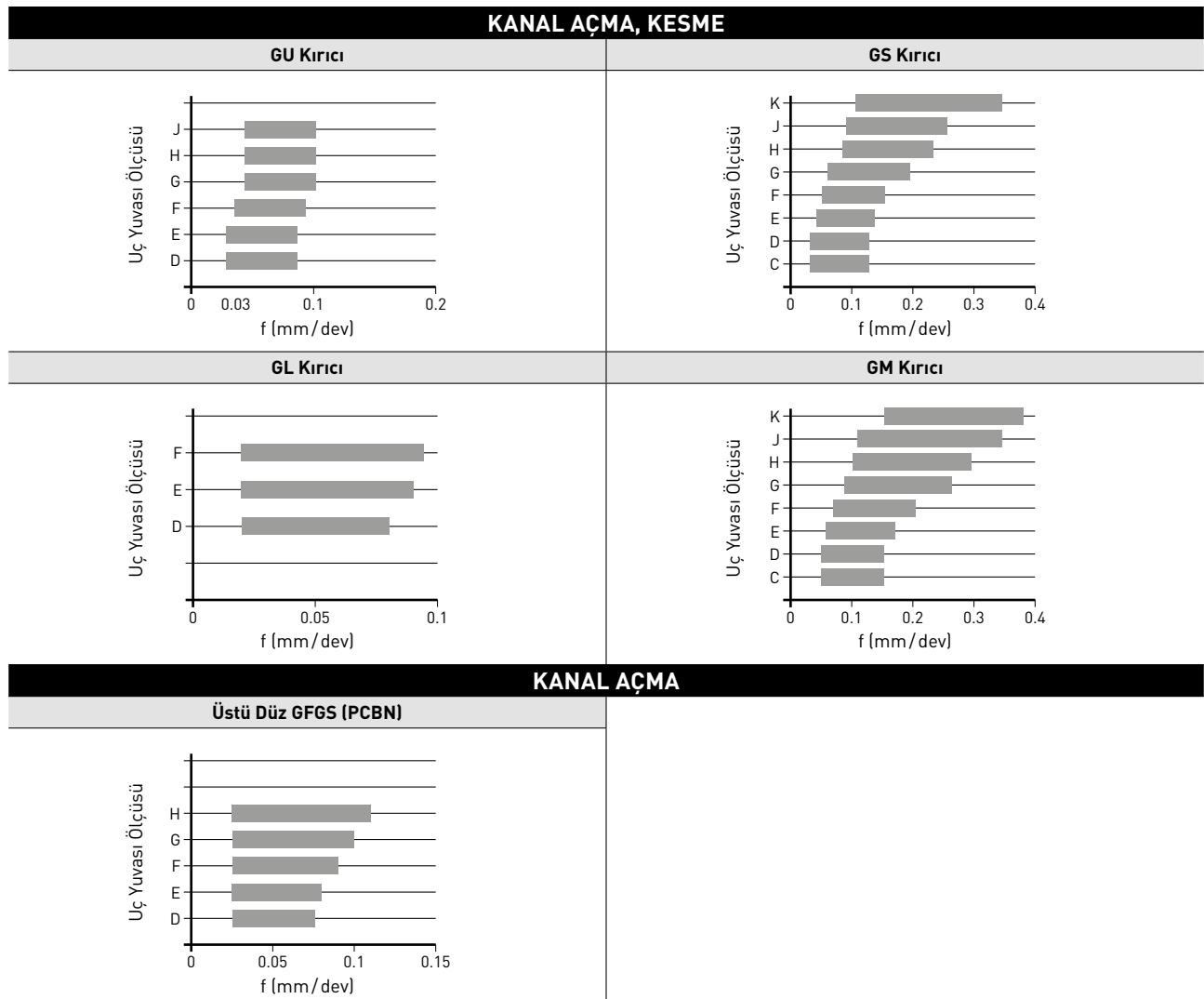
	Malzeme	Sertlik	Kalite	Vc
P	Yumuşak Çelik	<160HB	VP20RT	155 (100–220)
			VP10RT	170 (110–230)
			NX2525	150 ( 90–210)
		160–280HB	VP20RT	120 ( 80–180)
			VP10RT	140 ( 90–190)
	Karbon Çelik Alaşımı Çelik	≥280HB	MY5015	180 (110–250)
			NX2525	120 ( 70–170)
			VP20RT	100 ( 60–140)
		≥280HB	VP10RT	110 ( 70–150)
			MY5015	150 ( 90–210)
M	Paslanmaz Çelik	<270HB	NX2525	95 ( 55–135)
K	Gri Dökme Demir	Çekme direnci ≤300MPa	VP20RT	100 ( 60–140)
			VP10RT	110 ( 70–150)
			VP20RT	120 ( 80–180)
	Duktıl Dökme Demir	Çekme direnci ≤800MPa	VP10RT	140 ( 90–190)
			MY5015	120 (140–300)
			VP20RT	100 ( 60–140)
N	Alüminyum Alaşım (A6061, 7075)	Katkı Oranı Si<5 %	VP10RT	110 ( 70–150)
	Alüminyum Alaşım (AC4B)	Katkı Oranı 5 %≤Si≤10 %	MY5015	150 ( 90–210)
	Alüminyum Alaşım (ADC12, A390)	Katkı Oranı Si>10 %	RT9010	250 (200–500)
S	Isıya Dirençli Alaşım Titanyum Alaşım	—	RT9010	250 (200–500)
			MP9015	150 ( 100–200)
			MP9025	70 ( 40–100)
			VP20RT	60 ( 30– 90)
			VP10RT	45 ( 30– 60)
H	Sertleştirilmiş çelik	≥50HRC	RT9010	55 ( 40– 70)
			BC8110	100 ( 80–120)

1. VP10RT, VP20RT, MP9015, MP9025 ve MY5015 için, sulu kesme önerilir.

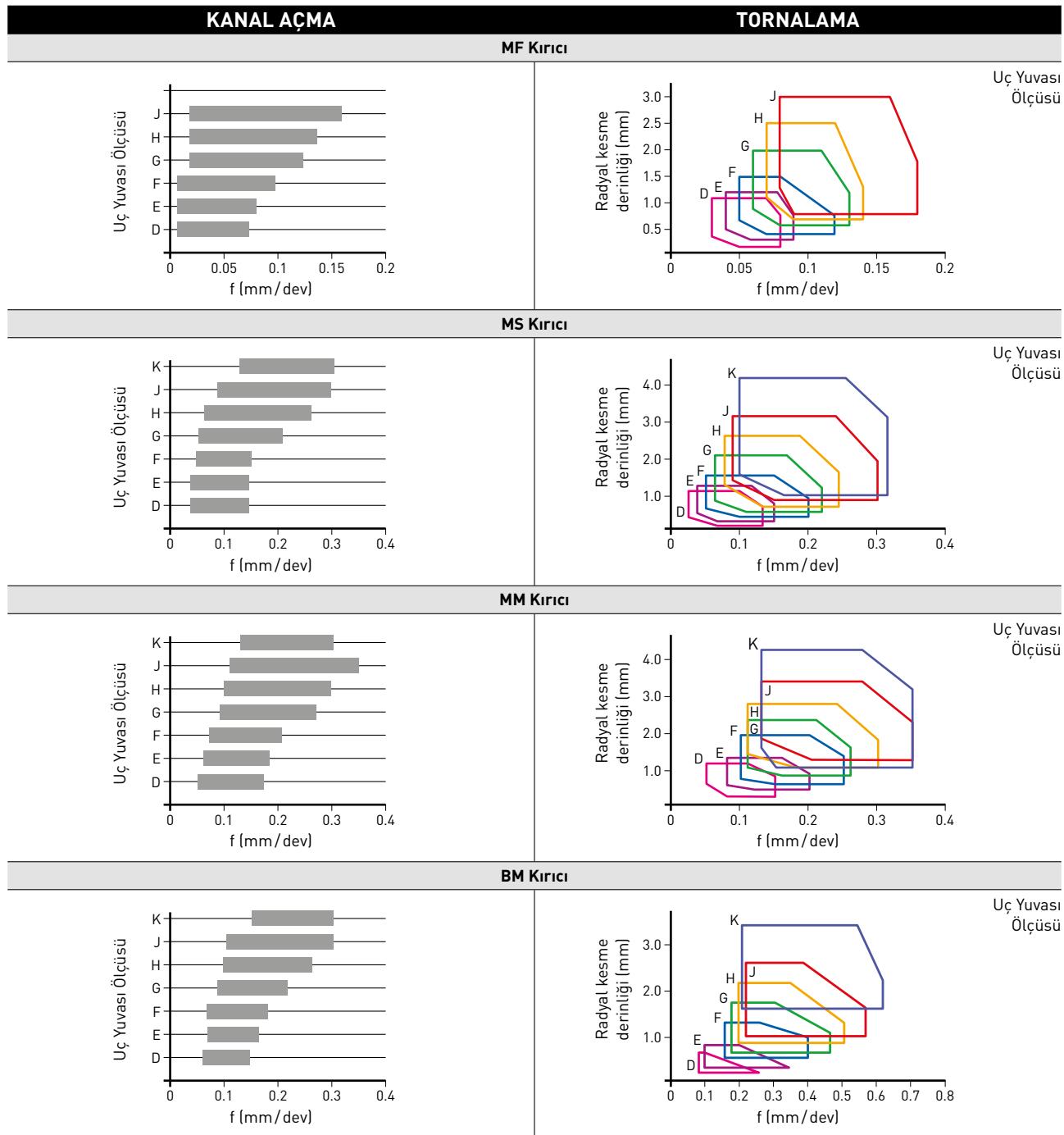
# ÖNERİLEN İLERLEME

## ÖNERİLEN KESİM KOŞULLARI (DİŞ ÇAP KANAL AÇMA İÇİN)

Aşağıda GYM25R/LA-○○○ modüler kartuş ile GYHR/L2525M00/90-M25R/L modüler tutucu kullanıldığında önerilen kesme koşullarıdır.



# ÖNERİLEN İLERLEME ORANI VE KESME DERİNLİĞİ



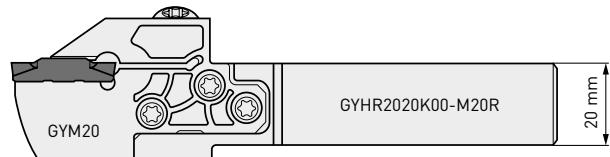
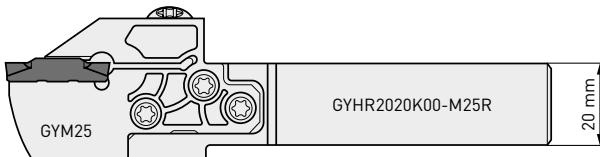
Uç Yuvası Ölçüsü	C	D	E	F	G	H	J	K
Kesici Uç Genişliği (mm)	1.50	2.00	2.39	3.00	4.00	4.75	6.00	8.00
	-	2.24	2.50	3.18	4.24	5.00	6.31	-
	-	-	2.74	3.24	-	5.24	6.35	-

## ÖNERİLEN İLERLEME

Aşağıda gösterildiği gibi bir kombinasyon kullanılırken, önerilen ilerleme oranını sırasıyla %20 ve %40 azaltın.

