

NEW

2026.10

B259TR

PSC TUTUCULAR

ÇOK İŞLEVLİ MAKİNELER VE CNC TORNA TEZGAHLARI
İÇİN YÜKSEK RİJİTLİK VE HASSAS İŞLEME SUNAR



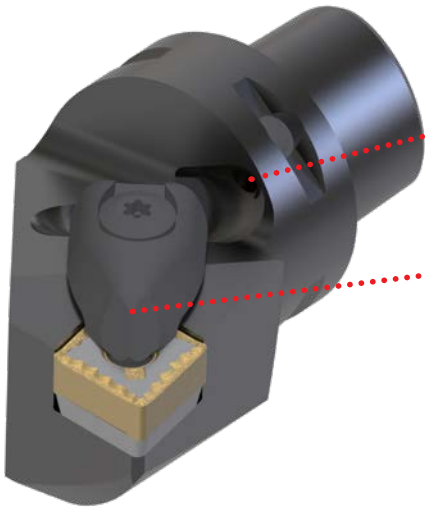
 MITSUBISHI MATERIALS

ÖZELLİKLER

ISO VE KANAL AÇMA TAKIM TUTUCULARI

Çift yüzeyli temaslı Poligon Konik Şaft (PSC), rijit ve yüksek hassasiyetli bir yüzeyle konik temasın kombinasyonu sonucunda yüksek sıkıştırma rijiditesi sunar. Takım değişimindeki mükemmel tekrarlanabilirliği ile kolay ve güvenilir bir şekilde takım değiştirilebilir.

ISO SERİSİ



SOĞUTMA SIVISI NOZULU VEYA DELİKLERİYLE DONATILMIŞTIR *

(Tavsiye edilen maks. Soğutma Sıvısı Basıncı: 4 MPa)

GENİŞ BİR ISO KESİCİ UÇ KAPSAMI İLE UYUMLUDUR

Çok işlevli tezgahlarda yüksek verimli işleme için, ISO kesici uçlarla 12 tip standartlaştırılmış durumdadır: Negatif C, D, T, V, W ve pozitif C, D, T, V.

GY SERİSİ



BİR SOĞUTMA SIVISI NOZULU İLE DONATILMIŞTIR *

(Tavsiye edilen maks. Soğutma Sıvısı Basıncı: 4 MPa)

100'DEN FAZLA MODÜLER BİÇAK

Kullanıcılar, 100'ün üzerinde modüler tip bıçak arasından dış tornalama, yüzey kanal açma ve alttan kesmeye yönelik doğru bıçağı üç farklı kanal derinliğinde seçebilirler. Optimum bıçak genişliği ve kanal açma derinliği seçilerek, tırlama ve titreşim gibi işleme sorunları etkin olarak önlenir.

* Soğutma sistemi ile ilgili detaylar için, lütfen teknik özellik tablolarına bakın.

DIN C45 KARBON ÇELİK ÇAPRAZ İLERLEMELİ İŞLEME SIRASINDA BİTMİŞ YÜZEYLERİ KARŞILAŞTIRMA

GY serisi, özellikle çapraz ilerlemeli işleme sırasında mükemmel sertlik sergileyen, kullanım boyu kısa modüler bıçaklar kullanır.

İş parçası malzemesi	DIN C45 Ø150 mm
CW (mm)	3
Vc (m/dak.)	180
Kesme modu	Çapraz beslemeli işleme Dış soğutma sıvısı 1 MPa

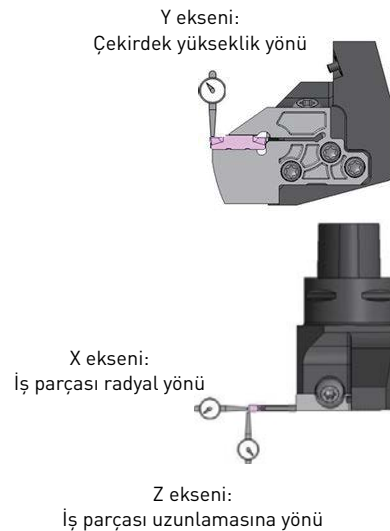
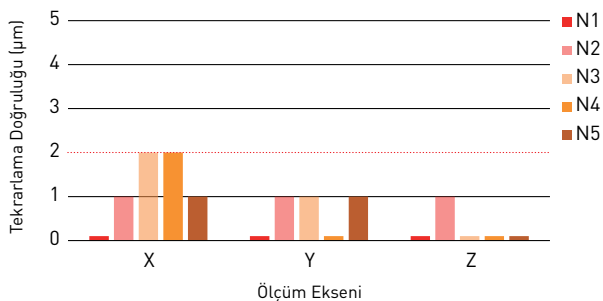
	GY PSC									Klasik		
	6						12			20		
CDX (mm)	1.0						1.0			1.0		
ap (mm)	1.0						1.0			1.0		
f (mm/dev)	0.30	0.25	0.20	0.30	0.25	0.20	0.30	0.25	0.20	0.30	0.25	0.20
İşlenmiş Yüzey												
Finiş Yüzey Değerlendirmesi	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗
İşleme Sesi	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✗

✗: Tırlamayı ve titremeyi gösterir

PSC KURULUMU İLE POZİSYON DOĞRULUĞU TEKRARI

Takım değiştirirken her 3 eksen için $\pm 2 \mu\text{m}$ veya altında doğruluk elde edilir.

TEKRARLANABİLİR KONUMLAMA HASSASİYETİ



TANIMLAMA

ISO SERİSİ

Montaj boyutu	Kesici uç geometrisi	Kesici uç boşluğu	WF boyutu	İşaretti daire	Kalınlık	Kesme kenarı uzunluğu								
						CC	CN	DC	DN	TC	TN	VB	VN	WN
						CC	CN	DC	DN	TC	TN	VB	VN	WN
C3 PSC30	C ROMBİK 80°	B 5° POZİTİF	00 0 mm	6.35	2.38			07		11				
C4 PSC40	D ROMBİK 55°	C 7° POZİTİF	11 11 mm	9.525	4.76				11		16	16	16	06
C5 PSC50	T ÜÇGEN	N NEGATİF	13 13 mm	9.525	3.97	09		11						
C6 PSC63	V ROMBİK 35°		18 18 mm	9.525	3.18		09							
	W TRIGON 80°		22 22 mm	12.7	4.76		12		1504					08
			27 27 mm	12.7	6.35				15					
			35 35 mm	15.875	6.35		16							
			45 45 mm											
C5	—	D	D	J	N	R	35	—	060		1504		C/CA	
Bağlama yapısı		Kesme açısı		Yön		İşlevsel uzunluk (LF)				Soğutma delikli				
D	Çift bağlama	F	91°	R	Sağ yan	040	40 mm	070	70 mm					
S	Vida bağlantılı	J	93°	L	Sol yan	045	45 mm	075	75 mm					
		L	95°	N	Nötr	050	50 mm	080	80 mm					
		M	95°			055	55 mm	090	90 mm					
		N	62.5°			060	60 mm	105	105 mm					
		Q	107.5°			062	62 mm	115	115 mm					
		U	93°			065	65 mm							

GY SERİSİ

Montaj boyutu	Tutucu tipi	Yön	Açı (derece)	Modüler bıçak kesme yönü																						
<table><tr><td>C4</td><td>PSC40</td></tr><tr><td>C5</td><td>PSC50</td></tr><tr><td>C6</td><td>PSC63</td></tr></table>	C4	PSC40	C5	PSC50	C6	PSC63	<table><tr><td>H</td><td>Modüler tip tutucu</td></tr></table>	H	Modüler tip tutucu	<table><tr><td>R</td><td>Sağ yan</td></tr><tr><td>L</td><td>Sol yan</td></tr></table>	R	Sağ yan	L	Sol yan	<table><tr><td>00</td><td>0°</td></tr><tr><td>50</td><td>50°</td></tr><tr><td>90</td><td>90°</td></tr></table>	00	0°	50	50°	90	90°	<table><tr><td>R</td><td>Sağ yan</td></tr><tr><td>L</td><td>Sol yan</td></tr></table>	R	Sağ yan	L	Sol yan
C4	PSC40																									
C5	PSC50																									
C6	PSC63																									
H	Modüler tip tutucu																									
R	Sağ yan																									
L	Sol yan																									
00	0°																									
50	50°																									
90	90°																									
R	Sağ yan																									
L	Sol yan																									
C4 — GY H E R M 00 — M25 R																										
Seri tanımı	Soğutma sıvısı	Toplam uzunluk	Modüler bıçak boyu																							
	<table><tr><td>E</td><td>Dış</td></tr></table>	E	Dış	<table><tr><td>M</td><td>Orta</td></tr></table>	M	Orta	<table><tr><td>M25</td></tr></table>	M25																		
E	Dış																									
M	Orta																									
M25																										

GY SERİSİ LIG BOYUT TOLERANS DÖNÜŞTÜRME TABLOSU

İlerideki sayfalarda gösterilen ayar boyutları LF ve LH, takılan uca bağlı olarak değişecektir.

