

# GÜHRING

## DELİK AÇMA SİSTEMLERİ



NEW

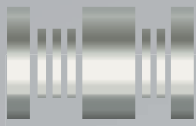
Delme  
Kanal açma  
İç dişli  
Kanal broşlama  
Özel takımlar



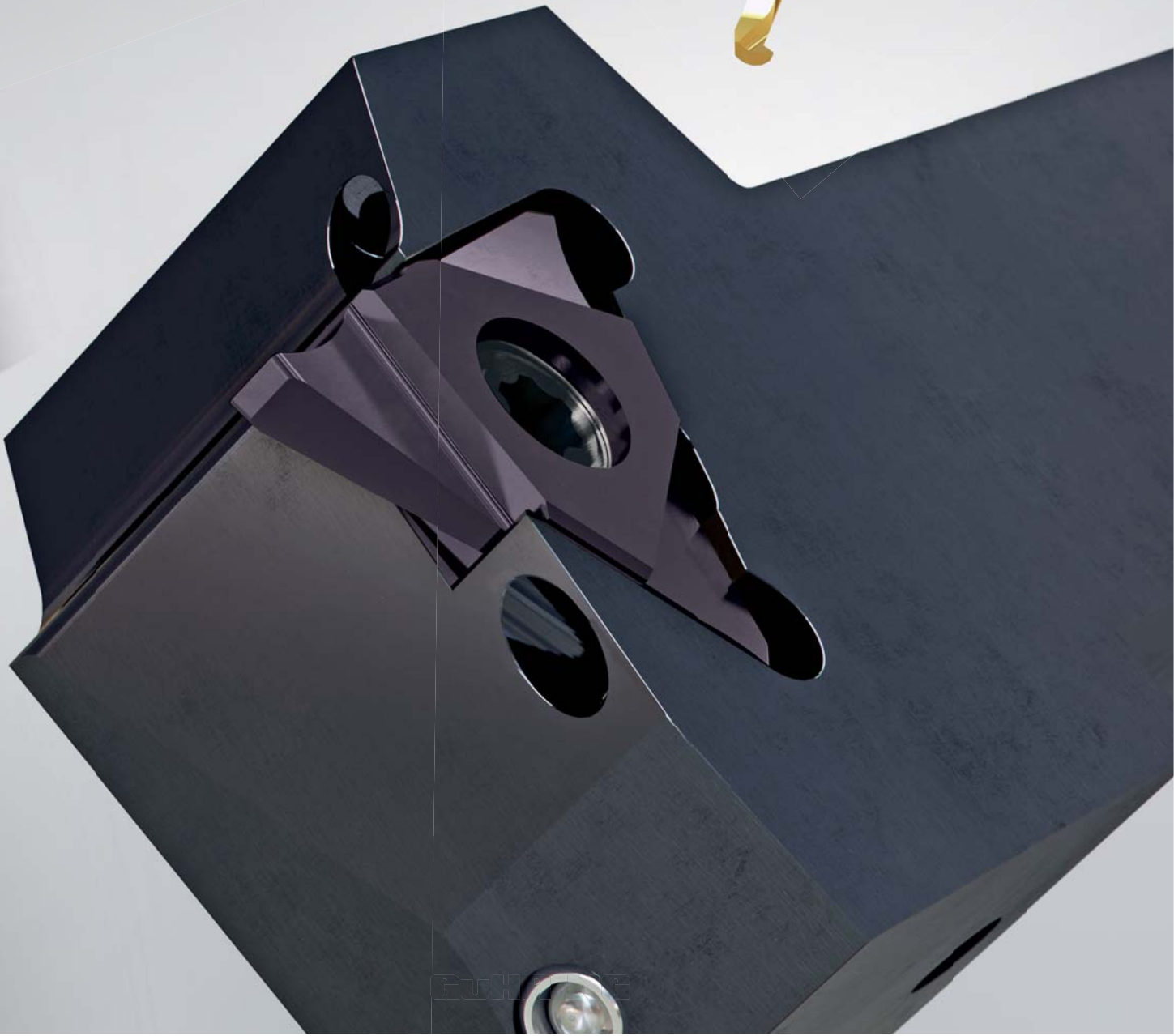
// ESNEK  
// EKONOMIK  
// HASSAS

**GÜHRING**

**GÜHRING**



# GROOVING SYSTEMS



© 2014 GÜHRING

# DELİK AÇMA SİSTEMLERİ

Maksimum üretim çeşitliliği sayesinde  
üst düzey kalite ve esneklik

## TAŞLAMA - WSP VE KESME UCU SETLERİ

Kendi ürettiğimiz taşlama  
merkezlerinde komple üretim



## KAPLAMA - WSP VE KESME UCU SETLERİ

// Kendi ürettiğimiz kaplama sistemleri  
ile imalathanemizde kaplamalar  
// En yeni kaplama teknolojileri ve  
kaplama türleri



## FREZE/TORNA - TUTUCU ÜRETİMİ



## TESİSİMİZDE SERT METAL ÜRETİMİ

İş parçaları - WSP ve Gühring'in kendi ürettiği  
HM tipi kesme ucu setleri



# BÜYÜMEYE DEVAM EDİYORUZ

| GENİŞLETİLMİŞ ÜRÜN YELPAZESİ | DAHA ÇOK BOYUT | YENİ UYGULAMALAR

Bu hızlı gelişme, Gühring'in kanal açma takımları ürün grubunda da kendini gösteren olağanüstü kapsamlı üretim uzmanlığı sayesinde gerçekleşiyor. Kendi üretimimiz olan sert metal, ARGE departmanımızın çalışmalarıyla kendi geliştirdiğimiz makineler ve kaplamalar. Bu sayede Gühring, tüm ürünlerinde en yüksek kaliteyi sağlıyor. Artık sadece döner takımlarda değil, sabit takımlarda da söz sahibiyiz.

## 108

Yeni System 108, mikro takımların yer aldığı takım yelpazesinin uyumlu özellikler eklenip daha da geliştirilmiş halidir. 8 mm şaft çapına ve 7 mm asgari işleme çapına sahip yeni System 108, mevcut takım yelpazesini ideal şekilde tamamlıyor. 8 mm şaft çapı mümkün olan en yüksek stabiliteyi sağlayarak proses güvenliğini de yükseltiyor. Başlangıç programında tmax 2,5 mm değerine kadar tornalama ve profillemeye, tmax 3 mm değerine kadar içten oluk açma ve ters dönüşlü tornalama çalışmaları için 700'ün üzerinde farklı ürün yer alıyor.

System 108 de kullanıcıların taleplerine uygun şekilde sürekli olarak genişletiliyor.



## 106

Test edilmiş System 106 ile sunulan vargel takımlarının sayısını arttırdık. Bu takımların artık 4 - 10 anahtar genişliğinde içten altı köşe modelleri de mevcuttur.

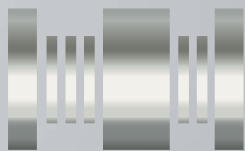
Mikro takımlar ile gerçekleştirilen içten delik işleme çalışmalarına yönelik olarak System 106 piyasadaki en kapsamlı ürün yelpazelerinden biridir.



# 110

System 110 da yine ilgi çekici yeni olanaklar sunuyor. 10 mm şaft çapına sahip özel takımlar maksimum stabiliteyi sağlıyor. Bunun için zorlu uygulama koşullarında mümkün olan en iyi çözümü sunabilmek amacıyla uzunluğu 112 mm'ye kadar işlenmemiş parçaları hazır tutuyoruz. Standart programda ayrıca en yaygın olarak bilinen yuvarlak sap tutucuları da yer alıyor.

Gühring, sektöre özel takım ve proses çözümleri konusunda uzmandır. Kanal açma alanında da müşterilerimize özel takımlar tasarlıyoruz. Kapsamlı standart ürün yelpazemizin yanı sıra, müşterilerimizin ihtiyaçlarına odaklanarak özel olarak hazırladığımız sistemlere de büyük önem veriyoruz. Burada özellikle Gühring'in takımlar hakkındaki geniş bilgisi ve üstün danışmanlık uzmanlığı devreye giriyor.



**GÜHRING**  
**GROOVING**  
**SYSTEMS**

Yenilikçi takım geliştirme için Gühring Ar-Ge

Olağanüstü üretim çeşitliliği

Dünya çapında en yüksek kalite standardı

Uzmanlık birikimi ile tek elden üretim

Öncü talaşlı imalat teknolojisi



**GÜHRING**

Üretim yeri

Kanal açma takımları









Dr. Jörg Gühring

Başkan



Oliver Gühring

Satış ve  
Pazarlama Müdürü

8000

Dünya çapında  
çalışanlar



3500

Almanya'daki  
çalışanlar



İç eğitimler ve gelişen eğitim programları



Dünya çapında çalışan değişim programı sayesinde uluslararası bilgi transferi



## Dietmar Pfranger

Ar-Ge, Lojistik, Teknik ve  
Üretim Müdürü



## Bernd Schatz

Finans ve Ticaret Müdürü



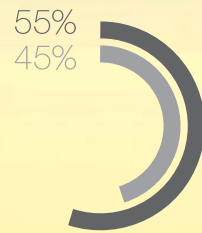
Ana kesici takım  
grubu

90000

Standart takım

4000

Takım tipleri



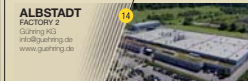
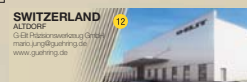
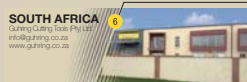
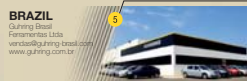
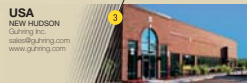
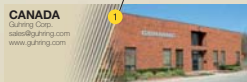
■ Standart takımlar  
■ Özel takımlar

# Herşey tek bir tedarikçiden - kapsamlı ve global

Uluslararası üretim ağı sayesinde Gühring bütün önemli pazarlara hassas takımlar geliştirip üretebilmektedir. Otomotiv endüstrisi, havacılık endüstrisi ve genel endüstri kullanıcılarına bütün dünyada en üst seviyede aynı kalitede takımlar sunulmaktadır.

48  
DISTRİBÜTÖRLER

DAHA  
FAZLA 70  
ÜRETİM VE SERVİS  
MERKEZİ



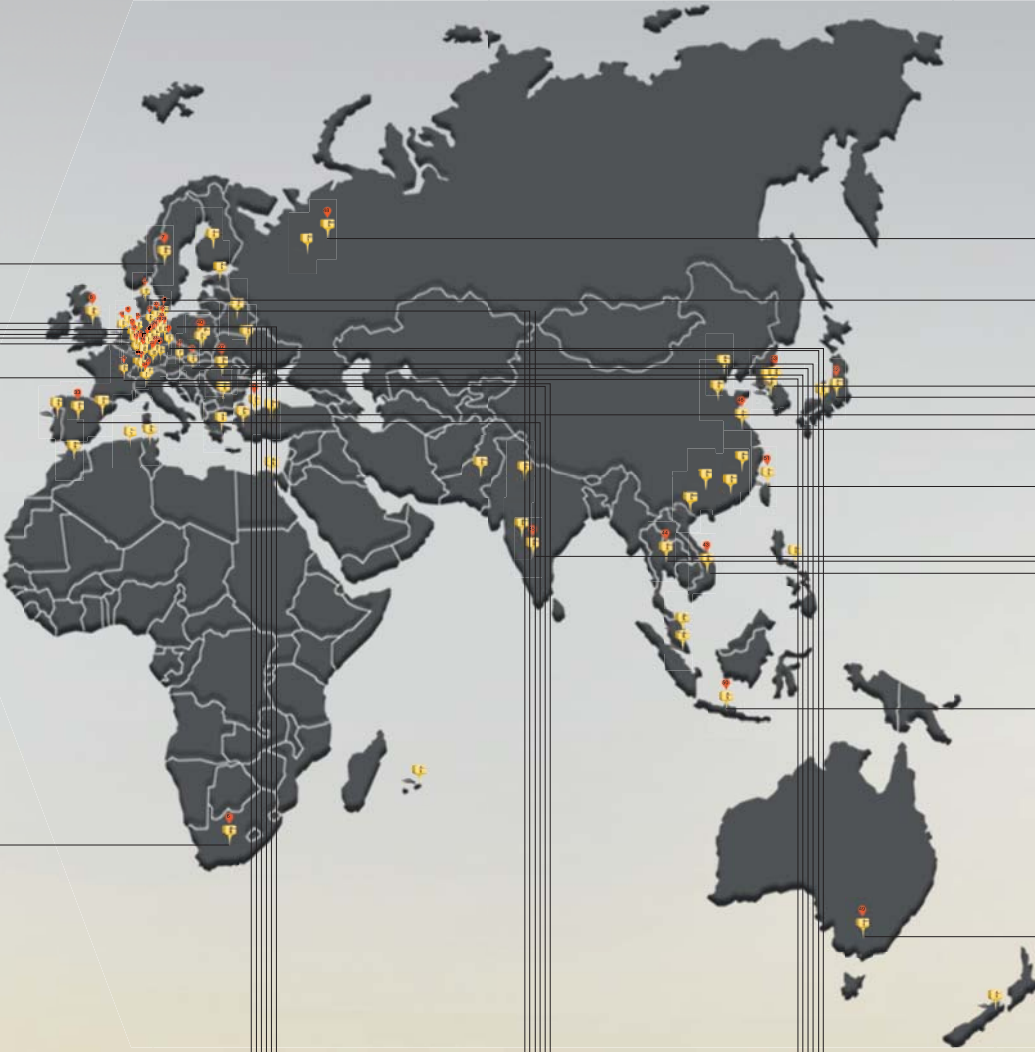
Yenilikçi teknolojileri sayesinde Gühring özel müşteri isteklerini hassas takımlar ile karşılamaktadır; esneklik, çabukluk, globallik. Bunun için uzmanlarımız dünya genelinde müşteri çalışmaları yapmaktadır. Üretim, servis ve ulaşabileceğiniz kişiler tek bir merkezden dünya genelinde mevcuttur.

Kendi karbür üretimi

Kendi makina imalatı

Kendi kaplama tesisleri


Dünya çapında en yüksek kalite standartları



**CHEMNITZ** 25  
Dr. Gühring KG  
info@guehring.de  
www.guehring.de



**BERLIN** 31  
Gü Ehr  
info@guehring-berlin.de  
www.guehring.de



**FRANCE** 37  
Gü Ehr France S.A.R.L.  
info@guehring-france.com



**DENMARK** 43  
Gü Ehring ApS  
info@guehring.dk  
www.guehring.dk




**RUSSIA** 49  
Gü Ehring - Russia  
info@guehring.ru  
www.guehring.ru




**KULMBACH** 26  
Gü Ehring KG  
service@guemmer-carbide.com




**REGENSBURG** 32  
Gü Ehring KG  
info@guehring.de  
www.guehring.de




**RUMANIA** 38  
Gü Ehring S.r.l. - Romania  
romania@guehring.de



**VIETNAM** 44  
Gü Ehring Vietnam LLC  
info@guehring.vn



**AUSTRALIA** 50  
Gü Ehring Pty. Ltd.  
info@guehring.com.au  
www.guehring.com.au




**MARKT-ERLBACH** 27  
Gü Ehring KG  
info@guehring.de  
www.guehring.de



**ZORBAU** 33  
Holländer-Gü Ehring GmbH  
info@hollader-guehring.de




**HUNGARY** 39  
Tiltan-Gü Ehring KFT.  
info@tiltan.hu  
www.tiltan.hu




**THAILAND** 45  
Gü Ehring (Thailand) Co., Ltd.  
info@thailand.guehring.de  
www.guehring.co.th



**INDONESIA** 51  
PT. Gü Ehring Indonesia  
info@pt.guehring.co.id  
www.guehring.co.id



**TREUEN FACTORY 1** 28  
Dr. Gü Ehring KG  
info@guehring.de  
www.guehring.de



**SPAIN** 34  
Gü Ehring S.A.S.  
info@guehring-es.com  
www.guehring.es



**AUSTRIA** 40  
Gü Ehring Sp. z o.o.  
austria@guehring.at  
www.guehring.at



**INDIA** 46  
Gü Ehring India Pvt. Ltd.  
info@guehring.in  
www.guehring.in



**TAIWAN** 52  
Gü Ehring Taiwan Ltd.  
info@guehring.com.tw  
www.guehring.com.tw




**TREUEN FACTORY 2** 29  
Dr. Gü Ehring KG  
info@guehring.de  
www.guehring.de



**ITALY** 35  
UBIEMME  
info@ubiemme.it  
www.ubiemme.it




**POLAND** 41  
Gü Ehring Sp. z o.o.  
poland@guehring.pl  
www.guehring.pl




**CHINA** 47  
Gü Ehring (Changshou)  
info@guehring.com.cn  
www.guehringchina.com



**JAPAN** 53  
Gü Ehring Korea Co., Ltd.  
info@guehring.co.kr  
www.guehring.co.jp




**TREUEN FACTORY 3** 30  
Dr. Gü Ehring KG  
info@guehring.de  
www.guehring.de




**ITALY** 36  
MISSAGLIA  
info@missaglia.com  
www.guehring-italy.com




**CZECH REPUBLIC** 42  
Gü Ehring s.r.o.  
info@missaglia-guehring.cz  
www.guehring.cz



**TURKEY** 48  
Gü Ehring İsten San. Tic. Ltd. Şti.  
info@guehring.com.tr  
www.guehring.com.tr



**KOREA** 54  
Gü Ehring Korea Co., Ltd.  
info@guehring.co.kr  
www.guehring.co.kr

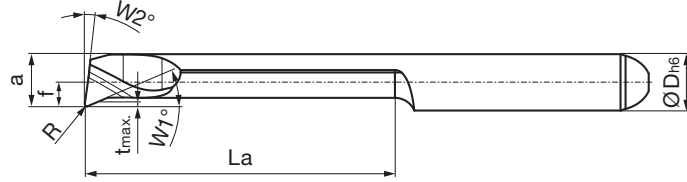


# DELİK AÇMA SİSTEMLERİ

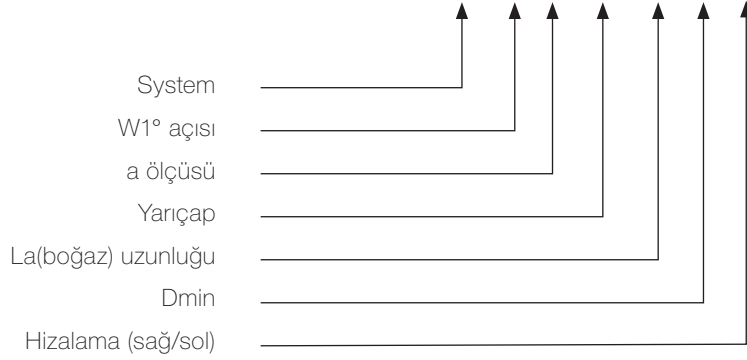
Ürün adı açıklaması

## Ürün adları

### Sistem 104/106/108/110

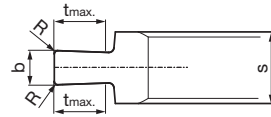
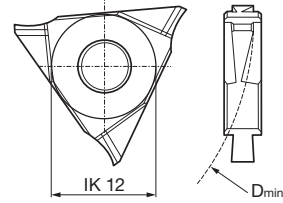


Takım adı: Örnek: GT104.2326.010.22.30.R

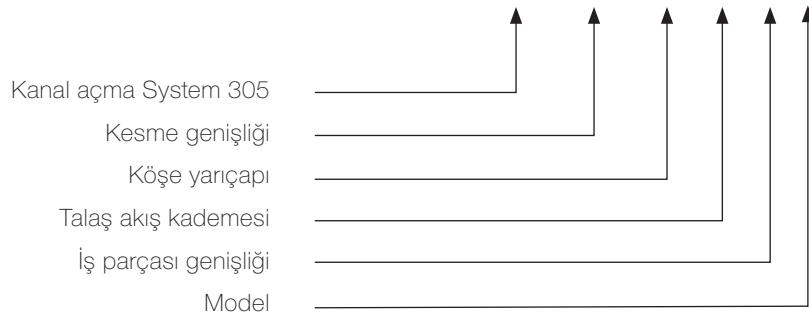


## Ürün adları

### Sistem 305



Takım adı: Örnek: GE305.0250.020.BA.04.N



## Sistem açıklaması



Lütfen siparişinizde her zaman **ürün numarasını**  
ve **kod numarasını** belirtin. Örn.:  
Ürün GG104.VM02.040.04.15.R,  
TiN kaplama = **25164 4,001**

## Sipariş örneği

İç diş çekme için mikro hassas takımlar

İç diş oluşturma, tam profil - metrik standart dişler için kesme uçları

• hatve P = 0,4-0,8



tip GH104/GB104 takım tutucuları için sayfa 16

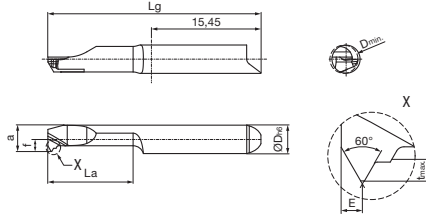
**GUHRING NAVIGATOR**

Kesme verileri sayfası 150

Malzeme **Komp. karbür**

Tip	GG 104	GG 104	GG 104
Yüzey	Ⓢ	ⓐ	○
	TiN	TiAlN-nanoA	kaplamasız

Sistem 104



Sağ kesme yönü gösterim  
sol helis versiyon ayna görüntüsü

Ürün no: **25164** **25166** **25170**

Kesme yönü

Ⓡ

Ⓡ

Ⓡ

Ürün no

Code-No.	tanımlar	G	P	D min	f	E	a	t max	La	Lg	D h6
			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
4,001	GG104.VM02.040.04.15.R	M2	0,40	1,50	1,95	0,20	1,35	0,25	4,00	25,00	4,00
4,002	GG104.VM02.040.07.15.R	M2	0,40	1,50	1,95	0,20	1,35	0,25	7,00	25,00	4,00
4,003	GG104.VM02.040.12.15.R	M2	0,40	1,50	1,95	0,20	1,35	0,25	12,00	30,00	4,00
4,004	GG104.VM03.050.04.24.R	M3	0,50	2,40	1,95	0,30	1,95	0,35	4,00	25,00	4,00

Kod nr:

**GÜHRING**



## DELİK AÇMA SİSTEMLERİ

Maksimum üretim çeşitliliği  
sayesinde üst düzey kalite ve esneklik.  
Hepsi tek elden.





## SİSTEM 104

sayfa

<b>Ø 0,7 mm'den itibaren küçük takımlar</b> .....	15
Takım tutucu .....	16
Kesici uçlar .....	29
<b>Ø 1,5 mm'den itibaren kanal broşlama</b> .....	15
Takım tutucu .....	28
Kesici uçlar .....	57



## SİSTEM 106

sayfa

<b>Ø 5 mm'den itibaren küçük takımlar</b> .....	61
Takım tutucu .....	62
Kesici uçlar .....	75
<b>Ø 6 mm'den itibaren kanal broşlama</b> .....	61
Takım tutucu .....	74
Kesici uçlar .....	119



## SİSTEM 108

sayfa

<b>Ø 7 mm'den itibaren küçük takımlar</b> .....	123
Takım tutucu .....	124
Kesici uçlar .....	130



## SİSTEM 110

sayfa

<b>Özel çözümler için en küçük takımlar</b> .....	149
Takım tutucu .....	151



## SİSTEM 305

sayfa

<b>Kanal açma ve kanal kesme</b> .....	155
Takım tutucu .....	156
Değiştirilebilir uçlar .....	171

**Navigator & Teknik bilgi** ..... sayfa 183 'dan

**Aksesuarlar** ..... sayfa 196 'dan

**Özel çözümler** ..... sayfa 198 'dan

**Ürün numara listesi** ..... sayfa 200 'dan

# 104



# SİSTEM 104

## MIKRO - HASSAS TAKIMLAR



Yuvarlak saplı  
sayfa 16'den



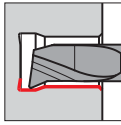
Kare saplı  
sayfa 23'den



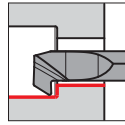
Modüler yuvalar  
sayfa 25'den



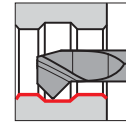
Yuvarlak saplı  
broş  
sayfa 28



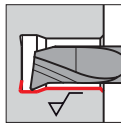
Delik büyütme  
ve profil açma, tip GT  
sayfa 29'den



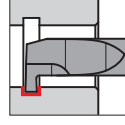
Ters / Geri delik işleme  
ve profil işleme, tip GT  
sayfa 40'den



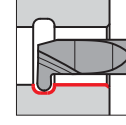
Delik büyütme  
ve pah, tip GT  
sayfa 42



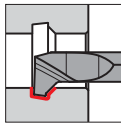
Delik büyütme  
ile Wiper, tip GJ  
sayfa 39



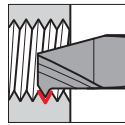
İç kanal açma,  
düz kanal, tip GE  
sayfa 43



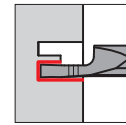
İç kanal açma,  
tam radyüs kanal, tip GE  
sayfa 45



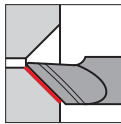
İç kanal açma  
ve pah, tip GV  
sayfa 46



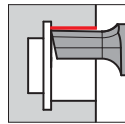
Tornada iç dış açma,  
tip GG  
sayfa 52'den



Eksenel kanal açma,  
tip GA  
sayfa 47'den



Deliklerde aksnel pah  
kıрма, tip GA  
sayfa 51



Broş açma,  
tip GN  
sayfa 57'dan

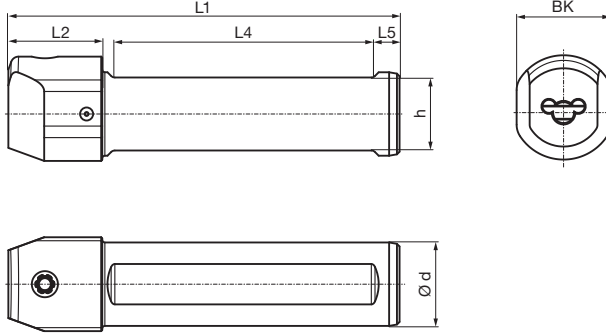
Takim tutucu

Ø 0,7 mm delik çapından itibaren kesme ucu setleri

**Silindirik şaft tutucu, sıkma civatası üstte**

- tip 104 uçlar için
- içten su verme ile

Tip GB 104



Ürün no **25000**  
versiyon nötr

Code-No.	tanımlar	d	h	L1	L2	L4	L5	BK
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
4,001	GB104.0010.075.00.15.N.IK	10,00	9,00	75,00	18,00	50,00	5,00	12,0
4,002	GB104.0012.075.00.15.N.IK	12,00	11,00	75,00	18,00	50,00	5,00	14,0
4,015	GB104.0500.354.00.15.N.IK	12,70	11,00	89,92	17,78	54,86	5,08	13,9
4,016	GB104.0625.354.00.15.N.IK	15,87	14,00	89,92	17,78	54,86	5,08	17,7
4,003	GB104.0016.075.00.15.N.IK	16,00	14,00	75,00	18,00	50,00	5,00	18,0
4,017	GB104.0750.380.00.15.N.IK	19,05	17,04	96,52	17,78	69,85	5,08	
4,004	GB104.0020.090.00.15.N.IK	20,00	18,00	90,00		55,00	5,00	
4,005	GB104.0022.090.00.15.N.IK	22,00	20,00	90,00		55,00	5,00	
4,006	GB104.0025.100.00.15.N.IK	25,00	23,00	100,00		55,00	5,00	
4,018	GB104.1000.380.00.15.N.IK	25,40	23,39	96,52		69,85	5,08	

**Yedek parçalar**

Ürün no	Sıkma civatası	Sıkma torku
25900		Nm
Code 6,000	M6x7,5x15IP	4-4,5

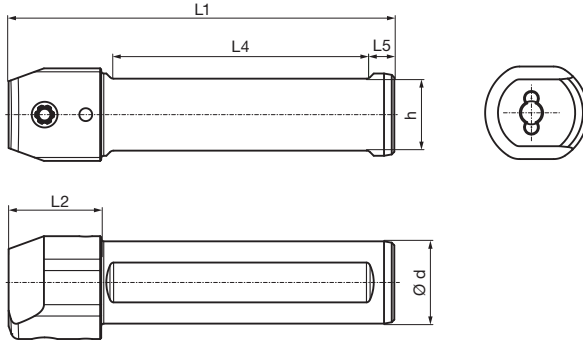
Ürün no	Torx-Plus anahtar
25904	
Code 15,000	t15IP T-tutacak


**Silindirik şaft tutucu, sıkma civatası yanal**

- tip 104 uçlar için
- içten su verme ile

Tip GB 104

Sistem 104


 Ürün no **25001**

versiyon nötr

Code-No.	tanımlar	d	h	L1	L2	L4	L5
		mm	mm	mm	mm	mm	mm
4,001	GB104.0010.075.00.15.N.IK.90	10,00	9,00	75,00	18,00	50,00	5,00
4,002	GB104.0012.075.00.15.N.IK.90	12,00	11,00	75,00	18,00	50,00	5,00
4,015	GB104.0500.354.00.15.N.IK.90	12,70	11,00	89,92	17,78	54,86	5,08
4,016	GB104.0625.354.00.15.N.IK.90	15,87	14,00	89,92	17,78	54,86	5,08
4,003	GB104.0016.075.00.15.N.IK.90	16,00	14,00	75,00	18,00	50,00	5,00
4,017	GB104.0750.380.00.15.N.IK.90	19,05	17,04	96,52	17,78	69,85	5,08
4,004	GB104.0020.090.00.15.N.IK.90	20,00	18,00	90,00		55,00	5,00
4,005	GB104.0022.090.00.15.N.IK.90	22,00	20,00	90,00		55,00	5,00
4,006	GB104.0025.100.00.15.N.IK.90	25,00	23,00	100,00		55,00	5,00
4,018	GB104.1000.380.00.15.N.IK.90	25,40	23,39	96,52		69,85	5,08

**Yedek parçalar**

Ürün no	Sıkma civatası	Sıkma torku
25900		Nm
Code 6,000	M6x7,5x15IP	4-4,5

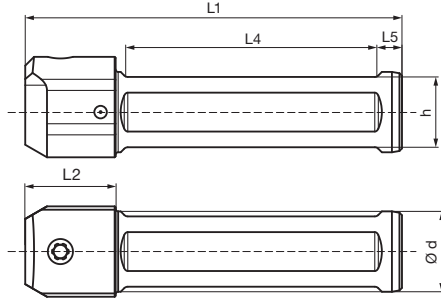
Ürün no	Torx-Plus anahtar
25904	
Code 15,000	t15IP T-tutacak

**Silindirik şaft tutucu, sıkma vidası yukarıda, dört sıkma yüzeyli**

- tip 104 uçlar için
- içten su verme ile

Tip

GB 104

Ürün no **25018**

versiyon nötr

Code-No.	tanımlar	d	h	L1	L2	L4	L5	BK
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
4,010	GB104.0016.075.00.15.N.IK.VSP	16,00	14,00	75,00	18,00	50,00	5,00	18,0
4,020	GB104.0020.090.00.15.N.IK.VSP	20,00	18,00	90,00		55,00	5,00	
4,030	GB104.0022.090.00.15.N.IK.VSP	22,00	20,00	90,00		55,00	5,00	
4,040	GB104.0025.100.00.15.N.IK.VSP	25,00	23,00	100,00		55,00	5,00	

**Yedek parçalar**

Ürün no	Sıkma civatası	Sıkma torku
25900		Nm
Code 6,000	M6x7,5x15IP	4-4,5

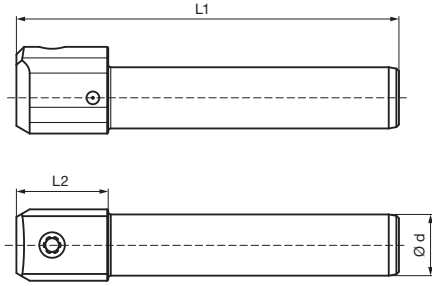
Ürün no	Torx-Plus anahtar
25904	
Code 15,000	t15IP T-tutacak


**Silindirik şaft tutucu, sıkma vidası yukarıda, sıkma yüzeyi olmadan**

- tip 104 uçlar için
- içten su verme ile

Tip GB 104

Sistem 104



Ürün no **25017**  
versiyon nötr

Code-No.	tanımlar	d	L1	L2	BK
		mm	mm	mm	mm
4,010	GB104.0010.075.00.15.N.IK.RND	10,00	75,00	18,00	12,0
4,020	GB104.0012.075.00.15.N.IK.RND	12,00	75,00	18,00	14,0
4,030	GB104.0016.075.00.15.N.IK.RND	16,00	75,00	18,00	18,0

**Yedek parçalar**

Ürün no	Sıkma civatası	Sıkma torku
25900		Nm
Code 6,000	M6x7,5x15IP	4-4,5

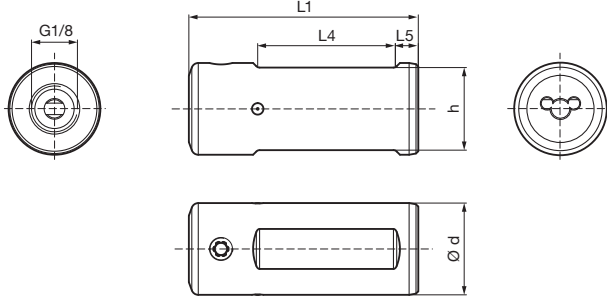
Ürün no	Torx-Plus anahtar
25904	
Code 15,000	t15IP T-tutacak

**Silindirik şaft tutucu, sıkma vidası yukarıda, Citizen makinası için**

- tip 104 uçlar için
- içten su verme ile

Tip

GB 104

Ürün no **25021**

versiyon nötr

Code-No.	tanımlar	d	h	L1	L4	L5
		mm	mm	mm	mm	mm
4,110	GB104.0750.040.00.15.N.IK.CIT	19,05	17,04	40,00	20,32	5,08
4,120	GB104.0750.050.00.15.N.IK.CIT	19,05	17,04	50,00	31,75	5,08
4,130	GB104.0750.070.00.15.N.IK.CIT	19,05	17,04	70,00	44,45	5,08
4,140	GB104.0750.100.00.15.N.IK.CIT	19,05	17,04	100,00	76,20	5,08
4,010	GB104.0020.050.00.15.N.IK.CIT	20,00	18,00	50,00	30,00	5,00
4,020	GB104.0020.030.00.15.N.IK.CIT	20,00	18,00	30,00	13,00	5,00
4,150	GB104.1000.060.00.15.N.IK.CIT	25,40	23,39	60,00	38,10	5,08
4,160	GB104.1000.100.00.15.N.IK.CIT	25,40	23,39	100,00	76,20	5,08

**Yedek parçalar**

Ürün no	Sıkma civatası	Sıkma torku
25900		Nm
Code 6,000	M6x7,5x15IP	4-4,5

Ürün no	Torx-Plus anahtar
25904	
Code 15,000	t15IP T-tutacak

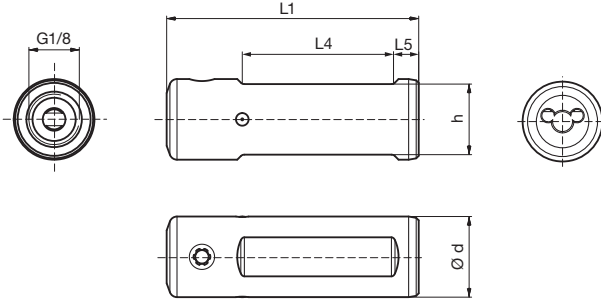



**Silindirik şaft tutucu, sıkma vidası yukarıda, Star makinası için**

- tip 104 uçlar için
- içten su verme ile

Tip GB 104

Sistem 104


 Ürün no **25022**

versiyon nötr

Code-No.	tanımlar	d	h	L1	L4	L5
		mm	mm	mm	mm	mm
4,010	GB104.0016.030.00.15.N.IK.STA	16,00	14,00	30,00	13,00	5,00
4,020	GB104.0016.050.00.15.N.IK.STA	16,00	14,00	50,00	30,00	5,00
4,030	GB104.0016.070.00.15.N.IK.STA	16,00	14,00	70,00	50,00	5,00
4,040	GB104.0022.038.00.15.N.IK.STA	22,00	20,00	38,00	18,00	5,00
4,050	GB104.0022.050.00.15.N.IK.STA	22,00	20,00	50,00	30,00	5,00
4,060	GB104.0022.070.00.15.N.IK.STA	22,00	20,00	70,00	50,00	5,00
4,070	GB104.0022.100.00.15.N.IK.STA	22,00	20,00	100,00	80,00	5,00
4,080	GB104.0022.120.00.15.N.IK.STA	22,00	20,00	120,00	100,00	5,00

**Yedek parçalar**

Ürün no	Sıkma civatası	Sıkma torku
25900		Nm
Code 6,000	M6x7,5x15IP	4-4,5

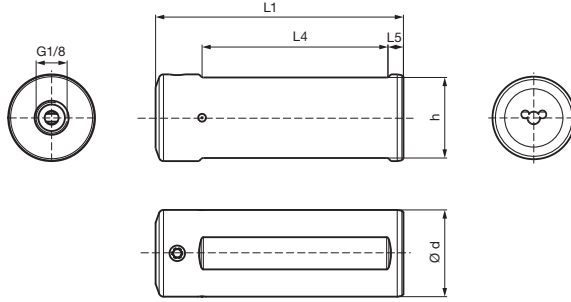
Ürün no	Torx-Plus anahtar
25904	
Code 15,000	t15IP T-tutacak

**Silindirik şaft tutucu, sıkma vidası yukarıda, Tornos makinası için**

- tip 104 uçlar için
- içten su verme ile

Tip

GB 104

Ürün no **25023**

versiyon nötr

Code-No.	tanımlar	d	h	L1	L4	L5
		mm	mm	mm	mm	mm
4,010	GB104.0018.310.00.15.N.IK.TOR	18,00	16,00	310,00	290,00	5,00
4,020	GB104.0020.170.00.15.N.IK.TOR	20,00	18,00	170,00	150,00	5,00
4,030	GB104.0020.185.00.15.N.IK.TOR	20,00	18,00	185,00	165,00	5,00
4,040	GB104.0025.100.00.15.N.IK.TOR	25,00	23,00	100,00	80,00	5,00
4,050	GB104.0025.150.00.15.N.IK.TOR	25,00	23,00	150,00	130,00	5,00
4,060	GB104.0028.080.00.15.N.IK.TOR	28,00	26,00	80,00	60,00	5,00

**Yedek parçalar**

Ürün no	Sıkma civatası	Sıkma torku
25900		Nm
Code 6,000	M6x7,5x15IP	4-4,5

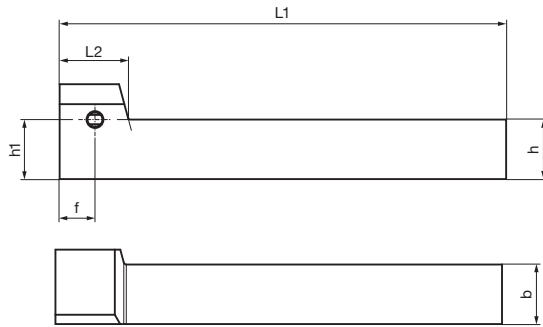
Ürün no	Torx-Plus anahtar
25904	
Code 15,000	t15IP T-tutacak



## Kare shaft tutucu, 90° offset

- tip 104 uçlar için
- dıştan su vermesiz

Tip GH 104



Sağ kesme yönü gösterim  
sol helis versiyon ayna görüntüsü

Ürün no 25002

versiyon sağ

Code-No.	tanımlar	b	h	h1	f	L1	L2
		mm	mm	mm	mm	mm	mm
4,001	GH104.0808.090.90.15.R	8,00	8,00	8,00	9,50	90,00	18,50
4,010	GH104.0375.350.90.15.R	9,52	9,52	9,52	7,62	88,90	16,51
4,002	GH104.1010.090.90.15.R	10,00	10,00	10,00	9,50	90,00	18,50
4,003	GH104.1212.090.90.15.R	12,00	12,00	12,00	9,50	90,00	18,50
4,011	GH104.0500.350.90.15.R	12,70	12,70	12,70	7,62	88,90	16,51
4,012	GH104.0625.400.90.15.R	15,87	15,87	15,87	7,62	101,60	16,51
4,004	GH104.1616.120.90.15.R	16,00	16,00	16,00	9,50	120,00	18,50

Ürün no 25003

versiyon sol

Code-No.	tanımlar	b	h	h1	f	L1	L2
		mm	mm	mm	mm	mm	mm
4,001	GH104.0808.090.90.15.L	8,00	8,00	8,00	9,50	90,00	18,50
4,010	GH104.0375.350.90.15.L	9,52	9,52	9,52	7,62	88,90	16,51
4,002	GH104.1010.090.90.15.L	10,00	10,00	10,00	9,50	90,00	18,50
4,003	GH104.1212.090.90.15.L	12,00	12,00	12,00	9,50	90,00	18,50
4,011	GH104.0500.350.90.15.L	12,70	12,70	12,70	7,62	88,90	16,51
4,012	GH104.0625.400.90.15.L	15,87	15,87	15,87	7,62	101,60	16,51
4,004	GH104.1616.120.90.15.L	16,00	16,00	16,00	9,50	120,00	18,50

## Yedek parçalar

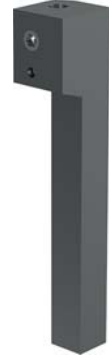
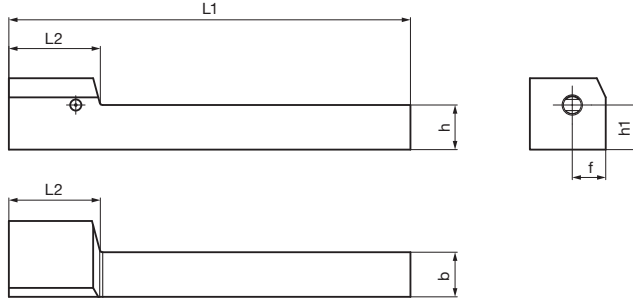
Ürün no	Sıkma civatası	Sıkma torku
25900		Nm
Code 6,000	M6x7,5x15IP	4-4,5

Ürün no	Torx-Plus anahtar
25904	
Code 15,000	t15IP T-tutacak

**Kare shaft tutucu, düz 0°**

- tip 104 uçlar için
- dıştan su vermesiz

Tip GH 104



Sağ kesme yönü gösterim  
sol helis versiyon ayna görüntüsü

Ürün no **25019**

versiyon sağ

Code-No.	tanımlar	b	h	h1	f	L1	L2
		mm	mm	mm	mm	mm	mm
4,010	GH104.0808.090.00.15.R	8,00	8,00	8,00	7,50	90,00	20,50
4,100	GH104.0375.350.00.15.R	9,52	9,52	9,52	7,62	88,90	20,00
4,020	GH104.1010.090.00.15.R	10,00	10,00	10,00	7,50	90,00	20,50
4,030	GH104.1212.090.00.15.R	12,00	12,00	12,00	7,50	90,00	20,50
4,110	GH104.0500.350.00.15.R	12,70	12,70	12,70	7,62	88,90	20,00
4,120	GH104.0625.400.00.15.R	15,87	15,87	15,87	7,62	101,60	20,00
4,040	GH104.1616.100.00.15.R	16,00	16,00	16,00	7,50	100,00	20,50

Ürün no **25020**

versiyon sol

Code-No.	tanımlar	b	h	h1	f	L1	L2
		mm	mm	mm	mm	mm	mm
4,010	GH104.0808.090.00.15.L	8,00	8,00	8,00	7,50	90,00	20,50
4,100	GH104.0375.350.00.15.L	9,52	9,52	9,52	7,62	88,90	20,00
4,020	GH104.1010.090.00.15.L	10,00	10,00	10,00	7,50	90,00	20,50
4,030	GH104.1212.090.00.15.L	12,00	12,00	12,00	7,50	90,00	20,50
4,110	GH104.0500.350.00.15.L	12,70	12,70	12,70	7,62	88,90	20,00
4,120	GH104.0625.400.00.15.L	15,87	15,87	15,87	7,62	101,60	20,00
4,040	GH104.1616.100.00.15.L	16,00	16,00	16,00	7,50	100,00	20,50

**Yedek parçalar**

Ürün no	Sıkma civatası	Sıkma torku
25900		Nm
Code 6,000	M6x7,5x15IP	4-4,5

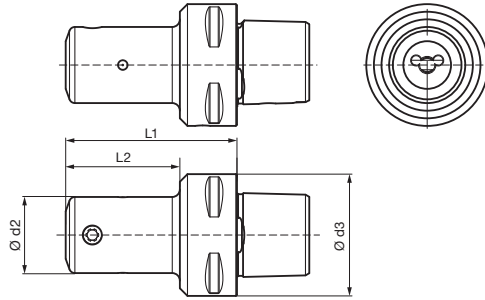
Ürün no	Torx-Plus anahtar
25904	
Code 15,000	t15IP T-tutacak


**Poligon şaft tutucu, ISO 26623, düz 0°**

- tip 104 uçlar için
- içten su verme ile

Tip GH 104

Sistem 104


 Ürün no **25010**  
 versiyon nötr

Code-No.	tanımlar	d2	d3	L1	L2
		mm		mm	mm
4,001	GH104.PO32.045.00.15.N.IK	20,00	PSC 32	45,00	30,00
4,002	GH104.PO40.050.00.15.N.IK	20,00	PSC 40	50,00	30,00
4,003	GH104.PO50.050.00.15.N.IK	20,00	PSC 50	50,00	30,00
4,004	GH104.PO63.052.00.15.N.IK	20,00	PSC 63	52,00	30,00

**Yedek parçalar**

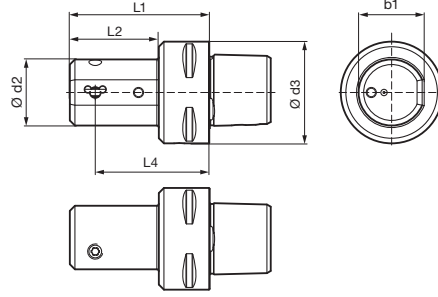
Ürün no	Sıkma civatası	Sıkma torku
25900		Nm
Code 6,000	M6x7,5x15IP	4-4,5

Ürün no	Torx-Plus anahtar
25904	
Code 15,000	t15IP T-tutacak

## Poligon şaft tutucu, ISO 26623, 90° dönük

- tip 104 uçlar için
- içten su verme ile

Tip GH 104



Sağ kesme yönü gösterim  
sol helis versiyon ayna görüntüsü

Ürün no **25012**  
versiyon sağ

Code-No.	tanımlar	d2	d3	L1	L2	L4	b1
		mm		mm	mm	mm	mm
4,001	GH104.PO32.045.90.15.R.IK	26,00	PSC 32	55,00	40,00	45,00	25,00
4,002	GH104.PO40.050.90.15.R.IK	26,00	PSC 40	55,00	35,00	45,00	25,00
4,003	GH104.PO50.050.90.15.R.IK	26,00	PSC 50	55,00	35,00	45,00	25,00
4,004	GH104.PO63.052.90.15.R.IK	26,00	PSC 63	55,00	33,00	45,00	25,00

Ürün no **25013**  
versiyon sol

Code-No.	tanımlar	d2	d3	L1	L2	L4	b1
		mm		mm	mm	mm	mm
4,001	GH104.PO32.045.90.15.L.IK	26,00	PSC 32	55,00	40,00	45,00	25,00
4,002	GH104.PO40.050.90.15.L.IK	26,00	PSC 40	55,00	35,00	45,00	25,00
4,003	GH104.PO50.050.90.15.L.IK	26,00	PSC 50	55,00	35,00	45,00	25,00
4,004	GH104.PO63.052.90.15.L.IK	26,00	PSC 63	55,00	33,00	45,00	25,00

## Yedek parçalar

Ürün no	Sıkma civatası	Sıkma torku
25900		Nm
Code 6,000	M6x7,5x15IP	4-4,5

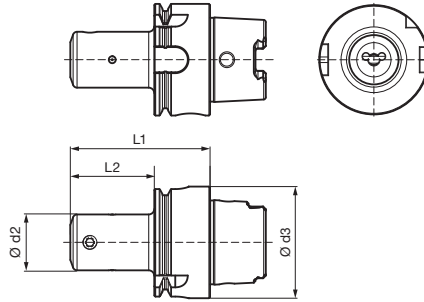
Ürün no	Torx-Plus anahtar
25904	
Code 15,000	t15IP T-tutacak


**HSK-T tutucu, ISO 12164-3, düz 0°**

- tip 104 uçlar için
- içten su verme ile

Tip	GH 104
-----	--------

Sistem 104



Ürün no	<b>25016</b>
---------	--------------

versiyon	nötr
----------	------

Code-No.	tanımlar	d2	d3	L1	L2
		mm		mm	mm
4,001	GH104.HS40.050.00.15.N.IK	20,00	HSK-T 40	50,00	30,00
4,002	GH104.HS63.056.00.15.N.IK	20,00	HSK-T 63	56,00	30,00

**Yedek parçalar**

Ürün no	Sıkma civatası	Sıkma torku
25900		Nm
Code 6,000	M6x7,5x15IP	4-4,5

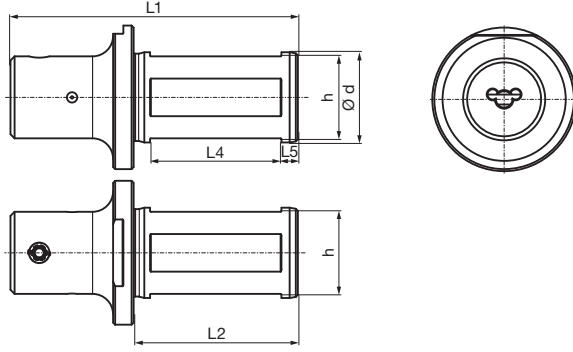
Ürün no	Torx-Plus anahtar
25904	
Code 15,000	t15IP T-tutacak

**Silindirik şaft tutucu, 4 sıkma yüzeyi**

- tip 104 uçlar için
- içten su verme ile

Tip

GB 104



Ürün no

25006

Code-No.	tanımlar	d	h	L1	L2	L4	L5
		mm	mm	mm	mm	mm	mm
4,010	GB104.0750.275.00.15.S.IK	19,05	17,05	69,85	40,00	32,00	4,00
4,001	GB104.0020.070.00.15.S.IK	20,00	18,00	70,00	40,00	32,00	4,00
4,002	GB104.0022.070.00.15.S.IK	22,00	20,00	70,00	40,00	32,00	4,00
4,003	GB104.0025.070.00.15.S.IK	25,00	23,00	70,00	40,00	32,00	4,00
4,011	GB104.1000.275.00.15.S.IK	25,40	23,40	69,85	40,00	32,00	4,00

**Yedek parçalar**

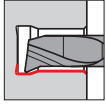
Ürün no	Sıkma civatası	Sıkma torku
25900		Nm
Code 6,000	M6x7,5x15IP	4-4,5

Ürün no	Torx-Plus anahtar
25904	
Code 15,000	t15IP T-tutacak





## Delik açma ve profil işleme için kesme uçları

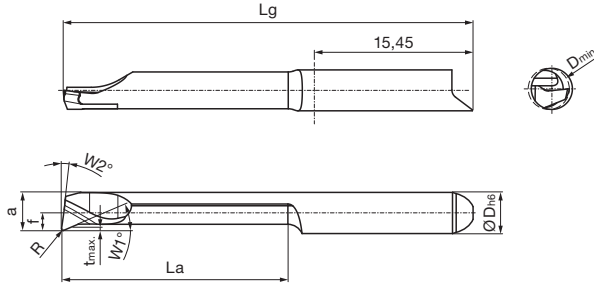


- radyal boşaltma 23°

tip GH104/GB104 takım tutucuları için sayfa 16

## GÜHRING NAVIGATOR

Kesme verileri sayfası 184



Sağ kesme yönü gösterim  
sol helis versiyon ayna görüntüsü



Ürün no 25050 25052 25056  
Kesme yönü (R) (R) (R)

Code-No.	tanımlar	D min	R	W1	W2	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
4,001	GT104.2306.005.03.07.R	0,70	0,05	23	8	1,95	0,60	0,05	3,00	25,00	4,00
4,002	GT104.2309.005.04.10.R	1,00	0,05	23	8	1,95	0,90	0,10	4,00	25,00	4,00
4,004	GT104.2314.005.04.15.R	1,50	0,05	23	8	1,95	1,40	0,15	4,00	25,00	4,00
4,010	GT104.2319.005.04.20.R	2,00	0,05	23	8	1,95	1,90	0,15	4,00	25,00	4,00
4,003	GT104.2309.005.07.10.R	1,00	0,05	23	8	1,95	0,90	0,10	7,00	25,00	4,00
4,005	GT104.2314.005.07.15.R	1,50	0,05	23	8	1,95	1,40	0,15	7,00	25,00	4,00
4,011	GT104.2319.005.07.20.R	2,00	0,05	23	8	1,95	1,90	0,15	7,00	25,00	4,00
4,022	GT104.2326.005.07.30.R	3,00	0,05	23	8	1,95	2,60	0,20	7,00	25,00	4,00
4,006	GT104.2314.005.12.15.R	1,50	0,05	23	8	1,95	1,40	0,15	12,00	30,00	4,00
4,012	GT104.2319.005.12.20.R	2,00	0,05	23	8	1,95	1,90	0,15	12,00	30,00	4,00
4,023	GT104.2326.005.12.30.R	3,00	0,05	23	8	1,95	2,60	0,20	12,00	30,00	4,00
4,034	GT104.2337.005.12.40.R	4,00	0,05	23	8	1,70	3,70	0,30	12,00	30,00	4,00
4,013	GT104.2319.005.17.20.R	2,00	0,05	23	8	1,95	1,90	0,15	17,00	35,00	4,00
4,024	GT104.2326.005.17.30.R	3,00	0,05	23	8	1,95	2,60	0,20	17,00	35,00	4,00
4,035	GT104.2337.005.17.40.R	4,00	0,05	23	8	1,70	3,70	0,30	17,00	35,00	4,00
4,025	GT104.2326.005.22.30.R	3,00	0,05	23	8	1,95	2,60	0,20	22,00	40,00	4,00
4,036	GT104.2337.005.22.40.R	4,00	0,05	23	8	1,70	3,70	0,30	22,00	40,00	4,00
4,037	GT104.2337.005.27.40.R	4,00	0,05	23	8	1,70	3,70	0,30	27,00	45,00	4,00
4,038	GT104.2337.005.32.40.R	4,00	0,05	23	8	1,70	3,70	0,30	32,00	50,00	4,00
4,007	GT104.2314.010.04.15.R	1,50	0,10	23	8	1,95	1,40	0,15	4,00	25,00	4,00
4,014	GT104.2319.010.04.20.R	2,00	0,10	23	8	1,95	1,90	0,15	4,00	25,00	4,00
4,008	GT104.2314.010.07.15.R	1,50	0,10	23	8	1,95	1,40	0,15	7,00	25,00	4,00
4,015	GT104.2319.010.07.20.R	2,00	0,10	23	8	1,95	1,90	0,15	7,00	25,00	4,00
4,026	GT104.2326.010.07.30.R	3,00	0,10	23	8	1,95	2,60	0,20	7,00	25,00	4,00
4,009	GT104.2314.010.12.15.R	1,50	0,10	23	8	1,95	1,40	0,15	12,00	30,00	4,00
4,016	GT104.2319.010.12.20.R	2,00	0,10	23	8	1,95	1,90	0,15	12,00	30,00	4,00
4,027	GT104.2326.010.12.30.R	3,00	0,10	23	8	1,95	2,60	0,20	12,00	30,00	4,00
4,017	GT104.2319.010.17.20.R	2,00	0,10	23	8	1,95	1,90	0,15	17,00	35,00	4,00
4,028	GT104.2326.010.17.30.R	3,00	0,10	23	8	1,95	2,60	0,20	17,00	35,00	4,00
4,029	GT104.2326.010.22.30.R	3,00	0,10	23	8	1,95	2,60	0,20	22,00	40,00	4,00
4,018	GT104.2319.015.04.20.R	2,00	0,15	23	8	1,95	1,90	0,15	4,00	25,00	4,00
4,019	GT104.2319.015.07.20.R	2,00	0,15	23	8	1,95	1,90	0,15	7,00	25,00	4,00
4,020	GT104.2319.015.12.20.R	2,00	0,15	23	8	1,95	1,90	0,15	12,00	30,00	4,00
4,039	GT104.2337.015.12.40.R	4,00	0,15	23	8	1,70	3,70	0,30	12,00	30,00	4,00
4,021	GT104.2319.015.17.20.R	2,00	0,15	23	8	1,95	1,90	0,15	17,00	35,00	4,00
4,040	GT104.2337.015.17.40.R	4,00	0,15	23	8	1,70	3,70	0,30	17,00	35,00	4,00
4,041	GT104.2337.015.22.40.R	4,00	0,15	23	8	1,70	3,70	0,30	22,00	40,00	4,00
4,042	GT104.2337.015.27.40.R	4,00	0,15	23	8	1,70	3,70	0,30	27,00	45,00	4,00
4,043	GT104.2337.015.32.40.R	4,00	0,15	23	8	1,70	3,70	0,30	32,00	50,00	4,00
4,030	GT104.2326.020.07.30.R	3,00	0,20	23	8	1,95	2,60	0,20	7,00	25,00	4,00
4,031	GT104.2326.020.12.30.R	3,00	0,20	23	8	1,95	2,60	0,20	12,00	30,00	4,00
4,032	GT104.2326.020.17.30.R	3,00	0,20	23	8	1,95	2,60	0,20	17,00	35,00	4,00

Ürün no 25050 25052 25056

Kesme yönü (R) (R) (R)

Code-No.	tanımlar	D min	R	W1	W2	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
4,033	GT104.2326.020.22.30.R	3,00	0,20	23	8	1,95	2,60	0,20	22,00	40,00	4,00
4,044	GT104.2337.025.12.40.R	4,00	0,25	23	8	1,70	3,70	0,30	12,00	30,00	4,00
4,045	GT104.2337.025.17.40.R	4,00	0,25	23	8	1,70	3,70	0,30	17,00	35,00	4,00
4,046	GT104.2337.025.22.40.R	4,00	0,25	23	8	1,70	3,70	0,30	22,00	40,00	4,00
4,047	GT104.2337.025.27.40.R	4,00	0,25	23	8	1,70	3,70	0,30	27,00	45,00	4,00
4,048	GT104.2337.025.32.40.R	4,00	0,25	23	8	1,70	3,70	0,30	32,00	50,00	4,00

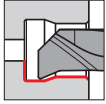
Ürün no 25051 25053 25057

Kesme yönü (L) (L) (L)

Code-No.	tanımlar	D min	R	W1	W2	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
4,001	GT104.2306.005.03.07.L	0,70	0,05	23	8	1,95	0,60	0,05	3,00	25,00	4,00
4,002	GT104.2309.005.04.10.L	1,00	0,05	23	8	1,95	0,90	0,10	4,00	25,00	4,00
4,004	GT104.2314.005.04.15.L	1,50	0,05	23	8	1,95	1,40	0,15	4,00	25,00	4,00
4,010	GT104.2319.005.04.20.L	2,00	0,05	23	8	1,95	1,90	0,15	4,00	25,00	4,00
4,003	GT104.2309.005.07.10.L	1,00	0,05	23	8	1,95	0,90	0,10	7,00	25,00	4,00
4,005	GT104.2314.005.07.15.L	1,50	0,05	23	8	1,95	1,40	0,15	7,00	25,00	4,00
4,011	GT104.2319.005.07.20.L	2,00	0,05	23	8	1,95	1,90	0,15	7,00	25,00	4,00
4,022	GT104.2326.005.07.30.L	3,00	0,05	23	8	1,95	2,60	0,20	7,00	25,00	4,00
4,006	GT104.2314.005.12.15.L	1,50	0,05	23	8	1,95	1,40	0,15	12,00	30,00	4,00
4,012	GT104.2319.005.12.20.L	2,00	0,05	23	8	1,95	1,90	0,15	12,00	30,00	4,00
4,023	GT104.2326.005.12.30.L	3,00	0,05	23	8	1,95	2,60	0,20	12,00	30,00	4,00
4,034	GT104.2337.005.12.40.L	4,00	0,05	23	8	1,70	3,70	0,30	12,00	30,00	4,00
4,013	GT104.2319.005.17.20.L	2,00	0,05	23	8	1,95	1,90	0,15	17,00	35,00	4,00
4,024	GT104.2326.005.17.30.L	3,00	0,05	23	8	1,95	2,60	0,20	17,00	35,00	4,00
4,035	GT104.2337.005.17.40.L	4,00	0,05	23	8	1,70	3,70	0,30	17,00	35,00	4,00
4,025	GT104.2326.005.22.30.L	3,00	0,05	23	8	1,95	2,60	0,20	22,00	40,00	4,00
4,036	GT104.2337.005.22.40.L	4,00	0,05	23	8	1,70	3,70	0,30	22,00	40,00	4,00
4,037	GT104.2337.005.27.40.L	4,00	0,05	23	8	1,70	3,70	0,30	27,00	45,00	4,00
4,038	GT104.2337.005.32.40.L	4,00	0,05	23	8	1,70	3,70	0,30	32,00	50,00	4,00
4,007	GT104.2314.010.04.15.L	1,50	0,10	23	8	1,95	1,40	0,15	4,00	25,00	4,00
4,014	GT104.2319.010.04.20.L	2,00	0,10	23	8	1,95	1,90	0,15	4,00	25,00	4,00
4,008	GT104.2314.010.07.15.L	1,50	0,10	23	8	1,95	1,40	0,15	7,00	25,00	4,00
4,015	GT104.2319.010.07.20.L	2,00	0,10	23	8	1,95	1,90	0,15	7,00	25,00	4,00
4,026	GT104.2326.010.07.30.L	3,00	0,10	23	8	1,95	2,60	0,20	7,00	25,00	4,00
4,009	GT104.2314.010.12.15.L	1,50	0,10	23	8	1,95	1,40	0,15	12,00	30,00	4,00
4,016	GT104.2319.010.12.20.L	2,00	0,10	23	8	1,95	1,90	0,15	12,00	30,00	4,00
4,027	GT104.2326.010.12.30.L	3,00	0,10	23	8	1,95	2,60	0,20	12,00	30,00	4,00
4,017	GT104.2319.010.17.20.L	2,00	0,10	23	8	1,95	1,90	0,15	17,00	35,00	4,00
4,028	GT104.2326.010.17.30.L	3,00	0,10	23	8	1,95	2,60	0,20	17,00	35,00	4,00
4,029	GT104.2326.010.22.30.L	3,00	0,10	23	8	1,95	2,60	0,20	22,00	40,00	4,00
4,018	GT104.2319.015.04.20.L	2,00	0,15	23	8	1,95	1,90	0,15	4,00	25,00	4,00
4,019	GT104.2319.015.07.20.L	2,00	0,15	23	8	1,95	1,90	0,15	7,00	25,00	4,00
4,020	GT104.2319.015.12.20.L	2,00	0,15	23	8	1,95	1,90	0,15	12,00	30,00	4,00
4,039	GT104.2337.015.12.40.L	4,00	0,15	23	8	1,70	3,70	0,30	12,00	30,00	4,00
4,021	GT104.2319.015.17.20.L	2,00	0,15	23	8	1,95	1,90	0,15	17,00	35,00	4,00
4,040	GT104.2337.015.17.40.L	4,00	0,15	23	8	1,70	3,70	0,30	17,00	35,00	4,00
4,041	GT104.2337.015.22.40.L	4,00	0,15	23	8	1,70	3,70	0,30	22,00	40,00	4,00
4,042	GT104.2337.015.27.40.L	4,00	0,15	23	8	1,70	3,70	0,30	27,00	45,00	4,00
4,043	GT104.2337.015.32.40.L	4,00	0,15	23	8	1,70	3,70	0,30	32,00	50,00	4,00
4,030	GT104.2326.020.07.30.L	3,00	0,20	23	8	1,95	2,60	0,20	7,00	25,00	4,00
4,031	GT104.2326.020.12.30.L	3,00	0,20	23	8	1,95	2,60	0,20	12,00	30,00	4,00
4,032	GT104.2326.020.17.30.L	3,00	0,20	23	8	1,95	2,60	0,20	17,00	35,00	4,00
4,033	GT104.2326.020.22.30.L	3,00	0,20	23	8	1,95	2,60	0,20	22,00	40,00	4,00
4,044	GT104.2337.025.12.40.L	4,00	0,25	23	8	1,70	3,70	0,30	12,00	30,00	4,00
4,045	GT104.2337.025.17.40.L	4,00	0,25	23	8	1,70	3,70	0,30	17,00	35,00	4,00
4,046	GT104.2337.025.22.40.L	4,00	0,25	23	8	1,70	3,70	0,30	22,00	40,00	4,00
4,047	GT104.2337.025.27.40.L	4,00	0,25	23	8	1,70	3,70	0,30	27,00	45,00	4,00
4,048	GT104.2337.025.32.40.L	4,00	0,25	23	8	1,70	3,70	0,30	32,00	50,00	4,00



## Delik açma ve profil işleme için kesme uçları

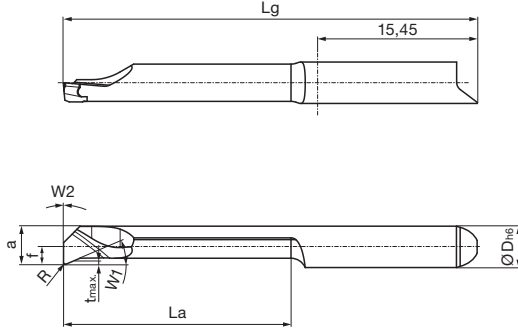


- düz yüzey 90°

tip GH104/GB104 takım tutucuları için sayfa 16

## GÜHRING NAVIGATOR

Kesme verileri sayfası 184



Sağ kesme yönü gösterim  
sol helis versiyon ayna görüntüsü

Ürün no 25058 25060 25064

Kesme yönü (R) (R) (R)

Code-No.	tanımlar	D min	R	W1	W2	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
4,001	GT104.9006.005.03.07.R	0,70	0,05	23	0	1,95	0,60	0,05	3,00	25,00	4,00
4,002	GT104.9009.005.04.10.R	1,00	0,05	23	0	1,95	0,90	0,10	4,00	25,00	4,00
4,004	GT104.9014.005.04.15.R	1,50	0,05	23	0	1,95	1,40	0,15	4,00	25,00	4,00
4,010	GT104.9019.005.04.20.R	2,00	0,05	23	0	1,95	1,90	0,15	4,00	25,00	4,00
4,003	GT104.9009.005.07.10.R	1,00	0,05	23	0	1,95	0,90	0,10	7,00	25,00	4,00
4,005	GT104.9014.005.07.15.R	1,50	0,05	23	0	1,95	1,40	0,15	7,00	25,00	4,00
4,011	GT104.9019.005.07.20.R	2,00	0,05	23	0	1,95	1,90	0,15	7,00	25,00	4,00
4,022	GT104.9026.005.07.30.R	3,00	0,05	23	0	1,95	2,60	0,20	7,00	25,00	4,00
4,006	GT104.9014.005.12.15.R	1,50	0,05	23	0	1,95	1,40	0,15	12,00	30,00	4,00
4,012	GT104.9019.005.12.20.R	2,00	0,05	23	0	1,95	1,90	0,15	12,00	30,00	4,00
4,023	GT104.9026.005.12.30.R	3,00	0,05	23	0	1,95	2,60	0,20	12,00	30,00	4,00
4,034	GT104.9037.005.12.40.R	4,00	0,05	23	0	1,70	3,70	0,30	12,00	30,00	4,00
4,013	GT104.9019.005.17.20.R	2,00	0,05	23	0	1,95	1,90	0,15	17,00	35,00	4,00
4,024	GT104.9026.005.17.30.R	3,00	0,05	23	0	1,95	2,60	0,20	17,00	35,00	4,00
4,035	GT104.9037.005.17.40.R	4,00	0,05	23	0	1,70	3,70	0,30	17,00	35,00	4,00
4,025	GT104.9026.005.22.30.R	3,00	0,05	23	0	1,95	2,60	0,20	22,00	40,00	4,00
4,036	GT104.9037.005.22.40.R	4,00	0,05	23	0	1,70	3,70	0,30	22,00	40,00	4,00
4,037	GT104.9037.005.27.40.R	4,00	0,05	23	0	1,70	3,70	0,30	27,00	45,00	4,00
4,038	GT104.9037.005.32.40.R	4,00	0,05	23	0	1,70	3,70	0,30	32,00	50,00	4,00
4,007	GT104.9014.010.04.15.R	1,50	0,10	23	0	1,95	1,40	0,15	4,00	25,00	4,00
4,014	GT104.9019.010.04.20.R	2,00	0,10	23	0	1,95	1,90	0,15	4,00	25,00	4,00
4,008	GT104.9014.010.07.15.R	1,50	0,10	23	0	1,95	1,40	0,15	7,00	25,00	4,00
4,015	GT104.9019.010.07.20.R	2,00	0,10	23	0	1,95	1,90	0,15	7,00	25,00	4,00
4,026	GT104.9026.010.07.30.R	3,00	0,10	23	0	1,95	2,60	0,20	7,00	25,00	4,00
4,009	GT104.9014.010.12.15.R	1,50	0,10	23	0	1,95	1,40	0,15	12,00	30,00	4,00
4,016	GT104.9019.010.12.20.R	2,00	0,10	23	0	1,95	1,90	0,15	12,00	30,00	4,00
4,027	GT104.9026.010.12.30.R	3,00	0,10	23	0	1,95	2,60	0,20	12,00	30,00	4,00
4,017	GT104.9019.010.17.20.R	2,00	0,10	23	0	1,95	1,90	0,15	17,00	35,00	4,00
4,028	GT104.9026.010.17.30.R	3,00	0,10	23	0	1,95	2,60	0,20	17,00	35,00	4,00
4,029	GT104.9026.010.22.30.R	3,00	0,10	23	0	1,95	2,60	0,20	22,00	40,00	4,00
4,018	GT104.9019.015.04.20.R	2,00	0,15	23	0	1,95	1,90	0,15	4,00	25,00	4,00
4,019	GT104.9019.015.07.20.R	2,00	0,15	23	0	1,95	1,90	0,15	7,00	25,00	4,00
4,020	GT104.9019.015.12.20.R	2,00	0,15	23	0	1,95	1,90	0,15	12,00	30,00	4,00
4,039	GT104.9037.015.12.40.R	4,00	0,15	23	0	1,70	3,70	0,30	12,00	30,00	4,00
4,021	GT104.9019.015.17.20.R	2,00	0,15	23	0	1,95	1,90	0,15	17,00	35,00	4,00
4,040	GT104.9037.015.17.40.R	4,00	0,15	23	0	1,70	3,70	0,30	17,00	35,00	4,00
4,041	GT104.9037.015.22.40.R	4,00	0,15	23	0	1,70	3,70	0,30	22,00	40,00	4,00
4,042	GT104.9037.015.27.40.R	4,00	0,15	23	0	1,70	3,70	0,30	27,00	45,00	4,00
4,043	GT104.9037.015.32.40.R	4,00	0,15	23	0	1,70	3,70	0,30	32,00	50,00	4,00
4,030	GT104.9026.020.07.30.R	3,00	0,20	23	0	1,95	2,60	0,20	7,00	25,00	4,00
4,031	GT104.9026.020.12.30.R	3,00	0,20	23	0	1,95	2,60	0,20	12,00	30,00	4,00
4,032	GT104.9026.020.17.30.R	3,00	0,20	23	0	1,95	2,60	0,20	17,00	35,00	4,00

Ürün no 25058 25060 25064

Kesme yönü (R) (R) (R)

Code-No.	tanımlar	D min	R	W1	W2	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
4,033	GT104.9026.020.22.30.R	3,00	0,20	23	0	1,95	2,60	0,20	22,00	40,00	4,00
4,044	GT104.9037.025.12.40.R	4,00	0,25	23	0	1,70	3,70	0,30	12,00	30,00	4,00
4,045	GT104.9037.025.17.40.R	4,00	0,25	23	0	1,70	3,70	0,30	17,00	35,00	4,00
4,046	GT104.9037.025.22.40.R	4,00	0,25	23	0	1,70	3,70	0,30	22,00	40,00	4,00
4,047	GT104.9037.025.27.40.R	4,00	0,25	23	0	1,70	3,70	0,30	27,00	45,00	4,00
4,048	GT104.9037.025.32.40.R	4,00	0,25	23	0	1,70	3,70	0,30	32,00	50,00	4,00

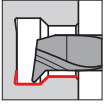
Ürün no 25059 25061 25065

Kesme yönü (L) (L) (L)

Code-No.	tanımlar	D min	R	W1	W2	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
4,001	GT104.9006.005.03.07.L	0,70	0,05	23	0	1,95	0,60	0,05	3,00	25,00	4,00
4,002	GT104.9009.005.04.10.L	1,00	0,05	23	0	1,95	0,90	0,10	4,00	25,00	4,00
4,004	GT104.9014.005.04.15.L	1,50	0,05	23	0	1,95	1,40	0,15	4,00	25,00	4,00
4,010	GT104.9019.005.04.20.L	2,00	0,05	23	0	1,95	1,90	0,15	4,00	25,00	4,00
4,003	GT104.9009.005.07.10.L	1,00	0,05	23	0	1,95	0,90	0,10	7,00	25,00	4,00
4,005	GT104.9014.005.07.15.L	1,50	0,05	23	0	1,95	1,40	0,15	7,00	25,00	4,00
4,011	GT104.9019.005.07.20.L	2,00	0,05	23	0	1,95	1,90	0,15	7,00	25,00	4,00
4,022	GT104.9026.005.07.30.L	3,00	0,05	23	0	1,95	2,60	0,20	7,00	25,00	4,00
4,006	GT104.9014.005.12.15.L	1,50	0,05	23	0	1,95	1,40	0,15	12,00	30,00	4,00
4,012	GT104.9019.005.12.20.L	2,00	0,05	23	0	1,95	1,90	0,15	12,00	30,00	4,00
4,023	GT104.9026.005.12.30.L	3,00	0,05	23	0	1,95	2,60	0,20	12,00	30,00	4,00
4,034	GT104.9037.005.12.40.L	4,00	0,05	23	0	1,70	3,70	0,30	12,00	30,00	4,00
4,013	GT104.9019.005.17.20.L	2,00	0,05	23	0	1,95	1,90	0,15	17,00	35,00	4,00
4,024	GT104.9026.005.17.30.L	3,00	0,05	23	0	1,95	2,60	0,20	17,00	35,00	4,00
4,035	GT104.9037.005.17.40.L	4,00	0,05	23	0	1,70	3,70	0,30	17,00	35,00	4,00
4,025	GT104.9026.005.22.30.L	3,00	0,05	23	0	1,95	2,60	0,20	22,00	40,00	4,00
4,036	GT104.9037.005.22.40.L	4,00	0,05	23	0	1,70	3,70	0,30	22,00	40,00	4,00
4,037	GT104.9037.005.27.40.L	4,00	0,05	23	0	1,70	3,70	0,30	27,00	45,00	4,00
4,038	GT104.9037.005.32.40.L	4,00	0,05	23	0	1,70	3,70	0,30	32,00	50,00	4,00
4,007	GT104.9014.010.04.15.L	1,50	0,10	23	0	1,95	1,40	0,15	4,00	25,00	4,00
4,014	GT104.9019.010.04.20.L	2,00	0,10	23	0	1,95	1,90	0,15	4,00	25,00	4,00
4,008	GT104.9014.010.07.15.L	1,50	0,10	23	0	1,95	1,40	0,15	7,00	25,00	4,00
4,015	GT104.9019.010.07.20.L	2,00	0,10	23	0	1,95	1,90	0,15	7,00	25,00	4,00
4,026	GT104.9026.010.07.30.L	3,00	0,10	23	0	1,95	2,60	0,20	7,00	25,00	4,00
4,009	GT104.9014.010.12.15.L	1,50	0,10	23	0	1,95	1,40	0,15	12,00	30,00	4,00
4,016	GT104.9019.010.12.20.L	2,00	0,10	23	0	1,95	1,90	0,15	12,00	30,00	4,00
4,027	GT104.9026.010.12.30.L	3,00	0,10	23	0	1,95	2,60	0,20	12,00	30,00	4,00
4,017	GT104.9019.010.17.20.L	2,00	0,10	23	0	1,95	1,90	0,15	17,00	35,00	4,00
4,028	GT104.9026.010.17.30.L	3,00	0,10	23	0	1,95	2,60	0,20	17,00	35,00	4,00
4,029	GT104.9026.010.22.30.L	3,00	0,10	23	0	1,95	2,60	0,20	22,00	40,00	4,00
4,018	GT104.9019.015.04.20.L	2,00	0,15	23	0	1,95	1,90	0,15	4,00	25,00	4,00
4,019	GT104.9019.015.07.20.L	2,00	0,15	23	0	1,95	1,90	0,15	7,00	25,00	4,00
4,020	GT104.9019.015.12.20.L	2,00	0,15	23	0	1,95	1,90	0,15	12,00	30,00	4,00
4,039	GT104.9037.015.12.40.L	4,00	0,15	23	0	1,70	3,70	0,30	12,00	30,00	4,00
4,021	GT104.9019.015.17.20.L	2,00	0,15	23	0	1,95	1,90	0,15	17,00	35,00	4,00
4,040	GT104.9037.015.17.40.L	4,00	0,15	23	0	1,70	3,70	0,30	17,00	35,00	4,00
4,041	GT104.9037.015.22.40.L	4,00	0,15	23	0	1,70	3,70	0,30	22,00	40,00	4,00
4,042	GT104.9037.015.27.40.L	4,00	0,15	23	0	1,70	3,70	0,30	27,00	45,00	4,00
4,043	GT104.9037.015.32.40.L	4,00	0,15	23	0	1,70	3,70	0,30	32,00	50,00	4,00
4,030	GT104.9026.020.07.30.L	3,00	0,20	23	0	1,95	2,60	0,20	7,00	25,00	4,00
4,031	GT104.9026.020.12.30.L	3,00	0,20	23	0	1,95	2,60	0,20	12,00	30,00	4,00
4,032	GT104.9026.020.17.30.L	3,00	0,20	23	0	1,95	2,60	0,20	17,00	35,00	4,00
4,033	GT104.9026.020.22.30.L	3,00	0,20	23	0	1,95	2,60	0,20	22,00	40,00	4,00
4,044	GT104.9037.025.12.40.L	4,00	0,25	23	0	1,70	3,70	0,30	12,00	30,00	4,00
4,045	GT104.9037.025.17.40.L	4,00	0,25	23	0	1,70	3,70	0,30	17,00	35,00	4,00
4,046	GT104.9037.025.22.40.L	4,00	0,25	23	0	1,70	3,70	0,30	22,00	40,00	4,00
4,047	GT104.9037.025.27.40.L	4,00	0,25	23	0	1,70	3,70	0,30	27,00	45,00	4,00
4,048	GT104.9037.025.32.40.L	4,00	0,25	23	0	1,70	3,70	0,30	32,00	50,00	4,00



## Delik açma ve profil işleme için kesme uçları

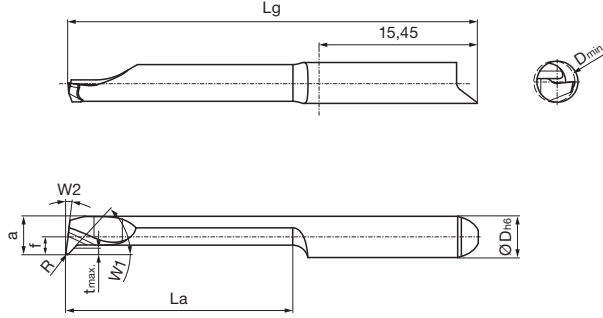


- radyal boşaltma 47°

tip GH104/GB104 takım tutucuları için sayfa 16

## GÜHRING NAVIGATOR

Kesme verileri sayfası 184



Sağ kesme yönü gösterim  
sol helis versiyon ayna görüntüsü



Ürün no 25066 25068 25072  
Kesme yönü (R) (R) (R)

