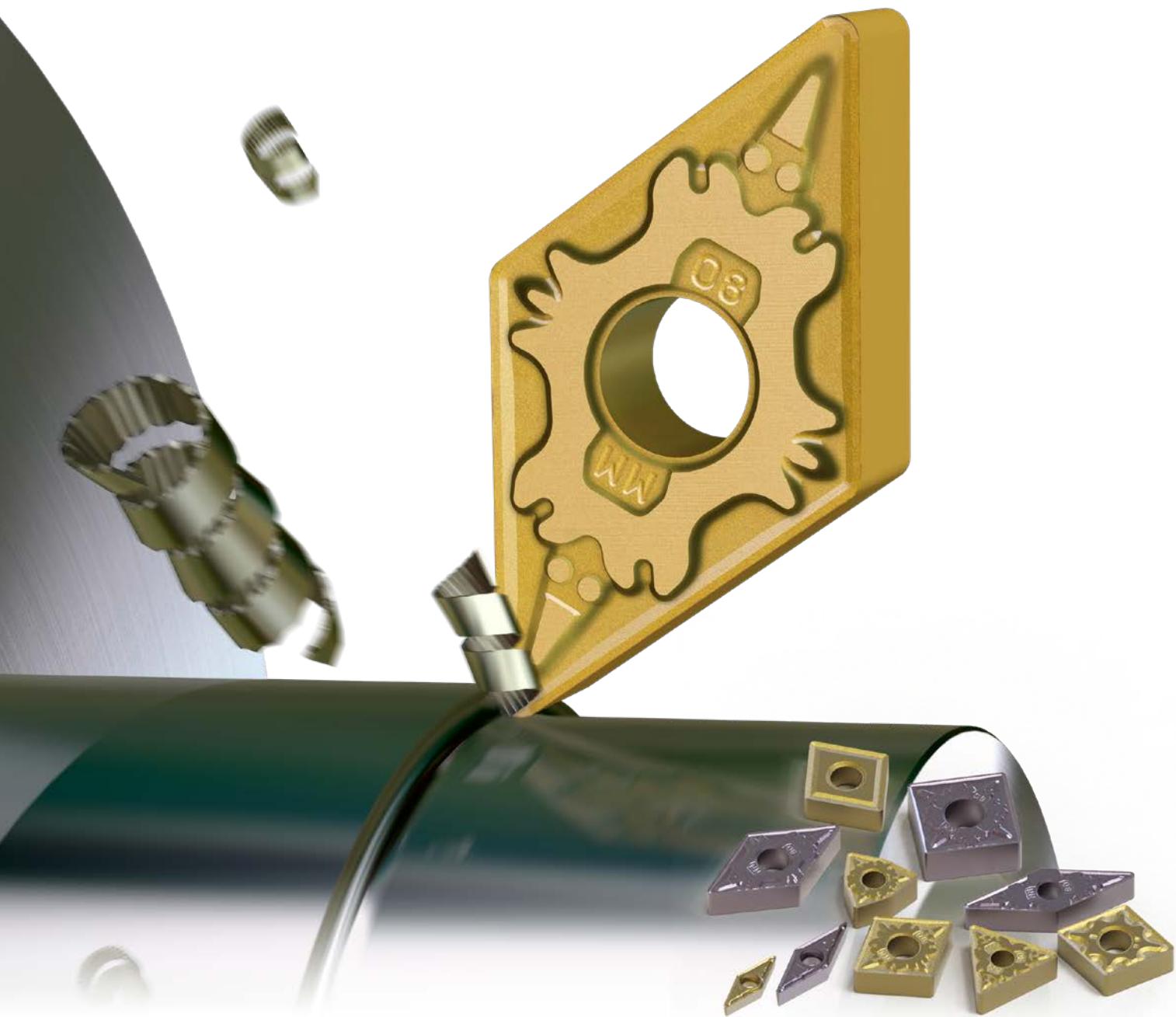


**NEW**

# MC / MP7100 SERİSİ

ÖZEL KARBÜR ALT YAPI  
PASLANMAZ ÇELİK TORNALAMA İÇİN  
YENİ KAPLAMA TEKNOLOJİSİ

B277TR



 MITSUBISHI MATERIALS

**NEW**

# MC / MP7100 SERİSİ

**ÇEŞİTLİ PASLANMAZ ÇELİK UYGULAMALARINA YÖNELİK  
YENİ BİR SERİNİN HAYATA GEÇİRİLMESİ**

## MC7125



### PASLANMAZ ÇELİK TORNALAMA İÇİN ÇOK YÖNLÜ TERCİH

Önerilen ilk kalite.  
Geniş bir uygulama kapsamı ile uyumludur:  
Darbesiz kesmeden darbeli kesime kadar.  
Birçok farklı paslanmaz çelik çeşidi için uygundur.

## MC7115



### YÜKSEK HIZLI TORNALAMA İÇİN

Yüksek hızlı kesme için özel CVD kaplamalı karbür kalitesi.  
Orta ila büyük boy östenitik paslanmaz çelik parçalara yönelik 250 m/dak veya üzerindeki kesme hızları işleme süresini kısaltır.

## MP7135



### DARBELİ KESME İÇİN DAHA YÜKSEK SERTLİK

Darbeli kesmenin darbelerine dayanıklı PVD kaplamalı karbür kalitesi.  
İş parçalarının darbeli kesiminin yanı sıra, dövme ve döküm ürünlerin kaba işlenmesi için de idealdir.

### MC / MP7100 SERİSİ İŞLEME VİDEOSU

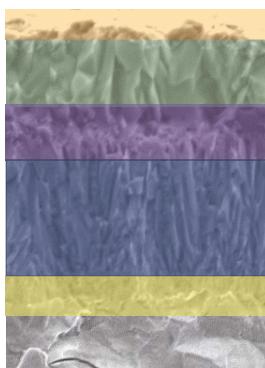


# MC / MP7100 SERİSİ

## MC7125

### PASLANMAZ ÇELİK TORNALAMA İÇİN ÇOK YÖNLÜ ÇÖZÜM

Hem plastik deformasyon hem de ufalanma direnci ile muazzam derecede stabil.



- TiN Tabaka
- Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> Tabaka
- Super-TOUGH-Grip
- TiCN Tabaka
- SUB-Grip
- Karbür Altıyapı

#### **YÜKSEK YAPIŞMA GÜCÜNE SAHİP KAPLAMA TABAKASI**

Tough ve Super TOUGH-Grip ile yapışma gücü belirgin derecede yükselir ve kaplamanın etkinliği maksimuma çıkar.

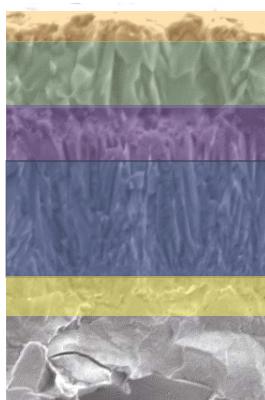
#### **PLASTİK DEFORMASYON VE UFALANMAYA DİRENÇLİ ALT YAPI**

Ana bileşen olan WC'nin partikül boyutu dağılımı optimize edilerek ve partikül dağılımının etkinliği yükseltileerek, WC partikülleri arasındaki temas azaltılarak, plastik deformasyon ve kırılma direncini belirgin derecede artırır.

## MC7115

### YÜKSEK HIZLI TORNALAMA İÇİN

Ana malzemenin sertliğini artırarak mükemmel plastik deformasyon ve krater aşınması direnci sağlar.



- TiN Tabaka
- Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> Tabaka
- Super-TOUGH-Grip
- TiCN Tabaka
- SUB-Grip
- Karbür Altıyapı

#### **YÜKSEK YAPIŞMA DİRENCİNE SAHİP KAPLAMA TABAKASI**

Tough ve Super-TOUGH-Grip ile yapışma gücü yükselir ve kaplamanın etkinliği maksimuma çıkar. "Süper" Nano Doku Teknolojisi, yüksek hızda kesme sırasında olası krater aşınmasını azaltır.

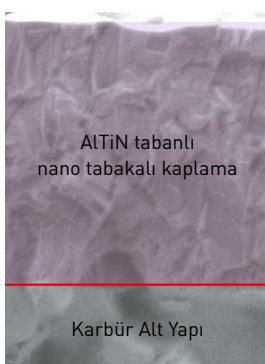
#### **YÜKSEK HIZLI KESİME YÖNELİK GÜÇLÜ KARBÜR ALTYAPI**

Sert karbür alt yapı, yüksek hızda kesme sırasında yüksek sıcaklıklara dayanıklıdır ve mükemmel düzeyde plastik deformasyon ve krater aşınması dirence sahiptir.

## MP7135

### DARBELİ KESME İÇİN DAHA YÜKSEK SERTLİK

Yüksek ısuya dayanıklı kaplama ve özel karbür alt yapı, hem aşınma direnci hem de ufalanma direnci getirir.



- ALTIN TABANLI NANO TABAKALI KAPLAMA  
Yüksek ısuya dayanıklı AlTiN kaplamaların Nano seviyede tabakalanması, mükemmel düzeye aşınma ve ufalanma direncini mümkün kılar.
- İYİLEŞTİRİLMİŞ YAPIŞMA GÜCÜ SAĞLAYAN TEKNOLOJİ  
Paslanmaz çelik işlenirken soyulmaları önerir ve mükemmel ufalanma direnci gösterir.
- ÖZEL KARBÜR ALTYAPI MALZEMESİ  
Hem aşınma hem de kırılma direncini bir arada sunan, paslanmaz çelik malzemeye özel bir karbür substrat.

# MC / MP7100 SERİSİ

## PASLANMAZ ÇELİK TORNALAMAYA YÖNELİK KAPLAMALI KALİTE

**GELİŞTİRİLMİŞ KAPLAMA YAPIŞMA GÜCÜ VE ÖZEL KARBÜR ALT YAPI, PASLANMAZ ÇELİK TORNALAMA SIRASINDA ÇENTİK AŞINMASINI AZALTIR**

Paslanmaz çelikler, korozyona karşı direnç gerektiren bileşenlerde yaygın olarak kullanılır. Paslanmaz çelik, diğer çeliklere ve dökme demirlere kıyasla düşük sertliğe sahiptir; ancak işlenmesi zordur ve iş sertleşmesine karşı hassastır. Bu niteliklerinden dolayı, tornalama kesici uçlarında kenar hasarı ve kaynak talaşı eğilimi söz konusudur. Bunun yanı sıra, üretilen işidan dolayı kesici ucun plastik deformasyonu kesmeyi zorlaştırır ve takım ömründe dengesizliğe yol açar.

Paslanmaz çeliklerin örneğin korozyon ve ısı direnci gibi nitelikleri, metalürjik yapı ve bileşime bağlı olarak belirgin değişiklikler gösterir ve bu küçük farklılıklar, tamamen farklı bir iş parçası malzemesi gibi işlenmesine neden olabilir. Mitsubishi Materials, paslanmaz çelik malzemeleri başarıyla işlemek için bir dizi kalite üretmek üzere, gerekli kaplama ve alt yapı teknolojisini kombine edebilecek kapasiteye sahiptir.



Çentik



Kaynak talaşı kaynaklı kırılma

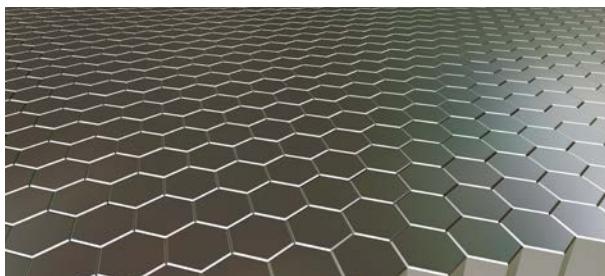


Plastik deformasyon

## MC7100 SERİSİ KAPLAMANIN ÖZELLİKLERİ

### “SUPER” NANO DOKU TEKNOLOJİSİ

$\text{Al}_2\text{O}_3$  kaplamaların kristal büyümeyinin endüstri lideri olan Standart Nano Doku Teknolojisi yenilenerek geliştirildi. Bu Süper Nano Doku Teknolojisi, ince, yoğun kristal büyümeye işlemi sayesinde takım ömrünü ve aşınma direncini artırmıştır.



MC7100				
Geleneksel				

Benzer  $\text{Al}_2\text{O}_3$  kristal taneciklerinin oryantasyon oranı.

### KRİSTAL UYUM

(Resim)



Geleneksel CVD kaplamalı kesici uçlar

Tanecik boyutu ve büyümeye yönü düzensiz.



Nano Doku

Tanecik boyutunun homojenliği ve büyümeye yönü iyileştirilmiştir.



