

# NPA

Yeni Ürün Duyurusu. No 2019-33



**POSSTURN**  
DOUBLE SIDED POSITIVE TURNING

**4 Kesme Kenarlı İleri ve Geriye Doğru  
Tornalama dahil, Çok Yönlü Yüksek  
İlerlemeye Sahip Tornalama için  
Kesici Uçlar**



## ÖNEMLİ NOKTALAR

**TaeguTec, Yüksek ilerlemeli geri tornalama da dahil olmak üzere çok yönlü tornalama için yeni bir POS-S-TURN Ürün Ailesi tanıttı.**

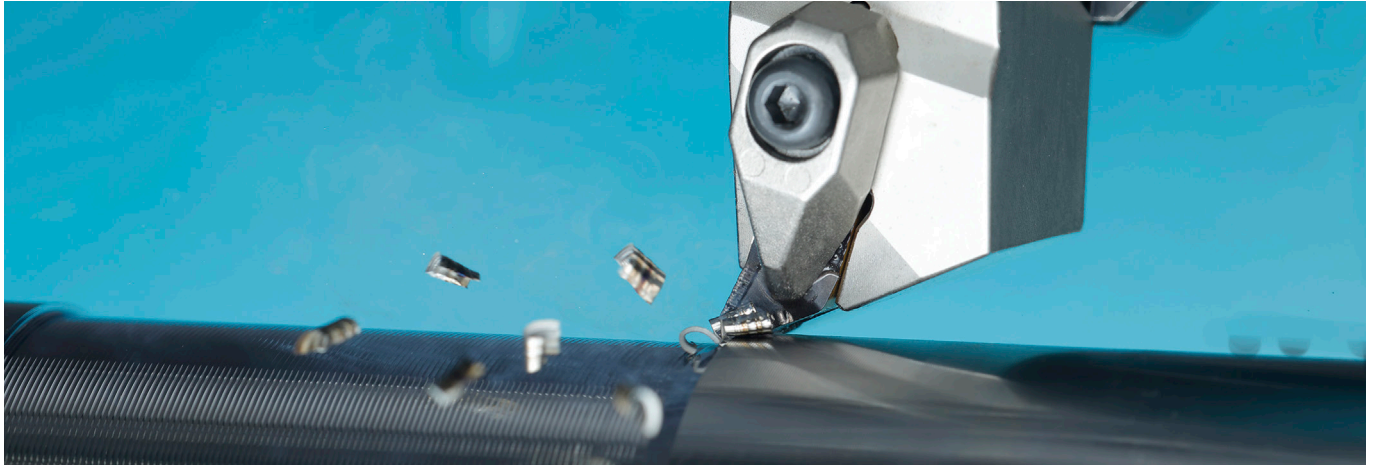
Geleneksel tornalama, takımın bir yönde hareket etmesini, ardından ters yönde gitmek için takım değiştirilmesini gerektirir. Sonuç olarak, takımın değiştirilmesinden kaynaklanan ayar süresi arttıkça verimlilik azalır. TaeguTec, bu problemi hem ileri hem de geriye dönüşü kapsayan tek bir takım ile yenilikçi bir ürün ailesini piyasaya sürülmesiyle çözmüştür. Yenilikçi ZNMV kesici uçlar ve tutucular, hem ileri hem de geri yönlerde doğrusal ve alın operasyonları için etkili tornalama yeteneğine sahiptir.

Çift taraflı POS-S-TURN kesici uçları aynı aksenal ve radyal talaş açısına sahiptir ve tutuculara monte edildiklerinde standart pozitif kesici uçlar ile aynıdır, bu da kesme kenarlarının iki katı düşük kesme kuvveti sağlar. Ek olarak, tutucu değişimi gerekmeden tüm yönlerde tornalama, profil ve dalma işlemesi yapabilen çok işlevli Bir ürün ailesidir. Ayrıca, üstün yüksek ilerleme özelliği küçük giriş açısından kaynaklanır ve bu özelliği hem doğrusal tornalama hem de geriye doğru daha yüksek üretkenlik sağlar (BWT ve BWF).

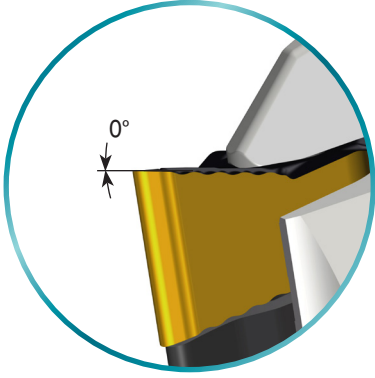
Aynı T-HOLDER tasarımını kullanan bu tutucu kullanıcı dostudur ve güçlü bir sıkma kuvveti vardır. Kesici uçlar üç talaş kırıcı tipinde mevcuttur: Çelikte genel amaçlı BM, süper alaşım için BS ve TZQNR / L tutucularla uyumlu çelikte finiş işleme için BF. BF kesici uç ve TZXNN tutucu kullanıldığında, kesici kenarların sayısını iki katına çıkarırken, standart VBMT kesici uç ve SVVNN tutucu için en uygun alternatiftir.

### Özellikler

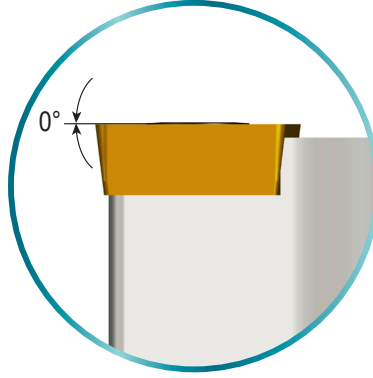
- Çift taraflı 4 köşe, negatif tasarımlı optimum dizayn
- Tutuculara monte edildiğinde düşük kesme kuvvetine sahip standart pozitif uçlar ile aynı aksenal ve radyal talaş açısı
- Dalgalı kesici kenar, değişken kesme işlemlerinde ve derinlikte mükemmel talaş kontrolü sağlar
- Takım tutucuyu değiştirmeden geriye ve ileri tornalama, alın tornalama, profil ve dalma dahil tüm yöne tornalama ve çoklu uygulamalar
  - Azaltılmış ayar zamanı ve tek tutucu envanterinden dolayı daha yüksek verimlilik Üretkenliği en üst seviyeye çıkaran yüksek ilerleme, geriye doğru doğrusal ve alın tornalama çözümü
- High feed, backward longitudinal and face turning solution that maximizes productivity
- T tipi Tutucu'nun basit bağlama işlemi ve güçlü sıkma kuvveti
- Yüksek basınçlı soğutma sıvısı besleyen COOL-BURST tutucuları, standart tutucular olarak mevcuttur.
- TT8105, TT8115, TT8125, gelişmiş işleme performansı için iki renkli CVD kaplamalı kalitelidir.