Code-No.	tanımlar	D min	R	W1	W2	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
4,001	GT104.4717.005.04.20.R	2,00	0,05	47	8	1,95	1,70	0,35	4,00	25,00	4,00
4,002	GT104.4717.005.07.20.R	2,00	0,05	47	8	1,95	1,70	0,35	7,00	25,00	4,00
4,013	GT104.4727.005.07.30.R	3,00	0,05	47	8	1,95	2,70	0,55	7,00	25,00	4,00
4,003	GT104.4717.005.12.20.R	2,00	0,05	47	8	1,95	1,70	0,35	12,00	30,00	4,00
4,014	GT104.4727.005.12.30.R	3,00	0,05	47	8	1,95	2,70	0,55	12,00	30,00	4,00
4,025	GT104.4737.005.12.40.R	4,00	0,05	47	8	1,70	3,70	0,60	12,00	30,00	4,00
4,004	GT104.4717.005.17.20.R	2,00	0,05	47	8	1,95	1,70	0,35	17,00	35,00	4,00
4,015	GT104.4727.005.17.30.R	3,00	0,05	47	8	1,95	2,70	0,55	17,00	35,00	4,00
4,026	GT104.4737.005.17.40.R	4,00	0,05	47	8	1,70	3,70	0,60	17,00	35,00	4,00
4,016	GT104.4727.005.22.30.R	3,00	0,05	47	8	1,95	2,70	0,55	22,00	40,00	4,00
4,027	GT104.4737.005.22.40.R	4,00	0,05	47	8	1,70	3,70	0,60	22,00	40,00	4,00
4,028	GT104.4737.005.27.40.R	4,00	0,05	47	8	1,70	3,70	0,60	27,00	45,00	4,00
4,029	GT104.4737.005.32.40.R	4,00	0,05	47	8	1,70	3,70	0,60	32,00	50,00	4,00
4,005	GT104.4717.010.04.20.R	2,00	0,10	47	8	1,95	1,70	0,35	4,00	25,00	4,00
4,006	GT104.4717.010.07.20.R	2,00	0,10	47	8	1,95	1,70	0,35	7,00	25,00	4,00
4,017	GT104.4727.010.07.30.R	3,00	0,10	47	8	1,95	2,70	0,55	7,00	25,00	4,00
4,007	GT104.4717.010.12.20.R	2,00	0,10	47	8	1,95	1,70	0,35	12,00	30,00	4,00
4,018	GT104.4727.010.12.30.R	3,00	0,10	47	8	1,95	2,70	0,55	12,00	30,00	4,00
4,008	GT104.4717.010.17.20.R	2,00	0,10	47	8	1,95	1,70	0,35	17,00	35,00	4,00
4,019	GT104.4727.010.17.30.R	3,00	0,10	47	8	1,95	2,70	0,55	17,00	35,00	4,00
4,020	GT104.4727.010.22.30.R	3,00	0,10	47	8	1,95	2,70	0,55	22,00	40,00	4,00
4,009	GT104.4717.015.04.20.R	2,00	0,15	47	8	1,95	1,70	0,35	4,00	25,00	4,00
4,010	GT104.4717.015.07.20.R	2,00	0,15	47	8	1,95	1,70	0,35	7,00	25,00	4,00
4,011	GT104.4717.015.12.20.R	2,00	0,15	47	8	1,95	1,70	0,35	12,00	30,00	4,00
4,030	GT104.4737.015.12.40.R	4,00	0,15	47	8	1,70	3,70	0,60	12,00	30,00	4,00
4,012	GT104.4717.015.17.20.R	2,00	0,15	47	8	1,95	1,70	0,35	17,00	35,00	4,00
4,031	GT104.4737.015.17.40.R	4,00	0,15	47	8	1,70	3,70	0,60	17,00	35,00	4,00
4,032	GT104.4737.015.22.40.R	4,00	0,15	47	8	1,70	3,70	0,60	22,00	40,00	4,00
4,033	GT104.4737.015.27.40.R	4,00	0,15	47	8	1,70	3,70	0,60	27,00	45,00	4,00
4,034	GT104.4737.015.32.40.R	4,00	0,15	47	8	1,70	3,70	0,60	32,00	50,00	4,00
4,021	GT104.4727.025.07.30.R	3,00	0,25	47	8	1,95	2,70	0,55	7,00	25,00	4,00
4,022	GT104.4727.025.12.30.R	3,00	0,25	47	8	1,95	2,70	0,55	12,00	30,00	4,00
4,035	GT104.4737.025.12.40.R	4,00	0,25	47	8	1,70	3,70	0,60	12,00	30,00	4,00
4,023	GT104.4727.025.17.30.R	3,00	0,25	47	8	1,95	2,70	0,55	17,00	35,00	4,00
4,036	GT104.4737.025.17.40.R	4,00	0,25	47	8	1,70	3,70	0,60	17,00	35,00	4,00
4,024	GT104.4727.025.22.30.R	3,00	0,25	47	8	1,95	2,70	0,55	22,00	40,00	4,00
4,037	GT104.4737.025.22.40.R	4,00	0,25	47	8	1,70	3,70	0,60	22,00	40,00	4,00
4,038	GT104.4737.025.27.40.R	4,00	0,25	47	8	1,70	3,70	0,60	27,00	45,00	4,00
4,039	GT104.4737.025.32.40.R	4,00	0,25	47	8	1,70	3,70	0,60	32,00	50,00	4,00

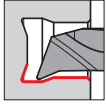
Ürün no 25067 25069 25073

Kesme yönü   

Code-No.	tanımlar	D min	R	W1	W2	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
4,001	GT104.4717.005.04.20.L	2,00	0,05	47	8	1,95	1,70	0,35	4,00	25,00	4,00
4,002	GT104.4717.005.07.20.L	2,00	0,05	47	8	1,95	1,70	0,35	7,00	25,00	4,00
4,013	GT104.4727.005.07.30.L	3,00	0,05	47	8	1,95	2,70	0,55	7,00	25,00	4,00
4,003	GT104.4717.005.12.20.L	2,00	0,05	47	8	1,95	1,70	0,35	12,00	30,00	4,00
4,014	GT104.4727.005.12.30.L	3,00	0,05	47	8	1,95	2,70	0,55	12,00	30,00	4,00
4,025	GT104.4737.005.12.40.L	4,00	0,05	47	8	1,70	3,70	0,60	12,00	30,00	4,00
4,004	GT104.4717.005.17.20.L	2,00	0,05	47	8	1,95	1,70	0,35	17,00	35,00	4,00
4,015	GT104.4727.005.17.30.L	3,00	0,05	47	8	1,95	2,70	0,55	17,00	35,00	4,00
4,026	GT104.4737.005.17.40.L	4,00	0,05	47	8	1,70	3,70	0,60	17,00	35,00	4,00
4,016	GT104.4727.005.22.30.L	3,00	0,05	47	8	1,95	2,70	0,55	22,00	40,00	4,00
4,027	GT104.4737.005.22.40.L	4,00	0,05	47	8	1,70	3,70	0,60	22,00	40,00	4,00
4,028	GT104.4737.005.27.40.L	4,00	0,05	47	8	1,70	3,70	0,60	27,00	45,00	4,00
4,029	GT104.4737.005.32.40.L	4,00	0,05	47	8	1,70	3,70	0,60	32,00	50,00	4,00
4,005	GT104.4717.010.04.20.L	2,00	0,10	47	8	1,95	1,70	0,35	4,00	25,00	4,00
4,006	GT104.4717.010.07.20.L	2,00	0,10	47	8	1,95	1,70	0,35	7,00	25,00	4,00
4,017	GT104.4727.010.07.30.L	3,00	0,10	47	8	1,95	2,70	0,55	7,00	25,00	4,00
4,007	GT104.4717.010.12.20.L	2,00	0,10	47	8	1,95	1,70	0,35	12,00	30,00	4,00
4,018	GT104.4727.010.12.30.L	3,00	0,10	47	8	1,95	2,70	0,55	12,00	30,00	4,00
4,008	GT104.4717.010.17.20.L	2,00	0,10	47	8	1,95	1,70	0,35	17,00	35,00	4,00
4,019	GT104.4727.010.17.30.L	3,00	0,10	47	8	1,95	2,70	0,55	17,00	35,00	4,00
4,020	GT104.4727.010.22.30.L	3,00	0,10	47	8	1,95	2,70	0,55	22,00	40,00	4,00
4,009	GT104.4717.015.04.20.L	2,00	0,15	47	8	1,95	1,70	0,35	4,00	25,00	4,00
4,010	GT104.4717.015.07.20.L	2,00	0,15	47	8	1,95	1,70	0,35	7,00	25,00	4,00
4,011	GT104.4717.015.12.20.L	2,00	0,15	47	8	1,95	1,70	0,35	12,00	30,00	4,00
4,030	GT104.4737.015.12.40.L	4,00	0,15	47	8	1,70	3,70	0,60	12,00	30,00	4,00
4,012	GT104.4717.015.17.20.L	2,00	0,15	47	8	1,95	1,70	0,35	17,00	35,00	4,00
4,031	GT104.4737.015.17.40.L	4,00	0,15	47	8	1,70	3,70	0,60	17,00	35,00	4,00
4,032	GT104.4737.015.22.40.L	4,00	0,15	47	8	1,70	3,70	0,60	22,00	40,00	4,00
4,033	GT104.4737.015.27.40.L	4,00	0,15	47	8	1,70	3,70	0,60	27,00	45,00	4,00
4,034	GT104.4737.015.32.40.L	4,00	0,15	47	8	1,70	3,70	0,60	32,00	50,00	4,00
4,021	GT104.4727.025.07.30.L	3,00	0,25	47	8	1,95	2,70	0,55	7,00	25,00	4,00
4,022	GT104.4727.025.12.30.L	3,00	0,25	47	8	1,95	2,70	0,55	12,00	30,00	4,00
4,035	GT104.4737.025.12.40.L	4,00	0,25	47	8	1,70	3,70	0,60	12,00	30,00	4,00
4,023	GT104.4727.025.17.30.L	3,00	0,25	47	8	1,95	2,70	0,55	17,00	35,00	4,00
4,036	GT104.4737.025.17.40.L	4,00	0,25	47	8	1,70	3,70	0,60	17,00	35,00	4,00
4,024	GT104.4727.025.22.30.L	3,00	0,25	47	8	1,95	2,70	0,55	22,00	40,00	4,00
4,037	GT104.4737.025.22.40.L	4,00	0,25	47	8	1,70	3,70	0,60	22,00	40,00	4,00
4,038	GT104.4737.025.27.40.L	4,00	0,25	47	8	1,70	3,70	0,60	27,00	45,00	4,00
4,039	GT104.4737.025.32.40.L	4,00	0,25	47	8	1,70	3,70	0,60	32,00	50,00	4,00



## Delik açma ve profil işleme için kesme uçları

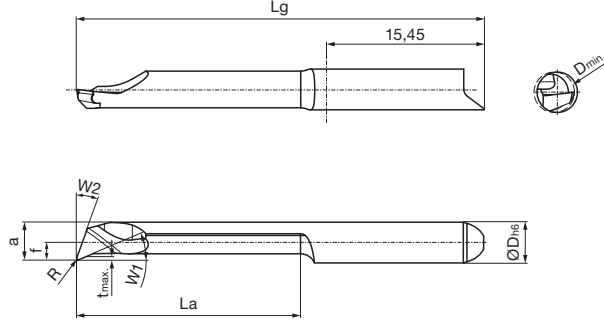


- ön yüzey boşaltma 20°

tip GH104/GB104 takım tutucuları için sayfa 16

## GÜHRING NAVIGATOR

Kesme verileri sayfası 184



Sağ kesme yönü gösterim  
sol helis versiyon ayna görüntüsü



Malzeme	Komp. karbür		
	GT 104	GT 104	GT 104
Tip	GT 104	GT 104	GT 104
Yüzey	Ⓢ	ⓐ	○
	TiN	TiAlN-nanoA	kaplamasız

Sistem 104

Ürün no 25074 25076 25080

Kesme yönü Ⓡ Ⓡ Ⓡ

Code-No.	tanımlar	D min	R	W1	W2	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
4,001	GT104.2026.005.07.30.R	3,00	0,05	23	20	1,95	2,60	0,20	7,00	25,00	4,00
4,002	GT104.2026.005.12.30.R	3,00	0,05	23	20	1,95	2,60	0,20	12,00	30,00	4,00
4,013	GT104.2037.005.12.40.R	4,00	0,05	23	20	1,70	3,70	0,30	12,00	30,00	4,00
4,003	GT104.2026.005.17.30.R	3,00	0,05	23	20	1,95	2,60	0,20	17,00	35,00	4,00
4,014	GT104.2037.005.17.40.R	4,00	0,05	23	20	1,70	3,70	0,30	17,00	35,00	4,00
4,004	GT104.2026.005.22.30.R	3,00	0,05	23	20	1,95	2,60	0,20	22,00	40,00	4,00
4,015	GT104.2037.005.22.40.R	4,00	0,05	23	20	1,70	3,70	0,30	22,00	40,00	4,00
4,016	GT104.2037.005.27.40.R	4,00	0,05	23	20	1,70	3,70	0,30	27,00	45,00	4,00
4,017	GT104.2037.005.32.40.R	4,00	0,05	23	20	1,70	3,70	0,30	32,00	50,00	4,00
4,005	GT104.2026.010.07.30.R	3,00	0,10	23	20	1,95	2,60	0,20	7,00	25,00	4,00
4,006	GT104.2026.010.12.30.R	3,00	0,10	23	20	1,95	2,60	0,20	12,00	30,00	4,00
4,007	GT104.2026.010.17.30.R	3,00	0,10	23	20	1,95	2,60	0,20	17,00	35,00	4,00
4,008	GT104.2026.010.22.30.R	3,00	0,10	23	20	1,95	2,60	0,20	22,00	40,00	4,00
4,018	GT104.2037.015.12.40.R	4,00	0,15	23	20	1,70	3,70	0,30	12,00	30,00	4,00
4,019	GT104.2037.015.17.40.R	4,00	0,15	23	20	1,70	3,70	0,30	17,00	35,00	4,00
4,020	GT104.2037.015.22.40.R	4,00	0,15	23	20	1,70	3,70	0,30	22,00	40,00	4,00
4,021	GT104.2037.015.27.40.R	4,00	0,15	23	20	1,70	3,70	0,30	27,00	45,00	4,00
4,022	GT104.2037.015.32.40.R	4,00	0,15	23	20	1,70	3,70	0,30	32,00	50,00	4,00
4,009	GT104.2026.020.07.30.R	3,00	0,20	23	20	1,95	2,60	0,20	7,00	25,00	4,00
4,010	GT104.2026.020.12.30.R	3,00	0,20	23	20	1,95	2,60	0,20	12,00	30,00	4,00
4,011	GT104.2026.020.17.30.R	3,00	0,20	23	20	1,95	2,60	0,20	17,00	35,00	4,00
4,012	GT104.2026.020.22.30.R	3,00	0,20	23	20	1,95	2,60	0,20	22,00	40,00	4,00
4,023	GT104.2037.025.12.40.R	4,00	0,25	23	20	1,70	3,70	0,30	12,00	30,00	4,00
4,024	GT104.2037.025.17.40.R	4,00	0,25	23	20	1,70	3,70	0,30	17,00	35,00	4,00
4,025	GT104.2037.025.22.40.R	4,00	0,25	23	20	1,70	3,70	0,30	22,00	40,00	4,00
4,026	GT104.2037.025.27.40.R	4,00	0,25	23	20	1,70	3,70	0,30	27,00	45,00	4,00
4,027	GT104.2037.025.32.40.R	4,00	0,25	23	20	1,70	3,70	0,30	32,00	50,00	4,00

Ürün no 25075 25077 25081

Kesme yönü Ⓡ Ⓡ Ⓡ

Code-No.	tanımlar	D min	R	W1	W2	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
4,001	GT104.2026.005.07.30.L	3,00	0,05	23	20	1,95	2,60	0,20	7,00	25,00	4,00
4,002	GT104.2026.005.12.30.L	3,00	0,05	23	20	1,95	2,60	0,20	12,00	30,00	4,00
4,013	GT104.2037.005.12.40.L	4,00	0,05	23	20	1,70	3,70	0,30	12,00	30,00	4,00
4,003	GT104.2026.005.17.30.L	3,00	0,05	23	20	1,95	2,60	0,20	17,00	35,00	4,00
4,014	GT104.2037.005.17.40.L	4,00	0,05	23	20	1,70	3,70	0,30	17,00	35,00	4,00
4,004	GT104.2026.005.22.30.L	3,00	0,05	23	20	1,95	2,60	0,20	22,00	40,00	4,00

Ürün no 25075 25077 25081

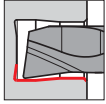
Kesme yönü   

Code-No.	tanımlar	D min	R	W1	W2	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
4,015	GT104.2037.005.22.40.L	4,00	0,05	23	20	1,70	3,70	0,30	22,00	40,00	4,00
4,016	GT104.2037.005.27.40.L	4,00	0,05	23	20	1,70	3,70	0,30	27,00	45,00	4,00
4,017	GT104.2037.005.32.40.L	4,00	0,05	23	20	1,70	3,70	0,30	32,00	50,00	4,00
4,005	GT104.2026.010.07.30.L	3,00	0,10	23	20	1,95	2,60	0,20	7,00	25,00	4,00
4,006	GT104.2026.010.12.30.L	3,00	0,10	23	20	1,95	2,60	0,20	12,00	30,00	4,00
4,007	GT104.2026.010.17.30.L	3,00	0,10	23	20	1,95	2,60	0,20	17,00	35,00	4,00
4,008	GT104.2026.010.22.30.L	3,00	0,10	23	20	1,95	2,60	0,20	22,00	40,00	4,00
4,018	GT104.2037.015.12.40.L	4,00	0,15	23	20	1,70	3,70	0,30	12,00	30,00	4,00
4,019	GT104.2037.015.17.40.L	4,00	0,15	23	20	1,70	3,70	0,30	17,00	35,00	4,00
4,020	GT104.2037.015.22.40.L	4,00	0,15	23	20	1,70	3,70	0,30	22,00	40,00	4,00
4,021	GT104.2037.015.27.40.L	4,00	0,15	23	20	1,70	3,70	0,30	27,00	45,00	4,00
4,022	GT104.2037.015.32.40.L	4,00	0,15	23	20	1,70	3,70	0,30	32,00	50,00	4,00
4,009	GT104.2026.020.07.30.L	3,00	0,20	23	20	1,95	2,60	0,20	7,00	25,00	4,00
4,010	GT104.2026.020.12.30.L	3,00	0,20	23	20	1,95	2,60	0,20	12,00	30,00	4,00
4,011	GT104.2026.020.17.30.L	3,00	0,20	23	20	1,95	2,60	0,20	17,00	35,00	4,00
4,012	GT104.2026.020.22.30.L	3,00	0,20	23	20	1,95	2,60	0,20	22,00	40,00	4,00
4,023	GT104.2037.025.12.40.L	4,00	0,25	23	20	1,70	3,70	0,30	12,00	30,00	4,00
4,024	GT104.2037.025.17.40.L	4,00	0,25	23	20	1,70	3,70	0,30	17,00	35,00	4,00
4,025	GT104.2037.025.22.40.L	4,00	0,25	23	20	1,70	3,70	0,30	22,00	40,00	4,00
4,026	GT104.2037.025.27.40.L	4,00	0,25	23	20	1,70	3,70	0,30	27,00	45,00	4,00
4,027	GT104.2037.025.32.40.L	4,00	0,25	23	20	1,70	3,70	0,30	32,00	50,00	4,00





## Delik açma ve profil işleme için kesme uçları

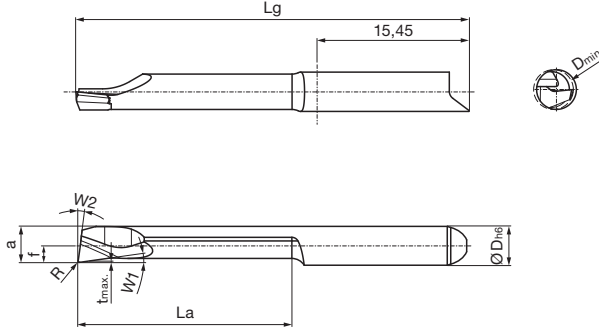


- radyal boşaltma 8°

tip GH104/GB104 takım tutucuları için sayfa 16

## GÜHRING NAVIGATOR

Kesme verileri sayfası 184

Sağ kesme yönü gösterim  
sol helis versiyon ayna görüntüsü

Ürün no **25082** **25084** **25088**  
Kesme yönü

Code-No.	tanımlar	D min	R	W1	W2	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
4,001	GT104.0827.005.07.30.R	3,00	0,05	8	8	1,95	2,70	0,15	7,00	25,00	4,00
4,002	GT104.0827.005.12.30.R	3,00	0,05	8	8	1,95	2,70	0,15	12,00	30,00	4,00
4,013	GT104.0837.005.12.40.R	4,00	0,05	8	8	1,70	3,70	0,15	12,00	30,00	4,00
4,003	GT104.0827.005.17.30.R	3,00	0,05	8	8	1,95	2,70	0,15	17,00	35,00	4,00
4,014	GT104.0837.005.17.40.R	4,00	0,05	8	8	1,70	3,70	0,15	17,00	35,00	4,00
4,004	GT104.0827.005.22.30.R	3,00	0,05	8	8	1,95	2,70	0,15	22,00	40,00	4,00
4,015	GT104.0837.005.22.40.R	4,00	0,05	8	8	1,70	3,70	0,15	22,00	40,00	4,00
4,016	GT104.0837.005.27.40.R	4,00	0,05	8	8	1,70	3,70	0,15	27,00	45,00	4,00
4,017	GT104.0837.005.32.40.R	4,00	0,05	8	8	1,70	3,70	0,15	32,00	50,00	4,00
4,005	GT104.0827.010.07.30.R	3,00	0,10	8	8	1,95	2,70	0,15	7,00	25,00	4,00
4,006	GT104.0827.010.12.30.R	3,00	0,10	8	8	1,95	2,70	0,15	12,00	30,00	4,00
4,007	GT104.0827.010.17.30.R	3,00	0,10	8	8	1,95	2,70	0,15	17,00	35,00	4,00
4,008	GT104.0827.010.22.30.R	3,00	0,10	8	8	1,95	2,70	0,15	22,00	40,00	4,00
4,018	GT104.0837.015.12.40.R	4,00	0,15	8	8	1,70	3,70	0,15	12,00	30,00	4,00
4,019	GT104.0837.015.17.40.R	4,00	0,15	8	8	1,70	3,70	0,15	17,00	35,00	4,00
4,020	GT104.0837.015.22.40.R	4,00	0,15	8	8	1,70	3,70	0,15	22,00	40,00	4,00
4,021	GT104.0837.015.27.40.R	4,00	0,15	8	8	1,70	3,70	0,15	27,00	45,00	4,00
4,022	GT104.0837.015.32.40.R	4,00	0,15	8	8	1,70	3,70	0,15	32,00	50,00	4,00
4,009	GT104.0827.020.07.30.R	3,00	0,20	8	8	1,95	2,70	0,15	7,00	25,00	4,00
4,010	GT104.0827.020.12.30.R	3,00	0,20	8	8	1,95	2,70	0,15	12,00	30,00	4,00
4,011	GT104.0827.020.17.30.R	3,00	0,20	8	8	1,95	2,70	0,15	17,00	35,00	4,00
4,012	GT104.0827.020.22.30.R	3,00	0,20	8	8	1,95	2,70	0,15	22,00	40,00	4,00
4,023	GT104.0837.025.12.40.R	4,00	0,25	8	8	1,70	3,70	0,15	12,00	30,00	4,00
4,024	GT104.0837.025.17.40.R	4,00	0,25	8	8	1,70	3,70	0,15	17,00	35,00	4,00
4,025	GT104.0837.025.22.40.R	4,00	0,25	8	8	1,70	3,70	0,15	22,00	40,00	4,00
4,026	GT104.0837.025.27.40.R	4,00	0,25	8	8	1,70	3,70	0,15	27,00	45,00	4,00
4,027	GT104.0837.025.32.40.R	4,00	0,25	8	8	1,70	3,70	0,15	32,00	50,00	4,00

Ürün no **25083** **25085** **25089**  
Kesme yönü

Code-No.	tanımlar	D min	R	W1	W2	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
4,001	GT104.0827.005.07.30.L	3,00	0,05	8	8	1,95	2,70	0,15	7,00	25,00	4,00
4,002	GT104.0827.005.12.30.L	3,00	0,05	8	8	1,95	2,70	0,15	12,00	30,00	4,00
4,013	GT104.0837.005.12.40.L	4,00	0,05	8	8	1,70	3,70	0,15	12,00	30,00	4,00
4,003	GT104.0827.005.17.30.L	3,00	0,05	8	8	1,95	2,70	0,15	17,00	35,00	4,00
4,014	GT104.0837.005.17.40.L	4,00	0,05	8	8	1,70	3,70	0,15	17,00	35,00	4,00
4,004	GT104.0827.005.22.30.L	3,00	0,05	8	8	1,95	2,70	0,15	22,00	40,00	4,00

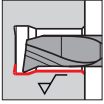
Ürün no 25083 25085 25089

Kesme yönü   

Code-No.	tanımlar	D min	R	W1	W2	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
4,015	GT104.0837.005.22.40.L	4,00	0,05	8	8	1,70	3,70	0,15	22,00	40,00	4,00
4,016	GT104.0837.005.27.40.L	4,00	0,05	8	8	1,70	3,70	0,15	27,00	45,00	4,00
4,017	GT104.0837.005.32.40.L	4,00	0,05	8	8	1,70	3,70	0,15	32,00	50,00	4,00
4,005	GT104.0827.010.07.30.L	3,00	0,10	8	8	1,95	2,70	0,15	7,00	25,00	4,00
4,006	GT104.0827.010.12.30.L	3,00	0,10	8	8	1,95	2,70	0,15	12,00	30,00	4,00
4,007	GT104.0827.010.17.30.L	3,00	0,10	8	8	1,95	2,70	0,15	17,00	35,00	4,00
4,008	GT104.0827.010.22.30.L	3,00	0,10	8	8	1,95	2,70	0,15	22,00	40,00	4,00
4,018	GT104.0837.015.12.40.L	4,00	0,15	8	8	1,70	3,70	0,15	12,00	30,00	4,00
4,019	GT104.0837.015.17.40.L	4,00	0,15	8	8	1,70	3,70	0,15	17,00	35,00	4,00
4,020	GT104.0837.015.22.40.L	4,00	0,15	8	8	1,70	3,70	0,15	22,00	40,00	4,00
4,021	GT104.0837.015.27.40.L	4,00	0,15	8	8	1,70	3,70	0,15	27,00	45,00	4,00
4,022	GT104.0837.015.32.40.L	4,00	0,15	8	8	1,70	3,70	0,15	32,00	50,00	4,00
4,009	GT104.0827.020.07.30.L	3,00	0,20	8	8	1,95	2,70	0,15	7,00	25,00	4,00
4,010	GT104.0827.020.12.30.L	3,00	0,20	8	8	1,95	2,70	0,15	12,00	30,00	4,00
4,011	GT104.0827.020.17.30.L	3,00	0,20	8	8	1,95	2,70	0,15	17,00	35,00	4,00
4,012	GT104.0827.020.22.30.L	3,00	0,20	8	8	1,95	2,70	0,15	22,00	40,00	4,00
4,023	GT104.0837.025.12.40.L	4,00	0,25	8	8	1,70	3,70	0,15	12,00	30,00	4,00
4,024	GT104.0837.025.17.40.L	4,00	0,25	8	8	1,70	3,70	0,15	17,00	35,00	4,00
4,025	GT104.0837.025.22.40.L	4,00	0,25	8	8	1,70	3,70	0,15	22,00	40,00	4,00
4,026	GT104.0837.025.27.40.L	4,00	0,25	8	8	1,70	3,70	0,15	27,00	45,00	4,00
4,027	GT104.0837.025.32.40.L	4,00	0,25	8	8	1,70	3,70	0,15	32,00	50,00	4,00



## Delik açma ve profil işleme için kesme uçları

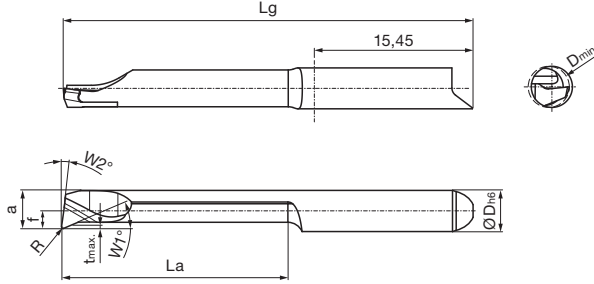


## • WIPER-geometri

tip GH104/GB104 takım tutucuları için sayfa 16

## GÜHRING NAVIGATOR

Kesme verileri sayfası 184

Sağ kesme yönü gösterim  
sol helis versiyon ayna görüntüsü

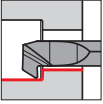
Malzeme	Komp. karbür		
Tip	GJ 104	GJ 104	GJ 104
Yüzey	S	a	○
	TiN	TiAlN-nanoA	kaplamasız
Ürün no	25090	25092	25096
Kesme yönü	(R)	(R)	(R)

Code-No.	tanımlar	D min	R	W1	W2	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
4,001	GJ104.2319.010.04.20.R	2,00	0,10	23	8	1,95	1,90	0,15	4,00	25,00	4,00
4,002	GJ104.2319.010.07.20.R	2,00	0,10	23	8	1,95	1,90	0,15	7,00	25,00	4,00
4,003	GJ104.2319.010.12.20.R	2,00	0,10	23	8	1,95	1,90	0,15	12,00	30,00	4,00
4,004	GJ104.2319.010.17.20.R	2,00	0,10	23	8	1,95	1,90	0,15	17,00	35,00	4,00
4,005	GJ104.2326.015.07.30.R	3,00	0,15	23	8	1,95	2,60	0,20	7,00	25,00	4,00
4,006	GJ104.2326.015.12.30.R	3,00	0,15	23	8	1,95	2,60	0,20	12,00	30,00	4,00
4,007	GJ104.2326.015.17.30.R	3,00	0,15	23	8	1,95	2,60	0,20	17,00	35,00	4,00
4,008	GJ104.2326.015.22.30.R	3,00	0,15	23	8	1,95	2,60	0,20	22,00	40,00	4,00
4,009	GJ104.2337.020.12.40.R	4,00	0,20	23	8	1,70	3,70	0,30	12,00	30,00	4,00
4,010	GJ104.2337.020.17.40.R	4,00	0,20	23	8	1,70	3,70	0,30	17,00	35,00	4,00
4,011	GJ104.2337.020.22.40.R	4,00	0,20	23	8	1,70	3,70	0,30	22,00	40,00	4,00
4,012	GJ104.2337.020.27.40.R	4,00	0,20	23	8	1,70	3,70	0,30	27,00	45,00	4,00
4,013	GJ104.2337.020.32.40.R	4,00	0,20	23	8	1,70	3,70	0,30	32,00	50,00	4,00

Ürün no	25091	25093	25097
Kesme yönü	(L)	(L)	(L)

Code-No.	tanımlar	D min	R	W1	W2	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
4,001	GJ104.2319.010.04.20.L	2,00	0,10	23	8	1,95	1,90	0,15	4,00	25,00	4,00
4,002	GJ104.2319.010.07.20.L	2,00	0,10	23	8	1,95	1,90	0,15	7,00	25,00	4,00
4,003	GJ104.2319.010.12.20.L	2,00	0,10	23	8	1,95	1,90	0,15	12,00	30,00	4,00
4,004	GJ104.2319.010.17.20.L	2,00	0,10	23	8	1,95	1,90	0,15	17,00	35,00	4,00
4,005	GJ104.2326.015.07.30.L	3,00	0,15	23	8	1,95	2,60	0,20	7,00	25,00	4,00
4,006	GJ104.2326.015.12.30.L	3,00	0,15	23	8	1,95	2,60	0,20	12,00	30,00	4,00
4,007	GJ104.2326.015.17.30.L	3,00	0,15	23	8	1,95	2,60	0,20	17,00	35,00	4,00
4,008	GJ104.2326.015.22.30.L	3,00	0,15	23	8	1,95	2,60	0,20	22,00	40,00	4,00
4,009	GJ104.2337.020.12.40.L	4,00	0,20	23	8	1,70	3,70	0,30	12,00	30,00	4,00
4,010	GJ104.2337.020.17.40.L	4,00	0,20	23	8	1,70	3,70	0,30	17,00	35,00	4,00
4,011	GJ104.2337.020.22.40.L	4,00	0,20	23	8	1,70	3,70	0,30	22,00	40,00	4,00
4,012	GJ104.2337.020.27.40.L	4,00	0,20	23	8	1,70	3,70	0,30	27,00	45,00	4,00
4,013	GJ104.2337.020.32.40.L	4,00	0,20	23	8	1,70	3,70	0,30	32,00	50,00	4,00

Arka delik açma ve profil işlemleri için kesme uçları

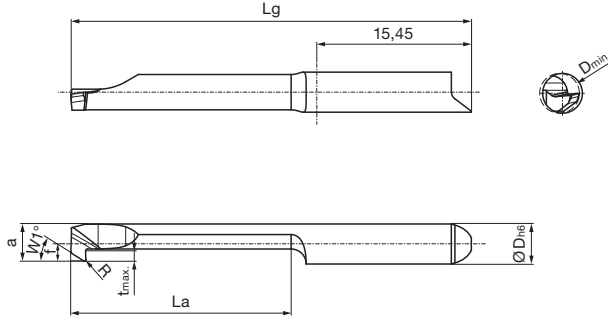


• radial boşaltma 32°

tip GH104/GB104 takım tutucuları için sayfa 16

**GÜHRING** NAVIGATOR

Kesme verileri sayfası 184



Sağ kesme yönü gösterim  
sol helis versiyon ayna görüntüsü



Malzeme	Komp. karbür		
Tip	GT 104	GT 104	GT 104
Yüzey	<b>S</b>	<b>a</b>	○
	TiN	TiAlN-nanoA	kaplamasız

Code-No.	tanımlar	D min	R	W1	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
4,001	GT104.3217.010.04.20.R	2,00	0,10	32	1,95	1,70	0,30	4,00	25,00	4,00
4,002	GT104.3217.010.07.20.R	2,00	0,10	32	1,95	1,70	0,30	7,00	25,00	4,00
4,003	GT104.3217.010.12.20.R	2,00	0,10	32	1,95	1,70	0,30	12,00	30,00	4,00
4,004	GT104.3217.010.17.20.R	2,00	0,10	32	1,95	1,70	0,70	17,00	35,00	4,00
4,005	GT104.3226.005.07.30.R	3,00	0,05	32	1,95	2,60	0,70	7,00	25,00	4,00
4,006	GT104.3226.005.12.30.R	3,00	0,05	32	1,95	2,60	0,70	12,00	30,00	4,00
4,007	GT104.3226.005.17.30.R	3,00	0,05	32	1,95	2,60	0,70	17,00	35,00	4,00
4,008	GT104.3226.005.22.30.R	3,00	0,05	32	1,95	2,60	0,70	22,00	40,00	4,00
4,009	GT104.3226.010.07.30.R	3,00	0,10	32	1,95	2,60	0,70	7,00	25,00	4,00
4,010	GT104.3226.010.12.30.R	3,00	0,10	32	1,95	2,60	0,70	12,00	30,00	4,00
4,011	GT104.3226.010.17.30.R	3,00	0,10	32	1,95	2,60	0,70	17,00	35,00	4,00
4,012	GT104.3226.010.22.30.R	3,00	0,10	32	1,95	2,60	0,70	22,00	40,00	4,00
4,013	GT104.3237.010.12.40.R	4,00	0,10	32	1,70	3,70	1,00	12,00	30,00	4,00
4,014	GT104.3237.010.17.40.R	4,00	0,10	32	1,70	3,70	1,00	17,00	35,00	4,00
4,015	GT104.3237.010.22.40.R	4,00	0,10	32	1,70	3,70	1,00	22,00	40,00	4,00
4,016	GT104.3237.010.27.40.R	4,00	0,10	32	1,70	3,70	1,00	27,00	45,00	4,00
4,017	GT104.3237.010.32.40.R	4,00	0,10	32	1,70	3,70	1,00	32,00	50,00	4,00
4,018	GT104.3237.015.12.40.R	4,00	0,15	32	1,70	3,70	1,00	12,00	30,00	4,00
4,019	GT104.3237.015.17.40.R	4,00	0,15	32	1,70	3,70	1,00	17,00	35,00	4,00
4,020	GT104.3237.015.22.40.R	4,00	0,15	32	1,70	3,70	1,00	22,00	40,00	4,00
4,021	GT104.3237.015.27.40.R	4,00	0,15	32	1,70	3,70	1,00	27,00	45,00	4,00
4,022	GT104.3237.015.32.40.R	4,00	0,15	32	1,70	3,70	1,00	32,00	50,00	4,00

Malzeme	Komp. karbür		
Tip	GT 104	GT 104	GT 104
Yüzey	<b>S</b>	<b>a</b>	○
	TiN	TiAlN-nanoA	kaplamasız

Code-No.	tanımlar	D min	R	W1	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
4,001	GT104.3217.010.04.20.L	2,00	0,10	32	1,95	1,70	0,30	4,00	25,00	4,00
4,002	GT104.3217.010.07.20.L	2,00	0,10	32	1,95	1,70	0,30	7,00	25,00	4,00
4,003	GT104.3217.010.12.20.L	2,00	0,10	32	1,95	1,70	0,30	12,00	30,00	4,00
4,004	GT104.3217.010.17.20.L	2,00	0,10	32	1,95	1,70	0,70	17,00	35,00	4,00
4,005	GT104.3226.005.07.30.L	3,00	0,05	32	1,95	2,60	0,70	7,00	25,00	4,00
4,006	GT104.3226.005.12.30.L	3,00	0,05	32	1,95	2,60	0,70	12,00	30,00	4,00
4,007	GT104.3226.005.17.30.L	3,00	0,05	32	1,95	2,60	0,70	17,00	35,00	4,00
4,008	GT104.3226.005.22.30.L	3,00	0,05	32	1,95	2,60	0,70	22,00	40,00	4,00
4,009	GT104.3226.010.07.30.L	3,00	0,10	32	1,95	2,60	0,70	7,00	25,00	4,00
4,010	GT104.3226.010.12.30.L	3,00	0,10	32	1,95	2,60	0,70	12,00	30,00	4,00
4,011	GT104.3226.010.17.30.L	3,00	0,10	32	1,95	2,60	0,70	17,00	35,00	4,00
4,012	GT104.3226.010.22.30.L	3,00	0,10	32	1,95	2,60	0,70	22,00	40,00	4,00

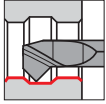


Ürün no **25107** **25109** **25113**

Kesme yönü   

Code-No.	tanımlar	D min	R	W1	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
4,013	GT104.3237.010.12.40.L	4,00	0,10	32	1,70	3,70	1,00	12,00	30,00	4,00
4,014	GT104.3237.010.17.40.L	4,00	0,10	32	1,70	3,70	1,00	17,00	35,00	4,00
4,015	GT104.3237.010.22.40.L	4,00	0,10	32	1,70	3,70	1,00	22,00	40,00	4,00
4,016	GT104.3237.010.27.40.L	4,00	0,10	32	1,70	3,70	1,00	27,00	45,00	4,00
4,017	GT104.3237.010.32.40.L	4,00	0,10	32	1,70	3,70	1,00	32,00	50,00	4,00
4,018	GT104.3237.015.12.40.L	4,00	0,15	32	1,70	3,70	1,00	12,00	30,00	4,00
4,019	GT104.3237.015.17.40.L	4,00	0,15	32	1,70	3,70	1,00	17,00	35,00	4,00
4,020	GT104.3237.015.22.40.L	4,00	0,15	32	1,70	3,70	1,00	22,00	40,00	4,00
4,021	GT104.3237.015.27.40.L	4,00	0,15	32	1,70	3,70	1,00	27,00	45,00	4,00
4,022	GT104.3237.015.32.40.L	4,00	0,15	32	1,70	3,70	1,00	32,00	50,00	4,00

Delik açma ve pah işlemleri için kesme uçları

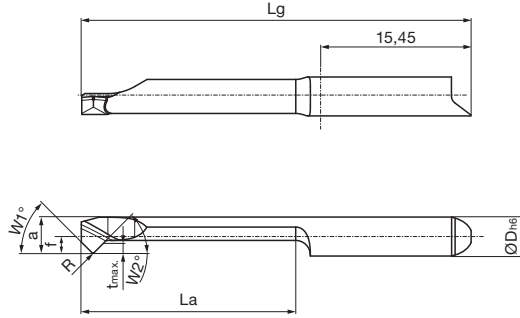


• 45° iki taraftan

tip GH104/GB104 takım tutucuları için sayfa 16

**GÜHRING** NAVIGATOR

Kesme verileri sayfası 184



Sağ kesme yönü gösterim  
sol helis versiyon ayna görüntüsü

Ürün no 25114 25116 25120

Kesme yönü (R) (R) (R)

Code-No.	tanımlar	D min	R	W1	W2	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
4,001	GT104.4518.010.04.20.R	2,00	0,10	45	45	1,95	1,80	0,50	4,00	25,00	4,00
4,002	GT104.4518.010.07.20.R	2,00	0,10	45	45	1,95	1,80	0,50	7,00	25,00	4,00
4,005	GT104.4527.010.07.30.R	3,00	0,10	45	45	1,95	2,70	0,70	7,00	25,00	4,00
4,003	GT104.4518.010.12.20.R	2,00	0,10	45	45	1,95	1,80	0,50	12,00	30,00	4,00
4,006	GT104.4527.010.12.30.R	3,00	0,10	45	45	1,95	2,70	0,70	12,00	30,00	4,00
4,004	GT104.4518.010.17.20.R	2,00	0,10	45	45	1,95	1,80	0,50	17,00	35,00	4,00
4,007	GT104.4527.010.17.30.R	3,00	0,10	45	45	1,95	2,70	0,70	17,00	35,00	4,00
4,008	GT104.4527.010.22.30.R	3,00	0,10	45	45	1,95	2,70	0,70	22,00	40,00	4,00
4,009	GT104.4537.015.12.40.R	4,00	0,15	45	45	1,70	3,70	1,00	12,00	30,00	4,00
4,010	GT104.4537.015.17.40.R	4,00	0,15	45	45	1,70	3,70	1,00	17,00	35,00	4,00
4,011	GT104.4537.015.22.40.R	4,00	0,15	45	45	1,70	3,70	1,00	22,00	40,00	4,00
4,012	GT104.4537.015.27.40.R	4,00	0,15	45	45	1,70	3,70	1,00	27,00	45,00	4,00
4,013	GT104.4537.015.32.40.R	4,00	0,15	45	45	1,70	3,70	1,00	32,00	50,00	4,00

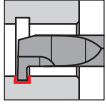
Ürün no 25115 25117 25121

Kesme yönü (L) (L) (L)

Code-No.	tanımlar	D min	R	W1	W2	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
4,001	GT104.4518.010.04.20.L	2,00	0,10	45	45	1,95	1,80	0,50	4,00	25,00	4,00
4,002	GT104.4518.010.07.20.L	2,00	0,10	45	45	1,95	1,80	0,50	7,00	25,00	4,00
4,005	GT104.4527.010.07.30.L	3,00	0,10	45	45	1,95	2,70	0,70	7,00	25,00	4,00
4,003	GT104.4518.010.12.20.L	2,00	0,10	45	45	1,95	1,80	0,50	12,00	30,00	4,00
4,006	GT104.4527.010.12.30.L	3,00	0,10	45	45	1,95	2,70	0,70	12,00	30,00	4,00
4,004	GT104.4518.010.17.20.L	2,00	0,10	45	45	1,95	1,80	0,50	17,00	35,00	4,00
4,007	GT104.4527.010.17.30.L	3,00	0,10	45	45	1,95	2,70	0,70	17,00	35,00	4,00
4,008	GT104.4527.010.22.30.L	3,00	0,10	45	45	1,95	2,70	0,70	22,00	40,00	4,00
4,009	GT104.4537.015.12.40.L	4,00	0,15	45	45	1,70	3,70	1,00	12,00	30,00	4,00
4,010	GT104.4537.015.17.40.L	4,00	0,15	45	45	1,70	3,70	1,00	17,00	35,00	4,00
4,011	GT104.4537.015.22.40.L	4,00	0,15	45	45	1,70	3,70	1,00	22,00	40,00	4,00
4,012	GT104.4537.015.27.40.L	4,00	0,15	45	45	1,70	3,70	1,00	27,00	45,00	4,00
4,013	GT104.4537.015.32.40.L	4,00	0,15	45	45	1,70	3,70	1,00	32,00	50,00	4,00



## İç kanallar ve düz slotlar için kesme uçları

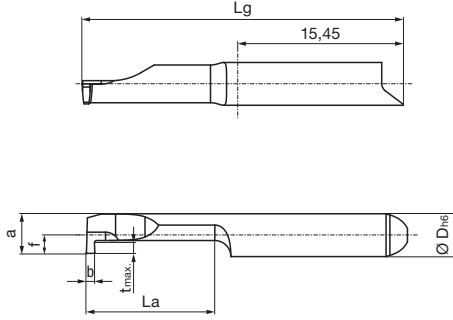


- kanal açma derinliği 1mm ye kadar

tip GH104/GB104 takım tutucuları için sayfa 16

## GÜHRING NAVIGATOR

Kesme verileri sayfası 184



Sağ kesme yönü gösterim  
sol helis versiyon ayna görüntüsü

## Malzeme Komp. karbür

Tip	GE 104	GE 104	GE 104
Yüzey	<b>S</b>	<b>a</b>	○
	TiN	TiAlN-nanoA	kaplamasız

Sistem 104

Ürün no 25124 25126 25130

Kesme yönü **(R)** **(R)** **(R)**

Code-No.	tanımlar	D min	b	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
4,001	GE104.0030.000.04.10.R	1,00	0,30	1,95	0,85	0,20	4,00	25,00	4,00
4,002	GE104.0030.000.07.10.R	1,00	0,30	1,95	0,85	0,20	7,00	25,00	4,00
4,003	GE104.0040.000.04.15.R	1,50	0,40	1,95	1,30	0,40	4,00	25,00	4,00
4,004	GE104.0040.000.07.15.R	1,50	0,40	1,95	1,30	0,40	7,00	25,00	4,00
4,005	GE104.0040.000.12.15.R	1,50	0,40	1,95	1,30	0,40	12,00	30,00	4,00
4,006	GE104.0050.000.04.20.R	2,00	0,50	1,95	1,80	0,50	4,00	25,00	4,00
4,007	GE104.0050.000.07.20.R	2,00	0,50	1,95	1,80	0,50	7,00	25,00	4,00
4,008	GE104.0050.000.12.20.R	2,00	0,50	1,95	1,80	0,50	12,00	30,00	4,00
4,009	GE104.0050.000.17.20.R	2,00	0,50	1,95	1,80	0,50	17,00	35,00	4,00
4,010	GE104.0070.000.07.30.R	3,00	0,70	1,95	2,70	0,70	7,00	25,00	4,00
4,011	GE104.0070.000.12.30.R	3,00	0,70	1,95	2,70	0,70	12,00	30,00	4,00
4,012	GE104.0070.000.17.30.R	3,00	0,70	1,95	2,70	0,70	17,00	35,00	4,00
4,013	GE104.0070.000.22.30.R	3,00	0,70	1,95	2,70	0,70	22,00	40,00	4,00
4,014	GE104.0079.000.12.40.R	4,00	0,79	1,70	3,70	1,00	12,00	30,00	4,00
4,015	GE104.0079.000.17.40.R	4,00	0,79	1,70	3,70	1,00	17,00	35,00	4,00
4,016	GE104.0079.000.22.40.R	4,00	0,79	1,70	3,70	1,00	22,00	40,00	4,00
4,017	GE104.0079.000.27.40.R	4,00	0,79	1,70	3,70	1,00	27,00	45,00	4,00
4,018	GE104.0079.000.32.40.R	4,00	0,79	1,70	3,70	1,00	32,00	50,00	4,00
4,019	GE104.0100.000.12.40.R	4,00	1,00	1,70	3,70	1,00	12,00	30,00	4,00
4,020	GE104.0100.000.17.40.R	4,00	1,00	1,70	3,70	1,00	17,00	35,00	4,00
4,021	GE104.0100.000.22.40.R	4,00	1,00	1,70	3,70	1,00	22,00	40,00	4,00
4,022	GE104.0100.000.27.40.R	4,00	1,00	1,70	3,70	1,00	27,00	45,00	4,00
4,023	GE104.0100.000.32.40.R	4,00	1,00	1,70	3,70	1,00	32,00	50,00	4,00
4,024	GE104.0150.000.12.40.R	4,00	1,50	1,70	3,70	1,00	12,00	30,00	4,00
4,025	GE104.0150.000.17.40.R	4,00	1,50	1,70	3,70	1,00	17,00	35,00	4,00
4,026	GE104.0150.000.22.40.R	4,00	1,50	1,70	3,70	1,00	22,00	40,00	4,00
4,027	GE104.0150.000.27.40.R	4,00	1,50	1,70	3,70	1,00	27,00	45,00	4,00
4,028	GE104.0150.000.32.40.R	4,00	1,50	1,70	3,70	1,00	32,00	50,00	4,00

Ürün no 25125 25127 25131

Kesme yönü **(L)** **(L)** **(L)**

Code-No.	tanımlar	D min	b	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
4,001	GE104.0030.000.04.10.L	1,00	0,30	1,95	0,85	0,20	4,00	25,00	4,00
4,002	GE104.0030.000.07.10.L	1,00	0,30	1,95	0,85	0,20	7,00	25,00	4,00
4,003	GE104.0040.000.04.15.L	1,50	0,40	1,95	1,30	0,40	4,00	25,00	4,00
4,004	GE104.0040.000.07.15.L	1,50	0,40	1,95	1,30	0,40	7,00	25,00	4,00
4,005	GE104.0040.000.12.15.L	1,50	0,40	1,95	1,30	0,40	12,00	30,00	4,00
4,006	GE104.0050.000.04.20.L	2,00	0,50	1,95	1,80	0,50	4,00	25,00	4,00

Ürün no 25125 25127 25131

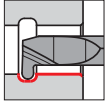
Kesme yönü   

Code-No.	tanımlar	D min	b	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
4,007	GE104.0050.000.07.20.L	2,00	0,50	1,95	1,80	0,50	7,00	25,00	4,00
4,008	GE104.0050.000.12.20.L	2,00	0,50	1,95	1,80	0,50	12,00	30,00	4,00
4,009	GE104.0050.000.17.20.L	2,00	0,50	1,95	1,80	0,50	17,00	35,00	4,00
4,010	GE104.0070.000.07.30.L	3,00	0,70	1,95	2,70	0,70	7,00	25,00	4,00
4,011	GE104.0070.000.12.30.L	3,00	0,70	1,95	2,70	0,70	12,00	30,00	4,00
4,012	GE104.0070.000.17.30.L	3,00	0,70	1,95	2,70	0,70	17,00	35,00	4,00
4,013	GE104.0070.000.22.30.L	3,00	0,70	1,95	2,70	0,70	22,00	40,00	4,00
4,014	GE104.0079.000.12.40.L	4,00	0,79	1,70	3,70	1,00	12,00	30,00	4,00
4,015	GE104.0079.000.17.40.L	4,00	0,79	1,70	3,70	1,00	17,00	35,00	4,00
4,016	GE104.0079.000.22.40.L	4,00	0,79	1,70	3,70	1,00	22,00	40,00	4,00
4,017	GE104.0079.000.27.40.L	4,00	0,79	1,70	3,70	1,00	27,00	45,00	4,00
4,018	GE104.0079.000.32.40.L	4,00	0,79	1,70	3,70	1,00	32,00	50,00	4,00
4,019	GE104.0100.000.12.40.L	4,00	1,00	1,70	3,70	1,00	12,00	30,00	4,00
4,020	GE104.0100.000.17.40.L	4,00	1,00	1,70	3,70	1,00	17,00	35,00	4,00
4,021	GE104.0100.000.22.40.L	4,00	1,00	1,70	3,70	1,00	22,00	40,00	4,00
4,022	GE104.0100.000.27.40.L	4,00	1,00	1,70	3,70	1,00	27,00	45,00	4,00
4,023	GE104.0100.000.32.40.L	4,00	1,00	1,70	3,70	1,00	32,00	50,00	4,00
4,024	GE104.0150.000.12.40.L	4,00	1,50	1,70	3,70	1,00	12,00	30,00	4,00
4,025	GE104.0150.000.17.40.L	4,00	1,50	1,70	3,70	1,00	17,00	35,00	4,00
4,026	GE104.0150.000.22.40.L	4,00	1,50	1,70	3,70	1,00	22,00	40,00	4,00
4,027	GE104.0150.000.27.40.L	4,00	1,50	1,70	3,70	1,00	27,00	45,00	4,00
4,028	GE104.0150.000.32.40.L	4,00	1,50	1,70	3,70	1,00	32,00	50,00	4,00





## İç kanallar ve tam radyus slotlar için kesme uçları

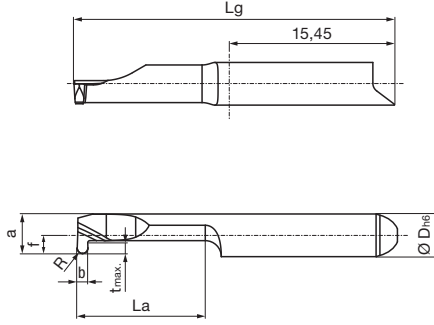


- tam radyus R0.4-R0.58

tip GH104/GB104 takım tutucuları için sayfa 16

## GÜHRING NAVIGATOR

Kesme verileri sayfası 184



Sağ kesme yönü gösterim  
sol helis versiyon ayna görüntüsü

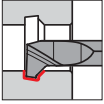
Ürün no 25132 25134 25138  
Kesme yönü (R) (R) (R)

Code-No.	tanımlar	D min	b	R	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
4,001	GE104.0080.040.07.30.R	3,00	0,80	0,40	1,95	2,70	0,70	7,00	25,00	4,00
4,002	GE104.0080.040.12.30.R	3,00	0,80	0,40	1,95	2,70	0,70	12,00	30,00	4,00
4,003	GE104.0080.040.17.30.R	3,00	0,80	0,40	1,95	2,70	0,70	17,00	35,00	4,00
4,004	GE104.0080.040.22.30.R	3,00	0,80	0,40	1,95	2,70	0,70	22,00	40,00	4,00
4,005	GE104.0100.050.12.40.R	4,00	1,00	0,50	1,70	3,70	1,00	12,00	30,00	4,00
4,006	GE104.0100.050.17.40.R	4,00	1,00	0,50	1,70	3,70	1,00	17,00	35,00	4,00
4,007	GE104.0100.050.22.40.R	4,00	1,00	0,50	1,70	3,70	1,00	22,00	40,00	4,00
4,008	GE104.0100.050.27.40.R	4,00	1,00	0,50	1,70	3,70	1,00	27,00	45,00	4,00
4,009	GE104.0100.050.32.40.R	4,00	1,00	0,50	1,70	3,70	1,00	32,00	50,00	4,00
4,010	GE104.0117.058.12.40.R	4,00	1,17	0,58	1,70	3,70	1,00	12,00	30,00	4,00
4,011	GE104.0117.058.17.40.R	4,00	1,17	0,58	1,70	3,70	1,00	17,00	35,00	4,00
4,012	GE104.0117.058.22.40.R	4,00	1,17	0,58	1,70	3,70	1,00	22,00	40,00	4,00
4,013	GE104.0117.058.27.40.R	4,00	1,17	0,58	1,70	3,70	1,00	27,00	45,00	4,00
4,014	GE104.0117.058.32.40.R	4,00	1,17	0,58	1,70	3,70	1,00	32,00	50,00	4,00

Ürün no 25133 25135 25139  
Kesme yönü (L) (L) (L)

Code-No.	tanımlar	D min	b	R	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
4,001	GE104.0080.040.07.30.L	3,00	0,80	0,40	1,95	2,70	0,70	7,00	25,00	4,00
4,002	GE104.0080.040.12.30.L	3,00	0,80	0,40	1,95	2,70	0,70	12,00	30,00	4,00
4,003	GE104.0080.040.17.30.L	3,00	0,80	0,40	1,95	2,70	0,70	17,00	35,00	4,00
4,004	GE104.0080.040.22.30.L	3,00	0,80	0,40	1,95	2,70	0,70	22,00	40,00	4,00
4,005	GE104.0100.050.12.40.L	4,00	1,00	0,50	1,70	3,70	1,00	12,00	30,00	4,00
4,006	GE104.0100.050.17.40.L	4,00	1,00	0,50	1,70	3,70	1,00	17,00	35,00	4,00
4,007	GE104.0100.050.22.40.L	4,00	1,00	0,50	1,70	3,70	1,00	22,00	40,00	4,00
4,008	GE104.0100.050.27.40.L	4,00	1,00	0,50	1,70	3,70	1,00	27,00	45,00	4,00
4,009	GE104.0100.050.32.40.L	4,00	1,00	0,50	1,70	3,70	1,00	32,00	50,00	4,00
4,010	GE104.0117.058.12.40.L	4,00	1,17	0,58	1,70	3,70	1,00	12,00	30,00	4,00
4,011	GE104.0117.058.17.40.L	4,00	1,17	0,58	1,70	3,70	1,00	17,00	35,00	4,00
4,012	GE104.0117.058.22.40.L	4,00	1,17	0,58	1,70	3,70	1,00	22,00	40,00	4,00
4,013	GE104.0117.058.27.40.L	4,00	1,17	0,58	1,70	3,70	1,00	27,00	45,00	4,00
4,014	GE104.0117.058.32.40.L	4,00	1,17	0,58	1,70	3,70	1,00	32,00	50,00	4,00

## İç kanal açma ve pah işlemi için kesme uçları

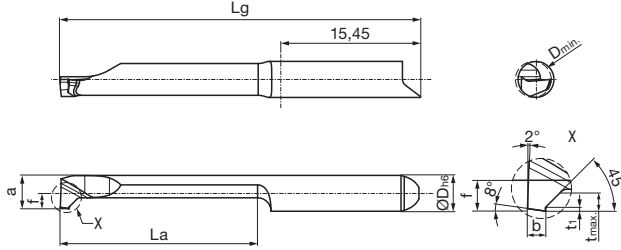


• 45° pah

tip GH104/GB104 takım tutucuları için sayfa 16

## GÜHRING NAVIGATOR

Kesme verileri sayfası 184

Sağ kesme yönü gösterim  
sol helis versiyon ayna görüntüsü

Ürün no	25140	25142	25146
Kesme yönü	(R)	(R)	(R)

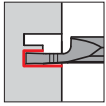
Code-No.	tanımlar	D min	b	f	t1	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
4,001	GV104.0807.045.04.20.R	2,00	0,70	1,95	0,20	1,80	0,50	4,00	25,00	4,00
4,002	GV104.0807.045.07.20.R	2,00	0,70	1,95	0,20	1,80	0,50	7,00	25,00	4,00
4,003	GV104.0807.045.12.20.R	2,00	0,70	1,95	0,20	1,80	0,50	12,00	30,00	4,00
4,004	GV104.0807.045.17.20.R	2,00	0,70	1,95	0,20	1,80	0,50	17,00	35,00	4,00
4,005	GV104.0807.045.07.30.R	3,00	0,70	1,95	0,20	2,70	0,70	7,00	25,00	4,00
4,006	GV104.0807.045.12.30.R	3,00	0,70	1,95	0,20	2,70	0,70	12,00	30,00	4,00
4,007	GV104.0807.045.17.30.R	3,00	0,70	1,95	0,20	2,70	0,70	17,00	35,00	4,00
4,008	GV104.0807.045.22.30.R	3,00	0,70	1,95	0,20	2,70	0,70	22,00	40,00	4,00
4,009	GV104.0810.045.12.40.R	4,00	1,00	1,70	0,20	3,70	1,00	12,00	30,00	4,00
4,010	GV104.0810.045.17.40.R	4,00	1,00	1,70	0,20	3,70	1,00	17,00	35,00	4,00
4,011	GV104.0810.045.22.40.R	4,00	1,00	1,70	0,20	3,70	1,00	22,00	40,00	4,00
4,012	GV104.0810.045.27.40.R	4,00	1,00	1,70	0,20	3,70	1,00	27,00	45,00	4,00
4,013	GV104.0810.045.32.40.R	4,00	1,00	1,70	0,20	3,70	1,00	32,00	50,00	4,00

Ürün no	25141	25143	25147
Kesme yönü	(L)	(L)	(L)

Code-No.	tanımlar	D min	b	f	t1	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
4,001	GV104.0807.045.04.20.L	2,00	0,70	1,95	0,20	1,80	0,50	4,00	25,00	4,00
4,002	GV104.0807.045.07.20.L	2,00	0,70	1,95	0,20	1,80	0,50	7,00	25,00	4,00
4,003	GV104.0807.045.12.20.L	2,00	0,70	1,95	0,20	1,80	0,50	12,00	30,00	4,00
4,004	GV104.0807.045.17.20.L	2,00	0,70	1,95	0,20	1,80	0,50	17,00	35,00	4,00
4,005	GV104.0807.045.07.30.L	3,00	0,70	1,95	0,20	2,70	0,70	7,00	25,00	4,00
4,006	GV104.0807.045.12.30.L	3,00	0,70	1,95	0,20	2,70	0,70	12,00	30,00	4,00
4,007	GV104.0807.045.17.30.L	3,00	0,70	1,95	0,20	2,70	0,70	17,00	35,00	4,00
4,008	GV104.0807.045.22.30.L	3,00	0,70	1,95	0,20	2,70	0,70	22,00	40,00	4,00
4,009	GV104.0810.045.12.40.L	4,00	1,00	1,70	0,20	3,70	1,00	12,00	30,00	4,00
4,010	GV104.0810.045.17.40.L	4,00	1,00	1,70	0,20	3,70	1,00	17,00	35,00	4,00
4,011	GV104.0810.045.22.40.L	4,00	1,00	1,70	0,20	3,70	1,00	22,00	40,00	4,00
4,012	GV104.0810.045.27.40.L	4,00	1,00	1,70	0,20	3,70	1,00	27,00	45,00	4,00
4,013	GV104.0810.045.32.40.L	4,00	1,00	1,70	0,20	3,70	1,00	32,00	50,00	4,00



## Kanal açma delikleri, düz kanal için kesme uçları

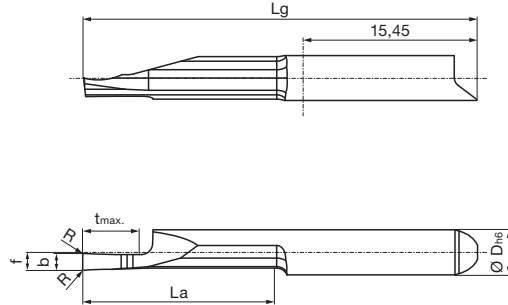


- kanal açma derinliği 5 mm ye kadar

tip GH104/GB104 takım tutucuları için sayfa 16

## GÜHRING NAVIGATOR

Kesme verileri sayfası 184



Sağ kesme yönü gösterim  
sol helis versiyon ayna görüntüsü

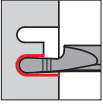
Ürün no	25188	25190	25194
Kesme yönü	(R)	(R)	(R)

Code-No.	tanımlar	D min	b	R	f	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
4,001	GA104.0100.005.12.40.R	4,00	1,00	0,05	1,60	2,00	12,00	30,00	4,00
4,002	GA104.0100.005.17.40.R	4,00	1,00	0,05	1,60	2,00	17,00	35,00	4,00
4,003	GA104.0150.005.12.40.R	4,00	1,50	0,05	1,60	3,00	12,00	30,00	4,00
4,004	GA104.0150.005.17.40.R	4,00	1,50	0,05	1,60	3,00	17,00	35,00	4,00
4,005	GA104.0200.005.12.50.R	5,00	2,00	0,05	1,60	5,00	12,00	30,00	4,00
4,006	GA104.0200.005.17.50.R	5,00	2,00	0,05	1,60	5,00	17,00	35,00	4,00

Ürün no	25189	25191	25195
Kesme yönü	(L)	(L)	(L)

Code-No.	tanımlar	D min	b	R	f	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
4,001	GA104.0100.005.12.40.L	4,00	1,00	0,05	1,60	2,00	12,00	30,00	4,00
4,002	GA104.0100.005.17.40.L	4,00	1,00	0,05	1,60	2,00	17,00	35,00	4,00
4,003	GA104.0150.005.12.40.L	4,00	1,50	0,05	1,60	3,00	12,00	30,00	4,00
4,004	GA104.0150.005.17.40.L	4,00	1,50	0,05	1,60	3,00	17,00	35,00	4,00
4,005	GA104.0200.005.12.50.L	5,00	2,00	0,05	1,60	5,00	12,00	30,00	4,00
4,006	GA104.0200.005.17.50.L	5,00	2,00	0,05	1,60	5,00	17,00	35,00	4,00

## Aksiyel kanal açma delikleri, tam radyus kanal için kesme uçları

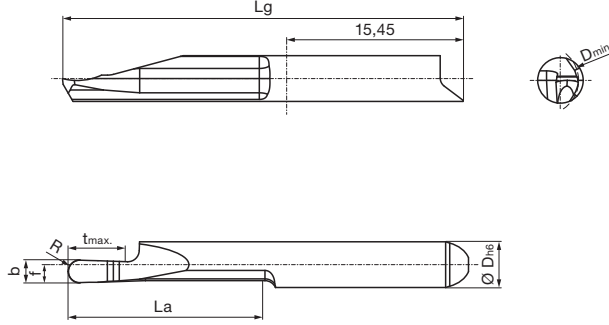


- kanal açma derinliği 5 mm ye kadar

tip GH104/GB104 takım tutucuları için sayfa 16

## GÜHRING NAVIGATOR

Kesme verileri sayfası 184



Sağ kesme yönü gösterim  
sol helis versiyon ayna görüntüsü



Ürün no	25196	25198	25202
Kesme yönü	(R)	(R)	(R)

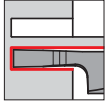
Code-No.	tanımlar	D min	b	R	f	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
4,001	GA104.0100.050.12.60.R	6,00	1,00	0,50	1,60	2,00	12,00	30,00	4,00
4,002	GA104.0100.050.17.60.R	6,00	1,00	0,50	1,60	2,00	17,00	35,00	4,00
4,003	GA104.0150.075.12.60.R	6,00	1,50	0,75	1,60	3,00	12,00	30,00	4,00
4,004	GA104.0150.075.17.60.R	6,00	1,50	0,75	1,60	3,00	17,00	35,00	4,00
4,005	GA104.0200.100.12.60.R	6,00	2,00	1,00	1,60	5,00	12,00	30,00	4,00
4,006	GA104.0200.100.17.60.R	6,00	2,00	1,00	1,60	5,00	17,00	35,00	4,00

Ürün no	25197	25199	25203
Kesme yönü	(L)	(L)	(L)

Code-No.	tanımlar	D min	b	R	f	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
4,001	GA104.0100.050.12.60.L	6,00	1,00	0,50	1,60	2,00	12,00	30,00	4,00
4,002	GA104.0100.050.17.60.L	6,00	1,00	0,50	1,60	2,00	17,00	35,00	4,00
4,003	GA104.0150.075.12.60.L	6,00	1,50	0,75	1,60	3,00	12,00	30,00	4,00
4,004	GA104.0150.075.17.60.L	6,00	1,50	0,75	1,60	3,00	17,00	35,00	4,00
4,005	GA104.0200.100.12.60.L	6,00	2,00	1,00	1,60	5,00	12,00	30,00	4,00
4,006	GA104.0200.100.17.60.L	6,00	2,00	1,00	1,60	5,00	17,00	35,00	4,00



## Eksenel kanal açma için uçlar, düz kanal

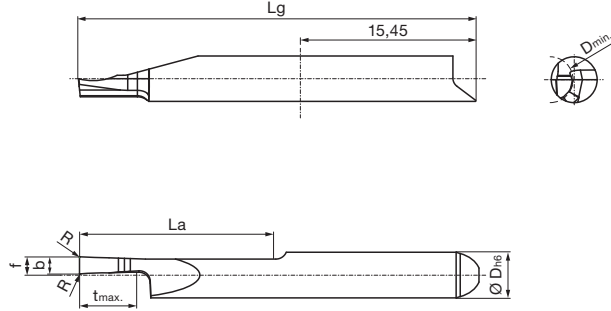


- kanal açma derinliği 5 mm ye kadar

tip GH104/GB104 takım tutucuları için sayfa 16

## GÜHRING NAVIGATOR

Kesme verileri sayfası 184



Sağ kesme yönü gösterim  
sol helis versiyon ayna görüntüsü



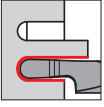
Malzeme	Komp. karbür		
Tip	GA 104	GA 104	GA 104
Yüzey	S	a	○
	TiN	TiAlN-nanoA	kaplamasız
Ürün no	25204	25206	25210
Kesme yönü	(R)	(R)	(R)

Code-No.	tanımlar	D min	b	R	f	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
4,001	GA104.Z100.005.12.40.R	4,00	1,00	0,05	1,60	2,00	12,00	30,00	4,00
4,002	GA104.Z100.005.17.40.R	4,00	1,00	0,05	1,60	2,00	17,00	35,00	4,00
4,003	GA104.Z150.005.12.40.R	4,00	1,50	0,05	1,60	3,00	12,00	30,00	4,00
4,004	GA104.Z150.005.17.40.R	4,00	1,50	0,05	1,60	3,00	17,00	35,00	4,00
4,005	GA104.Z200.005.12.50.R	5,00	2,00	0,05	1,60	5,00	12,00	30,00	4,00
4,006	GA104.Z200.005.17.50.R	5,00	2,00	0,05	1,60	5,00	17,00	35,00	4,00

Ürün no	25205	25207	25211
Kesme yönü	(L)	(L)	(L)

Code-No.	tanımlar	D min	b	R	f	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
4,001	GA104.Z100.005.12.40.L	4,00	1,00	0,05	1,60	2,00	12,00	30,00	4,00
4,002	GA104.Z100.005.17.40.L	4,00	1,00	0,05	1,60	2,00	17,00	35,00	4,00
4,003	GA104.Z150.005.12.40.L	4,00	1,50	0,05	1,60	3,00	12,00	30,00	4,00
4,004	GA104.Z150.005.17.40.L	4,00	1,50	0,05	1,60	3,00	17,00	35,00	4,00
4,005	GA104.Z200.005.12.50.L	5,00	2,00	0,05	1,60	5,00	12,00	30,00	4,00
4,006	GA104.Z200.005.17.50.L	5,00	2,00	0,05	1,60	5,00	17,00	35,00	4,00

## Eksenel kanal açma için uçlar, full radyus

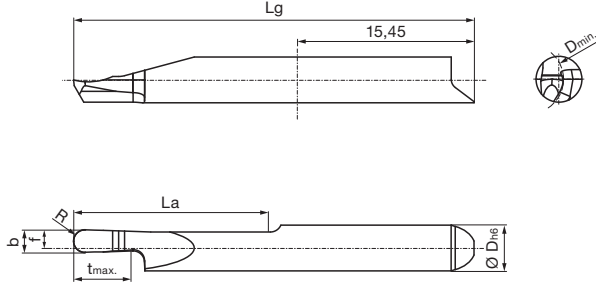


- kanal açma derinliği 5 mm ye kadar

tip GH104/GB104 takım tutucuları için sayfa 16

## GÜHRING NAVIGATOR

Kesme verileri sayfası 184



Sağ kesme yönü gösterim  
sol helis versiyon ayna görüntüsü



Malzeme	Komp. karbür		
Tip	GA 104	GA 104	GA 104
Yüzey	S	a	○
	TiN	TiAlN-nanoA	kaplamasız
Ürün no	25212	25214	25218
Kesme yönü	(R)	(R)	(R)

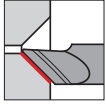
Code-No.	tanımlar	D min	b	R	f	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
4,001	GA104.Z100.050.12.60.R	6,00	1,00	0,50	1,60	2,00	12,00	30,00	4,00
4,002	GA104.Z100.050.17.60.R	6,00	1,00	0,50	1,60	2,00	17,00	35,00	4,00
4,003	GA104.Z150.075.12.60.R	6,00	1,50	0,75	1,60	3,00	12,00	30,00	4,00
4,004	GA104.Z150.075.17.60.R	6,00	1,50	0,75	1,60	3,00	17,00	35,00	4,00
4,005	GA104.Z200.100.12.60.R	6,00	2,00	1,00	1,60	5,00	12,00	30,00	4,00
4,006	GA104.Z200.100.17.60.R	6,00	2,00	1,00	1,60	5,00	17,00	35,00	4,00

Ürün no	25213	25215	25219
Kesme yönü	(L)	(L)	(L)

Code-No.	tanımlar	D min	b	R	f	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
4,001	GA104.Z100.050.12.60.L	6,00	1,00	0,50	1,60	2,00	12,00	30,00	4,00
4,002	GA104.Z100.050.17.60.L	6,00	1,00	0,50	1,60	2,00	17,00	35,00	4,00
4,003	GA104.Z150.075.12.60.L	6,00	1,50	0,75	1,60	3,00	12,00	30,00	4,00
4,004	GA104.Z150.075.17.60.L	6,00	1,50	0,75	1,60	3,00	17,00	35,00	4,00
4,005	GA104.Z200.100.12.60.L	6,00	2,00	1,00	1,60	5,00	12,00	30,00	4,00
4,006	GA104.Z200.100.17.60.L	6,00	2,00	1,00	1,60	5,00	17,00	35,00	4,00



## Aksiyel delik pah işlemi için kesme uçları

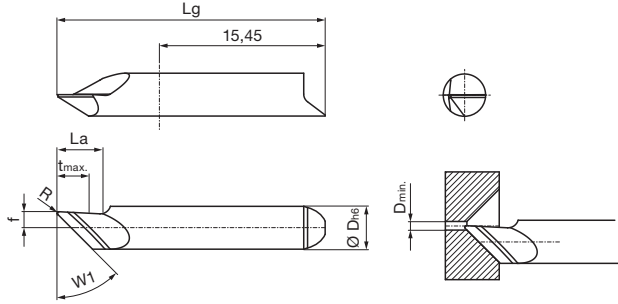


- 45°/60°/75° pah açıları

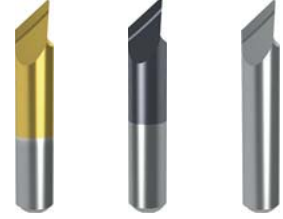
tip GH104/GB104 takım tutucuları için sayfa 16

## GÜHRING NAVIGATOR

Kesme verileri sayfası 184



Sağ kesme yönü gösterim  
sol helis versiyon ayna görüntüsü



Malzeme	Komp. karbür		
Tip	GA 104	GA 104	GA 104
Yüzey	S	a	○
	TiN	TiAlN-nanoA	kaplamasız

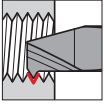
Code-No.	tanımlar	D min	R	W1	f	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm
4,001	GA104.F045.015.04.08.R	0,80	0,15	45,00	1,50	3,00	4,00	25,00	4,00
4,002	GA104.F060.015.04.08.R	0,80	0,15	60,00	0,50	3,50	4,00	25,00	4,00
4,003	GA104.F075.015.04.08.R	0,80	0,15	75,00	0,50	2,00	4,00	25,00	4,00

Ürün no	25220	25222	25226
Kesme yönü	(R)	(R)	(R)

Code-No.	tanımlar	D min	R	W1	f	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm
4,001	GA104.F045.015.04.08.L	0,80	0,15	45,00	1,50	3,00	4,00	25,00	4,00
4,002	GA104.F060.015.04.08.L	0,80	0,15	60,00	0,50	3,50	4,00	25,00	4,00
4,003	GA104.F075.015.04.08.L	0,80	0,15	75,00	0,50	2,00	4,00	25,00	4,00

Ürün no	25221	25223	25227
Kesme yönü	(L)	(L)	(L)

İç diş oluşturma, parça profili - metrik standart dişler için kesme uçları

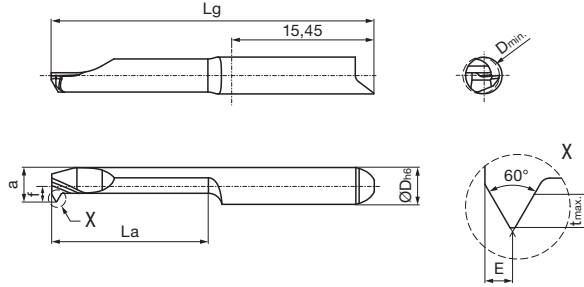


• hatve P = 0.4-1.0

tip GH104/GB104 takım tutucuları için sayfa 16

**GÜHRING** NAVIGATOR

Kesme verileri sayfası 184



Sağ kesme yönü gösterim  
sol helis versiyon ayna görüntüsü



Malzeme	Komp. karbür		
Tip	GG 104	GG 104	GG 104
Yüzey	Ⓢ	ⓐ	○
	TiN	TiAlN-nanoA	kaplamasız

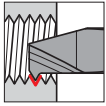
												Ürün no	25148	25150	25154			
												Kesme yönü	Ⓡ	Ⓡ	Ⓡ			
Code-No.	tanımlar	G	P	D min	f	t max	a	E	La	Lg	D h6							
												mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
4,001	GG104.TM02.040.04.15.R	M2/M2,5	0,40-0,45	1,50	1,95	0,25	1,40	0,25	4,00	25,00	4,00							
4,002	GG104.TM02.040.07.15.R	M2/M2,5	0,40-0,45	1,50	1,95	0,25	1,40	0,25	7,00	25,00	4,00							
4,003	GG104.TM02.040.12.15.R	M2/M2,5	0,40-0,45	1,50	1,95	0,25	1,40	0,25	12,00	30,00	4,00							
4,004	GG104.TM03.050.04.25.R	M3	0,50	2,50	1,95	0,30	2,20	0,30	4,00	25,00	4,00							
4,005	GG104.TM03.050.07.25.R	M3	0,50	2,50	1,95	0,30	2,20	0,30	7,00	25,00	4,00							
4,006	GG104.TM03.050.12.25.R	M3	0,50	2,50	1,95	0,30	2,20	0,30	12,00	30,00	4,00							
4,007	GG104.TM04.070.07.33.R	M4	0,70	3,30	1,95	0,40	3,00	0,40	7,00	25,00	4,00							
4,008	GG104.TM04.070.12.33.R	M4	0,70	3,30	1,95	0,40	3,00	0,40	12,00	30,00	4,00							
4,009	GG104.TM04.070.17.33.R	M4	0,70	3,30	1,95	0,40	3,00	0,40	17,00	35,00	4,00							
4,010	GG104.TM05.080.12.40.R	M5/M6	0,80-1,00	4,00	1,70	0,60	3,70	0,50	12,00	30,00	4,00							
4,011	GG104.TM05.080.17.40.R	M5/M6	0,80-1,00	4,00	1,70	0,60	3,70	0,50	17,00	35,00	4,00							
4,012	GG104.TM05.080.22.40.R	M5/M6	0,80-1,00	4,00	1,70	0,60	3,70	0,50	22,00	40,00	4,00							

												Ürün no	25149	25151	25155		
												Kesme yönü	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ		
Code-No.	tanımlar	G	P	D min	f	t max	a	E	La	Lg	D h6						
												mm	mm	mm	mm	mm	mm
4,001	GG104.TM02.040.04.15.L	M2/M2,5	0,40-0,45	1,50	1,95	0,25	1,40	0,25	4,00	25,00	4,00						
4,002	GG104.TM02.040.07.15.L	M2/M2,5	0,40-0,45	1,50	1,95	0,25	1,40	0,25	7,00	25,00	4,00						
4,003	GG104.TM02.040.12.15.L	M2/M2,5	0,40-0,45	1,50	1,95	0,25	1,40	0,25	12,00	30,00	4,00						
4,004	GG104.TM03.050.04.25.L	M3	0,50	2,50	1,95	0,30	2,20	0,30	4,00	25,00	4,00						
4,005	GG104.TM03.050.07.25.L	M3	0,50	2,50	1,95	0,30	2,20	0,30	7,00	25,00	4,00						
4,006	GG104.TM03.050.12.25.L	M3	0,50	2,50	1,95	0,30	2,20	0,30	12,00	30,00	4,00						
4,007	GG104.TM04.070.07.33.L	M4	0,70	3,30	1,95	0,40	3,00	0,40	7,00	25,00	4,00						
4,008	GG104.TM04.070.12.33.L	M4	0,70	3,30	1,95	0,40	3,00	0,40	12,00	30,00	4,00						
4,009	GG104.TM04.070.17.33.L	M4	0,70	3,30	1,95	0,40	3,00	0,40	17,00	35,00	4,00						
4,010	GG104.TM05.080.12.40.L	M5/M6	0,80-1,00	4,00	1,70	0,60	3,70	0,50	12,00	30,00	4,00						
4,011	GG104.TM05.080.17.40.L	M5/M6	0,80-1,00	4,00	1,70	0,60	3,70	0,50	17,00	35,00	4,00						
4,012	GG104.TM05.080.22.40.L	M5/M6	0,80-1,00	4,00	1,70	0,60	3,70	0,50	22,00	40,00	4,00						





## İç diş oluşturma, parça profili - metrik ince standart dişler için kesme uçları

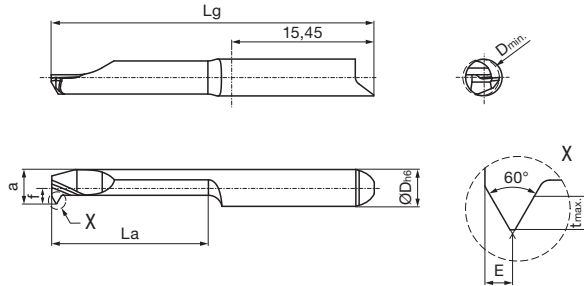


• hatve P = 0.2-0.5

tip GH104/GB104 takım tutucuları için sayfa 16

## GÜHRING NAVIGATOR

Kesme verileri sayfası 184

Sağ kesme yönü gösterim  
sol helis versiyon ayna görüntüsü

Ürün no 25156 25158 25162

Kesme yönü (R) (R) (R)

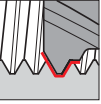
Code-No.	tanımlar	G	P	D min	f	t max	a	E	La	Lg	D h6
				mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
4,001	GG104.TM02.020.04.17.R	M2/M3	0,20-0,30	1,70	1,95	0,20	1,55	0,20	4,00	25,00	4,00
4,002	GG104.TM02.020.07.17.R	M2/M3	0,20-0,30	1,70	1,95	0,20	1,55	0,20	7,00	25,00	4,00
4,003	GG104.TM02.020.12.17.R	M2/M3	0,20-0,30	1,70	1,95	0,20	1,55	0,20	12,00	30,00	4,00
4,004	GG104.TM04.035.07.35.R	M4/M5	0,35-0,50	3,50	1,95	0,30	3,20	0,35	7,00	25,00	4,00
4,005	GG104.TM04.035.12.35.R	M4/M5	0,35-0,50	3,50	1,95	0,30	3,20	0,35	12,00	30,00	4,00
4,006	GG104.TM04.035.17.35.R	M4/M5	0,35-0,50	3,50	1,95	0,30	3,20	0,35	17,00	35,00	4,00

Ürün no 25157 25159 25163

Kesme yönü (L) (L) (L)

Code-No.	tanımlar	G	P	D min	f	t max	a	E	La	Lg	D h6
				mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
4,001	GG104.TM02.020.04.17.L	M2/M3	0,20-0,30	1,70	1,95	0,20	1,55	0,20	4,00	25,00	4,00
4,002	GG104.TM02.020.07.17.L	M2/M3	0,20-0,30	1,70	1,95	0,20	1,55	0,20	7,00	25,00	4,00
4,003	GG104.TM02.020.12.17.L	M2/M3	0,20-0,30	1,70	1,95	0,20	1,55	0,20	12,00	30,00	4,00
4,004	GG104.TM04.035.07.35.L	M4/M5	0,35-0,50	3,50	1,95	0,30	3,20	0,35	7,00	25,00	4,00
4,005	GG104.TM04.035.12.35.L	M4/M5	0,35-0,50	3,50	1,95	0,30	3,20	0,35	12,00	30,00	4,00
4,006	GG104.TM04.035.17.35.L	M4/M5	0,35-0,50	3,50	1,95	0,30	3,20	0,35	17,00	35,00	4,00

İç diş oluşturma, tam profil - metrik standart dişler için kesme uçları

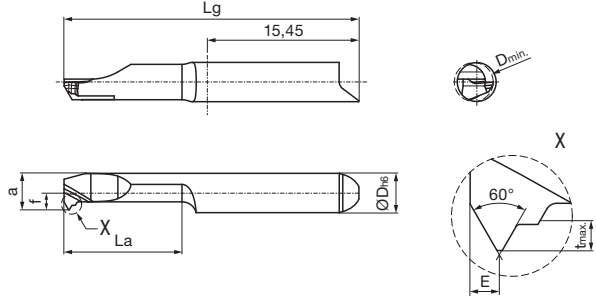


• hatve P = 0.4-0.8

tip GH104/GB104 takım tutucuları için sayfa 16

**GÜHRING** NAVIGATOR

Kesme verileri sayfası 184



Sağ kesme yönü gösterim  
sol helis versiyon ayna görüntüsü

Ürün no	25164	25166	25170
Kesme yönü	(R)	(R)	(R)

