

WSF406W

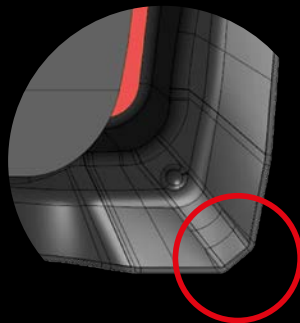
DÜŞÜK KESME DIRENCİ VE AYARLANABİLİR SALGI
SİSTEMİ, YENİ NESİL YÜKSEK VERİMLİ DÖKME DEMİR
FREZELEME ELDE EDER



DÖKME DEMİR İŞLEME İÇİN AYARLANABİLİR SALGI SİSTEMLİ YÜZEY FREZELEME KESİCİ



Çift Yanlı,
Z Geometri



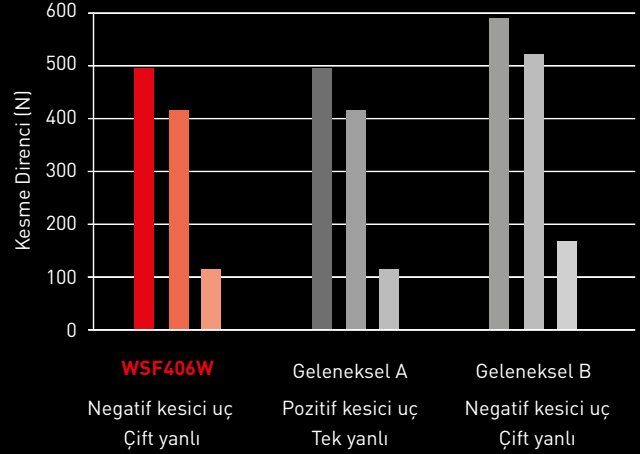
Pahlı Geometri



WSF406W

DÜŞÜK KESME DİRENCİ İÇİN POZİTİF GEOMETRİLİ ÇİFT YANLI KESİCİ UÇ

Malzeme	GG30
Takım	WSF406WR12516EN
Kesici uç	SNMU1206C05ZNER-M (MC520)
Vc (m/dak)	160
fz (mm)	0.1
ap (mm)	3.0
ae (mm)	100
Kesme modu	Kuru Kesme



DÜŞÜK KESME DİRENCİ VE AYARLANABİLİR KESME KENARI SALGISI MÜKEMMEL YÜZEY FİNİŞLEME SUNAR VE VERİMLİLİĞİ ARTTIRIR

DÜŞÜK KESME DİRENCİ İÇİN DAYANIKLI VE KESKİN KESİCİ UÇ

MITSUBISHI MATERIAL tarafından geliştirilen patentli benzersiz "Çift Yanlı, Z Geometri" kesici uç, pozitif ve negatif boşluklu kesici uçların en iyi özelliklerini bir araya getirerek düşük direnç ve keskinlik elde eder ve çoklu kesme kenarları sunar. Ayrıca, pahlı geometri genellikle dökme demir işleme sırasında oluşan kenar ufalanmasını azaltır.

KULLANIMI KOLAY AYARLANABİLİR SALGI SİSTEMİ

M-sınıfı kesici uç mükemmel bir maliyet performans oranı elde eder ve 0.01 mm veya altında aksel kesime fırsat tanır. Bu da, geniş bir ilerleme ve hız aralığında, Ra 1.6 µm ve daha az yüzey finişleri elde etmeye yardımcı olur.



WSF406W

ÇOK SAYIDA FARKLI KESME KOŞULU ALTINDA HASSAS İŞLEME MÜMKÜNDÜR

FİNİŞ KESME KOŞULLARI

Ra: 1.351 μm



fz = 0.3 mm / ap = 1.5 mm

Ra: 0.612 μm



fz = 0.1 mm / ap = 0.3 mm

Malzeme	GG30
Takım	WSF406WR12516EN (İkincil Kesme Kenarı Salgı Hassasiyeti: 3 μm)
Kesici uç	SNMU1206C05ZNER-M (MC520)
Vc (m/dak)	250
Kesme modu	Kuru Kesme



TEK BİR İŞLEM İLE YÜKSEK HASSASİYET ELDE EDER

Ayar vidası döndürülerek kesme kenarı salgısı kolayca ayarlanır.