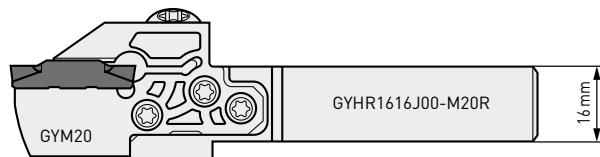
### İLERLEME ORANINI %20 ORANINDA AZALTIN

(20 mm x 20 mm Kare tutucu)

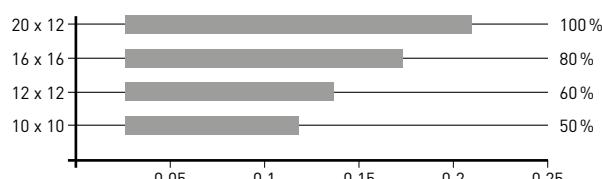


### İLERLEME ORANINI %40 ORANINDA AZALTIN

(16 mm x 16 mm Kare tutucu)



### KÜCÜK, KOMPLEKS VE HASSAS PARÇA İŞLEYEN TORNALAR İÇİN MONO BLOK TİP TUTUCU KULLANILDIĞINDA



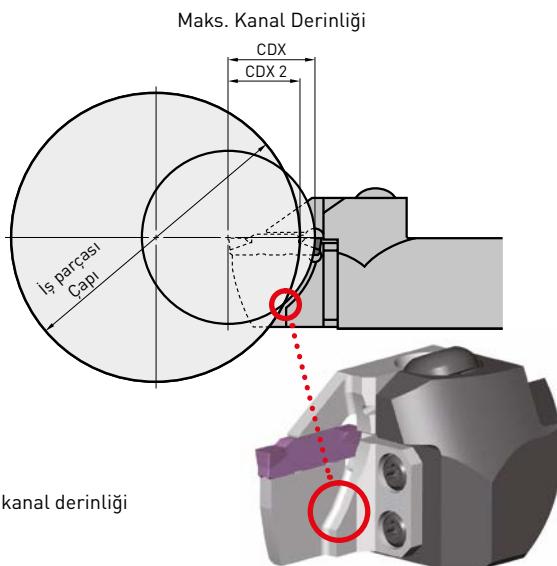
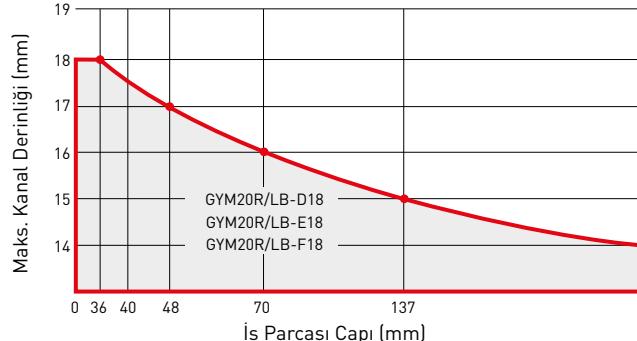
Önerilen maksimum ilerleme hızı

Dış çap kanal açma işlemlerinde önerilen çalışma koşulları için lütfen yukarıdaki tabloyu referans alın. Takım boyutuna göre tabloda gösterilen yüzde oranını uygulayın.

# ÖNERİLEN KESME DERİNLİĞİ

## MAKSİMUM KANAL DERİNLİĞİ SINIRLANDIRMASI (DİS ÇAP KANAL AÇMA İÇİN)

- GYM~~000~~R/LA-~~000~~ modüler kartuş kullanılırken
- Maksimum kanal derinliği iş parçası çapı ile sınırlı değildir.
- GYM~~000~~R/LB-~~000~~ modüler kartuşu kullanılırken
- Maksimum kanal derinliği iş parçası çapı ile sınırlıdır.



Parçaya temas nedeniyle, maksimum kanal derinliği iş parçası çapı ile sınırlıdır.

# ÖNERİLEN KESME KOŞULLARI

## ÖNERİLEN KESME HIZI (M / DK) (DİS ÇAP YAĞ KANALI İÇİN)

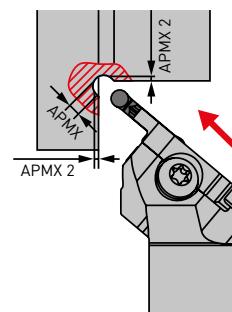
Malzeme	Sertlik	Kalite	Vc
P	Yumuşak Çelik	<180HB	VP20RT VP10RT
			90-190
		180-280HB	VP20RT VP10RT
			60-140 70-150
			MY5015
	Karbon Çelik Alaşımı Çelik		90-210
			NX2525
			55-135
		280-350HB	VP20RT VP10RT
			50-110 60-120
M	Paslanmaz Çelik	280-350HB	MY5015
			80-160
	<350HB		NX2525
			45-105
K	Gri Dökme Demir	VP20RT VP10RT	50-110
			60-120
S	Çekme direnci <350MPa	VP20RT VP10RT	60-140 70-150
			90-210
			MY5015
	Duktıl Dökme Demir	VP20RT VP10RT	50-110 60-120
			80-160
	—	MY5015 MP9015 MP9025	40-100 30- 90
	—	VP20RT	30- 60
	—	VP10RT	40- 70
	—	VP20RT	30- 60
	—	VP10RT	40- 70

1. VP20RT sertleştirilmiş çelik dışındaki malzemeler için ilk önerilen kalitedir.
2. VP10RT, VP20RT, MP9015, MP9025 ve MY5015 için, sulu kesme önerilir.

# ÖNERİLEN İLERLEME ORANI VE KESME DERİNLİĞİ

## ÇALIŞMA PARÇASINDAN YAĞ KANALI DERİNLİĞİNE MESAFE

Kanal Açıma Genişliği CW	Yağ kanal Derinliği APMX	İş parçasından yağ kanalı derinliğine mesafe APMX 2
2.00	1.50	0.646
2.50	1.75	0.720
3.00	2.00	0.793
3.18	2.09	0.819
4.00	2.50	0.939
4.75	2.88	1.049
5.00	3.00	1.086
6.00	3.50	1.232
6.35	3.68	1.283

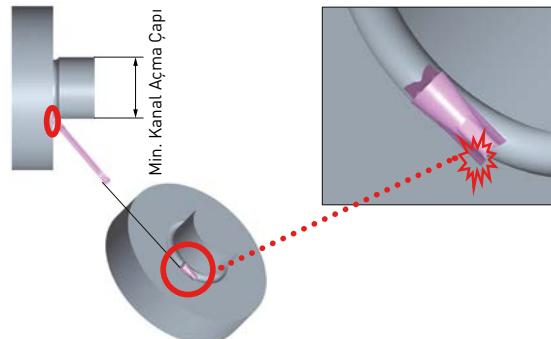
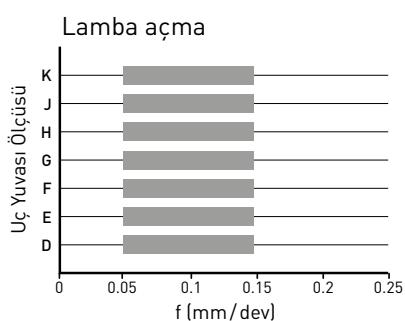


## **BM KIRICI**

### **MİNİMUM KANAL AÇMA ÇAPı**

Takımın işlenen çap için uygun olduğundan emin olun. Aşağıda gösterilen iş parçasıyla çarpışmasını önlemek için sayfadaki 46 tabloda gösterilen Min. Kanal Açıma Çapı DMİN'e bakın.

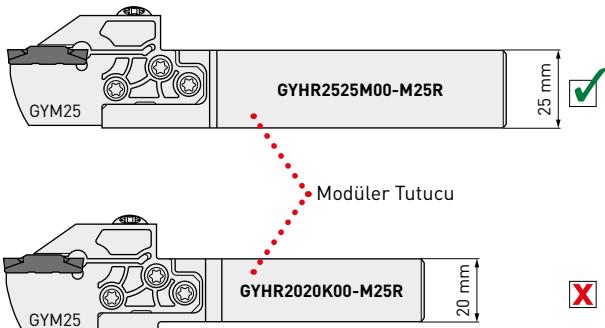
Önerilen İlerleme oranı ve kesme derinliği



# TAKIM SEÇİMİ

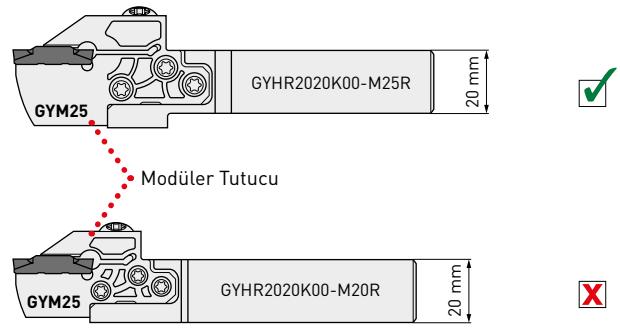
## TAKIM GÖVDESİ SEÇME NOTLARI

### MODÜLER TUTUCU



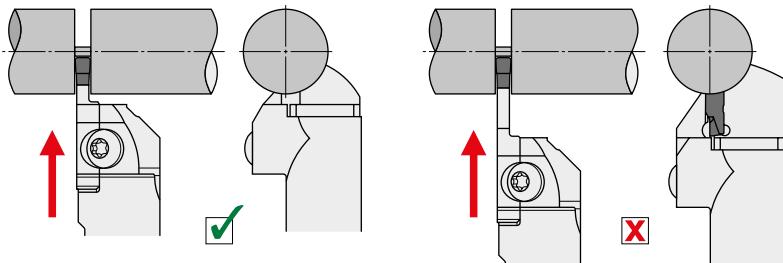
Yeterli bağlama rigidliğini sağlamak için, olası en büyük şank boyutuna sahip modüler tutucuyu seçin.

### MODÜLER KARTUŞ



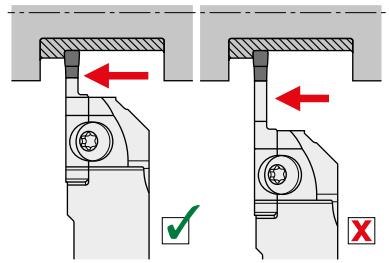
Kullanım kısıtlaması yoksa, aynı şank boyutu için en büyük modüler kartuşu seçin.

### MODÜLER KARTUŞ



Uygulama için uygun olan, olası en kısa kartuşu seçin.

### MODÜLER KARTUŞ

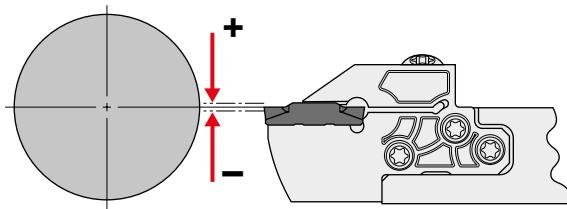


Uygulama için uygun olan, olası en kısa kartuşu seçin.

# TAKIM SEÇİMİ

## TAKIM AYARLAMA NOTLARI

### KESME KENARI YÜKSEKLİĞİNİN AYARLANMASI



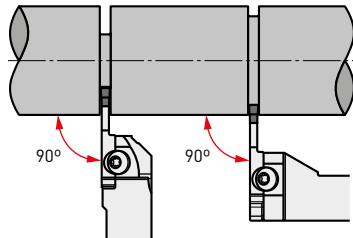
#### Kanal açma / Ayna yönünde İlerleme ile işleme

Kesme kenarı yüksekliğini merkez eksenine  $\pm 0.1$  mm paralel ayarlayın.

#### Kesme

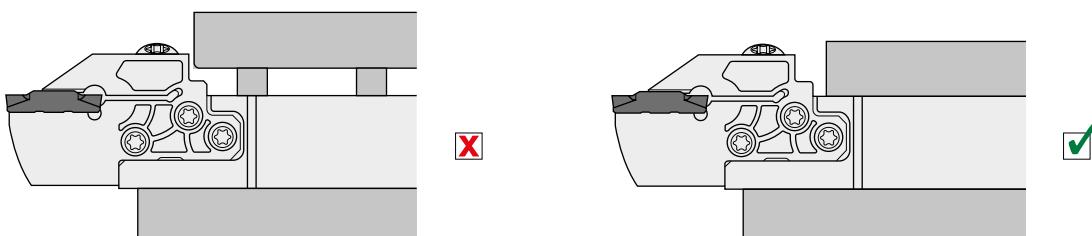
Kesme kenarı yüksekliğini merkez eksenine  $0 - +0.2$  mm paralel ayarlayın.