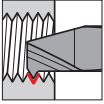
Code-No.	tanımlar	G	P	D min	f	E	a	t max	La	Lg	D h6
			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
4,001	GG104.VM02.040.04.15.R	M2	0,40	1,50	1,95	0,20	1,35	0,25	4,00	25,00	4,00
4,002	GG104.VM02.040.07.15.R	M2	0,40	1,50	1,95	0,20	1,35	0,25	7,00	25,00	4,00
4,003	GG104.VM02.040.12.15.R	M2	0,40	1,50	1,95	0,20	1,35	0,25	12,00	30,00	4,00
4,004	GG104.VM03.050.04.24.R	M3	0,50	2,40	1,95	0,30	1,95	0,35	4,00	25,00	4,00
4,005	GG104.VM03.050.07.24.R	M3	0,50	2,40	1,95	0,30	1,95	0,35	7,00	25,00	4,00
4,006	GG104.VM03.050.12.24.R	M3	0,50	2,40	1,95	0,30	1,95	0,35	12,00	30,00	4,00
4,007	GG104.VM04.070.07.31.R	M4	0,70	3,10	1,95	0,40	2,80	0,45	7,00	25,00	4,00
4,008	GG104.VM04.070.12.31.R	M4	0,70	3,10	1,95	0,40	2,80	0,45	12,00	30,00	4,00
4,009	GG104.VM04.070.17.31.R	M4	0,70	3,10	1,95	0,40	2,80	0,45	17,00	35,00	4,00
4,010	GG104.VM04.070.22.31.R	M4	0,70	3,10	1,95	0,40	2,80	0,45	22,00	40,00	4,00
4,011	GG104.VM05.080.12.40.R	M5	0,80	4,00	1,70	0,50	3,70	0,50	12,00	30,00	4,00
4,012	GG104.VM05.080.17.40.R	M5	0,80	4,00	1,70	0,50	3,70	0,50	17,00	35,00	4,00
4,013	GG104.VM05.080.22.40.R	M5	0,80	4,00	1,70	0,50	3,70	0,50	22,00	40,00	4,00
4,014	GG104.VM05.080.27.40.R	M5	0,80	4,00	1,70	0,50	3,70	0,50	27,00	45,00	4,00

Ürün no	25165	25167	25171
Kesme yönü	(L)	(L)	(L)

Code-No.	tanımlar	G	P	D min	f	E	a	t max	La	Lg	D h6
			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
4,001	GG104.VM02.040.04.15.L	M2	0,40	1,50	1,95	0,20	1,35	0,25	4,00	25,00	4,00
4,002	GG104.VM02.040.07.15.L	M2	0,40	1,50	1,95	0,20	1,35	0,25	7,00	25,00	4,00
4,003	GG104.VM02.040.12.15.L	M2	0,40	1,50	1,95	0,20	1,35	0,25	12,00	30,00	4,00
4,004	GG104.VM03.050.04.24.L	M3	0,50	2,40	1,95	0,30	1,95	0,35	4,00	25,00	4,00
4,005	GG104.VM03.050.07.24.L	M3	0,50	2,40	1,95	0,30	1,95	0,35	7,00	25,00	4,00
4,006	GG104.VM03.050.12.24.L	M3	0,50	2,40	1,95	0,30	1,95	0,35	12,00	30,00	4,00
4,007	GG104.VM04.070.07.31.L	M4	0,70	3,10	1,95	0,40	2,80	0,45	7,00	25,00	4,00
4,008	GG104.VM04.070.12.31.L	M4	0,70	3,10	1,95	0,40	2,80	0,45	12,00	30,00	4,00
4,009	GG104.VM04.070.17.31.L	M4	0,70	3,10	1,95	0,40	2,80	0,45	17,00	35,00	4,00
4,010	GG104.VM04.070.22.31.L	M4	0,70	3,10	1,95	0,40	2,80	0,45	22,00	40,00	4,00
4,011	GG104.VM05.080.12.40.L	M5	0,80	4,00	1,70	0,50	3,70	0,50	12,00	30,00	4,00
4,012	GG104.VM05.080.17.40.L	M5	0,80	4,00	1,70	0,50	3,70	0,50	17,00	35,00	4,00
4,013	GG104.VM05.080.22.40.L	M5	0,80	4,00	1,70	0,50	3,70	0,50	22,00	40,00	4,00
4,014	GG104.VM05.080.27.40.L	M5	0,80	4,00	1,70	0,50	3,70	0,50	27,00	45,00	4,00



## İç diş oluşturma, parça profili - UN dişler için kesme uçları

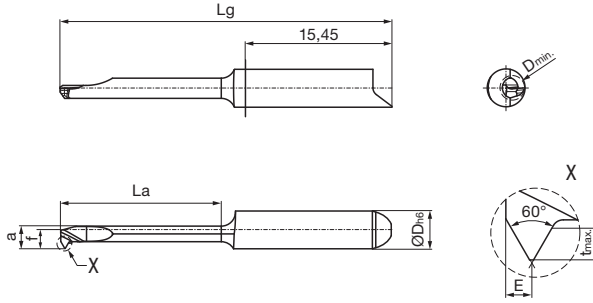


- hatve 32-40 diş / inch

tip GH104/GB104 takım tutucuları için sayfa 16

## GÜHRING NAVIGATOR

Kesme verileri sayfası 184



Sağ kesme yönü gösterim  
sol helis versiyon ayna görüntüsü

Malzeme	Komp. karbür		
Tip	GG 104	GG 104	GG 104
Yüzey	<b>S</b>	<b>a</b>	○
	TiN	TiAlN-nanoA	kaplamasız



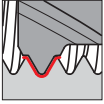
Ürün no	25172	25174	25178
Kesme yönü	<b>(R)</b>	<b>(R)</b>	<b>(R)</b>

Code-No.	tanımlar	P	D min	f	t max	a	E	La	Lg	D h6
		G/inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
4,001	GG104.TU32.040.17.26.R	32-40	2,60	1,95	0,55	2,35	0,45	17,00	35,00	4,00

Ürün no	25173	25175	25179
Kesme yönü	<b>(L)</b>	<b>(L)</b>	<b>(L)</b>

Code-No.	tanımlar	P	D min	f	t max	a	E	La	Lg	D h6
		G/inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
4,001	GG104.TU32.040.17.26.L	32-40	2,60	1,95	0,55	2,35	0,45	17,00	35,00	4,00

İç diş oluşturma, tam profil - withwort boru dişleri için kesme uçları

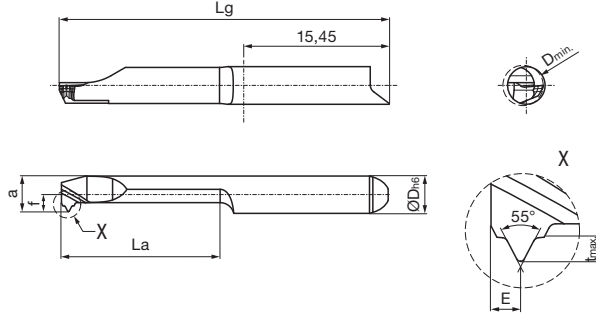


• hatve 24-28 diş / inch

tip GH104/GB104 takım tutucuları için sayfa 16

**GÜHRING** NAVIGATOR

Kesme verileri sayfası 184



Sağ kesme yönü gösterim  
sol helis versiyon ayna görüntüsü

Ürün no	25180	25182	25186
Kesme yönü	(R)	(R)	(R)

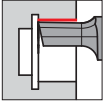
Code-No.	tanımlar	P	D min	f	t max	a	E	La	Lg	D h6
		G/inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
4,001	GG104.VW28.091.17.43.R	28,00	4,30	1,80	0,65	3,80	0,75	17,00	35,00	4,00
4,002	GG104.VW26.098.17.49.R	26,00	4,90	1,95	0,70	3,95	0,80	17,00	35,00	4,00
4,003	GG104.VW24.106.17.33.R	24,00	3,30	1,95	0,75	3,00	0,80	17,00	35,00	4,00

Ürün no	25181	25183	25187
Kesme yönü	(L)	(L)	(L)

Code-No.	tanımlar	P	D min	f	t max	a	E	La	Lg	D h6
		G/inch	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
4,001	GG104.VW28.091.17.43.L	28,00	4,30	1,80	0,65	3,80	0,75	17,00	35,00	4,00
4,002	GG104.VW26.098.17.49.L	26,00	4,90	1,95	0,70	3,95	0,80	17,00	35,00	4,00
4,003	GG104.VW24.106.17.33.L	24,00	3,30	1,95	0,75	3,00	0,80	17,00	35,00	4,00



## İç heksagon için kesme uçları

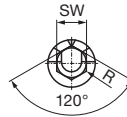
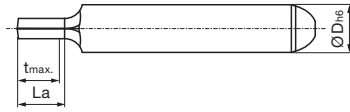
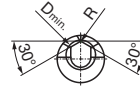
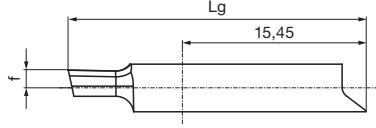


• SW 1.5-4.0

tip GB104 Art. No. 25006 takım tutucuları için sayfa 28

**GÜHRING** NAVIGATOR

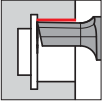
Kesme verileri sayfası 184



Ürün no 25228 25229 25231

Code-No.	tanımlar	SW	D min	R	f	t max	La	Lg	D h6
			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
4,001	GN104.SW15.005.04.15.N	1,50-2,00	1,50	0,05	1,50	3,50	4,00	25,00	4,00
4,002	GN104.SW20.005.04.20.N	2,00-2,50	2,00	0,05	1,50	3,50	4,00	25,00	4,00
4,003	GN104.SW25.005.04.25.N	2,50-2,90	2,50	0,05	1,50	3,50	4,00	25,00	4,00
4,004	GN104.SW29.005.05.29.N	2,90-3,50	2,90	0,05	1,50	4,50	5,00	25,00	4,00
4,005	GN104.SW35.005.06.35.N	3,50-4,00	3,50	0,05	1,50	5,50	6,00	25,00	4,00

**İç kare için kesme uçları**

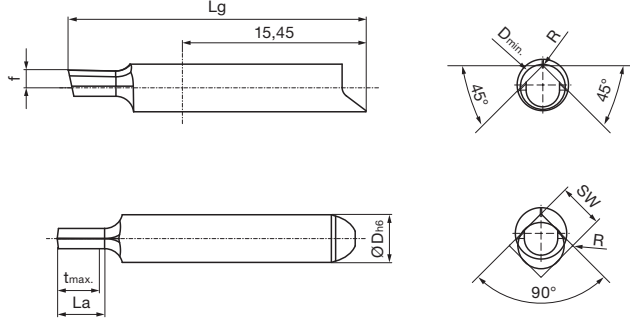


• SW 1.5-4.0

tip GB104 Art. No. 25006 takım tutucuları için sayfa 28

**GÜHRING NAVIGATOR**

Kesme verileri sayfası 184

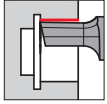


Ürün no **25232** **25233** **25235**

Code-No.	tanımlar	SW	D min	R	f	t max	La	Lg	D h6
			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
4,001	GN104.4545.005.04.15.N	1,50-2,00	1,50	0,05	1,50	3,50	4,00	25,00	4,00
4,002	GN104.4545.005.04.20.N	2,00-2,50	2,00	0,05	1,50	3,50	4,00	25,00	4,00
4,003	GN104.4545.005.04.25.N	2,50-2,90	2,50	0,05	1,50	3,50	4,00	25,00	4,00
4,004	GN104.4545.005.05.29.N	2,90-3,50	2,90	0,05	1,50	4,50	5,00	25,00	4,00
4,005	GN104.4545.005.06.35.N	3,50-4,00	3,50	0,05	1,50	5,50	6,00	25,00	4,00



## Torx için kesme uçları

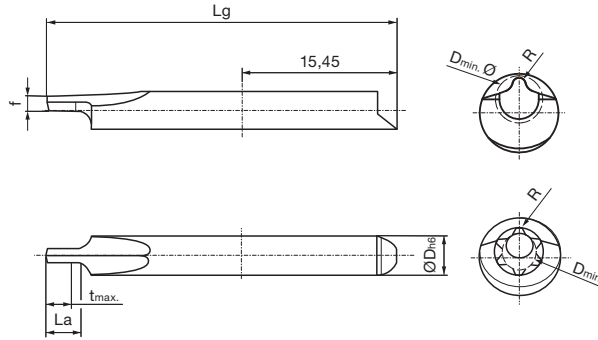


• Torx 8-30

tip GB104 Art. No. 25006 takım tutucuları için sayfa 28

## GÜHRING NAVIGATOR

Kesme verileri sayfası 184



Ürün no 25236 25237 25239

Code-No.	tanımlar	Torx	D min	R	f	t max	La	Lg	D h6
			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
4,001	GN104.TX08.024.03.17.N	T8	1,70	0,24	1,80	2,50	3,00	35,00	4,00
4,002	GN104.TX10.028.03.20.N	T10	2,00	0,28	1,80	2,50	3,00	35,00	4,00
4,003	GN104.TX15.033.04.24.N	T15	2,40	0,33	1,80	3,50	4,00	40,00	4,00
4,004	GN104.TX20.039.04.28.N	T20	2,80	0,39	1,80	3,50	4,00	40,00	4,00
4,005	GN104.TX25.045.05.32.N	T25	3,20	0,45	1,80	4,50	5,00	40,00	4,00
4,006	GN104.TX30.056.05.40.N	T30	4,00	0,56	1,80	4,50	5,00	40,00	4,00

# 106







# SİSTEM 106

## MIKRO - HASSAS TAKIMLAR



Yuvarlak saplı  
sayfa 62'dan



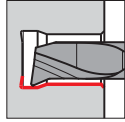
Kare saplı  
sayfa 69'dan



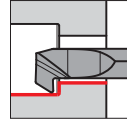
Modüler yuvalar  
sayfa 71'dan



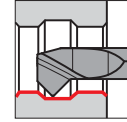
Yuvarlak  
saplı broş  
sayfa 74



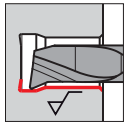
Delik büyütme  
ve profil açma, tip GT  
sayfa 75'dan



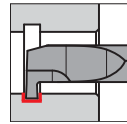
Ters / Geri delik işleme  
ve profil işleme, tip GT  
sayfa 96'dan



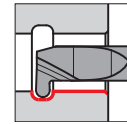
Delik büyütme  
ve pah, tip GT  
sayfa 98'dan



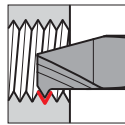
Delik büyütme  
ile Wiper, tip GJ  
sayfa 92'dan



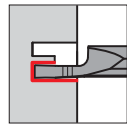
İç kanal açma,  
düz kanal, tip GE  
sayfa 102'dan



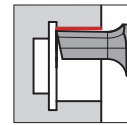
İç kanal açma,  
tam radyüs kanal, tip GE  
sayfa 106'dan



Tornada iç diş açma,  
tip GG  
sayfa 114'dan



Eksenel kanal açma,  
tip GA  
sayfa 110'dan



Broş,  
tip GN  
sayfa 119'dan

Takim tutucu

Ø 5 mm delik çapından itibaren kesme ucu setleri

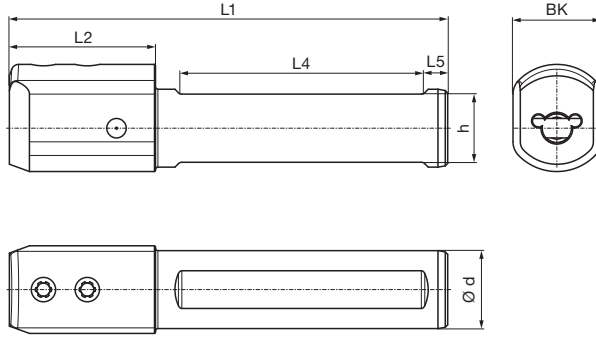
Sistem 106

## Silindirik şaft tutucu, sıkma civatası üstte

- tip 106 uçlar için
- içten su verme ile

Tip GB 106

Sistem 106



Ürün no 25300

Code-No.	tanımlar	d	h	L1	L2	L4	L5	BK
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
6,001	GB106.0010.090.00.22.N.IK	10,00	9,00	90,00	30,00	50,00	5,00	13,0
6,002	GB106.0012.090.00.22.N.IK	12,00	11,00	90,00	30,00	50,00	5,00	14,0
6,015	GB106.0500.354.00.22.N.IK	12,70	11,00	89,92	26,67	54,86	5,08	13,9
6,016	GB106.0625.354.00.22.N.IK	15,87	14,00	89,92	26,67	54,86	5,08	17,7
6,003	GB106.0016.090.00.22.N.IK	16,00	14,00	90,00	30,00	50,00	5,00	18,0
6,017	GB106.0750.415.00.22.N.IK	19,05	17,04	105,41	26,67	69,85	5,08	
6,004	GB106.0020.095.00.22.N.IK	20,00	18,00	95,00	30,00	55,00	5,00	
6,005	GB106.0022.095.00.22.N.IK	22,00	20,00	95,00		55,00	5,00	
6,006	GB106.0025.100.00.22.N.IK	25,00	23,00	100,00		55,00	5,00	
6,018	GB106.1000.415.00.22.N.IK	25,40	23,39	105,41		69,85	5,08	

## Yedek parçalar

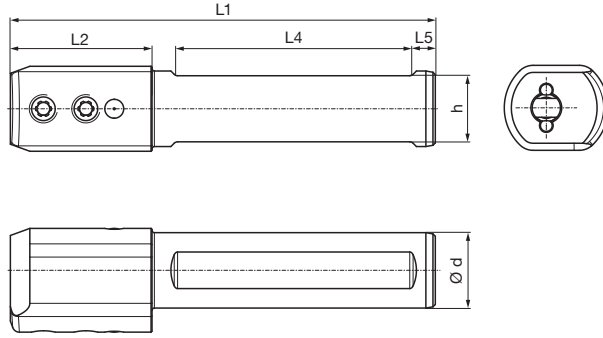
Ürün no	Sıkma civatası	Sıkma torku
25900		Nm
Code 6,000	M6x7,5x15IP	4-4,5

Ürün no	Torx-Plus anahtar
25904	
Code 15,000	t15IP T-tutacak


**Silindirik şaft tutucu, sıkma civatası yanal**

- tip 106 uçlar için
- içten su verme ile

Tip GB 106



Sistem 106

Ürün no 25301

Code-No.	tanımlar	d	h	L1	L2	L4	L5
		mm	mm	mm	mm	mm	mm
6,001	GB106.0010.090.00.22.N.IK.90	10,00	9,00	90,00	30,00	50,00	5,00
6,002	GB106.0012.090.00.22.N.IK.90	12,00	11,00	90,00	30,00	50,00	5,00
6,015	GB106.0500.354.00.22.N.IK.90	12,70	11,00	89,92	26,67	54,86	5,08
6,016	GB106.0625.354.00.22.N.IK.90	15,87	14,00	89,92	26,67	54,86	5,08
6,003	GB106.0016.090.00.22.N.IK.90	16,00	14,00	90,00	30,00	50,00	5,00
6,017	GB106.0750.415.00.22.N.IK.90	19,05	17,04	105,41	26,67	69,85	5,08
6,004	GB106.0020.095.00.22.N.IK.90	20,00	18,00	95,00	30,00	55,00	5,00
6,005	GB106.0022.095.00.22.N.IK.90	22,00	20,00	95,00		55,00	5,00
6,006	GB106.0025.100.00.22.N.IK.90	25,00	23,00	100,00		55,00	5,00
6,018	GB106.1000.415.00.22.N.IK.90	25,40	23,39	105,41		69,85	5,08

**Yedek parçalar**

Ürün no	Sıkma civatası	Sıkma torku
25900		Nm
Code 6,000	M6x7,5x15IP	4-4,5

Ürün no	Torx-Plus anahtar
25904	
Code 15,000	t15IP T-tutacak

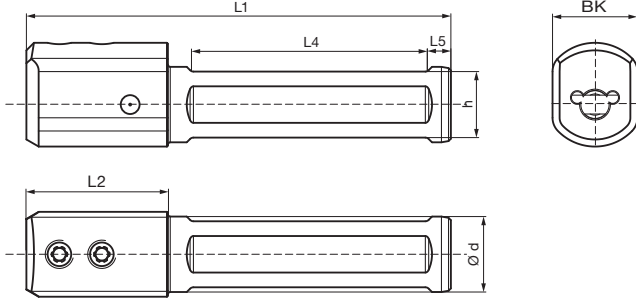
**Silindirik şaft tutucu, sıkma vidası yukarıda, dört sıkma yüzeyli**

- tip 106 uçlar için
- içten su verme ile

Tip

GB 106

Sistem 106

Ürün no **25320**

versiyon nötr

Code-No.	tanımlar	d	h	L1	L2	L4	L5	BK
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
6,010	GB106.0016.090.00.22.N.IK.VSP	16,00	14,00	90,00	30,00	50,00	5,00	18,0
6,020	GB106.0020.095.00.22.N.IK.VSP	20,00	18,00	95,00	30,00	55,00	5,00	
6,030	GB106.0022.095.00.22.N.IK.VSP	22,00	20,00	95,00		55,00	5,00	
6,040	GB106.0025.100.00.22.N.IK.VSP	25,00	23,00	100,00		55,00	5,00	

**Yedek parçalar**

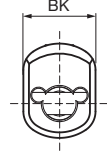
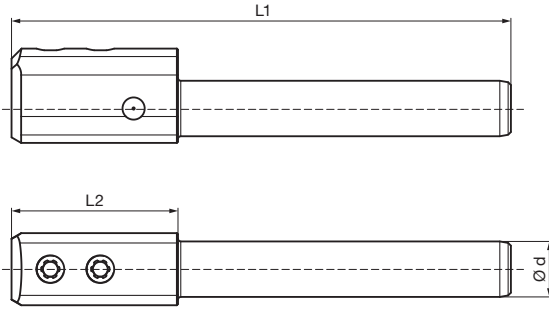
Ürün no	Sıkma civatası	Sıkma torku
25900		Nm
Code 6,000	M6x7,5x15IP	4-4,5

Ürün no	Torx-Plus anahtar
25904	
Code 15,000	t15IP T-tutacak


**Silindirik şaft tutucu, sıkma vidası yukarıda, sıkma yüzeyi olmadan**

- tip 106 uçlar için
- içten su verme ile

Tip GB 106



Sistem 106

Ürün no **25319**

versiyon nötr

Code-No.	tanımlar	d	L1	L2	BK
		mm	mm	mm	mm
6,010	GB106.0010.090.00.22.N.IK.RND	10,00	90,00	30,00	13,0
6,020	GB106.0012.090.00.22.N.IK.RND	12,00	90,00	30,00	14,0
6,030	GB106.0016.090.00.22.N.IK.RND	16,00	90,00	30,00	18,0

**Yedek parçalar**

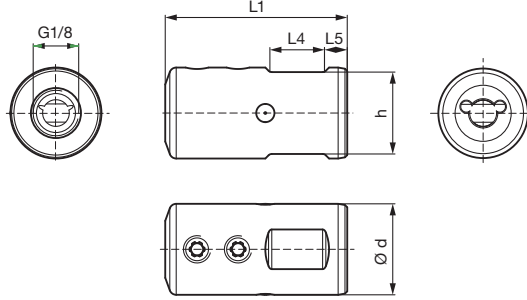
Ürün no	Sıkma civatası	Sıkma torku
25900		Nm
Code 6,000	M6x7,5x15IP	4-4,5

Ürün no	Torx-Plus anahtar
25904	
Code 15,000	t15IP T-tutacak

**Silindirik şaft tutucu, sıkma vidası yukarıda, Citizen makinası için**

- tip 106 uçlar için
- içten su verme ile

Tip GB 106



Ürün no 25316

versiyon nötr

Code-No.	tanımlar	d	h	L1	L4	L5
		mm	mm	mm	mm	mm
6,110	GB106.0750.040.00.22.N.IK.CIT	19,05	17,05	40,00	12,70	5,08
6,120	GB106.0750.050.00.22.N.IK.CIT	19,05	17,05	50,00	22,86	5,08
6,130	GB106.0750.070.00.22.N.IK.CIT	19,05	17,05	70,00	44,45	5,08
6,140	GB106.0750.100.00.22.N.IK.CIT	19,05	17,05	100,00	73,66	5,08
6,010	GB106.0020.040.00.22.N.IK.CIT	20,00	18,00	40,00	12,00	5,00
6,020	GB106.0020.050.00.22.N.IK.CIT	20,00	18,00	50,00	22,00	5,00
6,150	GB106.1000.060.00.22.N.IK.CIT	25,40	23,40	60,00	31,75	5,08
6,160	GB106.1000.100.00.22.N.IK.CIT	25,40	23,40	100,00	73,66	5,08

**Yedek parçalar**

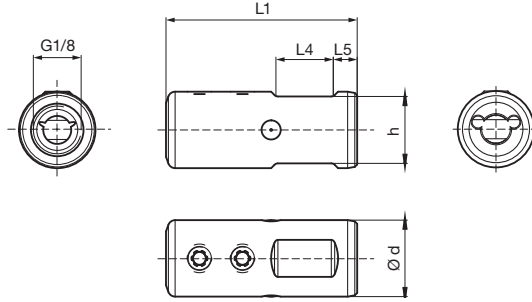
Ürün no	Sıkma civatası	Sıkma torku
25900		Nm
Code 6,000	M6x7,5x15IP	4-4,5

Ürün no	Torx-Plus anahtar
25904	
Code 15,000	t15IP T-tutacak


**Silindirik şaft tutucu, sıkma vidası yukarıda, Star makinası için**

- tip 106 uçlar için
- içten su verme ile

Tip GB 106



Sistem 106

Ürün no 25317

versiyon nötr

Code-No.	tanımlar	d	h	L1	L4	L5
		mm	mm	mm	mm	mm
6,010	GB106.0016.040.00.22.N.IK.STA	16,00	14,00	40,00	12,00	5,00
6,020	GB106.0016.050.00.22.N.IK.STA	16,00	14,00	50,00	22,00	5,00
6,030	GB106.0016.070.00.22.N.IK.STA	16,00	14,00	70,00	42,00	5,00
6,040	GB106.0022.038.00.22.N.IK.STA	22,00	20,00	38,00	10,00	5,00
6,050	GB106.0022.050.00.22.N.IK.STA	22,00	20,00	50,00	20,00	5,00
6,060	GB106.0022.070.00.22.N.IK.STA	22,00	20,00	70,00	40,00	5,00
6,070	GB106.0022.100.00.22.N.IK.STA	22,00	20,00	100,00	70,00	5,00
6,080	GB106.0022.120.00.22.N.IK.STA	22,00	20,00	120,00	90,00	5,00

**Yedek parçalar**

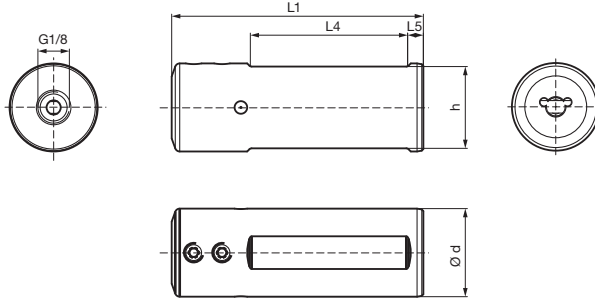
Ürün no	Sıkma civatası	Sıkma torku
25900		Nm
Code 6,000	M6x7,5x15IP	4-4,5

Ürün no	Torx-Plus anahtar
25904	
Code 15,000	t15IP T-tutacak

**Silindirik şaft tutucu, sıkma vidası yukarıda, Tornos makinası için**

- tip 106 uçlar için
- içten su verme ile

Tip GB 106



Ürün no 25318

versiyon nötr

Code-No.	tanımlar	d	h	L1	L4	L5
		mm	mm	mm	mm	mm
6,010	GB106.0018.310.00.22.N.IK.TOR	18,00	16,00	310,00	280,00	5,00
6,020	GB106.0020.170.00.22.N.IK.TOR	20,00	18,00	170,00	140,00	5,00
6,030	GB106.0020.185.00.22.N.IK.TOR	20,00	18,00	185,00	155,00	5,00
6,040	GB106.0025.100.00.22.N.IK.TOR	25,00	23,00	100,00	70,00	5,00
6,050	GB106.0025.150.00.22.N.IK.TOR	25,00	23,00	150,00	120,00	5,00
6,060	GB106.0028.080.00.22.N.IK.TOR	28,00	26,00	80,00	50,00	5,00

**Yedek parçalar**

Ürün no	Sıkma civatası	Sıkma torku
25900		Nm
Code 6,000	M6x7,5x15IP	4-4,5

Ürün no	Torx-Plus anahtar
25904	
Code 15,000	t15IP T-tutacak

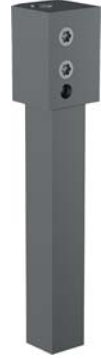
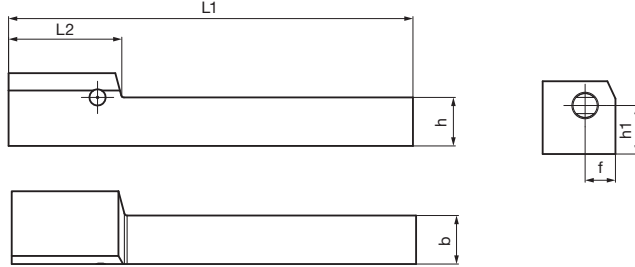




## Kare shaft tutucu, düz 0°

- tip 106 uçlar için
- dıştan su vermesiz

Tip GH 106



Sağ kesme yönü gösterim  
sol helis versiyon ayna görüntüsü

Ürün no 25314

versiyon sağ

Code-No.	tanımlar	b	h	h1	f	L1	L2
		mm	mm	mm	mm	mm	mm
6,110	GH106.0375.350.00.22.R	9,52	9,52	9,52	7,62	88,90	27,94
6,010	GH106.1010.100.00.22.R	10,00	10,00	10,00	7,50	100,00	28,00
6,020	GH106.1212.100.00.22.R	12,00	12,00	12,00	7,50	100,00	28,00
6,120	GH106.0500.350.00.22.R	12,70	12,70	12,70	7,62	88,90	27,94
6,130	GH106.0625.400.00.22.R	15,87	15,87	15,87	7,62	101,60	27,94
6,030	GH106.1616.120.00.22.R	16,00	16,00	16,00	7,50	120,00	28,00

Ürün no 25315

versiyon sol

Code-No.	tanımlar	b	h	h1	f	L1	L2
		mm	mm	mm	mm	mm	mm
6,110	GH106.0375.350.00.22.L	9,52	9,52	9,52	7,62	88,90	27,94
6,010	GH106.1010.100.00.22.L	10,00	10,00	10,00	7,50	100,00	28,00
6,020	GH106.1212.100.00.22.L	12,00	12,00	12,00	7,50	100,00	28,00
6,120	GH106.0500.350.00.22.L	12,70	12,70	12,70	7,62	88,90	27,94
6,130	GH106.0625.400.00.22.L	15,87	15,87	15,87	7,62	101,60	27,94
6,030	GH106.1616.120.00.22.L	16,00	16,00	16,00	7,50	120,00	28,00

## Yedek parçalar

Ürün no	Sıkma civatası	Sıkma torku
25900		Nm
Code 6,000	M6x7,5x15IP	4-4,5

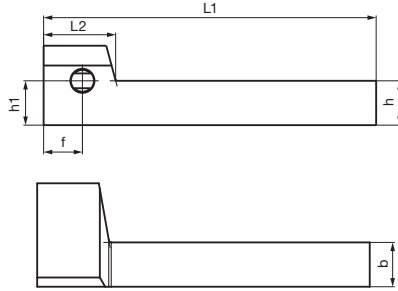
Ürün no	Torx-Plus anahtar
25904	
Code 15,000	t15IP T-tutacak

**Kare shaft tutucu, 90° offset**

- tip 106 uçlar için
- dıştan su vermesiz

Tip GH 106

Sistem 106



Sağ kesme yönü gösterim  
sol helis versiyon ayna görüntüsü

Ürün no **25304**

versiyon sağ

Code-No.	tanımlar	b	h	h1	f	L1	L2
		mm	mm	mm	mm	mm	mm
6,010	GH106.0375.350.90.22.R	9,52	9,52	9,52	22,00	88,90	19,50
6,001	GH106.1010.090.90.22.R	10,00	10,00	10,00	22,00	90,00	19,50
6,002	GH106.1212.090.90.22.R	12,00	12,00	12,00	22,00	90,00	19,50
6,011	GH106.0500.350.90.22.R	12,70	12,70	12,70	22,00	88,90	19,50
6,012	GH106.0625.400.90.22.R	15,87	15,87	15,87	22,00	101,60	19,50
6,003	GH106.1616.120.90.22.R	16,00	16,00	16,00	22,00	120,00	19,50

Ürün no **25305**

versiyon sol

Code-No.	tanımlar	b	h	h1	f	L1	L2
		mm	mm	mm	mm	mm	mm
6,010	GH106.0375.350.90.22.L	9,52	9,52	9,52	22,00	88,90	19,50
6,001	GH106.1010.090.90.22.L	10,00	10,00	10,00	22,00	90,00	19,50
6,002	GH106.1212.090.90.22.L	12,00	12,00	12,00	22,00	90,00	19,50
6,011	GH106.0500.350.90.22.L	12,70	12,70	12,70	22,00	88,90	19,50
6,012	GH106.0625.400.90.22.L	15,87	15,87	15,87	22,00	101,60	19,50
6,003	GH106.1616.120.90.22.L	16,00	16,00	16,00	22,00	120,00	19,50

**Yedek parçalar**

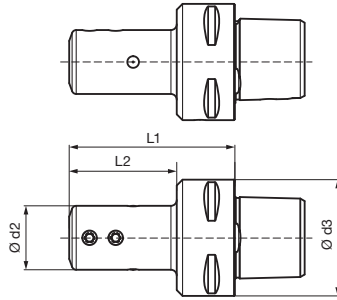
Ürün no	Sıkma civatası	Sıkma torku
25900		Nm
Code 6,000	M6x7,5x15IP	4-4,5

Ürün no	Torx-Plus anahtar
25904	
Code 15,000	t15IP T-tutacak


**Poligon şaft tutucu, ISO 26623, düz 0°**

- tip 106 uçlar için
- içten su verme ile

Tip	GH 106
-----	--------



Sistem 106

Ürün no	25307
---------	-------

versiyon	nötr
----------	------

Code-No.	tanımlar	d2	d3	L1	L2
		mm		mm	mm
6,001	GH106.PO32.052.00.22.N.IK	22,00	PSC 32	52,00	37,00
6,002	GH106.PO40.057.00.22.N.IK	22,00	PSC 40	57,00	37,00
6,003	GH106.PO50.057.00.22.N.IK	22,00	PSC 50	57,00	37,00
6,004	GH106.PO63.060.00.22.N.IK	22,00	PSC 63	60,00	38,00

**Yedek parçalar**

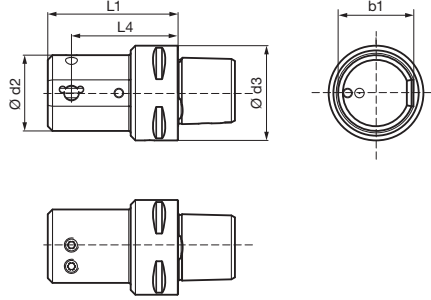
Ürün no	Sıkma civatası	Sıkma torku
25900		Nm
Code 6,000	M6x7,5x15IP	4-4,5

Ürün no	Torx-Plus anahtar
25904	
Code 15,000	t15IP T-tutacak

## Poligon şaft tutucu, ISO 26623, 90° dönük

- tip 106 uçlar için
- içten su verme ile

Tip GH 106



Sağ kesme yönü gösterim  
sol helis versiyon ayna görüntüsü

Ürün no 25308

versiyon sağ

Code-No.	tanımlar	d2	d3	L1	L4	b1
		mm		mm	mm	mm
6,001	GH106.PO32.045.90.22.R.IK	32,00	PSC 32	55,00	45,00	31,00
6,002	GH106.PO40.045.90.22.R.IK	32,00	PSC 40	55,00	45,00	31,00
6,003	GH106.PO50.050.90.22.R.IK	32,00	PSC 50	60,00	50,00	31,00
6,004	GH106.PO63.050.90.22.R.IK	32,00	PSC 63	60,00	50,00	31,00

Ürün no 25309

versiyon sol

Code-No.	tanımlar	d2	d3	L1	L4	b1
		mm		mm	mm	mm
6,001	GH106.PO32.045.90.22.L.IK	32,00	PSC 32	55,00	45,00	31,00
6,002	GH106.PO40.045.90.22.L.IK	32,00	PSC 40	55,00	45,00	31,00
6,003	GH106.PO50.050.90.22.L.IK	32,00	PSC 50	60,00	50,00	31,00
6,004	GH106.PO63.050.90.22.L.IK	32,00	PSC 63	60,00	50,00	31,00

## Yedek parçalar

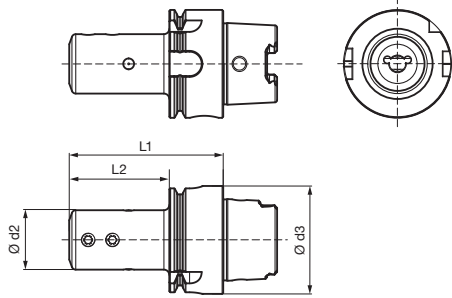
Ürün no	Sıkma civatası	Sıkma torku
25900		Nm
Code 6,000	M6x7,5x15IP	4-4,5

Ürün no	Torx-Plus anahtar
25904	
Code 15,000	t15IP T-tutacak


**HSK-T tutucu, ISO 12164-3, düz 0°**

- tip 106 uçlar için
- içten su verme ile

Tip	GH 106
-----	--------



Sistem 106

Ürün no	<b>25311</b>
versiyon	nötr

Code-No.	tanımlar	d2	d3	L1	L2
		mm		mm	mm
6,001	GH106.HS40.057.00.22.N.IK	22,00	HSK-T 40	57,00	37,00
6,002	GH106.HS63.063.00.22.N.IK	22,00	HSK-T 63	63,00	37,00

**Yedek parçalar**

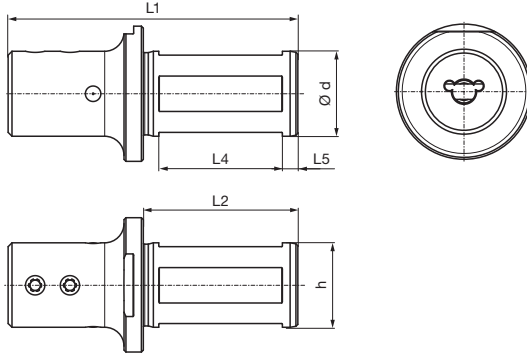
Ürün no	Sıkma civatası	Sıkma torku
25900		Nm
Code 6,000	M6x7,5x15IP	4-4,5

Ürün no	Torx-Plus anahtar
25904	
Code 15,000	t15IP T-tutacak

**Silindirik şaft tutucu, 4 sıkma yüzeyi**

- tip 106 uçlar için
- içten su verme ile

Tip GB 106



Ürün no 25302

Code-No.	tanımlar	d	h	L1	L2	L4	L5
		mm	mm	mm	mm	mm	mm
6,010	GB106.0750.300.00.22.S.IK	19,05	17,05	76,20	40,00	32,00	4,00
6,001	GB106.0020.075.00.22.S.IK	20,00	18,00	75,00	40,00	32,00	4,00
6,002	GB106.0022.075.00.22.S.IK	22,00	20,00	75,00	40,00	32,00	4,00
6,003	GB106.0025.075.00.22.S.IK	25,00	23,00	75,00	40,00	32,00	4,00
6,011	GB106.1000.300.00.22.S.IK	25,40	23,40	76,20	40,00	32,00	4,00

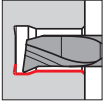
**Yedek parçalar**

Ürün no	Sıkma civatası	Sıkma torku
25900		Nm
Code 6,000	M6x7,5x15IP	4-4,5

Ürün no	Torx-Plus anahtar
25904	
Code 15,000	t15IP T-tutacak



## Delik açma ve profil işleme için kesme uçları

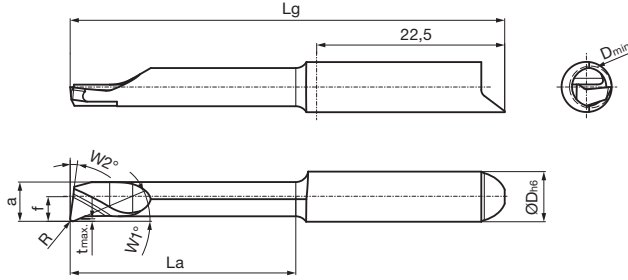


- radyal boşaltma 23°

tip GH106/GB106 takım tutucuları için sayfa 62

## GÜHRING NAVIGATOR

Kesme verileri sayfası 184



Sağ kesme yönü gösterim  
sol helis versiyon ayna görüntüsü



Ürün no	25832	25834	25838
Kesme yönü	(R)	(R)	(R)

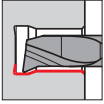
Code-No.	tanımlar	D min	R	W1	W2	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
6,010	GT106.2347.005.12.50.R	5,00	0,05	23	8	2,95	4,70	0,30	12,00	37,00	6,00
6,020	GT106.2347.005.17.50.R	5,00	0,05	23	8	2,95	4,70	0,30	17,00	42,00	6,00
6,030	GT106.2347.005.22.50.R	5,00	0,05	23	8	2,95	4,70	0,30	22,00	47,00	6,00
6,040	GT106.2347.005.27.50.R	5,00	0,05	23	8	2,95	4,70	0,30	27,00	52,00	6,00
6,050	GT106.2347.005.32.50.R	5,00	0,05	23	8	2,95	4,70	0,30	32,00	57,00	6,00
6,060	GT106.2347.005.37.50.R	5,00	0,05	23	8	2,95	4,70	0,30	37,00	62,00	6,00
6,070	GT106.2347.005.42.50.R	5,00	0,05	23	8	2,95	4,70	0,30	42,00	67,00	6,00
6,110	GT106.2347.010.12.50.R	5,00	0,10	23	8	2,95	4,70	0,30	12,00	37,00	6,00
6,120	GT106.2347.010.17.50.R	5,00	0,10	23	8	2,95	4,70	0,30	17,00	42,00	6,00
6,130	GT106.2347.010.22.50.R	5,00	0,10	23	8	2,95	4,70	0,30	22,00	47,00	6,00
6,140	GT106.2347.010.27.50.R	5,00	0,10	23	8	2,95	4,70	0,30	27,00	52,00	6,00
6,150	GT106.2347.010.32.50.R	5,00	0,10	23	8	2,95	4,70	0,30	32,00	57,00	6,00
6,160	GT106.2347.010.37.50.R	5,00	0,10	23	8	2,95	4,70	0,30	37,00	62,00	6,00
6,170	GT106.2347.010.42.50.R	5,00	0,10	23	8	2,95	4,70	0,30	42,00	67,00	6,00
6,210	GT106.2347.015.12.50.R	5,00	0,15	23	8	2,95	4,70	0,30	12,00	37,00	6,00
6,220	GT106.2347.015.17.50.R	5,00	0,15	23	8	2,95	4,70	0,30	17,00	42,00	6,00
6,230	GT106.2347.015.22.50.R	5,00	0,15	23	8	2,95	4,70	0,30	22,00	47,00	6,00
6,240	GT106.2347.015.27.50.R	5,00	0,15	23	8	2,95	4,70	0,30	27,00	52,00	6,00
6,250	GT106.2347.015.32.50.R	5,00	0,15	23	8	2,95	4,70	0,30	32,00	57,00	6,00
6,260	GT106.2347.015.37.50.R	5,00	0,15	23	8	2,95	4,70	0,30	37,00	62,00	6,00
6,270	GT106.2347.015.42.50.R	5,00	0,15	23	8	2,95	4,70	0,30	42,00	67,00	6,00
6,310	GT106.2347.020.12.50.R	5,00	0,20	23	8	2,95	4,70	0,30	12,00	37,00	6,00
6,320	GT106.2347.020.17.50.R	5,00	0,20	23	8	2,95	4,70	0,30	17,00	42,00	6,00
6,330	GT106.2347.020.22.50.R	5,00	0,20	23	8	2,95	4,70	0,30	22,00	47,00	6,00
6,340	GT106.2347.020.27.50.R	5,00	0,20	23	8	2,95	4,70	0,30	27,00	52,00	6,00
6,350	GT106.2347.020.32.50.R	5,00	0,20	23	8	2,95	4,70	0,30	32,00	57,00	6,00
6,360	GT106.2347.020.37.50.R	5,00	0,20	23	8	2,95	4,70	0,30	37,00	62,00	6,00
6,370	GT106.2347.020.42.50.R	5,00	0,20	23	8	2,95	4,70	0,30	42,00	67,00	6,00
6,410	GT106.2347.030.12.50.R	5,00	0,30	23	8	2,95	4,70	0,30	12,00	37,00	6,00
6,420	GT106.2347.030.17.50.R	5,00	0,30	23	8	2,95	4,70	0,30	17,00	42,00	6,00
6,430	GT106.2347.030.22.50.R	5,00	0,30	23	8	2,95	4,70	0,30	22,00	47,00	6,00
6,440	GT106.2347.030.27.50.R	5,00	0,30	23	8	2,95	4,70	0,30	27,00	52,00	6,00
6,450	GT106.2347.030.32.50.R	5,00	0,30	23	8	2,95	4,70	0,30	32,00	57,00	6,00
6,460	GT106.2347.030.37.50.R	5,00	0,30	23	8	2,95	4,70	0,30	37,00	62,00	6,00
6,470	GT106.2347.030.42.50.R	5,00	0,30	23	8	2,95	4,70	0,30	42,00	67,00	6,00

Code-No.	tanımlar	D min	R	W1	W2	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
6,010	GT106.2347.005.12.50.L	5,00	0,05	23	8	2,95	4,70	0,30	12,00	37,00	6,00
6,020	GT106.2347.005.17.50.L	5,00	0,05	23	8	2,95	4,70	0,30	17,00	42,00	6,00
6,030	GT106.2347.005.22.50.L	5,00	0,05	23	8	2,95	4,70	0,30	22,00	47,00	6,00
6,040	GT106.2347.005.27.50.L	5,00	0,05	23	8	2,95	4,70	0,30	27,00	52,00	6,00
6,050	GT106.2347.005.32.50.L	5,00	0,05	23	8	2,95	4,70	0,30	32,00	57,00	6,00
6,060	GT106.2347.005.37.50.L	5,00	0,05	23	8	2,95	4,70	0,30	37,00	62,00	6,00
6,070	GT106.2347.005.42.50.L	5,00	0,05	23	8	2,95	4,70	0,30	42,00	67,00	6,00
6,110	GT106.2347.010.12.50.L	5,00	0,10	23	8	2,95	4,70	0,30	12,00	37,00	6,00
6,120	GT106.2347.010.17.50.L	5,00	0,10	23	8	2,95	4,70	0,30	17,00	42,00	6,00
6,130	GT106.2347.010.22.50.L	5,00	0,10	23	8	2,95	4,70	0,30	22,00	47,00	6,00
6,140	GT106.2347.010.27.50.L	5,00	0,10	23	8	2,95	4,70	0,30	27,00	52,00	6,00
6,150	GT106.2347.010.32.50.L	5,00	0,10	23	8	2,95	4,70	0,30	32,00	57,00	6,00
6,160	GT106.2347.010.37.50.L	5,00	0,10	23	8	2,95	4,70	0,30	37,00	62,00	6,00
6,170	GT106.2347.010.42.50.L	5,00	0,10	23	8	2,95	4,70	0,30	42,00	67,00	6,00
6,210	GT106.2347.015.12.50.L	5,00	0,15	23	8	2,95	4,70	0,30	12,00	37,00	6,00
6,220	GT106.2347.015.17.50.L	5,00	0,15	23	8	2,95	4,70	0,30	17,00	42,00	6,00
6,230	GT106.2347.015.22.50.L	5,00	0,15	23	8	2,95	4,70	0,30	22,00	47,00	6,00
6,240	GT106.2347.015.27.50.L	5,00	0,15	23	8	2,95	4,70	0,30	27,00	52,00	6,00
6,250	GT106.2347.015.32.50.L	5,00	0,15	23	8	2,95	4,70	0,30	32,00	57,00	6,00
6,260	GT106.2347.015.37.50.L	5,00	0,15	23	8	2,95	4,70	0,30	37,00	62,00	6,00
6,270	GT106.2347.015.42.50.L	5,00	0,15	23	8	2,95	4,70	0,30	42,00	67,00	6,00
6,310	GT106.2347.020.12.50.L	5,00	0,20	23	8	2,95	4,70	0,30	12,00	37,00	6,00
6,320	GT106.2347.020.17.50.L	5,00	0,20	23	8	2,95	4,70	0,30	17,00	42,00	6,00
6,330	GT106.2347.020.22.50.L	5,00	0,20	23	8	2,95	4,70	0,30	22,00	47,00	6,00
6,340	GT106.2347.020.27.50.L	5,00	0,20	23	8	2,95	4,70	0,30	27,00	52,00	6,00
6,350	GT106.2347.020.32.50.L	5,00	0,20	23	8	2,95	4,70	0,30	32,00	57,00	6,00
6,360	GT106.2347.020.37.50.L	5,00	0,20	23	8	2,95	4,70	0,30	37,00	62,00	6,00
6,370	GT106.2347.020.42.50.L	5,00	0,20	23	8	2,95	4,70	0,30	42,00	67,00	6,00
6,410	GT106.2347.030.12.50.L	5,00	0,30	23	8	2,95	4,70	0,30	12,00	37,00	6,00
6,420	GT106.2347.030.17.50.L	5,00	0,30	23	8	2,95	4,70	0,30	17,00	42,00	6,00
6,430	GT106.2347.030.22.50.L	5,00	0,30	23	8	2,95	4,70	0,30	22,00	47,00	6,00
6,440	GT106.2347.030.27.50.L	5,00	0,30	23	8	2,95	4,70	0,30	27,00	52,00	6,00
6,450	GT106.2347.030.32.50.L	5,00	0,30	23	8	2,95	4,70	0,30	32,00	57,00	6,00
6,460	GT106.2347.030.37.50.L	5,00	0,30	23	8	2,95	4,70	0,30	37,00	62,00	6,00
6,470	GT106.2347.030.42.50.L	5,00	0,30	23	8	2,95	4,70	0,30	42,00	67,00	6,00





## Delik açma ve profil işleme için kesme uçları

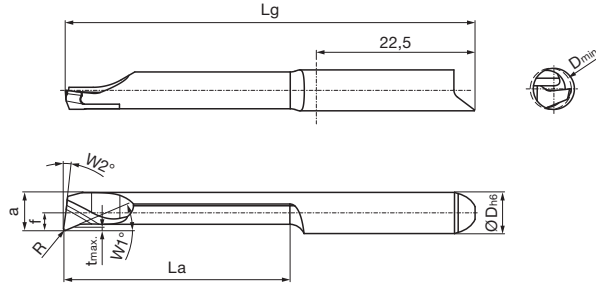


- radyal boşaltma 23°

tip GH106/GB106 takım tutucuları için sayfa 62

## GÜHRING NAVIGATOR

Kesme verileri sayfası 184



Sağ kesme yönü gösterim  
sol helis versiyon ayna görüntüsü



Malzeme	Komp. karbür		
Tip	GT 106	GT 106	GT 106
Yüzey	S	a	○
	TiN	TiAlN-nanoA	kaplamasız
Ürün no	25700	25702	25706
Kesme yönü	(R)	(R)	(R)

Code-No.	tanımlar	D min	R	W1	W2	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
6,019	GT106.2357.005.12.60.R	6,00	0,05	23	8	2,70	5,70	0,30	12,00	37,00	6,00
6,020	GT106.2357.005.17.60.R	6,00	0,05	23	8	2,70	5,70	0,30	17,00	42,00	6,00
6,021	GT106.2357.005.22.60.R	6,00	0,05	23	8	2,70	5,70	0,30	22,00	47,00	6,00
6,022	GT106.2357.005.27.60.R	6,00	0,05	23	8	2,70	5,70	0,30	27,00	52,00	6,00
6,023	GT106.2357.005.32.60.R	6,00	0,05	23	8	2,70	5,70	0,30	32,00	57,00	6,00
6,024	GT106.2357.005.37.60.R	6,00	0,05	23	8	2,70	5,70	0,30	37,00	62,00	6,00
6,025	GT106.2357.005.42.60.R	6,00	0,05	23	8	2,70	5,70	0,30	42,00	67,00	6,00
6,026	GT106.2357.005.47.60.R	6,00	0,05	23	8	2,70	5,70	0,30	47,00	72,00	6,00
6,027	GT106.2357.005.52.60.R	6,00	0,05	23	8	2,70	5,70	0,30	52,00	77,00	6,00
6,028	GT106.2357.010.12.60.R	6,00	0,10	23	8	2,70	5,70	0,30	12,00	37,00	6,00
6,029	GT106.2357.010.17.60.R	6,00	0,10	23	8	2,70	5,70	0,30	17,00	42,00	6,00
6,030	GT106.2357.010.22.60.R	6,00	0,10	23	8	2,70	5,70	0,30	22,00	47,00	6,00
6,031	GT106.2357.010.27.60.R	6,00	0,10	23	8	2,70	5,70	0,30	27,00	52,00	6,00
6,032	GT106.2357.010.32.60.R	6,00	0,10	23	8	2,70	5,70	0,30	32,00	57,00	6,00
6,033	GT106.2357.010.37.60.R	6,00	0,10	23	8	2,70	5,70	0,30	37,00	62,00	6,00
6,034	GT106.2357.010.42.60.R	6,00	0,10	23	8	2,70	5,70	0,30	42,00	67,00	6,00
6,035	GT106.2357.010.47.60.R	6,00	0,10	23	8	2,70	5,70	0,30	47,00	72,00	6,00
6,036	GT106.2357.010.52.60.R	6,00	0,10	23	8	2,70	5,70	0,30	52,00	77,00	6,00
6,013	GT106.2357.015.12.60.R	6,00	0,15	23	8	2,70	5,70	0,30	12,00	37,00	6,00
6,014	GT106.2357.015.17.60.R	6,00	0,15	23	8	2,70	5,70	0,30	17,00	42,00	6,00
6,015	GT106.2357.015.22.60.R	6,00	0,15	23	8	2,70	5,70	0,30	22,00	47,00	6,00
6,001	GT106.2357.015.27.60.R	6,00	0,15	23	8	2,70	5,70	0,30	27,00	52,00	6,00
6,002	GT106.2357.015.32.60.R	6,00	0,15	23	8	2,70	5,70	0,30	32,00	57,00	6,00
6,003	GT106.2357.015.37.60.R	6,00	0,15	23	8	2,70	5,70	0,30	37,00	62,00	6,00
6,004	GT106.2357.015.42.60.R	6,00	0,15	23	8	2,70	5,70	0,30	42,00	67,00	6,00
6,005	GT106.2357.015.47.60.R	6,00	0,15	23	8	2,70	5,70	0,30	47,00	72,00	6,00
6,006	GT106.2357.015.52.60.R	6,00	0,15	23	8	2,70	5,70	0,30	52,00	77,00	6,00
6,037	GT106.2357.020.12.60.R	6,00	0,20	23	8	2,70	5,70	0,30	12,00	37,00	6,00
6,038	GT106.2357.020.17.60.R	6,00	0,20	23	8	2,70	5,70	0,30	17,00	42,00	6,00
6,039	GT106.2357.020.22.60.R	6,00	0,20	23	8	2,70	5,70	0,30	22,00	47,00	6,00
6,040	GT106.2357.020.27.60.R	6,00	0,20	23	8	2,70	5,70	0,30	27,00	52,00	6,00
6,041	GT106.2357.020.32.60.R	6,00	0,20	23	8	2,70	5,70	0,30	32,00	57,00	6,00
6,042	GT106.2357.020.37.60.R	6,00	0,20	23	8	2,70	5,70	0,30	37,00	62,00	6,00
6,043	GT106.2357.020.42.60.R	6,00	0,20	23	8	2,70	5,70	0,30	42,00	67,00	6,00
6,044	GT106.2357.020.47.60.R	6,00	0,20	23	8	2,70	5,70	0,30	47,00	72,00	6,00
6,045	GT106.2357.020.52.60.R	6,00	0,20	23	8	2,70	5,70	0,30	52,00	77,00	6,00
6,046	GT106.2357.025.12.60.R	6,00	0,25	23	8	2,70	5,70	0,30	12,00	37,00	6,00
6,047	GT106.2357.025.17.60.R	6,00	0,25	23	8	2,70	5,70	0,30	17,00	42,00	6,00
6,048	GT106.2357.025.22.60.R	6,00	0,25	23	8	2,70	5,70	0,30	22,00	47,00	6,00
6,049	GT106.2357.025.27.60.R	6,00	0,25	23	8	2,70	5,70	0,30	27,00	52,00	6,00
6,050	GT106.2357.025.32.60.R	6,00	0,25	23	8	2,70	5,70	0,30	32,00	57,00	6,00
6,051	GT106.2357.025.37.60.R	6,00	0,25	23	8	2,70	5,70	0,30	37,00	62,00	6,00

Ürün no 25700 25702 25706

Kesme yönü (R) (R) (R)

Code-No.	tanımlar	D min	R	W1	W2	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
6,052	GT106.2357.025.42.60.R	6,00	0,25	23	8	2,70	5,70	0,30	42,00	67,00	6,00
6,053	GT106.2357.025.47.60.R	6,00	0,25	23	8	2,70	5,70	0,30	47,00	72,00	6,00
6,054	GT106.2357.025.52.60.R	6,00	0,25	23	8	2,70	5,70	0,30	52,00	77,00	6,00
6,016	GT106.2357.030.12.60.R	6,00	0,30	23	8	2,70	5,70	0,30	12,00	37,00	6,00
6,017	GT106.2357.030.17.60.R	6,00	0,30	23	8	2,70	5,70	0,30	17,00	42,00	6,00
6,018	GT106.2357.030.22.60.R	6,00	0,30	23	8	2,70	5,70	0,30	22,00	47,00	6,00
6,007	GT106.2357.030.27.60.R	6,00	0,30	23	8	2,70	5,70	0,30	27,00	52,00	6,00
6,008	GT106.2357.030.32.60.R	6,00	0,30	23	8	2,70	5,70	0,30	32,00	57,00	6,00
6,009	GT106.2357.030.37.60.R	6,00	0,30	23	8	2,70	5,70	0,30	37,00	62,00	6,00
6,010	GT106.2357.030.42.60.R	6,00	0,30	23	8	2,70	5,70	0,30	42,00	67,00	6,00
6,011	GT106.2357.030.47.60.R	6,00	0,30	23	8	2,70	5,70	0,30	47,00	72,00	6,00
6,012	GT106.2357.030.52.60.R	6,00	0,30	23	8	2,70	5,70	0,30	52,00	77,00	6,00

Ürün no 25701 25703 25707

Kesme yönü (L) (L) (L)

Code-No.	tanımlar	D min	R	W1	W2	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
6,019	GT106.2357.005.12.60.L	6,00	0,05	23	8	2,70	5,70	0,30	12,00	37,00	6,00
6,020	GT106.2357.005.17.60.L	6,00	0,05	23	8	2,70	5,70	0,30	17,00	42,00	6,00
6,021	GT106.2357.005.22.60.L	6,00	0,05	23	8	2,70	5,70	0,30	22,00	47,00	6,00
6,022	GT106.2357.005.27.60.L	6,00	0,05	23	8	2,70	5,70	0,30	27,00	52,00	6,00
6,023	GT106.2357.005.32.60.L	6,00	0,05	23	8	2,70	5,70	0,30	32,00	57,00	6,00
6,024	GT106.2357.005.37.60.L	6,00	0,05	23	8	2,70	5,70	0,30	37,00	62,00	6,00
6,025	GT106.2357.005.42.60.L	6,00	0,05	23	8	2,70	5,70	0,30	42,00	67,00	6,00
6,026	GT106.2357.005.47.60.L	6,00	0,05	23	8	2,70	5,70	0,30	47,00	72,00	6,00
6,027	GT106.2357.005.52.60.L	6,00	0,05	23	8	2,70	5,70	0,30	52,00	77,00	6,00
6,028	GT106.2357.010.12.60.L	6,00	0,10	23	8	2,70	5,70	0,30	12,00	37,00	6,00
6,029	GT106.2357.010.17.60.L	6,00	0,10	23	8	2,70	5,70	0,30	17,00	42,00	6,00
6,030	GT106.2357.010.22.60.L	6,00	0,10	23	8	2,70	5,70	0,30	22,00	47,00	6,00
6,031	GT106.2357.010.27.60.L	6,00	0,10	23	8	2,70	5,70	0,30	27,00	52,00	6,00
6,032	GT106.2357.010.32.60.L	6,00	0,10	23	8	2,70	5,70	0,30	32,00	57,00	6,00
6,033	GT106.2357.010.37.60.L	6,00	0,10	23	8	2,70	5,70	0,30	37,00	62,00	6,00
6,034	GT106.2357.010.42.60.L	6,00	0,10	23	8	2,70	5,70	0,30	42,00	67,00	6,00
6,035	GT106.2357.010.47.60.L	6,00	0,10	23	8	2,70	5,70	0,30	47,00	72,00	6,00
6,036	GT106.2357.010.52.60.L	6,00	0,10	23	8	2,70	5,70	0,30	52,00	77,00	6,00
6,013	GT106.2357.015.12.60.L	6,00	0,15	23	8	2,70	5,70	0,30	12,00	37,00	6,00
6,014	GT106.2357.015.17.60.L	6,00	0,15	23	8	2,70	5,70	0,30	17,00	42,00	6,00
6,015	GT106.2357.015.22.60.L	6,00	0,15	23	8	2,70	5,70	0,30	22,00	47,00	6,00
6,001	GT106.2357.015.27.60.L	6,00	0,15	23	8	2,70	5,70	0,30	27,00	52,00	6,00
6,002	GT106.2357.015.32.60.L	6,00	0,15	23	8	2,70	5,70	0,30	32,00	57,00	6,00
6,003	GT106.2357.015.37.60.L	6,00	0,15	23	8	2,70	5,70	0,30	37,00	62,00	6,00
6,004	GT106.2357.015.42.60.L	6,00	0,15	23	8	2,70	5,70	0,30	42,00	67,00	6,00
6,005	GT106.2357.015.47.60.L	6,00	0,15	23	8	2,70	5,70	0,30	47,00	72,00	6,00
6,006	GT106.2357.015.52.60.L	6,00	0,15	23	8	2,70	5,70	0,30	52,00	77,00	6,00
6,037	GT106.2357.020.12.60.L	6,00	0,20	23	8	2,70	5,70	0,30	12,00	37,00	6,00
6,038	GT106.2357.020.17.60.L	6,00	0,20	23	8	2,70	5,70	0,30	17,00	42,00	6,00
6,039	GT106.2357.020.22.60.L	6,00	0,20	23	8	2,70	5,70	0,30	22,00	47,00	6,00
6,040	GT106.2357.020.27.60.L	6,00	0,20	23	8	2,70	5,70	0,30	27,00	52,00	6,00
6,041	GT106.2357.020.32.60.L	6,00	0,20	23	8	2,70	5,70	0,30	32,00	57,00	6,00
6,042	GT106.2357.020.37.60.L	6,00	0,20	23	8	2,70	5,70	0,30	37,00	62,00	6,00
6,043	GT106.2357.020.42.60.L	6,00	0,20	23	8	2,70	5,70	0,30	42,00	67,00	6,00
6,044	GT106.2357.020.47.60.L	6,00	0,20	23	8	2,70	5,70	0,30	47,00	72,00	6,00
6,045	GT106.2357.020.52.60.L	6,00	0,20	23	8	2,70	5,70	0,30	52,00	77,00	6,00
6,046	GT106.2357.025.12.60.L	6,00	0,25	23	8	2,70	5,70	0,30	12,00	37,00	6,00
6,047	GT106.2357.025.17.60.L	6,00	0,25	23	8	2,70	5,70	0,30	17,00	42,00	6,00
6,048	GT106.2357.025.22.60.L	6,00	0,25	23	8	2,70	5,70	0,30	22,00	47,00	6,00
6,049	GT106.2357.025.27.60.L	6,00	0,25	23	8	2,70	5,70	0,30	27,00	52,00	6,00
6,050	GT106.2357.025.32.60.L	6,00	0,25	23	8	2,70	5,70	0,30	32,00	57,00	6,00
6,051	GT106.2357.025.37.60.L	6,00	0,25	23	8	2,70	5,70	0,30	37,00	62,00	6,00
6,052	GT106.2357.025.42.60.L	6,00	0,25	23	8	2,70	5,70	0,30	42,00	67,00	6,00
6,053	GT106.2357.025.47.60.L	6,00	0,25	23	8	2,70	5,70	0,30	47,00	72,00	6,00
6,054	GT106.2357.025.52.60.L	6,00	0,25	23	8	2,70	5,70	0,30	52,00	77,00	6,00
6,016	GT106.2357.030.12.60.L	6,00	0,30	23	8	2,70	5,70	0,30	12,00	37,00	6,00
6,017	GT106.2357.030.17.60.L	6,00	0,30	23	8	2,70	5,70	0,30	17,00	42,00	6,00
6,018	GT106.2357.030.22.60.L	6,00	0,30	23	8	2,70	5,70	0,30	22,00	47,00	6,00



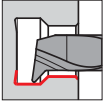
Ürün no **25701** **25703** **25707**

Kesme yönü   

Code-No.	tanımlar	D min	R	W1	W2	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
6,007	GT106.2357.030.27.60.L	6,00	0,30	23	8	2,70	5,70	0,30	27,00	52,00	6,00
6,008	GT106.2357.030.32.60.L	6,00	0,30	23	8	2,70	5,70	0,30	32,00	57,00	6,00
6,009	GT106.2357.030.37.60.L	6,00	0,30	23	8	2,70	5,70	0,30	37,00	62,00	6,00
6,010	GT106.2357.030.42.60.L	6,00	0,30	23	8	2,70	5,70	0,30	42,00	67,00	6,00
6,011	GT106.2357.030.47.60.L	6,00	0,30	23	8	2,70	5,70	0,30	47,00	72,00	6,00
6,012	GT106.2357.030.52.60.L	6,00	0,30	23	8	2,70	5,70	0,30	52,00	77,00	6,00

Sistem 106

Delik açma ve profil işleme için kesme uçları



- radyal boşaltma 47°, tmax 0,6

tip GH106/GB106 takım tutucuları için sayfa 62

**GÜHRING** NAVIGATOR

Kesme verileri sayfası 184

Malzeme

**Komp. karbür**

Tip

GT 106

GT 106

GT 106

Yüzey

**S**

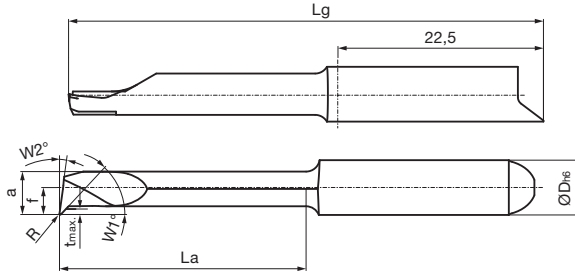
**a**

○

TiN

TiAlN-  
nanoA

kaplamasız



Sağ kesme yönü gösterim  
sol helis versiyon ayna görüntüsü

Ürün no **25840** **25842** **25846**

Kesme yönü **(R)** **(R)** **(R)**

Code-No.	tanımlar	D min	R	W1	W2	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
6,010	GT106.4747.005.12.50.R	5,00	0,05	47	8	2,95	4,70	0,60	12,00	37,00	6,00
6,020	GT106.4747.005.17.50.R	5,00	0,05	47	8	2,95	4,70	0,60	17,00	42,00	6,00
6,030	GT106.4747.005.22.50.R	5,00	0,05	47	8	2,95	4,70	0,60	22,00	47,00	6,00
6,040	GT106.4747.005.27.50.R	5,00	0,05	47	8	2,95	4,70	0,60	27,00	52,00	6,00
6,050	GT106.4747.005.32.50.R	5,00	0,05	47	8	2,95	4,70	0,60	32,00	57,00	6,00
6,060	GT106.4747.005.37.50.R	5,00	0,05	47	8	2,95	4,70	0,60	37,00	62,00	6,00
6,070	GT106.4747.005.42.50.R	5,00	0,05	47	8	2,95	4,70	0,60	42,00	67,00	6,00
6,110	GT106.4747.010.12.50.R	5,00	0,10	47	8	2,95	4,70	0,60	12,00	37,00	6,00
6,120	GT106.4747.010.17.50.R	5,00	0,10	47	8	2,95	4,70	0,60	17,00	42,00	6,00
6,130	GT106.4747.010.22.50.R	5,00	0,10	47	8	2,95	4,70	0,60	22,00	47,00	6,00
6,140	GT106.4747.010.27.50.R	5,00	0,10	47	8	2,95	4,70	0,60	27,00	52,00	6,00
6,150	GT106.4747.010.32.50.R	5,00	0,10	47	8	2,95	4,70	0,60	32,00	57,00	6,00
6,160	GT106.4747.010.37.50.R	5,00	0,10	47	8	2,95	4,70	0,60	37,00	62,00	6,00
6,170	GT106.4747.010.42.50.R	5,00	0,10	47	8	2,95	4,70	0,60	42,00	67,00	6,00
6,210	GT106.4747.015.12.50.R	5,00	0,15	47	8	2,95	4,70	0,60	12,00	37,00	6,00
6,220	GT106.4747.015.17.50.R	5,00	0,15	47	8	2,95	4,70	0,60	17,00	42,00	6,00
6,230	GT106.4747.015.22.50.R	5,00	0,15	47	8	2,95	4,70	0,60	22,00	47,00	6,00
6,240	GT106.4747.015.27.50.R	5,00	0,15	47	8	2,95	4,70	0,60	27,00	52,00	6,00
6,250	GT106.4747.015.32.50.R	5,00	0,15	47	8	2,95	4,70	0,60	32,00	57,00	6,00
6,260	GT106.4747.015.37.50.R	5,00	0,15	47	8	2,95	4,70	0,60	37,00	62,00	6,00
6,270	GT106.4747.015.42.50.R	5,00	0,15	47	8	2,95	4,70	0,60	42,00	67,00	6,00
6,310	GT106.4747.020.12.50.R	5,00	0,20	47	8	2,95	4,70	0,60	12,00	37,00	6,00
6,320	GT106.4747.020.17.50.R	5,00	0,20	47	8	2,95	4,70	0,60	17,00	42,00	6,00
6,330	GT106.4747.020.22.50.R	5,00	0,20	47	8	2,95	4,70	0,60	22,00	47,00	6,00
6,340	GT106.4747.020.27.50.R	5,00	0,20	47	8	2,95	4,70	0,60	27,00	52,00	6,00
6,350	GT106.4747.020.32.50.R	5,00	0,20	47	8	2,95	4,70	0,60	32,00	57,00	6,00
6,360	GT106.4747.020.37.50.R	5,00	0,20	47	8	2,95	4,70	0,60	37,00	62,00	6,00
6,370	GT106.4747.020.42.50.R	5,00	0,20	47	8	2,95	4,70	0,60	42,00	67,00	6,00
6,410	GT106.4747.030.12.50.R	5,00	0,30	47	8	2,95	4,70	0,60	12,00	37,00	6,00
6,420	GT106.4747.030.17.50.R	5,00	0,30	47	8	2,95	4,70	0,60	17,00	42,00	6,00
6,430	GT106.4747.030.22.50.R	5,00	0,30	47	8	2,95	4,70	0,60	22,00	47,00	6,00
6,440	GT106.4747.030.27.50.R	5,00	0,30	47	8	2,95	4,70	0,60	27,00	52,00	6,00
6,450	GT106.4747.030.32.50.R	5,00	0,30	47	8	2,95	4,70	0,60	32,00	57,00	6,00
6,460	GT106.4747.030.37.50.R	5,00	0,30	47	8	2,95	4,70	0,60	37,00	62,00	6,00
6,470	GT106.4747.030.42.50.R	5,00	0,30	47	8	2,95	4,70	0,60	42,00	67,00	6,00



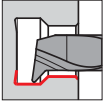
Ürün no **25841** **25843** **25847**

Kesme yönü   

Code-No.	tanımlar	D min	R	W1	W2	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
6,010	GT106.4747.005.12.50.L	5,00	0,05	47	8	2,95	4,70	0,60	12,00	37,00	6,00
6,020	GT106.4747.005.17.50.L	5,00	0,05	47	8	2,95	4,70	0,60	17,00	42,00	6,00
6,030	GT106.4747.005.22.50.L	5,00	0,05	47	8	2,95	4,70	0,60	22,00	47,00	6,00
6,040	GT106.4747.005.27.50.L	5,00	0,05	47	8	2,95	4,70	0,60	27,00	52,00	6,00
6,050	GT106.4747.005.32.50.L	5,00	0,05	47	8	2,95	4,70	0,60	32,00	57,00	6,00
6,060	GT106.4747.005.37.50.L	5,00	0,05	47	8	2,95	4,70	0,60	37,00	62,00	6,00
6,070	GT106.4747.005.42.50.L	5,00	0,05	47	8	2,95	4,70	0,60	42,00	67,00	6,00
6,110	GT106.4747.010.12.50.L	5,00	0,10	47	8	2,95	4,70	0,60	12,00	37,00	6,00
6,120	GT106.4747.010.17.50.L	5,00	0,10	47	8	2,95	4,70	0,60	17,00	42,00	6,00
6,130	GT106.4747.010.22.50.L	5,00	0,10	47	8	2,95	4,70	0,60	22,00	47,00	6,00
6,140	GT106.4747.010.27.50.L	5,00	0,10	47	8	2,95	4,70	0,60	27,00	52,00	6,00
6,150	GT106.4747.010.32.50.L	5,00	0,10	47	8	2,95	4,70	0,60	32,00	57,00	6,00
6,160	GT106.4747.010.37.50.L	5,00	0,10	47	8	2,95	4,70	0,60	37,00	62,00	6,00
6,170	GT106.4747.010.42.50.L	5,00	0,10	47	8	2,95	4,70	0,60	42,00	67,00	6,00
6,210	GT106.4747.015.12.50.L	5,00	0,15	47	8	2,95	4,70	0,60	12,00	37,00	6,00
6,220	GT106.4747.015.17.50.L	5,00	0,15	47	8	2,95	4,70	0,60	17,00	42,00	6,00
6,230	GT106.4747.015.22.50.L	5,00	0,15	47	8	2,95	4,70	0,60	22,00	47,00	6,00
6,240	GT106.4747.015.27.50.L	5,00	0,15	47	8	2,95	4,70	0,60	27,00	52,00	6,00
6,250	GT106.4747.015.32.50.L	5,00	0,15	47	8	2,95	4,70	0,60	32,00	57,00	6,00
6,260	GT106.4747.015.37.50.L	5,00	0,15	47	8	2,95	4,70	0,60	37,00	62,00	6,00
6,270	GT106.4747.015.42.50.L	5,00	0,15	47	8	2,95	4,70	0,60	42,00	67,00	6,00
6,310	GT106.4747.020.12.50.L	5,00	0,20	47	8	2,95	4,70	0,60	12,00	37,00	6,00
6,320	GT106.4747.020.17.50.L	5,00	0,20	47	8	2,95	4,70	0,60	17,00	42,00	6,00
6,330	GT106.4747.020.22.50.L	5,00	0,20	47	8	2,95	4,70	0,60	22,00	47,00	6,00
6,340	GT106.4747.020.27.50.L	5,00	0,20	47	8	2,95	4,70	0,60	27,00	52,00	6,00
6,350	GT106.4747.020.32.50.L	5,00	0,20	47	8	2,95	4,70	0,60	32,00	57,00	6,00
6,360	GT106.4747.020.37.50.L	5,00	0,20	47	8	2,95	4,70	0,60	37,00	62,00	6,00
6,370	GT106.4747.020.42.50.L	5,00	0,20	47	8	2,95	4,70	0,60	42,00	67,00	6,00
6,410	GT106.4747.030.12.50.L	5,00	0,30	47	8	2,95	4,70	0,60	12,00	37,00	6,00
6,420	GT106.4747.030.17.50.L	5,00	0,30	47	8	2,95	4,70	0,60	17,00	42,00	6,00
6,430	GT106.4747.030.22.50.L	5,00	0,30	47	8	2,95	4,70	0,60	22,00	47,00	6,00
6,440	GT106.4747.030.27.50.L	5,00	0,30	47	8	2,95	4,70	0,60	27,00	52,00	6,00
6,450	GT106.4747.030.32.50.L	5,00	0,30	47	8	2,95	4,70	0,60	32,00	57,00	6,00
6,460	GT106.4747.030.37.50.L	5,00	0,30	47	8	2,95	4,70	0,60	37,00	62,00	6,00
6,470	GT106.4747.030.42.50.L	5,00	0,30	47	8	2,95	4,70	0,60	42,00	67,00	6,00

Sistem 106

**Delik açma ve profil işleme için kesme uçları**



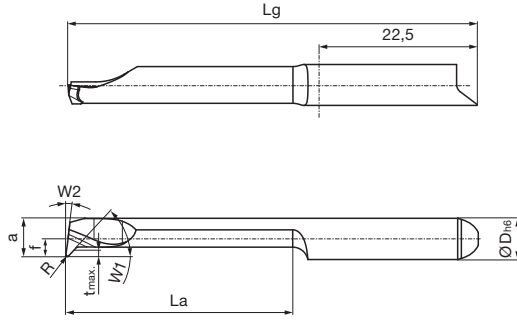
- radyal boşaltma 47°, tmax 0,6

tip GH106/GB106 takım tutucuları için sayfa 62

**GÜHRING NAVIGATOR**

Kesme verileri sayfası 184

Sistem 106



Sağ kesme yönü gösterim  
sol helis versiyon ayna görüntüsü

Malzeme	Komp. karbür		
Tip	GT 106	GT 106	GT 106
Yüzey	S	a	○
	TiN	TiAlN-nanoA	kaplamasız

Code-No.	tanımlar	D min	R	W1	W2	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
6,019	GT106.4757.005.12.60.R	6,00	0,05	47	8	2,70	5,70	0,60	12,00	37,00	6,00
6,020	GT106.4757.005.17.60.R	6,00	0,05	47	8	2,70	5,70	0,60	17,00	42,00	6,00
6,021	GT106.4757.005.22.60.R	6,00	0,05	47	8	2,70	5,70	0,60	22,00	47,00	6,00
6,022	GT106.4757.005.27.60.R	6,00	0,05	47	8	2,70	5,70	0,60	27,00	52,00	6,00
6,023	GT106.4757.005.32.60.R	6,00	0,05	47	8	2,70	5,70	0,60	32,00	57,00	6,00
6,024	GT106.4757.005.37.60.R	6,00	0,05	47	8	2,70	5,70	0,60	37,00	62,00	6,00
6,025	GT106.4757.005.42.60.R	6,00	0,05	47	8	2,70	5,70	0,60	42,00	67,00	6,00
6,026	GT106.4757.005.47.60.R	6,00	0,05	47	8	2,70	5,70	0,60	47,00	72,00	6,00
6,027	GT106.4757.005.52.60.R	6,00	0,05	47	8	2,70	5,70	0,60	52,00	77,00	6,00
6,028	GT106.4757.010.12.60.R	6,00	0,10	47	8	2,70	5,70	0,60	12,00	37,00	6,00
6,029	GT106.4757.010.17.60.R	6,00	0,10	47	8	2,70	5,70	0,60	17,00	42,00	6,00
6,030	GT106.4757.010.22.60.R	6,00	0,10	47	8	2,70	5,70	0,60	22,00	47,00	6,00
6,031	GT106.4757.010.27.60.R	6,00	0,10	47	8	2,70	5,70	0,60	27,00	52,00	6,00
6,032	GT106.4757.010.32.60.R	6,00	0,10	47	8	2,70	5,70	0,60	32,00	57,00	6,00
6,033	GT106.4757.010.37.60.R	6,00	0,10	47	8	2,70	5,70	0,60	37,00	62,00	6,00
6,034	GT106.4757.010.42.60.R	6,00	0,10	47	8	2,70	5,70	0,60	42,00	67,00	6,00
6,035	GT106.4757.010.47.60.R	6,00	0,10	47	8	2,70	5,70	0,60	47,00	72,00	6,00
6,036	GT106.4757.010.52.60.R	6,00	0,10	47	8	2,70	5,70	0,60	52,00	77,00	6,00
6,013	GT106.4757.015.12.60.R	6,00	0,15	47	8	2,70	5,70	0,60	12,00	37,00	6,00
6,014	GT106.4757.015.17.60.R	6,00	0,15	47	8	2,70	5,70	0,60	17,00	42,00	6,00
6,015	GT106.4757.015.22.60.R	6,00	0,15	47	8	2,70	5,70	0,60	22,00	47,00	6,00
6,001	GT106.4757.015.27.60.R	6,00	0,15	47	8	2,70	5,70	0,60	27,00	52,00	6,00
6,002	GT106.4757.015.32.60.R	6,00	0,15	47	8	2,70	5,70	0,60	32,00	57,00	6,00
6,003	GT106.4757.015.37.60.R	6,00	0,15	47	8	2,70	5,70	0,60	37,00	62,00	6,00
6,004	GT106.4757.015.42.60.R	6,00	0,15	47	8	2,70	5,70	0,60	42,00	67,00	6,00
6,005	GT106.4757.015.47.60.R	6,00	0,15	47	8	2,70	5,70	0,60	47,00	72,00	6,00
6,006	GT106.4757.015.52.60.R	6,00	0,15	47	8	2,70	5,70	0,60	52,00	77,00	6,00
6,037	GT106.4757.020.12.60.R	6,00	0,20	47	8	2,70	5,70	0,60	12,00	37,00	6,00
6,038	GT106.4757.020.17.60.R	6,00	0,20	47	8	2,70	5,70	0,60	17,00	42,00	6,00
6,039	GT106.4757.020.22.60.R	6,00	0,20	47	8	2,70	5,70	0,60	22,00	47,00	6,00
6,040	GT106.4757.020.27.60.R	6,00	0,20	47	8	2,70	5,70	0,60	27,00	52,00	6,00
6,041	GT106.4757.020.32.60.R	6,00	0,20	47	8	2,70	5,70	0,60	32,00	57,00	6,00
6,042	GT106.4757.020.37.60.R	6,00	0,20	47	8	2,70	5,70	0,60	37,00	62,00	6,00
6,043	GT106.4757.020.42.60.R	6,00	0,20	47	8	2,70	5,70	0,60	42,00	67,00	6,00
6,044	GT106.4757.020.47.60.R	6,00	0,20	47	8	2,70	5,70	0,60	47,00	72,00	6,00
6,045	GT106.4757.020.52.60.R	6,00	0,20	47	8	2,70	5,70	0,60	52,00	77,00	6,00
6,016	GT106.4757.030.12.60.R	6,00	0,30	47	8	2,70	5,70	0,60	12,00	37,00	6,00
6,017	GT106.4757.030.17.60.R	6,00	0,30	47	8	2,70	5,70	0,60	17,00	42,00	6,00
6,018	GT106.4757.030.22.60.R	6,00	0,30	47	8	2,70	5,70	0,60	22,00	47,00	6,00
6,007	GT106.4757.030.27.60.R	6,00	0,30	47	8	2,70	5,70	0,60	27,00	52,00	6,00
6,008	GT106.4757.030.32.60.R	6,00	0,30	47	8	2,70	5,70	0,60	32,00	57,00	6,00
6,009	GT106.4757.030.37.60.R	6,00	0,30	47	8	2,70	5,70	0,60	37,00	62,00	6,00



