Delik İşleme

F

EZ-Bar
küçük iç çap işleme uygulamaları için
⇨ Bölüm E ile Bölüm F arası

Giriş		**F2**
Mikro delik işleme için solid tip baralar		**F6**
System Tip-Bars	VNB, VNBS, VNB-NB, VNBT tipi	F6
	VNBX-S	F14
Twin Bar	TWB	F18
	TWBT	F20
Dynamic-Bars		**F21**
CC kesici uç		F21
CP kesici uç		F27
DC kesici uç		F30
JC kesici uç		F45
TC kesici uç		F46
TB/TP kesici uç		F47
VB/VC/VP kesici uç		F58
WB/WP kesici uç		F78
Delik işleme baraları (vidalı bağlama pabucu / üst bağlama pabucu)		**F85**
SP kesici uç	S-SSKP/S-CSKP	F85
TP kesici uç	S-CTUP	F86
Yatak işleme		**F87**
RPMT kesici uç	SRCP-B	F87
SNMF kesici uç	CBSN-B	F87
AD Bars		**F88**
CN kesici uç	HA-PCLN	F88
DN kesici uç	HA-PDUN	F90
TN kesici uç	HA-PTFN	F92
CC kesici uç	HA-SCLC	F94
DC kesici uç	HA-SDUC	F95
AD Bars için delik işleme adaptörü	Sönümleme sistemine sahip AD tipi	F96
Negatif tip kesici uçlar için delik işleme katerleri		**F97**
CN kesici uç		F97
DN kesici uç		F101
SN kesici uç		F108
TN kesici uç		F109
WN kesici uç		F114
Seramik kesici uçlar için delik işleme katerleri		**F120**
CBN kesici uçlar için delik işleme katerleri		**F121**
Teknik bilgiler		**F122**
Uygun manşonlar		**F125**

Delik işleme barası tanımlama sistemi (yuvarlak şaft)

Şaft tipi	
S	Çelik
A	Çelik (soğutma sıvısı ile)
C	Karbür
E	Karbür (soğutma sıvısı ile)

Bara uzunluğu			
F	80	Q	180
G	90	R	200
H	100	S	250
J	110	T	300
K	125	U	350
L	140	V	400
M	150	W	450
N	160	Y	500
P	170	X	Özel

Bağlama sistemi	
C	Üstten bağlama
M	Çoklu kilit
P	Sadece kilit pimi veya levye kilidi
S	Vidalı bağlama pabucu
W	Kama kilidi

Kesici uç şekli	
C	80° Eşkenar Dörtgen
D	55° Eşkenar dörtgen
J	70° Eşkenar dörtgen
R	Yuvarlak
S	90° Kare
T	60° Üçgen
V	35° Eşkenar dörtgen
W	80° Üçgen

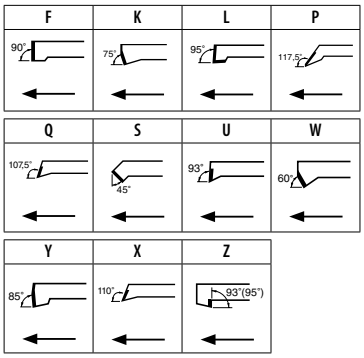
Takımın yönü	
R	Sağ
L	Sol

Üretici seçeneği (isteğe bağlı işaret veya numara)	
A (N)	Dynamic Bar
AE	Dynamic Bar tipi Excellent Bar
E	Excellent Bar

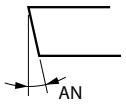
S 12 M – S C L P R 09 – 16

Şaft çapı

Kesme ağzı açısı

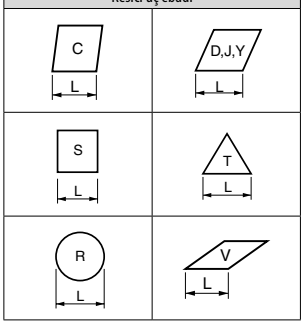


Kesici uç boşluk açısı



B	5° Pozitif
C	7° Pozitif
D	15° Pozitif
E	20° Pozitif
N	0° Negatif
P	11° Pozitif

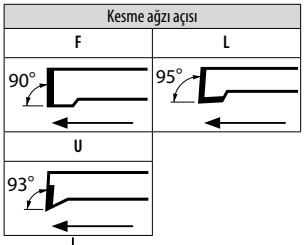
Kesici uç ebadı



Minimum delik çapı

AD Bars - Değiştirilebilir kafalar için tanımlama sistemi

Kesme ağzı açısı



Kesici uç şekli	
C	80° Eşkenar Dörtgen
D	55° Eşkenar dörtgen
T	Üçgen

Kafa tipi	
A	Soğutma sıvısı delikli çelik kafa

Değiştirilebilir kafa

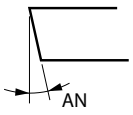
Minimum delik çapı

H A 32 P C L N R 12 – 40

Uygun adaptör çapı

Bağlama sistemi	
P	Pim kilidi (Levye kilidi)
S	Vidalı bağlama pabucu

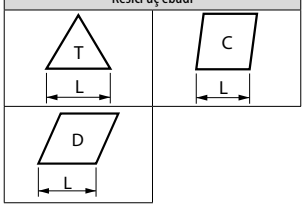
Kesici uç boşluk açısı



C	7° Pozitif
N	0° Negatif

Takımın yönü	
R	Sağ
L	Sol

Kesici uç ebadı



Manşon tanımlama sistemi

EZ H 017 16 HP – 100

EZ Bars Sembolü

Uygulamalar	
H	Manşon

EZ Bars şaft çapı	
017	1,7 mm
025	2,5 mm
...	...

Manşon şaft çapı	
16	16 mm
25,4	25,4 mm
...	...

Hassasiyet sembolü	
CT	Yüksek hassasiyet, soğutma sıvısı delikli
HP	Yüksek hassasiyet
ST	Standart

Manşonun toplam uzunluğu	
100	100 mm
120	120 mm
...	...

Dynamic Bar

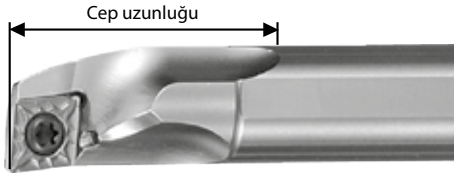
Dynamic Bar üstün talaş tahliyesi sağlar

Üstün talaş tahliyesi (Dıştan su verme)

	Dynamic Bar	Rakip A	Rakip B
İş parçasının içinde			

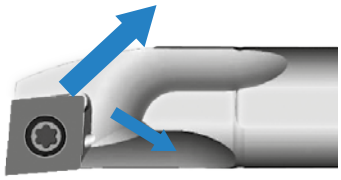
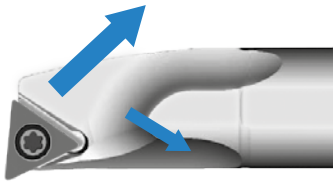
Rakip A ve B'nin ürünlerinde talaşlar iş parçası içinde kalır, ama Dynamic Bar'dan kaynaklanan talaşların tümü iş parçasından tahliye edilir.

Cep uzunluğunun karşılaştırılması



Açıklama	Cep uzunluğu (mm)	
	Dynamic Bar	Rakip A
A16-SCLPR09-18 tipi	37	29
A20-SCLCR09-22 tipi	48	32

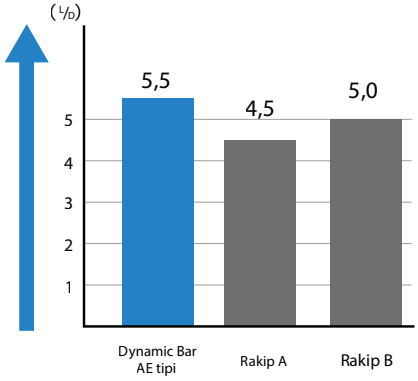
Talaş tahliyesi yönü

SCLC(P) tipi	STLB(P) tipi
	

Geriye doğru talaş akışı ile daha iyi tahliye

Özel alaşım kullanarak ve stres analizi teknolojisinin yardımıyla yüksek rijitlik ve tırlama direnci elde edilir.

Titreşim eğilimi karşılaştırması

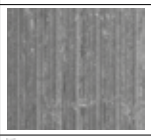
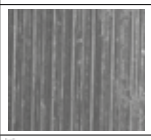
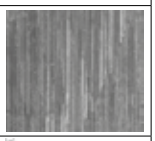
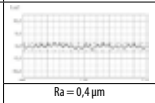
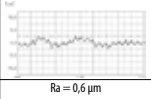
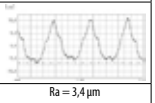
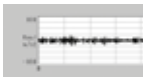
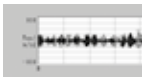


Maksimum kater bara bağlama uzunluğu (L/D)

Kesme koşulları
SCM415
Vc = 150 m/dak
ap = 0,5 mm
f = 0,1 mm/dev
S16-SCLPR09 tipi
CPMH090304L-Y

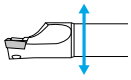
Yüzey kalitesinin karşılaştırılması

Dynamic Bar'ın titreşimi yüksek kesme hızlarında bile minimum seviyededir, bu da stabil işleme sağlar.

	Dynamic Bar	Rakip A	Rakip B
Yüzey duvarı			
Yüzey pürüzlülüğü	 Ra = 0,4 µm Rz = 2,3 µm	 Ra = 0,6 µm Rz = 3,6 µm	 Ra = 3,4 µm Rz = 14,0 µm
Salınım dalga biçimi			

Kesme koşulları
SCM415
Vc=210m/min
ap=0,5 mm
f=0,1 mm/dev
A16Q-SCLPR09-18 tipi
CPMT090304XP (PV7020)
L/D=4
Dıştan su verme

Titreşim ölçümü yönü



AD Bars titreşim önleyici sönümleme sistemine sahip değiştirilebilir kafalı delik işleme baraları

AD (Gelişmiş Sönümleyici) sistem L/D'nin 6 katı maksimum çıkıntı sağlar. Yüksek verimli işleme: Titreşim önleyici sönümleyici büyük kesme derinlikleri ve yüksek ilerleme hızları sağlar. Değiştirilebilir kafa tasarımı nedeniyle çeşitli işleme koşullarına uygundur.

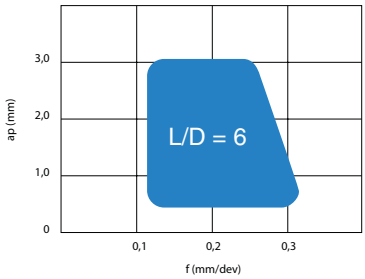
Kafaların değiştirilmesi

1. Delik konumlarını hizalayın

2. Kafayı takmak için 3 cıvatayı sıkın

Levye kilidi tipi değiştirilebilir kafada, üst taraf için 2 kısa cıvata ve alt taraf için 1 uzun cıvata kullanın.
HA32 SCLC$^{R}/_{L}$09-40 ve HA32 SDUC$^{R}/_{L}$11-40
3 cıvatanın tümü için HH5X20 kullanın.

Olası işleme alanı: AD Bars bara bağlama uzunluğu için kılavuz



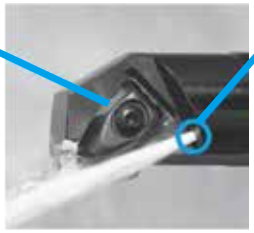
34CrMo4
Vc = 150 m/dak
ap = 0,5~3 mm
f = 0,1~0,3 mm/dev
TNMG160408

Negatif kesici uçlar için çift bağlamalı delik işleme baraları

Çift bağlama ve yön ayar mekanizmalı soğutma sıvısı deliği ile stabil işleme elde edilir.

İyileştirilmiş bağlama rijitliği

Kesici ucu tek bir hareketle iki yönde sıkıca bağlar.
Kesici uç konumunun hassasiyetinin iyileştirilmesinin yanında, uzun takım ömrü de elde edilebilir.



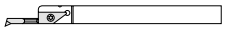
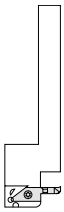
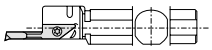
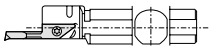
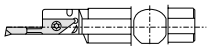
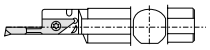
Yön ayarı mekanizması soğutma sıvısı deliği

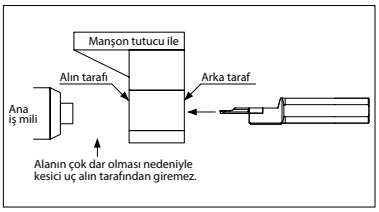
Soğutma sıvısının tahliye yönü kenara verilen soğutma sıvısının güvenilir şekilde birikmesine odaklı olarak esnek biçimde ayarlanabilir
Yüksek basınçlı soğutma sıvısı için uygulanamaz

Meme ayarı

2,5 veya daha küçük deliklere giren anahtarlar kullanın ve ayarlayın.

System tip-bars seçimi

Çoklu Tip (Yatay)	Çoklu Tip	Çoklu Tip Önden yüklemeli manşon tipi	Çoklu Tip Arkadan yüklemeli manşon tipi
Kare şaft (Düz)	Kare şaft (L şekli)	Kare şaft	Kare şaft
		—	—
Yuvarlak şaft (Standart)		Yuvarlak şaft (Standart)	Yuvarlak şaft (Standart)
			—
Yuvarlak şaft (Düz)		Yuvarlak şaft (Düz)	Yuvarlak şaft (Düz)
			



Soru: Yuvarlak şaftlar için standart tipler (kafa çapı şafttan büyük) ve düz tipler var. Hangisi ne için kullanılıyor?

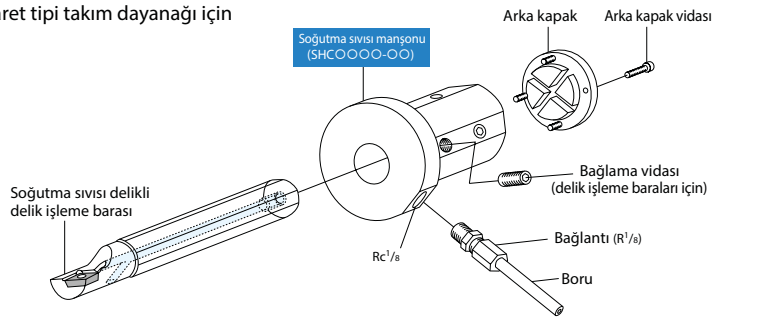
A: Düz tip alan sınırlaması nedeniyle manşon tutucunun alın tarafından yerleştirilemediğinde ve sadece arka taraftan yerleştirilebildiğine kullanılır (Yukarıdaki şekle bakın). Diğer yandan, standart alın tarafından yerleştirilebildiğinde ve kafa ucu bir durdurucu olarak konumlandırmak için kullanıldığında monte edilmelidir.

VNBX-S system tip-bars için ek kater

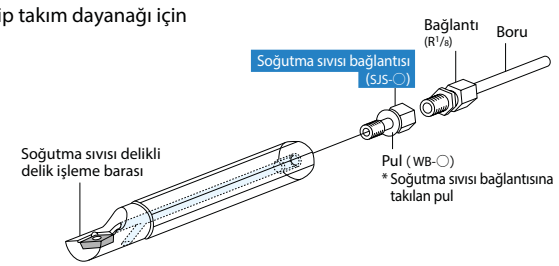
1. VNBX-S system tip-bars için üç farklı tip ek kater vardır.
   1. SVNS-XN tipi (yan durdurucu olmadan)
   2. S···SVN-XN tipi (yan durdurucu olmadan)
   3. S···SVN-SXN tipi (yan durdurucu olmadan)
2. Bu katerler kolay sabitleme ile yüksek indeks hassasiyeti sağlar.
3. Ayar vidaları (SP3x4) takılmıştır. Yan durdurucusu olmayan katerler bir anahtarla (LW-1,5 : ayrı olarak satılır) bağlama vidalarını söküp vidaları takarken (HS3x4: ayrı olarak satılır) bağlantı etkisine sahip bir kater olarak kullanılabilir.

Delik işleme baraları için manşonlar: Takma

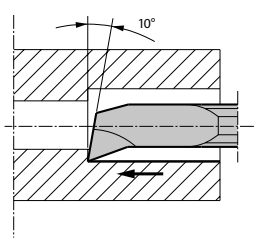
1. Taret tipi takım dayanağı için

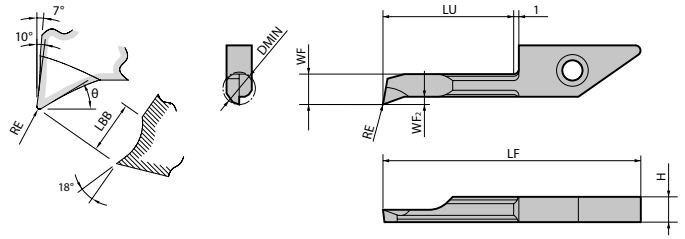


2. Çoklu tip takım dayanağı için



VNB (Delik İşleme)





Sağ taraf gösterilmiştir

F

Delik İşleme

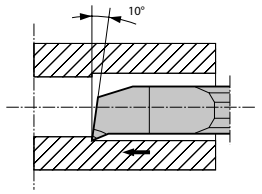
VNB ölçüleri

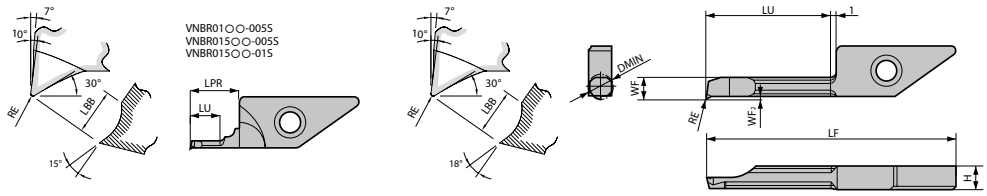
Açıklama	Ölçü (mm)								θ (°)	Karbür			Uygun gövde
										PVD		-	
	DMIN	H	LBB	LF	LU	WF	WF2	RE		PR1225	PR930	KW10	
VNBR 0206-003								0,03		●	●	●	SVNR...-12 SVNSR...-12 ...-SVNR12...
VNBR 0206-01	2	3,9	1,2	26,5	6	1,8	0,25	0,1	24	●	●	●	
VNBR 0206-02								0,2		●	●	●	
VNBR 0311-003								0,03		●	●	●	
VNBR 0311-01	3	3,9	1,8	30,8	11	2,6	0,4	0,1	24	●	●	●	
VNBR 0311-02								0,2		●	●	●	
VNBR 0411-003		3,66	2,7		11		0,5	0,03	23	●	●	●	
VNBR 0411-01	4	3,66	2,7	30,8	11	3,5	0,5	0,1	23	●	●	●	
VNBR 0411-02		3,66	2,7		11		0,5	0,2	23	●	●	●	
VNBR 0420-003								0,03		●	●	●	
VNBR 0420-01	4	3,66	2,7	39,8	20	3,5	0,5	0,1	23	●	●	●	
VNBR 0420-02								0,2		●	●	●	
VNBR 0511-003								0,03		●	●	●	
VNBR 0511-01	5	3,9	3	30,8	11	4,5	0,7	0,1	23	●	●	●	
VNBR 0511-02								0,2		●	●	●	
VNBR 0520-003								0,03		●	●	●	
VNBR 0520-01	5	3,9	3	39,8	20	4,5	0,7	0,1	23	●	●	●	
VNBR 0520-02								0,2		●	●	●	
VNBR 0620-003								0,03		●	●	●	
VNBR 0620-01	6	3,9	3	39,8	20	5,3	1	0,1	24	●	●	●	
VNBR 0620-02								0,2		●	●	●	
VNBR 0630-003								0,03		●	●	●	
VNBR 0630-01	6	3,9	3	49,8	30	5,3	1	0,1	24	●	●		
VNBR 0630-02								0,2		●	●	●	
VNBR 0720-003								0,03			●	●	
VNBR 0720-01	7	3,9	3	39,8	20	6,2	1	0,1	24		●	●	
VNBR 0720-02								0,2		●	●	●	
VNBR 0730-003								0,03			●	●	
VNBR 0730-01	7	3,9	3	49,8	30	6,2	1	0,1	24		●		
VNBR 0730-02								0,2		●	●	●	

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf S: Sadece sol taraf Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

VNB-S (Delik İşleme)





Sağ taraf gösterilmiştir

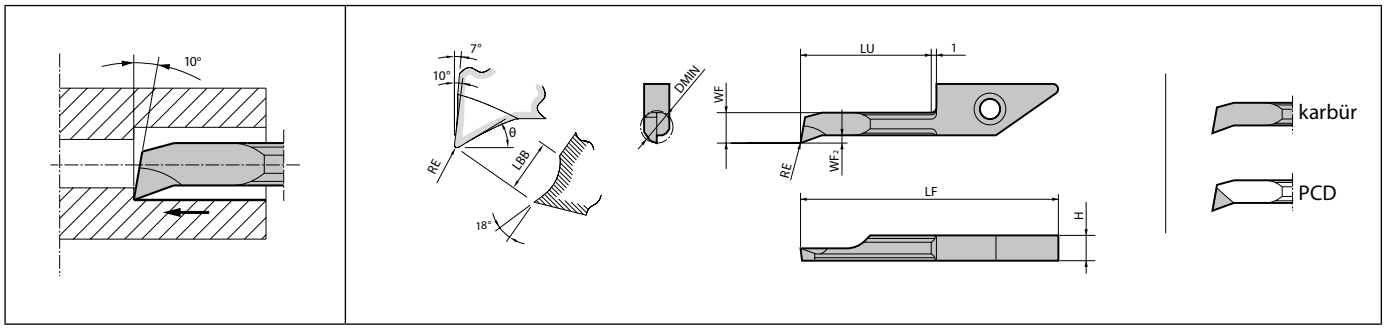
VNB-S ölçüleri

Açıklama	Ölçü (mm)									RE (+/-) min.	RE (+/-) maks.	Karbür PVD		Uygun gövde
	DMIN	H	LPR	LBB	LF	LU	WF	WF2	RE			PR1225	PR930	
VNBR 0103-005S	1	3,9	7	0,7	26,5	3	0,85	0,2	0,05	-0,02	0	●	●	SVNR...-12 SVNSR...-12 ...-SVNR12...
VNBR 0105-005S	1	3,9	7	0,7	26,5	5	0,85	0,2	0,05	-0,02	0	●	●	
VNBR 01503-005S	1,5	3,9	7	0,7	26,5	3	1,3	0,2	0,05	-0,02	0	●	●	
01503-01S						3			0,1	-0,03		●	●	
01505-005S						5			0,05	-0,02		●	●	
01505-01S						5			0,1	-0,03		●	●	
VNBR 0206-005S	2	3,9		0,8	26,5	6	1,8	0,25	0,05	-0,02	0	●	●	
0206-01S									0,1	-0,03		●	●	
VNBR 025075-005S	2,5	3,9		0,8	28,1	7,5	2,1	0,4	0,05	-0,02	0	●	●	
025075-01S									0,1	-0,03		●	●	
VNBR 0311-005S	3	3,9		0,8	30,8	11	2,6	0,4	0,05	-0,02	0	●	●	
0311-01S									0,1	-0,03		●	●	
VNBR 03515-005S	3,5	3,9		0,8	34,8	15	3	0,5	0,05	-0,02	0	●	●	
03515-01S									0,1	-0,03		●	●	
VNBR 0411-005S	4	3,66		0,8	30,8	11	3,5	0,5	0,05	-0,02	0	●	●	
0411-01S									0,1	-0,03		●	●	
0411-02S									0,2	-0,04		●	●	
VNBR 0420-005S	4	3,66		0,8	39,8	20	3,5	0,5	0,05	-0,02	0	●	●	
0420-01S									0,1	-0,03		●	●	
0420-02S									0,2	-0,04		●	●	

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

VNB-NB (Delik İşleme)



Sağ taraf gösterilmiştir

F

Delik İşleme

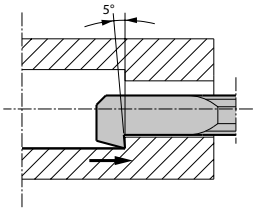
VNB-NB ölçüleri

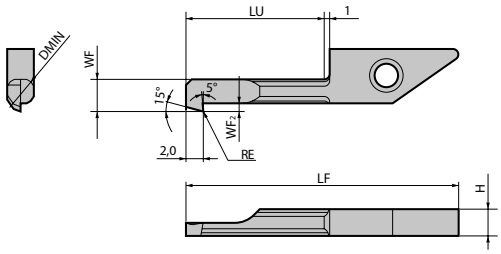
Açıklama		Ölçü (mm)							θ (°)	Karbür		PCD		Uygun gövde
										PVD	-	-		
		DMIN	H	LF	LU	WF	WF2	RE		PR930	KW10	KPD001	KPD010	
VNBR	0206-003NB 0206-02NB	2	3,9	26,5	6	1,8	0,25	0,03 0,2	15	●	● ●			SVNR...-12 SVNSR...-12 ...-SVNR12...
VNBR	0311-003NB 0311-02NB	3	3,9	30,8	11	2,6	0,4	0,03 0,2	15	●	● ●			
VNBR	0411-003NB 0411-02NB	4	3,66	30,8	11	3,5	0,5	0,03 0,2	15	●	● ●	●	□	
VNBR	0420-003NB 0420-02NB	4	3,66	39,8	20	3,5	0,5	0,03 0,2	15	●	● ●	●	□	
VNBR	0511-003NB 0511-02NB	5	3,9	30,8	11	4,5	0,7	0,03 0,2	15	●	● ●	●	□	
VNBR	0520-003NB 0520-02NB	5	3,9	39,8	20	4,5	0,7	0,03 0,2	15	●	● ●	●	□	
VNBR	0620-003NB 0620-02NB	6	3,9	39,8	20	5,3	1	0,03 0,2	15	●	● ●	●	□	
VNBR	0630-003NB 0630-02NB	6	3,9	49,8	30	5,3	1	0,03 0,2	15	●	● ●	●	□	
VNBR	0720-003NB 0720-02NB	7	3,9	39,8	20	6,2	1	0,03 0,2	15	●	● ●	●	□	
VNBR	0730-003NB 0730-02NB	7	3,9	49,8	30	6,2	1	0,03 0,2	15	●	● ●	●		

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

VNBT (Geriye delik işleme)





Sağ taraf gösterilmiştir

VNBT ölçüleri

Açıklama	Ölçü (mm)							Karbür			Uygun gövde
								PVD		-	
	DMIN	H	LF	LU	WF	WF2	RE	PR1225	PR930	KW10	
VNBTR 0411-003	4	3,66	30,8	11	3,6	1	0,03		●	●	SVNR...-12 SVNSR...-12 ...-SVNR12...
VNBTR 0411-01							0,1	●	●	●	
VNBTR 0420-003	4	3,66	39,8	20	3,6	1	0,03		●		
VNBTR 0420-01							0,1	●	●		
VNBTR 0511-003	5	3,9	30,8	11	4,6	1,3	0,03		●	●	
VNBTR 0511-01							0,1	●	●	●	
VNBTR 0520-003	5	3,9	39,8	20	4,6	1,3	0,03		●		
VNBTR 0520-01							0,1	●	●		

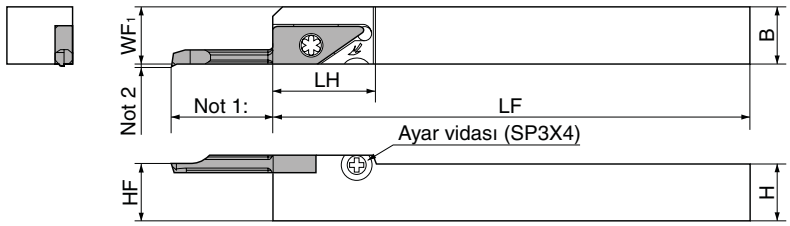
F

Delik İşleme

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

SVN-N



Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sağ Kesici uç.
Not 1 ve 2 (WF2): Kesici uç ölçüleri için, bkz. sayfa (F6~F9)

Gövde ölçüleri

Açıklama		Stok durumu	Ölçü (mm)						Yedek parçalar			Uygun kesici uçlar
									Bağlama vidası	Ayar vidası	Anahtar (Torx)	
		R	H	B	LF	LH	HF	WF1				
SVNR	1010H-12N	●	10	10	100	22	10	10	SB-3080TR	SP3X4	FT-10	VNBR....-... VNBTR....-... VNGR...-..... VNFGR...-..... VNTR....-...
	1212K-12N	●	12	12	125		12	12				
	1616K-12N	●	16	16			16	16				
	2020K-12N	●	20	20			20	20				
	2525M-12N	●	25	25	150		25	25				

SVN-N / S-SVN-N / S-SVN-SN (yan durdurucu olmadan) kolay sabitleme ile yüksek indeks hassasiyetini korur.
SVN-N (yan durdurucu olmadan) bir SP3X4 ayar vidasına sahiptir. SP3X4 ayar vidasının HS3X4 vidası (ayrı olarak satılır) vidası ile değiştirilmesi katerin yan durduruculu katere benzer şekilde bağlantı etkisine sahip bir kater olarak kullanılmasını sağlar.

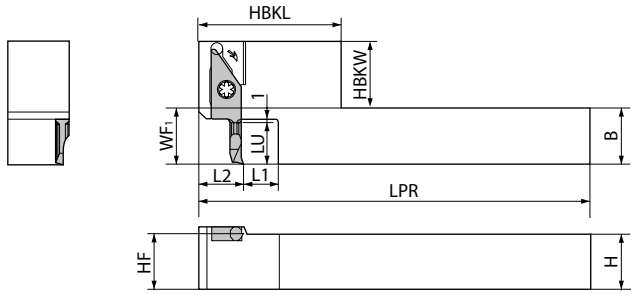
Yedek parçalar (İsteğe bağlı)

Vida (Yan Durdurucu)	Anahtar
HS3X4	LW-1,5

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

SVNS-N



Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sağ Kesici uç.

Gövde ölçüleri

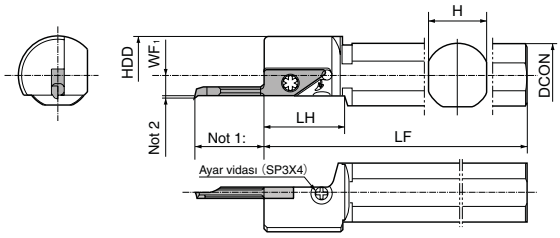
Açıklama		Stok durumu	Ölçü (mm)										Yedek parçalar		Uygun kesici uçlar
													Bağlama vidası	Anahtar	
		R	H	B	LPR	L1	HF	HBKL	LU	WF1	HBKW	L2			
SVNSR	1010K-12-06N	●	10	10	125	10	10	45	6	10	19	12	SB-3080TR	LTW-10S	VNBR..06-...
	1212M-12-06N	●	12	12	150		12			12	17				
	1616M-12-06N	●	16	16		16	16			16	13				
SVNSR	1010K-12-11N	●	10	10	125	10	10	45	11	10	23	12	SB-3080TR	LTW-10S	VNBR..11-... VNBTR..11-... VNGR..11-... VNTR..11-...
	1212M-12-11N	●	12	12	150		12			12	21				
	1616M-12-11N	●	16	16		16	16			16	17				
SVNSR	1212M-12-20N	●	12	12	150	10	12	45	20	12	13	13	SB-3080TR	LTW-10S	VNBR..20-.. VNBTR..20-.. VNGR..20-...
	1616M-12-20N	●	16	16		16	16			16	26				

Tüm system Tip-Bars Kesici Uçları SVNSR-N Katerlerle kullanılır. Gövdelerin LU ölçüsü, kesici ucun LU ölçüsüne karşılık gelir.

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

S-SVN-N



Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sağ Kesici uç.
Not 1 ve 2 (WF2): Kesici uç ölçüleri için, bkz. sayfa (F6~F9)

Gövde ölçüleri

Açıklama	Stok durumu	Ölçü (mm)						Yedek parçalar			Uygun kesici uçlar
								Bağlama vidası	Ayar vidası	Anahtar	
	R	DCON	H	LH	LF	HDD	WF1				
S12F- SVNR12N	●	12	11	23	80	20	4	SB-3080TR	SP3X4	FT-10	VNBR....- VNBTR....-... VNGR....-.. VNFGR....-.. VNTR....-..
S14G- SVNR12N	●	14	13		90						
S16H- SVNR12N	●	16	15		100	24	6				
S19H- SVNR12N	●	19,05	17	24							
S19N- SVNR12N	●				160						
S20H- SVNR12N	●	20	18		100						
S25H- SVNR12N	●	25,4	23			30					
S25Q- SVNR12N	●				180						

SVN-N / S-SVN-N / S-SVN-SN (yan durdurucu olmadan) kolay sabitleme ile yüksek indeks hassasiyetini korur.
S-SVN-N (yan durdurucu olmadan) bir SP3X4 ayar vidasına sahiptir. SP3X4 ayar vidasının HS3X4 vidası (ayrı olarak satılır) vidası ile değiştirilmesi katerin yan durduruculu katere benzer şekilde bağlantı etkisine sahip bir kater olarak kullanılmasını sağlar.

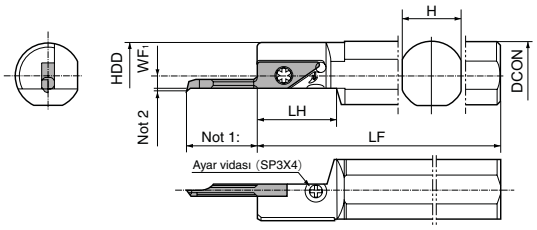
Yedek parçalar (İsteğe bağlı)

Vida (Yan Durdurucu)	Anahtar
HS3X4	LW-1,5

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

S-SVN-SN



Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sağ Kesici uç.
Not 1 ve 2 (WF2): Kesici uç ölçüleri için, bkz. sayfa (F6~F9)

Gövde ölçüleri

Açıklama		Stok durumu	Ölçü (mm)						Yedek parçalar			Uygun kesici uçlar
									Bağlama vidası	Ayar vidası	Anahtar	
		R	DCON	H	LF	LH	HDD	WF1				
S19H-	SVNR12SN	●	19,05	17	100	23	18,5	4	SB-3080TR	SP3X4	FT-10	VNBR....- VNBTR....-... VNGR....-.. VNFGR....-.. VNTR....-..
S20H-	SVNR12SN	●	20	18			19,5					
S22K-	SVNR12SN	●	22	20	125		21,5					
S25.0G-	SVNR12SN	●	25	23	90		24,5					

SVN-N / S-SVN-N / S-SVN-SN (yan durdurucu olmadan) kolay sabitleme ile yüksek indeks hassasiyetini korur.
S-SVN-N (yan durdurucu olmadan) bir SP3X4 ayar vidasına sahiptir. SP3X4 ayar vidasının HS3X4 vidası (ayrı olarak satılır) vidası ile değiştirilmesi katerin yan durduruculu katere benzer şekilde bağlantı etkisine sahip bir kater olarak kullanılmasını sağlar.

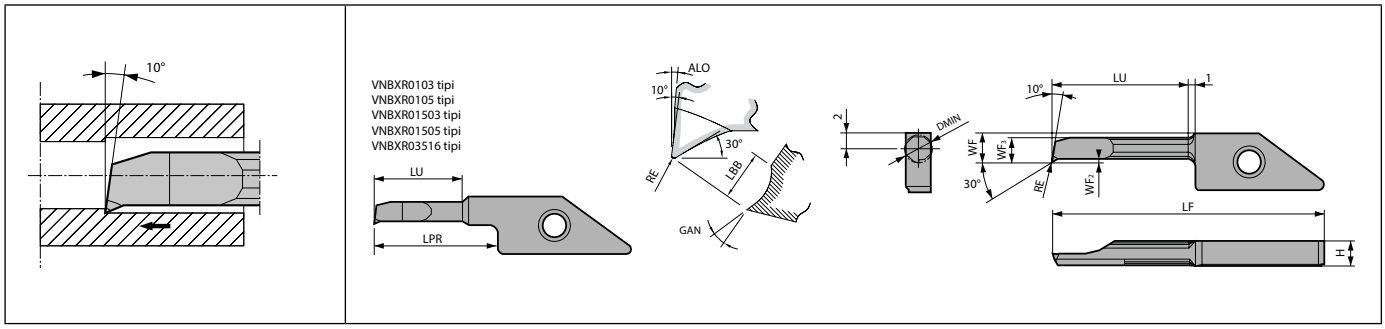
Yedek parçalar (İsteğe bağlı)

Vida (Yan Durdurucu)	Anahtar
HS3X4	LW-1,5

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

VNBX-S (Delik İşleme)



Sağ taraf gösterilmiştir

F

Delik İşleme

VNBX-S ölçüleri

Açıklama	Ölçü (mm)										RE (+/-) min.	RE (+/-) maks.	ALO (°)	GAN (°)	Karbür	Uygun gövde
	DMIN	H	LPR	LBB	LF	LU	WF	WF2	WF3	RE					PVD PR930	
VNBXR 0103-005S	1	3,9	7	0,7	26,5	3	2,95	0,2	0,85	0,05	-0,02	0	7	15	●	F15, F16, F17
VNBXR 0105-005S	1	3,9	7	0,7	26,5	5	2,95	0,2	0,85	0,05	-0,02	0	7	15	●	
VNBXR 01503-005S 01503-01S 01505-005S 01505-01S	1,5	3,9	7	0,7	26,5	3 3 5 5	2,95	0,2	1,3	0,05 0,1 0,05 0,1	-0,02 -0,03 -0,02 -0,03	0	7	15	● ● ● ●	
VNBXR 0206-005S 0206-01S	2	3,9		0,8	26,5	6	3	0,25	1,8	0,05 0,1	-0,02 -0,03	0	8	18	● ●	
VNBXR 0311-005S 0311-01S	3	3,9		0,8	30,8	11	3,5	0,4	2,6	0,05 0,1	-0,02 -0,03	0	8	18	● ●	
VNBXR 03511-005S 03511-01S 03516-005S 03516-01S	3,5	3,9	21 21	0,8	30,8 30,8 39,8 39,8	11 11 16 16	3,75	0,45	3,1	0,05 0,1 0,05 0,1	-0,02 -0,03 -0,02 -0,03	0	8	18	● ● ● ●	
VNBXR 0411-005S 0411-01S 0411-02S	4	3,66		0,8	30,8	11	4	0,5	3,5	0,05 0,1 0,2	-0,02 -0,03 -0,04	0	8	18	● ● ●	
VNBXR 0420-005S 0420-01S 0420-02S	4	3,66		0,8	39,8	20	4	0,5	3,5	0,05 0,1 0,2	-0,02 -0,03 -0,04	0	8	18	● ● ●	

VNBX-S System Tip-Bars için kater
VNBX-S System Tip-Bars için üç tip kater (SVNS-XN, S-SVN-XN ve S-SVN-SXN) vardır (Bkz. Sayfa F15-F17).
Yukarıdaki katerler kolay sabitleme ile yüksek indeks hassasiyeti sağlar.
Ayar vidaları (SP3X4) takılmıştır. Yan Durdurucusu olmayan katerler bir anahtarla (LW-1,5: ayrı olarak satılır) bağlama vidalarını söküp vidaları takarken (HS3X4: ayrı olarak satılır) bağlantı etkisine sahip bir kater olarak kullanılabilir.

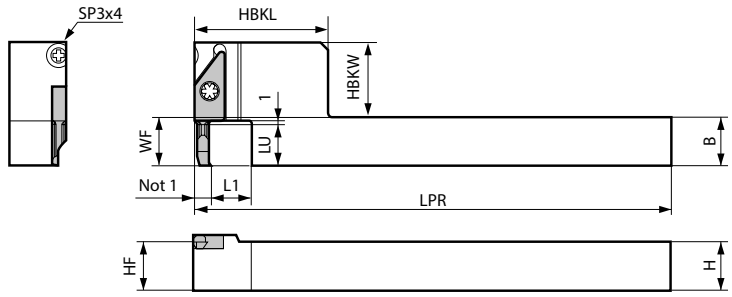
Yedek parçalar (İsteğe bağlı)

Vida (Yan Durdurucu)	Anahtar
HS3X4	LW-1,5

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

SVNS-XN



Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sağ Kesici uç.
Not 1: Not 1'deki ölçü uygun kesici uç (VNBX) WF ebadı ile aynı ölçüdedir.

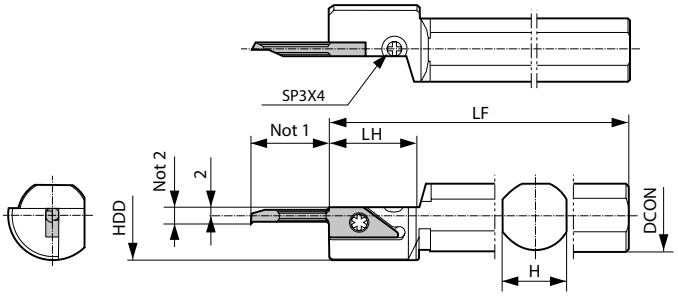
Gövde ölçüleri

Açıklama	Stok durumu	Ölçü (mm)										Yedek parçalar			Uygun kesici uçlar
												Bağlama vidası	Ayar vidası	Anahtar	
	R	H	B	LPR	L1	HF	HBKL	LU	WF	HBKW					
SVNSR 1010K-12-06XN	●	10	10	125	10	10	45	6	10	19	SB-3080TR	SP3X4	LTW-10S	VNBXR02...
1212M-12-06XN	●	12	12	150		12			12	17				
1616M-12-06XN	●	16	16		16	16			16	13				
SVNSR 1010K-12-11XN	●	10	10	125	10	10	45	11	10	23	SB-3080TR	SP3X4	LTW-10S	VNBXR..11...
1212M-12-11XN	●	12	12	150		12			12	21				
1616M-12-11XN	●	16	16		16	16			16	17				
SVNSR 1212M-12-20XN	●	12	12	150	10	12	45	20	12	30	SB-3080TR	SP3X4	LTW-10S	VNBXR0420...
1616M-12-20XN	●	16	16		16	16			16	26				

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

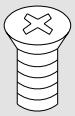
Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

S-SVN-XN



Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sağ Kesici uç.
Not 1: Not 1'deki ölçü uygun kesici uç (VNBX) LU +1 mm değerini gösterir.
Not 2: Not 2'deki ölçü uygun kesici uç (VNBX) WF ebadı ile aynı ölçüdedir.

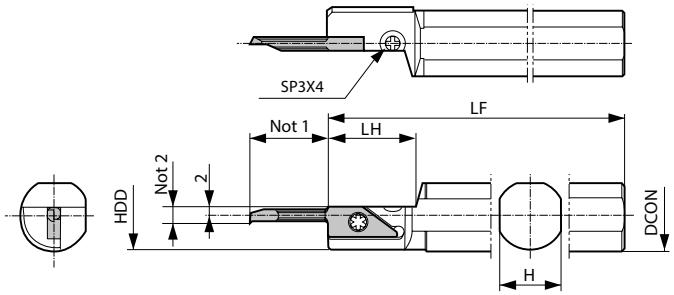
Gövde ölçüleri

Açıklama	Stok durumu	Ölçü (mm)					Yedek parçalar			Uygun kesici uçlar
							Bağlama vidası	Ayar vidası	Anahtar	
	R	DCON	H	LF	LH	HDD				
S12F- SVNR12XN	●	12	11	80	23	20	SB-3080TR	SP3X4	FT-10	VNBXR...
S14G- SVNR12XN	●	14	13	90						
S16H- SVNR12XN	●	16	15	100	23	24	SB-3080TR	SP3X4	FT-10	
S19H- SVNR12XN	●	19,05	17		24					
S19N- SVNR12XN	●			160						
S20H- SVNR12XN	●	20	18	100						
S25H- SVNR12XN	●	25,4	23			30				
S25Q- SVNR12XN	●			80						

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

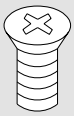
Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

S-SVN-SXN



Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sağ Kesici uç.
Not 1: Not 1'deki ölçü uygun kesici uç (VNBX) LU +1 mm değerini gösterir.
Not 2: Not 2'deki ölçü uygun kesici uç (VNBX) WF ebadı ile aynı ölçüdedir.

Gövde ölçüleri

Açıklama	Stok durumu	Ölçü (mm)					Yedek parçalar			Uygun kesici uçlar
							Bağlama vidası	Ayar vidası	Anahtar	
	R	DCON	H	LF	LH	HDD				
S19H- SVNR12SXN	●	19,05	17	100	23	18,5	SB-3080TR	SP3X4	FT-10	VNBXR...
S20H- SVNR12SXN	●	20	18			19,5				
S22K- SVNR12SXN	●	22	20	125		21,5				
S25.0G- SVNR12SXN	●	25	23	90		24,5				

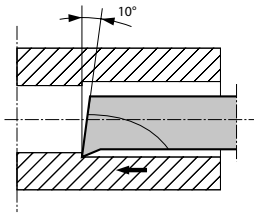
F

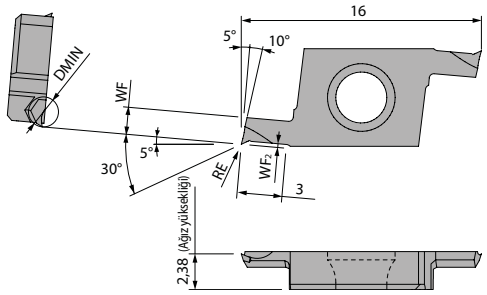
Delik İşleme

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

TWB (Mikro delik işleme)



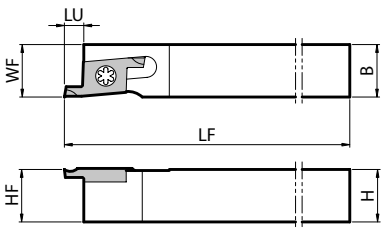


Sağ taraf gösterilmiştir

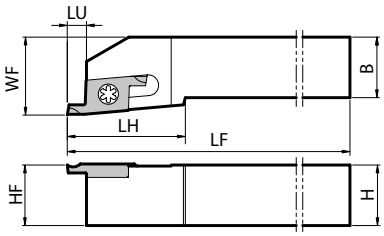
TWB ölçüleri

Açıklama		Ölçü (mm)				RE (+/-) min.	RE (+/-) maks.	Karbür		Uygun gövde
								PVD		
		DMIN	WF	WF2	RE (mm)			PR1535	PR1025	
TWBR	01003-005	1	0,85	0,2	0,05	-0,02	0	●	●	STW S-STW
TWBR	01503-005	1,5	1,3	0,2	0,05	-0,02	0	●	●	
	01503-010				0,1	-0,03		●	●	
TWBR	02003-005	2	1,75	0,25	0,05	-0,02	0	●	●	
	02003-010				0,1	-0,03		●	●	
TWBR	02503-005	2,5	2,1	0,3	0,05	-0,02	0	●		
	02503-010				0,1	-0,03		●	●	
TWBR	03003-005	3	2,4	0,4	0,05	-0,02	0	●	●	
	03003-010				0,1	-0,03		●	●	

STW (Mikro delik işleme)



Şekil 1



Şekil 2

Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sağ Kesici uç.
(Kanal açma için kullanılan sol katerler için, bkz. sayfa G85.)

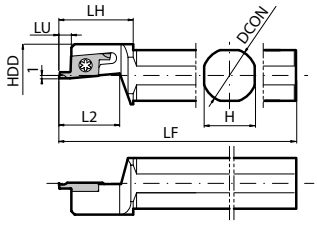
Gövde ölçüleri

Açıklama		Stok durumu	Ölçü (mm)							Soğutma sıvısı deliği	Şekil	Yedek parçalar		Uygun kesici uçlar
												Bağlama vidası	Anahtar	
		R	H	B	LH	HF	LF	LU	WF					
STWR	1212F-15	●	12	12		12	85	3	12	Hayır	1	SB-3080TR	LTW-10S	TWBR...
	1212K-15	●					125							
	1616K-15	●	16	16		16			16					
	2020K-15	●	20	20	25	20			25		2			
	2525M-15	●	25	25		25	150		32					

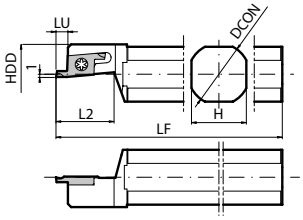
● : Standart ürün R: Sadece sağ L: Sadece sol □: Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

S-STW (Mikro delik işleme)



Şekil 1



Şekil 2

Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sağ Kesici uç.
(Kanal açma için kullanılan sol katerler için, bkz. sayfa G86.)

Gövde ölçüleri

Açıklama	Stok durumu	Ölçü (mm)							Soğutma sıvısı deliği	Şekil	Yedek parçalar		Uygun kesici uçlar
											Bağlama vidası	Anahtar	
	R	DCON	H	LH	HDD	L2	LF	LU					
S12F- STWR15	●	12	11	22	20	18	80	3	Hayır	1	SB-3080TR	LTW-10S	TWBR...
S14H- STWR15	●	14	13				100						
S15F- STWR15	●	15,875	15				85						
S16F- STWR15	●	16											
S19G- STWR15	●	19,05	17		18,5		90			2			
S19K- STWR15	●						120						
S20G- STWR15	●	20	18		19,5		90						
S20K- STWR15	●						120						
S22K- STWR15	●	22	20		21,5	22	125						
S25.0J- STWR15	●	25	23		24,5		110						
S25K- STWR15	●	25,4			25		120						

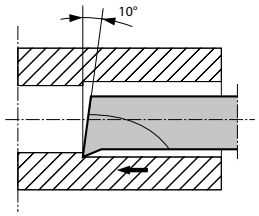
F

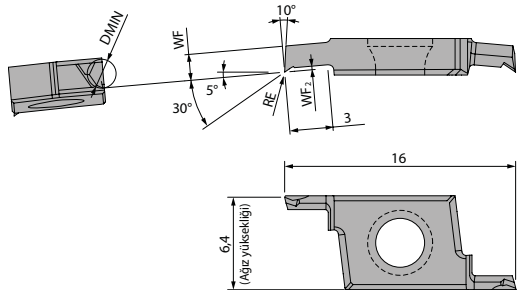
Delik İşleme

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

TWBT (Delik işleme / Mikro delik işleme)





Sağ taraf gösterilmiştir

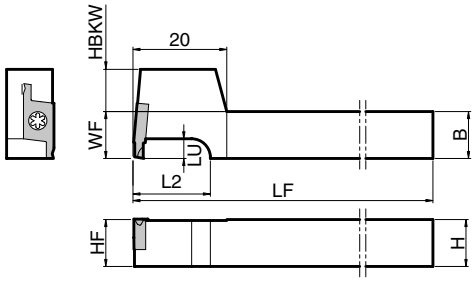
F

Delik İşleme

TWB ölçüleri

Açıklama		Ölçü (mm)				RE (+/-) min.	RE (+/-) maks.	Karbür		Uygun gövde
								PVD		
		DMIN	WF	WF2	RE			PR1535	PR1025	
TWBTR	01003-005	1	0,85	0,2	0,05	-0,02	0	●	●	STWSR
TWBTR	01503-005	1,5	1,3	0,2	0,05	-0,02	0	●	●	
	01503-010				0,1	-0,03		●	●	
TWBTR	02003-005	2	1,75	0,25	0,05	-0,02	0	●	●	
	02003-010				0,1	-0,03		●	●	
TWBTR	02503-005	2,5	2,1	0,3	0,05	-0,02	0	●	☒	
	02503-010				0,1	-0,03		●	●	
TWBTR	03003-005	3	2,3	0,4	0,05	-0,02	0	●	●	
	03003-010				0,1	-0,03		●	●	

STWS (Delik işleme / Mikro delik işleme)



Sağ taraf gösterilmiştir

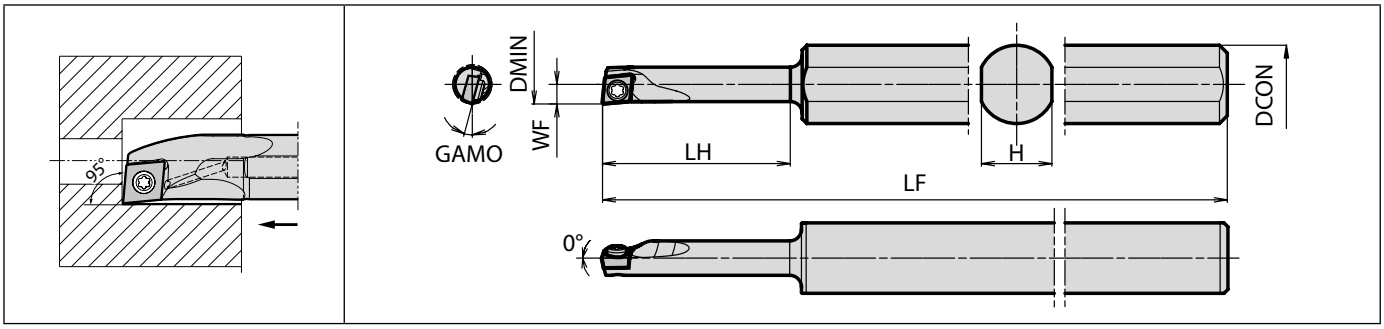
Gövde ölçüleri

Açıklama		Stok durumu	Ölçü (mm)								Yedek parçalar		Uygun kesici uçlar
											Bağlama vidası	Anahtar	
		R	H	B	L2	HF	HBKW	LF	LU	WF			
STWSR	1010JX-15T	●	10	10	16	10	9	120	3	10	SB-3080TR	LTW-10S	TWBTR... - TWFGTR...
	1212JX-15T	●	12	12		12	7			12			
	1616JX-15T	●	16	16	20	16	3			16			
STWSR	1010F-15T	●	10	10	16	10	9	85	3	10	SB-3080TR	LTW-10S	
	1212F-15T	●	12	12		12	7			12			

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

S-SCLC-AE Excellent Bar (Delik işleme / İç çap yüzey işleme)



Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~5,5 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sol Kesici uç, Sol Kater için Sağ Kesici uç.