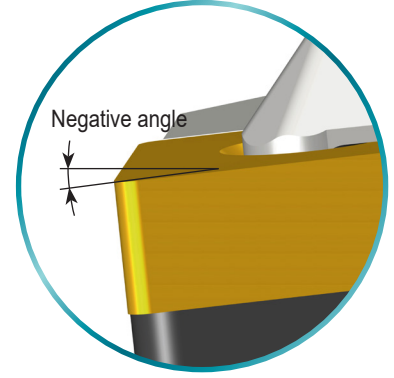
## Tutucuya monte edildiğinde standart bir pozitif kesici uç ile aynı kesme kenarı açısı



POS-S-TURN kesici  
ucunun kesme açısı

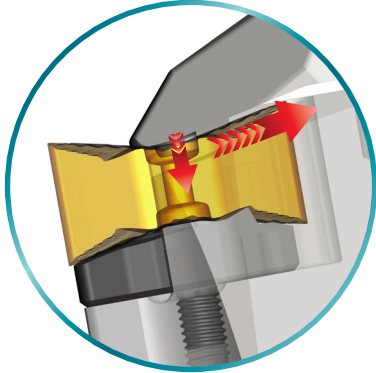


Standart bir pozitif ucun  
kesme kenarı açısı



Standart negatif ucun  
kesme kenarı açısı

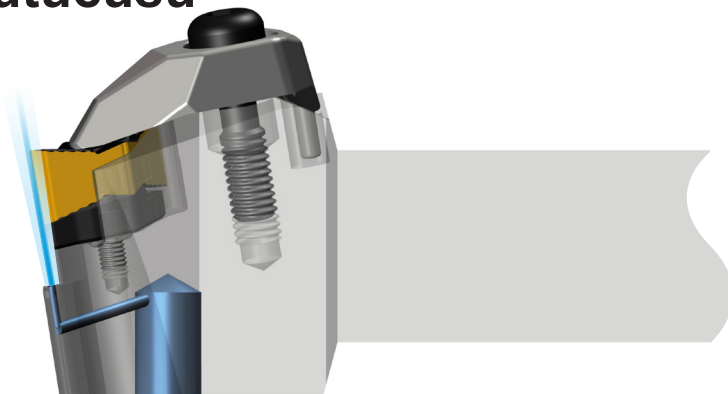
## T-Holder sıkma tasarımı



2 yönlü sıkma kuvveti

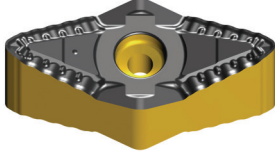
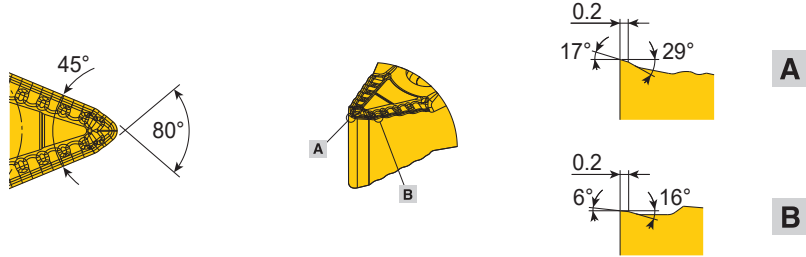


