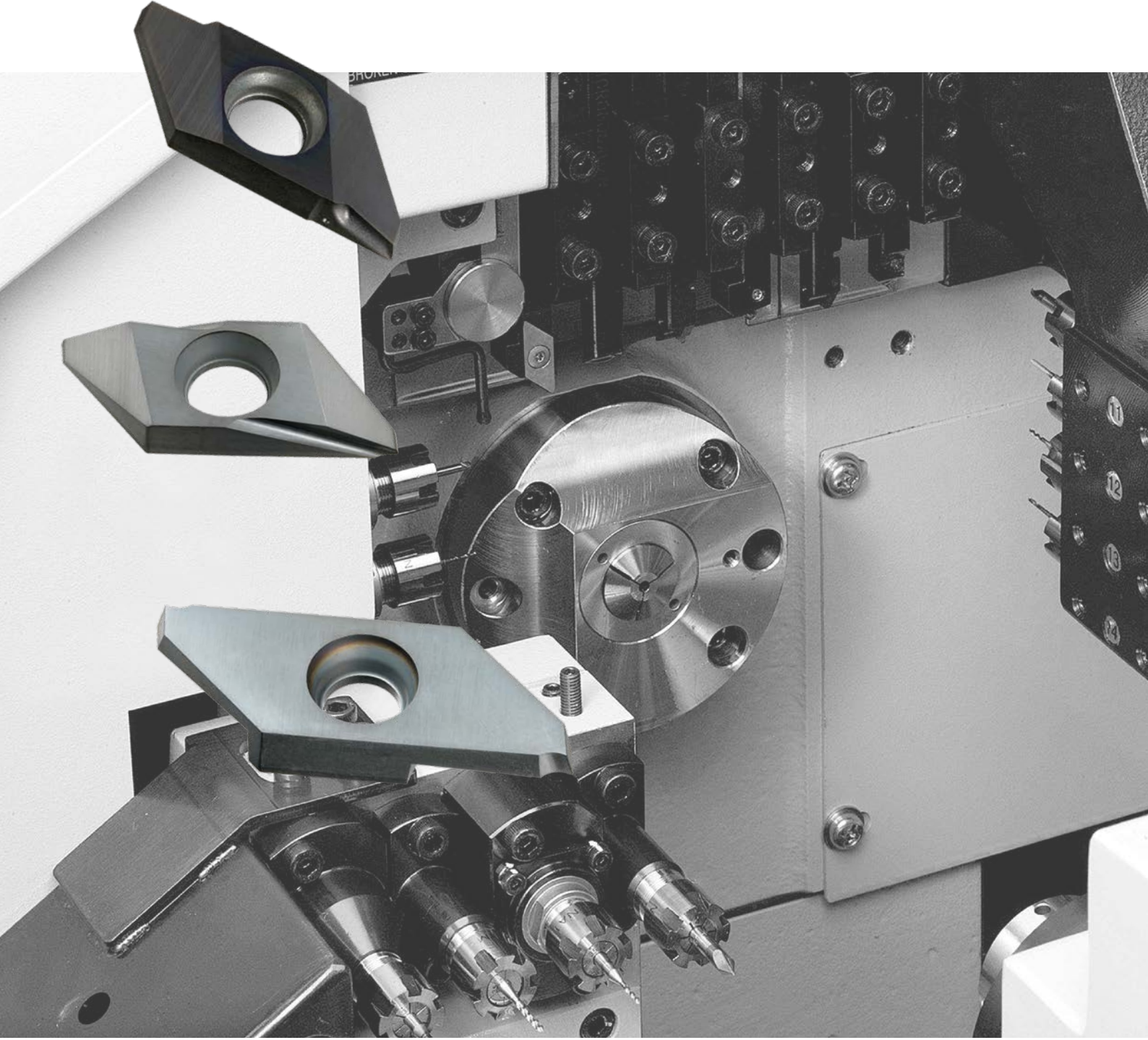


# BTAH / CTBH / CTAH

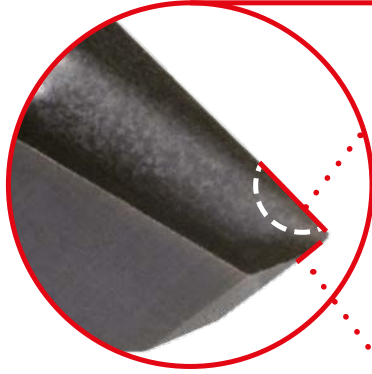
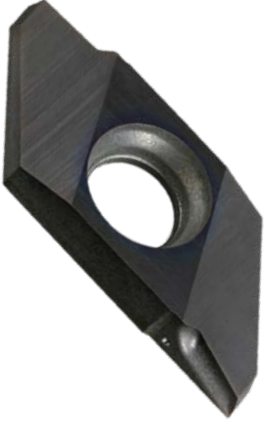
KÜÇÜK PARÇALARI İŞLEMELİK İÇİN YENİ EKLENEN PVD  
KAPLAMALI KESİCİ UÇLAR



# SMB KIRICI

## GERİ TORNALAMA İÇİN KALIPLANMIŞ TIP KESİCİ UÇ

KALIPTAN ÇIKMIŞ TALAŞ KIRICI YÜZEY KALİTELERİNİ İYİLEŞTİRİR



Tek pasoya elverişli final kesmelerde iyi yüzey kalitesi sağlar

Kanal açma sırasında yüzeyin uç kısmındaki çok küçük kırılmaları önler.

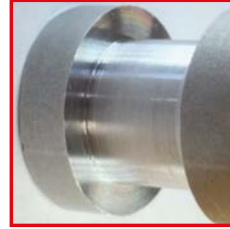
Silici geometri sayesinde.  
Yüksek verimli işleme ve iyi yüzey kalitesi.

## KESME PERFORMANSI

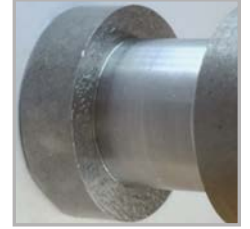
### EKSİ TOLERANS İLE KÖŞE RADYUSU

01M: R0.08 mm 02M: R0.18 mm

Malzeme	Düşük Karbonlu Çelik
Takım	BTAT723501MR-SMB
Kalite	VP15TF