- 1 Ayar vidasını gevşetin.
- 2 Kesici ucu bulun, hassas ayar yapılabilmesi için yarım sıkın.
- 3 Kesici uç istenen konuma gelene kadar ayar vidasını döndürün.
- 4 Kesici uç bağlama vidasını tam sıkın.

WSF406W

MALZEME

Pahlı geometri iş parçasının ufalanmasını önler

Kesici uç kenarı ilave iş parçası malzemesi kalınlığına olanak tanımak için pahlıdır ve çatlamaı önlemeye yardımcı olur.



WSF406W



Geleneksel


Malzeme	GG30
Takım	WSF406WR12516EN
Kesici uç	SNMU1206C05ZNER-M (MC520)
Vc (m/dak)	160
fz (mm)	0.1
ap (mm)	3.0
ae (mm)	100
Kesme modu	Kuru Kesme

WSF406W

ÖNERİLEN KESME KOŞULLARI

HER KESME DERİNLİĞİNDE VE İLERLEMEDE YÜZEY KALİTESİ KARŞILAŞTIRMASI: JIS GG30

Çok sayıda farklı ilerleme hızında ve kesme derinliğinde 1.6 µm veya daha az Ra değeri elde eder.

$fz = 0.1 \text{ mm}$	$fz = 0.2 \text{ mm}$	$fz = 0.3 \text{ mm}$
$ap = 3.0 \text{ mm}$		
		
Ra: 0.819 µm		
$ap = 1.5 \text{ mm}$		
		
Ra: 0.841 µm	Ra: 1.039 µm	Ra: 1.351 µm
$ap = 0.3 \text{ mm}$		
		
Ra: 0.612 µm	Ra: 0.897 µm	Ra: 1.249 µm

KESME KOŞULLARI

Malzeme	GG30
Takım	WSF406WR12516EN
Kesici uç	SNMU1206C05ZNER-M (MC520)
Vc (m/dak)	250
ae (mm)	100
Kesme modu	Kuru Kesme İkincil Kesme Kenarı Salgı Hassasiyeti = 3 µm

MV1000 SERİSİ

FREZELEME İÇİN KAPLAMA KARBÜR KALİTESİ

GELİŞMİŞ AŞINMA DİRENCİ

Yeni geliştirilen Al-Rich kaplama teknolojisi ile yüksek Al içerik oranına sahip (Al,Ti)N'nin sertlik derecesi çok yüksektir. Bu da oksidasyon ve aşınma direncini önemli derecede artırır.

GELİŞMİŞ TERMAL ŞOK DİRENCİ

Bu yeni serinin aşırı ısıya dirençli olması, yalnız kuru kesme sırasında değil, kesici uçların genelde termal çatlama eğimi gösterdiği ıslak kesme sırasında da olağanüstü stabilite sağlar.



MÜKEMMEL YAPIŞMA DİRENCİ

Pürüzsüz yüzey.

ÜSTÜN AŞINMA DİRENCİ

Yeni geliştirilen Al-Rich kaplama.

STABİL İŞLEMEDE MUKEMMEL KIRILMA DİRENCİ

Yeni geliştirilen bağlayıcı katman.

EN ÜST DÜZEY STABİLİTE İÇİN ÇATLAMA DİRENCİ

Özel sinterlenmiş karbür altyapı.

Grafiksel gösterim

MV1020

Bu kalite, gelişmiş aşınma ve termal şok direncine sahiptir. Ayrıca özellikle çelik ve duktıl dökme demir işleme sırasında görülmemiş kesme hızlarında istikrarlı kesme sağlayarak işleme süresini büyük ölçüde kısaltır.

MV1030

Yeni Al-Rich kaplama ayrıca mükemmel aşınma direnci sağlar. Özellikle sorunlu ıslak kesme sırasında ve paslanmaz çeliklerin işlenmesi sırasında ani kırılmalara karşı benzersiz performans elde edilmiştir.

Malzeme	ISO	CVD
K Dökme Demir	K10	
	K20	MC520
	K30	MV1020
	K40	MV1030

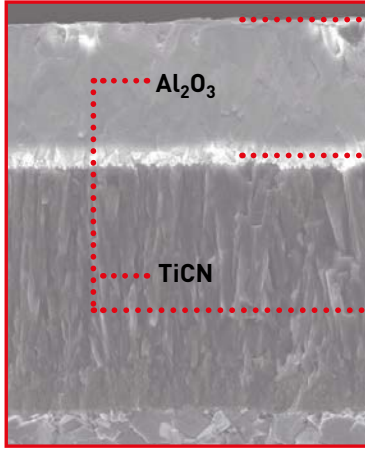


MC520

DÖKME DEMİR FREZELEME CVD KAPLAMALI KARBÜR KALİTESİ

Gri dökme demir frezeleme için geliştirilmiş kaplama tabakası soyulma direnci

Kaplama tabakası optimize edilerek ve dolgulu karbür taban malzemesinin yapışma özelliği iyileştirilerek, kesme kenar deformasyonu azaltılır. Kaplama tabakası soyulma direnci mükemmeldir ve bu takım ömrünü uzatır.