### TAKIM GÖVDE AYAR AÇISI



Kesici ucu merkez eksenine dik ayarlayın.

### TAKIM SERBEST BOYU

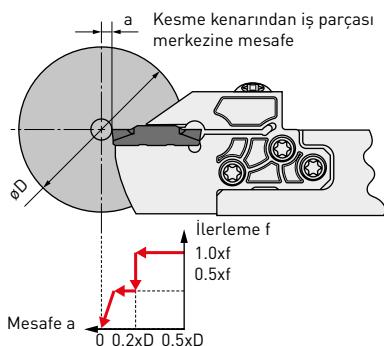


Takımın ayarlarını yaparken çıkışının olabildiğince kısa olmasını sağlayın ve yukarıdaki şekillerde gösterildiği gibi takımın üst tutucuya temas etmesinden kaçının.

# İŞLEME ÖNERİLERİ

## KESME İÇİN NOTLAR

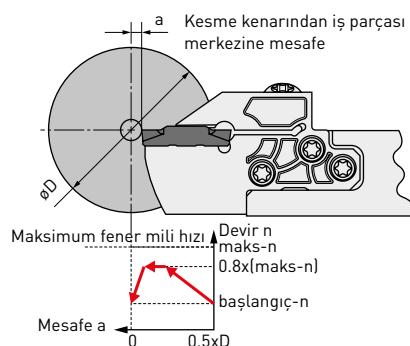
### İLERLEME



Kesme kenarı merkeze yaklaştığında, İlerlemeyi % 50 oranında azaltın.

Gerekirse, kendi ağırlığı ile düşmesini önlemek için iş parçasının merkezine ulaşmadan önce İlerlemeyi durdurun.

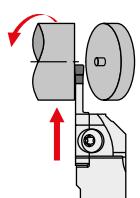
### DEVİR



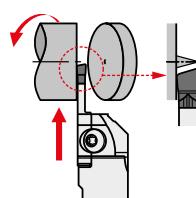
Bir kesme çevrimi sırasında sabit kesme hızı kullanıldığında, stabiliteliyi sağlamak için fener mili maksimum hızının % 80 ni kadar sınırlamak önerilir.

İş parçasının düşmesini önlemek için, kanal açma işlemini bitirmeden önce fener mili hızını düşürün.

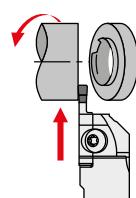
### KESİCİ UÇ



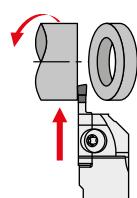
Nötr kesici uç



Yönlü kesici uç



Nötr kesici uç



Yönlü kesici uç

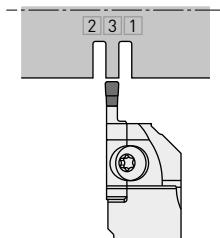
Yekpare çubuk malzemelerin işlenmesinde merkezde kalem artığı oluşuyorsa veya boru malzemelerin işlenmesinde çapak oluşuyorsa, yönlü bir kesici uç kullanılarak bunu azaltmak mümkündür.

Yönlü bir kesici ucun, nötr kesici uç kullanımına kıyasla işleme daha az stabil olma eğilimi gösterir. Kesme kenarının kırılmasından kaçınmak için özel özen gösterin ve gerektiğinde İlerlemeyi azaltın.

# İŞLEME ÖNERİLERİ

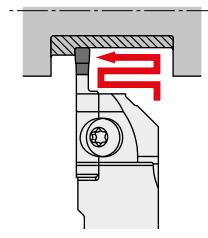
## ÇOK FOKSİYONLU İŞLEMEYE İLİŞKİN NOTLAR (MS VE MM KIRICILAR)

### DAR KANALLARI İŞLEME



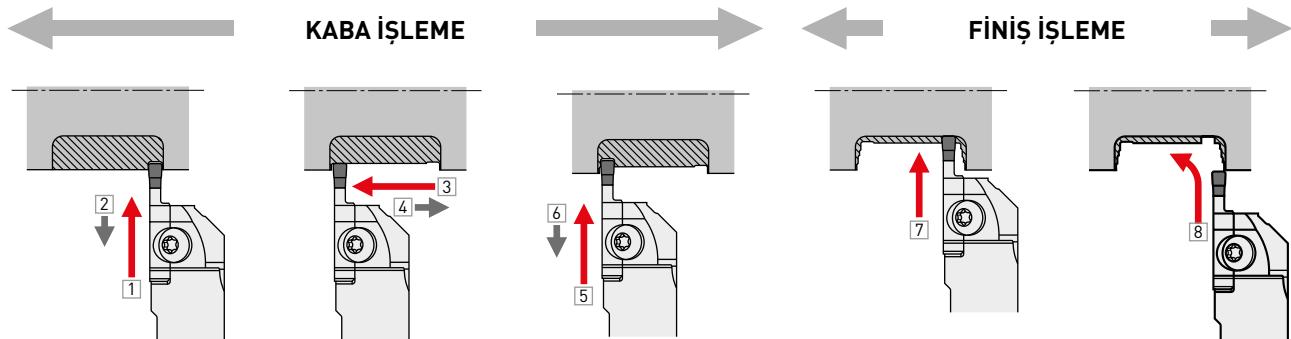
Dalmanın birkaç geçişte yürütülmesi önerilir. Yukarıdaki adımların takip edilmesi talaşların uzamasını zorlaştırır. Bu iş parçasının duvar yüzeyinin hassasiyetini iyileştirir.

### GENİŞ KANALLARI İŞLEME



Çapraz İlerleme ile işleme kullanılması önerilir.

### GENİŞ KANALLARI İŞLEME



**1** Kanal açmayı yürütün.  
**2** Takımı yaklaşık 0.1 mm geriye çekin.

**3** Çapraz İlerleme ile işlemeyi yürütün.  
**4** Takımı yaklaşık 0.1 mm geriye çekin.  
**5** Kanal açmayı yürütün.  
**6** Takımı yaklaşık 0.1 mm geriye çekin.  
\* z-n adımlarını tekrar edin.

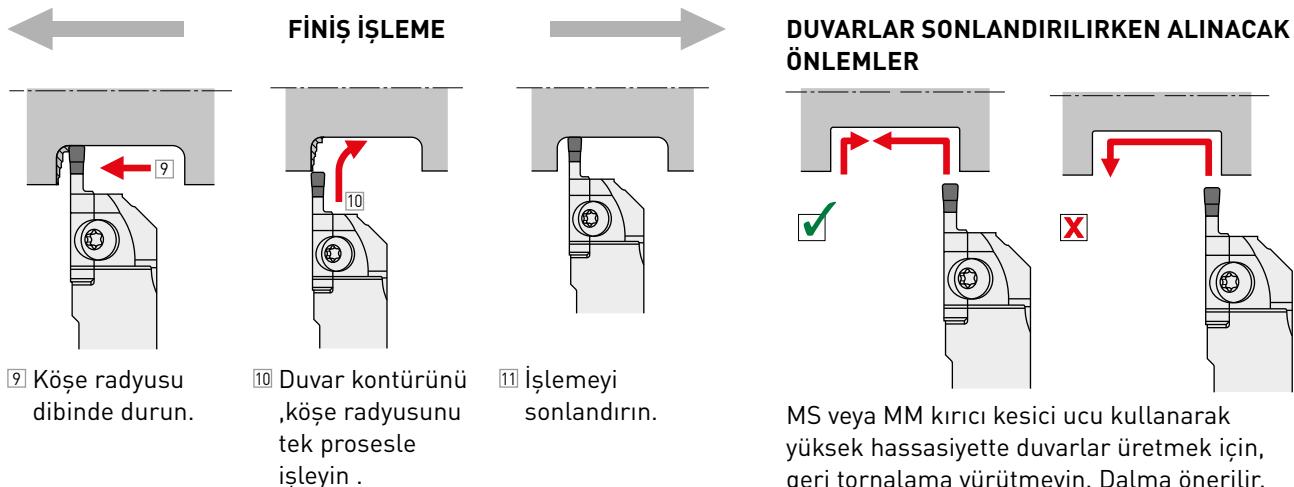
**7** Köşe radyusunun bitiş noktasına kadar kanal açmayı yürütün.

**8** Duvar yüzeyinin, kenar radyusunun ve taban yüzeyinin işlenmesi tek bir süreçte yürütülmelidir.

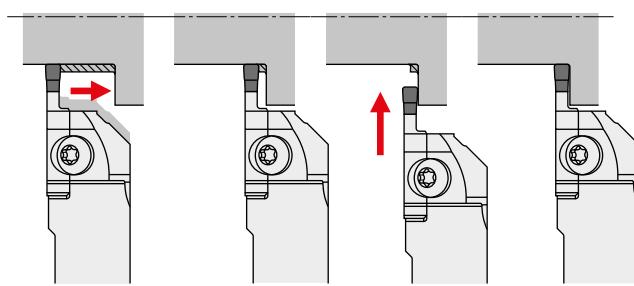
# İŞLEME ÖNERİLERİ

## ÇOK FOKSİYONLU İŞLEMEYE İLİŞKİN NOTLAR (MS VE MM KIRICILAR)

### GENİŞ KANALLARI İŞLEME

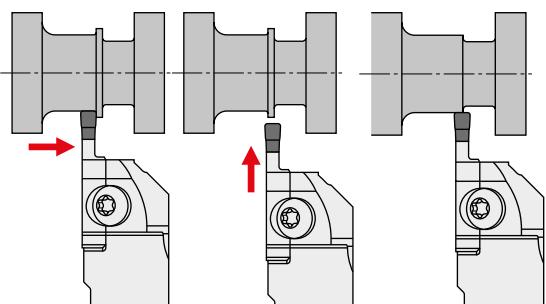


### DUVAR İŞLEME



Bir duvar işlenirken, talaş sıkışması oluşabilir. Bu durumda, hemen duvardan önce çapraz ilerleme işlemesini durdurun (kesici uç genişliğinden düşük bir noktada) ardından dalma ile geriye kalan malzemeyi çıkarın.

### RİNG KİSMİNİN İŞLENMESİ

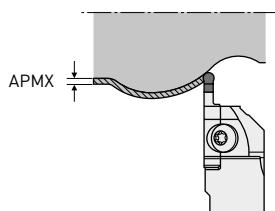


Çapraz ilerleme sonucu bir ring kaldığında, üç noktasından 1 – 1.5 mm kadar kaldığında çapraz ilerleme işlemini sonlandırın, dalma ile kalan ringi çıkarın.

# İŞLEME ÖNERİLERİ

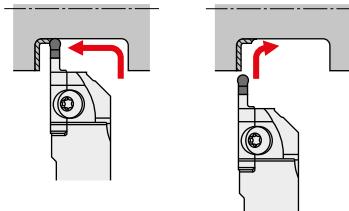
## ÇOK FOKSİYONLU İŞLEME NOTLARI (BM KIRICI)

### KOPYALAMA



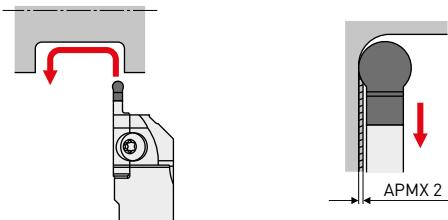
BM kırıcılı kesici ucuyla, 3 boyutlu kopyalama mümkündür. Kesme derinliğini (APMX) kesici uç genişliğinin % 40 dan daha düşük değerde ayarlayın.

### KABA İŞLEME



Dalma ve çapraz ilerleme ile işleme kullanın. Köşe işleme anında, titreşim oluşması muhtemeldir. Bundan kaçınmak için, ilerlemeyi % 50 oranında azaltın.