Vc (m/dk)	100
ap (mm)	2.5
f - Kanal açma (mm/dev)	0.03
f - Dışta (mm/dev)	0.04
Soğutma Sıvısı	Islak Kesme (Suda çözünen)
Makine	CNC Otomatik Torna



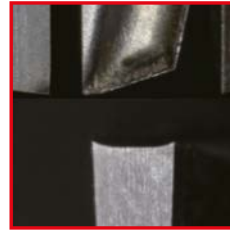
SMB KIRICI



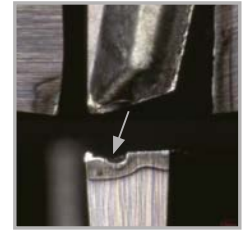
Geleneksel  
(Taşlanmış Tip)

### DIN X5CRNi189 'U İŞLERKEN GELENEKSEL ÜRÜNLER İLE KARŞILAŞTIRILDIĞINDA MÜKEMMEL AŞINMA DİRENCİ

Malzeme	DIN X5CrNi189
Takım	BTAT723501MR-SMB
Kalite	VP15TF
Vc (m/dk)	60
ap (mm)	2.5
f - Kanal açma (mm/dev)	0.02
f - Dışta (mm/dev)	0.04
İş Parçası Sayısı	100
Soğutma Sıvısı	Islak Kesme (Suda çözünmeyen)
Makine	Otomatik Torna



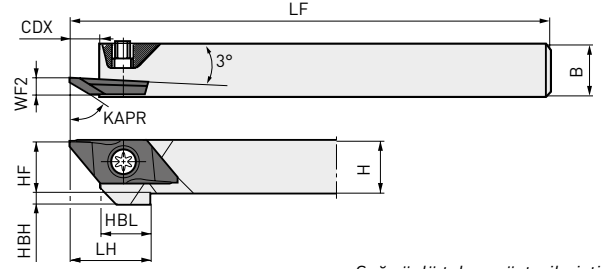
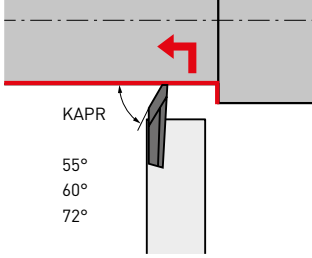
SMB KIRICI



Geleneksel  
(Taşlanmış Tip)

# BTAH

## DIŞ ÇAP GERİ TORNALAMA



Sağ yönlü takım gösterilmiştir.