Tamamen Siyah Süper Dengeli Kaplama

Eski standart kaplamalardan daha pürüzsüz olan bu yeni yüzey kaplama kaynak ve kenar ufanmasını önleyerek kararlı ve güvenilir kesme sağlar.

TOUGH-Grip Kaplama Teknolojisi

Kaplama tabakaları arasındaki yapışma birkaç kat iyileştirilerek daha fazla güç ve dayanıklılık elde edilmiştir.

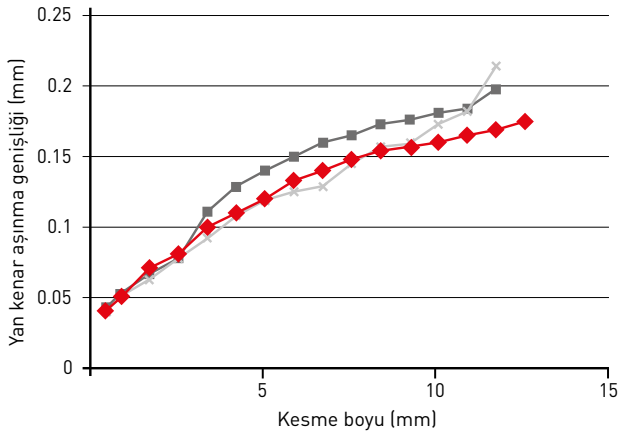
Nano özellikli Kaplama Teknolojisi

Optimize edilmiş kristal oluşum ve Nano özellikli kaplama teknolojisi mükemmel aşınma ve kenar ufanma direnci oluşturur.

İŞLEME PERFORMANSI

AŞINMA DİRENCİ KARŞILAŞTIRMASI - GG30 İŞLEME

MC520 kalite, gri dökme demir işleme sırasında mükemmel aşınma direnci elde eder.



Malzeme	GG30
Takım	WSF406WR12516EN
Kesici uç	SNMU1206C05ZNER-M
Vc (m/dak)	300
fz (mm)	0.2
ap (mm)	2.0
Kesme modu	Kuru Kesme, Tek Kesici Uç