Yayınlanan standart boyutlar, kesme kenarı açısını GM talaş kırıcılar için 00°, 90° ve BM talaş kırıcılar için 50° olarak varsayar.

Kesme Genişliği CW	*1 Boyutlar LIG	*2 Her talaş kırıcının boyutsal tolerans (mm) ile standart boyut (LIG) karşılaştırması							
		GU	GS/GM	MS/MM	R/L-GM	Düz üst	MF	BM	GL
2.00	20.70	0	0	0	0.10	0	0.35	0.20	0.35
2.24	*3 (20.7)	—	—	—	—	—	0.35	—	—
2.39	20.70	0	0	—	—	0	0.35	—	—
2.50	20.70	0	0	0	0.125	0	0.35	0.20	0.35
2.74	*3 (20.7)	—	—	—	—	—	0.35	—	—
3.00	20.70	0	0	0	0.15	0	0.35	0.20	0.35
3.18	20.70	0	0	—	—	0	0.35	0.20	—
3.24	*3 (20.7)	—	—	—	—	—	0.35	—	—
4.00	25.65	0	0	0	0.20	0	0.30	0.15	—
4.24	*3 (25.65)	—	—	—	—	—	0.30	—	—
4.75	25.65	0	0	—	—	0	0.30	0.15	—
5.00	25.65	0	0	0	0.30	0	0.30	0.15	—
5.24	*3 (25.65)	—	—	—	—	—	0.30	—	—
6.00	25.65	0	0	0	—	0	0.30	0.25	—
6.31	*3 (25.65)	—	—	—	—	—	0.30	—	—
6.35	25.65	0	0	—	—	—	0.30	0.25	—

*1 Bu değer tarif edilen tutucu boyutunda kullanılır.

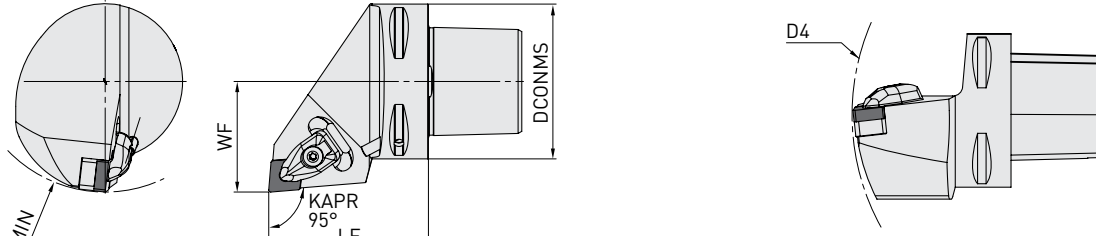
*2 – uygulanabilir talaş kırıcı olmadığında.

*3 Burada gösterilen standart boyutlar için kullanılan uç genişliği yaklaşıktır.

PSC_DCLN_A

DIŞ TORNALAMA, ALIN ÇİFT BAĞLAMA TİPİ

CN  Kesici uçlar



Sağ yan takım tutucu gösterilmektedir.

Sipariş No.	Stok		Kesici uç numarası	DCONMS	LF	WF	DMIN	D4	WT (kg)
	R	L							
C3-DCLNR-22045-12-C	★		1204	32	45	22.0	60	121	0.2
C3-DCLNL-22045-12-C		★	1204	32	45	22.0	60	121	0.2
C4-DCLNR-27050-09-C	★		0904	40	50	27.0	60	140	0.4
C4-DCLNL-27050-09-C		★	0904	40	50	27.0	60	140	0.4
C4-DCLNR-27050-12-C	★		1204	40	50	27.0	110	140	0.4
C4-DCLNL-27050-12-C		★	1204	40	50	27.0	110	140	0.4
C5-DCLNR-35060-12-C	★		1204	50	60	35.0	110	165	0.7
C5-DCLNL-35060-12-C		★	1204	50	60	35.0	110	165	0.7
C6-DCLNR-45065-12-C	★		1204	63	65	45.0	110	190	1.3
C6-DCLNL-45065-12-C		★	1204	63	65	45.0	110	190	1.2
C6-DCLNR-45065-16-C *	★		1606	63	65	45.0	125	190	1.3
C6-DCLNL-45065-16-C *		★	1606	63	65	45.0	125	190	1.3

1/1

* Yamazaki Mazak INTEGREX i, j, e serilerine takılamaz.

YEDEK PARÇALAR

Tutucu tipi							
	Altık	Altık vidası	Bağlama seti * ¹	Sıkma torku (Nm)	Nozül	Anahtar (Kesici uç) * ²	Anahtar (Altık) * ²
C3-DCLNR/L-22045-12	A110003	A130015	A120012	3.9	—	TKY15F	TIP15W
C4-DCLNR/L-27050-09	A110004	A130017	A120011	1.7	NZ44200-X	Torx Boyutu 9 * ³	Torx Plus Boyutu 9 * ³
C4-DCLNR/L-27050-12	A110001	A130015	A120012	3.9	NZ44200-X	TKY15F	TIP15W
C5-DCLNR/L-35060-12	A110001	A130015	A120012	3.9	NZ44200-X	TKY15F	TIP15W
C6-DCLNR/L-45065-12	A110001	A130015	A120012	3.9	NZ44200-X	TKY15F	TIP15W
C6-DCLNR/L-45065-16	A110002	A130018	A120013	6.4	NZ44200-X	TKY20F	TIP20F-X

*¹ Bağlama seti: Baskı pabucu, yay ve bağlama vidası olarak set halinde satılır.

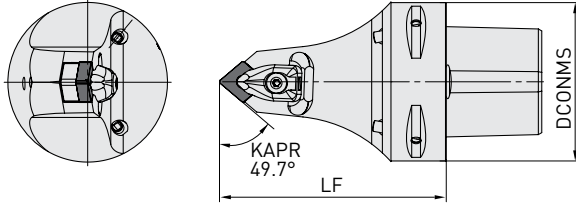
*² Ayrı olarak satılır

*³ Birlikte sağlanmaz. Lütfen pazarda yaygın tipte bir anahtar kullanın.

PSC_DCMN_A

DIŞ TORNALAMA, ALIN ÇİFT BAĞLAMA TİPİ

CN  Kesici uçlar



Sipariş No.	Stok	Kesici uç numarası	DCONMS	LF	WT (kg)
	N				
C5-DCMNN-00105-12-C	★	CN  A	1204	50	1.1
C6-DCMNN-00090-12-C	★	CN  G	1204	63	1.3
C6-DCMNN-00115-12-C	★	CN  M	1204	63	1.7

1/1

YEDEK PARÇALAR

Tutucu tipi								
	Altılık	Altılık vidası	Bağlama seti *1	Sıkma torku (Nm)	Nozül	Anahtar (Kesici uç) *2	Anahtar (Altılık) *2	Nozul değişim anahtarı *2
C5-DCMNN-00105-12	A110001	A130015	A120012	3.9	NZ29048100S	TKY15F	TIP15W	NZKH050SL
C6-DCMNN-00  -12	A110001	A130015	A120012	3.9	NZ35050120S-X	TKY15F	TIP15W	NZKH050SX-X

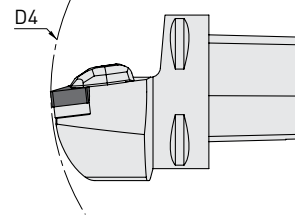
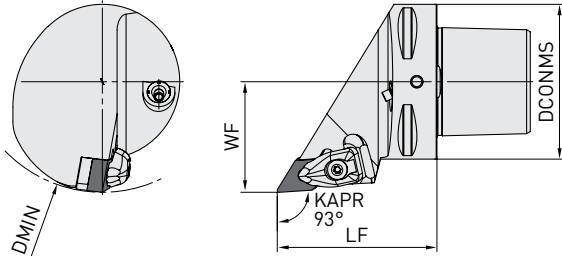
*1 Bağlama seti: Baskı pabucu, yay ve bağlama vidası olarak set halinde satılır.