Sipariş Numarası	Stok		Kesici Uç Tipi	H	B	LF	LH	HF	WF2	HBH	HBL	CDX	Sıkma Vidası*	Anahtar
	R	L												
BTahr/L0810-50	●	★	BTAT	8	10	120	15	8	3.5	4	9.5	5.5	NS402W	NKY15S
BTahr/L1010-50	●	★		10	10	120	15	10	3.5	2	9.5	5.5	NS402W	NKY15S
BTahr/L1212-50	●	★		12	12	120	15	12	3.5	—	9.5	5.5	NS403W	NKY15S
BTahr1616-50	●			16	16	120	15	16	3.5	—	9.5	5.5	NS403W	NKY15S

\* Sıkma Torku (N • m): NS402W=1.0, NS403W=1.0

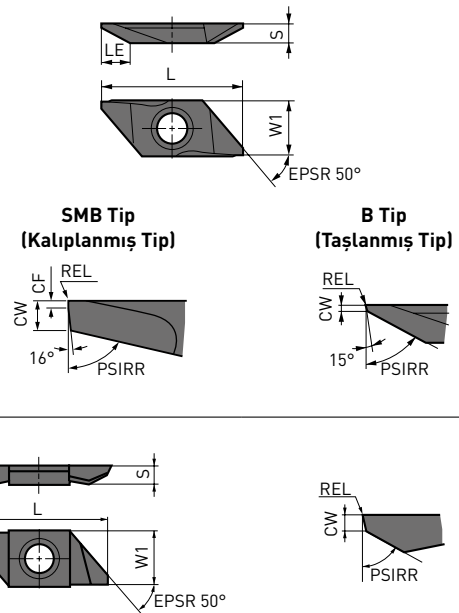
- Lütfen sağ yönlü tutucu için sağ yönlü kesici ucu, sol yönlü tutucu için sol yönlü kesici ucu kullanın.
- Maksimum kesme derinliğini, geçerli kesme kenarı uzunluğunun (LE)% 60'nın altında ayarlayın.

## KESİCİ UÇLAR

Sipariş Numarası	Yön	VP15TF	MS6015	PSIRR/L	REL	CF	L	W1	CW	S	LE*
<b>KIRICILI</b>											
BTAT7235V5R-SMB	R	●		72°	0.05	0.3	20	8	1.4	2.5	3.5
BTAT723501MR-SMB	R	●		72°	0.08	0.3	20	8	1.4	2.5	3.5
BTAT723502MR-SMB	R	●		72°	0.18	0.3	20	8	1.4	2.5	3.5
BTAT552800R-B	R	●	●	55°	0	0	20	8	0.5	2.5	2.8
BTAT552800L-B	L	★		55°	0	0	20	8	0.5	2.5	2.8
BTAT552801R-B	R	●	●	55°	0.1	0	20	8	0.5	2.5	2.8
BTAT552801L-B	L	★		55°	0.1	0	20	8	0.5	2.5	2.8
BTAT603500R-B	R	●	●	60°	0	0	20	8	0.5	2.5	3.5
BTAT603500L-B	L	★		60°	0	0	20	8	0.5	2.5	3.5
BTAT603501MR-B	R		●	60°	0.08	0	20	8	0.5	2.5	3.5
BTAT603501R-B	R	●	●	60°	0.1	0	20	8	0.5	2.5	3.5
BTAT603501L-B	L	★		60°	0.1	0	20	8	0.5	2.5	3.5
<b>KIRICISIZ</b>											
BTAT605000RX	R	●		60°	0	0	20	8	1.25	2.5	5.0

### Geometri

Sağ yönlü kesici uç gösterilmiştir.