8.0 m Kesme Boyu İşlendikten Sonra



MC520



Klasik A



Klasik B

◆ MC520 ✕ —■ : Geleneksel

WSF406W



YÜKSEK VERİMLİ DÖKME DEMİR KESME

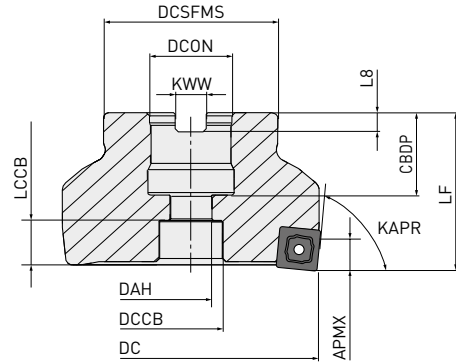
MALAFİ TİPİ

K



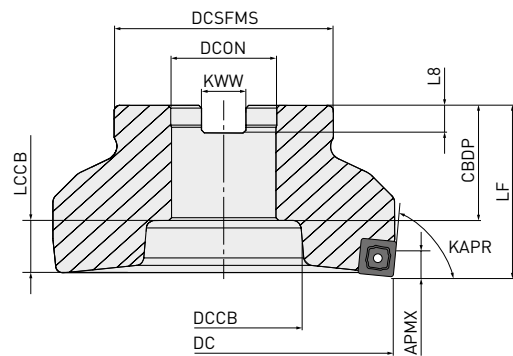
1

Ø80



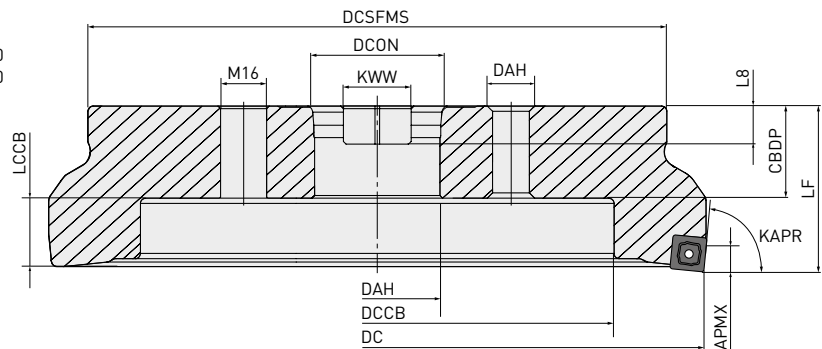
2

Ø100
Ø125
Ø160



3

Ø200
Ø250



Sadece sağ takım tutucu.

WSF406W

YÜKSEK VERİMLİ DÖKME DEMİR KESME

MALAFA TİPİ

Sipariş numarası	Stok	DC	CICT	LF	DCON	WT	APMX	RPMX	Tip
WSF406WR08006CN	★	80	6	50	25.4	1.2	7.0	7.800	1
WSF406WR08009CN	★	80	9	50	25.4	1.2	7.0	7.800	1
WSF406WR10008DN	★	100	8	50	31.75	1.7	7.0	7.000	2
WSF406WR10012DN	★	100	12	50	31.75	1.7	7.0	7.000	2
WSF406WR12510EN	★	125	10	63	38.1	3.3	7.0	6.250	2
WSF406WR12516EN	★	125	16	63	38.1	3.2	7.0	6.250	2
WSF406WR16014FN	★	160	14	63	50.8	5	7.0	5.500	2
WSF406WR16020FN	★	160	20	63	50.8	4.9	7.0	5.500	2
WSF406WR20016KN	★	200	16	63	47.625	8.6	7.0	4.900	3
WSF406WR20024KN	★	200	24	63	47.625	8.5	7.0	4.900	3
WSF406WR25022KN	★	250	22	63	47.625	14	7.0	4.400	3
WSF406WR25032KN	★	250	32	63	47.625	13.9	7.0	4.400	3

1/1

1. Gövde ile birlikte göbeğe tespit civatası verilmez. Doğru tespit civatası sipariş etmek için sayfa 12'e bakınız.



MONTAJ ÖLÇÜLERİ