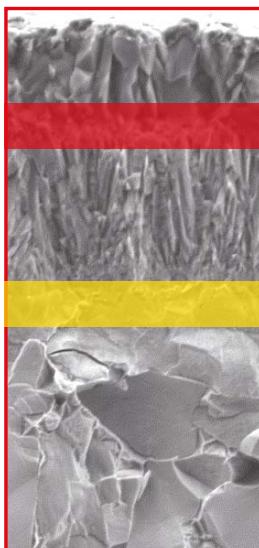
“Süper” Nano Doku

Büyüme yönünün homojenliği önemli ölçüde iyileştirilmiştir.

# MC / MP7100 SERİSİ

## ÜST VE ALT BAĞLAMA TABAKALARI

**KAPLAMA TABAKALARI ARASINDAKI YAPIŞMANIN SAĞLADIĞI EK GÜC, PASLANMAZ ÇELİK İŞLEME SIRASINDA OLUŞAN SOYULMAYI ENGELLER**



### SUPER-TOUGH-GRIP

Paslanmaz çelik işlenirken, işe sertleştirilmiş tabaka sebebiyle soyulma eğilimi olan  $\text{Al}_2\text{O}_3$  tabakasının yapışma gücü yüksek ölçüde iyileştirilmiştir.

### SUB-GRIP

Karbür alt yapı ile kaplama tabakası arasındaki yapışma gücünü yükseltir ve kaplamanın kaynak sebebiyle soyulmasını önler.

## KARBÜR ALT YAPININ ÖZELLİKLERİ

### MC7115

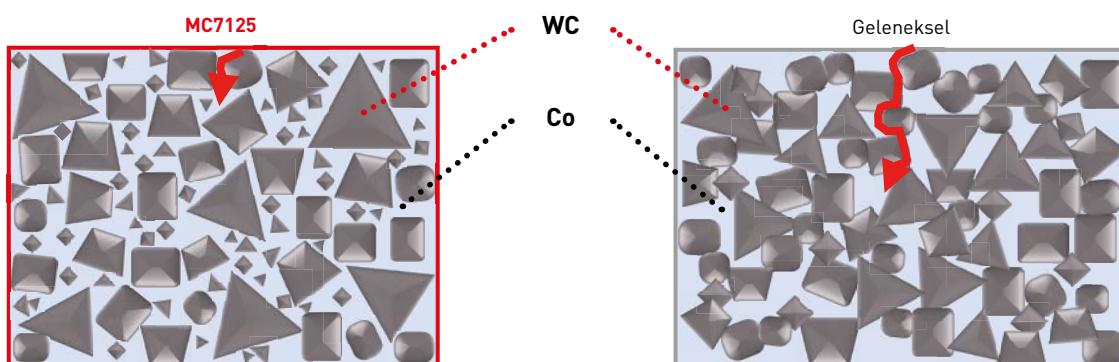
Paslanmaz çeliğin yüksek hızda kesimi için ideal olan krater aşınmasına ve plastik deformasyon direncine sahiptir.

### MP7135

Özel karbür alt yapı, mükemmel aşınma direncine ve belirgin derecede geliştirilmiş ufalanma direncine sahiptir.

### MC7125

Partikül boyutu dağılımının optimize edilmesi sayesinde, düşük tokluğa sahip WC partikülleri arasındaki sınır teması azaltılır ve sertlik yükseltilerek plastik deformasyon ve kırılma direnci de büyük ölçüde iyileştirilir.



WC sınırlarını azaltır ve  
çatlak büyümeyi bastırır.

Geleneksel  
Çatlaklar, sertliği daha düşük olan  
WC sınırları boyunca büyür.

# TALAŞ KIRICI SİSTEM

## DIŞ YÜZEY TORNALAMA İÇİN NEGATİF KESİCİ UÇ

M



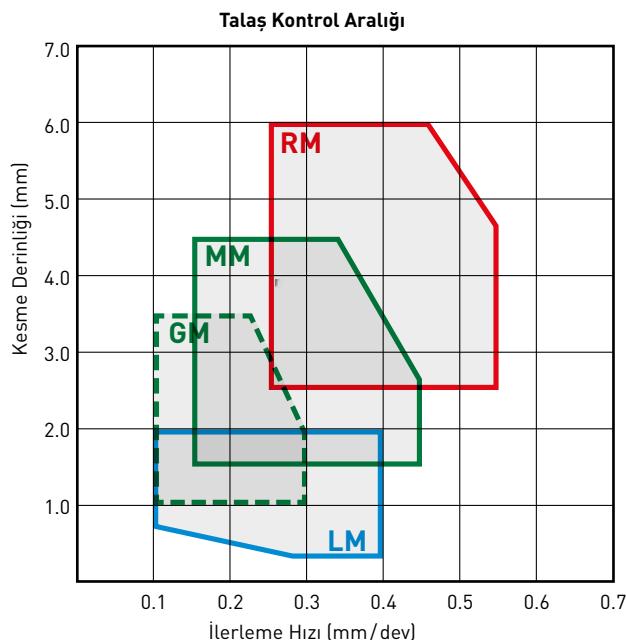
### Stabil Kesme

- Darbesiz Kesme
- Sabit Kesme Derinliği
- Ön Fınışlenmiş Yüzeyler
- Güvenli Bağlanmış Parça Kesimi

### Genel Kesme

### Stabil Olmayan Kesme

- Ağır Darbeli Kesme
- Düzensiz Kesme Derinliği
- Düşük Bağlama Gücünde Kesme

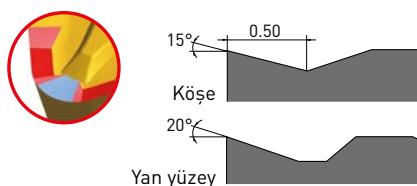


## ANA TALAŞ KIRICI

### HAFİF HESME İÇİN LM TALAŞ KIRICI

#### Mükemmel çapak kontrolü

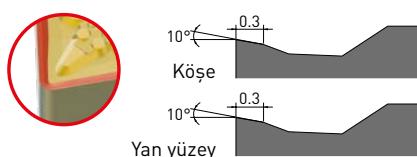
Keskinlik nitelikleri ve kesme kenarı mukavemeti farklı eğim açıları aracılığıyla optimize edildiği için, çapak oluşumu büyük miktarda azaltılır.



### ORTA KESME İÇİN MM TALAŞ KIRICI

#### Mükemmel kaynak direnci

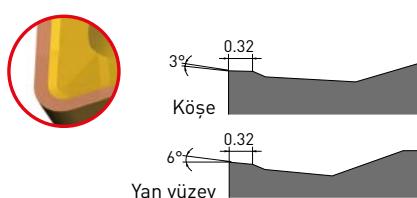
Köşe yarıçapının ve ana kesme kenarının keskin tasarımları, kaynak direnci yükselterek oluşabilecek sorunları önler.



### KABA KESME İÇİN RM TALAŞ KIRICI

#### Mükemmel çatlama direnci

Zemin açısı ve honlama geometrisi optimize edilerek, darbeli işleme sırasında yüksek kesme kenarı stabilitesi sağlanır.

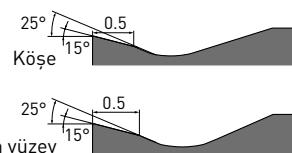


### GM TALAŞ KIRICI

#### İnterpolasyon Talaş Kırıcı

Ana LM ve MM talaş kırıcısının alt talaş kırıcısı.

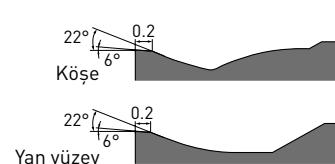
Hafif ile orta arası kesim işlemleri için mükemmel çentik aşınma direnci.



### MA TALAŞ KIRICI

#### Multi-Assist Talaş Kırıcı

Sub chipbreaker of the main LM and MM chipbreaker.



# TALAŞ KIRICI SİSTEM

## 5°, 7°, 11° POZİTİF KESİCİ UÇ

M



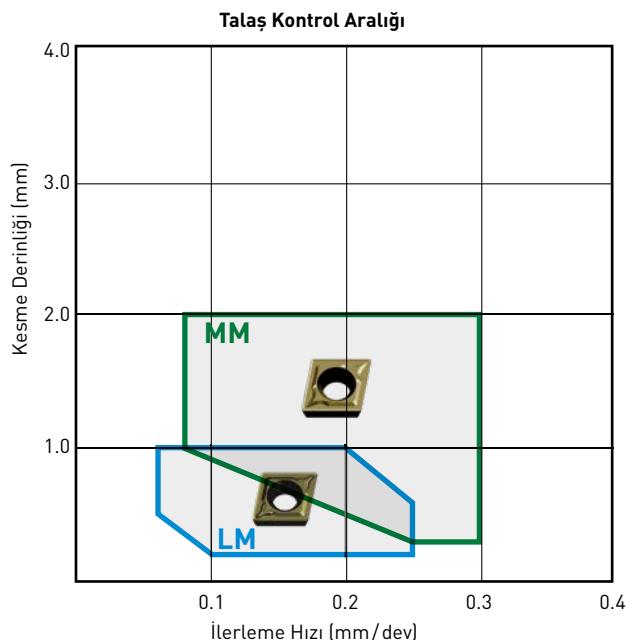
### Stabil Kesme

- Darbesiz Kesme
- Sabit Kesme Derinliği
- Ön Finişlenmiş Yüzeyler
- Güvenli Bağlanmış Parça Kesimi

### Genel Kesme

### Stabil Olmayan Kesme

- Ağır Darbeli Kesme
- Düzensiz Kesme Derinliği
- Düşük Bağlama Gücünde Kesme



## ANA TALAŞ KIRICI

### HAFİF KESME İÇİN

#### LM TALAŞ KIRICI

##### Hafif kesme işlemleri için ilk tavsiyedir (paslanmaz çelik)

Geniş eğim açısı, talaş kaynağını önleyen keskin bir kesme kenarını mümkün kılarak yüzey finişinin kontrol edilmesine yardımcı olur. Çıkıntılı talaş kırıcı, ideal talaş kontrolü aralığı sağlar.

##### 5°, 7°, 11° Pozitif Kesici Uç



### ORTA KESME İÇİN

#### MM TALAŞ KIRICI

##### Orta kesme işlemleri için ilk tavsiyedir (paslanmaz çelik)

Düz yüzey, aşınma ile kırılma direnci arasında iyi bir denge sağlar. Geniş talaş cebi, titreşimi ve talaş sıkışmasını önleyerek yüksek kesme derinliklerinde dahi kesme direncini düşük tutar.



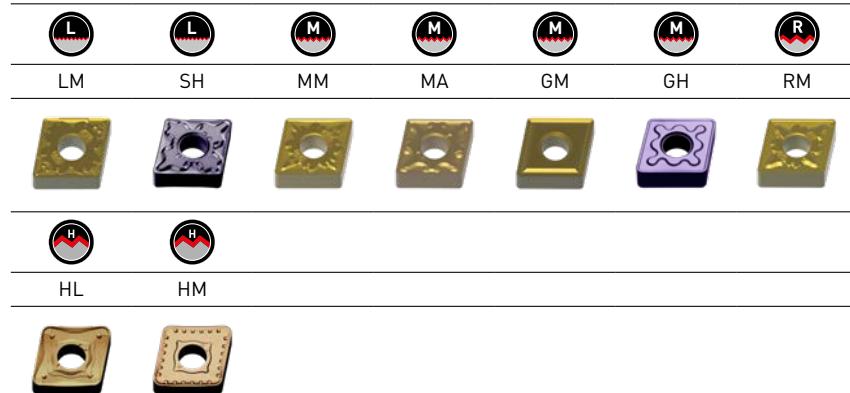
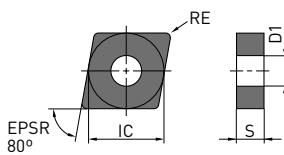
##### 5°, 7° Pozitif Kesici Uç