Ürün no **25708** **25710** **25714**

Kesme yönü   

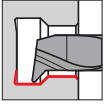
Code-No.	tanımlar	D min	R	W1	W2	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
6,010	GT106.4757.030.42.60.R	6,00	0,30	47	8	2,70	5,70	0,60	42,00	67,00	6,00
6,011	GT106.4757.030.47.60.R	6,00	0,30	47	8	2,70	5,70	0,60	47,00	72,00	6,00
6,012	GT106.4757.030.52.60.R	6,00	0,30	47	8	2,70	5,70	0,60	52,00	77,00	6,00

Ürün no **25709** **25711** **25715**

Kesme yönü   

Code-No.	tanımlar	D min	R	W1	W2	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
6,019	GT106.4757.005.12.60.L	6,00	0,05	47	8	2,70	5,70	0,60	12,00	37,00	6,00
6,020	GT106.4757.005.17.60.L	6,00	0,05	47	8	2,70	5,70	0,60	17,00	42,00	6,00
6,021	GT106.4757.005.22.60.L	6,00	0,05	47	8	2,70	5,70	0,60	22,00	47,00	6,00
6,022	GT106.4757.005.27.60.L	6,00	0,05	47	8	2,70	5,70	0,60	27,00	52,00	6,00
6,023	GT106.4757.005.32.60.L	6,00	0,05	47	8	2,70	5,70	0,60	32,00	57,00	6,00
6,024	GT106.4757.005.37.60.L	6,00	0,05	47	8	2,70	5,70	0,60	37,00	62,00	6,00
6,025	GT106.4757.005.42.60.L	6,00	0,05	47	8	2,70	5,70	0,60	42,00	67,00	6,00
6,026	GT106.4757.005.47.60.L	6,00	0,05	47	8	2,70	5,70	0,60	47,00	72,00	6,00
6,027	GT106.4757.005.52.60.L	6,00	0,05	47	8	2,70	5,70	0,60	52,00	77,00	6,00
6,028	GT106.4757.010.12.60.L	6,00	0,10	47	8	2,70	5,70	0,60	12,00	37,00	6,00
6,029	GT106.4757.010.17.60.L	6,00	0,10	47	8	2,70	5,70	0,60	17,00	42,00	6,00
6,030	GT106.4757.010.22.60.L	6,00	0,10	47	8	2,70	5,70	0,60	22,00	47,00	6,00
6,031	GT106.4757.010.27.60.L	6,00	0,10	47	8	2,70	5,70	0,60	27,00	52,00	6,00
6,032	GT106.4757.010.32.60.L	6,00	0,10	47	8	2,70	5,70	0,60	32,00	57,00	6,00
6,033	GT106.4757.010.37.60.L	6,00	0,10	47	8	2,70	5,70	0,60	37,00	62,00	6,00
6,034	GT106.4757.010.42.60.L	6,00	0,10	47	8	2,70	5,70	0,60	42,00	67,00	6,00
6,035	GT106.4757.010.47.60.L	6,00	0,10	47	8	2,70	5,70	0,60	47,00	72,00	6,00
6,036	GT106.4757.010.52.60.L	6,00	0,10	47	8	2,70	5,70	0,60	52,00	77,00	6,00
6,013	GT106.4757.015.12.60.L	6,00	0,15	47	8	2,70	5,70	0,60	12,00	37,00	6,00
6,014	GT106.4757.015.17.60.L	6,00	0,15	47	8	2,70	5,70	0,60	17,00	42,00	6,00
6,015	GT106.4757.015.22.60.L	6,00	0,15	47	8	2,70	5,70	0,60	22,00	47,00	6,00
6,001	GT106.4757.015.27.60.L	6,00	0,15	47	8	2,70	5,70	0,60	27,00	52,00	6,00
6,002	GT106.4757.015.32.60.L	6,00	0,15	47	8	2,70	5,70	0,60	32,00	57,00	6,00
6,003	GT106.4757.015.37.60.L	6,00	0,15	47	8	2,70	5,70	0,60	37,00	62,00	6,00
6,004	GT106.4757.015.42.60.L	6,00	0,15	47	8	2,70	5,70	0,60	42,00	67,00	6,00
6,005	GT106.4757.015.47.60.L	6,00	0,15	47	8	2,70	5,70	0,60	47,00	72,00	6,00
6,006	GT106.4757.015.52.60.L	6,00	0,15	47	8	2,70	5,70	0,60	52,00	77,00	6,00
6,037	GT106.4757.020.12.60.L	6,00	0,20	47	8	2,70	5,70	0,60	12,00	37,00	6,00
6,038	GT106.4757.020.17.60.L	6,00	0,20	47	8	2,70	5,70	0,60	17,00	42,00	6,00
6,039	GT106.4757.020.22.60.L	6,00	0,20	47	8	2,70	5,70	0,60	22,00	47,00	6,00
6,040	GT106.4757.020.27.60.L	6,00	0,20	47	8	2,70	5,70	0,60	27,00	52,00	6,00
6,041	GT106.4757.020.32.60.L	6,00	0,20	47	8	2,70	5,70	0,60	32,00	57,00	6,00
6,042	GT106.4757.020.37.60.L	6,00	0,20	47	8	2,70	5,70	0,60	37,00	62,00	6,00
6,043	GT106.4757.020.42.60.L	6,00	0,20	47	8	2,70	5,70	0,60	42,00	67,00	6,00
6,044	GT106.4757.020.47.60.L	6,00	0,20	47	8	2,70	5,70	0,60	47,00	72,00	6,00
6,045	GT106.4757.020.52.60.L	6,00	0,20	47	8	2,70	5,70	0,60	52,00	77,00	6,00
6,016	GT106.4757.030.12.60.L	6,00	0,30	47	8	2,70	5,70	0,60	12,00	37,00	6,00
6,017	GT106.4757.030.17.60.L	6,00	0,30	47	8	2,70	5,70	0,60	17,00	42,00	6,00
6,018	GT106.4757.030.22.60.L	6,00	0,30	47	8	2,70	5,70	0,60	22,00	47,00	6,00
6,007	GT106.4757.030.27.60.L	6,00	0,30	47	8	2,70	5,70	0,60	27,00	52,00	6,00
6,008	GT106.4757.030.32.60.L	6,00	0,30	47	8	2,70	5,70	0,60	32,00	57,00	6,00
6,009	GT106.4757.030.37.60.L	6,00	0,30	47	8	2,70	5,70	0,60	37,00	62,00	6,00
6,010	GT106.4757.030.42.60.L	6,00	0,30	47	8	2,70	5,70	0,60	42,00	67,00	6,00
6,011	GT106.4757.030.47.60.L	6,00	0,30	47	8	2,70	5,70	0,60	47,00	72,00	6,00
6,012	GT106.4757.030.52.60.L	6,00	0,30	47	8	2,70	5,70	0,60	52,00	77,00	6,00

Delik açma ve profil işleme için kesme uçları



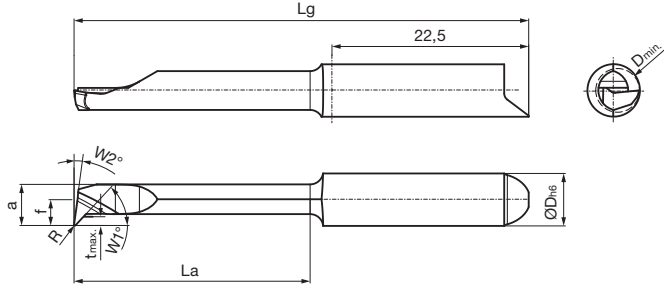
- radyal boşaltma 47°, tmax 1

tip GH106/GB106 takım tutucuları için sayfa 62

**GÜHRING** NAVIGATOR

Kesme verileri sayfası 184

Sistem 106



Sağ kesme yönü gösterim  
sol helis versiyon ayna görüntüsü



Malzeme	Komp. karbür		
	GT 106	GT 106	GT 106
Tip			
Yüzey	S	a	○
	TiN	TiAlN-nanoA	kaplama-sız

Ürün no 25888 25890 25894

Kesme yönü (R) (R) (R)

Code-No.	tanımlar	D min	R	W1	W2	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
6,010	GT106.4747.005.12.50.R.T1	5,00	0,05	47	8	2,95	4,70	1,00	12,00	37,00	6,00
6,020	GT106.4747.005.17.50.R.T1	5,00	0,05	47	8	2,95	4,70	1,00	17,00	42,00	6,00
6,030	GT106.4747.005.22.50.R.T1	5,00	0,05	47	8	2,95	4,70	1,00	22,00	47,00	6,00
6,040	GT106.4747.005.27.50.R.T1	5,00	0,05	47	8	2,95	4,70	1,00	27,00	52,00	6,00
6,050	GT106.4747.005.32.50.R.T1	5,00	0,05	47	8	2,95	4,70	1,00	32,00	57,00	6,00
6,060	GT106.4747.005.37.50.R.T1	5,00	0,05	47	8	2,95	4,70	1,00	37,00	62,00	6,00
6,070	GT106.4747.010.42.50.R.T1	5,00	0,05	47	8	2,95	4,70	1,00	42,00	67,00	6,00
6,110	GT106.4747.010.12.50.R.T1	5,00	0,10	47	8	2,95	4,70	1,00	12,00	37,00	6,00
6,120	GT106.4747.010.17.50.R.T1	5,00	0,10	47	8	2,95	4,70	1,00	17,00	42,00	6,00
6,130	GT106.4747.010.22.50.R.T1	5,00	0,10	47	8	2,95	4,70	1,00	22,00	47,00	6,00
6,140	GT106.4747.010.27.50.R.T1	5,00	0,10	47	8	2,95	4,70	1,00	27,00	52,00	6,00
6,150	GT106.4747.010.32.50.R.T1	5,00	0,10	47	8	2,95	4,70	1,00	32,00	57,00	6,00
6,160	GT106.4747.010.37.50.R.T1	5,00	0,10	47	8	2,95	4,70	1,00	37,00	62,00	6,00
6,170	GT106.4747.010.42.50.R.T1	5,00	0,10	47	8	2,95	4,70	1,00	42,00	67,00	6,00
6,210	GT106.4747.015.12.50.R.T1	5,00	0,15	47	8	2,95	4,70	1,00	12,00	37,00	6,00
6,220	GT106.4747.015.17.50.R.T1	5,00	0,15	47	8	2,95	4,70	1,00	17,00	42,00	6,00
6,230	GT106.4747.015.22.50.R.T1	5,00	0,15	47	8	2,95	4,70	1,00	22,00	47,00	6,00
6,240	GT106.4747.015.27.50.R.T1	5,00	0,15	47	8	2,95	4,70	1,00	27,00	52,00	6,00
6,250	GT106.4747.015.32.50.R.T1	5,00	0,15	47	8	2,95	4,70	1,00	32,00	57,00	6,00
6,260	GT106.4747.015.37.50.R.T1	5,00	0,15	47	8	2,95	4,70	1,00	37,00	62,00	6,00
6,270	GT106.4747.015.42.50.R.T1	5,00	0,15	47	8	2,95	4,70	1,00	42,00	67,00	6,00
6,310	GT106.4747.020.12.50.R.T1	5,00	0,20	47	8	2,95	4,70	1,00	12,00	37,00	6,00
6,320	GT106.4747.020.17.50.R.T1	5,00	0,20	47	8	2,95	4,70	1,00	17,00	42,00	6,00
6,330	GT106.4747.020.22.50.R.T1	5,00	0,20	47	8	2,95	4,70	1,00	22,00	47,00	6,00
6,340	GT106.4747.020.27.50.R.T1	5,00	0,20	47	8	2,95	4,70	1,00	27,00	52,00	6,00
6,350	GT106.4747.020.32.50.R.T1	5,00	0,20	47	8	2,95	4,70	1,00	32,00	57,00	6,00
6,360	GT106.4747.020.37.50.R.T1	5,00	0,20	47	8	2,95	4,70	1,00	37,00	62,00	6,00
6,370	GT106.4747.020.42.50.R.T1	5,00	0,20	47	8	2,95	4,70	1,00	42,00	67,00	6,00
6,410	GT106.4747.030.12.50.R.T1	5,00	0,30	47	8	2,95	4,70	1,00	12,00	37,00	6,00
6,420	GT106.4747.030.17.50.R.T1	5,00	0,30	47	8	2,95	4,70	1,00	17,00	42,00	6,00
6,430	GT106.4747.030.22.50.R.T1	5,00	0,30	47	8	2,95	4,70	1,00	22,00	47,00	6,00
6,440	GT106.4747.030.27.50.R.T1	5,00	0,30	47	8	2,95	4,70	1,00	27,00	52,00	6,00
6,450	GT106.4747.030.32.50.R.T1	5,00	0,30	47	8	2,95	4,70	1,00	32,00	57,00	6,00
6,460	GT106.4747.030.37.50.R.T1	5,00	0,30	47	8	2,95	4,70	1,00	37,00	62,00	6,00
6,470	GT106.4747.030.42.50.R.T1	5,00	0,30	47	8	2,95	4,70	1,00	42,00	67,00	6,00





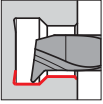
Ürün no 25889 25891 25895

Kesme yönü   

Code-No.	tanımlar	D min	R	W1	W2	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
6,010	GT106.4747.005.12.50.L.T1	5,00	0,05	47	8	2,95	4,70	1,00	12,00	37,00	6,00
6,020	GT106.4747.005.17.50.L.T1	5,00	0,05	47	8	2,95	4,70	1,00	17,00	42,00	6,00
6,030	GT106.4747.005.22.50.L.T1	5,00	0,05	47	8	2,95	4,70	1,00	22,00	47,00	6,00
6,040	GT106.4747.005.27.50.L.T1	5,00	0,05	47	8	2,95	4,70	1,00	27,00	52,00	6,00
6,050	GT106.4747.005.32.50.L.T1	5,00	0,05	47	8	2,95	4,70	1,00	32,00	57,00	6,00
6,060	GT106.4747.005.37.50.L.T1	5,00	0,05	47	8	2,95	4,70	1,00	37,00	62,00	6,00
6,070	GT106.4747.005.42.50.L.T1	5,00	0,05	47	8	2,95	4,70	1,00	42,00	67,00	6,00
6,110	GT106.4747.010.12.50.L.T1	5,00	0,10	47	8	2,95	4,70	1,00	12,00	37,00	6,00
6,120	GT106.4747.010.17.50.L.T1	5,00	0,10	47	8	2,95	4,70	1,00	17,00	42,00	6,00
6,130	GT106.4747.010.22.50.L.T1	5,00	0,10	47	8	2,95	4,70	1,00	22,00	47,00	6,00
6,140	GT106.4747.010.27.50.L.T1	5,00	0,10	47	8	2,95	4,70	1,00	27,00	52,00	6,00
6,150	GT106.4747.010.32.50.L.T1	5,00	0,10	47	8	2,95	4,70	1,00	32,00	57,00	6,00
6,160	GT106.4747.010.37.50.L.T1	5,00	0,10	47	8	2,95	4,70	1,00	37,00	62,00	6,00
6,170	GT106.4747.010.42.50.L.T1	5,00	0,10	47	8	2,95	4,70	1,00	42,00	67,00	6,00
6,210	GT106.4747.015.12.50.L.T1	5,00	0,15	47	8	2,95	4,70	1,00	12,00	37,00	6,00
6,220	GT106.4747.015.17.50.L.T1	5,00	0,15	47	8	2,95	4,70	1,00	17,00	42,00	6,00
6,230	GT106.4747.015.22.50.L.T1	5,00	0,15	47	8	2,95	4,70	1,00	22,00	47,00	6,00
6,240	GT106.4747.015.27.50.L.T1	5,00	0,15	47	8	2,95	4,70	1,00	27,00	52,00	6,00
6,250	GT106.4747.015.32.50.L.T1	5,00	0,15	47	8	2,95	4,70	1,00	32,00	57,00	6,00
6,260	GT106.4747.015.37.50.L.T1	5,00	0,15	47	8	2,95	4,70	1,00	37,00	62,00	6,00
6,270	GT106.4747.015.42.50.L.T1	5,00	0,15	47	8	2,95	4,70	1,00	42,00	67,00	6,00
6,310	GT106.4747.020.12.50.L.T1	5,00	0,20	47	8	2,95	4,70	1,00	12,00	37,00	6,00
6,320	GT106.4747.020.17.50.L.T1	5,00	0,20	47	8	2,95	4,70	1,00	17,00	42,00	6,00
6,330	GT106.4747.020.22.50.L.T1	5,00	0,20	47	8	2,95	4,70	1,00	22,00	47,00	6,00
6,340	GT106.4747.020.27.50.L.T1	5,00	0,20	47	8	2,95	4,70	1,00	27,00	52,00	6,00
6,350	GT106.4747.020.32.50.L.T1	5,00	0,20	47	8	2,95	4,70	1,00	32,00	57,00	6,00
6,360	GT106.4747.020.37.50.L.T1	5,00	0,20	47	8	2,95	4,70	1,00	37,00	62,00	6,00
6,370	GT106.4747.020.42.50.L.T1	5,00	0,20	47	8	2,95	4,70	1,00	42,00	67,00	6,00
6,410	GT106.4747.030.12.50.L.T1	5,00	0,30	47	8	2,95	4,70	1,00	12,00	37,00	6,00
6,420	GT106.4747.030.17.50.L.T1	5,00	0,30	47	8	2,95	4,70	1,00	17,00	42,00	6,00
6,430	GT106.4747.030.22.50.L.T1	5,00	0,30	47	8	2,95	4,70	1,00	22,00	47,00	6,00
6,440	GT106.4747.030.27.50.L.T1	5,00	0,30	47	8	2,95	4,70	1,00	27,00	52,00	6,00
6,450	GT106.4747.030.32.50.L.T1	5,00	0,30	47	8	2,95	4,70	1,00	32,00	57,00	6,00
6,460	GT106.4747.030.37.50.L.T1	5,00	0,30	47	8	2,95	4,70	1,00	37,00	62,00	6,00
6,470	GT106.4747.030.42.50.L.T1	5,00	0,30	47	8	2,95	4,70	1,00	42,00	67,00	6,00

Sistem 106

**Delik açma ve profil işleme için kesme uçları**

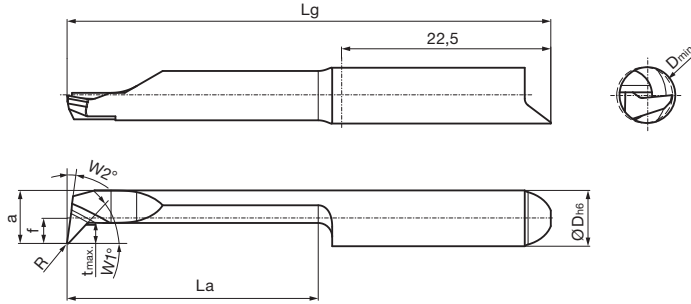


- radyal boşaltma 47°, tmax 2

tip GH106/GB106 takım tutucuları için sayfa 62

**GÜHRING NAVIGATOR**

Kesme verileri sayfası 184



Sağ kesme yönü gösterim  
sol helis versiyon ayna görüntüsü

Ürün no	25516	25518	25522
Kesme yönü	(R)	(R)	(R)

Code-No.	tanımlar	D min	R	W1	W2	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
6,010	GT106.4757.005.12.60.R.T2	6,00	0,05	47	8	2,70	5,70	2,00	12,00	37,00	6,00
6,020	GT106.4757.005.17.60.R.T2	6,00	0,05	47	8	2,70	5,70	2,00	17,00	42,00	6,00
6,030	GT106.4757.005.22.60.R.T2	6,00	0,05	47	8	2,70	5,70	2,00	22,00	47,00	6,00
6,040	GT106.4757.005.27.60.R.T2	6,00	0,05	47	8	2,70	5,70	2,00	27,00	52,00	6,00
6,050	GT106.4757.005.32.60.R.T2	6,00	0,05	47	8	2,70	5,70	2,00	32,00	57,00	6,00
6,060	GT106.4757.005.37.60.R.T2	6,00	0,05	47	8	2,70	5,70	2,00	37,00	62,00	6,00
6,070	GT106.4757.005.42.60.R.T2	6,00	0,05	47	8	2,70	5,70	2,00	42,00	67,00	6,00
6,080	GT106.4757.005.47.60.R.T2	6,00	0,05	47	8	2,70	5,70	2,00	47,00	72,00	6,00
6,090	GT106.4757.005.52.60.R.T2	6,00	0,05	47	8	2,70	5,70	2,00	52,00	77,00	6,00
6,110	GT106.4757.010.12.60.R.T2	6,00	0,10	47	8	2,70	5,70	2,00	12,00	37,00	6,00
6,120	GT106.4757.010.17.60.R.T2	6,00	0,10	47	8	2,70	5,70	2,00	17,00	42,00	6,00
6,130	GT106.4757.010.22.60.R.T2	6,00	0,10	47	8	2,70	5,70	2,00	22,00	47,00	6,00
6,140	GT106.4757.010.27.60.R.T2	6,00	0,10	47	8	2,70	5,70	2,00	27,00	52,00	6,00
6,150	GT106.4757.010.32.60.R.T2	6,00	0,10	47	8	2,70	5,70	2,00	32,00	57,00	6,00
6,160	GT106.4757.010.37.60.R.T2	6,00	0,10	47	8	2,70	5,70	2,00	37,00	62,00	6,00
6,170	GT106.4757.010.42.60.R.T2	6,00	0,10	47	8	2,70	5,70	2,00	42,00	67,00	6,00
6,180	GT106.4757.010.47.60.R.T2	6,00	0,10	47	8	2,70	5,70	2,00	47,00	72,00	6,00
6,190	GT106.4757.010.52.60.R.T2	6,00	0,10	47	8	2,70	5,70	2,00	52,00	77,00	6,00
6,210	GT106.4757.015.12.60.R.T2	6,00	0,15	47	8	2,70	5,70	2,00	12,00	37,00	6,00
6,220	GT106.4757.015.17.60.R.T2	6,00	0,15	47	8	2,70	5,70	2,00	17,00	42,00	6,00
6,230	GT106.4757.015.22.60.R.T2	6,00	0,15	47	8	2,70	5,70	2,00	22,00	47,00	6,00
6,240	GT106.4757.015.27.60.R.T2	6,00	0,15	47	8	2,70	5,70	2,00	27,00	52,00	6,00
6,250	GT106.4757.015.32.60.R.T2	6,00	0,15	47	8	2,70	5,70	2,00	32,00	57,00	6,00
6,260	GT106.4757.015.37.60.R.T2	6,00	0,15	47	8	2,70	5,70	2,00	37,00	62,00	6,00
6,270	GT106.4757.015.42.60.R.T2	6,00	0,15	47	8	2,70	5,70	2,00	42,00	67,00	6,00
6,280	GT106.4757.015.47.60.R.T2	6,00	0,15	47	8	2,70	5,70	2,00	47,00	72,00	6,00
6,290	GT106.4757.015.52.60.R.T2	6,00	0,15	47	8	2,70	5,70	2,00	52,00	77,00	6,00
6,310	GT106.4757.020.12.60.R.T2	6,00	0,20	47	8	2,70	5,70	2,00	12,00	37,00	6,00
6,320	GT106.4757.020.17.60.R.T2	6,00	0,20	47	8	2,70	5,70	2,00	17,00	42,00	6,00
6,330	GT106.4757.020.22.60.R.T2	6,00	0,20	47	8	2,70	5,70	2,00	22,00	47,00	6,00
6,340	GT106.4757.020.27.60.R.T2	6,00	0,20	47	8	2,70	5,70	2,00	27,00	52,00	6,00
6,350	GT106.4757.020.32.60.R.T2	6,00	0,20	47	8	2,70	5,70	2,00	32,00	57,00	6,00
6,360	GT106.4757.020.37.60.R.T2	6,00	0,20	47	8	2,70	5,70	2,00	37,00	62,00	6,00
6,370	GT106.4757.020.42.60.R.T2	6,00	0,20	47	8	2,70	5,70	2,00	42,00	67,00	6,00
6,380	GT106.4757.020.47.60.R.T2	6,00	0,20	47	8	2,70	5,70	2,00	47,00	72,00	6,00
6,390	GT106.4757.020.52.60.R.T2	6,00	0,20	47	8	2,70	5,70	2,00	52,00	77,00	6,00
6,410	GT106.4757.030.12.60.R.T2	6,00	0,30	47	8	2,70	5,70	2,00	12,00	37,00	6,00
6,420	GT106.4757.030.17.60.R.T2	6,00	0,30	47	8	2,70	5,70	2,00	17,00	42,00	6,00
6,430	GT106.4757.030.22.60.R.T2	6,00	0,30	47	8	2,70	5,70	2,00	22,00	47,00	6,00
6,440	GT106.4757.030.27.60.R.T2	6,00	0,30	47	8	2,70	5,70	2,00	27,00	52,00	6,00
6,450	GT106.4757.030.32.60.R.T2	6,00	0,30	47	8	2,70	5,70	2,00	32,00	57,00	6,00
6,460	GT106.4757.030.37.60.R.T2	6,00	0,30	47	8	2,70	5,70	2,00	37,00	62,00	6,00



Ürün no **25516** **25518** **25522**

Kesme yönü   

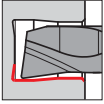
Code-No.	tanımlar	D min	R	W1	W2	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
6,470	GT106.4757.030.42.60.R.T2	6,00	0,30	47	8	2,70	5,70	2,00	42,00	67,00	6,00
6,480	GT106.4757.030.47.60.R.T2	6,00	0,30	47	8	2,70	5,70	2,00	47,00	72,00	6,00
6,490	GT106.4757.030.52.60.R.T2	6,00	0,30	47	8	2,70	5,70	2,00	52,00	77,00	6,00

Ürün no **25517** **25519** **25523**

Kesme yönü   

Code-No.	tanımlar	D min	R	W1	W2	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
6,010	GT106.4757.005.12.60.L.T2	6,00	0,05	47	8	2,70	5,70	2,00	12,00	37,00	6,00
6,020	GT106.4757.005.17.60.L.T2	6,00	0,05	47	8	2,70	5,70	2,00	17,00	42,00	6,00
6,030	GT106.4757.005.22.60.L.T2	6,00	0,05	47	8	2,70	5,70	2,00	22,00	47,00	6,00
6,040	GT106.4757.005.27.60.L.T2	6,00	0,05	47	8	2,70	5,70	2,00	27,00	52,00	6,00
6,050	GT106.4757.005.32.60.L.T2	6,00	0,05	47	8	2,70	5,70	2,00	32,00	57,00	6,00
6,060	GT106.4757.005.37.60.L.T2	6,00	0,05	47	8	2,70	5,70	2,00	37,00	62,00	6,00
6,070	GT106.4757.005.42.60.L.T2	6,00	0,05	47	8	2,70	5,70	2,00	42,00	67,00	6,00
6,080	GT106.4757.005.47.60.L.T2	6,00	0,05	47	8	2,70	5,70	2,00	47,00	72,00	6,00
6,090	GT106.4757.005.52.60.L.T2	6,00	0,05	47	8	2,70	5,70	2,00	52,00	77,00	6,00
6,110	GT106.4757.010.12.60.L.T2	6,00	0,10	47	8	2,70	5,70	2,00	12,00	37,00	6,00
6,120	GT106.4757.010.17.60.L.T2	6,00	0,10	47	8	2,70	5,70	2,00	17,00	42,00	6,00
6,130	GT106.4757.010.22.60.L.T2	6,00	0,10	47	8	2,70	5,70	2,00	22,00	47,00	6,00
6,140	GT106.4757.010.27.60.L.T2	6,00	0,10	47	8	2,70	5,70	2,00	27,00	52,00	6,00
6,150	GT106.4757.010.32.60.L.T2	6,00	0,10	47	8	2,70	5,70	2,00	32,00	57,00	6,00
6,160	GT106.4757.010.37.60.L.T2	6,00	0,10	47	8	2,70	5,70	2,00	37,00	62,00	6,00
6,170	GT106.4757.010.42.60.L.T2	6,00	0,10	47	8	2,70	5,70	2,00	42,00	67,00	6,00
6,180	GT106.4757.010.47.60.L.T2	6,00	0,10	47	8	2,70	5,70	2,00	47,00	72,00	6,00
6,190	GT106.4757.010.52.60.L.T2	6,00	0,10	47	8	2,70	5,70	2,00	52,00	77,00	6,00
6,210	GT106.4757.015.12.60.L.T2	6,00	0,15	47	8	2,70	5,70	2,00	12,00	37,00	6,00
6,220	GT106.4757.015.17.60.L.T2	6,00	0,15	47	8	2,70	5,70	2,00	17,00	42,00	6,00
6,230	GT106.4757.015.22.60.L.T2	6,00	0,15	47	8	2,70	5,70	2,00	22,00	47,00	6,00
6,240	GT106.4757.015.27.60.L.T2	6,00	0,15	47	8	2,70	5,70	2,00	27,00	52,00	6,00
6,250	GT106.4757.015.32.60.L.T2	6,00	0,15	47	8	2,70	5,70	2,00	32,00	57,00	6,00
6,260	GT106.4757.015.37.60.L.T2	6,00	0,15	47	8	2,70	5,70	2,00	37,00	62,00	6,00
6,270	GT106.4757.015.42.60.L.T2	6,00	0,15	47	8	2,70	5,70	2,00	42,00	67,00	6,00
6,280	GT106.4757.015.47.60.L.T2	6,00	0,15	47	8	2,70	5,70	2,00	47,00	72,00	6,00
6,290	GT106.4757.015.52.60.L.T2	6,00	0,15	47	8	2,70	5,70	2,00	52,00	77,00	6,00
6,310	GT106.4757.020.12.60.L.T2	6,00	0,20	47	8	2,70	5,70	2,00	12,00	37,00	6,00
6,320	GT106.4757.020.17.60.L.T2	6,00	0,20	47	8	2,70	5,70	2,00	17,00	42,00	6,00
6,330	GT106.4757.020.22.60.L.T2	6,00	0,20	47	8	2,70	5,70	2,00	22,00	47,00	6,00
6,340	GT106.4757.020.27.60.L.T2	6,00	0,20	47	8	2,70	5,70	2,00	27,00	52,00	6,00
6,350	GT106.4757.020.32.60.L.T2	6,00	0,20	47	8	2,70	5,70	2,00	32,00	57,00	6,00
6,360	GT106.4757.020.37.60.L.T2	6,00	0,20	47	8	2,70	5,70	2,00	37,00	62,00	6,00
6,370	GT106.4757.020.42.60.L.T2	6,00	0,20	47	8	2,70	5,70	2,00	42,00	67,00	6,00
6,380	GT106.4757.020.47.60.L.T2	6,00	0,20	47	8	2,70	5,70	2,00	47,00	72,00	6,00
6,390	GT106.4757.020.52.60.L.T2	6,00	0,20	47	8	2,70	5,70	2,00	52,00	77,00	6,00
6,410	GT106.4757.030.12.60.L.T2	6,00	0,30	47	8	2,70	5,70	2,00	12,00	37,00	6,00
6,420	GT106.4757.030.17.60.L.T2	6,00	0,30	47	8	2,70	5,70	2,00	17,00	42,00	6,00
6,430	GT106.4757.030.22.60.L.T2	6,00	0,30	47	8	2,70	5,70	2,00	22,00	47,00	6,00
6,440	GT106.4757.030.27.60.L.T2	6,00	0,30	47	8	2,70	5,70	2,00	27,00	52,00	6,00
6,450	GT106.4757.030.32.60.L.T2	6,00	0,30	47	8	2,70	5,70	2,00	32,00	57,00	6,00
6,460	GT106.4757.030.37.60.L.T2	6,00	0,30	47	8	2,70	5,70	2,00	37,00	62,00	6,00
6,470	GT106.4757.030.42.60.L.T2	6,00	0,30	47	8	2,70	5,70	2,00	42,00	67,00	6,00
6,480	GT106.4757.030.47.60.L.T2	6,00	0,30	47	8	2,70	5,70	2,00	47,00	72,00	6,00
6,490	GT106.4757.030.52.60.L.T2	6,00	0,30	47	8	2,70	5,70	2,00	52,00	77,00	6,00

Delik açma ve profil işleme için kesme uçları

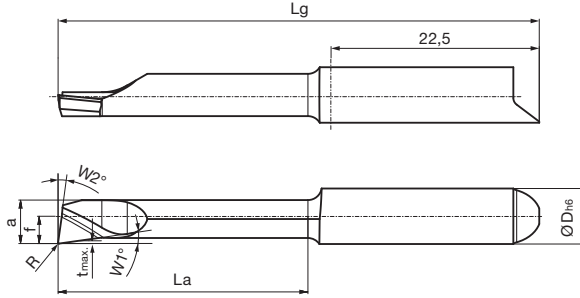


• radyal boşaltma 8°

tip GH106/GB106 takım tutucuları için sayfa 62

**GÜHRING** NAVIGATOR

Kesme verileri sayfası 184



Sağ kesme yönü gösterim  
sol helis versiyon ayna görüntüsü

Ürün no	25500	25502	25506
Kesme yönü	(R)	(R)	(R)

Code-No.	tanımlar	D min	R	W1	W2	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
6,010	GT106.0847.005.12.50.R	5,00	0,05	8	8	2,95	4,70	0,30	12,00	37,00	6,00
6,020	GT106.0847.005.17.50.R	5,00	0,05	8	8	2,95	4,70	0,30	17,00	42,00	6,00
6,030	GT106.0847.005.22.50.R	5,00	0,05	8	8	2,95	4,70	0,30	22,00	47,00	6,00
6,040	GT106.0847.005.27.50.R	5,00	0,05	8	8	2,95	4,70	0,30	27,00	52,00	6,00
6,050	GT106.0847.005.32.50.R	5,00	0,05	8	8	2,95	4,70	0,30	32,00	57,00	6,00
6,060	GT106.0847.005.37.50.R	5,00	0,05	8	8	2,95	4,70	0,30	37,00	62,00	6,00
6,070	GT106.0847.010.12.50.R	5,00	0,05	8	8	2,95	4,70	0,30	42,00	67,00	6,00
6,110	GT106.0847.010.12.50.R	5,00	0,10	8	8	2,95	4,70	0,30	12,00	37,00	6,00
6,120	GT106.0847.010.17.50.R	5,00	0,10	8	8	2,95	4,70	0,30	17,00	42,00	6,00
6,130	GT106.0847.010.22.50.R	5,00	0,10	8	8	2,95	4,70	0,30	22,00	47,00	6,00
6,140	GT106.0847.010.27.50.R	5,00	0,10	8	8	2,95	4,70	0,30	27,00	52,00	6,00
6,150	GT106.0847.010.32.50.R	5,00	0,10	8	8	2,95	4,70	0,30	32,00	57,00	6,00
6,160	GT106.0847.010.37.50.R	5,00	0,10	8	8	2,95	4,70	0,30	37,00	62,00	6,00
6,170	GT106.0847.010.42.50.R	5,00	0,10	8	8	2,95	4,70	0,30	42,00	67,00	6,00
6,210	GT106.0847.015.12.50.R	5,00	0,15	8	8	2,95	4,70	0,30	12,00	37,00	6,00
6,220	GT106.0847.015.17.50.R	5,00	0,15	8	8	2,95	4,70	0,30	17,00	42,00	6,00
6,230	GT106.0847.015.22.50.R	5,00	0,15	8	8	2,95	4,70	0,30	22,00	47,00	6,00
6,240	GT106.0847.015.27.50.R	5,00	0,15	8	8	2,95	4,70	0,30	27,00	52,00	6,00
6,250	GT106.0847.015.32.50.R	5,00	0,15	8	8	2,95	4,70	0,30	32,00	57,00	6,00
6,260	GT106.0847.015.37.50.R	5,00	0,15	8	8	2,95	4,70	0,30	37,00	62,00	6,00
6,270	GT106.0847.015.42.50.R	5,00	0,15	8	8	2,95	4,70	0,30	42,00	67,00	6,00
6,310	GT106.0847.020.12.50.R	5,00	0,20	8	8	2,95	4,70	0,30	12,00	37,00	6,00
6,320	GT106.0847.020.17.50.R	5,00	0,20	8	8	2,95	4,70	0,30	17,00	42,00	6,00
6,330	GT106.0847.020.22.50.R	5,00	0,20	8	8	2,95	4,70	0,30	22,00	47,00	6,00
6,340	GT106.0847.020.27.50.R	5,00	0,20	8	8	2,95	4,70	0,30	27,00	52,00	6,00
6,350	GT106.0847.020.32.50.R	5,00	0,20	8	8	2,95	4,70	0,30	32,00	57,00	6,00
6,360	GT106.0847.020.37.50.R	5,00	0,20	8	8	2,95	4,70	0,30	37,00	62,00	6,00
6,370	GT106.0847.020.42.50.R	5,00	0,20	8	8	2,95	4,70	0,30	42,00	67,00	6,00
6,410	GT106.0847.030.12.50.R	5,00	0,30	8	8	2,95	4,70	0,30	12,00	37,00	6,00
6,420	GT106.0847.030.17.50.R	5,00	0,30	8	8	2,95	4,70	0,30	17,00	42,00	6,00
6,430	GT106.0847.030.22.50.R	5,00	0,30	8	8	2,95	4,70	0,30	22,00	47,00	6,00
6,440	GT106.0847.030.27.50.R	5,00	0,30	8	8	2,95	4,70	0,30	27,00	52,00	6,00
6,450	GT106.0847.030.32.50.R	5,00	0,30	8	8	2,95	4,70	0,30	32,00	57,00	6,00
6,460	GT106.0847.030.37.50.R	5,00	0,30	8	8	2,95	4,70	0,30	37,00	62,00	6,00
6,470	GT106.0847.030.42.50.R	5,00	0,30	8	8	2,95	4,70	0,30	42,00	67,00	6,00

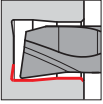


Ürün no 25501 25503 25507

Kesme yönü   

Code-No.	tanımlar	D min	R	W1	W2	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
6,010	GT106.0847.005.12.50.L	5,00	0,05	8	8	2,95	4,70	0,30	12,00	37,00	6,00
6,020	GT106.0847.005.17.50.L	5,00	0,05	8	8	2,95	4,70	0,30	17,00	42,00	6,00
6,030	GT106.0847.005.22.50.L	5,00	0,05	8	8	2,95	4,70	0,30	22,00	47,00	6,00
6,040	GT106.0847.005.27.50.L	5,00	0,05	8	8	2,95	4,70	0,30	27,00	52,00	6,00
6,050	GT106.0847.005.32.50.L	5,00	0,05	8	8	2,95	4,70	0,30	32,00	57,00	6,00
6,060	GT106.0847.005.37.50.L	5,00	0,05	8	8	2,95	4,70	0,30	37,00	62,00	6,00
6,070	GT106.0847.005.42.50.L	5,00	0,05	8	8	2,95	4,70	0,30	42,00	67,00	6,00
6,110	GT106.0847.010.12.50.L	5,00	0,10	8	8	2,95	4,70	0,30	12,00	37,00	6,00
6,120	GT106.0847.010.17.50.L	5,00	0,10	8	8	2,95	4,70	0,30	17,00	42,00	6,00
6,130	GT106.0847.010.22.50.L	5,00	0,10	8	8	2,95	4,70	0,30	22,00	47,00	6,00
6,140	GT106.0847.010.27.50.L	5,00	0,10	8	8	2,95	4,70	0,30	27,00	52,00	6,00
6,150	GT106.0847.010.32.50.L	5,00	0,10	8	8	2,95	4,70	0,30	32,00	57,00	6,00
6,160	GT106.0847.010.37.50.L	5,00	0,10	8	8	2,95	4,70	0,30	37,00	62,00	6,00
6,170	GT106.0847.010.42.50.L	5,00	0,10	8	8	2,95	4,70	0,30	42,00	67,00	6,00
6,210	GT106.0847.015.12.50.L	5,00	0,15	8	8	2,95	4,70	0,30	12,00	37,00	6,00
6,220	GT106.0847.015.17.50.L	5,00	0,15	8	8	2,95	4,70	0,30	17,00	42,00	6,00
6,230	GT106.0847.015.22.50.L	5,00	0,15	8	8	2,95	4,70	0,30	22,00	47,00	6,00
6,240	GT106.0847.015.27.50.L	5,00	0,15	8	8	2,95	4,70	0,30	27,00	52,00	6,00
6,250	GT106.0847.015.32.50.L	5,00	0,15	8	8	2,95	4,70	0,30	32,00	57,00	6,00
6,260	GT106.0847.015.37.50.L	5,00	0,15	8	8	2,95	4,70	0,30	37,00	62,00	6,00
6,270	GT106.0847.015.42.50.L	5,00	0,15	8	8	2,95	4,70	0,30	42,00	67,00	6,00
6,310	GT106.0847.020.12.50.L	5,00	0,20	8	8	2,95	4,70	0,30	12,00	37,00	6,00
6,320	GT106.0847.020.17.50.L	5,00	0,20	8	8	2,95	4,70	0,30	17,00	42,00	6,00
6,330	GT106.0847.020.22.50.L	5,00	0,20	8	8	2,95	4,70	0,30	22,00	47,00	6,00
6,340	GT106.0847.020.27.50.L	5,00	0,20	8	8	2,95	4,70	0,30	27,00	52,00	6,00
6,350	GT106.0847.020.32.50.L	5,00	0,20	8	8	2,95	4,70	0,30	32,00	57,00	6,00
6,360	GT106.0847.020.37.50.L	5,00	0,20	8	8	2,95	4,70	0,30	37,00	62,00	6,00
6,370	GT106.0847.020.42.50.L	5,00	0,20	8	8	2,95	4,70	0,30	42,00	67,00	6,00
6,410	GT106.0847.030.12.50.L	5,00	0,30	8	8	2,95	4,70	0,30	12,00	37,00	6,00
6,420	GT106.0847.030.17.50.L	5,00	0,30	8	8	2,95	4,70	0,30	17,00	42,00	6,00
6,430	GT106.0847.030.22.50.L	5,00	0,30	8	8	2,95	4,70	0,30	22,00	47,00	6,00
6,440	GT106.0847.030.27.50.L	5,00	0,30	8	8	2,95	4,70	0,30	27,00	52,00	6,00
6,450	GT106.0847.030.32.50.L	5,00	0,30	8	8	2,95	4,70	0,30	32,00	57,00	6,00
6,460	GT106.0847.030.37.50.L	5,00	0,30	8	8	2,95	4,70	0,30	37,00	62,00	6,00
6,470	GT106.0847.030.42.50.L	5,00	0,30	8	8	2,95	4,70	0,30	42,00	67,00	6,00

Delik açma ve profil işleme için kesme uçları



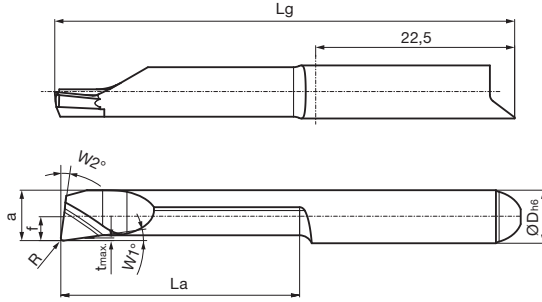
• radyal boşaltma 8°

tip GH106/GB106 takım tutucuları için sayfa 62

**GÜHRING** NAVIGATOR

Kesme verileri sayfası 184

Sistem 106



Sağ kesme yönü gösterim  
sol helis versiyon ayna görüntüsü

Ürün no 25508 25510 25514

Kesme yönü (R) (R) (R)

Code-No.	tanımlar	D min	R	W1	W2	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
6,010	GT106.0857.005.12.60.R	6,00	0,05	8	8	2,70	5,70	0,30	12,00	37,00	6,00
6,020	GT106.0857.005.17.60.R	6,00	0,05	8	8	2,70	5,70	0,30	17,00	42,00	6,00
6,030	GT106.0857.005.22.60.R	6,00	0,05	8	8	2,70	5,70	0,30	22,00	47,00	6,00
6,040	GT106.0857.005.27.60.R	6,00	0,05	8	8	2,70	5,70	0,30	27,00	52,00	6,00
6,050	GT106.0857.005.32.60.R	6,00	0,05	8	8	2,70	5,70	0,30	32,00	57,00	6,00
6,060	GT106.0857.005.37.60.R	6,00	0,05	8	8	2,70	5,70	0,30	37,00	62,00	6,00
6,070	GT106.0857.005.42.60.R	6,00	0,05	8	8	2,70	5,70	0,30	42,00	67,00	6,00
6,110	GT106.0857.010.12.60.R	6,00	0,10	8	8	2,70	5,70	0,30	12,00	37,00	6,00
6,120	GT106.0857.010.17.60.R	6,00	0,10	8	8	2,70	5,70	0,30	17,00	42,00	6,00
6,130	GT106.0857.010.22.60.R	6,00	0,10	8	8	2,70	5,70	0,30	22,00	47,00	6,00
6,140	GT106.0857.010.27.60.R	6,00	0,10	8	8	2,70	5,70	0,30	27,00	52,00	6,00
6,150	GT106.0857.010.32.60.R	6,00	0,10	8	8	2,70	5,70	0,30	32,00	57,00	6,00
6,160	GT106.0857.010.37.60.R	6,00	0,10	8	8	2,70	5,70	0,30	37,00	62,00	6,00
6,170	GT106.0857.010.42.60.R	6,00	0,10	8	8	2,70	5,70	0,30	42,00	67,00	6,00
6,210	GT106.0857.015.12.60.R	6,00	0,15	8	8	2,70	5,70	0,30	12,00	37,00	6,00
6,220	GT106.0857.015.17.60.R	6,00	0,15	8	8	2,70	5,70	0,30	17,00	42,00	6,00
6,230	GT106.0857.015.22.60.R	6,00	0,15	8	8	2,70	5,70	0,30	22,00	47,00	6,00
6,240	GT106.0857.015.27.60.R	6,00	0,15	8	8	2,70	5,70	0,30	27,00	52,00	6,00
6,250	GT106.0857.015.32.60.R	6,00	0,15	8	8	2,70	5,70	0,30	32,00	57,00	6,00
6,260	GT106.0857.015.37.60.R	6,00	0,15	8	8	2,70	5,70	0,30	37,00	62,00	6,00
6,270	GT106.0857.015.42.60.R	6,00	0,15	8	8	2,70	5,70	0,30	42,00	67,00	6,00
6,310	GT106.0857.020.12.60.R	6,00	0,20	8	8	2,70	5,70	0,30	12,00	37,00	6,00
6,320	GT106.0857.020.17.60.R	6,00	0,20	8	8	2,70	5,70	0,30	17,00	42,00	6,00
6,330	GT106.0857.020.22.60.R	6,00	0,20	8	8	2,70	5,70	0,30	22,00	47,00	6,00
6,340	GT106.0857.020.27.60.R	6,00	0,20	8	8	2,70	5,70	0,30	27,00	52,00	6,00
6,350	GT106.0857.020.32.60.R	6,00	0,20	8	8	2,70	5,70	0,30	32,00	57,00	6,00
6,360	GT106.0857.020.37.60.R	6,00	0,20	8	8	2,70	5,70	0,30	37,00	62,00	6,00
6,370	GT106.0857.020.42.60.R	6,00	0,20	8	8	2,70	5,70	0,30	42,00	67,00	6,00
6,410	GT106.0857.030.12.60.R	6,00	0,30	8	8	2,70	5,70	0,30	12,00	37,00	6,00
6,420	GT106.0857.030.17.60.R	6,00	0,30	8	8	2,70	5,70	0,30	17,00	42,00	6,00
6,430	GT106.0857.030.22.60.R	6,00	0,30	8	8	2,70	5,70	0,30	22,00	47,00	6,00
6,440	GT106.0857.030.27.60.R	6,00	0,30	8	8	2,70	5,70	0,30	27,00	52,00	6,00
6,450	GT106.0857.030.32.60.R	6,00	0,30	8	8	2,70	5,70	0,30	32,00	57,00	6,00
6,460	GT106.0857.030.37.60.R	6,00	0,30	8	8	2,70	5,70	0,30	37,00	62,00	6,00
6,470	GT106.0857.030.42.60.R	6,00	0,30	8	8	2,70	5,70	0,30	42,00	67,00	6,00

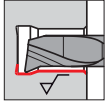


Ürün no **25509** **25511** **25515**

Kesme yönü   

Code-No.	tanımlar	D min	R	W1	W2	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
6,010	GT106.0857.005.12.60.L	6,00	0,05	8	8	2,70	5,70	0,30	12,00	37,00	6,00
6,020	GT106.0857.005.17.60.L	6,00	0,05	8	8	2,70	5,70	0,30	17,00	42,00	6,00
6,030	GT106.0857.005.22.60.L	6,00	0,05	8	8	2,70	5,70	0,30	22,00	47,00	6,00
6,040	GT106.0857.005.27.60.L	6,00	0,05	8	8	2,70	5,70	0,30	27,00	52,00	6,00
6,050	GT106.0857.005.32.60.L	6,00	0,05	8	8	2,70	5,70	0,30	32,00	57,00	6,00
6,060	GT106.0857.005.37.60.L	6,00	0,05	8	8	2,70	5,70	0,30	37,00	62,00	6,00
6,070	GT106.0857.005.42.60.L	6,00	0,05	8	8	2,70	5,70	0,30	42,00	67,00	6,00
6,110	GT106.0857.010.12.60.L	6,00	0,10	8	8	2,70	5,70	0,30	12,00	37,00	6,00
6,120	GT106.0857.010.17.60.L	6,00	0,10	8	8	2,70	5,70	0,30	17,00	42,00	6,00
6,130	GT106.0857.010.22.60.L	6,00	0,10	8	8	2,70	5,70	0,30	22,00	47,00	6,00
6,140	GT106.0857.010.27.60.L	6,00	0,10	8	8	2,70	5,70	0,30	27,00	52,00	6,00
6,150	GT106.0857.010.32.60.L	6,00	0,10	8	8	2,70	5,70	0,30	32,00	57,00	6,00
6,160	GT106.0857.010.37.60.L	6,00	0,10	8	8	2,70	5,70	0,30	37,00	62,00	6,00
6,170	GT106.0857.010.42.60.L	6,00	0,10	8	8	2,70	5,70	0,30	42,00	67,00	6,00
6,210	GT106.0857.015.12.60.L	6,00	0,15	8	8	2,70	5,70	0,30	12,00	37,00	6,00
6,220	GT106.0857.015.17.60.L	6,00	0,15	8	8	2,70	5,70	0,30	17,00	42,00	6,00
6,230	GT106.0857.015.22.60.L	6,00	0,15	8	8	2,70	5,70	0,30	22,00	47,00	6,00
6,240	GT106.0857.015.27.60.L	6,00	0,15	8	8	2,70	5,70	0,30	27,00	52,00	6,00
6,250	GT106.0857.015.32.60.L	6,00	0,15	8	8	2,70	5,70	0,30	32,00	57,00	6,00
6,260	GT106.0857.015.37.60.L	6,00	0,15	8	8	2,70	5,70	0,30	37,00	62,00	6,00
6,270	GT106.0857.015.42.60.L	6,00	0,15	8	8	2,70	5,70	0,30	42,00	67,00	6,00
6,310	GT106.0857.020.12.60.L	6,00	0,20	8	8	2,70	5,70	0,30	12,00	37,00	6,00
6,320	GT106.0857.020.17.60.L	6,00	0,20	8	8	2,70	5,70	0,30	17,00	42,00	6,00
6,330	GT106.0857.020.22.60.L	6,00	0,20	8	8	2,70	5,70	0,30	22,00	47,00	6,00
6,340	GT106.0857.020.27.60.L	6,00	0,20	8	8	2,70	5,70	0,30	27,00	52,00	6,00
6,350	GT106.0857.020.32.60.L	6,00	0,20	8	8	2,70	5,70	0,30	32,00	57,00	6,00
6,360	GT106.0857.020.37.60.L	6,00	0,20	8	8	2,70	5,70	0,30	37,00	62,00	6,00
6,370	GT106.0857.020.42.60.L	6,00	0,20	8	8	2,70	5,70	0,30	42,00	67,00	6,00
6,410	GT106.0857.030.12.60.L	6,00	0,30	8	8	2,70	5,70	0,30	12,00	37,00	6,00
6,420	GT106.0857.030.17.60.L	6,00	0,30	8	8	2,70	5,70	0,30	17,00	42,00	6,00
6,430	GT106.0857.030.22.60.L	6,00	0,30	8	8	2,70	5,70	0,30	22,00	47,00	6,00
6,440	GT106.0857.030.27.60.L	6,00	0,30	8	8	2,70	5,70	0,30	27,00	52,00	6,00
6,450	GT106.0857.030.32.60.L	6,00	0,30	8	8	2,70	5,70	0,30	32,00	57,00	6,00
6,460	GT106.0857.030.37.60.L	6,00	0,30	8	8	2,70	5,70	0,30	37,00	62,00	6,00
6,470	GT106.0857.030.42.60.L	6,00	0,30	8	8	2,70	5,70	0,30	42,00	67,00	6,00

Delik açma ve profil işleme için kesme uçları



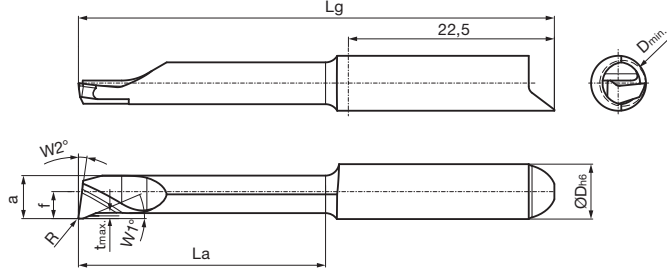
• WIPER-geometri

tip GH106/GB106 takım tutucuları için sayfa 62

**GÜHRING** NAVIGATOR

Kesme verileri sayfası 184

Sistem 106



Sağ kesme yönü gösterim  
sol helis versiyon ayna görüntüsü



Malzeme	Komp. karbür		
Tip	GJ 106	GJ 106	GJ 106
Yüzey	S	a	○
	TiN	TiAlN-nanoA	kaplamasız

Code-No.	tanımlar	D min	R	W1	W2	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
6,010	GJ106.2347.005.12.50.R	5,00	0,05	23	8	2,95	4,70	0,30	12,00	37,00	6,00
6,020	GJ106.2347.005.17.50.R	5,00	0,05	23	8	2,95	4,70	0,30	17,00	42,00	6,00
6,030	GJ106.2347.005.22.50.R	5,00	0,05	23	8	2,95	4,70	0,30	22,00	47,00	6,00
6,040	GJ106.2347.005.27.50.R	5,00	0,05	23	8	2,95	4,70	0,30	27,00	52,00	6,00
6,050	GJ106.2347.005.32.50.R	5,00	0,05	23	8	2,95	4,70	0,30	32,00	57,00	6,00
6,060	GJ106.2347.005.37.50.R	5,00	0,05	23	8	2,95	4,70	0,30	37,00	62,00	6,00
6,070	GJ106.2347.005.42.50.R	5,00	0,05	23	8	2,95	4,70	0,30	42,00	67,00	6,00
6,110	GJ106.2347.010.12.50.R	5,00	0,10	23	8	2,95	4,70	0,30	12,00	37,00	6,00
6,120	GJ106.2347.010.17.50.R	5,00	0,10	23	8	2,95	4,70	0,30	17,00	42,00	6,00
6,130	GJ106.2347.010.22.50.R	5,00	0,10	23	8	2,95	4,70	0,30	22,00	47,00	6,00
6,140	GJ106.2347.010.27.50.R	5,00	0,10	23	8	2,95	4,70	0,30	27,00	52,00	6,00
6,150	GJ106.2347.010.32.50.R	5,00	0,10	23	8	2,95	4,70	0,30	32,00	57,00	6,00
6,160	GJ106.2347.010.37.50.R	5,00	0,10	23	8	2,95	4,70	0,30	37,00	62,00	6,00
6,170	GJ106.2347.010.42.50.R	5,00	0,10	23	8	2,95	4,70	0,30	42,00	67,00	6,00
6,210	GJ106.2347.015.12.50.R	5,00	0,15	23	8	2,95	4,70	0,30	12,00	37,00	6,00
6,220	GJ106.2347.015.17.50.R	5,00	0,15	23	8	2,95	4,70	0,30	17,00	42,00	6,00
6,230	GJ106.2347.015.22.50.R	5,00	0,15	23	8	2,95	4,70	0,30	22,00	47,00	6,00
6,240	GJ106.2347.015.27.50.R	5,00	0,15	23	8	2,95	4,70	0,30	27,00	52,00	6,00
6,250	GJ106.2347.015.32.50.R	5,00	0,15	23	8	2,95	4,70	0,30	32,00	57,00	6,00
6,260	GJ106.2347.015.37.50.R	5,00	0,15	23	8	2,95	4,70	0,30	37,00	62,00	6,00
6,270	GJ106.2347.015.42.50.R	5,00	0,15	23	8	2,95	4,70	0,30	42,00	67,00	6,00
6,310	GJ106.2347.020.12.50.R	5,00	0,20	23	8	2,95	4,70	0,30	12,00	37,00	6,00
6,320	GJ106.2347.020.17.50.R	5,00	0,20	23	8	2,95	4,70	0,30	17,00	42,00	6,00
6,330	GJ106.2347.020.22.50.R	5,00	0,20	23	8	2,95	4,70	0,30	22,00	47,00	6,00
6,340	GJ106.2347.020.27.50.R	5,00	0,20	23	8	2,95	4,70	0,30	27,00	52,00	6,00
6,350	GJ106.2347.020.32.50.R	5,00	0,20	23	8	2,95	4,70	0,30	32,00	57,00	6,00
6,360	GJ106.2347.020.37.50.R	5,00	0,20	23	8	2,95	4,70	0,30	37,00	62,00	6,00
6,370	GJ106.2347.020.42.50.R	5,00	0,20	23	8	2,95	4,70	0,30	42,00	67,00	6,00
6,410	GJ106.2347.030.12.50.R	5,00	0,30	23	8	2,95	4,70	0,30	12,00	37,00	6,00
6,420	GJ106.2347.030.17.50.R	5,00	0,30	23	8	2,95	4,70	0,30	17,00	42,00	6,00
6,430	GJ106.2347.030.22.50.R	5,00	0,30	23	8	2,95	4,70	0,30	22,00	47,00	6,00
6,440	GJ106.2347.030.27.50.R	5,00	0,30	23	8	2,95	4,70	0,30	27,00	52,00	6,00
6,450	GJ106.2347.030.32.50.R	5,00	0,30	23	8	2,95	4,70	0,30	32,00	57,00	6,00
6,460	GJ106.2347.030.37.50.R	5,00	0,30	23	8	2,95	4,70	0,30	37,00	62,00	6,00
6,470	GJ106.2347.030.42.50.R	5,00	0,30	23	8	2,95	4,70	0,30	42,00	67,00	6,00





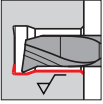
Ürün no 25849 25851 25855

Kesme yönü   

Code-No.	tanımlar	D min	R	W1	W2	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
6,010	GJ106.2347.005.12.50.L	5,00	0,05	23	8	2,95	4,70	0,30	12,00	37,00	6,00
6,020	GJ106.2347.005.17.50.L	5,00	0,05	23	8	2,95	4,70	0,30	17,00	42,00	6,00
6,030	GJ106.2347.005.22.50.L	5,00	0,05	23	8	2,95	4,70	0,30	22,00	47,00	6,00
6,040	GJ106.2347.005.27.50.L	5,00	0,05	23	8	2,95	4,70	0,30	27,00	52,00	6,00
6,050	GJ106.2347.005.32.50.L	5,00	0,05	23	8	2,95	4,70	0,30	32,00	57,00	6,00
6,060	GJ106.2347.005.37.50.L	5,00	0,05	23	8	2,95	4,70	0,30	37,00	62,00	6,00
6,070	GJ106.2347.005.42.50.L	5,00	0,05	23	8	2,95	4,70	0,30	42,00	67,00	6,00
6,110	GJ106.2347.010.12.50.L	5,00	0,10	23	8	2,95	4,70	0,30	12,00	37,00	6,00
6,120	GJ106.2347.010.17.50.L	5,00	0,10	23	8	2,95	4,70	0,30	17,00	42,00	6,00
6,130	GJ106.2347.010.22.50.L	5,00	0,10	23	8	2,95	4,70	0,30	22,00	47,00	6,00
6,140	GJ106.2347.010.27.50.L	5,00	0,10	23	8	2,95	4,70	0,30	27,00	52,00	6,00
6,150	GJ106.2347.010.32.50.L	5,00	0,10	23	8	2,95	4,70	0,30	32,00	57,00	6,00
6,160	GJ106.2347.010.37.50.L	5,00	0,10	23	8	2,95	4,70	0,30	37,00	62,00	6,00
6,170	GJ106.2347.010.42.50.L	5,00	0,10	23	8	2,95	4,70	0,30	42,00	67,00	6,00
6,210	GJ106.2347.015.12.50.L	5,00	0,15	23	8	2,95	4,70	0,30	12,00	37,00	6,00
6,220	GJ106.2347.015.17.50.L	5,00	0,15	23	8	2,95	4,70	0,30	17,00	42,00	6,00
6,230	GJ106.2347.015.22.50.L	5,00	0,15	23	8	2,95	4,70	0,30	22,00	47,00	6,00
6,240	GJ106.2347.015.27.50.L	5,00	0,15	23	8	2,95	4,70	0,30	27,00	52,00	6,00
6,250	GJ106.2347.015.32.50.L	5,00	0,15	23	8	2,95	4,70	0,30	32,00	57,00	6,00
6,260	GJ106.2347.015.37.50.L	5,00	0,15	23	8	2,95	4,70	0,30	37,00	62,00	6,00
6,270	GJ106.2347.015.42.50.L	5,00	0,15	23	8	2,95	4,70	0,30	42,00	67,00	6,00
6,310	GJ106.2347.020.12.50.L	5,00	0,20	23	8	2,95	4,70	0,30	12,00	37,00	6,00
6,320	GJ106.2347.020.17.50.L	5,00	0,20	23	8	2,95	4,70	0,30	17,00	42,00	6,00
6,330	GJ106.2347.020.22.50.L	5,00	0,20	23	8	2,95	4,70	0,30	22,00	47,00	6,00
6,340	GJ106.2347.020.27.50.L	5,00	0,20	23	8	2,95	4,70	0,30	27,00	52,00	6,00
6,350	GJ106.2347.020.32.50.L	5,00	0,20	23	8	2,95	4,70	0,30	32,00	57,00	6,00
6,360	GJ106.2347.020.37.50.L	5,00	0,20	23	8	2,95	4,70	0,30	37,00	62,00	6,00
6,370	GJ106.2347.020.42.50.L	5,00	0,20	23	8	2,95	4,70	0,30	42,00	67,00	6,00
6,410	GJ106.2347.030.12.50.L	5,00	0,30	23	8	2,95	4,70	0,30	12,00	37,00	6,00
6,420	GJ106.2347.030.17.50.L	5,00	0,30	23	8	2,95	4,70	0,30	17,00	42,00	6,00
6,430	GJ106.2347.030.22.50.L	5,00	0,30	23	8	2,95	4,70	0,30	22,00	47,00	6,00
6,440	GJ106.2347.030.27.50.L	5,00	0,30	23	8	2,95	4,70	0,30	27,00	52,00	6,00
6,450	GJ106.2347.030.32.50.L	5,00	0,30	23	8	2,95	4,70	0,30	32,00	57,00	6,00
6,460	GJ106.2347.030.37.50.L	5,00	0,30	23	8	2,95	4,70	0,30	37,00	62,00	6,00
6,470	GJ106.2347.030.42.50.L	5,00	0,30	23	8	2,95	4,70	0,30	42,00	67,00	6,00

Sistem 106

Delik açma ve profil işlemleri için kesme uçları

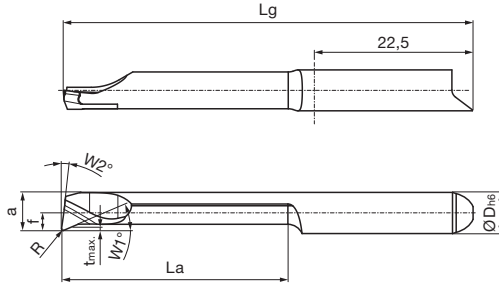


• WIPER-geometri

tip GH106/GB106 takım tutucuları için sayfa 62

**GÜHRING** NAVIGATOR

Kesme verileri sayfası 184



Sağ kesme yönü gösterim  
sol helis versiyon ayna görüntüsü

Malzeme	Komp. karbür		
Tip	GJ 106	GJ 106	GJ 106
Yüzey	S	a	○
	TiN	TiAlN-nanoA	kaplamasız

Code-No.	tanımlar	D min	R	W1	W2	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
6,019	GJ106.2357.005.12.60.R	6,00	0,05	23	8	2,70	5,70	0,30	12,00	37,00	6,00
6,020	GJ106.2357.005.17.60.R	6,00	0,05	23	8	2,70	5,70	0,30	17,00	42,00	6,00
6,021	GJ106.2357.005.22.60.R	6,00	0,05	23	8	2,70	5,70	0,30	22,00	47,00	6,00
6,022	GJ106.2357.005.27.60.R	6,00	0,05	23	8	2,70	5,70	0,30	27,00	52,00	6,00
6,023	GJ106.2357.005.32.60.R	6,00	0,05	23	8	2,70	5,70	0,30	32,00	57,00	6,00
6,024	GJ106.2357.005.37.60.R	6,00	0,05	23	8	2,70	5,70	0,30	37,00	62,00	6,00
6,025	GJ106.2357.005.42.60.R	6,00	0,05	23	8	2,70	5,70	0,30	42,00	67,00	6,00
6,026	GJ106.2357.005.47.60.R	6,00	0,05	23	8	2,70	5,70	0,30	47,00	72,00	6,00
6,027	GJ106.2357.005.52.60.R	6,00	0,05	23	8	2,70	5,70	0,30	52,00	77,00	6,00
6,013	GJ106.2357.015.12.60.R	6,00	0,15	23	8	2,70	5,70	0,30	12,00	37,00	6,00
6,014	GJ106.2357.015.17.60.R	6,00	0,15	23	8	2,70	5,70	0,30	17,00	42,00	6,00
6,015	GJ106.2357.015.22.60.R	6,00	0,15	23	8	2,70	5,70	0,30	22,00	47,00	6,00
6,001	GJ106.2357.015.27.60.R	6,00	0,15	23	8	2,70	5,70	0,30	27,00	52,00	6,00
6,002	GJ106.2357.015.32.60.R	6,00	0,15	23	8	2,70	5,70	0,30	32,00	57,00	6,00
6,003	GJ106.2357.015.37.60.R	6,00	0,15	23	8	2,70	5,70	0,30	37,00	62,00	6,00
6,004	GJ106.2357.015.42.60.R	6,00	0,15	23	8	2,70	5,70	0,30	42,00	67,00	6,00
6,005	GJ106.2357.015.47.60.R	6,00	0,15	23	8	2,70	5,70	0,30	47,00	72,00	6,00
6,006	GJ106.2357.015.52.60.R	6,00	0,15	23	8	2,70	5,70	0,30	52,00	77,00	6,00
6,028	GJ106.2357.020.12.60.R	6,00	0,20	23	8	2,70	5,70	0,30	12,00	37,00	6,00
6,029	GJ106.2357.020.17.60.R	6,00	0,20	23	8	2,70	5,70	0,30	17,00	42,00	6,00
6,030	GJ106.2357.020.22.60.R	6,00	0,20	23	8	2,70	5,70	0,30	22,00	47,00	6,00
6,031	GJ106.2357.020.27.60.R	6,00	0,20	23	8	2,70	5,70	0,30	27,00	52,00	6,00
6,032	GJ106.2357.020.32.60.R	6,00	0,20	23	8	2,70	5,70	0,30	32,00	57,00	6,00
6,033	GJ106.2357.020.37.60.R	6,00	0,20	23	8	2,70	5,70	0,30	37,00	62,00	6,00
6,034	GJ106.2357.020.42.60.R	6,00	0,20	23	8	2,70	5,70	0,30	42,00	67,00	6,00
6,035	GJ106.2357.020.47.60.R	6,00	0,20	23	8	2,70	5,70	0,30	47,00	72,00	6,00
6,036	GJ106.2357.020.52.60.R	6,00	0,20	23	8	2,70	5,70	0,30	52,00	77,00	6,00
6,016	GJ106.2357.030.12.60.R	6,00	0,30	23	8	2,70	5,70	0,30	12,00	37,00	6,00
6,017	GJ106.2357.030.17.60.R	6,00	0,30	23	8	2,70	5,70	0,30	17,00	42,00	6,00
6,018	GJ106.2357.030.22.60.R	6,00	0,30	23	8	2,70	5,70	0,30	22,00	47,00	6,00
6,007	GJ106.2357.030.27.60.R	6,00	0,30	23	8	2,70	5,70	0,30	27,00	52,00	6,00
6,008	GJ106.2357.030.32.60.R	6,00	0,30	23	8	2,70	5,70	0,30	32,00	57,00	6,00
6,009	GJ106.2357.030.37.60.R	6,00	0,30	23	8	2,70	5,70	0,30	37,00	62,00	6,00
6,010	GJ106.2357.030.42.60.R	6,00	0,30	23	8	2,70	5,70	0,30	42,00	67,00	6,00
6,011	GJ106.2357.030.47.60.R	6,00	0,30	23	8	2,70	5,70	0,30	47,00	72,00	6,00
6,012	GJ106.2357.030.52.60.R	6,00	0,30	23	8	2,70	5,70	0,30	52,00	77,00	6,00

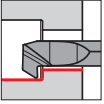


Ürün no **25717** **25719** **25723**

Kesme yönü   

Code-No.	tanımlar	D min	R	W1	W2	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
6,019	GJ106.2357.005.12.60.L	6,00	0,05	23	8	2,70	5,70	0,30	12,00	37,00	6,00
6,020	GJ106.2357.005.17.60.L	6,00	0,05	23	8	2,70	5,70	0,30	17,00	42,00	6,00
6,021	GJ106.2357.005.22.60.L	6,00	0,05	23	8	2,70	5,70	0,30	22,00	47,00	6,00
6,022	GJ106.2357.005.27.60.L	6,00	0,05	23	8	2,70	5,70	0,30	27,00	52,00	6,00
6,023	GJ106.2357.005.32.60.L	6,00	0,05	23	8	2,70	5,70	0,30	32,00	57,00	6,00
6,024	GJ106.2357.005.37.60.L	6,00	0,05	23	8	2,70	5,70	0,30	37,00	62,00	6,00
6,025	GJ106.2357.005.42.60.L	6,00	0,05	23	8	2,70	5,70	0,30	42,00	67,00	6,00
6,026	GJ106.2357.005.47.60.L	6,00	0,05	23	8	2,70	5,70	0,30	47,00	72,00	6,00
6,027	GJ106.2357.005.52.60.L	6,00	0,05	23	8	2,70	5,70	0,30	52,00	77,00	6,00
6,013	GJ106.2357.015.12.60.L	6,00	0,15	23	8	2,70	5,70	0,30	12,00	37,00	6,00
6,014	GJ106.2357.015.17.60.L	6,00	0,15	23	8	2,70	5,70	0,30	17,00	42,00	6,00
6,015	GJ106.2357.015.22.60.L	6,00	0,15	23	8	2,70	5,70	0,30	22,00	47,00	6,00
6,001	GJ106.2357.015.27.60.L	6,00	0,15	23	8	2,70	5,70	0,30	27,00	52,00	6,00
6,002	GJ106.2357.015.32.60.L	6,00	0,15	23	8	2,70	5,70	0,30	32,00	57,00	6,00
6,003	GJ106.2357.015.37.60.L	6,00	0,15	23	8	2,70	5,70	0,30	37,00	62,00	6,00
6,004	GJ106.2357.015.42.60.L	6,00	0,15	23	8	2,70	5,70	0,30	42,00	67,00	6,00
6,005	GJ106.2357.015.47.60.L	6,00	0,15	23	8	2,70	5,70	0,30	47,00	72,00	6,00
6,006	GJ106.2357.015.52.60.L	6,00	0,15	23	8	2,70	5,70	0,30	52,00	77,00	6,00
6,028	GJ106.2357.020.12.60.L	6,00	0,20	23	8	2,70	5,70	0,30	12,00	37,00	6,00
6,029	GJ106.2357.020.17.60.L	6,00	0,20	23	8	2,70	5,70	0,30	17,00	42,00	6,00
6,030	GJ106.2357.020.22.60.L	6,00	0,20	23	8	2,70	5,70	0,30	22,00	47,00	6,00
6,031	GJ106.2357.020.27.60.L	6,00	0,20	23	8	2,70	5,70	0,30	27,00	52,00	6,00
6,032	GJ106.2357.020.32.60.L	6,00	0,20	23	8	2,70	5,70	0,30	32,00	57,00	6,00
6,033	GJ106.2357.020.37.60.L	6,00	0,20	23	8	2,70	5,70	0,30	37,00	62,00	6,00
6,034	GJ106.2357.020.42.60.L	6,00	0,20	23	8	2,70	5,70	0,30	42,00	67,00	6,00
6,035	GJ106.2357.020.47.60.L	6,00	0,20	23	8	2,70	5,70	0,30	47,00	72,00	6,00
6,036	GJ106.2357.020.52.60.L	6,00	0,20	23	8	2,70	5,70	0,30	52,00	77,00	6,00
6,016	GJ106.2357.030.12.60.L	6,00	0,30	23	8	2,70	5,70	0,30	12,00	37,00	6,00
6,017	GJ106.2357.030.17.60.L	6,00	0,30	23	8	2,70	5,70	0,30	17,00	42,00	6,00
6,018	GJ106.2357.030.22.60.L	6,00	0,30	23	8	2,70	5,70	0,30	22,00	47,00	6,00
6,007	GJ106.2357.030.27.60.L	6,00	0,30	23	8	2,70	5,70	0,30	27,00	52,00	6,00
6,008	GJ106.2357.030.32.60.L	6,00	0,30	23	8	2,70	5,70	0,30	32,00	57,00	6,00
6,009	GJ106.2357.030.37.60.L	6,00	0,30	23	8	2,70	5,70	0,30	37,00	62,00	6,00
6,010	GJ106.2357.030.42.60.L	6,00	0,30	23	8	2,70	5,70	0,30	42,00	67,00	6,00
6,011	GJ106.2357.030.47.60.L	6,00	0,30	23	8	2,70	5,70	0,30	47,00	72,00	6,00
6,012	GJ106.2357.030.52.60.L	6,00	0,30	23	8	2,70	5,70	0,30	52,00	77,00	6,00

Arka delik açma ve profil işlemleri için kesme uçları



- radial boşaltma 32°

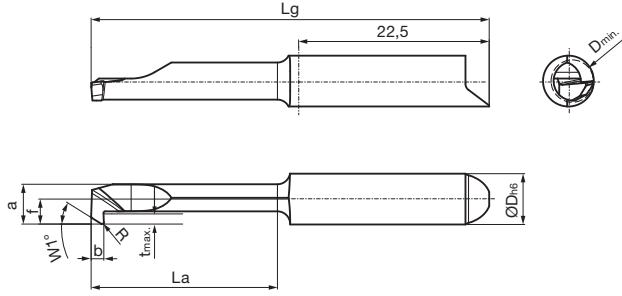
tip GH106/GB106 takım tutucuları için sayfa 62

**GÜHRING** NAVIGATOR

Kesme verileri sayfası 184

Malzeme	Komp. karbür		
	GT 106	GT 106	GT 106
Tip	GT 106	GT 106	GT 106
Yüzey	<b>S</b>	<b>a</b>	○
	TiN	TiAlN-nanoA	kaplamasız

Sistem 106



Sağ kesme yönü gösterim  
sol helis versiyon ayna görüntüsü

Ürün no	25856	25858	25862
Kesme yönü	<b>(R)</b>	<b>(R)</b>	<b>(R)</b>

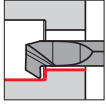
Code-No.	tanımlar	D min	R	W1	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
6,010	GT106.3247.020.12.50.R	5,00	0,20	32	2,95	4,70	1,20	12,00	37,00	6,00
6,020	GT106.3247.020.17.50.R	5,00	0,20	32	2,95	4,70	1,20	17,00	42,00	6,00
6,030	GT106.3247.020.22.50.R	5,00	0,20	32	2,95	4,70	1,20	22,00	47,00	6,00
6,040	GT106.3247.020.27.50.R	5,00	0,20	32	2,95	4,70	1,20	27,00	52,00	6,00
6,050	GT106.3247.020.32.50.R	5,00	0,20	32	2,95	4,70	1,20	32,00	57,00	6,00
6,060	GT106.3247.020.37.50.R	5,00	0,20	32	2,95	4,70	1,20	37,00	62,00	6,00
6,070	GT106.3247.020.42.50.R	5,00	0,20	32	2,95	4,70	1,20	42,00	67,00	6,00

Ürün no	25857	25859	25863
Kesme yönü	<b>(L)</b>	<b>(L)</b>	<b>(L)</b>

Code-No.	tanımlar	D min	R	W1	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
6,010	GT106.3247.020.12.50.L	5,00	0,20	32	2,95	4,70	1,20	12,00	37,00	6,00
6,020	GT106.3247.020.17.50.L	5,00	0,20	32	2,95	4,70	1,20	17,00	42,00	6,00
6,030	GT106.3247.020.22.50.L	5,00	0,20	32	2,95	4,70	1,20	22,00	47,00	6,00
6,040	GT106.3247.020.27.50.L	5,00	0,20	32	2,95	4,70	1,20	27,00	52,00	6,00
6,050	GT106.3247.020.32.50.L	5,00	0,20	32	2,95	4,70	1,20	32,00	57,00	6,00
6,060	GT106.3247.020.37.50.L	5,00	0,20	32	2,95	4,70	1,20	37,00	62,00	6,00
6,070	GT106.3247.020.42.50.L	5,00	0,20	32	2,95	4,70	1,20	42,00	67,00	6,00



## Arka delik açma ve profil işleme için kesme uçları

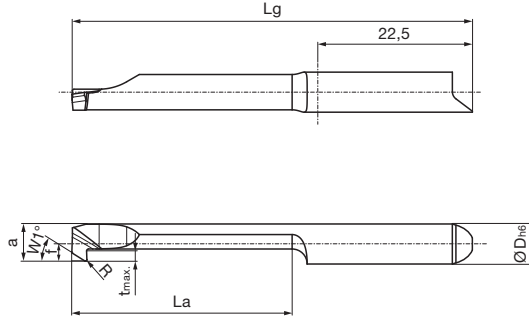


- radial boşaltma 32°

tip GH106/GB106 takım tutucuları için sayfa 62

## GÜHRING NAVIGATOR

Kesme verileri sayfası 184



Sağ kesme yönü gösterim  
sol helis versiyon ayna görüntüsü

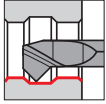
Ürün no	25732	25734	25738
Kesme yönü	(R)	(R)	(R)

Code-No.	tanımlar	D min	R	W1	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
6,001	GT106.3257.020.22.60.R	6,00	0,20	32	2,70	5,70	2,00	22,00	47,00	6,00
6,002	GT106.3257.020.32.60.R	6,00	0,20	32	2,70	5,70	2,00	32,00	57,00	6,00
6,003	GT106.3257.020.42.60.R	6,00	0,20	32	2,70	5,70	2,00	42,00	67,00	6,00
6,004	GT106.3257.020.52.60.R	6,00	0,20	32	2,70	5,70	2,00	52,00	77,00	6,00
6,013	GT106.3257.020.12.60.R	6,00	0,20	32	2,70	5,70	2,00	12,00	37,00	6,00
6,014	GT106.3257.020.17.60.R	6,00	0,20	32	2,70	5,70	2,00	17,00	42,00	6,00

Ürün no	25733	25735	25739
Kesme yönü	(L)	(L)	(L)

Code-No.	tanımlar	D min	R	W1	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
6,001	GT106.3257.020.22.60.L	6,00	0,20	32	2,70	5,70	2,00	22,00	47,00	6,00
6,002	GT106.3257.020.32.60.L	6,00	0,20	32	2,70	5,70	2,00	32,00	57,00	6,00
6,003	GT106.3257.020.42.60.L	6,00	0,20	32	2,70	5,70	2,00	42,00	67,00	6,00
6,004	GT106.3257.020.52.60.L	6,00	0,20	32	2,70	5,70	2,00	52,00	77,00	6,00
6,013	GT106.3257.020.12.60.L	6,00	0,20	32	2,70	5,70	2,00	12,00	37,00	6,00
6,014	GT106.3257.020.17.60.L	6,00	0,20	32	2,70	5,70	2,00	17,00	42,00	6,00

Delik açma ve pah işlemleri için kesme uçları



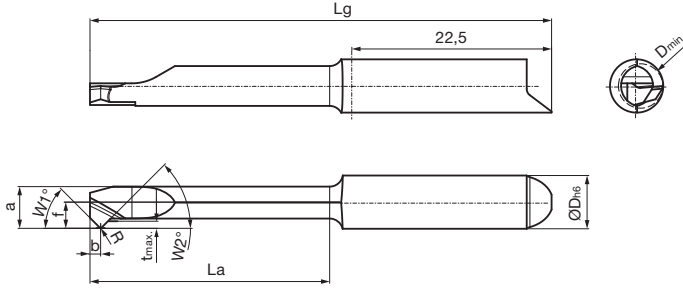
• 45° iki taraftan

tip GH106/GB106 takım tutucuları için sayfa 62

**GÜHRING** NAVIGATOR

Kesme verileri sayfası 184

Sistem 106



Sağ kesme yönü gösterim  
sol helis versiyon ayna görüntüsü



Malzeme	Komp. karbür		
Tip	GT 106	GT 106	GT 106
Yüzey	S	a	○
	TiN	TiAlN-nanoA	kaplama-sız
Ürün no	25864	25866	25870
Kesme yönü	(R)	(R)	(R)

