

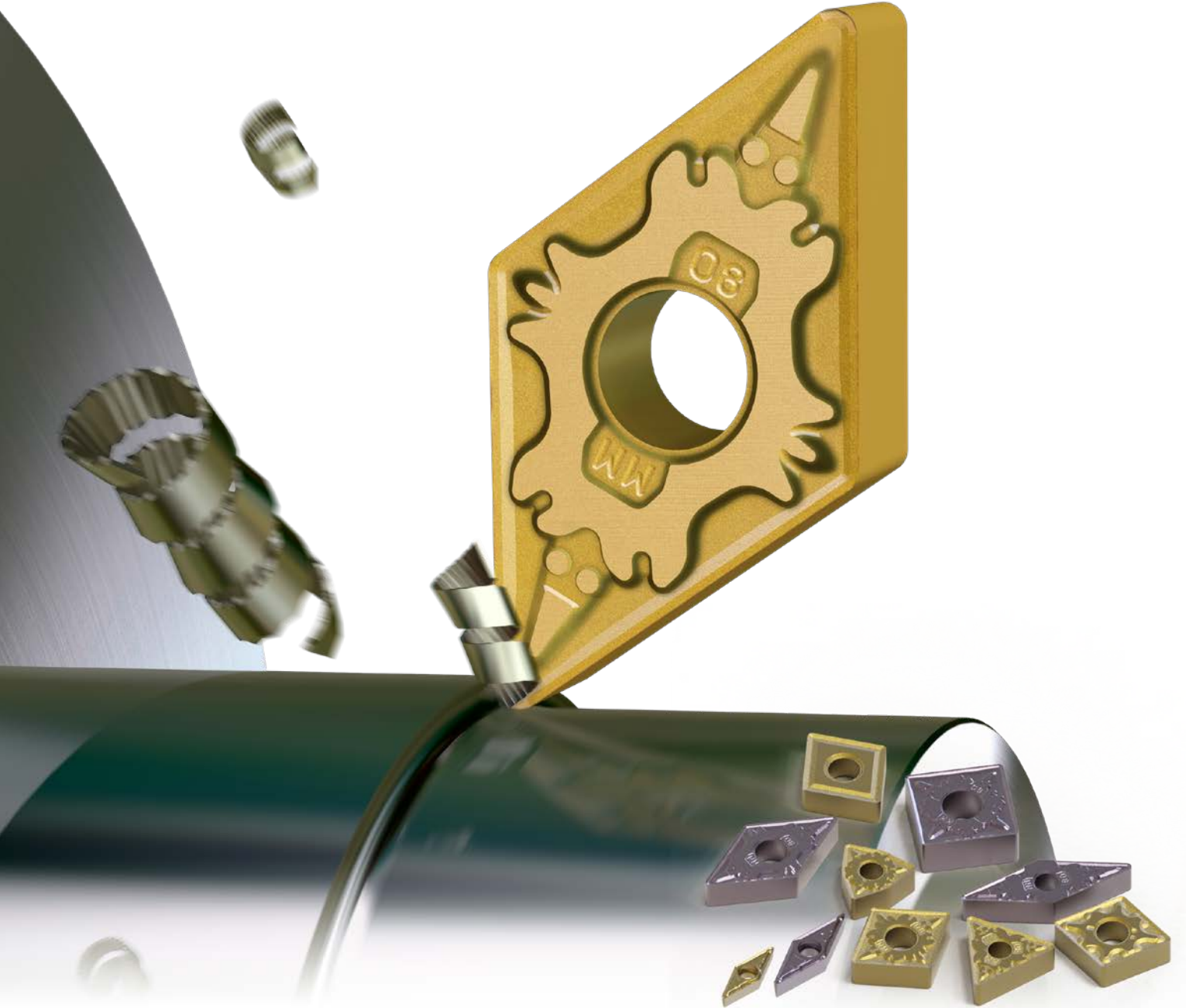
NEW

2025.10

B277TR

MC/MP7100 SERİSİ

ÖZEL KARBÜR ALT YAPI
PASLANMAZ ÇELİK TORNALAMA İÇİN
YENİ KAPLAMA TEKNOLOJİSİ



 MITSUBISHI MATERIALS

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.

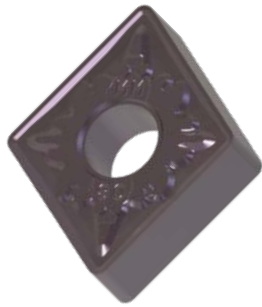
MC7115



YÜKSE 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

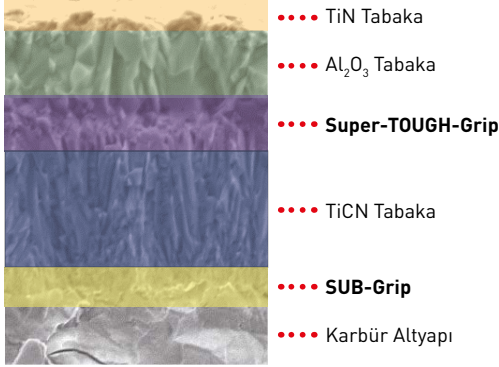


MC/MP7100 SERİSİ

MC7125

PASLANMAZ ÇELİK TORNALAMA İÇİN ÇOK YÖNLÜ ÇÖZÜM

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



YÜKSEK YAPIŞMA GÜCÜNE SAHİP KAPLAMA TABAKASI

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

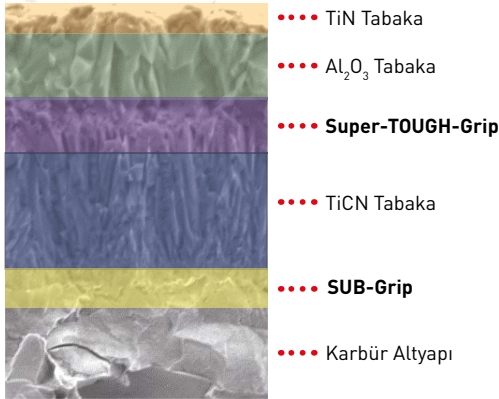
PLASTİK DEFORMASYON VE UFALANMAYA DİRENÇLİ ALT YAPI

Ana bileşen olan WC'nin partikül boyutu dağılımı optimize edilerek ve partikül dağılılırlığı yükseltilerek, 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.