Sipariş Numarası	DC	DCON	CBDP	DAH	DCCB	CRKS	LCCB	DCSFMS	KWW	L8	Tip
WSF406WR080	80	25.4	34	13	20	—	14	55	9.5	6	1
WSF406WR100	100	31.75	32	—	46	—	16	70	12.7	8	2
WSF406WR125	125	38.1	42	—	56	—	19	80	15.9	10	2
WSF406WR160	160	50.8	45	—	80	—	16	100	19.1	11	2
WSF406WR200	200	47.625	35	18	140	M16	26	175	25.4	14.22	3
WSF406WR250	250	47.625	35	18	180	M16	26	220	25.4	14.22	3

1/1



WSF406W

KESİCİ UÇLAR

K Dökme demir

● ● ●

Kesme Koşulları:

●: Dengeli kesme ●: Genel kesme

✘: Dengesiz kesme

Honlama:

E: Yuvarlatılmış

Sipariş numarası	Sınıf	Honlama	MC520	NEW MV1020	NEW MV1030	IC	S	BS	BCH	Geometri
SNMU1206C05ZNER-M	M	E	★	●	●	12.7	6.2	1.6	0.5	Sadece sağ kesici uç.
WNGU1206ZNER5C-M	G	E	★			12.7	6.2	5.2		

13 

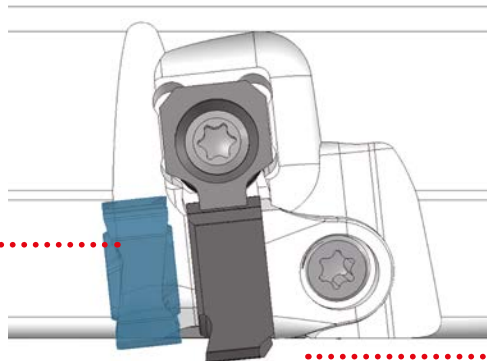
EN İYİ SONUÇ İÇİN SİLİCİ KULLANIMI

Ayarlanabilir salgi sistemi sayesinde standart uç kullanırken WSF406W ile güzel bir yüzey kalitesi elde edilebilir ancak silicili bir uç kullanılırsa çok hassas salgi ayarı yapılmadan da harika yüzey kalitesi elde edilebilir. Silici uç takıldığında standart uç salgi hassasiyetini 0.04 mm'in içinde olacak şekilde ayarlayın.

sadece bir silici uç harika yüzey kalitesi elde etmek için yeterli olacaktır.