## COOL-BURST yüksek basınçlı soğutma sıvısı besleme tutucusu

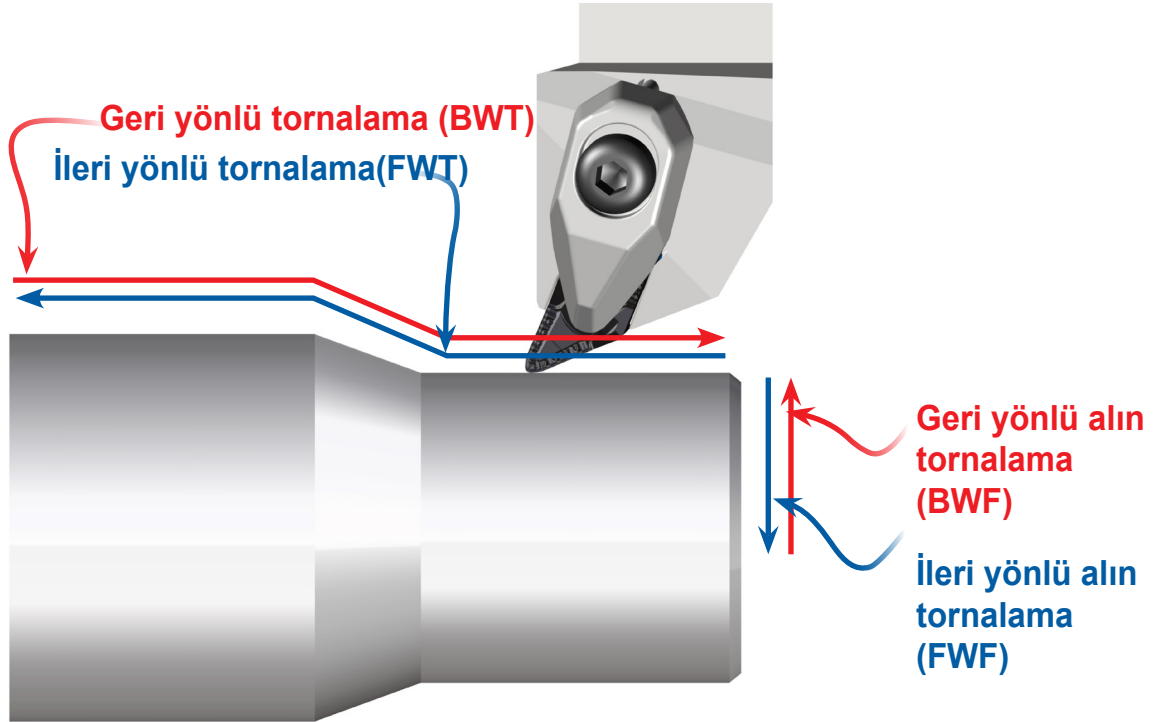


Dayanıklı ve uzun takım ömrü

## ZNMV-BM insert geometry

Talaşı kırıcı	Kesme kenar geometrisi
 <p>Genel amaçlı çelik işlemler için</p>	

## TZQNL tutuculu ZNMV-BM ucunun uygulama alanı -Her yönde tornalama özelliği

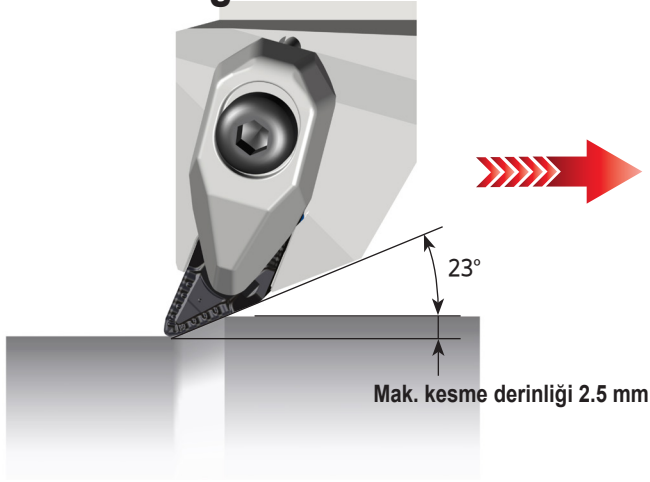


	BWT	BWF	FWT	FWF
$f_{Min}$ (mm/dev)	0.4	0.4	0.2	0.2
$f_{Önerilen}$ (mm/dev)	0.7	0.7	0.3	0.3
$f_{Maks}$ (mm/dev)	1.0	1.0	0.6	0.6
$a_{pMin}$ (mm)	0.5	0.5	0.5	0.5
$a_{pÖnerilen}$ (mm)	1.5	1.0	1.5	1.5
$a_{pMaks}$ (mm)	2.5	1.2	2.0	2.0

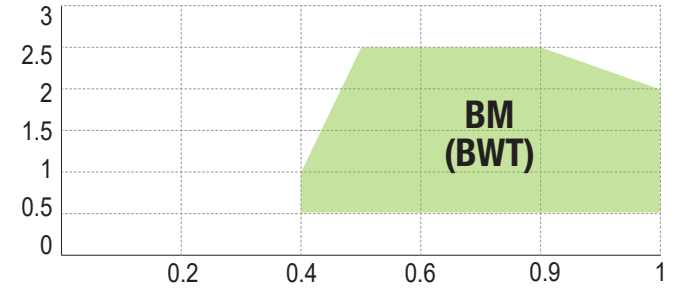
- BWT (esas işleme) ve FWT işleme
- BWF (esas işleme) ve FWF işleme

- Profil tornalama özelliği
- BWT ve BWF işleme sırasında yüksek ilerlemeli tornalama özelliği

## TZQNL tutucunun geriye doğru tornalamada (BWT) ve ZNMV-BM'nin talaş kontrol aralığı



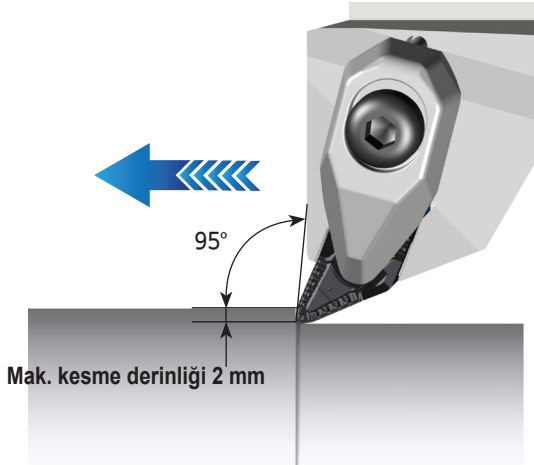
Depth of cut (mm)



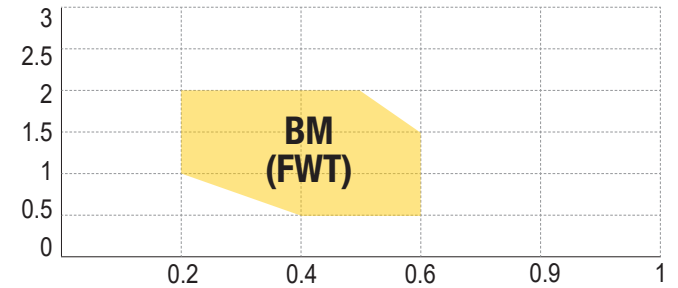
- Uç: ZNMV 141008-BM
- Kesme hızı (V): 200 m/dak
- Malzeme: AISI 4140 (HB230-260)

İlerleme (mm/dev)  
hızı

## TZQNL tutucunun ileri tornalamada (FWT) ve ZNMV-BM'nin talaş kontrol aralığı



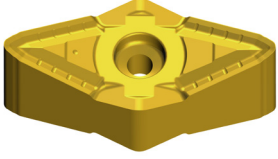
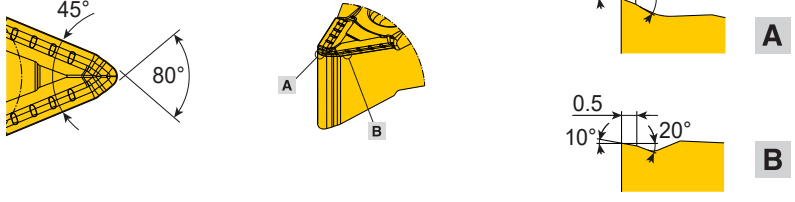
Kesme derinliği (mm)



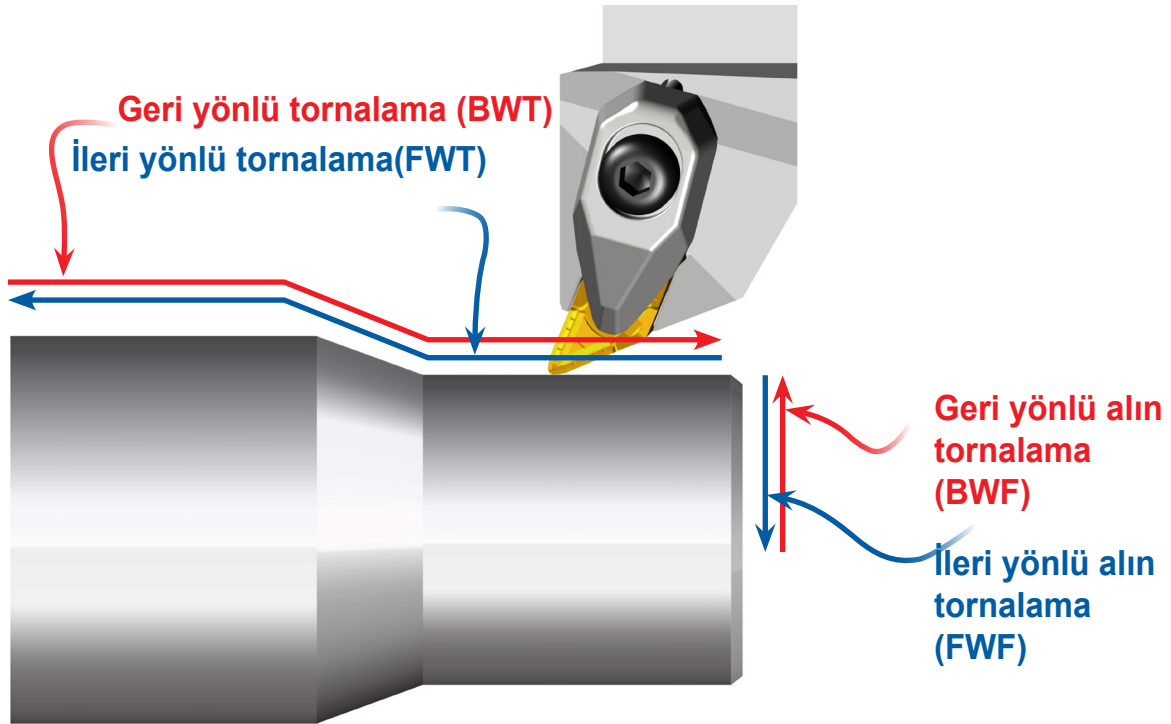
- Uç: ZNMV 141008-BM
- Kesme hızı ( V): 200 m/dak
- Malzeme: AISI 4140 (HB230-260)