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.

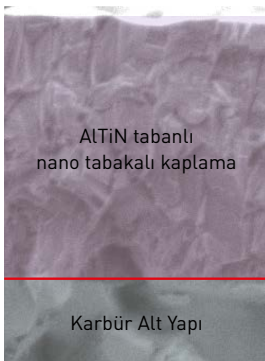
YÜKSEK HIZLI KESİME YÖNELİK GÜÇLÜ KARBÜR ALT YAPI

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

MP7135

DARBELİ KESME İÇİN DAHA YÜKSEK SERTLİK

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



ALTiN TABANLI NANO TABAKALI KAPLAMA

Yüksek ısıya dayanıklı AlTiN kaplamanın Nano seviyede tabakalanması, mükemmel düzeyde aşınma ve ufalanma direncini mümkün kılar.

İYİLEŞTİRİLMİŞ YAPIŞMA GÜCÜ SAĞLAYAN TEKNOLOJİ

Paslanmaz çelik işlenirken soyulmaları önler ve mükemmel ufalanma direnci gösterir.

ÖZEL KARBÜR ALT YAPI 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 ısıdan 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

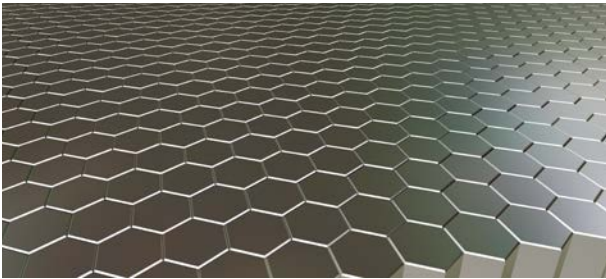


Plastik deformasyon

MC7100 SERİSİ KAPLAMANIN ÖZELLİKLERİ

“SUPER” NANO DOKU TEKNOLOJİSİ

Al_2O_3 kaplamaların kristal büyümesinin endüstri lideri olan Standart Nano Doku Teknolojisi yenilenerek geliştirildi. Bu Süper Nano Doku Teknolojisi, ince, yoğun kristal büyüme işlemi sayesinde takım ömrünü ve aşınma direncini artırmıştır.



MC7100				
Geleneksel				

Benzer Al_2O_3 kristal taneciklerinin oryantasyon oranı.

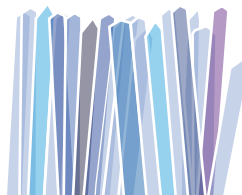
KRİSTAL UYUM

(Resim)



Geleneksel CVD kaplamalı kesici uçlar

Tanecik boyutu ve büyüme yönü düzensiz.



Nano Doku

Tanecik boyutunun homojenliği ve büyüme yönü iyileştirilmiş.



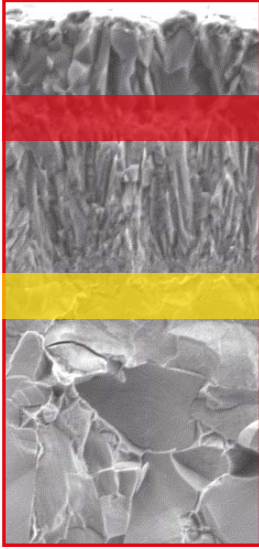
“Süper” Nano Doku

Büyüme yönünün homojenliği önemli ölçüde iyileştirilmiş.

MC/MP7100 SERİSİ

ÜST VE ALT BAĞLAMA TABAKALARI

KAPLAMA TABAKALARI ARASINDAKİ YAPIŞMANIN SAĞLADIĞI EK GÜÇ, PASLANMAZ ÇELİK İŞLEME SİRASINDA OLUŞAN SOYULMAYI ENGELLER



SUPER-TOUGH-GRİP

Paslanmaz çelik işlenirken, işle sertleştirilmiş tabaka sebebiyle soyulma eğilimi olan Al_2O_3 tabakasının yapışma gücü yüksek ölçüde iyileştirilmiştir.

SUB-GRİP

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

KARBÜR ALT YAPININ ÖZELLİKLERİ

MC7115

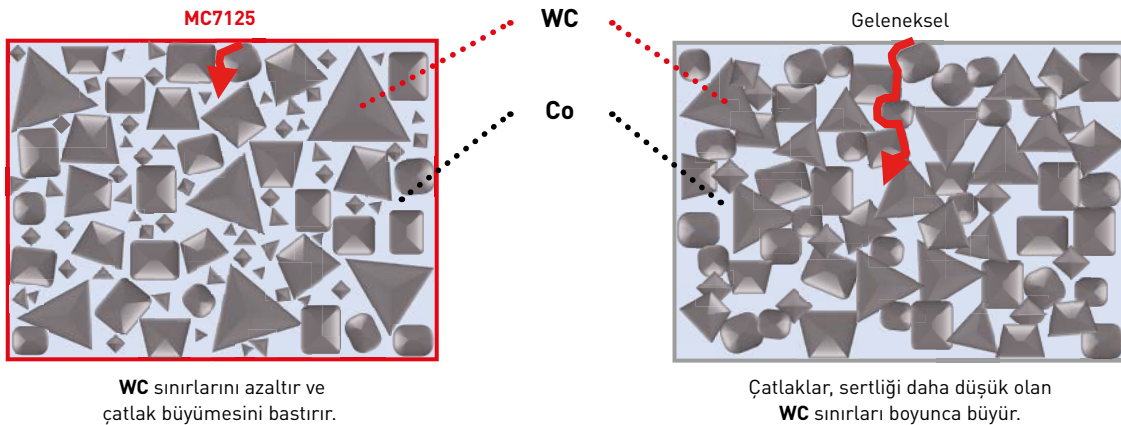
Paslanmaz çeliğin yüksek hızda kesimi için ideal olan krater aşınmasına ve plastik deformasyon direncine sahiptir.