*2 Ayrı olarak satılır

PSC_DDJN_A

DIŞ TORNALAMA, ALIN ÇİFT BAĞLAMA TİPİ

DN  Kesici uçlar



Sağ yan takım tutucu gösterilmektedir.

Sipariş No.	Stok		Kesici uç numarası *1	DCONMS	LF	WF	DMIN	D4	WT (kg)
	R	L							
C3-DDJNR-22045-11-C	★		1104	32	45	22.0	80	121	0.2
C3-DDJNL-22045-11-C		★	1104	32	45	22.0	80	121	0.2
C4-DDJNR-27050-11-C	★		1104	40	50	27.0	80	140	0.3
C4-DDJNL-27050-11-C		★	1104	40	50	27.0	80	140	0.4
C4-DDJNR-27055-1504C	★		1504 (1506)	40	55	27.0	110	145	0.4
C4-DDJNL-27055-1504C		★	1504 (1506)	40	55	27.0	110	145	0.4
C4-DDJNR-27055-15-C	★		1506 (1504)	40	55	27.0	110	145	0.4
C4-DDJNL-27055-15-C		★	1506 (1504)	40	55	27.0	110	145	0.4
C5-DDJNR-35060-1504C	★		1504 (1506)	50	60	35.0	110	165	0.7
C5-DDJNL-35060-1504C		★	1504 (1506)	50	60	35.0	110	165	0.6
C5-DDJNR-35060-15-C	★		1506 (1504)	50	60	35.0	110	165	0.7
C5-DDJNL-35060-15-C		★	1506 (1504)	50	60	35.0	110	165	0.7
C6-DDJNR-45065-1504C	★		1504 (1506)	63	65	45.0	110	190	1.2
C6-DDJNL-45065-1504C		★	1504 (1506)	63	65	45.0	110	190	1.1
C6-DDJNR-45065-15-C *2	★		1506 (1504)	63	65	45.0	110	190	1.1
C6-DDJNL-45065-15-C *2		★	1506 (1504)	63	65	45.0	110	190	1.1

1/1

*1 Parantez içindeki sembollere uygun bir kesici uca geçildiğinde, farklı kalınlıklarda ara parçaların kullanılması mümkün hale gelir.

*2 Yamazaki Mazak INTEGREX i, j, e serilerine takılamaz.

YEDEK PARÇALAR

Tutucu tipi								
	Altık	Altık vidası	Bağlama seti *1	Sıkma torku (Nm)	Nozül	Anahtar (Kesici uç) *2	Anahtar (Altık) *2	Nozul değişim anahtarı *2
C3-DDJNR/L-22045-11	A110006	A130017	A120011	1.7	—	Torx Boyutu 9 *3	Torx Plus Boyutu 9 *3	—
C4-DDJNR/L-27050-11	A110006	A130017	A120011	1.7	NZ22042080S	Torx Boyutu 9 *3	Torx Plus Boyutu 9 *3	NZKH050S
C4-DDJNR/L-27055-1504	A110033 (A110005)	A130015	A120012	3.9	NZ22042080S	TKY15F	TIP15W	NZKH050S
C4-DDJNR/L-27055-15	A110005 (A110033)	A130015	A120012	3.9	NZ22042080S	TKY15F	TIP15W	NZKH050S
C5-DDJNR/L-35060-1504	A110033 (A110005)	A130015	A120012	3.9	NZ44200-X	TKY15F	TIP15W	—
C5-DDJNR/L-35060-15	A110005 (A110033)	A130015	A120012	3.9	NZ44200-X	TKY15F	TIP15W	—
C6-DDJNR/L-45065-1504	A110033 (A110005)	A130015	A120012	3.9	NZ29048100S	TKY15F	TIP15W	NZKH050SL
C6-DDJNR/L-45065-15	A110005 (A110033)	A130015	A120012	3.9	NZ29048100S	TKY15F	TIP15W	NZKH050SL

*1 Bağlama seti: Baskı pabucu, yay ve bağlama vidası olarak set halinde satılır.

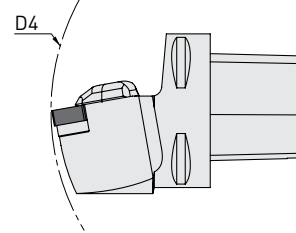
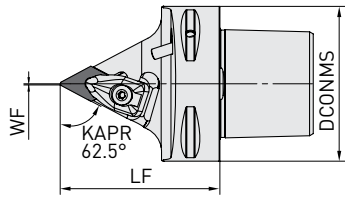
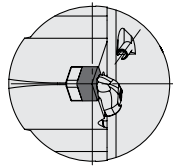
*2 Ayrı olarak satılır

*3 Birlikte sağlanmaz. Lütfen pazarda yaygın tipte bir anahtar kullanın.

PSC_DDNN_A

DIŞ TORNALAMA, ALIN ÇİFT BAĞLAMA TİPİ

DN Kesici uçlar



Sipariş No.	Stok	Kesici uç numarası *	DCONMS	LF	WF	DMIN	D4	
	N							
C5-DDNNN-00060-1504C	★	DN [○] A	1504 (1506)	50	60	0.5	165	0.6
C5-DDNNN-00060-15-C	★	DN [○] G	1506 (1504)	50	60	0.5	165	0.6
C6-DDNNN-00065-1504C	★	DN [○] M	1504 (1506)	63	65	0.5	190	0.9
C6-DDNNN-00065-15-C	★	DN [○] X	1506 (1504)	63	65	0.5	190	0.9
1/1								

1/1

* Parantez içindeki sembollere uygun bir kesici uca geçildiğinde, farklı kalınlıklarda ara parçaların kullanılması mümkün hale gelir.

YEDEK PARÇALAR

Tutucu tipi	Altlık	Altlık vidası	Bağlama seti *1	Sıkma torku (Nm)	Nozul	Anahtar (Kesici uç) *2	Anahtar (Altlık) *2	Nozul değişim anahtarı *1
C5-DDNNN-00060-1504	A110033 (A110005)	A130015	A120012	3.9	NZ44200-X	TKY15F	TIP15W	—
C6-DDNNN-00065-1504	A110033 (A110005)	A130015	A120012	3.9	NZ29048100S	TKY15F	TIP15W	NZKH050SL
C6-DDNNN-00065-15	A110005 (A110033)	A130015	A120012	3.9	NZ29048100S	TKY15F	TIP15W	NZKH050SL

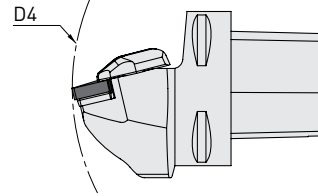
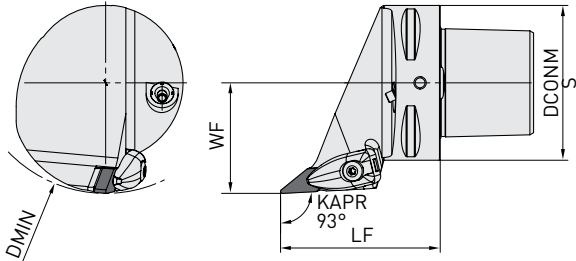
*1 Bağlama seti: Baskı pabucu, yay ve bağlama vidası olarak set halinde satılır.