İlerleme (mm/dev)  
hızı

## ZNMV-BS uç geometrisi

Talaş kırıcı	Kesme kenar geometrisi
 <p>Süper alaşımlar için ısı resistanı</p>	

## TZQNL tutuculu ZNMV-BS ucunun uygulama alanı - Her yönde tornalama özelliği

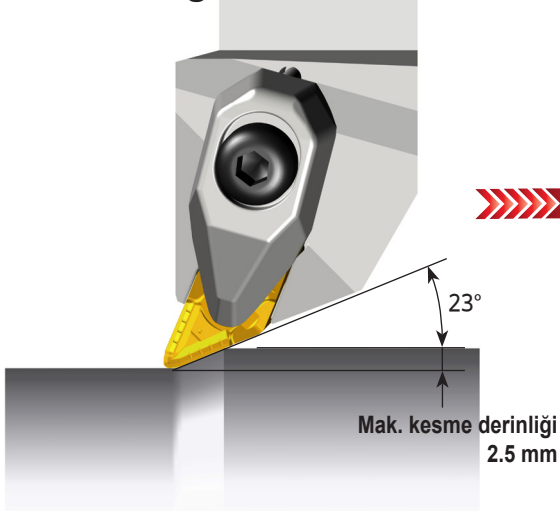


	BWT	BWF	FWT	FWF
$f_{Min}$ (mm/dev)	0.5	0.5	0.2	0.2
$f_{Recom.}$ (mm/dev)	0.7	0.7	0.25	0.25
$f_{Max}$ (mm/dev)	1.0	1.0	0.4	0.4
$ap_{Min}$ (mm)	0.5	0.5	1.0	1.0
$ap_{Recom.}$ (mm)	1.5	1.0	1.2	1.2
$ap_{Max}$ (mm)	2.5	1.2	2.0	2.0

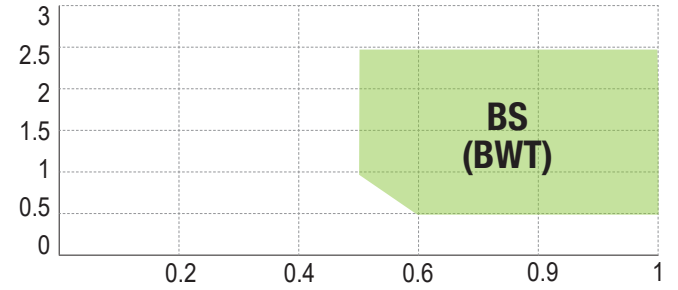
- BWT (esas işleme) ve FWT işleme
- BWF (esas işleme) ve FWF işleme

- Profil tornalama özelliği
- BWT ve BWF işleme sırasında yüksek ilerlemeli tornalama özelliği

## TZQNL tutucunun **geriye doğru** tornalamada (BWT) ve ZNMV-BS'nin talaş kontrol aralığı



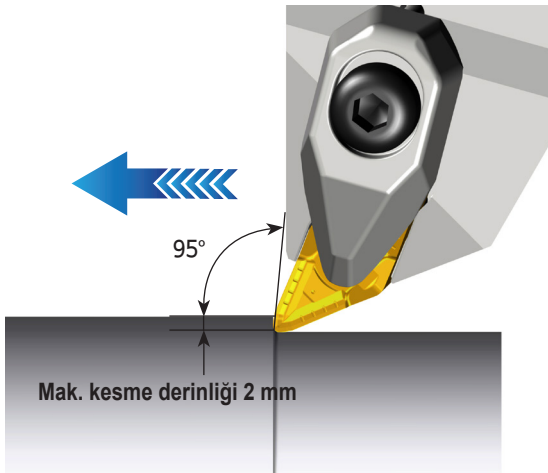
Kesme derinliği (mm)



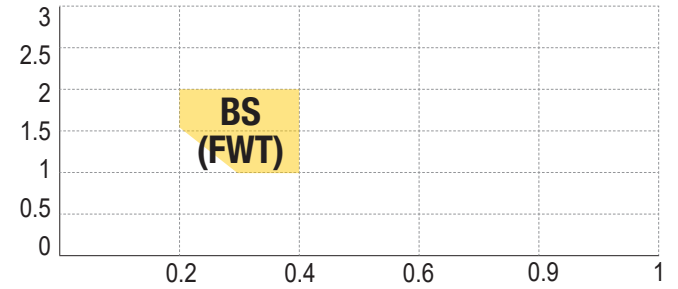
- Uç: ZNMV 141008-BS
- Kesme hızı (V): 30m/dak
- Malzeme: INCONEL 718  
(HB340-360)

İlerleme (mm/dev)  
hızı

## TZQNL tutucunun **ileri tornalamada** (FWT) ve ZNMV-BS'nin talaş kontrol aralığı



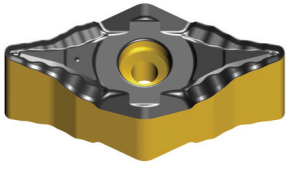
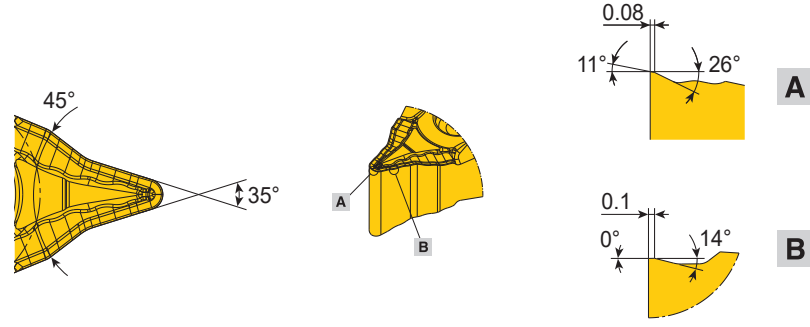
Kesme derinliği (mm)