### FİNİŞ İŞLEME



İşlemeyi tek bir süreçte yürütün.  
Geri tornalamada kesme derinliğini (APMX 2) için,  
sağdaki tabloya bakınız.

Kesici uç	APMX 2
GY2M0200D100N-BM	0.05
GY2M0250E125N-BM	0.10
GY2M0300F150N-BM	0.15
GY2M0318F159N-BM	0.20
GY2M0400G200N-BM	0.24
GY2M0475H238N-BM	0.24
GY2M0500H250N-BM	0.30
GY2M0600J300N-BM	0.30
GY2M0635J318N-BM	0.40
GY2M0800K400N-BM	0.40

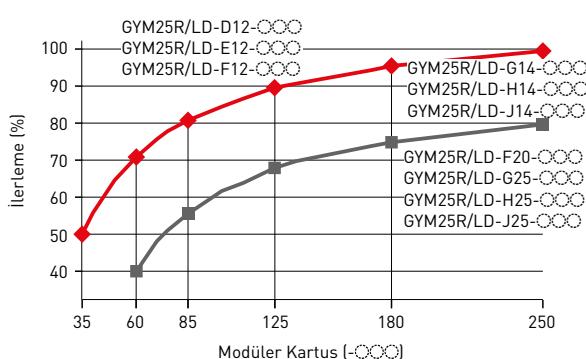
# ÖNERİLEN KESME KOŞULLARI

## ÖNERİLEN KESME HIZI (M / DK) (ALIN BOŞALTMA İÇİN)

Malzeme	Sertlik	Kalite	Vc	
P	Yumuşak Çelik Karbon Çelik Alaşımı Çelik	<160HB	VP20RT VP10RT NX2525	130 ( 80-180) 140 ( 90-190) 120 ( 70-170)
		160-280HB ≥280HB	VP20RT VP10RT MY5015 NX2525	100 ( 60-140) 110 ( 70-150) 150 ( 90-210) 95 ( 55-135) 80 ( 50-110)
			VP20RT VP10RT MY5015 NX2525	90 ( 60-120) 120 ( 80-160) 75 ( 45-105)
			VP20RT VP10RT	80 ( 50-110) 90 ( 60-120)
			VP20RT VP10RT MY5015 NX2525	100 ( 60-140) 110 ( 70-150) 150 ( 90-210) 90 ( 50-110)
M	Paslanmaz Çelik	<270HB	VP20RT VP10RT	80 ( 50-110) 90 ( 60-120)
K	Gri Dökme Demir	Çekme direnci ≤300MPa	VP20RT VP10RT MY5015	100 ( 60-140) 110 ( 70-150) 150 ( 90-210)
		Çekme direnci ≤800MPa	VP20RT VP10RT MY5015	80 ( 50-110) 90 ( 60-120) 120 ( 80-160)
			MP9015 MP9025	70 ( 40-100) 60 ( 30- 90)
S	Isıya Dirençli Alaşım Titanyum Alaşım	—	VP20RT VP10RT RT9010	45 ( 30- 60) 55 ( 40- 70) 55 ( 40- 70)
			BC8110	80 ( 60-100)
H	Sertleştirilmiş çelik	>50HRC		

1. VP20RT sertleştirilmiş çelik dışındaki malzemeler için ilk önerilen kalitedir.
2. VP10RT, VP20RT, MP9015, MP9025 ve MY5015 için, sulu kesme önerilir.

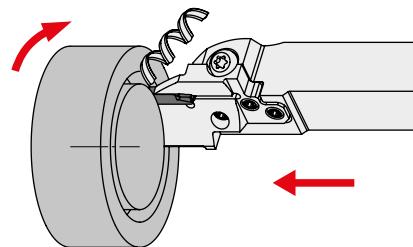
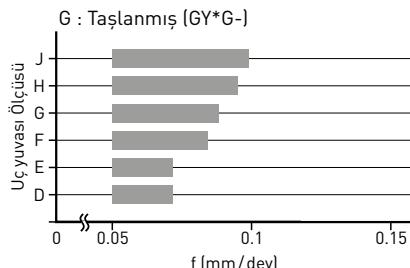
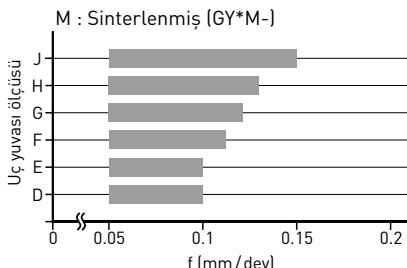
## MODÜLER KARTUŞ VE DEVİR BAŞINA İLERLEME ARASINDAKİ İLİŞKİ (ALIN BOŞALTMA İÇİN)



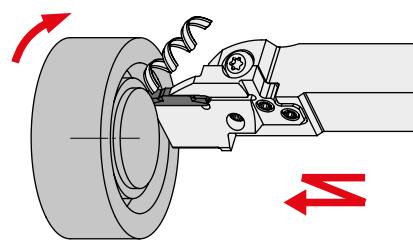
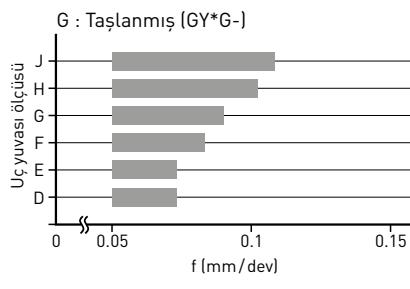
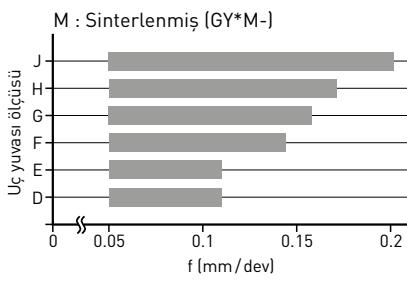
1. Kesme koşullarındaki devir başına ilerlemeyi yukarıda gösterilen tablodaki yüzdeye göre ayarlayın.

# ÖNERİLEN KESME KOŞULLARI (ALIN BOŞALTMA İÇİN)

## KANAL AÇMA



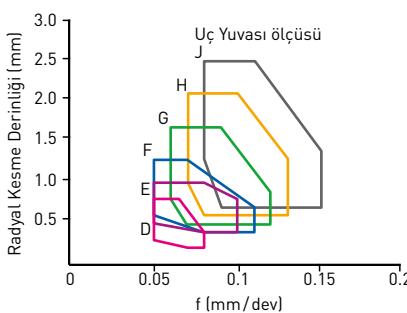
## DALMA



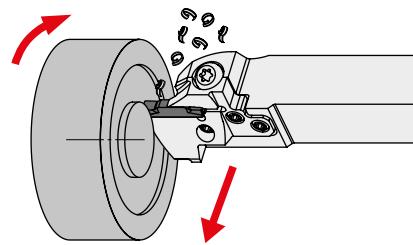
■ 1. önerilen alan

\* 1. dalmadan sonra, kesme genişliği kesici ucun CW'den daha düşük ayarlanmış olmalıdır.

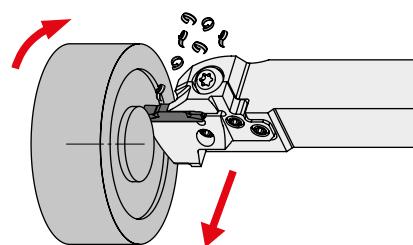
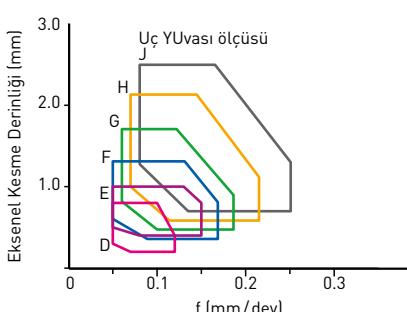
## DÜZ İŞLEME (MF KIRICI)



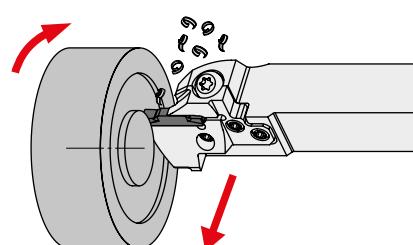
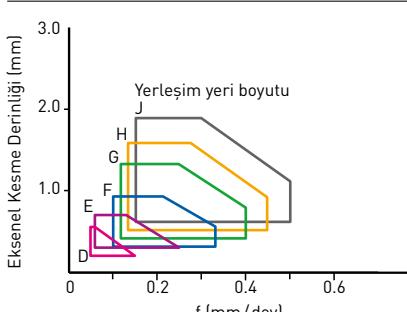
	Uç Yuvası Ölçüsü	
	Kesici Uç Genişliği (mm)	Kesici Uç Genişliği (mm)
D	2.00	4.00
	2.24	4.24
E	2.39	4.75
	2.50	5.00
	2.74	5.24
F	3.00	6.00
	3.18	6.31
	3.24	6.35
J		



## DÜZ İŞLEME (MM/MS KIRICI)



## DÜZ İŞLEME (BM KIRICI)

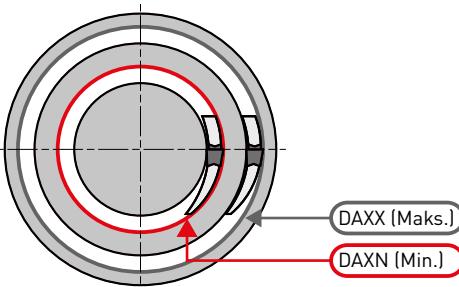


# TAKIM SEÇİMİ

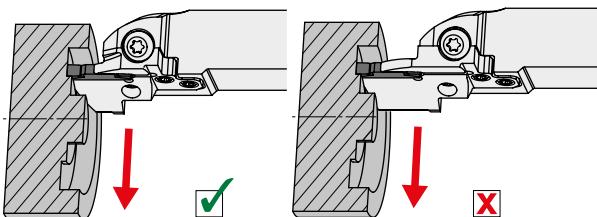
## TAKIM GÖVDESİNİ SEÇERKEN DİKKAT EDİLMESİ GEREKENLER

### MODÜLER KARTUŞ (1)

Alın yüzüne kanal açma için bir modüler kartuş seçin, böylece ilk pasodaki kesme çapı, boyutlar tablosunda açıklanan, minimum DAXN ve maksimum DAXX aralığında olsun.

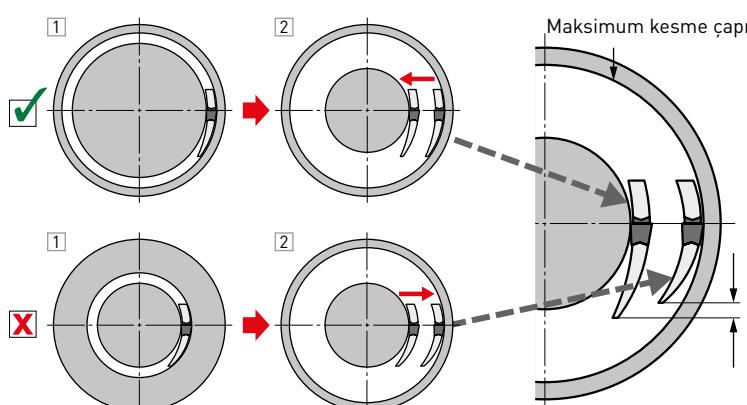


### MODÜLER KARTUŞ (2)



Uygulama için uygun, olası en kısa bıçağı seçin.