*2 Ayri olarak satılır

PSC_DVJN_A

DIŞ TORNALAMA, ALIN ÇİFT BAĞLAMA TİPİ

VN  Kesici uçlar



Sağ yan takım tutucu gösterilmektedir.

Sipariş No.	Stok		Kesici uç numarası	DCONMS	LF	WF	DMIN	D4	WT (kg)
	R	L							
C4-DVJNR-27062-16-Ca	★		VN  A VN  G VN  M	1604	40	62	27.0	110	0.4
C4-DVJNL-27062-16-Ca		★		1604	40	62	27.0	110	0.4
C5-DVJNR-35065-16-Ca	★			1604	50	65	35.0	110	0.6
C5-DVJNL-35065-16-Ca		★		1604	50	65	35.0	110	0.7
C6-DVJNR-45065-16-Ca *	★			1604	63	65	45.0	110	1.0
C6-DVJNL-45065-16-Ca *		★		1604	63	65	45.0	110	1.0

1/1

* Yamazaki Mazak INTEGREX i, j, e serilerine takılamaz.

YEDEK PARÇALAR

Tutucu tipi								
	Altılık	Altılık vidası	Bağlama seti * ¹	Sıkma torku (Nm)	Nozul	Anahtar (Kesici uç) * ²	Anahtar (Altılık) * ²	Nozul değişim anahtarı * ²
C4-DVJNR/L-27062-16	A110007	A130019	A120014	3.0	NZ22042080S	TKY15F	TIP15W	NZKH050S
C5-DVJNR/L-35065-16	A110007	A130019	A120014	3.0	NZ29048100S	TKY15F	TIP15W	NZKH050SL
C6-DVJNR/L-45065-16	A110007	A130019	A120014	3.0	NZ29048100S	TKY15F	TIP15W	NZKH050SL

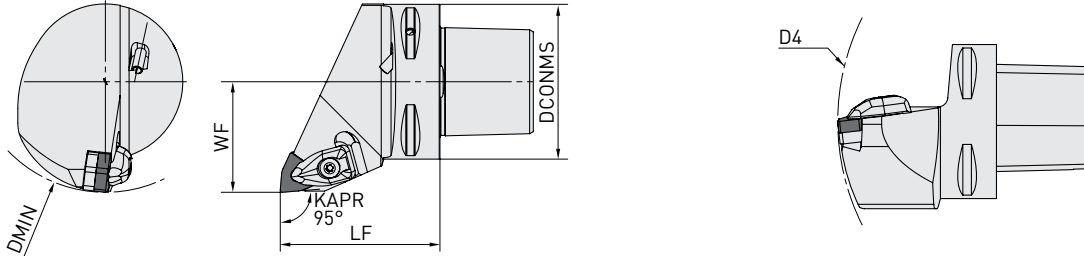
*¹ Bağlama seti: Baskı pabucu, yay ve bağlama vidası olarak set halinde satılır.

*² Ayrı olarak satılır

PSC_DWLN_A

DIŞ TORNALAMA, ALIN ÇİFT BAĞLAMA TİPİ

WN Kesici uçlar



Sağ yan takım tutucu gösterilmektedir.

Sipariş No.	Stok		Kesici uç numarası	DCONMS	LF	WF	DMIN	D4	WT (kg)
	R	L							
C4-DWLN-27050-06-C	★		0604	40	50	27.0	60	140	0.4
C4-DWLN-27050-06-C		★	0604	40	50	27.0	60	140	0.4
C4-DWLN-27050-08-C	★		0804	40	50	27.0	110	140	0.4
C4-DWLN-27050-08-C		★	0804	40	50	27.0	110	140	0.4
C5-DWLN-35060-08-C	★		0804	50	60	35.0	110	165	0.7
C5-DWLN-35060-08-C		★	0804	50	60	35.0	110	165	0.7
C6-DWLN-45065-08-C *	★		0804	63	65	45.0	110	190	1.2
C6-DWLN-45065-08-C *		★	0804	63	65	45.0	110	190	1.3

1/1

* Yamazaki Mazak INTEGREX i, j, e serilerine takılamaz.

YEDEK PARÇALAR

Tutucu tipi								
	Altık	Altık vidası	Bağlama seti * ¹	Sıkma torku (Nm)	Nozül	Anahtar (Kesici uç) * ²	Anahtar (Altık) * ²	Nozul değişim anahtarı * ²
C4-DWLN/L-27050-06	A110009	A130017	A120011	1.7	NZ22042080S	Torx Boyutu 9 * ³	Torx Plus Boyutu * ³	NZKH050S
C4-DWLN/L-27050-08	A110010	A130015	A120012	3.9	NZ22042080S	TKY15F	TIP15W	NZKH050S
C5-DWLN/L-35060-08	A110010	A130015	A120012	3.9	NZ44200-X	TKY15F	TIP15W	—
C6-DWLN/L-45065-08	A110010	A130015	A120012	3.9	NZ44200-X	TKY15F	TIP15W	—

*¹ Bağlama seti: Baskı pabucu, yay ve bağlama vidası olarak set halinde satılır.

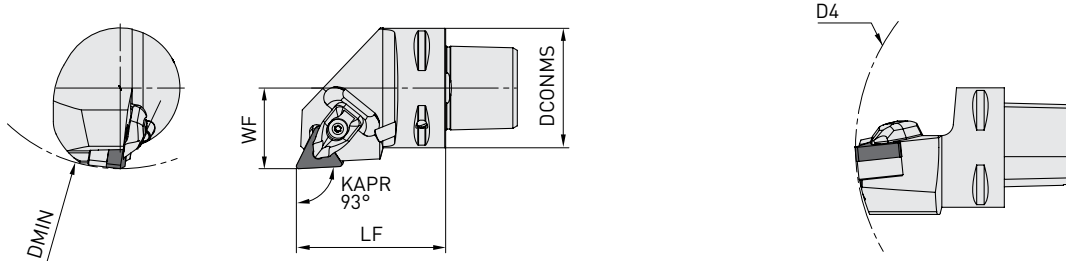
*² Ayrı olarak satılır

*³ Birlikte sağlanmaz. Lütfen pazarda yaygın tipte bir anahtar kullanın.

PSC_DTJN_A

DIŞ TORNALAMA, ALIN ÇİFT BAĞLAMA TİPİ

TN Kesici uçlar



Sağ yan takım tutucu gösterilmektedir.

Sipariş No.	Stok		Kesici uç numarası	DCONMS	LF	WF	DMIN	D4	WT (kg)
	R	L							
C4-DTJNR-27050-16-C	★	TNOA TNOG TNOM	1604	40	50	27.0	110	140	0.4
C4-DTJNL-27050-16-C	★		1604	40	50	27.0	110	140	0.4
1/1									

1/1

YEDEK PARÇALAR

Tutucu tipi	Altlık	Altlık vidası	Bağlama seti *1	Sıkma torku (Nm)	Nozül	Anahtar (Kesici uç) *2	Anahtar (Altlık) *2
C4-DTJNR/L	A110008	A130017	A120011	1.7	NZ44200-X	Torx Boyutu 9 *3	Torx Plus Boyutu 9 *3

*1 Bağlama seti: Baskı pabucu, yay ve bağlama vidası olarak set halinde satılır.

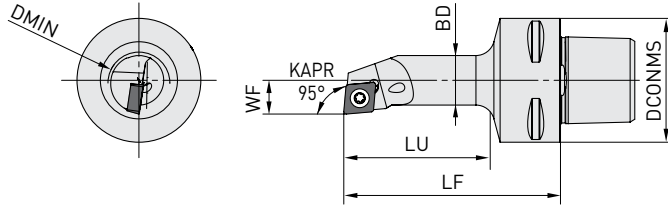
*2 Ayrı olarak satılır

*3 Birlikte sağlanmaz. Lütfen pazarda yaygın tipte bir anahtar kullanın.