F

Delik İşleme

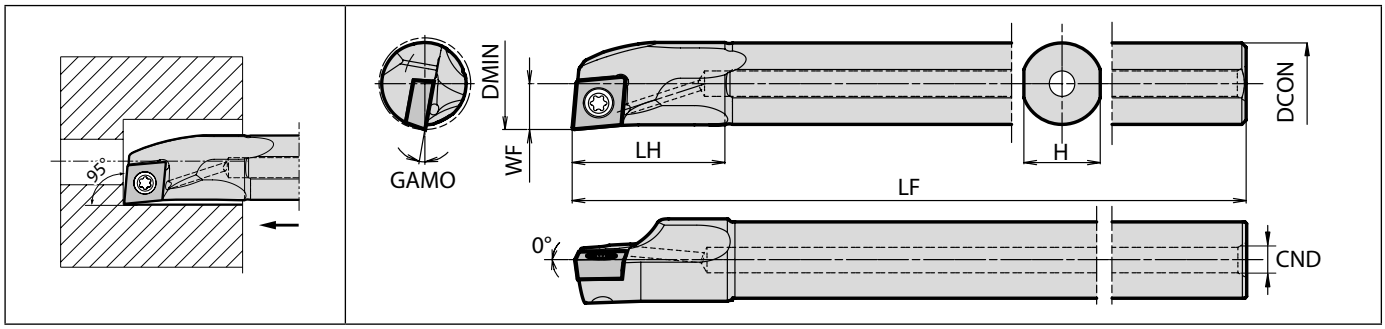
Gövde ölçüleri

Açıklama		Stok durumu		Ölçü (mm)						GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Yedek parçalar		Uygun kesici uçlar
													Bağlama vidası	Anahtar	
		R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF						
S10H-	SCLCR/L03-05AE	●	●	5	10	9	24	100	2,5	15	0,2	Hayır	SB-1635TR	FT-6	CC..0301
	SCLCR/L03-06AE	●	●	6			28		3	13					
S10H-	SCLCR/L04-07AE	●	●	7	10	9	32	100	3,5	13	0,2	Hayır	SB-2035TR	FT-6	CC..0401
	SCLCR/L04-08AE	●	●	8			37		4	11					

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

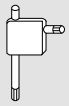
Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

A-SCLC-AE Excellent Bar (Delik işleme / İç çap yüzey işleme)



Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~5,5 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sol Kesici uç, Sol Kater için Sağ Kesici uç.

Gövde ölçüleri

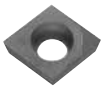
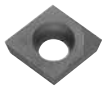
Açıklama	Stok durumu		Ölçü (mm)							GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Yedek parçalar			Uygun kesici uçlar
													Bağlama vidası	Anahtar	Anahtar (Torx)	
	R	L	DMIN	DCON	CND	H	LH	LF	WF							
A08X- SCLC[R/L]06-10AE	●	●	10	8	2,5	7	16	120	5	14	0,4	Evet	SB-2545TR	FT-8	-	CC..0602
A10L- SCLC[R/L]06-12AE	●	●	12	10	3	9	20	140	6	12						
A12M- SCLC[R/L]06-14AE	●	●	14	12	4	11	24	150	7	10						
A16Q- SCLC[R/L]09-18AE	●	●	18	16	5	15	30	180	9	10	0,4	Evet	SB-4065TR	-	FT-15	CC..09T3
A20R- SCLC[R/L]09-22AE	●	●	22	20		19	36	200	11	8						
A25S- SCLC[R/L]09-27AE	●	●	27	25		24	46	250	13,5	6						

P talaş kırıcı kullanırken: Sağ Kater için Sağ Kesici uç, Sol Kater için Sol Kesici uç.

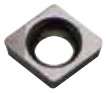
● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

Uygun kesici uçlar

Uygulamalar	Demir dışı metaller PCD	Demir dışı metaller PCD	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme
Kesici uç / Kater								
S-SCLC-AE - 05AE / 06AE / 07AE / 08AE					CCET..01.....	CC□T..01.....F		
A-SCLC-AE - 10AE / 12AE / 14AE / 18AE / 22AE / 27AE	CC□□.....	CCGW0602..NE	CCGT.....AP	CCGT.....MP-CK			CCGT.....MF....	CCET09T3....-P
Sayfa	C31-C32	C31	B59	B60	B60	B56-B63	B63	B56

Uygulamalar	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta
Kesici uç / Kater								
S-SCLC-AE - 05AE / 06AE / 07AE / 08AE	CCGT..01..MFP-PF							
A-SCLC-AE - 10AE / 12AE / 14AE / 18AE / 22AE / 27AE	CCGT0602..MFP-PF	CCMT.....PP	CCGT.....MFP-SK	CCMT.....WP	CCGT09T3....A3	CCGT09T3..AH	CCMT.....GK	CCGT.....MF....
Sayfa	B63	B66	B59	B64	B63	B62	B63	B66

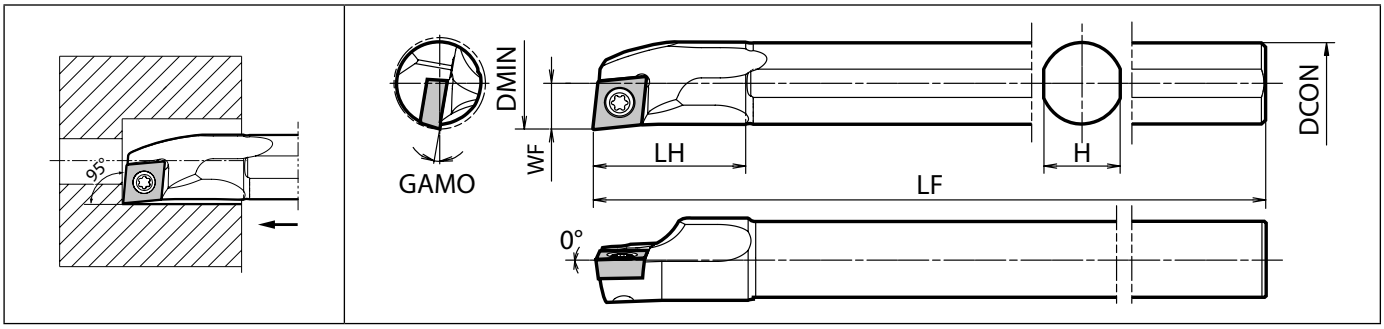
Uygulamalar	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Sert malzemeler / Dökme demir CBN	Düşük ilerleme	Düşük ilerleme	Düşük ilerleme	Orta	Orta
Kesici uç / Kater								
S-SCLC-AE - 05AE / 06AE / 07AE / 08AE			CCMW..01.....SET					
A-SCLC-AE - 10AE / 12AE / 14AE / 18AE / 22AE / 27AE	CCMT.....HQ	CCMT09T3..MQ	CCMW.....	CC□T.....	CCET.....	CCET.....	CCGT.....F	CC□T.....
Sayfa	C16	B57, B60, B64	B57	B56-B57	B61-B63	B56, B60-B63, C32	B63	B56-B63

Uygulamalar	Mini ap	Talaş Kırıcı Olmadan
Kesici uç / Kater		
S-SCLC-AE - 05AE / 06AE / 07AE / 08AE	CCGT..01.....	
A-SCLC-AE - 10AE / 12AE / 14AE / 18AE / 22AE / 27AE		CCGW.....
Sayfa	B60	B63

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

S-SCLC-A Çelik bara (Delik işleme / İç çap yüzey işleme)



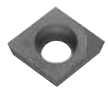
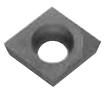
Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~4 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sol Kesici uç, Sol Kater için Sağ Kesici uç.

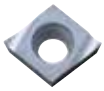
Gövde ölçüleri

Açıklama	Stok durumu R	Stok durumu L	Ölçü (mm) DMIN	DCON	H	LH	LF	WF	GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Yedek parçalar: Bağlama vidası	Anahtar	Anahtar (Torx)	Uygun kesici uçlar
S08X- SCLC R/L 06-10A	●	●	10	8	7	16	120	5	14	0,4	Hayır	SB-2545TR	FT-8	-	CC..0602
S10L- SCLC R/L 06-12A	●	●	12	10	9	20	140	6	12						
S12M- SCLC R/L 06-14A	●	●	14	12	11	24	150	7	10						
S16Q- SCLC R/L 09-18A	●	●	18	16	15	30	180	9	10	0,4	Hayır	SB-4065TR	-	FT-15	CC..09T3
S20R- SCLC R/L 09-22A	●	●	22	20	19	36	200	11	8						
S25S- SCLC R/L 09-27A	●	●	27	25	24	46	250	13,5	6						

P talaş kırıcı kullanırken: Sağ Kater için Sağ Kesici uç, Sol Kater için Sol Kesici uç.

Uygun kesici uçlar

Uygulamalar	Demir dışı metaller PCD	Demir dışı metaller PCD	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme
Kesici uç / Kater								
S-SCLC-A	CC□□.....	CCGW0602..NE	CCGT.....AP	CCGT.....MP-CK	CCGT.....MF....	CCET09T3....-P	CCGT0602..MFP-PF	CCMT.....PP
Sayfa	C31-C32	C31	B59	B60	B61	B58	B63	B56

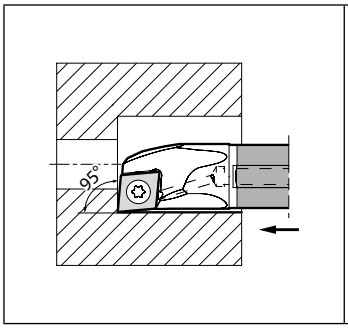
Uygulamalar	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta
Kesici uç / Kater								
S-SCLC-A	CCGT.....MFP-SK	CCMT.....WP	CCGT09T3....A3	CCGT09T3..AH	CCMT.....GK	CCGT.....MF....	CCMT.....HQ	CCMT09T3..MQ
Sayfa	B63	B664	B59	B59	B63	B62	B63	B64

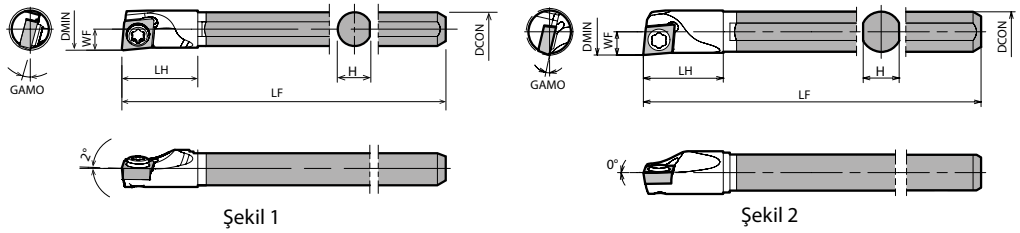
Uygulamalar	Sert malzemeler / Dökme demir CBN	Düşük ilerleme	Düşük ilerleme	Düşük ilerleme	Orta	Orta	Talaş Kırıcı Olmadan
Kesici uç / Kater							
S-SCLC-A	CCMW.....	CC□T.....	CCET.....	CCET.....	CCGT.....F	CC□T.....	CCGW.....
Sayfa	C16	B57, B60, B62	B57	B56-B57	B61-B63	B56, B60-B63, C32	B63

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

C-SCLC-AN Karbür şaftlı bara (Delik işleme / İç çap yüzey işleme)





Şekil 1 Şekil 2

Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~7 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sol Kesici uç, Sol Kater için Sağ Kesici uç.

F

Delik İşleme

Gövde ölçüleri

Açıklama		Stok durumu		Ölçü (mm)						GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Şekil	Yedek parçalar		Uygun kesici uçlar
														Bağlama vidası	Anahtar	
		R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF							
C04G-	SCLC R/L 03-05AN	●	●	5	4	3,8	7	90	2,5	15	0,2	Hayır	1	SB-1635TR	FT-6	CC..0301
C05H-	SCLC R/L 03-06AN	●	●	6	5	4,4	9	100	3	13	0,2	Hayır	2	SB-1635TR	FT-6	CC..0301
C06J-	SCLC R/L 04-07AN	●	●	7	6	5,4	10	110	3,5	13	0,2	Hayır		SB-2035TR	FT-6	CC..0401
C07K-	SCLC R/L 04-08AN	●	●	8	7	6,4	11	125	4	11						

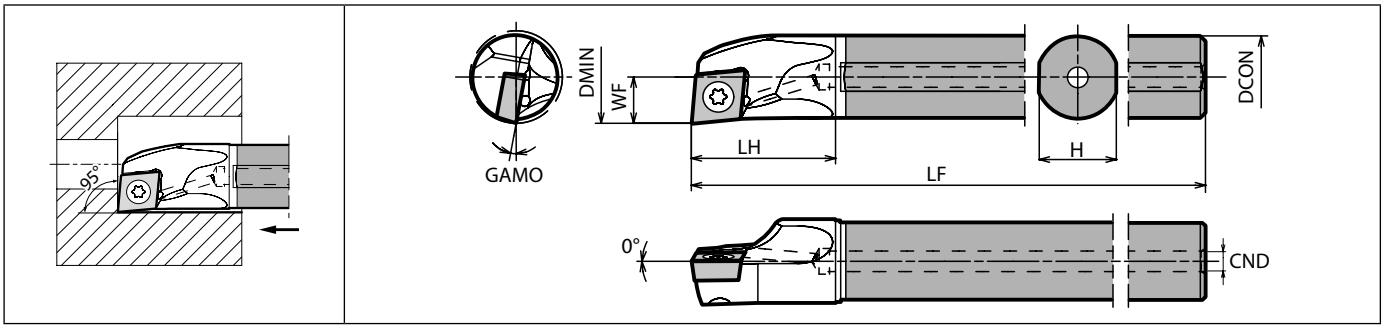
Uygun kesici uçlar

Uygulamalar	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Sert malzemeler / Dökme demir CBN	Mini ap
Kesici uç / Kater					
C-SCLC-AN	CCET..01.....	CC□T..01.....F	CCGT..01..MFP-PF	CCMW..01.....SET	CCGT..01.....
Sayfa	B58-B59	B58, B61	B63	C16	B60

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

E-SCLC-A(N) Karbür şaftlı bara (Delik işleme / İç çap yüzey işleme)



Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~7 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sol Kesici uç, Sol Kater için Sağ Kesici uç.

F

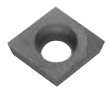
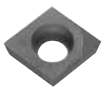
Delik İşleme

Gövde ölçüleri

Açıklama		Stok durumu R	Stok durumu L	Ölçü (mm) DMIN	DCON	CND	H	LH	LF	WF	GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Yedek parçalar: Bağlama vidası	Anahtar	Anahtar (Torx)	Uygun kesici uçlar
E08L-	SCLC$^{R}/_{L}$06-10AN	●	●	10	8	3	7	14	140	5	14	0,4	Evet	SB-2545TR	FT-8	-	CC..0602
	SCLCR06-10AN2/3	●							90								
E10N-	SCLC$^{R}/_{L}$06-12AN	●	●	12	10		9	18	160	6	12						
	SCLCR06-12AN2/3	●							105								
E12Q-	SCLC$^{R}/_{L}$06-14A	●	●	14	12	4	11	23	180	7	10						
	SCLCR06-14A-2/3	●							120								
E16X-	SCLC$^{R}/_{L}$09-18A	●	●	18	16	4	15	28	220	9	10	0,4	Evet	SB-4065TR	-	FT-15	CC..09T3
	SCLCR09-18A-2/3	●							145								
E20S-	SCLC$^{R}/_{L}$09-22A	●	●	22	20	6	19	32	250	11	8						
	SCLCR09-22A-2/3	●							165								
E25T-	SCLC$^{R}/_{L}$09-27A	●	●	27	25		24	38	300	13,5	6						
	SCLCR09-27A-2/3	●							200								

P talaş kırıcı kullanırken: Sağ Kater için Sağ Kesici uç, Sol Kater için Sol Kesici uç.

Uygun kesici uçlar

Uygulamalar	Demir dışı metaller PCD	Demir dışı metaller PCD	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme
Kesici uç / Kater								
E-SCLC-A(N)	CC□□.....	CCGW0602..NE	CCGT.....AP	CCGT.....MP-CK	CCGT.....MF....	CCET09T3....-P	CCGT0602..MFP-PF	CCMT.....PP
Sayfa	C31-C32	C31	B59	B60	B61	B58	B63	B56

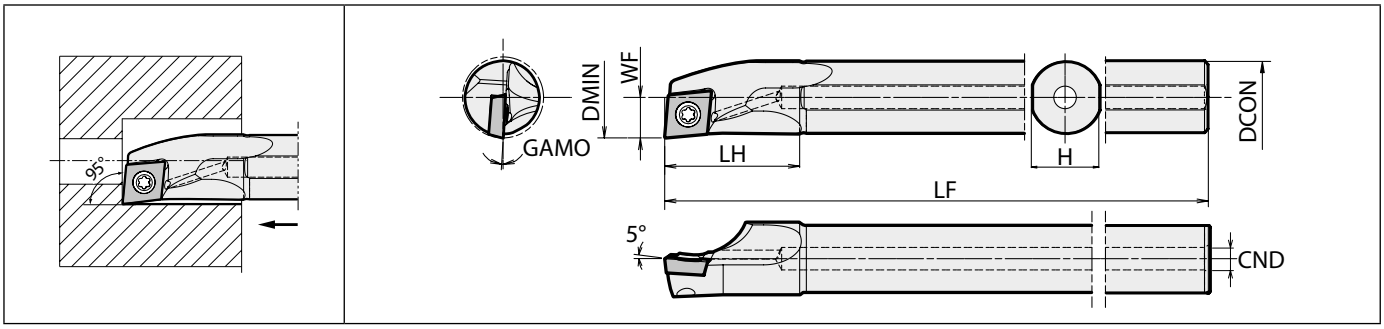
Uygulamalar	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta
Kesici uç / Kater								
E-SCLC-A(N)	CCGT.....MFP-SK	CCMT.....WP	CCGT09T3....A3	CCGT09T3..AH	CCMT.....GK	CCGT.....MF....	CCMT.....HQ	CCMT09T3..MQ
Sayfa	B63	B64	B59	B59	B63	B62	B63	B64

Uygulamalar	Sert malzemeler / Dökme demir CBN	Düşük ilerleme	Düşük ilerleme	Düşük ilerleme	Orta	Orta	Talaş Kırıcı Olmadan
Kesici uç / Kater							
E-SCLC-A(N)	CCMW.....	CC□T.....	CCET.....	CCET.....	CCGT.....F	CC□T.....	CCGW.....
Sayfa	C16	B57, B60, B62	B57	B56-B57	B61-B63	B56, B60-B63, C32	B63

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

A-SCLP-AE Excellent Bar (Delik işleme / İç çap yüzey işleme)

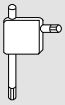


Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~5,5 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sol Kesici uç, Sol Kater için Sağ Kesici uç.

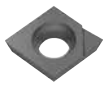
F

Delik İşleme

Gövde ölçüleri

Açıklama	Stok durumu		Ölçü (mm)							GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Yedek parçalar			Uygun kesici uçlar
													Bağlama vidası	Anahtar	Anahtar (Torx)	
	R	L	DMIN	DCON	CND	H	LH	LF	WF							
A10L- SCLP^{R}/L 08-12AE	●	●	12	10	3	9	20	140	6	5	0,4	Evet	SB-3060TR	FT-10	-	CP..0802
A12M- SCLP^{R}/L 08-14AE	●	●	14	12	4	11	24	150	7	4						
A12M- SCLP^{R}/L 09-16AE	●	●	16	12	4	11	24	150	8	4	0,4	Evet	SB-4065TR	-	FT-15	CP..0903
A16Q- SCLP^{R}/L 09-18AE	●	●	18	16	5	15	30	180	9	3,5						
A20R- SCLP^{R}/L 09-22AE	●	●	22	20		19	36	200	11	2						
A25S- SCLP^{R}/L 09-27AE	●	●	27	25		24	46	250	13,5	0						

Uygun kesici uçlar

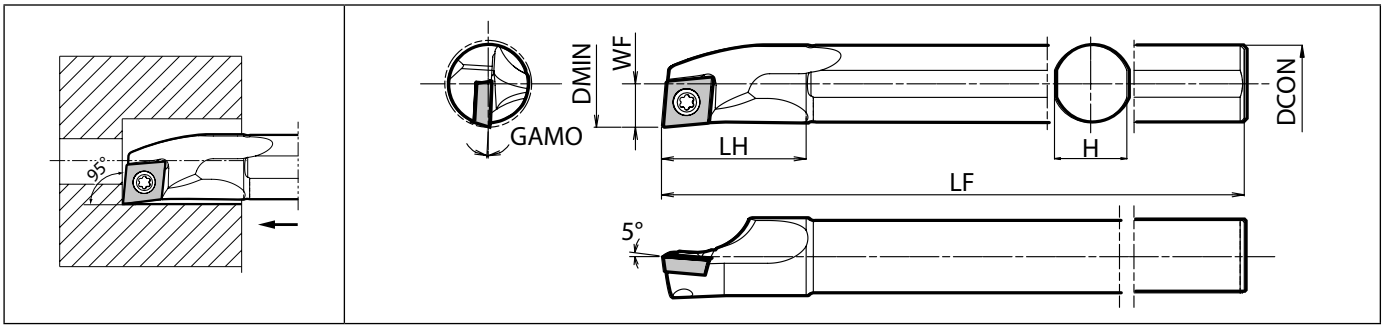
Uygulamalar	Demir dışı metaller PCD	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Sert malzemeler / Dökme demir CBN
Kesici uç / Kater								
A-SCLP-AE	CPMH.....	CPMT.....GP	CPMT.....PP	CPMT.....XP	CPMH.....HQ	CPMT0903..XQ	CPMH.....Y	CPGB.....
Sayfa	C31	B65	B65	B65	B65	B66	B66	C17

Uygulamalar	Orta	Talaş Kırıcı Olmadan
Kesici uç / Kater		
A-SCLP-AE	CPMH.....	CPMB.....
Sayfa	B65	B64

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

S-SCLP-A Çelik bara (Delik işleme / İç çap yüzey işleme)

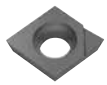


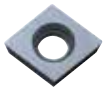
Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~4 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sol Kesici uç, Sol Kater için Sağ Kesici uç.

Gövde ölçüleri

Açıklama	Stok durumu R	Stok durumu L	Ölçü (mm) DMIN	DCON	H	LH	LF	WF	GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Yedek parçalar: Bağlama vidası	Anahtar	Anahtar (Torx)	Uygun kesici uçlar
S10L- SCLP[R]/L 08-12A	●	●	12	10	9	20	140	6	5	0,4	Hayır	SB-3060TR	FT-10	-	CP..0802
S12M- SCLP[R]/L 08-14A	●	●	14	12	11	24	150	7	4						
S12M- SCLP[R]/L 09-16A	●	●	16	12	11	24	150	8	4	0,4	Hayır	SB-4065TR	-	FT-15	CP..0903
S16Q- SCLP[R]/L 09-18A	●	●	18	16	15	30	180	9	3,5						
S20R- SCLP[R]/L 09-22A	●	●	22	20	19	36	200	11	2						
S25S- SCLP[R]/L 09-27A	●	●	27	25	24	46	250	13,5	0						

Uygun kesici uçlar

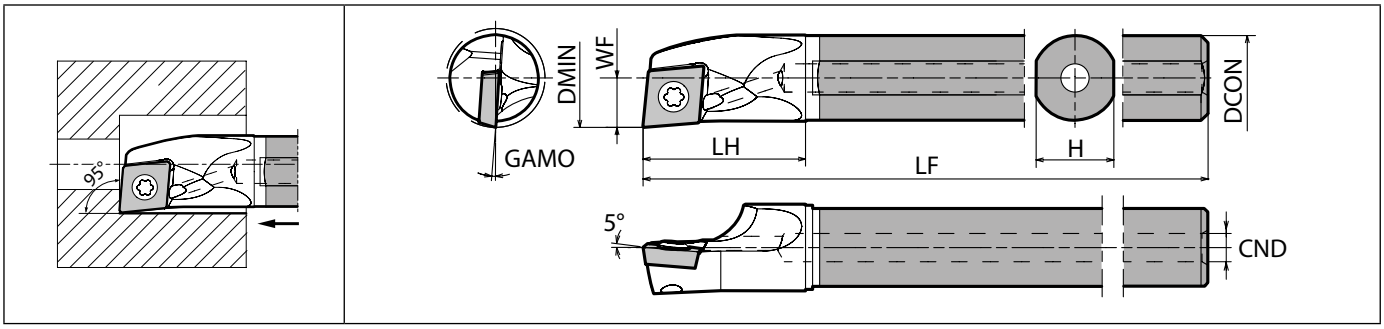
Uygulamalar	Demir dışı metaller PCD	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Sert malzemeler / Dökme demir CBN
Kesici uç / Kater								
S-SCLP-A	CPMH.....	CPMT.....GP	CPMT.....PP	CPMT.....XP	CPMH.....HQ	CPMT0903..XQ	CPMH.....Y	CPGB.....
Sayfa	C31	B65	B65	B65	B65	B66	B65	C17

Uygulamalar	Orta	Talaş Kırıcı Olmadan
Kesici uç / Kater		
S-SCLP-A	CPMH.....	CPMB.....
Sayfa	B65	B65

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

E-SCLP-A(N) Karbür şaftlı bara (Delik işleme / İç çap yüzey işleme)



Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~7 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sol Kesici uç, Sol Kater için Sağ Kesici uç.

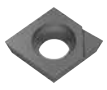
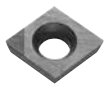
F

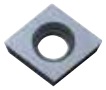
Delik İşleme

Gövde ölçüleri

Açıklama		Stok durumu R	Stok durumu L	Ölçü (mm) DMIN	DCON	CND	H	LH	LF	WF	GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Yedek parçalar: Bağlama vidası	Anahtar	Anahtar (Torx)	Uygun kesici uçlar
E10N-	SCLP[R/L]08-12AN	●	●	12	10	3	9	18	160	6	5	0,4	Evet	SB-3060TR	FT-10	-	CP..0802
	SCLPR08-12AN1/2	●							80								
	SCLPR08-12AN2/3	●							105								
E12Q-	SCLP[R/L]08-14A	●	●	14	12	4	11	23	180	7	4						
	SCLPR08-14A-1/2	●							90								
	SCLPR08-14A-2/3	●							120								
E12Q-	SCLP[R/L]09-16A	●	●	16	12	4	11	23	180	8	5	0,4	Evet	SB-4065TR	-	FT-15	CP..0903
	SCLPR09-16A-1/2	●							90								
	SCLPR09-16A-2/3	●							120								
E16X-	SCLP[R/L]09-18A	●	●	18	16		15	28	220	9	3,5						
	SCLPR09-18A-1/2	●							110								
	SCLPR09-18A-2/3	●							145								
E20S-	SCLP[R/L]09-22A	●	●	22	20	6	19	32	250	11	2						
	SCLPR09-22A-1/2	●							125								
	SCLPR09-22A-2/3	●							165								
E25T-	SCLP[R/L]09-27A	●	●	27	25		24	38	300	13,5	0						
	SCLPR09-27A-2/3	●							200								

Uygun kesici uçlar

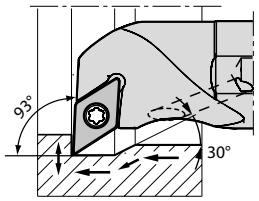
Uygulamalar	Demir dışı metaller PCD	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Sert malzemeler / Dökme demir CBN
Kesici uç / Kater								
E-SCLP-A(N)	CPMH.....	CPMT.....GP	CPMT.....PP	CPMT.....XP	CPMH.....HQ	CPMT0903..XQ	CPMH.....Y	CPGB.....
Sayfa	C31	B65	B65	B65	B65	B66	B65	C17

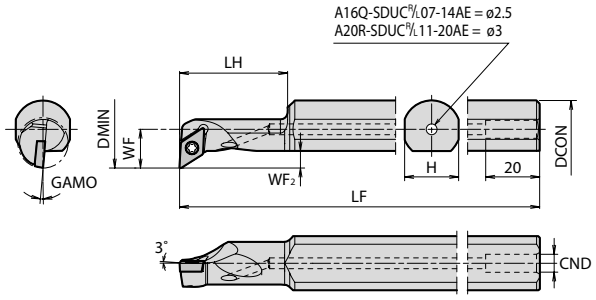
Uygulamalar	Orta	Talaş Kırıcı Olmadan
Kesici uç / Kater		
E-SCLP-A(N)	CPMH.....	CPMB.....
Sayfa	B65	B65

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

A-SDUC-AE Excellent Bar (İç çap kopyalama)



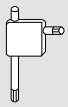


Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~5,5 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için S Kesici uç, Sol Kater için Sağ Kesici uç.

F

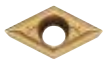
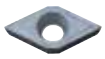
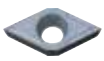
Delik İşleme

Gövde ölçüleri

Açıklama	Stok durumu		Ölçü (mm)								GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Yedek parçalar			Uygun kesici uçlar
														Bağlama vidası	Anahtar	Anahtar (Torx)	
	R	L	DMIN	DCON	CND	H	LH	LF	WF	WF2							
A16Q- SDUC R/L 07-14AE	●	●	14	16	5	15	28	180	10,8	4,4	5	0,4	Evet	SB-2560TR	FT-8	-	DC..0702
A20R- SDUC R/L 11-20AE	●	●	20	20	5	19	48	200	15,6	6,1	5	0,4	Evet	SB-4065TR	-	FT-15	DC..11T3

WP talaş kırıcı için R34-R35 üzerinde kesme ağzı ofsetleri veya program düzeltmeleri yapılmalıdır.

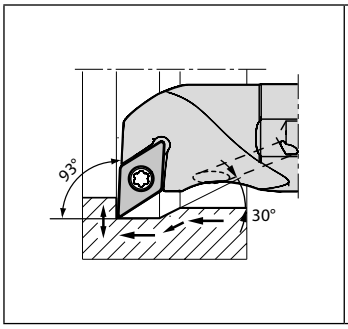
Uygun kesici uçlar

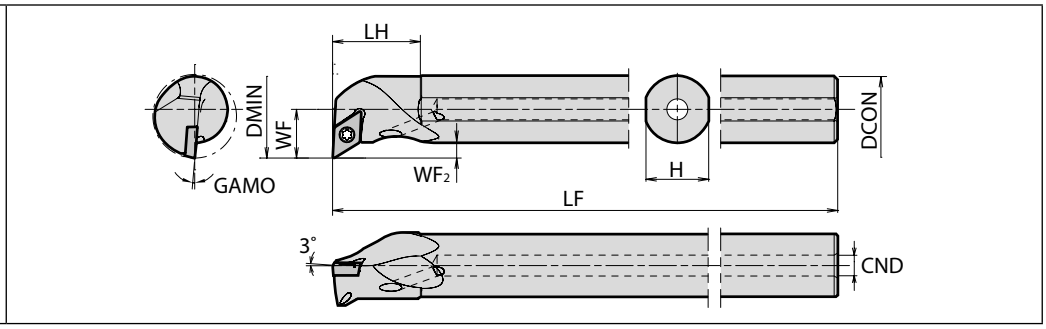
Uygulamalar	Demir dışı metaller PCD	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme
Kesici uç / Kater								
A-SDUC-AE	DC□□.....	DCGT.....AP	DCGT.....	DCET.....	DC□T.....F	DCGT.....MF....	DCMT.....GP	DCMT.....PP
Sayfa	C33	B71	B67	B68	B68-B69, B73	B73	B67	B67
Uygulamalar	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta
Kesici uç / Kater								
A-SDUC-AE	DCGT.....MFP-SK	DCMX.....WP	DCMX....04..WP	DCMT.....XP	DCGT11T3....A3	DCGT11T3..AH	DCMT.....GK	DCGT.....MF....
Sayfa	B76	B76	B77	B67	B71	B71	B76	B74
Uygulamalar	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Sert malzemeler / Dökme demir CBN	Düşük ilerleme	Düşük ilerleme	Düşük ilerleme	Düşük ilerleme
Kesici uç / Kater								
A-SDUC-AE	DCMT.....HQ	DCMT.....MQ	DCMT11T3..XQ	DCMW.....	DC□T.....	DCET11T3.....	DC□T.....	DCET.....
Sayfa	B76	B76	B77	C18	B70-B72, B75	B69	B69, B74	B70
Uygulamalar	Orta	Orta	Orta	Mini ap	Talaş Kırıcı Olmadan			
Kesici uç / Kater								
A-SDUC-AE	DCGT.....	DCGT.....F	DC□T.....	DCGT.....	DCGW.....			
Sayfa	B67, B71, B73-B76	B73-B76	B67-B68, C33	B71	B76			

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

A-SDUC-AE Excellent Bar (İç çap kopyalama)





Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~5,5 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sol Kesici uç, Sol Kater için Sağ Kesici uç.

F

Delik İşleme

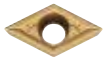
Gövde ölçüleri

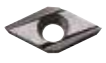
Açıklama	Stok durumu R	Stok durumu L	Ölçü (mm) DMIN	DCON	CND	H	LH	LF	WF	WF2	GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Yedek parçalar: Bağlama vidası	Anahtar	Anahtar (Torx)	Uygun kesici uçlar
A10L- SDUC R/L 07-14AE	●	●	14	10	3	9	19	140	8,7	3,3	5	0,4	Evet	SB-2560TR	FT-8	-	DC..0702
A12M- SDUC R/L 07-16AE	●	●	16	12	4	11	21	150	9,7								
A16Q- SDUC R/L 07-20AE	●	●	20	16	5	15		180	11,7								
A16Q- SDUC R/L 11-23AE	●	●	23	16	5	15	21	180	14,5	6,1	5	0,4	Evet	SB-4065TR	-	FT-15	DC..11T3
A20R- SDUC R/L 11-27AE	●	●	27	20		19	23	200	16,5								
A25S- SDUC R/L 11-32AE	●	●	32	25		24	24	250	19								

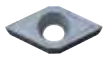
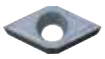
WP talaş kırıcı için R34-R35 üzerinde kesme ağzı ofsetleri veya program düzeltmeleri yapılmalıdır.

Uygun kesici uçlar

Uygulamalar	Demir dışı metaller PCD	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme
Kesici uç / Kater								
A-SDUC-AE	DC□□.....	DCGT.....AP	DCGT.....	DCET.....	DC□T.....F	DCGT.....MF....	DCMT.....GP	DCMT.....PP
Sayfa	C33	B71	B67	B68	B68-B69, B73	B73	B67	B67

Uygulamalar	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta
Kesici uç / Kater								
A-SDUC-AE	DCGT.....MFP-SK	DCMX.....WP	DCMX....04..WP	DCMT.....XP	DCGT11T3....A3	DCGT11T3..AH	DCMT.....GK	DCGT.....MF....
Sayfa	B76	B76	B77	B67	B71	B71	B76	B74

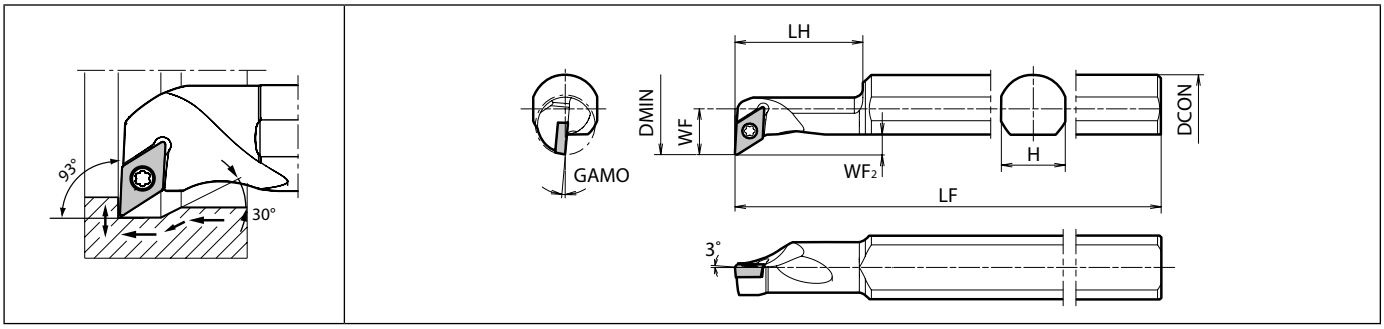
Uygulamalar	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Sert malzemeler / Dökme demir CBN	Düşük ilerleme	Düşük ilerleme	Düşük ilerleme	Düşük ilerleme
Kesici uç / Kater								
A-SDUC-AE	DCMT.....HQ	DCMT.....MQ	DCMT11T3..XQ	DCMW.....	DC□T.....	DCET11T3.....	DC□T.....	DCET.....
Sayfa	B76	B76	B77	C18	B70-B72, B75	B69	B69, B74	B70

Uygulamalar	Orta	Orta	Orta	Mini ap	Talaş Kırıcı Olmadan
Kesici uç / Kater					
A-SDUC-AE	DCGT.....	DCGT.....F	DC□T.....	DCGT.....	DCGW.....
Sayfa	B67, B71, B73-B76	B73-B76	B67-B68, C33	B71	B76

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

S-SDUC-A Çelik şaft (İç çap kopyalama)



Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~4 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sol Kesici uç, Sol Kater için Sağ Kesici uç.

F

Delik İşleme

Gövde ölçüleri

Açıklama	Stok durumu		Ölçü (mm)							GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Yedek parçalar			Uygun kesici uçlar
													Bağlama vidası	Anahtar	Anahtar (Torx)	
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF	WF2							
S16Q- SDUC□07-14A	●	●	14	16	15	28	180	10,8	4,4	5	0,4	Hayır	SB-2560TR	FT-8	-	DC..0702
S20R- SDUC□11-20A	●	●	20	20	19	48	200	15,6	6,1	5	0,4	Hayır	SB-4065TR	-	FT-15	DC..11T3

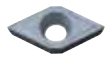
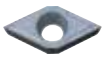
WP talaş kırıcı için R34-R35 üzerinde kesme ağzı ofsetleri veya program düzeltmeleri yapılmalıdır.

Uygun kesici uçlar

Uygulamalar	Demir dışı metaller PCD	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme
Kesici uç / Kater								
S-SDUC-A	DC□□.....	DCGT.....AP	DCGT.....	DCET.....	DC□T.....F	DCGT.....MF....	DCMT.....GP	DCMT.....PP
Sayfa	C33	B71	B67	B68	B68-B69, B73	B73	B67	B67

Uygulamalar	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta
Kesici uç / Kater								
S-SDUC-A	DCGT.....MFP-SK	DCMX.....WP	DCMX....04..WP	DCMT.....XP	DCGT11T3....A3	DCGT11T3..AH	DCMT.....GK	DCGT.....MF....
Sayfa	B76	B76	B77	B67	B71	B71	B76	B74

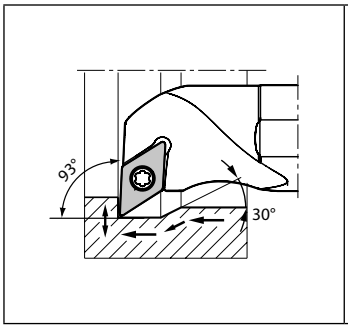
Uygulamalar	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Sert malzemeler / Dökme demir CBN	Düşük ilerleme	Düşük ilerleme	Düşük ilerleme	Düşük ilerleme
Kesici uç / Kater								
S-SDUC-A	DCMT.....HQ	DCMT.....MQ	DCMT11T3..XQ	DCMW.....	DC□T.....	DCET11T3.....	DC□T.....	DCET.....
Sayfa	B76	B76	B77	C18	B70-B72, B75	B69	B69, B74	B70

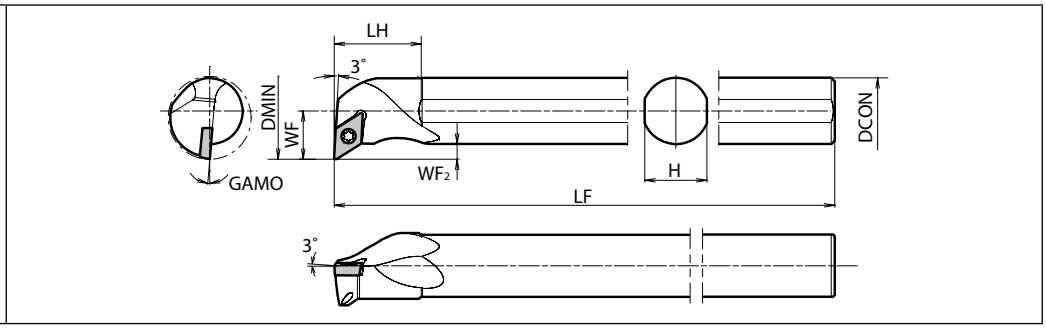
Uygulamalar	Orta	Orta	Orta	Mini ap	Talaş Kırıcı Olmadan
Kesici uç / Kater					
S-SDUC-A	DCGT.....	DCGT.....F	DC□T.....	DCGT.....	DCGW.....
Sayfa	B67, B71, B73-B76	B73-B76	B67-B68, C33	B71	B76

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

S-SDUC-A Çelik şaft (İç çap kopyalama)





Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~4 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sol Kesici uç, Sol Kater için Sağ Kesici uç.

Gövde ölçüleri

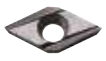
Açıklama	Stok durumu R	Stok durumu L	Ölçü (mm) DMIN	DCON	H	LH	LF	WF	WF2	GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Yedek parçalar: Bağlama vidası	Anahtar	Anahtar (Torx)	Uygun kesici uçlar
S10L- SDUC R/L 07-14A	●	●	14	10	9	19	140	8,7	3,3	5	0,4	Hayır	SB-2560TR	FT-8	-	DC..0702
S12M- SDUC R/L 07-16A	●	●	16	12	11	21	150	9,7								
S16Q- SDUC R/L 07-20A	●	●	20	16	15		180	11,7								
S16Q- SDUC R/L 11-23A	●	●	23	16	15	21	180	14,5	6,1	5	0,4	Hayır	SB-4065TR	-	FT-15	DC..11T3
S20R- SDUC R/L 11-27A	●	●	27	20	19	23	200	16,5								
S25S- SDUC R/L 11-32A	●	●	32	25	24	24	250	19								

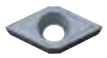
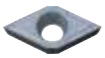
WP talaş kırıcı için R34-R35 üzerinde kesme ağzı ofsetleri veya program düzeltmeleri yapılmalıdır.

Uygun kesici uçlar

Uygulamalar	Demir dışı metaller PCD	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme
Kesici uç / Kater								
S-SDUC-A	DC□□.....	DCGT.....AP	DCGT.....	DCET.....	DC□T.....F	DCGT.....MF....	DCMT.....GP	DCMT.....PP
Sayfa	C33	B71	B67	B68	B68-B69, B73	B73	B67	B67

Uygulamalar	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta
Kesici uç / Kater								
S-SDUC-A	DCGT.....MFP-SK	DCMX.....WP	DCMX....04..WP	DCMT.....XP	DCGT11T3....A3	DCGT11T3..AH	DCMT.....GK	DCGT.....MF....
Sayfa	B76	B76	B77	B67	B71	B71	B76	B74

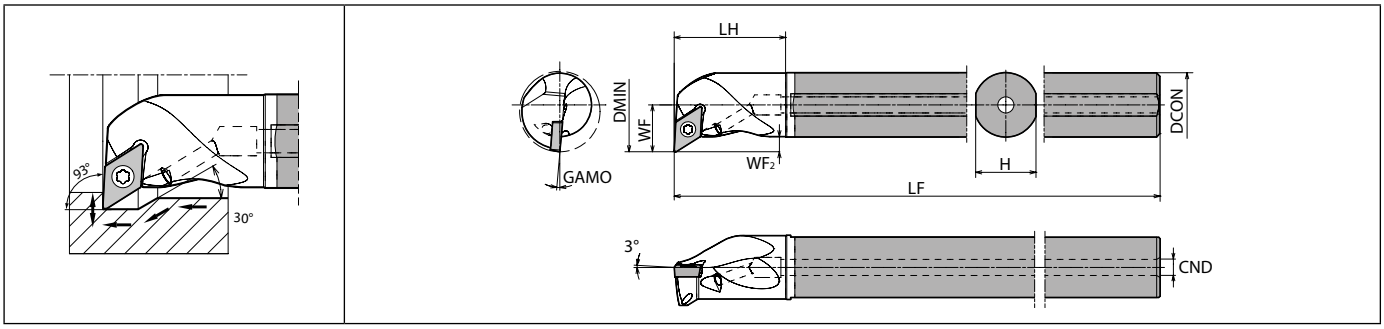
Uygulamalar	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Sert malzemeler / Dökme demir CBN	Düşük ilerleme	Düşük ilerleme	Düşük ilerleme	Düşük ilerleme
Kesici uç / Kater								
S-SDUC-A	DCMT.....HQ	DCMT.....MQ	DCMT11T3..XQ	DCMW.....	DC□T.....	DCET11T3.....	DC□T.....	DCET.....
Sayfa	B76	B76	B77	C18	B70-B72, B75	B69	B69, B74	B70

Uygulamalar	Orta	Orta	Orta	Mini ap	Talaş Kırıcı Olmadan
Kesici uç / Kater					
S-SDUC-A	DCGT.....	DCGT.....F	DC□T.....	DCGT.....	DCGW.....
Sayfa	B67, B71, B73-B76	B73-B76	B67-B68, C33	B71	B76

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

E-SDUC-A Karbür şaftlı bara (İç çap kopyalama)



Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~7 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sol Kesici uç, Sol Kater için Sağ Kesici uç.

F

Delik İşleme

Gövde ölçüleri

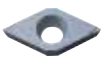
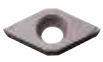
Açıklama		Stok durumu R	Stok durumu L	Ölçü (mm) DMIN	DCON	CND	H	LH	LF	WF	WF2	GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Yedek parçalar: Bağlama vidası	Anahtar	Anahtar (Torx)	Uygun kesici uçlar
E10N-	SDUC R/L 07-14A	●	●	14	10	3	9	20	160	8,7	3,3	5	0,4	Evet	SB-2560TR	FT-8	-	DC..0702
	SDUCR07-14A-2/3	●							105									
E12Q-	SDUC R/L 07-16A	●	●	16	12	4	11	23	180	9,7								
	SDUCR07-16A-2/3	●							120									
E16X-	SDUC R/L 07-20A	●	●	20	16		15	28	220	11,7								
	SDUCR07-20A-2/3	●							145									
E16X-	SDUC R/L 11-23A	●	●	23	16	4	15	28	220	14,5	6,1	5	0,4	Evet	SB-4065TR	-	FT-15	DC..11T3
	SDUCR11-23A-2/3	●							145									
E20S-	SDUC R/L 11-27A	●	●	27	20	6	19	32	250	16,5								
	SDUCR11-27A-2/3	●							165									
E25T-	SDUC R/L 11-32A	●	●	32	25		24	38	300	19								
	SDUCR11-32A-2/3	●							200									

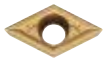
WP talaş kırıcı için R34-R35 üzerinde kesme ağzı ofsetleri veya program düzeltmeleri yapılmalıdır.

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

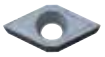
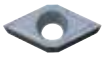
Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

Uygun kesici uçlar

Uygulamalar	Demir dışı metaller PCD	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme
Kesici uç / Kater								
E-SDUC-A	DC□□.....	DCGT.....AP	DCGT.....CK	DCET.....FSF	DC□T.....F	DCGT.....MF....	DCMT.....GP	DCMT.....PP
Sayfa	C33	B71	B67	B68	B68-B69, B73	B73	B67	B67

Uygulamalar	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta
Kesici uç / Kater								
E-SDUC-A	DCGT.....MFP-SK	DCMX.....WP	DCMX....04..WP	DCMT.....XP	DCGT11T3....A3	DCGT11T3..AH	DCMT.....GK	DCGT.....MF....
Sayfa	B76	B76	B77	B67	B71	B71	B76	B74

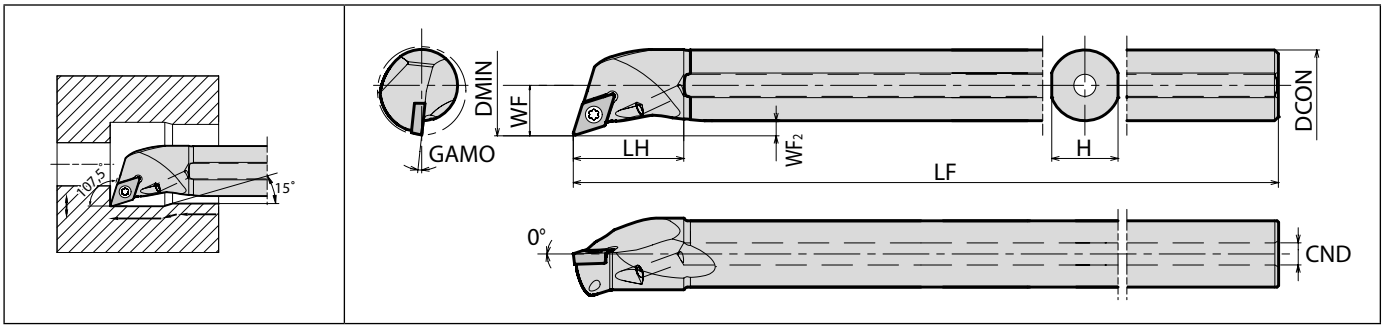
Uygulamalar	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Sert malzemeler / Dökme demir CBN	Düşük ilerleme	Düşük ilerleme	Düşük ilerleme	Düşük ilerleme
Kesici uç / Kater								
E-SDUC-A	DCMT.....HQ	DCMT.....MQ	DCMT11T3..XQ	DCMW.....	DC□T.....	DCET11T3.....	DC□T.....	DCET.....
Sayfa	B76	B76	B77	C18	B70-B72, B75	B69	B69, B74	B70

Uygulamalar	Orta	Orta	Orta	Mini ap	Talaş Kırıcı Olmadan
Kesici uç / Kater					
E-SDUC-A	DCGT.....	DCGT.....F	DC□T.....	DCGT.....CF	DCGW.....
Sayfa	B67, B71, B73-B76	B73-B76	B67-B68, C33	B71	B76

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

A-SDQC-AE Excellent Bar (İç çap kopyalama)

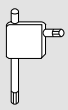


Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~5,5 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sol Kesici uç, Sol Kater için Sağ Kesici uç.

F

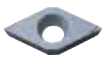
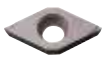
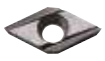
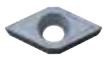
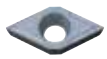
Delik İşleme

Gövde ölçüleri

Açıklama	Stok durumu		Ölçü (mm)								GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Yedek parçalar			Uygun kesici uçlar
														Bağlama vidası	Anahtar	Anahtar (Torx)	
	R	L	DMIN	DCON	CND	H	LH	LF	WF	WF2							
A10L- SDQC R/L 07-13AE	●	●	13	10	3	9	19	140	7,5	2,1	10	0,4	Evet	SB-2560TR	FT-8	-	DC..0702
A12M- SDQC R/L 07-16AE	●	●	16	12	4	11	22	150	9,25	2,6	8						
A16Q- SDQC R/L 07-20AE	●	●	20	16	5	15	25	180	11,3		6						
A20R- SDQC R/L 11-25AE	●	●	25	20	5	19	31	200	14,4	3,7	5	0,4	Evet	SB-4065TR	-	FT-15	DC..11T3
A25S- SDQC R/L 11-30AE	●	●	30	25		24	38	250	16,9		4						

WP talaş kırıcı (DCMX-WP: Silicili kesici uç) A-SDQC-AE Katerler için uygun değildir.

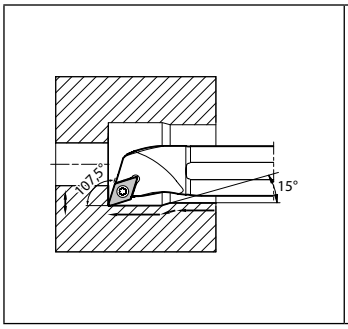
Uygun kesici uçlar

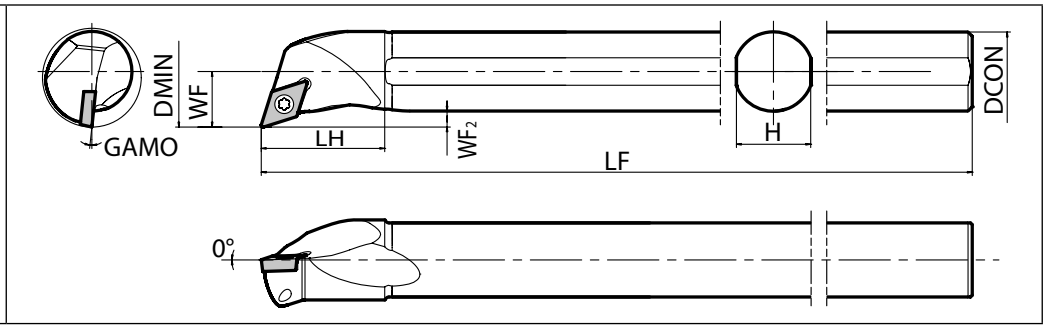
Uygulamalar	Demir dışı metaller PCD	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme
Kesici uç / Kater								
A-SDQC-AE	DC□□.....	DCGT.....AP	DCGT.....CK	DCET.....FSF	DC□T.....F	DCGT.....MF....	DCMT.....GP	DCMT.....PP
Sayfa	C33	B71	B67	B68	B68-B69, B73	B73	B67	B67
Uygulamalar	**Yüzey işleme**	**Yüzey işleme**	**Yüzey İşleme - Orta**	**Yüzey İşleme - Orta**	**Yüzey İşleme - Orta**	**Yüzey İşleme - Orta**	**Yüzey İşleme - Orta**	**Yüzey İşleme - Orta**
Kesici uç / Kater								
A-SDQC-AE	DCGT.....MFP-SK	DCMT.....XP	DCGT11T3....A3	DCGT11T3..AH	DCMT.....GK	DCGT.....MF....	DCMT.....HQ	DCMT.....MQ
Sayfa	B76	B67	B71	B71	B76	B74	B76	B76
Uygulamalar	**Yüzey İşleme - Orta**	**Sert malzemeler / Dökme demir CBN**	**Düşük ilerleme**	**Düşük ilerleme**	**Düşük ilerleme**	**Düşük ilerleme**	**Orta**	**Orta**
Kesici uç / Kater								
A-SDQC-AE	DCMT11T3..XQ	DCMW.....	DC□T.....	DCET11T3.....	DC□T.....	DCET.....	DCGT.....	DCGT.....F
Sayfa	B77	C18	B70-B72, B75	B69	B69, B74	B70	B67, B71, B73-B76	B73-B76
Uygulamalar	**Orta**	**Mini ap**	**Talaş Kırıcı Olmadan**					
Kesici uç / Kater								
A-SDQC-AE	DC□T.....	DCGT.....CF	DCGW.....					
Sayfa	B67-B68, C33	B71	B76					

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

S-SDQC-A Çelik bara (İç çap kopyalama)





Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~4 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sol Kesici uç, Sol Kater için Sağ Kesici uç.