# CNMG, CNMM

## NEGATİF KESİCİ UÇLAR (DELİKLİ)

### M Sınıf

#### CNMG, CNMM



Sipariş No.		MC7115	MC7125	MP7135	IC	S	RE	D1
CNMG120404-LM	L	●	●	●	12.7	4.76	0.4	5.16
CNMG120408-LM	L	●	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16
CNMG120412-LM	L	●	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16
CNMG120404-SH	L			●	12.7	4.76	0.4	5.16
CNMG120408-SH	L			●	12.7	4.76	0.8	5.16
CNMG120408-MM	M	●	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16
CNMG120412-MM	M	●	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16
CNMG120416-MM	M	●	●	●	12.7	4.76	1.6	5.16
CNMG160608-MM	M	●	●	●	15.875	6.35	0.8	6.35
CNMG160612-MM	M	●	●	●	15.875	6.35	1.2	6.35
CNMG160616-MM	M	●	●	●	15.875	6.35	1.6	6.35
CNMG190608-MM	M	●	●	●	19.05	6.35	0.8	7.93
CNMG190612-MM	M	●	●	●	19.05	6.35	1.2	7.93
CNMG190616-MM	M	●	●	●	19.05	6.35	1.6	7.93
CNMG120404-MA	M		●	●	12.7	4.76	0.4	5.16
CNMG120408-MA	M		●	●	12.7	4.76	0.8	5.16
CNMG120412-MA	M		●	●	12.7	4.76	1.2	5.16
CNMG120416-MA	M		●	●	12.7	4.76	1.6	5.16
CNMG160608-MA	M			●	15.875	6.35	0.8	6.35
CNMG160612-MA	M			●	15.875	6.35	1.2	6.35
CNMG160616-MA	M			●	15.875	6.35	1.6	6.35
CNMG190612-MA	M			●	19.05	6.35	1.2	7.93
CNMG190616-MA	M			●	19.05	6.35	1.6	7.93
CNMG120404-GM	M		●	●	12.7	4.76	0.4	5.16
CNMG120408-GM	M		●	●	12.7	4.76	0.8	5.16
CNMG120412-GM	M		●	●	12.7	4.76	1.2	5.16
CNMG120408-GH	M			●	12.7	4.76	0.8	5.16
CNMG120412-GH	M			●	12.7	4.76	1.2	5.16
CNMG160612-GH	M			●	15.875	6.35	1.2	6.35
CNMG190612-GH	M			●	19.05	6.35	1.2	7.93
CNMG190616-GH	M			●	19.05	6.35	1.6	7.93

1/2

(Bir kutuda 10 kesici uç)

**CNMG, CNMM - NEGATİF KESİCİ UÇLAR (DELİKLİ)**

Sipariş No.							MC7115	MC7125	MP7135	IC	S	RE	D1
CNMG120408-RM	R	●		●				●	●	12.7	4.76	0.8	5.16
CNMG120412-RM	R	●	●	●				●	●	12.7	4.76	1.2	5.16
CNMG120416-RM	R	●	●	●				●	●	12.7	4.76	1.6	5.16
CNMG160612-RM	R	●	●	●				●	●	15.875	6.35	1.2	6.35
CNMG160616-RM	R	●	●	●				●	●	15.875	6.35	1.6	6.35
CNMG190612-RM	R	●	●	●				●	●	19.05	6.35	1.2	7.93
CNMG190616-RM	R	●	●	●				●	●	19.05	6.35	1.6	7.93
CNMM190612-HL	H			●					●	19.05	6.35	1.2	7.93
CNMM190616-HL	H			●					●	19.05	6.35	1.6	7.93
CNMM190612-HM	H			●					●	19.05	6.35	1.2	7.93
CNMM190616-HM	H			●					●	19.05	6.35	1.6	7.93

2/2

(Bir kutuda 10 kesici uç)

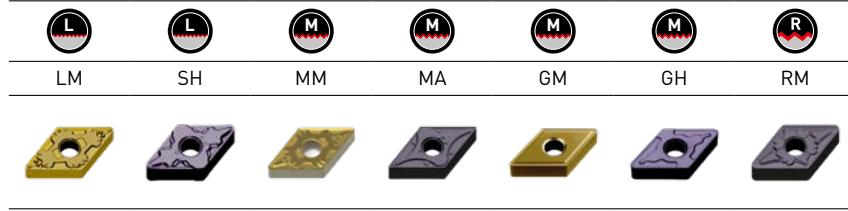
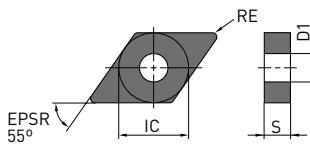


# DNMG

## NEGATİF KESİCİ UÇLAR (DELİKLİ)

### M Sınıfı

#### DNMG



Sipariş No.	F	L	M	MC7115	MC7125	MP7135	IC	S	RE	D1
	R	H								
DNMG110404-LM		L	●	●	●	●	9.525	4.76	0.4	3.81
DNMG110408-LM		L	●	●	●	●	9.525	4.76	0.8	3.81
DNMG150404-LM		L	●	●	●	★	12.7	4.76	0.4	5.16
DNMG150408-LM		L	●	●	●	★	12.7	4.76	0.8	5.16
DNMG150412-LM		L	★	★	★	★	12.7	4.76	1.2	5.16
DNMG150604-LM		L	●	●	●	●	12.7	6.35	0.4	5.16
DNMG150608-LM		L	●	●	●	●	12.7	6.35	0.8	5.16
DNMG110404-SH		L				●	9.525	4.76	0.4	3.81
DNMG110408-SH		L				●	9.525	4.76	0.8	3.81
DNMG150404-SH		L				●	12.7	4.76	0.4	5.16
DNMG150408-SH		L				★	12.7	4.76	0.8	5.16
DNMG150408-MM		M	●	●	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16
DNMG150412-MM		M			★	★	12.7	4.76	1.2	5.16
DNMG150608-MM		M	●	●	●	●	12.7	6.35	0.8	5.16
DNMG150612-MM		M	★	●	●	●	12.7	6.35	1.2	5.16
DNMG150404-MA		M		●	●	●	12.7	4.76	0.4	5.16
DNMG150408-MA		M		●	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16
DNMG150412-MA		M		★	★	●	12.7	4.76	1.2	5.16
DNMG150604-MA		M		●	●	●	12.7	6.35	0.4	5.16
DNMG150608-MA		M		●	●	●	12.7	6.35	0.8	5.16
DNMG150612-MA		M		★	●	●	12.7	6.35	1.2	5.16
DNMG150404-GM		M		●	●	●	12.7	4.76	0.4	5.16
DNMG150408-GM		M		★	★	●	12.7	4.76	0.8	5.16
DNMG150604-GM		M		●	●	★	12.7	6.35	0.4	5.16
DNMG150608-GM		M		●	●	●	12.7	6.35	0.8	5.16
DNMG150408-GH		M				●	12.7	4.76	0.8	5.16
DNMG150412-GH		M				★	12.7	4.76	1.2	5.16
DNMG150608-GH		M				●	12.7	6.35	0.8	5.16
DNMG150612-GH		M				●	12.7	6.35	1.2	5.16
DNMG150408-RM		R	●	●	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16
DNMG150412-RM		R		●	●	★	12.7	4.76	1.2	5.16
DNMG150416-RM		R		★	★	●	12.7	4.76	1.6	5.16
DNMG150608-RM		R		●	●	●	12.7	6.35	0.8	5.16
DNMG150612-RM		R		●	●	★	12.7	6.35	1.2	5.16

1/1

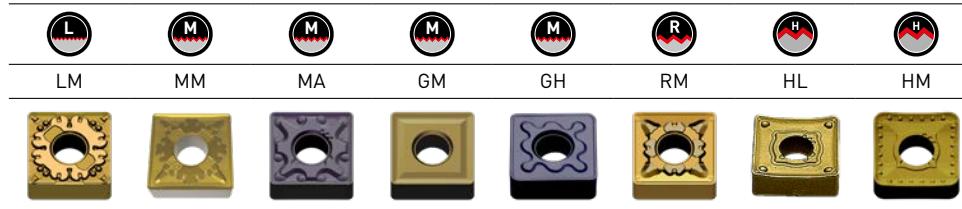
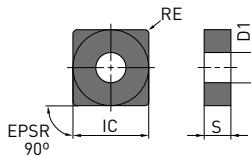
(Bir kutuda 10 kesici uç)

# SNMG, SNMM

## NEGATİF KESİCİ UÇLAR (DELİKLİ)

### M Sınıf

#### SNMG, SNMM



Sipariş No.	F	L	M	MC7115	MC7125	MP7135	IC	S	RE	D1
	R	H								
SNMG120404-LM		L	●	●	★	★	12.7	4.76	0.4	5.16
SNMG120408-LM		L	●	●	●	★	12.7	4.76	0.8	5.16
SNMG120408-MM		M	●	●	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16
SNMG120412-MM		M	●	●	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16
SNMG120416-MM		M	★	★	★	★	12.7	4.76	1.6	5.16
SNMG150608-MM		M		●	●	★	15.875	6.35	0.8	6.35
SNMG150612-MM		M	●	●	●	★	15.875	6.35	1.2	6.35
SNMG150616-MM		M		●	●	★	15.875	6.35	1.6	6.35
SNMG190612-MM		M		●	●	●	19.05	6.35	1.2	7.93
SNMG190616-MM		M		●	●	●	19.05	6.35	1.6	7.93
SNMG120404-MA		M		●	●	★	12.7	4.76	0.4	5.16
SNMG120408-MA		M		●	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16
SNMG120412-MA		M		●	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16
SNMG150608-MA		M		●	●	●	15.875	6.35	0.8	6.35
SNMG150612-MA		M		●	●	●	15.875	6.35	1.2	6.35
SNMG190616-MA		M		●	●	●	19.05	6.35	1.6	7.93
SNMG120404-GM		M		●	●	★	12.7	4.76	0.4	5.16
SNMG120408-GM		M		●	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16
SNMG120412-GM		M		●	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16
SNMG120408-GH		M			●	●	12.7	4.76	0.8	5.16
SNMG120412-GH		M			●	●	12.7	4.76	1.2	5.16
SNMG120416-GH		M			●	●	12.7	4.76	1.6	5.16
SNMG190612-GH		M			●	●	19.05	6.35	1.2	7.93
SNMG190616-GH		M			●	●	19.05	6.35	1.6	7.93
SNMG120408-RM		R	★	●	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16
SNMG120412-RM		R	★	●	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16
SNMG120416-RM		R	★	★	●	●	12.7	4.76	1.6	5.16
SNMG150612-RM		R	●	●	★	●	15.875	6.35	1.2	6.35
SNMG150616-RM		R	●				15.875	6.35	1.6	6.35
SNMG190612-RM		R	●				19.05	6.35	1.2	7.93
SNMG190616-RM		R	●				19.05	6.35	1.6	7.93
SNMM190612-HL		H		●	●	●	19.05	6.35	1.2	7.93
SNMM190616-HL		H		●	●	●	19.05	6.35	1.6	7.93
SNMM190612-HM		H			●	●	19.05	6.35	1.2	7.93
SNMM190616-HM		H			●	●	19.05	6.35	1.6	7.93
SNMM250732-HM		H			●	●	25.4	7.94	3.2	9.12

1/1

{Bir kutuda 10 kesici uç}

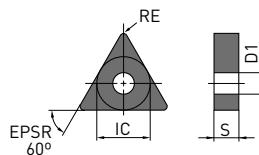
21 Vc

# TNMG, TNMX

## NEGATİF KESİCİ UÇLAR (DELİKLİ)

### M Sınıf

#### TNMG, TNMX



Sipariş No.	 	MC7115	MC7125	MP7135	IC	S	RE	D1
TNMG160404-LM	L	●	●	●	9.525	4.76	0.4	3.81
TNMG160408-LM	L	★	●	●	9.525	4.76	0.8	3.81
TNMG160412-LM	L	★	★	★	9.525	4.76	1.2	3.81
TNMG160404-SH	L			●	9.525	4.76	0.4	3.81
TNMG160408-SH	L			●	9.525	4.76	0.8	3.81
TNMX160408-SW	L		★		9.525	4.76	0.8	3.81
TNMG160408-MM	M	●	●	●	9.525	4.76	0.8	3.81
TNMG160412-MM	M	★	★	★	9.525	4.76	1.2	3.81
TNMG220408-MM	M	★	●	★	12.7	4.76	0.8	5.16
TNMG220412-MM	M		★	★	12.7	4.76	1.2	5.16
TNMG220416-MM	M		●		12.7	4.76	1.6	5.16
TNMG160404-MA	M		●	●	9.525	4.76	0.4	3.81
TNMG160408-MA	M		●	●	9.525	4.76	0.8	3.81
TNMG160412-MA	M		★	●	9.525	4.76	1.2	3.81
TNMG220408-MA	M		●	●	12.7	4.76	0.8	5.16
TNMG220412-MA	M		★	●	12.7	4.76	1.2	5.16
TNMG160404-GM	M		●	●	9.525	4.76	0.4	3.81
TNMG160408-GM	M		●	●	9.525	4.76	0.8	3.81
TNMG160412-GM	M		●	★	9.525	4.76	1.2	3.81
TNMG220408-GM	M		★	★	12.7	4.76	0.8	5.16
TNMG160408-GH	M			●	9.525	4.76	0.8	3.81
TNMG220408-GH	M			●	12.7	4.76	0.8	5.16
TNMG220412-GH	M			●	12.7	4.76	1.2	5.16
TNMG160404R-ES	M		●	●	9.525	4.76	0.4	3.81
TNMG160404L-ES	M		●	●	9.525	4.76	0.8	3.81
TNMG160408R-ES	M		●	●	9.525	4.76	0.8	3.81
TNMG160408L-ES	M		●	●	9.525	4.76	0.8	3.81
TNMG220408R-ES	M			●	12.7	4.76	0.8	5.16
TNMG220408L-ES	M			●	12.7	4.76	0.8	5.16
TNMG160408-RM	R	★	●	★	9.525	4.76	0.8	3.81
TNMG160412-RM	R	★	★	●	9.525	4.76	1.2	3.81
TNMG220408-RM	R		●	★	12.7	4.76	0.8	5.16
TNMG220412-RM	R		★	★	12.7	4.76	1.2	5.16
TNMG220416-RM	R		●	★	12.7	4.76	1.6	5.16