PSC_SCLC_A

DELİK İŞLEME VİDA BAĞLANTILI TİP

CC Kesici uçlar



Sağ yan takım tutucu gösterilmektedir.

Sipariş No.	Stok		Kesici uç numarası	DCONMS	LF	LU	BD	WF	DMIN	WT (kg)
	R	L								
C3-SCLCR-11065-09-C	★		CCOB	09T3	32	65	48	16	10.9	0.2
C3-SCLCL-11065-09-C		★	CCOH	09T3	32	65	48	16	10.9	0.2
C4-SCLCR-11070-09-C	★		CCOT	09T3	40	70	47	16	10.9	0.3
C4-SCLCL-11070-09-C		★	CCOW	09T3	40	70	47	16	10.9	0.3

1/1

YEDEK PARÇALAR

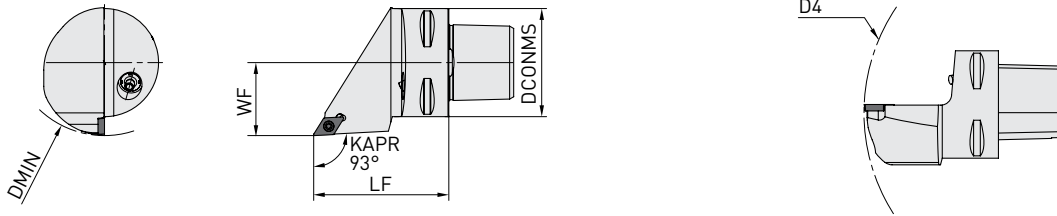
Tutucu tipi			
	Bağlama vidası	Sıkma torku (Nm)	Anahtar (Kesici uç) *
CO-SCLCR/L	A130019	3.0	TIP15W

* Ayrı olarak satılır

PSC_SDJC_A

DIŞ ÇAP TORNALAMA VİDA BAĞLANTILI TİP

DC Kesici uçlar



Sağ yan takım tutucu gösterilmektedir.

Sipariş No.	Stok	Kesici uç numarası	DCONMS	LF	WF	DMIN	D4	WT (kg)
	R							
C3-SDJCR-22040-07-C	★	DCOT	0702	32	40	22.0	70	0.2
C4-SDJCR-27050-07-C	★	DCOW	0702	40	50	27.0	70	0.3

1/1

YEDEK PARÇALAR

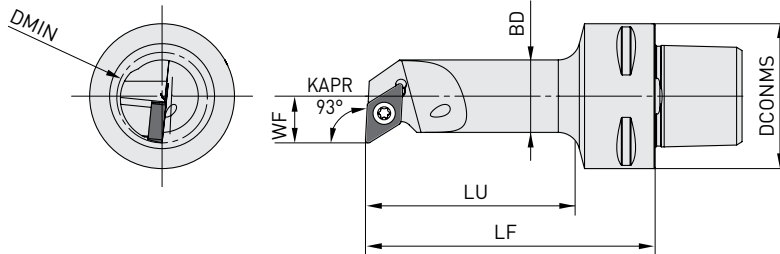
Tutucu tipi	Bağlama vidası	Sıkma torku (Nm)	Nozül	Anahtar (Kesici uç) *	Nozul değişim anahtarı *
CO-SDJCR	A130016	0.9	NZ22042080S	TIP07F	NZKH050S

* Ayrı olarak satılır

PSC_SDUC_A

DELİK İŞLEME VİDA BAĞLANTILI TİP

DC Kesici uçlar



Sağ yan takım tutucu gösterilmektedir.

Sipariş No.	Stok		Kesici uç numarası	DCONMS	LF	LU	BD	WF	DMIN	WT (kg)
	R	L								
C3-SDUCR-13075-11-C	★		DCOT DCOW	11T3	32	75	58	20	12.9	0.2
C3-SDUCL-13075-11-C		★		11T3	32	75	58	20	12.9	0.2
C4-SDUCR-13080-11-C	★			11T3	40	80	57	20	12.9	0.4
C4-SDUCL-13080-11-C		★		11T3	40	80	57	20	12.9	0.4

1/1

YEDEK PARÇALAR

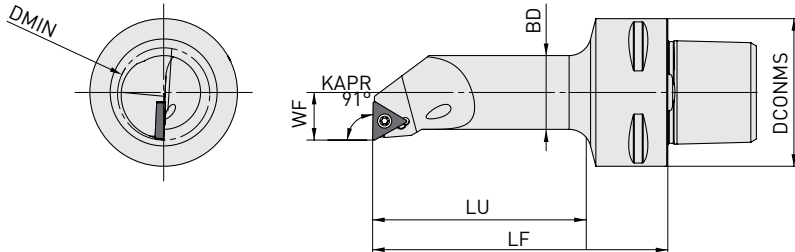
Tutucu tipi	Bağlama vidası	Sıkma torku (Nm)	Anahtar (Kesici uç) *
CO-SDUCR/L	A130019	3.0	TIP15W

* Ayrı olarak satılır

PSC_STFC_A

DELİK İŞLEME VİDA BAĞLANTILI TİP

TC Kesici uçlar



Sağ yan takım tutucu gösterilmektedir.

Sipariş No.	Stok		Kesici uç numarası	DCONMS	LF	LU	BD	WF	DMIN	WT (kg)	
	R	L									
C4-STFCR-13080-11-C	★		TCOT	1102	40	80	57	20	12.9	25	0.4
C4-STFCL-13080-11-C		★	TCOW	1102	40	80	57	20	12.9	25	0.4
1/1											

1/1

YEDEK PARÇALAR

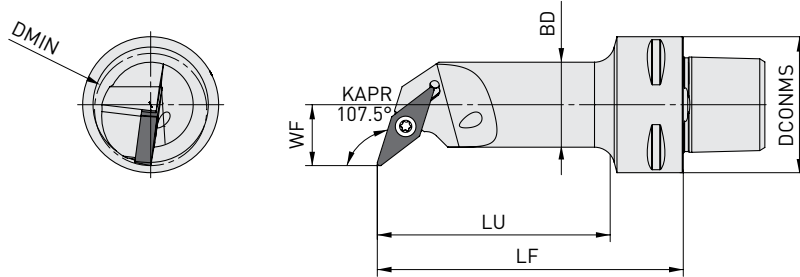
Tutucu tipi	Bağlama vidası	Sıkma torku (Nm)	Anahtar (Kesici uç) *
C4-STFCR/L	A130016	0.9	TIP07F

* Ayrı olarak satılır

PSC_SVQB_A

DELİK İŞLEME VİDA BAĞLANTILI TİP

VB Kesici uçlar



Sağ yan takım tutucu gösterilmektedir.

Sipariş No.	Stok		Kesici uç numarası	DCONMS	LF	LU	BD	WF	DMIN	WT (kg)	
	R	L									
C4-SVQBR-18090-16-C	★		VBOT	1604	40	90	68	25	17.9	33	0.4
C4-SVQBL-18090-16-C		★	VBGW	1604	40	90	68	25	17.9	33	0.4
1/1											

1/1

YEDEK PARÇALAR

Tutucu tipi



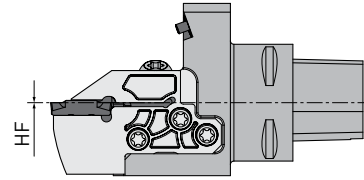
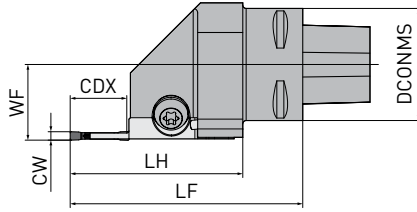
	Bağlama vidası	Sıkma torku (Nm)	Anahtar (Kesici uç) *
C4-SVQBR/L	A130020	3.0	TIP15W

* Ayrı olarak satılır

PSC_GY00_A

GY PSC TUTUCULAR (DIŞ ÇAP / ALIN KANALI AÇMA)

00° tip tutucu



Sağ yan takım tutucu gösterilmektedir.