F

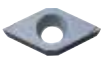
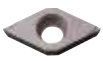
Delik İşleme

Gövde ölçüleri

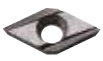
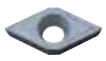
Açıklama	Stok durumu R	Stok durumu L	Ölçü (mm) DMIN	DCON	H	LH	LF	WF	WF2	GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Yedek parçalar: Bağlama vidası	Anahtar	Anahtar (Torx)	Uygun kesici uçlar
S10L- SDQC R/L 07-13A	●	●	13	10	9	19	140	7,5	2,1	10	0,4	Hayır	SB-2560TR	FT-8	-	DC..0702
S12M- SDQC R/L 07-16A	●	●	16	12	11	22	150	9,25	2,6	8	0,4	Hayır	SB-2560TR	FT-8	-	DC..0702
S16Q- SDQC R/L 07-20A	●	●	20	16	15	25	180	11,3	2,6	6	0,4	Hayır	SB-2560TR	FT-8	-	DC..0702
S20R- SDQC R/L 11-25A	●	●	25	20	19	31	200	14,4	3,7	5	0,4	Hayır	SB-4065TR	-	FT-15	DC..11T3
S25S- SDQC R/L 11-30A	●	●	30	25	24	38	250	16,9	3,7	4	0,4	Hayır	SB-4065TR	-	FT-15	DC..11T3

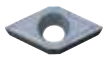
WP talaş kırıcı (DCMX-WP: Silicili kesici uç) S-SDQC-A Katerler için uygun değildir.

Uygun kesici uçlar

Uygulamalar	Demir dışı metaller PCD	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme
Kesici uç / Kater								
S-SDQC-A	DC□□.....	DCGT.....AP	DCGT.....CK	DCET.....FSF	DC□T.....F	DCGT.....MF....	DCMT.....GP	DCMT.....PP
Sayfa	C33	B71	B67	B68	B68-B69, B73	B73	B67	B67

Uygulamalar	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta
Kesici uç / Kater								
S-SDQC-A	DCGT.....MFP-SK	DCMT.....XP	DCGT11T3....A3	DCGT11T3..AH	DCMT.....GK	DCGT.....MF....	DCMT.....HQ	DCMT.....MQ
Sayfa	B76	B67	B71	B71	B76	B74	B76	B76

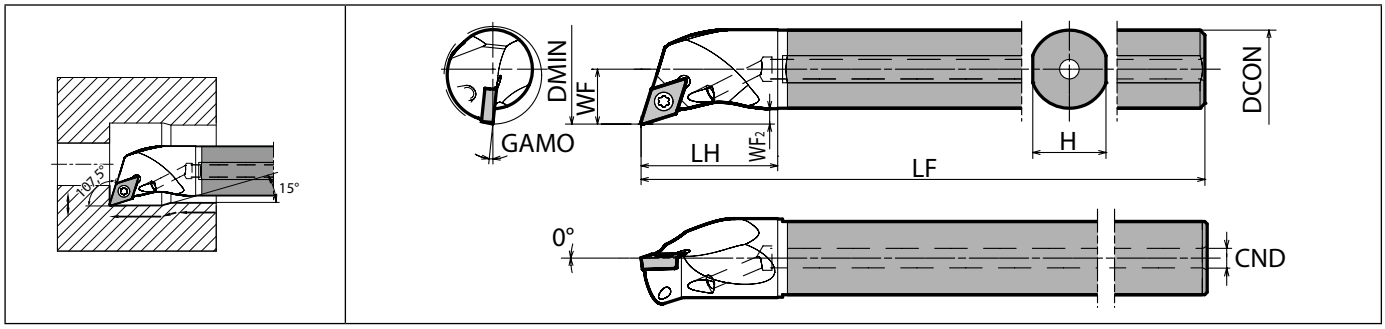
Uygulamalar	Yüzey İşleme - Orta	Sert malzemeler / Dökme demir CBN	Düşük ilerleme	Düşük ilerleme	Düşük ilerleme	Düşük ilerleme	Orta	Orta
Kesici uç / Kater								
S-SDQC-A	DCMT11T3..XQ	DCMW.....	DC□T.....	DCET11T3.....	DC□T.....	DCET.....	DCGT.....	DCGT.....F
Sayfa	B77	C18	B70-B72, B75	B69	B69, B74	B70	B67, B71, B73-B76	B73-B76

Uygulamalar	Orta	Mini ap	Talaş Kırıcı Olmadan
Kesici uç / Kater			
S-SDQC-A	DC□T.....	DCGT.....CF	DCGW.....
Sayfa	B67-B68, C33	B71	B76

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

E-SDQC-A Karbür şaftlı bara (İç çap kopyalama)



Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~7 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sol Kesici uç, Sol Kater için Sağ Kesici uç.

F

Delik İşleme

Gövde ölçüleri

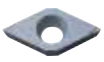
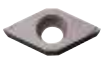
Açıklama		Stok durumu R	Stok durumu L	Ölçü (mm) DMIN	DCON	CND	H	LH	LF	WF	WF2	GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Yedek parçalar: Bağlama vidası	Anahtar	Anahtar (Torx)	Uygun kesici uçlar
E10N-	SDQC R/L 07-13A	●	●	13	10	3	9	20	160	7,5	2,1	10	0,4	Evet	SB-2560TR	FT-8	-	DC..0702
	SDQCR07-13A-2/3	●							105									
E12Q-	SDQC R/L 07-16A	●	●	16	12	4	11	23	180	9,25	2,6	8						
	SDQCR07-16A-2/3	●							120									
E16X-	SDQC R/L 07-20A	●	●	20	16		15	28	220	11,3		6						
	SDQCR07-20A-2/3	●							145									
E20S-	SDQC R/L 11-25A	●	●	25	20	6	19	32	250	14,4	3,7	5	0,4	Evet	SB-4065TR	-	FT-15	DC..11T3
	SDQCR11-25A-2/3	●							165									
E25T-	SDQC R/L 11-30A	●	●	30	25		24	38	300	16,9		4						
	SDQCR11-30A-2/3	●							200									

WP talaş kırıcı (DCMX-WP: Silicili kesici uç) E-SDQC-A Katerler için uygun değildir.

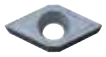
● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

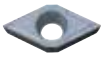
Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

Uygun kesici uçlar

Uygulamalar	Demir dışı metaller PCD	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme
Kesici uç / Kater								
E-SDQC-A	DC□□.....	DCGT.....AP	DCGT.....CK	DCET.....FSF	DC□T.....F	DCGT.....MF....	DCMT.....GP	DCMT.....PP
Sayfa	C33	B71	B67	B68	B68-B69, B73	B73	B67	B67

Uygulamalar	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta
Kesici uç / Kater								
E-SDQC-A	DCGT.....MFP-SK	DCMT.....XP	DCGT11T3....A3	DCGT11T3..AH	DCMT.....GK	DCGT.....MF....	DCMT.....HQ	DCMT.....MQ
Sayfa	B76	B67	B71	B71	B76	B74	B76	B76

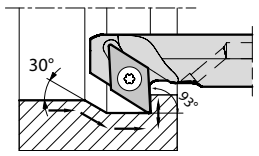
Uygulamalar	Yüzey İşleme - Orta	Sert malzemeler / Dökme demir CBN	Düşük ilerleme	Düşük ilerleme	Düşük ilerleme	Düşük ilerleme	Orta	Orta
Kesici uç / Kater								
E-SDQC-A	DCMT11T3..XQ	DCMW.....	DC□T.....	DCET11T3.....	DC□T.....	DCET.....	DCGT.....	DCGT.....F
Sayfa	B77	C18	B70-B72, B75	B69	B69, B74	B70	B67, B71, B73-B76	B73-B76

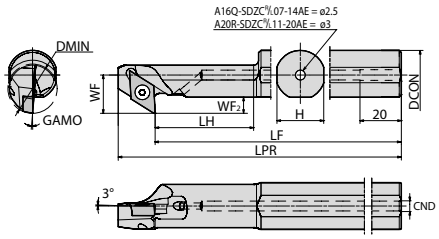
Uygulamalar	Orta	Mini ap	Talaş Kırıcı Olmadan
Kesici uç / Kater			
E-SDQC-A	DC□T.....	DCGT.....CF	DCGW.....
Sayfa	B67-B68, C33	B71	B76

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

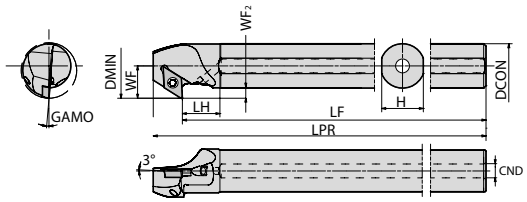
Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

A-SDZC-AE Excellent Bar (Geriye delik işleme)





Şekil 1



Şekil 2

Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~5,5 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sağ Kesici uç, Sol Kater için Sol Kesici uç.

F

Delik İşleme

Gövde ölçüleri

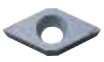
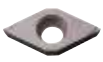
Açıklama		Stok durumu R	Stok durumu L	Ölçü (mm) DMIN	DCON	CND	H	LH	LPR	LF	WF	WF2	GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Şekil	Soğutma sıvısı deliği	Yedek parçalar: Bağlama vidası	Anahtar	Anahtar (Torx)	Uygun kesici uçlar
A10L-	SDZC®/.07-14AE	●	●	14	10	3	9	14	140	130,5	8,7	3,3	5	0,4	2	Evet	SB-2545TR	FT-8	-	DC..0702
A12M-	SDZC®/.07-16AE	●	●	16	12	4	11		150	139,5	9,7				2		SB-2560TR			
A16Q-	SDZC®/.07-14AE	●	●	14	16	5	15	30	180	170	10,8	4,4			1		SB-2545TR			
	SDZC®/.07-20AE	●	●	20				14		169,5	11,7	3,3			2		SB-2560TR			
A16Q-	SDZC®/.11-23AE	●	●	23	16	5	15	15	180	165	14,5	6,1	5	0,4	2	Evet	SB-4065TR	-	FT-15	DC..11T3
A20R-	SDZC®/.11-20AE	●	●	20	20		19	40	200	185	15,6				1					
	SDZC®/.11-27AE	●	●	27				15			16,5				2					
A25S-	SDZC®/.11-32AE	●	●	32	25		24		250	235	19				2					

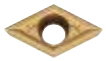
WP talaş kırıcı için R34-R35 üzerinde kesme ağzı ofsetleri veya program düzeltmeleri yapılmalıdır.

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

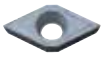
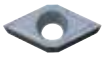
Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

Uygun kesici uçlar

Uygulamalar	Demir dışı metaller PCD	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme
Kesici uç / Kater								
A-SDZC-AE	DC□□.....	DCGT.....AP	DCGT.....CK	DCET.....FSF	DC□T.....F	DCGT.....MF....	DCMT.....GP	DCMT.....PP
Sayfa	C33	B71	B67	B68	B68-B69, B73	B73	B67	B67

Uygulamalar	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta
Kesici uç / Kater								
A-SDZC-AE	DCGT.....MFP-SK	DCMX.....WP	DCMX....04..WP	DCMT.....XP	DCGT11T3....A3	DCGT11T3..AH	DCMT.....GK	DCGT.....MF....
Sayfa	B76	B76	B77	B67	B71	B71	B76	B74

Uygulamalar	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Sert malzemeler / Dökme demir CBN	Düşük ilerleme	Düşük ilerleme	Düşük ilerleme	Düşük ilerleme
Kesici uç / Kater								
A-SDZC-AE	DCMT.....HQ	DCMT.....MQ	DCMT11T3..XQ	DCMW.....	DC□T.....	DCET11T3.....	DC□T.....	DCET.....
Sayfa	B76	B76	B77	C18	B70-B72, B75	B69	B69, B74	B70

Uygulamalar	Orta	Orta	Orta	Mini ap	Talaş Kırıcı Olmadan
Kesici uç / Kater					
A-SDZC-AE	DCGT.....	DCGT.....F	DC□T.....	DCGT.....CF	DCGW.....
Sayfa	B67, B71, B73-B76	B73-B76	B67-B68, C33	B71	B76

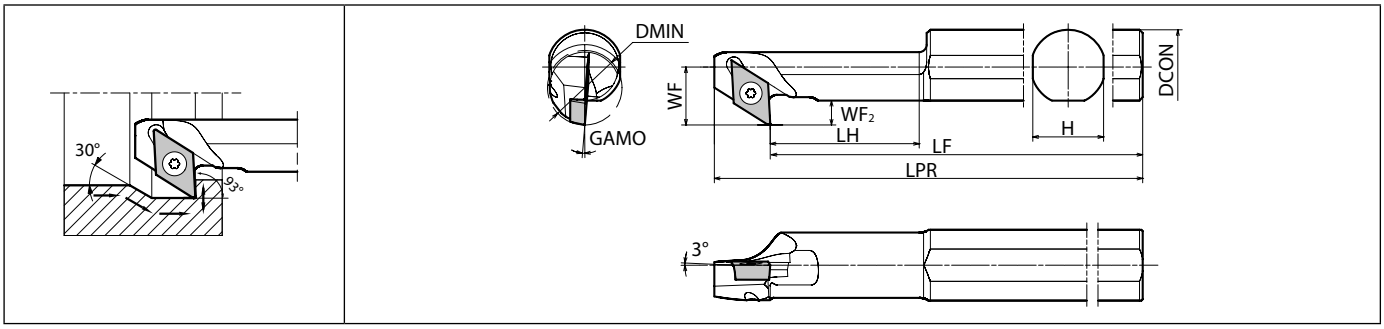
F

Delik İşleme

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

S-SDZC-A Çelik bara (Geriye delik işleme)

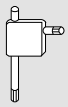


Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~4 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sağ Kesici uç, Sol Kater için Sol Kesici uç.

F

Delik İşleme

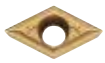
Gövde ölçüleri

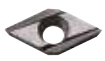
Açıklama	Stok durumu		Ölçü (mm)								GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Yedek parçalar			Uygun kesici uçlar
														Bağlama vidası	Anahtar	Anahtar (Torx)	
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LPR	LF	WF	WF2							
S16Q- SDZC R/L 07-14A	●	●	14	16	15	30	180	170	10,8	4,4	5	0,4	Hayır	SB-2545TR	FT-8	-	DC..0702
S20R- SDZC R/L 11-20A	●	●	20	20	19	40	200	185	15,6	6,1	5	0,4	Hayır	SB-4065TR	-	FT-15	DC..11T3

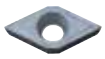
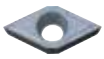
WP talaş kırıcı için R34-R35 üzerinde kesme ağzı ofsetleri veya program düzeltmeleri yapılmalıdır.

Uygun kesici uçlar

Uygulamalar	Demir dışı metaller PCD	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme
Kesici uç / Kater								
S-SDZC-A - 14A / 20A	DC□□.....	DCGT.....AP	DCGT.....CK	DCET.....FSF	DC□T.....F	DCGT.....MF....	DCMT.....GP	DCMT.....PP
Sayfa	C33	B71	B67	B68	B68-B69, B73	B73	B67	B67

Uygulamalar	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta
Kesici uç / Kater								
S-SDZC-A - 14A / 20A	DCGT.....MFP-SK	DCMX.....WP	DCMX....04..WP	DCMT.....XP	DCGT11T3....A3	DCGT11T3..AH	DCMT.....GK	DCGT.....MF....
Sayfa	B76	B76	B77	B67	B71	B71	B76	B74

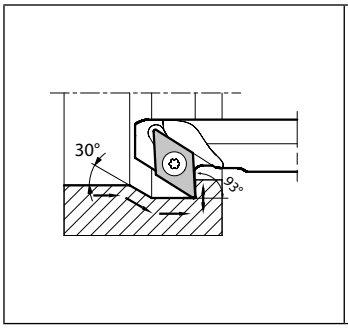
Uygulamalar	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Sert malzemeler / Dökme demir CBN	Düşük ilerleme	Düşük ilerleme	Düşük ilerleme	Düşük ilerleme
Kesici uç / Kater								
S-SDZC-A - 14A / 20A	DCMT.....HQ	DCMT.....MQ	DCMT11T3..XQ	DCMW.....	DC□T.....	DCET11T3.....	DC□T.....	DCET.....
Sayfa	B76	B76	B77	C18	B70-B72, B75	B69	B69, B74	B70

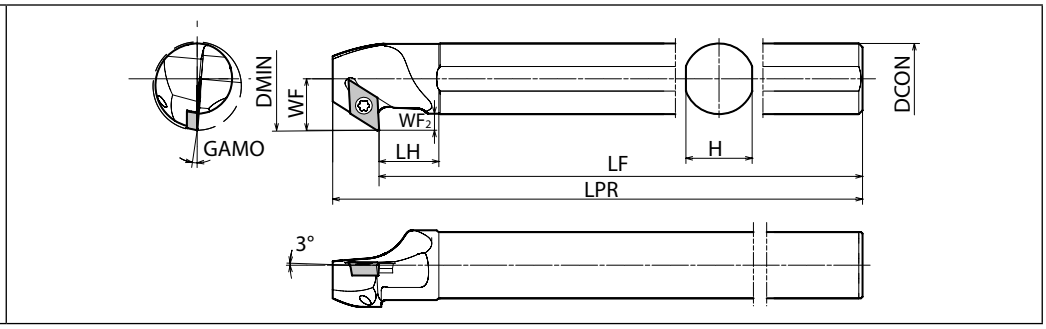
Uygulamalar	Orta	Orta	Orta	Mini ap	Talaş Kırıcı Olmadan
Kesici uç / Kater					
S-SDZC-A - 14A / 20A	DCGT.....	DCGT.....F	DC□T.....	DCGT.....CF	DCGW.....
Sayfa	B67, B71, B73-B76	B73-B76	B67-B68, C33	B71	B76

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

S-SDZC-A Çelik bara (Geriye delik işleme)



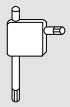


Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~4 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sağ Kesici uç, Sol Kater için Sol Kesici uç.

F

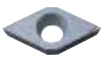
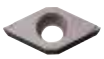
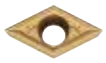
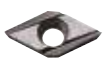
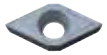
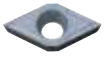
Delik İşleme

Gövde ölçüleri

Açıklama	Stok durumu		Ölçü (mm)								GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Yedek parçalar			Uygun kesici uçlar
														Bağlama vidası	Anahtar	Anahtar (Torx)	
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LPR	LF	WF	WF2							
S10L- SDZC□L07-14A	●	●	14	10	9	14	140	130,5	8,7	3,3	5	0,4	Hayır	SB-2545TR	FT-8	-	DC..0702
S12M- SDZC□L07-16A	●	●	16	12	11		150	139,5	9,7					SB-2560TR			
S16Q- SDZC□L07-20A	●	●	20	16	15		180	169,5	11,7								
S16Q- SDZC□L11-23A	●	●	23	16	15	15	180	165	14,5	6,1	5	0,4	Hayır	SB-4065TR	-	FT-15	DC..11T3
S20R- SDZC□L11-27A	●	●	27	20	19		200	185	16,5								
S25S- SDZC□L11-32A	●	●	32	25	24		250	235	19								

WP talaş kırıcı için R34-R35 üzerinde kesme ağzı ofsetleri veya program düzeltmeleri yapılmalıdır.

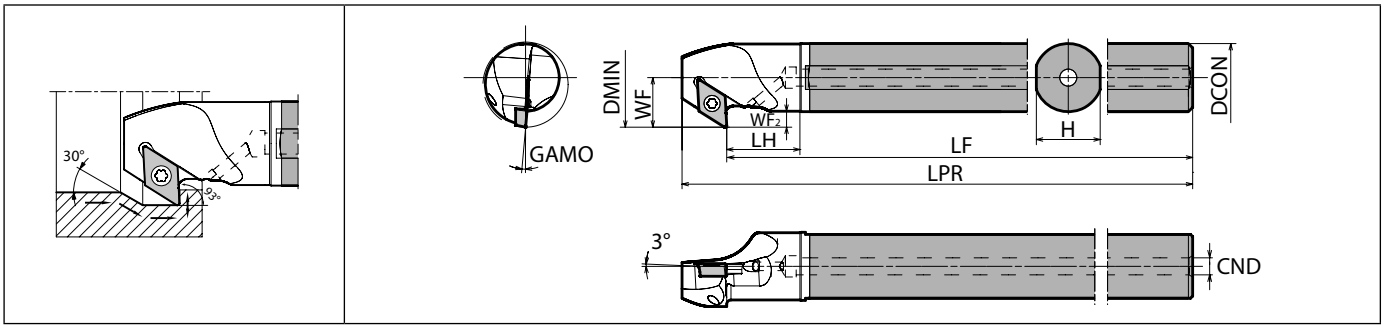
Uygun kesici uçlar

Uygulamalar	Demir dışı metaller PCD	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme
Kesici uç / Kater								
S-SDZC-A	DC□□.....	DCGT.....AP	DCGT.....CK	DCET.....FSF	DC□T.....F	DCGT.....MF....	DCMT.....GP	DCMT.....PP
Sayfa	C33	B71	B67	B68	B68-B69, B73	B73	B67	B67
Uygulamalar	**Yüzey işleme**	**Yüzey işleme**	**Yüzey işleme**	**Yüzey işleme**	**Yüzey İşleme - Orta**	**Yüzey İşleme - Orta**	**Yüzey İşleme - Orta**	**Yüzey İşleme - Orta**
Kesici uç / Kater								
S-SDZC-A	DCGT.....MFP-SK	DCMX.....WP	DCMX....04..WP	DCMT.....XP	DCGT11T3....A3	DCGT11T3..AH	DCMT.....GK	DCGT.....MF....
Sayfa	B76	B76	B77	B67	B71	B71	B76	B74
Uygulamalar	**Yüzey İşleme - Orta**	**Yüzey İşleme - Orta**	**Yüzey İşleme - Orta**	**Sert malzemeler / Dökme demir CBN**	**Düşük ilerleme**	**Düşük ilerleme**	**Düşük ilerleme**	**Düşük ilerleme**
Kesici uç / Kater								
S-SDZC-A	DCMT.....HQ	DCMT.....MQ	DCMT11T3..XQ	DCMW.....	DC□T.....	DCET11T3.....	DC□T.....	DCET.....
Sayfa	B76	B76	B77	C18	B70-B72, B75	B69	B69, B74	B70
Uygulamalar	**Orta**	**Orta**	**Orta**	**Mini ap**	**Talaş Kırıcı Olmadan**			
Kesici uç / Kater								
S-SDZC-A	DCGT.....	DCGT.....F	DC□T.....	DCGT.....CF	DCGW.....			
Sayfa	B67, B71, B73-B76	B73-B76	B67-B68, C33	B71	B76			

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

E-SDZC-A Karbür şaftlı bara (Geriye delik işleme)

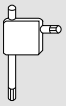


Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~7 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sağ Kesici uç, Sol Kater için Sol Kesici uç.

F

Delik İşleme

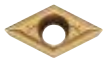
Gövde ölçüleri

Açıklama		Stok durumu	Ölçü (mm)									GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Yedek parçalar			Uygun kesici uçlar
															Bağlama vidası	Anahtar	Anahtar (Torx)	
		R	DMIN	DCON	CND	H	LH	LPR	LF	WF	WF2							
E10N-	SDZCR07-14A	●	14	10	3	9	10,5	160	150,5	8,7	3,3	5	0,4	Evet	SB-2545TR	FT-8	-	DC..0702
E12Q-	SDZCR07-16A	●	16	12	4	11	12,5	180	169,5	9,7					SB-2560TR			
E16X-	SDZCR07-20A	●	20	16		15	17,5	220	209,5	11,7								
E16X-	SDZCR11-23A	●	23	16	4	15	13	220	205	14,5	6,1	5	0,4	Evet	SB-4065TR	-	FT-15	DC..11T3
E20S-	SDZCR11-27A	●	27	20	6	19	17	250	235	16,5								

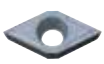
WP talaş kırıcı için R34-R35 üzerinde kesme ağzı ofsetleri veya program düzeltmeleri yapılmalıdır.

Uygun kesici uçlar

Uygulamalar	Demir dışı metaller PCD	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme
Kesici uç / Kater								
E-SDZC-A	DCM□.....	DCGT.....AP	DCGT.....CK	DCET.....FSF	DC□T.....F	DCGT.....MF....	DCMT.....GP	DCMT.....PP
Sayfa	C33	B71	B67	B68	B68-B69, B73	B73	B67	B67

Uygulamalar	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta
Kesici uç / Kater								
E-SDZC-A	DCGT.....MFP-SK	DCMX.....WP	DCMX....04R-WP	DCMT.....XP	DCGT11T3..R-A3	DCGT11T3..AH	DCMT.....GK	DCGT.....MF....
Sayfa	B76	B76	B77	B67	B71	B71	B76	B74

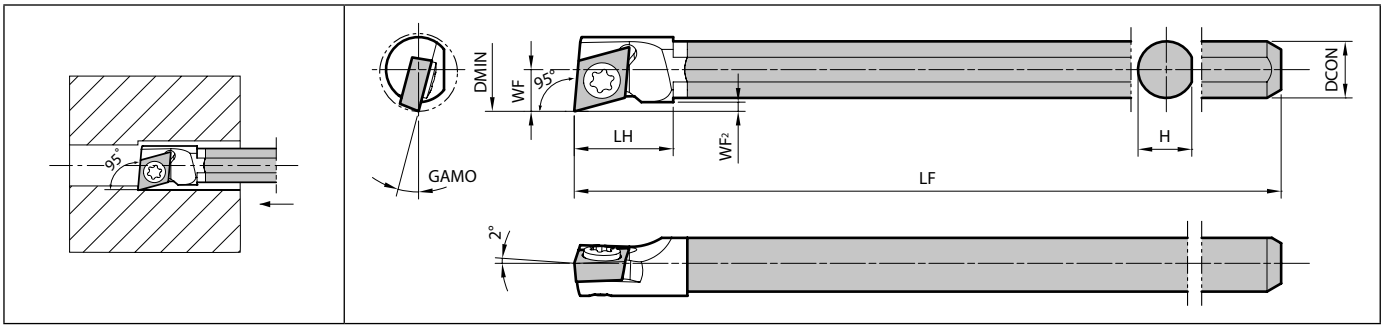
Uygulamalar	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Sert malzemeler / Dökme demir CBN	Düşük ilerleme	Düşük ilerleme	Düşük ilerleme	Düşük ilerleme
Kesici uç / Kater								
E-SDZC-A	DCMT.....HQ	DCMT.....MQ	DCMT11T3..XQ	DCMW.....	DC□T.....	DCET11T3.....	DC□T.....	DCET.....
Sayfa	B76	B76	B77	C18	B70-B72, B75	B69	B69, B74	B70

Uygulamalar	Orta	Orta	Orta	Mini ap	Talaş Kırıcı Olmadan
Kesici uç / Kater					
E-SDZC-A	DCGT.....	DCGT.....F	DC□T.....	DCGT.....CF	DCGW.....
Sayfa	B67, B71, B73-B76	B73-B76	B67-B68, C33	B71	B76

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

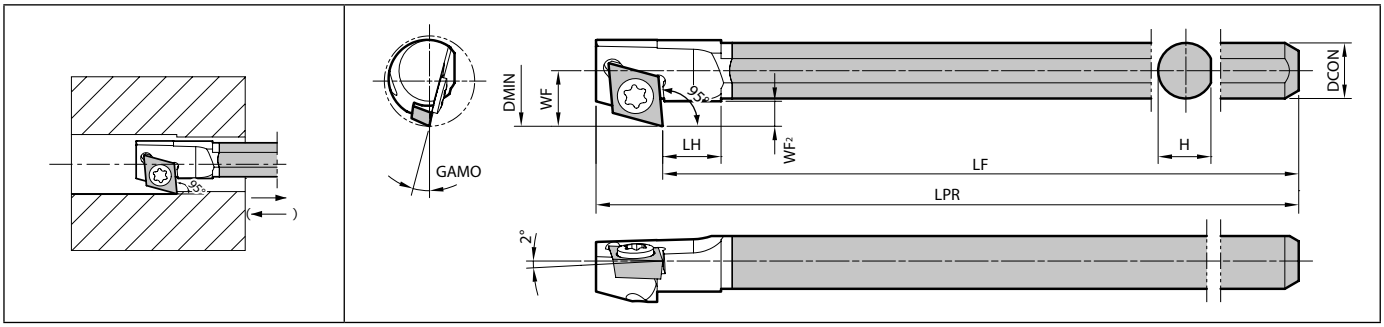
Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

C-SJLC Karbür şaftlı bara (Delik işleme / İç çap yüzey işleme)



Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~7 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sol Kesici uç, Sol Kater için Sağ Kesici uç.

C-SJZC Karbür şaftlı bara (Geriye delik işleme)



Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~7 | Sağ taraf gösterilmiştir
Sağ Kater için Sağ Kesici uç, Sol Kater için Sol Kesici uç.
Sağ Kateri kullanırken bu yönde (→) arkadan öne doğru işleme durumunda Sağ kesici ucu kullanın.
Bu yönde (←) önden arkaya doğru işleme durumunda Sol kesici ucu kullanın.

Gövde ölçüleri

Açıklama	Stok durumu		Ölçü (mm)								GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Yedek parçalar		Uygun kesici uçlar
														Bağlama vidası	Anahtar	
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LPR	LF	WF	WF2						
C04X- SJLC R/L 03-055	●	●	5,5	4	3,8	7		91	2,95	0,65	15	0,03	Hayır	SB-1635TR	FT-6	JC..0301
C04X- SJZC R/L 03-065	●	●	6,5	4	3,8	4	93	88,1	4	1,8	15	0,03	Hayır	SB-1635TR	FT-6	JC..0301

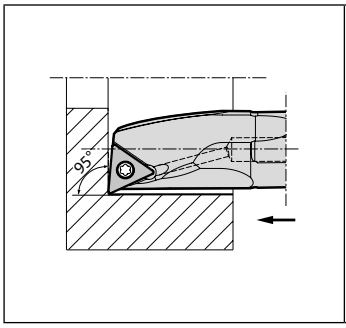
Uygun kesici uçlar

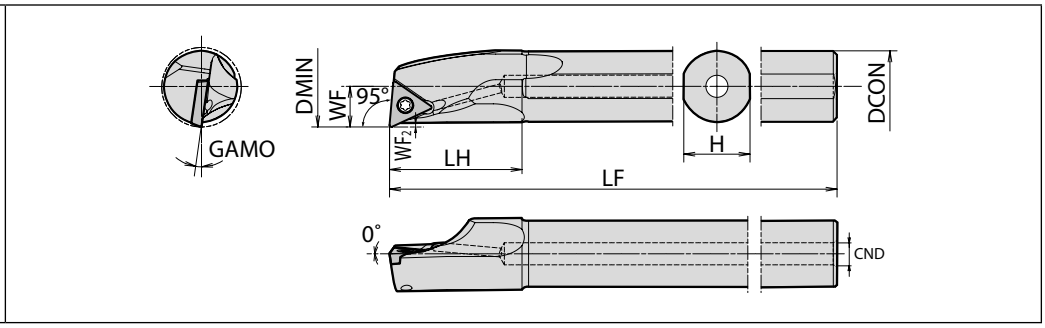
Uygulamalar	Yüzey işleme	Yüzey işleme
Kesici uç / Kater		
C-SJLC - 065	JCET0301.....FSF	JC□T0301.....F
C-SJZC - 065		
Sayfa	B79	B79

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

A-STLC-AE Excellent Bar (Delik işleme / İç çap yüzey işleme)



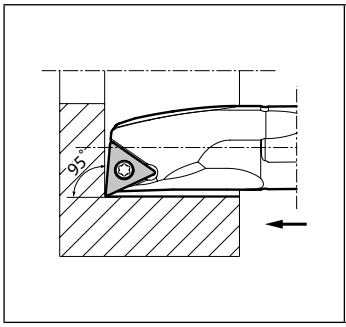


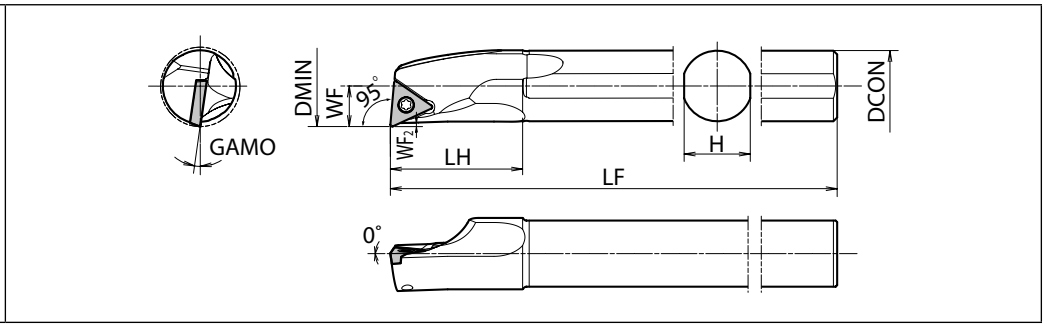
Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~5,5 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sol Kesici uç, Sol Kater için Sağ Kesici uç.

F

Delik İşleme

S-STLC-A Çelik bara (Delik işleme / İç çap yüzey işleme)





Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~4 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sol Kesici uç, Sol Kater için Sağ Kesici uç.

Gövde ölçüleri

Açıklama	Stok durumu		Ölçü (mm)								GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Yedek parçalar		Uygun kesici uçlar
														Bağlama vidası	Anahtar	
	R	L	DMIN	DCON	CND	H	LH	LF	WF	WF2						
A08X- STLC R/L 09-10AE	●	●	10	8	2,5	7	16	120	5	0,5	14	0,4	Evet	SB-2250TR	FT-7	TC..0902
A10L- STLC R/L 09-12AE	●	●	12	10	3	9	20	140	6,2	0,9	12					
A10L- STLC R/L 11-12AE	●	●	12	10	3	9	20	140	6,2	0,9	12	0,4	Evet	SB-2560TR	FT-8	TC..1102
A12M- STLC R/L 11-14AE	●	●	14	12	4	11	24	150	7,2	0,7	10					
A16Q- STLC R/L 11-18AE	●	●	18	16	5	15	30	180	9,2		8					
A20R- STLC R/L 11-22AE	●	●	22	20		19	36	200	11,2		6					
S08X- STLC R/L 09-10A	●	●	10	8		7	16	120	5	0,5	14	0,4	Hayır	SB-2250TR	FT-7	TC..0902
S10L- STLC R/L 09-12A	●	●	12	10		9	20	140	6,2	0,9	12					
S10L- STLC R/L 11-12A	●	●	12	10		9	20	140	6,2	0,9	12	0,4	Hayır	SB-2560TR	FT-8	TC..1102
S12M- STLC R/L 11-14A	●	●	14	12		11	24	150	7,2	0,7	10					
S16Q- STLC R/L 11-18A	●	●	18	16		15	30	180	9,2		8					
S20R- STLC R/L 11-22A	●	●	22	20		19	36	200	11,2		6					

WP talaş kırıcı için R34-R35 üzerinde kesme ağzı ofsetleri veya program düzeltmeleri yapılmalıdır.

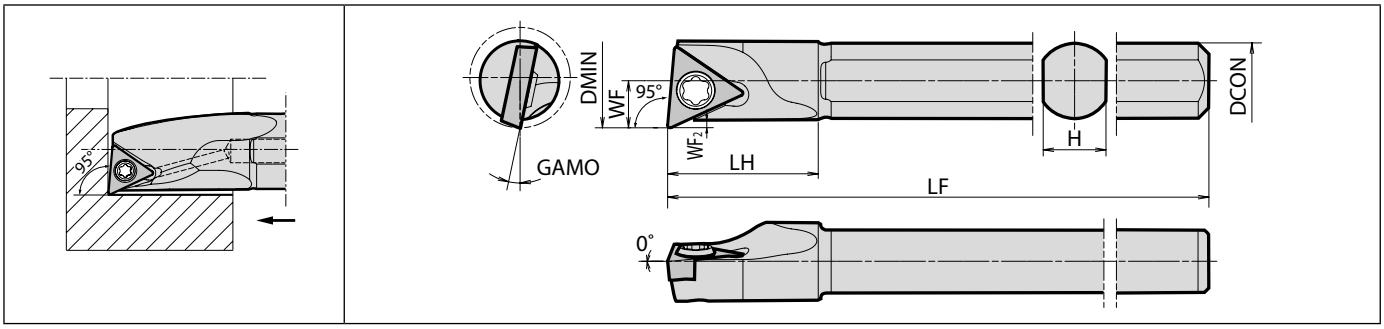
Uygun kesici uçlar

Uygulamalar	Yüzey işleme	Yüzey İşleme - Orta
Kesici uç / Kater		
A-STLC-AE	TCMX..0204WP	TCMT..02..HQ
Sayfa	B86	B86

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

S-STLB-AE Excellent Bar (Delik işleme / İç çap yüzey işleme)



Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~5,5 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sol Kesici uç, Sol Kater için Sağ Kesici uç.

F

Delik İşleme

Gövde ölçüleri

Açıklama	Stok durumu		Ölçü (mm)							GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Yedek parçalar		Uygun kesici uçlar
													Bağlama vidası	Anahtar	
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF	WF2						
S06H- STLB R/L 06-08AE	●	●	8	6	5	12	100	3,8	0,5	12	0,2	Hayır	SB-2035TR	FT-6	TB..0601

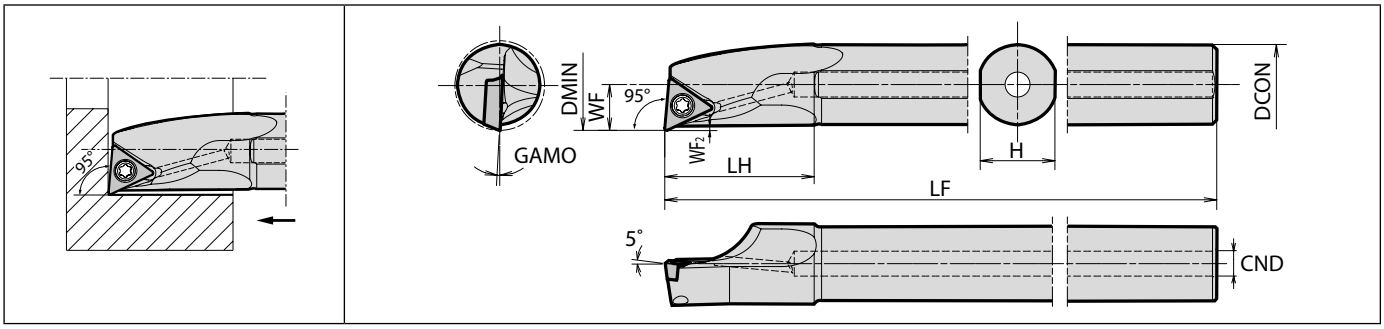
Uygun kesici uçlar

Uygulamalar	Demir dışı metaller PCD	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Mini ap	Talaş Kırıcı Olmadan
Kesici uç / Kater						
S-STLB-AE - 08AE	TB□□0601..	TBMT0601..DP	TBGT0601..MFP-PF	TB□T0601.....	TBGT0601..CF	TBGW0601..
Sayfa	C35	B83	B83	B83	B83-B84	B84, C35

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

A-STLP-AE Excellent Bar (Delik işleme / İç çap yüzey işleme)



Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~5,5 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sol Kesici uç, Sol Kater için Sağ Kesici uç.

F

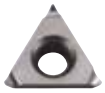
Delik İşleme

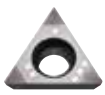
Gövde ölçüleri

Açıklama	Stok durumu		Ölçü (mm)								GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Yedek parçalar			Uygun kesici uçlar
														Bağlama vidası	Anahtar	Anahtar (Torx)	
	R	L	DMIN	DCON	CND	H	LH	LF	WF	WF2							
A08X- STLP R/L 08-10AE	●	●	10	8	2,5	7	16	120	5	0,5	10	0,4	Evet	SB-1TR	FT-6	-	TP..0802
A08X- STLP R/L 09-10AE	●	●	10	8	2,5	7	16	120	5	0,5	10	0,4	Evet	SB-2545TR	FT-8	-	TP..0902
A10L- STLP R/L 09-12AE	●	●	12	10	3	9	20	140	6,2	0,9	8						
A12M- STLP R/L 09-16AE	●	●	16	12	4	11	24	150	8	0,6	5						
A10L- STLP R/L 11-12AE	●	●	12	10	3	9	20	140	6	0,7	10	0,4	Evet	SB-3060TR	FT-10	-	TP..1103
A12M- STLP R/L 11-14AE	●	●	14	12	4	11	24	150	7,2	0,8	7						
A16Q- STLP R/L 11-18AE	●	●	18	16	5	15	30	180	9,2	0,7	3,5						
A20R- STLP R/L 11-22AE	●	●	22	20		19	36	200	11,2		2						
A20R- STLP R/L 16-25AE	●	●	25	20	5	19	36	200	13	0,7	0	0,4	Evet	SB-4065TR	-	FT-15	TP..1603
A25S- STLP R/L 16-27AE	●	●	27	25		24	46	250	13,7								

WP talaş kırıcı için R34-R35 üzerinde kesme ağzı ofsetleri veya program düzeltmeleri yapılmalıdır.
P talaş kırıcı kullanırken: Sağ Kater için Sağ Kesici uç, Sol Kater için Sol Kesici uç.

Uygun kesici uçlar

Uygulamalar	Demir dışı metaller PCD	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme
Kesici uç / Kater								
A-STLP-AE	TP□□.....	TPGT.....AP	TPET.....FSF	TPMT.....GP	TPEH.....-P	TPGT0902..MFP-PF	TPMT.....PP	TPMX.....WP
Sayfa	C36-C37	B90	B90, B92	B88	B91	B91	B89	B92

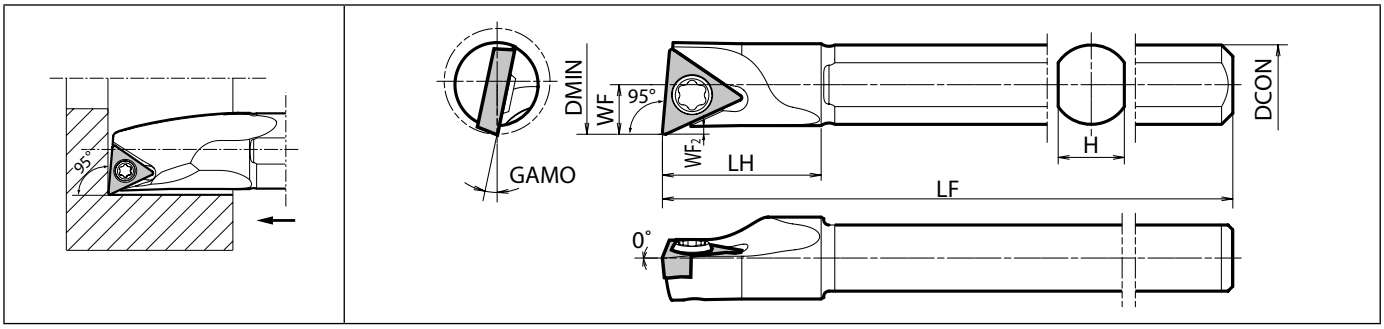
Uygulamalar	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Sert malzemeler / Dökme demir CBN	Düşük ilerleme	Orta
Kesici uç / Kater								
A-STLP-AE	TPMX110304..WP	TPMT.....XP	TPGH.....	TPMT.....HQ	TPMT..03..XQ	TPGB.....	TPET.....USF	TPGH.....
Sayfa	B92	B89	B88-B89	B91	B92	C19	B92	B89

Uygulamalar	Mini ap	Talaş Kırıcı Olmadan
Kesici uç / Kater		
A-STLP-AE	TPGT..02.....	TPGB.....
Sayfa	B90	B90, C36, J36

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

S-STLB-A Çelik bara (Delik işleme / İç çap yüzey işleme)



Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~4 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sol Kesici uç, Sol Kater için Sağ Kesici uç.

F

Delik İşleme

Gövde ölçüleri

Açıklama	Stok durumu		Ölçü (mm)							GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Yedek parçalar		Uygun kesici uçlar
													Bağlama vidası	Anahtar	
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF	WF2						
S06H- STLB R/L 06-08A	●	●	8	6	5	12	100	3,8	0,5	12	0,2	Hayır	SB-2035TR	FT-6	TB..0601

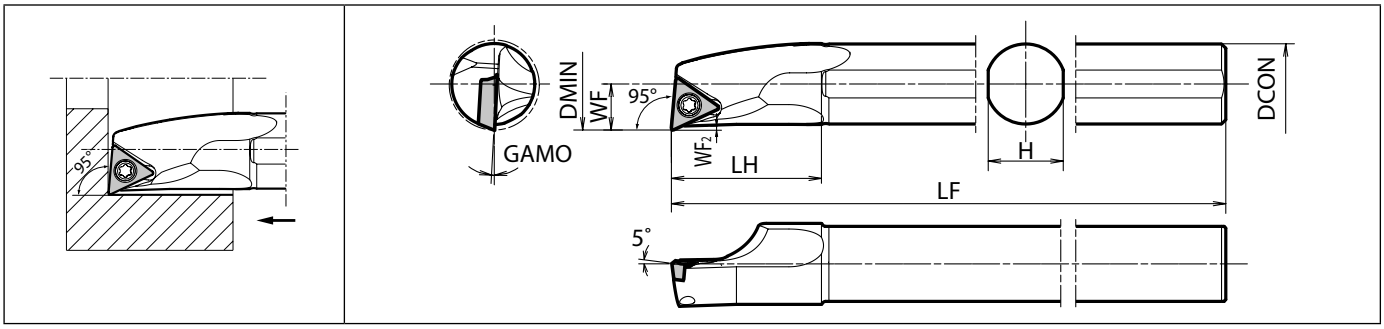
Uygun kesici uçlar

Uygulamalar	Demir dışı metaller PCD	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Mini ap	Talaş Kırıcı Olmadan
Kesici uç / Kater						
S-STLB-A - 08A	TB□□0601..	TBMT0601..DP	TBGT0601..MFP-PF	TB□T0601.....	TBGT0601..CF	TBGW0601..
Sayfa	C35	B83	B83	B83	B83-B84	B84, C35

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

S-STLP-A Çelik bara (Delik işleme / İç çap yüzey işleme)



Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~4 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sol Kesici uç, Sol Kater için Sağ Kesici uç.

F

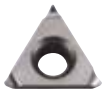
Delik İşleme

Gövde ölçüleri

Açıklama	Stok durumu R	Stok durumu L	Ölçü (mm) DMIN	DCON	H	LH	LF	WF	WF2	GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Yedek parçalar: Bağlama vidası	Anahtar	Anahtar (Torx)	Uygun kesici uçlar
S08X- STLP R/L 08-10A	●	●	10	8	7	16	120	5	0,5	10	0,4	Hayır	SB-1TR	FT-6	-	TP..0802
S08X- STLP R/L 09-10A	●	●	10	8	7	16	120	5	0,5	10	0,4	Hayır	SB-2545TR	FT-8	-	TP..0902
S10L- STLP R/L 09-12A	●	●	12	10	9	20	140	6,2	0,9	8						
S12M- STLP R/L 09-16A	●	●	16	12	11	24	150	8	0,6	5						
S10L- STLP R/L 11-12A	●	●	12	10	9	20	140	6	0,7	10	0,4	Hayır	SB-3060TR	FT-10	-	TP..1103
S12M- STLP R/L 11-14A	●	●	14	12	11	24	150	7,2	0,8	7						
S16Q- STLP R/L 11-18A	●	●	18	16	15	30	180	9,2	0,7	3,5						
S20R- STLP R/L 11-22A	●	●	22	20	19	36	200	11,2		2						
S25S- STLP R/L 16-27A	●	●	27	25	24	46	250	13,7	0,7	0	0,4	Hayır	SB-4065TR	-	FT-15	TP..1603

WP talaş kırıcı için R34-R35 üzerinde kesme ağzı ofsetleri veya program düzeltmeleri yapılmalıdır.
P talaş kırıcı kullanırken: Sağ Kater için Sağ Kesici uç, Sol Kater için Sol Kesici uç.

Uygun kesici uçlar

Uygulamalar	Demir dışı metaller PCD	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme
Kesici uç / Kater								
S-STLP-A	TP□□.....	TPGT.....AP	TPET.....	TPMT.....GP	TPEH.....-P	TPGT0902..MFP-PF	TPMT.....PP	TPMX.....WP
Sayfa	C36-C37	B90	B90, B92	B88	B91	B91	B89	B92

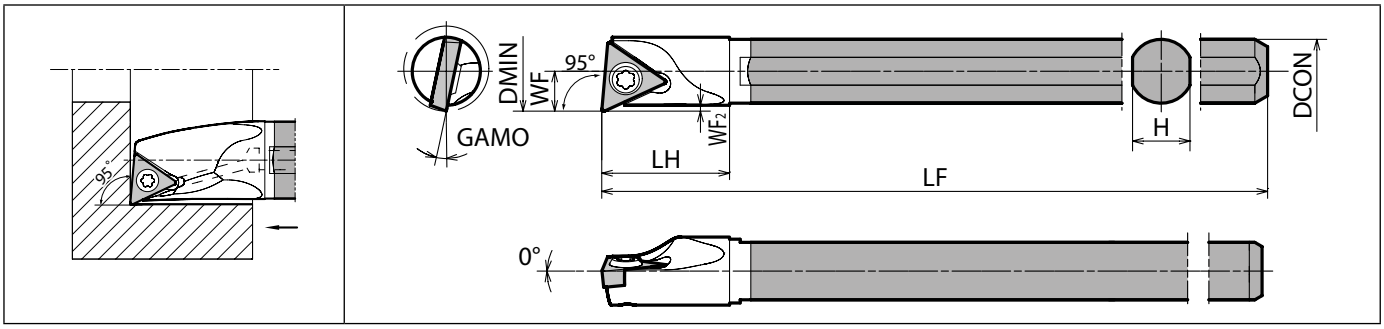
Uygulamalar	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Sert malzemeler / Dökme demir CBN	Düşük ilerleme	Orta
Kesici uç / Kater								
S-STLP-A	TPMX110304..WP	TPMT.....XP	TPGH.....	TPMT.....HQ	TPMT..03..XQ	TPGB.....	TPET.....USF	TPGH.....
Sayfa	B92	B89	B88-B89	B91	B92	C19	B92	B89

Uygulamalar	Mini ap	Talaş Kırıcı Olmadan
Kesici uç / Kater		
S-STLP-A	TPGT..02.....	TPGB.....
Sayfa	B90	B90, C36, J36

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

C-STLB-AN Karbür şaftlı bara (Delik işleme / İç çap yüzey işleme)



Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~7 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sol Kesici uç, Sol Kater için Sağ Kesici uç.

F

Delik İşleme

Gövde ölçüleri

Açıklama	Stok durumu		Ölçü (mm)							GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Yedek parçalar		Uygun kesici uçlar
													Bağlama vidası	Anahtar	
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF	WF2						
C06J- STLB R/L 06-08AN	●	●	8	6	5,4	10	110	3,8	0,5	12	0,2	Hayır	SB-2035TR	FT-6	TB..0601

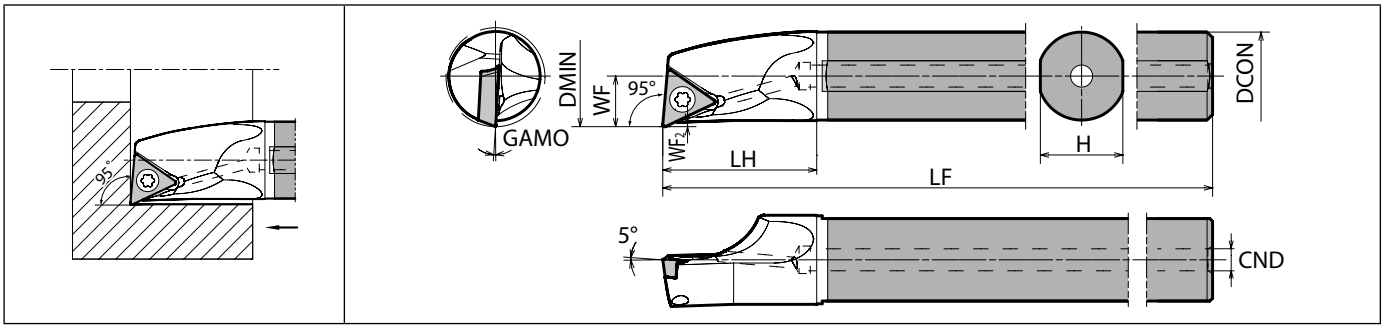
Uygun kesici uçlar

Uygulamalar	Demir dışı metaller PCD	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Mini ap	Talaş Kırıcı Olmadan
Kesici uç / Kater						
C-STLB-AN - 08AN	TB□□0601..	TBMT0601..DP	TBGT0601..MFP-PF	TB□T0601.....	TBGT0601..CF	TBGW0601..
Sayfa	C35	B83	B83	B83	B83-B84	B84, C35

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

E-STLP-A(N) Karbür şaftlı bara (Delik işleme / İç çap yüzey işleme)



Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~7 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sol Kesici uç, Sol Kater için Sağ Kesici uç.