1/1

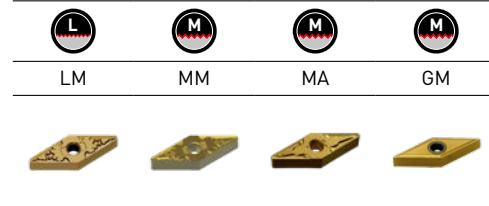
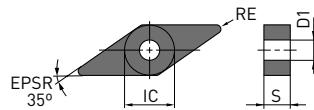
(Bir kutuda 10 kesici uç)

# VNMG

## NEGATİF KESİCİ UÇLAR (DELİKLİ)

### M Sınıfı

#### VNMG



Sipariş No.	F	L	M	MC7115	MC7125	MP7135	IC	S	RE	D1
	R	H								
VNMG160404-LM		L	●	●	●	●	9.525	4.76	0.4	3.81
VNMG160408-LM		L	★	●	●	★	9.525	4.76	0.8	3.81
VNMG160408-MM		M	●	●	●	●	9.525	4.76	0.8	3.81
VNMG160404-MA		M		●	●	●	9.525	4.76	0.4	3.81
VNMG160408-MA		M		●	●	●	9.525	4.76	0.8	3.81
VNMG160404-GM		M		●	●	★	9.525	4.76	0.4	3.81
VNMG160408-GM		M		●	●	●	9.525	4.76	0.8	3.81

1/1

(Bir kutuda 10 kesici uç)

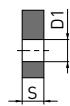
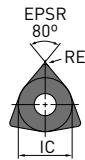
21

# WNMG

## NEGATİF KESİCİ UÇLAR (DELİKLİ)

### M Sınıfı

### WNMG



Sipariş No.	F	L	M	MC7115	MC7125	MP7135	IC	S	RE	D1
	R	H								
WNMG060404-LM		L	●	●	●	●	9.525	4.76	0.4	3.81
WNMG060408-LM		L	●	●	●	★	9.525	4.76	0.8	3.81
WNMG080404-LM		L	●	●	●	●	12.7	4.76	0.4	5.16
WNMG080408-LM		L	●	●	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16
WNMG06T304-SH		L				●	9.525	3.97	0.4	3.81
WNMG06T308-SH		L				●	9.525	3.97	0.8	3.81
WNMG060404-SH		L				●	9.525	4.76	0.4	3.81
WNMG060408-SH		L				●	9.525	4.76	0.8	3.81
WNMG080404-SH		L				●	12.7	4.76	0.4	5.16
WNMG080408-SH		L				●	12.7	4.76	0.8	5.16
WNMG060408-MM		M	★	●	●	●	9.525	4.76	0.8	3.81
WNMG060412-MM		M		●	●	●	9.525	4.76	1.2	3.81
WNMG080408-MM		M	●	●	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16
WNMG080412-MM		M	●	●	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16
WNMG06T304-MA		M		●	●	●	9.525	3.97	0.4	3.81
WNMG06T308-MA		M		●	●	●	9.525	3.97	0.8	3.81
WNMG06T312-MA		M	★	★	●	●	9.525	3.97	1.2	3.81
WNMG060408-MA		M		●	●	●	9.525	4.76	0.8	3.81
WNMG060412-MA		M	★	●	●	●	9.525	4.76	1.2	3.81
WNMG080404-MA		M		●	●	●	12.7	4.76	0.4	5.16
WNMG080408-MA		M		●	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16
WNMG080412-MA		M		●	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16
WNMG060404-GM		M		●	●	●	9.525	4.76	0.4	3.81
WNMG060408-GM		M		●	●	●	9.525	4.76	0.8	3.81
WNMG080404-GM		M		●	●	●	12.7	4.76	0.4	5.16
WNMG080408-GM		M		●	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16
WNMG080412-GM		M		●	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16
WNMG080408-GH		M			●	●	12.7	4.76	0.8	5.16
WNMG080412-GH		M			●	●	12.7	4.76	1.2	5.16
WNMG060408-RM	R		●	●	★	★	9.525	4.76	0.8	3.81
WNMG060412-RM	R			★	●	●	9.525	4.76	1.2	3.81
WNMG080408-RM	R		●	●	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16
WNMG080412-RM	R		●	●	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16

1/1

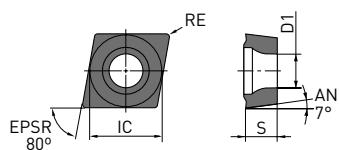
[Bir kutuda 10 kesici uç]

# CCMT, CCMH, CPMH

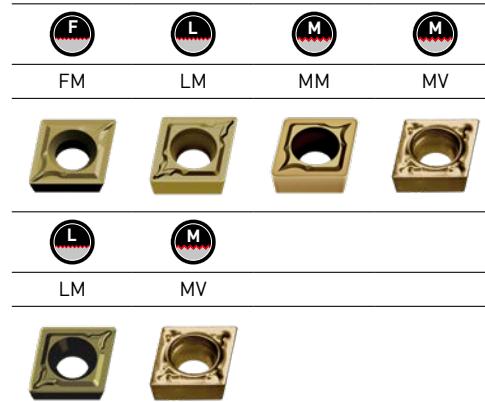
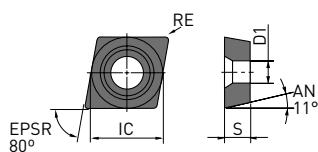
## 7°, 11° POZİTİF KESİCİ UÇLAR (DELİKLİ)

### M Sınıfı

#### CCMT, CCMH



#### CPMH



Sipariş No.	F R	L	M	MC7115	MC7125	MP7135	IC	S	RE	D1
CCMT060202-FM	F			★			6.35	2.38	0.2	2.8
CCMT060204-FM	F	★		★	★	★	6.35	2.38	0.4	2.8
CCMT09T302-FM	F			★			9.525	3.97	0.2	4.4
CCMT09T304-FM	F	★		★	★	★	9.525	3.97	0.4	4.4
CCMT09T308-FM	F	★		★	★	★	9.525	3.97	0.8	4.4
CCMT060204-LM	L	●		●	●	●	6.35	2.38	0.4	2.8
CCMT060208-LM	L	●		●	●	★	6.35	2.38	0.8	2.8
CCMT09T304-LM	L	●		●	●	●	9.525	3.97	0.4	4.4
CCMT09T308-LM	L	●		●	●	●	9.525	3.97	0.8	4.4
CCMT060202-MM	M			●	●	●	6.35	2.38	0.2	2.8
CCMT060204-MM	M	●		●	●	●	6.35	2.38	0.4	2.8
CCMT060208-MM	M	●		●	●	●	6.35	2.38	0.8	2.8
CCMT09T302-MM	M			●	●	●	9.525	3.97	0.2	4.4
CCMT09T304-MM	M	●		●	●	●	9.525	3.97	0.4	4.4
CCMT09T308-MM	M	●		●	●	●	9.525	3.97	0.8	4.4
CCMT120404-MM	M	●		●	●	●	12.7	4.76	0.4	5.5
CCMT120408-MM	M	●		●	●	●	12.7	4.76	0.8	5.5
CCMT120412-MM	M	●		●	●	★	12.7	4.76	1.2	5.5
CCMH060202-MV	M			●	●	●	6.35	2.38	0.2	2.8
CCMH060204-MV	M			●	●	●	6.35	2.38	0.4	2.8
CPMH080204-LM	L	●		●	●	●	7.94	2.38	0.4	3.5
CPMH080208-LM	L	●		●	●	●	7.94	2.38	0.8	3.5
CPMH090304-LM	L	●		●	●	●	9.525	3.18	0.4	4.4
CPMH090308-LM	L	●		●	●	●	9.525	3.18	0.8	4.4
CPMH080204-MV	M			●	●	●	7.94	2.38	0.4	3.5
CPMH080208-MV	M			●	●	●	7.94	2.38	0.8	3.5
CPMH090304-MV	M			●	●	●	9.525	3.18	0.4	4.4
CPMH090308-MV	M			●	●	●	9.525	3.18	0.8	4.4

1/1

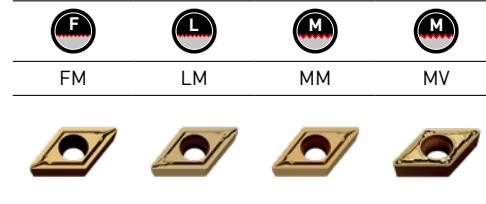
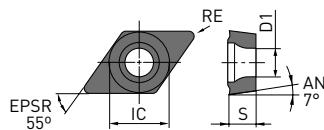
(Bir kutuda 10 kesici uç)

# DCMT

## 7° POZİTİF KESİCİ UÇLAR (DELİKLİ)

### M Sınıfı

#### DCMT



Sipariş No.	F	L	M	MC7115	MC7125	MP7135	IC	S	RE	D1
	R	H								
DCMT070202-FM	F			★			6.35	2.38	0.2	2.8
DCMT070204-FM	F		★	★			6.35	2.38	0.4	2.8
DCMT11T302-FM	F			★			9.525	3.97	0.2	4.4
DCMT11T304-FM	F	★		★	★	★	9.525	3.97	0.4	4.4
DCMT11T308-FM	F	★		★	★	★	9.525	3.97	0.8	4.4
DCMT070202-LM	L			★			6.35	2.38	0.2	2.8
DCMT070204-LM	L	●		●	●	●	6.35	2.38	0.4	2.8
DCMT070208-LM	L	●		●	●	●	6.35	2.38	0.8	2.8
DCMT11T302-LM	L			★			9.525	3.97	0.2	4.4
DCMT11T304-LM	L	★		●	●	●	9.525	3.97	0.4	4.4
DCMT11T308-LM	L	●		●	●	●	9.525	3.97	0.8	4.4
DCMT070202-MM	M			●	●	●	6.35	2.38	0.2	2.8
DCMT070204-MM	M	●		●	●	●	6.35	2.38	0.4	2.8
DCMT070208-MM	M	●		●	●	★	6.35	2.38	0.8	2.8
DCMT11T302-MM	M			●			9.525	3.97	0.2	4.4
DCMT11T304-MM	M	●		●	●	●	9.525	3.97	0.4	4.4
DCMT11T308-MM	M	●		●	●	●	9.525	3.97	0.8	4.4
DCMT150404-MM	M	●		●	●	★	12.7	4.76	0.4	5.5
DCMT150408-MM	M	●		●	●	●	12.7	4.76	0.8	5.5
DCMT070202-MV	M			●	●	●	6.35	2.38	0.2	2.8
DCMT070204-MV	M			●	●	●	6.35	2.38	0.4	2.8
DCMT070208-MV	M			●	●	●	6.35	2.38	0.8	2.8
DCMT11T302-MV	M			●			9.525	3.97	0.2	4.4
DCMT11T304-MV	M			●	●	●	9.525	3.97	0.4	4.4
DCMT11T308-MV	M			●	●	●	9.525	3.97	0.8	4.4

1/1

(Bir kutuda 10 kesici uç)

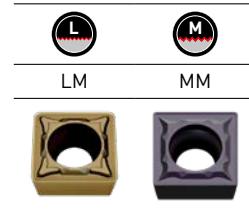
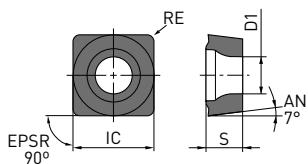
21 

# SCMT

## 7° POZİTİF KESİCİ UÇLAR (DELİKLİ)

**M Sınıfı**

### SCMT



Sipariş No.		F R	L	M H	MC7115	MC7125	MP7135	IC	S	RE	D1
SCMT09T304-LM	L	●			★	★		9.525	3.97	0.4	4.4
SCMT09T308-LM	L	●			★	★		9.525	3.97	0.8	4.4
SCMT09T304-MM	M	●			●	★		9.525	3.97	0.4	4.4
SCMT09T308-MM	M	●			●	★		9.525	3.97	0.8	4.4
SCMT120404-MM	M	●			●	●	★	12.7	4.76	0.4	5.5
SCMT120408-MM	M	●			●	●	●	12.7	4.76	0.8	5.5