- Uç: ZNMV 141008-BS
- Kesme hızı (V): 30m/dak
- Malzeme : INCONEL 718  
(HB340-360)

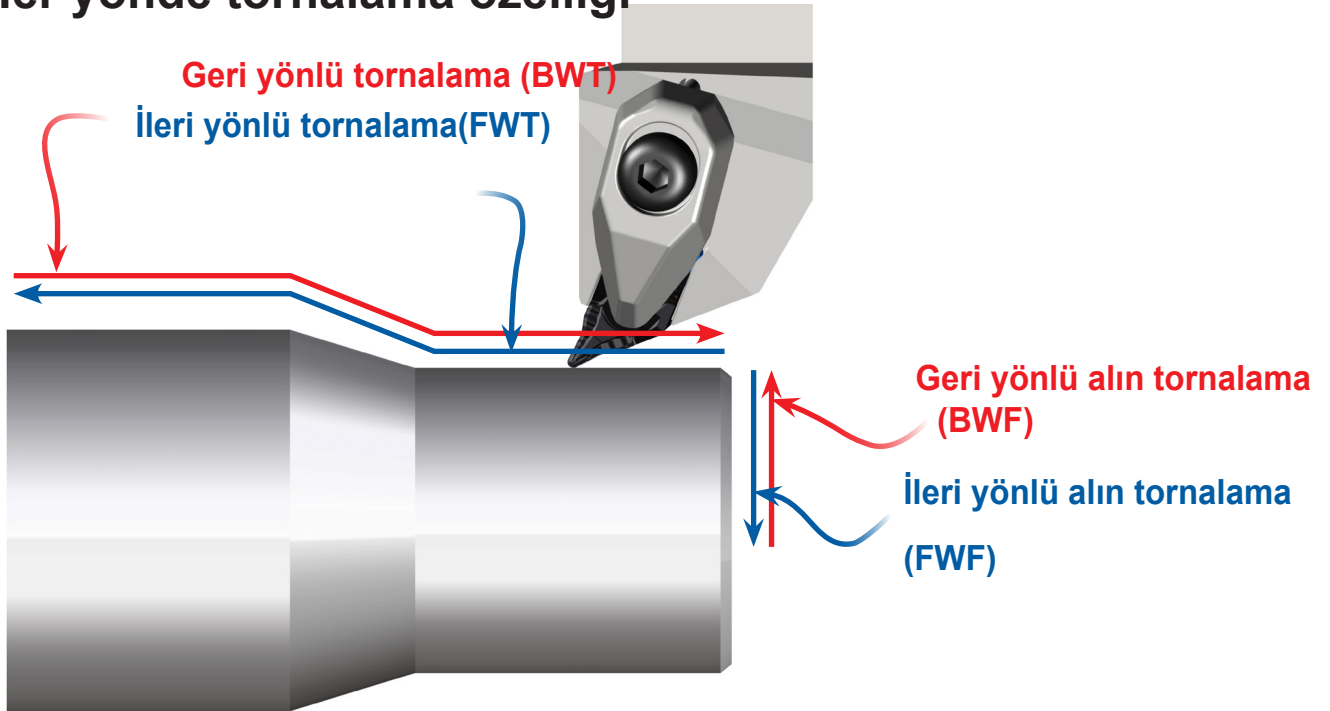
İlerleme (mm/dev)  
hızı

## ZNMV Y-BF uç geometrisi

Talaş kırıncı	Kesme kenar geometrisi
 <p>Çelik finiş işlemler için</p>	

## TZQNL tutuculu ZNMV Y-BF ucunun uygulama alanı

### - Her yönde tornalama özelliği



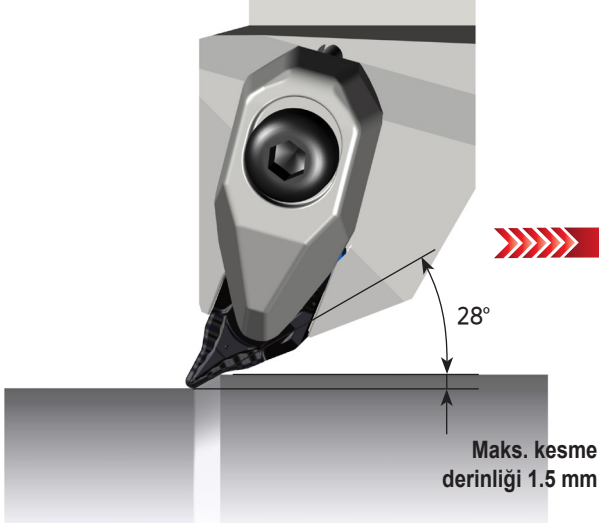
	BWT	BWF	FWT	FWF
$f_{Min}$ (mm/dev)	0.2	0.2	0.2	0.2
$f_{Recom.}$ (mm/dev)	0.4	0.4	0.25	0.25
$f_{Max}$ (mm/dev)	0.5	0.5	0.35	0.35
$ap_{Min}$ (mm)	0.25	0.25	0.25	0.25
$ap_{Recom.}$ (mm)	1.2	1	0.6	0.6
$ap_{Max}$ (mm)	1.5	1.2	1	1

- BWT (esas işleme) ve FWT işleme
- BWF (esas işleme) ve FWF işleme

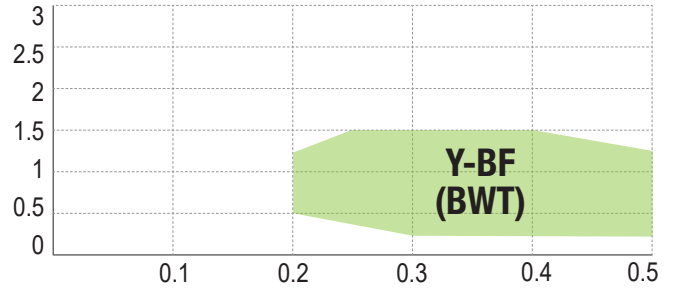
- Alttan kesme ve profil tornalama özelliği
- BWT ve BWF işleme sırasında yüksek ilerlemeli tornalama özelliği



## TZQNL tutucunun geriye doğru tornalamada (BWT) ve ZNMV Y-BF'nin talaş kontrol aralığı



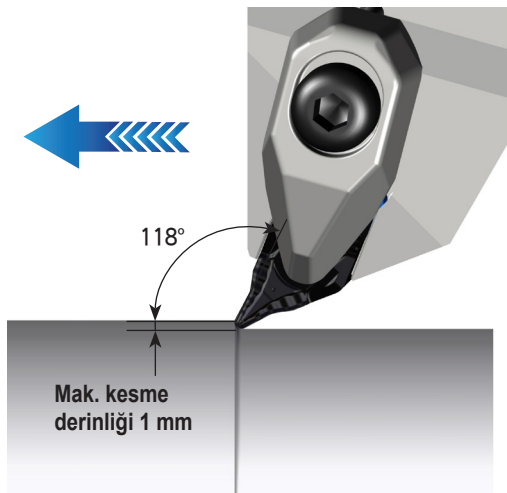
Kesme derinliği (mm)