MP7135

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



TALAŞ KIRICI SİSTEM

DIŞ YÜZEY TORNALAMA İÇİN NEGATİF KESİCİ UÇ

M

	Hafif Kesme	Orta Kesme	Kaba Kesme
	LM MC7115	MM MC7115	RM MC7115
	LM MC7125	MM MC7125	RM MC7125
	LM MP7135	MM MP7135	RM MP7135



Stabil Kesme

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

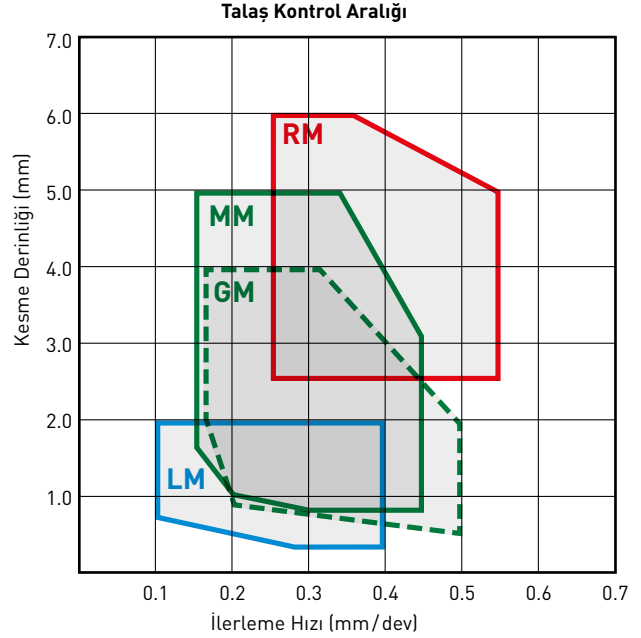


Genel Kesme



Stabil Olmayan Kesme

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

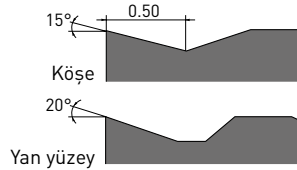


ANA TALAŞ KIRICI

HAFİF KESME İÇİN LM TALAŞ KIRICI

Mükemmel çapak kontrolü

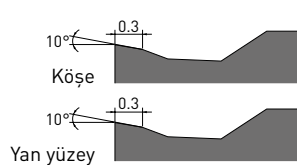
Keskinlik nitelikleri ve kesme kenarı mukavemeti farklı eğim açıları aracılığıyla optimize edildiği için, çapak oluşumu büyük miktarda azaltılır.



ORTA KESME İÇİN MM TALAŞ KIRICI

Mükemmel kaynak direnci

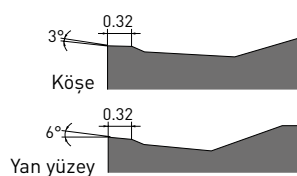
Köşe yarıçapının ve ana kesme kenarının keskin tasarımı, kaynak direnci yükselterek oluşabilecek sorunları önler.



KABA KESME İÇİN RM TALAŞ KIRICI

Mükemmel çatlama direnci

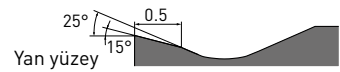
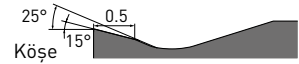
Zemin açısı ve honlama geometrisi optimize edilerek, darbeli işleme sırasında yüksek kesme kenarı stabilitesi sağlanır.



GM TALAŞ KIRICI

İnterpolasyonlu Talaş Kırıcı

Ana LM ve MM talaş kırıcının 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

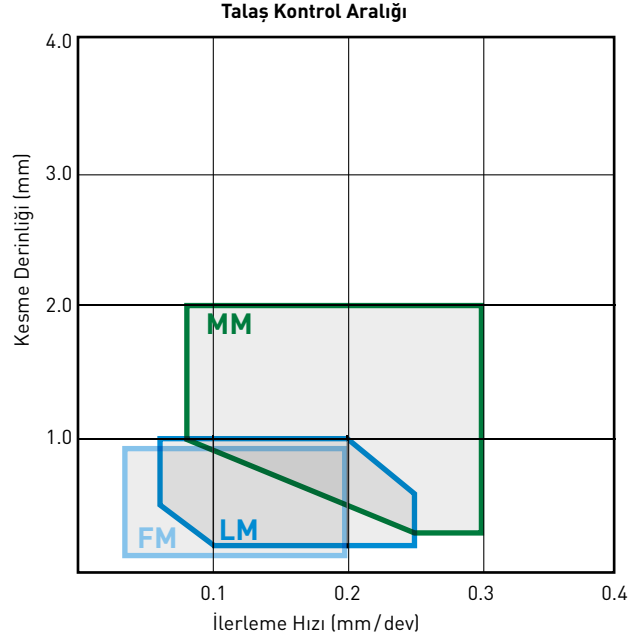
M

	Finiş Kesme	Hafif Kesme	Orta Kesme
●	FM MC7125	LM MC7125	MM MC7125
●	FM MC7125	LM MC7125	MM MC7125
●	FM MP7135	LM MP7135	MM MP7135

- **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



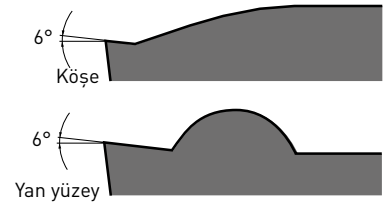
ANA TALAŞ KIRICI

FINİŞ İŞLEME İÇİN FM TALAŞ KIRICI

Paslanmaz çelik finiş işlemleri için ilk öneri

Uçtaki talaş kırıcı çıkıntı, küçük kesme derinliklerinde bile talaşları kontrol eder. Kenar mukavemetini korur ve ani kırılmaları önler.