F

Delik İşleme

Gövde ölçüleri

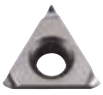
Açıklama		Stok durumu R	Stok durumu L	Ölçü (mm) DMIN	DCON	CND	H	LH	LF	WF	WF2	GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Yedek parçalar: Bağlama vidası	Anahtar	Anahtar (Torx)	Uygun kesici uçlar
E08L-	STLP R/L 08-10AN	●	●	10	8	3	7	14	140	5	0,5	10	0,4	Evet	SB-1TR	FT-6	-	TP..0802
E08L-	STLP R/L 09-10AN	●	●	10	8	3	7	14	140	5	0,5	10	0,4	Evet	SB-2545TR	FT-8	-	TP..0902
E10N-	STLP R/L 09-12AN	●	●	12	10		9	18	160	6,2	0,9	8						
	STLPR09-12AN1/2	●							80									
	STLPR09-12AN2/3	●							105									
E12Q-	STLP R/L 09-16A	●	●	16	12	4	11	23	180	8	0,6	5						
	STLPR09-16A-1/2	●							90									
	STLPR09-16A-2/3	●							120									
E10N-	STLP R/L 11-12AN	●	●	12	10	3	9	18	160	6	0,7	10	0,4	Evet	SB-3060TR	FT-10	-	TP..1103
	STLPR11-12AN1/2	●							80									
	STLPR11-12AN2/3	●							105									
E12Q-	STLP R/L 11-14A	●	●	14	12	4	11	23	180	7,2	0,8	7						
	STLPR11-14A-1/2	●							90									
	STLPR11-14A-2/3	●							120									
E16X-	STLP R/L 11-18A	●	●	18	16		15	28	220	9,2	0,7	3,5						
	STLPR11-18A-1/2	●							110									
	STLPR11-18A-2/3	●							145									
E20S-	STLP R/L 11-22A	●	●	22	20	6	19	32	250	11,2		2						
	STLPR11-22A-1/2	●							125									
	STLPR11-22A-2/3	●							165									
E20S-	STLP R/L 16-25A	●	●	25	20	6	19	32	250	13	0,7	0	0,4	Evet	SB-4065TR	-	FT-15	TP..1603
	STLPR16-25A-1/2	●							125									
	STLPR16-25A-2/3	●							165									
E25T-	STLP R/L 16-27A	●	●	27	25		24	38	300	13,7								
	STLPR16-27A-2/3	●							200									

WP talaş kırıcı için R34-R35 üzerinde kesme ağzı ofsetleri veya program düzeltmeleri yapılmalıdır.
P talaş kırıcı kullanırken: Sağ Kater için Sağ Kesici uç, Sol Kater için Sol Kesici uç.

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

Uygun kesici uçlar

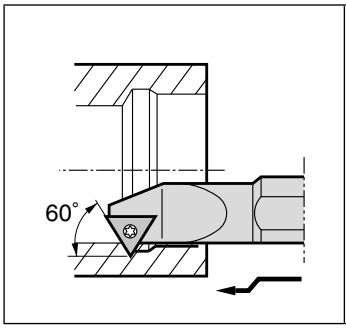
Uygulamalar	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme
Kesici uç / Kater								
E-STLP-A(N)	TPGT.....AP	TPET.....	TPMT.....GP	TPEH.....-P	TPGT0902..MFP-PF	TPMX110304..WP	TPMT.....XP	TPGH.....
Sayfa	B90	B90, B92	B88	B91	B91	B92	B89	B88-B89

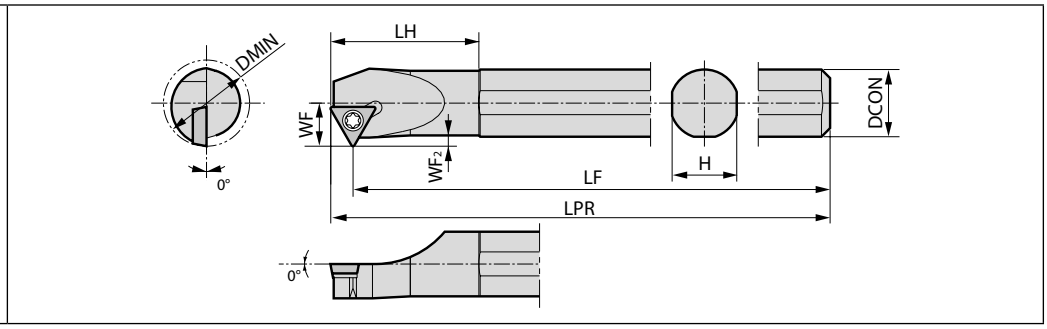
Uygulamalar	Yüzey İşleme - Orta	Orta	Mini ap	Sert malzemeler / Dökme demir CBN	Düşük ilerleme	Talaş Kırıcı Olmadan
Kesici uç / Kater						
E-STLP-A(N)	TPMT..03..XQ	TPGH.....	TPGT..02.....	TPGB.....	TPET.....USF	TPGB.....
Sayfa	B92	B89	B90	C19	B92	B90, C36, J36

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

S-STWP-E Excellent Bar (İç çap kopyalama)





Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~5 | Bu kater aynı zamanda diş açma için de kullanılabilir. | Sağ taraf gösterilmiştir
Sağ Kater için Sol Kesici uç, Sol Kater için Sağ Kesici uç.

F

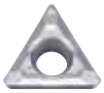
Delik İşleme

Gövde ölçüleri

Açıklama	Stok durumu R	Stok durumu L	Ölçü (mm) DMIN	DCON	H	LH	LPR	LF	WF	WF2	GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Yedek parçalar: Bağlama vidası	Anahtar	Anahtar (Torx)	Uygun kesici uçlar
S10M- STWP R/L 11-12E	●	●	12	10	9,2	23	150	144,5	6	1	0	0,1	Hayır	SB-3STR	FT-10	-	TP..1102
S12M- STWP R/L 11-16E	●	●	16	12	11	30			8	1,5							TP..1103
S16R- STWP R/L 11-20E	●	●	20	16	15	35	200	194,5	10	2				SB-3TR			
S20X- STWP R/L 11-25E	●	●	25	20	19	40	220	214,5	12,5	2,5							
S20X- STWP R/L 16-25E	●	●	25	20	19	40	220	212,3	14	4	0	0,8	Hayır	SB-4TR	-	FT-15	TP..1603
S25X- STWP R/L 16-32E	●	●	32	25	24	42	270	262,3	16,5								

WP talaş kırıcı (TPMX-WP: Silicili kesici uç) S-STWP-E Katerler için uygun değildir.

Uygun kesici uçlar

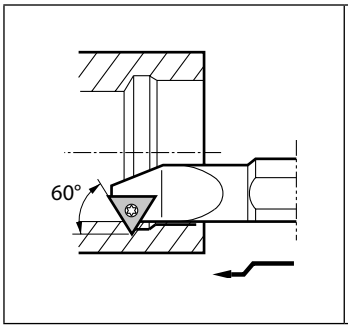
Uygulamalar	Demir dışı metaller PCD	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey İşleme - Orta
Kesici uç / Kater								
S-STWP-E	TP□□..03....	TPGT1103..AP	TPET1103.....	TPMT..03..GP	TPMT1103..PP	TPMT..03..XP	TPGH.....	TPMT..03..HQ
Sayfa	C36-C37	B90	B90	B88	B89	B89	B88-B89	B91

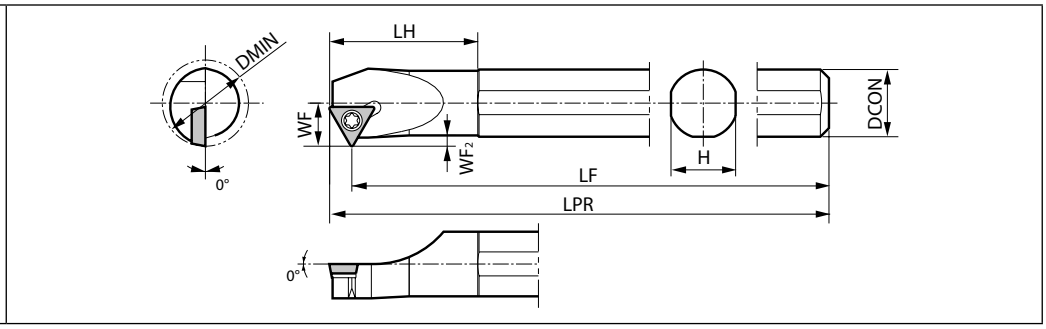
Uygulamalar	Yüzey İşleme - Orta	Sert malzemeler / Dökme demir CBN	Düşük ilerleme	Orta	Talaş Kırıcı Olmadan
Kesici uç / Kater					
S-STWP-E	TPMT..03..XQ	TPGB..03.....	TPET1103.....F	TPGH..03.....	TPGB.....5
Sayfa	B92	C19	B92	B89	B90, C36, J36

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

S-STWP Çelik bara (İç çap kopyalama)





Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~3 | Bu kater aynı zamanda diş açma için de kullanılabilir. | Sağ taraf gösterilmiştir
Sağ Kater için Sol Kesici uç.

Gövde ölçüleri

Açıklama	Stok durumu	Ölçü (mm)								GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Yedek parçalar		Uygun kesici uçlar
													Bağlama vidası	Anahtar	
	R	DMIN	DCON	H	LH	LPR	LF	WF	WF2						
S10M- STWPR11-12	●	12	10	9,2	23	150	144,5	6	1	0	0,1	Hayır	SB-3STR	FT-10	TP..1102
S12M- STWPR11-16	●	16	12	11	30			8	1,5						TP..1103
S16Q- STWPR11-20	●	20	16	15	35	180	174,5	10	2				SB-3TR		
S20R- STWPR11-25	●	25	20	19	40	200	194,5	12,5	2,5						

WP talaş kırıcı (TPMX-WP: Silicili kesici uç) S-STWP Katerler için uygun değildir.

Uygun kesici uçlar

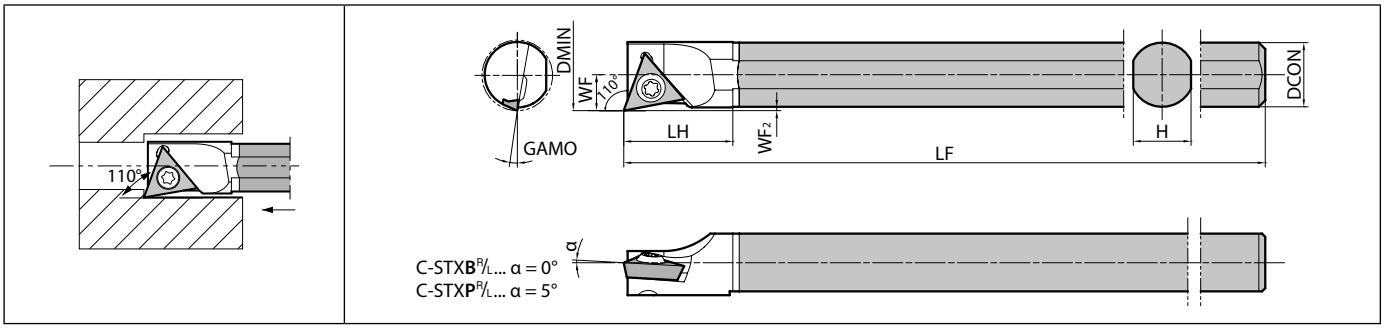
Uygulamalar	Demir dışı metaller PCD	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey İşleme - Orta
Kesici uç / Kater								
S-STWP	TP□□1103....	TPGT1103..AP	TPET1103.....	TPMT1103..GP	TPMT1103..PP	TPMT1103..XP	TPGH11.....	TPMT1103..HQ
Sayfa	C36-C37	B90	B90	B88	B89	B89	B88-B89	B91

Uygulamalar	Yüzey İşleme - Orta	Sert malzemeler / Dökme demir CBN	Düşük ilerleme	Orta	Talaş Kırıcı Olmadan
Kesici uç / Kater					
S-STWP	TPMT1103..XQ	TPGB110308....	TPET1103.....F	TPGH1103.....	TPGB11....5
Sayfa	B92	C19	B92	B89	B90, C36, J36

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

C-STXB/P Karbür şaftlı bara (Delik işleme / İç çap yüzey işleme)



Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~7 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sol Kesici uç, Sol Kater için Sağ Kesici uç.

F

Delik İşleme

Gövde ölçüleri

Açıklama	Stok durumu		Ölçü (mm)							GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Yedek parçalar		Uygun kesici uçlar
													Bağlama vidası	Anahtar	
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF	WF2						
C06J- STXBR/L06-075	●	●	7,5	6	5,4	11	110	3,75	0,5	10	0,03	Hayır	SB-1STR	FT-6	TB..0601
C08X- STXPR/L08-09	●	●	9	8	7	14	143	4,6	0,5	10	0,03	Hayır	SB-1TR	FT-6	TP..0802
C10X- STXPR/L09-11	●	●	11	10	9	17	164	5,6	0,5	10	0,03	Hayır	SB-2TR	FT-8	TP..0902

WP talaş kırıcı (TPMX-WP: Silicili kesici uç) C-STXP Katerler için uygun değildir.

Uygun kesici uçlar

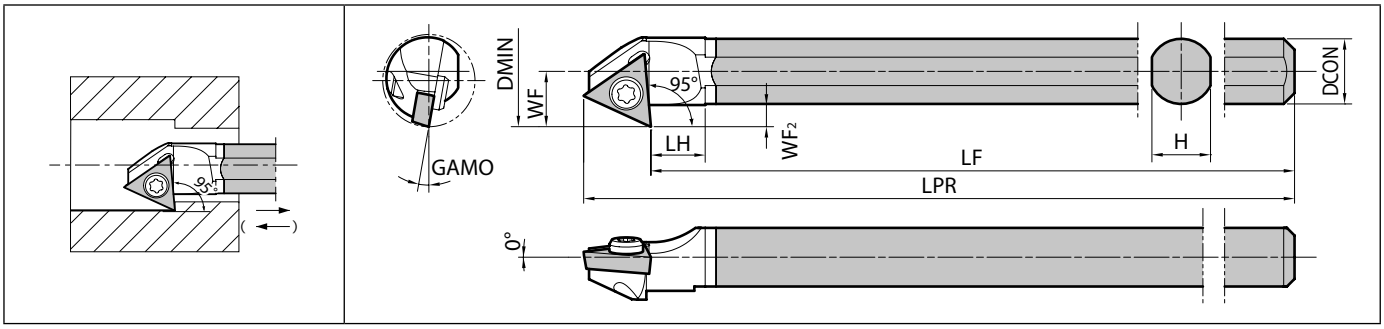
Uygulamalar	Demir dışı metaller PCD	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme
Kesici uç / Kater								
C-STXP - 09 / 11	T□□□.....	TPGT0902..AP		TPET0802.....	TPMT0902..GP	T□GT.....MFP-PF	TPMT0902..PP	TPMT090204XP
C-STXB - 075			TBMT0601..DP					
Sayfa	C35-C37	B90	B83	B92	B88	B83, B91	B89	B89

Uygulamalar	Yüzey işleme	Yüzey İşleme - Orta	Sert malzemeler / Dökme demir CBN	Düşük ilerleme	Orta	Mini ap	Talaş Kırıcı Olmadan
Kesici uç / Kater							
C-STXP - 075 / 09 / 11	T□□□.....	TPMT0902..HQ	TPGB..02.....SET	TPET0802.....	TPGH0902..L-H	T□GT.....CF	T□G□.....
C-STXB - 075							
Sayfa	B83, B88-B89	B91	C19	B92	B89	B83-B84, B90	B84, B90, C35-C36

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

C-STZB Karbür şaftlı bara (Geriye delik işleme)



Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~7 | Sağ taraf gösterilmiştir
Sağ Kater için Sağ Kesici uç, Sol Kater için Sol Kesici uç.
Sağ Kateri kullanırken bu yönde (→) arkadan öne doğru işleme durumunda Sağ kesici ucu kullanın.
Bu yönde (←) önden arkaya doğru işleme durumunda Sol kesici ucu kullanın.

F

Delik İşleme

Gövde ölçüleri

Açıklama	Stok durumu		Ölçü (mm)								GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Yedek parçalar		Uygun kesici uçlar
														Bağlama vidası	Anahtar	
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LPR	LF	WF	WF2						
C06J- STZB R/L 06-085	●	●	8,5	6	5,4	5	110	104,3	5,1	1,8	10	0,03	Hayır	SB-1STR	FT-6	TB..0601

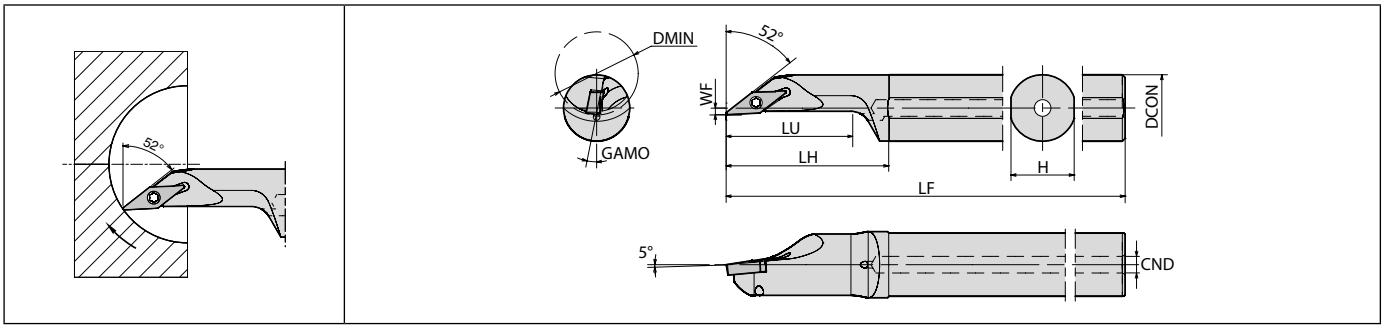
Uygun kesici uçlar

Uygulamalar	Demir dışı metaller PCD	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Mini ap	Talaş Kırıcı Olmadan
Kesici uç / Kater						
C-STZB - 085	TB□□0601..	TBMT0601..DP	TBGT0601..MFP-PF	TB□T0601.....	TBGT0601..CF	TBGW0601..
Sayfa	C35	B83	B83	B83	B83-B84	B84, C35

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

A-SVJP-AE Excellent Bar (Küresel işleme / İç çap yüzey işleme / İç çap kopyalama)



Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~5,5 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sol Kesici uç, Sol Kater için Sağ Kesici uç.

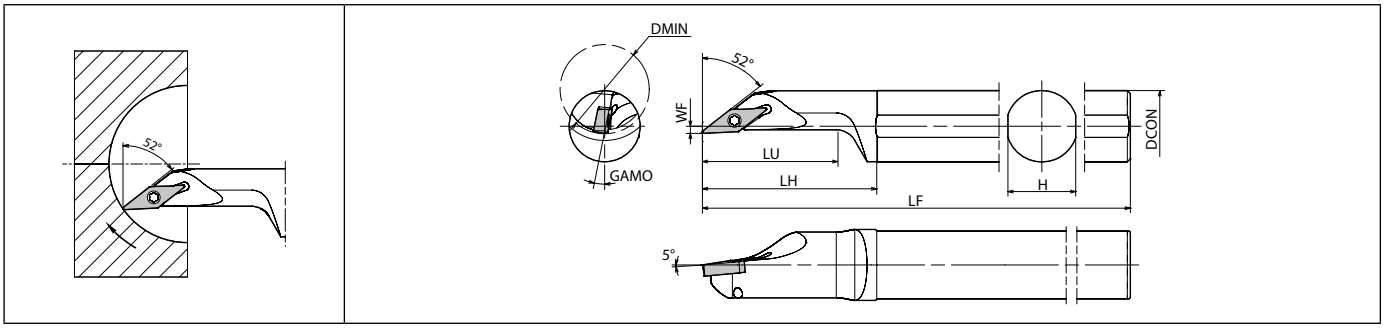
F

Delik İşleme

Gövde ölçüleri

Açıklama	Stok durumu		Ölçü (mm)								GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Yedek parçalar		Uygun kesici uçlar
														Bağlama vidası	Anahtar	
	R	L	DMIN	DCON	CND	H	LH	LF	LU	WF						
A12M- SVJP R/L 08-16AE	●	●	16	12	4	11	33	150	26	2	5	0,2	Evet	SB-2050TR	FT-6	VP..0802

S-SVJP-A Çelik bara (Küresel işleme / İç çap yüzey işleme / İç çap kopyalama)



Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~4 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sol Kesici uç, Sol Kater için Sağ Kesici uç.

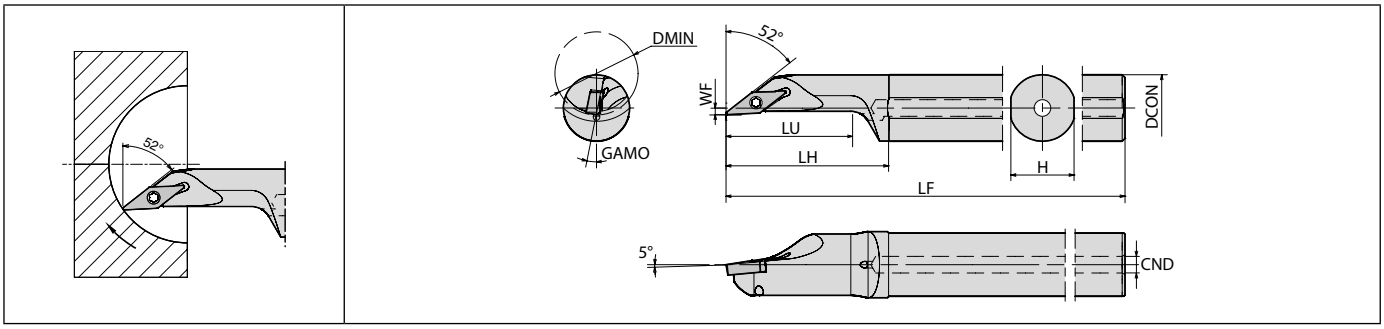
Gövde ölçüleri

Açıklama	Stok durumu		Ölçü (mm)							GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Yedek parçalar		Uygun kesici uçlar
													Bağlama vidası	Anahtar	
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	LU	WF						
S12M- SVJP R/L 08-16A	●	●	16	12	11	33	150	26	2	5	0,2	Hayır	SB-2050TR	FT-6	VP..0802

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

A-SVJC-AE Excellent Bar (Küresel işleme / İç çap yüzey işleme / İç çap kopyalama)

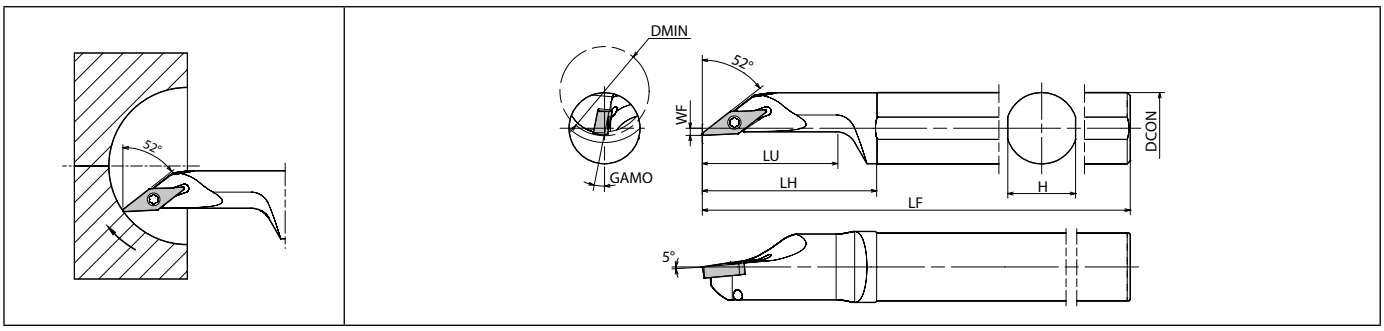


Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~5,5 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sol Kesici uç, Sol Kater için Sağ Kesici uç.

Gövde ölçüleri

Açıklama	Stok durumu		Ölçü (mm)								GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Yedek parçalar		Uygun kesici uçlar
														Bağlama vidası	Anahtar	
	R	L	DMIN	DCON	CND	H	LH	LF	LU	WF						
A12M- SVJC R/L 08-16AE	●	●	16	12	4	11	33	150	26	2	5	0,4	Evet	SB-2050TR	FT-6	VC..0802
A16Q- SVJC R/L 08-20AE	●	●	20	16	4	15	43	180	36							

S-SVJC-A Çelik bara (Küresel işleme / İç çap yüzey işleme / İç çap kopyalama)



Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~4 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sol Kesici uç, Sol Kater için Sağ Kesici uç.

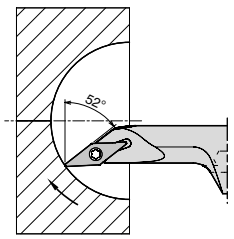
Gövde ölçüleri

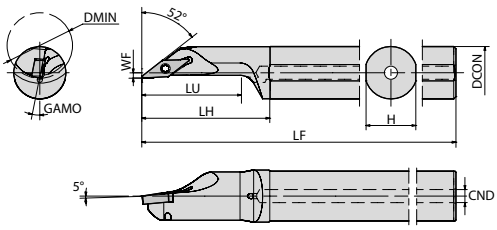
Açıklama	Stok durumu		Ölçü (mm)							GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Yedek parçalar		Uygun kesici uçlar
													Bağlama vidası	Anahtar	
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	LU	WF						
S12M- SVJC R/L 08-16A	●	●	16	12	11	33	150	26	2	5	0,4	Hayır	SB-2050TR	FT-6	VC..0802
S16Q- SVJC R/L 08-20A	●	●	20	16	15	43	180	36							

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

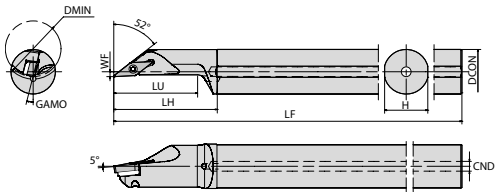
Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

A-SVJB-AE Excellent Bar (Küresel işleme / İç çap yüzey işleme / İç çap kopyalama)





Şekil 1



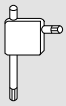
Şekil 2

Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~5,5 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sol Kesici uç, Sol Kater için Sağ Kesici uç.

F

Delik İşleme

Gövde ölçüleri

Açıklama	Stok durumu		Ölçü (mm)								GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Şekil	Yedek parçalar			Uygun kesici uçlar
															Bağlama vidası	Anahtar	Anahtar (Torx)	
	R	L	DMIN	DCON	CND	H	LH	LF	LU	WF								
A20R- SVJB R/L 11-25AE	●	●	25	20	5	19	48	200	37,5	2	5	0,4	Evet	1	SB-2570TR	FT-8	-	VB..1103
A25S- SVJB R/L 11-30AE	●	●	30	25	7	24	58	250	45	3,5								
A32S- SVJB R/L 16-40AE	●	●	40	32	7	31	74	250	60	3,5	8	0,4	Evet	2	SB-40125TRN	-	FT-15	VB..1604
A40T- SVJB R/L 16-50AE	●	●	50	40	9	39	91	300	75	4,5	7							

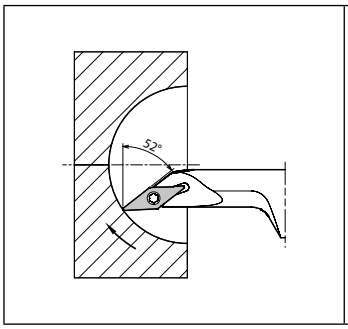
VBGT1103..-Y / VBGT1604..-Y'nin A-SVJB-AE ile kullanılması tavsiye edilmez.
Köşe R(RE) değeri 0,2 veya 0,4 mm olan kesici uç için, * ile işaretlenmiş altlık tavsiye edilir (ayrı olarak satılır).

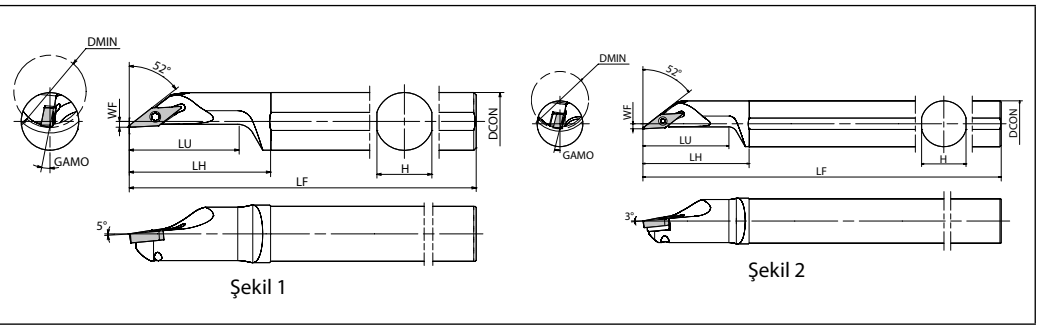
Açıklama	Yedek parçalar		
	Altlık	Altlık vidası	Anahtar
□32S-SVJB R/L 16-40A□ □40T-SVJB R/L 16-50A□	SVN-32N *(SVN-32S)	SS-4N	LW-4

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

S-SVJB-A Çelik bara (Küresel işleme / İç çap yüzey işleme / İç çap kopyalama)





Şekil 1 Şekil 2

Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~4 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sol Kesici uç, Sol Kater için Sağ Kesici uç.

F

Delik İşleme

Gövde ölçüleri

Açıklama	Stok durumu R	Stok durumu L	Ölçü (mm) DMIN	DCON	H	LH	LF	LU	WF	GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Şekil	Yedek parçalar: Bağlama vidası	Anahtar	Anahtar (Torx)	Uygun kesici uçlar
S20R- SVJB$^{R}/_{L}$11-25A	●	●	25	20	19	48	200	37,5	2	5	0,4	Hayır	1	SB-2570TR	FT-8	-	VB..1103
S25S- SVJB$^{R}/_{L}$11-30A	●	●	30	25	24	58	250	45	3,5								
S32S- SVJB$^{R}/_{L}$16-40A	●	●	40	32	31	74	250	60	3,5	8	0,4	Hayır	2	SB-40125TRN	-	FT-15	VB..1604
S40T- SVJB$^{R}/_{L}$16-50A	●	●	50	40	39	91	300	75	4,5	7							

Köşe R(RE) değeri 0,2 veya 0,4 mm olan kesici uç için, * ile işaretlenmiş altlık tavsiye edilir (ayrı olarak satılır).
VBGT1103..-Y / VBGT1604..-Y'nin S-SVJB-A ile kullanılması tavsiye edilmez.

Açıklama	Yedek parçalar: Altlık	Altlık vidası	Anahtar
□32S-SVJB$^{R}/_{L}$16-40A□ □40T-SVJB$^{R}/_{L}$16-50A□	SVN-32N *(SVN-32S)	SS-4N	LW-4

Uygun kesici uçlar

Uygulamalar	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme
Kesici uç / Kater								
A-SVJP-AE / S-SVJP-A	VPGT0802..MP-CK		VPGT0802....	VPET0802.....	VPET0802....-F			
A-SVJC-AE / S-SVJC-A	VC□□0802.....T						VCMT0802..PP	VCMT0802..VF
A-SVJB-AE / S-SVJB-A	VB□□.....	VCGT160404AP		VBET1103.....	VB□T1103.....F	VBMT.....GP	VBMT.....PP	VBMT.....VF
Sayfa	C22, C21, C39	B98	B101	B95-B96, B101	B95, B100, B102	B95	B95	B98

Uygulamalar	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Sert malzemeler / Dökme demir CBN	Düşük ilerleme	Düşük ilerleme
Kesici uç / Kater							
A-SVJP-AE / S-SVJP-A						VPET0802..MF..U	VPET0802.....
A-SVJC-AE / S-SVJC-A			VCMT0802..HQ		VCGW080208T00815ME		
A-SVJB-AE / S-SVJB-A	VCGT1604....A3	VCGT160404AH	VBMT.....HQ	VB□T.....Y	VBGW....08....		
Sayfa	B98	B96	B97	C21	C21, C22	B100	B102

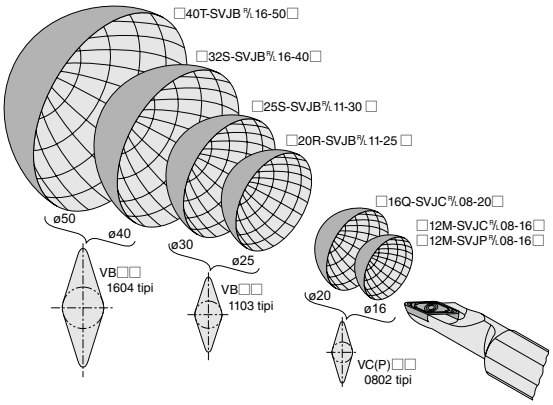
● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

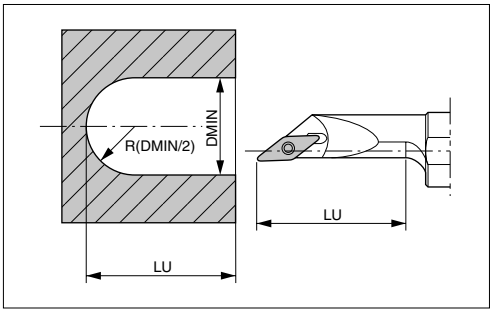
Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

F

Delik İşleme

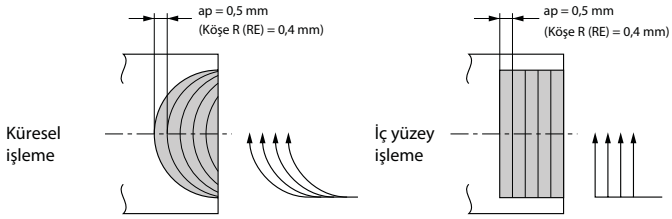
1. Uygulama Aralığı





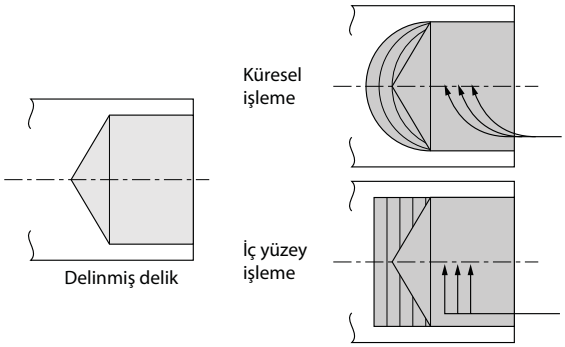
2. Uygulama

Mevcut delik olmadığındaki örnek



(Not) İç çap yüzey işlemede f 0,05 mm/dev veya daha az olmalıdır.

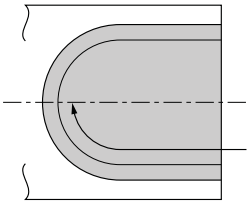
Delinmiş örnek



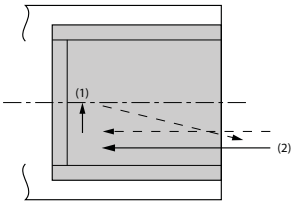
(Not) İç çap yüzey işlemede f 0,05 mm/dev veya daha az olmalıdır.

Yüzey işleme

Küresel işleme

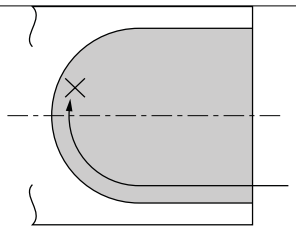


İç alın işleme

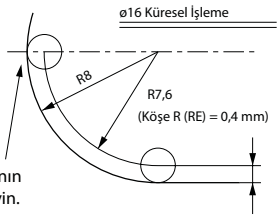


İşleme süreci
(1) Önce iç alın yüzeyini işleyin.
(2) Ardından, iç çap yüzey işlemeyi gerçekleştirin.

3. Uyarı

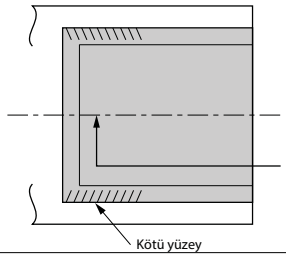


İş parçasının merkezinden ötede işleme durumunda, kesici uç kırılabilir.



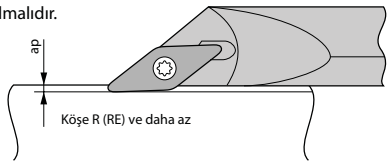
Kesici ucu iş parçasının merkezinde sabitleyin.

İşleme programını radyüs eksi-R (RE) değeri olarak ayarlayın.



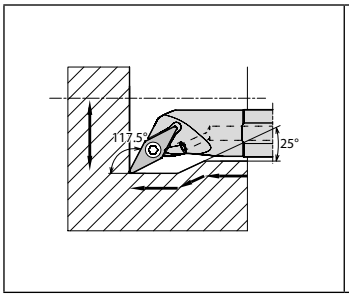
Bu türden işleme mümkündür, ama talaşlar yüzeyi çizebilir.

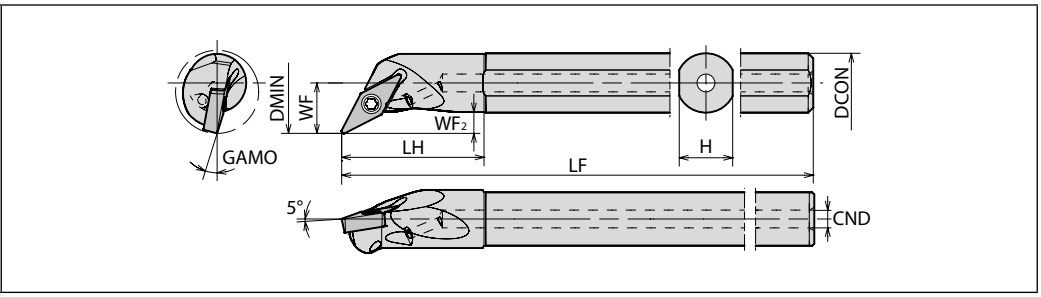
İç profilleme için, ap değeri Köşe R(RE) veya daha düşük olmalıdır.



[Ap değeri köşe R (RE) değerinden büyükse çapaklar oluşabilir]

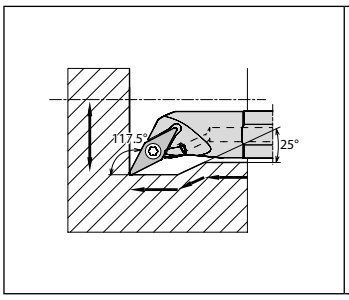
A-SVPC-AE Excellent Bar (İç çap kopyalama / Alttan kesme)

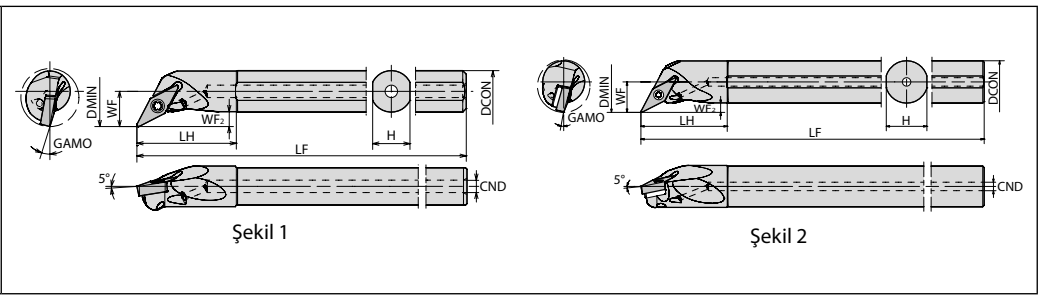




Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~5,5 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sol Kesici uç, Sol Kater için Sağ Kesici uç.

A-SVPB-AE Excellent Bar (İç çap kopyalama / Alttan kesme)





Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~5,5 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sol Kesici uç, Sol Kater için Sağ Kesici uç.

F

Delik İşleme

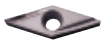
Gövde ölçüleri

Açıklama	Stok durumu R	Stok durumu L	Ölçü (mm) DMIN	DCON	CND	H	LH	LF	WF	WF2	GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Şekil	Yedek parçalar: Bağlama vidası	Anahtar	Anahtar (Torx)	Uygun kesici uçlar
A10L- SVPC R/L 08-14AE	●	●	14	10	3	9	24	140	8,5	3	8	0,4	Evet	-	SB-2050TR	FT-6		VC..0802
A12M- SVPB R/L 11-18AE	●	●	18	12	4	11	29	150	11	4,5	8	0,4	Evet	1	SB-2570TR	FT-8	-	VB..1103
A16Q- SVPB R/L 11-22AE	●	●	22	16	5	15	35	180	13,5	5	5							
A20R- SVPB R/L 11-26AE	●	●	26	20		19	41	200	15,5									
A25S- SVPB R/L 16-31AE	●	●	31	25	5	24	51	250	18	5	13	0,4	Evet	2	SB-40125TRN	-	FT-15	VB..1604
A32S- SVPB R/L 16-40AE	●	●	40	32		31	54		23	6,5	9							

Köşe R(RE) değeri 0,2 veya 0,4 mm olan kesici uç için, * ile işaretlenmiş altlık tavsiye edilir (ayrı olarak satılır).

Uygun kesici uçlar

Uygulamalar	Demir dışı malzemeler	Yüzey işleme/Hassas	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Demir dışı malzemeler
Kesici uç / Kater							
A-SVPC-AE					VCMT0802..PP	VCMT0802..VF	
A-SVPB-AE	VCGT160404AP	VBET1103...FSF	VB□T1103.....F	VBMT.....GP	VBMT.....PP	VBMT.....VF	VCGT1604....A3
Sayfa	B98	B95	B95-B96	B95	B95	B95	B98

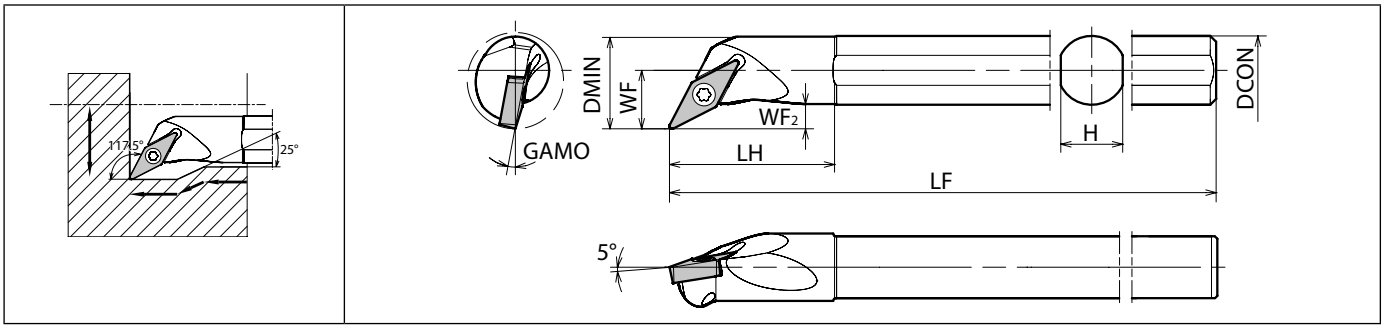
Uygulamalar	Demir dışı malzemeler	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Sert malzemeler / Dökme demir CBN
Kesici uç / Kater				
A-SVPC-AE		VCMT0802..HQ		VCGW0802.....
A-SVPB-AE	VCGT160404AH	VBMT.....HQ	VB□T.....Y	VBGW.....
Sayfa	B98	B96	B97	C21

Açıklama	Yedek parçalar: Altlık	Altlık vidası	Anahtar
□25□-SVPB R/L 16-31A□ □32S-SVPB R/L 16-40A□	SVN-32N *(SVN-32S)	SS-4N	LW-4

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

S-SVPC-A Çelik bara (İç çap kopyalama / Alttan kesme)

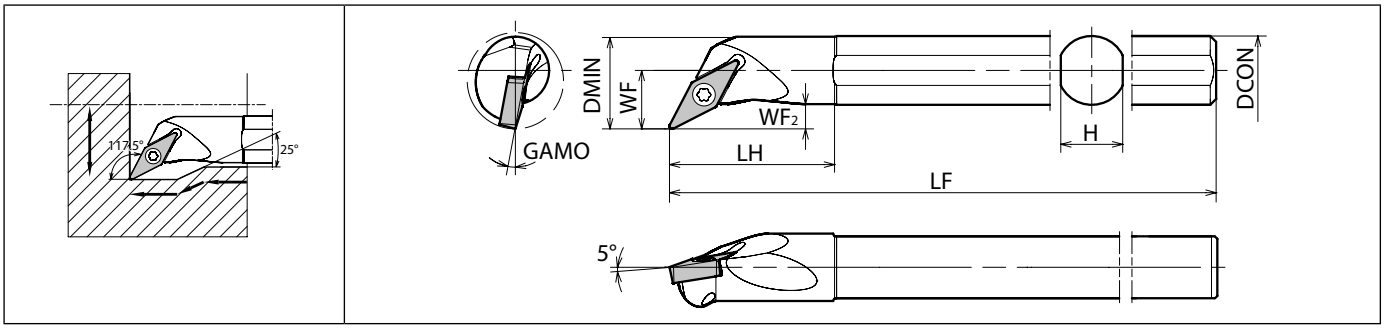


Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~4 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sol Kesici uç, Sol Kater için Sağ Kesici uç.

Gövde ölçüleri

Açıklama	Stok durumu		Ölçü (mm)							GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Yedek parçalar		Uygun kesici uçlar
													Bağlama vidası	Anahtar	
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF	WF2						
S10L- SVPC R/L 08-14A	●	●	14	10	9	24	140	8,5	3	8	0,4	Hayır	SB-2050TR	FT-6	VC..0802

S-SVPB-A Karbür şaftlı bara (İç çap kopyalama / Alttan kesme)



Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~4 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sol Kesici uç, Sol Kater için Sağ Kesici uç.

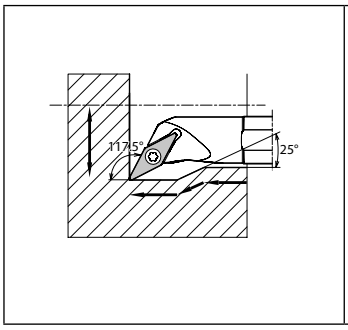
Gövde ölçüleri

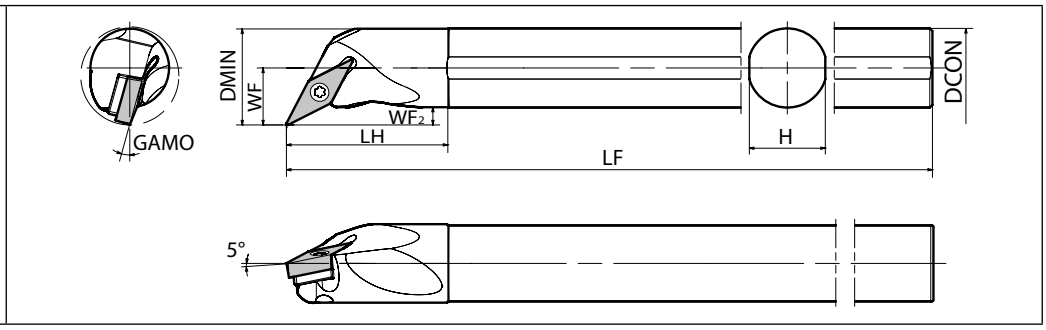
Açıklama	Stok durumu		Ölçü (mm)							GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Yedek parçalar		Uygun kesici uçlar
													Bağlama vidası	Anahtar	
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF	WF2						
S12M- SVPB R/L 11-18A	●	●	18	12	11	29	150	11	4,5	8	0,4	Hayır	SB-2570TR	FT-8	VB..1103
S16Q- SVPB R/L 11-22A	●	●	22	16	15	35	180	13,5	5	5					
S20R- SVPB R/L 11-26A	●	●	26	20	19	41	200	15,5							

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

S-SVPB-A Çelik bara (İç çap kopyalama / Alttan kesme)



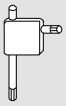
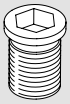


Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~4 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sol Kesici uç, Sol Kater için Sağ Kesici uç.

F

Delik İşleme

Gövde ölçüleri

Açıklama	Stok durumu		Ölçü (mm)							GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Yedek parçalar					Uygun kesici uçlar
													Bağlama vidası	Anahtar	Altlık	Altlık vidası	Anahtar (altlık vidası için)	
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF	WF2									
S25S- SVPB$^{R}/_{L}$16-31A	●	●	31	25	24	51	250	18	5	13	0,4	Hayır	SB-40125TRN	FT-15	SVN-32N *(SVN-32S)	SS-4N	LW-4	VB..1604
S32S- SVPB$^{R}/_{L}$16-40A	●	●	40	32	31	54		23	6,5	9								

Köşe R(RE) değeri 0,2 veya 0,4 mm olan kesici uç için, * ile işaretlenmiş altlık tavsiye edilir (ayrı olarak satılır).

Uygun kesici uçlar

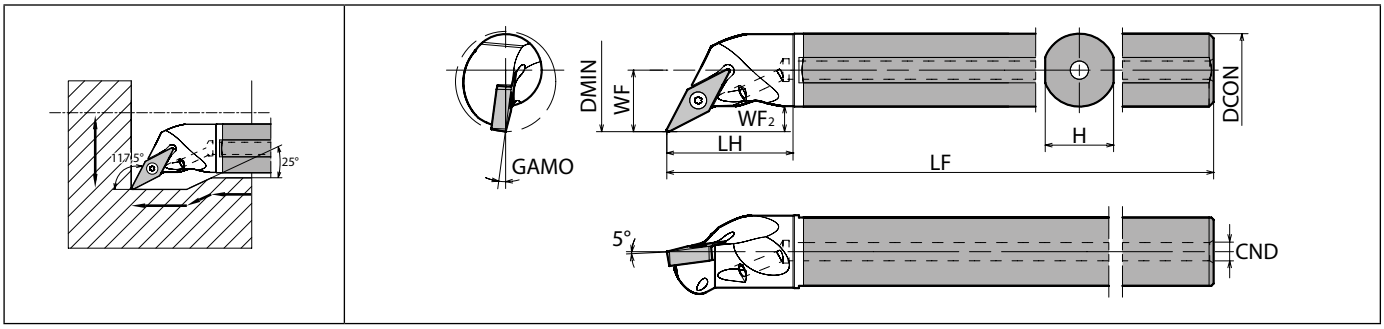
Uygulamalar	Demir dışı malzemeler	Yüzey işleme/Hassas	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Demir dışı malzemeler
Kesici uç / Kater							
S-SVPC-A					VCMT0802..PP	VCMT0802..VF	
S-SVPB-A		VBET1103...FSF	VB□T1103.....F	VBMT110304GP	VBMT1103..PP	VBMT1103..VF	
S-SVPB-A	VCGT160404AP			VBMT1604..GP	VBMT1604..PP	VBMT1604..VF	VCGT1604....A3
Sayfa	B98	B95-B96	B95	B95	B95, B98	B96, B98	B96

Uygulamalar	Demir dışı malzemeler	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Sert malzemeler / Dökme demir CBN
Kesici uç / Kater				
S-SVPC-A		VCMT0802..HQ		VCGW0802.....
S-SVPB-A		VBMT1103..HQ	VB□T1103.....Y	VBGW110308.....
S-SVPB-A	VCGT160404AH	VBMT1604..HQ	VBGT1604.....	VBGW160408.....
Sayfa	B97	C21	B97	C21, C22

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

E-SVPC-A Karbür şaftlı bara (İç çap kopyalama / Alttan kesme)

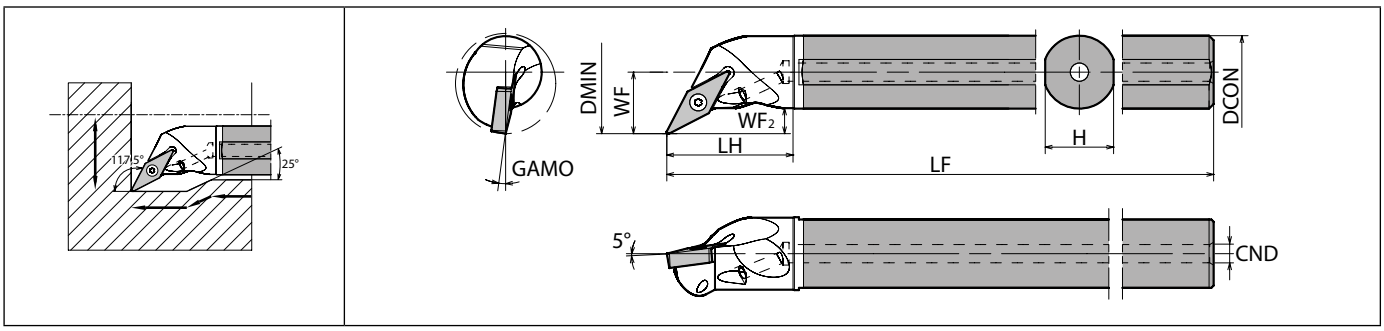


Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~7 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sol Kesici uç.