(Bir kutu içinde 5 kesici uç)

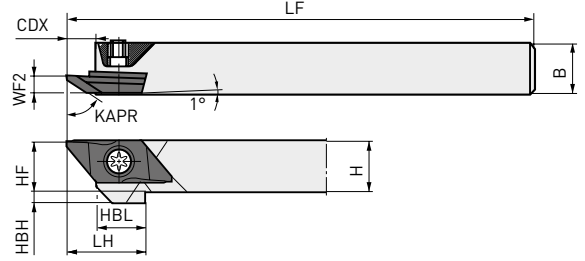
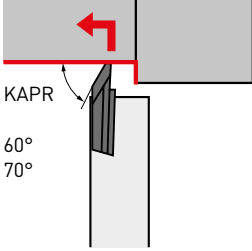
\* Kesici ucun tutucu ile birlikte değeri



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

# CTBH

## DIŞ ÇAP GERİ TORNALAMA



Sağ yönlü takım gösterilmiştir.

Sipariş Numarası	Stok		Kesici Uç Tipi	H	B	LF	LH	HF	WF2	HBH	HBL	CDX	Sıkma Vidası*	Anahtar
	R	L												
CTBHR/L1010-160	●	●		10	10	120	19.5	10	3.4	2	12	7.5	NS402W	NKY15S
CTBHR/L1212-160	●	●	BTBT	12	12	120	19.5	12	3.4	—	12	7.5	NS403W	NKY15S
CTBHR/L1616-160	●	●		16	16	120	19.5	16	3.4	—	12	7.5	NS403W	NKY15S

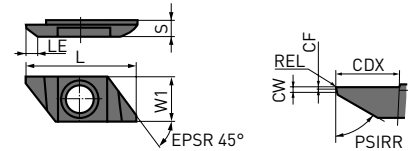
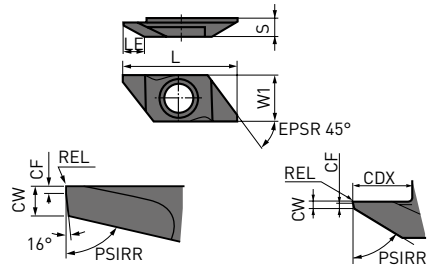
\* Sıkma Torku (N • m): NS402W = 1.0, NS403W = 1.0

- Lütfen sağ yönlü tutucu için sağ yönlü kesici ucu, sol yönlü tutucu için sol yönlü kesici ucu kullanın.
- Maksimum kesme derinliğini, geçerli kesme kenarı uzunluğunun (LE)% 60'ının altında ayarlayın.

## KESİCİ UÇLAR

Sipariş Numarası	Yön	VP15TF	MS6015	PSIRR/L	REL	CF	L	W1	CW	S	CDX	LE*	Geometri	
													PSIRR	CDX
<b>KIRICILI</b>														
BTBT7055V5R-SMB	R	●		70°	0.05	0.3	25	9.4	1.35	3.5	6.5	5.5		
BTBT705501MR-SMB	R	●		70°	0.08	0.3	25	9.4	1.35	3.5	6.5	5.5		
BTBT705502MR-SMB	R	●		70°	0.18	0.3	25	9.4	1.35	3.5	6.5	5.5		
BTBT604500R-B	R	●	●	60°	0	0.2	25	9.4	0.7	3.5	5.5	4.5		
BTBT604500L-B	L	★		60°	0	0.2	25	9.4	0.7	3.5	5.5	4.5		
BTBT604501MR-B	R		●	60°	0.08	0.3	25	9.4	0.7	3.5	5.5	4.5		
BTBT604501R-B	R	●	●	60°	0.1	0.3	25	9.4	0.7	3.5	5.5	4.5		
BTBT604501L-B	L	★		60°	0.1	0.3	25	9.4	0.7	3.5	5.5	4.5		
<b>KIRICISIZ</b>														
BTBT606000R	R	●		60°	0	0.2	25	9.4	0.7	3.5	7	6.0		
BTBT606000L	L	★		60°	0	0.2	25	9.4	0.7	3.5	7	6.0		

Sağ yönlü kesici uç gösterilmiştir.



(Bir kutu içinde 5 kesici uç)

\*1 Kesici ucun tutucu ile birlikte değeri.