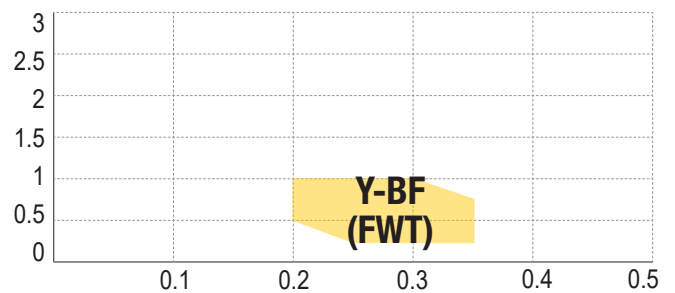
- Uç: ZNMV 141008Y-BF
- Kesme hızı ( V ): 200 m/dak
- Malzeme: AISI 4140 (HB230-260)

İlerleme (mm/dev)  
hızı

## TZQNL tutucunun ileri tornalamada (FWT) ve ZNMV Y-BF'nin talaş kontrol aralığı



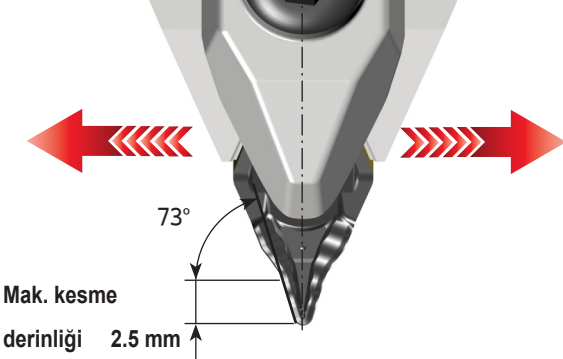
Kesme derinliği (mm)



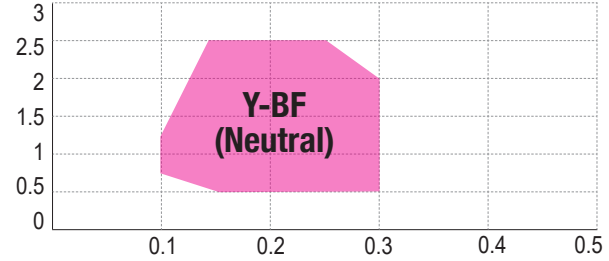
- Uç: ZNMV 141008Y-BF
- Kesme hızı(V): 200 m/dak
- Malzeme: AISI 4140 (HB230-260)

İlerleme (mm/dev)  
hızı

## TZXNN tutucunun sağ ve sol yönlü tornalama ve ZNMV Y-BF'nin talaş kontrol aralığı



Kesme derinliği (mm)



- Uç: ZNMV 141008Y-BF
- Kesme hızı ( V ): 200 m/dak
- Malzeme: AISI 4140 (HB230-260)

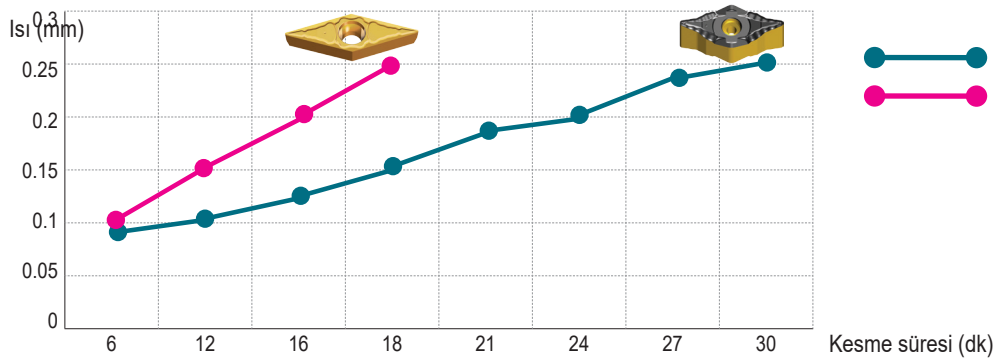
İlerleme (mm/dev)  
hızı

## Talaş kontrol karşılaştırılması

Uç	ZNMV 141008Y-BF (TZXNN tutucu)	VBMT 160408 (SVVBN holder)
V=200m/dak, AISI 4140 (HB243)		

## Isı direnci karşılaştırılması

V=300 m/dak, ap=1.5 mm, f=0.2 mm/dev, AISI 4140 (HB245)





**Uygunluk**  
Stokta

**Fiyat**  
GAL sistemde mevcut

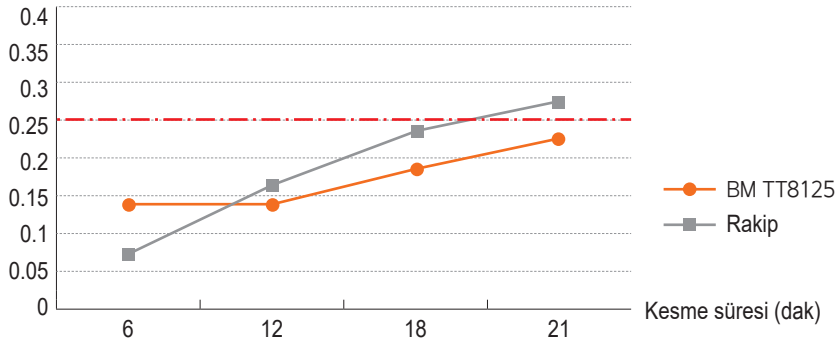
Saygılarımla,  
TaeguTec

**Bae Dae-wi**  
Dönmeyen Takımlar  
Genel Ürün Müdürü

## Örnek çalışma 1- Yüksek ilerlemeli dış çap geriye

		Rakip	TaeguTec
Malzeme		AISI 4140	
Uç		Yüksek ilerlemeli uç (CVD kaplamalı)	
Kesme hızı	V (m/dak)	250	250
İlerleme hızı	f (mm/diş)	0.7	0.7
Kesme derinliği	ap (mm)	1.5	1.5
Soğutucu		Sulu	Sulu
İşleme sonrası ısı üretimi			