Sipariş No.	Stok		Soğutma sıvısı	Montaj boyutu	DCONMS	CW	WT (kg)
	R	L					
C4-GYHER/LM00-M25R/L	●	●	Dış	PSC40	40	2.0 – 6.35	0.7
C5-GYHER/LM00-M25R/L	●	●	Dış	PSC50	50	2.0 – 6.35	1.2
C6-GYHER/LM00-M25R/L*	●	●	Dış	PSC63	63	2.0 – 6.35	1.8
							1/1

* Yamazaki Mazak INTEGREX i, j, e serilerine takılamaz.

- Lütfen modüler kartuşu ve modüler tutucuyu ayrı ayrı sipariş verin.
- Lütfen sağ tutucu için sol modüler kartuşu, sol tutucu için sağ modüler kartuşu yerleştirin.

YEDEK PARÇALAR

Bağlama vidası			Kartuş Vidası			Tapa		Nozül		Anahtar 1	Anahtar 2
Sipariş No.	Adet	Sıkma torku (Nm)	Sipariş No.	Adet	Sıkma torku (Nm)	Sipariş No.	Adet	Sipariş No.	Adet	Sipariş No.	Sipariş No.
GY06013M	1	6.0	TS55	5	5.0	HSD05004S	1	NZ22042080S	1	TKY25D	TKY30R

- Nozul değişim anahtarları: NZKH050S (Ayrı olarak satılır)

MODÜLER KARTUŞ AYARLI BOYUTLARI

Tutucu tipi	Modüler kartuş tipi	Standart CW	CDX	WF	HF	LF	LH
C4-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/LO-D06	2.0	6	27.0	0	69	47.6
C4-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/LO-D12	2.0	12	27.0	0	77	55.6
C4-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/LO-D20	2.0	20	27.0	0	83	61.6
C4-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/LO-E06	2.5	6	27.0	0	69	47.6
C4-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/LO-E12	2.5	12	27.0	0	77	55.6
C4-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/LO-E20	2.5	20	27.0	0	83	61.6
C4-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/LO-F06	3.0	6	27.0	0	69	47.6
C4-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/LO-F12	3.0	12	27.0	0	77	55.6
C4-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/LO-F20	3.0	20	27.0	0	83	61.6
C4-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/LO-G08	4.0	8	27.0	0	71	49.6
C4-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/LO-G14	4.0	14	27.0	0	77	55.6
C4-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/LO-G25	4.0	25	27.0	0	88	66.6
C4-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/LO-H08	5.0	8	27.0	0	71	49.6
C4-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/LO-H14	5.0	14	27.0	0	77	55.6
C4-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/LO-H25	5.0	25	27.0	0	88	66.6
C4-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/LO-J08	6.0	8	27.0	0	71	49.6
C4-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/LO-J14	6.0	14	27.0	0	77	55.6
C4-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/LO-J25	6.0	25	27.0	0	88	66.6
C5-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/LO-D06	2.0	6	35.0	0	69	47.6
C5-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/LO-D12	2.0	12	35.0	0	77	55.6
C5-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/LO-D20	2.0	20	35.0	0	83	61.6
C5-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/LO-E06	2.5	6	35.0	0	69	47.6
C5-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/LO-E12	2.5	12	35.0	0	77	55.6
C5-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/LO-E20	2.5	20	35.0	0	83	61.6
C5-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/LO-F06	3.0	6	35.0	0	69	47.6
C5-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/LO-F12	3.0	12	35.0	0	77	55.6
C5-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/LO-F20	3.0	20	35.0	0	83	61.6
C5-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/LO-G08	4.0	8	35.0	0	71	49.6
C5-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/LO-G14	4.0	14	35.0	0	77	55.6
C5-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/LO-G25	4.0	25	35.0	0	88	66.6
C5-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/LO-H08	5.0	8	35.0	0	71	49.6
C5-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/LO-H14	5.0	14	35.0	0	77	55.6
C5-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/LO-H25	5.0	25	35.0	0	88	66.6
C5-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/LO-J08	6.0	8	35.0	0	71	49.6
C5-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/LO-J14	6.0	14	35.0	0	77	55.6
C5-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/LO-J25	6.0	25	35.0	0	88	66.6
C6-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/LO-D06	2.0	6	45.0	0	71	47.6
C6-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/LO-D12	2.0	12	45.0	0	79	55.6
C6-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/LO-D20	2.0	20	45.0	0	85	61.6
C6-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/LO-E06	2.5	6	45.0	0	71	47.6
C6-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/LO-E12	2.5	12	45.0	0	79	55.6
C6-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/LO-E20	2.5	20	45.0	0	85	61.6
C6-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/LO-F06	3.0	6	45.0	0	71	47.6
C6-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/LO-F12	3.0	12	45.0	0	79	55.6
C6-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/LO-F20	3.0	20	45.0	0	85	61.6
C6-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/LO-G08	4.0	8	45.0	0	73	49.6
C6-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/LO-G14	4.0	14	45.0	0	79	55.6
C6-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/LO-G25	4.0	25	45.0	0	90	66.6
C6-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/LO-H08	5.0	8	45.0	0	73	49.6
C6-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/LO-H14	5.0	14	45.0	0	79	55.6
C6-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/LO-H25	5.0	25	45.0	0	90	66.6
C6-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/LO-J08	6.0	8	45.0	0	73	49.6
C6-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/LO-J14	6.0	14	45.0	0	79	55.6
C6-GYHER/LM00-M25R/L	GYM25R/LO-J25	6.0	25	45.0	0	90	66.6

1. Modüler kartuş tipi: Yüzey işleme kartuşları minimum yüzey kanal açma çapını belirten bir koda sahiptir.

Örnek) GYM25RD-D12-040

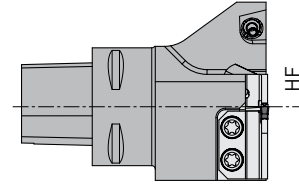
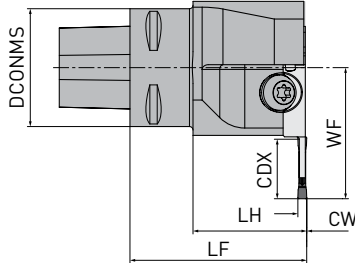
“O” simgesi bir uç yerleştirme konumudur ve “A” harfi dış çap işlemeyi veya “D” harfi yüzey işlemeyi belirtir. Modüler kartuşları seçmek için, Modüler Kartuş Listesi’ne bakın (başlangıcı s. 24).

2. Belirtilen boyutlar standart uçların (GM talaş kırıcılar) değerleridir. Farklı uçların takılması durumunda LF ve LH değişebilir. Kesici uçları ve tavsiye edilen koşulları B140 broşüründen seçin. PDF dosyalarına yönlendiren bağlantılar, belgenin sonunda QR kodları aracılığıyla sunulmuştur.

PSC_GY90_A

GY PSC TUTUCULAR (DIŞ ÇAP / ALIN KANALI AÇMA)

90° tip tutucu



Sol yan takım tutucu gösterilmektedir.

Sipariş No.	Stok		Soğutma sıvısı	Montaj boyutu	DCONMS	CW	WT (kg)
	R	L					
C4-GYHER/LM90-M25R/L	●	●	Dış	PSC40	40	2.0 – 6.35	0.8
C5-GYHER/LM90-M25R/L	●	●	Dış	PSC50	50	2.0 – 6.35	1.1
C6-GYHER/LM90-M25R/L	●	●	Dış	PSC63	63	2.0 – 6.35	1.9
							1/1

- Lütfen modüler kartuşu ve modüler tutucuyu ayrı ayrı sipariş verin.
- Lütfen sol modüler kartuşu sağ tutucuya ve sağ modüler kartuşu sol tutucuya yerleştirin.