### MODÜLER KARTUŞ (3)

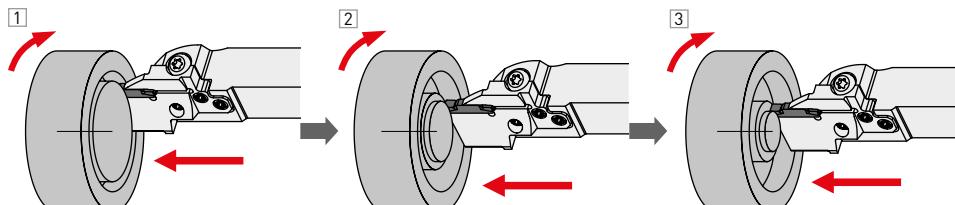


İş parçasının maksimum kesme çapı dahilindeki en büyük boyutlu kartuşu seçin.

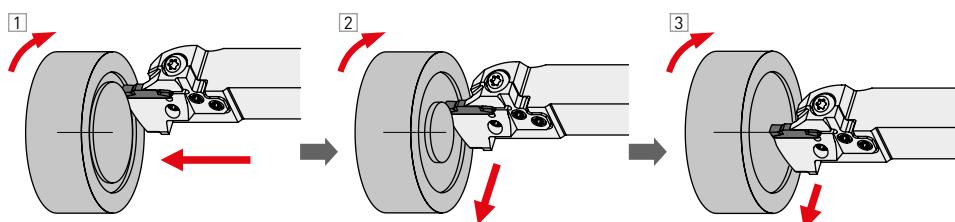
Merkeze doğru dış çaptan işleyin.

İlk önce maksimum kesme çapını işleyin, kalan süreçte kesme çapında kısıtlama yoktur.

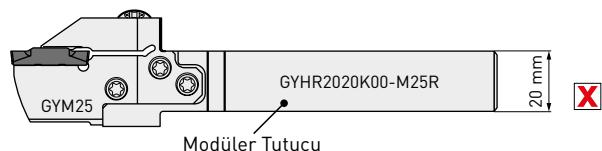
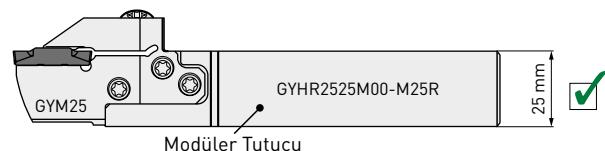
Çeşitli pasolarla dalındığında.



Dalma ve içe ilerlem işlemesi birleştirildiğinde.



### MODÜLER TUTUCU

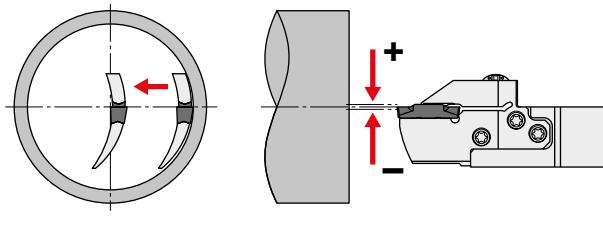


1. Yeterli bağlama rigidliğini sağlamak için, olası en büyük şaft ölçüsüne sahip modüler tutucuyu seçin.

# TAKIM SEÇİMİ

## TAKIM AYARI SIRASINDA DİKKAT EDİLMESİ GEREKENLER

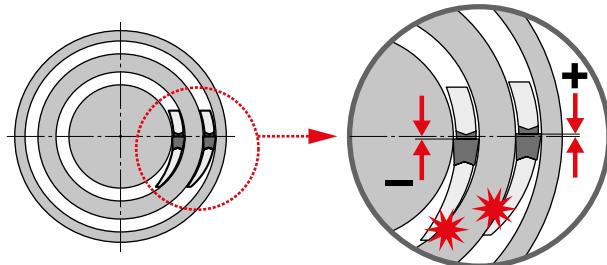
### KESME KENARI YÜKSEKLİĞİNİ AYARLAMA



Kesme kenarı yüksekliğini merkez eksene  $\pm 0.1$  mm paralel ayarlayın.

Dengeli bir yüzeyi sağlamak ve merkez noktasında malzeme kalmamasını sağlamak için çok küçük bir kesme derinliği ile merkeze doğru düz işleme ile kesme kenarı merkez yüksekliği kontrolü yapılmalıdır.

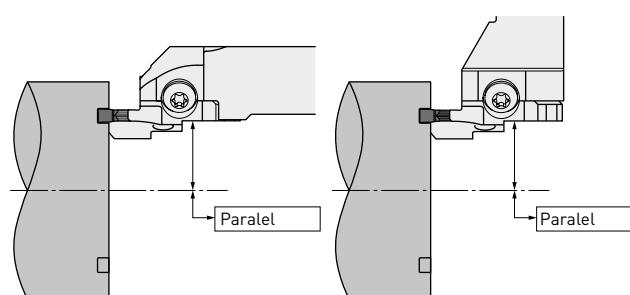
### KANAL DUVARINA VE MODÜLER KARTUŞA VURUŞLAR OLDUĞUNDA



Doğru kartuş kullanıldığında vuruşlar meydana gelirse, kesme kenarı yüksekliği yanlış olabilir.

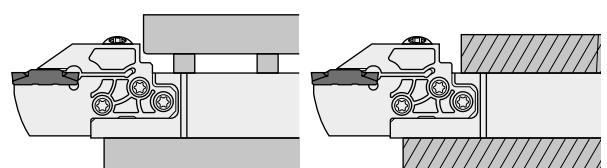
Kartuşun iç tarafında vuruş meydana geliyorsa, kesme kenarı yüksekliği ayarı çok yüksek ayarlanmıştır. Kartuşun dış tarafında vuruş meydana geliyorsa, kesme kenarı ayarı çok düşük ayarlanmıştır.

### TAKIM AYARI



Kesici ucu merkez eksene paralel ayarlayın.

### EFEKTİF TAKIM UZUNLUĞU



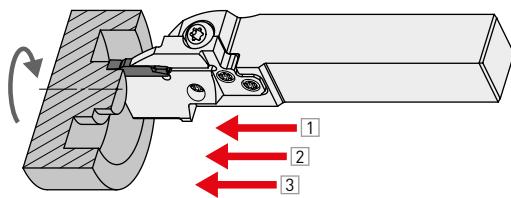
Takımın ayarlarını yaparken çıkışının olabildiğince kısa olmasını sağlayın ve yukarıdaki şekillerde gösterildiği gibi takımın üst tutucuya temas etmesinden kaçının.

# İŞLEME ÖNERİLERİ

## ALIN YÜZÜNE KANAL AÇMA SIRASINDA DİKKAT EDİLMESİ GEREKENLER (1)

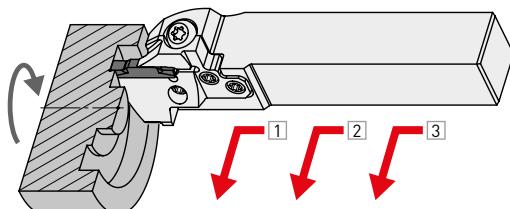
Daima dış çapta merkeze doğru işleyin.

### DAR KANALLARI İŞLEME



Çoklu pasolarla dalma önerilir.

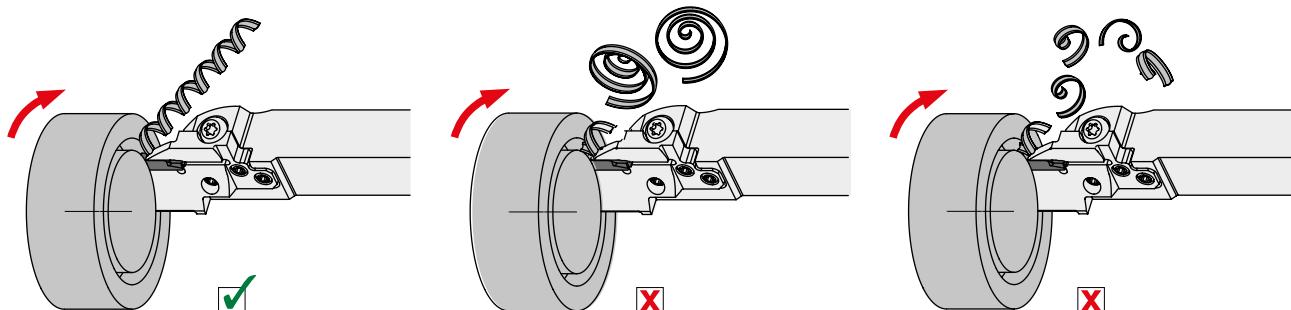
### GENİŞ KANALLARI İŞLEME



Karşısından karşıya ilerleme işleme önerilir.

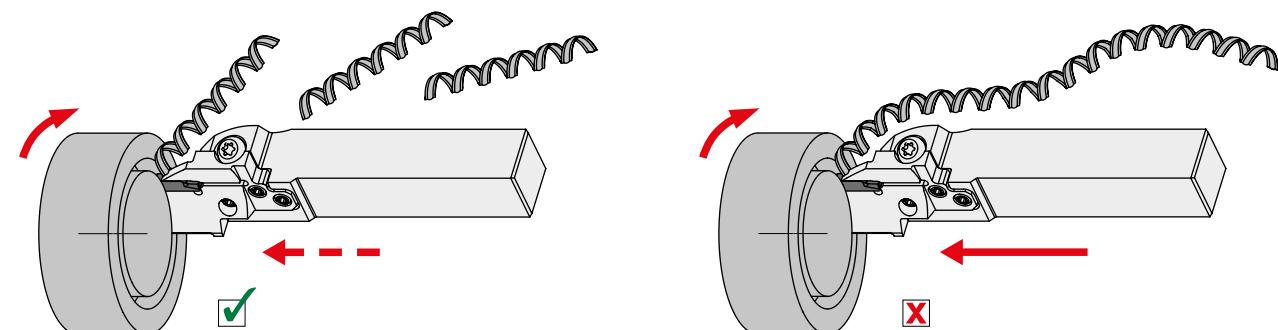
## ALIN YÜZÜNE KANAL AÇMA SIRASINDA DİKKAT EDİLMESİ GEREKENLER (2)

### İLK PASO SIRASINDA DİKKAT EDİLMESİ GEREKENLER (1)



İlk pasoda alın yüzüne kanal açma sırasında, kırılan talaşları dağıtmak zordur ve kesici ucun kenarında mini kırık oluşması gibi sorunlara yol açabilir. Devir başına beslemeyi azaltarak kolayca dağıtılan daha uzun yongaları koruyun.

### İLK PASO SIRASINDA DİKKAT EDİLMESİ GEREKENLER (2)

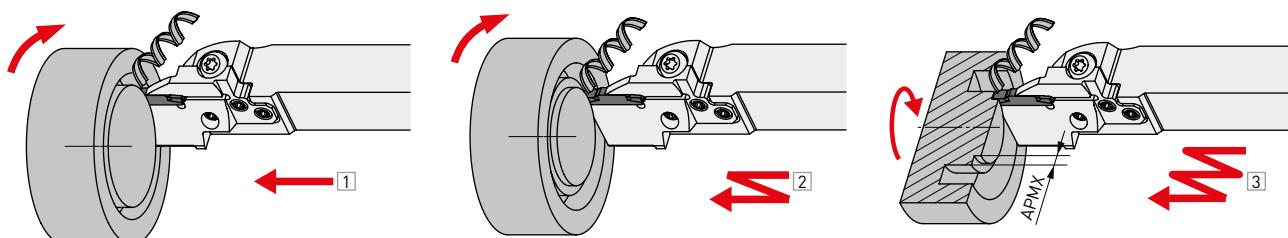


Talaşlar çok uzun hale geldiğinde, uygun uzunlukda kırılması için gagallama ilerlemeyi kullanın.