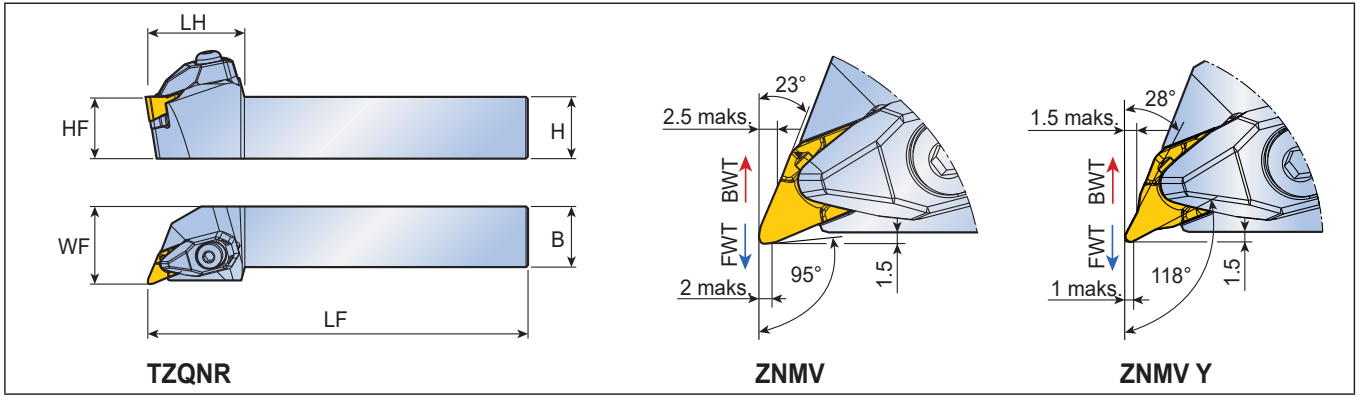
Aşınma (mm)



## TZQNR/L



### ZNMV uçlar için T tipi tutucular



Yanaşma açısı	Ürün Kodu	Ölçüler (mm)						V8
		H	HF	B	LF	LH	WF	
<b>ZNMV</b> 23°(BWT) 95°(FWT)	<b>TZQNR/L 2525 M1410</b>	25	25	25	150	40	32	ZNMV 1410...
	<b>3232 P1410</b>	32	32	32	170	40	40	
<b>ZNMV Y</b> 28°(BWT) 118°(FWT)								

•BWT: Ölçülen açı

•FWT: Ölçülen açı

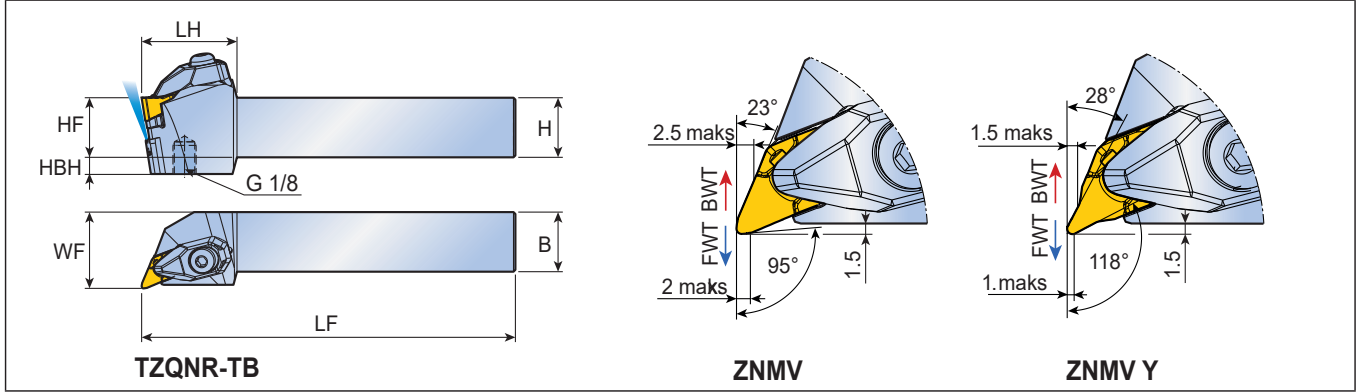
### MYXY\_dUf, UUF

S	Pabuç	Pabuç Vidası	Yay	Altık	Altık vidası	Anahtar	
...							
<b>...1410</b>	DLM 3.3Z-NV	DLS 5	DSP 5	TSZ 140310	TS 35083I/HG	L-W 4	T 10

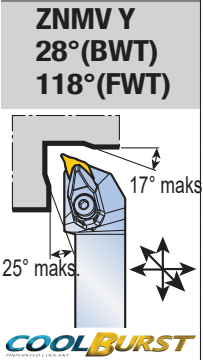
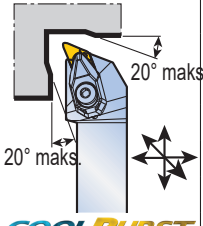
## TZQNR/L-TB



Yüksek basınçlı soğutma yapısına sahip ZNMV uçları için T tipi tutucular



Yanaşma açısı	Ürün Kodu	Ölçüler (mm)								Uç
		H	HF	B	LF	LH	WF	HBH		
ZNMV 23°(BWT) 95°(FWT)	TZQNR/L 2525 M1410-TB	25	25	25	150	40	32	7	ZNMV 1410...	
	3232 P1410-TB	32	32	32	170	40	40	-		



- BWT: Geri yönlü tornalama
- FWT: İleri yönlü tornalama

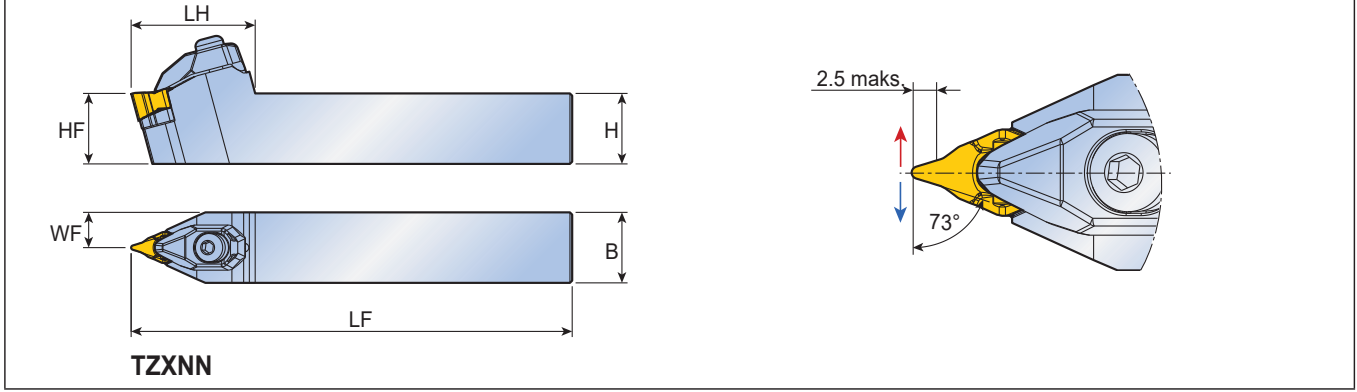
### Yedek parçalar

Ürün Kodu	Pabuç	Pabuç vidası	Yay	Altık	Altık vidası	Anahtar	
...1410-TB	DLM 3.3Z-NV	DLS 5	DSP 5	TSZ 140310	TS 35083I/HG	L-W 4	T 10