YEDEK PARÇALAR

Bağlama vidası			Kartuş Vidası			Tapa		Nozül		Anahtar 1		Anahtar 2	
Sipariş No.	Adet	Sıkma torku (Nm)	Sipariş No.	Adet	Sıkma torku (Nm)	Sipariş No.	Adet	Sipariş No.	Adet	Sipariş No.	Adet	Sipariş No.	Adet
GY06013M	1	6.0	TS55	5	5.0	HSD05004S	1	NZ22042080S	1	TKY25D	1	TKY30R	1

- Nozul değişim anahtarı: NZKH050S (Ayrı olarak satılır)

PSC_GY90_A MODÜLER KARTUŞ AYARLI SET BOYUTLARI

Tutucu tipi	Modüler kartuş tipi	Standart CW	CDX	WF	HF	LF	LH
C4-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/RO-D06	2.0	6	30.5	0	60	38.6
C4-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/RO-D12	2.0	12	38.5	0	60	38.6
C4-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/RO-D20	2.0	20	44.5	0	60	38.6
C4-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/RO-E06	2.5	6	30.5	0	60	38.6
C4-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/RO-E12	2.5	12	38.5	0	60	38.6
C4-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/RO-E20	2.5	20	44.5	0	60	38.6
C4-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/RO-F06	3.0	6	30.5	0	60	38.6
C4-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/RO-F12	3.0	12	38.5	0	60	38.6
C4-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/RO-F20	3.0	20	44.5	0	60	38.6
C4-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/RO-G08	4.0	8	32.5	0	60	38.6
C4-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/RO-G14	4.0	14	38.5	0	60	38.6
C4-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/RO-G25	4.0	25	49.5	0	60	38.6
C4-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/RO-H08	5.0	8	32.5	0	60	38.6
C4-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/RO-H14	5.0	14	38.5	0	60	38.6
C4-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/RO-H25	5.0	25	49.5	0	60	38.6
C4-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/RO-J08	6.0	8	32.5	0	60	38.6
C4-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/RO-J14	6.0	14	38.5	0	60	38.6
C4-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/RO-J25	6.0	25	49.5	0	60	38.6
C5-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/RO-D06	2.0	6	33.0	0	60	38.6
C5-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/RO-D12	2.0	12	41.0	0	60	38.6
C5-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/RO-D20	2.0	20	47.0	0	60	38.6
C5-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/RO-E06	2.5	6	33.0	0	60	38.6
C5-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/RO-E12	2.5	12	41.0	0	60	38.6
C5-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/RO-E20	2.5	20	47.0	0	60	38.6
C5-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/RO-F06	3.0	6	33.0	0	60	38.6
C5-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/RO-F12	3.0	12	41.0	0	60	38.6
C5-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/RO-F20	3.0	20	47.0	0	60	38.6
C5-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/RO-G08	4.0	8	35.0	0	60	38.6
C5-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/RO-G14	4.0	14	41.0	0	60	38.6
C5-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/RO-G25	4.0	25	52.0	0	60	38.6
C5-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/RO-H08	5.0	8	35.0	0	60	38.6
C5-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/RO-H14	5.0	14	41.0	0	60	38.6
C5-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/RO-H25	5.0	25	52.0	0	60	38.6
C5-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/RO-J08	6.0	8	35.0	0	60	38.6
C5-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/RO-J14	6.0	14	41.0	0	60	38.6
C5-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/RO-J25	6.0	25	52.0	0	60	38.6
C6-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/RO-D06	2.0	6	40.0	0	70	46.6
C6-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/RO-D12	2.0	12	48.0	0	70	46.6
C6-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/RO-D20	2.0	20	54.0	0	70	46.6
C6-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/RO-E06	2.5	6	40.0	0	70	46.6
C6-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/RO-E12	2.5	12	48.0	0	70	46.6
C6-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/RO-E20	2.5	20	54.0	0	70	46.6
C6-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/RO-F06	3.0	6	40.0	0	70	46.6
C6-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/RO-F12	3.0	12	48.0	0	70	46.6
C6-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/RO-F20	3.0	20	54.0	0	70	46.6
C6-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/RO-G08	4.0	8	42.0	0	70	46.6
C6-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/RO-G14	4.0	14	48.0	0	70	46.6
C6-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/RO-G25	4.0	25	59.0	0	70	46.6
C6-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/RO-H08	5.0	8	42.0	0	70	46.6
C6-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/RO-H14	5.0	14	48.0	0	70	46.6
C6-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/RO-H25	5.0	25	59.0	0	70	46.6
C6-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/RO-J08	6.0	8	42.0	0	70	46.6
C6-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/RO-J14	6.0	14	48.0	0	70	46.6
C6-GYHER/LM90-M25L/R	GYM25L/RO-J25	6.0	25	59.0	0	70	46.6

1. Modüler kartuş tipi: Yüzey işleme kartuşları minimum yüzey kanal açma çapını belirten bir koda sahiptir.

Örnek) GYM25RD-D12-040

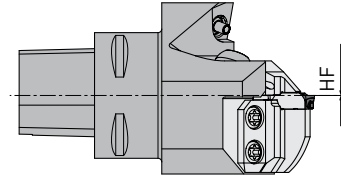
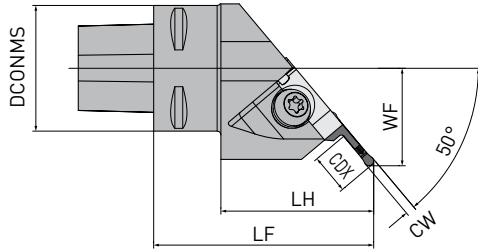
"o" simgesi bir uç yerleştirme konumudur ve "A" harfi dış çap işlemeyi veya "D" harfi yüzey işlemeyi belirtir. Modüler kartuşları seçmek için, Modüler Kartuş Listesi'ne bakın (başlangıcı s. 24).

2. Belirtilen boyutlar standart uçların (GM talaş kırıcılar) değerleridir. Farklı uçların takılması durumunda LF ve LH değişebilir. Kesici uçları ve tavsiye edilen koşulları B140 broşüründen seçin. PDF dosyalarına yönlendiren bağlantılar, belgenin sonunda QR kodları aracılığıyla sunulmuştur.

PSC_GY50_A

GY PSC TUTUCULAR (DIŞ ÇAP KANAL AÇMAK İÇİN)

50° girinti verme tutucusu için



Sol yan takım tutucu gösterilmektedir.

Sipariş No.	Stok		Soğutma sıvısı	Montaj boyutu	DCONMS	CW	WT (kg)
	R	L					
C4-GYHER/LM50-M25R/L	●	●	Dış	PSC40	40	2.0 – 6.35	0.6
C5-GYHER/LM50-M25R/L	●	★	Dış	PSC50	50	2.0 – 6.35	0.9
C6-GYHER/LM50-M25R/L	●	●	Dış	PSC63	63	2.0 – 6.35	1.3

1/1

- Lütfen modüler kartuşu ve modüler tutucuyu ayrı ayrı sipariş verin.
- Lütfen sol modüler kartuşu sağ tutucuya ve sağ modüler kartuşu sol tutucuya yerleştirin.

YEDEK PARÇALAR

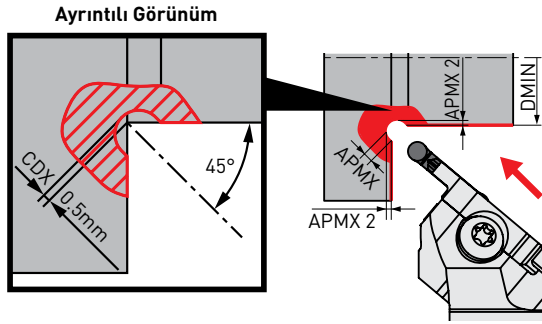
Bağlama vidası			Kartuş Vidası			Tapa		Nozül		Anahtar 1		Anahtar 2	
Sipariş No.	Adet	Sıkma torku (Nm)	Sipariş No.	Adet	Sıkma torku (Nm)	Sipariş No.	Adet	Sipariş No.	Adet	Sipariş No.	Adet	Sipariş No.	Adet
GY06013M	1	6.0	TS54	5	5.0	HSD05004S	1	NZ22042080S	1	TKY25D	1	TKY30R	1

- Nozul değişim anahtarı: NZKH050S (Ayrı olarak satılır)