Gövde ölçüleri

Açıklama	Stok durumu	Ölçü (mm)								GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Yedek parçalar		Uygun kesici uçlar
													Bağlama vidası	Anahtar	
	R	DMIN	DCON	CND	H	LH	LF	WF	WF2						
E10N- SVPCR08-14A	●	14	10	3	9	20	160	8,5	3	8	0,4	Evet	SB-2050TR	FT-6	VC..0802

E-SVPB-A Karbür şaftlı bara (İç çap kopyalama / Alttan kesme)



Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~7 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sol Kesici uç.

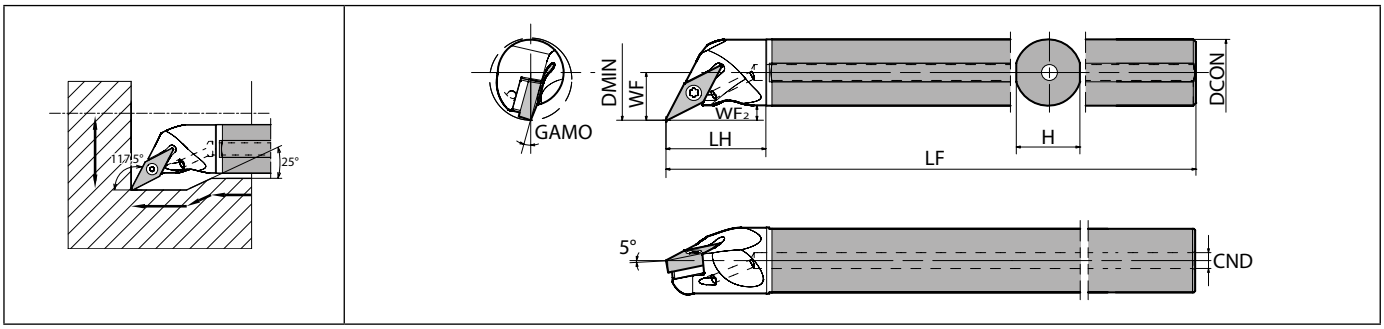
Gövde ölçüleri

Açıklama	Stok durumu	Ölçü (mm)								GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Yedek parçalar		Uygun kesici uçlar
													Bağlama vidası	Anahtar	
	R	DMIN	DCON	CND	H	LH	LF	WF	WF2						
E12Q- SVPBR11-18A	●	18	12	4	11	23	180	11	4,5	8	0,4	Evet	SB-2570TR	FT-8	VB..1103
E16X- SVPBR11-22A	●	22	16		15	28	220	13,5	5	5					
E20S- SVPBR11-26A	●	26	20	6	19	32	250	15,5							

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

E-SVPB-A Karbür şaftlı bara (İç çap kopyalama / Alttan kesme)

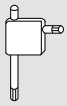
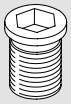


Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~7 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sol Kesici uç, Sol Kater için Sağ Kesici uç.

F

Delik İşleme

Gövde ölçüleri

Açıklama	Stok durumu	Ölçü (mm)									GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Yedek parçalar					Uygun kesici uçlar
														Bağlama vidası	Anahtar (Torx)	Altlık	Altlık vidası	Anahtar (altlık vidası için)	
	R	DMIN	DCON	CND	H	LH	LF	LU	WF	WF2									
E25T- SVPBR16-31A	●	31	25	6	24	38	300	6	18	5	13	0,4	Evet	SB-40125TRN	FT-15	SVN-32N *(SVN-32S)	SS-4N	LW-4	VB..1604

Köşe R(RE) değeri 0,2 veya 0,4 mm olan kesici uç için, * ile işaretlenmiş altlık tavsiye edilir (ayrı olarak satılır).

Uygun kesici uçlar

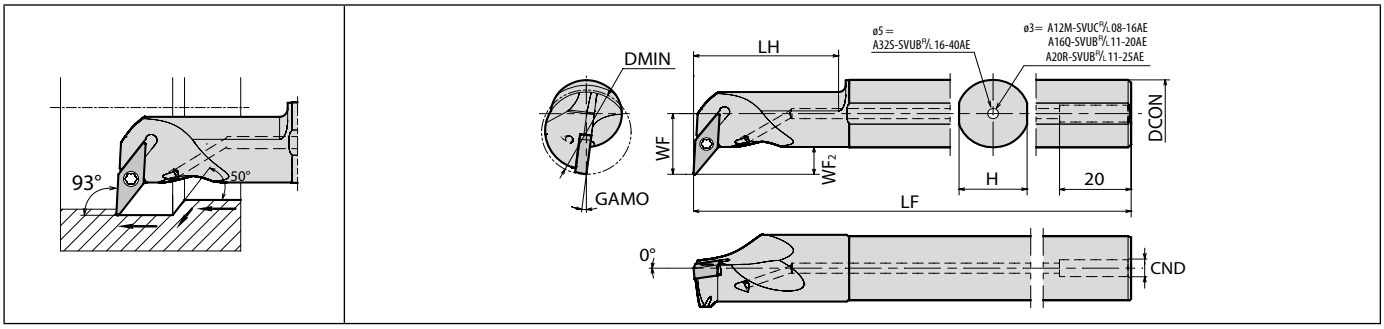
Uygulamalar	Demir dışı malzemeler	Yüzey işleme/Hassas	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Demir dışı malzemeler
Kesici uç / Kater							
E-SVPC-A - 14A					VCMT0802..PP	VCMT0802..VF	
E-SVPB-A - 18A / 22A / 26A / 31A		VBET1103...FSF	VB□T1103.....F	VBMT110304GP	VBMT1103..PP	VBMT1103..VF	
E-SVPB-A - 18A / 22A / 26A / 31A	VCGT160404AP			VBMT1604..GP	VBMT1604..PP	VBMT1604..VF	VCGT1604..L-A3
Sayfa	B98	B95-B96	B95	B95	B95, B98	B96, B98	B96

Uygulamalar	Demir dışı malzemeler	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Sert malzemeler / Dökme demir CBN
Kesici uç / Kater				
E-SVPC-A - 14A		VCMT0802..HQ		VCGW0802.....
E-SVPB-A - 18A / 22A / 26A / 31A		VBMT1103..HQ	VB□T1103.....Y	VBGW110308.....
E-SVPB-A - 18A / 22A / 26A / 31A	VCGT160404AH	VBMT1604..HQ	VBGT1604.....	VBGW160408.....
Sayfa	B97	C21	B97	C21, C22

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

A-SVUC-AE Excellent Bar (İç çap kopyalama)



Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~5,5 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sol Kesici uç, Sol Kater için Sağ Kesici uç.

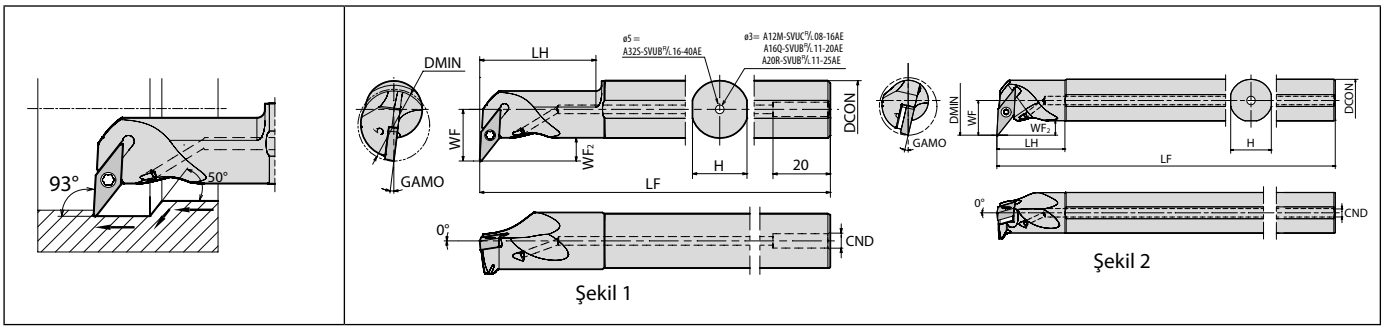
F

Delik İşleme

Gövde ölçüleri

Açıklama	Stok durumu		Ölçü (mm)								GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Yedek parçalar		Uygun kesici uçlar
														Bağlama vidası	Anahtar	
	R	L	DMIN	DCON	CND	H	LH	LF	WF	WF2						
A12M- SVUC R/L 08-16AE	●	●	16	12	4	11	25,5	150	11,5	5,5	8	0,4	Evet	SB-2050TR	FT-6	VC..0802

A-SVUB-AE Excellent Bar (İç çap kopyalama)



Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~5,5 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sol Kesici uç, Sol Kater için Sağ Kesici uç.

Gövde ölçüleri

Açıklama	Stok durumu		Ölçü (mm)								GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Şekil	Yedek parçalar						Uygun kesici uçlar
															Vida	Altlık	Altlık vidası	Anahtar	Anahtar (Torx)	Anahtar (altıgen)	
	R	L	DMIN	DCON	CND	H	LH	LF	WF	WF2											
A16Q- SVUB R/L 11-20AE	●	●	20	16	5	15	32,5	180	16	8	8	0,4	Evet	1	SB-2570TR	-	-	FT-8	-	-	VB..1103
A20R- SVUB R/L 11-25AE	●	●	25	20		19	40,5	200	18		7										
A25S- SVUB R/L 16-34AE	●	●	34	25	5	24	40	250	20,5	8,5	13	0,4	Evet	2	SB-40125TRN	SVN-32N *(SVN-32S)	SS-4N	-	FT-15	LW-4	VB..1604
A32S- SVUB R/L 16-40AE	●	●	40	32	5	31	84	250	28	12	9	0,4	Evet	1				-			VB..1604

Köşe R(RE) değeri 0,2 veya 0,4 mm olan kesici uç için, altlık (SVN-32S) tavsiye edilir (ayrı olarak satılır).

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

Uygun kesici uçlar

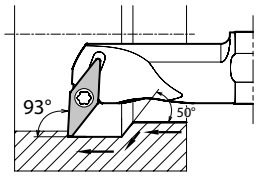
Uygulamalar	Sert malzemeler CBN	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey İşleme - Orta
Kesici uç / Kater								
A-SVUC-AE	VC□□0802.....T					VCMT0802..PP	VCMT0802..VF	
A-SVUB-AE	VB□□.....	VCGT160404AP	VBET1103.....	VB□T1103.....F	VBMT.....GP	VBMT.....PP	VBMT.....VF	VCGT1604....A3
Sayfa	C22, C21, C39	B98	B95	B95-B96	B95	B95	B95	B98

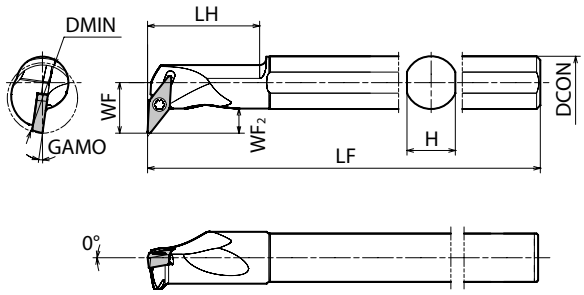
Uygulamalar	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Sert malzemeler / Dökme demir CBN
Kesici uç / Kater				
A-SVUC-AE		VCMT0802..HQ		VCGW080208T00815ME
A-SVUB-AE	VCGT160404AH	VBMT.....HQ	VB□T.....Y	VBGW....08....
Sayfa	B98	B96	B97	C21, C22

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

S-SVUC-A Excellent Bar (İç çap kopyalama)





Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~4 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sol Kesici uç, Sol Kater için Sağ Kesici uç.

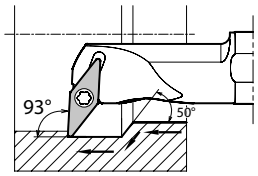
F

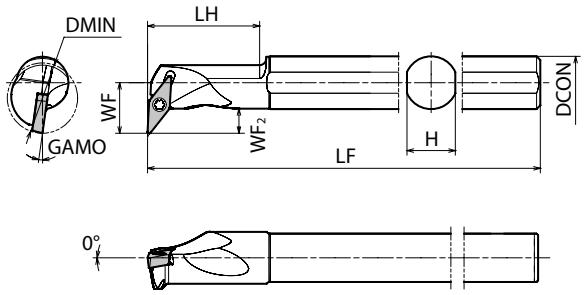
Delik İşleme

Gövde ölçüleri

Açıklama	Stok durumu		Ölçü (mm)							GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Yedek parçalar		Uygun kesici uçlar
													Bağlama vidası	Anahtar	
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF	WF2						
S12M- SVUC R/L 08-16A	●	●	16	12	11	25,5	150	11,5	5,5	8	0,4	Hayır	SB-2050TR	FT-6	VC..0802

S-SVUB-A Çelik bara (İç çap kopyalama)





Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~4 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sol Kesici uç, Sol Kater için Sağ Kesici uç.

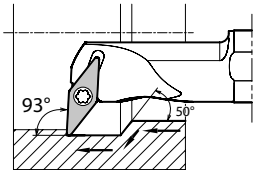
Gövde ölçüleri

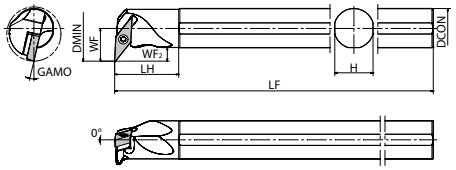
Açıklama	Stok durumu		Ölçü (mm)							GAMO (°)	RE	Soğutma sıvısı deliği	Yedek parçalar		Uygun kesici uçlar
													Bağlama vidası	Anahtar	
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF	WF2						
S16Q- SVUB R/L 11-20A	●	●	20	16	15	32,5	180	16	8	8	0,4	Hayır	SB-2570TR	FT-8	VB..1103
S20R- SVUB R/L 11-25A	●	●	25	20	19	40,5	200	18		7					

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

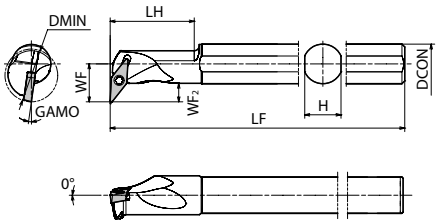
Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

S-SVUB-A Çelik bara (İç çap kopyalama)





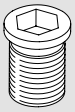
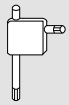
Şekil 1



Şekil 2

Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~4 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sol Kesici uç, Sol Kater için Sağ Kesici uç.

Gövde ölçüleri

Açıklama	Stok durumu		Ölçü (mm)							GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Şekil	Yedek parçalar					Uygun kesici uçlar
														Bağlama vidası	Altlık	Altlık vidası	Anahtar (Torx)	Anahtar (altıgen)	
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF	WF2										
S25S- SVUB$^{R}/_{L}$16-34A	●	●	34	25	24	40	250	20,5	8,5	13	0,4	Hayır	1	SB-40125TRN	SVN-32N *(SVN-32S)	SS-4N	FT-15	LW-4	VB..1604
S32S- SVUB$^{R}/_{L}$16-40A	●	●	40	32	31	84	250	28	12	9	0,4		2						

Köşe R(RE) değeri 0,2 veya 0,4 mm olan kesici uç için, * ile işaretlenmiş altlık tavsiye edilir (ayrı olarak satılır).

Uygun kesici uçlar

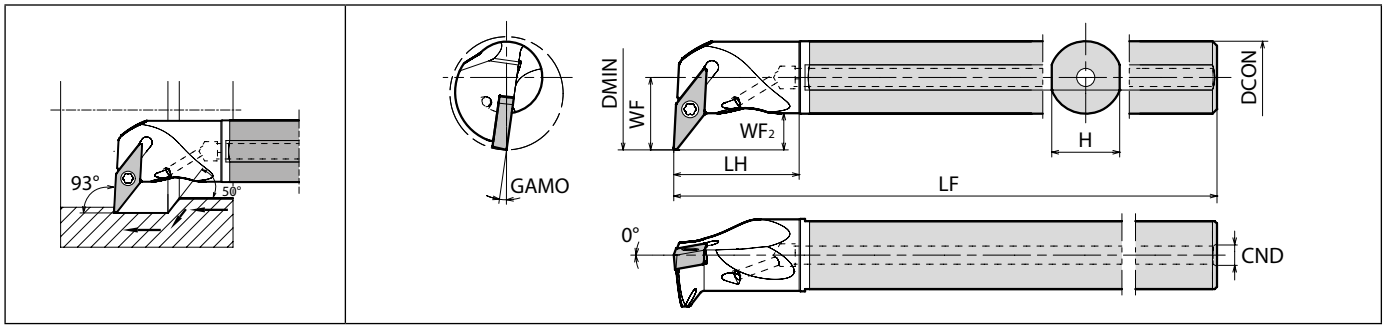
Uygulamalar	Demir dışı malzemeler	Yüzey işleme/Hassas	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Demir dışı malzemeler
Kesici uç / Kater							
S-SVUC-A		VBET1103...FSF	VB□T1103.....F		VCMT0802..PP	VCMT0802..VF	
S-SVUB-A	VCGT160404AP			VBMT.....GP	VBMT.....PP	VBMT.....VF	VCGT1604....A3
Sayfa	B98	B95-B96	B95	B95	B95, B98	B96, B98	B96

Uygulamalar	Demir dışı malzemeler	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Sert malzemeler / Dökme demir CBN
Kesici uç / Kater				
S-SVUC-A		VCMT0802..HQ		VCGW0802....
S-SVUB-A	VCGT160404AH	VBMT.....HQ	VB□T1103.....Y	VBGW110308....
Sayfa	B97	C21	B97	C21, C22

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

E-SVUC-A Karbür şaftlı bara (İç çap kopyalama)



Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~7 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sol Kesici uç.

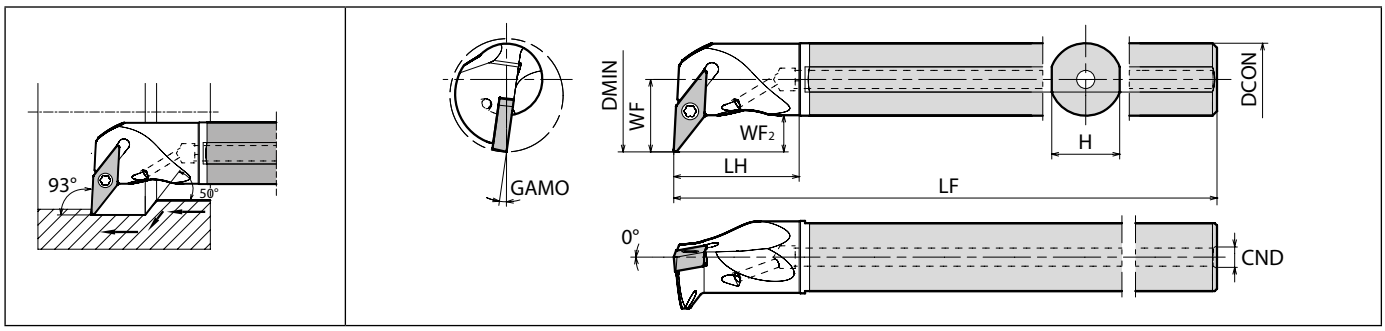
F

Delik İşleme

Gövde ölçüleri

Açıklama	Stok durumu	Ölçü (mm)								GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Yedek parçalar		Uygun kesici uçlar
													Bağlama vidası	Anahtar	
	R	DMIN	DCON	CND	H	LH	LF	WF	WF2						
E12Q- SVUCR08-18A	●	18	12	4	11	23	180	11,5	5,5	8	0,4	Evet	SB-2050TR	FT-6	VC..0802

E-SVUB-A Karbür şaftlı bara (İç çap kopyalama)



Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~7 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sol Kesici uç.

Gövde ölçüleri

Açıklama	Stok durumu	Ölçü (mm)								GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Yedek parçalar						Uygun kesici uçlar
													Bağlama vidası	Altlık	Altlık vidası	Anahtar	Anahtar (Torx)	Anahtar (altıgen)	
	R	DMIN	DCON	CND	H	LH	LF	WF	WF2										
E16X- SVUBR11-25A	●	25	16	4	15	28	220	16	8	8	0,4	Evet	SB-2570TR	-	-	FT-8	-	-	VB..1103
E20S- SVUBR11-29A	●	29	20	6	19	32	250	18		7									
E25T- SVUBR16-34A	●	34	25	6	24	38	300	21	8,5	13	0,4	Evet	SB-40125TRN	SVN-32N *(SVN-32S)	SS-4N	-	FT-15	LW-4	VB..1604

Köşe R(RE) değeri 0,2 veya 0,4 mm olan kesici uç için, * ile işaretlenmiş altlık tavsiye edilir (ayrı olarak satılır).

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □: Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

Uygun kesici uçlar

Uygulamalar	Demir dışı malzemeler	Yüzey işleme/Hassas	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Demir dışı malzemeler
Kesici uç / Kater							
E-SVUC-A - 18A					VCMT0802..PP	VCMT0802..VF	
E-SVUB-A - 25A / 29A / 34A	VCGT160404AP	VBET1103...FSF	VB□T1103.....F	VBMT.....GP	VBMT.....PP	VBMT.....VF	VCGT1604..L-A3
Sayfa	B98	B95	B95-B96	B95	B95	B95	B98

Uygulamalar	Demir dışı malzemeler	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Sert malzemeler / Dökme demir CBN
Kesici uç / Kater				
E-SVUC-A - 18A		VCMT0802..HQ		VCGW0802.....
E-SVUB-A - 25A / 29A / 34A	VCGT160404AH	VBMT.....HQ	VB□T.....Y	VBGW....08....
Sayfa	B98	B96	B97	C21

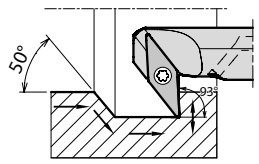
F

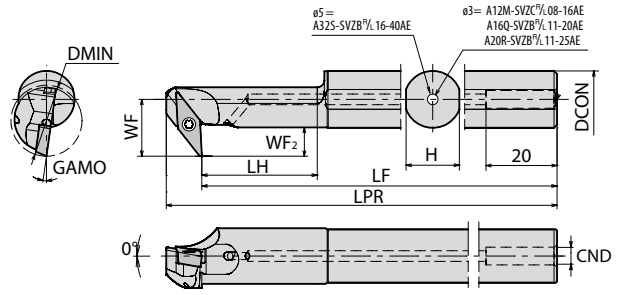
Delik İşleme

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

A-SVZC-AE Excellent Bar (Geriye delik işleme)





Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~5,5 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sağ Kesici uç, Sol Kater için Sol Kesici uç.

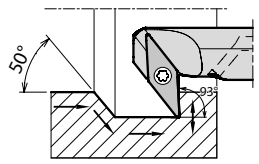
F

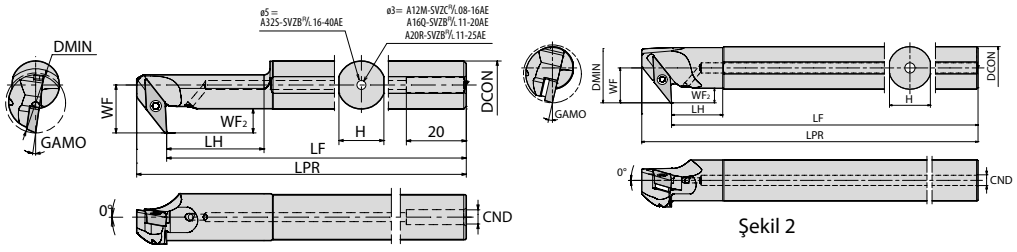
Delik İşleme

Gövde ölçüleri

Açıklama	Stok durumu		Ölçü (mm)									GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Yedek parçalar		Uygun kesici uçlar
															Bağlama vidası	Anahtar	
	R	L	DMIN	DCON	CND	H	LF	LH	LPR	WF	WF2						
A12M- SVZC R/L 08-16AE	●	●	16	12	4	11	142,5	25,5	150	11,5	5,5	8	0,4	Evet	SB-2050TR	FT-6	VC..0802

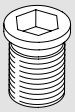
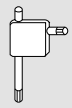
A-SVZB-AE Excellent Bar (Geriye delik işleme)





Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~5,5 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sağ Kesici uç, Sol Kater için Sol Kesici uç.

Gövde ölçüleri

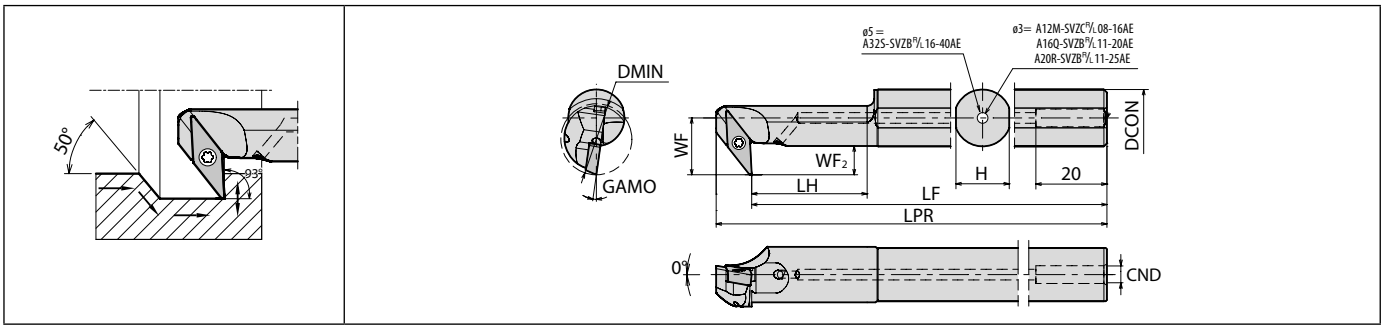
Açıklama	Availa-Mevcu-diyet		Ölçü (mm)									GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Şekil	Yedek parçalar						Uygun kesici uçlar
																Bağlama vidası	Altlık	Altlık vidası	Anahtar	Anahtar (Torx)	Anahtar (altıgen)	
	R	L	DMIN	DCON	CND	H	LH	LF	LPR	WF	WF2											
A16Q- SVZB R/L 11-20AE	●	●	20	16	5	15	32,5	170	180	16	8	8	0,4	Evet	1	SB-2570TR	-	-	FT-8	-	-	VB..1103
A20R- SVZB R/L 11-25AE	●	●	25	20		19	40,5	190	200	18		7										
A25S- SVZB R/L 16-34AE	●	●	34	25	5	24	30	232,5	250	20,5	8,5	13	0,4	Evet	2	SB-40125TRN	SVN-32N *(SVN-32S)	SS-4N	-	FT-15	LW-4	VB..1604

Köşe R(RE) değeri 0,2 veya 0,4 mm olan kesici uç için, * ile işaretlenmiş altlık tavsiye edilir (ayrı olarak satılır).

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

A-SVZB-AE Excellent Bar (Geriye delik işleme)

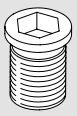
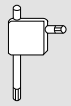


Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~5,5 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sağ Kesici uç, Sol Kater için Sol Kesici uç.

F

Delik İşleme

Gövde ölçüleri

Açıklama	Stok durumu		Ölçü (mm)									GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Yedek parçalar					Uygun kesici uçlar
															Bağlama vidası	Altlık	Altlık vidası	Anahtar (Torx)	Anahtar (altıgen)	
	R	L	DMIN	DCON	CND	H	LF	LH	LPR	WF	WF2									
A32S- SVZB R/L 16-40AE	●	●	40	32	5	31	232,5	72,5	250	28	12	9	0,4	Evet	SB-40125TRN	SVN-32N *(SVN-32S)	SS-4N	FT-15	LW-4	VB..1604

Köşe R(RE) değeri 0,2 veya 0,4 mm olan kesici uç için, * ile işaretlenmiş altlık tavsiye edilir (ayrı olarak satılır).

Uygun kesici uçlar

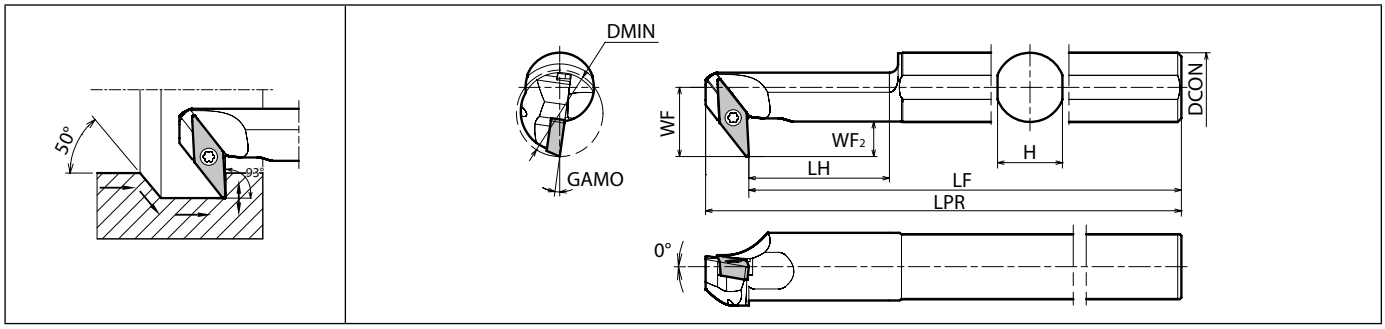
Uygulamalar	Demir dışı malzemeler	Yüzey işleme/Hassas	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Demir dışı malzemeler
Kesici uç / Kater							
A-SVZC-AE					VCMT0802..PP	VCMT0802..VF	
A-SVZB-AE	VCGT160404AP	VBET1103...FSF	VB□T1103.....F	VBMT.....GP	VBMT.....PP	VBMT.....VF	VCGT1604....A3
A-SVZB-AE				VBMT1604..GP	VBMT1604..PP	VBMT1604..VF	
Sayfa	B98	B95	B95-B96	B95	B95, B98	B95, B98	B96, B98

Uygulamalar	Demir dışı malzemeler	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Sert malzemeler / Dökme demir CBN
Kesici uç / Kater				
A-SVZC-AE		VCMT0802..HQ		VCGW0802.....
A-SVZB-AE	VCGT160404AH	VBMT.....HQ	VB□T.....Y	VBGW....08....
A-SVZB-AE		VBMT1604..HQ	VBGT1604.....	VBGW160408.....
Sayfa	B97-B98	B96, C21	B97	C21

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

S-SVZC-A Çelik bara (Geriye delik işleme)



Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~4 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sağ Kesici uç, Sol Kater için Sol Kesici uç.

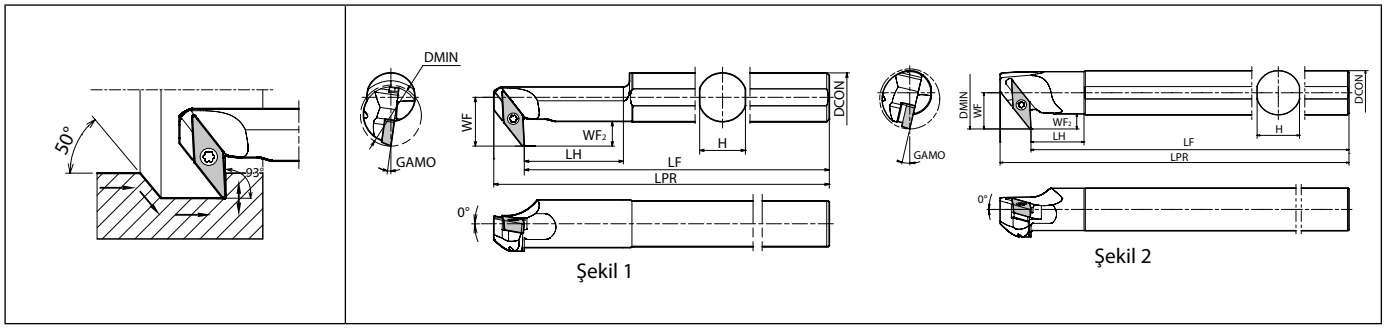
F

Delik İşleme

Gövde ölçüleri

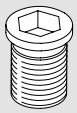
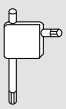
Açıklama	Stok durumu		Ölçü (mm)								GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Yedek parçalar		Uygun kesici uçlar
														Bağlama vidası	Anahtar	
	R	L	DMIN	DCON	H	LF	LH	LPR	WF	WF2						
S12M- SVZC R/L 08-16A	●	●	16	12	11	142,5	25,5	150	11,5	5,5	8	0,4	Hayır	SB-2050TR	FT-6	VC..0802

S-SVZB-A Çelik bara (Geriye delik işleme)



Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~4 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sağ Kesici uç, Sol Kater için Sol Kesici uç.

Gövde ölçüleri

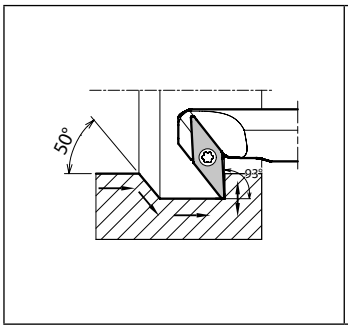
Açıklama	Stok durumu		Ölçü (mm)								GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Şekil	Yedek parçalar						Uygun kesici uçlar
															Bağlama vidası	Altlık	Altlık vidası	Anahtar	Anahtar (Torx)	Anahtar (altıgen)	
	R	L	DMIN	DCON	H	LF	LH	LPR	WF	WF2											
S16Q- SVZB R/L 11-20A	●	●	20	16	15	170	32,5	180	16	8	8	0,4	Hayır	1	SB-2570TR	-	-	FT-8	-	-	VB..1103
S20R- SVZB R/L 11-25A	●	●	25	20	19	190	40,5	200	18		7										
S25S- SVZB R/L 16-34A	●	●	34	25	24	232,5	30	250	20,5	8,5	13	0,4	Hayır	2	SB-40125TRN	SVN-32N *(SVN-32S)	SS-4N	-	FT-15	LW-4	VB..1604

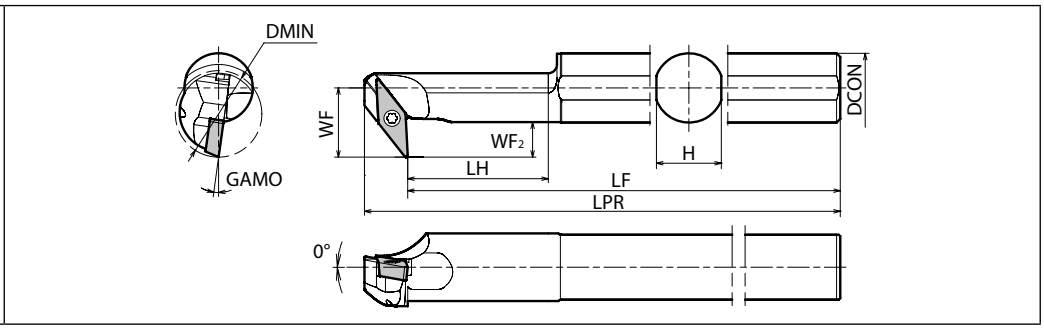
Köşe R(RE) değeri 0,2 veya 0,4 mm olan kesici uç için, * ile işaretlenmiş altlık tavsiye edilir (ayrı olarak satılır).

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

S-SVZB-A Çelik bara (Geriye delik işleme)



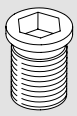
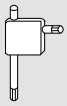


Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~4 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sağ Kesici uç, Sol Kater için Sol Kesici uç.

F

Delik İşleme

Gövde ölçüleri

Açıklama	Stok durumu		Ölçü (mm)								GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Yedek parçalar					Uygun kesici uçlar
														Bağlama vidası	Altlık	Altlık vidası	Anahtar (Torx)	Anahtar (altıgen)	
	R	L	DMIN	DCON	H	LF	LH	LPR	WF	WF2									
S32S- SVZB R/L 16-40A	●	●	40	32	31	232,5	72,5	250	28	12	9	0,4	Hayır	SB-40125TRN	SVN-32N *(SVN-32S)	SS-4N	FT-15	LW-4	VB..1604

Köşe R(RE) değeri 0,2 veya 0,4 mm olan kesici uç için, * ile işaretlenmiş altlık tavsiye edilir (ayrı olarak satılır).

Uygun kesici uçlar

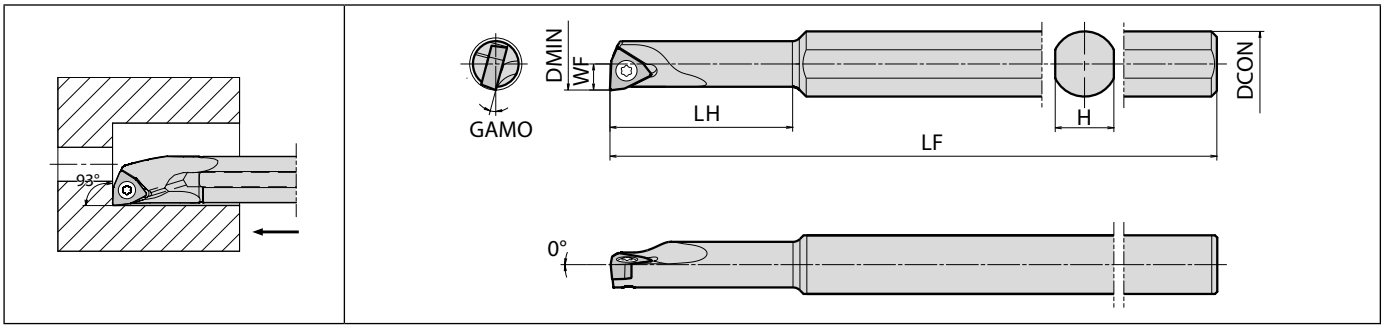
Uygulamalar	Demir dışı malzemeler	Yüzey işleme/Hassas	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Demir dışı malzemeler
Kesici uç / Kater							
S-SVZC-A					VCMT0802..PP	VCMT0802..VF	
S-SVZB-A	VCGT160404AP	VBET1103...FSF	VB□T1103.....F	VBMT.....GP	VBMT.....PP	VBMT.....VF	VCGT1604....A3
S-SVZB-A				VBMT1604..GP	VBMT1604..PP	VBMT1604..VF	
Sayfa	B98	B95	B95-B96	B95	B95, B98	B95, B98	B96, B98

Uygulamalar	Demir dışı malzemeler	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Sert malzemeler / Dökme demir CBN
Kesici uç / Kater				
S-SVZC-A		VCMT0802..HQ		VCGW0802.....
S-SVZB-A	VCGT160404AH	VBMT.....HQ	VB□T.....Y	VBGW....08....
S-SVZB-A		VBMT1604..HQ	VBGT1604.....	VBGW160408.....
Sayfa	B97-B98	B96, C21	B97	C21

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

S-SWUB-AE Excellent Bar (Delik İşleme)



Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~5,5 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sol Kesici uç, Sol Kater için Sağ Kesici uç.

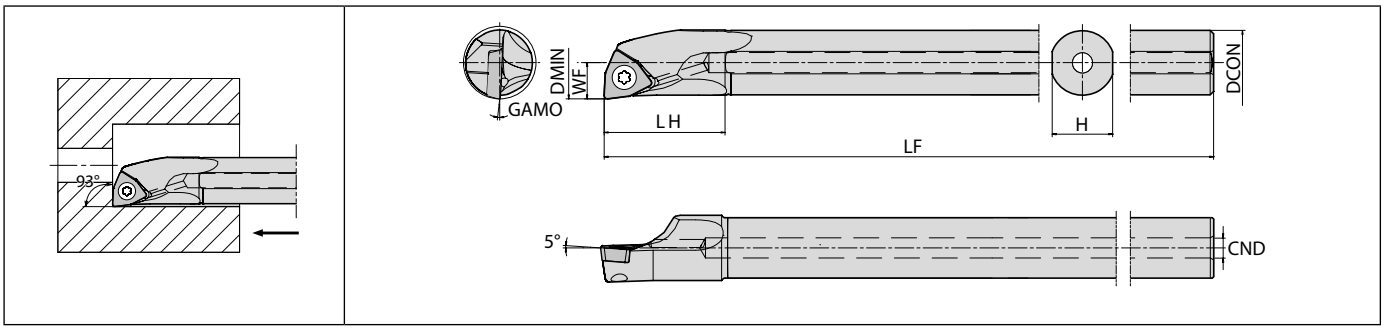
F

Delik İşleme

Gövde ölçüleri

Açıklama	Stok durumu		Ölçü (mm)						GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Yedek parçalar		Uygun kesici uçlar
												Bağlama vidası	Anahtar	
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF						
S10H- SWUB[R/L]06-06AE	●	●	6	10	9	21	100	3	15	0,2	Hayır	SB-2035TR	FT-6	WB..0601
SWUB[R/L]06-07AE	●	●	7			25		3,5	13					
S10H- SWUB[R/L]08-08AE	●	●	8	10	9	28	100	4	15	0,2	Hayır	SB-2035TR	FT-6	WB..0802

A-SWUB-AE Excellent Bar (Delik İşleme)



Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~5,5 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sol Kesici uç, Sol Kater için Sağ Kesici uç.

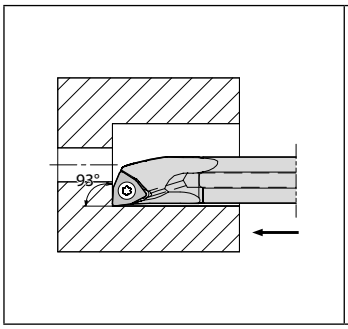
Gövde ölçüleri

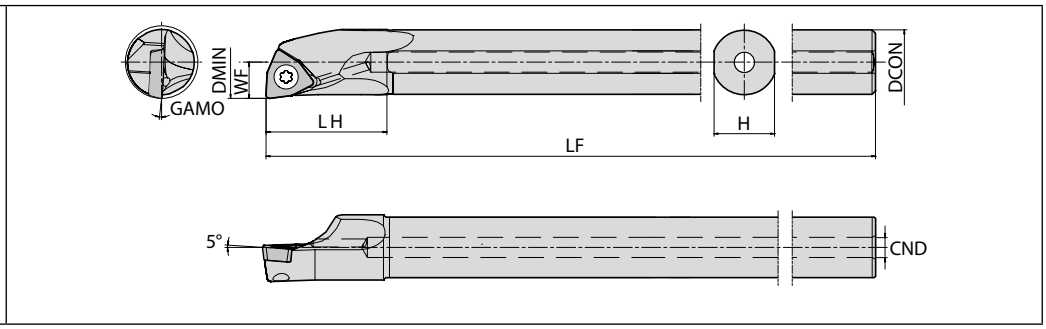
Açıklama	Stok durumu		Ölçü (mm)							GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Yedek parçalar		Uygun kesici uçlar
													Bağlama vidası	Anahtar	
	R	L	DMIN	DCON	CND	H	LH	LF	WF						
A08X- SWUB[R/L]08-10AE	●	●	10	8	2,5	7	16	120	5	13	0,2	Evet	SB-2050TR	FT-6	WB..0802
A10L- SWUB[R/L]08-12AE	●	●	12	10	3	9	20	140	6	10					

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

A-SWUP-AE Excellent Bar (Delik İşleme)



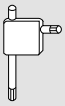


Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~5,5 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sol Kesici uç, Sol Kater için Sağ Kesici uç.

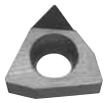
F

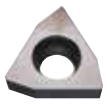
Delik İşleme

Gövde ölçüleri

Açıklama	Stok durumu		Ölçü (mm)							GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Yedek parçalar			Uygun kesici uçlar
													Bağlama vidası	Anahtar	Anahtar (Torx)	
	R	L	DMIN	DCON	CND	H	LH	LF	WF							
A12M- SWUP R/L 11-14AE	●	●	14	12	4	11	24	150	7	4	0,4	Evet	SB-2545TR	FT-8	-	WP..1102
A16Q- SWUP R/L 11-18AE	●	●	18	16	5	15	30	180	9	1						
A16Q- SWUP R/L 16-18AE	●	●	18	16	5	15	30	180	9	3,5	0,8	Evet	SB-4065TR	-	FT-15	WP..1603
A20R- SWUP R/L 16-22AE	●	●	22	20		19	36	200	11	2						

Uygun kesici uçlar

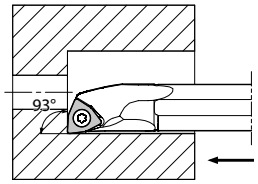
Uygulamalar	Demir Dışı Metaller PCD	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta
Kesici uç / Kater								
S-SWUB-AE	WBMT.....	WBMT.....DP	WB□T.....F		WBET0802.....-P	WBGT.....MF..-PF		
A-SWUB-AE	WBMT0802....	WBMT0802....DP	WB□T0802.....			WBGT0802..MF..-PF		
A-SWUP-AE	WPMT110202			WPMT....04GP			WPMT.....HQ	WPGT.....
Sayfa	C40	B103	B103	B105	B104	C23	B105	B105

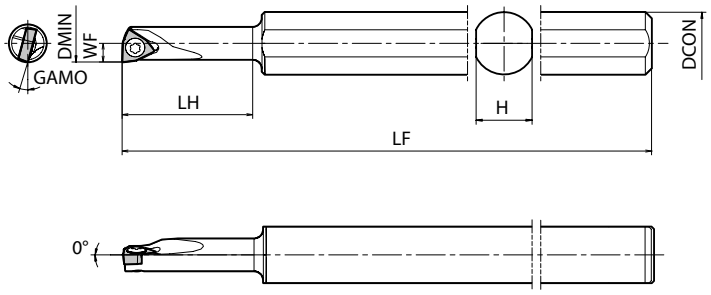
Uygulamalar	Sert malzemeler / Dökme demir CBN	Mini ap	Talaş Kırıcı Olmadan	Talaş Kırıcı Olmadan
Kesici uç / Kater				
S-SWUB-AE	WBGW.....	WBGT0601.....		WBGW.....L
A-SWUB-AE	WBGW0802.....			WBGW0802..L
A-SWUP-AE			WPGW.....	
Sayfa	C23	B105	B105	B105

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

S-SWUB-A Çelik bara (Delik İşleme)





Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~4 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sol Kesici uç, Sol Kater için Sağ Kesici uç.

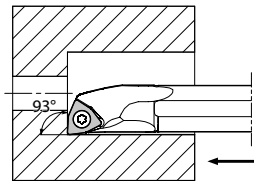
F

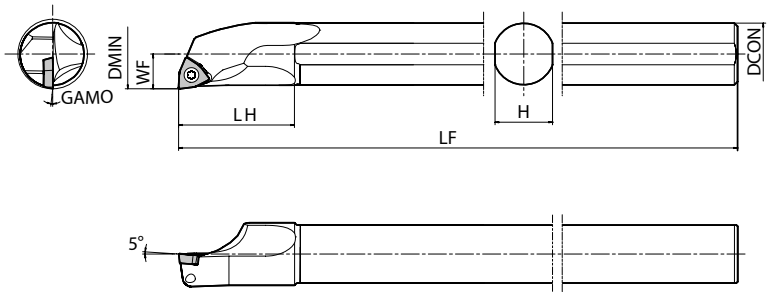
Delik İşleme

Gövde ölçüleri

Açıklama	Stok durumu		Ölçü (mm)						GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Yedek parçalar		Uygun kesici uçlar
												Bağlama vidası	Anahtar	
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF						
S10H- SWUB□/L06-06A	●	●	6	10	9	21	100	3	15	0,2	Hayır	SB-2035TR	FT-6	WB..0601
SWUB□/L06-07A	●	●	7			25		3,5	13					
S10H- SWUB□/L08-08A	●	●	8	10	9	28	100	4	15	0,2	Hayır	SB-2035TR	FT-6	WB..0802

S-SWUB-A Çelik bara (Delik İşleme)





Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~4 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sol Kesici uç, Sol Kater için Sağ Kesici uç.

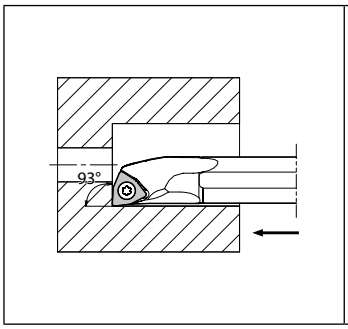
Gövde ölçüleri

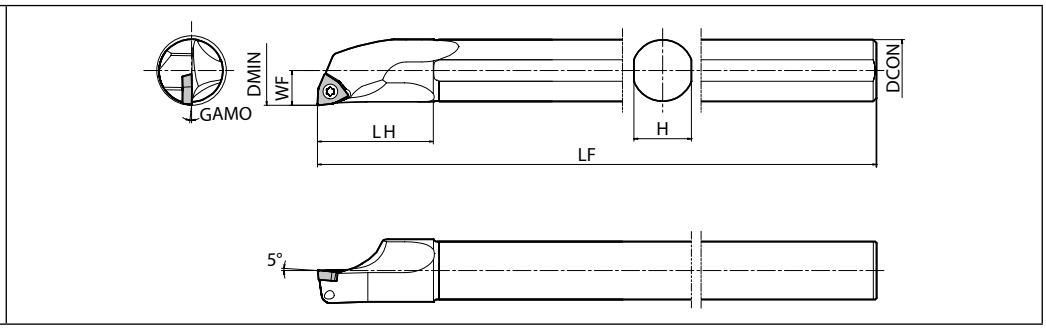
Açıklama	Stok durumu		Ölçü (mm)						GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Yedek parçalar		Uygun kesici uçlar
												Bağlama vidası	Anahtar	
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF						
S08X- SWUB□/L08-10A	●	●	10	8	7	16	120	5	13	0,2	Hayır	SB-2050TR	FT-6	WB..0802
S10L- SWUB□/L08-12A	●	●	12	10	9	20	140	6	10					

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □: Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

S-SWUP-A Çelik bara (Delik İşleme)





Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~4 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sol Kesici uç, Sol Kater için Sağ Kesici uç.

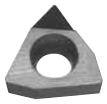
F

Delik İşleme

Gövde ölçüleri

Açıklama	Stok durumu R	Stok durumu L	Ölçü (mm) DMIN	DCON	H	LH	LF	WF	GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Yedek parçalar: Bağlama vidası	Anahtar	Anahtar (Torx)	Uygun kesici uçlar
S12M- SWUP R/L 11-14A	●	●	14	12	11	24	150	7	4	0,4	Hayır	SB-2545TR	FT-8	-	WP..1102
S16Q- SWUP R/L 11-18A	●	●	18	16	15	30	180	9	1						
S16Q- SWUP R/L 16-18A	●	●	18	16	15	30	180	9	3,5	0,8	Hayır	SB-4065TR	-	FT-15	WP..1603
S20R- SWUP R/L 16-22A	●	●	22	20	19	36	200	11	2						

Uygun kesici uçlar

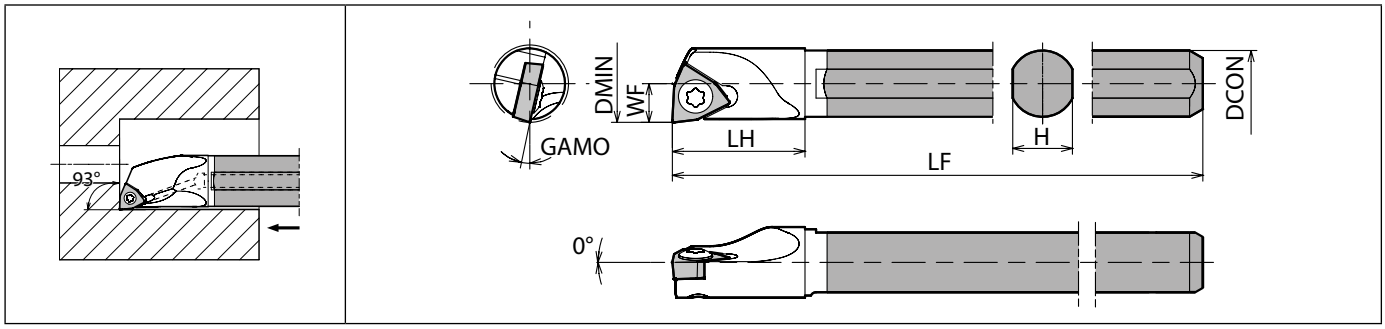
Uygulamalar	Demir Dışı Metaller PCD	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta
Kesici uç / Kater								
S-SWUB-A	WBMT.....	WBMT.....DP	WB□T.....F		WBET0802....-P	WBGT.....MF..-PF		
S-SWUB-A	WBMT0802....	WBMT0802....DP	WB□T0802.....			WBGT0802..MF..-PF		
S-SWUP-A	WP□□.....1035SET			WPMT....04GP			WPMT.....HQ	WPGT.....
Sayfa	C40	B103	B103	B105	B104	C23	B105	B105

Uygulamalar	Sert malzemeler / Dökme demir CBN	Mini ap	Talaş Kırıcı Olmadan	Talaş Kırıcı Olmadan
Kesici uç / Kater				
S-SWUB-A	WBGW.....	WBGT0601.....		WBGW.....L
S-SWUB-A	WBGW0802.....			WBGW0802..L
S-SWUP-A			WP□W.....	
Sayfa	B105	B105	B105	B105

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

C-SWUB-AN Karbür şaftlı bara (Delik İşleme)



Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~7 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sol Kesici uç, Sol Kater için Sağ Kesici uç.