# İŞLEME ÖNERİLERİ

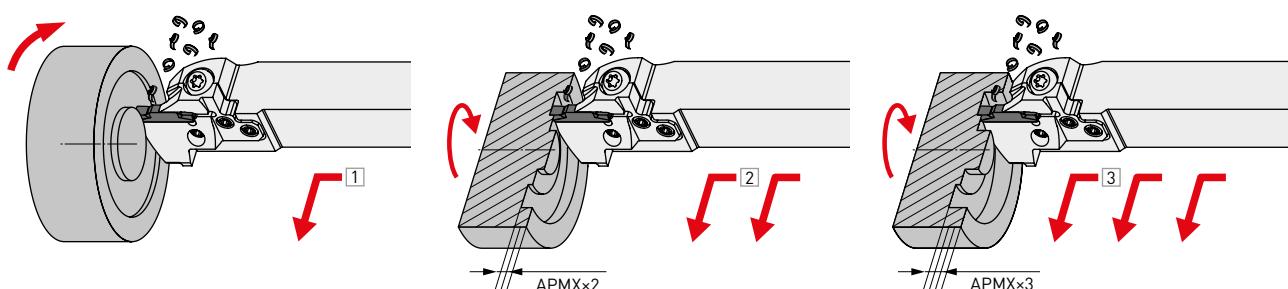
## ALIN YÜZÜNE KANAL AÇMA SIRASINDA DİKKAT EDİLMESİ GEREKENLER (1)

### ÇEŞİTLİ PASOLARDA DALARAK GENİŞ ALIN YÜZÜNE KANAL AÇMA SIRASINDA DİKKAT EDİLMESİ GEREKENLER.



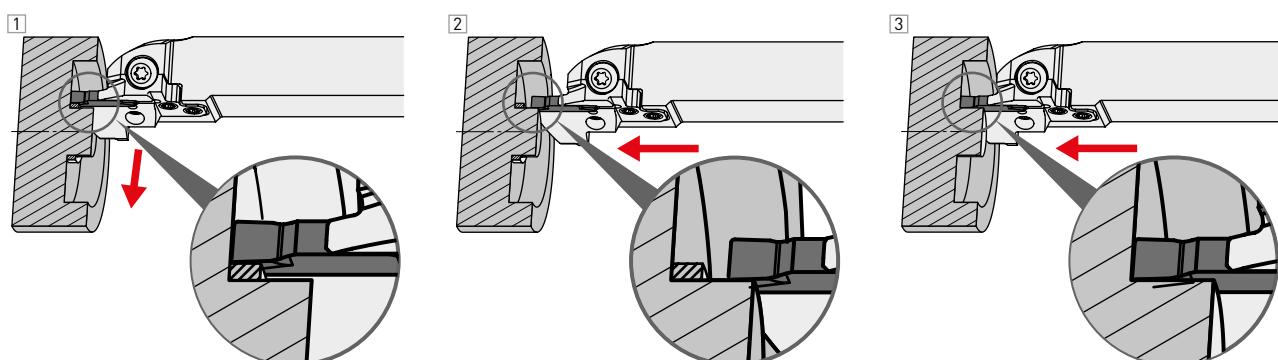
Bir alın yüzü kanalını çeşitli pasolarla işlerken, dış çaptan merkeze doğru işleyin böylece talaş sıkışmasının neden olduğu kesici uç hasarını önlemek için talaşların tahliye edilmesi için alan oluşsun. Dalma genişliği kesici uç genişliğinin % 60 - 80'nine ayarlanması önerilir. Bu talaş kırılmasını iyileştirmek için kanalın genişliğini artırarak talaş kırıcılarının etkisini arttırır.

### DALMA VE ÇAPRAZ İŞLEME KOMBİNASYONU İLE GENİŞ YÜZE KANAL AÇMA SIRASINDA DİKKAT EDİLMESİ GEREKENLER (1)



Dalma ilerlemesi ve çapraz işleme kullanılarak alın yüzüne kanal açmada , talaş sıkışması sorunlarından kaçınmak için talaşları dışa doğru dağıtmak için daima dış çaptan merkeze doğru işleyin. Kesme derinliğini kesici uç genişliğinin % 40' gibi ayarlayın.

### DALMA VE ÇAPRAZ İŞLEME KOMBİNASYONU İLE GENİŞ YÜZE KANAL AÇMA SIRASINDA DİKKAT EDİLMESİ GEREKENLER (2)

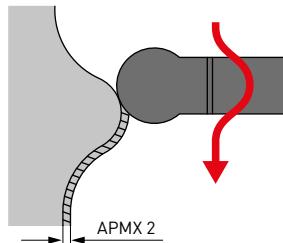
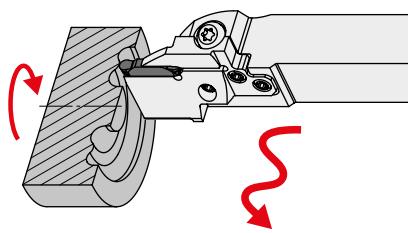


Derin bir kanalın tabanında içeri ilerleme işleme olduğunda, talaşlar merkez duvarın yanında kesme kenarına çarpabilir. Böyle durumlarda, içeri doğru ilerleme işlemesini merkez duvardan hemen önce durdurun (kesici uç genişliğinden az bir noktada) ardından kalan malzemeyi dalma ile giderin.

# İŞLEME ÖNERİLERİ

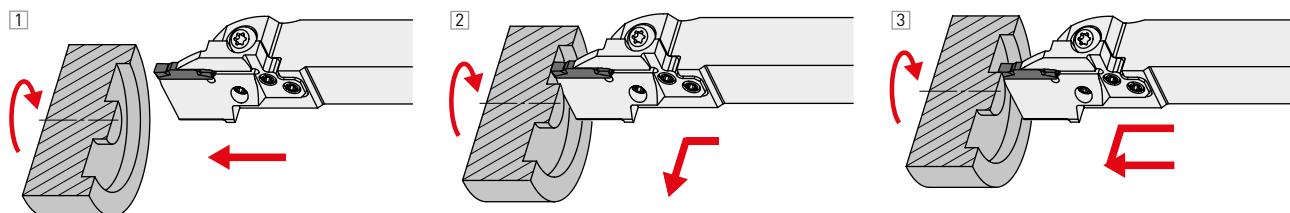
## ALIN YÜZÜNE KANAL AÇMA SIRASINDA DİKKAT EDİLMESİ GEREKENLER (1)

### KOPYALAMA SIRASINDA DİKKAT EDİLMESİ GEREKENLER (BM KIRICI)



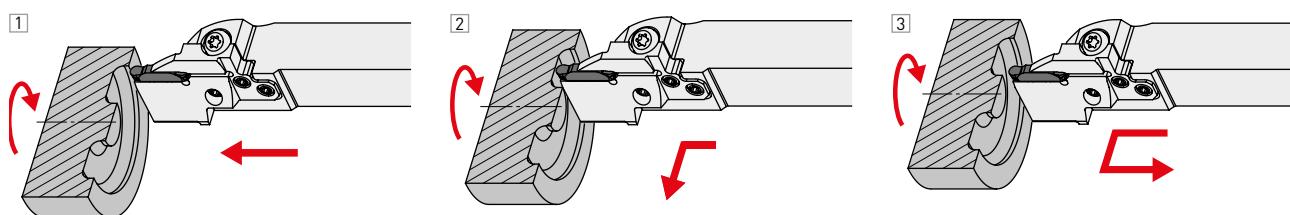
BM kiriçili kesici ucuyla, 3 boyutlu kopyalama mümkündür. Kesme derinliğini (APMX 2) kesici uç genişliğinden % 30 unun altında ayarlayın.

### FİNİŞ İŞLEME (1)

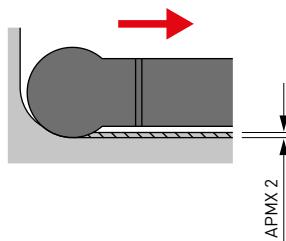


Finiş kesme sırasında, dış duvardan kanalın tabanına sürekli olarak işleyin, ardından son olarak merkez duvarı dalarak kesin.

### FİNİŞ İŞLEME (2) (BM KIRICI)



Finiş işlemini tek bir süreçte yürütün. Geri tornalamada kesme derinliği (APMX 2) için, sağdaki tabloya bakın.



Kesici Uç	APMX 2
GY2M0200D100N-BM	
GY2M0250E125N-BM	0.10
GY2M0300F150N-BM	
GY2M0318F159N-BM	
GY2M0400G200N-BM	0.15
GY2M0475H238N-BM	
GY2M0500H250N-BM	0.20
GY2M0600J300N-BM	
GY2M0635J318N-BM	0.25

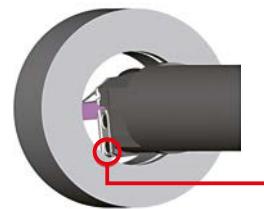
# MAKSİMUM KANAL DERİNLİĞİNİN KISITLANMASI (İÇ ÇAP KANAL AÇMA İÇİN)

## Tek parça tip kullanıldığında

Maksimum kanal derinliği kesme çapı ile kısıtlanmaz

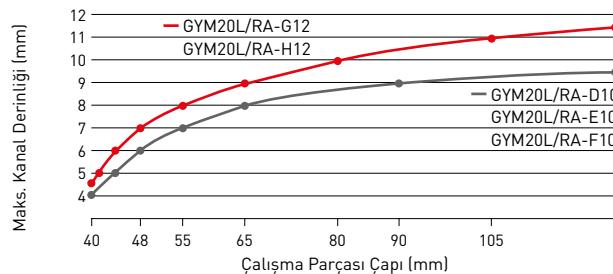
## Kartuşlu tip kullanıldığında

Maksimum kanal derinliği kesme çapı ile kısıtlanmışdır.

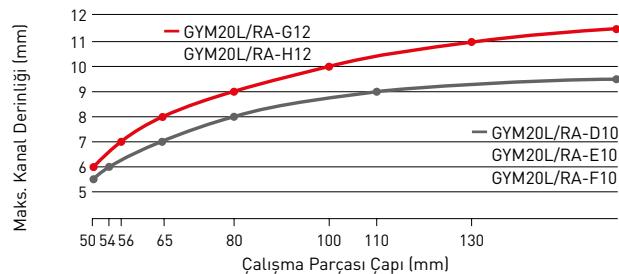


Parçaya teması nedeniyle,  
maksimum kanal derinliği  
kesme çapı ile sınırlıdır.