## TZXNN



### ZNMV Y uçlar için T tipi tutucular



Yanaşma açısı	Ürün Kodu	Ölçüler (mm)						Uç
		H	HF	B	LF	LH	WFWF	
73°	<b>TZXNN 2525 M1410</b>	25	25	25	150	44	12.5	ZNMV 1410...Y-BF
	<b>3232 P1410</b>	32	32	32	170	44	16	

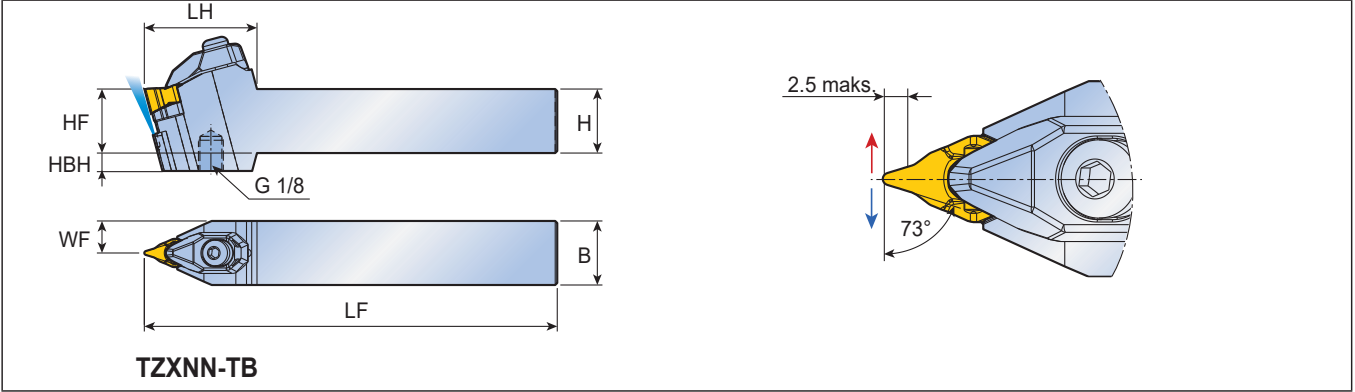
### Yedek parçalar

Ürün Kodu	Pabuç	Pabuç vidası	Yay	Altık	Altık vidası	Anahtar	
...1410	DLM 3.3Z-NV	DLS 5	DSP 5	TSZ 140310	TS 35083I/HG	L-W 4	T 10

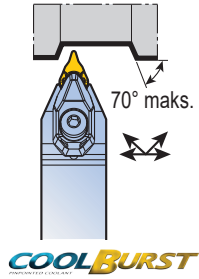
## TZXNN-TB



Yüksek basınçlı soğutmaya sahip ZNMV Y uçları



Yanaşma açısı	Ürün Kodu	Ölçüler (mm)								Uç
		H	HF	B	LF	LH	WF	HBH		
73°	<b>TZXNN 2525 M1410-TB</b>	25	25	25	150	44	12.5	7	ZNMV 1410...Y-BF	
	<b>3232 P1410-TB</b>	32	32	32	170	44	16	-		



### Yedek parçalar

Ürün Kodu	Pabuç	Pabuç vidası	Yay	Altık	Altık vidası	Anahtar	
...1410-TB	DLM 3.3Z-NV	DLS 5	DSP 5	TSZ 140310	TS 350831/HG	L-W 4	T 10

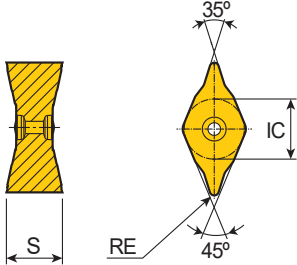




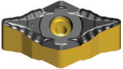
## ZNMV Y



35° köşe açısına sahip negatif dörtgen uçlar



Boyut	Ölçü (mm)		
	IC	S	RE
<b>14</b>	10.5	10	0.8

Uç	Ürün Kodu	BWT(1)		FWT(2)		CVD kaplamalı										PVD kaplamalı										
		ap (mm)	İlerleme (mm/dev)	ap (mm)	İlerleme (mm/dev)	TT3005	TT7005	TT7015	TT7025	TT8105	TT8115	TT8125	TT8135	TT9215	TT9225	TT9235	TT5100	TT7100	TT5080	TT8020	TT9080	TT3010	TT3020	TT9020		
	<b>ZNMV 141008Y-BF</b>	0.25-1.5	0.20-0.50	0.25-1.0	0.20-0.35																					

• (1) BWT: Geri yönlü tornalama  
• (2) FWT: İleri yönlü tornalama

• Standart ürün

# KIT COLLECTIONS

Kit ürünleri aşağıda listelenen içerikte mevcuttur.



Katalog	Gösterim	Kit İçeriği	Miktar.
6334752	<b>KISFT-TZQNR 25 TB-ZN1410</b>	TZQNR 2525 M1410-TB	1
		ZNMV 141008Y-BF TT8115	3
		ZNMV 141008-BM TT8125	3
		ZNMV 141008-BS TT3020	3
6334753	<b>KISFT-TZXNN 25 TB-ZN1410</b>	TZXNN 2525 M1410-TB	1
		ZNMV 141008Y-BF TT8115	3



Katalog	Gösterim	Kit İçeriği	Miktar
6334765	<b>KISFS-TZQNR 25 TB-ZN1410</b>	TZQNR 2525 M1410-TB	1
		ZNMV 141008-BM TT8125	20
6334766	<b>KISFS-TZXNN 25 TB-ZN1410</b>	TZXNN 2525 M1410-TB	1
		ZNMV 141008Y-BF TT8115	20



Katalog	Gösterim	Kit İçeriği	Miktar
6338402	<b>KISFF-A-ZN141008BF TT8115</b>	ZNMV 141008Y-BF TT8115	100
6338403	<b>KISFF-B-ZN141008BF TT8115</b>		300
6338404	<b>KISFF-A-ZN141008BM TT8125</b>	ZNMV 141008-BM TT8125	100
6338405	<b>KISFF-B-ZN141008BM TT8125</b>		300
6338406	<b>KISFF-A-ZN141008BS TT3020</b>	ZNMV 141008-BS TT3020	100
6338408	<b>KISFF-B-ZN141008BS TT3020</b>		300