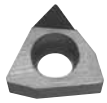
F

Delik İşleme

Gövde ölçüleri

Açıklama	Stok durumu		Ölçü (mm)						GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Yedek parçalar		Uygun kesici uçlar
												Bağlama vidası	Anahtar	
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF						
C05H- SWUB R/L 06-06AN	●	●	6	5	4,4	9	100	3	15	0,2	Hayır	SB-2035TR	FT-6	WB..0601
C06J- SWUB R/L 06-07AN	●	●	7	6	5,4	10	110	3,5	13					
C07K- SWUB R/L 08-08AN	●	●	8	7	6,4	11	125	4	15	0,2	Hayır	SB-2035TR	FT-6	WB..0802

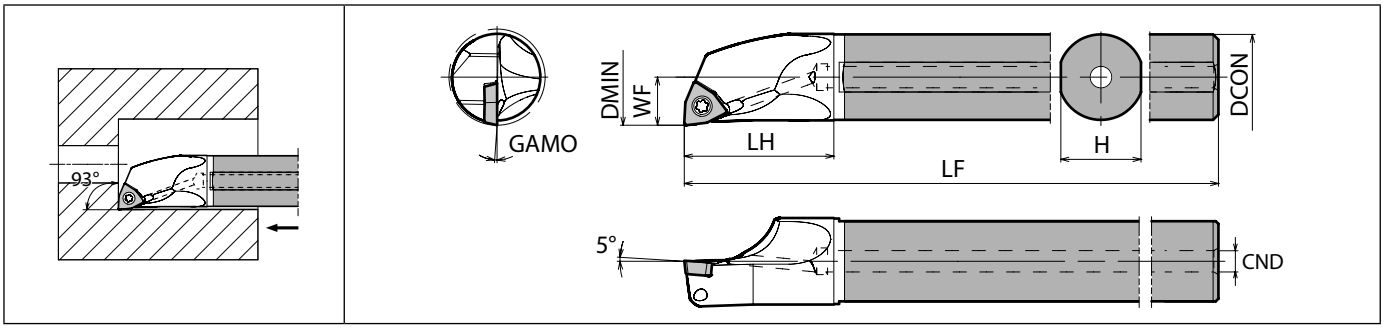
Uygun kesici uçlar

Uygulamalar	Demir Dışı Metaller PCD	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Sert malzemeler / Dökme demir CBN	Mini ap	Talaş Kırıcı Olmadan
Kesici uç / Kater								
C-SWUB-AN	WBMT.....	WBMT.....DP	WB□T.....F	WBET0802....-P	WBGT.....MF.-PF	WBGW.....	WBGT0601.....	WBGW.....L
Sayfa	C40	B103	B103	B104	B104	C23	B103	B104

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

E-SWUB-AN Karbür şaftlı bara (Delik İşleme)



Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~7 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sol Kesici uç, Sol Kater için Sağ Kesici uç.

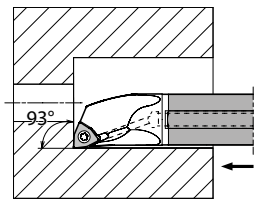
Gövde ölçüleri

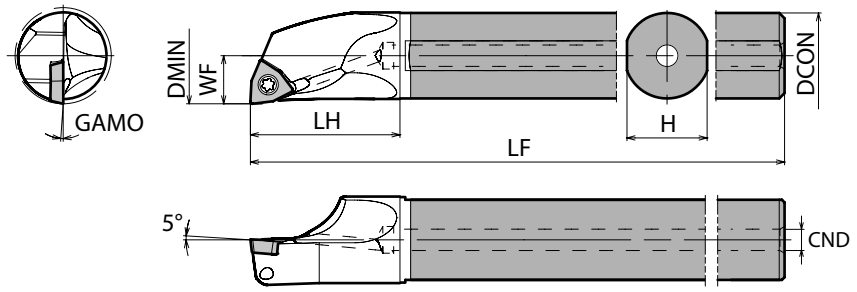
Açıklama		Stok durumu		Ölçü (mm)							GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Yedek parçalar		Uygun kesici uçlar
														Bağlama vidası	Anahtar	
		R	L	DMIN	DCON	CND	H	LH	LF	WF						
E08L-	SWUB$^{R}/_{L}$08-10AN	●	●	10	8	3	7	14	140	5	13	0,2	Evet	SB-2050TR	FT-6	WB..0802
E10N-	SWUB$^{R}/_{L}$08-12AN	●	●	12	10		9	18	160	6	10					
	SWUBR08-12AN1/2	●							80							
	SWUBR08-12AN2/3	●							105							

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

E-SWUP-A Karbür şaftlı bara (Delik İşleme)





Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~7 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sol Kesici uç, Sol Kater için Sağ Kesici uç.

F

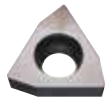
Delik İşleme

Gövde ölçüleri

Açıklama	Stok durumu R	Stok durumu L	Ölçü (mm) DMIN	DCON	CND	H	LH	LF	WF	GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Yedek parçalar: Bağlama vidası	Anahtar	Anahtar (Torx)	Uygun kesici uçlar
E12Q- SWUP R/L 11-14A	●	●	14	12	4	11	23	180	7	4	0,4	Evet	SB-2545TR	FT-8	-	WP..1102
SWUPR11-14A-1/2	●							90								
SWUPR11-14A-2/3	●							120								
E16X- SWUP R/L 11-18A	●	●	18	16		15	28	220	9	1						
SWUPR11-18A-1/2	●							110								
SWUPR11-18A-2/3	●							145								
E16X- SWUP R/L 16-18A	●	●	18	16	4	15	28	220	9	3,5	0,8	Evet	SB-4065TR	-	FT-15	WP..1603
SWUPR16-18A-1/2	●							110								
SWUPR16-18A-2/3	●							145								
E20S- SWUP R/L 16-22A		●	22	20	6	19	32	250	11	2						
SWUPR16-22A-1/2	●							125								
SWUPR16-22A-2/3	●							165								

Uygun kesici uçlar

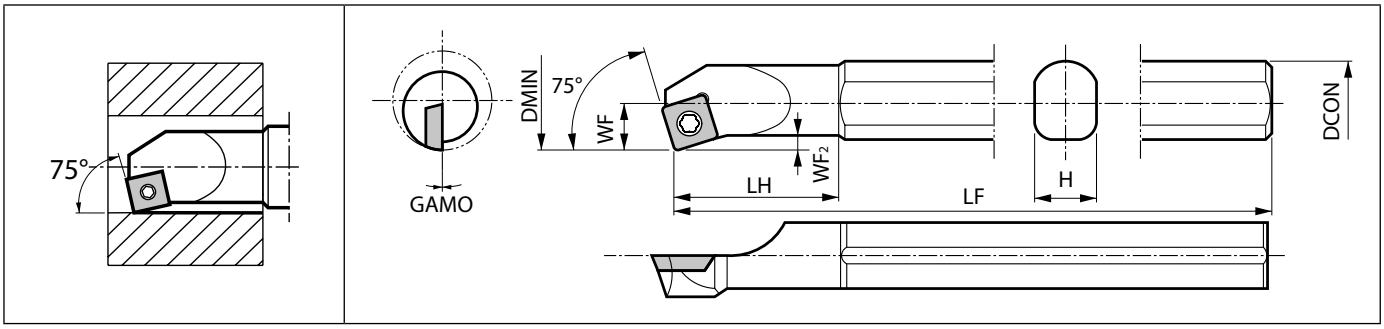
Uygulamalar	Demir Dışı Metaller PCD	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta
Kesici uç / Kater								
E-SWUB-AN	WBMT0802....	WBMT0802....DP	WB□T0802.....		WBET0802....-P	WBGT0802..MF..-PF		
E-SWUP-A	WPMT110202			WPMT....04GP			WPMT.....HQ	WPGT.....
Sayfa	C40	B103	B103	B105	B104	C23	B105	B105

Uygulamalar	Sert malzemeler / Dökme demir CBN	Talaş Kırıcı Olmadan	Talaş Kırıcı Olmadan
Kesici uç / Kater			
E-SWUB-AN	WBGW0802.....		WBGW0802..L
E-SWUP-A		WPGW.....	
Sayfa	B105	B105	B105

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

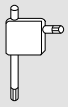
Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

S-SSKP (Delik İşleme)

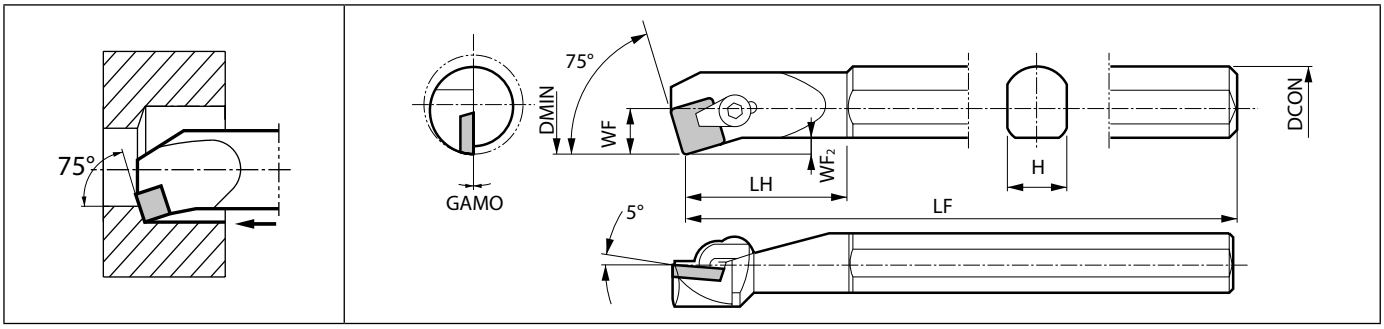


Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~3 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sol Kesici uç.

Gövde ölçüleri

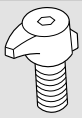
Açıklama	Stok durumu	Ölçü (mm)							GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Yedek parçalar		Uygun kesici uçlar
												Bağlama vidası	Anahtar (Torx)	
	R	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF	WF2						
S16Q- SSKPR09-20	●	20	16	14	30	180	10	2,0	-3	0,8	Hayır	SB-4TR	FT-15	SPGH0903

S-CSKP (Delik İşleme)



Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~3 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sol Kesici uç.

Gövde ölçüleri

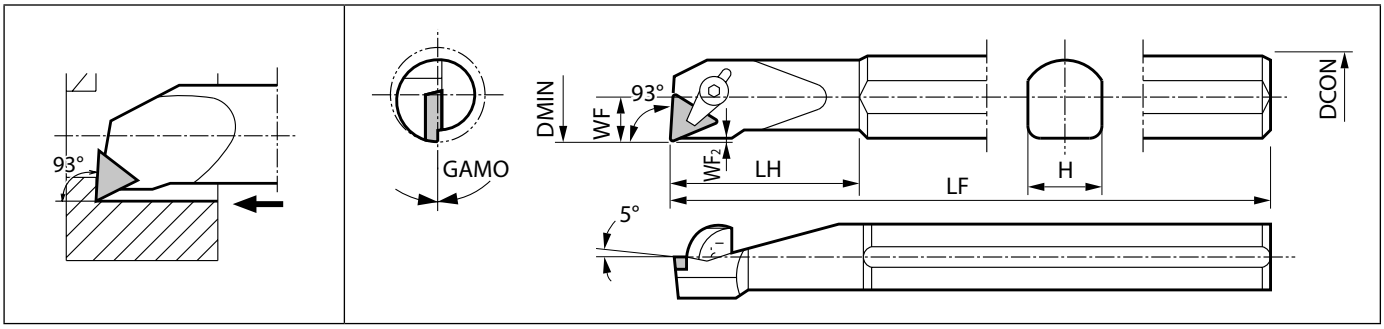
Açıklama	Stok durumu	Ölçü (mm)							GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Yedek parçalar			Uygun kesici uçlar
												Bağlama seti	Anahtar (Torx)	Anahtar (altıgen)	
	R	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF	WF2							
S16N- CSKPR09-20	●	20	16	14	40	160	10	2	0	0,8	Hayır	CPS-2	FH-2,5	-	SP..0903
S20Q- CSKPR09-27	●	27	20	18	45	180	13,5	3,5							
S25X- CSKPR12-34	●	34	25	23	60	220	17	4,5	0	0,8		CPS-3	-	LW-3	SP..1203

Uygun kesici uçlar

Uygulamalar	Demir Dışı Metaller PCD	Dökme demir / Sert malzemeler Seramikler	Yüzey işleme	Orta	Orta	Talaş Kırıcı Olmadan
Kesici uç / Kater						
S-SSKP - 20			SPGH0903..L			
S-CSKP - 20 / 27 / 34	SPGN..03....0820	SPGN..03....0820		SPMR..03..G	SPMR..03..	SP□N..03..
Sayfa	C34	B116	B82		B82	B82, M219-M220

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122
- F124

S-CTUP (Delik İşleme)

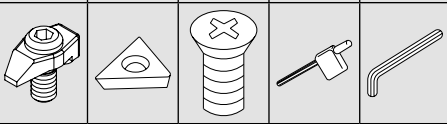


Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~3 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sol Kesici uç, Sol Kater için Sağ Kesici uç.

F

Delik İşleme

Gövde ölçüleri

Açıklama	Stok durumu		Ölçü (mm)							GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Yedek parçalar					Uygun kesici uçlar
													Bağlama seti	Altlık	Altlık vidası	Anahtar (Torx)	Anahtar (altıgen)	
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF	WF2									
S12L- CTUPR09-16	●		16	12	11	32	140	8	0,5	0	0,4	Hayır	CPS-1	-	-	FH-2	-	TP..0902
S16N- CTUP R/L 11-20	●	●	20	16	14	30	160	10	0,5	0	0,4	Hayır	CPS-2	-	-	FH-2,5	-	TP..1103
S20Q- CTUP R/L 11-27	●	●	27	20	18	40	180	13,5	1,3									
S25X- CTUP R/L 16-34	●	●	34	25	23	60	220	17	1	0	0,8	Hayır	CPS-3	-	-	-	LW-3	TP..1603
S32S- CTUP R/L 16-43	●	●	43	32	30	70	250	21,5						KPT-32	SP3X10			
S40X- CTUP R/L 16-50	●	●	50	40	37	80	315	25										

Uygun kesici uçlar

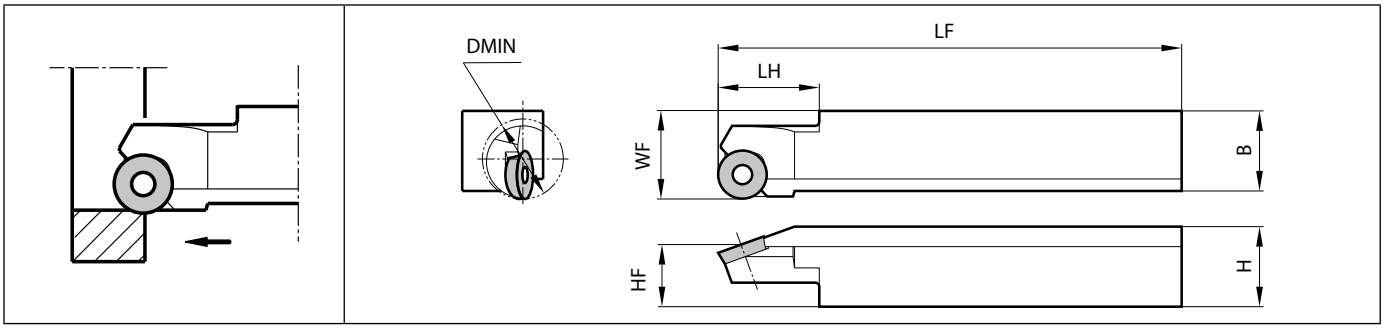
Uygulamalar	Demir Dışı Metaller PCD	Dökme demir / Sert malzemeler Seramikler	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta
Kesici uç / Kater								
S-CTUP	TPGN.....	TPGN.....0820	TPGR1103....A	TPMR..03..DP	TPGR0902..R-F	TPMR..0304GP	TPGR..03....B	TPMR..03..HQ
Sayfa	C38	B116	B93	B93	B94	B93	B94	B94

Uygulamalar	Sert malzemeler / Dökme demir CBN	Orta	Orta	Orta	Talaş Kırıcı Olmadan
Kesici uç / Kater					
S-CTUP	TPGN..03.....	TPGR1603....C	TPMR.....G	TPMR..03..	TP□□.....
Sayfa	C20	B93	B93	B93	B94, M221

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

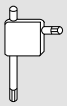
Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

SRCP-B

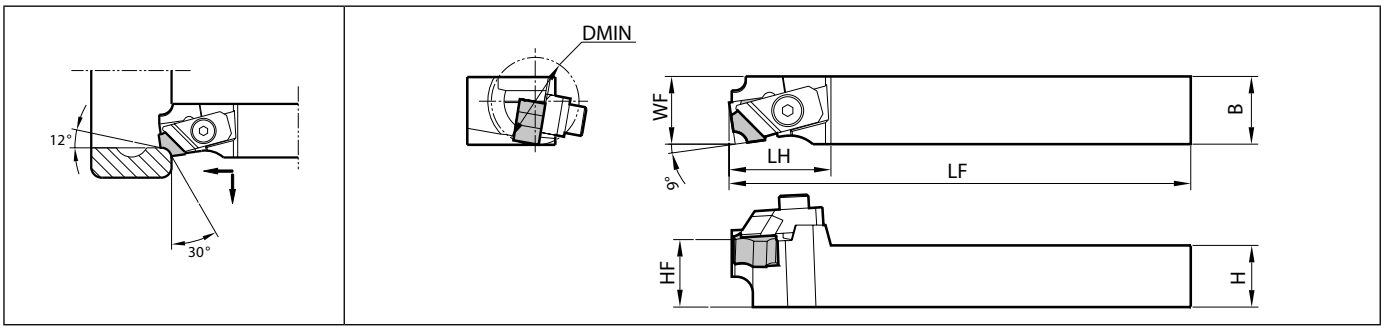


Sağ taraf gösterilmiştir

Gövde ölçüleri

Açıklama		Stok durumu		Ölçü (mm)							Yedek parçalar			Uygun kesici uçlar
											Bağlama vidası	Anahtar (Torx)	Anahtar	
		R	L	DMIN	H	B	LH	HF	LF	WF				
SRCP R/L	2020B-12-A20	●	●	20	20	20	25	15,5	125	22	SB-4TR	FT-15	-	RPMT1203M0-BB
SRCPR	2525B-16-A32	●		32	25	25	31	20	150	27	SB-5090TR	-	LTW-20	RPMT1604M0-BB

CBSN-B



Sağ taraf gösterilmiştir

Gövde ölçüleri

Açıklama		Stok durumu	Ölçü (mm)							GAMO (°)	Yedek parçalar		Uygun kesici uçlar
											Bağlama seti	Anahtar (altıgen)	
		R	DMIN	H	B	LH	HF	LF	WF				
CBSNR	2020B-12-A20	●	20	20	20	32	21	125	20	9	CP-RCR	LW-5	SNMF1204..-21
	2525B-12-A20	●		25	25		26	150	25				

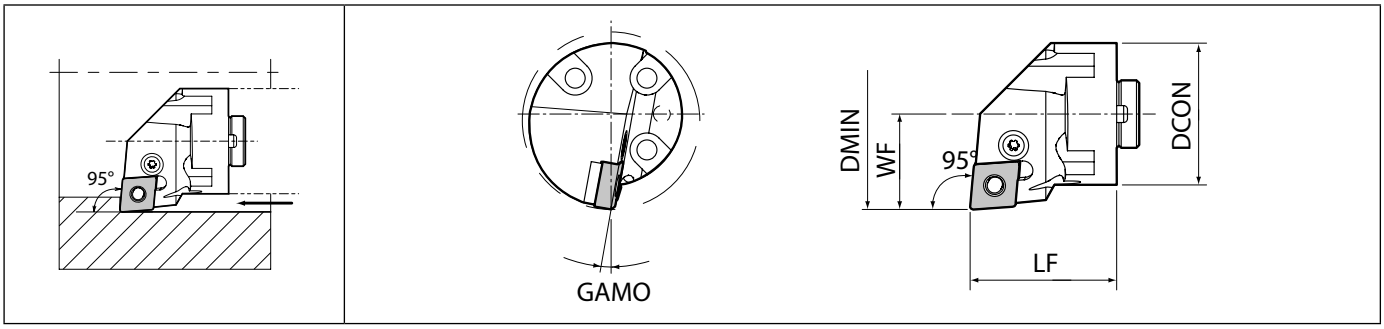
Uygun kesici uçlar

Uygulamalar		
Kesici uç / Kater		
SRCP-B - 12-A20 / 16-A32	RPMT....M0-BB	
CBSN-B - 12-A20		SNMF1204..-21
Sayfa	B106	B106

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

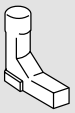
Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

HA-PCLN (Delik işleme / İç çap yüzey işleme)



Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sol Kesici uç, Sol Kater için Sağ Kesici uç.

Gövde ölçüleri

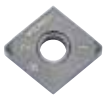
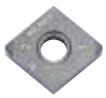
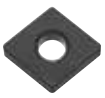
Açıklama	Stok durumu		Ölçü (mm)				GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Yedek parçalar						Uygun kesici uçlar	Uygun delik işleme adaptörü
										Levye	Kilit vidası	Zımba	Altlık	Altlık pimi	Anahtar		
	R	L	DMIN	DCON	LF	WF											
HA32 PCLN$^{R}/_{L}$12-40	●	●	40	32	41	22	10	0,8	Evet	LL-2K	LS-2P	PC-2K	LC-4K	LSP-3K	DTPM-15	CN..1204	AD32U
HA40 PCLN$^{R}/_{L}$12-50	●	●	50	40		27											AD40V
HA50 PCLN$^{R}/_{L}$12-63	●	●	63	50		35											AD50W

Zımba (PC-2K): Dahil değildir. Ayrı olarak satın alın.
Birlikte verilen anahtar L tipidir.

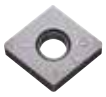
● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

Uygun kesici uçlar

Uygulamalar	Sert malzemeler CBN	Sert malzemeler CBN	Sert malzemeler CBN	Sert malzemeler CBN	Dökme demir / Sert malzemeler Seramikler	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme
Kesici uç / Kater								
HA-PCLN - 40 / 50 / 63	CN□□1204.....	CNGM1204..ME-HD	CNGM1204..ME-HH	CNGM1204..ME-HL	CN□A1204.....	CNMG1204..GP	CNMG1204..PP	CNMG1204..WF
Sayfa	C6-C7, C28	C7	C7	C7	B109	B16	B16	B22

Uygulamalar	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta
Kesici uç / Kater								
HA-PCLN - 40 / 50 / 63	CNMG1204..WP	CNMG1204..XF	CNMG1204..XP	CNGG1204....A3	CNMG1204..CJ	CNMG1204..CQ	CN□G1204..HQ	CNMG1204..MQ
Sayfa	B22	B22	B16	B18	B20	B20	B19-B20	B21

Uygulamalar	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Sert malzemeler / Dökme demir CBN	Orta	Orta
Kesici uç / Kater								
HA-PCLN - 40 / 50 / 63	CNMG1204..PQ	CNGG1204..MFP-SK	CNMG1204..SQ	CNMG1204..WE	CNMG1204..WQ	CNGA1204.....ME	CNMG1204..TN-V	CNMG1204..XQ
Sayfa	B21	B19	B22	B22	B22	C6	B16	B16

Uygulamalar	Orta	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme
Kesici uç / Kater								
HA-PCLN - 40 / 50 / 63	CNGG1204....	CNGG1204....25R	CN□G1204..AH	CNGG1204..FP-TK	CNMG1204..GS	CNMG1204..GT	CNMG1204..MS	CNMG1204..MU
Sayfa	B16, B18	B18	B19-B20	B19	B20	B20	B21	B21

Uygulamalar	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Kaba işleme	Kaba işleme	Kaba işleme
Kesici uç / Kater								
HA-PCLN - 40 / 50 / 63	CNMG1204..PG	CNMG1204..PS	CNMG1204..PT	CN□G1204..TK	CNGG120404Z	CNMG1204..C	CNMG1204..GC	CNMG1204..KG
Sayfa	B21	B21	B21	B19, B22	B19	B17, B20	B17	B17

Uygulamalar	Kaba işleme	Kaba işleme	Kaba işleme	Kaba işleme	Kaba işleme	Kaba işleme	Kaba işleme	Keskin Kesmeye Yönelik
Kesici uç / Kater								
HA-PCLN - 40 / 50 / 63	CNMG1204..KH	CNMG1204..PH	CNMM1204..PX	CNMG1204..SG	CNMG120408XS	CNMG1204..ZS	CNMG1204..	CNMG1204..KQ
Sayfa	B18	B17	B23	B18	B18	B18	B17	B20

Uygulamalar	Talaş Kırıcı Olmadan
Kesici uç / Kater	
HA-PCLN - 40 / 50 / 63	CN□A1204..
Sayfa	B18-B19

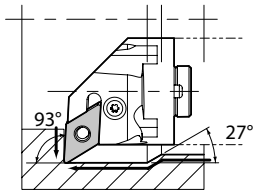
F

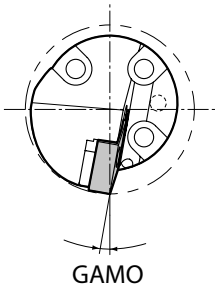
Delik İşleme

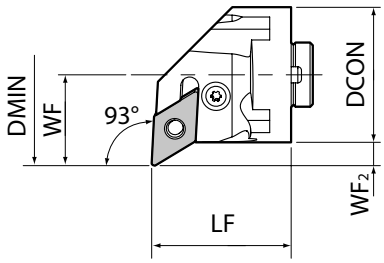
● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

HA-PDUN (İç çap kopyalama)







Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sol Kesici uç, Sol Kater için Sağ Kesici uç.

F

Delik İşleme

Gövde ölçüleri

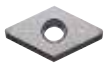
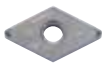
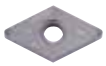
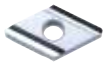
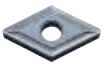
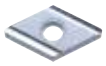
Açıklama	Stok durumu		Ölçü (mm)					GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Yedek parçalar							Uygun kesici uçlar	Uygun delik işleme adaptörü
	R	L	DMIN	DCON	LF	WF	WF2				Levye	Kilit vidası	Zımba	Altlık	Altlık pimi	Altlık*	Anahtar		
HA32 PDUN R/L 15-43	●	●	43	32	41	25	9	12	0,8	Evet	LL-3K	LS-3P	PC-2K	LD-4K43	LSP-3K	LD-4K	DTPM-15	DN..1504	AD32U
HA40 PDUN R/L 15-50	●	●	50	40		27	7	10											AD40V
HA50 PDUN R/L 15-63	●	●	63	50		35	10												AD50W

Zımba (PC-2K): Dahil değildir. Ayrı olarak satın alın.
Birlikte verilen anahtar L tipidir.
Altlık: LD-4K43 Katere bağlanmıştır. DN□□ 1506 tipi uçları kullanırken, lütfen LD-4K'yı ayrı olarak satın alın.

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

Uygun kesici uçlar

Uygulamalar	Sert malzemeler CBN	Sert malzemeler CBN	Sert malzemeler CBN	Sert malzemeler CBN	Dökme demir / Sert malzemeler Seramikler	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme
Kesici uç / Kater								
HA-PDUN - 43 / 50 / 63	DN□□15.....	DNGM1504..ME-HD	DNGM1504..ME-HH	DNGM1504..ME-HL	DNGA1504.....	DNMG15....GP	DNMG15....PP	DNMX15....WF
Sayfa	C8-C9, C28	C9	C9	C9	B110	B24	B24	B30
Uygulamalar	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta
Kesici uç / Kater								
HA-PDUN - 43 / 50 / 63	DNMG1504..XF	DNMG15....XP	DNGG1504....A3	DNMG15....CJ	DNMG15....CQ	DNMG15....HQ	DNMG15....MQ	DNMG15....PQ
Sayfa	B30	B24	B26	B27	B27	B28	B28	B29
Uygulamalar	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Büyük ap	Orta	Orta	Orta	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme
Kesici uç / Kater								
HA-PDUN - 43 / 50 / 63	DNGG1504..MFP-SK	DNMG15....SQ	DNMG1504..R-LD	DNMG1504..TN-V	DNMG1504..XQ	DNGG1504....	DN□G1504..AH	DNGG1504..FP-TK
Sayfa	B26	B29	B28	B24	B24	B24, B26	B26-B27	B26
Uygulamalar	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme
Kesici uç / Kater								
HA-PDUN - 43 / 50 / 63	DNMG15....GS	DNMG15....GT	DNMG15....MS	DNMG15....MU	DNMG15....PG	DNMG15....PS	DNMG15....PT	DN□G1504..TK
Sayfa	B27	B27	B28	B28	B29	B29	B29	B27, B29
Uygulamalar	Kaba işleme	Kaba işleme	Kaba işleme	Kaba işleme	Kaba işleme	Kaba işleme	Kaba işleme	Kaba işleme
Kesici uç / Kater								
HA-PDUN - 43 / 50 / 63	DNMG15....C	DNMG15....GC	DNMG15....KG	DNMG15....KH	DNMG15....PH	DNMM15....PX	DNMG15....SG	DNMG150408XS
Sayfa	B25, B27	B25	B25	B25	B25	B30	B26	B26
Uygulamalar	Kaba işleme	Kaba işleme	Keskin Kesmeye Yönelik	Talaş Kırıcı Olmadan				
Kesici uç / Kater								
HA-PDUN - 43 / 50 / 63	DNMG15....ZS	DNMG15....	DNMG15....KQ	DNMA15....				
Sayfa	B25	B25	B28	B27				

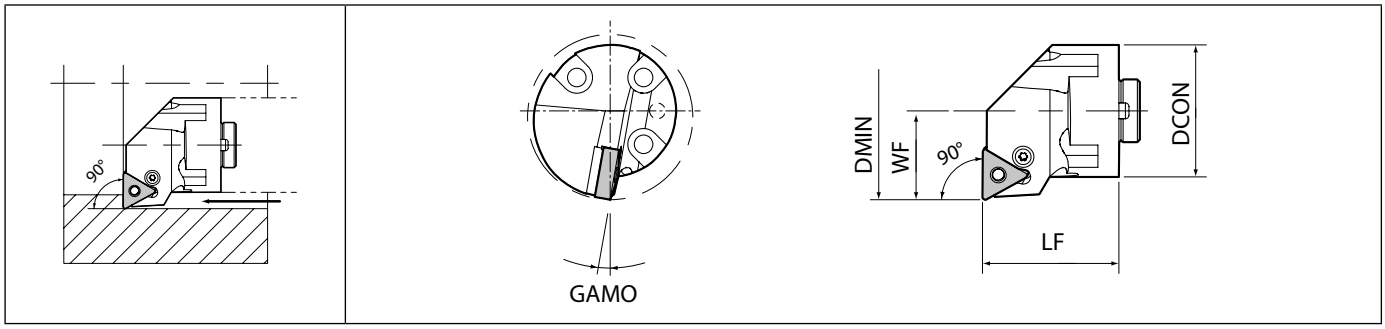
F

Delik İşleme

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

HA-PTFN (İç çap kopyalama)



Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sol Kesici uç, Sol Kater için Sağ Kesici uç.

Gövde ölçüleri

Açıklama	Stok durumu		Ölçü (mm)				GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Yedek parçalar						Uygun kesici uçlar	Uygun delik işleme adaptörü
										Levye	Kilit vidası	Zımba	Altlık	Altlık pimi	Anahtar (Torx)		
	R	L	DMIN	DCON	LF	WF											
HA32 PTFN R/L 16-40	●	●	40	32	41	22	10	0,8	Evet	LL-1K	LS-1P	PC-2K	LT-3K	LSP-2K	DTPM-10	TN..1604	AD32U
HA40 PTFN R/L 16-50	●	●	50	40		27											AD40V
HA50 PTFN R/L 16-63	●	●	63	50		35	8										AD50W

Zımba (PC-2K): Dahil değildir. Ayrı olarak satın alın.
Birlikte verilen anahtar L tipidir.

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

Uygun kesici uçlar

Uygulamalar	Sert malzemeler CBN	Dökme demir / Sert malzemeler Seramikler	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme
Kesici uç / Kater								
HA-PTFN - 40 / 50 / 63	TN□□1604.....	TNGA1604.....	TNMG1604..GP	TNMG1604..PP	TNEG1604....SSF	TNGG1604....S	TNMX1604..WF	TNMG1604..XF
Sayfa	C11, C29	B114	B38	B38	B43	B44	B44	B44

Uygulamalar	Yüzey işleme	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta
Kesici uç / Kater								
HA-PTFN - 40 / 50 / 63	TNMG1604..XP	TNGG1604....A3	TNGG1604....B	TNMG1604..CQ	TNMG1604..HQ	TNMG1604..MQ	TNMG1604..PQ	TNGG1604.....SK
Sayfa	B38	B40	B40	B40	B41	B42	B42	B43

Uygulamalar	Sert malzemeler / Dökme demir	Büyük ap	Orta	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme
Kesici uç / Kater								
HA-PTFN - 40 / 50 / 63	TNGA160412.....ME..	TNMG1604..R-LD	TNMG1604..XQ	TNGG1604....25R	TN□G1604..AH	TN□G1604....C	TNGG1604..FP-TK	TNMG1604..GS
Sayfa	C11	B42	B38	B40	B40	B41	B41	B41

Uygulamalar	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme
Kesici uç / Kater								
HA-PTFN - 40 / 50 / 63	TNMG1604..GT	TNMG1604..MS	TNMG1604..MU	TNMG1604..PG	TNMG1604..PS	TNMG1604..PT	TNMG1604....ST	TN□G1604..TK
Sayfa	B41	B42	B42	B42	B43	B43	B43	B44

Uygulamalar	Kaba işleme	Kaba işleme	Kaba işleme	Kaba işleme	Kaba işleme	Kaba işleme	Kaba işleme	Kaba işleme
Kesici uç / Kater								
HA-PTFN - 40 / 50 / 63	TNMG1604..C	TNMG1604..GC	TNMG1604..KG	TNMG1604..KH	TNMG1604..PH	TNMM1604..PX	TNMG1604..SG	TNMG160408XS
Sayfa	B38, B40	B39	B39	B39	B38	B44	B39	B39

Uygulamalar	Kaba işleme	Kaba işleme	Keskin Kesmeye Yönelik	Talaş Kırıcı Olmadan
Kesici uç / Kater				
HA-PTFN - 40 / 50 / 63	TNMG1604..ZS	TNMG1604..	TNMG1604..KQ	TN□A1604..
Sayfa	B39	B38	B42	B39

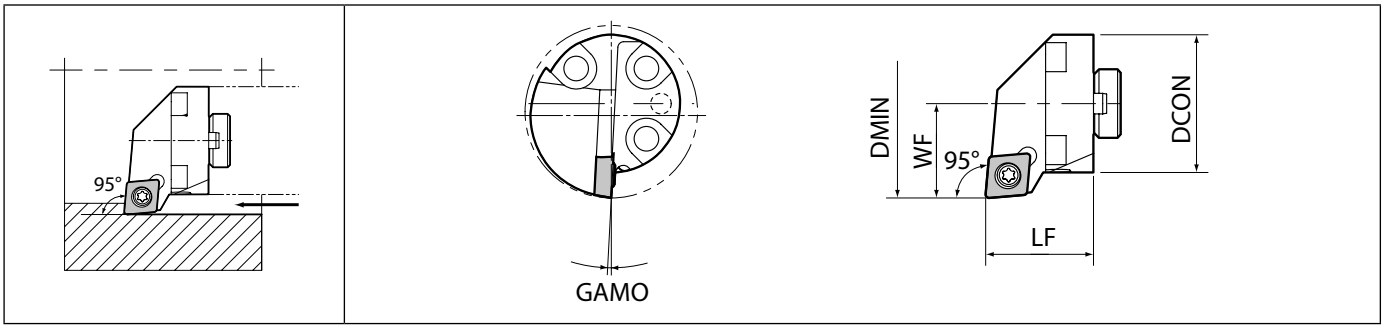
F

Delik İşleme

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

HA-SCLC (Delik işleme / İç çap yüzey işleme)

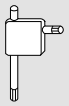


Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sol Kesici uç, Sol Kater için Sağ Kesici uç.

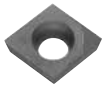
F

Delik İşleme

Gövde ölçüleri

Açıklama	Stok durumu		Ölçü (mm)				GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Yedek parçalar		Uygun kesici uçlar	Uygun delik işleme adaptörü
										Bağlama vidası	Anahtar (Torx)		
	R	L	DMIN	DCON	LF	WF							
HA32 SCLC R/L 09-40	●	●	40	32	25	22	3	0,8	Evet	SB-3580TR	FT-15	CC..09T3	AD32U

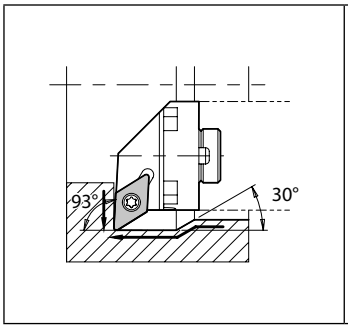
Uygun kesici uçlar

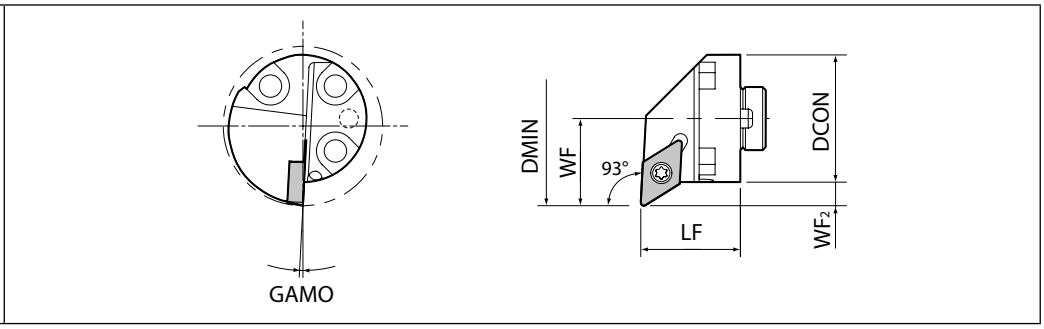
Uygulamalar	Demir dışı metaller PCD	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme
Kesici uç / Kater								
HA-SCLC - 40	CC□□09T3..GF	CCGT09T3..AP	CCGT09T3..MP-CK	CCGT09T3..MF....	CCET09T3....-P	CCMT09T3..PP	CCGT09T3..MFP-SK	CCMT09T3..WP
Sayfa	C31-C32	B59	B60	B61	B58	B56	B63	B66
Uygulamalar	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Sert malzemeler / Dökme demir CBN	Düşük ilerleme
Kesici uç / Kater								
HA-SCLC - 40	CCGT09T3....A3	CCGT09T3..AH	CCMT09T3..GK	CCGT09T3..MF....	CCMT09T3..HQ	CCMT09T3..MQ	CCMW09T3.....	CC□T09T3.....
Sayfa	B59	B59	B63	B62	B63	B66	C16	B57, B60, B62
Uygulamalar	Düşük ilerleme	Düşük ilerleme	Orta	Orta	Talaş Kırıcı Olmadan			
Kesici uç / Kater								
HA-SCLC - 40	CCET09T3..MF..J	CCET09T3.....	CCGT09T3..MF	CC□T09T3....	CCGW09T3..			
Sayfa	B57	B56-B57	B61-B63	B56, B60-B63, C32	B63			

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

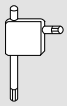
HA-SDUC (İç çap kopyalama)



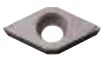
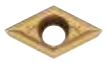
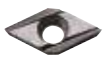
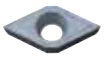


Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sol Kesici uç, Sol Kater için Sağ Kesici uç.

Gövde ölçüleri

Açıklama	Stok durumu		Ölçü (mm)						GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Yedek parçalar		Uygun kesici uçlar	Uygun delik işleme adaptörü
												Bağlama vidası	Anahtar (Torx)		
	R	L	DMIN	DCON	LH	LF	WF	WF2							
HA32 SDUC R/L 11-40	●	●	40	32	25	25	22	6	3	0,8	Evet	SB-3580TR	FT-15	DC..11T3	AD32U

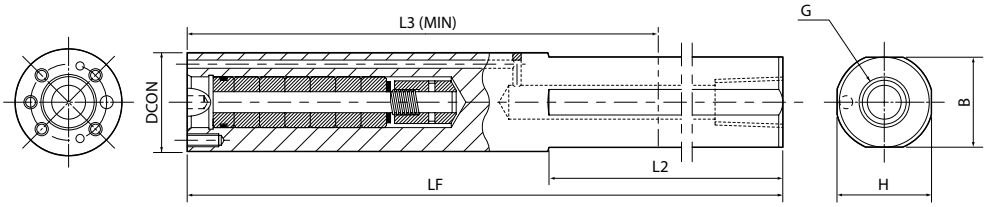
Uygun kesici uçlar

Uygulamalar	Demir dışı metaller PCD	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme
Kesici uç / Kater								
HA-SDUC - 40	DCM□11T3..	DCGT11T3..AP	DCGT11T3..CK	DCET11T3.....	DC□T11T3.....F	DCGT11T3..MFP-GF	DCMT11T3..GP	DCMT11T3..PP
Sayfa	C33	B71	B67	B68	B68-B69, B73	B73	B67	B67
Uygulamalar	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta
Kesici uç / Kater								
HA-SDUC - 40	DCGT11T3..MFP-SK	DCMX11T3..WP	DCMX11T304..WP	DCMT11T3..XP	DCGT11T3....A3	DCGT11T3..AH	DCMT11T3..GK	DCGT11T3..MFP-GQ
Sayfa	B76	B76	B77	B67	B71	B71	B76	B74
Uygulamalar	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Sert malzemeler / Dökme demir CBN	Düşük ilerleme	Düşük ilerleme	Düşük ilerleme	Düşük ilerleme
Kesici uç / Kater								
HA-SDUC - 40	DCMT11T3..HQ	DCMT11T3..MQ	DCMT11T3..XQ	DCMW11T3.....	DC□T11T3.....	DCET11T3.....	DC□T11T3.....	DCET11T3.....
Sayfa	B76	B76	B77	C18	B70-B72, B75	B69	B69, B74	B70
Uygulamalar	Orta	Orta	Mini ap	Talaş Kırıcı Olmadan				
Kesici uç / Kater								
HA-SDUC - 40	DCGT11T3....	DCGT11T3..MF	DCGT11T3..CF	DCGW11T3..				
Sayfa	B67, B71, B73-B76	B73-B76	B71	B76				

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

Delik İşleme Adaptörü



F

Delik İşleme

Gövde ölçüleri

Açıklama		Stok durumu	Ölçü (mm)							Yedek parçalar		
										Bağlama cıvatası		Anahtar (altıgen) ayrı olarak satılır
		N	DCON	H	B	LF	L2	L3 (MIN)	G			
AD	32U	●	32	31	29	310	200	200	Rp3/8	HH5X20 (3 adet)	HH5X30 (1 adet)	LW-4
AD	40V	●	40	39	37	360	248	228				
AD	50W	●	50	47	47	410	280	276		HH6X20 (3 adet)	HH6X30 (1 adet)	LW-5

L3 (MİN.) ölçüsü kesme için delik işleme adaptörünün arka ucu kullanıldığında minimum uzunluğu gösterir.
L3 (MİN.) değerinden kısa olacak şekilde kısaltmayın.

Delik işleme adaptörü ve değiştirilebilir kafa kombinasyonu

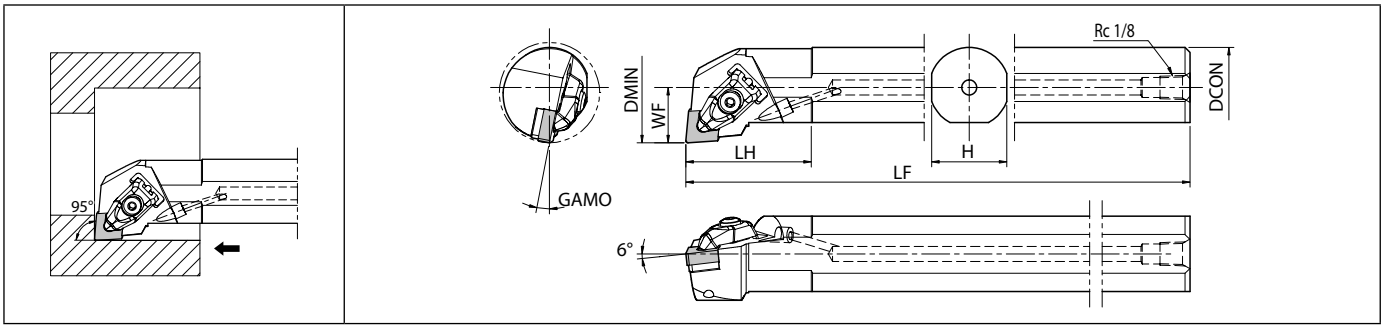
Değiştirilebilir kafa açıklaması			Delik işleme adaptörü			
			Taban açıklaması	Bağlama cıvatası		Anahtar
HA32	PCLN R/L	12-40	AD32U	HH5X20	HH5X30	LW-4
	PDUN R/L	15-43				
	PTFN R/L	16-40				
	SCLC R/L	09-40		HH5X20		
	SDUC R/L	11-40				
HA40	PCLN R/L	12-50	AD40V	HH5X20	HH5X30	
	PDUN R/L	15-50				
	PTFN R/L	16-50				
HA50	PCLN R/L	12-63	AD50W	HH6X20	HH6X30	LW-5
	PDUN R/L	15-63				
	PTFN R/L	16-63				

Kafaların değiştirilmesi için bkz. sayfa F4

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

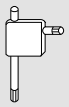
Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

A-DCLN (Delik işleme / İç çap yüzey işleme)



Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~3 | Sağ taraf gösterilmiştir
Sağ Kater için Sol Kesici uç, Sol Kater için Sağ Kesici uç.

Gövde ölçüleri

Açıklama	Stok durumu		Ölçü (mm)						GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Yedek parçalar								Uygun kesici uçlar
												Bağlama pabucu	Bağlama vidası	Meme	Vida	Altlık	Yay	Anahtar (Torx)	Anahtar (altıgen)	
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF												
A25R- DCLN$^{R}/_{L}$ 12-32	●	●	32	25	23	42	200	17	11	0,8	Evet	CP-3D	SB-4085TR	DN10	CS-3D	DC-42	SP-3D	FT-15	LW-3	CN..1204
A32S- DCLN$^{R}/_{L}$ 12-40	●	●	40	32	30	50	250	22												
A40T- DCLN$^{R}/_{L}$ 12-50	●	●	50	40	37	60	300	27	14					DN20						

Yüksek basınçlı soğutma sıvısı için geçerli değildir.
FT-15 anahtarı ayrı olarak satılır.

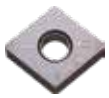
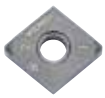
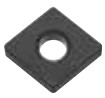
F

Delik İşleme

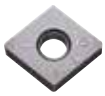
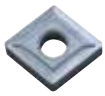
● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

Uygun kesici uçlar

Uygulamalar	Sert malzemeler CBN	Sert malzemeler CBN	Sert malzemeler CBN	Sert malzemeler CBN	Dökme demir / Sert malzemeler Seramikler	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme
Kesici uç / Kater								
A-DCLN - 32 / 40 / 50	CN□□1204....CBN	CNGM1204..ME-HD-CBN	CNGM1204..ME-HH-CBN	CNGM1204..ME-HL-CBN	CN□A1204.....	CNMG1204..GP	CNMG1204..PP	CNMG1204..WF
Sayfa	C6-C7, C28	C7	C7	C7	B109	B16	B16	B22

Uygulamalar	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta
Kesici uç / Kater								
A-DCLN - 32 / 40 / 50	CNMG1204..WP	CNMG1204..XF	CNMG1204..XP	CNGG1204....A3	CNMG1204..CJ	CNMG1204..CQ	CN□G1204..HQ	CNMG1204..MQ
Sayfa	B22	B22	B16	B18	B20	B20	B19-B20	B21

Uygulamalar	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Sert malzemeler / Dökme demir CBN	Orta	Orta
Kesici uç / Kater								
A-DCLN - 32 / 40 / 50	CNMG1204..PQ	CNGG1204..MFP-SK	CNMG1204..SQ	CNMG1204..WE	CNMG1204..WQ	CNGA1204.....ME	CNMG1204..TN-V	CNMG1204..XQ
Sayfa	B21	B19	B22	B22	B22	C6	B16	B16

Uygulamalar	Orta	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme
Kesici uç / Kater								
A-DCLN - 32 / 40 / 50	CNGG1204....	CNGG1204....25R	CN□G1204..AH	CNGG1204..FP-TK	CNMG1204..GS	CNMG1204..GT	CNMG1204..MS	CNMG1204..MU
Sayfa	B16, B18	B18	B19-B20	B19	B20	B20	B21	B21

Uygulamalar	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Kaba işleme	Kaba işleme	Kaba işleme
Kesici uç / Kater								
A-DCLN - 32 / 40 / 50	CNMG1204..PG	CNMG1204..PS	CNMG1204..PT	CN□G1204..TK	CNGG120404Z	CNMG1204..C	CNMG1204..GC	CNMG1204..KG
Sayfa	B21	B21	B21	B19, B22	B19	B17, B20	B17	B17

Uygulamalar	Kaba işleme	Kaba işleme	Kaba işleme	Kaba işleme	Kaba işleme	Kaba işleme	Kaba işleme	Keskin Kesmeye Yönelik
Kesici uç / Kater								
A-DCLN - 32 / 40 / 50	CNMG1204..KH	CNMG1204..PH	CNMM1204..PX	CNMG1204..SG	CNMG120408XS	CNMG1204..ZS	CNMG1204..	CNMG1204..KQ
Sayfa	B18	B17	B23	B18	B18	B18	B17	B20

Uygulamalar	Talaş Kırıcı Olmadan
Kesici uç / Kater	
A-DCLN - 32 / 40 / 50	CN□A1204..
Sayfa	B18-B19

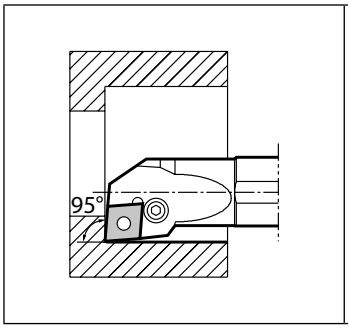
F

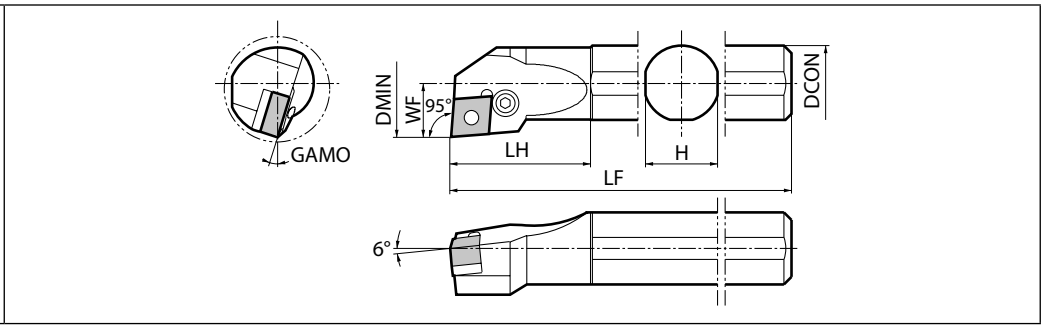
Delik İşleme

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

S-PCLN (Delik işleme / İç çap yüzey işleme)





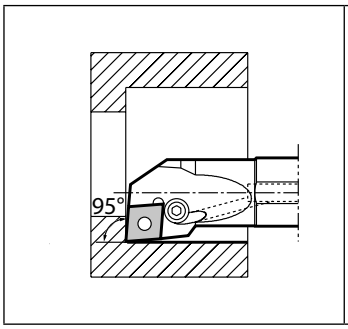
Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~3 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sol Kesici uç, Sol Kater için Sağ Kesici uç.