5°, 7° Pozitif Kesici Uç

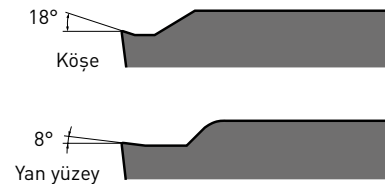


HAFİF KESME İÇİN LM TALAŞ KIRICI

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

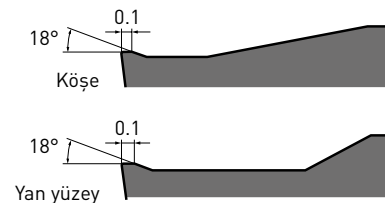
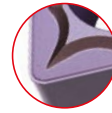


ORTA KESME İÇİN MM TALAŞ KIRICI

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



MC/MP7100 SERİSİ

SINIFLANDIRMA

M

**Feritik
Paslanmaz Çelik**

AISI430 / DIN 1.4016

**Ostenitik
Paslanmaz Çelik**

AISI304 / DIN 1.4301,
AISI316 / DIN 1.4401

**Martensitik
Paslanmaz Çelik**

AISI420J2 / DIN 1.4028

**Sertleştirilmiş
Paslanmaz Çelik**

AISI630 / DIN 1.4542

MC7125

İlk tavsiye

MM Talaş Kırıcı



Yeni tasarım ile keskinlik ve kaynak direnci artırılmıştır.

MA Talaş Kırıcı

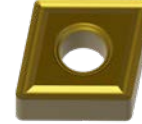
Kesme kenarı stabilitesi gerektiğinde



Mükemmel stabilite ve talaş kontrolü sunan genel amaçlı talaş kırıcı.

GM Talaş Kırıcı

Keskinlik gerektiğinde



Keskin bir kesme kenarına sahip olup dolanmayan talaşlar oluşturur.

Yüksek Verimlilik
Yüksek Hız

MC7115

MM Talaş Kırıcı



LM Talaş Kırıcı



Geniş dalma açısı çapakların azalmasına yardımcı olur.

Kırılma Direnci
Darbeli İşleme

Aşınma Direnci
Sürekli İşleme

**Dubleks
Paslanmaz Çelik**

Dubleks Malzeme,
DIN 1.4462

MP7135

İlk tavsiye

GM Talaş Kırıcı



PVD kaplama ile kombine edildiğinde, zorlu işleme koşullarında dahi mükemmel keskinlik sunar.

MM Talaş Kırıcı

Kesme kenarı stabilitesi gerektiğinde



RM Talaş Kırıcı

Kaba işleme için



Güçlü kesme kenarı geometrisi, darbeli kesimlerde mükemmel kırılma direnci sağlar.

Genel paslanmaz çelikler için MC7125 ilk tavsiyedir.

Dubleks paslanmaz çelikler için MP7135 ilk tavsiyedir.

Aynı kalitede dahi, uygun talaş kırıcı seçimi ile takım ömrü uzatılabilir.

MC7125 kullanılıyorsa ve aşınma sabit ise, MC7115 aracılığıyla daha yüksek hızlarla daha yüksek verimlilik sağlanabilir.

Daha yüksek kırılma direnci için MP7135'i seçin.

MP7135 sürekli işleme için kullanılıyorsa, MC7125 aracılığıyla aşınma direncinde ve üretkenlikte artış sağlanabilir.

MC / MP7100 SERİSİ

TAVSİYE EDİLEN KESME KOŞULLARI

NEGATİF KESİCİ UÇLAR İÇİN TAVSİYE EDİLEN KOŞULLARIN ÖRNEKLERİ

Malzeme		Kesme Koşulları	Kalite		Vc	f	ap
Ostenitik Paslanmaz Çelik AISI304 / DIN 1.4301, AISI316 / DIN 1.4401 vb.	L	İlk tavsiye	MC7115	LM	185 – 295	0.10 – 0.35	0.3 – 2.0
		Kırılma direnci	MC7125	LM	175 – 240	0.10 – 0.35	0.3 – 2.5
	M	İlk tavsiye	MC7125	MM	160 – 220	0.15 – 0.50	0.3 – 5.0
		Alternatif	MC7125	GM, MA	160 – 220	0.15 – 0.50	0.3 – 5.0
		Aşınma direnci	MC7115	MM	170 – 270	0.15 – 0.45	0.7 – 5.0
		Kırılma direnci	MP7135	GM, MM, MA	120 – 155	0.15 – 0.50	0.3 – 4.0
	R	İlk tavsiye	MP7135	RM	110 – 145	0.25 – 0.60	1.5 – 6.0
		Aşınma direnci	MC7125	RM	150 – 205	0.25 – 0.55	1.5 – 6.0
Ferritik ve Martensitik Paslanmaz Çelik AISI430 / DIN 1.4016, AISI420J2 / DIN 1.4028 vb.	L	İlk tavsiye	MC7115	LM	185 – 295	0.10 – 0.35	0.3 – 2.0
		Kırılma direnci	MC7125	LM	175 – 240	0.10 – 0.50	0.3 – 2.5
	M	İlk tavsiye	MC7125	MM	160 – 220	0.15 – 0.50	0.3 – 5.0
		Alternatif	MC7125	GM, MA	160 – 220	0.15 – 0.50	0.3 – 5.0
		Aşınma direnci	MC7115	MM	170 – 270	0.15 – 0.45	0.7 – 5.0
		Kırılma direnci	MP7135	GM, MM, MA	120 – 155	0.15 – 0.50	0.3 – 4.0
	R	İlk tavsiye	MP7135	RM	110 – 145	0.25 – 0.60	1.5 – 6.0
		Aşınma direnci	MC7125	RM	150 – 205	0.25 – 0.55	1.5 – 6.0
Çökelme Sertleştirme Paslanmaz Çelik AISI630 / DIN 1.4542 vb.	L	İlk tavsiye	MC7115	LM	110 – 165	0.10 – 0.35	0.3 – 2.0
		Kırılma direnci	MC7125	LM	95 – 120	0.10 – 0.50	0.3 – 2.5
	M	İlk tavsiye	MC7125	MM	90 – 110	0.15 – 0.50	0.3 – 5.0
		Alternatif	MC7125	GM, MA	90 – 110	0.15 – 0.50	0.3 – 5.0
		Aşınma direnci	MC7115	MM	100 – 150	0.15 – 0.45	0.7 – 5.0
		Kırılma direnci	MP7135	GM, MM, MA	65 – 90	0.15 – 0.50	0.3 – 5.0
	R	İlk tavsiye	MP7135	RM	60 – 85	0.25 – 0.60	1.5 – 6.0
		Aşınma direnci	MC7125	RM	85 – 100	0.25 – 0.55	1.5 – 6.0
Dubleks Paslanmaz Çelik Dubleks Malzeme, DIN 1.4462 vb.	L	İlk tavsiye	MP7135	LM	85 – 115	0.10 – 0.40	0.3 – 2.5
		Kırılma direnci	MC7125	LM	115 – 160	0.10 – 0.40	0.3 – 2.5
	M	İlk tavsiye	MP7135	GM	80 – 105	0.15 – 0.50	0.3 – 5.0
		Alternatif	MP7135	MM, MA	80 – 105	0.15 – 0.50	0.3 – 5.0
		Aşınma direnci	MC7125	GM, MM, MA	105 – 145	0.15 – 0.50	0.3 – 5.0
	R	İlk tavsiye	MP7135	RM	75 – 100	0.25 – 0.60	1.5 – 6.0