- SMB Tip (Kalıplanmış Tip)
- B Tip (Taşlanmış Tip)



# BTAH / CTBH

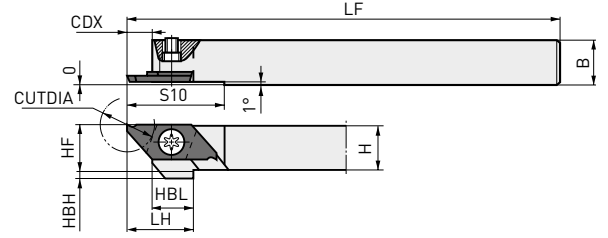
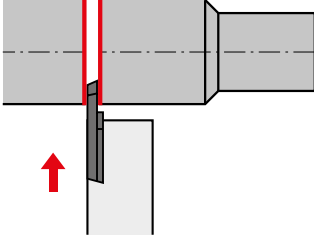
## ÖNERİLEN KESME KOŞULLARI

	Malzeme	Sertlik	Kalite	Vc	f
P	Karbon Çelikleri - Alaşımli Çelikler	180HB - 280HB	MS6015 / VP15TF	100 (50 - 150)	0.08 (0.01 - 0.15)
	Otomat Çelikleri	—	MS6015	110 (30 - 180)	0.08 (0.01 - 0.15)
M	Paslanmaz Çelikler	<200HB	VP15TF	80 (50 - 120)	0.06 (0.02 - 0.1 )
N	Demir içermeyen metaller	—	MS6015	150 (70 - 230)	0.09 (0.03 - 0.15)



# CTAH

## DIŞ ÇAP KESME



Sağ yönlü takım gösterilmiştir.

Sipariş Numarası	Stok		Kesici Uç Tipi	H	B	HF	LF	LH	CDX	HBH	HBL	S10	CUTDIA <sup>*1</sup>	Sıkma Vidası <sup>*3</sup>	Anahtar
	R	L													
CTAHR/L0810-120	●	●	CTAT ○○○○	8	10	8	120	15	5.5	4	9.5	22	12 <sup>*2</sup>	NS402W	NKY15S
CTAHR/L1010-120	●	●		10	10	10	120	15	5.5	2	9.5	22	(8)	NS402W	NKY15S
CTAHR/L1212-120	●	●		12	12	12	120	15	5.5	—	9.5	22		NS403W	NKY15S
CTAHR/L1616-120	●	●		16	16	16	120	15	5.5	—	9.5	22		NS403W	NKY15S

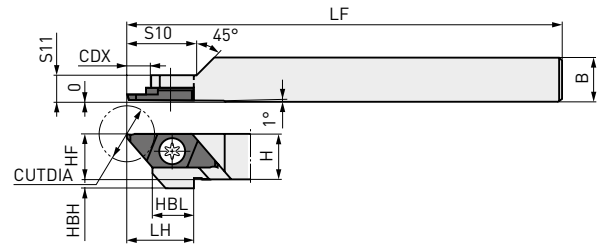
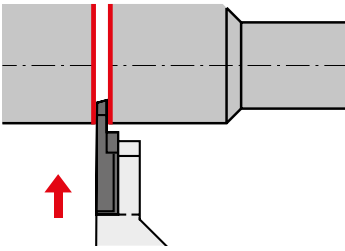
\*1 KESME CAPI: Maks. Kesme Çapı

\*2 Kesme genişliği (CW) 0.7 mm olduğunda

\*3 Sıkma Torku (N • m): NS401 = 3.5

# CTAH-S

## DIŞ ÇAP KESME



Sağ yönlü takım gösterilmiştir.

Sipariş Numarası	Stok		Kesici Uç Tipi	H	B	HF	LF	LH	CDX	HBH	HBL	S10	S11	CUTDIA <sup>*1</sup>	Sıkma Vidası <sup>*3</sup>	Anahtar
	R	L														
CTAHR1010-120S	●	●	CTAT ○○○○	10	10	10	80	15	16	2	9.5	16	5.5	12 <sup>*2</sup>	NS401	NKY25R

\*1 KESME CAPI: Maks. Kesme Çapı

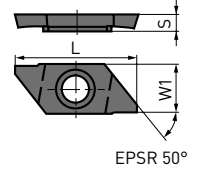
\*2 Kesme genişliği (CW) 0.7 mm olduğunda