1/1

(Bir kutuda 10 kesici uç)

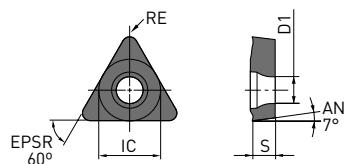
21

# TCMT, TPMH

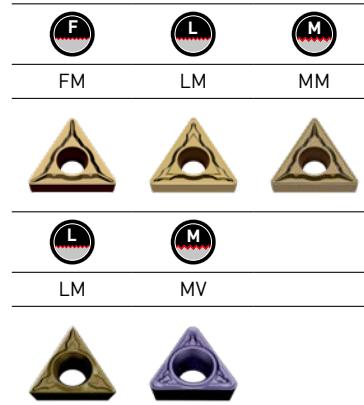
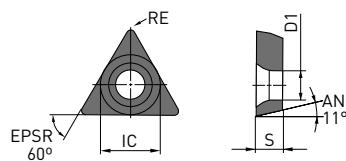
## 7°, 11° POZİTİF KESİCİ UÇLAR (DELİKLİ)

### M Sınıfı

#### TCMT



#### TPMH



Sipariş No.	F L M R H	MC7115	MC7125	MP7135	IC	S	RE	D1
TCMT090204-FM	F	★	★	★	5.56	2.38	0.4	2.5
TCMT090204-LM	L		●	★	5.56	2.38	0.4	2.5
TCMT110204-LM	L		●	●	6.35	2.38	0.4	2.8
TCMT110208-LM	L		●	●	6.35	2.38	0.8	2.8
TCMT16T304-LM	L	●	●	★	9.525	3.97	0.4	4.4
TCMT16T308-LM	L	●	●	★	9.525	3.97	0.8	4.4
TCMT090204-MM	M		●	★	5.56	2.38	0.4	2.5
TCMT090208-MM	M			★	5.56	2.38	0.8	2.5
TCMT110204-MM	M		●	●	6.35	2.38	0.4	2.8
TCMT110208-MM	M	★	●	★	6.35	2.38	0.8	2.8
TCMT130304-MM	M			★	7.94	3.18	0.4	3.4
TCMT16T304-MM	M	●	●	●	9.525	3.97	0.4	4.4
TCMT16T308-MM	M	●	●	●	9.525	3.97	0.8	4.4
TCMT16T312-MM	M		●	●	9.525	3.97	1.2	4.4
TPMH090204-LM	L	●	●	●	5.56	2.38	0.4	2.9
TPMH110304-LM	L	●	●	●	6.35	3.18	0.4	3.4
TPMH110308-LM	L	●	●	●	6.35	3.18	0.8	3.4
TPMH160304-LM	L	●	●	●	9.525	3.18	0.4	4.4
TPMH160308-LM	L	●	●	●	9.525	3.18	0.8	4.4
TPMH080202-MV	M	●	●	●	4.76	2.38	0.2	2.4
TPMH080204-MV	M	●	●	●	4.76	2.38	0.4	2.4
TPMH090204-MV	M	●	●	●	5.56	2.38	0.4	2.9
TPMH090208-MV	M		★	★	5.56	2.38	0.8	2.9
TPMH110302-MV	M	★	★	★	6.35	3.18	0.2	3.4
TPMH110304-MV	M		●	●	6.35	3.18	0.4	3.4
TPMH110308-MV	M	★	●	●	6.35	3.18	0.8	3.4
TPMH160304-MV	M		●	●	9.525	3.18	0.4	4.4
TPMH160308-MV	M		●	●	9.525	3.18	0.8	4.4

1/1

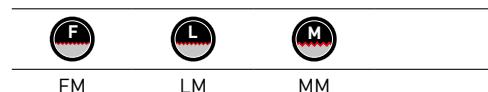
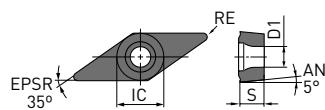
(Bir kutuda 10 kesici uç)

# VBMT, VCMT

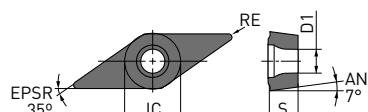
## 5°, 7° POZİTİF KESİCİ UÇLAR (DELİKLİ)

### M Sınıf

#### VBMT



#### VCMT



Sipariş No.	F	L	M	R	H	MC7115	MC7125	MP7135	IC	S	RE	D1
VBMT110302-FM	F					★	★		6.35	3.18	0.2	2.9
VBMT110304-FM	F	★				★	★	★	6.35	3.18	0.4	2.9
VBMT110308-FM	F	★				★	★		6.35	3.18	0.8	2.9
VBMT160404-FM	F	★				★	★	★	9.525	4.76	0.4	4.4
VBMT160408-FM	F	★				★	★		9.525	4.76	0.8	4.4
VBMT110304-LM	L	●		●		●	●	●	6.35	3.18	0.4	2.9
VBMT110308-LM	L	●		●		★	★	★	6.35	3.18	0.8	2.9
VBMT160404-LM	L	●		●		●	●	●	9.525	4.76	0.4	4.4
VBMT160408-LM	L	●		●		●	●	★	9.525	4.76	0.8	4.4
VBMT160404-MM	M	●		●		●	●	●	9.525	4.76	0.4	4.4
VBMT160408-MM	M	●		●		●	●	●	9.525	4.76	0.8	4.4
VBMT110304-MV	M		●		●	●	●	●	6.35	3.18	0.4	2.9
VBMT110308-MV	M		★		★	★	★	★	6.35	3.18	0.8	2.9
VBMT160404-MV	M		●		●	●	●	●	9.525	4.76	0.4	4.4
VBMT160408-MV	M		●		●	●	●	●	9.525	4.76	0.8	4.4
VCMT110302-FM	F		★		★	★	★	★	6.35	3.18	0.2	2.8
VCMT110304-FM	F	★		★		★	★	★	6.35	3.18	0.4	2.8
VCMT160404-FM	F	★		★		★	★	★	9.525	4.76	0.4	4.4
VCMT110304-LM	L	●		●		●	●	●	6.35	3.18	0.4	2.8
VCMT110308-LM	L	●		●		●	●	●	6.35	3.18	0.8	2.8
VCMT160404-LM	L	●		●		●	●	●	9.525	4.76	0.4	4.4
VCMT160408-LM	L	●		●		●	●	★	9.525	4.76	0.8	4.4
VCMT160404-MM	M	●		●		●	●	●	9.525	4.76	0.4	4.4
VCMT160408-MM	M	●		●		●	●	●	9.525	4.76	0.8	4.4
VCMT160412-MM	M			★		★	★	★	9.525	4.76	1.2	4.4
VCMT080202-MV	M		●		●	●	●	●	4.76	2.38	0.2	2.4
VCMT080204-MV	M		●		●	●	●	●	4.76	2.38	0.4	2.4

1/1

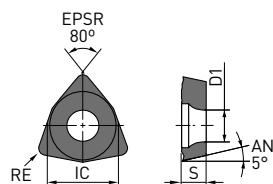
(Bir kutuda 10 kesici uç)

# WBMT, WCMT, WPMT

## 5°, 7°, 11° POZİTİF KESİCİ UÇLAR (DELİKLİ)

### M Sınıfı

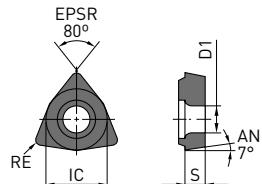
#### WBMT



L-MV



#### WCMT



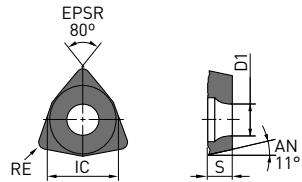
MM



MV



#### WPMT



#### Sipariş No.



MC7115

MC7125

MP7135

IC

S

RE

D1

Sipariş No.		M	★	4.76	2.38	0.2	2.3
WBMLT30202L-MV		M	★	4.76	2.38	0.2	2.3
WBMLT30204L-MV		M	★	4.76	2.38	0.4	2.3
WCMT020102-MM		M	●	3.97	1.59	0.2	2.3
WCMT020104-MM		M	●	3.97	1.59	0.4	2.3
WCMLT30202-MM		M	●	4.76	2.38	0.2	2.3
WCMLT30204-MM		M	●	4.76	2.38	0.4	2.3
WCMT040202-MM		M	●	6.35	2.38	0.2	2.8
WCMT040204-MM		M	●	6.35	2.38	0.4	2.8
WCMT06T304-MM		M	●	9.525	3.97	0.4	4.4
WCMT06T308-MM		M	●	9.525	3.97	0.8	4.4
WPMT040204-MV		M	●	6.35	2.38	0.4	2.8
WPMT060304-MV		M	●	9.525	3.18	0.4	4.4
WPMT060308-MV		M	●	9.525	3.18	0.8	4.4

1/1

(Bir kutuda 10 kesici uç)

21

# MC / MP7100 SERİSİ

## TAVSİYE EDİLEN KESME KOŞULLARI

### NEGATİF KESİCİ UÇLAR (DİS TORNALAMA İÇİN)

Malzeme	Sertlik	Kesme modu	Öncelik	Kalite		f	ap
M Ostenitli Paslanmaz Çelik	<200 HB	● L	1	MC7115 LM	185 - 295	0.10 - 0.35	0.3 - 2.0
		● L	2	MC7125 LM	175 - 240	0.10 - 0.35	0.3 - 2.0
		● M	1	MC7115 MM	170 - 270	0.15 - 0.45	0.7 - 5.0
		● R	1	MC7115 RM	160 - 255	0.25 - 0.55	1.5 - 6.0
		● H	1	MC7125 HL	135 - 185	0.30 - 0.70	3.0 - 7.5
		● L	1	MC7125 LM	175 - 240	0.10 - 0.35	0.3 - 2.0
		● M	1	MC7125 MM	160 - 220	0.15 - 0.45	0.7 - 5.0
		● M	2	MC7125 GM	160 - 220	0.16 - 0.50	0.5 - 4.0
		● M	3	MC7125 MA	160 - 220	0.20 - 0.50	0.3 - 4.0
		● M	4	MP7135 GM	120 - 155	0.16 - 0.50	0.5 - 4.0
		● M	5	MP7135 MM	120 - 155	0.15 - 0.45	0.7 - 5.0
		● M	6	MP7135 MA	120 - 155	0.20 - 0.50	0.3 - 4.0
		● R	1	MC7125 RM	150 - 205	0.25 - 0.55	1.5 - 6.0
		● R	2	MP7135 RM	110 - 145	0.25 - 0.55	1.5 - 6.0
		● R	3	MP7135 GH	110 - 145	0.25 - 0.60	1.5 - 6.0
		● H	1	MC7125 HL	135 - 185	0.30 - 0.70	3.0 - 7.5
		● H	2	MC7125 HM	135 - 185	0.50 - 1.10	2.0 - 10.0
		✖ L	1	MP7135 LM	130 - 170	0.10 - 0.35	0.3 - 2.0
		✖ L	2	MP7135 SH	130 - 170	0.10 - 0.40	0.3 - 2.0
		✖ M	1	MP7135 GM	120 - 155	0.16 - 0.50	0.5 - 4.0
		✖ M	2	MP7135 MM	120 - 155	0.15 - 0.45	0.7 - 5.0
		✖ M	3	MP7135 MA	120 - 155	0.20 - 0.50	0.3 - 4.0
		✖ R	1	MP7135 RM	110 - 145	0.25 - 0.55	1.5 - 6.0
		✖ R	2	MP7135 GH	110 - 145	0.25 - 0.60	1.5 - 6.0
		✖ H	1	MC7125 HL	135 - 185	0.30 - 0.70	3.0 - 7.5
		✖ H	2	MC7125 HM	135 - 185	0.50 - 1.10	2.0 - 10.0
		● L	1	MC7115 LM	155 - 245	0.10 - 0.35	0.3 - 2.0
		● L	2	MC7125 LM	145 - 200	0.10 - 0.35	0.3 - 2.0
		● M	1	MC7115 MM	140 - 225	0.15 - 0.45	0.7 - 0.5
		● R	1	MC7115 RM	135 - 215	0.25 - 0.55	1.5 - 6.0
		● H	1	MC7125 HL	110 - 155	0.30 - 0.70	3.0 - 7.5
		● H	2	MC7125 HM	110 - 155	0.50 - 1.10	2.0 - 10.0
		● L	1	MC7125 LM	145 - 200	0.10 - 0.35	0.3 - 2.0
		● M	1	MC7125 MM	130 - 180	0.15 - 0.45	0.7 - 5.0
		● M	2	MC7125 GM	130 - 180	0.16 - 0.50	0.5 - 4.0
		● M	3	MC7125 MA	130 - 180	0.20 - 0.50	0.3 - 4.0
		● M	4	MP7135 GM	100 - 130	0.16 - 0.50	0.5 - 4.0
		● M	5	MP7135 MM	100 - 130	0.15 - 0.45	0.7 - 5.0
		● M	6	MP7135 MA	100 - 130	0.20 - 0.50	0.3 - 4.0
		● R	1	MC7125 RM	125 - 175	0.25 - 0.55	1.5 - 6.0
		● R	2	MP7135 RM	95 - 120	0.25 - 0.55	1.5 - 6.0
		● R	3	MP7135 GH	95 - 120	0.25 - 0.60	1.5 - 6.0
		● H	1	MC7125 HL	110 - 155	0.30 - 0.70	3.0 - 7.5
		● H	2	MC7125 HM	110 - 155	0.50 - 1.10	2.0 - 10.0
		✖ L	1	MP7135 LM	110 - 140	0.10 - 0.35	0.3 - 2.0
		✖ L	2	MP7135 SH	110 - 140	0.10 - 0.40	0.3 - 2.0
		✖ M	1	MP7135 GM	100 - 130	0.16 - 0.50	0.5 - 4.0
		✖ M	2	MP7135 MM	100 - 130	0.15 - 0.45	0.7 - 5.0
		✖ M	3	MP7135 MA	100 - 130	0.20 - 0.50	0.3 - 4.0
		✖ R	1	MP7135 RM	95 - 120	0.25 - 0.55	1.5 - 6.0
		✖ R	2	MP7135 GH	95 - 120	0.25 - 0.60	1.5 - 6.0
		✖ H	1	MC7125 HL	110 - 155	0.30 - 0.70	3.0 - 7.5
		✖ H	2	MC7125 HM	110 - 155	0.50 - 1.10	2.0 - 10.0