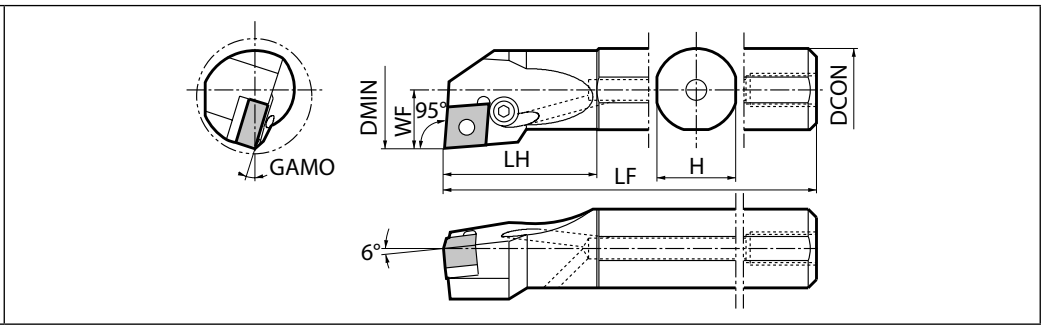
Gövde ölçüleri

Açıklama	Stok durumu		Ölçü (mm)						GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Yedek parçalar								Uygun kesici uçlar
												Levye	Kilit vidası	Zımba	Altlık	Altlık pimi	Altlık pimi	Anahtar (Torx)	Anahtar (altıgen)	
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF												
S16M- PCLN R/L 09-20	●	●	20	16	15	34	150	11	16	0,8	Hayır	LL-03SN	LS-03SN	-	-	P-03S	-	FH-2,5	-	CN..0904
S20Q- PCLN R/L 09-27	●	●	27	20	19	37	180	14,2	17			LL-1N	LS-1SN	PC-1	LC-32N	-	LSP-1			
S25R- PCLN R/L 09-32	●	●	32	25	24	42	200	15,7	15											
S25R- PCLN R/L 12-32	●	●	32	25	24	42	200	16,3	16	0,8	Hayır	LL-2N	LS-2N	PC-2	LC-42N R/L	-	LSP-2	-	LW-3	CN..1204
S32S- PCLN R/L 12-40	●	●	40	32	30	50	250	21	10						LC-42N R/L					
S40T- PCLN R/L 12-50	●	●	50	40	37	60	300	25							LC-42N R/L					

Sağ Kater için LC-42NR, Sol Kater için LC-42NL.

A-PCLN (Delik işleme / İç çap yüzey işleme)





Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~3 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sol Kesici uç, Sol Kater için Sağ Kesici uç.

Gövde ölçüleri

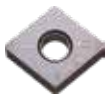
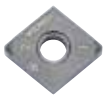
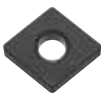
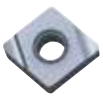
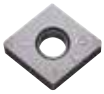
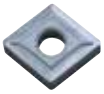
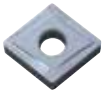
Açıklama	Stok durumu	Ölçü (mm)						GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Yedek parçalar							Uygun kesici uçlar
											Levye	Kilit vidası	Zımba	Altlık	Altlık pimi	Altlık pimi	Anahtar (Torx)	
	R	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF											
A16M- PCLNR09-20	●	20	16	15	34	150	11	16	0,8	Evet	LL-03SN	LS-03SN	-	-	P-03S	-	FH-2,5	CN..0904
A20Q- PCLNR09-27	●	27	20	19	37	180	14,2	17			LL-1N	LS-1SN	PC-1	LC-32N	-	LSP-1		
A25R- PCLNR09-32	●	32	25	24	42	200	15,7	15										

Sağ Kater için LC-42NR, Sol Kater için LC-42NL.

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

Uygun kesici uçlar

Uygulamalar	Sert malzemeler CBN	Sert malzemeler CBN	Sert malzemeler CBN	Sert malzemeler CBN	Dökme demir / Sert malzemeler Seramikler	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme
Kesici uç / Kater								
S-PCLN - 20 / 27 / 32 / 40 / 50	CN□□1204....CBN	CNGM1204..ME-HD-CBN	CNGM1204..ME-HH-CBN	CNGM1204..ME-HL-CBN	CN□A1204.....	CNMG.....GP	CNMG1204..PP	CNGG0904....S
A-PCLN - 20 / 27 / 32						CNMG09....GP		CNGG0904..L-S
Sayfa	C6-C7, C28	C7	C7	C7	B109	B16	B16	B19
Uygulamalar	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta
Kesici uç / Kater								
S-PCLN - 20 / 27 / 32 / 40 / 50	CNMG1204..WF	CNMG1204..WP	CNMG1204..XF	CNMG1204..XP	CNGG1204....A3	CNMG1204..CJ	CNMG1204..CQ	CN□G.....HQ
A-PCLN - 20 / 27 / 32								CNMG09....HQ
Sayfa	B22	B22	B22	B16	B18	B20	B20	B19-B20
Uygulamalar	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Sert malzemeler / Dökme demir CBN	Orta
Kesici uç / Kater								
S-PCLN - 20 / 27 / 32 / 40 / 50	CNMG1204..MQ	CNMG1204..PQ	CNGG1204..MFP-SK	CNMG1204..SQ	CNMG1204..WE	CNMG1204..WQ	CNGA1204.....ME	CNMG1204..TN-V
A-PCLN - 20 / 27 / 32								
Sayfa	B21	B21	B19	B22	B22	B22	C6	B16
Uygulamalar	Orta	Orta	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme
Kesici uç / Kater								
S-PCLN - 20 / 27 / 32 / 40 / 50	CNMG1204..XQ	CNGG..04....	CNGG1204....25R	CN□G1204..AH	CNGG1204..FP-TK	CNMG.....GS	CNMG1204..GT	CNMG1204..MS
A-PCLN - 20 / 27 / 32		CNGG0904..L				CNMG09....GS		
Sayfa	B16	B16, B18-B19	B18	B19-B20	B19	B20	B20	B21
Uygulamalar	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Kaba işleme	Kaba işleme
Kesici uç / Kater								
S-PCLN - 20 / 27 / 32 / 40 / 50	CNMG1204..MU	CNMG1204..PG	CNMG1204..PS	CNMG1204..PT	CN□G1204..TK	CNGG120404Z	CNMG1204..C	CNMG1204..GC
A-PCLN - 20 / 27 / 32								
Sayfa	B21	B21	B21	B21	B19, B22	B19	B17, B20	B17
Uygulamalar	Kaba işleme	Kaba işleme	Kaba işleme	Kaba işleme	Kaba işleme	Kaba işleme	Kaba işleme	Kaba işleme
Kesici uç / Kater								
S-PCLN - 20 / 27 / 32 / 40 / 50	CNMG1204..KG	CNMG1204..KH	CNMG1204..PH	CNMM1204..PX	CNMG1204..SG	CNMG120408XS	CNMG1204..ZS	CNMG1204..
A-PCLN - 20 / 27 / 32								
Sayfa	B17	B18	B17	B23	B18	B18	B18	B17
Uygulamalar	Keskin Kesmeye Yönelik	Talaş Kırıcı Olmadan						
Kesici uç / Kater								
S-PCLN - 20 / 27 / 32 / 40 / 50	CNMG1204..KQ	CN□A1204..						
A-PCLN - 20 / 27 / 32								
Sayfa	B20	B18-B19						

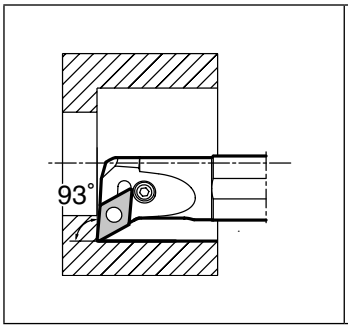
F

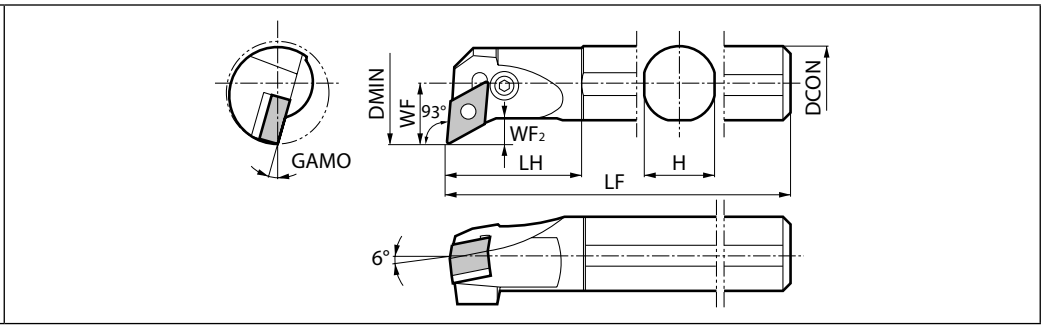
Delik İşleme

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

S-PDUN11 (Boring)



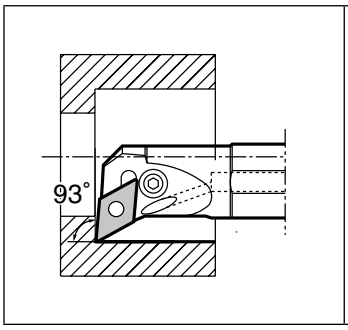


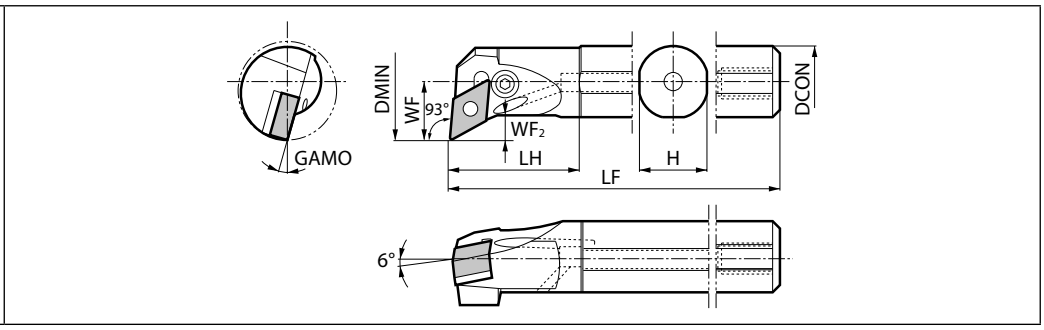
Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~3 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sol Kesici uç, Sol Kater için Sağ Kesici uç.

Gövde ölçüleri

Açıklama	Stok durumu		Ölçü (mm)							GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Yedek parçalar						Uygun kesici uçlar
													Levye	Kilit vidası	Zımba	Altlık	Altlık pimi	Anahtar (Torx)	
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF	WF2										
S20Q- PDUN[R]/L 11-27	●	●	27	20	19	35	180	16	7,6	17	0,4	Hayır	LL-1DN	LS-1SN	PC-1	LD-32N	LSP-1	FH-2,5	DN..1104
S25R- PDUN[R]/L 11-32	●	●	32	25	24	40	200	17		15									
S32S- PDUN[R]/L 11-40	●	●	40	32	31	45	250	22	8,5	12									

A-PDUN11 (Delik işleme)



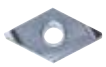
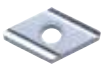


Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~3 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sol Kesici uç,

Gövde ölçüleri

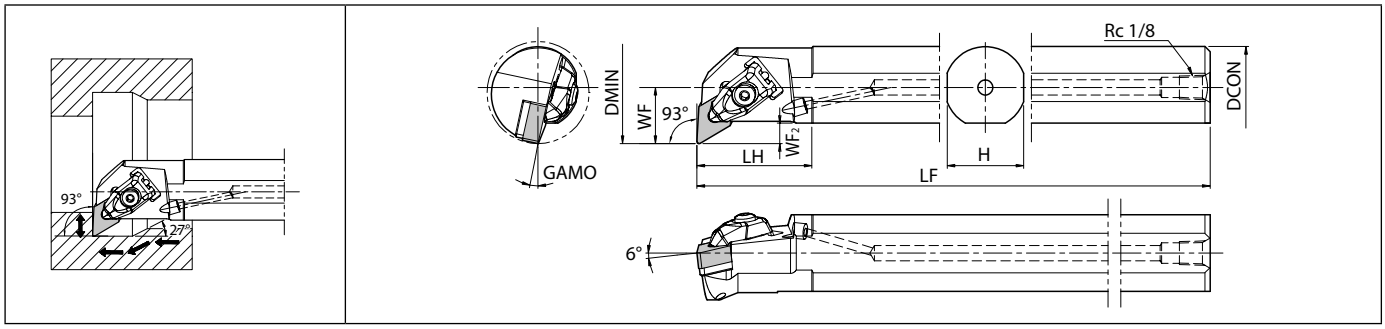
Açıklama	Stok durumu	Ölçü (mm)							GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Yedek parçalar						Uygun kesici uçlar
												Levye	Kilit vidası	Zımba	Altlık	Altlık pimi	Anahtar (Torx)	
	R	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF	WF2										
A20Q- PDUNR11-27	●	27	20	19	35	180	16	7,6	17	0,4	Evet	LL-1DN	LS-1SN	PC-1	LD-32N	LSP-1	FH-2,5	DN..1104
A25R- PDUNR11-32	●	32	25	24	40	200	17		15									
A32S- PDUNR11-40	●	40	32	31	45	250	22	8,5	12									

Uygun kesici uçlar

Uygulamalar	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey İşleme - Orta	Orta	Orta -Kaba İşleme
Kesici uç / Kater					
S-PDUN - 27 / 32 / 40	DNMG1104..GP	DNGG1104....R-S	DNMG1104..HQ	DNGG1104...R	DNMG1104..GS
A-PDUN - 27 / 32 / 40		DNGG1104..L-S		DNGG110404L	
Sayfa	B24	B26	B28	B24, B26	B27

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

A-DDUN (Delik işleme / İç çap kopyalama)

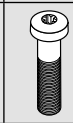
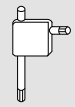


Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~3 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sol Kesici uç, Sol Kater için Sağ Kesici uç.

F

Delik İşleme

Gövde ölçüleri

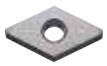
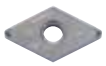
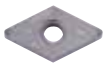
Açıklama	Stok durumu		Ölçü (mm)							GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Yedek parçalar								Uygun kesici uçlar
													Bağlama pabucu	Bağlama vidası	Meme	Vida	Altlık	Yay	Anahtar (Torx)	Anahtar (altıgen)	
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF	WF2												
A32S- DDUN$^{R}/_{L}$15-40	●	●	40	32	30	45	250	22	8	12	0,8	Evet	CP-3D	SB-4085TR	DN10	CS-3D	DD-42 (DD-42-16)*	SP-3D	FT-15	LW-3	DN..1504
A40T- DDUN$^{R}/_{L}$15-50	●	●	50	40	37	55	300	27	8,5												
A50U- DDUN$^{R}/_{L}$15-63	●	●	63	50	47	65	350	35	10,5						DN20						

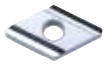
Köşe R(RE) değeri 1,6 mm'den büyük olan kesici uçları kullanırken, lütfen iş parçası ve altlığın birbirine çarpmasını önlemek için bir altlık* satın alın ve bu altlığı kullanın.
Yüksek basınçlı soğutma sıvısı için geçerli değildir.
Kesici ucu WF talaş kırıcı ile birlikte kullanırken, R32-R33 üzerinde takım kenarı ofseti veya program düzeltmeleri yapılmalıdır.
FT-15 anahtarı ayrı olarak satılır.

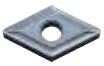
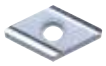
● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

Uygun kesici uçlar

Uygulamalar	Sert malzemeler CBN	Sert malzemeler CBN	Sert malzemeler CBN	Sert malzemeler CBN	Dökme demir / Sert malzemeler Seramikler	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme
Kesici uç / Kater								
A-DDUN - 40 / 50 / 63	DN□□1504.....	DNGM1504..ME-HD	DNGM1504..ME-HH	DNGM1504..ME-HL	DNGA1504.....	DNMG1504..GP	DNMG1504..PP	DNMX1504..WF
Sayfa	C8-C9, C28	C9	C9	C9	B110	B24	B24	B30

Uygulamalar	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta
Kesici uç / Kater								
A-DDUN - 40 / 50 / 63	DNMG1504..XF	DNMG1504..XP	DNGG1504....A3	DNMG1504..CJ	DNMG1504..CQ	DNMG1504..HQ	DNMG1504..MQ	DNMG1504..PQ
Sayfa	B30	B24	B26	B27	B27	B28	B28	B29

Uygulamalar	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Büyük ap	Orta	Orta	Orta	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme
Kesici uç / Kater								
A-DDUN - 40 / 50 / 63	DNGG1504..MFP-SK	DNMG1504..SQ	DNMG1504..R-LD	DNMG1504..TN-V	DNMG1504..XQ	DNGG1504....	DN□G1504..AH	DNGG1504..FP-TK
Sayfa	B26	B29	B28	B24	B24	B24, B26	B26-B27	B26

Uygulamalar	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme
Kesici uç / Kater								
A-DDUN - 40 / 50 / 63	DNMG1504..GS	DNMG1504..GT	DNMG1504..MS	DNMG1504..MU	DNMG1504..PG	DNMG1504..PS	DNMG1504..PT	DN□G1504..TK
Sayfa	B27	B27	B28	B28	B29	B29	B29	B27, B29

Uygulamalar	Kaba işleme	Kaba işleme	Kaba işleme	Kaba işleme	Kaba işleme	Kaba işleme	Kaba işleme	Kaba işleme
Kesici uç / Kater								
A-DDUN - 40 / 50 / 63	DNMG1504..C	DNMG1504..GC	DNMG1504..KG	DNMG1504..KH	DNMG1504..PH	DNMM1504..PX	DNMG1504..SG	DNMG150408XS
Sayfa	B25, B27	B25	B25	B25	B25	B30	B26	B26

Uygulamalar	Kaba işleme	Kaba işleme	Keskin Kesmeye Yönelik	Talaş Kırıcı Olmadan
Kesici uç / Kater				
A-DDUN - 40 / 50 / 63	DNMG1504..ZS	DNMG1504..	DNMG1504..KQ	DNMA1504..
Sayfa	B25	B25	B28	B27

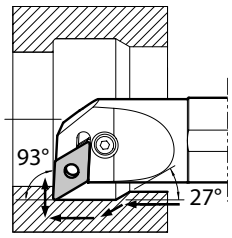
F

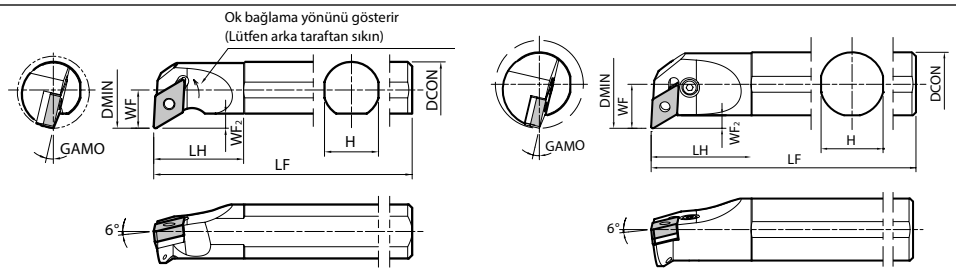
Delik İşleme

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

S-PDUN15 (İç çap kopyalama)





Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~3 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sol Kesici uç, Sol Kater için Sağ Kesici uç.

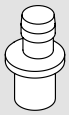
F

Delik İşleme

Gövde ölçüleri

Açıklama	Stok durumu		Ölçü (mm)							GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Şekil	Uygun kesici uçlar
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF	WF2					
S25R- PDUN□/L15-32	●	●	32	25	24	40	200	17	6,5	13	0,8	Hayır	1	DN..1504
S32S- PDUN□/L15-44	●	●	44	32	31	50	250	22					2	
S40T- PDUN□/L15-54	●	●	54	40	39	65	300	27	7,5	12				

Yedek parçalar

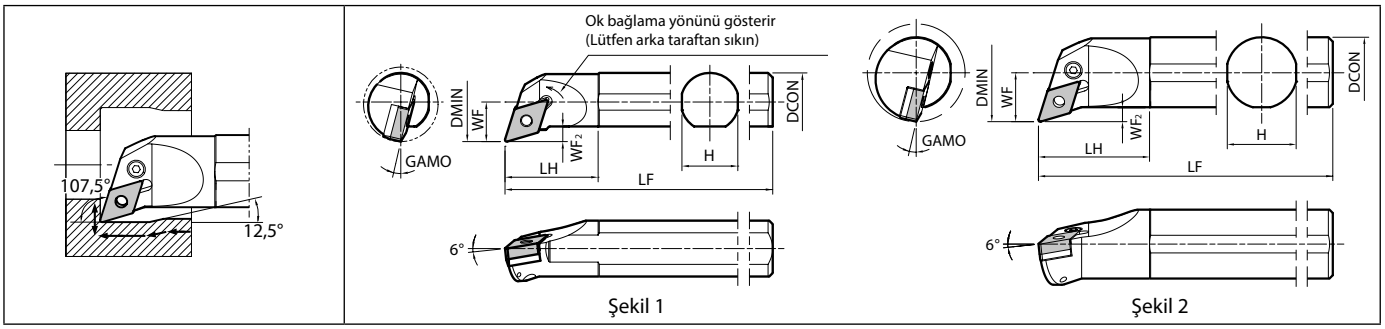
Açıklama	Yedek parçalar									
	Bağlama vidası	Levye	Kilit pimi	Kilit vidası	Zımba	Altlık	Altlık pimi	Altlık	Anahtar (Torx)	Anahtar (altıgen)
										
S25R- PDUN□/L15-32	SB-2050TR	-	PP-4	-	-	PD-42	-	-	FT-6	LW-3
S32S- PDUN□/L15-44	-	LL-3N	-	LS-2N	PC-2	-	LSP-2	LD-42 *LD-42-20	-	
S40T- PDUN□/L15-54										

Kesici ucu WF talaş kırıcı ile birlikte kullanırken, R32-R33 üzerinde takım kenarı ofseti veya program düzeltmeleri yapılmalıdır.
İş parçası ve altlığın birbirine çarpmasını önlemek üzere S25R-PD□NR/L15-32 için köşe R(RE) değeri 1,6 mm'den büyük olan kesici uçları kullanırken ek işleme ile modifiye edilmiş altlık kullanın.
İş parçası ve altlığın birbirine çarpmasını önlemek üzere S32S-PD□NR/L15-44 ve S40T-PD□NR/L15-54 için köşe R(RE) değeri 1,6 mm'den büyük olan kesici uçları kullanırken, lütfen * işaretli bir altlık satın alın ve bunu kullanın.

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

S-PDQN15 (İç çap kopyalama)

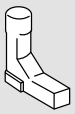
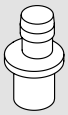
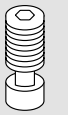


Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~3 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sol Kesici uç, Sol Kater için Sağ Kesici uç.

Gövde ölçüleri

Açıklama		Stok durumu		Ölçü (mm)							GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Şekil	Uygun kesici uçlar
		R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF	WF2					
S25R-	PDQN[R/L]15-32	●	●	32	25	24	40	200	17	6,5	13	0,8	Hayır	1	DN..1504
S32S-	PDQN[R/L]15-44	●	●	44	32	31	50	250	22					2	
S40T-	PDQN[R/L]15-54	●	●	54	40	39	65	300	27	7,5	12				

Yedek parçalar

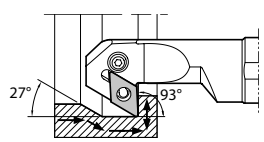
Açıklama		Yedek parçalar									
		Bağlama vidası	Levye	Kilit pimi	Kilit vidası	Zımba	Altlık	Altlık pimi	Altlık	Anahtar (Torx)	Anahtar (altıgen)
											
S25R-	PDQN[R/L]15-32	SB-2050TR	-	PP-4	-	-	PD-42	-	-	FT-6	LW-3
S32S-	PDQN[R/L]15-44	-	LL-3N	-	LS-2N	PC-2	-	LSP-2	LD-42 *LD-42-20	-	
S40T-	PDQN[R/L]15-54										

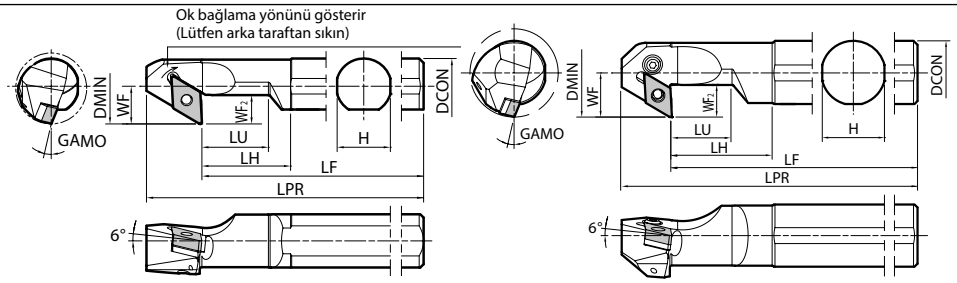
İş parçası ve altlığın birbirine çarpmasını önlemek üzere S25R-PD□NR/L15-32 için köşe R(RE) değeri 1,6 mm'den büyük olan kesici uçları kullanırken ek işleme ile modifiye edilmiş altlık kullanın.
İş parçası ve altlığın birbirine çarpmasını önlemek üzere S32S-PD□NR/L15-44 ve S40T-PD□NR/L15-54 için köşe R(RE) değeri 1,6 mm'den büyük olan kesici uçları kullanırken lütfen * işaretli bir altlık satın alın ve bunu kullanın.
WF talaş kırıcı S-PDQN15 kater için kullanılamaz.

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

S-PDZN15 (Geriye delik işleme)





Şekil 1 Şekil 2

Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~3 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sol Kesici uç, Sol Kater için Sağ Kesici uç.

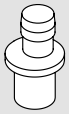
F

Delik İşleme

Gövde ölçüleri

Açıklama		Stok durumu		Ölçü (mm)								GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Şekil	Uygun kesici uçlar
		R	L	DMIN	DCON	H	LH	LPR	LU	WF	WF2					
S25R-	PDZN[R]/[L]15-32	●	●	32	25	24	40	225	30	17	13	13	0,8	Hayır	1	DN..1504
S32S-	PDZN[R]/[L]15-44	●	●	44	32	31	50	275		22	16				2	
S40T-	PDZN[R]/[L]15-54	●	●	54	40	39	65	325	50	27		12				

Yedek parçalar

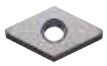
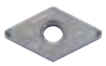
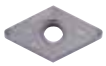
Açıklama		Yedek parçalar									
		Bağlama vidası	Levye	Kilit pimi	Kilit vidası	Zımba	Altlık	Altlık pimi	Altlık	Anahtar	Anahtar (altıgen)
											
S25R-	PDZN[R]/[L]15-32	SB-2050TR	-	PP-4	-	-	PD-42	-	-	FT-6	LW-3
S32S-	PDZN[R]/[L]15-44	-	LL-3N	-	LS-2N	PC-2	-	LSP-2	LD-42 *LD-42-20	-	
S40T-	PDZN[R]/[L]15-54										

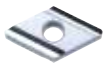
Kesici ucu WF talaş kırıcı ile birlikte kullanırken, R32-R33 üzerinde takım kenarı ofseti veya program düzeltmeleri yapılmalıdır.
İş parçası ve altlığın birbirine çarpmasını önlemek üzere S25R-PD□NR/L15-32 için köşe R(RE) değeri 1,6 mm'den büyük olan kesici uçları kullanırken ek işleme ile modifiye edilmiş altlık kullanın.
İş parçası ve altlığın birbirine çarpmasını önlemek üzere S32S-PD□NR/L15-44 ve S40T-PD□NR/L15-54 için köşe R(RE) değeri 1,6 mm'den büyük olan kesici uçları kullanırken, lütfen * işaretli bir altlık satın alın ve bunu kullanın.

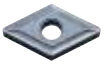
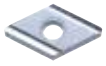
● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

Uygun kesici uçlar

Uygulamalar	Sert malzemeler CBN	Sert malzemeler CBN	Sert malzemeler CBN	Sert malzemeler CBN	Dökme demir / Sert malzemeler Seramikler	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme
Kesici uç / Kater								
S-PDUN - 32 / 44 / 54	DN□□1504.....	DNGM1504..ME-HD	DNGM1504..ME-HH	DNGM1504..ME-HL	DNGA1504.....	DNMG1504..GP	DNMG1504..PP	DNMX1504..WF
S-PDQN - 32 / 44 / 54								
S-PDZN - 32 / 44 / 54								DNMX1504..WF
Sayfa	C8-C9, C28	C9	C9	C9	B110	B24	B24	B30

Uygulamalar	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta
Kesici uç / Kater								
S-PDUN - 32 / 44 / 54	DNMG1504..XF	DNMG1504..XP	DNGG1504....A3	DNMG1504..CJ	DNMG1504..CQ	DNMG1504..HQ	DNMG1504..MQ	DNMG1504..PQ
S-PDQN - 32 / 44 / 54								
S-PDZN - 32 / 44 / 54								
Sayfa	B24, B30	B24, B26	B26-B27	B27	B27-B28	B28	B28-B29	B26, B29

Uygulamalar	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Büyük ap	Orta	Orta	Orta	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme
Kesici uç / Kater								
S-PDUN - 32 / 44 / 54	DNGG1504..MFP-SK	DNMG1504..SQ	DNMG1504..R-LD	DNMG1504..TN-V	DNMG1504..XQ	DNGG1504....	DN□G1504..AH	DNGG1504..FP-TK
S-PDQN - 32 / 44 / 54								
S-PDZN - 32 / 44 / 54								
Sayfa	B26, B29	B28-B29	B24, B28	B24	B24, B26	B24, B26-B27	B26-B27	B26-B27

Uygulamalar	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme
Kesici uç / Kater								
S-PDUN - 32 / 44 / 54	DNMG1504..GS	DNMG1504..GT	DNMG1504..MS	DNMG1504..MU	DNMG1504..PG	DNMG1504..PS	DNMG1504..PT	DN□G1504..TK
S-PDQN - 32 / 44 / 54								
S-PDZN - 32 / 44 / 54								
Sayfa	B27	B27-B28	B28	B28-B29	B29	B29	B27, B29	B25, B27, B29

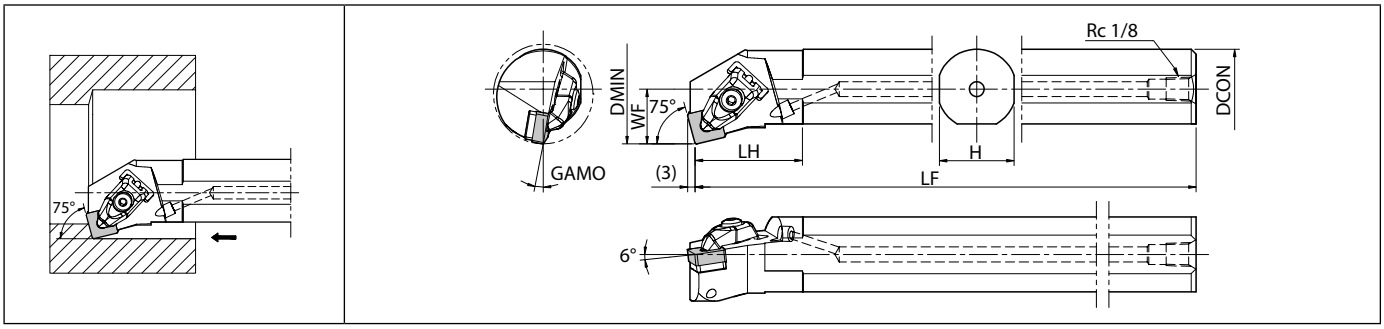
Uygulamalar	Kaba işleme	Kaba işleme	Kaba işleme	Kaba işleme	Kaba işleme	Kaba işleme	Kaba işleme	Kaba işleme
Kesici uç / Kater								
S-PDUN - 32 / 44 / 54	DNMG1504..C	DNMG1504..GC	DNMG1504..KG	DNMG1504..KH	DNMG1504..PH	DNMM1504..PX	DNMG1504..SG	DNMG150408XS
S-PDQN - 32 / 44 / 54								
S-PDZN - 32 / 44 / 54								
Sayfa	B25, B27	B25	B25	B25	B25, B30	B26, B30	B26	B25-B26

Uygulamalar	Kaba işleme	Kaba işleme	Keskin Kesmeye Yönelik	Talaş Kırıcı Olmadan
Kesici uç / Kater				
S-PDUN - 32 / 44 / 54	DNMG1504..ZS	DNMG1504..	DNMG1504..KQ	DNMA1504..
S-PDQN - 32 / 44 / 54				
S-PDZN - 32 / 44 / 54				
Sayfa	B25	B25, B28	B27-B28	B27

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

A-DSKN (Delik İşleme)



Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~3 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sol Kesici uç, Sol Kater için Sağ Kesici uç.

Gövde ölçüleri

Açıklama	Stok durumu		Ölçü (mm)						GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Yedek parçalar								Uygun kesici uçlar
												Bağlama pabucu	Bağlama vidası	Meme	Vida	Altlık	Yay	Anahtar (Torx)	Anahtar (altıgen)	
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF												
A25R- DSKN R/L 12-32	●	●	32	25	23	43	200	17	11	0,8	Evet	CP-3D	SB-4085TR	DN10	CS-3D	DS-42	SP-3D	FT-15	LW-3	SN..1204
A32S- DSKN R/L 12-40	●	●	40	32	30		250	22												
A40T- DSKN R/L 12-50	●	●	50	40	37	53	300	27						DN20						

Yüksek basınçlı soğutma sıvısı için geçerli değildir
FT-15 anahtarı ayrı olarak satılır.

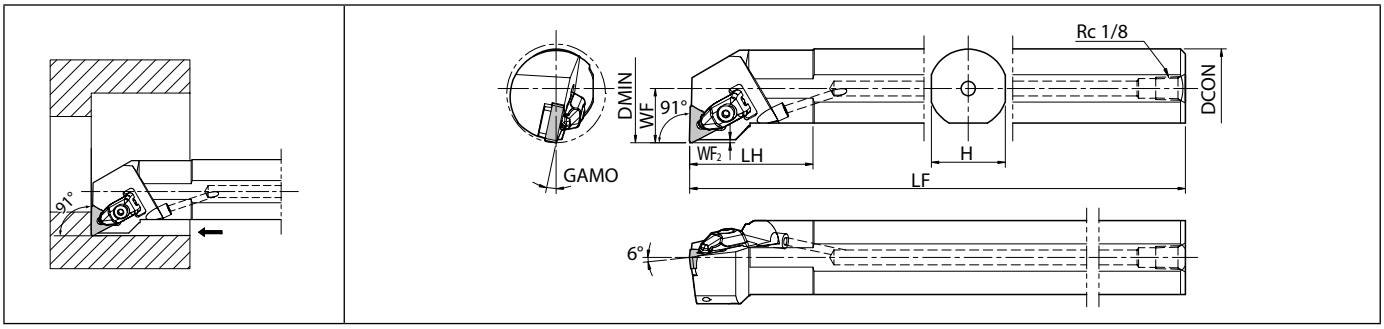
Uygun kesici uçlar

Uygulamalar	Dökme demir / Sert malzemeler Seramikler	Yüzey işleme	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Sert malzemeler / Dökme demir CBN	Orta	Orta -Kaba İşleme
Kesici uç / Kater								
A-DSKN - 32 / 40 / 50	SN□A120408S0....	SNMG120408XP	SNMG1204..HQ	SNMG1204..MQ	SNMG1204..PQ	SNGA120412.....ME..	SNMG120408XQ	SNGG1204....25R
Sayfa	B112-B113	B33	B35	B35	B35	C10	B33	B34
Uygulamalar	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Kaba işleme	Kaba işleme	Kaba işleme
Kesici uç / Kater								
A-DSKN - 32 / 40 / 50	SN□G1204....C	SNMG1204..MS	SNMG1204..PG	SNMG1204..PS	SNMG1204..PT	SNMG1204..C	SNMG1204..GC	SNMG1204..KG
Sayfa	B34-B35	B35	B35	B36	B36	B33	B33	B34
Uygulamalar	Kaba işleme	Kaba işleme	Kaba işleme	Kaba işleme	Kaba işleme	Kaba işleme	Kaba işleme	Talaş Kırıcı Olmadan
Kesici uç / Kater								
A-DSKN - 32 / 40 / 50	SNMG1204..KH	SNMG1204..PH	SNMM1204..PX	SNMG1204..SG	SNMG120408XS	SNMG1204..ZS	SNMG1204..	SN□A1204..
Sayfa	B34	B33	B36	B34	B34	B34	B33	B35-B36

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

A-DTFN (Delik İşleme)



Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~3 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sol Kesici uç, Sol Kater için Sağ Kesici uç.

Gövde ölçüleri

Açıklama	Stok durumu		Ölçü (mm)							GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Yedek parçalar									Uygun kesici uçlar
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF	WF2				Bağlama pabucu	Bağlama vidası	Meme	Vida	Altlık	Yay	Anahtar	Anahtar (Torx)	Anahtar (altıgen)	
A25R- DTFN R/L 16-32	●	●	32	25	23	42	200	17	0,8	12	0,8	Evet	CP-2D	SB-3080TR	DN10	CS-2D	DT-32	SP-2D	FT-10	-	LW-2,5	TN..1604
A32S- DTFN R/L 16-40	●	●	40	32	30	50	250	22	1,2													
A40T- DTFN R/L 22-50	●	●	50	40	37	60	300	27	1,5	12	0,8	Evet	CP-3D	SB-4085TR	DN20	CS-3D	DT-42	SP-3D		FT-15	LW-3	TN..2204

Yüksek basınçlı soğutma sıvısı için geçerli değildir
Kesici ucu WF talaş kırıcı ile birlikte kullanırken, R32-R33 üzerinde takım kenarı ofseti veya program düzeltmeleri yapılmalıdır.
FT-10 ve FT-15 anahtarları ayrı olarak satılır.

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

Uygun kesici uçlar

Uygulamalar	Demir dışı metaller PCD	Dökme demir / Sert malzemeler Seramikler	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme
Kesici uç / Kater								
A-DTFN - 32 / 40 / 50	TN□□1604.....	TNGA1604.....	TNMG1604..GP	TNMG1604..PP	TNEG1604....SSF	TNGG1604....S	TNMX1604..WF	TNMG1604..XF
Sayfa	C29	B114	B38	B38	B43	B44	B44	B44
Uygulamalar	Yüzey işleme	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta
Kesici uç / Kater								
A-DTFN - 32 / 40 / 50	TNMG1604..XP	TNGG1604....A3	TNGG1604....B	TNMG..04..CQ	TNMG1604..HQ	TNMG1604..MQ	TNMG1604..PQ	TNGG1604.....SK
Sayfa	B38	B40	B40	B40	B41	B42	B42	B43
Uygulamalar	Sert malzemeler / Dökme demir CBN	Büyük ap	Orta	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme
Kesici uç / Kater								
A-DTFN - 32 / 40 / 50	TNGA160412.....ME..	TNMG1604..R-LD	TNMG1604..XQ	TNGG1604....25R	TN□G1604..AH	TN□G..04....C	TNGG1604..FP-TK	TNMG1604..GS
Sayfa	C11	B42	B38	B40	B40	B41	B41	B41
Uygulamalar	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme
Kesici uç / Kater								
A-DTFN - 32 / 40 / 50	TNMG1604..GT	TNMG1604..MS	TNMG1604..MU	TNMG1604..PG	TNMG..04..PS	TNMG1604..PT	TNMG1604....ST	TN□G1604..TK
Sayfa	B41	B42	B42	B42	B43	B43	B43	B44
Uygulamalar	Kaba işleme	Kaba işleme	Kaba işleme	Kaba işleme	Kaba işleme	Kaba işleme	Kaba işleme	Kaba işleme
Kesici uç / Kater								
A-DTFN - 32 / 40 / 50	TNMG1604..C	TNMG1604..GC	TNMG1604..KG	TNMG1604..KH	TNMG..04..PH	TNMM..04..PX	TNMG..04..SG	TNMG160408XS
Sayfa	B38, B40	B39	B39	B39	B38	B44	B39	B39
Uygulamalar	Kaba işleme	Kaba işleme	Keskin Kesmeye Yönelik	Talaş Kırıcı Olmadan				
Kesici uç / Kater								
A-DTFN - 32 / 40 / 50	TNMG1604..ZS	TNMG..04..	TNMG1604..KQ	TN□A1604..				
Sayfa	B39	B38	B42	B39				

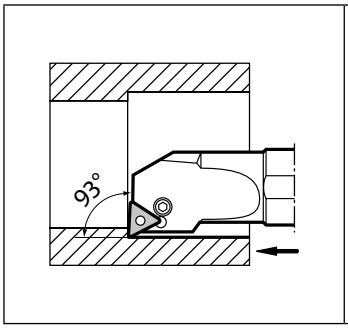
F

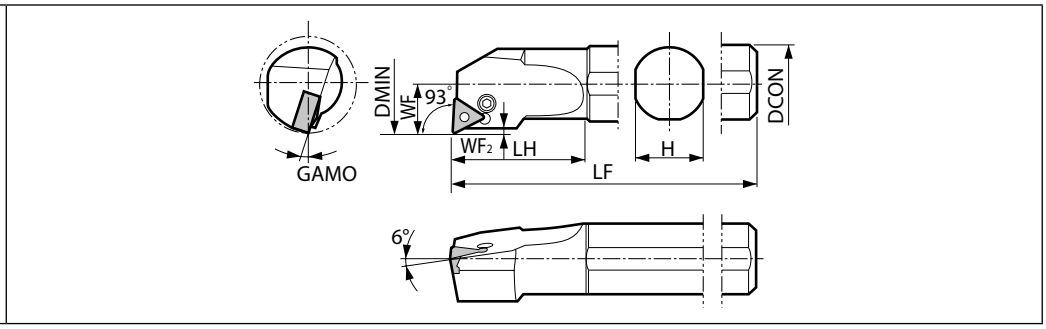
Delik İşleme

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

S-PTUN (Delik İşleme)





Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~3 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sol Kesici uç, Sol Kater için Sağ Kesici uç.

F

Delik İşleme

Gövde ölçüleri

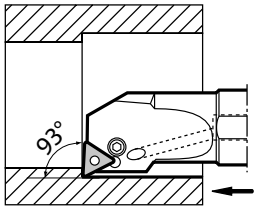
Açıklama	Stok durumu		Ölçü (mm)							GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Yedek parçalar								Uygun kesici uçlar
													Levye	Kilit vidası	Zımba	Altlık	Altlık pimi	Altlık pimi	Altlık*	Anahtar	
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF	WF2												
S16M- PTUN R/L 11-20	●	●	20	16	15	34	150	11	0,3	18	0,8	Hayır	LL-03TN	LS-03SN	-	-	P-03S	-	-	FH-2,5	TNMG1104
S20Q- PTUN R/L 11-25	●	●	25	20	19	37	180	13,2	0,2	17											
S25R- PTUN R/L 11-32	●	●	32	25	24	42	200	15,7	0,3	16											
S16M- PTUN R/L 16-20	●	●	20	16	15	34	150	11	1,3	18	0,8	Hayır	LL-03SN	LS-03SN	-	-	P-03S	-	-	FH-2,5	TN..1604
S20Q- PTUN R/L 16-25	●	●	25	20	19	37	180	13,2		17											
S25R- PTUN R/L 16-30	●	●	30	25	24	42	200	15,5		13											
S32S- PTUN R/L 16-40	●	●	40	32	30	50	250	22	0,7				LL-1N	LS-1N	PC-1	LT-32N	-	LSP-1	LT-32N-20		
S40T- PTUN R/L 16-50	●	●	50	40	37	60	300	27	0,6	11											

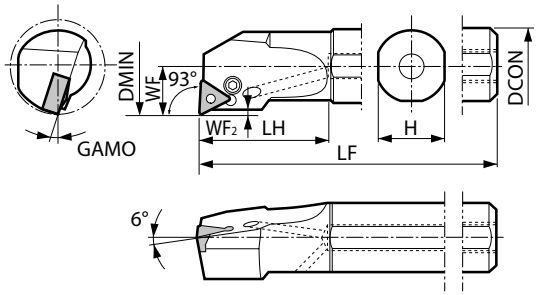
Köşe R(RE) değeri 1,6 mm'den büyük olan kesici uçları kullanırken, lütfen iş parçası ve altlığın birbirine çarpmasını önlemek için bir altlık* satın alın ve bu altlığı kullanın.

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

A-PTUN11 (Delik İşleme)



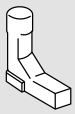


Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~3 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sol Kesici uç.

F

Delik İşleme

Gövde ölçüleri

Açıklama	Stok durumu	Ölçü (mm)							GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Yedek parçalar				Uygun kesici uçlar
												Levye	Kilit vidası	Altlık pimi	Anahtar (Torx)	
	R	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF	WF2								
A16M- PTUNR11-20	●	20	16	15	34	150	11	0,3	18	0,8	Evet	LL-03TN	LS-03SN	P-03S	FH-2,5	TN..1104
A20Q- PTUNR11-25	●	25	20	19	37	180	13,2	0,2	17							
A25R- PTUNR11-32	●	32	25	24	42	200	15,7	0,3	16							

Köşe R(RE) değeri 1,6 mm'den büyük olan kesici uçları kullanırken, lütfen iş parçası ve altlığın birbirine çarpmasını önlemek için bir altlık* satın alın ve bu altlığı kullanın.

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □: Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

Uygun kesici uçlar

Uygulamalar	Demir dışı metaller PCD	Dökme demir / Sert malzemeler Seramikler	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme
Kesici uç / Kater								
S-PTUN - 20 / 25 / 32 / 30 / 40 / 50	TN□□1604.....	TNGA1604.....	TNMG..04..GP	TNMG1604..PP	TNEG1604....SSF	TNGG..04....S	TNMG1604..XF	TNMG1604..XP
A-PTUN - 20 / 25 / 32			TNMG1104..GP			TNGG1104..L-S		
Sayfa	C29	B114	B38, B41	B38	B43	B44	B44	B38

Uygulamalar	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Sert malzemeler / Dökme demir
Kesici uç / Kater								
S-PTUN - 20 / 25 / 32 / 30 / 40 / 50	TNGG1604....A3	TNGG1604....B	TNMG1604..CQ	TNMG..04..HQ	TNMG1604..MQ	TNMG1604..PQ	TNGG1604.....SK	TNGA160412.....ME..
A-PTUN - 20 / 25 / 32				TNMG1104..HQ				
Sayfa	B40	B40	B40	B41	B42	B42	B43	C11

Uygulamalar	Büyük ap	Orta	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme
Kesici uç / Kater								
S-PTUN - 20 / 25 / 32 / 30 / 40 / 50	TNMG1604..R-LD	TNMG1604..XQ	TNGG1604....25R	TN□G1604..AH	TN□G1604....C	TNGG1604..FP-TK	TNMG..04..GS	TNMG1604..GT
A-PTUN - 20 / 25 / 32							TNMG1104..GS	
Sayfa	B42	B38	B40	B40	B41	B41	B41	B41

Uygulamalar	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme
Kesici uç / Kater								
S-PTUN - 20 / 25 / 32 / 30 / 40 / 50	TNMG1604..MS	TNMG1604..MU	TNMG1604..PG	TNMG1604..PS	TNMG1604..PT	TNMG1604....ST	TN□G1604..TK	TNGG1104....
A-PTUN - 20 / 25 / 32								TNGG1104..L
Sayfa	B42	B42	B42	B43	B43	B43	B44	B44

Uygulamalar	Kaba işleme	Kaba işleme	Kaba işleme	Kaba işleme	Kaba işleme	Kaba işleme	Kaba işleme	Kaba işleme
Kesici uç / Kater								
S-PTUN - 20 / 25 / 32 / 30 / 40 / 50	TNMG1604..C	TNMG1604..GC	TNMG1604..KG	TNMG1604..KH	TNMG1604..PH	TNMM1604..PX	TNMG1604..SG	TNMG160408XS
A-PTUN - 20 / 25 / 32								
Sayfa	B38, B40	B39	B39	B39	B38	B44	B39	B39

Uygulamalar	Kaba işleme	Kaba işleme	Keskin Kesmeye Yönelik	Talaş Kırıcı Olmadan
Kesici uç / Kater				
S-PTUN - 20 / 25 / 32 / 30 / 40 / 50	TNMG1604..ZS	TNMG1604..	TNMG1604..KQ	TN□A1604..
A-PTUN - 20 / 25 / 32				
Sayfa	B39	B38	B42	B39

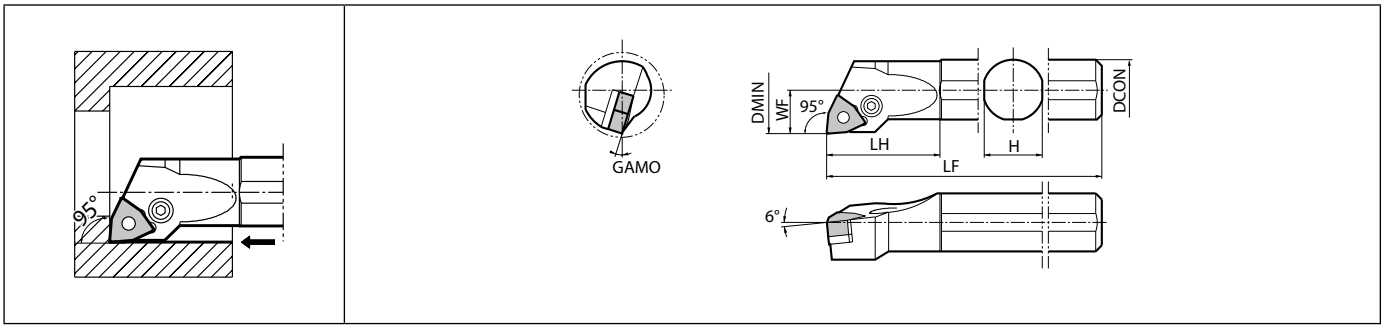
F

Delik İşleme

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

S-PWLN (Delik işleme / İç çap yüzey işleme)



Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~3 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sol Kesici uç, Sol Kater için Sağ Kesici uç.

F

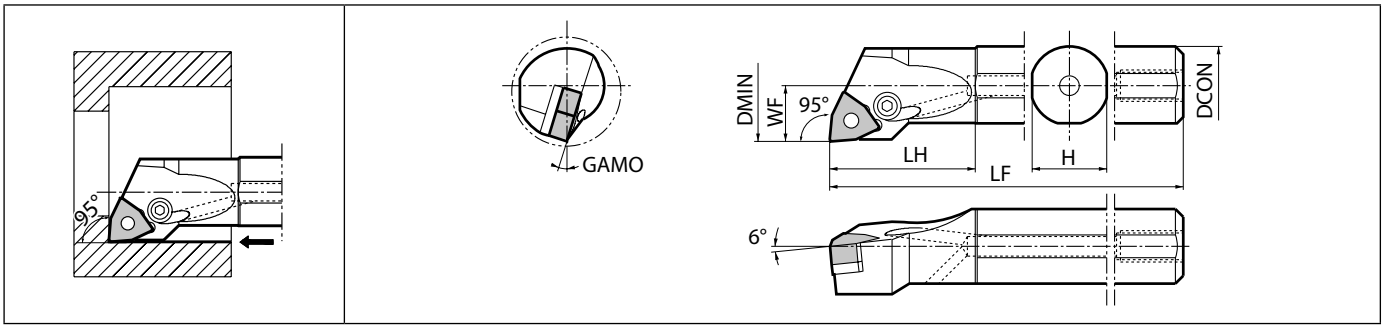
Delik İşleme

Gövde ölçüleri

Açıklama	Stok durumu		Ölçü (mm)						GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Yedek parçalar								Uygun kesici uçlar
												Levye	Kilit vidası	Zımba	Altlık	Altlık pimi	Altlık pimi	Anahtar (Torx)	Anahtar (altıgen)	
	R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF												
S16M- PWLN R/L 06-20	●	●	20	16	15	34	150	11	16	0,8	Hayır	LL-03SN	LS-03SN	-	-	P-03S	-	FH-2,5	-	WN..0604
S20Q- PWLN R/L 06-27	●	●	27	20	19	37	180	14,2	17			LL-1N	LS-1SN	PC-1	LW-32N	-	LSP-1			
S25R- PWLN R/L 06-32	●	●	32	25	24	42	200	15,7	15											
S32S- PWLN R/L 08-40	●	●	40	32	30	50	250	22	10	0,8	Hayır	LL-2N	LS-2N	PC-2	LW-42N R/L	-	LSP-2	-	LW-3	WN..0804
S40T- PWLN R/L 08-50	●	●	50	40	37	60	300	27							LW-42N R/L					

Altlık: Sağ Kater için LW-42NR, Sol Kater için LW-42NL.

A-PWLN (Delik işleme / İç çap yüzey işleme)



Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~3 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sol Kesici uç, Sol Kater için Sağ Kesici uç.