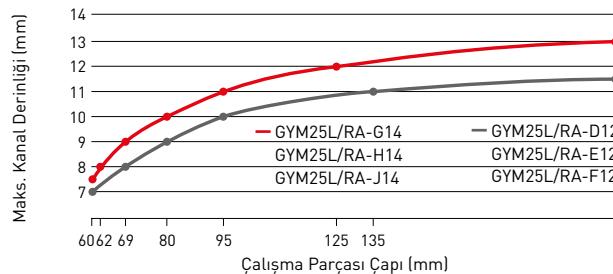
### Şank Çapı = 32 mm (GYM20 Bıçak)



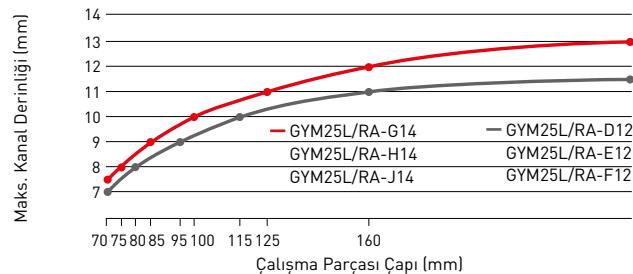
### Şank Çapı = 40 mm (GYM20 Bıçak)



### Şank Çapı = 40 mm (GYM25 Bıçak)



### Şank Çapı = 50 mm (GYM25 Bıçak)



# ÖNERİLEN KESME KOŞULLARI

## ÖNERİLEN KESME HIZI (M / DK) (İÇ ÇAP KANAL AÇMA İÇİN)

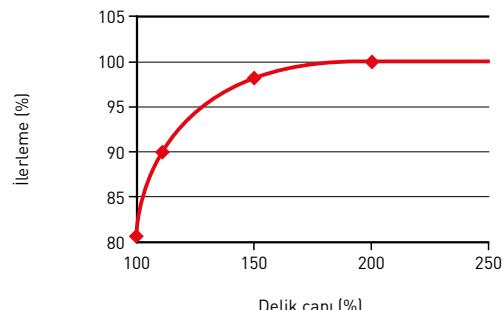
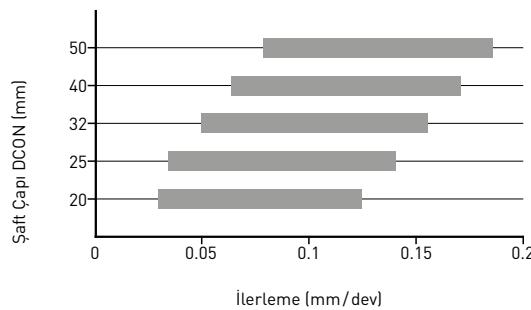
Malzeme	Sertlik	Kalite	Vc
P	Yumuşak Çelik	<160HB	VP20RT 130 ( 80–180) VP10RT 140 ( 90–190) NX2525 120 ( 70–170)
		160–280HB	VP20RT 100 ( 60–140) VP10RT 110 ( 70–150) MY5015 150 ( 90–210) NX2525 95 ( 55–135) VP20RT 80 ( 50–110)
			VP10RT 90 ( 60–120) MY5015 120 ( 80–160) NX2525 75 ( 45–105)
	Karbon Çelik Alaşımı Çelik		VP20RT 80 ( 50–110) VP10RT 90 ( 60–120)
	≥280HB	VP20RT 100 ( 60–140) VP10RT 110 ( 70–150) MY5015 150 ( 90–210)	
		VP20RT 80 ( 50–110) VP10RT 90 ( 60–120)	
		MY5015 120 ( 80–160) NX2525 75 ( 45–105)	
M	Paslanmaz Çelik	<270HB	VP20RT 80 ( 50–110) VP10RT 90 ( 60–120)
K	Gri Dökme Demir	Çekme direnci ≤300MPa	VP20RT 100 ( 60–140) VP10RT 110 ( 70–150) MY5015 150 ( 90–210)
		Duktıl Dökme Demir	VP20RT 80 ( 50–110) VP10RT 90 ( 60–120)
			MY5015 120 ( 80–160)
S	Isıya Dirençli Alaşım Titanyum Alaşım	Çekme direnci ≤800MPa	MP9015 70 ( 40–100) MP9025 60 ( 30– 90)
		—	VP20RT 45 ( 30– 60) VP10RT 55 ( 40– 70)
			RT9010 55 ( 40– 70)
H	Sertleştirilmiş çelik	>50HRC	BC8110 80 ( 60–100)

1. VP20RT sertleştirilmiş çelik dışındaki malzemeler için ilk önerilen kalitedir.
2. VP10RT, VP20RT, MP9015, MP9025 ve MY5015 için, sulu kesme önerilir.

# ÖNERİLEN KESME KOŞULLARI

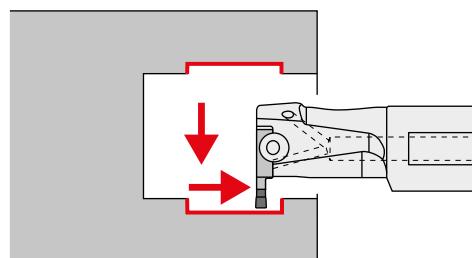
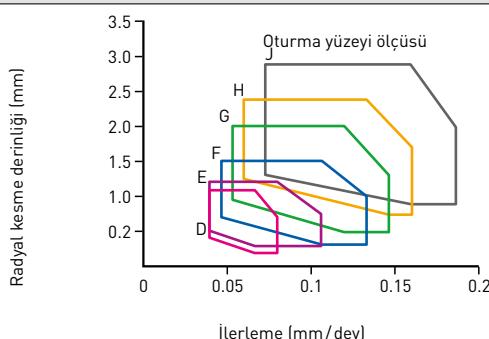
## İÇ ÇAP KANAL AÇMA İÇİN

### Kanal açma



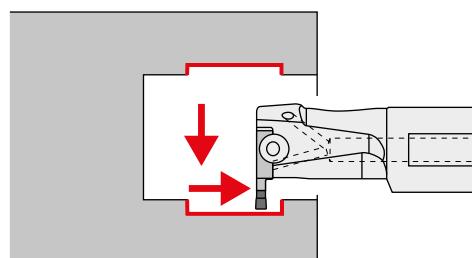
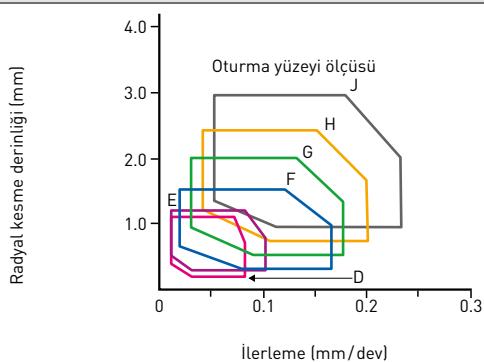
1. Kesme çapının % 100 ü minimum kesme çapını (DMIN) temsil eder.
2. Kesme koşullarını gösteren Soldaki grafikde ilerleme hızları % 100' göre ayarlanmıştır.

## İç çap işleme (MF Kırıcı)



Kör deliklerin tornalanmasında, talaşların dışarıya atımını kolaylaştıran geri tornalama önerilir.

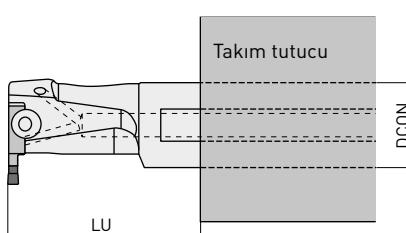
## İç çap işleme (MM/MS Kırıcı)



Kör deliklerin tornalanmasında, talaşların dışarıya atımını kolaylaştıran geri tornalama önerilir.

1. Yukarıdaki kesme koşulları şaft çapı (DCON) 1.6-2.0 kat (LU) kullanıldığı zaman için (L/D=1.6-2.0). 2.0'dan daha geniş L/D kullanıldığında, kesme koşullarını düşürün.

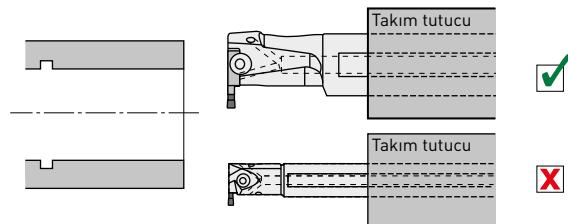
Üç Yuvası Ölçüsü	Kesici Uç Genişliği [mm]
D	2.00
	2.24
E	2.39
	2.50
F	2.74
	3.00
G	3.18
	3.24
H	4.00
	4.24
J	4.75
	5.00
I	5.24
	6.00
J	6.31
	6.35



# TAKIM SEÇİMİ

## TAKIM GÖVDESİNİ SEÇERKEN DİKKAT EDİLMESİ GEREKENLER

### TAKIM

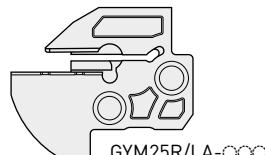


Takım serbest boyu aynı olduğunda, kullanabileceğiniz en büyük şaftlı takımını tercih edin. Bu size yeterli bağlama rıjidiği sağlayacaktır.

### KARTUŞ (1)

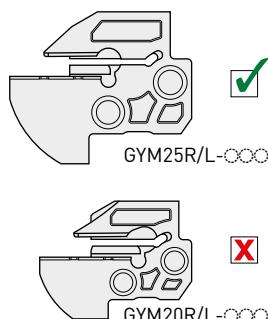
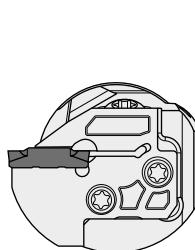


GYM20R/LA-D10  
GYM20R/LA-E10  
GYM20R/LA-F10  
GYM20R/LA-G12  
GYM20R/LA-H12



GYM25R/LA-D12  
GYM25R/LA-E12  
GYM25R/LA-F12  
GYM25R/LA-G14  
GYM25R/LA-H14  
GYM25R/LA-J14

### KARTUŞ (2)

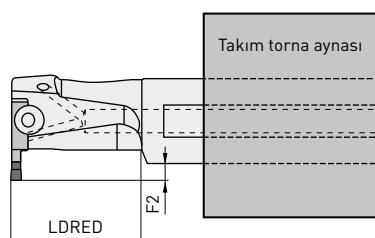


Shaftı Ø40 takım için, kullanım kısıtlaması yoksa, GYM25 seriden uygun bir kartuş seçin.

İç çap takım için, yukarıdaki listeden bir kartuş seçin.

# TAKIM AYARLAMA NOTLARI

### SERBEST BOY



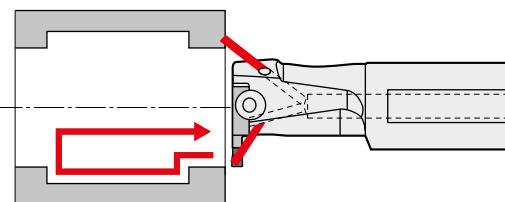
Maksimum kanal derinliği LDRED boyutu ile sınırlıdır. Daha uzun boyları işlerken, kullanılan takımın F2 boyutuna bakınız.

# İŞLEME ÖNERİLERİ

## ÇOK FONKSİYONLU İŞLEME ÜZERİNE NOTLAR (MS VE MM KIRICILAR)

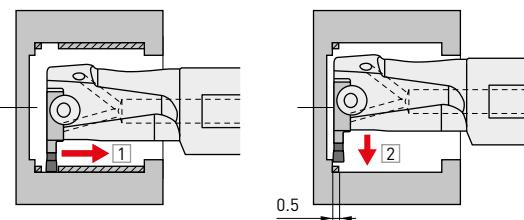
**İç çap'a kanal acmak için, (37) sayfadaki dış'a kanal açma metodunu kullanabilirsiniz. ancak aşağıdaki önlemleri lütfen dikkate alınız kullanılabilir, ancak lütfen aşağıdaki önlemleri unutmayın.**

### SOĞUTMA SUYU



Etkili talaş boşaltımı için kesme sırasında çok miktarda soğutma suyu sağlayın. İyileştirilmiş talaş atımı için takım tamamen geri çekilene dek beslemeyi sürdürün.

### KÖR DELİKLERİN İŞLENMESİ



Kesintisiz talaşlar deliğin arkasında uzama eğilimi gösterdiğinde, yukarıdaki işlem önerilir. X için önerilen kesme genişliği 0.5 mm'dir.