1. 5° / 7° / 11° pozitif kesici uçlar için tavsiye edilen kesme koşulları, prosese başlangıç için referans olarak verilmiştir.  
 Her bir delik barası için tavsiye edilen doğru koşulları saptayın, iç çap işleme için kesme koşulları takım serbest boyuna bağlı olarak değişmektedir.

## MC / MP7100 SERİSİ - NEGATİF KESİCİ UÇLAR (DİS TORNALAMA İÇİN)

Malzeme	Sertlik	Kesme modu	F L M R H	Öncelik	Kalite	Vc	f	ap
M  Ferritik ve Martensitli Paslanmaz Çelik	<200 HB		●	L	1 MC7115 LM 185 – 295	0.10 – 0.35	0.3 – 2.0	
			●	L	2 MC7125 LM 175 – 240	0.10 – 0.35	0.3 – 2.0	
			●	M	1 MC7115 MM 170 – 270	0.15 – 0.45	0.7 – 5.0	
			●	R	1 MC7115 RM 160 – 255	0.25 – 0.55	1.5 – 6.0	
			●	H	1 MC7125 HL 135 – 185	0.30 – 0.70	3.0 – 7.5	
			●	H	2 MC7125 HM 135 – 185	0.50 – 1.10	2.0 – 10.0	
			●	L	1 MC7125 LM 175 – 240	0.10 – 0.35	0.3 – 2.0	
			●	M	1 MC7125 MM 160 – 220	0.15 – 0.45	0.7 – 5.0	
			●	M	2 MC7125 GM 160 – 220	0.16 – 0.50	0.5 – 4.0	
			●	M	3 MC7125 MA 160 – 220	0.20 – 0.50	0.3 – 4.0	
			●	M	4 MP7135 GM 120 – 155	0.16 – 0.50	0.5 – 4.0	
			●	M	5 MP7135 MM 120 – 155	0.15 – 0.45	0.7 – 5.0	
			●	M	6 MP7135 MA 120 – 155	0.20 – 0.50	0.3 – 4.0	
			●	R	1 MC7125 RM 150 – 205	0.25 – 0.55	1.5 – 6.0	
			●	R	2 MP7135 RM 110 – 145	0.25 – 0.55	1.5 – 6.0	
			●	R	3 MP7135 GH 110 – 145	0.25 – 0.60	1.5 – 6.0	
			●	H	1 MC7125 HL 135 – 185	0.30 – 0.70	3.0 – 7.5	
			●	H	2 MC7125 HM 135 – 185	0.50 – 1.10	2.0 – 10.0	
			✖	L	1 MP7135 LM 130 – 170	0.10 – 0.35	0.3 – 2.0	
			✖	L	2 MP7135 SH 130 – 170	0.10 – 0.40	0.3 – 2.0	
			✖	M	1 MP7135 GM 120 – 155	0.16 – 0.50	0.5 – 4.0	
			✖	M	2 MP7135 MM 120 – 155	0.15 – 0.45	0.7 – 5.0	
			✖	M	3 MP7135 MA 120 – 155	0.20 – 0.50	0.3 – 4.0	
			✖	R	1 MP7135 RM 110 – 145	0.25 – 0.55	1.5 – 6.0	
			✖	R	2 MP7135 GH 110 – 145	0.25 – 0.60	1.5 – 6.0	
			✖	H	1 MC7125 HL 135 – 185	0.30 – 0.70	3.0 – 7.5	
			✖	H	2 MC7125 HM 135 – 185	0.50 – 1.10	2.0 – 10.0	
			●	L	1 MC7115 LM 155 – 245	0.10 – 0.35	0.3 – 2.0	
			●	L	2 MC7125 LM 145 – 200	0.10 – 0.35	0.3 – 2.0	
			●	M	1 MC7115 MM 140 – 225	0.15 – 0.45	0.7 – 5.0	
			●	R	1 MC7115 RM 135 – 215	0.25 – 0.55	1.5 – 6.0	
			●	H	1 MC7125 HL 110 – 155	0.30 – 0.70	3.0 – 7.5	
			●	H	2 MC7125 HM 110 – 155	0.50 – 1.10	2.0 – 10.0	
			●	L	1 MC7125 LM 145 – 200	0.10 – 0.35	0.3 – 2.0	
			●	M	1 MC7125 MM 130 – 180	0.15 – 0.45	0.7 – 5.0	
			●	M	2 MC7125 GM 130 – 180	0.16 – 0.50	0.5 – 4.0	
			●	M	3 MC7125 MA 130 – 180	0.20 – 0.50	0.3 – 4.0	
			●	M	4 MP7135 GM 100 – 130	0.16 – 0.50	0.5 – 4.0	
			●	M	5 MP7135 MM 100 – 130	0.15 – 0.45	0.7 – 5.0	
			●	M	6 MP7135 MA 100 – 130	0.20 – 0.50	0.3 – 4.0	
			●	R	1 MC7125 RM 125 – 175	0.25 – 0.55	1.5 – 6.0	
			●	H	1 MC7125 HL 110 – 155	0.30 – 0.70	3.0 – 7.5	
			●	H	2 MC7125 HM 110 – 155	0.50 – 1.10	2.0 – 10.0	
			✖	L	1 MP7135 LM 110 – 140	0.10 – 0.35	0.3 – 2.0	
			✖	L	2 MP7135 SH 110 – 140	0.10 – 0.40	0.3 – 2.0	
			✖	M	1 MP7135 GM 100 – 130	0.16 – 0.50	0.5 – 4.0	
			✖	M	2 MP7135 MM 100 – 130	0.15 – 0.45	0.7 – 5.0	
			✖	M	3 MP7135 MA 100 – 130	0.20 – 0.50	0.3 – 4.0	
			✖	R	1 MP7135 RM 95 – 120	0.25 – 0.55	1.5 – 6.0	
			✖	R	2 MP7135 GH 95 – 120	0.25 – 0.60	1.5 – 6.0	
			✖	H	1 MC7125 HL 110 – 155	0.30 – 0.70	3.0 – 7.5	
			✖	H	2 MC7125 HM 110 – 155	0.50 – 1.10	2.0 – 10.0	

2/8

1. 5° / 7° / 11° pozitif kesici uçlar için tavsiye edilen kesme koşulları, prosese başlangıç için referans olarak verilmiştir.  
 Her bir delik barası için tavsiye edilen doğru koşulları saptayın, iç çap işleme için kesme koşulları takım serbest boyuna bağlı olarak değişmektedir.

**MC/MP7100 SERİSİ - NEGATİF KESİCİ UÇLAR (DİS TORNALAMA İÇİN)**

Malzeme	Sertlik	Kesme modu	F L M R H	Öncelik	Kalite		Vc	f	ap
M İki Fazlı Paslanmaz Çelik	<280 HB		● L	1	MP7135	LM	85 – 115	0.10 – 0.35	0.3 – 2.0
			● L	2	MP7135	SH	85 – 115	0.10 – 0.40	0.3 – 2.0
			● L	3	MC7125	LM	115 – 160	0.10 – 0.35	0.3 – 2.0
			● L	4	MC7115	LM	125 – 200	0.10 – 0.35	0.3 – 2.0
			● M	1	MP7135	GM	80 – 105	0.16 – 0.50	0.5 – 4.0
			● M	2	MP7135	MM	80 – 105	0.15 – 0.45	0.7 – 5.0
			● M	3	MP7135	MA	80 – 105	0.20 – 0.50	0.3 – 4.0
			● M	4	MC7125	MM	105 – 145	0.15 – 0.45	0.7 – 5.0
			● M	5	MC7125	GM	105 – 145	0.16 – 0.50	0.5 – 4.0
			● M	6	MC7125	MA	105 – 145	0.20 – 0.50	0.3 – 4.0
			● M	7	MC7115	MM	115 – 180	0.15 – 0.45	0.7 – 5.0
			● R	1	MP7135	RM	75 – 100	0.25 – 0.55	1.5 – 6.0
			● R	2	MP7135	GH	75 – 100	0.25 – 0.60	1.5 – 6.0
			● R	3	MC7125	RM	100 – 140	0.25 – 0.55	1.5 – 6.0
			● H	1	MC7125	HL	90 – 125	0.30 – 0.70	3.0 – 7.5
			● H	2	MC7125	HM	90 – 125	0.50 – 1.10	2.0 – 10.0
			● L	1	MP7135	LM	85 – 115	0.10 – 0.35	0.3 – 2.0
			● L	2	MP7135	SH	85 – 115	0.10 – 0.40	0.3 – 2.0
			● L	3	MC7125	LM	115 – 160	0.10 – 0.35	0.3 – 2.0
			● M	1	MP7135	GM	80 – 105	0.16 – 0.50	0.5 – 4.0
			● M	2	MP7135	MM	80 – 105	0.15 – 0.45	0.7 – 5.0
			● M	3	MP7135	MA	80 – 105	0.20 – 0.50	0.3 – 4.0
			● M	4	MC7125	MM	105 – 145	0.15 – 0.45	0.7 – 5.0
			● M	5	MC7125	GM	105 – 145	0.16 – 0.50	0.5 – 4.0
			● M	6	MC7125	MA	105 – 145	0.20 – 0.50	0.3 – 4.0
			● R	1	MP7135	RM	75 – 100	0.25 – 0.55	1.5 – 6.0
			● R	2	MP7135	GH	75 – 100	0.25 – 0.60	1.5 – 6.0
			● R	3	MC7125	RM	100 – 140	0.25 – 0.55	1.5 – 6.0
			● H	1	MC7125	HL	90 – 125	0.30 – 0.70	3.0 – 7.5
			● H	2	MC7125	HM	90 – 125	0.50 – 1.10	2.0 – 10.0
			✖ L	1	MP7135	LM	85 – 115	0.10 – 0.35	0.3 – 2.0
			✖ L	2	MP7135	SH	85 – 115	0.10 – 0.40	0.3 – 2.0
			✖ M	1	MP7135	GM	80 – 105	0.16 – 0.50	0.5 – 4.0
			✖ M	2	MP7135	MM	80 – 105	0.15 – 0.45	0.7 – 5.0
			✖ M	3	MP7135	MA	80 – 105	0.20 – 0.50	0.3 – 4.0
			✖ R	1	MP7135	RM	75 – 100	0.25 – 0.55	1.5 – 6.0
			✖ R	2	MP7135	GH	75 – 100	0.25 – 0.60	1.5 – 6.0
			✖ H	1	MC7125	HL	90 – 125	0.30 – 0.70	3.0 – 7.5
			✖ H	2	MC7125	HM	90 – 125	0.50 – 1.10	2.0 – 10.0

3/8

1. 5° / 7° / 11° pozitif kesici uçlar için tavsiye edilen kesme koşulları, prosese başlangıç için referans olarak verilmiştir.

Her bir delik barası için tavsiye edilen doğru koşulları saptayın, iç çap işleme için kesme koşulları takım serbest boyuna bağlı olarak değişmektedir.