\*3 Sıkma Torku (N • m): NS401 = 3.5



# KESİCİ UÇLAR

Sipariş Numarası	Yön	VP15TF	MS6015	CW	CDX	RER/L	L	W1	S	LBB	CUTDIA*	Takım Geometrisi	Kesici Uç Geometrisi	Geometri	
<b>KIRICILI</b>															
CTAT07080V5RR-B	R	●		0.7	4.5	0.05	20	8	2.5	1.5	8			<i>Sağ yönlü kesici uç gösterilmiştir.</i>	
CTAT10120V5RR-B	R	●	●	1.0	6.7	0.05	20	8	2.5	1.5	12				
CTAT15120V5RR-B	R	●	●	1.5	6.7	0.05	20	8	2.5	1.5	12				
CTAT20120V5RR-B	R	●	●	2.0	6.7	0.05	20	8	2.5	1.5	12				
CTAT15120V5RR-BX	R	●		1.5	6.7	0.05	20	8	2.5	1.5	12				
CTAT20120V5RR-BX	R	●		2.0	6.7	0.05	20	8	2.5	1.5	12				
<b>Sağlam kenarlı tip</b>															
CTAT10120V5RN-B	N	●	●	1.0	6.7	0.05	20	8	2.5	1.5	12				
CTAT15120V5RN-B	N	●	●	1.5	6.7	0.05	20	8	2.5	1.5	12				
CTAT20120V5RN-B	N	●	●	2.0	6.7	0.05	20	8	2.5	1.5	12				
CTAT15120V5RN-BX	N	●		1.5	6.7	0.05	20	8	2.5	1.5	12				
CTAT20120V5RN-BX	N	●		2.0	6.7	0.05	20	8	2.5	1.5	12				
<b>Sağlam kenarlı tip</b>															
CTAT10110V5RL-B	L	●		1.0	6.7	0.05	20	8	2.5	1.5	11				
CTAT15110V5RL-B	L	●		1.5	6.7	0.05	20	8	2.5	1.5	11				
CTAT20110V5RL-B	L	●		2.0	6.7	0.05	20	8	2.5	1.5	11				
<b>KIRICISIZ</b>															
CTAT1012000RR	R	●	●	1.0	6.7	0	20	8	2.5	3.5	12				
CTAT1512000RR	R	●	●	1.5	6.7	0	20	8	2.5	3.5	12				
CTAT2012000RR	R	●	●	2.0	6.7	0	20	8	2.5	3.5	12				
<b>KIRICILI</b>															
CTAT07080V5LL-B	L	●		0.7	4.5	0.05	20	8	2.5	1.5	8				
CTAT10120V5LL-B	L	●		1.0	6.7	0	20	8	2.5	1.5	12				
CTAT15120V5LL-B	L	●		1.5	6.7	0	20	8	2.5	1.5	12				
CTAT20120V5LL-B	L	●		2.0	6.7	0	20	8	2.5	1.5	12				
CTAT10120V5LN-B	N	●	●	1.0	6.7	0.05	20	8	2.5	1.5	12				
CTAT15120V5LN-B	N	●	●	1.5	6.7	0.05	20	8	2.5	1.5	12				
CTAT20120V5LN-B	N	●	●	2.0	6.7	0.05	20	8	2.5	1.5	12				
CTAT10110V5LR-B	R	●	●	1.0	6.7	0.05	20	8	2.5	1.5	11				
CTAT15110V5LR-B	R	●	●	1.5	6.7	0.05	20	8	2.5	1.5	11				
CTAT20110V5LR-B	R	●	●	2.0	6.7	0.05	20	8	2.5	1.5	11				
<b>KIRICISIZ</b>															
CTAT1012000LL	L	●		1.0	6.7	0	20	8	2.5	3.5	12				
CTAT1512000LL	L	●		1.5	6.7	0	20	8	2.5	3.5	12				
CTAT2012000LL	L	●		2.0	6.7	0	20	8	2.5	3.5	12				



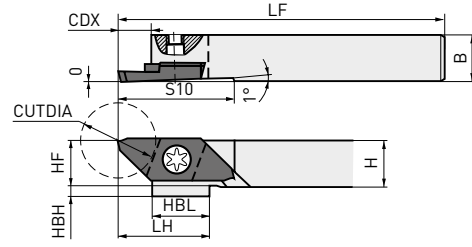
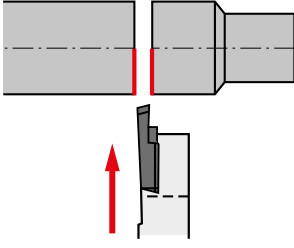
(Bir kutu içinde 5 kesici uç)

\* KESME ÇAPI: Maks. Kesme Çapı



# CTBH

## DIŞ ÇAP KESME



Sağ yönlü takım gösterilmiştir.