Ancak, devir başı ilerleme 5.0 mm/dev'den büyükse, her silici uç birbirinden eşit uzaklıkta olacak şekilde 0.003 salgi hassasiyeti ile iki veya daha fazla silici uç takılmalıdır.

Standart uç



Siliciyi standart uçtan 0.07 mm'e kadar dışarı çıkacak şekilde ayarlayın.

WSF406W

YEDEK PARÇALAR

Takım Tipi



Kama
CWSF406N



Uç Bağlama Vidası
LS0622T



Anahtar
TKY15T



Ayarlanabilir Salgı Vidası
ADW04

WSF406W

CWSF406N

LS0622T

TKY15T

ADW04

*Sıkma Torku (N • m): LS0622T = 6.0

AYAR CIVATASI (AYRICA SATILIR)

Takım Tipi	Tespit Cıvatası	Referans boyutlar							Tip	Geometri
		a	b	c	d	e	f	g		
WSF406WR080	HSC12035	18	M12x1.75	47	12	10	—	—	1	
	HSC12045			57						
WSF406WR100	—	40	M16x2	43	10	14	6	23	2	
WSF406WR125	—	50	M20x2.5	54	14	17	6	27	2	
WSF406WR160	—	65	M24x3	59	14	17	10	37	2	
WSF406WR200	—	24	M16x2	43	43	16	14	—	1	
WSF406WR250	—	24	M16x2	43	43	16	14	—	1	

WSF406W

ÖNERİLEN KESME KOŞULLARI

KURU KESME

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

Material	Properties	Conditions	ap	Grade	Vc	fz	ae
K Cast irons	≤350MPa	●	≤ 0.5 mm	MV1020	300 (250 – 300)	0.13 (0.08 – 0.20)	≤0.8
			≤ 2.0 mm	MV1020	250 (210 – 300)	0.15 (0.10 – 0.25)	≤0.8
			2.0 mm – 4.0 mm	MV1020	220 (190 – 260)	0.13 (0.10 – 0.20)	≤0.8
			4.0 mm – 7.5 mm	MV1020	200 (180 – 230)	0.10 (0.08 – 0.15)	≤0.8
			≤ 0.5 mm	MV1030	300 (250 – 300)	0.13 (0.08 – 0.20)	≤0.8
			≤ 2.0 mm	MV1030	250 (210 – 300)	0.15 (0.10 – 0.25)	≤0.8
			2.0 mm – 4.0 mm	MV1030	220 (190 – 260)	0.13 (0.10 – 0.20)	≤0.8
			4.0 mm – 7.5 mm	MV1030	200 (180 – 230)	0.10 (0.08 – 0.15)	≤0.8
			<2.0 mm	MC520	250 (210 – 300)	0.15 (0.10 – 0.25)	<0.8
			2.0 mm – 4.0 mm	MC520	220 (190 – 260)	0.13 (0.10 – 0.20)	<0.8
			4.0 mm – 7.5 mm	MC520	200 (180 – 230)	0.10 (0.08 – 0.15)	<0.8
			●	≤ 0.5 mm	MV1020	250 (210 – 300)	0.13 (0.08 – 0.20)
		≤ 2.0 mm		MV1020	220 (190 – 260)	0.15 (0.10 – 0.25)	≤0.8
		2.0 mm – 4.0 mm		MV1020	200 (180 – 230)	0.13 (0.10 – 0.20)	≤0.8
		4.0 mm – 7.5 mm		MV1020	180 (160 – 210)	0.10 (0.08 – 0.15)	≤0.8
		≤ 0.5 mm		MV1030	150 (100 – 200)	0.13 (0.08 – 0.20)	≤0.8
		≤ 2.0 mm		MV1030	150 (100 – 200)	0.15 (0.10 – 0.25)	≤0.8
		2.0 mm – 4.0 mm		MV1030	140 (80 – 200)	0.13 (0.10 – 0.20)	≤0.8
		4.0 mm – 7.5 mm		MV1030	110 (60 – 160)	0.10 (0.08 – 0.15)	≤0.8
		<2.0 mm		MC520	220 (190 – 260)	0.15 (0.10 – 0.25)	<0.8
		2.0 mm – 4.0 mm		MC520	200 (180 – 230)	0.13 (0.10 – 0.20)	<0.8
		4.0 mm – 7.5 mm		MC520	180 (160 – 210)	0.10 (0.08 – 0.15)	<0.8
		✚		≤ 0.5 mm	MV1020	220 (190 – 260)	0.13 (0.08 – 0.20)
			≤ 2.0 mm	MV1020	200 (180 – 230)	0.15 (0.10 – 0.25)	≤0.8
			2.0 mm – 4.0 mm	MV1020	180 (160 – 210)	0.13 (0.10 – 0.20)	≤0.8
			4.0 mm – 7.5 mm	MV1020	150 (100 – 180)	0.10 (0.08 – 0.15)	≤0.8
			≤ 0.5 mm	MV1030	140 (80 – 200)	0.13 (0.08 – 0.20)	≤0.8
			≤ 2.0 mm	MV1030	140 (80 – 200)	0.15 (0.10 – 0.25)	≤0.8
			2.0 mm – 4.0 mm	MV1030	110 (60 – 160)	0.13 (0.10 – 0.20)	≤0.8
			4.0 mm – 7.5 mm	MV1030	80 (40 – 120)	0.10 (0.08 – 0.15)	≤0.8
<2.0 mm	MC520		200 (180 – 230)	0.15 (0.10 – 0.25)	<0.8		
2.0 mm – 4.0 mm	MC520		180 (160 – 210)	0.13 (0.10 – 0.20)	<0.8		
4.0 mm – 7.5 mm	MC520		150 (100 – 180)	0.10 (0.08 – 0.15)	<0.8		