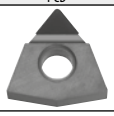
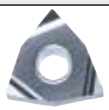
Gövde ölçüleri

Açıklama	Stok durumu	Ölçü (mm)						GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Yedek parçalar							Uygun kesici uçlar
											Levye	Kilit vidası	Zımba	Altlık	Altlık pimi	Altlık pimi	Anahtar (Torx)	
	R	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF											
A16M- PWLNR06-20	●	20	16	15	34	150	11	16	0,8	Evet	LL-03SN	LS-03SN	-	-	P-03S	-	FH-2,5	WN..0604
A20Q- PWLNR06-27	●	27	20	19	37	180	14,2	17			LL-1N	LS-1SN	PC-1	LW-32N	-	LSP-1		
A25R- PWLNR06-32	●	32	25	24	42	200	15,7	15										

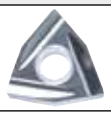
● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

Uygun kesici uçlar

Uygulamalar	Demir dışı metaller PCD	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey İşleme - Orta
Kesici uç / Kater								
S-PWLN - 20 / 27 / 32 / 40 / 50	WN□□0804.....	WNMG..04..GP	WNMG0804..PP	WNGG0604....S	WNMG0804..WF	WNMG0804..WP	WNMG0804..XP	WNMG0804..CJ
A-PWLN - 20 / 27 / 32		WNMG0604..GP		WNGG0604..L-S				
Sayfa	C30	B48, B51	B48	B48, B51	B52	B52	B48	B50

Uygulamalar	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Sert malzemeler / Dökme demir CBN	Orta
Kesici uç / Kater								
S-PWLN - 20 / 27 / 32 / 40 / 50	WNMG0804..CQ	WNMG..04..HQ	WNMG0804..MQ	WNMG0804..PQ	WNMG0804..WE	WNMG0804..WQ	WNGA0804.....MET	WNMG0804..XQ
A-PWLN - 20 / 27 / 32		WNMG0604..HQ						
Sayfa	B50	B50	B50	B51	B52	B52	C13	B48

Uygulamalar	Orta	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme
Kesici uç / Kater								
S-PWLN - 20 / 27 / 32 / 40 / 50	WNGG060404..	WNGG0804..AH	WNMG..04..GS	WNMG0804..GT	WNMG0804..MS	WNMG0804..MU	WNMG0804..PG	WNMG0804..PS
A-PWLN - 20 / 27 / 32	WNGG060404L		WNMG0604..GS					
Sayfa	B48, B51	B49	B50	B50	B51	B51	B51	B51

Uygulamalar	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Kaba işleme	Kaba işleme	Kaba işleme	Kaba işleme	Kaba işleme	Kaba işleme
Kesici uç / Kater								
S-PWLN - 20 / 27 / 32 / 40 / 50	WNMG0804..PT	WN□G0804..TK	WNMG0804..C	WNMG0804..GC	WNMG0804..KG	WNMG0804..KH	WNMG0804..PH	WNMG0804..SG
A-PWLN - 20 / 27 / 32								
Sayfa	B51	B51	B48, B50	B49	B49	B49	B48	B49

Uygulamalar	Kaba işleme	Kaba işleme	Kaba işleme	Keskin Kesmeye Yönelik	Talaş Kırıcı Olmadan
Kesici uç / Kater					
S-PWLN - 20 / 27 / 32 / 40 / 50	WNMG080408XS	WNMG0804..ZS	WNMG0804..	WNMG0804..KQ	WNMA0804..
A-PWLN - 20 / 27 / 32					
Sayfa	B49	B49	B48	B50	B49

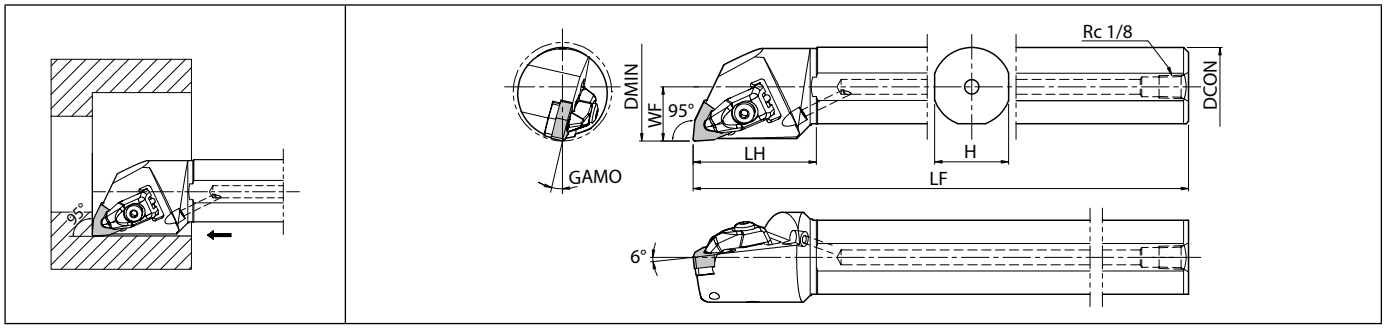
F

Delik İşleme

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

A-DWLN (Delik işleme / İç çap yüzey işleme)



Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~3 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sol Kesici uç, Sol Kater için Sağ Kesici uç.

F

Delik İşleme

Gövde ölçüleri

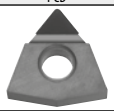
Açıklama		Stok durumu R	Stok durumu L	Ölçü (mm) DMIN	DCON	H	LH	LF	WF	GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Yedek parçalar: Vida	Bağlama pabucu	Meme	Altlık	Yay	Anahtar (Torx)	Anahtar (altıgen)	Uygun kesici uçlar
A25R-	DWLN$^{R}_{L}$08-32	●	●	32	25	23	50	200	17	13	0,8	Evet	CS-3D	CP-3D	DN10	DW-42	SP-3D	FT-15	LW-3	WN..0804
A32S-	DWLN$^{R}_{L}$08-40	●	●	40	32	30		250	22											
A40T-	DWLN$^{R}_{L}$08-50	●	●	50	40	37	60	300	27						DN20					

Yüksek basınçlı soğutma sıvısı için geçerli değildir
FT-15 anahtarı ayrı olarak satılır.

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

Uygun kesici uçlar

Uygulamalar	Demir dışı metaller PCD	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta
Kesici uç / Kater								
A-DWLN - 32 / 40 / 50	WN□□0804.....	WNMG0804..GP	WNMG0804..PP	WNMG0804..WF	WNMG0804..WP	WNMG0804..XP	WNMG0804..CJ	WNMG0804..CQ
Sayfa	C30	B48	B48	B52	B52	B48	B50	B50

Uygulamalar	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Sert malzemeler / Dökme demir CBN	Orta	Orta -Kaba İşleme
Kesici uç / Kater								
A-DWLN - 32 / 40 / 50	WNMG0804..HQ	WNMG0804..MQ	WNMG0804..PQ	WNMG0804..WE	WNMG0804..WQ	WNGA0804.....MET	WNMG0804..XQ	WNGG0804..AH
Sayfa	B50	B50	B51	B52	B52	C13	B48	B49

Uygulamalar	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme
Kesici uç / Kater								
A-DWLN - 32 / 40 / 50	WNMG0804..GS	WNMG0804..GT	WNMG0804..MS	WNMG0804..MU	WNMG0804..PG	WNMG0804..PS	WNMG0804..PT	WN□G0804..TK
Sayfa	B50	B50	B51	B51	B51	B51	B51	B51

Uygulamalar	Kaba işleme	Kaba işleme	Kaba işleme	Kaba işleme	Kaba işleme	Kaba işleme	Kaba işleme	Kaba işleme
Kesici uç / Kater								
A-DWLN - 32 / 40 / 50	WNMG0804..C	WNMG0804..GC	WNMG0804..KG	WNMG0804..KH	WNMG0804..PH	WNMG0804..SG	WNMG080408XS	WNMG0804..ZS
Sayfa	B48, B50	B49	B49	B49	B48	B49	B49	B49

Uygulamalar	Kaba işleme	Keskin Kesmeye Yönelik	Talaş Kırıcı Olmadan
Kesici uç / Kater			
A-DWLN - 32 / 40 / 50	WNMG0804..	WNMG0804..KQ	WNMA0804..
Sayfa	B48	B50	B49

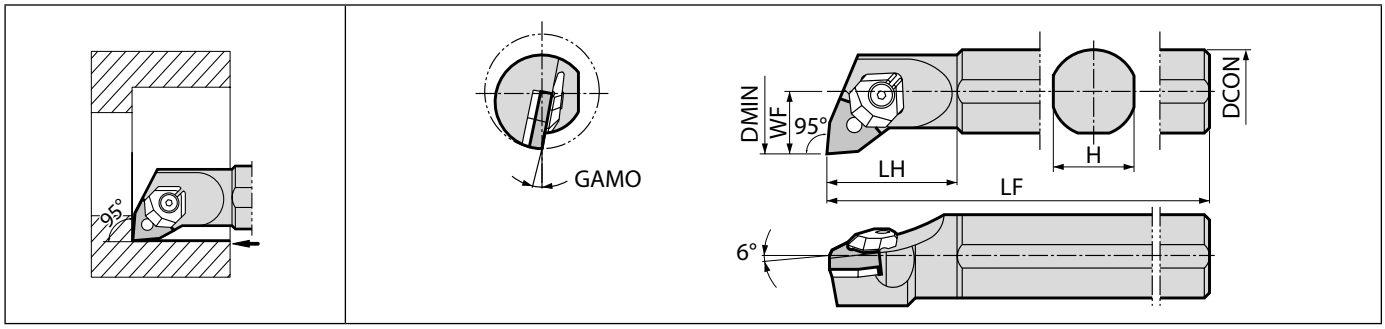
F

Delik İşleme

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

S-WWLN08-E (Delik işleme / İç çap yüzey işleme)



Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~5 | Sağ taraf gösterilmiştir | Sağ Kater için Sol Kesici uç, Sol Kater için Sağ Kesici uç.

Gövde ölçüleri

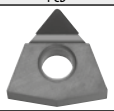
Açıklama		Stok durumu		Ölçü (mm)						GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Yedek parçalar					Uygun kesici uçlar
													Bağlama seti	Altlık	Altlık pimi	Altlık*	Anahtar (altıgen)	
		R	L	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF									
S25S-	WWLN$^{R}_{L}$08-28E	●	●	28	25	24	36	250	14	13	1,2	Hayır	WCS-8	WWP-42	WP5X11	WWP-42-16	LW-2	WN..0804
	WWLN$^{R}_{L}$08-34E	●	●	34			40		17	11								
S32S-	WWLN$^{R}_{L}$08-40E	●	●	40	32	30	50		20	10								

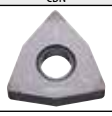
Köşe R(RE) değeri 1,6 mm'den büyük olan kesici uçları kullanırken, lütfen iş parçası ve altlığın birbirine çarpmasını önlemek için bir altlık* satın alın ve bu altlığı kullanın.
Kama kilidinde, güçlü tutma kuvveti nedeniyle silikon nitrür kesici uç dışındaki bir seramik kesici ucun kullanılması tavsiye edilmez.

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □: Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

Uygun kesici uçlar

Uygulamalar	Demir dışı metaller PCD	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey işleme	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta
Kesici uç / Kater								
S-WWLN-E - 28E / 34E / 40E	WN□□0804.....	WNMG0804..GP	WNMG0804..PP	WNMG0804..WF	WNMG0804..WP	WNMG0804..XP	WNMG0804..CJ	WNMG0804..CQ
Sayfa	C30	B48	B48	B52	B52	B48	B50	B50

Uygulamalar	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Yüzey İşleme - Orta	Sert malzemeler / Dökme demir CBN	Orta	Orta -Kaba İşleme
Kesici uç / Kater								
S-WWLN-E - 28E / 34E / 40E	WNMG0804..HQ	WNMG0804..MQ	WNMG0804..PQ	WNMG0804..WE	WNMG0804..WQ	WNGA0804.....MET	WNMG0804..XQ	WNGG0804..AH
Sayfa	B50	B50	B51	B52	B52	C13	B48	B49

Uygulamalar	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme	Orta -Kaba İşleme
Kesici uç / Kater								
S-WWLN-E - 28E / 34E / 40E	WNMG0804..GS	WNMG0804..GT	WNMG0804..MS	WNMG0804..MU	WNMG0804..PG	WNMG0804..PS	WNMG0804..PT	WN□G0804..TK
Sayfa	B50	B50	B51	B51	B51	B51	B51	B51

Uygulamalar	Kaba işleme	Kaba işleme	Kaba işleme	Kaba işleme	Kaba işleme	Kaba işleme	Kaba işleme	Kaba işleme
Kesici uç / Kater								
S-WWLN-E - 28E / 34E / 40E	WNMG0804..C	WNMG0804..GC	WNMG0804..KG	WNMG0804..KH	WNMG0804..PH	WNMG0804..SG	WNMG080408XS	WNMG0804..ZS
Sayfa	B48, B50	B49	B49	B49	B48	B49	B49	B49

Uygulamalar	Kaba işleme	Keskin Kesmeye Yönelik	Talaş Kırıcı Olmadan
Kesici uç / Kater			
S-WWLN-E - 28E / 34E / 40E	WNMG0804..	WNMG0804..KQ	WNMA0804..
Sayfa	B48	B50	B49

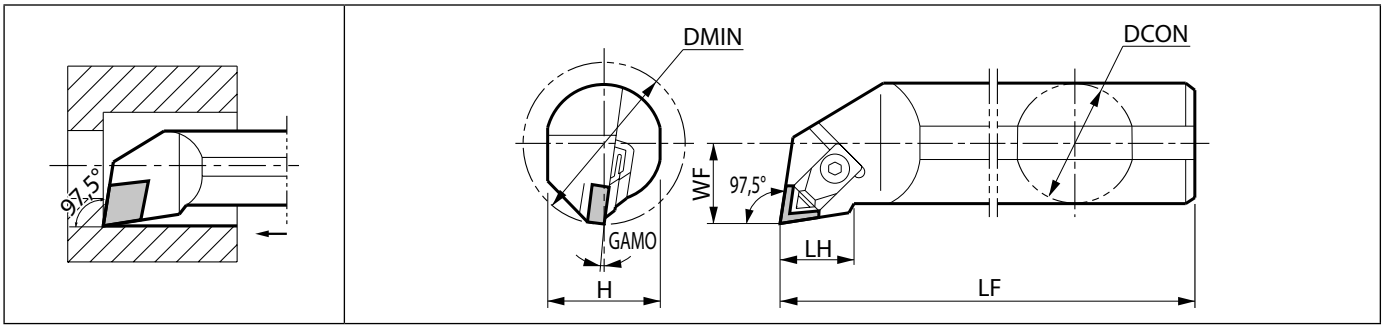
F

Delik İşleme

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

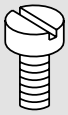
Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

S-CELN (Delik işleme / İç çap yüzey işleme)

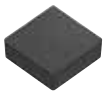


Maks. Bara Bağlama Uzunluğu L/D=~3 |Sağ taraf gösterilmiştir

Gövde ölçüleri

Açıklama	Stok durumu	Ölçü (mm)						GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Soğutma sıvısı deliği	Yedek parçalar					Uygun kesici uçlar
											Talaş kırıcı	Bağlama seti	Altlık	Altlık vidası	Anahtar (altıgen)	
	R	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF									
S40T- CELNR13-50	●	50	40	37	32	300	27	12	0,8	Hayır	CB-16	CE-010	SP-341P	M3X8	LW-4	EN..1307

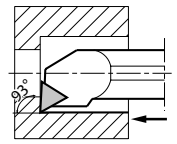
Uygun kesici uçlar

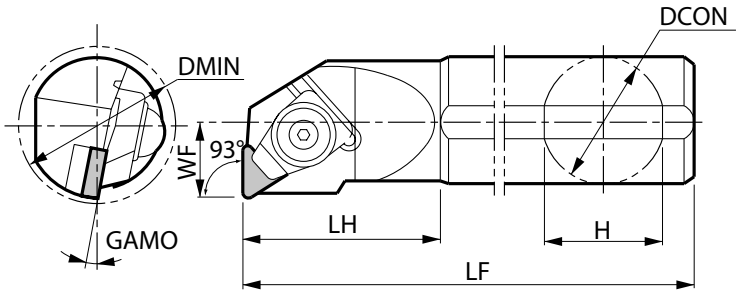
Uygulamalar	Dökme demir / Sert malzemeler Seramikler
Kesici uç / Kater	
S-CELN - 50	ENGN1307.....25
Sayfa	B110

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

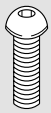
S-CTUN-A (Delik İşleme)





Sağ taraf gösterilmiştir

Gövde ölçüleri

Açıklama	Stok durumu	Ölçü (mm)						GAMO (°)	Standart köşe R (RE)	Yedek parçalar				Uygun kesici uçlar
										Bağlama seti	Altlık	Altlık vidası	Anahtar (altıgen)	
	R	DMIN	DCON	H	LH	LF	WF							
S25X- CTUNR11-30A	●	30	25	24	40	220	15	10	0,8	CE-360S	SP-210A	BH3X6	LW-4	TN..1103

Uygun kesici uçlar

Uygulamalar	Seramikler	Sert malzemeler / Dökme demir CBN
Kesici uç / Kater		
S-CTUN-A - 30A	TNGN1103.....	TNMN110308S02020
Sayfa	B114	C15

● : Standart ürün R: Sadece sağ taraf L: Sadece sol taraf □ : Stok durumunu sorunuz

Tavsiye edilen kesme koşulları: F122 - F124

System tip-bars: VNB-S

İş parçası malzemesi	Kesici Uç Kaliteleri (Vc : m/dak)		VNB01-S VNB015-S		VNB02-S ~ VNB04-S		Notlar
	MEGACOAT PVD karbür	PVD kaplamalı karbür					
	PR1225	PR930	ap (mm), f (mm/dev)				
			ap	f	ap	f	
Karbonlu çelik / Alaşımlı çelik	★ 30~120	☆ 30~100	~0,1	~0,01	~0,2	~0,03	Soğutma sıvısı
Paslanmaz çelik	★ 30~100	☆ 30~80	~0,1	~0,01	~0,2	~0,02	

★ 1. tavsiye ☆ 2. tavsiye

F

Delik İşleme

System tip-bars: VNB / VNB-NB / VNBT

İş parçası malzemesi	Kesici Uç Kaliteleri (Vc : m/dak)					VNB02		VNB03		VNB04 VNBT04		VNB05 VNB06 VNB07 VNBT05		Notlar
	MEGACOAT PVD karbür	PVD kaplamalı karbür	Karbür	PCD										
	PR1225	PR930	KW10	KPD001	KPD010	ap (mm), f (mm/dev)								
						ap	f	ap	f	ap	f	ap	f	
Karbonlu çelik / Alaşımlı çelik	★ 30~120	☆ 30~100				~0,3	~0,03	~0,4	~0,04	~0,45	~0,07	~0,5	~0,1	Soğutma sıvısı
Paslanmaz çelik	★ 30~100	☆ 30~80				~0,3	~0,02	~0,4	~0,03	~0,45	~0,05	~0,5	~0,07	
Demir dışı metaller			☆ ~100	★ ~300	☆ ~300	~0,3	~0,05	~0,4	~0,06	~0,45	~0,1	~0,5	~0,15	

★ 1. tavsiye ☆ 2. tavsiye

System tip-bars: VNBX-S

İş parçası malzemesi	Kesici Uç Kaliteleri (Vc : m/dak)	VNBX01-S tipi VNBX015-S tipi		VNBX02-S tipi ~ VNBX04-S tipi		Notlar
	PVD kaplamalı karbür					
	PR930	ap (mm), f (mm/dev)				
		ap	f	ap	f	
Karbonlu çelik / Alaşımlı çelik	★ 30~100	~0,1	~0,01	~0,2	~0,03	Soğutma sıvısı
Paslanmaz çelik	★ 30~80	~0,1	~0,01	~0,2	~0,02	

★ 1. tavsiye

TWB / TWBT

İş parçası malzemesi	Kesici Uç Kaliteleri Vc: m/dak		TWBR01003 TWBR01503 TWBTR01003 TWBTR01503		TWBR02003 TWBR02503 TWBR03003 TWBTR02003 TWBTR02503 TWBTR03003		Notlar
	PVD kaplamalı karbür						
	PR1535	PR1025	ap (mm), f (mm/dev)				
			ap	f	ap	f	
Karbon çeliği / Alaşımlı çelik	★ 30~100	☆ 30~100	~0,1	~0,01	~0,2	~0,03	Soğutma sıvısı
Paslanmaz çelik	★ 30~80	☆ 30~80	~0,1	~0,01	~0,2	~0,02	

★ :1. tavsiye

Delik İşleme: Pozitif kesici uç (Kesme çapı 10 mm'nin altında)

ISO sınıflandırması	İş parçası malzemesi	Sertlik	Kesme aralığı	Uygulamalar	Talaş kırıcı	Kesici Uç Kaliteleri	Köşe R (RE)	Alt Limit - Tavsiye - Üst Limit		
								Vc (m/dak)	ap (mm)	f (mm/dev)
P *	Düşük karbonlu çelik Düşük karbonlu alaşım	HB ≤ 300	Yüzey işleme Solid tip	Darbesiz Darbe	EZB-F EZB-H	PR1225	0,05 0,15	30 - 70 - 110 30 - 60 - 90	0,05 - 0,1 - 0,2 0,05 - 0,1 - 0,2	0,01 - 0,04 - 0,07 0,03 - 0,07 - 0,1
			Yüzey işleme	Darbesiz Darbe	F	PR1725	0,1 0,2	40 - 80 - 120 40 - 70 - 100	0,05 - 0,08 - 0,1 0,05 - 0,1 - 0,15	0,03 - 0,05 - 0,07 0,03 - 0,07 - 0,1
			Yüzey işleme - Orta	Darbesiz Darbe	CF	PR1725	0,1 0,2	40 - 80 - 120 40 - 70 - 100	0,05 - 0,15 - 0,25 0,05 - 0,15 - 0,25	0,03 - 0,05 - 0,07 0,03 - 0,07 - 0,1
	Orta karbonlu çelik Orta karbonlu alaşım	HB ≤ 300	Yüzey işleme Solid tip	Darbesiz Darbe	EZB-F EZB-H	PR1225	0,05 0,15	30 - 70 - 110 30 - 60 - 90	0,05 - 0,1 - 0,2 0,05 - 0,1 - 0,2	0,01 - 0,04 - 0,07 0,03 - 0,07 - 0,1
			Yüzey işleme	Darbesiz Darbe	F	PR1725	0,1 0,2	40 - 80 - 120 40 - 70 - 120	0,05 - 0,08 - 0,1 0,05 - 0,1 - 0,15	0,03 - 0,05 - 0,07 0,03 - 0,07 - 0,1
			Yüzey işleme - Orta	Darbesiz Darbe	CF	PR1725	0,1 0,2	40 - 80 - 120 40 - 70 - 100	0,05 - 0,15 - 0,25 0,05 - 0,15 - 0,25	0,03 - 0,05 - 0,07 0,03 - 0,07 - 0,1
	Yüksek karbonlu alaşım	HB ≤ 280	Yüzey işleme Solid tip	Darbesiz Darbe	EZB-F EZB-H	PR1225	0,05 0,15	30 - 70 - 110 30 - 60 - 90	0,05 - 0,1 - 0,2 0,05 - 0,1 - 0,2	0,01 - 0,04 - 0,07 0,03 - 0,07 - 0,1
			Yüzey işleme	Darbesiz Darbe	F	PR1725	0,1 0,2	40 - 80 - 120 40 - 70 - 100	0,05 - 0,08 - 0,1 0,05 - 0,1 - 0,15	0,03 - 0,05 - 0,07 0,03 - 0,07 - 0,1
			Yüzey işleme - Orta	Darbesiz Darbe	CF	PR1725	0,1 0,2	40 - 80 - 120 40 - 70 - 100	0,05 - 0,15 - 0,25 0,05 - 0,15 - 0,25	0,03 - 0,05 - 0,07 0,03 - 0,07 - 0,1
M	Paslanmaz çelik	HB ≤ 220	Yüzey işleme Solid tip	Darbesiz Darbe	EZB-F EZB-H	PR1225	0,05 0,15	30 - 60 - 80 30 - 60 - 80	0,05 - 0,1 - 0,2 0,05 - 0,1 - 0,2	0,01 - 0,03 - 0,05 0,02 - 0,05 - 0,07
			Yüzey işleme	Darbesiz Darbe	F	PR1225 PR1535	0,1 0,2	30 - 60 - 80 30 - 60 - 80	0,05 - 0,08 - 0,1 0,05 - 0,1 - 0,15	0,03 - 0,05 - 0,07 0,03 - 0,07 - 0,1
			Yüzey işleme - Orta	Darbesiz Darbe	CF	PR1225 PR1535	0,1 0,2	30 - 60 - 80 30 - 60 - 80	0,05 - 0,15 - 0,25 0,05 - 0,15 - 0,25	0,03 - 0,05 - 0,07 0,03 - 0,07 - 0,1
	Paslanmaz çelik	HB ≤ 300	Yüzey işleme Solid tip	Darbesiz Darbe	EZB-F EZB-H	PR1225	0,05 0,15	30 - 60 - 80 30 - 60 - 80	0,05 - 0,1 - 0,2 0,05 - 0,1 - 0,2	0,01 - 0,03 - 0,05 0,02 - 0,05 - 0,07
			Yüzey işleme	Darbesiz Darbe	F	PR1225 PR1535	0,1 0,2	30 - 60 - 80 30 - 60 - 80	0,05 - 0,08 - 0,1 0,05 - 0,1 - 0,15	0,03 - 0,05 - 0,07 0,03 - 0,07 - 0,1
			Yüzey işleme - Orta	Darbesiz Darbe	CF	PR1225 PR1535	0,1 0,2	30 - 60 - 80 30 - 60 - 80	0,05 - 0,15 - 0,25 0,05 - 0,15 - 0,25	0,03 - 0,05 - 0,07 0,03 - 0,07 - 0,1
K	Gri dökme demir	HB ≤ 250	Yüzey işleme Solid tip	Darbesiz Darbe	(VNB) (VNB-NB)	KW10	0,03 0,2	30 - 60 - 100 30 - 60 - 100	0,05 - 0,08 - 0,1 0,05 - 0,1 - 0,15	0,03 - 0,05 - 0,07 0,03 - 0,07 - 0,1
			Yüzey işleme	Darbesiz Darbe	F	KW10	0,1 0,2	30 - 60 - 100 30 - 60 - 80	0,05 - 0,08 - 0,1 0,05 - 0,1 - 0,15	0,03 - 0,05 - 0,07 0,03 - 0,07 - 0,1
			Yüzey işleme - Orta	Darbesiz Darbe	Talaş kırıcı olmadan	KW10	0,2 0,4	30 - 60 - 100 30 - 60 - 80	0,1 - 0,2 - 0,3 0,1 - 0,2 - 0,3	0,03 - 0,05 - 0,07 0,03 - 0,07 - 0,1
	Sfero dökme demir	HB ≤ 270	Yüzey işleme Solid tip	Darbesiz Darbe	(VNB) (VNB-NB)	KW10	0,03 0,2	30 - 60 - 80 30 - 60 - 80	0,05 - 0,08 - 0,1 0,05 - 0,1 - 0,15	0,03 - 0,05 - 0,07 0,03 - 0,07 - 0,1
			Yüzey işleme	Darbesiz Darbe	F,U	KW10	0,1 0,2	30 - 60 - 80 30 - 60 - 80	0,05 - 0,08 - 0,1 0,05 - 0,1 - 0,15	0,03 - 0,05 - 0,07 0,03 - 0,07 - 0,1
			Yüzey işleme - Orta	Darbesiz Darbe	Talaş kırıcı olmadan	KW10	0,2 0,4	30 - 60 - 100 30 - 60 - 80	0,1 - 0,2 - 0,3 0,1 - 0,2 - 0,3	0,03 - 0,05 - 0,07 0,03 - 0,07 - 0,1
N	Demir dışı metaller Bakır alaşımı Alüminyum Alüminyum alaşımları	HB ≤ 100	Yüksek Hızlı Yüzey işleme Gökkuşağı renkli yüzey parlaklığı	Darbesiz	Talaş kırıcı olmadan	KPD001	0,05	150 - 200 - 300	0,05 - 0,1 - 0,3	0,05 - 0,1 - 0,15
			Yüzey işleme Uzun takım ömrü	Darbesiz Darbe	F, U	PDL025	0,1 0,2	100 - 150 - 200 100 - 150 - 200	0,05 - 0,3 - 0,5 0,05 - 0,3 - 0,5	0,03 - 0,1 - 0,2 0,03 - 0,1 - 0,2
			Yüzey işleme	Darbesiz Darbe	F, U	KW10	0,1 0,2	100 - 150 - 200 100 - 150 - 200	0,05 - 0,3 - 0,5 0,05 - 0,3 - 0,5	0,03 - 0,1 - 0,2 0,03 - 0,1 - 0,2
S	Titanyum alaşımları	HB ≤ 400	Hassas Yüzey işleme Gökkuşağı renkli yüzey parlaklığı	Darbesiz Darbe	Talaş kırıcı olmadan	KPD001	0,1 0,2	100 - 120 - 150 70 - 100 - 120	0,05 - 0,1 - 0,3 0,05 - 0,1 - 0,3	0,03 - 0,07 - 0,1 0,03 - 0,07 - 0,1
			Yüzey işleme	Darbesiz Darbe	F, U	KW10	0,1 0,2	20 - 40 - 60 20 - 40 - 60	0,05 - 0,2 - 0,5 0,05 - 0,2 - 0,5	0,03 - 0,1 - 0,2 0,03 - 0,1 - 0,2
	Isıl dirençli alaşımlar	HB ≤ 350	Yüzey işleme Solid tip	Darbesiz Darbe	(VNB)	KW10	0,2 0,2	10 - 30 - 50 10 - 30 - 50	0,05 - 0,1 - 0,3 0,05 - 0,1 - 0,3	0,03 - 0,05 - 0,1 0,03 - 0,05 - 0,08
			Yüzey işleme	Darbesiz Darbe	F,U	KW10	0,2 0,2	10 - 30 - 50 10 - 30 - 50	0,05 - 0,2 - 0,4 0,05 - 0,2 - 0,4	0,03 - 0,05 - 0,1 0,03 - 0,05 - 0,1
H	Sertleştirilmiş çelik Sert malzemeler	40~50 HRC	Yüzey işleme	Darbesiz Darbe	(VNB)	PR930	0,2 0,2	30 - 50 - 70 30 - 50 - 70	0,05 - 0,1 - 0,4 0,05 - 0,1 - 0,2	0,01 - 0,02 - 0,05 0,01 - 0,02 - 0,03
		45~68 HRC	Yüzey işleme	Darbesiz Darbe	ME MES	KBN05M	0,2 0,4	60 - 100 - 140 60 - 80 - 120	0,05 - 0,1 - 0,2 0,05 - 0,1 - 0,2	0,02 - 0,05 - 0,1 0,02 - 0,05 - 0,1

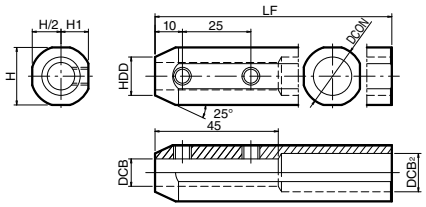
* Küçük ebatlı SUM gibi otomat çeliğinin işlenmesi için PR1725 ile birlikte kullanarak, Vc = 150 m/dak veya daha düşük olarak ayarlayın. Ap ve f değerleri için, düşük karbonlu çeliklerin teknik özelliklerine bakın.
• ap radyüsü gösterir

Delik İşleme: Pozitif kesici uç (Kesme çapı 10 mm'nin üzerinde)

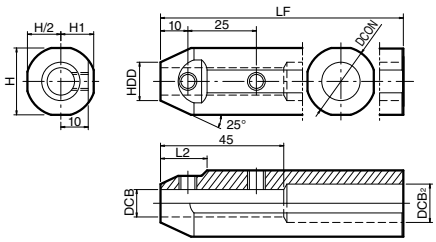
ISO sınıflandırması	İş parçası malzemesi	Sertlik	Kesme aralığı	Uygulamalar	Talaş kırıcı	Kesici Uç Kaliteleri	Köşe R (RE)	Alt Limit - Tavsiye - Üst Limit		
								Vc (m/dak)	ap (mm)	f (mm/dev)
P *	Düşük karbonlu çelik Düşük karbonlu alaşım	HB ≤ 300	Hassas yüzey işleme	Darbesiz Darbe	F, U	TN620 PR1725	0,1 0,2	250 - 300 - 350 120 - 170 - 220	0,05 - 0,3 - 0,5 0,05 - 0,3 - 0,5	0,03 - 0,1 - 0,15 0,03 - 0,1 - 0,15
			Yüzey işleme	Darbesiz Darbe	XP	PV710 CA525	0,4 0,4	200 - 250 - 300 150 - 200 - 250	0,2 - 0,5 - 1,0 0,2 - 0,5 - 1,0	0,05 - 0,1 - 0,2 0,05 - 0,1 - 0,2
			Yüzey işleme - Orta	Darbesiz Darbe	XQ	PV710 CA525	0,4 0,4	150 - 200 - 250 100 - 150 - 200	0,5 - 1,0 - 2,0 0,5 - 1,0 - 1,5	0,1 - 0,15 - 0,25 0,1 - 0,15 - 0,2
			Orta	Darbesiz Darbe	Standart	PV720 CA525	0,8 0,8	100 - 150 - 200 80 - 120 - 150	1,0 - 1,5 - 2,5 1,0 - 1,5 - 2,0	0,1 - 0,15 - 0,3 0,1 - 0,15 - 0,2
	Orta karbonlu çelik Orta karbonlu alaşım	HB ≤ 300	Hassas yüzey işleme	Darbesiz Darbe	F, U	TN620 PR1725	0,2 0,4	150 - 200 - 250 120 - 140 - 170	0,05 - 0,3 - 0,5 0,05 - 0,3 - 0,5	0,03 - 0,1 - 0,15 0,03 - 0,1 - 0,15
			Yüzey işleme	Darbesiz Darbe	PP	PV710 CA525	0,4 0,4	150 - 200 - 250 120 - 180 - 200	0,2 - 0,5 - 1,0 0,2 - 0,5 - 1,0	0,05 - 0,1 - 0,2 0,05 - 0,1 - 0,2
			Yüzey işleme - Orta	Darbesiz Darbe	HQ	PV710 CA525	0,4 0,4	120 - 180 - 220 100 - 150 - 200	0,5 - 1,0 - 2,0 0,5 - 1,0 - 1,5	0,1 - 0,15 - 0,25 0,1 - 0,15 - 0,2
			Orta	Darbesiz Darbe	Standart	PV720 CA525	0,8 0,8	100 - 150 - 200 80 - 120 - 150	1,0 - 1,5 - 2,5 1,0 - 1,5 - 2,0	0,1 - 0,15 - 0,3 0,1 - 0,15 - 0,2
	Yüksek karbonlu alaşım	HB ≤ 280	Hassas yüzey işleme	Darbesiz Darbe	F, U	TN620 PR1725	0,2 0,4	120 - 150 - 180 110 - 130 - 160	0,05 - 0,3 - 0,5 0,05 - 0,3 - 0,5	0,03 - 0,1 - 0,15 0,03 - 0,1 - 0,15
			Yüzey işleme	Darbesiz Darbe	PP	PV710 CA525	0,4 0,4	120 - 150 - 180 100 - 120 - 150	0,2 - 0,5 - 1,0 0,2 - 0,5 - 1,0	0,05 - 0,1 - 0,2 0,05 - 0,1 - 0,2
			Yüzey işleme - Orta	Darbesiz Darbe	HQ	PV710 CA525	0,4 0,4	120 - 150 - 180 100 - 120 - 150	0,5 - 1,0 - 2,0 0,5 - 1,0 - 1,5	0,1 - 0,15 - 0,25 0,1 - 0,15 - 0,2
			Orta	Darbesiz Darbe	Standart	CA515 CA525	0,8 0,8	100 - 120 - 150 80 - 100 - 120	1,0 - 1,5 - 2,5 1,0 - 1,5 - 2,0	0,1 - 0,15 - 0,3 0,1 - 0,15 - 0,2
M	Paslanmaz çelik	HB ≤ 220	Yüzey işleme	Darbesiz Darbe	MQ	CA6525 PR1535	0,4 0,8	120 - 150 - 180 100 - 120 - 150	0,2 - 0,5 - 0,8 0,2 - 0,5 - 0,8	0,05 - 0,08 - 0,1 0,05 - 0,08 - 0,1
			Orta	Darbesiz Darbe	Standart	CA6525 PR1535	0,4 0,8	120 - 150 - 180 100 - 120 - 150	0,5 - 1,0 - 1,5 0,5 - 1,0 - 1,5	0,05 - 0,1 - 0,2 0,05 - 0,1 - 0,2
	Paslanmaz çelik	HB ≤ 300	Yüzey işleme	Darbesiz Darbe	MQ	CA6525 PR1535	0,4 0,8	80 - 100 - 120 60 - 80 - 100	0,2 - 0,7 - 1,0 0,2 - 0,7 - 1,0	0,05 - 0,1 - 0,15 0,05 - 0,1 - 0,15
			Orta	Darbesiz Darbe	Standart	CA6525 PR1535	0,4 0,8	80 - 100 - 120 60 - 80 - 100	0,5 - 1,0 - 1,5 0,5 - 1,0 - 1,5	0,05 - 0,1 - 0,2 0,05 - 0,1 - 0,2
K	Gri dökme demir	HB ≤ 250	Yüksek hızlı yüzey işleme	Darbesiz Darbe	Talaş kırıcı olmadan	KBN475 PT600M	0,4 0,8	400 - 500 - 600 200 - 250 - 350	0,05 - 0,2 - 0,5 0,2 - 0,5 - 1,0	0,05 - 0,1 - 0,15 0,05 - 0,1 - 0,15
			Yüzey işleme Parlaklık odaklı	Darbesiz Darbe	Standart	PV7005 TN620	0,8 0,8	200 - 250 - 300 120 - 180 - 230	0,2 - 0,5 - 1,0 0,2 - 0,5 - 1,0	0,05 - 0,1 - 0,2 0,05 - 0,1 - 0,2
			Yüzey işleme	Darbesiz Darbe	Standart	CA310 CA315	0,4 0,8	150 - 180 - 200 100 - 150 - 180	0,2 - 0,5 - 1,0 0,2 - 0,5 - 1,0	0,05 - 0,1 - 0,2 0,05 - 0,1 - 0,2
			Orta	Darbesiz Darbe	Standart Talaş kırıcı olmadan	CA310 CA315	0,8 0,8	100 - 150 - 200 80 - 120 - 150	0,5 - 1,0 - 2,0 0,5 - 1,0 - 2,0	0,1 - 0,15 - 0,2 0,05 - 0,1 - 0,15
	Sfero dökme demir	HB ≤ 270	Yüksek hızlı yüzey işleme	Darbesiz Darbe	Talaş kırıcı olmadan	KBN60M PT600M	0,4 0,8	200 - 300 - 400 150 - 200 - 250	0,05 - 0,2 - 0,5 0,2 - 0,5 - 1,0	0,03 - 0,05 - 0,1 0,05 - 0,1 - 0,15
			Yüzey işleme Parlaklık odaklı	Darbesiz Darbe	Standart	PV7005 TN620	0,8 0,8	150 - 200 - 250 120 - 150 - 200	0,2 - 0,5 - 1,0 0,2 - 0,5 - 1,0	0,05 - 0,1 - 0,2 0,05 - 0,1 - 0,2
			Yüzey işleme	Darbesiz Darbe	Standart	CA310 CA315	0,4 0,8	120 - 150 - 180 100 - 120 - 150	0,2 - 0,5 - 1,0 0,2 - 0,5 - 1,0	0,05 - 0,1 - 0,2 0,05 - 0,1 - 0,2
			Orta	Darbesiz Darbe	Standart	CA315 CA320	0,8 0,8	100 - 120 - 150 80 - 100 - 120	0,5 - 1,0 - 2,0 0,5 - 1,0 - 2,0	0,05 - 0,1 - 0,2 0,05 - 0,1 - 0,15
N	Demir dışı metaller Bakır alaşımı Alüminyum Alüminyum alaşımları	HB ≤ 100	Yüksek hızlı yüzey işleme Gökkuşağı renkli yüzey parlaklığı	Darbesiz	Talaş kırıcı olmadan	KPD001	0,2	200 - 400 -1,000	0,05 - 0,1 - 0,3	0,05 - 0,1 - 0,15
			Yüzey işleme Uzun takım ömrü	Darbesiz Darbe	F, U	PDL025	0,4 0,4	100 - 200 - 400 100 - 200 - 400	0,05 - 0,5 - 1,0 0,05 - 0,5 - 1,0	0,03 - 0,1 - 0,2 0,03 - 0,1 - 0,2
			Yüzey işleme	Darbesiz Darbe	F, U	KW10	0,4 0,4	100 - 200 - 400 100 - 200 - 400	0,05 - 0,5 - 1,0 0,05 - 0,5 - 1,0	0,03 - 0,1 - 0,2 0,03 - 0,1 - 0,2
S	Titanyum alaşımları	HB ≤ 400	Hassas yüzey işleme Gökkuşağı renkli yüzey parlaklığı	Darbesiz Darbe	Talaş kırıcı olmadan	KPD001	0,2 0,4	100 - 120 - 150 70 - 100 - 120	0,05 - 0,1 - 0,3 0,05 - 0,1 - 0,3	0,03 - 0,07 - 0,1 0,03 - 0,07 - 0,1
			Yüzey işleme	Darbesiz Darbe	F, U	KW10	0,2 0,4	30 - 50 - 70 30 - 50 - 70	0,05 - 0,5 - 1,0 0,05 - 0,5 - 1,0	0,03 - 0,1 - 0,2 0,03 - 0,1 - 0,2
	Isıl dirençli alaşımlar	HB ≤ 350	Yüzey işleme	Darbesiz Darbe	F, U	KW10	0,4 0,4	10 - 30 - 50 10 - 30 - 50	0,05 - 0,5 - 1,0 0,05 - 0,5 - 1,0	0,03 - 0,1 - 0,2 0,03 - 0,1 - 0,2
			Yüzey işleme	Darbesiz Darbe	MQ	PR1310	0,4 0,8	40 - 60 - 80 40 - 60 - 80	0,1 - 0,3 - 0,5 0,1 - 0,3 - 0,5	0,03 - 0,05 - 0,1 0,03 - 0,05 - 0,1
H	Sertleştirilmiş çelik Sert malzemeler	40~50 HRC	Yüzey işleme	Darbesiz Darbe	HQ Standart	CA515	0,8 0,8	60 - 80 - 100 30 - 50 - 70	0,05 - 0,3 - 0,5 0,05 - 0,3 - 0,5	0,05 - 0,08 - 0,1 0,05 - 0,08 - 0,1
		45~68 HRC	Yüzey işleme	Darbesiz Darbe	ME MET	KBN05M	0,4 0,8	100 - 140 - 180 90 - 120 - 160	0,1 - 0,2 - 0,3 0,1 - 0,2 - 0,3	0,02 - 0,07 - 0,1 0,02 - 0,07 - 0,1
			Orta	Darbesiz	Talaş kırıcı olmadan Negatif	KBN900	0,8	60 - 80 - 100	0,3 - 0,7 - 1,0	0,03 - 0,1 - 0,15

* Küçük ölçülü SUM gibi otomat çeliğinin işlenmesi için Vc= 200 m/dak veya daha düşük için PR1725 kullanın veya PV720 / CA515, vs. kullanın.
• ap radyüsü gösterir

SHA Manşonları



(Kater takma tarafı) Şekil 1



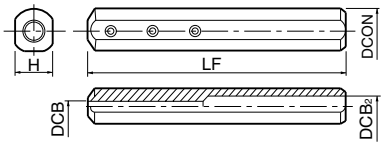
(Kater takma tarafı) Şekil 2

Açıklama		Stok durumu	Ölçü (mm) DCB	DCON	HDD	DCB2	H	H1	LF	L2	Resim	Yedek parçalar: Vida	Yedek parçalar: Anahtar	Makine üreticisi için uygun
SHA	0820-120	●	8	20	14	12	19	9,25	120	-	Şekil 1	HS6X4P	LW-3	Eguro Tsugami Citizen Machinery
	1020-120	●	10											
SHA	0825.0-135	●	8	25	14	14	24	11,5	135	17	Şekil 2			
	1025.0-135	●	10											
	1225.0-135	●	12		16									
SHA	0819-120	●	8	19,05	14	12	18	8,75	120	-	Şekil 1	HS6X4P	LW-3	Citizen Machinery
	1019-120	●	10											
SHA	0820-120	●	8	20	14	12	19	9,25	120	-	Şekil 1			
	1020-120	●	10											
SHA	0825.4-120	●	8	25,4	14	14	24,4	12	120	17	Şekil 2			
	1025.4-120	●	10											
	1225.4-120	●	12		16									
SHA	0822-125	●	8	22	14	14	21	10	125	-	Şekil 1	HS6X4P	LW-3	Star Micronics Nomura DS
	1022-125	●	10											
	1222-125	●	12		16									
SHA	0823-120	●	8	23	14	14	22	10,5	120	16	Şekil 2	HS6X4P	LW-3	Nomura DS
	1023-120	●	10											
	1223-120	●	12		16									

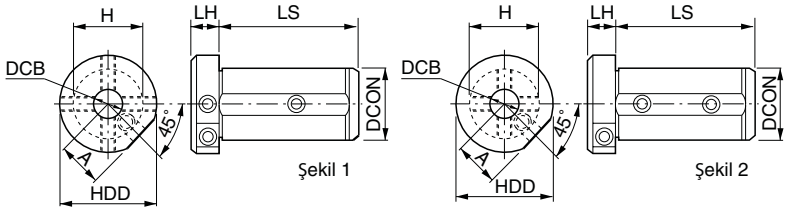
* DCB·uzunluğu·45 mm (SHA manşonlarının tümü)
Gövdenin DCON ölçüsüne uyacak şekilde manşonları (DCB) seçin.
Rastgele sırayla makine üreticileri.

● : Standart ürün R: Sadece sağ L: Sadece sol □: Stok durumunu sorunuz

Delik işleme baraları için manşonlar

Şekil	Açıklama		Stok durumu	Ölçü (mm) DCON	DCB	DCB2	H	LF	Yedek parçalar Vida	Anahtar
 (Kater takma tarafı)	SH	0416-100	●	16	4	5	14	100	HS4X4	LW-2
		0516-100	●		5	6				
		0616-100	●		6	7				
		0716-100	●		7	8				
	SH	0820-120	●	20	8	9	18	120	HS4X4	LW-2
		1020-120	●		10	11				
		1225-150	●	25	12	13	23	150	HS5X5	LW-2,5
		1632-180	●	32	16	18	30	180		
		2032-180	●		20	22				

Soğutma sıvısı manşonu ölçüleri

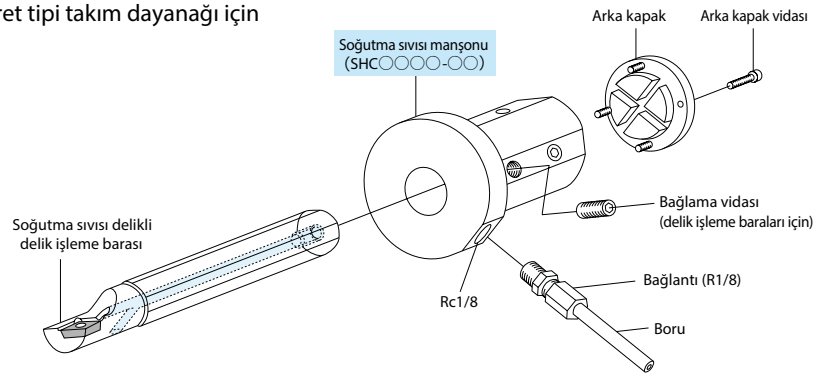


Aksesuarlar
- Arka Kapak / SHL-4···SHC○○40-70
  SHL-5···SHC○○50-95
- Arka Kapak Vidası
- Şaft Bağlama Vidası

Not: Kateri dengelemek ve soğutma sıvısı kaçaklarını önlemek için, soğutma sıvısı manşonunun 4 vidasının tümünü sıkıca sıkın.

Açıklama		Stok durumu	Ölçü (mm) DCON	HDD	DCB	LS	LH	H	A	Resim	Yedek Parçalar Ön Vida	Anahtar	Arka Vida	Anahtar	Arka Kapak	Arka Kapak Vidası	Anahtar
SHC	0840-70	●	40	56	8	70	16	38	27	Şekil 1	HS6X22	LW-3	HS6X14	LW-3	SHL-4	HH3X6	LW-2,5
	1040-70	●			10												
	1240-70	●			12					Şekil 2	HS10X10	LW-5	HS10X10	LW-5			
	1640-70	●			16												
	2040-70	●			20					Şekil 1	HS10X10	LW-5	HS6X6	LW-3			
	2540-70	●			25												
SHC	0850-95	●	50	65	8	95	16	47	30,5	Şekil 1	HS6X22	LW-3	HS6X14	LW-3	SHL-5	HH3X12	LW-2,5
	1050-95	●			10												
	1250-95	●			12					Şekil 2	HS10X10	LW-5	HS10X10	LW-5			
	1650-95	●			16												
	2050-95	●			20												
	2550-95	●			25												

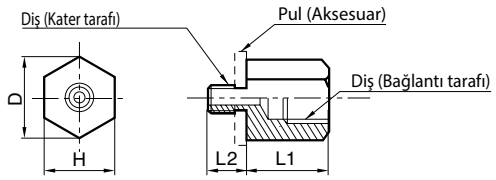
(1) Taret tipi takım dayanağı için



● : Standart ürün R: Sadece sağ L: Sadece sol □: Stok durumunu sorunuz

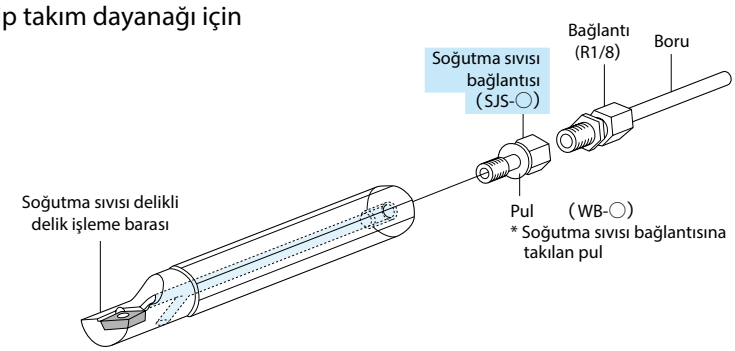
Soğutma sıvısı bağlantısı ölçüleri

*Bu soğutma sıvısı bağlantısı Dynamic Bar için geçerli değildir



Açıklama	Stok durumu	Ölçü (mm) D	L1	L2	H	Diş (Kater tarafı)	Diş (Bağlantı tarafı)	Yedek parçalar Pul
SJS-5	●	15	15	7	13	M5X0.8	Rc1/8 (PT1/8)	WB-5
SJS-6	●			9		M6X1.0		WB-6
SJS-8	●			13		M8X1.25		WB-8

(2) Çoklu tip takım dayanağı için



Katerler ve uygun bağlantıların listesi

Kater açıklaması	Uygun soğutma sıvısı bağlantısı
A08-...-00E	SJS-5
A10-...-00E	
A12-...-00E	SJS-6
A16-...-00E	SJS-8
A20-...-00E	
A25-...-00E	
E08-...-00	SJS-5
E10-...-00	
E12-...-00	SJS-6
E16-...-00	SJS-8
E20-...-00	

*Bu soğutma sıvısı bağlantısı Dynamic Bar için geçerli değildir

Şaft ebadı (Delik çapı: mm)	04 (4 mm)	05 (5 mm)	06 (6 mm)	07 (7 mm)	08 (8 mm)	10 (10 mm)	12 (12 mm)	16 (16 mm)	20 (20 mm)	25 (25 mm)
Manşon açıklaması	SH0416-100	SH0516-100	SH0616-100	SH0716-100	SH0820-120	SH1020-120	SH1225-150	SH1632-180	SH2032-180	
					SHA0819-120	SHA1019-120				
					SHA0820-120	SHA1020-120				
					SHA0822-125	SHA1022-125	SHA1222-125			
					SHA0823-120	SHA1023-120	SHA1223-120			
					SHA0825.0-135	SHA1025.0-135	SHA1225.0-135			
					SHA0825.4-120	SHA1025.4-120	SHA1225.4-120			
					SHC0840-70	SHC1040-70	SHC1240-70	SHC1640-70	SHC2040-70	SHC2540-70
					SHC0850-95	SHC1050-95	SHC1250-95	SHC1650-95	SHC2050-95	SHC2550-95
Delik işleme barası açıklaması					A08.-...	A10.-...	A12.-...	A16.-...	A20.-...	A25.-...
	C04.-...	C05.-...	C06.-...	C07.-...	C08.-...	C10.-...	C12.-...	C16.-...	C20.-...	C25.-...
					E08.-...	E10.-...	E12.-...	E16.-...	E20.-...	E25.-...
			S06.-...		S08.-...	S10.-...	S12.-...	S16.-...	S20.-...	S25.-...
İç çap kanal açma kateri açıklaması							SIGC^{R}/L0812-EH	SIGC^{R}/L1016-EH		
								SIGC^{R}/L1216-EH		
					SIGE^{R}/L0808A-EH	SIGE^{R}/L1010B-EH	SIGE^{R}/L1412C-EH	SIGE^{R}/L1616C-EH	SIGE^{R}/L2020D-EH	SIGE^{R}/L2525E-EH
						SIGE^{R}/L1210B-EH	SIGE^{R}/L1612C-EH			KIGBA^{R}/L3525-16
					SIGE^{R}/L0808A-WH	SIGE^{R}/L1010B-WH	SIGE^{R}/L1412C-WH	KIGM^{R}/L2016B-3V	KIGM^{R}/L2520B-3V	KIGM^{R}/L3225B-4V
						SIGE^{R}/L1210B-WH	SIGE^{R}/L1612C-WH			KITG^{R}/L3525T-16
					SIGER1008B-WH-90	SIGER1210B-WH-90	SIGER1412C-WH-90			
							GIV^{R}/L1412-1SE	GIV^{R}/L1216-1SS	GIV^{R}/L1420-1S	GIV^{R}/L2025-1B
							GIV^{R}/L1612-1AE	GIV^{R}/L2016-1BE	GIV^{R}/L1620-1A	GIV^{R}/L2025-2B
								GIV^{R}/L2016-2BE	GIV^{R}/L2520-1CE	GIV^{R}/L3225-1CE
								GIV^{R}/L1616-1AW	GIV^{R}/L2720-2CE	GIV^{R}/L3225-2CE
									GIV^{R}/L2020-1BW	GIV^{R}/L2525-1CW
									GIV^{R}/L2020-2BW	GIV^{R}/L2525-2CW
İç çap diş açma kateri açıklaması							SINR0612S-06E	SINR0816S-08E	SIN^{R}/L2420S-16	CIN^{R}/L3025S-16
								SIN^{R}/L1216S-11E	SINR2420S-22	CINR3025S-22
								SIN^{R}/L1516S-11		
								SIN^{R}/L1616S-16		
								SIN^{R}/L2016S-16		