Sipariş Numarası	Stok		Kesici Uç Tipi	H	B	HF	LF	LH	CDX	HBH	HBL	S10	CUTDIA*1	Sıkma Vidası*2	Anahtar
	R	L													
CTBHR/L1010-160	●	●		10	10	10	120	19.5	7.5	2	9.5	25	16	NS402W	NKY15S
CTBHR/L1212-160	●	●	CTBT ○○○○	12	12	12	120	19.5	7.5	—	9.5	25	16	NS403W	NKY15S
CTBHR/L1616-160	●	●		16	16	16	120	19.5	7.5	—	9.5	25	16	NS403W	NKY15S

\*1 KESME ÇAP: Maks. Kesme Çapı

\*2 Sıkma Torku (N • m): NS402W = 1.0, NS403W = 1.0

## KESİCİ UÇLAR

Sipariş Numarası	Yön	VP15TF	MS6015	CW	CDX	RER/L	L	W1	S	CUTDIA*	Takım Geometrisi	Kesici Uç Geometrisi	Geometri
													Sağ kesici uç gösterilmiştir.
<b>KIRICILI</b>													
CTBT15160V5RR-B	R	●	●	1.5	9.2	0.05	25	9.4	3.5	16			
CTBT20160V5RR-B	R	●	●	2.0	9.2	0.05	25	9.4	3.5	16			
CTBT20160V5RN-B	N	●	●	2.0	9.2	0.05	25	9.4	3.5	16			
CTBT20160V5LL-B	L	●	●	2.0	9.2	0.05	25	9.4	3.5	16			
CTBT20160V5LN-B	N	●	●	2.0	9.2	0.05	25	9.4	3.5	16			
CTBT20145V5LR-B	R	●	●	2.0	9.2	0.05	25	9.4	3.5	14.5			

(Bir kutu içinde 5 kesici uç)

\* KESME ÇAP: Maks. Kesme Çapı





# CTAH / CTAH-S / CTBH

## ÖNERİLEN KESME KOŞULLARI

Malzeme	Sertlik	Kalite	Vc	f	
P	Karbon Çelikleri - Alaşımli Çelikler	180HB - 280HB	MS6015 / VP15TF	100 (50 - 150)	0.05 (0.02 - 0.09)
	Otomat Çelikleri	-	MS6015	110 (30 - 180)	0.05 (0.01 - 0.09)
M	Paslanmaz Çelikler	<200HB	VP15TF	80 (50 - 120)	0.03 (0.02 - 0.05)
N	Demir içermeyen metaller	-	MS6015	150 (70 - 230)	0.07 (0.03 - 0.11)







**GERMANY**

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

**U.K.**

MMC HARDMETAL U.K. LTD.  
Mitsubishi House . Galena Close . Tamworth . Staffs. B77 4AS  
Phone +44 1827 312312 . Fax +44 1827 312314  
Email sales@mitsubishicarbide.co.uk

**SPAIN**

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

**FRANCE**

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

**POLAND**

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

**RUSSIA**

MMC HARDMETAL 000 LTD.  
Electrozavodskaya St. 24 . build. 3 . Moscow . 107023  
Phone +7 495 725 58 85 . Fax +7 495 981 39 79  
Email info@mmc-carbide.ru

**ITALY**

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

**TURKEY**

MMC HARTMETALL GMBH ALMANYA - İZMİR MERKEZ ŞUBESİ  
Adalet Mahallesi Anadolu Caddesi No: 41-1 . 15001 35580 Bayraklı /İzmir  
Phone +90 232 5015000 . Fax +90 232 5015007  
Email info@mmchg.com.tr

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


DAĞITICI:

□

□

L

┘

Sipariş Kodu: B221TR 

Yayın Tarihi: 2020.10 (X 0), Basım yeri Almanya