**MC/MP7100 SERİSİ – NEGATİF KESİCİ UÇLAR (DİS TORNALAMA İÇİN)**

Malzeme	Sertlik	Kesme modu	F L M R H	Öncelik	Kalite		Vc	f	ap	
M Çökelmanı Sertleştirilmiş Paslanmaz Çelik	450 HB		●	L	1	MC7115	LM	110 – 165	0.10 – 0.35	0.3 – 2.0
			●	L	2	MC7125	LM	95 – 120	0.10 – 0.35	0.3 – 2.0
			●	M	1	MC7115	MM	100 – 150	0.15 – 0.45	0.7 – 5.0
			●	R	1	MC7115	RM	95 – 140	0.25 – 0.55	1.5 – 6.0
			●	H	1	MC7125	HL	75 – 90	0.40 – 1.00	1.5 – 8.0
			●	H	2	MC7125	HM	75 – 90	0.50 – 1.10	2.0 – 10.0
			●	L	1	MC7125	LM	95 – 120	0.10 – 0.35	0.3 – 2.0
			●	L	2	MP7135	LM	70 – 95	0.10 – 0.35	0.3 – 2.0
			●	L	3	MP7135	SH	70 – 95	0.10 – 0.40	0.3 – 2.0
			●	M	1	MC7125	MM	90 – 110	0.15 – 0.45	0.7 – 5.0
			●	M	2	MC7125	GM	90 – 110	0.16 – 0.50	0.5 – 4.0
			●	M	3	MC7125	MA	90 – 110	0.10 – 0.30	0.5 – 3.0
			●	M	4	MP7135	GM	65 – 90	0.16 – 0.50	0.5 – 4.0
			●	M	5	MP7135	MM	65 – 90	0.15 – 0.45	0.7 – 5.0
			●	M	6	MP7135	MA	65 – 90	0.10 – 0.30	0.5 – 3.0
			●	R	1	MC7125	RM	85 – 100	0.25 – 0.55	1.5 – 6.0
			●	R	2	MP7135	RM	60 – 85	0.25 – 0.55	1.5 – 6.0
			●	R	3	MP7135	GH	60 – 85	0.25 – 0.60	1.5 – 6.0
			●	H	1	MC7125	HL	75 – 90	0.40 – 1.00	1.5 – 8.0
			●	H	2	MC7125	HM	75 – 90	0.50 – 1.00	2.0 – 10.0
			✖	L	1	MP7135	LM	70 – 95	0.10 – 0.35	0.3 – 2.0
			✖	L	2	MP7135	SH	70 – 95	0.10 – 0.40	0.3 – 2.0
			✖	M	1	MP7135	MM	65 – 90	0.15 – 0.45	0.7 – 5.0
			✖	R	1	MP7135	RM	60 – 85	0.25 – 0.55	1.5 – 6.0
			✖	R	2	MP7135	GH	60 – 85	0.25 – 0.60	1.5 – 6.0
			✖	H	1	MC7125	HL	75 – 90	0.40 – 1.00	1.5 – 8.0
			✖	H	2	MC7125	HM	75 – 90	0.50 – 1.10	2.0 – 10.0

4/8

1.  $5^\circ / 7^\circ / 11^\circ$  pozitif kesici uçlar için tavsiye edilen kesme koşulları, prosese başlangıç için referans olarak verilmiştir.

Her bir delik barası için tavsiye edilen doğru koşulları saptayın, iç çap işleme için kesme koşulları takım serbest boyuna bağlı olarak değişmektedir.

**MC/MP7100 SERİSİ - 7° POZİTİF KESİCİ UÇLAR (DİS YÜZEY TORNALAMA İÇİN)**

Malzeme	Sertlik	Kesme modu	F	L	M	R	H	Öncelik	Kalite		Vc	f	ap
Ostenitli Paslanmaz Çelik	<200 HB		●	F	1	MC7115	FM	160 – 255	0.04 – 0.20	0.2 – 0.9			
			●	F	2	MC7125	FM	150 – 210	0.04 – 0.20	0.2 – 0.9			
			●	L	1	MC7125	LM	150 – 210	0.06 – 0.25	0.2 – 1.0			
			●	L	2	MC7115	LM	160 – 255	0.06 – 0.25	0.2 – 1.0			
			●	M	1	MC7125	MM	125 – 175	0.08 – 0.30	0.3 – 2.0			
			●	M	2	MC7125	MV	125 – 175	0.08 – 0.30	0.3 – 2.0			
			●	M	3	MC7115	MM	135 – 215	0.08 – 0.30	0.3 – 2.0			
			●	F	1	MC7125	FM	150 – 210	0.04 – 0.20	0.2 – 0.9			
			●	L	1	MC7125	LM	150 – 210	0.06 – 0.25	0.2 – 1.0			
			●	L	2	MP7135	LM	115 – 145	0.06 – 0.25	0.2 – 1.0			
			●	M	1	MC7125	MM	125 – 175	0.08 – 0.30	0.3 – 2.0			
			●	M	2	MC7125	MV	125 – 175	0.08 – 0.30	0.3 – 2.0			
			✖	F	1	MP7135	FM	115 – 145	0.04 – 0.20	0.2 – 0.9			
			✖	L	1	MP7135	LM	115 – 145	0.06 – 0.25	0.2 – 1.0			
			✖	M	1	MP7135	MM	95 – 120	0.08 – 0.30	0.3 – 2.0			
			✖	M	2	MP7135	MV	95 – 120	0.08 – 0.30	0.3 – 2.0			
	200 HB		●	F	1	MC7115	FM	135 – 215	0.04 – 0.20	0.2 – 0.9			
			●	F	2	MC7125	FM	125 – 175	0.04 – 0.20	0.2 – 0.9			
			●	L	1	MC7125	LM	125 – 175	0.06 – 0.25	0.2 – 1.0			
			●	L	2	MC7115	LM	135 – 215	0.06 – 0.25	0.2 – 1.0			
			●	M	1	MC7125	MM	105 – 145	0.08 – 0.30	0.3 – 2.0			
			●	M	2	MC7125	MV	105 – 145	0.08 – 0.30	0.3 – 2.0			
			●	M	3	MC7115	MM	110 – 180	0.08 – 0.30	0.3 – 2.0			
			●	F	1	MC7125	FM	125 – 175	0.04 – 0.20	0.2 – 0.9			
			●	L	1	MC7125	LM	125 – 175	0.06 – 0.25	0.2 – 1.0			
			●	L	2	MP7135	LM	95 – 120	0.06 – 0.25	0.2 – 1.0			
			●	M	1	MC7125	MM	105 – 145	0.08 – 0.30	0.3 – 2.0			
			●	M	2	MC7125	MV	105 – 145	0.08 – 0.30	0.3 – 2.0			
			✖	F	1	MP7135	FM	95 – 120	0.04 – 0.20	0.2 – 0.9			
			✖	L	1	MP7135	LM	95 – 120	0.06 – 0.25	0.2 – 1.0			
			✖	M	1	MP7135	MM	80 – 100	0.08 – 0.30	0.3 – 2.0			
			✖	M	2	MP7135	MV	80 – 100	0.08 – 0.30	0.3 – 2.0			
Ferritik ve Martensitli Paslanmaz Çelik	<200 HB		●	F	1	MC7125	FM	150 – 210	0.04 – 0.20	0.2 – 0.9			
			●	L	1	MC7125	LM	150 – 210	0.06 – 0.25	0.2 – 1.0			
			●	L	2	MC7115	LM	160 – 255	0.06 – 0.25	0.2 – 1.0			
			●	M	1	MC7125	MM	125 – 175	0.08 – 0.30	0.3 – 2.0			
			●	M	2	MC7125	MV	125 – 175	0.08 – 0.30	0.3 – 2.0			
			●	M	3	MC7115	MM	135 – 215	0.08 – 0.30	0.3 – 2.0			
			●	F	1	MC7125	FM	150 – 210	0.04 – 0.20	0.2 – 0.9			
			●	L	1	MC7125	LM	150 – 210	0.06 – 0.25	0.2 – 1.0			
			●	L	2	MP7135	LM	115 – 145	0.06 – 0.25	0.2 – 1.0			
			●	M	1	MC7125	MM	125 – 175	0.08 – 0.30	0.3 – 2.0			
			●	M	2	MC7125	MV	125 – 175	0.08 – 0.30	0.3 – 2.0			
			✖	F	1	MP7135	FM	115 – 145	0.04 – 0.20	0.2 – 0.9			
			✖	L	1	MP7135	LM	115 – 145	0.06 – 0.25	0.2 – 1.0			
			✖	M	1	MP7135	MM	95 – 120	0.08 – 0.30	0.3 – 2.0			
			✖	M	2	MP7135	MV	95 – 120	0.08 – 0.30	0.3 – 2.0			

5/8

1. 5° / 7° / 11° pozitif kesici uçlar için tavsiye edilen kesme koşulları, prosese başlangıç için referans olarak verilmiştir.  
 Her bir delik barası için tavsiye edilen doğru koşulları saptayın, iç çap işleme için kesme koşulları takım serbest boyuna bağlı olarak değişmektedir.

**MC / MP7100 SERİSİ - 7° POZİTİF KESİCİ UÇLAR (DİS YÜZEY TORNALAMA İÇİN)**

Malzeme	Sertlik	Kesme modu	F	L	M	R	H	Öncelik	Kalite		Vc	f	ap
Ferritik ve Martensitli Paslanmaz Çelik	>200 HB		●	F	1	MC7125	FM	125 - 175	0.04 - 0.20	0.2 - 0.9			
			●	F	2	MC7115	FM	135 - 215	0.04 - 0.20	0.2 - 0.9			
			●	L	1	MC7125	LM	125 - 175	0.06 - 0.25	0.2 - 1.0			
			●	L	2	MC7115	LM	135 - 215	0.06 - 0.25	0.2 - 1.0			
			●	M	1	MC7125	MM	105 - 145	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0			
			●	M	2	MC7125	MV	105 - 145	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0			
			●	M	3	MC7115	MM	110 - 180	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0			
			●	F	1	MC7125	FM	125 - 175	0.04 - 0.20	0.2 - 0.9			
			●	L	1	MC7125	LM	125 - 175	0.06 - 0.25	0.2 - 1.0			
			●	L	2	MP7135	LM	95 - 120	0.06 - 0.25	0.2 - 1.0			
			●	M	1	MC7125	MM	105 - 145	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0			
			●	M	2	MC7125	MV	105 - 145	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0			
			✖	F	1	MP7135	FM	95 - 120	0.04 - 0.20	0.2 - 0.9			
			✖	L	1	MP7135	LM	95 - 120	0.06 - 0.25	0.2 - 1.0			
			✖	M	1	MP7135	MM	80 - 100	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0			
			✖	M	2	MP7135	MV	80 - 100	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0			
M İki Fazlı Paslanmaz Çelik	<280 HB		●	F	1	MP7135	FM	75 - 100	0.04 - 0.20	0.2 - 0.9			
			●	L	1	MP7135	LM	75 - 100	0.06 - 0.25	0.2 - 1.0			
			●	L	2	MC7125	LM	100 - 140	0.06 - 0.25	0.2 - 1.0			
			●	L	3	MC7115	LM	110 - 175	0.06 - 0.25	0.2 - 1.0			
			●	M	1	MP7135	MM	65 - 80	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0			
			●	M	2	MC7125	MM	85 - 115	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0			
			●	M	3	MC7125	MV	85 - 115	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0			
			●	M	4	MC7115	MM	90 - 145	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0			
			●	F	1	MC7125	FM	100 - 140	0.04 - 0.20	0.2 - 0.9			
			●	L	1	MC7125	LM	100 - 140	0.06 - 0.25	0.2 - 1.0			
			●	M	1	MC7125	MM	85 - 115	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0			
			●	M	2	MC7125	MV	85 - 115	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0			
			✖	F	1	MP7135	FM	75 - 100	0.04 - 0.20	0.2 - 0.9			
			✖	L	1	MP7135	LM	75 - 100	0.06 - 0.25	0.2 - 1.0			
			✖	M	1	MP7135	MM	65 - 80	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0			
			✖	M	2	MP7135	MV	65 - 80	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0			
Çökelmeye Sertleştirilmiş Paslanmaz Çelik	450 HB		●	F	1	MC7115	FM	95 - 140	0.04 - 0.20	0.2 - 0.9			
			●	L	1	MC7115	LM	95 - 140	0.06 - 0.20	0.2 - 1.0			
			●	L	2	MC7125	LM	85 - 105	0.06 - 0.20	0.2 - 1.0			
			●	M	1	MC7115	MM	80 - 120	0.08 - 0.25	0.3 - 2.0			
			●	M	2	MC7125	MM	70 - 85	0.08 - 0.25	0.3 - 2.0			
			●	F	1	MC7125	FM	85 - 105	0.04 - 0.20	0.2 - 0.9			
			●	F	2	MP7135	FM	60 - 85	0.04 - 0.20	0.2 - 0.9			
			●	L	1	MC7125	LM	85 - 105	0.06 - 0.20	0.2 - 1.0			
			●	L	2	MP7135	LM	60 - 85	0.06 - 0.20	0.2 - 1.0			
			●	M	1	MC7125	MM	70 - 85	0.08 - 0.25	0.3 - 2.0			
			●	M	2	MC7125	MV	70 - 85	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0			
			●	M	3	MP7135	MM	50 - 70	0.08 - 0.25	0.3 - 2.0			
			✖	F	1	MP7135	FM	60 - 85	0.04 - 0.20	0.2 - 0.9			
			✖	L	1	MP7135	LM	60 - 85	0.06 - 0.20	0.2 - 1.0			
			✖	M	1	MP7135	MM	50 - 70	0.08 - 0.25	0.3 - 2.0			
			✖	M	2	MP7135	MV	50 - 70	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0			

6/8

1. 5° / 7° / 11° pozitif kesici uçlar için tavsiye edilen kesme koşulları, prosese başlangıç olarak verilmiştir.  
 Her bir delik barası için tavsiye edilen doğru koşulları saptayın, iç çap işleme için kesme koşulları takım serbest boyuna bağlı olarak değişmektedir.