WSF406W – KURU KESME

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

Material	Properties	Conditions	ap	Grade	Vc	fz	ae	
K	Küresel Dökme Demir	≤450MPa	≤ 0.5 mm	MV1020	230 (200 – 250)	0.13 (0.08 – 0.20)	≤0.8	
			≤ 2.0 mm	MV1020	200 (170 – 230)	0.15 (0.10 – 0.25)	≤0.8	
			2.0 mm – 4.0 mm	MV1020	180 (150 – 210)	0.13 (0.10 – 0.20)	≤0.8	
			4.0 mm – 7.5 mm	MV1020	160 (130 – 190)	0.10 (0.08 – 0.15)	≤0.8	
			●	≤ 0.5 mm	MV1030	110 (60 – 160)	0.13 (0.08 – 0.20)	≤0.8
			●	≤ 2.0 mm	MV1030	110 (60 – 160)	0.15 (0.10 – 0.25)	≤0.8
			●	2.0 mm – 4.0 mm	MV1030	90 (50 – 130)	0.13 (0.10 – 0.20)	≤0.8
			●	4.0 mm – 7.5 mm	MV1030	70 (40 – 100)	0.10 (0.08 – 0.15)	≤0.8
			●	<2.0 mm	MC520	200 (170 – 230)	0.15 (0.10 – 0.25)	<0.8
			●	2.0 mm – 4.0 mm	MC520	180 (150 – 210)	0.13 (0.10 – 0.20)	<0.8
			●	4.0 mm – 7.5 mm	MC520	160 (130 – 190)	0.10 (0.08 – 0.15)	<0.8
			●	≤ 0.5 mm	MV1020	200 (170 – 230)	0.13 (0.08 – 0.20)	≤0.8
			●	≤ 2.0 mm	MV1020	180 (150 – 210)	0.15 (0.10 – 0.25)	≤0.8
			●	2.0 mm – 4.0 mm	MV1020	160 (130 – 190)	0.13 (0.10 – 0.20)	≤0.8
			●	4.0 mm – 7.5 mm	MV1020	140 (110 – 170)	0.10 (0.08 – 0.15)	≤0.8
			●	≤ 0.5 mm	MV1030	110 (60 – 160)	0.13 (0.08 – 0.20)	≤0.8
		●	≤ 2.0 mm	MV1030	110 (60 – 160)	0.15 (0.10 – 0.25)	≤0.8	
		●	2.0 mm – 4.0 mm	MV1030	90 (50 – 130)	0.13 (0.10 – 0.20)	≤0.8	
		●	4.0 mm – 7.5 mm	MV1030	70 (40 – 100)	0.10 (0.08 – 0.15)	≤0.8	
		●	<2.0 mm	MC520	180 (150 – 210)	0.15 (0.10 – 0.25)	<0.8	
		●	2.0 mm – 4.0 mm	MC520	160 (130 – 190)	0.13 (0.10 – 0.20)	<0.8	
		●	4.0 mm – 7.5 mm	MC520	140 (110 – 170)	0.10 (0.08 – 0.15)	<0.8	
		●	≤ 0.5 mm	MV1020	180 (150 – 200)	0.13 (0.08 – 0.20)	≤0.8	
		●	≤ 2.0 mm	MV1020	160 (130 – 190)	0.15 (0.10 – 0.25)	≤0.8	
		●	2.0 mm – 4.0 mm	MV1020	140 (110 – 170)	0.13 (0.10 – 0.20)	≤0.8	
		●	4.0 mm – 7.5 mm	MV1020	120 (90 – 150)	0.10 (0.08 – 0.15)	≤0.8	
		●	≤ 0.5 mm	MV1030	90 (50 – 130)	0.13 (0.08 – 0.20)	≤0.8	
		●	≤ 2.0 mm	MV1030	90 (50 – 130)	0.15 (0.10 – 0.25)	≤0.8	
		●	2.0 mm – 4.0 mm	MV1030	70 (40 – 100)	0.13 (0.10 – 0.20)	≤0.8	
		●	4.0 mm – 7.5 mm	MV1030	60 (30 – 90)	0.10 (0.08 – 0.15)	≤0.8	
		●	<2.0 mm	MC520	160 (130 – 190)	0.15 (0.10 – 0.25)	<0.8	
		●	2.0 mm – 4.0 mm	MC520	140 (110 – 170)	0.13 (0.10 – 0.20)	<0.8	
●	4.0 mm – 7.5 mm	MC520	120 (90 – 150)	0.10 (0.08 – 0.15)	<0.8			
●	✚	≤ 0.5 mm	MV1030	90 (50 – 130)	0.13 (0.08 – 0.20)	≤0.8		
●	✚	≤ 2.0 mm	MV1030	90 (50 – 130)	0.15 (0.10 – 0.25)	≤0.8		
●	✚	2.0 mm – 4.0 mm	MV1030	70 (40 – 100)	0.13 (0.10 – 0.20)	≤0.8		
●	✚	4.0 mm – 7.5 mm	MV1030	60 (30 – 90)	0.10 (0.08 – 0.15)	≤0.8		
●	✚	<2.0 mm	MC520	160 (130 – 190)	0.15 (0.10 – 0.25)	<0.8		
●	✚	2.0 mm – 4.0 mm	MC520	140 (110 – 170)	0.13 (0.10 – 0.20)	<0.8		
●	✚	4.0 mm – 7.5 mm	MC520	120 (90 – 150)	0.10 (0.08 – 0.15)	<0.8		