1/1

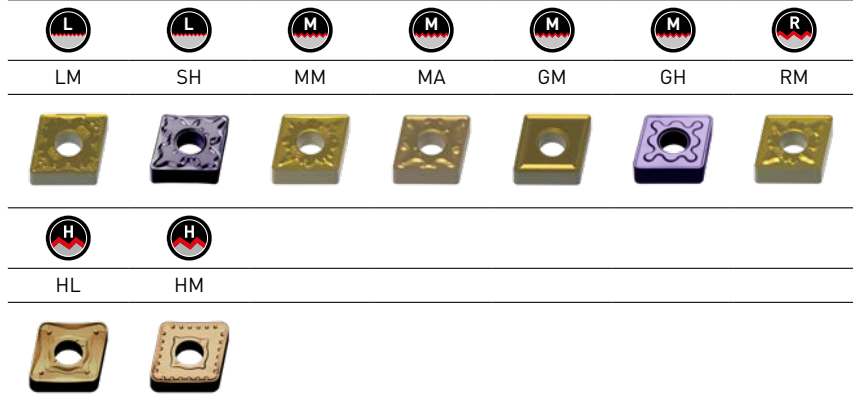
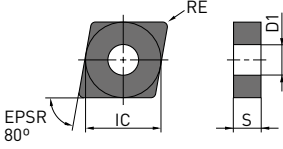
1. Yukarıda belirtilenler dışındaki tavsiye edilen koşullar için, lütfen 23. sayfadan itibaren sağlanan bilgilere bakın.

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]

23

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]

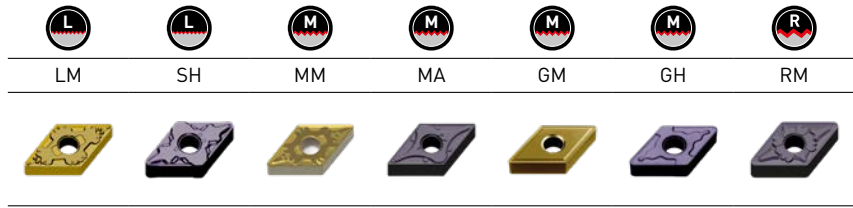
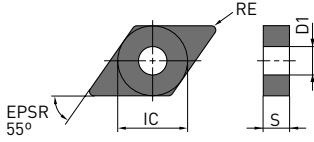
23 

DNMG

NEGATİF KESİCİ UÇLAR (DELİKLİ)

M Sınıf

DNMG



Sipariş No.		    	MC7115	MC7125	MP7135	IC	S	RE	D1
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)

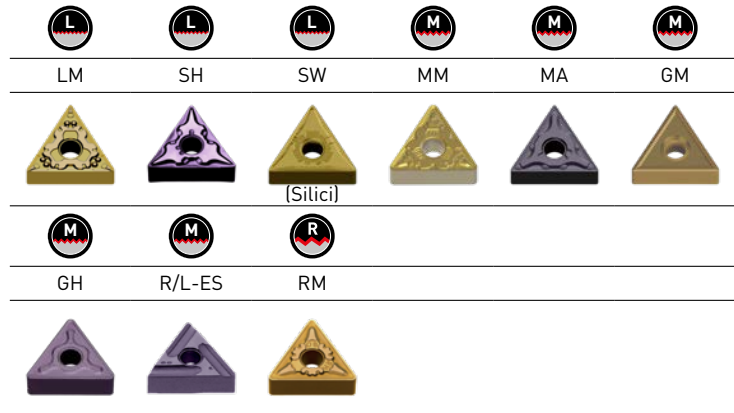
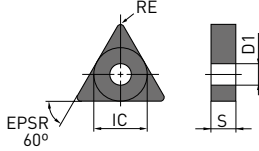


TNMG, TNMX

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)

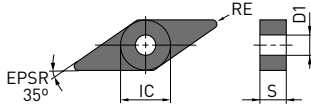
● : Avrupa da standart stok. ★ : Japonya da standart stok.

VNMG

NEGATİF KESİCİ UÇLAR (DELİKLİ)

M Sınıf

VNMG



LM



MM



MA



GM



Sipariş No.	F L M R H	MC7115	MC7125	MP7135	IC	S	RE	D1
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]

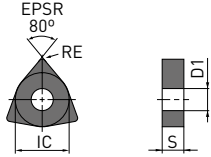
23

WNMG

NEGATİF KESİCİ UÇLAR (DELİKLİ)

M Sınıf

WNMG



Sipariş No.		MC7115	MC7125	MP7135	IC	S	RE	D1
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]

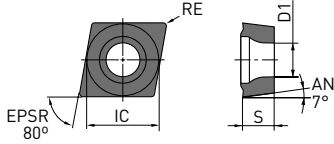
● : Avrupa da standart stok. ★ : Japonya da standart stok.