Code-No.	tanımlar	D min	R	W1	W2	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
6,010	GT106.4547.010.12.50.R	5,00	0,10	45	45	2,95	4,70	0,80	12,00	37,00	6,00
6,020	GT106.4547.010.17.50.R	5,00	0,10	45	45	2,95	4,70	0,80	17,00	42,00	6,00
6,030	GT106.4547.010.22.50.R	5,00	0,10	45	45	2,95	4,70	0,80	22,00	47,00	6,00
6,040	GT106.4547.010.27.50.R	5,00	0,10	45	45	2,95	4,70	0,80	27,00	52,00	6,00
6,050	GT106.4547.010.32.50.R	5,00	0,10	45	45	2,95	4,70	0,80	32,00	57,00	6,00
6,060	GT106.4547.010.37.50.R	5,00	0,10	45	45	2,95	4,70	0,80	37,00	62,00	6,00
6,070	GT106.4547.010.42.50.R	5,00	0,10	45	45	2,95	4,70	0,80	42,00	67,00	6,00
6,110	GT106.4547.015.12.50.R	5,00	0,15	45	45	2,95	4,70	0,80	12,00	37,00	6,00
6,120	GT106.4547.015.17.50.R	5,00	0,15	45	45	2,95	4,70	0,80	17,00	42,00	6,00
6,130	GT106.4547.015.22.50.R	5,00	0,15	45	45	2,95	4,70	0,80	22,00	47,00	6,00
6,140	GT106.4547.015.27.50.R	5,00	0,15	45	45	2,95	4,70	0,80	27,00	52,00	6,00
6,150	GT106.4547.015.32.50.R	5,00	0,15	45	45	2,95	4,70	0,80	32,00	57,00	6,00
6,160	GT106.4547.015.37.50.R	5,00	0,15	45	45	2,95	4,70	0,80	37,00	62,00	6,00
6,170	GT106.4547.015.42.50.R	5,00	0,15	45	45	2,95	4,70	0,80	42,00	67,00	6,00
6,210	GT106.4547.020.12.50.R	5,00	0,20	45	45	2,95	4,70	0,80	12,00	37,00	6,00
6,220	GT106.4547.020.17.50.R	5,00	0,20	45	45	2,95	4,70	0,80	17,00	42,00	6,00
6,230	GT106.4547.020.22.50.R	5,00	0,20	45	45	2,95	4,70	0,80	22,00	47,00	6,00
6,240	GT106.4547.020.27.50.R	5,00	0,20	45	45	2,95	4,70	0,80	27,00	52,00	6,00
6,250	GT106.4547.020.32.50.R	5,00	0,20	45	45	2,95	4,70	0,80	32,00	57,00	6,00
6,260	GT106.4547.020.37.50.R	5,00	0,20	45	45	2,95	4,70	0,80	37,00	62,00	6,00
6,270	GT106.4547.020.42.50.R	5,00	0,20	45	45	2,95	4,70	0,80	42,00	67,00	6,00
6,310	GT106.4547.030.12.50.R	5,00	0,30	45	45	2,95	4,70	0,80	12,00	37,00	6,00
6,320	GT106.4547.030.17.50.R	5,00	0,30	45	45	2,95	4,70	0,80	17,00	42,00	6,00
6,330	GT106.4547.030.22.50.R	5,00	0,30	45	45	2,95	4,70	0,80	22,00	47,00	6,00
6,340	GT106.4547.030.27.50.R	5,00	0,30	45	45	2,95	4,70	0,80	27,00	52,00	6,00
6,350	GT106.4547.030.32.50.R	5,00	0,30	45	45	2,95	4,70	0,80	32,00	57,00	6,00
6,360	GT106.4547.030.37.50.R	5,00	0,30	45	45	2,95	4,70	0,80	37,00	62,00	6,00
6,370	GT106.4547.030.42.50.R	5,00	0,30	45	45	2,95	4,70	0,80	42,00	67,00	6,00

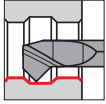


Ürün no **25865** **25867** **25871**

Kesme yönü   

Code-No.	tanımlar	D min	R	W1	W2	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
6,010	GT106.4547.010.12.50.L	5,00	0,10	45	45	2,95	4,70	0,80	12,00	37,00	6,00
6,020	GT106.4547.010.17.50.L	5,00	0,10	45	45	2,95	4,70	0,80	17,00	42,00	6,00
6,030	GT106.4547.010.22.50.L	5,00	0,10	45	45	2,95	4,70	0,80	22,00	47,00	6,00
6,040	GT106.4547.010.27.50.L	5,00	0,10	45	45	2,95	4,70	0,80	27,00	52,00	6,00
6,050	GT106.4547.010.32.50.L	5,00	0,10	45	45	2,95	4,70	0,80	32,00	57,00	6,00
6,060	GT106.4547.010.37.50.L	5,00	0,10	45	45	2,95	4,70	0,80	37,00	62,00	6,00
6,070	GT106.4547.010.42.50.L	5,00	0,10	45	45	2,95	4,70	0,80	42,00	67,00	6,00
6,110	GT106.4547.015.12.50.L	5,00	0,15	45	45	2,95	4,70	0,80	12,00	37,00	6,00
6,120	GT106.4547.015.17.50.L	5,00	0,15	45	45	2,95	4,70	0,80	17,00	42,00	6,00
6,130	GT106.4547.015.22.50.L	5,00	0,15	45	45	2,95	4,70	0,80	22,00	47,00	6,00
6,140	GT106.4547.015.27.50.L	5,00	0,15	45	45	2,95	4,70	0,80	27,00	52,00	6,00
6,150	GT106.4547.015.32.50.L	5,00	0,15	45	45	2,95	4,70	0,80	32,00	57,00	6,00
6,160	GT106.4547.015.37.50.L	5,00	0,15	45	45	2,95	4,70	0,80	37,00	62,00	6,00
6,170	GT106.4547.015.42.50.L	5,00	0,15	45	45	2,95	4,70	0,80	42,00	67,00	6,00
6,210	GT106.4547.020.12.50.L	5,00	0,20	45	45	2,95	4,70	0,80	12,00	37,00	6,00
6,220	GT106.4547.020.17.50.L	5,00	0,20	45	45	2,95	4,70	0,80	17,00	42,00	6,00
6,230	GT106.4547.020.22.50.L	5,00	0,20	45	45	2,95	4,70	0,80	22,00	47,00	6,00
6,240	GT106.4547.020.27.50.L	5,00	0,20	45	45	2,95	4,70	0,80	27,00	52,00	6,00
6,250	GT106.4547.020.32.50.L	5,00	0,20	45	45	2,95	4,70	0,80	32,00	57,00	6,00
6,260	GT106.4547.020.37.50.L	5,00	0,20	45	45	2,95	4,70	0,80	37,00	62,00	6,00
6,270	GT106.4547.020.42.50.L	5,00	0,20	45	45	2,95	4,70	0,80	42,00	67,00	6,00
6,310	GT106.4547.030.12.50.L	5,00	0,30	45	45	2,95	4,70	0,80	12,00	37,00	6,00
6,320	GT106.4547.030.17.50.L	5,00	0,30	45	45	2,95	4,70	0,80	17,00	42,00	6,00
6,330	GT106.4547.030.22.50.L	5,00	0,30	45	45	2,95	4,70	0,80	22,00	47,00	6,00
6,340	GT106.4547.030.27.50.L	5,00	0,30	45	45	2,95	4,70	0,80	27,00	52,00	6,00
6,350	GT106.4547.030.32.50.L	5,00	0,30	45	45	2,95	4,70	0,80	32,00	57,00	6,00
6,360	GT106.4547.030.37.50.L	5,00	0,30	45	45	2,95	4,70	0,80	37,00	62,00	6,00
6,370	GT106.4547.030.42.50.L	5,00	0,30	45	45	2,95	4,70	0,80	42,00	67,00	6,00

Delik açma ve pah işlemleri için kesme uçları



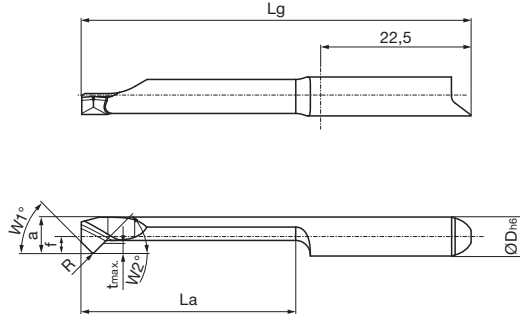
• 45° iki taraftan

tip GH106/GB106 takım tutucuları için sayfa 62

**GÜHRING** NAVIGATOR

Kesme verileri sayfası 184

Sistem 106



Sağ kesme yönü gösterim  
sol helis versiyon ayna görüntüsü

Malzeme	Komp. karbür		
	GT 106	GT 106	GT 106
Tip			
Yüzey	<b>S</b>	<b>a</b>	○
	TiN	TiAlN-nanoA	kaplamasız



Ürün no	25740	25742	25746
Kesme yönü	<b>(R)</b>	<b>(R)</b>	<b>(R)</b>

Code-No.	tanımlar	D min	R	W1	W2	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
6,019	GT106.4557.010.12.60.R	6,00	0,10	45	45	2,70	5,70	1,00	12,00	37,00	6,00
6,020	GT106.4557.010.17.60.R	6,00	0,10	45	45	2,70	5,70	1,00	17,00	42,00	6,00
6,021	GT106.4557.010.22.60.R	6,00	0,10	45	45	2,70	5,70	1,00	22,00	47,00	6,00
6,022	GT106.4557.010.27.60.R	6,00	0,10	45	45	2,70	5,70	1,00	27,00	52,00	6,00
6,023	GT106.4557.010.32.60.R	6,00	0,10	45	45	2,70	5,70	1,00	32,00	57,00	6,00
6,024	GT106.4557.010.37.60.R	6,00	0,10	45	45	2,70	5,70	1,00	37,00	62,00	6,00
6,025	GT106.4557.010.42.60.R	6,00	0,10	45	45	2,70	5,70	1,00	42,00	67,00	6,00
6,026	GT106.4557.010.47.60.R	6,00	0,10	45	45	2,70	5,70	1,00	47,00	72,00	6,00
6,027	GT106.4557.010.52.60.R	6,00	0,10	45	45	2,70	5,70	1,00	52,00	77,00	6,00
6,013	GT106.4557.015.12.60.R	6,00	0,15	45	45	2,70	5,70	1,00	12,00	37,00	6,00
6,014	GT106.4557.015.17.60.R	6,00	0,15	45	45	2,70	5,70	1,00	17,00	42,00	6,00
6,015	GT106.4557.015.22.60.R	6,00	0,15	45	45	2,70	5,70	1,00	22,00	47,00	6,00
6,001	GT106.4557.015.27.60.R	6,00	0,15	45	45	2,70	5,70	1,00	27,00	52,00	6,00
6,002	GT106.4557.015.32.60.R	6,00	0,15	45	45	2,70	5,70	1,00	32,00	57,00	6,00
6,003	GT106.4557.015.37.60.R	6,00	0,15	45	45	2,70	5,70	1,00	37,00	62,00	6,00
6,004	GT106.4557.015.42.60.R	6,00	0,15	45	45	2,70	5,70	1,00	42,00	67,00	6,00
6,005	GT106.4557.015.47.60.R	6,00	0,15	45	45	2,70	5,70	1,00	47,00	72,00	6,00
6,006	GT106.4557.015.52.60.R	6,00	0,15	45	45	2,70	5,70	1,00	52,00	77,00	6,00
6,028	GT106.4557.020.12.60.R	6,00	0,20	45	45	2,70	5,70	1,00	12,00	37,00	6,00
6,029	GT106.4557.020.17.60.R	6,00	0,20	45	45	2,70	5,70	1,00	17,00	42,00	6,00
6,030	GT106.4557.020.22.60.R	6,00	0,20	45	45	2,70	5,70	1,00	22,00	47,00	6,00
6,031	GT106.4557.020.27.60.R	6,00	0,20	45	45	2,70	5,70	1,00	27,00	52,00	6,00
6,032	GT106.4557.020.32.60.R	6,00	0,20	45	45	2,70	5,70	1,00	32,00	57,00	6,00
6,033	GT106.4557.020.37.60.R	6,00	0,20	45	45	2,70	5,70	1,00	37,00	62,00	6,00
6,034	GT106.4557.020.42.60.R	6,00	0,20	45	45	2,70	5,70	1,00	42,00	67,00	6,00
6,035	GT106.4557.020.47.60.R	6,00	0,20	45	45	2,70	5,70	1,00	47,00	72,00	6,00
6,036	GT106.4557.020.52.60.R	6,00	0,20	45	45	2,70	5,70	1,00	52,00	77,00	6,00
6,016	GT106.4557.030.12.60.R	6,00	0,30	45	45	2,70	5,70	1,00	12,00	37,00	6,00
6,017	GT106.4557.030.17.60.R	6,00	0,30	45	45	2,70	5,70	1,00	17,00	42,00	6,00
6,018	GT106.4557.030.22.60.R	6,00	0,30	45	45	2,70	5,70	1,00	22,00	47,00	6,00
6,007	GT106.4557.030.27.60.R	6,00	0,30	45	45	2,70	5,70	1,00	27,00	52,00	6,00
6,008	GT106.4557.030.32.60.R	6,00	0,30	45	45	2,70	5,70	1,00	32,00	57,00	6,00
6,009	GT106.4557.030.37.60.R	6,00	0,30	45	45	2,70	5,70	1,00	37,00	62,00	6,00
6,010	GT106.4557.030.42.60.R	6,00	0,30	45	45	2,70	5,70	1,00	42,00	67,00	6,00
6,011	GT106.4557.030.47.60.R	6,00	0,30	45	45	2,70	5,70	1,00	47,00	72,00	6,00
6,012	GT106.4557.030.52.60.R	6,00	0,30	45	45	2,70	5,70	1,00	52,00	77,00	6,00





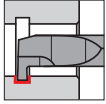
Ürün no 25741 25743 25747

Kesme yönü   

Code-No.	tanımlar	D min	R	W1	W2	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
6,019	GT106.4557.010.12.60.L	6,00	0,10	45	45	2,70	5,70	1,00	12,00	37,00	6,00
6,020	GT106.4557.010.17.60.L	6,00	0,10	45	45	2,70	5,70	1,00	17,00	42,00	6,00
6,021	GT106.4557.010.22.60.L	6,00	0,10	45	45	2,70	5,70	1,00	22,00	47,00	6,00
6,022	GT106.4557.010.27.60.L	6,00	0,10	45	45	2,70	5,70	1,00	27,00	52,00	6,00
6,023	GT106.4557.010.32.60.L	6,00	0,10	45	45	2,70	5,70	1,00	32,00	57,00	6,00
6,024	GT106.4557.010.37.60.L	6,00	0,10	45	45	2,70	5,70	1,00	37,00	62,00	6,00
6,025	GT106.4557.010.42.60.L	6,00	0,10	45	45	2,70	5,70	1,00	42,00	67,00	6,00
6,026	GT106.4557.010.47.60.L	6,00	0,10	45	45	2,70	5,70	1,00	47,00	72,00	6,00
6,027	GT106.4557.010.52.60.L	6,00	0,10	45	45	2,70	5,70	1,00	52,00	77,00	6,00
6,013	GT106.4557.015.12.60.L	6,00	0,15	45	45	2,70	5,70	1,00	12,00	37,00	6,00
6,014	GT106.4557.015.17.60.L	6,00	0,15	45	45	2,70	5,70	1,00	17,00	42,00	6,00
6,015	GT106.4557.015.22.60.L	6,00	0,15	45	45	2,70	5,70	1,00	22,00	47,00	6,00
6,001	GT106.4557.015.27.60.L	6,00	0,15	45	45	2,70	5,70	1,00	27,00	52,00	6,00
6,002	GT106.4557.015.32.60.L	6,00	0,15	45	45	2,70	5,70	1,00	32,00	57,00	6,00
6,003	GT106.4557.015.37.60.L	6,00	0,15	45	45	2,70	5,70	1,00	37,00	62,00	6,00
6,004	GT106.4557.015.42.60.L	6,00	0,15	45	45	2,70	5,70	1,00	42,00	67,00	6,00
6,005	GT106.4557.015.47.60.L	6,00	0,15	45	45	2,70	5,70	1,00	47,00	72,00	6,00
6,006	GT106.4557.015.52.60.L	6,00	0,15	45	45	2,70	5,70	1,00	52,00	77,00	6,00
6,028	GT106.4557.020.12.60.L	6,00	0,20	45	45	2,70	5,70	1,00	12,00	37,00	6,00
6,029	GT106.4557.020.17.60.L	6,00	0,20	45	45	2,70	5,70	1,00	17,00	42,00	6,00
6,030	GT106.4557.020.22.60.L	6,00	0,20	45	45	2,70	5,70	1,00	22,00	47,00	6,00
6,031	GT106.4557.020.27.60.L	6,00	0,20	45	45	2,70	5,70	1,00	27,00	52,00	6,00
6,032	GT106.4557.020.32.60.L	6,00	0,20	45	45	2,70	5,70	1,00	32,00	57,00	6,00
6,033	GT106.4557.020.37.60.L	6,00	0,20	45	45	2,70	5,70	1,00	37,00	62,00	6,00
6,034	GT106.4557.020.42.60.L	6,00	0,20	45	45	2,70	5,70	1,00	42,00	67,00	6,00
6,035	GT106.4557.020.47.60.L	6,00	0,20	45	45	2,70	5,70	1,00	47,00	72,00	6,00
6,036	GT106.4557.020.52.60.L	6,00	0,20	45	45	2,70	5,70	1,00	52,00	77,00	6,00
6,016	GT106.4557.030.12.60.L	6,00	0,30	45	45	2,70	5,70	1,00	12,00	37,00	6,00
6,017	GT106.4557.030.17.60.L	6,00	0,30	45	45	2,70	5,70	1,00	17,00	42,00	6,00
6,018	GT106.4557.030.22.60.L	6,00	0,30	45	45	2,70	5,70	1,00	22,00	47,00	6,00
6,007	GT106.4557.030.27.60.L	6,00	0,30	45	45	2,70	5,70	1,00	27,00	52,00	6,00
6,008	GT106.4557.030.32.60.L	6,00	0,30	45	45	2,70	5,70	1,00	32,00	57,00	6,00
6,009	GT106.4557.030.37.60.L	6,00	0,30	45	45	2,70	5,70	1,00	37,00	62,00	6,00
6,010	GT106.4557.030.42.60.L	6,00	0,30	45	45	2,70	5,70	1,00	42,00	67,00	6,00
6,011	GT106.4557.030.47.60.L	6,00	0,30	45	45	2,70	5,70	1,00	47,00	72,00	6,00
6,012	GT106.4557.030.52.60.L	6,00	0,30	45	45	2,70	5,70	1,00	52,00	77,00	6,00

Sistem 106

**İç kanallar ve düz slotlar için kesme uçları**



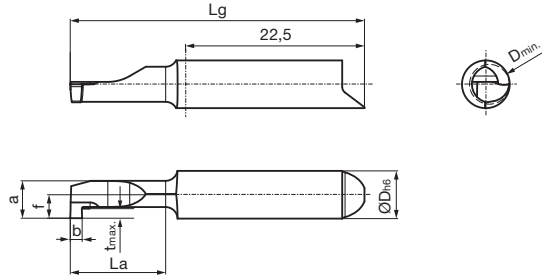
- kanal açma derinliği 1,2 mm ye kadar

tip GH106/GB106 takım tutucuları için sayfa 62

**GÜHRING NAVIGATOR**

Kesme verileri sayfası 184

Sistem 106



Sağ kesme yönü gösterim  
sol helis versiyon ayna görüntüsü

Malzeme	Komp. karbür		
Tip	GE 106	GE 106	GE 106
Yüzey	<b>S</b>	<b>a</b>	○
	TiN	TiAlN-nanoA	kaplamasız



Ürün no	25872	25874	25878
Kesme yönü	<b>(R)</b>	<b>(R)</b>	<b>(R)</b>

Code-No.	tanımlar	D min	b	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
6,010	GE106.0100.000.12.50.R	5,00	1,00	2,95	4,70	1,20	12,00	37,00	6,00
6,020	GE106.0100.000.17.50.R	5,00	1,00	2,95	4,70	1,20	17,00	42,00	6,00
6,030	GE106.0100.000.22.50.R	5,00	1,00	2,95	4,70	1,20	22,00	47,00	6,00
6,040	GE106.0100.000.27.50.R	5,00	1,00	2,95	4,70	1,20	27,00	52,00	6,00
6,050	GE106.0100.000.32.50.R	5,00	1,00	2,95	4,70	1,20	32,00	57,00	6,00
6,060	GE106.0100.000.37.50.R	5,00	1,00	2,95	4,70	1,20	37,00	62,00	6,00
6,070	GE106.0100.000.42.50.R	5,00	1,00	2,95	4,70	1,20	42,00	67,00	6,00
6,110	GE106.0150.000.12.50.R	5,00	1,50	2,95	4,70	1,20	12,00	37,00	6,00
6,120	GE106.0150.000.17.50.R	5,00	1,50	2,95	4,70	1,20	17,00	42,00	6,00
6,130	GE106.0150.000.22.50.R	5,00	1,50	2,95	4,70	1,20	22,00	47,00	6,00
6,140	GE106.0150.000.27.50.R	5,00	1,50	2,95	4,70	1,20	27,00	52,00	6,00
6,150	GE106.0150.000.32.50.R	5,00	1,50	2,95	4,70	1,20	32,00	57,00	6,00
6,160	GE106.0150.000.37.50.R	5,00	1,50	2,95	4,70	1,20	37,00	62,00	6,00
6,170	GE106.0150.000.42.50.R	5,00	1,50	2,95	4,70	1,20	42,00	67,00	6,00
6,210	GE106.0200.000.12.50.R	5,00	2,00	2,95	4,70	1,20	12,00	37,00	6,00
6,220	GE106.0200.000.17.50.R	5,00	2,00	2,95	4,70	1,20	17,00	42,00	6,00
6,230	GE106.0200.000.22.50.R	5,00	2,00	2,95	4,70	1,20	22,00	47,00	6,00
6,240	GE106.0200.000.27.50.R	5,00	2,00	2,95	4,70	1,20	27,00	52,00	6,00
6,250	GE106.0200.000.32.50.R	5,00	2,00	2,95	4,70	1,20	32,00	57,00	6,00
6,260	GE106.0200.000.37.50.R	5,00	2,00	2,95	4,70	1,20	37,00	62,00	6,00
6,270	GE106.0200.000.42.50.R	5,00	2,00	2,95	4,70	1,20	42,00	67,00	6,00

Ürün no	25873	25875	25879
Kesme yönü	<b>(L)</b>	<b>(L)</b>	<b>(L)</b>

Code-No.	tanımlar	D min	b	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
6,010	GE106.0100.000.12.50.L	5,00	1,00	2,95	4,70	1,20	12,00	37,00	6,00
6,020	GE106.0100.000.17.50.L	5,00	1,00	2,95	4,70	1,20	17,00	42,00	6,00
6,030	GE106.0100.000.22.50.L	5,00	1,00	2,95	4,70	1,20	22,00	47,00	6,00
6,040	GE106.0100.000.27.50.L	5,00	1,00	2,95	4,70	1,20	27,00	52,00	6,00
6,050	GE106.0100.000.32.50.L	5,00	1,00	2,95	4,70	1,20	32,00	57,00	6,00
6,060	GE106.0100.000.37.50.L	5,00	1,00	2,95	4,70	1,20	37,00	62,00	6,00



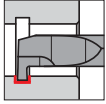
Ürün no **25873** **25875** **25879**

Kesme yönü   

Code-No.	tanımlar	D min	b	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
6,070	GE106.0100.000.42.50.L	5,00	1,00	2,95	4,70	1,20	42,00	67,00	6,00
6,110	GE106.0150.000.12.50.L	5,00	1,50	2,95	4,70	1,20	12,00	37,00	6,00
6,120	GE106.0150.000.17.50.L	5,00	1,50	2,95	4,70	1,20	17,00	42,00	6,00
6,130	GE106.0150.000.22.50.L	5,00	1,50	2,95	4,70	1,20	22,00	47,00	6,00
6,140	GE106.0150.000.27.50.L	5,00	1,50	2,95	4,70	1,20	27,00	52,00	6,00
6,150	GE106.0150.000.32.50.L	5,00	1,50	2,95	4,70	1,20	32,00	57,00	6,00
6,160	GE106.0150.000.37.50.L	5,00	1,50	2,95	4,70	1,20	37,00	62,00	6,00
6,170	GE106.0150.000.42.50.L	5,00	1,50	2,95	4,70	1,20	42,00	67,00	6,00
6,210	GE106.0200.000.12.50.L	5,00	2,00	2,95	4,70	1,20	12,00	37,00	6,00
6,220	GE106.0200.000.17.50.L	5,00	2,00	2,95	4,70	1,20	17,00	42,00	6,00
6,230	GE106.0200.000.22.50.L	5,00	2,00	2,95	4,70	1,20	22,00	47,00	6,00
6,240	GE106.0200.000.27.50.L	5,00	2,00	2,95	4,70	1,20	27,00	52,00	6,00
6,250	GE106.0200.000.32.50.L	5,00	2,00	2,95	4,70	1,20	32,00	57,00	6,00
6,260	GE106.0200.000.37.50.L	5,00	2,00	2,95	4,70	1,20	37,00	62,00	6,00
6,270	GE106.0200.000.42.50.L	5,00	2,00	2,95	4,70	1,20	42,00	67,00	6,00

Sistem 106

**İç kanallar ve düz slotlar için kesme uçları**

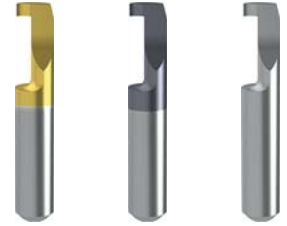
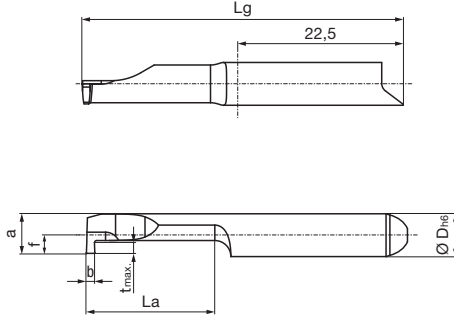


- kanal açma derinliği 2 mm ye kadar

tip GH106/GB106 takım tutucuları için sayfa 62

**GÜHRING NAVIGATOR**

Kesme verileri sayfası 184



Sağ kesme yönü gösterim  
sol helis versiyon ayna görüntüsü

Malzeme	Komp. karbür		
Tip	GE 106	GE 106	GE 106
Yüzey	S	a	○
	TiN	TiAlN-nanoA	kaplamasız

Code-No.	tanımlar	D min	b	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
6,001	GE106.0100.000.12.60.R	6,00	1,00	2,70	5,70	2,00	12,00	37,00	6,00
6,002	GE106.0100.000.17.60.R	6,00	1,00	2,70	5,70	2,00	17,00	42,00	6,00
6,003	GE106.0100.000.22.60.R	6,00	1,00	2,70	5,70	2,00	22,00	47,00	6,00
6,004	GE106.0100.000.27.60.R	6,00	1,00	2,70	5,70	2,00	27,00	52,00	6,00
6,005	GE106.0100.000.32.60.R	6,00	1,00	2,70	5,70	2,00	32,00	57,00	6,00
6,006	GE106.0100.000.37.60.R	6,00	1,00	2,70	5,70	2,00	37,00	62,00	6,00
6,007	GE106.0100.000.42.60.R	6,00	1,00	2,70	5,70	2,00	42,00	67,00	6,00
6,008	GE106.0150.000.12.60.R	6,00	1,50	2,70	5,70	2,00	12,00	37,00	6,00
6,009	GE106.0150.000.17.60.R	6,00	1,50	2,70	5,70	2,00	17,00	42,00	6,00
6,010	GE106.0150.000.22.60.R	6,00	1,50	2,70	5,70	2,00	22,00	47,00	6,00
6,011	GE106.0150.000.27.60.R	6,00	1,50	2,70	5,70	2,00	27,00	52,00	6,00
6,012	GE106.0150.000.32.60.R	6,00	1,50	2,70	5,70	2,00	32,00	57,00	6,00
6,013	GE106.0150.000.37.60.R	6,00	1,50	2,70	5,70	2,00	37,00	62,00	6,00
6,014	GE106.0150.000.42.60.R	6,00	1,50	2,70	5,70	2,00	42,00	67,00	6,00
6,015	GE106.0200.000.12.60.R	6,00	2,00	2,70	5,70	2,00	12,00	37,00	6,00
6,016	GE106.0200.000.17.60.R	6,00	2,00	2,70	5,70	2,00	17,00	42,00	6,00
6,017	GE106.0200.000.22.60.R	6,00	2,00	2,70	5,70	2,00	22,00	47,00	6,00
6,018	GE106.0200.000.27.60.R	6,00	2,00	2,70	5,70	2,00	27,00	52,00	6,00
6,019	GE106.0200.000.32.60.R	6,00	2,00	2,70	5,70	2,00	32,00	57,00	6,00
6,020	GE106.0200.000.37.60.R	6,00	2,00	2,70	5,70	2,00	37,00	62,00	6,00
6,021	GE106.0200.000.42.60.R	6,00	2,00	2,70	5,70	2,00	42,00	67,00	6,00

Malzeme	Komp. karbür		
Tip	GE 106	GE 106	GE 106
Yüzey	S	a	○
	TiN	TiAlN-nanoA	kaplamasız

Code-No.	tanımlar	D min	b	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
6,001	GE106.0100.000.12.60.L	6,00	1,00	2,70	5,70	2,00	12,00	37,00	6,00
6,002	GE106.0100.000.17.60.L	6,00	1,00	2,70	5,70	2,00	17,00	42,00	6,00
6,003	GE106.0100.000.22.60.L	6,00	1,00	2,70	5,70	2,00	22,00	47,00	6,00
6,004	GE106.0100.000.27.60.L	6,00	1,00	2,70	5,70	2,00	27,00	52,00	6,00
6,005	GE106.0100.000.32.60.L	6,00	1,00	2,70	5,70	2,00	32,00	57,00	6,00
6,006	GE106.0100.000.37.60.L	6,00	1,00	2,70	5,70	2,00	37,00	62,00	6,00



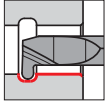
Ürün no **25749** **25751** **25755**

Kesme yönü   

Code-No.	tanımlar	D min	b	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
6,007	GE106.0100.000.42.60.L	6,00	1,00	2,70	5,70	2,00	42,00	67,00	6,00
6,008	GE106.0150.000.12.60.L	6,00	1,50	2,70	5,70	2,00	12,00	37,00	6,00
6,009	GE106.0150.000.17.60.L	6,00	1,50	2,70	5,70	2,00	17,00	42,00	6,00
6,010	GE106.0150.000.22.60.L	6,00	1,50	2,70	5,70	2,00	22,00	47,00	6,00
6,011	GE106.0150.000.27.60.L	6,00	1,50	2,70	5,70	2,00	27,00	52,00	6,00
6,012	GE106.0150.000.32.60.L	6,00	1,50	2,70	5,70	2,00	32,00	57,00	6,00
6,013	GE106.0150.000.37.60.L	6,00	1,50	2,70	5,70	2,00	37,00	62,00	6,00
6,014	GE106.0150.000.42.60.L	6,00	1,50	2,70	5,70	2,00	42,00	67,00	6,00
6,015	GE106.0200.000.12.60.L	6,00	2,00	2,70	5,70	2,00	12,00	37,00	6,00
6,016	GE106.0200.000.17.60.L	6,00	2,00	2,70	5,70	2,00	17,00	42,00	6,00
6,017	GE106.0200.000.22.60.L	6,00	2,00	2,70	5,70	2,00	22,00	47,00	6,00
6,018	GE106.0200.000.27.60.L	6,00	2,00	2,70	5,70	2,00	27,00	52,00	6,00
6,019	GE106.0200.000.32.60.L	6,00	2,00	2,70	5,70	2,00	32,00	57,00	6,00
6,020	GE106.0200.000.37.60.L	6,00	2,00	2,70	5,70	2,00	37,00	62,00	6,00
6,021	GE106.0200.000.42.60.L	6,00	2,00	2,70	5,70	2,00	42,00	67,00	6,00

Sistem 106

İç kanallar ve tam radyus slotlar için kesme uçları



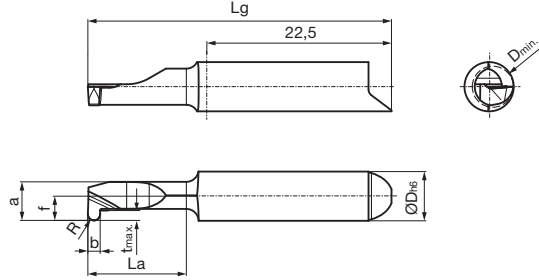
• tam radyus R0.5-R1.0

tip GH106/GB106 takım tutucuları için sayfa 62

**GÜHRING** NAVIGATOR

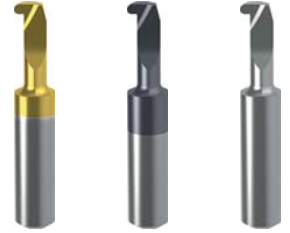
Kesme verileri sayfası 184

Sistem 106



Sağ kesme yönü gösterim  
sol helis versiyon ayna görüntüsü

Malzeme	Komp. karbür		
	GE 106	GE 106	GE 106
Tip	GE 106	GE 106	GE 106
Yüzey	<b>S</b>	<b>a</b>	○
	TiN	TiAlN-nanoA	kaplamasız



Ürün no	25880	25882	25886
Kesme yönü	<b>(R)</b>	<b>(R)</b>	<b>(R)</b>

Code-No.	tanımlar	D min	b	R	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
6,010	GE106.0100.050.12.50.R	5,00	1,00	0,50	2,95	4,70	1,20	12,00	37,00	6,00
6,020	GE106.0100.050.17.50.R	5,00	1,00	0,50	2,95	4,70	1,20	17,00	42,00	6,00
6,030	GE106.0100.050.22.50.R	5,00	1,00	0,50	2,95	4,70	1,20	22,00	47,00	6,00
6,040	GE106.0100.050.27.50.R	5,00	1,00	0,50	2,95	4,70	1,20	27,00	52,00	6,00
6,050	GE106.0100.050.32.50.R	5,00	1,00	0,50	2,95	4,70	1,20	32,00	57,00	6,00
6,060	GE106.0100.050.37.50.R	5,00	1,00	0,50	2,95	4,70	1,20	37,00	62,00	6,00
6,070	GE106.0100.050.42.50.R	5,00	1,00	0,50	2,95	4,70	1,20	42,00	67,00	6,00
6,110	GE106.0150.075.12.50.R	5,00	1,50	0,75	2,95	4,70	1,20	12,00	37,00	6,00
6,120	GE106.0150.075.17.50.R	5,00	1,50	0,75	2,95	4,70	1,20	17,00	42,00	6,00
6,130	GE106.0150.075.22.50.R	5,00	1,50	0,75	2,95	4,70	1,20	22,00	47,00	6,00
6,140	GE106.0150.075.27.50.R	5,00	1,50	0,75	2,95	4,70	1,20	27,00	52,00	6,00
6,150	GE106.0150.075.32.50.R	5,00	1,50	0,75	2,95	4,70	1,20	32,00	57,00	6,00
6,160	GE106.0150.075.37.50.R	5,00	1,50	0,75	2,95	4,70	1,20	37,00	62,00	6,00
6,170	GE106.0150.075.42.50.R	5,00	1,50	0,75	2,95	4,70	1,20	42,00	67,00	6,00
6,210	GE106.0200.100.12.50.R	5,00	2,00	1,00	2,95	4,70	1,20	12,00	37,00	6,00
6,220	GE106.0200.100.17.50.R	5,00	2,00	1,00	2,95	4,70	1,20	17,00	42,00	6,00
6,230	GE106.0200.100.22.50.R	5,00	2,00	1,00	2,95	4,70	1,20	22,00	47,00	6,00
6,240	GE106.0200.100.27.50.R	5,00	2,00	1,00	2,95	4,70	1,20	27,00	52,00	6,00
6,250	GE106.0200.100.32.50.R	5,00	2,00	1,00	2,95	4,70	1,20	32,00	57,00	6,00
6,260	GE106.0200.100.37.50.R	5,00	2,00	1,00	2,95	4,70	1,20	37,00	62,00	6,00
6,270	GE106.0200.100.42.50.R	5,00	2,00	1,00	2,95	4,70	1,20	42,00	67,00	6,00

Ürün no	25881	25883	25887
Kesme yönü	<b>(L)</b>	<b>(L)</b>	<b>(L)</b>

Code-No.	tanımlar	D min	b	R	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
6,010	GE106.0100.050.12.50.L	5,00	1,00	0,50	2,95	4,70	1,20	12,00	37,00	6,00
6,020	GE106.0100.050.17.50.L	5,00	1,00	0,50	2,95	4,70	1,20	17,00	42,00	6,00
6,030	GE106.0100.050.22.50.L	5,00	1,00	0,50	2,95	4,70	1,20	22,00	47,00	6,00
6,040	GE106.0100.050.27.50.L	5,00	1,00	0,50	2,95	4,70	1,20	27,00	52,00	6,00
6,050	GE106.0100.050.32.50.L	5,00	1,00	0,50	2,95	4,70	1,20	32,00	57,00	6,00
6,060	GE106.0100.050.37.50.L	5,00	1,00	0,50	2,95	4,70	1,20	37,00	62,00	6,00



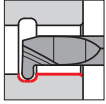
Ürün no **25881** **25883** **25887**

Kesme yönü   

Code-No.	tanımlar	D min	b	R	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
6,070	GE106.0100.050.42.50.L	5,00	1,00	0,50	2,95	4,70	1,20	42,00	67,00	6,00
6,110	GE106.0150.075.12.50.L	5,00	1,50	0,75	2,95	4,70	1,20	12,00	37,00	6,00
6,120	GE106.0150.075.17.50.L	5,00	1,50	0,75	2,95	4,70	1,20	17,00	42,00	6,00
6,130	GE106.0150.075.22.50.L	5,00	1,50	0,75	2,95	4,70	1,20	22,00	47,00	6,00
6,140	GE106.0150.075.27.50.L	5,00	1,50	0,75	2,95	4,70	1,20	27,00	52,00	6,00
6,150	GE106.0150.075.32.50.L	5,00	1,50	0,75	2,95	4,70	1,20	32,00	57,00	6,00
6,160	GE106.0150.075.37.50.L	5,00	1,50	0,75	2,95	4,70	1,20	37,00	62,00	6,00
6,170	GE106.0150.075.42.50.L	5,00	1,50	0,75	2,95	4,70	1,20	42,00	67,00	6,00
6,210	GE106.0200.100.12.50.L	5,00	2,00	1,00	2,95	4,70	1,20	12,00	37,00	6,00
6,220	GE106.0200.100.17.50.L	5,00	2,00	1,00	2,95	4,70	1,20	17,00	42,00	6,00
6,230	GE106.0200.100.22.50.L	5,00	2,00	1,00	2,95	4,70	1,20	22,00	47,00	6,00
6,240	GE106.0200.100.27.50.L	5,00	2,00	1,00	2,95	4,70	1,20	27,00	52,00	6,00
6,250	GE106.0200.100.32.50.L	5,00	2,00	1,00	2,95	4,70	1,20	32,00	57,00	6,00
6,260	GE106.0200.100.37.50.L	5,00	2,00	1,00	2,95	4,70	1,20	37,00	62,00	6,00
6,270	GE106.0200.100.42.50.L	5,00	2,00	1,00	2,95	4,70	1,20	42,00	67,00	6,00

Sistem 106

**İç kanallar ve tam radyus slotlar için kesme uçları**

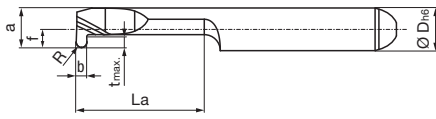
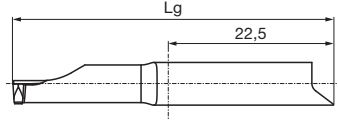


• tam radyus R0.5-R1.0

tip GH106/GB106 takım tutucuları için sayfa 62

**GÜHRING NAVIGATOR**

Kesme verileri sayfası 184



Sağ kesme yönü gösterim  
sol helis versiyon ayna görüntüsü



Ürün no	<b>25756</b>	<b>25758</b>	<b>25762</b>
Kesme yönü	(R)	(R)	(R)

Code-No.	tanımlar	D min	b	R	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
6,001	GE106.0100.050.12.60.R	6,00	1,00	0,50	2,70	5,70	2,00	12,00	37,00	6,00
6,002	GE106.0100.050.17.60.R	6,00	1,00	0,50	2,70	5,70	2,00	17,00	42,00	6,00
6,003	GE106.0100.050.22.60.R	6,00	1,00	0,50	2,70	5,70	2,00	22,00	47,00	6,00
6,004	GE106.0100.050.27.60.R	6,00	1,00	0,50	2,70	5,70	2,00	27,00	52,00	6,00
6,005	GE106.0100.050.32.60.R	6,00	1,00	0,50	2,70	5,70	2,00	32,00	57,00	6,00
6,006	GE106.0100.050.37.60.R	6,00	1,00	0,50	2,70	5,70	2,00	37,00	62,00	6,00
6,007	GE106.0100.050.42.60.R	6,00	1,00	0,50	2,70	5,70	2,00	42,00	67,00	6,00
6,008	GE106.0150.075.12.60.R	6,00	1,50	0,75	2,70	5,70	2,00	12,00	37,00	6,00
6,009	GE106.0150.075.17.60.R	6,00	1,50	0,75	2,70	5,70	2,00	17,00	42,00	6,00
6,010	GE106.0150.075.22.60.R	6,00	1,50	0,75	2,70	5,70	2,00	22,00	47,00	6,00
6,011	GE106.0150.075.27.60.R	6,00	1,50	0,75	2,70	5,70	2,00	27,00	52,00	6,00
6,012	GE106.0150.075.32.60.R	6,00	1,50	0,75	2,70	5,70	2,00	32,00	57,00	6,00
6,013	GE106.0150.075.37.60.R	6,00	1,50	0,75	2,70	5,70	2,00	37,00	62,00	6,00
6,014	GE106.0150.075.42.60.R	6,00	1,50	0,75	2,70	5,70	2,00	42,00	67,00	6,00
6,015	GE106.0200.100.12.60.R	6,00	2,00	1,00	2,70	5,70	2,00	12,00	37,00	6,00
6,016	GE106.0200.100.17.60.R	6,00	2,00	1,00	2,70	5,70	2,00	17,00	42,00	6,00
6,017	GE106.0200.100.22.60.R	6,00	2,00	1,00	2,70	5,70	2,00	22,00	47,00	6,00
6,018	GE106.0200.100.27.60.R	6,00	2,00	1,00	2,70	5,70	2,00	27,00	52,00	6,00
6,019	GE106.0200.100.32.60.R	6,00	2,00	1,00	2,70	5,70	2,00	32,00	57,00	6,00
6,020	GE106.0200.100.37.60.R	6,00	2,00	1,00	2,70	5,70	2,00	37,00	62,00	6,00
6,021	GE106.0200.100.42.60.R	6,00	2,00	1,00	2,70	5,70	2,00	42,00	67,00	6,00

Ürün no	<b>25757</b>	<b>25759</b>	<b>25763</b>
Kesme yönü	(L)	(L)	(L)

Code-No.	tanımlar	D min	b	R	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
6,001	GE106.0100.050.12.60.L	6,00	1,00	0,50	2,70	5,70	2,00	12,00	37,00	6,00
6,002	GE106.0100.050.17.60.L	6,00	1,00	0,50	2,70	5,70	2,00	17,00	42,00	6,00
6,003	GE106.0100.050.22.60.L	6,00	1,00	0,50	2,70	5,70	2,00	22,00	47,00	6,00
6,004	GE106.0100.050.27.60.L	6,00	1,00	0,50	2,70	5,70	2,00	27,00	52,00	6,00
6,005	GE106.0100.050.32.60.L	6,00	1,00	0,50	2,70	5,70	2,00	32,00	57,00	6,00
6,006	GE106.0100.050.37.60.L	6,00	1,00	0,50	2,70	5,70	2,00	37,00	62,00	6,00





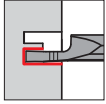
Ürün no **25757** **25759** **25763**

Kesme yönü   

Code-No.	tanımlar	D min	b	R	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
6,007	GE106.0100.050.42.60.L	6,00	1,00	0,50	2,70	5,70	2,00	42,00	67,00	6,00
6,008	GE106.0150.075.12.60.L	6,00	1,50	0,75	2,70	5,70	2,00	12,00	37,00	6,00
6,009	GE106.0150.075.17.60.L	6,00	1,50	0,75	2,70	5,70	2,00	17,00	42,00	6,00
6,010	GE106.0150.075.22.60.L	6,00	1,50	0,75	2,70	5,70	2,00	22,00	47,00	6,00
6,011	GE106.0150.075.27.60.L	6,00	1,50	0,75	2,70	5,70	2,00	27,00	52,00	6,00
6,012	GE106.0150.075.32.60.L	6,00	1,50	0,75	2,70	5,70	2,00	32,00	57,00	6,00
6,013	GE106.0150.075.37.60.L	6,00	1,50	0,75	2,70	5,70	2,00	37,00	62,00	6,00
6,014	GE106.0150.075.42.60.L	6,00	1,50	0,75	2,70	5,70	2,00	42,00	67,00	6,00
6,015	GE106.0200.100.12.60.L	6,00	2,00	1,00	2,70	5,70	2,00	12,00	37,00	6,00
6,016	GE106.0200.100.17.60.L	6,00	2,00	1,00	2,70	5,70	2,00	17,00	42,00	6,00
6,017	GE106.0200.100.22.60.L	6,00	2,00	1,00	2,70	5,70	2,00	22,00	47,00	6,00
6,018	GE106.0200.100.27.60.L	6,00	2,00	1,00	2,70	5,70	2,00	27,00	52,00	6,00
6,019	GE106.0200.100.32.60.L	6,00	2,00	1,00	2,70	5,70	2,00	32,00	57,00	6,00
6,020	GE106.0200.100.37.60.L	6,00	2,00	1,00	2,70	5,70	2,00	37,00	62,00	6,00
6,021	GE106.0200.100.42.60.L	6,00	2,00	1,00	2,70	5,70	2,00	42,00	67,00	6,00

Sistem 106

## Kanal açma delikleri, düz kanal için kesme uçları

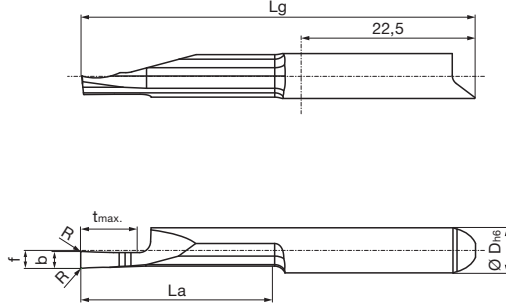


- kanal açma derinliği 8 mm ye kadar

tip GH106/GB106 takım tutucuları için sayfa 62

## GÜHRING NAVIGATOR

Kesme verileri sayfası 184



Sağ kesme yönü gösterim  
sol helis versiyon ayna görüntüsü

Ürün no	25780	25782	25786
Kesme yönü	(R)	(R)	(R)

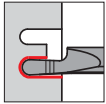
Code-No.	tanımlar	D min	b	R	f	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
6,001	GA106.0150.010.17.60.R	6,00	1,50	0,10	2,60	5,00	17,00	42,00	6,00
6,002	GA106.0150.010.22.60.R	6,00	1,50	0,10	2,60	5,00	22,00	47,00	6,00
6,003	GA106.0200.015.17.60.R	6,00	2,00	0,15	2,60	8,00	17,00	42,00	6,00
6,004	GA106.0200.015.22.60.R	6,00	2,00	0,15	2,60	8,00	22,00	47,00	6,00

Ürün no	25781	25783	25787
Kesme yönü	(L)	(L)	(L)

Code-No.	tanımlar	D min	b	R	f	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
6,001	GA106.0150.010.17.60.L	6,00	1,50	0,10	2,60	5,00	17,00	42,00	6,00
6,002	GA106.0150.010.22.60.L	6,00	1,50	0,10	2,60	5,00	22,00	47,00	6,00
6,003	GA106.0200.015.17.60.L	6,00	2,00	0,15	2,60	8,00	17,00	42,00	6,00
6,004	GA106.0200.015.22.60.L	6,00	2,00	0,15	2,60	8,00	22,00	47,00	6,00



## Aksiyel kanal açma delikleri, tam radyus kanal için kesme uçları

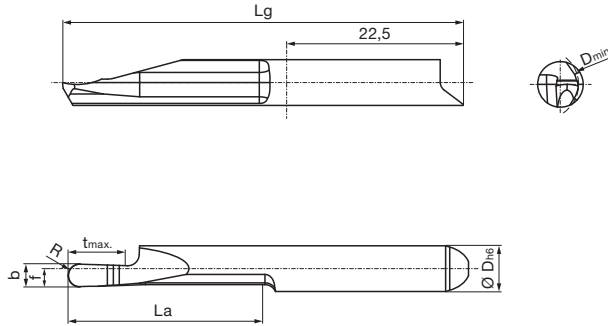


- kanal açma derinliği 8 mm ye kadar

tip GH106/GB106 takım tutucuları için sayfa 62

## GÜHRING NAVIGATOR

Kesme verileri sayfası 184



Sağ kesme yönü gösterim  
sol helis versiyon ayna görüntüsü



Malzeme	Komp. karbür		
Tip	GA 106	GA 106	GA 106
Yüzey	S	a	○
	TiN	TiAlN-nanoA	kaplamasız

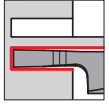
Code-No.	tanımlar	D min	b	R	f	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
6,001	GA106.0150.075.17.60.R	6,00	1,50	0,75	2,60	5,00	17,00	42,00	6,00
6,002	GA106.0150.075.22.60.R	6,00	1,50	0,75	2,60	5,00	22,00	47,00	6,00
6,003	GA106.0200.100.17.60.R	6,00	2,00	1,00	2,60	8,00	17,00	42,00	6,00
6,004	GA106.0200.100.22.60.R	6,00	2,00	1,00	2,60	8,00	22,00	47,00	6,00

Ürün no	25788	25790	25794
Kesme yönü	(R)	(R)	(R)

Code-No.	tanımlar	D min	b	R	f	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
6,001	GA106.0150.075.17.60.L	6,00	1,50	0,75	2,60	5,00	17,00	42,00	6,00
6,002	GA106.0150.075.22.60.L	6,00	1,50	0,75	2,60	5,00	22,00	47,00	6,00
6,003	GA106.0200.100.17.60.L	6,00	2,00	1,00	2,60	8,00	17,00	42,00	6,00
6,004	GA106.0200.100.22.60.L	6,00	2,00	1,00	2,60	8,00	22,00	47,00	6,00

Ürün no	25789	25791	25795
Kesme yönü	(L)	(L)	(L)

## Eksenel kanal açma için uçlar, düz kanal

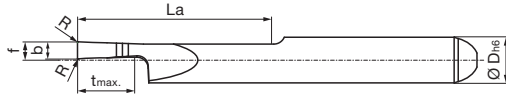
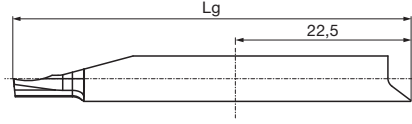


- kanal açma derinliği 8 mm ye kadar

tip GH106/GB106 takım tutucuları için sayfa 62

## GÜHRING NAVIGATOR

Kesme verileri sayfası 184



Sağ kesme yönü gösterim  
sol helis versiyon ayna görüntüsü



Ürün no	25796	25798	25802
Kesme yönü	(R)	(R)	(R)

Code-No.	tanımlar	D min	b	R	f	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
6,001	GA106.Z150.010.17.60.R	6,00	1,50	0,10	2,60	5,00	17,00	42,00	6,00
6,002	GA106.Z150.010.22.60.R	6,00	1,50	0,10	2,60	5,00	22,00	47,00	6,00
6,003	GA106.Z200.015.17.60.R	6,00	2,00	0,15	2,60	8,00	17,00	42,00	6,00
6,004	GA106.Z200.015.22.60.R	6,00	2,00	0,15	2,60	8,00	22,00	47,00	6,00

Ürün no	25797	25799	25803
Kesme yönü	(L)	(L)	(L)

Code-No.	tanımlar	D min	b	R	f	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
6,001	GA106.Z150.010.17.60.L	6,00	1,50	0,10	2,60	5,00	17,00	42,00	6,00
6,002	GA106.Z150.010.22.60.L	6,00	1,50	0,10	2,60	5,00	22,00	47,00	6,00
6,003	GA106.Z200.015.17.60.L	6,00	2,00	0,15	2,60	8,00	17,00	42,00	6,00
6,004	GA106.Z200.015.22.60.L	6,00	2,00	0,15	2,60	8,00	22,00	47,00	6,00



## Eksenel kanal açma için uçlar, full radyus

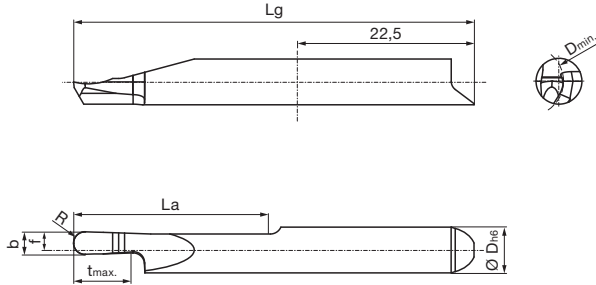


- kanal açma derinliği 8 mm ye kadar

tip GH106/GB106 takım tutucuları için sayfa 62

## GÜHRING NAVIGATOR

Kesme verileri sayfası 184



Sağ kesme yönü gösterim  
sol helis versiyon ayna görüntüsü

Malzeme	Komp. karbür		
	GA 106	GA 106	GA 106
Tip	GA 106	GA 106	GA 106
Yüzey	S	a	○
	TiN	TiAlN-nanoA	kaplamasız



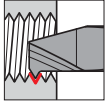
Ürün no	25804	25806	25810
Kesme yönü	(R)	(R)	(R)

Code-No.	tanımlar	D min	b	R	f	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
6,001	GA106.Z150.075.17.60.R	6,00	1,50	0,75	2,60	5,00	17,00	42,00	6,00
6,002	GA106.Z150.075.22.60.R	6,00	1,50	0,75	2,60	5,00	22,00	47,00	6,00
6,003	GA106.Z200.100.17.60.R	6,00	2,00	1,00	2,60	8,00	17,00	42,00	6,00
6,004	GA106.Z200.100.22.60.R	6,00	2,00	1,00	2,60	8,00	22,00	47,00	6,00

Ürün no	25805	25807	25811
Kesme yönü	(L)	(L)	(L)

Code-No.	tanımlar	D min	b	R	f	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
6,001	GA106.Z150.075.17.60.L	6,00	1,50	0,75	2,60	5,00	17,00	42,00	6,00
6,002	GA106.Z150.075.22.60.L	6,00	1,50	0,75	2,60	5,00	22,00	47,00	6,00
6,003	GA106.Z200.100.17.60.L	6,00	2,00	1,00	2,60	8,00	17,00	42,00	6,00
6,004	GA106.Z200.100.22.60.L	6,00	2,00	1,00	2,60	8,00	22,00	47,00	6,00

İç diş oluşturma, parça profili - metrik standart dişler için kesme uçları

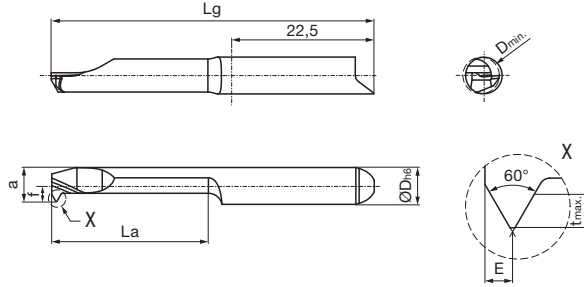


• hatve P = 1.25-1.75

tip GH106/GB106 takım tutucuları için sayfa 62

**GÜHRING** NAVIGATOR

Kesme verileri sayfası 184



Sağ kesme yönü gösterim  
sol helis versiyon ayna görüntüsü



Malzeme	Komp. karbür		
Tip	GG 106	GG 106	GG 106
Yüzey	Ⓢ	ⓐ	○
	TiN	TiAlN-nanoA	kaplamasız

Code-No.	tanımlar	G	P	D min	f	E	a	t max	La	Lg	D h6
			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
6,010	GG106.TM08.125.12.68.R	M8	1,25	6,80	2,95	0,70	5,95	0,70	12,00	37,00	6,00
6,001	GG106.TM08.125.17.68.R	M8	1,25	6,80	2,95	0,70	5,95	0,70	17,00	42,00	6,00
6,002	GG106.TM08.125.22.68.R	M8	1,25	6,80	2,95	0,70	5,95	0,70	22,00	47,00	6,00
6,003	GG106.TM08.125.27.68.R	M8	1,25	6,80	2,95	0,70	5,95	0,70	27,00	52,00	6,00
6,011	GG106.TM08.125.32.68.R	M8	1,25	6,80	2,95	0,70	5,95	0,70	32,00	57,00	6,00
6,012	GG106.TM08.125.37.68.R	M8	1,25	6,80	2,95	0,70	5,95	0,70	37,00	62,00	6,00
6,013	GG106.TM08.125.42.68.R	M8	1,25	6,80	2,95	0,70	5,95	0,70	42,00	67,00	6,00
6,014	GG106.TM10.150.12.85.R	M10	1,50	8,50	2,95	0,85	5,95	0,85	12,00	37,00	6,00
6,004	GG106.TM10.150.17.85.R	M10	1,50	8,50	2,95	0,85	5,95	0,85	17,00	42,00	6,00
6,005	GG106.TM10.150.22.85.R	M10	1,50	8,50	2,95	0,85	5,95	0,85	22,00	47,00	6,00
6,006	GG106.TM10.150.27.85.R	M10	1,50	8,50	2,95	0,85	5,95	0,85	27,00	52,00	6,00
6,015	GG106.TM10.150.32.85.R	M10	1,50	8,50	2,95	0,85	5,95	0,85	32,00	57,00	6,00
6,016	GG106.TM10.150.37.85.R	M10	1,50	8,50	2,95	0,85	5,95	0,85	37,00	62,00	6,00
6,017	GG106.TM10.150.42.85.R	M10	1,50	8,50	2,95	0,85	5,95	0,85	42,00	67,00	6,00
6,018	GG106.TM12.175.12.99.R	M12	1,75	10,20	2,95	1,00	5,95	1,00	12,00	37,00	6,00
6,007	GG106.TM12.175.17.99.R	M12	1,75	10,20	2,95	1,00	5,95	1,00	17,00	42,00	6,00
6,008	GG106.TM12.175.22.99.R	M12	1,75	10,20	2,95	1,00	5,95	1,00	22,00	47,00	6,00
6,009	GG106.TM12.175.27.99.R	M12	1,75	10,20	2,95	1,00	5,95	1,00	27,00	52,00	6,00
6,019	GG106.TM12.175.32.99.R	M12	1,75	10,20	2,95	1,00	5,95	1,00	32,00	57,00	6,00
6,020	GG106.TM12.175.37.99.R	M12	1,75	10,20	2,95	1,00	5,95	1,00	37,00	62,00	6,00
6,021	GG106.TM12.175.42.99.R	M12	1,75	10,20	2,95	1,00	5,95	1,00	42,00	67,00	6,00

Ürün no	25765	25767	25771
Kesme yönü	Ⓛ	Ⓛ	Ⓛ

Code-No.	tanımlar	G	P	D min	f	E	a	t max	La	Lg	D h6
			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
6,010	GG106.TM08.125.12.68.L	M8	1,25	6,80	2,95	0,70	5,95	0,70	12,00	37,00	6,00
6,001	GG106.TM08.125.17.68.L	M8	1,25	6,80	2,95	0,70	5,95	0,70	17,00	42,00	6,00
6,002	GG106.TM08.125.22.68.L	M8	1,25	6,80	2,95	0,70	5,95	0,70	22,00	47,00	6,00
6,003	GG106.TM08.125.27.68.L	M8	1,25	6,80	2,95	0,70	5,95	0,70	27,00	52,00	6,00
6,011	GG106.TM08.125.32.68.L	M8	1,25	6,80	2,95	0,70	5,95	0,70	32,00	57,00	6,00
6,012	GG106.TM08.125.37.68.L	M8	1,25	6,80	2,95	0,70	5,95	0,70	37,00	62,00	6,00



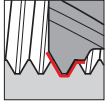
Ürün no **25765** **25767** **25771**

Kesme yönü   

Code-No.	tanımlar	G	P	D min	f	E	a	t max	La	Lg	D h6
			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
6,013	GG106.TM08.125.42.68.L	M8	1,25	6,80	2,95	0,70	5,95	0,70	42,00	67,00	6,00
6,014	GG106.TM10.150.12.85.L	M10	1,50	8,50	2,95	0,85	5,95	0,85	12,00	37,00	6,00
6,004	GG106.TM10.150.17.85.L	M10	1,50	8,50	2,95	0,85	5,95	0,85	17,00	42,00	6,00
6,005	GG106.TM10.150.22.85.L	M10	1,50	8,50	2,95	0,85	5,95	0,85	22,00	47,00	6,00
6,006	GG106.TM10.150.27.85.L	M10	1,50	8,50	2,95	0,85	5,95	0,85	27,00	52,00	6,00
6,015	GG106.TM10.150.32.85.L	M10	1,50	8,50	2,95	0,85	5,95	0,85	32,00	57,00	6,00
6,016	GG106.TM10.150.37.85.L	M10	1,50	8,50	2,95	0,85	5,95	0,85	37,00	62,00	6,00
6,017	GG106.TM10.150.42.85.L	M10	1,50	8,50	2,95	0,85	5,95	0,85	42,00	67,00	6,00
6,018	GG106.TM12.175.12.99.L	M12	1,75	10,20	2,95	1,00	5,95	1,00	12,00	37,00	6,00
6,007	GG106.TM12.175.17.99.L	M12	1,75	10,20	2,95	1,00	5,95	1,00	17,00	42,00	6,00
6,008	GG106.TM12.175.22.99.L	M12	1,75	10,20	2,95	1,00	5,95	1,00	22,00	47,00	6,00
6,009	GG106.TM12.175.27.99.L	M12	1,75	10,20	2,95	1,00	5,95	1,00	27,00	52,00	6,00
6,019	GG106.TM12.175.32.99.L	M12	1,75	10,20	2,95	1,00	5,95	1,00	32,00	57,00	6,00
6,020	GG106.TM12.175.37.99.L	M12	1,75	10,20	2,95	1,00	5,95	1,00	37,00	62,00	6,00
6,021	GG106.TM12.175.42.99.L	M12	1,75	10,20	2,95	1,00	5,95	1,00	42,00	67,00	6,00

Sistem 106

İç diş oluşturma, tam profil - metrik standart dişler için kesme uçları



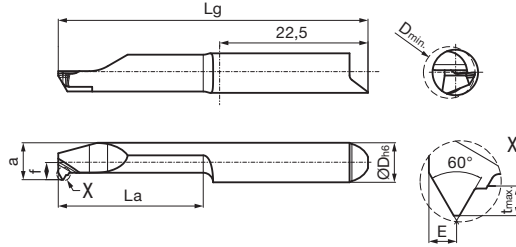
• hatve P = 1-1,75

tip GH106/GB106 takım tutucuları için sayfa 62

**GÜHRING** NAVIGATOR

Kesme verileri sayfası 184

Sistem 106



Sağ kesme yönü gösterim  
sol helis versiyon ayna görüntüsü

Ürün no	25772	25774	25778
Kesme yönü	(R)	(R)	(R)

Code-No.	tanımlar	G	P	D min	f	E	a	t max	La	Lg	D h6
			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
6,010	GG106.VM06.100.12.50.R	M6	1,00	5,00	2,95	0,50	4,50	0,60	12,00	37,00	6,00
6,020	GG106.VM06.100.17.50.R	M6	1,00	5,00	2,95	0,50	4,50	0,60	17,00	42,00	6,00
6,030	GG106.VM06.100.22.50.R	M6	1,00	5,00	2,95	0,50	4,50	0,60	22,00	47,00	6,00
6,040	GG106.VM06.100.27.50.R	M6	1,00	5,00	2,95	0,50	4,50	0,60	27,00	52,00	6,00
6,050	GG106.VM06.100.32.50.R	M6	1,00	5,00	2,95	0,50	4,50	0,60	32,00	57,00	6,00
6,060	GG106.VM06.100.37.50.R	M6	1,00	5,00	2,95	0,50	4,50	0,60	37,00	62,00	6,00
6,070	GG106.VM06.100.42.50.R	M6	1,00	5,00	2,95	0,50	4,50	0,60	42,00	67,00	6,00
6,110	GG106.VM08.125.12.68.R	M8	1,25	6,80	2,95	0,70	5,95	0,75	12,00	37,00	6,00
6,120	GG106.VM08.125.17.68.R	M8	1,25	6,80	2,95	0,70	5,95	0,75	17,00	42,00	6,00
6,130	GG106.VM08.125.22.68.R	M8	1,25	6,80	2,95	0,70	5,95	0,75	22,00	47,00	6,00
6,140	GG106.VM08.125.27.68.R	M8	1,25	6,80	2,95	0,70	5,95	0,75	27,00	52,00	6,00
6,150	GG106.VM08.125.32.68.R	M8	1,25	6,80	2,95	0,70	5,95	0,75	32,00	57,00	6,00
6,160	GG106.VM08.125.37.68.R	M8	1,25	6,80	2,95	0,70	5,95	0,75	37,00	62,00	6,00
6,170	GG106.VM08.125.42.68.R	M8	1,25	6,80	2,95	0,70	5,95	0,75	42,00	67,00	6,00
6,210	GG106.VM10.150.12.85.R	M10	1,50	8,50	2,95	0,90	5,95	0,90	12,00	37,00	6,00
6,220	GG106.VM10.150.17.85.R	M10	1,50	8,50	2,95	0,90	5,95	0,90	17,00	42,00	6,00
6,230	GG106.VM10.150.22.85.R	M10	1,50	8,50	2,95	0,90	5,95	0,90	22,00	47,00	6,00
6,240	GG106.VM10.150.27.85.R	M10	1,50	8,50	2,95	0,90	5,95	0,90	27,00	52,00	6,00
6,250	GG106.VM10.150.32.85.R	M10	1,50	8,50	2,95	0,90	5,95	0,90	32,00	57,00	6,00
6,260	GG106.VM10.150.37.85.R	M10	1,50	8,50	2,95	0,90	5,95	0,90	37,00	62,00	6,00
6,270	GG106.VM10.150.42.85.R	M10	1,50	8,50	2,95	0,90	5,95	0,90	42,00	67,00	6,00
6,310	GG106.VM12.175.12.00.R	M12	1,75	10,20	2,95	0,90	5,95	1,05	12,00	37,00	6,00
6,320	GG106.VM12.175.17.00.R	M12	1,75	10,20	2,95	0,90	5,95	1,05	17,00	42,00	6,00
6,330	GG106.VM12.175.22.00.R	M12	1,75	10,20	2,95	0,90	5,95	1,05	22,00	47,00	6,00
6,340	GG106.VM12.175.27.00.R	M12	1,75	10,20	2,95	0,90	5,95	1,05	27,00	52,00	6,00
6,350	GG106.VM12.175.32.00.R	M12	1,75	10,20	2,95	0,90	5,95	1,05	32,00	57,00	6,00
6,360	GG106.VM12.175.37.00.R	M12	1,75	10,20	2,95	0,90	5,95	1,05	37,00	62,00	6,00
6,370	GG106.VM12.175.42.00.R	M12	1,75	10,20	2,95	0,90	5,95	1,05	42,00	67,00	6,00





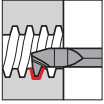
Ürün no **25773** **25775** **25779**

Kesme yönü   

Code-No.	tanımlar	G	P	D min	f	E	a	t max	La	Lg	D h6
			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
6,010	GG106.VM06.100.12.50.L	M6	1,00	5,00	2,95	0,50	4,50	0,60	12,00	37,00	6,00
6,020	GG106.VM06.100.17.50.L	M6	1,00	5,00	2,95	0,50	4,50	0,60	17,00	42,00	6,00
6,030	GG106.VM06.100.22.50.L	M6	1,00	5,00	2,95	0,50	4,50	0,60	22,00	47,00	6,00
6,040	GG106.VM06.100.27.50.L	M6	1,00	5,00	2,95	0,50	4,50	0,60	27,00	52,00	6,00
6,050	GG106.VM06.100.32.50.L	M6	1,00	5,00	2,95	0,50	4,50	0,60	32,00	57,00	6,00
6,060	GG106.VM06.100.37.50.L	M6	1,00	5,00	2,95	0,50	4,50	0,60	37,00	62,00	6,00
6,070	GG106.VM06.100.42.50.L	M6	1,00	5,00	2,95	0,50	4,50	0,60	42,00	67,00	6,00
6,110	GG106.VM08.125.12.68.L	M8	1,25	6,80	2,95	0,70	5,95	0,75	12,00	37,00	6,00
6,120	GG106.VM08.125.17.68.L	M8	1,25	6,80	2,95	0,70	5,95	0,75	17,00	42,00	6,00
6,130	GG106.VM08.125.22.68.L	M8	1,25	6,80	2,95	0,70	5,95	0,75	22,00	47,00	6,00
6,140	GG106.VM08.125.27.68.L	M8	1,25	6,80	2,95	0,70	5,95	0,75	27,00	52,00	6,00
6,150	GG106.VM08.125.32.68.L	M8	1,25	6,80	2,95	0,70	5,95	0,75	32,00	57,00	6,00
6,160	GG106.VM08.125.37.68.L	M8	1,25	6,80	2,95	0,70	5,95	0,75	37,00	62,00	6,00
6,170	GG106.VM08.125.42.68.L	M8	1,25	6,80	2,95	0,70	5,95	0,75	42,00	67,00	6,00
6,210	GG106.VM10.150.12.85.L	M10	1,50	8,50	2,95	0,90	5,95	0,90	12,00	37,00	6,00
6,220	GG106.VM10.150.17.85.L	M10	1,50	8,50	2,95	0,90	5,95	0,90	17,00	42,00	6,00
6,230	GG106.VM10.150.22.85.L	M10	1,50	8,50	2,95	0,90	5,95	0,90	22,00	47,00	6,00
6,240	GG106.VM10.150.27.85.L	M10	1,50	8,50	2,95	0,90	5,95	0,90	27,00	52,00	6,00
6,250	GG106.VM10.150.32.85.L	M10	1,50	8,50	2,95	0,90	5,95	0,90	32,00	57,00	6,00
6,260	GG106.VM10.150.37.85.L	M10	1,50	8,50	2,95	0,90	5,95	0,90	37,00	62,00	6,00
6,270	GG106.VM10.150.42.85.L	M10	1,50	8,50	2,95	0,90	5,95	0,90	42,00	67,00	6,00
6,310	GG106.VM12.175.12.00.L	M12	1,75	10,20	2,95	0,90	5,95	1,05	12,00	37,00	6,00
6,320	GG106.VM12.175.17.00.L	M12	1,75	10,20	2,95	0,90	5,95	1,05	17,00	42,00	6,00
6,330	GG106.VM12.175.22.00.L	M12	1,75	10,20	2,95	0,90	5,95	1,05	22,00	47,00	6,00
6,340	GG106.VM12.175.27.00.L	M12	1,75	10,20	2,95	0,90	5,95	1,05	27,00	52,00	6,00
6,350	GG106.VM12.175.32.00.L	M12	1,75	10,20	2,95	0,90	5,95	1,05	32,00	57,00	6,00
6,360	GG106.VM12.175.37.00.L	M12	1,75	10,20	2,95	0,90	5,95	1,05	37,00	62,00	6,00
6,370	GG106.VM12.175.42.00.L	M12	1,75	10,20	2,95	0,90	5,95	1,05	42,00	67,00	6,00

Sistem 106

İç diş işleme, parça profili - trapez dişler için kesme uçları

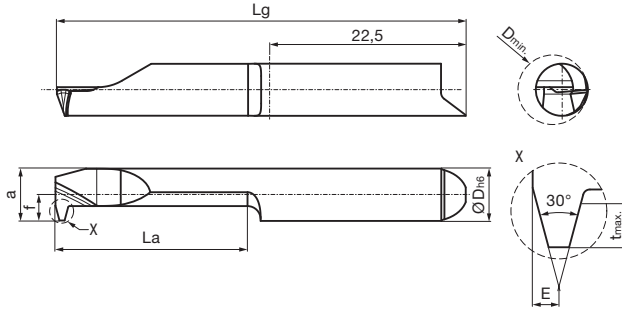


• hatve P = 1.5-3.0

tip GH106/GB106 takım tutucuları için sayfa 62

**GÜHRING** NAVIGATOR

Kesme verileri sayfası 184



Sağ kesme yönü gösterim  
sol helis versiyon ayna görüntüsü

Ürün no 25824 25826 25830

Kesme yönü (R) (R) (R)

Code-No.	tanımlar	G	P	D min	f	E	a	t max	La	Lg	D h6
			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
6,002	GG106.TT08.200.22.60.R	Tr8	2,00	6,00	2,70	0,75	5,70	1,25	22,00	47,00	6,00
6,001	GG106.TT08.150.22.65.R	Tr8	1,50	6,50	2,95	0,60	5,95	0,90	22,00	47,00	6,00
6,003	GG106.TT10.200.22.80.R	Tr10	2,00	8,00	2,95	0,75	5,95	1,25	22,00	47,00	6,00
6,005	GG106.TT10.300.22.70.R	Tr10	3,00	7,00	2,95	1,10	5,95	1,75	22,00	47,00	6,00
6,004	GG106.TT10.200.32.80.R	Tr10	2,00	8,00	2,95	0,75	5,95	1,25	32,00	57,00	6,00
6,006	GG106.TT10.300.32.70.R	Tr10	3,00	7,00	2,95	1,10	5,95	1,75	32,00	57,00	6,00

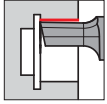
Ürün no 25825 25827 25831

Kesme yönü (L) (L) (L)

Code-No.	tanımlar	G	P	D min	f	E	a	t max	La	Lg	D h6
			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
6,002	GG106.TT08.200.22.60.L	Tr8	2,00	6,00	2,70	0,75	5,70	1,25	22,00	47,00	6,00
6,001	GG106.TT08.150.22.65.L	Tr8	1,50	6,50	2,95	0,60	5,95	0,90	22,00	47,00	6,00
6,003	GG106.TT10.200.22.80.L	Tr10	2,00	8,00	2,95	0,75	5,95	1,25	22,00	47,00	6,00
6,005	GG106.TT10.300.22.70.L	Tr10	3,00	7,00	2,95	1,10	5,95	1,75	22,00	47,00	6,00
6,004	GG106.TT10.200.32.80.L	Tr10	2,00	8,00	2,95	0,75	5,95	1,25	32,00	57,00	6,00
6,006	GG106.TT10.300.32.70.L	Tr10	3,00	7,00	2,95	1,10	5,95	1,75	32,00	57,00	6,00



## Boyuna slotlarda broşlama için kesme uçları

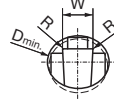
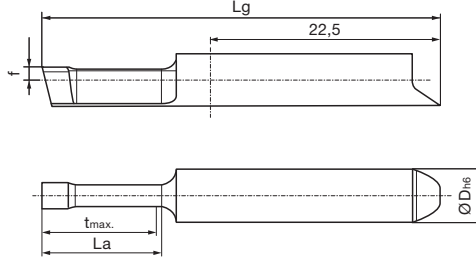


• tolerans sınıfı C11, P9, JS9

tip GB106 Art. No. 25302 takım tutucuları için sayfa 74

## GÜHRING NAVIGATOR

Kesme verileri sayfası 184



Ürün no 25812 25813 25815

Code-No.	tanımlar	Kanal Genişliği için	D min	W	R	f	t max	La	Lg	D h6
			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
6,001	GN106.0198.010.12.06.N	2 P9	6,00	1,98	0,10	1,50	11,50	12,00	37,00	6,00
6,002	GN106.0298.010.12.06.N	3 P9	6,00	2,98	0,10	1,50	11,50	12,00	37,00	6,00
6,003	GN106.0398.010.12.06.N	4 P9	6,00	3,98	0,10	1,50	11,50	12,00	37,00	6,00
6,004	GN106.0498.020.12.07.N	5 P9	7,00	4,98	0,20	1,50	11,50	12,00	37,00	6,00

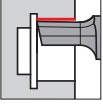
Ürün no 25816 25817 25819

Code-No.	tanımlar	Kanal Genişliği için	D min	W	R	f	t max	La	Lg	D h6
			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
6,001	GN106.0200.010.12.06.N	2 JS9	6,00	2,00	0,10	1,50	11,50	12,00	37,00	6,00
6,002	GN106.0300.010.12.06.N	3 JS9	6,00	3,00	0,10	1,50	11,50	12,00	37,00	6,00
6,003	GN106.0400.010.12.06.N	4 JS9	6,00	4,00	0,10	1,50	11,50	12,00	37,00	6,00
6,004	GN106.0500.020.12.07.N	5 JS9	7,00	5,00	0,20	1,50	11,50	12,00	37,00	6,00

Ürün no 25820 25821 25823

Code-No.	tanımlar	Kanal Genişliği için	D min	W	R	f	t max	La	Lg	D h6
			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
6,001	GN106.0211.035.12.06.N	2 C11	6,00	2,11	0,35	1,50	11,50	12,00	37,00	6,00
6,002	GN106.0311.035.12.06.N	3 C11	6,00	3,11	0,35	1,50	11,50	12,00	37,00	6,00
6,003	GN106.0413.050.12.06.N	4 C11	6,00	4,13	0,50	1,50	11,50	12,00	37,00	6,00
6,004	GN106.0513.050.12.07.N	5 C11	7,00	5,13	0,50	1,50	11,50	12,00	37,00	6,00

**İç hegzagon için kesme uçları**



• SW 4.0-10.0

tip GB106 Art. No. 25302 takım tutucuları için sayfa 74

Malzeme

**Komp. karbür**

Tip

GN 106

GN 106

GN 106

Yüzey

**S**

**a**

○

TiN

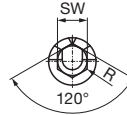
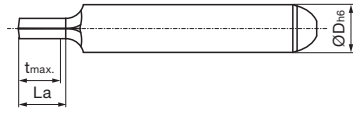
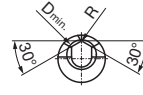
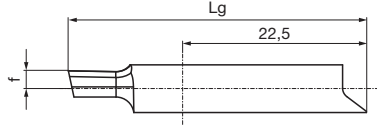
TiAlN-  
nanoA

kaplamasız

**GÜHRING NAVIGATOR**

Kesme verileri sayfası 184

Sistem 106



Ürün no

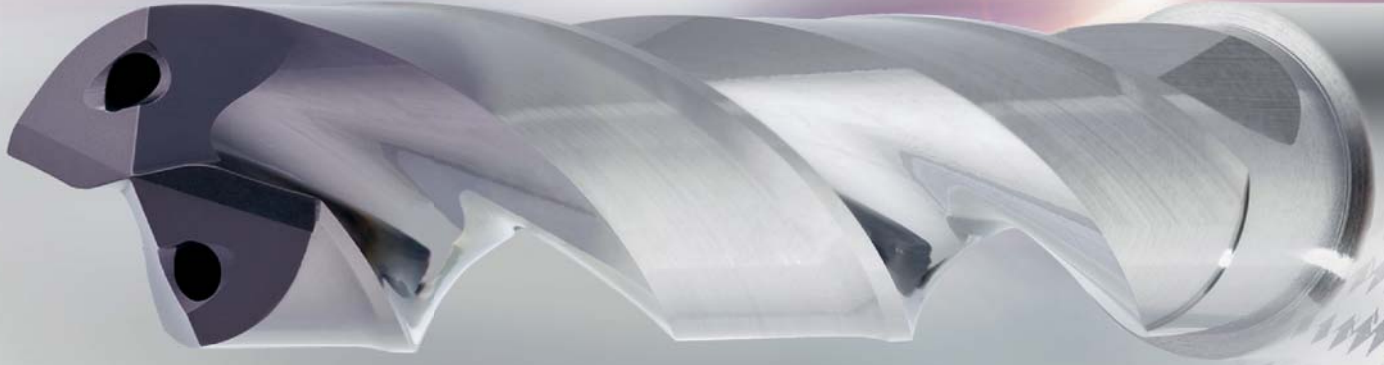
**25896**

**25897**

**25898**

Code-No.	tanımlar	SW	D min	R	f	t max	La	Lg	D h6
			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
6,001	GN106.SW40.010.06.40.N	4,00-4,50	4,00	0,10	1,50	6,00	6,50	37,00	6,00
6,002	GN106.SW45.010.07.45.N	4,50-5,00	4,50	0,10	1,50	7,00	7,50	37,00	6,00
6,003	GN106.SW50.010.09.50.N	5,00-8,00	5,00	0,10	1,50	9,00	9,50	37,00	6,00
6,004	GN106.SW80.010.12.80.N	8,00-10,00	8,00	0,10	1,50	12,00	12,50	37,00	6,00

# RT 100 S



RT 100 S

## RT 100 S

– ZORLU İŞLEME KOŞULLARI İÇİN

- ▶ En yüksek takım kalitesi sayesinde en yüksek performans
- ▶ İnşaat çeliklerinde ve otomat çeliklerde, alaşımlı ve alaşımsız ısıtılmış çeliklerde, alaşımlı ve alaşımsız sementasyon çeliklerinde, takım çeliklerinde ve yüksek hız çeliklerinde kullanım için ideal takım.