WSF406W – KURU KESME

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

Material	Properties	Conditions	ap	Grade	Vc	fz	ae	
K	Küresel Dökme Demir	≤800MPa	≤ 0.5 mm	MV1020	230 (200 – 250)	0.13 (0.08 – 0.20)	≤0.8	
			≤ 2.0 mm	MV1020	200 (170 – 230)	0.15 (0.10 – 0.25)	≤0.8	
			2.0 mm – 4.0 mm	MV1020	180 (150 – 210)	0.13 (0.10 – 0.20)	≤0.8	
			4.0 mm – 7.5 mm	MV1020	160 (130 – 190)	0.10 (0.08 – 0.15)	≤0.8	
			●	≤ 0.5 mm	MV1030	110 (60 – 160)	0.13 (0.08 – 0.20)	≤0.8
			●	≤ 2.0 mm	MV1030	110 (60 – 160)	0.15 (0.10 – 0.25)	≤0.8
			●	2.0 mm – 4.0 mm	MV1030	90 (50 – 130)	0.13 (0.10 – 0.20)	≤0.8
			●	4.0 mm – 7.5 mm	MV1030	70 (40 – 100)	0.10 (0.08 – 0.15)	≤0.8
			●	<2.0 mm	MC520	200 (170 – 230)	0.15 (0.10 – 0.25)	<0.8
			●	2.0 mm – 4.0 mm	MC520	180 (150 – 210)	0.13 (0.10 – 0.20)	<0.8
			●	4.0 mm – 7.5 mm	MC520	160 (130 – 190)	0.10 (0.08 – 0.15)	<0.8
			●	≤ 0.5 mm	MV1020	200 (170 – 230)	0.13 (0.08 – 0.20)	≤0.8
			●	≤ 2.0 mm	MV1020	180 (150 – 210)	0.15 (0.10 – 0.25)	≤0.8
			●	2.0 mm – 4.0 mm	MV1020	160 (130 – 190)	0.13 (0.10 – 0.20)	≤0.8
			●	4.0 mm – 7.5 mm	MV1020	140 (110 – 170)	0.10 (0.08 – 0.15)	≤0.8
			●	≤ 0.5 mm	MV1030	110 (60 – 160)	0.13 (0.08 – 0.20)	≤0.8
		●	≤ 2.0 mm	MV1030	110 (60 – 160)	0.15 (0.10 – 0.25)	≤0.8	
		●	2.0 mm – 4.0 mm	MV1030	90 (50 – 130)	0.13 (0.10 – 0.20)	≤0.8	
		●	4.0 mm – 7.5 mm	MV1030	70 (40 – 100)	0.10 (0.08 – 0.15)	≤0.8	
		●	<2.0 mm	MC520	180 (150 – 210)	0.15 (0.10 – 0.25)	<0.8	
		●	2.0 mm – 4.0 mm	MC520	160 (130 – 190)	0.13 (0.10 – 0.20)	<0.8	
		●	4.0 mm – 7.5 mm	MC520	140 (110 – 170)	0.10 (0.08 – 0.15)	<0.8	
		●	≤ 0.5 mm	MV1020	180 (150 – 210)	0.13 (0.08 – 0.20)	≤0.8	
		●	≤ 2.0 mm	MV1020	160 (130 – 190)	0.15 (0.10 – 0.25)	≤0.8	
		●	2.0 mm – 4.0 mm	MV1020	140 (110 – 170)	0.13 (0.10 – 0.20)	≤0.8	
		●	4.0 mm – 7.5 mm	MV1020	120 (90 – 150)	0.10 (0.08 – 0.15)	≤0.8	
		●	≤ 0.5 mm	MV1030	90 (50 – 130)	0.13 (0.08 – 0.20)	≤0.8	
		●	≤ 2.0 mm	MV1030	90 (50 – 130)	0.15 (0.10 – 0.25)	≤0.8	
		●	2.0 mm – 4.0 mm	MV1030	70 (40 – 100)	0.13 (0.10 – 0.20)	≤0.8	
		●	4.0 mm – 7.5 mm	MV1030	60 (30 – 90)	0.10 (0.08 – 0.15)	≤0.8	
		●	<2.0 mm	MC520	160 (130 – 190)	0.15 (0.10 – 0.25)	<0.8	
		●	2.0 mm – 4.0 mm	MC520	140 (110 – 170)	0.13 (0.10 – 0.20)	<0.8	
●	4.0 mm – 7.5 mm	MC520	120 (90 – 150)	0.10 (0.08 – 0.15)	<0.8			
●	✚	≤ 0.5 mm	MV1030	90 (50 – 130)	0.13 (0.08 – 0.20)	≤0.8		
●	✚	≤ 2.0 mm	MV1030	90 (50 – 130)	0.15 (0.10 – 0.25)	≤0.8		
●	✚	2.0 mm – 4.0 mm	MV1030	70 (40 – 100)	0.13 (0.10 – 0.20)	≤0.8		
●	✚	4.0 mm – 7.5 mm	MV1030	60 (30 – 90)	0.10 (0.08 – 0.15)	≤0.8		
●	✚	<2.0 mm	MC520	160 (130 – 190)	0.15 (0.10 – 0.25)	<0.8		
●	✚	2.0 mm – 4.0 mm	MC520	140 (110 – 170)	0.13 (0.10 – 0.20)	<0.8		
●	✚	4.0 mm – 7.5 mm	MC520	120 (90 – 150)	0.10 (0.08 – 0.15)	<0.8		

AVRUPA SATIŞ ŞİRKETLERİ

GERMANY

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

U.K.

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

SPAIN

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

FRANCE

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

POLAND

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

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:

□

□

┌

└

B265TR 

Tarafından yayınlanmıştır: MMC Hartmetall GmbH – A Sales Company of  MITSUBISHI MATERIALS | 2024.03