CCMT, CCMH, CPMH

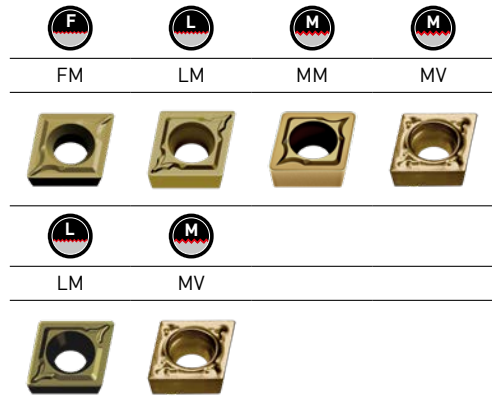
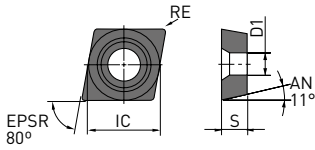
7°, 11° POZİTİF KESİCİ UÇLAR (DELİKLİ)

M Sınıf

CCMT, CCMH



CPMH



Sipariş No.	F L M R H	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]

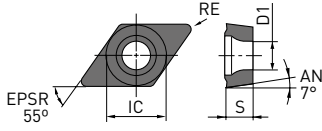


DCMT

7° POZİTİF KESİCİ UÇLAR (DELİKLİ)

M Sınıf

DCMT



FM



LM



MM



MV



Sipariş No.		MC7115	MC7125	MP7135	IC	S	RE	D1
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]

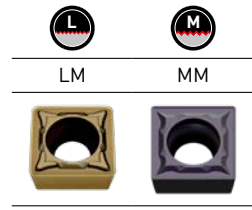
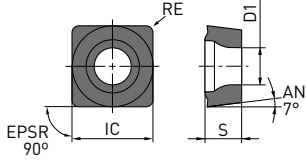
23

SCMT

7° POZİTİF KESİCİ UÇLAR (DELİKLİ)

M Sınıf

SCMT



Sipariş No.	F L M R 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]

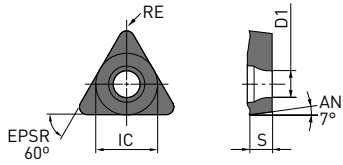
23 Vc

TCMT, TPMH

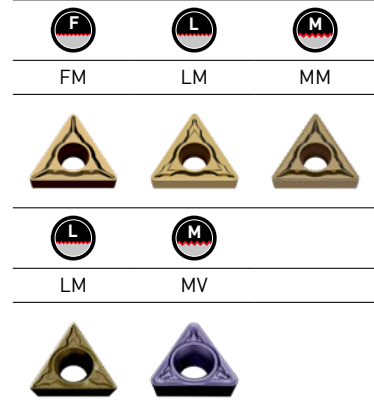
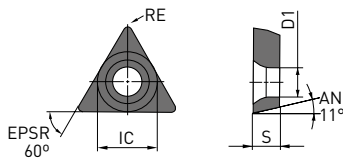
7°, 11° POZİTİF KESİCİ UÇLAR (DELİKLİ)

M Sınıf

TCMT



TPMH



Sipariş No.		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)

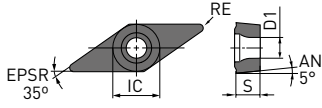


VBMT, VCMT

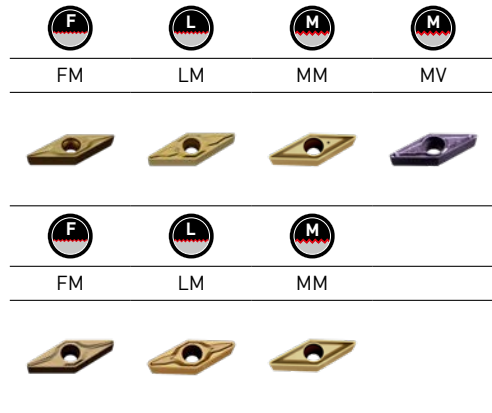
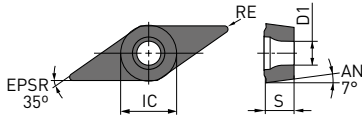
5°, 7° POZİTİF KESİCİ UÇLAR (DELİKLİ)

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)

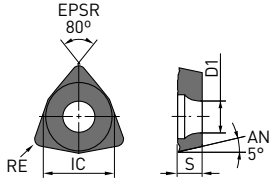


WBMT, WCMT, WPMT

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

M Sınıf

WBMT



L-MV



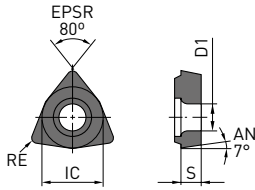
MM



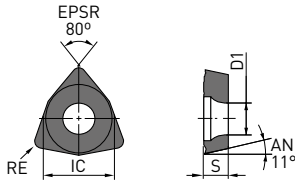
MV



WCMT



WPMT



Sipariş No.	    	MC7115	MC7125	MP7135	IC	S	RE	D1
WBMTL30202L-MV	M		★		4.76	2.38	0.2	2.3
WBMTL30204L-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
WCMTL30202-MM	M		●	●	4.76	2.38	0.2	2.3
WCMTL30204-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)



MC / MP7100 SERİSİ

TAVSİYE EDİLEN KESME KOŞULLARI

NEGATİF KESİCİ UÇLAR (DIŞ TORNALAMA İÇİN)

Malzeme	Sertlik	Kesme modu		Öncelik	Kalite		Vc	f	ap	
M	<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	
			L	3	MC7125	SW	175 – 240	0.10 – 0.50	0.3 – 2.5	
			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	MC7125	R/L-ES	160 – 220	0.20 – 0.50	0.8 – 4.0	
			M	5	MP7135	GM	120 – 155	0.16 – 0.50	0.5 – 4.0	
			M	6	MP7135	MM	120 – 155	0.15 – 0.45	0.7 – 5.0	
			M	7	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	
			M	4	MC7125	R/L-ES	160 – 220	0.20 – 0.50	0.8 – 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	
		200 HB		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	

1/8

1/8

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.