**MC / MP7100 SERİSİ - 11° POZİTİF KESİCİ UÇLAR (DİŞ YÜZEY TORNALAMA İÇİN)**

Malzeme	Sertlik	Kesme modu	F	L	M	R	H	Öncelik	Kalite	Vc	f	ap
Ostenitli Paslanmaz Çelik	<200 HB		●	L	1	MC7125	LM	150 - 210	0.06 - 0.25	0.2 - 1.0		
			●	L	2	MC7115	LM	160 - 255	0.06 - 0.25	0.2 - 1.0		
			●	M	1	MC7125	MM	125 - 175	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0		
			●	M	2	MC7115	MM	135 - 215	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0		
			●	L	1	MC7125	LM	150 - 210	0.06 - 0.25	0.2 - 1.0		
			●	M	1	MC7125	MM	125 - 175	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0		
			●	M	2	MC7125	MV	125 - 175	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0		
			✖	L	1	MP7135	LM	115 - 145	0.06 - 0.25	0.2 - 1.0		
			✖	M	1	MP7135	MM	95 - 120	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0		
			✖	M	2	MP7135	MV	95 - 120	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0		
	200 HB		●	L	1	MC7125	LM	125 - 175	0.06 - 0.25	0.2 - 1.0		
			●	L	2	MC7115	LM	135 - 215	0.06 - 0.25	0.2 - 1.0		
			●	M	1	MC7125	MM	105 - 145	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0		
			●	M	2	MC7125	MV	105 - 145	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0		
			●	M	3	MC7115	MM	110 - 180	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0		
			●	L	1	MC7125	LM	125 - 175	0.06 - 0.25	0.2 - 1.0		
			●	M	1	MC7125	MM	105 - 145	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0		
			●	M	2	MC7125	MV	105 - 145	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0		
			✖	L	1	MP7135	LM	95 - 120	0.06 - 0.25	0.2 - 1.0		
			✖	M	1	MP7135	MM	80 - 100	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0		
			✖	M	2	MP7135	MV	80 - 100	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0		
Ferritik ve Martensitli Paslanmaz Çelik	<200 HB		●	L	1	MC7125	LM	150 - 210	0.06 - 0.25	0.2 - 1.0		
			●	L	2	MC7115	LM	160 - 255	0.06 - 0.25	0.2 - 1.0		
			●	M	1	MC7125	MM	125 - 175	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0		
			●	M	2	MC7125	MV	125 - 175	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0		
			●	M	3	MC7115	MM	135 - 215	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0		
			●	L	1	MC7125	LM	150 - 210	0.06 - 0.25	0.2 - 1.0		
			●	M	1	MC7125	MM	125 - 175	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0		
			●	M	2	MC7125	MV	125 - 175	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0		
			✖	L	1	MP7135	LM	115 - 145	0.06 - 0.25	0.2 - 1.0		
	>200 HB		●	M	1	MP7135	MM	95 - 120	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0		
			✖	M	2	MP7135	MV	95 - 120	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0		
			●	L	1	MC7125	LM	125 - 175	0.06 - 0.25	0.2 - 1.0		
			●	L	2	MC7115	LM	135 - 215	0.06 - 0.25	0.2 - 1.0		
			●	M	1	MC7125	MM	105 - 145	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0		
			●	M	2	MC7125	MV	105 - 145	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0		
			●	M	3	MC7115	MM	110 - 180	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0		
			●	L	1	MC7125	LM	125 - 175	0.06 - 0.25	0.2 - 1.0		
			●	M	1	MC7125	MM	105 - 145	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0		
			✖	L	1	MP7135	LM	95 - 120	0.06 - 0.25	0.2 - 1.0		
			✖	M	1	MP7135	MM	80 - 100	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0		
			✖	M	2	MP7135	MV	80 - 100	0.08 - 0.30	0.3 - 2.0		

7/8

1. 5° / 7° / 11° pozitif kesici uçlar için tavsiye edilen kesme koşulları, prosese başlangıç için referans olarak verilmiştir.  
Her bir delik barası için tavsiye edilen doğru koşulları saptayın, iç çap işleme için kesme koşulları takım serbest boyuna bağlı olarak değişmektedir.

## MC / MP7100 SERİSİ - 11° POZİTİF KESİCİ UÇLAR (DİŞ YÜZEY TORNALAMA İÇİN)

Malzeme	Sertlik	Kesme modu		Öncelik	Kalite		Vc	f	ap
İki Fazlı Paslanmaz Çelik  M	<280 HB	●	L	1	MC7125	LM	100 – 140	0.06 – 0.25	0.2 – 1.0
		●	L	2	MC7115	LM	110 – 175	0.06 – 0.25	0.2 – 1.0
		●	M	1	MC7125	MM	85 – 115	0.08 – 0.30	0.3 – 2.0
		●	M	2	MC7125	MV	85 – 115	0.08 – 0.30	0.3 – 2.0
		●	M	3	MC7115	MM	90 – 145	0.08 – 0.30	0.3 – 2.0
		●	L	1	MP7135	LM	75 – 100	0.06 – 0.25	0.2 – 1.0
		●	L	2	MC7125	LM	100 – 140	0.06 – 0.25	0.2 – 1.0
		●	M	1	MC7125	MM	85 – 115	0.08 – 0.30	0.3 – 2.0
		●	M	2	MC7125	MV	85 – 115	0.08 – 0.30	0.3 – 2.0
		✖	L	1	MP7135	LM	75 – 100	0.06 – 0.25	0.2 – 1.0
Çökelmeye Sertleştirilmiş Paslanmaz Çelik  450 HB	450 HB	✖	M	1	MP7135	MM	65 – 80	0.08 – 0.30	0.3 – 2.0
		✖	M	2	MP7135	MV	65 – 80	0.08 – 0.30	0.3 – 2.0
		●	L	1	MC7125	LM	85 – 105	0.06 – 0.20	0.2 – 1.0
		●	L	2	MC7115	LM	95 – 140	0.06 – 0.20	0.2 – 1.0
		●	M	1	MC7125	MM	70 – 85	0.08 – 0.25	0.3 – 2.0
		●	M	2	MC7125	MV	70 – 85	0.08 – 0.30	0.3 – 2.0
		●	L	1	MC7125	LM	85 – 105	0.06 – 0.20	0.2 – 1.0
		●	M	1	MC7125	MM	70 – 85	0.08 – 0.25	0.3 – 2.0
		●	M	2	MC7125	MV	70 – 85	0.08 – 0.30	0.3 – 2.0
		✖	L	1	MP7135	LM	60 – 85	0.06 – 0.20	0.2 – 1.0
		✖	M	1	MC7125	MM	70 – 85	0.08 – 0.25	0.3 – 2.0
		✖	M	2	MC7125	MV	70 – 85	0.08 – 0.30	0.3 – 2.0

8/8

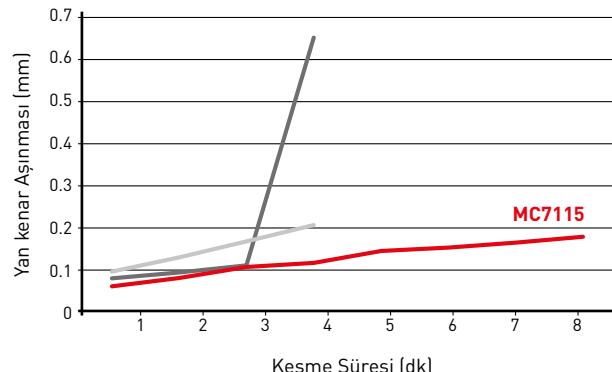
1. 5° / 7° / 11° pozitif kesici uçlar için tavsiye edilen kesme koşulları, prosese başlangıç için referans olarak verilmiştir.  
 Her bir delik barası için tavsiye edilen doğru koşulları saptayın, iç çap işleme için kesme koşulları takım serbest boyuna bağlı olarak değişmektedir.

# MC/MP7100

## UYGULAMA ÖRNEKLERİ

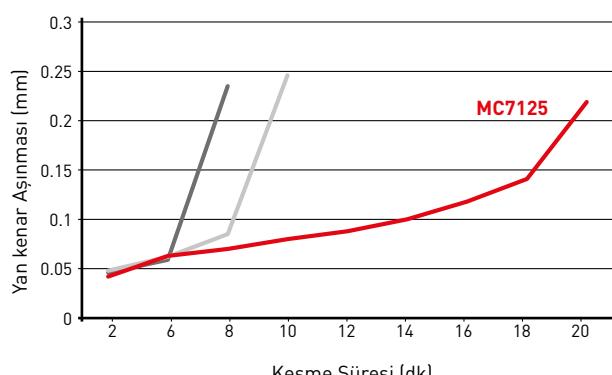
### MC7115: ISLAK KESME SIRASINDA AŞINMA DİRENCİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

Takım	CNMG120408-OO
Malzeme	DIN X5CrNi189
Vc (m/dak)	250
f (mm/dev)	0.30
ap (mm)	1.5
Kesme modu	Islak kesme
Sonuçlar	İki katı takım ömrü



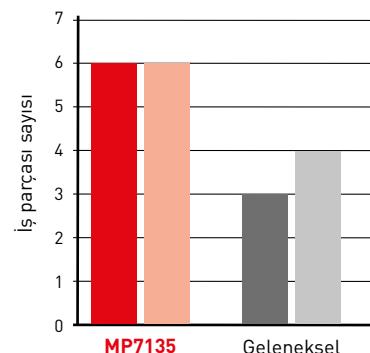
### MC7125 : ISLAK KESME SIRASINDA AŞINMA DİRENCİ KARŞILAŞTIRMASI

Takım	CNMG120408-OO
Malzeme	DIN X2CrNiMo1812
Vc (m/dak)	250
f (mm/dev)	0.30
ap (mm)	1.5
Kesme modu	Islak kesme
Sonuçlar	İki katı takım ömrü



### MP7135: DARBELİ KESME KARŞILAŞTIRMASI

Takım	CNMG120408-OO
Malzeme	DIN X5CrNi189
Vc (m/dak)	120
f (mm/dev)	0.25
ap (mm)	2.0 x 2 geçiş
Kesme modu	Islak kesme
Sonuçlar	Neredeyse iki kat takım ömrü



■ : MC / MP7100 ■ A ■ B : klasik Takım

Yukarıdaki uygulama örnekleri müşteri uygulamalarıdır, bu nedenle önerilen koşullardan farklılık gösterebilir.

---

# NOTLAR

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

# NOTLAR

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## **AVRUPA SATIŞ ŞİRKETLERİ**

### **GERMANY**

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

### **UK Office**

MMC HARDMETAL UK LTD  
1 Centurion Court, Centurion Way  
Tamworth, B77 5PN  
Phone +44 1827 312312  
Email enquiries@mitsubishicarbide.co.uk

### **UK Deliveries / Returns**

Unit 4 B5K Business Park, Quartz Close  
Tamworth, B77 4GR

### **SPAIN**

MITSUBISHI MATERIALS ESPAÑA, S.A.  
Calle Emperador 2 . 46136 Museros / Valencia  
Phone +34 96 1441711  
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

### **ITALY**

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

### **TURKEY**

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

**www.mmc-carbide.com**

DAĞITICI:

B277TR 

Tarafından yayınlanmıştır: MMC Hartmetall GmbH – A Sales Company of  MITSUBISHI MATERIALS | 2025.04