# 108





# SİSTEM 108

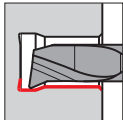
## MIKRO - HASSAS TAKIMLAR



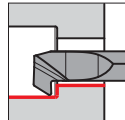
Yuvarlak saplı  
sayfa 124'dan



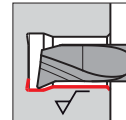
Kare saplı  
sayfa 128'dan



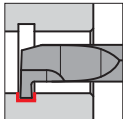
Delik büyütme  
ve profil açma, tip GT  
sayfa 130'dan



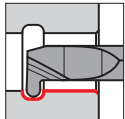
Ters / Geri delik işleme  
ve profil işleme, tip GT  
sayfa 138'dan



Delik büyütme  
ile Wiper, tip GJ  
sayfa 136'dan



İç kanal açma,  
düz kanal, tip GE  
sayfa 140'dan



İç kanal açma,  
tam radyüs kanal  
sayfa 144'den

Takım tutucu

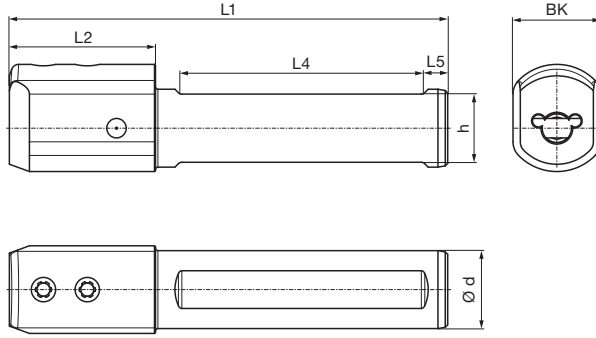
Sistem 108

Ø 7 mm delik çapından itibaren kesme ucu setleri

## Silindirik şaft tutucu, sıkma civatası üstte

- tip 108 uçlar için
- içten su verme ile

Tip GB 108



Ürün no 27000

Code-No.	tanımlar	d	h	L1	L2	L4	L5	BK
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
8,001	GB108.0010.090.00.22.N.IK	10,00	9,00	90,00	30,00	50,00	5,00	16,5
8,002	GB108.0012.090.00.22.N.IK	12,00	11,00	90,00	30,00	50,00	5,00	16,5
8,015	GB108.0500.354.00.22.N.IK	12,70	11,00	89,92	26,67	54,86	5,00	16,5
8,016	GB108.0625.354.00.22.N.IK	15,87	14,00	89,92	26,67	54,86	5,00	16,5
8,003	GB108.0016.090.00.22.N.IK	16,00	14,00	90,00	30,00	50,00	5,00	16,5
8,017	GB108.0750.415.00.22.N.IK	19,05	17,00	105,41	26,67	69,85	5,00	20,5
8,004	GB108.0020.095.00.22.N.IK	20,00	18,00	95,00	30,00	55,00	5,00	20,5
8,005	GB108.0022.095.00.22.N.IK	22,00	20,00	95,00	30,00	55,00	5,00	20,5
8,006	GB108.0025.100.00.22.N.IK	25,00	23,00	100,00		55,00	5,00	
8,018	GB108.1000.415.00.22.N.IK	25,40	23,40	105,41		69,85	5,00	

## Yedek parçalar

Ürün no	Sıkma civatası	Sıkma torku
25900		Nm
Code 6,000	M6x7,5x15IP	4-4,5

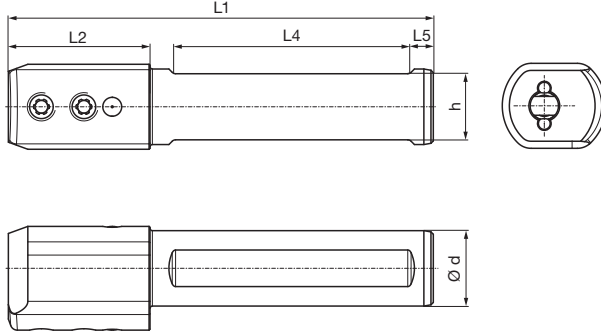
Ürün no	Torx-Plus anahtar
25904	
Code 15,000	t15IP T-tutacak




**Silindirik şaft tutucu, sıkma civatası yanıl**

- tip 108 uçlar için
- içten su verme ile

Tip GB 108



Sistem 108

Ürün no 27001

Code-No.	tanımlar	d	h	L1	L2	L4	L5
		mm	mm	mm	mm	mm	mm
8,001	GB108.0010.090.00.22.N.IK.90	10,00	9,00	90,00	30,00	50,00	5,00
8,002	GB108.0012.090.00.22.N.IK.90	12,00	11,00	90,00	30,00	50,00	5,00
8,015	GB108.0500.354.00.22.N.IK.90	12,70	11,00	89,92	26,67	54,86	5,00
8,016	GB108.0625.354.00.22.N.IK.90	15,87	14,00	89,92	26,67	54,86	5,00
8,003	GB108.0016.090.00.22.N.IK.90	16,00	14,00	90,00	30,00	50,00	5,00
8,017	GB108.0750.415.00.22.N.IK.90	19,05	17,00	105,41	26,67	69,85	5,00
8,004	GB108.0020.095.00.22.N.IK.90	20,00	18,00	95,00	30,00	55,00	5,00
8,005	GB108.0022.095.00.22.N.IK.90	22,00	20,00	95,00	30,00	55,00	5,00
8,006	GB108.0025.100.00.22.N.IK.90	25,00	23,00	100,00		55,00	5,00
8,018	GB108.1000.415.00.22.N.IK.90	25,40	23,40	105,41		69,85	5,00

**Yedek parçalar**

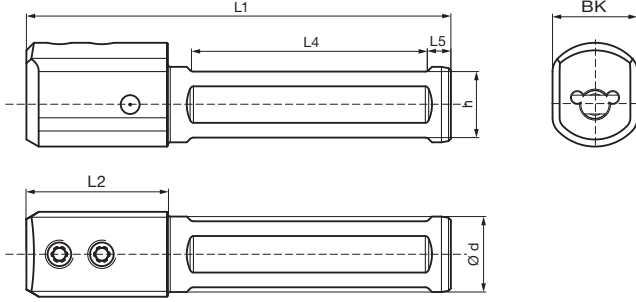
Ürün no	Sıkma civatası	Sıkma torku
25900		Nm
Code 6,000	M6x7,5x15IP	4-4,5

Ürün no	Torx-Plus anahtar
25904	
Code 15,000	t15IP T-tutacak

**Silindirik şaft tutucu, sıkma vidası yukarıda, dört sıkma yüzeyli**

- tip 108 uçlar için
- içten su verme ile

Tip GB 108

Ürün no **27002**

versiyon nötr

Code-No.	tanımlar	d	h	L1	L2	L4	L5	BK
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
8,010	GB108.0016.090.00.22.N.IK.VSP	16,00	14,00	90,00	30,00	50,00	5,00	16,5
8,020	GB108.0020.095.00.22.N.IK.VSP	20,00	18,00	95,00	30,00	55,00	5,00	20,5
8,030	GB108.0022.095.00.22.N.IK.VSP	22,00	20,00	95,00	30,00	55,00	5,00	
8,040	GB108.0025.100.00.22.N.IK.VSP	25,00	23,00	100,00		55,00	5,00	

**Yedek parçalar**

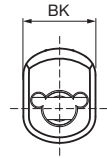
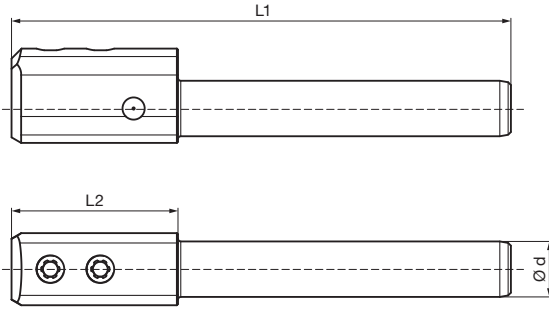
Ürün no	Sıkma civatası	Sıkma torku
25900		Nm
Code 6,000	M6x7,5x15IP	4-4,5

Ürün no	Torx-Plus anahtar
25904	
Code 15,000	t15IP T-tutacak


**Silindirik şaft tutucu, sıkma vidası yukarıda, sıkma yüzeyi olmadan**

- tip 108 uçlar için
- içten su verme ile

Tip GB 108



Sistem 108

Ürün no **27003**

versiyon nötr

Code-No.	tanımlar	d	L1	L2	BK
		mm	mm	mm	mm
8,010	GB108.0010.090.00.22.N.IK.RND	10,00	90,00	30,00	16,5
8,020	GB108.0012.090.00.22.N.IK.RND	12,00	90,00	30,00	16,5
8,030	GB108.0016.090.00.22.N.IK.RND	16,00	90,00	30,00	16,5

**Yedek parçalar**

Ürün no	Sıkma civatası	Sıkma torku
25900		Nm
Code 6,000	M6x7,5x15IP	4-4,5

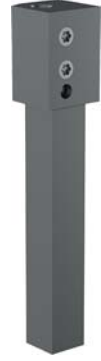
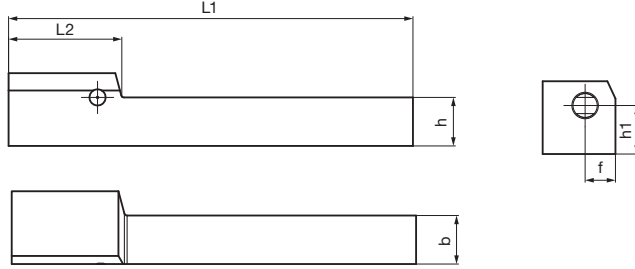
Ürün no	Torx-Plus anahtar
25904	
Code 15,000	t15IP T-tutacak

**Kare shaft tutucu, düz 0°**

- tip 108 uçlar için
- dıştan su vermesiz

Tip GH 108

Sistem 108

Sağ kesme yönü gösterim  
sol helis versiyon ayna görüntüsüÜrün no **27007**

versiyon sağ

Code-No.	tanımlar	b	h	h1	f	L1	L2
		mm	mm	mm	mm	mm	mm
8,110	GH108.0375.350.00.22.R	9,52	9,52	9,52	7,62	88,90	27,94
8,010	GH108.1010.100.00.22.R	10,00	10,00	10,00	7,50	100,00	28,00
8,020	GH108.1212.100.00.22.R	12,00	12,00	12,00	7,50	100,00	28,00
8,120	GH108.0500.350.00.22.R	12,70	12,70	12,70	7,62	88,90	27,94
8,130	GH108.0625.400.00.22.R	15,87	15,87	15,87	7,62	101,60	27,94
8,030	GH108.1616.120.00.22.R	16,00	16,00	16,00	7,50	120,00	28,00

Ürün no **27008**

versiyon sol

Code-No.	tanımlar	b	h	h1	f	L1	L2
		mm	mm	mm	mm	mm	mm
8,110	GH108.0375.350.00.22.L	9,52	9,52	9,52	7,62	88,90	27,94
8,010	GH108.1010.100.00.22.L	10,00	10,00	10,00	7,50	100,00	28,00
8,020	GH108.1212.100.00.22.L	12,00	12,00	12,00	7,50	100,00	28,00
8,120	GH108.0500.350.00.22.L	12,70	12,70	12,70	7,62	88,90	27,94
8,130	GH108.0625.400.00.22.L	15,87	15,87	15,87	7,62	101,60	27,94
8,030	GH108.1616.120.00.22.L	16,00	16,00	16,00	7,50	120,00	28,00

**Yedek parçalar**

Ürün no	Sıkma civatası	Sıkma torku
25900		Nm
Code 6,000	M6x7,5x15IP	4-4,5

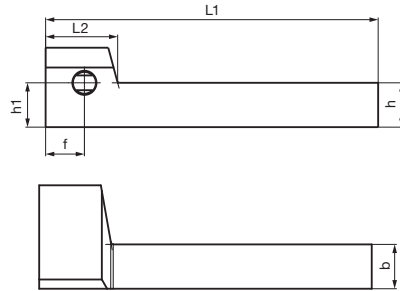
Ürün no	Torx-Plus anahtar
25904	
Code 15,000	t15IP T-tutacak



## Kare shaft tutucu, 90° offset

- tip 108 uçlar için
- dıştan su vermesiz

Tip GH 108



Sistem 108

Sağ kesme yönü gösterim  
sol helis versiyon ayna görüntüsü

Ürün no 27009

versiyon sağ

Code-No.	tanımlar	b	h	h1	f	L1	L2
		mm	mm	mm	mm	mm	mm
8,010	GH108.0375.350.90.22.R	9,52	9,52	9,52	11,43	88,90	20,32
8,001	GH108.1010.090.90.22.R	10,00	10,00	10,00	11,50	90,00	20,50
8,002	GH108.1212.090.90.22.R	12,00	12,00	12,00	11,50	90,00	20,50
8,011	GH108.0500.350.90.22.R	12,70	12,70	12,70	11,43	88,90	20,32
8,012	GH108.0625.400.90.22.R	15,87	15,87	15,87	11,43	101,60	20,32
8,003	GH108.1616.120.90.22.R	16,00	16,00	16,00	11,50	120,00	20,50

Ürün no 27010

versiyon sol

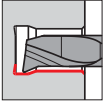
Code-No.	tanımlar	b	h	h1	f	L1	L2
		mm	mm	mm	mm	mm	mm
8,010	GH108.0375.350.90.22.L	9,52	9,52	9,52	11,43	88,90	20,32
8,001	GH108.1010.090.90.22.L	10,00	10,00	10,00	11,50	90,00	20,50
8,002	GH108.1212.090.90.22.L	12,00	12,00	12,00	11,50	90,00	20,50
8,011	GH108.0500.350.90.22.L	12,70	12,70	12,70	11,43	88,90	20,32
8,012	GH108.0625.400.90.22.L	15,87	15,87	15,87	11,43	101,60	20,32
8,003	GH108.1616.120.90.22.L	16,00	16,00	16,00	11,50	120,00	20,50

## Yedek parçalar

Ürün no	Sıkma civatası	Sıkma torku
25900		Nm
Code 6,000	M6x7,5x15IP	4-4,5

Ürün no	Torx-Plus anahtar
25904	
Code 15,000	t15IP T-tutacak

Delik açma ve profil işleme için kesme uçları



- radyal boşaltma 23°

tip GH108/GB108 takım tutucuları için sayfa 124

**GÜHRING** NAVIGATOR

Kesme verileri sayfası 184

Malzeme

**Komp. karbür**

Tip

GT 108

GT 108

Yüzey

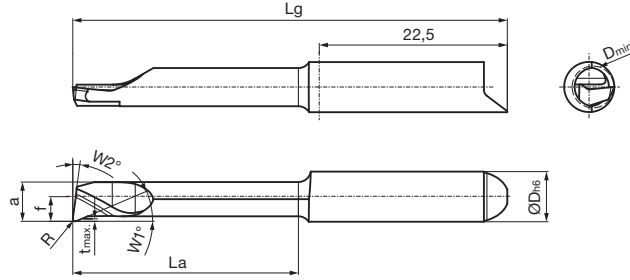
**a**

○

TiAIN-  
nanoA

kaplamasız

Sistem 108



Sağ kesme yönü gösterim  
sol helis versiyon ayna görüntüsü

Ürün no **27100** **27102**

Kesme yönü **(R)** **(R)**

Code-No.	tanımlar	D min	R	W1	W2	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
8,120	GT108.2367.010.17.70.R	7,00	0,10	23	8	3,95	6,70	0,50	17,00	42,00	8,00
8,140	GT108.2367.010.27.70.R	7,00	0,10	23	8	3,95	6,70	0,50	27,00	52,00	8,00
8,160	GT108.2367.010.37.70.R	7,00	0,10	23	8	3,95	6,70	0,50	37,00	62,00	8,00
8,170	GT108.2367.010.42.70.R	7,00	0,10	23	8	3,95	6,70	0,50	42,00	67,00	8,00
8,180	GT108.2367.010.47.70.R	7,00	0,10	23	8	3,95	6,70	0,50	47,00	72,00	8,00
8,190	GT108.2367.010.52.70.R	7,00	0,10	23	8	3,95	6,70	0,50	52,00	77,00	8,00
8,320	GT108.2367.020.17.70.R	7,00	0,20	23	8	3,95	6,70	0,50	17,00	42,00	8,00
8,340	GT108.2367.020.27.70.R	7,00	0,20	23	8	3,95	6,70	0,50	27,00	52,00	8,00
8,360	GT108.2367.020.37.70.R	7,00	0,20	23	8	3,95	6,70	0,50	37,00	62,00	8,00
8,370	GT108.2367.020.42.70.R	7,00	0,20	23	8	3,95	6,70	0,50	42,00	67,00	8,00
8,380	GT108.2367.020.47.70.R	7,00	0,20	23	8	3,95	6,70	0,50	47,00	72,00	8,00
8,390	GT108.2367.020.52.70.R	7,00	0,20	23	8	3,95	6,70	0,50	52,00	77,00	8,00

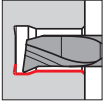
Ürün no **27101** **27103**

Kesme yönü **(L)** **(L)**

Code-No.	tanımlar	D min	R	W1	W2	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
8,120	GT108.2367.010.17.70.L	7,00	0,10	23	8	3,95	6,70	0,50	17,00	42,00	8,00
8,140	GT108.2367.010.27.70.L	7,00	0,10	23	8	3,95	6,70	0,50	27,00	52,00	8,00
8,160	GT108.2367.010.37.70.L	7,00	0,10	23	8	3,95	6,70	0,50	37,00	62,00	8,00
8,170	GT108.2367.010.42.70.L	7,00	0,10	23	8	3,95	6,70	0,50	42,00	67,00	8,00
8,180	GT108.2367.010.47.70.L	7,00	0,10	23	8	3,95	6,70	0,50	47,00	72,00	8,00
8,190	GT108.2367.010.52.70.L	7,00	0,10	23	8	3,95	6,70	0,50	52,00	77,00	8,00
8,320	GT108.2367.020.17.70.L	7,00	0,20	23	8	3,95	6,70	0,50	17,00	42,00	8,00
8,340	GT108.2367.020.27.70.L	7,00	0,20	23	8	3,95	6,70	0,50	27,00	52,00	8,00
8,360	GT108.2367.020.37.70.L	7,00	0,20	23	8	3,95	6,70	0,50	37,00	62,00	8,00
8,370	GT108.2367.020.42.70.L	7,00	0,20	23	8	3,95	6,70	0,50	42,00	67,00	8,00
8,380	GT108.2367.020.47.70.L	7,00	0,20	23	8	3,95	6,70	0,50	47,00	72,00	8,00
8,390	GT108.2367.020.52.70.L	7,00	0,20	23	8	3,95	6,70	0,50	52,00	77,00	8,00



## Delik açma ve profil işleme için kesme uçları

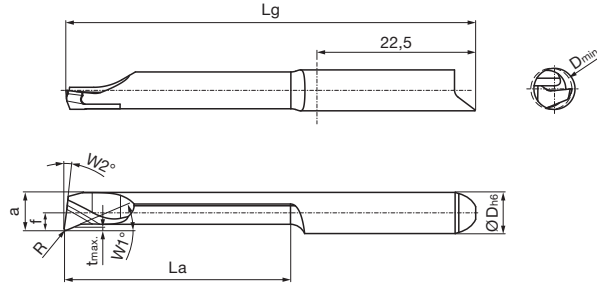


- radyal boşaltma 23°

tip GH108/GB108 takım tutucuları için sayfa 124

## GÜHRING NAVIGATOR

Kesme verileri sayfası 184



Sağ kesme yönü gösterim  
sol helis versiyon ayna görüntüsü



Sistem 108

Malzeme	Komp. karbür	
Tip	GT 108	GT 108
Yüzey	a	
	TiAIN-nanoA	kaplamasız

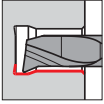
Ürün no	27200	27202
Kesme yönü		

Code-No.	tanımlar	D min	R	W1	W2	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
8,120	GT108.2377.010.17.80.R	8,00	0,10	23	8	3,70	7,70	0,60	17,00	42,00	8,00
8,140	GT108.2377.010.27.80.R	8,00	0,10	23	8	3,70	7,70	0,60	27,00	52,00	8,00
8,160	GT108.2377.010.37.80.R	8,00	0,10	23	8	3,70	7,70	0,60	37,00	62,00	8,00
8,170	GT108.2377.010.42.80.R	8,00	0,10	23	8	3,70	7,70	0,60	42,00	67,00	8,00
8,180	GT108.2377.010.47.80.R	8,00	0,10	23	8	3,70	7,70	0,60	47,00	72,00	8,00
8,190	GT108.2377.010.52.80.R	8,00	0,10	23	8	3,70	7,70	0,60	52,00	77,00	8,00
8,320	GT108.2377.020.17.80.R	8,00	0,20	23	8	3,70	7,70	0,60	17,00	42,00	8,00
8,340	GT108.2377.020.27.80.R	8,00	0,20	23	8	3,70	7,70	0,60	27,00	52,00	8,00
8,360	GT108.2377.020.37.80.R	8,00	0,20	23	8	3,70	7,70	0,60	37,00	62,00	8,00
8,370	GT108.2377.020.42.80.R	8,00	0,20	23	8	3,70	7,70	0,60	42,00	67,00	8,00
8,380	GT108.2377.020.47.80.R	8,00	0,20	23	8	3,70	7,70	0,60	47,00	72,00	8,00
8,390	GT108.2377.020.52.80.R	8,00	0,20	23	8	3,70	7,70	0,60	52,00	77,00	8,00

Ürün no	27201	27203
Kesme yönü		

Code-No.	tanımlar	D min	R	W1	W2	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
8,120	GT108.2377.010.17.80.L	8,00	0,10	23	8	3,70	7,70	0,60	17,00	42,00	8,00
8,140	GT108.2377.010.27.80.L	8,00	0,10	23	8	3,70	7,70	0,60	27,00	52,00	8,00
8,160	GT108.2377.010.37.80.L	8,00	0,10	23	8	3,70	7,70	0,60	37,00	62,00	8,00
8,170	GT108.2377.010.42.80.L	8,00	0,10	23	8	3,70	7,70	0,60	42,00	67,00	8,00
8,180	GT108.2377.010.47.80.L	8,00	0,10	23	8	3,70	7,70	0,60	47,00	72,00	8,00
8,190	GT108.2377.010.52.80.L	8,00	0,10	23	8	3,70	7,70	0,60	52,00	77,00	8,00
8,320	GT108.2377.020.17.80.L	8,00	0,20	23	8	3,70	7,70	0,60	17,00	42,00	8,00
8,340	GT108.2377.020.27.80.L	8,00	0,20	23	8	3,70	7,70	0,60	27,00	52,00	8,00
8,360	GT108.2377.020.37.80.L	8,00	0,20	23	8	3,70	7,70	0,60	37,00	62,00	8,00
8,370	GT108.2377.020.42.80.L	8,00	0,20	23	8	3,70	7,70	0,60	42,00	67,00	8,00
8,380	GT108.2377.020.47.80.L	8,00	0,20	23	8	3,70	7,70	0,60	47,00	72,00	8,00
8,390	GT108.2377.020.52.80.L	8,00	0,20	23	8	3,70	7,70	0,60	52,00	77,00	8,00

**Delik açma ve profil işleme için kesme uçları**



- radyal boşaltma 47°, tmax 0,8

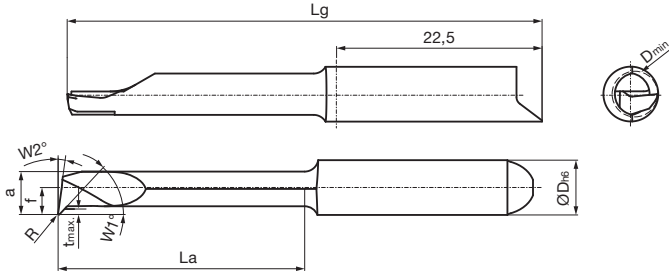
tip GH108/GB108 takım tutucuları için sayfa 124

**GÜHRING NAVIGATOR**

Kesme verileri sayfası 184

Malzeme	Komp. karbür	
Tip	GT 108	GT 108
Yüzey	a	
	TiAlN-nanoA	kaplamasız

Sistem 108



Sağ kesme yönü gösterim  
sol helis versiyon ayna görüntüsü

Ürün no	27104	27106
Kesme yönü		

Code-No.	tanımlar	D min	R	W1	W2	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
8,120	GT108.4767.010.17.70.R	7,00	0,10	47	8	3,95	6,70	0,80	17,00	42,00	8,00
8,140	GT108.4767.010.27.70.R	7,00	0,10	47	8	3,95	6,70	0,80	27,00	52,00	8,00
8,160	GT108.4767.010.37.70.R	7,00	0,10	47	8	3,95	6,70	0,80	37,00	62,00	8,00
8,170	GT108.4767.010.42.70.R	7,00	0,10	47	8	3,95	6,70	0,80	42,00	67,00	8,00
8,180	GT108.4767.010.47.70.R	7,00	0,10	47	8	3,95	6,70	0,80	47,00	72,00	8,00
8,320	GT108.4767.020.17.70.R	7,00	0,20	47	8	3,95	6,70	0,80	17,00	42,00	8,00
8,340	GT108.4767.020.27.70.R	7,00	0,20	47	8	3,95	6,70	0,80	27,00	52,00	8,00
8,360	GT108.4767.020.37.70.R	7,00	0,20	47	8	3,95	6,70	0,80	37,00	62,00	8,00
8,370	GT108.4767.020.42.70.R	7,00	0,20	47	8	3,95	6,70	0,80	42,00	67,00	8,00
8,380	GT108.4767.020.47.70.R	7,00	0,20	47	8	3,95	6,70	0,80	47,00	72,00	8,00

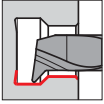
Ürün no	27105	27107
Kesme yönü		

Code-No.	tanımlar	D min	R	W1	W2	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
8,120	GT108.4767.010.17.70.L	7,00	0,10	47	8	3,95	6,70	0,80	17,00	42,00	8,00
8,140	GT108.4767.010.27.70.L	7,00	0,10	47	8	3,95	6,70	0,80	27,00	52,00	8,00
8,160	GT108.4767.010.37.70.L	7,00	0,10	47	8	3,95	6,70	0,80	37,00	62,00	8,00
8,170	GT108.4767.010.42.70.L	7,00	0,10	47	8	3,95	6,70	0,80	42,00	67,00	8,00
8,180	GT108.4767.010.47.70.L	7,00	0,10	47	8	3,95	6,70	0,80	47,00	72,00	8,00
8,320	GT108.4767.020.17.70.L	7,00	0,20	47	8	3,95	6,70	0,80	17,00	42,00	8,00
8,340	GT108.4767.020.27.70.L	7,00	0,20	47	8	3,95	6,70	0,80	27,00	52,00	8,00
8,360	GT108.4767.020.37.70.L	7,00	0,20	47	8	3,95	6,70	0,80	37,00	62,00	8,00
8,370	GT108.4767.020.42.70.L	7,00	0,20	47	8	3,95	6,70	0,80	42,00	67,00	8,00
8,380	GT108.4767.020.47.70.L	7,00	0,20	47	8	3,95	6,70	0,80	47,00	72,00	8,00





## Delik açma ve profil işleme için kesme uçları

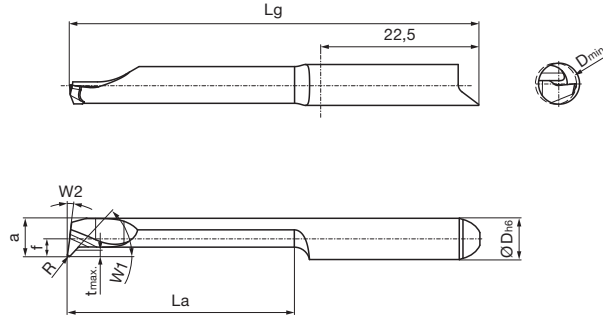


- radyal boşaltma 47°, tmax 1

tip GH108/GB108 takım tutucuları için sayfa 124

## GÜHRING NAVIGATOR

Kesme verileri sayfası 184



Sağ kesme yönü gösterim  
sol helis versiyon ayna görüntüsü



Sistem 108

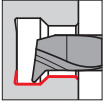
Ürün no 27204 27206  
Kesme yönü (R) (R)

Code-No.	tanımlar	D min	R	W1	W2	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
8,029	GT108.4777.010.17.80.R	8,00	0,10	47	8	3,70	7,70	1,00	17,00	42,00	8,00
8,031	GT108.4777.010.27.80.R	8,00	0,10	47	8	3,70	7,70	1,00	27,00	52,00	8,00
8,033	GT108.4777.010.37.80.R	8,00	0,10	47	8	3,70	7,70	1,00	37,00	62,00	8,00
8,034	GT108.4777.010.42.80.R	8,00	0,10	47	8	3,70	7,70	1,00	42,00	67,00	8,00
8,035	GT108.4777.010.47.80.R	8,00	0,10	47	8	3,70	7,70	1,00	47,00	72,00	8,00
8,038	GT108.4777.020.17.80.R	8,00	0,20	47	8	3,70	7,70	1,00	17,00	42,00	8,00
8,040	GT108.4777.020.27.80.R	8,00	0,20	47	8	3,70	7,70	1,00	27,00	52,00	8,00
8,042	GT108.4777.020.37.80.R	8,00	0,20	47	8	3,70	7,70	1,00	37,00	62,00	8,00
8,043	GT108.4777.020.42.80.R	8,00	0,20	47	8	3,70	7,70	1,00	42,00	67,00	8,00
8,044	GT108.4777.020.47.80.R	8,00	0,20	47	8	3,70	7,70	1,00	47,00	72,00	8,00

Ürün no 27205 27207  
Kesme yönü (L) (L)

Code-No.	tanımlar	D min	R	W1	W2	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
8,029	GT108.4777.010.17.80.L	8,00	0,10	47	8	3,70	7,70	1,00	17,00	42,00	8,00
8,031	GT108.4777.010.27.80.L	8,00	0,10	47	8	3,70	7,70	1,00	27,00	52,00	8,00
8,033	GT108.4777.010.37.80.L	8,00	0,10	47	8	3,70	7,70	1,00	37,00	62,00	8,00
8,034	GT108.4777.010.42.80.L	8,00	0,10	47	8	3,70	7,70	1,00	42,00	67,00	8,00
8,035	GT108.4777.010.47.80.L	8,00	0,10	47	8	3,70	7,70	1,00	47,00	72,00	8,00
8,038	GT108.4777.020.17.80.L	8,00	0,20	47	8	3,70	7,70	1,00	17,00	42,00	8,00
8,040	GT108.4777.020.27.80.L	8,00	0,20	47	8	3,70	7,70	1,00	27,00	52,00	8,00
8,042	GT108.4777.020.37.80.L	8,00	0,20	47	8	3,70	7,70	1,00	37,00	62,00	8,00
8,043	GT108.4777.020.42.80.L	8,00	0,20	47	8	3,70	7,70	1,00	42,00	67,00	8,00
8,044	GT108.4777.020.47.80.L	8,00	0,20	47	8	3,70	7,70	1,00	47,00	72,00	8,00

**Delik açma ve profil işleme için kesme uçları**



- radyal boşaltma 47°, tmax 2

tip GH108/GB108 takım tutucuları için sayfa 124

**GÜHRING NAVIGATOR**

Kesme verileri sayfası 184

Malzeme

**Komp. karbür**

Tip

GT 108

GT 108

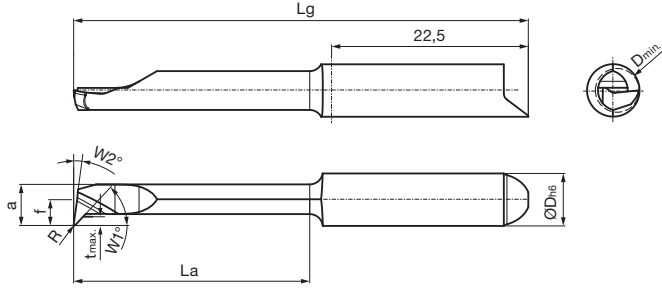
Yüzey

**a**

○

TiAlN-  
nanoA

kaplama-sız



Sağ kesme yönü gösterim  
sol helis versiyon ayna görüntüsü

Ürün no **27108**

**27110**

Kesme yönü **(R)**

**(R)**

Code-No.	tanımlar	D min	R	W1	W2	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
8,120	GT108.4767.010.17.70.R	7,00	0,10	47	8	3,95	6,70	2,00	17,00	42,00	8,00
8,140	GT108.4767.010.27.70.R	7,00	0,10	47	8	3,95	6,70	2,00	27,00	52,00	8,00
8,160	GT108.4767.010.37.70.R	7,00	0,10	47	8	3,95	6,70	2,00	37,00	62,00	8,00
8,170	GT108.4767.010.42.70.R	7,00	0,10	47	8	3,95	6,70	2,00	42,00	67,00	8,00
8,320	GT108.4767.020.17.70.R	7,00	0,20	47	8	3,95	6,70	2,00	17,00	42,00	8,00
8,340	GT108.4767.020.27.70.R	7,00	0,20	47	8	3,95	6,70	2,00	27,00	52,00	8,00
8,360	GT108.4767.020.37.70.R	7,00	0,20	47	8	3,95	6,70	2,00	37,00	62,00	8,00
8,370	GT108.4767.020.42.70.R	7,00	0,20	47	8	3,95	6,70	2,00	42,00	67,00	8,00

Ürün no **27109**

**27111**

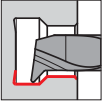
Kesme yönü **(L)**

**(L)**

Code-No.	tanımlar	D min	R	W1	W2	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
8,120	GT108.4767.010.17.70.L	7,00	0,10	47	8	3,95	6,70	2,00	17,00	42,00	8,00
8,140	GT108.4767.010.27.70.L	7,00	0,10	47	8	3,95	6,70	2,00	27,00	52,00	8,00
8,160	GT108.4767.010.37.70.L	7,00	0,10	47	8	3,95	6,70	2,00	37,00	62,00	8,00
8,170	GT108.4767.010.42.70.L	7,00	0,10	47	8	3,95	6,70	2,00	42,00	67,00	8,00
8,320	GT108.4767.020.17.70.L	7,00	0,20	47	8	3,95	6,70	2,00	17,00	42,00	8,00
8,340	GT108.4767.020.27.70.L	7,00	0,20	47	8	3,95	6,70	2,00	27,00	52,00	8,00
8,360	GT108.4767.020.37.70.L	7,00	0,20	47	8	3,95	6,70	2,00	37,00	62,00	8,00
8,370	GT108.4767.020.42.70.L	7,00	0,20	47	8	3,95	6,70	2,00	42,00	67,00	8,00



## Delik açma ve profil işleme için kesme uçları

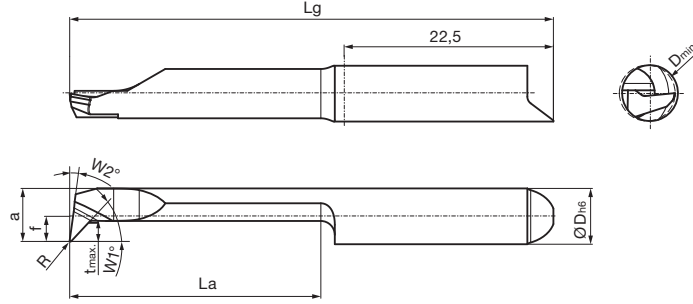


- radyal boşaltma 47°, tmax 2,5

tip GH108/GB108 takım tutucuları için sayfa 124

## GÜHRING NAVIGATOR

Kesme verileri sayfası 184



Sağ kesme yönü gösterim  
sol helis versiyon ayna görüntüsü



Sistem 108

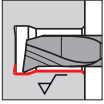
Ürün no **27208** **27210**  
Kesme yönü

Code-No.	tanımlar	D min	R	W1	W2	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
8,120	GT108.4777.010.17.80.R	8,00	0,10	47	8	3,70	7,70	2,50	17,00	42,00	8,00
8,140	GT108.4777.010.27.80.R	8,00	0,10	47	8	3,70	7,70	2,50	27,00	52,00	8,00
8,160	GT108.4777.010.37.80.R	8,00	0,10	47	8	3,70	7,70	2,50	37,00	62,00	8,00
8,170	GT108.4777.010.42.80.R	8,00	0,10	47	8	3,70	7,70	2,50	42,00	72,00	8,00
8,320	GT108.4777.020.17.80.R	8,00	0,20	47	8	3,70	7,70	2,50	17,00	42,00	8,00
8,340	GT108.4777.020.27.80.R	8,00	0,20	47	8	3,70	7,70	2,50	27,00	52,00	8,00
8,360	GT108.4777.020.37.80.R	8,00	0,20	47	8	3,70	7,70	2,50	37,00	62,00	8,00
8,370	GT108.4777.020.42.80.R	8,00	0,20	47	8	3,70	7,70	2,50	42,00	72,00	8,00

Ürün no **27209** **27211**  
Kesme yönü

Code-No.	tanımlar	D min	R	W1	W2	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
8,120	GT108.4777.010.17.80.L	8,00	0,10	47	8	3,70	7,70	2,50	17,00	42,00	8,00
8,140	GT108.4777.010.27.80.L	8,00	0,10	47	8	3,70	7,70	2,50	27,00	52,00	8,00
8,160	GT108.4777.010.37.80.L	8,00	0,10	47	8	3,70	7,70	2,50	37,00	62,00	8,00
8,170	GT108.4777.010.42.80.L	8,00	0,10	47	8	3,70	7,70	2,50	42,00	72,00	8,00
8,320	GT108.4777.020.17.80.L	8,00	0,20	47	8	3,70	7,70	2,50	17,00	42,00	8,00
8,340	GT108.4777.020.27.80.L	8,00	0,20	47	8	3,70	7,70	2,50	27,00	52,00	8,00
8,360	GT108.4777.020.37.80.L	8,00	0,20	47	8	3,70	7,70	2,50	37,00	62,00	8,00
8,370	GT108.4777.020.42.80.L	8,00	0,20	47	8	3,70	7,70	2,50	42,00	72,00	8,00

Delik açma ve profil işleme için kesme uçları



• WIPER-geometri

tip GH108/GB108 takım tutucuları için sayfa 124

**GÜHRING** NAVIGATOR

Kesme verileri sayfası 184

Malzeme

**Komp. karbür**

Tip

GJ 108

GJ 108

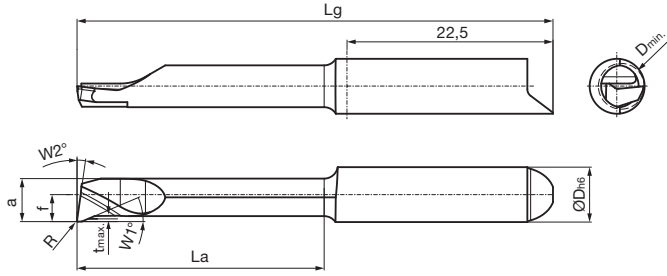
Yüzey

**a**

○

TiAlN-  
nanoA

kaplama-sız



Sağ kesme yönü gösterim  
sol helis versiyon ayna görüntüsü

Ürün no **27116** **27118**

Kesme yönü **(R)** **(R)**

Code-No.	tanımlar	D min	R	W1	W2	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
8,120	GJ108.2367.010.17.70.R	7,00	0,10	23	8	3,95	6,70	0,50	17,00	42,00	8,00
8,140	GJ108.2367.010.27.70.R	7,00	0,10	23	8	3,95	6,70	0,50	27,00	52,00	8,00
8,160	GJ108.2367.010.37.70.R	7,00	0,10	23	8	3,95	6,70	0,50	37,00	62,00	8,00
8,170	GJ108.2367.010.42.70.R	7,00	0,10	23	8	3,95	6,70	0,50	42,00	67,00	8,00
8,180	GJ108.2367.010.47.70.R	7,00	0,10	23	8	3,95	6,70	0,50	47,00	72,00	8,00
8,190	GJ108.2367.010.52.70.R	7,00	0,10	23	8	3,95	6,70	0,50	52,00	77,00	8,00
8,320	GJ108.2367.020.17.70.R	7,00	0,20	23	8	3,95	6,70	0,50	17,00	42,00	8,00
8,340	GJ108.2367.020.27.70.R	7,00	0,20	23	8	3,95	6,70	0,50	27,00	52,00	8,00
8,360	GJ108.2367.020.37.70.R	7,00	0,20	23	8	3,95	6,70	0,50	37,00	62,00	8,00
8,370	GJ108.2367.020.42.70.R	7,00	0,20	23	8	3,95	6,70	0,50	42,00	67,00	8,00
8,380	GJ108.2367.020.47.70.R	7,00	0,20	23	8	3,95	6,70	0,50	47,00	72,00	8,00
8,390	GJ108.2367.020.52.70.R	7,00	0,20	23	8	3,95	6,70	0,50	52,00	77,00	8,00

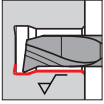
Ürün no **27117** **27119**

Kesme yönü **(L)** **(L)**

Code-No.	tanımlar	D min	R	W1	W2	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
8,120	GJ108.2367.010.17.70.L	7,00	0,10	23	8	3,95	6,70	0,50	17,00	42,00	8,00
8,140	GJ108.2367.010.27.70.L	7,00	0,10	23	8	3,95	6,70	0,50	27,00	52,00	8,00
8,160	GJ108.2367.010.37.70.L	7,00	0,10	23	8	3,95	6,70	0,50	37,00	62,00	8,00
8,170	GJ108.2367.010.42.70.L	7,00	0,10	23	8	3,95	6,70	0,50	42,00	67,00	8,00
8,180	GJ108.2367.010.47.70.L	7,00	0,10	23	8	3,95	6,70	0,50	47,00	72,00	8,00
8,190	GJ108.2367.010.52.70.L	7,00	0,10	23	8	3,95	6,70	0,50	52,00	77,00	8,00
8,320	GJ108.2367.020.17.70.L	7,00	0,20	23	8	3,95	6,70	0,50	17,00	42,00	8,00
8,340	GJ108.2367.020.27.70.L	7,00	0,20	23	8	3,95	6,70	0,50	27,00	52,00	8,00
8,360	GJ108.2367.020.37.70.L	7,00	0,20	23	8	3,95	6,70	0,50	37,00	62,00	8,00
8,370	GJ108.2367.020.42.70.L	7,00	0,20	23	8	3,95	6,70	0,50	42,00	67,00	8,00
8,380	GJ108.2367.020.47.70.L	7,00	0,20	23	8	3,95	6,70	0,50	47,00	72,00	8,00
8,390	GJ108.2367.020.52.70.L	7,00	0,20	23	8	3,95	6,70	0,50	52,00	77,00	8,00



## Delik açma ve profil işleme için kesme uçları

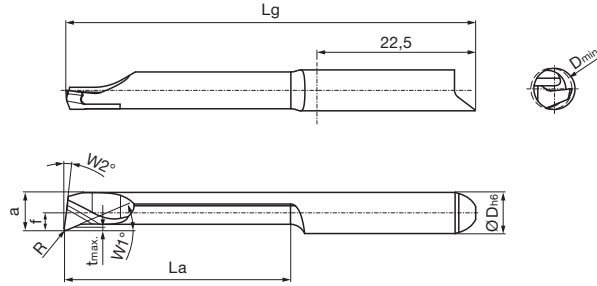


## • WIPER-geometri

tip GH108/GB108 takım tutucuları için sayfa 124

## GÜHRING NAVIGATOR

Kesme verileri sayfası 184

Sağ kesme yönü gösterim  
sol helis versiyon ayna görüntüsü

Sistem 108

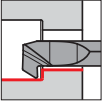
Ürün no **27216** **27218**  
Kesme yönü

Code-No.	tanımlar	D min	R	W1	W2	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
8,120	GJ108.2377.010.17.80.R	8,00	0,10	23	8	3,70	7,70	0,60	17,00	42,00	8,00
8,140	GJ108.2377.010.27.80.R	8,00	0,10	23	8	3,70	7,70	0,60	27,00	52,00	8,00
8,160	GJ108.2377.010.37.80.R	8,00	0,10	23	8	3,70	7,70	0,60	37,00	62,00	8,00
8,170	GJ108.2377.010.42.80.R	8,00	0,10	23	8	3,70	7,70	0,60	42,00	67,00	8,00
8,180	GJ108.2377.010.47.80.R	8,00	0,10	23	8	3,70	7,70	0,60	47,00	72,00	8,00
8,190	GJ108.2377.010.52.80.R	8,00	0,10	23	8	3,70	7,70	0,60	52,00	77,00	8,00
8,320	GJ108.2377.020.17.80.R	8,00	0,20	23	8	3,70	7,70	0,60	17,00	42,00	8,00
8,340	GJ108.2377.020.27.80.R	8,00	0,20	23	8	3,70	7,70	0,60	27,00	52,00	8,00
8,360	GJ108.2377.020.37.80.R	8,00	0,20	23	8	3,70	7,70	0,60	37,00	62,00	8,00
8,370	GJ108.2377.020.42.80.R	8,00	0,20	23	8	3,70	7,70	0,60	42,00	67,00	8,00
8,380	GJ108.2377.020.47.80.R	8,00	0,20	23	8	3,70	7,70	0,60	47,00	72,00	8,00
8,390	GJ108.2377.020.52.80.R	8,00	0,20	23	8	3,70	7,70	0,60	52,00	77,00	8,00

Ürün no **27217** **27219**  
Kesme yönü

Code-No.	tanımlar	D min	R	W1	W2	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	°	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
8,120	GJ108.2377.010.17.80.L	8,00	0,10	23	8	3,70	7,70	0,60	17,00	42,00	8,00
8,140	GJ108.2377.010.27.80.L	8,00	0,10	23	8	3,70	7,70	0,60	27,00	52,00	8,00
8,160	GJ108.2377.010.37.80.L	8,00	0,10	23	8	3,70	7,70	0,60	37,00	62,00	8,00
8,170	GJ108.2377.010.42.80.L	8,00	0,10	23	8	3,70	7,70	0,60	42,00	67,00	8,00
8,180	GJ108.2377.010.47.80.L	8,00	0,10	23	8	3,70	7,70	0,60	47,00	72,00	8,00
8,190	GJ108.2377.010.52.80.L	8,00	0,10	23	8	3,70	7,70	0,60	52,00	77,00	8,00
8,320	GJ108.2377.020.17.80.L	8,00	0,20	23	8	3,70	7,70	0,60	17,00	42,00	8,00
8,340	GJ108.2377.020.27.80.L	8,00	0,20	23	8	3,70	7,70	0,60	27,00	52,00	8,00
8,360	GJ108.2377.020.37.80.L	8,00	0,20	23	8	3,70	7,70	0,60	37,00	62,00	8,00
8,370	GJ108.2377.020.42.80.L	8,00	0,20	23	8	3,70	7,70	0,60	42,00	67,00	8,00
8,380	GJ108.2377.020.47.80.L	8,00	0,20	23	8	3,70	7,70	0,60	47,00	72,00	8,00
8,390	GJ108.2377.020.52.80.L	8,00	0,20	23	8	3,70	7,70	0,60	52,00	77,00	8,00

Arka delik açma ve profil işlemleri için kesme uçları



- radial boşaltma 32°

tip GH108/GB108 takım tutucuları için sayfa 124

**GÜHRING** NAVIGATOR

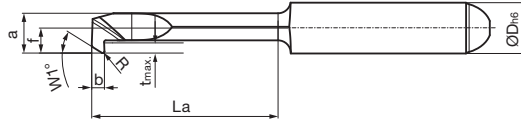
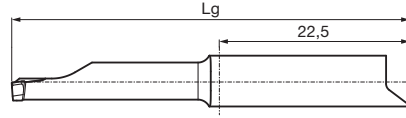
Kesme verileri sayfası 184

Malzeme **Komp. karbür**

Tip GT 108 GT 108

Yüzey **a** ○

TiAlN-nanoA kaplamasız



Sistem 108

Sağ kesme yönü gösterim  
sol helis versiyon ayna görüntüsü

Ürün no **27120** **27122**

Kesme yönü **(R)** **(R)**

Code-No.	tanımlar	D min	R	W1	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
8,010	GT108.3267.020.17.70.R	7,00	0,20	32	3,95	6,70	1,80	17,00	42,00	8,00
8,020	GT108.3267.020.27.70.R	7,00	0,20	32	3,95	6,70	1,80	27,00	52,00	8,00
8,030	GT108.3267.020.37.70.R	7,00	0,20	32	3,95	6,70	1,80	37,00	62,00	8,00
8,040	GT108.3267.020.42.70.R	7,00	0,20	32	3,95	6,70	1,80	42,00	67,00	8,00
8,050	GT108.3267.020.47.70.R	7,00	0,20	32	3,95	6,70	1,80	47,00	72,00	8,00
8,060	GT108.3267.020.52.70.R	7,00	0,20	32	3,95	6,70	1,80	52,00	77,00	8,00

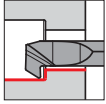
Ürün no **27121** **27123**

Kesme yönü **(L)** **(L)**

Code-No.	tanımlar	D min	R	W1	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
8,010	GT108.3267.020.17.70.L	7,00	0,20	32	3,95	6,70	1,80	17,00	42,00	8,00
8,020	GT108.3267.020.27.70.L	7,00	0,20	32	3,95	6,70	1,80	27,00	52,00	8,00
8,030	GT108.3267.020.37.70.L	7,00	0,20	32	3,95	6,70	1,80	37,00	62,00	8,00
8,040	GT108.3267.020.42.70.L	7,00	0,20	32	3,95	6,70	1,80	42,00	67,00	8,00
8,050	GT108.3267.020.47.70.L	7,00	0,20	32	3,95	6,70	1,80	47,00	72,00	8,00
8,060	GT108.3267.020.52.70.L	7,00	0,20	32	3,95	6,70	1,80	52,00	77,00	8,00



## Arka delik açma ve profil işlemleri için kesme uçları

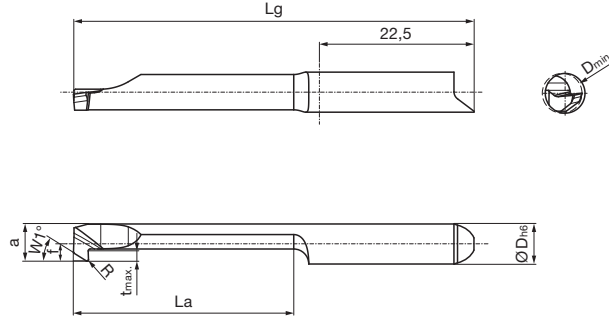


- radial boşaltma 32°

tip GH108/GB108 takım tutucuları için sayfa 124

## GÜHRING NAVIGATOR

Kesme verileri sayfası 184



Sağ kesme yönü gösterim  
sol helis versiyon ayna görüntüsü

Malzeme	Komp. karbür	
Tip	GT 108	GT 108
Yüzey	a	
	TiAlN-nanoA	kaplamasız



Sistem 108

Ürün no 27220 27222

Kesme yönü

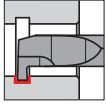
Code-No.	tanımlar	D min	R	W1	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
8,010	GT108.3277.020.17.80.R	8,00	0,20	32	3,70	7,70	2,20	17,00	42,00	8,00
8,020	GT108.3277.020.27.80.R	8,00	0,20	32	3,70	7,70	2,20	27,00	52,00	8,00
8,030	GT108.3277.020.37.80.R	8,00	0,20	32	3,70	7,70	2,20	37,00	62,00	8,00
8,040	GT108.3277.020.42.80.R	8,00	0,20	32	3,70	7,70	2,20	42,00	67,00	8,00
8,050	GT108.3277.020.47.80.R	8,00	0,20	32	3,70	7,70	2,20	47,00	72,00	8,00
8,060	GT108.3277.020.52.80.R	8,00	0,20	32	3,70	7,70	2,20	52,00	77,00	8,00

Ürün no 27221 27223

Kesme yönü

Code-No.	tanımlar	D min	R	W1	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	°	mm	mm	mm	mm	mm	mm
8,010	GT108.3277.020.17.80.L	8,00	0,20	32	3,70	7,70	2,20	17,00	42,00	8,00
8,020	GT108.3277.020.27.80.L	8,00	0,20	32	3,70	7,70	2,20	27,00	52,00	8,00
8,030	GT108.3277.020.37.80.L	8,00	0,20	32	3,70	7,70	2,20	37,00	62,00	8,00
8,040	GT108.3277.020.42.80.L	8,00	0,20	32	3,70	7,70	2,20	42,00	67,00	8,00
8,050	GT108.3277.020.47.80.L	8,00	0,20	32	3,70	7,70	2,20	47,00	72,00	8,00
8,060	GT108.3277.020.52.80.L	8,00	0,20	32	3,70	7,70	2,20	52,00	77,00	8,00

**İç kanallar ve düz slotlar için kesme uçları**



- kanal açma derinliği 2,5 mm ye kadar

tip GH108/GB108 takım tutucuları için sayfa 124

**GÜHRING NAVIGATOR**

Kesme verileri sayfası 184

Malzeme

**Komp. karbür**

Tip

GE 108

GE 108

Yüzey

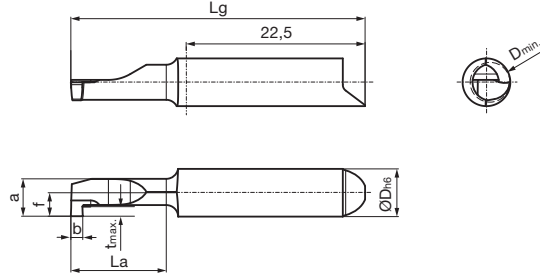
**a**

○

TiAlN-  
nanoA

kaplama-sız

Sistem 108



Sağ kesme yönü gösterim  
sol helis versiyon ayna görüntüsü

Ürün no **27124**

**27126**

Kesme yönü

**(R)**

**(R)**

Code-No.	tanımlar	D min	b	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
8,010	GE108.0150.000.17.70.R	7,00	1,50	3,95	6,70	2,50	17,00	42,00	8,00
8,020	GE108.0150.000.27.70.R	7,00	1,50	3,95	6,70	2,50	27,00	52,00	8,00
8,030	GE108.0150.000.37.70.R	7,00	1,50	3,95	6,70	2,50	37,00	62,00	8,00
8,040	GE108.0150.000.42.70.R	7,00	1,50	3,95	6,70	2,50	42,00	67,00	8,00
8,050	GE108.0150.000.47.70.R	7,00	1,50	3,95	6,70	2,50	47,00	72,00	8,00
8,110	GE108.0200.000.17.70.R	7,00	2,00	3,95	6,70	2,50	17,00	42,00	8,00
8,120	GE108.0200.000.27.70.R	7,00	2,00	3,95	6,70	2,50	27,00	52,00	8,00
8,130	GE108.0200.000.37.70.R	7,00	2,00	3,95	6,70	2,50	37,00	62,00	8,00
8,140	GE108.0200.000.42.70.R	7,00	2,00	3,95	6,70	2,50	42,00	67,00	8,00
8,150	GE108.0200.000.47.70.R	7,00	2,00	3,95	6,70	2,50	47,00	72,00	8,00
8,210	GE108.0250.000.17.70.R	7,00	2,50	3,95	6,70	2,50	17,00	42,00	8,00
8,220	GE108.0250.000.27.70.R	7,00	2,50	3,95	6,70	2,50	27,00	52,00	8,00
8,230	GE108.0250.000.37.70.R	7,00	2,50	3,95	6,70	2,50	37,00	62,00	8,00
8,240	GE108.0250.000.42.70.R	7,00	2,50	3,95	6,70	2,50	42,00	67,00	8,00
8,250	GE108.0250.000.47.70.R	7,00	2,50	3,95	6,70	2,50	47,00	72,00	8,00
8,310	GE108.0300.000.17.70.R	7,00	3,00	3,95	6,70	2,50	17,00	42,00	8,00
8,320	GE108.0300.000.27.70.R	7,00	3,00	3,95	6,70	2,50	27,00	52,00	8,00
8,330	GE108.0300.000.37.70.R	7,00	3,00	3,95	6,70	2,50	37,00	62,00	8,00
8,340	GE108.0300.000.42.70.R	7,00	3,00	3,95	6,70	2,50	42,00	67,00	8,00
8,350	GE108.0300.000.47.70.R	7,00	3,00	3,95	6,70	2,50	47,00	72,00	8,00

Ürün no **27125**

**27127**

Kesme yönü

**(L)**

**(L)**

Code-No.	tanımlar	D min	b	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
8,010	GE108.0150.000.17.70.L	7,00	1,50	3,95	6,70	2,50	17,00	42,00	8,00
8,020	GE108.0150.000.27.70.L	7,00	1,50	3,95	6,70	2,50	27,00	52,00	8,00
8,030	GE108.0150.000.37.70.L	7,00	1,50	3,95	6,70	2,50	37,00	62,00	8,00
8,040	GE108.0150.000.42.70.L	7,00	1,50	3,95	6,70	2,50	42,00	67,00	8,00
8,050	GE108.0150.000.47.70.L	7,00	1,50	3,95	6,70	2,50	47,00	72,00	8,00
8,110	GE108.0200.000.17.70.L	7,00	2,00	3,95	6,70	2,50	17,00	42,00	8,00

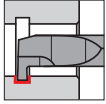


Ürün no **27125** **27127**Kesme yönü  

Code-No.	tanımlar	D min	b	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
8,120	GE108.0200.000.27.70.L	7,00	2,00	3,95	6,70	2,50	27,00	52,00	8,00
8,130	GE108.0200.000.37.70.L	7,00	2,00	3,95	6,70	2,50	37,00	62,00	8,00
8,140	GE108.0200.000.42.70.L	7,00	2,00	3,95	6,70	2,50	42,00	67,00	8,00
8,150	GE108.0200.000.47.70.L	7,00	2,00	3,95	6,70	2,50	47,00	72,00	8,00
8,210	GE108.0250.000.17.70.L	7,00	2,50	3,95	6,70	2,50	17,00	42,00	8,00
8,220	GE108.0250.000.27.70.L	7,00	2,50	3,95	6,70	2,50	27,00	52,00	8,00
8,230	GE108.0250.000.37.70.L	7,00	2,50	3,95	6,70	2,50	37,00	62,00	8,00
8,240	GE108.0250.000.42.70.L	7,00	2,50	3,95	6,70	2,50	42,00	67,00	8,00
8,250	GE108.0250.000.47.70.L	7,00	2,50	3,95	6,70	2,50	47,00	72,00	8,00
8,310	GE108.0300.000.17.70.L	7,00	3,00	3,95	6,70	2,50	17,00	42,00	8,00
8,320	GE108.0300.000.27.70.L	7,00	3,00	3,95	6,70	2,50	27,00	52,00	8,00
8,330	GE108.0300.000.37.70.L	7,00	3,00	3,95	6,70	2,50	37,00	62,00	8,00
8,340	GE108.0300.000.42.70.L	7,00	3,00	3,95	6,70	2,50	42,00	67,00	8,00
8,350	GE108.0300.000.47.70.L	7,00	3,00	3,95	6,70	2,50	47,00	72,00	8,00

Sistem 108

## İç kanallar ve düz slotlar için kesme uçları

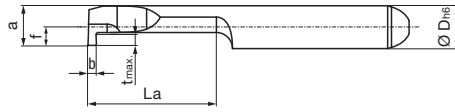
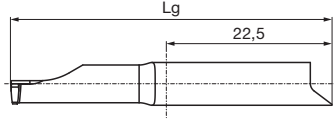


- kanal açma derinliği 3 mm ye kadar

tip GH108/GB108 takım tutucuları için sayfa 124

## GÜHRING NAVIGATOR

Kesme verileri sayfası 184



Sağ kesme yönü gösterim  
sol helis versiyon ayna görüntüsü



Ürün no 27224 27225

Kesme yönü (R) (R)

Code-No.	tanımlar	D min	b	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
8,010	GE108.0150.000.17.80.R	8,00	1,50	3,70	7,70	3,00	17,00	42,00	8,00
8,020	GE108.0150.000.27.80.R	8,00	1,50	3,70	7,70	3,00	27,00	52,00	8,00
8,030	GE108.0150.000.37.80.R	8,00	1,50	3,70	7,70	3,00	37,00	62,00	8,00
8,040	GE108.0150.000.42.80.R	8,00	1,50	3,70	7,70	3,00	42,00	67,00	8,00
8,050	GE108.0150.000.47.80.R	8,00	1,50	3,70	7,70	3,00	47,00	72,00	8,00
8,110	GE108.0200.000.17.80.R	8,00	2,00	3,70	7,70	3,00	17,00	42,00	8,00
8,120	GE108.0200.000.27.80.R	8,00	2,00	3,70	7,70	3,00	27,00	52,00	8,00
8,130	GE108.0200.000.37.80.R	8,00	2,00	3,70	7,70	3,00	37,00	62,00	8,00
8,140	GE108.0200.000.42.80.R	8,00	2,00	3,70	7,70	3,00	42,00	67,00	8,00
8,150	GE108.0200.000.47.80.R	8,00	2,00	3,70	7,70	3,00	47,00	72,00	8,00
8,210	GE108.0250.000.17.80.R	8,00	2,50	3,70	7,70	3,00	17,00	42,00	8,00
8,220	GE108.0250.000.27.80.R	8,00	2,50	3,70	7,70	3,00	27,00	52,00	8,00
8,230	GE108.0250.000.37.80.R	8,00	2,50	3,70	7,70	3,00	37,00	62,00	8,00
8,240	GE108.0250.000.42.80.R	8,00	2,50	3,70	7,70	3,00	42,00	67,00	8,00
8,250	GE108.0250.000.47.80.R	8,00	2,50	3,70	7,70	3,00	47,00	72,00	8,00
8,310	GE108.0300.000.17.80.R	8,00	3,00	3,70	7,70	3,00	17,00	42,00	8,00
8,320	GE108.0300.000.27.80.R	8,00	3,00	3,70	7,70	3,00	27,00	52,00	8,00
8,330	GE108.0300.000.37.80.R	8,00	3,00	3,70	7,70	3,00	37,00	62,00	8,00
8,340	GE108.0300.000.42.80.R	8,00	3,00	3,70	7,70	3,00	42,00	67,00	8,00
8,350	GE108.0300.000.47.80.R	8,00	3,00	3,70	7,70	3,00	47,00	72,00	8,00

Ürün no 27226 27227

Kesme yönü (L) (L)

Code-No.	tanımlar	D min	b	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
8,010	GE108.0150.000.17.80.L	8,00	1,50	3,70	7,70	3,00	17,00	42,00	8,00
8,020	GE108.0150.000.27.80.L	8,00	1,50	3,70	7,70	3,00	27,00	52,00	8,00
8,030	GE108.0150.000.37.80.L	8,00	1,50	3,70	7,70	3,00	37,00	62,00	8,00
8,040	GE108.0150.000.42.80.L	8,00	1,50	3,70	7,70	3,00	42,00	67,00	8,00
8,050	GE108.0150.000.47.80.L	8,00	1,50	3,70	7,70	3,00	47,00	72,00	8,00
8,110	GE108.0200.000.17.80.L	8,00	2,00	3,70	7,70	3,00	17,00	42,00	8,00



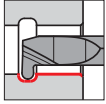
Ürün no 27226 27227

Kesme yönü  

Code-No.	tanımlar	D min	b	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
8,120	GE108.0200.000.27.80.L	8,00	2,00	3,70	7,70	3,00	27,00	52,00	8,00
8,130	GE108.0200.000.37.80.L	8,00	2,00	3,70	7,70	3,00	37,00	62,00	8,00
8,140	GE108.0200.000.42.80.L	8,00	2,00	3,70	7,70	3,00	42,00	67,00	8,00
8,150	GE108.0200.000.47.80.L	8,00	2,00	3,70	7,70	3,00	47,00	72,00	8,00
8,210	GE108.0250.000.17.80.L	8,00	2,50	3,70	7,70	3,00	17,00	42,00	8,00
8,220	GE108.0250.000.27.80.L	8,00	2,50	3,70	7,70	3,00	27,00	52,00	8,00
8,230	GE108.0250.000.37.80.L	8,00	2,50	3,70	7,70	3,00	37,00	62,00	8,00
8,240	GE108.0250.000.42.80.L	8,00	2,50	3,70	7,70	3,00	42,00	67,00	8,00
8,250	GE108.0250.000.47.80.L	8,00	2,50	3,70	7,70	3,00	47,00	72,00	8,00
8,310	GE108.0300.000.17.80.L	8,00	3,00	3,70	7,70	3,00	17,00	42,00	8,00
8,320	GE108.0300.000.27.80.L	8,00	3,00	3,70	7,70	3,00	27,00	52,00	8,00
8,330	GE108.0300.000.37.80.L	8,00	3,00	3,70	7,70	3,00	37,00	62,00	8,00
8,340	GE108.0300.000.42.80.L	8,00	3,00	3,70	7,70	3,00	42,00	67,00	8,00
8,350	GE108.0300.000.47.80.L	8,00	3,00	3,70	7,70	3,00	47,00	72,00	8,00

Sistem 108

**İç kanallar ve tam radyus slotlar için kesme uçları**



- tam radyus R0.75-R1.5

tip GH108/GB108 takım tutucuları için sayfa 124

**GÜHRING NAVIGATOR**

Kesme verileri sayfası 184

Malzeme

**Komp. karbür**

Tip

GE 108

GE 108

Yüzey

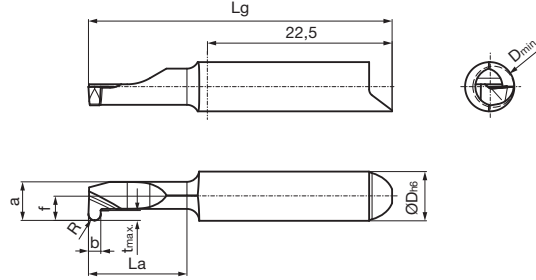
**a**

○

TiAlN-  
nanoA

kaplamasız

Sistem 108



Sağ kesme yönü gösterim  
sol helis versiyon ayna görüntüsü

Ürün no **27128**

**27130**

Kesme yönü

**(R)**

**(R)**

Code-No.	tanımlar	D min	b	R	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
8,010	GE108.0150.075.17.70.R	7,00	1,50	0,75	3,95	6,70	2,50	17,00	42,00	8,00
8,020	GE108.0150.075.27.70.R	7,00	1,50	0,75	3,95	6,70	2,50	27,00	52,00	8,00
8,030	GE108.0150.075.37.70.R	7,00	1,50	0,75	3,95	6,70	2,50	37,00	62,00	8,00
8,040	GE108.0150.075.42.70.R	7,00	1,50	0,75	3,95	6,70	2,50	42,00	67,00	8,00
8,050	GE108.0150.075.47.70.R	7,00	1,50	0,75	3,95	6,70	2,50	47,00	72,00	8,00
8,110	GE108.0200.100.17.70.R	7,00	2,00	1,00	3,95	6,70	2,50	17,00	42,00	8,00
8,120	GE108.0200.100.27.70.R	7,00	2,00	1,00	3,95	6,70	2,50	27,00	52,00	8,00
8,130	GE108.0200.100.37.70.R	7,00	2,00	1,00	3,95	6,70	2,50	37,00	62,00	8,00
8,140	GE108.0200.100.42.70.R	7,00	2,00	1,00	3,95	6,70	2,50	42,00	67,00	8,00
8,150	GE108.0200.100.47.70.R	7,00	2,00	1,00	3,95	6,70	2,50	47,00	72,00	8,00
8,210	GE108.0250.125.17.70.R	7,00	2,50	1,25	3,95	6,70	2,50	17,00	42,00	8,00
8,220	GE108.0250.125.27.70.R	7,00	2,50	1,25	3,95	6,70	2,50	27,00	52,00	8,00
8,230	GE108.0250.125.37.70.R	7,00	2,50	1,25	3,95	6,70	2,50	37,00	62,00	8,00
8,240	GE108.0250.125.42.70.R	7,00	2,50	1,25	3,95	6,70	2,50	42,00	67,00	8,00
8,250	GE108.0250.125.47.70.R	7,00	2,50	1,25	3,95	6,70	2,50	47,00	72,00	8,00
8,310	GE108.0300.150.17.70.R	7,00	3,00	1,50	3,95	6,70	2,50	17,00	42,00	8,00
8,320	GE108.0300.150.27.70.R	7,00	3,00	1,50	3,95	6,70	2,50	27,00	52,00	8,00
8,330	GE108.0300.150.37.70.R	7,00	3,00	1,50	3,95	6,70	2,50	37,00	62,00	8,00
8,340	GE108.0300.150.42.70.R	7,00	3,00	1,50	3,95	6,70	2,50	42,00	67,00	8,00
8,350	GE108.0300.150.47.70.R	7,00	3,00	1,50	3,95	6,70	2,50	47,00	72,00	8,00

Ürün no **27129**

**27131**

Kesme yönü

**(L)**

**(L)**

Code-No.	tanımlar	D min	b	R	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
8,010	GE108.0150.075.17.70.L	7,00	1,50	0,75	3,95	6,70	2,50	17,00	42,00	8,00
8,020	GE108.0150.075.27.70.L	7,00	1,50	0,75	3,95	6,70	2,50	27,00	52,00	8,00
8,030	GE108.0150.075.37.70.L	7,00	1,50	0,75	3,95	6,70	2,50	37,00	62,00	8,00
8,040	GE108.0150.075.42.70.L	7,00	1,50	0,75	3,95	6,70	2,50	42,00	67,00	8,00
8,050	GE108.0150.075.47.70.L	7,00	1,50	0,75	3,95	6,70	2,50	47,00	72,00	8,00
8,110	GE108.0200.100.17.70.L	7,00	2,00	1,00	3,95	6,70	2,50	17,00	42,00	8,00



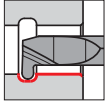
Ürün no 27129 27131

Kesme yönü  

Code-No.	tanımlar	D min	b	R	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
8,120	GE108.0200.100.27.70.L	7,00	2,00	1,00	3,95	6,70	2,50	27,00	52,00	8,00
8,130	GE108.0200.100.37.70.L	7,00	2,00	1,00	3,95	6,70	2,50	37,00	62,00	8,00
8,140	GE108.0200.100.42.70.L	7,00	2,00	1,00	3,95	6,70	2,50	42,00	67,00	8,00
8,150	GE108.0200.100.47.70.L	7,00	2,00	1,00	3,95	6,70	2,50	47,00	72,00	8,00
8,210	GE108.0250.125.17.70.L	7,00	2,50	1,25	3,95	6,70	2,50	17,00	42,00	8,00
8,220	GE108.0250.125.27.70.L	7,00	2,50	1,25	3,95	6,70	2,50	27,00	52,00	8,00
8,230	GE108.0250.125.37.70.L	7,00	2,50	1,25	3,95	6,70	2,50	37,00	62,00	8,00
8,240	GE108.0250.125.42.70.L	7,00	2,50	1,25	3,95	6,70	2,50	42,00	67,00	8,00
8,250	GE108.0250.125.47.70.L	7,00	2,50	1,25	3,95	6,70	2,50	47,00	72,00	8,00
8,310	GE108.0300.150.17.70.L	7,00	3,00	1,50	3,95	6,70	2,50	17,00	42,00	8,00
8,320	GE108.0300.150.27.70.L	7,00	3,00	1,50	3,95	6,70	2,50	27,00	52,00	8,00
8,330	GE108.0300.150.37.70.L	7,00	3,00	1,50	3,95	6,70	2,50	37,00	62,00	8,00
8,340	GE108.0300.150.42.70.L	7,00	3,00	1,50	3,95	6,70	2,50	42,00	67,00	8,00
8,350	GE108.0300.150.47.70.L	7,00	3,00	1,50	3,95	6,70	2,50	47,00	72,00	8,00

Sistem 108

**İç kanallar ve tam radyus slotlar için kesme uçları**



- tam radyus R0.75-R1.5

tip GH108/GB108 takım tutucuları için sayfa 124

**GÜHRING NAVIGATOR**

Kesme verileri sayfası 184

Malzeme

**Komp. karbür**

Tip

GE 108

GE 108

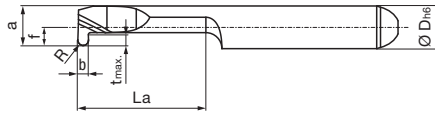
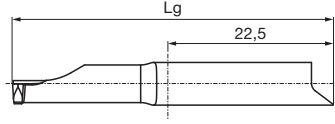
Yüzey

**a**

○

TiAlN-  
nanoA

kaplamasız



Sağ kesme yönü gösterim  
sol helis versiyon ayna görüntüsü



Ürün no **27228**

**27230**

Kesme yönü

**(R)**

**(R)**

Code-No.	tanımlar	D min	b	R	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
8,010	GE108.0150.075.17.80.R	8,00	1,50	0,75	3,70	7,70	3,00	17,00	42,00	8,00
8,020	GE108.0150.075.27.80.R	8,00	1,50	0,75	3,70	7,70	3,00	27,00	52,00	8,00
8,030	GE108.0150.075.37.80.R	8,00	1,50	0,75	3,70	7,70	3,00	37,00	62,00	8,00
8,040	GE108.0150.075.42.80.R	8,00	1,50	0,75	3,70	7,70	3,00	42,00	67,00	8,00
8,050	GE108.0150.075.47.80.R	8,00	1,50	0,75	3,70	7,70	3,00	47,00	72,00	8,00
8,110	GE108.0200.100.17.80.R	8,00	2,00	1,00	3,70	7,70	3,00	17,00	42,00	8,00
8,120	GE108.0200.100.27.80.R	8,00	2,00	1,00	3,70	7,70	3,00	27,00	52,00	8,00
8,130	GE108.0200.100.37.80.R	8,00	2,00	1,00	3,70	7,70	3,00	37,00	62,00	8,00
8,140	GE108.0200.100.42.80.R	8,00	2,00	1,00	3,70	7,70	3,00	42,00	67,00	8,00
8,150	GE108.0200.100.47.80.R	8,00	2,00	1,00	3,70	7,70	3,00	47,00	72,00	8,00
8,210	GE108.0250.125.17.80.R	8,00	2,50	1,25	3,70	7,70	3,00	17,00	42,00	8,00
8,220	GE108.0250.125.27.80.R	8,00	2,50	1,25	3,70	7,70	3,00	27,00	52,00	8,00
8,230	GE108.0250.125.37.80.R	8,00	2,50	1,25	3,70	7,70	3,00	37,00	62,00	8,00
8,240	GE108.0250.125.42.80.R	8,00	2,50	1,25	3,70	7,70	3,00	42,00	67,00	8,00
8,250	GE108.0250.125.47.80.R	8,00	2,50	1,25	3,70	7,70	3,00	47,00	72,00	8,00
8,310	GE108.0300.150.17.80.R	8,00	3,00	1,50	3,70	7,70	3,00	17,00	42,00	8,00
8,320	GE108.0300.150.27.80.R	8,00	3,00	1,50	3,70	7,70	3,00	27,00	52,00	8,00
8,330	GE108.0300.150.37.80.R	8,00	3,00	1,50	3,70	7,70	3,00	37,00	62,00	8,00
8,340	GE108.0300.150.42.80.R	8,00	3,00	1,50	3,70	7,70	3,00	42,00	67,00	8,00
8,350	GE108.0300.150.47.70.R	8,00	3,00	1,50	3,70	7,70	3,00	47,00	72,00	8,00

Ürün no **27229**

**27231**

Kesme yönü

**(L)**

**(L)**

Code-No.	tanımlar	D min	b	R	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
8,010	GE108.0150.075.17.80.L	8,00	1,50	0,75	3,70	7,70	3,00	17,00	42,00	8,00
8,020	GE108.0150.075.27.80.L	8,00	1,50	0,75	3,70	7,70	3,00	27,00	52,00	8,00
8,030	GE108.0150.075.37.80.L	8,00	1,50	0,75	3,70	7,70	3,00	37,00	62,00	8,00
8,040	GE108.0150.075.42.80.L	8,00	1,50	0,75	3,70	7,70	3,00	42,00	67,00	8,00
8,050	GE108.0150.075.47.80.L	8,00	1,50	0,75	3,70	7,70	3,00	47,00	72,00	8,00
8,110	GE108.0200.100.17.80.L	8,00	2,00	1,00	3,70	7,70	3,00	17,00	42,00	8,00



Ürün no 27229 27231

Kesme yönü  

Code-No.	tanımlar	D min	b	R	f	a	t max	La	Lg	D h6
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
8,120	GE108.0200.100.27.80.L	8,00	2,00	1,00	3,70	7,70	3,00	27,00	52,00	8,00
8,130	GE108.0200.100.37.80.L	8,00	2,00	1,00	3,70	7,70	3,00	37,00	62,00	8,00
8,140	GE108.0200.100.42.80.L	8,00	2,00	1,00	3,70	7,70	3,00	42,00	67,00	8,00
8,150	GE108.0200.100.47.80.L	8,00	2,00	1,00	3,70	7,70	3,00	47,00	72,00	8,00
8,210	GE108.0250.125.17.80.L	8,00	2,50	1,25	3,70	7,70	3,00	17,00	42,00	8,00
8,220	GE108.0250.125.27.80.L	8,00	2,50	1,25	3,70	7,70	3,00	27,00	52,00	8,00
8,230	GE108.0250.125.37.80.L	8,00	2,50	1,25	3,70	7,70	3,00	37,00	62,00	8,00
8,240	GE108.0250.125.42.80.L	8,00	2,50	1,25	3,70	7,70	3,00	42,00	67,00	8,00
8,250	GE108.0250.125.47.80.L	8,00	2,50	1,25	3,70	7,70	3,00	47,00	72,00	8,00
8,310	GE108.0300.150.17.80.L	8,00	3,00	1,50	3,70	7,70	3,00	17,00	42,00	8,00
8,320	GE108.0300.150.27.80.L	8,00	3,00	1,50	3,70	7,70	3,00	27,00	52,00	8,00
8,330	GE108.0300.150.37.80.L	8,00	3,00	1,50	3,70	7,70	3,00	37,00	62,00	8,00
8,340	GE108.0300.150.42.80.L	8,00	3,00	1,50	3,70	7,70	3,00	42,00	67,00	8,00
8,350	GE108.0300.150.47.70.L	8,00	3,00	1,50	3,70	7,70	3,00	47,00	72,00	8,00

Sistem 108

# 110







# SİSTEM 110

## MIKRO - HASSAS TAKIMLAR



Yuvarlak saplı

sayfa 151'dan

Takım tutucu

Sistem 110

# 110

## ÖZEL ÇÖZÜMLER

Müşteriye özel takımların tasarlanması konusunda Gühring on yıllara dayanan danışmanlık uzmanlığı ve takımlar ile ilgili sahip olduğu bilgi birikimine güveniyor.

System 110 bu tip ihtiyaçlara yönelik stabil bir özel çözüm sunar. Şaft çapı 10 mm ve toplam uzunluğu en fazla 112 mm olan işlenmemiş parçaları fabrikada hazır bulundurarak zorlu uygulama koşullarında bile mümkün olan en iyi çözümü sunabiliyoruz. Sizin için daha uzun tasarımı takımlara yönelik testleri de memnuniyetle yürütüyoruz.

10 mm şaft çapı zorlu uygulama koşullarında bile çok yüksek bir stabilite elde edilmesini sağlar. Girintilerdeki büyük işleme derinlikleri, büyük kanal açma genişlikleri veya uzun çıkıntılar hiç sorun değil: 110 takım sistemi ile yapılabilecekler çok çeşitlidir.

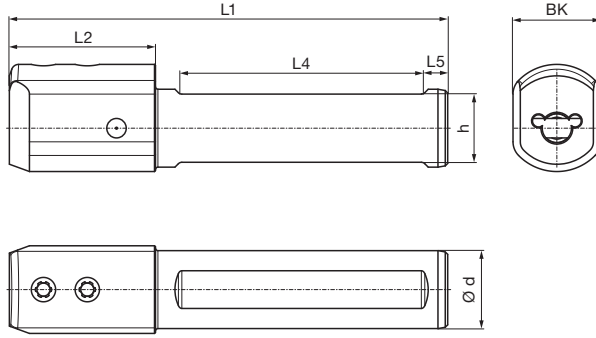
System 110'un piyasaya girişi, yuvarlak şaft tutucuların yer aldığı standart ürün yelpazesi ile tamamlanacaktır.




**Silindirik şaft tutucu, sıkma civatası üstte**

- tip 110 uçlar için
- içten su verme ile

Tip GB 110



Ürün no 27050

Sistem 110

Code-No.	tanımlar	d	h	L1	L2	L4	L5	BK
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
10,001	GB110.0010.090.00.22.N.IK	10,00	9,00	90,00	30,00	50,00	5,00	20,0
10,002	GB110.0012.090.00.22.N.IK	12,00	11,00	90,00	30,00	50,00	5,00	20,0
10,015	GB110.0500.354.00.22.N.IK	12,70	11,00	89,92	26,67	54,86	5,00	20,0
10,016	GB110.0625.354.00.22.N.IK	15,87	14,00	89,92	26,67	54,86	5,00	20,0
10,003	GB110.0016.090.00.22.N.IK	16,00	14,00	90,00	30,00	50,00	5,00	20,0
10,017	GB110.0750.415.00.22.N.IK	19,05	17,00	105,41	26,67	69,85	5,00	20,5
10,004	GB110.0020.095.00.22.N.IK	20,00	18,00	95,00	30,00	55,00	5,00	20,5
10,005	GB110.0022.095.00.22.N.IK	22,00	20,00	95,00	30,00	55,00	5,00	20,5
10,006	GB110.0025.100.00.22.N.IK	25,00	23,00	100,00		55,00	5,00	
10,018	GB110.1000.415.00.22.N.IK	25,40	23,40	105,41		69,85	5,00	

**Yedek parçalar**

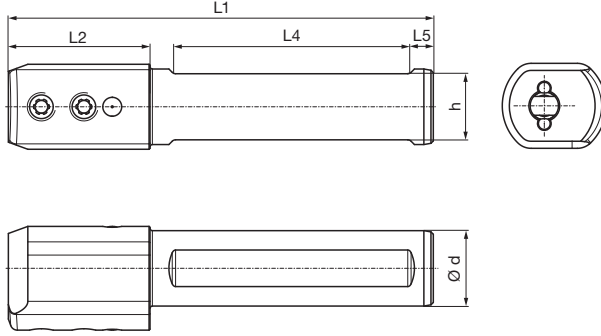
Ürün no	Sıkma civatası	Sıkma torku
25900		Nm
Code 6,000	M6x7,5x15IP	4-4,5

Ürün no	Torx-Plus anahtar
25904	
Code 15,000	t15IP T-tutacak

**Silindirik şaft tutucu, sıkma civatası yanal**

- tip 110 uçlar için
- içten su verme ile

Tip GB 110



Ürün no 27051

Code-No.	tanımlar	d	h	L1	L2	L4	L5
		mm	mm	mm	mm	mm	mm
10,001	GB110.0010.090.00.22.N.IK90	10,00	9,00	90,00	30,00	50,00	5,00
10,002	GB110.0012.090.00.22.N.IK90	12,00	11,00	90,00	30,00	50,00	5,00
10,015	GB110.0500.354.00.22.N.IK90	12,70	11,00	89,92	26,67	54,86	5,00
10,016	GB110.0625.354.00.22.N.IK90	15,87	14,00	89,92	26,67	54,86	5,00
10,003	GB110.0016.090.00.22.N.IK90	16,00	14,00	90,00	30,00	50,00	5,00
10,017	GB110.0750.415.00.22.N.IK90	19,05	17,00	105,41	26,67	69,85	5,00
10,004	GB110.0020.095.00.22.N.IK90	20,00	18,00	95,00	30,00	55,00	5,00
10,005	GB110.0022.095.00.22.N.IK90	22,00	20,00	95,00	30,00	55,00	5,00
10,006	GB110.0025.100.00.22.N.IK90	25,00	23,00	100,00		55,00	5,00
10,018	GB110.1000.415.00.22.N.IK90	25,40	23,40	105,41		69,85	5,00

**Yedek parçalar**

Ürün no	Sıkma civatası	Sıkma torku
25900		Nm
Code 6,000	M6x7,5x15IP	4-4,5

Ürün no	Torx-Plus anahtar
25904	
Code 15,000	t15IP T-tutacak

# MIKRO TAKIMLAR

Gühring tarafından sunulan çok çeşitli mikro takımlar 0,05 mm çaplı mikro matkaplardan daha büyük boyutlu özel çözümlere ve HSS'den VHM'ye kadar uzanır. Mikro takım ürün yelpazesi içerisinde 2400 farklı ölçüde 75 çeşit mevcuttur ve bu sayede birçok uygulama için depoda tutulabilecek takım çözümleri sunar. Özel olarak uyarlanan geometriler, alt katmanlar ve yüzeyler sayesinde mikro alanlardaki delme, frezeleme, sürtme ve diş açma işlemlerinde optimum performansın ve proses güvenliğinin sağlanması garanti edilir.