Kesme koşulları : ● : Düz kesme ● : Genel kesme ✱ : Darbeli kesme

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

Malzeme	Sertlik	Kesme modu		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
		>200 HB		L	1	MC7115	LM	155 – 245	0.10 – 0.35
			L	2	MC7125	LM	145 – 200	0.10 – 0.35	0.3 – 2.0
			L	3	MC7125	SW	145 – 200	0.10 – 0.50	0.3 – 2.5
			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
			M	7	MP7135	R/L-ES	100 – 130	0.20 – 0.50	0.8 – 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
			M	4	MP7135	R/L-ES	100 – 130	0.20 – 0.50	0.8 – 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

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.

Kesme koşulları : ● : Düz kesme ● : Genel kesme ✱ : Darbeli kesme

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

Malzeme	Sertlik	Kesme modu		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	MC7125	SW	115 – 160	0.10 – 0.50	0.3 – 2.5
			L	5	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	MP7135	R/L-ES	80 – 105	0.20 – 0.50	0.8 – 4.0
			M	5	MC7125	MM	105 – 145	0.15 – 0.45	0.7 – 5.0
			M	6	MC7125	GM	105 – 145	0.16 – 0.50	0.5 – 4.0
			M	7	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
			M	4	MP7135	R/L-ES	80 – 105	0.20 – 0.50	0.8 – 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

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 (DIŞ TORNALAMA İÇİN)

Malzeme	Sertlik	Kesme modu		Öncelik	Kalite		Vc	f	ap
M Çökeltmeyle 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
			L	3	MC7125	SW	95 – 120	0.10 – 0.50	0.3 – 2.5
			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	MC7125	R/L-ES	90 – 110	0.20 – 0.50	0.8 – 3.0
			M	5	MP7135	GM	65 – 90	0.16 – 0.50	0.5 – 4.0
			M	6	MP7135	MM	65 – 90	0.15 – 0.45	0.7 – 5.0
			M	7	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	GM	65 – 90	0.16 – 0.50	0.5 – 4.0
			M	2	MP7135	MM	65 – 90	0.15 – 0.45	0.7 – 5.0
			M	3	MP7135	MA	65 – 90	0.10 – 0.30	0.5 – 3.0
			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° / 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 (DIŞ YÜZEY TORNALAMA İÇİN)

Malzeme	Sertlik	Kesme modu		Öncelik	Kalite		Vc	f	ap
M	Ostenitli Paslanmaz Çelik		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

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 (DIŞ 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
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
Çökelmeyle 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

6/8

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 (DIŞ YÜZEY TORNALAMA İÇİN)

Malzeme	Sertlik	Kesme modu		Öncelik	Kalite		Vc	f	ap		
M	Ostenitli Paslanmaz Çelik		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	
	<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	
				M	1	MP7135	MM	95 – 120	0.08 – 0.30	0.3 – 2.0	
Ferritik ve Martensitli Paslanmaz Çelik		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
					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

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 (DIŞ YÜZEY TORNALAMA İÇİN)

Malzeme	Sertlik	Kesme modu	Öncelik	Kalite	Vc	f	ap
M	İki Fazlı Paslanmaz Çelik	<280 HB					
	Çökelmeyle Sertleştirilmiş Paslanmaz Çelik	450 HB					

8/8

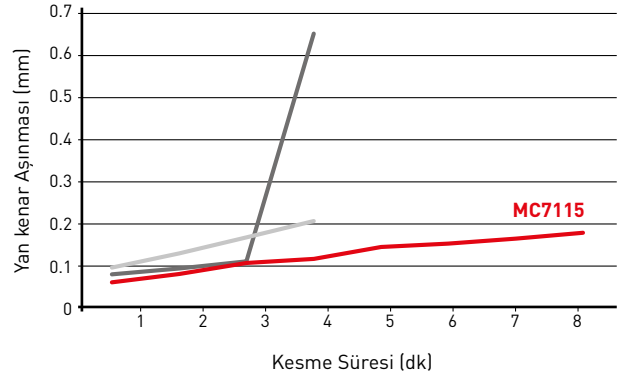
1. 5° / 7° / 11° pozitif kesici uçlar için tavsiye edilen kesme koşulları, prosese başlangıç için referans olarak verilmiştir. Her bir delik barası için tavsiye edilen doğru koşulları saptayın, iç çap işleme için kesme koşulları takım serbest boyuna bağlı olarak değişmektedir.

MC/MP7100

UYGULAMA ÖRNEKLERİ

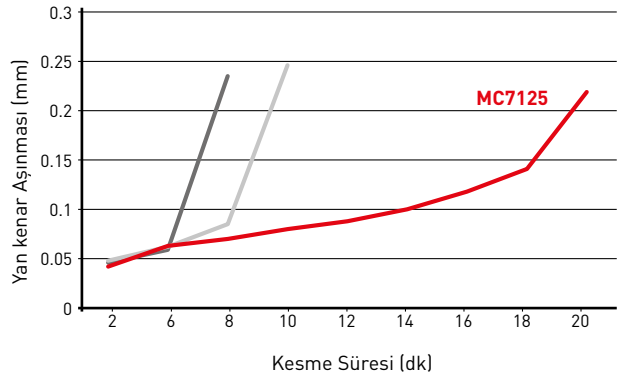
MC7115: ISLAK KESME SIRASINDA AŞINMA DİRENCİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

Takım	CNMG120408- 
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



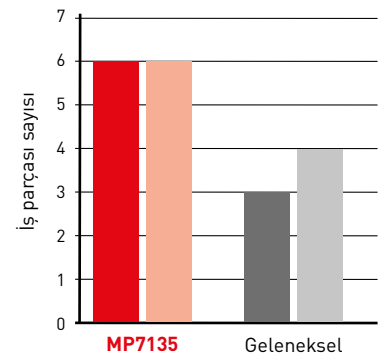
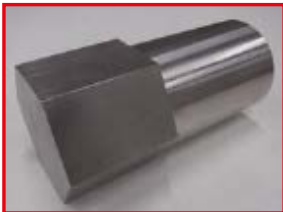
MC7125 : ISLAK KESME SIRASINDA AŞINMA DİRENCİ KARŞILAŞTIRMASI

Takım	CNMG120408- 
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- 
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.

SEMBOLLER



Önerilen kesme koşulları

NEW

İlkbahar ve Sonbahar ürün lansmanlarında tanıtılan, yeni ürün ve ürün gamına eklenen yeni versiyonlar, Genel Katalog'un en güncel sürümünde henüz yer almamaktadır.