### GENİŞ KANALLARI İŞLEME

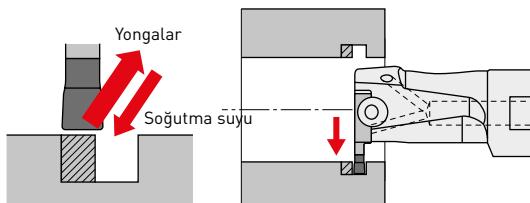


### KANAL AÇMA

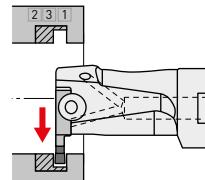


Kesme kenarı genişliği  $\times 2 >$  kanal genişliği olduğunda

Kesme kenarı genişliği  $\times 2 <$  kanal genişliği olduğunda



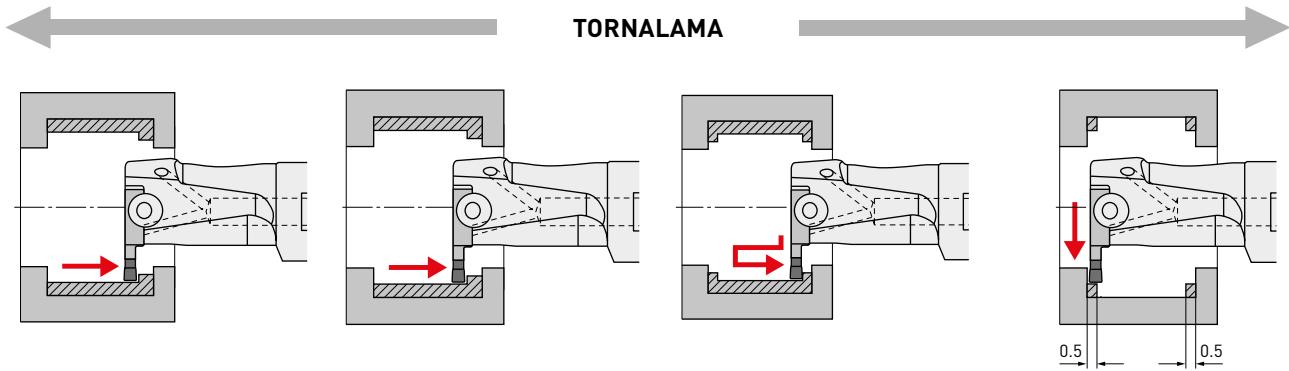
Kesme derinliği kesme kenarı genişliğinden daha düşük olduğunda, genellikle kesintisiz talaşlar üretilir. Çeşitli geçişlerde dalarak çalışıldığında, işlemenin yukarıdaki adımlarda yürütülmesi önerilir. Bu, soğutma suyunun kesme kenarına ulaşmasını ve talaşların kolayca tahliye edilmesini sağlar.



Kanal derinliği kesme kenarı genişliğinden daha büyük olduğunda, talaşları etkili şekilde kırmak için yukarıdaki adımlardaki çalışmayı sürdürün.

# İŞLEME ÖNERİLERİ

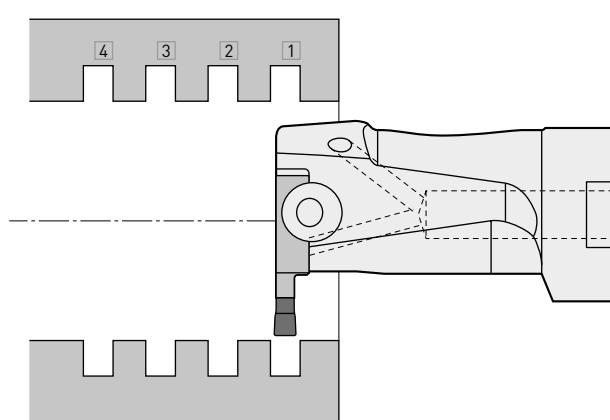
## ÇOK FONKSİYONLU İŞLEME ÜZERİNE NOTLAR (MS VE MM KIRICILAR)



Talaş kırıcı ve talaş atma özellikle önemlidir, düz tornalama işlemi önerilir.

Çalışma parçasının R köşesi kesici ucun R köşesine eşit olduğunda geniş yüzlü kanal açma, yukarıda gösterildiği gibi işleyin. (Çalışma parçasının R köşesi kesici ucun R köşesinden büyük olduğunda, dış geniş kanal açma açıklamasına başvurun.) Kanal derinliği verilen düzeyi aşarsa, talaşlar duvarda uzayabilir. Bu durumda, ilerlemeyi arttırın ve yukarıda gösterildiği gibi işlemeyi yürütün.

### İŞLEME TALİMATI



Çalışma parçasının ön yüzünden kanal açma yürütülmesi önerilir. Bu çalışma parçasının sapmasını azaltır.

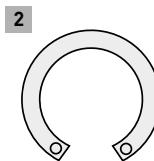
# REFERANS MALZEME

## SEGMAN STANDARTLARI

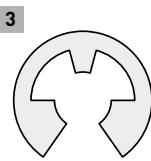


C tip segman

**ANSI B27.7/27.8 (US) /  
BS 3673 (UK) / DIN 471/472 (DE) /  
NF E 22 163 (FR) /  
UNI 7435/7438 (IT)**



C tip tespit segmani

**JIS B 2804 (JP)**

E tip segman

**N1\*\*\* AMERİKAN**

Şekil	Şaft İçin		Delik İçin	
	Genişlik	Toleransı	Genişlik	Toleransı
1	0.5		9	
2	0.7		1.1	
3	0.8		1.3	
1	0.9	+0.14	1.6	0
2	1.1	+0.14	1.85	
3	1.3	0	2.15	
1	1.6* <sup>3</sup>		2.65	
2	1.85* <sup>3</sup>		3.15	
3	2.15* <sup>1</sup>	+0.18	4.15	0
1	2.65* <sup>1</sup>		5.15	
2	3.15* <sup>1</sup>	+0.22	6.2	0
3	4.15* <sup>1</sup>	+0.18		
1	4.15* <sup>1</sup>	0		
2	5.15* <sup>1</sup>			
3	6.2* <sup>1</sup>	+0.22		
1	6.2* <sup>1</sup>	0		
2	0.32	+0.05		
3	0.5	0		
1	0.7	+0.10		
2	1.0	0		
3	1.2	+0.14		
1	1.4	0		

Şekil	Şaft İçin		Delik İçin	
	Genişlik	Toleransı	Genişlik	Toleransı
1	1.15			
2	1.35			
3	1.75* <sup>3</sup>	+0.14		
1	1.95* <sup>2</sup>	0		
2	2.2* <sup>1</sup>			
3	2.7* <sup>1</sup>			
1	3.2* <sup>1</sup>	+0.18		
2	4.2* <sup>1</sup>	0		
3	0.3	+0.05		
1	0.4	+0.05		
2	0.5			
3	0.7	+0.10		
1	0.9	0		
2	1.15			
3	1.75* <sup>3</sup>	+0.14		
1	2.2* <sup>1</sup>			

Şekil	Şaft İçin		Delik İçin	
	Genişlik	Toleransı	Genişlik	Toleransı
1	0.305	+0.051	0.457	+0.051
2	0.457		0.737	
3	0.737	+0.076	0.991	+0.076
1	0.991		1.168	
2	1.168	+0.102	1.422	+0.102
3	1.422	0	1.727* <sup>3</sup>	0
1	1.727* <sup>3</sup>		2.184* <sup>1</sup>	
2	2.184* <sup>1</sup>	+0.127	2.616* <sup>3</sup>	+0.102
3	2.616* <sup>3</sup>		3.048* <sup>3</sup>	
1	3.048* <sup>3</sup>	+0.152		
2	3.531* <sup>3</sup>	0		
3	0.305			
1	0.457	+0.151	0	
2	0.584			
3	0.737			
1	0.991	+0.076	0	
2	1.168			
3	1.422	+0.102	0	
1	1.727* <sup>3</sup>			

\*1 MF kırıcılı G sınıfı kesici uç tek adımlı işleme için uygundur.

\*2 Geleneksel kanal açma sistemi kesici uç tek adımlı işleme için uygundur.

\*3 Çoklu adım işleme veya ayna punta yönünde ilerleme ile işleme.

# REFERANS MALZEME

## O-RİNG STANDARTLARI

DIN 3770/3771 (De)

JIS B 2401 (JP) ISO 3601

Genel	Yağ basıncı için	Hava basıncı için			
Genişlik	Toleransi	Genişlik	Toleransi	Genişlik	Toleransi
<b>STATİK KULLANIM</b>					
1.9* <sup>3</sup>	+0.1				
2.3* <sup>3</sup>	0				
2.9* <sup>2</sup>	+0.15				
3.6* <sup>3</sup>	+0.2				
4.5* <sup>3</sup>	0				
<b>DINAMİK KULLANIM</b>					
5.5* <sup>3</sup>	+0.3				
7.0* <sup>3</sup>	0				
8.6* <sup>3</sup>	+0.4				
10.7* <sup>3</sup>	+0.5				
	0				

Genel	Yağ basıncı için	Hava basıncı için			
Genişlik	Toleransi	Genişlik	Toleransi	Genişlik	Toleransi
<b>STATİK KULLANIM</b>					
2.5		2.4		2.2	
3.2		3.6		3.4	
4.7	+0.14	4.8	+0.25	4.6	+0.25
7.5		7.1		6.9	
11.1		9.5		9.3	
<b>DINAMİK KULLANIM</b>					

## O-RİNG STANDARTLARI

SMS 1586/1588 (Se) / BS 1806/4518 (UK)

SAE AS-568 (US)

Genel	Yağ basıncı için	Hava basıncı için			
Genişlik	Toleransi	Genişlik	Toleransi	Genişlik	Toleransi
<b>STATİK KULLANIM</b>					
3.2	+0.2	2.3		2.3	
4.0	0	3.1		3.1	
3.7	+0.2	3.7	+0.2	3.7	0
	0				
6.4		6.4			
9.0		9.0			
<b>DINAMİK KULLANIM</b>					
7.5	+0.2				
11.0	0				

Genel	Yağ basıncı için	Hava basıncı için			
Genişlik	Toleransi	Genişlik	Toleransi	Genişlik	Toleransi
<b>STATİK KULLANIM</b>					
2.54					
3.18					
4.32	+0.13	0			
6.1					
8.0					
<b>DINAMİK KULLANIM</b>					
2.39					
3.58					
4.78	+0.25	0			
7.14					
9.58					

\*<sup>1</sup> MF kırıcılı G sınıfı kesici uç tek adımlı işleme için uygundur.\*<sup>2</sup> Geleneksel kanal açma sistemi kesici uç tek adımlı işleme için uygundur.\*<sup>3</sup> Çoklu adım işleme veya ayna punta yönünde iterleme ile işleme.

# NOTLAR

# MITSUBISHI MATERIALS CORPORATION

## GERMANY

MMC HARTMETALL GMBH  
Comeniusstr. 2 . 40670 Meerbusch  
Phone +49 2159 91890 . Fax +49 2159 918966  
Email admin@mmchg.de

## U.K.

MMC HARDMETAL U.K. LTD.  
Mitsubishi House . Galena Close . Tamworth . Staffs. B77 4AS  
Phone +44 1827 312312  
Email sales@mitsubishicarbide.co.uk

## SPAIN

MITSUBISHI MATERIALS ESPAÑA, S.A.  
Calle Emperador 2 . 46136 Museros/Valencia  
Phone +34 96 1441711 . Fax +34 96 1443786  
Email comercial@mmevalencia.es

## FRANCE

MMC METAL FRANCE S.A.R.L.  
6, Rue Jacques Monod . 91400 Orsay  
Phone +33 1 69 35 53 53 . Fax +33 1 69 35 53 50  
Email mmfsales@mmc-metal-france.fr

## POLAND

MMC HARDMETAL POLAND SP. Z O.O.  
Al. Armii Krajowej 61 . 50-541 Wroclaw  
Phone +48 71335 1620 . Fax +48 71335 1621  
Email sales@mitsubishicarbide.com.pl

## ITALY

MMC ITALIA S.R.L.  
Viale Certosa 144 . 20156 Milano  
Phone +39 0293 77031 . Fax +39 0293 589093  
Email info@mmc-italia.it

## TURKEY

MMC HARTMETALL GMBH ALMANYA - İZMİR MERKEZ ŞUBESİ  
Adalet Mahallesi Anadolu Caddesi No: 41-1 . 15001 35530 Bayraklı / İzmir  
Phone +90 232 5015000 . Fax +90 232 5015007  
Email info@mmchg.com.tr

[www.mitsubishicarbide.com](http://www.mitsubishicarbide.com) | [www.mmc-hardmetal.com](http://www.mmc-hardmetal.com)

DAĞITICI:



Sipariş Kodu: B140TR  
Yayın Tarihi: 2022.10