# 305





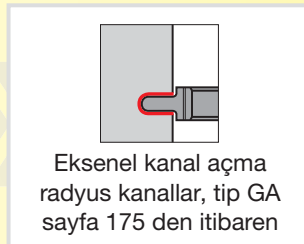
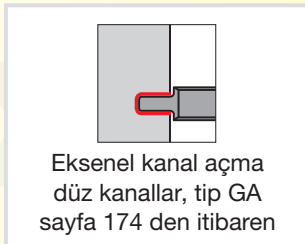
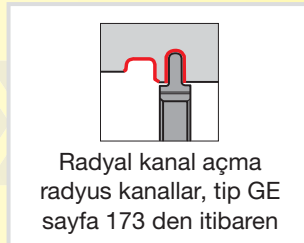
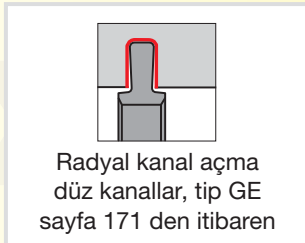
# SİSTEM 305

## KANAL AÇMA VE KESME DİLİMLEME



Takım tutucu

Sistem 305



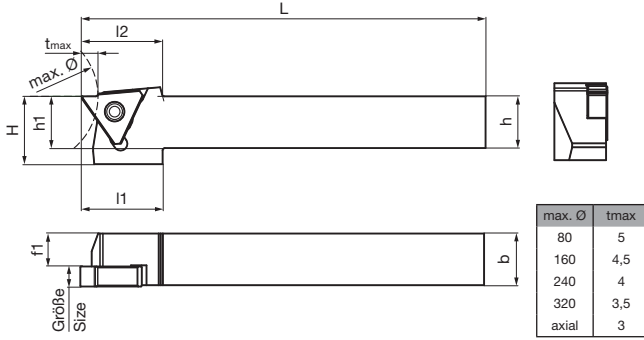
Takma uçlar

## Düz kare shaft tutucu, dış çap işleme, içten su vermesiz

- kanal açma derinliği 5 mm ye kadar
- dıştan su vermesiz

Tip GH 305

tip 305 değiştirilebilir uçlar için sayfa 171

Sağ kesme yönü gösterim  
sol helis versiyon ayna görüntüsü

Ürün no 25350

versiyon sağ

Code-No.	tanımlar	t max	h	b	L	h1	H	l1	l2	f1	Ölçüler
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
12,013	GH305.1010.125.00.04.R	5,00	10,00	10,00	125,00	10,00	20,00	24,00	25,00	8,20	04
12,014	GH305.1212.125.00.04.R	5,00	12,00	12,00	125,00	12,00	20,00	24,00	25,00	8,20	04
12,021	GH305.0625.500.00.04.R	5,00	15,87	15,87	127,00	15,87	20,87	25,40	25,40	12,07	04
12,001	GH305.1616.125.00.04.R	5,00	16,00	16,00	125,00	16,00	21,00	25,00	25,00	12,20	04
12,022	GH305.0750.500.00.04.R	5,00	19,05	19,05	127,00	19,05	24,05	25,40	25,40	15,25	04
12,002	GH305.2020.125.00.04.R	5,00	20,00	20,00	125,00	20,00	25,00	25,00	25,00	16,20	04
12,003	GH305.2525.150.00.04.R	5,00	25,00	25,00	150,00	25,00	30,00	25,00	25,00	21,20	04
12,023	GH305.1000.600.00.04.R	5,00	25,40	25,40	152,40	25,40	30,40	25,40	25,40	21,60	04
12,015	GH305.1010.125.00.06.R	5,00	10,00	10,00	125,00	10,00	20,00	24,00	25,00	8,20	06
12,016	GH305.1212.125.00.06.R	5,00	12,00	12,00	125,00	12,00	20,00	24,00	25,00	8,20	06
12,024	GH305.0625.500.00.06.R	5,00	15,87	15,87	127,00	15,87	20,87	25,40	25,40	10,07	06
12,004	GH305.1616.125.00.06.R	5,00	16,00	16,00	125,00	16,00	21,00	25,00	25,00	10,20	06
12,025	GH305.0750.500.00.06.R	5,00	19,05	19,05	127,00	19,05	24,05	25,40	25,40	13,25	06
12,005	GH305.2020.125.00.06.R	5,00	20,00	20,00	125,00	20,00	25,00	25,00	25,00	14,20	06
12,006	GH305.2525.150.00.06.R	5,00	25,00	25,00	150,00	25,00	30,00	25,00	25,00	19,20	06
12,026	GH305.1000.600.00.06.R	5,00	25,40	25,40	152,40	25,40	30,40	25,40	25,40	19,60	06
12,017	GH305.1010.125.00.08.R	5,00	10,00	10,00	125,00	10,00	20,00	24,00	25,00	8,20	08
12,018	GH305.1212.125.00.08.R	5,00	12,00	12,00	125,00	12,00	20,00	24,00	25,00	8,20	08
12,027	GH305.0625.500.00.08.R	5,00	15,87	15,87	127,00	15,87	20,87	25,40	25,40	8,07	08
12,007	GH305.1616.125.00.08.R	5,00	16,00	16,00	125,00	16,00	21,00	25,00	25,00	8,20	08
12,028	GH305.0750.500.00.08.R	5,00	19,05	19,05	127,00	19,05	24,05	25,40	25,40	11,25	08
12,008	GH305.2020.125.00.08.R	5,00	20,00	20,00	125,00	20,00	25,00	25,00	25,00	12,20	08
12,009	GH305.2525.150.00.08.R	5,00	25,00	25,00	150,00	25,00	30,00	25,00	25,00	17,20	08
12,029	GH305.1000.600.00.08.R	5,00	25,40	25,40	152,40	25,40	30,40	25,40	25,40	17,60	08
12,019	GH305.1010.125.00.12.R	5,00	10,00	10,00	125,00	10,00	20,00	24,00	25,00	8,20	12
12,020	GH305.1212.125.00.12.R	5,00	12,00	12,00	125,00	12,00	20,00	24,00	25,00	8,20	12
12,030	GH305.0625.500.00.12.R	5,00	15,87	15,87	127,00	15,87	20,87	24,40	25,40	8,27	12
12,010	GH305.1616.125.00.12.R	5,00	16,00	16,00	125,00	16,00	21,00	24,00	25,00	8,60	12
12,031	GH305.0750.500.00.12.R	5,00	19,05	19,05	127,00	19,05	24,05	25,40	25,40	7,25	12
12,011	GH305.2020.125.00.12.R	5,00	20,00	20,00	125,00	20,00	25,00	25,00	25,00	8,20	12
12,012	GH305.2525.150.00.12.R	5,00	25,00	25,00	150,00	25,00	30,00	25,00	25,00	13,20	12
12,032	GH305.1000.600.00.12.R	5,00	25,40	25,40	152,40	25,40	30,40	25,40	25,40	13,60	12



Ürün no **25351**

versiyon sol

Code-No.	tanımlar	t max	h	b	L	h1	H	l1	l2	f1	Ölçüler
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
12,013	GH305.1010.125.00.04.L	5,00	10,00	10,00	125,00	10,00	20,00	24,00	25,00	8,20	04
12,014	GH305.1212.125.00.04.L	5,00	12,00	12,00	125,00	12,00	20,00	24,00	25,00	8,20	04
12,021	GH305.0625.500.00.04.L	5,00	15,87	15,87	127,00	15,87	20,87	25,40	25,40	12,07	04
12,001	GH305.1616.125.00.04.L	5,00	16,00	16,00	125,00	16,00	21,00	25,00	25,00	12,20	04
12,022	GH305.0750.500.00.04.L	5,00	19,05	19,05	127,00	19,05	24,05	25,40	25,40	15,25	04
12,002	GH305.2020.125.00.04.L	5,00	20,00	20,00	125,00	20,00	25,00	25,00	25,00	16,20	04
12,003	GH305.2525.150.00.04.L	5,00	25,00	25,00	150,00	25,00	30,00	25,00	25,00	21,20	04
12,023	GH305.1000.600.00.04.L	5,00	25,40	25,40	152,40	25,40	30,40	25,40	25,40	21,60	04
12,015	GH305.1010.125.00.06.L	5,00	10,00	10,00	125,00	10,00	20,00	24,00	25,00	8,20	06
12,016	GH305.1212.125.00.06.L	5,00	12,00	12,00	125,00	12,00	20,00	24,00	25,00	8,20	06
12,024	GH305.0625.500.00.06.L	5,00	15,87	15,87	127,00	15,87	20,87	25,40	25,40	10,07	06
12,004	GH305.1616.125.00.06.L	5,00	16,00	16,00	125,00	16,00	21,00	25,00	25,00	10,20	06
12,025	GH305.0750.500.00.06.L	5,00	19,05	19,05	127,00	19,05	24,05	25,40	25,40	13,25	06
12,005	GH305.2020.125.00.06.L	5,00	20,00	20,00	125,00	20,00	25,00	25,00	25,00	14,20	06
12,006	GH305.2525.150.00.06.L	5,00	25,00	25,00	150,00	25,00	30,00	25,00	25,00	19,20	06
12,026	GH305.1000.600.00.06.L	5,00	25,40	25,40	152,40	25,40	30,40	25,40	25,40	19,60	06
12,017	GH305.1010.125.00.08.L	5,00	10,00	10,00	125,00	10,00	20,00	24,00	25,00	8,20	08
12,018	GH305.1212.125.00.08.L	5,00	12,00	12,00	125,00	12,00	20,00	24,00	25,00	8,20	08
12,027	GH305.0625.500.00.08.L	5,00	15,87	15,87	127,00	15,87	20,87	25,40	25,40	8,07	08
12,007	GH305.1616.125.00.08.L	5,00	16,00	16,00	125,00	16,00	21,00	25,00	25,00	8,20	08
12,028	GH305.0750.500.00.08.L	5,00	19,05	19,05	127,00	19,05	24,05	25,40	25,40	11,25	08
12,008	GH305.2020.125.00.08.L	5,00	20,00	20,00	125,00	20,00	25,00	25,00	25,00	12,20	08
12,009	GH305.2525.150.00.08.L	5,00	25,00	25,00	150,00	25,00	30,00	25,00	25,00	17,20	08
12,029	GH305.1000.600.00.08.L	5,00	25,40	25,40	152,40	25,40	30,40	25,40	25,40	17,60	08
12,019	GH305.1010.125.00.12.L	5,00	10,00	10,00	125,00	10,00	20,00	24,00	25,00	8,20	12
12,020	GH305.1212.125.00.12.L	5,00	12,00	12,00	125,00	12,00	20,00	24,00	25,00	8,20	12
12,030	GH305.0625.500.00.12.L	5,00	15,87	15,87	127,00	15,87	20,87	24,40	25,40	8,27	12
12,010	GH305.1616.125.00.12.L	5,00	16,00	16,00	125,00	16,00	21,00	24,00	25,00	8,60	12
12,031	GH305.0750.500.00.12.L	5,00	19,05	19,05	127,00	19,05	24,05	25,40	25,40	7,25	12
12,011	GH305.2020.125.00.12.L	5,00	20,00	20,00	125,00	20,00	25,00	25,00	25,00	8,20	12
12,012	GH305.2525.150.00.12.L	5,00	25,00	25,00	150,00	25,00	30,00	25,00	25,00	13,20	12
12,032	GH305.1000.600.00.12.L	5,00	25,40	25,40	152,40	25,40	30,40	25,40	25,40	13,60	12

Sistem 305

## Yedek parçalar

Ürün no	Sıkma civatası	Sıkma torku	ölçüler	Tanımlar
25901		Nm		
Kod 4,002	M4x11x15IP	4-4,5	04-06	GH305.1010.125....; GH305.1212.125...
Code 4,000	M4x15x15IP	4-4,5	04-06	GH305.0625.500....; GH305.0750.500...
Code 4,000	M4x15x15IP	4-4,5	04-06	GH305.1616.125....; GH305.1000.600...
Code 4,000	M4x15x15IP	4-4,5	04-06	GH305.2020.125....; GH305.2525.150...
Code 4,000	M4x15x15IP	4-4,5	08	GH305....
Kod 4,003	M4x17x15IP	4-4,5	12	GH305....

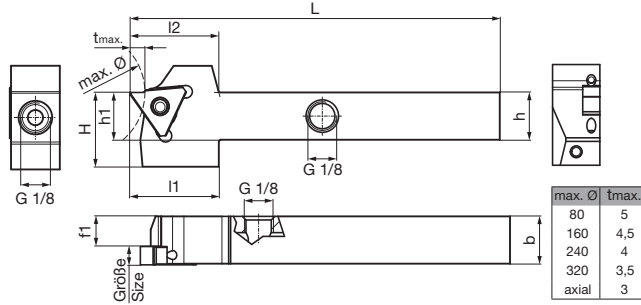
Ürün no	Torx-Plus anahtar
25904	
Code 15,000	t15IP T-tutacak

## Düz kare shaft tutucu, dış işleme, içten su vermeli

- kanal açma derinliği 5 mm ye kadar
- aşağıdan ve yukarıdan içten su verme ile

Tip GH 305

tip 305 değiştirilebilir uçlar için sayfa 171



Sağ kesme yönü gösterim  
sol helis versiyon ayna görüntüsü



Ürün no 25352

versiyon sağ

Code-No.	tanımlar	t max	h	b	L	h1	H	l1	l2	f1	Ölçüler
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
12,014	GH305.1212.125.00.04.R.IK	5,00	12,00	12,00	125,00	12,00	21,00	30,00	30,00	8,20	04
12,021	GH305.0625.500.00.04.R.IK	5,00	15,87	15,87	127,00	15,87	24,87	30,48	30,48	12,07	04
12,001	GH305.1616.125.00.04.R.IK	5,00	16,00	16,00	125,00	16,00	25,00	30,00	30,00	12,20	04
12,022	GH305.0750.500.00.04.R.IK	5,00	19,05	19,05	127,00	19,05	24,05	30,48	30,48	15,25	04
12,002	GH305.2020.125.00.04.R.IK	5,00	20,00	20,00	125,00	20,00	25,00	30,00	30,00	16,20	04
12,003	GH305.2525.150.00.04.R.IK	5,00	25,00	25,00	150,00	25,00	30,00	30,00	30,00	21,20	04
12,023	GH305.1000.600.00.04.R.IK	5,00	25,40	25,40	152,40	25,40	30,40	30,48	30,48	21,60	04
12,016	GH305.1212.125.00.06.R.IK	5,00	12,00	12,00	125,00	12,00	21,00	30,00	30,00	6,20	06
12,024	GH305.0625.500.00.06.R.IK	5,00	15,87	15,87	127,00	15,87	24,87	30,48	30,48	10,07	06
12,004	GH305.1616.125.00.06.R.IK	5,00	16,00	16,00	125,00	16,00	25,00	30,00	30,00	10,20	06
12,025	GH305.0750.500.00.06.R.IK	5,00	19,05	19,05	127,00	19,05	24,05	30,48	30,48	13,25	06
12,005	GH305.2020.125.00.06.R.IK	5,00	20,00	20,00	125,00	20,00	25,00	30,00	30,00	14,20	06
12,006	GH305.2525.150.00.06.R.IK	5,00	25,00	25,00	150,00	25,00	30,00	30,00	30,00	19,20	06
12,026	GH305.1000.600.00.06.R.IK	5,00	25,40	25,40	152,40	25,40	30,40	30,48	30,48	19,60	06
12,018	GH305.1212.125.00.08.R.IK	5,00	12,00	12,00	125,00	12,00	21,00	30,00	30,00	4,20	08
12,027	GH305.0625.500.00.08.R.IK	5,00	15,87	15,87	127,00	15,87	24,87	30,48	30,48	8,07	08
12,007	GH305.1616.125.00.08.R.IK	5,00	16,00	16,00	125,00	16,00	25,00	30,00	30,00	8,20	08
12,028	GH305.0750.500.00.08.R.IK	5,00	19,05	19,05	127,00	19,05	24,05	30,48	30,48	11,25	08
12,008	GH305.2020.125.00.08.R.IK	5,00	20,00	20,00	125,00	20,00	25,00	30,00	30,00	12,20	08
12,009	GH305.2525.150.00.08.R.IK	5,00	25,00	25,00	150,00	25,00	30,00	30,00	30,00	17,20	08
12,029	GH305.1000.600.00.08.R.IK	5,00	25,40	25,40	152,40	25,40	30,40	30,48	30,48	17,60	08
12,020	GH305.1212.125.00.12.R.IK	5,00	12,00	12,00	125,00	12,00	25,00	30,00	30,00	0,20	12
12,030	GH305.0625.500.00.12.R.IK	5,00	15,87	15,87	127,00	15,87	24,87	30,48	30,48	4,07	12
12,010	GH305.1616.125.00.12.R.IK	5,00	16,00	16,00	125,00	16,00	25,00	30,00	30,00	4,20	12
12,031	GH305.0750.500.00.12.R.IK	5,00	19,05	19,05	127,00	19,05	24,05	30,48	30,48	7,25	12
12,011	GH305.2020.125.00.12.R.IK	5,00	20,00	20,00	125,00	20,00	25,00	30,00	30,00	8,20	12
12,012	GH305.2525.150.00.12.R.IK	5,00	25,00	25,00	150,00	25,00	30,00	30,00	30,00	13,20	12
12,032	GH305.1000.600.00.12.R.IK	5,00	25,40	25,40	152,40	25,40	30,40	30,48	30,48	13,60	12



Ürün no 25353

versiyon sol

Code-No.	tanımlar	t max	h	b	L	h1	H	l1	l2	f1	Ölçüler
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
12,014	GH305.1212.125.00.04.L.IK	5,00	12,00	12,00	125,00	12,00	21,00	30,00	30,00	8,20	04
12,021	GH305.0625.500.00.04.L.IK	5,00	15,87	15,87	127,00	15,87	24,87	30,48	30,48	12,07	04
12,001	GH305.1616.125.00.04.L.IK	5,00	16,00	16,00	125,00	16,00	25,00	30,00	30,00	12,20	04
12,022	GH305.0750.500.00.04.L.IK	5,00	19,05	19,05	127,00	19,05	24,05	30,48	30,48	15,25	04
12,002	GH305.2020.125.00.04.L.IK	5,00	20,00	20,00	125,00	20,00	25,00	30,00	30,00	16,20	04
12,003	GH305.2525.150.00.04.L.IK	5,00	25,00	25,00	150,00	25,00	30,00	30,00	30,00	21,20	04
12,023	GH305.1000.600.00.04.L.IK	5,00	25,40	25,40	152,40	25,40	30,40	30,48	30,48	21,60	04
12,016	GH305.1212.125.00.06.L.IK	5,00	12,00	12,00	125,00	12,00	21,00	30,00	30,00	6,20	06
12,024	GH305.0625.500.00.06.L.IK	5,00	15,87	15,87	127,00	15,87	24,87	30,48	30,48	10,07	06
12,004	GH305.1616.125.00.04.L.IK	5,00	16,00	16,00	125,00	16,00	25,00	30,00	30,00	10,20	06
12,025	GH305.0750.500.00.06.L.IK	5,00	19,05	19,05	127,00	19,05	24,05	30,48	30,48	13,25	06
12,005	GH305.2020.125.00.06.L.IK	5,00	20,00	20,00	125,00	20,00	25,00	30,00	30,00	14,20	06
12,006	GH305.2525.150.00.06.L.IK	5,00	25,00	25,00	150,00	25,00	30,00	30,00	30,00	19,20	06
12,026	GH305.1000.600.00.06.L.IK	5,00	25,40	25,40	152,40	25,40	30,40	30,48	30,48	19,60	06
12,018	GH305.1212.125.00.08.L.IK	5,00	12,00	12,00	125,00	12,00	21,00	30,00	30,00	4,20	08
12,027	GH305.0625.500.00.08.L.IK	5,00	15,87	15,87	127,00	15,87	24,87	30,48	30,48	8,07	08
12,007	GH305.1616.125.00.08.L.IK	5,00	16,00	16,00	125,00	16,00	25,00	30,00	30,00	8,20	08
12,028	GH305.0750.500.00.08.L.IK	5,00	19,05	19,05	127,00	19,05	24,05	30,48	30,48	11,25	08
12,008	GH305.2020.125.00.08.L.IK	5,00	20,00	20,00	125,00	20,00	25,00	30,00	30,00	12,20	08
12,009	GH305.2525.150.00.08.L.IK	5,00	25,00	25,00	150,00	25,00	30,00	30,00	30,00	17,20	08
12,029	GH305.1000.600.00.08.L.IK	5,00	25,40	25,40	152,40	25,40	30,40	30,48	30,48	17,60	08
12,020	GH305.1212.125.00.12.L.IK	5,00	12,00	12,00	125,00	12,00	25,00	30,00	30,00	0,20	12
12,030	GH305.0625.500.00.12.L.IK	5,00	15,87	15,87	127,00	15,87	24,87	30,48	30,48	4,07	12
12,010	GH305.1616.125.00.12.L.IK	5,00	16,00	16,00	125,00	16,00	25,00	30,00	30,00	4,20	12
12,031	GH305.0750.500.00.12.L.IK	5,00	19,05	19,05	127,00	19,05	24,05	30,48	30,48	7,25	12
12,011	GH305.2020.125.00.12.L.IK	5,00	20,00	20,00	125,00	20,00	25,00	30,00	30,00	8,20	12
12,012	GH305.2525.150.00.12.L.IK	5,00	25,00	25,00	150,00	25,00	30,00	30,00	30,00	13,20	12
12,032	GH305.1000.600.00.12.L.IK	5,00	25,40	25,40	152,40	25,40	30,40	30,48	30,48	13,60	12

Sistem 305

## Yedek parçalar

Ürün no	Sıkma civatası	Sıkma torku	ölçüler	Tanımlar
25901		Nm		
Kod 4,002	M4x11x15IP	4-4,5	04-06	GH305.1010.125....; GH305.1212.125...
Code 4,000	M4x15x15IP	4-4,5	04-06	GH305.0625.500....; GH305.0750.500...
Code 4,000	M4x15x15IP	4-4,5	04-06	GH305.1616.125....; GH305.1000.600...
Code 4,000	M4x15x15IP	4-4,5	04-06	GH305.2020.125....; GH305.2525.150...
Code 4,000	M4x15x15IP	4-4,5	08	GH305....
Kod 4,003	M4x17x15IP	4-4,5	12	GH305....

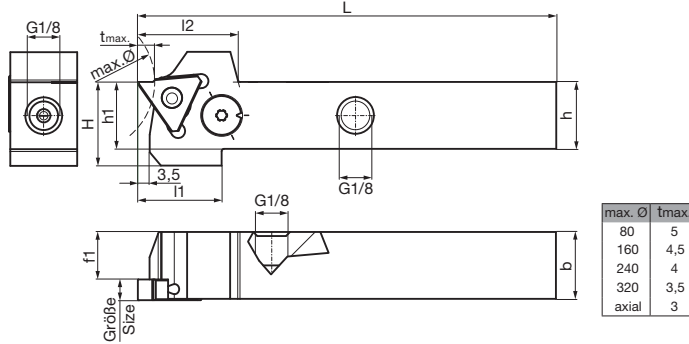
Ürün no	Torx-Plus anahtar
25904	
Code 15,000	t15IP T-tutacak

## Düz kare shaft tutucu, dış işleme, içten su verme

- kanal açma derinliği 5 mm ye kadar
- içten su verme ile

Tip GH 305

tip 305 değiştirilebilir uçlar için sayfa 171

Sağ kesme yönü gösterim  
sol helis versiyon ayna görüntüsü

Ürün no 25372

versiyon sağ

Code-No.	tanımlar	t max	h	b	L	h1	H	l1	l2	f1	Ölçüler
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
12,002	GH305.2020.125.00.04.R.IK.EST	5,00	20,00	20,00	125,00	20,00	25,00	30,00	30,00	16,20	04
12,003	GH305.2525.150.00.04.R.IK.EST	5,00	25,00	25,00	150,00	25,00	30,00	30,00	30,00	21,20	04
12,005	GH305.2020.125.00.06.R.IK.EST	5,00	20,00	20,00	125,00	20,00	25,00	30,00	30,00	14,20	06
12,006	GH305.2525.150.00.06.R.IK.EST	5,00	25,00	25,00	150,00	25,00	30,00	30,00	30,00	19,20	06

Ürün no 25373

versiyon sol

Code-No.	tanımlar	t max	h	b	L	h1	H	l1	l2	f1	Ölçüler
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
12,002	GH305.2020.125.00.04.L.IK.EST	5,00	20,00	20,00	125,00	20,00	25,00	30,00	30,00	16,20	04
12,003	GH305.2525.150.00.04.L.IK.EST	5,00	25,00	25,00	150,00	25,00	30,00	30,00	30,00	21,20	04
12,005	GH305.2020.125.00.06.L.IK.EST	5,00	20,00	20,00	125,00	20,00	25,00	30,00	30,00	14,20	06
12,006	GH305.2525.150.00.06.L.IK.EST	5,00	25,00	25,00	150,00	25,00	30,00	30,00	30,00	19,20	06

## Yedek parçalar

Ürün no	Sıkma civatası	Sıkma torku	ölçüler	Tanımlar
25901		Nm		
Kod 4,002	M4x11x15IP	4-4,5	04-06	GH305.1010.125....; GH305.1212.125...
Code 4,000	M4x15x15IP	4-4,5	04-06	GH305.0625.500....; GH305.0750.500...
Code 4,000	M4x15x15IP	4-4,5	04-06	GH305.1616.125....; GH305.1000.600...
Code 4,000	M4x15x15IP	4-4,5	04-06	GH305.2020.125....; GH305.2525.150...
Code 4,000	M4x15x15IP	4-4,5	08	GH305....
Kod 4,003	M4x17x15IP	4-4,5	12	GH305....

Ürün no	Torx-Plus anahtar
25904	
Code 15,000	t15IP T-tutacak

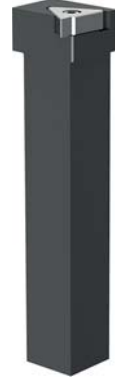
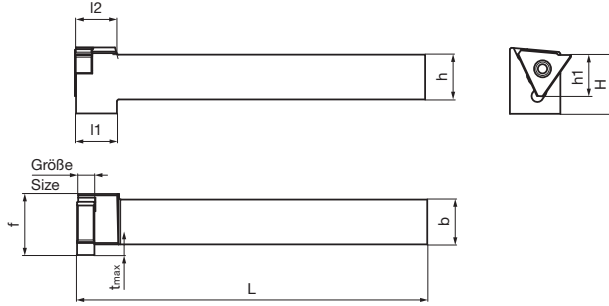


## Kare shaft tutucu 90° offset, dış çap işleme, içten su vermesiz

- kanal açma derinliği 3,5 mm ye kadar
- dıştan su vermesiz

Tip GH 305

tip 305 değiştirilebilir uçlar için sayfa 171

Sağ kesme yönü gösterim  
sol helis versiyon ayna görüntüsü

Ürün no 25356

versiyon sağ

Code-No.	tanımlar	t max	h	b	L	h1	H	l1	l2	f	Ölçüler
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
12,013	GH305.1010.125.90.04.R	3,50	10,00	10,00	125,00	10,00	19,00	14,60	14,60	13,80	04
12,014	GH305.1212.125.90.04.R	3,50	12,00	12,00	125,00	12,00	21,00	14,60	14,60	15,80	04
12,021	GH305.0625.500.90.04.R	3,50	15,87	15,87	127,00	15,87	20,87	14,84	14,84	19,67	04
12,001	GH305.1616.125.90.04.R	3,50	16,00	16,00	125,00	16,00	21,00	14,60	14,60	19,80	04
12,022	GH305.0750.500.90.04.R	3,50	19,05	19,05	127,00	19,05	24,05	14,84	14,84	22,85	04
12,002	GH305.2020.125.90.04.R	3,50	20,00	20,00	125,00	20,00	25,00	14,60	14,60	23,80	04
12,003	GH305.2525.150.90.04.R	3,50	25,00	25,00	150,00	25,00	30,00	14,60	14,60	28,80	04
12,023	GH305.1000.600.90.04.R	3,50	25,40	25,40	152,40	25,40	30,40	14,84	14,84	29,20	04
12,015	GH305.1010.125.90.06.R	3,50	10,00	10,00	125,00	10,00	19,00	14,60	14,60	13,80	06
12,016	GH305.1212.125.90.06.R	3,50	12,00	12,00	125,00	12,00	21,00	14,60	14,60	15,80	06
12,024	GH305.0625.500.90.06.R	3,50	15,87	15,87	127,00	15,87	20,87	14,84	14,84	19,67	06
12,004	GH305.1616.125.90.06.R	3,50	16,00	16,00	125,00	16,00	21,00	14,60	14,60	19,80	06
12,025	GH305.0750.500.90.06.R	3,50	19,05	19,05	127,00	19,05	24,05	14,84	14,84	22,85	06
12,005	GH305.2020.125.90.06.R	3,50	20,00	20,00	125,00	20,00	25,00	14,60	14,60	23,80	06
12,006	GH305.2525.150.90.06.R	3,50	25,00	25,00	150,00	25,00	30,00	14,60	14,60	28,80	06
12,026	GH305.1000.600.90.06.R	3,50	25,40	25,40	152,40	25,40	30,40	14,84	14,84	29,20	06
12,017	GH305.1010.125.90.08.R	3,50	10,00	10,00	125,00	10,00	19,00	16,60	16,60	13,80	08
12,018	GH305.1212.125.90.08.R	3,50	12,00	12,00	125,00	12,00	21,00	16,60	16,60	15,80	08
12,027	GH305.0625.500.90.08.R	3,50	15,87	15,87	127,00	15,87	20,87	16,84	16,84	19,67	08
12,007	GH305.1616.125.90.08.R	3,50	16,00	16,00	125,00	16,00	21,00	16,60	16,60	19,80	08
12,028	GH305.0750.500.90.08.R	3,50	19,05	19,05	127,00	19,05	24,05	16,84	16,84	22,85	08
12,008	GH305.2020.125.90.08.R	3,50	20,00	20,00	125,00	20,00	25,00	16,60	16,60	23,80	08
12,009	GH305.2525.150.90.08.R	3,50	25,00	25,00	150,00	25,00	30,00	16,60	16,60	28,80	08
12,029	GH305.1000.600.90.08.R	3,50	25,40	25,40	152,40	25,40	30,40	16,84	16,84	29,20	08
12,019	GH305.1010.125.90.12.R	3,50	10,00	10,00	125,00	10,00	19,00	16,60	20,60	13,80	12
12,020	GH305.1212.125.90.12.R	3,50	12,00	12,00	125,00	12,00	21,00	20,60	20,60	15,80	12
12,030	GH305.0625.500.90.12.R	3,50	15,87	15,87	127,00	15,87	20,87	20,84	20,84	19,67	12
12,010	GH305.1616.125.90.12.R	3,50	16,00	16,00	125,00	16,00	21,00	20,60	20,60	19,80	12
12,031	GH305.0750.500.90.12.R	3,50	19,05	19,05	127,00	19,05	24,05	20,84	20,84	22,85	12
12,011	GH305.2020.125.90.12.R	3,50	20,00	20,00	125,00	20,00	25,00	20,60	20,60	23,80	12
12,012	GH305.2525.150.90.12.R	3,50	25,00	25,00	150,00	25,00	30,00	20,60	20,60	28,80	12
12,032	GH305.1000.600.90.12.R	3,50	25,40	25,40	152,40	25,40	30,40	20,84	20,84	29,20	12

Code-No.	tanımlar	t max	h	b	L	h1	H	l1	l2	f	Ölçüler
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
12,013	GH305.1010.125.90.04.L	3,50	10,00	10,00	125,00	10,00	19,00	14,60	14,60	13,80	04
12,014	GH305.1212.125.90.04.L	3,50	12,00	12,00	125,00	12,00	21,00	14,60	14,60	15,80	04
12,021	GH305.0625.500.90.04.L	3,50	15,87	15,87	127,00	15,87	20,87	14,84	14,84	19,67	04
12,001	GH305.1616.125.90.04.L	3,50	16,00	16,00	125,00	16,00	21,00	14,60	14,60	19,80	04
12,022	GH305.0750.500.90.04.L	3,50	19,05	19,05	127,00	19,05	24,05	14,84	14,84	22,85	04
12,002	GH305.2020.125.90.04.L	3,50	20,00	20,00	125,00	20,00	25,00	14,60	14,60	23,80	04
12,003	GH305.2525.150.90.04.L	3,50	25,00	25,00	150,00	25,00	30,00	14,60	14,60	28,80	04
12,023	GH305.1000.600.90.04.L	3,50	25,40	25,40	152,40	25,40	30,40	14,84	14,84	29,20	04
12,015	GH305.1010.125.90.06.L	3,50	10,00	10,00	125,00	10,00	19,00	14,60	14,60	13,80	06
12,016	GH305.1212.125.90.06.L	3,50	12,00	12,00	125,00	12,00	21,00	14,60	14,60	15,80	06
12,024	GH305.0625.500.90.06.L	3,50	15,87	15,87	127,00	15,87	20,87	14,84	14,84	19,67	06
12,004	GH305.1616.125.90.06.L	3,50	16,00	16,00	125,00	16,00	21,00	14,60	14,60	19,80	06
12,025	GH305.0750.500.90.06.L	3,50	19,05	19,05	127,00	19,05	24,05	14,84	14,84	22,85	06
12,005	GH305.2020.125.90.06.L	3,50	20,00	20,00	125,00	20,00	25,00	14,60	14,60	23,80	06
12,006	GH305.2525.150.90.06.L	3,50	25,00	25,00	150,00	25,00	30,00	14,60	14,60	28,80	06
12,026	GH305.1000.600.90.06.L	3,50	25,40	25,40	152,40	25,40	30,40	14,84	14,84	29,20	06
12,017	GH305.1010.125.90.08.L	3,50	10,00	10,00	125,00	10,00	19,00	16,60	16,60	13,80	08
12,018	GH305.1212.125.90.08.L	3,50	12,00	12,00	125,00	12,00	21,00	16,60	16,60	15,80	08
12,027	GH305.0625.500.90.08.L	3,50	15,87	15,87	127,00	15,87	20,87	16,84	16,84	19,67	08
12,007	GH305.1616.125.90.08.L	3,50	16,00	16,00	125,00	16,00	21,00	16,60	16,60	19,80	08
12,028	GH305.0750.500.90.08.L	3,50	19,05	19,05	127,00	19,05	24,05	16,84	16,84	22,85	08
12,008	GH305.2020.125.90.08.L	3,50	20,00	20,00	125,00	20,00	25,00	16,60	16,60	23,80	08
12,009	GH305.2525.150.90.08.L	3,50	25,00	25,00	150,00	25,00	30,00	16,60	16,60	28,80	08
12,029	GH305.1000.600.90.08.L	3,50	25,40	25,40	152,40	25,40	30,40	16,84	16,84	29,20	08
12,019	GH305.1010.125.90.12.L	3,50	10,00	10,00	125,00	10,00	19,00	16,60	20,60	13,80	12
12,020	GH305.1212.125.90.12.L	3,50	12,00	12,00	125,00	12,00	21,00	16,60	20,60	15,80	12
12,030	GH305.0625.500.90.12.L	3,50	15,87	15,87	127,00	15,87	20,87	16,84	20,84	19,67	12
12,010	GH305.1616.125.90.12.L	3,50	16,00	16,00	125,00	16,00	21,00	16,60	20,60	19,80	12
12,031	GH305.0750.500.90.12.L	3,50	19,05	19,05	127,00	19,05	24,05	16,84	20,84	22,85	12
12,011	GH305.2020.125.90.12.L	3,50	20,00	20,00	125,00	20,00	25,00	16,60	20,60	23,80	12
12,012	GH305.2525.150.90.12.L	3,50	25,00	25,00	150,00	25,00	30,00	16,60	20,60	28,80	12
12,032	GH305.1000.600.90.12.L	3,50	25,40	25,40	152,40	25,40	30,40	16,84	20,84	29,20	12

## Yedek parçalar

Ürün no	Sıkma civatası	Sıkma torku	ölçüler
25901		Nm	
Code 4,000	M4x15x15IP	4-4,5	04-08
Kod 4,003	M4x17x15IP	4-4,5	12

Ürün no	Torx-Plus anahtar
25904	
Code 15,000	t15IP T-tutacak

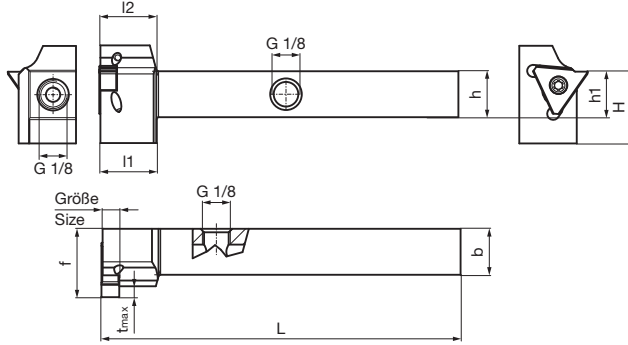


## Kare shaft tutucu 90° offset, dış çap işleme, içten su verme ile

- kanal açma derinliği 3,5 mm ye kadar
- aşağıdan ve yukarıdan içten su verme ile

Tip GH 305

tip 305 değiştirilebilir uçlar için sayfa 171

Sağ kesme yönü gösterim  
sol helis versiyon ayna görüntüsü

Ürün no 25358

versiyon sağ

Code-No.	tanımlar	t max	h	b	L	h1	H	l1	l2	f	Ölçüler
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
12,014	GH305.1212.125.90.04.R.IK	3,50	12,00	12,00	125,00	12,00	21,00	21,60	21,60	23,80	04
12,021	GH305.0625.500.90.04.R.IK	3,50	15,87	15,87	127,00	15,87	24,87	19,92	19,92	24,12	04
12,001	GH305.1616.125.90.04.R.IK	3,50	16,00	16,00	125,00	16,00	25,00	19,60	19,60	23,80	04
12,022	GH305.0750.500.90.04.R.IK	3,50	19,05	19,05	127,00	19,05	24,05	19,92	19,92	22,85	04
12,002	GH305.2020.125.90.04.R.IK	3,50	20,00	20,00	125,00	20,00	25,00	19,60	19,60	23,80	04
12,003	GH305.2525.150.90.04.R.IK	3,50	25,00	25,00	150,00	25,00	30,00	19,60	19,60	28,80	04
12,023	GH305.1000.600.90.04.R.IK	3,50	25,40	25,40	152,40	25,40	30,40	19,92	19,92	29,20	04
12,016	GH305.1212.125.90.06.R.IK	3,50	12,00	12,00	125,00	12,00	21,00	21,60	21,60	23,80	06
12,024	GH305.0625.500.90.06.R.IK	3,50	15,87	15,87	127,00	15,87	24,87	19,92	19,92	24,12	06
12,004	GH305.1616.125.90.06.R.IK	3,50	16,00	16,00	125,00	16,00	25,00	19,60	19,60	23,80	06
12,025	GH305.0750.500.90.06.R.IK	3,50	19,05	19,05	127,00	19,05	24,05	19,92	19,92	22,85	06
12,005	GH305.2020.125.90.06.R.IK	3,50	20,00	20,00	125,00	20,00	25,00	19,60	19,60	23,80	06
12,006	GH305.2525.150.90.06.R.IK	3,50	25,00	25,00	150,00	25,00	30,00	19,60	19,60	28,80	06
12,026	GH305.1000.600.90.06.R.IK	3,50	25,40	25,40	152,40	25,40	30,40	19,92	19,92	29,20	06
12,018	GH305.1212.125.90.08.R.IK	3,50	12,00	12,00	125,00	12,00	21,00	23,60	23,60	23,80	08
12,027	GH305.0625.500.90.08.R.IK	3,50	15,87	15,87	127,00	15,87	24,87	21,92	21,92	24,12	08
12,007	GH305.1616.125.90.08.R.IK	3,50	16,00	16,00	125,00	16,00	25,00	19,60	19,60	23,80	08
12,028	GH305.0750.500.90.08.R.IK	3,50	19,05	19,05	127,00	19,05	24,05	19,92	19,92	22,85	08
12,008	GH305.2020.125.90.08.R.IK	3,50	20,00	20,00	125,00	20,00	25,00	19,60	19,60	23,80	08
12,009	GH305.2525.150.90.08.R.IK	3,50	25,00	25,00	150,00	25,00	30,00	19,60	19,60	28,80	08
12,029	GH305.1000.600.90.08.R.IK	3,50	25,40	25,40	152,40	25,40	30,40	19,92	19,92	29,20	08
12,020	GH305.1212.125.90.12.R.IK	3,50	12,00	12,00	125,00	12,00	21,00	27,60	27,60	23,80	12
12,030	GH305.0625.500.90.12.R.IK	3,50	15,87	15,87	127,00	15,87	24,87	25,92	25,92	24,12	12
12,010	GH305.1616.125.90.12.R.IK	3,50	16,00	16,00	125,00	16,00	25,00	27,60	27,60	23,80	12
12,031	GH305.0750.500.90.12.R.IK	3,50	19,05	19,05	127,00	19,05	24,05	25,92	25,92	24,12	12
12,011	GH305.2020.125.90.12.R.IK	3,50	20,00	20,00	125,00	20,00	25,00	27,60	27,60	23,80	12
12,012	GH305.2525.150.90.12.R.IK	3,50	25,00	25,00	150,00	25,00	30,00	27,60	27,60	28,80	12
12,032	GH305.1000.600.90.12.R.IK	3,50	25,40	25,40	152,40	25,40	30,40	25,92	25,92	29,20	12

Code-No.	tanımlar	t max	h	b	L	h1	H	l1	l2	f	Ölçüler
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
12,014	GH305.1212.125.90.04.L.IK	3,50	12,00	12,00	125,00	12,00	21,00	21,60	21,60	23,80	04
12,021	GH305.0625.500.90.04.L.IK	3,50	15,87	15,87	127,00	15,87	24,87	19,92	19,92	24,12	04
12,001	GH305.1616.125.90.04.L.IK	3,50	16,00	16,00	125,00	16,00	25,00	19,60	19,60	23,80	04
12,022	GH305.0750.500.90.04.L.IK	3,50	19,05	19,05	127,00	19,05	24,05	19,92	19,92	22,85	04
12,002	GH305.2020.125.90.04.L.IK	3,50	20,00	20,00	125,00	20,00	25,00	19,60	19,60	23,80	04
12,003	GH305.2525.150.90.04.L.IK	3,50	25,00	25,00	150,00	25,00	30,00	19,60	19,60	28,80	04
12,023	GH305.1000.600.90.04.L.IK	3,50	25,40	25,40	152,40	25,40	30,40	19,92	19,92	29,20	04
12,016	GH305.1212.125.90.06.L.IK	3,50	12,00	12,00	125,00	12,00	21,00	21,60	21,60	23,80	06
12,024	GH305.0625.500.90.06.L.IK	3,50	15,87	15,87	127,00	15,87	24,87	19,92	19,92	24,12	06
12,004	GH305.1616.125.90.06.L.IK	3,50	16,00	16,00	125,00	16,00	25,00	19,60	19,60	23,80	06
12,025	GH305.0750.500.90.06.L.IK	3,50	19,05	19,05	127,00	19,05	24,05	19,92	19,92	22,85	06
12,005	GH305.2020.125.90.06.L.IK	3,50	20,00	20,00	125,00	20,00	25,00	19,60	19,60	23,80	06
12,006	GH305.2525.150.90.06.L.IK	3,50	25,00	25,00	150,00	25,00	30,00	19,60	19,60	28,80	06
12,026	GH305.1000.600.90.06.L.IK	3,50	25,40	25,40	152,40	25,40	30,40	19,92	19,92	29,20	06
12,018	GH305.1212.125.90.08.L.IK	3,50	12,00	12,00	125,00	12,00	21,00	23,60	23,60	23,80	08
12,027	GH305.0625.500.90.08.L.IK	3,50	15,87	15,87	127,00	15,87	24,87	21,92	21,92	24,12	08
12,007	GH305.1616.125.90.08.L.IK	3,50	16,00	16,00	125,00	16,00	25,00	19,60	19,60	23,80	08
12,028	GH305.0750.500.90.08.L.IK	3,50	19,05	19,05	127,00	19,05	24,05	19,92	19,92	22,85	08
12,008	GH305.2020.125.90.08.L.IK	3,50	20,00	20,00	125,00	20,00	25,00	19,60	19,60	23,80	08
12,009	GH305.2525.150.90.08.L.IK	3,50	25,00	25,00	150,00	25,00	30,00	19,60	19,60	28,80	08
12,029	GH305.1000.600.90.08.L.IK	3,50	25,40	25,40	152,40	25,40	30,40	19,92	19,92	29,20	08
12,020	GH305.1212.125.90.12.L.IK	3,50	12,00	12,00	125,00	12,00	21,00	27,60	27,60	23,80	12
12,030	GH305.0625.500.90.12.L.IK	3,50	15,87	15,87	127,00	15,87	24,87	25,92	25,92	24,12	12
12,010	GH305.1616.125.90.12.L.IK	3,50	16,00	16,00	125,00	16,00	25,00	27,60	27,60	23,80	12
12,031	GH305.0750.500.90.12.L.IK	3,50	19,05	19,05	127,00	19,05	24,05	25,92	25,92	24,12	12
12,011	GH305.2020.125.90.12.L.IK	3,50	20,00	20,00	125,00	20,00	25,00	27,60	27,60	23,80	12
12,012	GH305.2525.150.90.12.L.IK	3,50	25,00	25,00	150,00	25,00	30,00	27,60	27,60	28,80	12
12,032	GH305.1000.600.90.12.L.IK	3,50	25,40	25,40	152,40	25,40	30,40	25,92	25,92	29,20	12

## Yedek parçalar

Ürün no	Sıkma civatası	Sıkma torku	ölçüler
25901		Nm	
Code 4,000	M4x15x15IP	4-4,5	04-08
Kod 4,003	M4x17x15IP	4-4,5	12

Ürün no	Torx-Plus anahtar
25904	
Code 15,000	t15IP T-tutacak



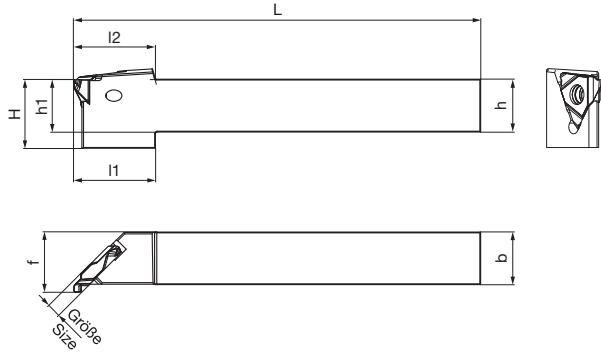


## Kare shaft tutucu 45° offset, dış çap işleme, içten su vermesiz

- kanal açma derinliği 2 mm ye kadar
- dıştan su vermesiz

Tip GH 305

tip 305 değiştirilebilir uçlar için sayfa 176

Sağ kesme yönü gösterim  
sol helis versiyon ayna görüntüsü

Ürün no 25362

versiyon sağ

Code-No.	tanımlar	h	b	L	h1	H	l1	l2	f	Ölçüler
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
12,004	GH305.1010.125.45.04.R	10,00	10,00	125,00	10,00	21,00	25,66	25,66	12,56	04
12,005	GH305.1212.125.45.04.R	12,00	12,00	125,00	12,00	21,00	25,66	25,66	14,56	04
12,021	GH305.0625.500.45.04.R	15,87	15,87	127,00	15,87	20,87	26,06	26,06	18,44	04
12,001	GH305.1616.125.45.04.R	16,00	16,00	125,00	16,00	21,00	25,66	25,66	18,56	04
12,022	GH305.0750.500.45.04.R	19,05	19,05	127,00	19,05	24,05	26,06	26,06	21,61	04
12,002	GH305.2020.125.45.04.R	20,00	20,00	125,00	20,00	25,00	25,66	25,66	22,56	04
12,003	GH305.2525.150.45.04.R	25,00	25,00	150,00	25,00	30,00	30,66	30,66	27,56	04
12,023	GH305.1000.600.45.04.R	25,40	25,40	152,40	25,40	30,40	31,14	31,14	27,96	04

Ürün no 25363

versiyon sol

Code-No.	tanımlar	h	b	L	h1	H	l1	l2	f	Ölçüler
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
12,004	GH305.1010.125.45.04.L	10,00	10,00	125,00	10,00	21,00	25,66	25,66	12,56	04
12,005	GH305.1212.125.45.04.L	12,00	12,00	125,00	12,00	21,00	25,66	25,66	14,56	04
12,021	GH305.0625.500.45.04.L	15,87	15,87	127,00	15,87	20,87	26,06	26,06	18,44	04
12,001	GH305.1616.125.45.04.L	16,00	16,00	125,00	16,00	21,00	25,66	25,66	18,56	04
12,022	GH305.0750.500.45.04.L	19,05	19,05	127,00	19,05	24,05	26,06	26,06	21,61	04
12,002	GH305.2020.125.45.04.L	20,00	20,00	125,00	20,00	25,00	25,66	25,66	22,56	04
12,003	GH305.2525.150.45.04.L	25,00	25,00	150,00	25,00	30,00	30,66	30,66	27,56	04
12,023	GH305.1000.600.45.04.L	25,40	25,40	152,40	25,40	30,40	31,14	31,14	27,96	04

## Yedek parçalar

Ürün no	Sıkma civatası	Sıkma torku
25902		Nm
Code 4,001	M4x0,5x7x15IP	4-4,5

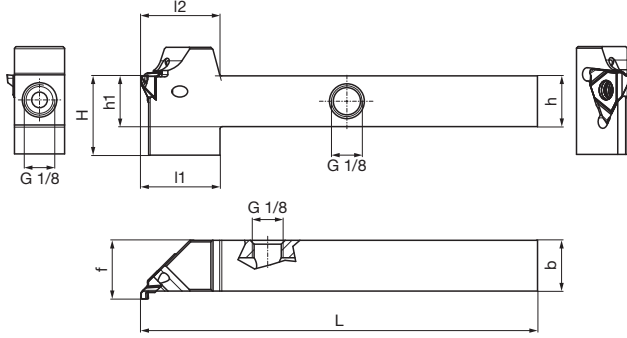
Ürün no	Torx-Plus anahtar
25904	
Code 15,000	t15IP T-tutacak

## Kare shaft tutucu 45° offset, dış çap işleme için, içten su vermeli

- kanal açma derinliği 2 mm ye kadar
- yukarıdan içten su verme ile

Tip GH 305

tip 305 değiştirilebilir uçlar için sayfa 176

Sağ kesme yönü gösterim  
sol helis versiyon ayna görüntüsü

Ürün no 25364

versiyon sağ

Code-No.	tanımlar	h	b	L	h1	H	L1	L2	f	Ölçüler
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
12,005	GH305.1212.125.45.04.R.IK	12,00	12,00	125,00	12,00	25,00	25,66	25,66	14,56	04
12,021	GH305.0625.500.45.04.R.IK	15,87	15,87	127,00	15,87	24,87	26,06	26,06	18,44	04
12,001	GH305.1616.125.45.04.R.IK	16,00	16,00	125,00	16,00	25,00	25,66	25,66	18,56	04
12,022	GH305.0750.500.45.04.R.IK	19,05	19,05	127,00	19,05	24,05	26,06	26,06	21,61	04
12,002	GH305.2020.125.45.04.R.IK	20,00	20,00	125,00	20,00	25,00	25,66	25,66	22,56	04
12,003	GH305.2525.150.45.04.R.IK	25,00	25,00	150,00	25,00	30,00	30,66	30,66	27,56	04
12,023	GH305.1000.600.45.04.R.IK	25,40	25,40	152,40	25,40	30,40	31,14	31,14	27,96	04

Ürün no 25365

versiyon sol

Code-No.	tanımlar	h	b	L	h1	H	L1	L2	f	Ölçüler
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
12,005	GH305.1212.125.45.04.L.IK	12,00	12,00	125,00	12,00	25,00	25,66	25,66	14,56	04
12,021	GH305.0625.500.45.04.L.IK	15,87	15,87	127,00	15,87	24,87	26,06	26,06	18,44	04
12,001	GH305.1616.125.45.04.L.IK	16,00	16,00	125,00	16,00	25,00	25,66	25,66	18,56	04
12,022	GH305.0750.500.45.04.L.IK	19,05	19,05	127,00	19,05	24,05	26,06	26,06	21,61	04
12,002	GH305.2020.125.45.04.L.IK	20,00	20,00	125,00	20,00	25,00	25,66	25,66	22,56	04
12,003	GH305.2525.150.45.04.L.IK	25,00	25,00	150,00	25,00	30,00	30,66	30,66	27,56	04
12,023	GH305.1000.600.45.04.L.IK	25,40	25,40	152,40	25,40	30,40	31,14	31,14	27,96	04

## Yedek parçalar

Ürün no	Sıkma civatası	Sıkma torku
25902		Nm
Code 4,001	M4x0,5x7x15IP	4-4,5

Ürün no	Torx-Plus anahtar
25904	
Code 15,000	t15IP T-tutacak

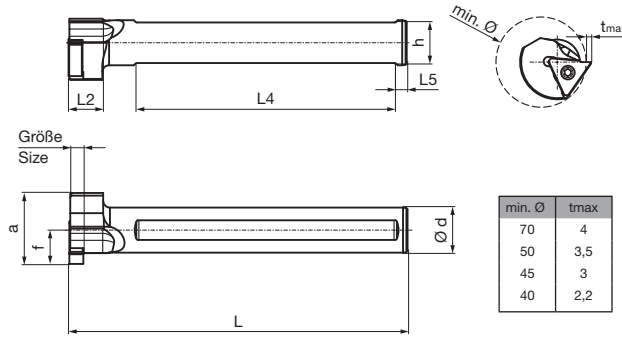


## Silindirik shaft tutucu, iç çap işleme, içten su vermesiz

- kanal açma derinliği 4 mm ye kadar
- dıştan su vermesiz

Tip GB 305

tip 305 değiştirilebilir uçlar için sayfa 171

Sağ kesme yönü gösterim  
sol helis versiyon ayna görüntüsü

Ürün no 25368

versiyon sağ

Code-No.	tanımlar	d	L	L2	L4	L5	h	f	a	Ölçüler
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
12,021	GB305.0750.600.90.04.R	19,05	152,40	14,60	116,84	5,08	17,04	14,48	30,48	04
12,001	GB305.0020.150.90.04.R	20,00	150,00	14,60	115,00	5,00	18,00	15,00	31,50	04
12,002	GB305.0025.170.90.04.R	25,00	170,00	14,60	130,00	5,00	23,00	17,50	34,50	04
12,022	GB305.1000.670.90.04.R	25,40	170,18	14,60	129,54	5,08	23,39	17,78	34,54	04
12,023	GB305.1250.800.90.04.R	31,75	205,20	14,60	162,56	5,08	29,74	21,08	39,37	04
12,003	GB305.0032.200.90.04.R	32,00	200,00	14,60	160,00	5,00	30,00	21,00	39,25	04
12,024	GB305.0750.600.90.06.R	19,05	152,40	14,60	116,84	5,08	17,04	14,48	30,48	06
12,004	GB305.0020.150.90.06.R	20,00	150,00	14,60	115,00	5,00	18,00	15,00	31,50	06
12,005	GB305.0025.170.90.06.R	25,00	170,00	14,60	130,00	5,00	23,00	17,50	34,50	06
12,025	GB305.1000.670.90.06.R	25,40	170,18	14,60	129,54	5,08	23,39	17,78	34,54	06
12,026	GB305.1250.800.90.06.R	31,75	203,20	14,60	162,56	5,08	29,74	21,08	39,37	06
12,006	GB305.0032.200.90.06.R	32,00	200,00	14,60	160,00	5,00	30,00	21,00	39,25	06
12,027	GB305.0750.600.90.08.R	19,05	152,40	14,60	116,84	5,08	17,04	14,48	30,48	08
12,007	GB305.0020.150.90.08.R	20,00	150,00	14,60	115,00	5,00	18,00	15,00	31,50	08
12,008	GB305.0025.170.90.08.R	25,00	170,00	14,60	130,00	5,00	23,00	17,50	34,50	08
12,028	GB305.1000.670.90.08.R	25,40	170,18	14,60	129,54	5,08	23,39	17,78	34,54	08
12,029	GB305.1250.800.90.08.R	31,75	203,20	14,60	162,56	5,08	29,74	21,08	39,37	08
12,009	GB305.0032.200.90.08.R	32,00	200,00	14,60	160,00	5,00	30,00	21,00	39,25	08
12,030	GB305.0750.600.90.12.R	19,05	152,40	19,60	116,84	5,08	17,04	14,48	30,48	12
12,010	GB305.0020.150.90.12.R	20,00	150,00	19,60	115,00	5,00	18,00	15,00	31,50	12
12,011	GB305.0025.170.90.12.R	25,00	170,00	19,60	130,00	5,00	23,00	17,50	34,50	12
12,031	GB305.1000.670.90.12.R	25,40	170,18	19,60	129,54	5,08	23,39	17,78	34,54	12
12,032	GB305.1250.800.90.12.R	31,75	203,20	19,60	162,56	5,08	29,74	21,08	39,37	12
12,012	GB305.0032.200.90.12.R	32,00	200,00	19,60	160,00	5,00	30,00	21,00	39,25	12

Ürün no 25369

versiyon sol

Code-No.	tanımlar	d	L	L2	L4	L5	h	f	a	Ölçüler
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
12,021	GB305.0750.600.90.04.L	19,05	152,40	14,60	116,84	5,08	17,04	14,48	30,48	04
12,001	GB305.0020.150.90.04.L	20,00	150,00	14,60	115,00	5,00	18,00	15,00	31,50	04
12,002	GB305.0025.170.90.04.L	25,00	170,00	14,60	130,00	5,00	23,00	17,50	34,50	04
12,022	GB305.1000.670.90.04.L	25,40	170,18	14,60	129,54	5,08	23,39	17,78	34,54	04
12,023	GB305.1250.800.90.04.L	31,75	205,20	14,60	162,56	5,08	29,74	21,08	39,37	04
12,003	GB305.0032.200.90.04.L	32,00	200,00	14,60	160,00	5,00	30,00	21,00	39,25	04

Code-No.	tanımlar	d	L	L2	L4	L5	h	f	a	Ölçüler
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
12,024	GB305.0750.600.90.06.L	19,05	152,40	14,60	116,84	5,08	17,04	14,48	30,48	06
12,004	GB305.0020.150.90.06.L	20,00	150,00	14,60	115,00	5,00	18,00	15,00	31,50	06
12,005	GB305.0025.170.90.06.L	25,00	170,00	14,60	130,00	5,00	23,00	17,50	34,50	06
12,025	GB305.1000.670.90.06.L	25,40	170,18	14,60	129,54	5,08	23,39	17,78	34,54	06
12,026	GB305.1250.800.90.06.L	31,75	203,20	14,60	162,56	5,08	29,74	21,08	39,37	06
12,006	GB305.0032.200.90.06.L	32,00	200,00	14,60	160,00	5,00	30,00	21,00	39,25	06
12,027	GB305.0750.600.90.08.L	19,05	152,40	14,60	116,84	5,08	17,04	14,48	30,48	08
12,007	GB305.0020.150.90.08.L	20,00	150,00	14,60	115,00	5,00	18,00	15,00	31,50	08
12,008	GB305.0025.170.90.08.L	25,00	170,00	14,60	130,00	5,00	23,00	17,50	34,50	08
12,028	GB305.1000.670.90.08.L	25,40	170,18	14,60	129,54	5,08	23,39	17,78	34,54	08
12,029	GB305.1250.800.90.08.L	31,75	203,20	14,60	162,56	5,08	29,74	21,08	39,37	08
12,009	GB305.0032.200.90.08.L	32,00	200,00	14,60	160,00	5,00	30,00	21,00	39,25	08
12,030	GB305.0750.600.90.12.L	19,05	152,40	19,60	116,84	5,08	17,04	14,48	30,48	12
12,010	GB305.0020.150.90.12.L	20,00	150,00	19,60	115,00	5,00	18,00	15,00	31,50	12
12,011	GB305.0025.170.90.12.L	25,00	170,00	19,60	130,00	5,00	23,00	17,50	34,50	12
12,031	GB305.1000.670.90.12.L	25,40	170,18	19,60	129,54	5,08	23,39	17,78	34,54	12
12,032	GB305.1250.800.90.12.L	31,75	203,20	19,60	162,56	5,08	29,74	21,08	39,37	12
12,012	GB305.0032.200.90.12.L	32,00	200,00	19,60	160,00	5,00	30,00	21,00	39,25	12

**Yedek parçalar**

Ürün no	Sıkma civatası	Sıkma torku	ölçüler
25901		Nm	
Code 4,000	M4x15x15IP	4-4,5	04-08
Kod 4,003	M4x17x15IP	4-4,5	12

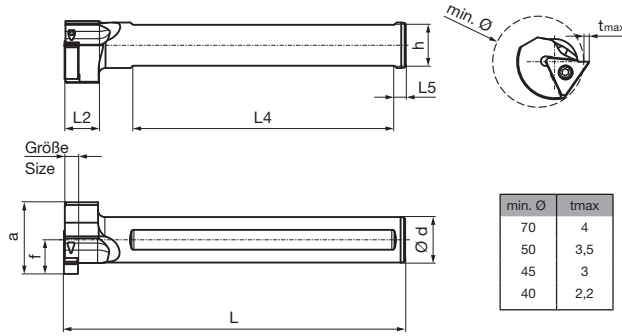
Ürün no	Torx-Plus anahtar
25904	
Code 15,000	t15IP T-tutacak


**Silindirik shaft tutucu, iç çap işleme, içten su vermeli**

- kanal açma derinliği 4 mm ye kadar
- yukarıdan içten su verme ile

Tip GB 305

tip 305 değiştirilebilir uçlar için sayfa 171


 Sağ kesme yönü gösterim  
sol helis versiyon ayna görüntüsü


Ürün no 25370

versiyon sağ

Code-No.	tanımlar	d	L	L2	L4	L5	h	f	a	Ölçüler
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
12,021	GB305.0750.600.90.04.R.IK	19,05	152,40	14,60	116,84	5,08	17,04	14,48	30,48	04
12,001	GB305.0020.150.90.04.R.IK	20,00	150,00	14,60	115,00	5,00	18,00	15,00	31,50	04
12,002	GB305.0025.170.90.04.R.IK	25,00	170,00	14,60	130,00	5,00	23,00	17,50	34,50	04
12,022	GB305.1000.670.90.04.R.IK	25,40	170,18	14,60	129,54	5,08	23,39	17,78	34,54	04
12,023	GB305.1250.800.90.04.R.IK	31,75	205,20	14,60	162,56	5,08	29,74	21,08	39,37	04
12,003	GB305.0032.200.90.04.R.IK	32,00	200,00	14,60	160,00	5,00	30,00	21,00	39,25	04
12,024	GB305.0750.600.90.06.R.IK	19,05	152,40	14,60	116,84	5,08	17,04	14,48	30,48	06
12,004	GB305.0020.150.90.06.R.IK	20,00	150,00	14,60	115,00	5,00	18,00	15,00	31,50	06
12,005	GB305.0025.170.90.06.R.IK	25,00	170,00	14,60	130,00	5,00	23,00	17,50	34,50	06
12,025	GB305.1000.670.90.06.R.IK	25,40	170,18	14,60	129,54	5,08	23,39	17,78	34,54	06
12,026	GB305.1250.800.90.06.R.IK	31,75	203,20	14,60	162,56	5,08	29,74	21,08	39,37	06
12,006	GB305.0032.200.90.06.R.IK	32,00	200,00	14,60	160,00	5,00	30,00	21,00	39,25	06
12,027	GB305.0750.600.90.12.R.IK	19,05	152,40	14,60	116,84	5,08	17,04	14,48	30,48	08
12,007	GB305.0020.150.90.08.R.IK	20,00	150,00	14,60	115,00	5,00	18,00	15,00	31,50	08
12,008	GB305.0025.170.90.08.R.IK	25,00	170,00	14,60	130,00	5,00	23,00	17,50	34,50	08
12,028	GB305.1000.670.90.08.R.IK	25,40	170,18	14,60	129,54	5,08	23,39	17,78	34,54	08
12,029	GB305.1250.800.90.08.R.IK	31,75	203,20	14,60	162,56	5,08	29,74	21,08	39,37	08
12,009	GB305.0032.200.90.08.R.IK	32,00	200,00	14,60	160,00	5,00	30,00	21,00	39,25	08
12,030	GB305.0750.600.90.06.R.IK	19,05	152,40	19,60	116,84	5,08	17,04	14,48	30,48	12
12,010	GB305.0020.150.90.12.R.IK	20,00	150,00	19,60	115,00	5,00	18,00	15,00	31,50	12
12,011	GB305.0025.170.90.12.R.IK	25,00	170,00	19,60	130,00	5,00	23,00	17,50	34,50	12
12,031	GB305.1000.670.90.12.R.IK	25,40	170,18	19,60	129,54	5,08	23,39	17,78	34,54	12
12,032	GB305.1250.800.90.12.R.IK	31,75	203,20	19,60	162,56	5,08	29,74	21,08	39,37	12
12,012	GB305.0032.200.90.12.R.IK	32,00	200,00	19,60	160,00	5,00	30,00	21,00	39,25	12

Ürün no 25371

versiyon sol

Code-No.	tanımlar	d	L	L2	L4	L5	h	f	a	Ölçüler
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
12,021	GB305.0750.600.90.04.L.IK	19,05	152,40	14,60	116,84	5,08	17,04	14,48	30,48	04
12,001	GB305.0020.150.90.04.L.IK	20,00	150,00	14,60	115,00	5,00	18,00	15,00	31,50	04
12,002	GB305.0025.170.90.04.L.IK	25,00	170,00	14,60	130,00	5,00	23,00	17,50	34,50	04
12,022	GB305.1000.670.90.04.L.IK	25,40	170,18	14,60	129,54	5,08	23,39	17,78	34,54	04
12,023	GB305.1250.800.90.04.L.IK	31,75	205,20	14,60	162,56	5,08	29,74	21,08	39,37	04
12,003	GB305.0032.200.90.04.L.IK	32,00	200,00	14,60	160,00	5,00	30,00	21,00	39,25	04

Code-No.	tanımlar	d	L	L2	L4	L5	h	f	a	Ölçüler
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
12,024	GB305.0750.600.90.06.L.IK	19,05	152,40	14,60	116,84	5,08	17,04	14,48	30,48	06
12,004	GB305.0020.150.90.06.L.IK	20,00	150,00	14,60	115,00	5,00	18,00	15,00	31,50	06
12,005	GB305.0025.170.90.06.L.IK	25,00	170,00	14,60	130,00	5,00	23,00	17,50	34,50	06
12,025	GB305.1000.670.90.06.L.IK	25,40	170,18	14,60	129,54	5,08	23,39	17,78	34,54	06
12,026	GB305.1250.800.90.06.L.IK	31,75	203,20	14,60	162,56	5,08	29,74	21,08	39,37	06
12,006	GB305.0032.200.90.06.L.IK	32,00	200,00	14,60	160,00	5,00	30,00	21,00	39,25	06
12,027	GB305.0750.600.90.12.L.IK	19,05	152,40	14,60	116,84	5,08	17,04	14,48	30,48	08
12,007	GB305.0020.150.90.08.L.IK	20,00	150,00	14,60	115,00	5,00	18,00	15,00	31,50	08
12,008	GB305.0025.170.90.08.L.IK	25,00	170,00	14,60	130,00	5,00	23,00	17,50	34,50	08
12,028	GB305.1000.670.90.08.L.IK	25,40	170,18	14,60	129,54	5,08	23,39	17,78	34,54	08
12,029	GB305.1250.800.90.08.L.IK	31,75	203,20	14,60	162,56	5,08	29,74	21,08	39,37	08
12,009	GB305.0032.200.90.08.L.IK	32,00	200,00	14,60	160,00	5,00	30,00	21,00	39,25	08
12,030	GB305.0750.600.90.06.L.IK	19,05	152,40	19,60	116,84	5,08	17,04	14,48	30,48	12
12,010	GB305.0020.150.90.12.L.IK	20,00	150,00	19,60	115,00	5,00	18,00	15,00	31,50	12
12,011	GB305.0025.170.90.12.L.IK	25,00	170,00	19,60	130,00	5,00	23,00	17,50	34,50	12
12,031	GB305.1000.670.90.12.L.IK	25,40	170,18	19,60	129,54	5,08	23,39	17,78	34,54	12
12,032	GB305.1250.800.90.12.L.IK	31,75	203,20	19,60	162,56	5,08	29,74	21,08	39,37	12
12,012	GB305.0032.200.90.12.L.IK	32,00	200,00	19,60	160,00	5,00	30,00	21,00	39,25	12

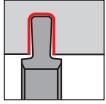
## Yedek parçalar

Ürün no	Sıkma civatası	Sıkma torku	ölçüler
25901		Nm	
Code 4,000	M4x15x15IP	4-4,5	04-08
Kod 4,003	M4x17x15IP	4-4,5	12

Ürün no	Torx-Plus anahtar
25904	
Code 15,000	t15IP T-tutacak



## İç ve dış çap radyal kanal açma için değiştirilebilir uç

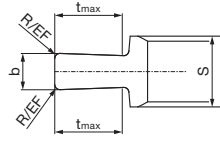
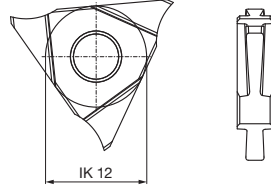


- segman yatağı kanalları DIN471/472, NW = 0.5-5.15
- sağ ve sol tutucular için değiştirilebilir uç uygulanabilir
- geometri .BA
- uç altlık ölçüsüne dikkat edin 04 / 06

tip GH305/GB305 takım tutucuları için sayfa 156

## GÜHRING NAVIGATOR

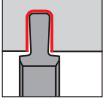
Kesme verileri sayfası 185



Ürün no 25601 25602 25603

Code-No.	tanımlar	NW	b ±0,02	R	EF	t max	s	Ölçüler
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	
12,001	GE305.0050.000.BA.04.N	0,50	0,55			1,50	4,20	04
12,002	GE305.0060.000.BA.04.N	0,60	0,65			1,50	4,20	04
12,003	GE305.0070.000.BA.04.N	0,70	0,75			1,50	4,20	04
12,004	GE305.0080.000.BA.04.N	0,80	0,85			1,50	4,20	04
12,005	GE305.0090.000.BA.04.N	0,90	0,95			1,50	4,20	04
12,006	GE305.0100.000.BA.04.N	1,00	1,05		0,05	3,00	4,20	04
12,007	GE305.0110.000.BA.04.N	1,10	1,22		0,05	3,00	4,20	04
12,008	GE305.0130.000.BA.04.N	1,30	1,42		0,05	3,00	4,20	04
12,009	GE305.0160.000.BA.04.N	1,60	1,72		0,05	4,00	4,20	04
12,010	GE305.0185.015.BA.04.N	1,85	1,97	0,15		4,00	4,20	04
12,011	GE305.0215.015.BA.04.N	2,15	2,27	0,15		5,00	4,20	04
12,012	GE305.0265.015.BA.04.N	2,65	2,77	0,15		5,00	4,20	04
12,013	GE305.0315.015.BA.04.N	3,15	3,27	0,15		5,00	4,20	04
12,014	GE305.0415.015.BA.06.N	4,15	4,27	0,15		5,00	6,20	06
12,015	GE305.0515.015.BA.06.N	5,15	5,27	0,15		5,00	6,20	06

## İç ve dış çap kopyalama kanal açma için değiştirilebilir uç

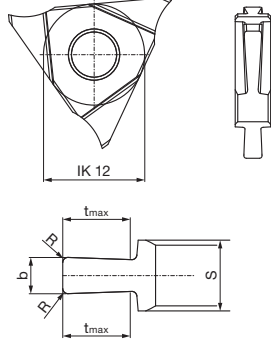


- kanal açma derinliği 5 mm ye kadar
- sağ ve sol tutucular için değiştirilebilir uç uygulanabilir
- geometri .BA

tip GH305/GB305 boyut 04 takım tutucuları için sayfa 156

## GÜHRING NAVIGATOR

Kesme verileri sayfası 185



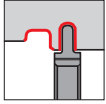
Ürün no 25605 25606 25607

Code-No.	tanımlar	b ±0,02	R	t max	s	Ölçüler
		mm	mm	mm	mm	
12,001	GE305.0100.010.BA.04.N	1,00	0,10	3,00	4,20	04
12,002	GE305.0150.020.BA.04.N	1,50	0,20	3,00	4,20	04
12,003	GE305.0200.020.BA.04.N	2,00	0,20	4,00	4,20	04
12,004	GE305.0250.030.BA.04.N	2,50	0,30	5,00	4,20	04
12,005	GE305.0300.030.BA.04.N	3,00	0,30	5,00	4,20	04
12,006	GE305.0350.030.BA.04.N	3,50	0,30	5,00	4,20	04
12,007	GE305.0400.020.BA.04.N	4,00	0,20	5,00	4,20	04
12,008	GE305.0400.040.BA.04.N	4,00	0,40	5,00	4,20	04





## İç ve dış çap kopyalama kanal açma için değiştirilebilir uç

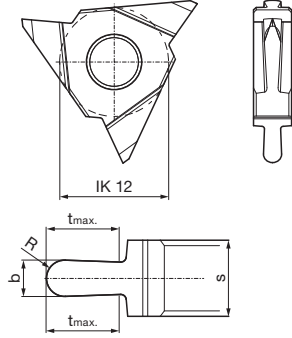


- kanal açma derinliği 5 mm ye kadar
- sağ ve sol tutucular için değiştirilebilir uç uygulanabilir
- geometri, AA

tip GH305/GB305 boyut 04 takım tutucuları için sayfa 156

## GÜHRING NAVIGATOR

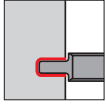
Kesme verileri sayfası 185



Ürün no 25613 25614 25615

Code-No.	tanımlar	b ±0,02	R	t max	s	Ölçüler
		mm	mm	mm	mm	
12,001	GE305.0050.025.AA.04.N	0,50	0,25	1,50	4,20	04
12,002	GE305.0100.050.AA.04.N	1,00	0,50	3,00	4,20	04
12,003	GE305.0110.055.AA.04.N	1,10	0,55	3,00	4,20	04
12,004	GE305.0120.060.AA.04.N	1,20	0,60	3,00	4,20	04
12,005	GE305.0140.070.AA.04.N	1,40	0,70	3,00	4,20	04
12,006	GE305.0150.075.AA.04.N	1,50	0,75	3,00	4,20	04
12,007	GE305.0160.080.AA.04.N	1,60	0,80	4,00	4,20	04
12,008	GE305.0180.090.AA.04.N	1,80	0,90	4,00	4,20	04
12,009	GE305.0200.100.AA.04.N	2,00	1,00	4,00	4,20	04
12,010	GE305.0220.110.AA.04.N	2,20	1,10	5,00	4,20	04
12,011	GE305.0250.125.AA.04.N	2,50	1,25	5,00	4,20	04
12,012	GE305.0280.140.AA.04.N	2,80	1,40	5,00	4,20	04
12,013	GE305.0300.150.AA.04.N	3,00	1,50	5,00	4,20	04
12,014	GE305.0360.180.AA.04.N	3,60	1,80	5,00	4,20	04
12,015	GE305.0400.200.AA.04.N	4,00	2,00	5,00	4,20	04

## Eksenel kanal açma, düz kanallar için değiştirilebilir uç

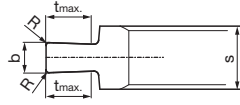
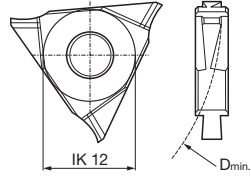


- kanal açma derinliği 3 mm ye kadar
- sağ yönlü uçlar rh, sol yönlü uçlar lh takım tutucular
- geometri .BA

tip GH305 boyut 04 takım tutucuları için sayfa 156

## GÜHRING NAVIGATOR

Kesme verileri sayfası 185



Sağ kesme yönü gösterim  
sol helis versiyon ayna görüntüsü



Malzeme	Komp. karbür		
Tip	GA 305	GA 305	GA 305
Yüzey	F	C	○
	FIRE	TiCN	kaplamasız

Ürün no 25626 25628 25630

Kesme yönü (R) (R) (R)

Code-No.	tanımlar	D min	b ±0,02	R	t max	s	Ölçüler
		mm	mm	mm	mm	mm	
12,001	GA305.0150.020.BA.04.R	15,00	1,50	0,20	2,00	4,20	04
12,002	GA305.0200.020.BA.04.R	30,00	2,00	0,20	3,00	4,20	04
12,003	GA305.0250.020.BA.04.R	30,00	2,50	0,20	3,00	4,20	04
12,004	GA305.0300.020.BA.04.R	30,00	3,00	0,20	3,00	4,20	04

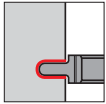
Ürün no 25627 25629 25631

Kesme yönü (L) (L) (L)

Code-No.	tanımlar	D min	b ±0,02	R	t max	s	Ölçüler
		mm	mm	mm	mm	mm	
12,001	GA305.0150.020.BA.04.L	15,00	1,50	0,20	2,00	4,20	04
12,002	GA305.0200.020.BA.04.L	30,00	2,00	0,20	3,00	4,20	04
12,003	GA305.0250.020.BA.04.L	30,00	2,50	0,20	3,00	4,20	04
12,004	GA305.0300.020.BA.04.L	30,00	3,00	0,20	3,00	4,20	04



## Eksenel kanal açma, tam radyus kanallar için değiştirilebilir kesme uç

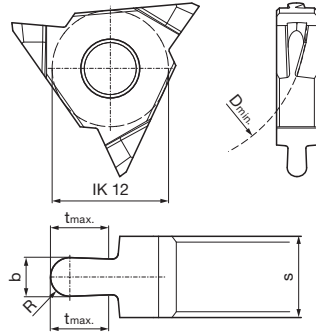


- kanal açma derinliği 3 mm ye kadar
- sağ yönlü uçlar rh, sol yönlü uçlar lh takım tutucular
- geometri, AA

tip GH305 boyut 04 takım tutucuları için sayfa 156

## GÜHRING NAVIGATOR

Kesme verileri sayfası 185

Sağ kesme yönü gösterim  
sol helis versiyon ayna görüntüsü

Ürün no 25634 25636 25638

Kesme yönü (R) (R) (R)

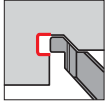
Code-No.	tanımlar	D min	b ±0,02	R	t max	s	Ölçüler
		mm	mm	mm	mm	mm	
12,001	GA305.0150.075.AA.04.R	15,00	1,50	0,75	2,00	4,20	04
12,002	GA305.0200.100.AA.04.R	30,00	2,00	1,00	3,00	4,20	04
12,003	GA305.0300.150.AA.04.R	30,00	3,00	1,50	3,00	4,20	04
12,004	GA305.0400.200.AA.04.R	30,00	4,00	2,00	3,00	4,20	04

Ürün no 25635 25637 25639

Kesme yönü (L) (L) (L)

Code-No.	tanımlar	D min	b ±0,02	R	t max	s	Ölçüler
		mm	mm	mm	mm	mm	
12,001	GA305.0150.075.AA.04.L	15,00	1,50	0,75	2,00	4,20	04
12,002	GA305.0200.100.AA.04.L	30,00	2,00	1,00	3,00	4,20	04
12,003	GA305.0300.150.AA.04.L	30,00	3,00	1,50	3,00	4,20	04
12,004	GA305.0400.200.AA.04.L	30,00	4,00	2,00	3,00	4,20	04

## Eksenel dış çap girinti kanal açma için değiştirilebilir uç

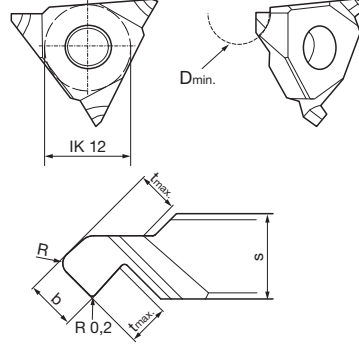


- kanal açma derinliği 2 mm ye kadar
- sağ yönlü uçlar rh, sol yönlü uçlar lh takım tutucular
- geometri, AA
- aksiyel dış girintiler için ISO 9974-2

tip GH305, 45° bastırılmış merkez, takım tutucuları için sayfa 165

## GÜHRING NAVIGATOR

Kesme verileri sayfası 185



Sağ kesme yönü gösterim  
sol helis versiyon ayna görüntüsü



Malzeme	Komp. karbür		
Tip	GA 305	GA 305	GA 305
Yüzey	<b>F</b>	<b>C</b>	○
	FIRE	TiCN	kaplamasız

Ürün no 25618 25620 25622

Kesme yönü **(R)** **(R)** **(R)**

Code-No.	tanımlar	D min	b ±0,02	R	t max	s	Ölçüler
		mm	mm	mm	mm	mm	
12,001	GA305.0150.040.AA.04.R	8,00	1,50	0,40	1,60	4,20	04
12,002	GA305.0200.050.AA.04.R	12,00	2,00	0,50	1,90	4,20	04
12,003	GA305.0240.060.AA.04.R	20,00	2,40	0,60	2,00	4,20	04

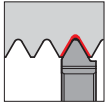
Ürün no 25619 25621 25623

Kesme yönü **(L)** **(L)** **(L)**

Code-No.	tanımlar	D min	b ±0,02	R	t max	s	Ölçüler
		mm	mm	mm	mm	mm	
12,001	GA305.0150.040.AA.04.L	8,00	1,50	0,40	1,60	4,20	04
12,002	GA305.0200.050.AA.04.L	12,00	2,00	0,50	1,90	4,20	04
12,003	GA305.0240.060.AA.04.L	20,00	2,40	0,60	2,00	4,20	04