NEW

İlkbahar ve Sonbahar ürün lansmanlarında tanıtılan, ancak Genel Katalog'un en güncel sürümüne henüz dahil edilmemiş yeni ürün ve ürün gamına eklenen versiyonlar.

UYGULAMA



Yüzey Frezeleme



Pah frezeleme



Radyuslu köşe frezeleme



Duvar yakınında yüzey frezeleme



Köşe frezeleme



Yan kenar frezeleme



Kanal frezeleme



Kopyalama



Rampa frezeleme



Radyuslu kanal frezeleme



Kopya frezeleme



T kanal frezeleme

KESME ALANI



Kaba işleme



Orta kesme



Hafif kesme için



Finiş öncesi işleme



Finiş işleme



Süper finiş işleme

TAKIM MALZEMESİ



Ultra mikro parçacıklı karbür
Ultra mikro parçacıklı karbür alt yapıda kullanılır.



Cubic boron nitride
Mitsubishi Materials'nin orijinal CBN'i kullanılır.



Seramik
Mükemmel yüksek sıcaklığa dayanımı özelliği sayesinde, süper alaşımların yüksek hızlarda ve yüksek verimli işlenmesini sağlar.



Çok yüksek sertlikli toz metaruji HSS
Çok yüksek sertlikli toz metaruji HSS, alt yapı malzemesi olarak kullanılır.



Yüksek kaliteli, yüksek alaşımlı HSS
Yüksek kaliteli ve yüksek alaşımlı HSS, alt yapı malzemesi olarak kullanılır.



Kobaltlı yüksek hız çeliği
Kobaltlı yüksek hız çeliği, alt yapı malzemesi olarak kullanılır.



Yüksek hız çeliği
Yüksek hız çeliği alt yapı malzemesi olarak kullanılır.

SEMBOLLER

KAPLAMA



SMART MIRACLE Kaplama

Kesilmesi zor malzemelerde yüksek verimli frezeleme için yeni pürüzsüz ve sıkı kaplama teknolojisi.



CRN Kaplama

Bakır Elektrotları işlemek için yeni geliştirilen CrN kaplama.



Violet Kaplama

TiN kaplamalı ürünlerden 2-3 kat daha uzun takım ömrü.



DP Kaplama

Her malzeme için uygun yeni nesil kaplama.



MIRACLE Kaplama

Orijinal MIRACLE (Al,Ti)N kaplama. Kuru kesme için de uygundur



(Al, Ti)N Kaplama

(Al,Ti)N Daha çok işlevsellik sunar.



(Al,Ti,Cr)N Çok katlı kaplama

Karbon çeliği, alaşımlı çelik ve sertleştirilmiş çelik için daha çok işlevsellik sunar.



IMPACT MIRACLE Kaplama

Yüksek ince tabaka sertliği ve ısı direnci için, tek faz nano kristal teknolojisi.



MIRACLE Kaplama

Orijinal MIRACLE (Al,Ti)N kaplama kuru kesme işlemleri için uygundur.



VFR Kaplama

(AlCrSi iN / (AlTiSiTiN PVD çok katlı kaplama) 70 HRC 'ye kadar extra sert malzemelerin işlenmesi için idealdir.



DLC Kaplama

Yüksek yapışma dayanımı olan CVD elmas kaplamaya benzer sertlikteki kaplama.



Elmas Kaplama

CFRP ve CFRP-Aluminyum malzemeler için uygundur.



Elmas Kaplama

Grafit işleme için uygundur.



Elmas Kaplama

Orijinal CVD elmas kaplama CFRP delme için de uygundur.



CVD Elmas Kaplama

Benzersiz çok katlı mikro taneli elmas kristal kontrol teknolojisi, aşınma direncini ve kayganlığı önemli ölçüde artırır.

ÖZELLİKLER



Keskin köşeli kenar

Parmak frezenin keskin köşeli bir kenarının olduğunu gösterir.



Honlama bölgesi

Freze kesme kenarında koruma pahının bulunduğunu gösterir.



Dalma açısı



Helis açısı

Parmak frezenin helis açısını gösterir.



Uç açısı

Matkap ucunun uç açısını belirtir. Örnek resimdeki 140° 'de olduğu gibi.



Kaba kanal



Değişken helis



Yuvarlatılmış ağız



Takım kesme kenarı açısı

Örnek resimdeki 90° 'de olduğu gibi.

ÖZ İNCELTME



X tip

X tip matkabın uç noktasındaki inceltmeyi gösterir.



XR tip

XR tip matkabın uç noktasındaki inceltmeyi gösterir.



S tip

Kolay kesme. Genel kullanılan şekildir.



N tip

Ağız nispeten kalın olduğunda etkilidir.



Kırıcı

SEMBOLLER

TOLERANSLAR



Konik açısı toleransı

Konik açısı toleransını gösterir.



R Tolerans

Küre uçlu parmak frezelerin radyal toleransını gösterir.



R Tolerans

Köşe radyuslu parmak frezelerin radyal toleransını gösterir.



R Tolerans

Köşe radyuslu kesicilerin radyal toleransını gösterir.



Dış çap toleransı

Parmak frezenin dış çap toleransını gösterir.



Tepe toleransı

Tepe çap toleransını gösterir.



Şaft çapı toleransı

Şaft çapı toleransını gösterir.



Şaft çapı toleransı

Şaft çapı toleransını gösterir.



Matkap toleransı / çap

SOĞUTMA KANALLI



Dıştan Soğutma Sıvısı



İçten Soğutma



İçten Soğutma



Merkezden içten soğutma kanallı



Radyal içten soğutma kanallı



İçten soğutma kanallı



İçten soğutma kanallı

NOTLAR

AVRUPA SATIŞ ŞİRKETLERİ

GERMANY

MITSUBISHI MATERIALS TOOLS EUROPE 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 sales@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

MITSUBISHI MATERIALS TOOLS EUROPE 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:

┌

┐

└

┘

Tarafından yayınlanmıştır:  MITSUBISHI MATERIALS TOOLS EUROPE