## Diş tornalama için değiştirilebilir uçlar, kısmi profili

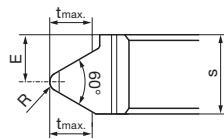
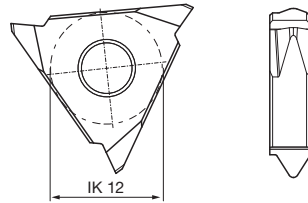
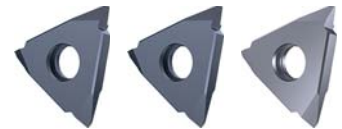


- kanal açma derinliği 3,5 mm ye kadar
- üst kısım talaş açısı
- geometri, AA
- uç altlık ölçüsüne dikkat edin 04 / 06

tip GH305/GB305 takım tutucuları için sayfa 156

## GÜHRING NAVIGATOR

Kesme verileri sayfası 185

Sağ kesme yönü gösterim  
sol helis versiyon ayna görüntüsü

Ürün no 25654 25656 25658

Kesme yönü (R) (R) (R)

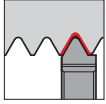
Code-No.	tanımlar	P	E	R	t max	s	Ölçüler
			mm	mm	mm	mm	
12,010	GG305.TM00.100.AA.04.R	1,00	3,60	0,14	0,70	4,20	04
12,020	GG305.TM00.125.AA.04.R	1,25	3,50	0,17	0,85	4,20	04
12,030	GG305.TM00.150.AA.04.R	1,50	3,40	0,21	1,00	4,20	04
12,040	GG305.TM00.175.AA.04.R	1,75	3,20	0,25	1,20	4,20	04
12,050	GG305.TM00.200.AA.04.R	2,00	3,10	0,28	1,35	4,20	04
12,060	GG305.TM00.250.AA.04.R	2,50	2,90	0,36	1,65	4,20	04
12,070	GG305.TM00.300.AA.04.R	3,00	2,60	0,43	2,60	4,20	04
12,080	GG305.TM00.600.AA.06.R	3,0-6,0	3,50	0,43	3,50	6,20	06
12,090	GG305.TM00.350.AA.04.R	3,50	2,50	0,50	2,50	4,20	04

Ürün no 25655 25657 25659

Kesme yönü (L) (L) (L)

Code-No.	tanımlar	P	E	R	t max	s	Ölçüler
			mm	mm	mm	mm	
12,010	GG305.TM00.100.AA.04.L	1,00	3,60	0,14	0,70	4,20	04
12,020	GG305.TM00.125.AA.04.L	1,25	3,50	0,17	0,85	4,20	04
12,030	GG305.TM00.150.AA.04.L	1,50	3,40	0,21	1,00	4,20	04
12,040	GG305.TM00.175.AA.04.L	1,75	3,20	0,25	1,20	4,20	04
12,050	GG305.TM00.200.AA.04.L	2,00	3,10	0,28	1,35	4,20	04
12,060	GG305.TM00.250.AA.04.L	2,50	2,90	0,36	1,65	4,20	04
12,070	GG305.TM00.300.AA.04.L	3,00	2,60	0,43	2,60	4,20	04
12,080	GG305.TM00.600.AA.06.L	3,0-6,0	3,50	0,43	3,50	6,20	06
12,090	GG305.TM00.350.AA.04.L	3,50	2,50	0,50	2,50	4,20	04

**Diş tornalama için değiştirilebilir uçlar, tam profili**

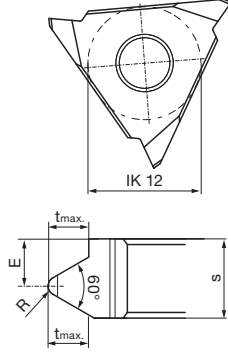


- 3,9 mm ye kadar kanal açma derinliği
- üst kısım talaş açısı
- geometri, AA
- uç altlık ölçüsüne dikkat edin 04 / 06 / 08

tip GH305/GB305 takım tutucuları için sayfa 156

**GÜHRING NAVIGATOR**

Kesme verileri sayfası 185



Sağ kesme yönü gösterim  
sol helis versiyon ayna görüntüsü

Malzeme	Komp. karbür		
Tip	GG 305	GG 305	GG 305
Yüzey	<b>F</b>	<b>C</b>	○
	FIRE	TiCN	kaplamasız

Ürün no	25662	25664	25666
Kesme yönü	<b>(R)</b>	<b>(R)</b>	<b>(R)</b>

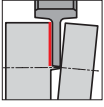
Code-No.	tanımlar	P	E	R	t max	s	Ölçüler
		mm	mm	mm	mm	mm	
12,010	GG305.VM00.100.AA.04.R	1,00	3,60	0,14	0,70	4,20	04
12,020	GG305.VM00.125.AA.04.R	1,25	3,40	0,17	1,00	4,20	04
12,030	GG305.VM00.150.AA.04.R	1,50	3,30	0,21	1,15	4,20	04
12,040	GG305.VM00.175.AA.04.R	1,75	3,20	0,25	1,30	4,20	04
12,050	GG305.VM00.200.AA.04.R	2,00	3,10	0,28	1,45	4,20	04
12,060	GG305.VM00.250.AA.04.R	2,50	2,90	0,36	1,75	4,20	04
12,070	GG305.VM00.300.AA.04.R	3,00	2,70	0,43	2,10	4,20	04
12,080	GG305.VM00.350.AA.04.R	3,50	2,40	0,50	2,40	4,20	04
12,090	GG305.VM00.400.AA.06.R	4,00	4,20	0,57	2,70	6,20	06
12,100	GG305.VM00.500.AA.06.R	5,00	3,80	0,72	3,30	6,20	06
12,110	GG305.VM00.600.AA.08.R	6,00	5,20	0,86	3,90	8,20	08

Ürün no	25663	25665	25667
Kesme yönü	<b>(L)</b>	<b>(L)</b>	<b>(L)</b>

Code-No.	tanımlar	P	E	R	t max	s	Ölçüler
		mm	mm	mm	mm	mm	
12,010	GG305.VM00.100.AA.04.L	1,00	3,60	0,14	0,70	4,20	04
12,020	GG305.VM00.125.AA.04.L	1,25	3,40	0,17	1,00	4,20	04
12,030	GG305.VM00.150.AA.04.L	1,50	3,30	0,21	1,15	4,20	04
12,040	GG305.VM00.175.AA.04.L	1,75	3,20	0,25	1,30	4,20	04
12,050	GG305.VM00.200.AA.04.L	2,00	3,10	0,28	1,45	4,20	04
12,060	GG305.VM00.250.AA.04.L	2,50	2,90	0,36	1,75	4,20	04
12,070	GG305.VM00.300.AA.04.L	3,00	2,70	0,43	2,10	4,20	04
12,080	GG305.VM00.350.AA.04.L	3,50	2,40	0,50	2,40	4,20	04
12,090	GG305.VM00.400.AA.06.L	4,00	4,20	0,57	2,70	6,20	06
12,100	GG305.VM00.500.AA.06.L	5,00	3,80	0,72	3,30	6,20	06
12,110	GG305.VM00.600.AA.08.L	6,00	5,20	0,86	3,90	8,20	08



## Kesme için değiştirilebilir uç

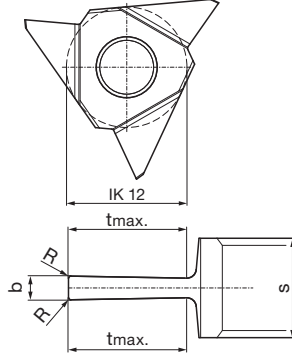


- kanal açma derinliği 5 mm ye kadar
- sağ ve sol tutucular için değiştirilebilir uç uygulanabilir
- geometri, AA
- ön kesme açısı olmadan

tip GH305 boyut 04 takım tutucuları için sayfa 156

## GÜHRING NAVIGATOR

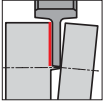
Kesme verileri sayfası 185



Ürün no 25641 25642 25643

Code-No.	tanımlar	b ±0,02	R	t max	s	Ölçüler
		mm	mm	mm	mm	
12,001	GZ305.0100.000.AA.04.N	1,00	0,10	5,00	4,20	04
12,002	GZ305.0150.000.AA.04.N	1,50	0,10	5,00	4,20	04

## Kesme için değiştirilebilir uç

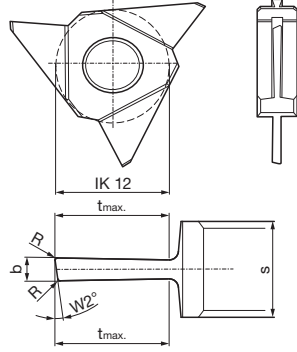


- kanal açma derinliği 5 mm ye kadar
- sağ ve sol tutucular için değiştirilebilir uç uygulanabilir
- geometri, AA
- ön kesme açısı ile

tip GH305 boyut 04 takım tutucuları için sayfa 156

## GÜHRING NAVIGATOR

Kesme verileri sayfası 185



Sağ kesme yönü gösterim  
sol helis versiyon ayna görüntüsü



Malzeme	Komp. karbür		
Tip	GZ 305	GZ 305	GZ 305
Yüzey	F	C	○
	FIRE	TiCN	kaplamasız

Ürün no	25646	25648	25650
versiyon	sağ	sağ	sağ

Code-No.	tanımlar	b ±0,02	R	W2	t max	s	Ölçüler
		mm	mm	°	mm	mm	
12,001	GZ305.0100.080.AA.04.R	1,00	0,10	8,00	5,00	4,20	04
12,002	GZ305.0150.080.AA.04.R	1,50	0,10	8,00	5,00	4,20	04

Ürün no	25647	25649	25651
versiyon	sol	sol	sol

Code-No.	tanımlar	b ±0,02	R	W2	t max	s	Ölçüler
		mm	mm	°	mm	mm	
12,001	GZ305.0100.080.AA.04.L	1,00	0,10	8,00	5,00	4,20	04
12,002	GZ305.0150.080.AA.04.L	1,50	0,10	8,00	5,00	4,20	04





### Dış tornalama çevresel

İşleme: Dış tornalama çevresel		Kesici Seçimi	Müşteri
İş Parçası:	Şaft	Sistem: 305	3 Kesici ağızlığı Gühring ucu daha iyi bir talaş akışı ve daha yüksek kullanım süresine sahiptir.
Malzeme:	C60	Tutucu: GH305.2020.125.00.04.R	
	1.0601	Kesici: GE305.0130.000.BA.04.N	
Makine:	Gildemeister CTX410		
Soğutma:	Dıştan soğutma, 10 bar		
Oper. adımları:	Kanal açma 1,4 mm		
vc:	100 m/min		
f:	0,15 mm		
ap:			
Kanal derinliği:	0,7 mm		



### Dış tornalama çevresel

İşleme: Dış tornalama çevresel		Kesici Seçimi	Müşteri
İş Parçası:	Şaft	Sistem: 305	Dıştan soğutmalı bir tutucudan içten soğutmalı Gühring tutucusuna geçildikten sonra takım ömrünün görülebilir şekilde artmıştır ve vardiya başına bir adet kesici tasarrufu sağlanmıştır. Bunun sonucunda vardiya başına artı 25 adet iş parçası fazladan işlenebilmiştir.
Malzeme:	Ck50	Tutucu: GH305.2020.125.00.04.R.IK	
	1.1206	Kesici: Özel kanal açma kesici ucu b 2.72 mm	
Makine:	Gildemeister CTX420		
Soğutma:	10 bar		
Oper. adımları:	Kanal açma b 2,72 mm		
vc:	10 m/min		
f:	0,08 mm		
ap:			
Kanal derinliği:	1,3 mm		



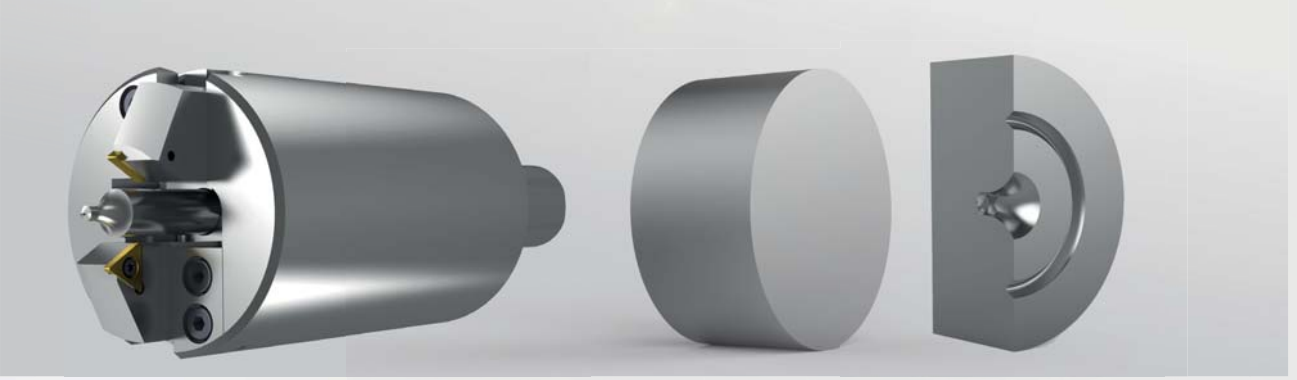
### Eksenel kanal açma

İşleme: Dış tornalama çevresel		Kesici Seçimi	Müşteri
İş Parçası:	Adaptör burcu	Sistem: 106	Aynı şartlar altında Gühring kesicisi %50 daha fazla iş parçası üretebilmektedir. Kesme hızı ve ilerleme değerlerinin artırılması ile daha da verimli bir çalışma elde edilebilir.
Malzeme:	16 MnCr 5	Tutucu: GB106.0020.040.00.22.N.IK.CIT	
	1.7139	Kesici: GA106.0200.015.17.60.R	
Makine:	Citizen A20		
Soğutma:	80 bar, Kesme Yağı		
Oper. adımları:	Semi finiş		
vc:	100 m/min		
f:	0,02 mm		
ap:	D1 7,5 mm/D2 12,6 mm		
Kanal derinliği:	2,9 mm		

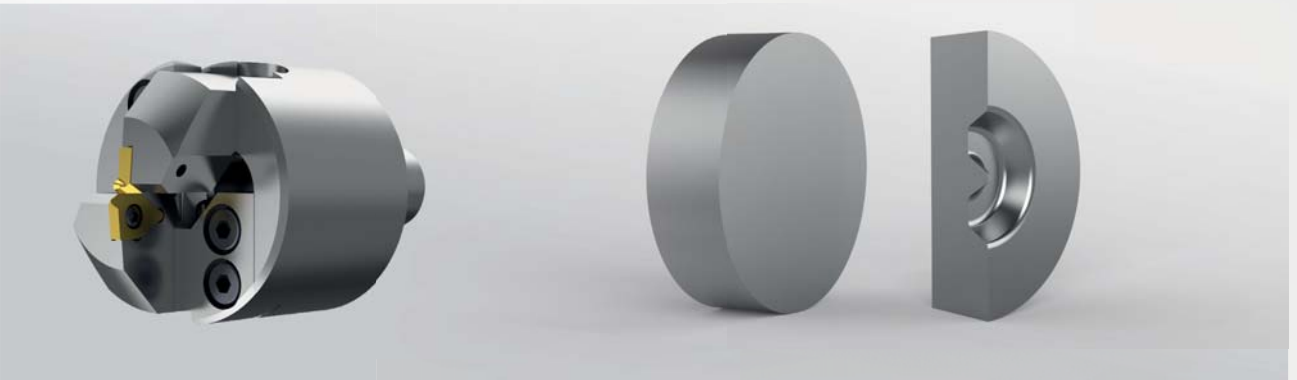
# GE 100

## UÇ İŞLEME çalışmalarını için çok FONKSİYONEL TAKIM SİSTEMLERİ

- \ Çeşitli boyutlardaki yapı parçalarının işlenmesine yönelik modüler sistem - Sadece tek bir takım ile düzleme, oluk açma, tornalama, merkezleme
- \ Hassas taşlamalı DIN değiştirilebilir uç ürün yelpazesi ve özel konturlar temin edilebilir



- I İş parçası: Tahrik mili, giriş muylusu
- I Malzeme: 20MnCrS5
- I İşleme: Kanal açma ve merkezlemeli delme
- I Müşteriye sağladığı avantajlar: Kısa işleme süresi, daha hızlı ve kolay kesici uç değişimi



- I İş parçası: Elektronik parça - pim
- I Malzeme: CuZn39Pb3
- I İşleme: Profil plakalar ile kanal açma
- I Müşteriye sağladığı avantajlar: Proses güvenliği, tekrarlama hassasiyeti



# TEKNİK BÖLÜM & AKSESUARLAR

Teknik bölüm  
& aksesuarlar





# GUHRINGNAVIGATOR

## SİSTEM 104/106/108/110

İŞLEME			ilerleme aralığı f (mm/U)	uç radyusu R	kesme derinliği ap (mm)	Genel Formüller
			0,02 - 0,08	R 0,05 R 0,10 R 0,15 R 0,20 R 0,25 R 0,30	0,02 - 0,07 0,05 - 0,15 0,08 - 0,20 0,12 - 0,25 0,13 - 0,28 0,17 - 0,35	Kesme hızı (vc) $v_c = \frac{d_1 \cdot \pi \cdot n}{1000}$ [m/min]
			0,01 - 0,03			Devirbaşına dakikada (n) $n = \frac{v_c \cdot 1000}{d_1 \cdot \pi}$ [U/min]
			0,01 - 0,05		Temel Formül: ap ~ r	İlerleme hızı (vf) vf = f · n [mm/min]

Kesme ve ilerleme temel değerleri

ISO	malzeme	malzeme örnekleri/ malzeme no	çekme mukavemeti (N/mm <sup>2</sup> )	brinell sertliği (HB)	kesme hızı vc (m/min)							
					TiN Ⓢ	TiAlN nanoA ⓐ	kaplama ○					
P	karbon çelikleri	C ≤ 0,15 %	11SMn30+C / 1.0715 C15 / 1.0401	500 600	150 180	20-160	50-200	15-90				
		C ≥ 0,15 - 0,45 %	S235JR (ST37-2) / 1.0037 Ck22 / 1.1151	400 600	120 180							
		C > 0,45 %	S355JO (St52-3) / 1.0553 C60 / 1.0601	600 900	180 270							
	düşük alaşımlı çelikler (alaşım oranı %5 den düşük)	tavlınmış	16MnCr5 / 1.7131 18CrNi8 / 1.5920	650 650	200 200	20-160	50-180	15-70				
		ısıt işlem görebilir	25CrMoV4 / 1.7218 42CrMo4V / 1.7225	900 1100	270 320							
		yüksek alaşımlı çelikler (alaşım oranı %5 den fazla)	tavlınmış	X37CrMoV5-1 / 1.2343 X153CrMoV12 / 1.2379	750 850				220 250	25-90	40-140	-
			ısıt işlem görebilir	55NiCrMoV7 / 1.2714	1200				350			
	döküm çelikler	alaşımsız, düşük alaşımlı	GS52 / 1.0552	600	180	20-120	30-180	-				
		yüksek alaşımlı	GX40CrNiSi22-10 / 1.4826	750	220	-	30-90	-				
	M	paslanmaz	martenitik, ferritik, temperlenmiş	X14CrMoS17 / 1.4104 X4CrNiMo16-5-1 / 1.4418	800 1000	240 300	20-70	30-90	-			
östenitik, Ni > 8%			X5CrNi18-10 / 1.4301 X2CrNiMo17-12-2 / 1.4404	650	200	20-90	30-110	-				
östenitik, ferritik (Duplex)			X2CrNiMoCuN25-6-3 / 1.4507 X2CrNiMoN25-7-4 / 1.4410	850	250	-	30-100	-				
K	gri dökme demirler	düşük çekme mukavemetli	EN-GJL-200 (GG20) / 0.6020		180	30-150	30-180	30-90				
		yüksek çekme mukavemetli	EN-GJL-400 (GG40) / 0.6040		260	30-120	30-150	30-70				
	küresel grafitli dökme demirler	düşük çekme mukavemetli	EN-GJS-400-15 (GGG40) / 0.7040		160	30-130	30-160	-				
		yüksek çekme mukavemetli	EN-GJS-700-2 (GGG70) / 0.7070		260	30-110	30-140	-				
	dövülebilir dökme demirler	düşük çekme mukavemetli	EN-GJMW-350-4 (GTW35) / 0.8035		125	30-130	30-160	-				
		yüksek çekme mukavemetli	EN-GJMB-550-4 (GTS55) / 0.8155		250	30-110	30-140	-				
N	Al- alaşımları	ısıt işlem göremez <12% Si	EN-AW-2017 (AlCuMg1) / 3.1325		100	30-550	30-550	30-250				
		ısıt işlem görebilir <12% Si	EN-AW-6082 (AlMgSi1) / 3.2315		100	30-400	30-400	30-180				
	Al-döküm alaşımları	ısıt işlem göremez <12% Si	AlSi9Cu3 / 3.2163		80	30-550	30-550	30-250				
		ısıt işlem görebilir <12% Si	AlSi10Mg / 3.2383		100	30-400	30-400	30-180				
	bakır alaşımları	pirinç, kurşun alaşım	CuZn39Pb2 (MS58) / 2.0380	400	120	30-400	30-400	30-180				
		bronz	CuSn6 / 2.1020	500	150	30-240	30-240	30-180				
S	ısıya dayanıklı alaşımlar, süper alaşımlar	NiFe bazlı, tavlınmış	NiCr15Fe (Alloy600) / 2.4816	700		-	15-70	-				
		NiFe bazlı, sertleştirilmiş		950		-	15-50	-				
		NiCo- bazlı, tavlınmış	NiMo16Cr15W (Alloy C-276) / 2.4	800		-	15-50	-				
		NiCo bazlı, döküm		1100		-	10-40	-				
		NiCo bazlı, sertleştirilmiş	NiCr19NbMo (Alloy718) / 2.4668	1200		-	10-35	-				
	Titanyum-alaşımları	tavlınmış	Ti6Al4V / 3.7164	900		-	15-50	-				
		sertleştirilmiş		1200		-	10-35	-				
	H	Sertleştirilmiş çelikler	İslah çelikleri			> 52 HRC	-	20 - 40	-			
İslah çelikleri, sementasyon çelikleri					> 59 HRC	-	10 - 30	-				
İslah çelikleri, sementasyon çelikleri					> 62 HRC	-	(CBN)	-				



## GÜHRING NAVIGATOR

## SİSTEM 305

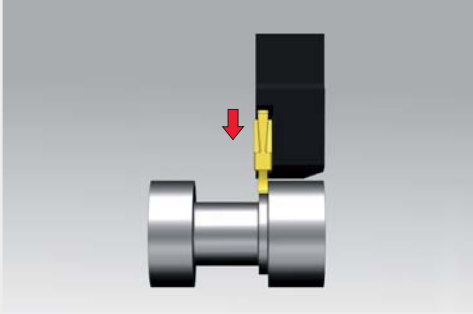
Geometri .BA oval talaş kırıcılı	ilerleme hızı f (mm/U)		Geometri .AA düz talaş kırıcılı	ilerleme hızı f (mm/U)		Genel Formüller
	↓ 0,03 - 0,15	↔ 0,02 - 0,12 ap = 0,1 - 0,5 mm		↓ 0,03 - 0,15	↔ 0,02 - 0,12 ap = 0,1 - 0,5 mm	
						Kesme hızı (vc) $v_c = \frac{d_1 \cdot \pi \cdot n}{1000}$ [m/min]
						Devirbaşına dakikada (n) $n = \frac{v_c \cdot 1000}{d_1 \cdot \pi}$ [U/min]
						İlerleme hızı (vf) $v_f = f \cdot n$ [mm/min]

↓ = radia ilerleme yönü

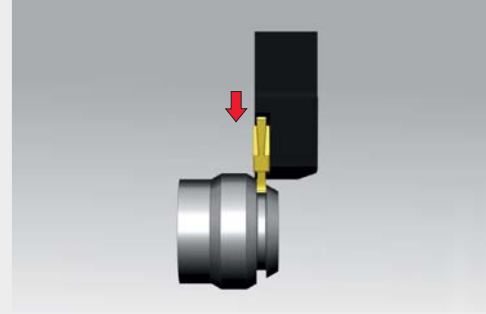
↔ = ekstenel ilerleme yönü

ISO	malzeme	malzeme örnekleri/ malzeme no	çekme mukavemeti (N/mm <sup>2</sup> )	brinell sertliği (HB)	kesme hızı vc (m/min)		
					FIRE/nanoFIRE	TiCN	
P	karbon çelikleri	C <= 0,15%	11SMn30+C / 1.0715 C15 / 1.0401	500 600	150 180	150-220	130-200
		C ≥= 0,15-0,45%	S235JR (ST37-2) / 1.0037 Ck22 / 1.1151	400 600	120 180		
		C >= 0,45%	S355JO (St52-3) / 1.0553 C60 / 1.0601	600 900	180 270		
		düşük alaşımlı çelikler (alaşım oranı %5 den düşük)	tavlanmış 16MnCr5 / 1.7131 18CrNi8 / 1.5920	650 650	200 200		
	yüksek alaşımlı çelikler (alaşım oranı %5 den fazla)	ısıl işlem görebilir	25CrMoV4 / 1.7218 42CrMo4V / 1.7225	900 1100	270 320	90-150	70-130
			tavlanmış X37CrMoV5-1 / 1.2343 X153CrMoV12 / 1.2379	750 850	220 250	130-180	-
		ısıl işlem görebilir	55NiCrMoV7 / 1.2714	1200	350	70-120	-
	döküm çelikler	alaşımsız, düşük alaşımlı	GS52 / 1.0552	600	180	130-180	-
		yüksek alaşımlı	GX40CrNiSi22-10 / 1.4826	750	220	100-140	-
	M	paslanmaz	martenitik, ferritik, temperlenmiş	X14CrMoS17 / 1.4104 X4CrNiMo16-5-1 / 1.4418	800 1000	240 300	90-160
östenitik, Ni > 8%			X5CrNi18-10 / 1.4301 X2CrNiMo17-12-2 / 1.4404	650	200	90-160	70-140
östenitik, ferritik (Duplex)			X2CrNiMoCuN25-6-3 / 1.4507 X2CrNiMoN25-7-4 / 1.4410	850	250	70-100	50-120
			gri dökme demirler	düşük çekme mukavemetli	EN-GJL-200 (GG20) / 0.6020		180
yüksek çekme mukavemetli	EN-GJL-400 (GG40) / 0.6040			260	70-110	-	
küresel grafitli dökme demirler	düşük çekme mukavemetli	EN-GJS-400-15 (GGG40) / 0.7040			160	90-150	70-100
	yüksek çekme mukavemetli	EN-GJS-700-2 (GGG70) / 0.7070		260	70-110	50-90	
dövülebilir dökme demirler	düşük çekme mukavemetli	EN-GJMW-350-4 (GTW35) / 0.8035		125	70-140	60-100	
	yüksek çekme mukavemetli	EN-GJMB-550-4 (GTS55) / 0.8155		250	50-90	50-70	
N	Al- alaşımları	ısıl işlem göremez <12% Si	EN-AW-2017 (AlCuMg1) / 3.1325		60	-	500-800
		ısıl işlem görebilir <12% Si	EN-AW-6082 (AlMgSi1) / 3.2315		100	-	200-400
	Al-döküm alaşımları	ısıl işlem göremez <12% Si	AlSi9Cu3 / 3.2163		80	-	500-800
		ısıl işlem görebilir <12% Si	AlSi10Mg / 3.2383		100	-	200-400
	bakır alaşımları	pirinç, kurşun alaşım	CuZn39Pb2 (MS58) / 2.0380	400	120	-	130-250
		bronz	CuSn6 / 2.1020	500	150	-	100-180
S	ısıya dayanıklı alaşımlar, süper alaşımlar	NiFe bazlı, tavlanmış	NiCr15Fe (Alloy600) / 2.4816	700		-	30-70
		NiFe bazlı, sertleştirilmiş		950		-	30-50
		NiCo- bazlı, tavlanmış	NiMo16Cr15W (Alloy C-276) / 2.4819	800		-	30-60
		NiCo bazlı, döküm		1100		-	30-40
		NiCo bazlı, sertleştirilmiş	NiCr19NbMo (Alloy718) / 2.4668	1200		-	20-30
	Titanium-alaşımları	tavlanmış	Ti6Al4V / 3.7164	900		-	30-50
		sertleştirilmiş		1200		-	20-30
H	Sertleştirilmiş çelikler	İslah çelikleri		> 52 HRC		20 - 40	-
		İslah çelikleri, sementasyon çelikleri		> 59 HRC		10 - 30	-
		İslah çelikleri, sementasyon çelikleri		> 62 HRC		(CBN)	-

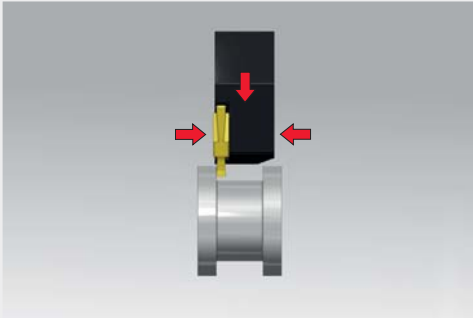
## Genel işleme önerileri



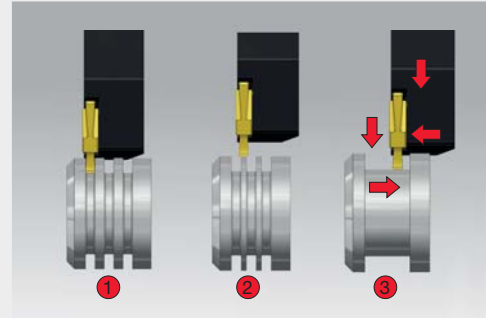
İşleme genişliği en az kesme genişliği  $b$  nin %70 oluşturmalı.



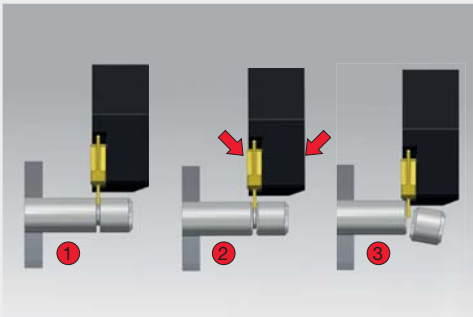
Açılı yüzelerde işlemede, ilerleme hızı yaklaşık olarak %20 - %50 azaltılmalı.



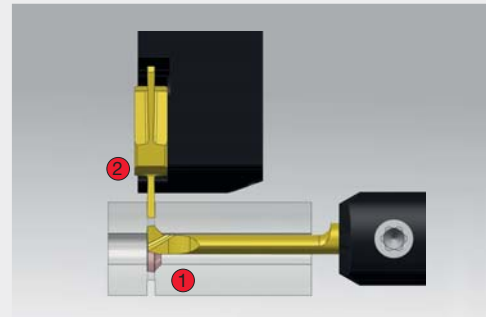
Serbest tormalama:  
- radial paso  
- aksenal tormalama  
- radial ve aksenal finiş paso öngörülme



Kullanıcılar için akıllı Serbest tormalama:  
1 – Ön Kesme ,tarak açma'  
2 – Tarak temizleme  
Temizleme genişliği max: Kesme genişliği  $b - 2 \times r$   
3 - Son tormalama



Kesme işlem için öneriler:  
1 – ön kesme  
2 – pahlama  
3 - kesme



Merkez delikli iş parçalarının kesme önerileri:  
1 – ön kesme Kesici tipi GV104  
2 – kesme için Kesici tipi GZ305



## Genel uygulama önerileri

### Çözüm

### Konu

Konu		İlerleme hızı	Merkez ilerleme	Kesme hızı	Sağ / Sol kesici yönü	Köşe radius	Silici	Kesme genişliği	Takım sıklığı	İş parçası sıklığı	Kesici bağlama boyu	Merkez kesicinin konumu	Soğutma
Kesici aşınması	Kesici uç köşe aşınması	↓	↓			↑			🔍	🔍	🔍	🔍	
	Kesici ağızda yığılma			↑									👍
	Yan aşınma	🔍	↓	↓		↑						🔍	👍
	Biçim bozulması	↓	↑	↓		↑							👍
İş Parçası	Titreşim	↑		↓		↓		↓	🔍	🔍	↓	🔍	
	Çapaklanma		↓		👍	↓						🔍	👍
	Yüzey	↓	↓	↑		↑	👍	↑	🔍	🔍	↓	🔍	👍
	Uzun talaş (talaş uzaması, talaş yumaklanması)	↑		↑									👍
	Kısa talaş, parça kırması	↓											



değerlerin azaltılması (büyük etki)



değerlerin artırılması (büyük etki)



değerlerin azaltılması (düşük etki)



değerlerin artırılması (düşük etki)

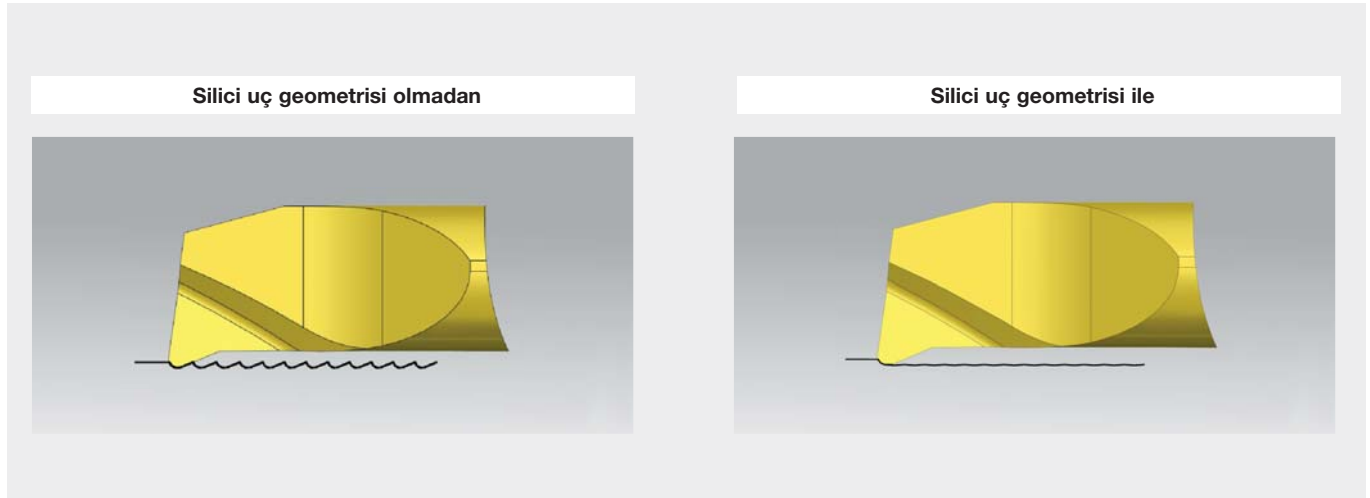


denetim



uygulamak

## GJ104/106/108 silici uçlu için uygulama önerileri



### Silici uç geometrisi ile çoklu seçenekler

- Kesici uç takımının ilerlemesini sabit tutarak ve silici geometri olmadan da daha iyi bir yüzey kalitesine ulaşabilirsiniz.
- Malzeme ve şartları dikkate alarak ve ilerlemeyi artırmak kaydı ile aşağıdaki iyileştirmeleri gözlemleyebilirsiniz:
- İşleme süresinin kısılması
- bu sayede daha kısa sürede takım kullanım ve ömrün artması
- talaş kırılma iyileşmesi veya talaş oluşumu
- kalan talaşlar sayesinde ısı dağıtımın sağlanması

### Lütfen dikkatlice not alınız !

Kesici uç / tutucu aksel paralel ayarlanmalı ki silici ucun en uygun çalışabilmesi için.

Bu yöntem sayesinde silici uç en uygun şekilde görevini icra edecektir ve daha iyi bir yüzey kalitesine sebep olacaktır.

### Yüzey Kalitesini tanımlama için temel formüller

$R_{th} = f^2 / 8 \cdot r$	$r = f^2 / 8 \cdot R_{th}$	$f = \sqrt{8 \cdot r \cdot R_{th}}$
----------------------------	----------------------------	-------------------------------------

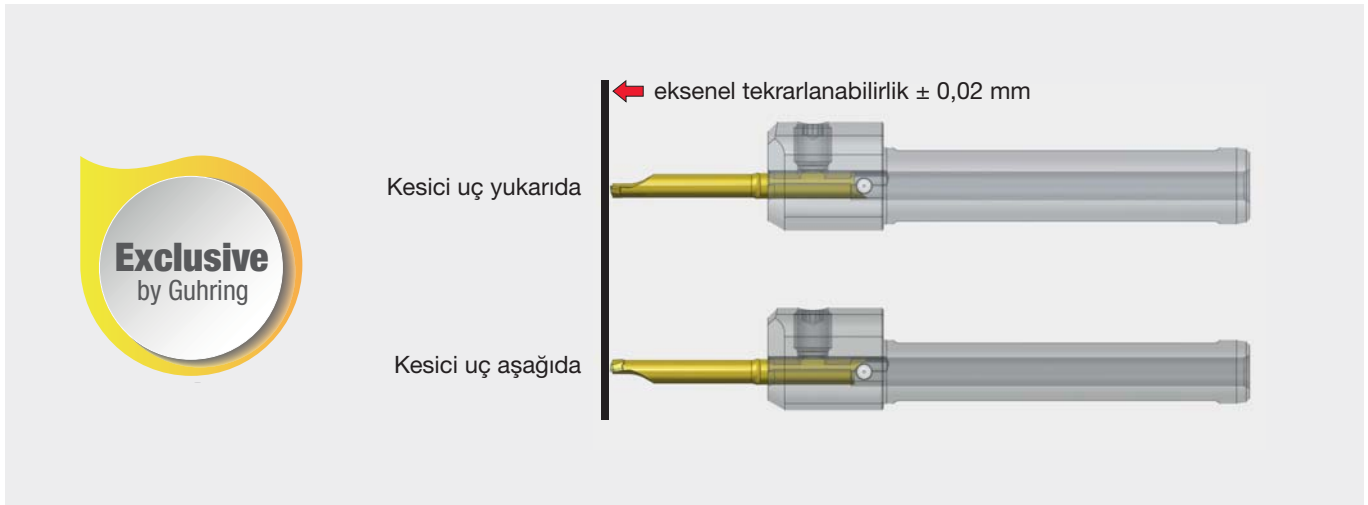
### Uygulama Örnekleri

İşleme: Ø 4 mm delme	Kesici Seçimi	Müşteri
İş Parçası: Burç	Sistem: 104	Silici geometrisi olmadan bir kesimde Rz 5-8 µm ulaşıldı. Silici geometri ile bu Rz değeri 2-4 µm iyileştirildi. 2. Adımda Vc 130 m/min yükseltildi. Buna bağlı olarak yüzey kalitesinde ayrıca bir iyileştirme gözlemlendi.
Malzeme: 42CrMo4	Tutucu: GB104.0016.075.00.15.N.IK	
1.7225	Kesici: GJ104.2337.020.17.40.R	
Makine: Spinner	TiAlN nanoA	
Soğutma: 20 bar		
Oper. adımları: Finiş		
vc: 90 m/min		
f: 0,08 mm		
ap: 0,15		
Kanal derinliği: -		





## Sistem 104/106/108/110 pozisyonlama ve sıkma



Gühring'in system 104/106/108/110 serbest pozisyonlama sağlamaktadır. Tutucu sökülmeden kesici ağzı hem yukarıda hem de aşağıda olacak şekilde ayarlanabilmektedir.

## Kesici uç pozisyonunun tanımlanması

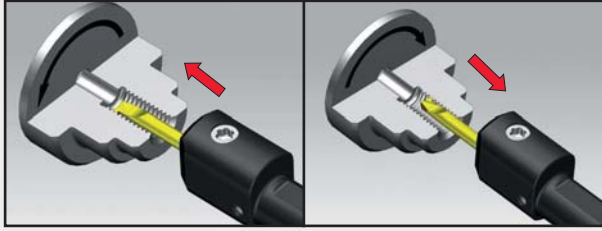


## Dış açma iç Sistem GG104/GG106/GG108

Hatve /P		İç diş oluşturmada önerilen kesim sayısı						
		Çelik malzemeler (çekme mukavemeti N/mm <sup>2</sup> )			Paslanmaz çelikler	Dökme demir	Isıya dayanıklı alaşımlar	Alüminyum
mm	Gg/°	400-700	700-1150	> 1150				
0,3		3	4	5	5	3	5	3
0,5	48	5	6	8	8	5	8	5
0,8	32	7	8	9	9	7	9	7
1	24	8	9	10	10	8	10	8
1,25	19	10	11	12	12	10	12	10
1,5	16	12	13	15	15	12	15	12
1,75	14	14	15	18	18	14	18	14
2	11	16	17	20	20	16	20	16
3	8	22	24	30	30	22	30	22

### İç diş oluşturmada ilerleme yönü

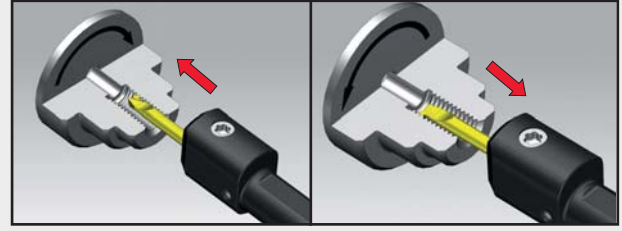
#### sağ yönlü diş



uç: Sağ yönlü dizayn  
Dönme yönü: saat yönüne  
M3 dışarıdan içe tornalama

uç:sol yönlü dizayn  
Dönme yönü: saat yönü aksine  
M4 içeriden dışarıya tornalama

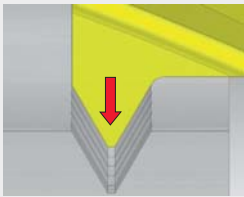
#### sol yönlü diş



uç: sol yönlü dizayn  
Dönme yönü: saat yönü tersine  
M4 dışarıdan içe tornalama

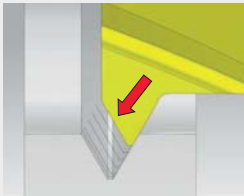
uç: Sağ yönlü dizayn  
Dönme yönü: saat yönüne  
M3 içeriden dışarıya tornalama

### İlerleme prosesi



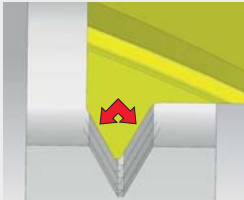
#### Radyal ilerleme

- Her iki kesme ağız aynı anda temasta
- Yüksek kesme basıncı ve termal yüklenme
- Özellikle kısa talaş veren malzemelerin işlenmesine uygun
- küçük hatveli küçük dişlerin işlenmesinde uygun



#### Tek yönlü ilerleme

- sadece tek kesici ağız temasta
- daha düşük kesme basıncı ve düşük termal yüklenmeler
- uzun talaş veren malzemelerin işlenmesinde uygun
- diş yüzeylerinde daha iyi yüzey kalitesi



#### Karşılıklı kenarlarla ilerleme

- her iki kesici ağız alternatif olarak temasta
- daha düşük kesme basıncı ve düşük termal yüklenmeler
- uzun talaş veren malzemelerin işlenmesinde uygun
- diş yüzeylerinde daha iyi yüzey kalitesi



## Dış açma iç Sistem GG104/GG106/GG108

Ön delik çapı metrik vida dişi						
Düzenli vida dişi				İnce vida dişi		
Nominal Çap	Hatve mm	Ön delik çapı* Tam profil mm	Ön delik çapı parça profil mm	Nominal Çap	Hatve mm	Ön delik çapı parça profil mm
M 2	0,40	1,50	1,60	M 2	0,20	1,80
M 2,5	0,45	1,85	2,05	M 2,5	0,35	2,15
M 3	0,50	2,40	2,50	M 3	0,35	2,65
M 4	0,7	3,10	3,30	M 3,5	0,35	3,15
M 4,5	0,75		3,75	M 4	0,50	3,50
M 5	0,80	4,00	4,20	M 4,5	0,50	4,00
M 6	1,00		5,00	M 5	0,50	4,50
M 8	1,25		6,80	M 5,5	0,50	5,00
M 10	1,5		8,5	M 6	0,75	5,25
M 12	1,75		10,25			

\*max. passo ön delik çapı = 0,2 mm

### Uygulama Örnekleri

İşleme: iç vida dış çekme	Kesici Seçimi	Müşteri
İş Parçası: Vidalı burç	Sistem: 106	Gühring Kesme takımı belirgin ölçüde işleme sonrası manuel işlemleri azaltmaktadır. Bu sayede müşteri Zaman ve Para tasarrufu sağlanmış olur.
Malzeme: TiAl 6 V 4	Tutucu: GB106.0016.090.00.22.N.IK	
	Kesici: GG106.TM08.125.22.68.R	
Makine: Mazak Nexus 200		
Soğutma: 12 bar		
Oper. adımları: Dış açma		
vc: 25 m/min		
f: Hatve		
ap:		
Kanal derinliği:		

## Broşlama Sistem GN104 ve GN106

### Genel uyarılar:

„Lütfen takımı hassas şekilde hizalayın. GB104/106 takım tutucusunun hizalama yüzeyi bu konuda büyük kolaylık sağlar.

### Uygulama talimatları

- Kör deliklerle birlikte, eksantrik kanal / ters açılı kanalları veya birbirine patlayan delikler boşaltılmasında kanal talaş akışını sağlamak için uygun talaş kırıcı olmalıdır.
- Genel olarak, soğutma sıvısı broş işleminde talaş akışına yardımcı olur. deliğin içindeki talaşların dışarı atılmasına izin vererek, kanalın yüzey kalitesinin daha iyi çıkmasını sağlar ve takım ömrünün artmasına yardımcı olur.
- dönüş hareketinde takım mutlaka tamamen kanalın dışına çıkmalıdır.
- kanala ilk giriş esnasında ilerlemeye dikkat edilmelidir ( ilk girişte, yükler, kesme kenarındaki köşelere biner)

### İlk hareket için ilerleme çapını Ø d1 hesaplama

örnek: delik-Ø: 8mm  
kanal genişliği: 5 mm  
kesme kenarları ve iş parçası arasındaki güvenli mesafe-Ø : 0,15 mm

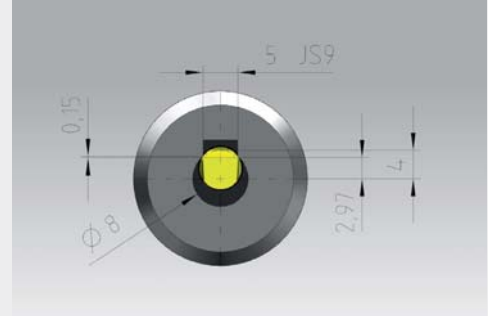
$r = \text{radyus iş parçası (delik-Ø } 8/2) = 4$   
 $b = \text{kesme kenarı} / 2 (5/2) = 2,5$

ilerleme radyusu =  $\sqrt{r^2 - b^2}$  - emniyet mesafesi

ilerleme radyusu =  $\sqrt{4^2 - 2,5^2}$  - 0,15 = 2,97

**ilerleme çapı Ø d1 = 2,97 x 2 = Ø 5,94**

**İlk hareket için ilerleme çapı örneği yukarıdadır Ø 5,94**



### ilerleme ve ilerleme oranı

- Hareket başına ilerleme işlenecek malzemenin çekme mukavemetine bağlıdır.
- Broşlama esnasında ilerleme oranı tezgahın Z eksenine ve kesme hızına bağlıdır.
- Elde edilebilir hızlar tezgahın kapasitesiyle limitlidir.

	Çekme mukavemeti (N/mm <sup>2</sup> )					
	300	400	600	800	1000	1200
İlerleme oranı (mm/min)	10000	8000	7000	6000	5000	4000
tek hareket için ilerleme (mm)	0,1	0,08	0,07	0,06	0,05	0,04

\* değerler sadece öneridir. Tezgah kondisyonu, rijitliği ve malzeme yapısı kesme değerlerine etki edebilir.



## Broşlama Sistem GN104 ve GN106

### İşleme sırası

#### Kare profil broşlama

- Broş ucu 90° lik bir köşe formu oluşturmaktadır.
- İş parçası 4 kere 90° olarak pozisyonlanmalı ki Torx profili oluşsun.

#### 6 köşe broş profili:

- Broş ucu 60° lik bir köşe formu oluşturmaktadır.
- İş parçası 6 kere 60° olarak pozisyonlanmalı ki Torx profili oluşsun.

#### Torx profili broşlama:

- Borş ucu bir bölümün kesitini oluşturmaktadır.
- İş parçası 6 kere 60° olarak pozisyonlanmalı ki Torx profili oluşsun.



### Uygulama Örnekleri

Uygulama : Altıgen broşlama		Kesici Seçimi	Müşteri
İş Parçası:	Burç	Sistem:	106 özel kesici
Malzeme:	X 10 CrNiS 18 9	Tutucu:	GB106.0025.075.00.22.S.IK
	1.4305	Kesici:	Özel uç
Makine:	Spinner TC 65		TiAlN nanoA
Soğutma:	20 bar		
Oper. adımları:	Semi finiş & finiş		
vc:	-		
f:	3200 mm		
ap:	0,06		
Kanal derinliği:	SW 9.3 (özel)		

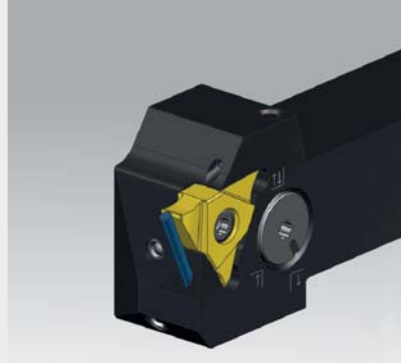
## GH305...EST soğutması ayarlanabilir tutucu için uygulama önerileri

**Exclusive**  
by Guhring

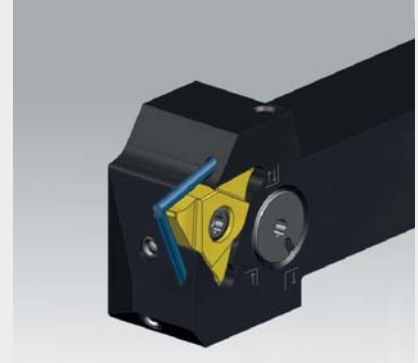
Ayarlanabilir valfler sayesinde, soğutma sıvısını kesici ağza şu şekilde ayarlanabilir:



Soğutma sıvısının talaş yüzeyine ayarlanması



Soğutma sıvısının boşluk açısına yönlendirilmesi



Soğutma sıvısının her iki yüzeye yönlendirilmesi

GH305...EST Gühring'in içten soğutmalı ve patent koruması altında olan uç kateri dir.

### Neden bu kadar çaba ?

- Düşük soğutma sıvısı basıncında işleme esnasında en uygun soğutma sağlayabilirsiniz:
  - birinci seçim talaş kırıcı yüzeye soğutmanın yönlendirilmesi
  - Şayet soğutma sıvısından dolayı talaş akışını engelliyor ise, serbest yüzey üzerinden soğutma sıvısını ayarlanması sıcaklık kontrolünü sağlayacaktır.
- Yüksek soğutma sıvısı basıncı sağlanabiliyorsa, her iki delikten verilmesi uygun olacaktır:
  - talaş kırıcı yüzey üzerinden verildiğinde, talaş kırmaı rahatlatacaktır.
  - serbest yüzeye verilen soğutma ise ilave sıcaklık kontrolü sağlayacaktır.

### Uygulama Örnekleri

İşleme : Radial kanal açma	Kesici Seçimi	Müşteri
İş Parçası: Piston	Sistem: 305	Rakibin sinterlenmiş olarak verilen uç ile karşılaştırıldığında Gühring taşlanmış ucunun daha uzun ömürlü olduğu görülmüştür. Yani sıra Gühring ucu hem talaş akışında hem de yüzey kalitesinde daha iyi olduğu gözlemlenmiştir. En uygun soğutma sıvısı yönlendirmesi ayrıca talaş kırılmasına yardımcı olmaktadır.
Malzeme: 17 CrNiMo 6	Tutucu: GH305.2020.125.00.04.R.IK.ES	
1.6587	Kesici: GE305.0200.020.BA.04.N	
Makine: Mazak Quick Turn Smart 200		
Soğutma: 20 bar		
Oper. adımları: Kanal açma 58 HRC, EHT 0,8 mm		
vc: 40 m/min		
f: 0,06 mm		
ap:		
Kanal derinliği: 3 mm		



## Çevirme tablosu inch-mm 1/64' ten 11 63/64' e kadar

ölçüler (inç)	mm	inç ölçüsü (ondalık)	ölçüler (inç)	mm	inç ölçüsü (ondalık)	ölçüler (inç)	mm	inç ölçüsü (ondalık)	ölçüler (inç)	mm	inç ölçüsü (ondalık)
-	0.10	0.0039	51	1.70	0.0670	4	5.31	0.2090	-	14.00	0.5512
97	0.15	0.0059		1.75	0.0689	3	5.41	0.213	9/16	14.29	0.5625
96	0.16	0.0063	50	1.78	0.0700		5.50	0.2165		14.50	0.5709
95	0.17	0.0067		1.80	0.0709	7/32	5.56	0.2188	37/64	14.68	0.5781
94	0.18	0.0071	49	1.85	0.0730	2	5.61	0.221	-	15.00	0.5906
93	0.19	0.0075		1.90	0.0748	1	5.79	0.228	19/32	15.08	0.5938
92	0.20	0.0079	48	1.93	0.0760	A	5.94	0.234	39/64	15.48	0.6094
91	0.21	0.0083		1.95	0.0768	15/64	5.95	0.2344		15.50	0.6102
90	0.22	0.0087	5/64	1.98	0.0781	-	6.00	0.2362	5/8	15.88	0.625
89	0.23	0.0091	47	1.99	0.0785	B	6.05	0.238	-	16.00	0.6299
88	0.24	0.0095	-	2.00	0.0787	C	6.15	0.242	41/64	16.27	0.6406
-	0.25	0.0098		2.05	0.0807	D	6.25	0.246		16.50	0.6496
87	0.25	0.0100	46	2.06	0.0810	1/4	6.35	0.25	21/32	16.67	0.6562
	0.26	0.0102	45	2.08	0.0820	E	6.35	0.25	-	17.00	0.6693
86	0.27	0.0105		2.15	0.0846		6.50	0.2559	43/64	17.07	0.6719
	0.27	0.0106	44	2.18	0.0860	F	6.53	0.257	11/16	17.46	0.6875
85	0.28	0.0110	43	2.26	0.0890	G	6.63	0.261		17.50	0.689
	0.29	0.0114	42	2.37	0.0935	17/64	6.75	0.2656	45/64	17.86	0.7031
84	0.29	0.0115	3/32	2.38	0.0938		6.75	0.2657	-	18.00	0.7087
-	0.30	0.0118	41	2.44	0.0960	H	6.76	0.266	23/32	18.26	0.7188
83	0.30	0.0120	40	2.50	0.0980	I	6.91	0.272		18.50	0.7283
82	0.32	0.0125	39	2.53	0.0995	-	7.00	0.2756	47/64	18.65	0.7344
	0.32	0.0126	38	2.58	0.1015	J	7.04	0.2772	-	19.00	0.748
81	0.33	0.0130	37	2.64	0.1040	K	7.14	0.281	3/4	19.05	0.75
80	0.34	0.0135	36	2.71	0.1065	9/32	7.14	0.2812	49/64	19.45	0.7656
79	0.37	0.0145	7/64	2.78	0.1094	L	7.37	0.29		19.50	0.7677
1/64	0.40	0.0156	35	2.79	0.11	M	7.49	0.2949	25/32	19.84	0.7812
78	0.41	0.0160	34	2.82	0.111		7.50	0.2953	-	20.00	0.7874
77	0.46	0.0180	33	2.87	0.113	19/64	7.54	0.2969	51/64	20.24	0.7969
-	0.50	0.0197		2.90	0.1142	N	7.67	0.3020		20.50	0.8071
76	0.51	0.0200	32	2.95	0.116		7.75	0.3051	13/16	20.64	0.8125
75	0.53	0.0210	-	3.00	0.1181	5/16	7.94	0.3125	-	21.00	0.8268
74	0.57	0.0225	31	3.05	0.12	-	8.00	0.315	53/64	21.03	0.8281
-	0.60	0.0236	1/8	3.18	0.125	O	8.03	0.316	27/32	21.43	0.8438
73	0.61	0.0240	30	3.26	0.1285	P	8.20	0.323		21.50	0.8465
72	0.64	0.0250		3.30	0.1299	21/64	8.33	0.3281	55/64	21.84	0.8594
71	0.66	0.0260	29	3.45	0.136	Q	8.43	0.332	-	22.00	0.8661
-	0.70	0.0276		3.50	0.1378		8.50	0.3346	7/8	22.23	0.875
70	0.71	0.0280	28	3.57	0.1405	R	8.61	0.339		22.50	0.8858
69	0.74	0.0292	9/64	3.57	0.1406	11/32	8.73	0.3438	57/64	22.62	0.8906
-	0.75	0.0295	27	3.66	0.144		8.75	0.3445	-	23.00	0.9055
68	0.79	0.0310	26	3.73	0.147	S	8.84	0.348	29/32	23.02	0.9062
1/32	0.79	0.0313		3.75	0.1476	-	9.00	0.3543	59/64	23.42	0.9219
-	0.80	0.0315	25	3.80	0.1495	T	9.09	0.358		23.50	0.9252
67	0.81	0.0320	24	3.86	0.152	23/64	9.13	0.3594	15/16	23.81	0.9375
66	0.84	0.0330	23	3.91	0.154	U	9.35	0.368	-	24.00	0.9449
65	0.89	0.0350	5/32	3.97	0.1562		9.50	0.374	61/64	24.21	0.9531
-	0.90	0.0354	22	3.99	0.157	3/8	9.53	0.375		24.50	0.9646
64	0.91	0.0360	-	4.00	0.1575	V	9.56	0.377	31/32	24.61	0.9688
63	0.94	0.0370	21	4.04	0.159	W	9.80	0.386	-	25.00	0.9843
62	0.97	0.0380	20	4.09	0.161	25/64	9.92	0.3906	63/64	25.00	0.9844
61	0.99	0.0390		4.20	0.1654	-	10.00	0.3937	1	25.40	1.00
-	1.00	0.0394	19	4.22	0.166	X	10.08	0.397			
60	1.02	0.0400	18	4.31	0.1695	Y	10.26	0.4040			
59	1.04	0.0410	11/64	4.37	0.1719	13/32	10.32	0.4062			
58	1.07	0.0420	17	4.39	0.173	Z	10.49	0.413			
57	1.09	0.0430	16	4.50	0.177		10.50	0.4134			
56	1.18	0.0465	15	4.57	0.18	27/64	10.72	0.4219			
3/64	1.19	0.0469	14	4.62	0.182	-	11.00	0.4331			
	1.20	0.0472	13	4.70	0.185	7/16	11.11	0.4375			
	1.25	0.0492	3/16	4.76	0.1875		11.50	0.4528			
	1.30	0.0512	12	4.80	0.189	29/64	11.51	0.4531			
55	1.32	0.0520	11	4.85	0.191	15/32	11.91	0.4688			
54	1.40	0.0550	10	4.91	0.1935	-	12.00	0.4724			
	1.45	0.0571	9	4.98	0.196	31/64	12.30	0.4844			
	1.50	0.0591	-	5.00	0.1968		12.50	0.4921			
53	1.51	0.0595	8	5.05	0.199	1/2	12.70	0.50			
	1.55	0.0610	7	5.11	0.2010	-	13.00	0.5118			
1/16	1.59	0.0625	13/64	5.16	0.2031	33/64	13.10	0.5156			
	1.60	0.0630	6	5.18	0.2040	17/32	13.49	0.5312			
52	1.61	0.0635	5	5.22	0.2055		13.50	0.5315			
	1.65	0.0650		5.25	0.2067	35/64	13.89	0.5469			

## Tork anahtarı



Ürün no

4915

Ölçüler	Nm	l1 mm	Code-No.
1/4	2-8	200,000	8,000

## Torx-Plus değiştirilebilir bıçak



Ürün no

4960

Ölçüler	Nm	l1 mm	Code-No.
6,6 NM		175,000	15,000

## Torx-Plus tornavida



- t anahtar kod no. 15.000
- allen Anahtar kod no. 15.001



Ürün no

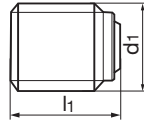
25904

Ölçüler	l1 mm	Code-No.
15IP	65,000	15,000
15IP	97,000	15,001





## Sıkma vidaları

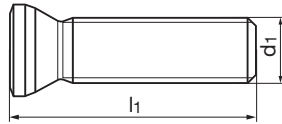


Ürün no

25900

Ölçüler	d1	l1	Code-No.
		mm	
15IP	M6	7,500	6,000

## Sıkma vidaları

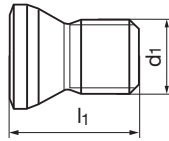


Ürün no

25901

Ölçüler	d1	l1	Code-No.
		mm	
15IP	M4	15,000	4,000
15IP	M4	22,000	4,001
15IP	M4 x 0,35	11,000	4,002
15IP	M4 x 0,5	17,000	4,003

## Sıkma vidaları

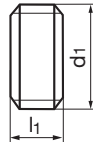


Ürün no

25902

Ölçüler	d1	l1	Code-No.
		mm	
15IP	M4	15,000	4,000
15IP	M4	7,000	4,001

## Hidrolik tutucular



Ürün no

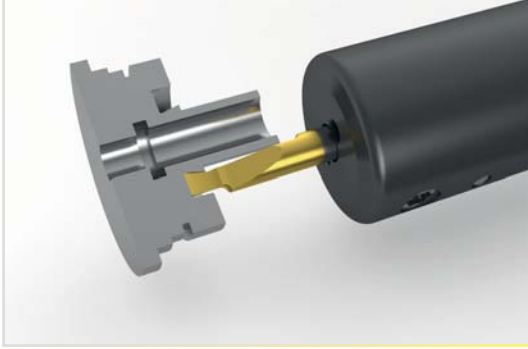
25905

Ölçüler	d1	l1	Code-No.
		mm	
SW 4	G1/8	5,000	5,000



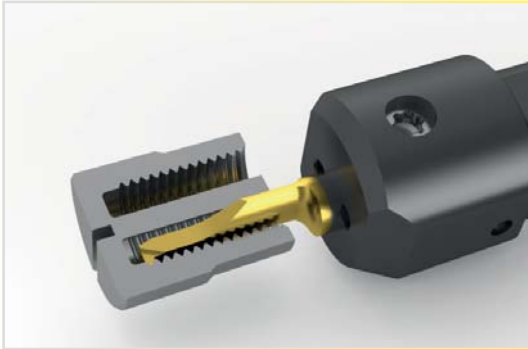
# ÖZEL ÇÖZÜMLER

## SİSTEM 104



alın kanal açma ve  
kırılmaç alın kopyalama

uç: GA 104



İç diş çekme

uç: GG 104

## SİSTEM 106



tornada delik dibine radius  
kopyalama

uç: GT 106



delik içi yan duvarlara , tek takımla  
kaba ve finiş broşlama

uç: GN 106

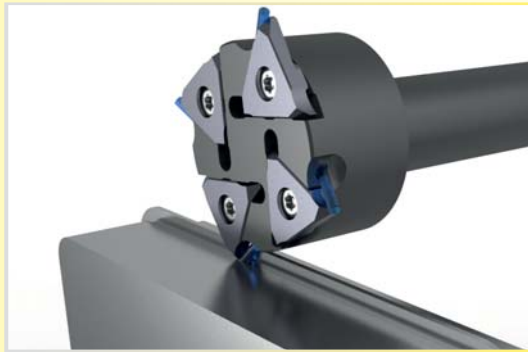


## SİSTEM 305



Ø30 dan itibaren iç çapa boyuna broşlama

tutucu ve değiştirilebilir uç t,p 305



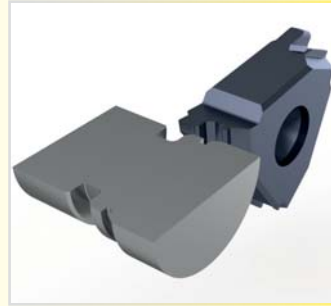
içten / dıştan daşresel frezeleme ile girinti oluşturma

frezeleme gövdesi ve değiştirilebilir uç tip 305



değiştirilebilir uç tip 305, temel genişlik 4.2 mm

dış köşe pah kırma ile kanal açma,  
form genişliği 4,2 mm ye kadar, derinlik 4 mm ye kadar



değiştirilebilir uç tip 305, temel genişlik 6.2 mm

İki kanal tek operasyonla,  
form genişliği 6,2 mm ye kadar, derinlik 4 mm ye kadar



değiştirilebilir uç tip 305, temel genişlik 8.2 mm

Profil form ucu, dış kontür  
form genişliği 8,2 mm ye kadar, derinlik 4 mm ye kadar



değiştirilebilir uç tip 305, temel genişlik 12.2 mm

Profil form ucu, dış kontür  
form genişliği 12,2 mm ye kadar, derinlik 4 mm ye kadar





Ürün no	Sayfa	Tip	Tanımlar	Malzeme	Norm
25228	57	GN 104	İç hegzagon için kesme uçları	Komp. karbür	fabrika standardı
25229	57	GN 104	İç hegzagon için kesme uçları	Komp. karbür	fabrika standardı
25231	57	GN 104	İç hegzagon için kesme uçları	Komp. karbür	fabrika standardı
25232	58	GN 104	İç kare için kesme uçları	Komp. karbür	fabrika standardı
25233	58	GN 104	İç kare için kesme uçları	Komp. karbür	fabrika standardı
25235	58	GN 104	İç kare için kesme uçları	Komp. karbür	fabrika standardı
25236	59	GN 104	Torx için kesme uçları	Komp. karbür	fabrika standardı
25237	59	GN 104	Torx için kesme uçları	Komp. karbür	fabrika standardı
25239	59	GN 104	Torx için kesme uçları	Komp. karbür	fabrika standardı
25300	62	GB 106	Silindirik şaft tutucu, sıkma civatası üstte		fabrika standardı
25301	63	GB 106	Silindirik şaft tutucu, sıkma civatası yanıl		fabrika standardı
25302	74	GB 106	Silindirik şaft tutucu, 4 sıkma yüzeyi		fabrika standardı
25304	70	GH 106	Kare şaft tutucu, 90° offset		fabrika standardı
25305	70	GH 106	Kare şaft tutucu, 90° offset		fabrika standardı
25307	71	GH 106	Poligon şaft tutucu, ISO 26623, düz 0°		fabrika standardı
25308	72	GH 106	Poligon şaft tutucu, ISO 26623, 90° dönük		fabrika standardı
25309	72	GH 106	Poligon şaft tutucu, ISO 26623, 90° dönük		fabrika standardı
25311	73	GH 106	HSK-T tutucu, ISO 12164-3, düz 0°		fabrika standardı
25314	69	GH 106	Kare şaft tutucu, düz 0°		fabrika standardı
25315	69	GH 106	Kare şaft tutucu, düz 0°		fabrika standardı
25316	66	GB 106	Silindirik şaft tutucu, sıkma vidası yukarıda, Citizen makinası için		fabrika standardı
25317	67	GB 106	Silindirik şaft tutucu, sıkma vidası yukarıda, Star makinası için		fabrika standardı
25318	68	GB 106	Silindirik şaft tutucu, sıkma vidası yukarıda, Tomos makinası için		fabrika standardı
25319	65	GB 106	Silindirik şaft tutucu, sıkma vidası yukarıda, sıkma yüzeyi olmadan		fabrika standardı
25320	64	GB 106	Silindirik şaft tutucu, sıkma vidası yukarıda, dört sıkma yüzeyli		fabrika standardı
25350	156	GH 305	Düz kare şaft tutucu, dış çap işleme, içten su vermesiz		fabrika standardı
25351	157	GH 305	Düz kare şaft tutucu, dış çap işleme, içten su vermesiz		fabrika standardı
25352	158	GH 305	Düz kare şaft tutucu, dış işleme, içten su vermeli		fabrika standardı
25353	159	GH 305	Düz kare şaft tutucu, dış işleme, içten su vermeli		fabrika standardı
25356	161	GH 305	Kare şaft tutucu 90° offset, dış çap işleme, içten su vermesiz		fabrika standardı
25357	162	GH 305	Kare şaft tutucu 90° offset, dış çap işleme, içten su vermesiz		fabrika standardı
25358	163	GH 305	Kare şaft tutucu 90° offset, dış çap işleme, içten su verme ile		fabrika standardı
25359	164	GH 305	Kare şaft tutucu 90° offset, dış çap işleme, içten su verme ile		fabrika standardı
25362	165	GH 305	Kare şaft tutucu 45° offset, dış çap işleme, içten su vermesiz		fabrika standardı
25363	165	GH 305	Kare şaft tutucu 45° offset, dış çap işleme, içten su vermesiz		fabrika standardı
25364	166	GH 305	Kare şaft tutucu 45° offset, dış çap işleme için, içten su vermeli		fabrika standardı
25365	166	GH 305	Kare şaft tutucu 45° offset, dış çap işleme için, içten su vermeli		fabrika standardı
25368	167	GB 305	Silindirik şaft tutucu, iç çap işleme, içten su vermesiz		fabrika standardı
25369	167	GB 305	Silindirik şaft tutucu, iç çap işleme, içten su vermesiz		fabrika standardı
25370	169	GB 305	Silindirik şaft tutucu, iç çap işleme, içten su vermeli		fabrika standardı
25371	169	GB 305	Silindirik şaft tutucu, iç çap işleme, içten su vermeli		fabrika standardı
25372	160	GH 305	Düz kare şaft tutucu, dış işleme, içten su verme		fabrika standardı
25373	160	GH 305	Düz kare şaft tutucu, dış işleme, içten su verme		fabrika standardı
25500	88	GT 106	Delik açma ve profil işleme için kesme uçları	Komp. karbür	fabrika standardı
25501	89	GT 106	Delik açma ve profil işleme için kesme uçları	Komp. karbür	fabrika standardı
25502	88	GT 106	Delik açma ve profil işleme için kesme uçları	Komp. karbür	fabrika standardı
25503	89	GT 106	Delik açma ve profil işleme için kesme uçları	Komp. karbür	fabrika standardı
25506	88	GT 106	Delik açma ve profil işleme için kesme uçları	Komp. karbür	fabrika standardı
25507	89	GT 106	Delik açma ve profil işleme için kesme uçları	Komp. karbür	fabrika standardı
25508	90	GT 106	Delik açma ve profil işleme için kesme uçları	Komp. karbür	fabrika standardı
25509	91	GT 106	Delik açma ve profil işleme için kesme uçları	Komp. karbür	fabrika standardı
25510	90	GT 106	Delik açma ve profil işleme için kesme uçları	Komp. karbür	fabrika standardı
25511	91	GT 106	Delik açma ve profil işleme için kesme uçları	Komp. karbür	fabrika standardı
25514	90	GT 106	Delik açma ve profil işleme için kesme uçları	Komp. karbür	fabrika standardı
25515	91	GT 106	Delik açma ve profil işleme için kesme uçları	Komp. karbür	fabrika standardı
25516	86	GT 106	Delik açma ve profil işleme için kesme uçları	Komp. karbür	fabrika standardı
25517	87	GT 106	Delik açma ve profil işleme için kesme uçları	Komp. karbür	fabrika standardı
25518	86	GT 106	Delik açma ve profil işleme için kesme uçları	Komp. karbür	fabrika standardı
25519	87	GT 106	Delik açma ve profil işleme için kesme uçları	Komp. karbür	fabrika standardı
25522	86	GT 106	Delik açma ve profil işleme için kesme uçları	Komp. karbür	fabrika standardı
25523	87	GT 106	Delik açma ve profil işleme için kesme uçları	Komp. karbür	fabrika standardı
25601	171	GE 305	İç ve dış çap radyal kanal açma için değiştirilebilir uç	Komp. karbür	fabrika standardı
25602	171	GE 305	İç ve dış çap radyal kanal açma için değiştirilebilir uç	Komp. karbür	fabrika standardı
25603	171	GE 305	İç ve dış çap radyal kanal açma için değiştirilebilir uç	Komp. karbür	fabrika standardı
25605	172	GE 305	İç ve dış çap kopyalama kanal açma için değiştirilebilir uç	Komp. karbür	fabrika standardı
25606	172	GE 305	İç ve dış çap kopyalama kanal açma için değiştirilebilir uç	Komp. karbür	fabrika standardı
25607	172	GE 305	İç ve dış çap kopyalama kanal açma için değiştirilebilir uç	Komp. karbür	fabrika standardı
25613	173	GE 305	İç ve dış çap kopyalama kanal açma için değiştirilebilir uç	Komp. karbür	fabrika standardı
25614	173	GE 305	İç ve dış çap kopyalama kanal açma için değiştirilebilir uç	Komp. karbür	fabrika standardı
25615	173	GE 305	İç ve dış çap kopyalama kanal açma için değiştirilebilir uç	Komp. karbür	fabrika standardı
25618	176	GA 305	Eksenel dış çap girinti kanal açma için değiştirilebilir uç	Komp. karbür	fabrika standardı
25619	176	GA 305	Eksenel dış çap girinti kanal açma için değiştirilebilir uç	Komp. karbür	fabrika standardı





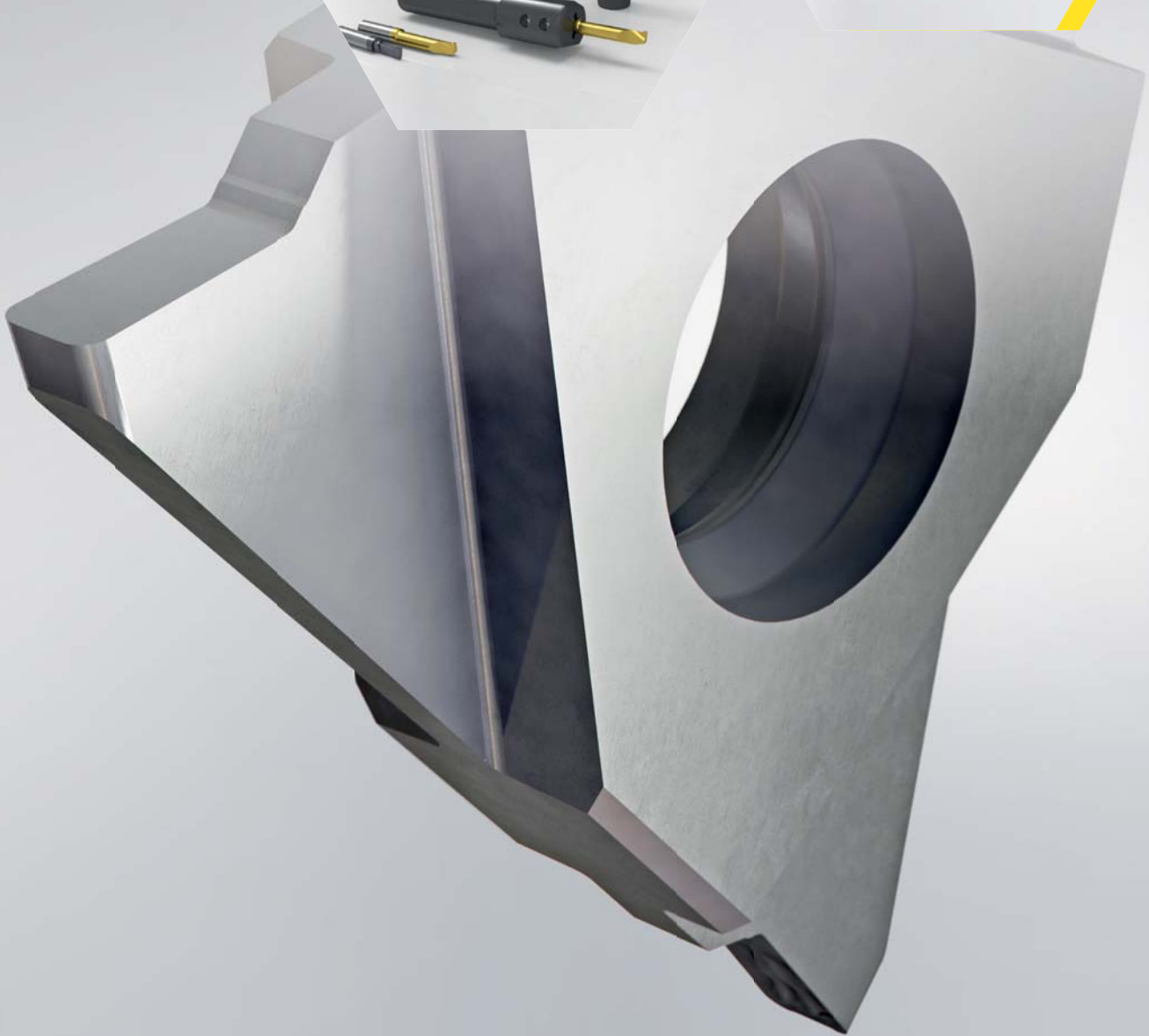








**GÜHRING**  
**GROOVING**  
**SYSTEMS**





PKD ve PCBN donanımlı takımlar ile ilgili uzun yıllara dayanan bilgi birikimimizi, delme ve torna takımlarından oluşan yeni ürün programımıza da eksiksiz şekilde yansıtıyoruz.

Uygulama teknisyenlerinden ve satış danışmanlarından oluşan ekibimiz tüm teknik sorularınızı memnuniyetle yanıtlayacaktır.

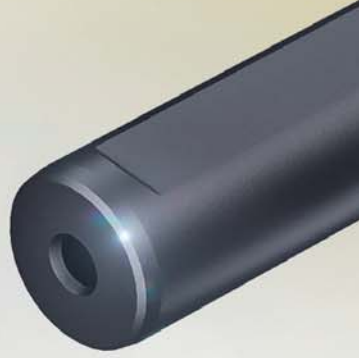
**GÜHRING**  
**GROOVING**  
SYSTEMS

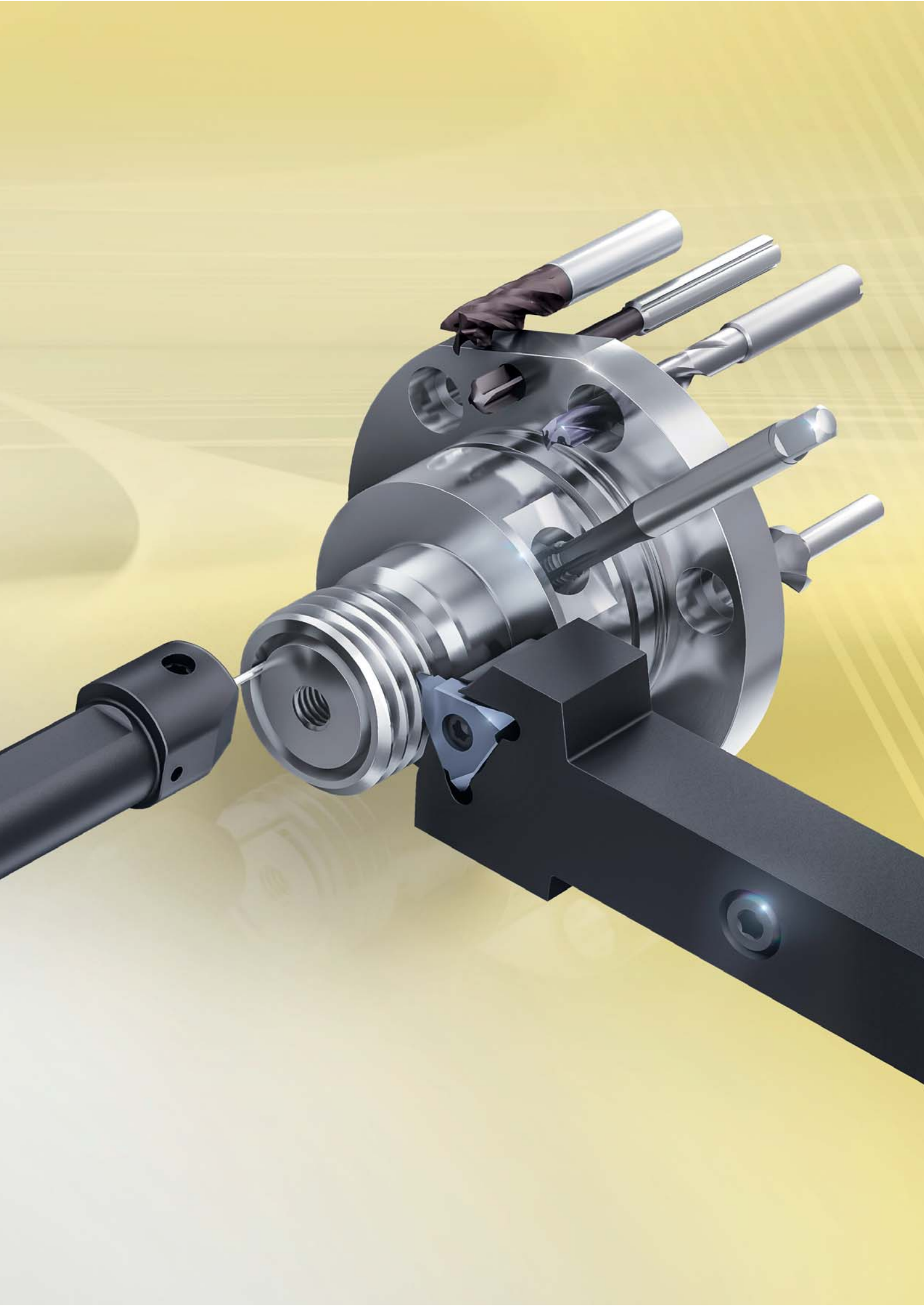


# Öncü matkap üreticisinden komple bir çözüm sunucuya

Gühring, metal kesme alanında kullanılan döner hassas takımların dünya genelindeki öncü üreticilerinden biridir. Dünyanın dört bir yanında, 48 farklı ülkedeki 70'in üzerinde üretim merkezinde şirket tarafından delme, frezeleme, tornalama, raybalama ve diş açma çalışmalarına yönelik yenilikçi kesim takımları geliştirilmekte, üretilmekte ve satılmaktadır.

[www.guehring.de](http://www.guehring.de)







## Gühring Takım San. ve Tic. Ltd.Şti.

Tel.: 0090 262 290 84 57 | Fax: 0090 262 290 87 09 | Çerkeşli Osb. Mah. İmes Osb.  
3. Cad. No: 7 | Dilovası / Kocaeli | guhring@guhring.com.tr | www.guhring.com.tr