PSC_GY50_A MODÜLER KARTUŞ AYARLI SET BOYUTLARI

Tutucu tipi	Modüler bıçak tipi	Standart CW	CDX	DMIN	APMX	APMX2	WF	HF	LF	LH
C4-GYHER/LM50-M25L/R	GYM25L/RC-D005	2.0	0.5	30	1.50	0.646	30.6	0	70.2	48.8
C4-GYHER/LM50-M25L/R	GYM25L/RC-E005	2.5	0.5	30	1.75	0.720	30.8	0	70.1	48.7
C4-GYHER/LM50-M25L/R	GYM25L/RC-F005	3.0	0.5	30	2.00	0.793	31.0	0	70.0	48.6
C4-GYHER/LM50-M25L/R	GYM25L/RC-G005	4.0	0.5	20	2.50	0.939	31.4	0	69.8	48.4
C4-GYHER/LM50-M25L/R	GYM25L/RC-H005	5.0	0.5	20	2.88	1.049	31.8	0	69.6	48.2
C4-GYHER/LM50-M25L/R	GYM25L/RC-J005	6.0	0.5	20	3.50	1.232	32.4	0	69.4	48.0
C5-GYHER/LM50-M25L/R	GYM25L/RC-D005	2.0	0.5	30	1.50	0.646	32.6	0	70.2	48.8
C5-GYHER/LM50-M25L/R	GYM25L/RC-E005	2.5	0.5	30	1.75	0.720	32.8	0	70.1	48.7
C5-GYHER/LM50-M25L/R	GYM25L/RC-F005	3.0	0.5	30	2.00	0.793	33.0	0	70.0	48.6
C5-GYHER/LM50-M25L/R	GYM25L/RC-G005	4.0	0.5	20	2.50	0.939	33.4	0	69.8	48.4
C5-GYHER/LM50-M25L/R	GYM25L/RC-H005	5.0	0.5	20	2.88	1.049	33.8	0	69.6	48.2
C5-GYHER/LM50-M25L/R	GYM25L/RC-J005	6.0	0.5	20	3.50	1.232	34.4	0	69.4	48.0
C6-GYHER/LM50-M25L/R	GYM25L/RC-D005	2.0	0.5	30	1.50	0.646	39.6	0	70.2	46.8
C6-GYHER/LM50-M25L/R	GYM25L/RC-E005	2.5	0.5	30	1.75	0.720	39.8	0	70.1	46.7
C6-GYHER/LM50-M25L/R	GYM25L/RC-F005	3.0	0.5	30	2.00	0.793	40.0	0	70.0	46.6
C6-GYHER/LM50-M25L/R	GYM25L/RC-G005	4.0	0.5	20	2.50	0.939	40.4	0	69.8	46.4
C6-GYHER/LM50-M25L/R	GYM25L/RC-H005	5.0	0.5	20	2.88	1.049	40.8	0	69.6	46.2
C6-GYHER/LM50-M25L/R	GYM25L/RC-J005	6.0	0.5	20	3.50	1.232	41.4	0	69.4	46.0

1. Modüler kartuşları seçmek için, Modüler Kartuş Listesi'ne bakın (başlangıcı s. 24).
2. Belirtilen boyutlar standart uçların (BM talaş kırıcılar) değerleridir. Farklı uçların takılması durumunda LF ve LH değişebilir. Kesici uçları ve tavsiye edilen koşulları B140 broşüründen seçin. PDF dosyalarına yönlendiren bağlantılar, belgenin sonunda QR kodları aracılığıyla sunulmuştur.
3. DMIN = Min. Kesme Çapı



MODÜLER KARTUŞ SEÇİM ÇİZELGESİ

Tutucu tipi	Tutucu açısı	Yönü (R/L)	Altlık Boyutu	Modüler kartuş Sipariş No.	Yönü (R/L)
DIŞ					
CO-GYHERM00-M25R	00°	R	D	GYM25RA-D06	R
			D	GYM25RA-D12	R
			D	GYM25RA-D20	R
			E	GYM25RA-E06	R
			E	GYM25RA-E12	R
			E	GYM25RA-E20	R
			F	GYM25RA-F06	R
			F	GYM25RA-F12	R
			F	GYM25RA-F20	R
			G	GYM25RA-G08	R
			G	GYM25RA-G14	R
			G	GYM25RA-G25	R
			H	GYM25RA-H08	R
			H	GYM25RA-H14	R
			H	GYM25RA-H25	R
			J	GYM25RA-J08	R
			J	GYM25RA-J14	R
			J	GYM25RA-J25	R
CO-GYHELM00-M25L	00°	L	D	GYM25LA-D06	L
			D	GYM25LA-D12	L
			D	GYM25LA-D20	L
			E	GYM25LA-E06	L
			E	GYM25LA-E12	L
			E	GYM25LA-E20	L
			F	GYM25LA-F06	L
			F	GYM25LA-F12	L
			F	GYM25LA-F20	L
			G	GYM25LA-G08	L
			G	GYM25LA-G14	L
			G	GYM25LA-G25	L
			H	GYM25LA-H08	L
			H	GYM25LA-H14	L
			H	GYM25LA-H25	L
			J	GYM25LA-J08	L
			J	GYM25LA-J14	L
			J	GYM25LA-J25	L
ALIN KANALI AÇMA					
CO-GYHERM00-M25R	00°	R	D	GYM25RD-D12-040	R
			D	GYM25RD-D12-050	R
			D	GYM25RD-D12-060	R
			D	GYM25RD-D12-075	R
			D	GYM25RD-D12-100	R
			D	GYM25RD-D12-135	R
			D	GYM25RD-D12-180	R
			E	GYM25RD-E12-040	R
			E	GYM25RD-E12-050	R
			E	GYM25RD-E12-060	R
			E	GYM25RD-E12-075	R
			E	GYM25RD-E12-100	R
			E	GYM25RD-E12-135	R
			E	GYM25RD-E12-180	R
			F	GYM25RD-F12-035	R
			F	GYM25RD-F12-040	R
			F	GYM25RD-F12-050	R
			F	GYM25RD-F12-060	R
			F	GYM25RD-F12-075	R
			F	GYM25RD-F12-100	R
			F	GYM25RD-F12-135	R
			F	GYM25RD-F12-180	R
			F	GYM25RD-F12-225	R
			F	GYM25RD-F20-060	R
			F	GYM25RD-F20-075	R
			F	GYM25RD-F20-100	R
			F	GYM25RD-F20-135	R
			F	GYM25RD-F20-180	R
			F	GYM25RD-F20-225	R
			G	GYM25RD-G14-040	R
			G	GYM25RD-G14-050	R
			G	GYM25RD-G14-060	R

Tutucu tipi	Tutucu açısı	Yönü (R/L)	Altlık Boyutu	Modüler kartuş Sipariş No.	Yönü (R/L)
ALIN KANALI AÇMA					
CO-GYHERM00-M25R	00°	R	G	GYM25RD-G14-085	R
			G	GYM25RD-G14-125	R
			G	GYM25RD-G14-180	R
			G	GYM25RD-G14-250	R
			G	GYM25RD-G25-060	R
			G	GYM25RD-G25-085	R
			G	GYM25RD-G25-125	R
			G	GYM25RD-G25-180	R
			G	GYM25RD-G25-250	R
			H	GYM25RD-H14-050	R
			H	GYM25RD-H14-060	R
			H	GYM25RD-H14-085	R
			H	GYM25RD-H14-125	R
			H	GYM25RD-H14-180	R
			H	GYM25RD-H14-250	R
			H	GYM25RD-H25-060	R
			H	GYM25RD-H25-085	R
			H	GYM25RD-H25-125	R
			H	GYM25RD-H25-180	R
			H	GYM25RD-H25-250	R
CO-GYHELM00-M25L	00°	L	J	GYM25RD-J14-050	R
			J	GYM25RD-J14-070	R
			J	GYM25RD-J14-110	R
			J	GYM25RD-J14-170	R
			J	GYM25RD-J14-250	R
			J	GYM25RD-J25-070	R
			J	GYM25RD-J25-110	R
			J	GYM25RD-J25-170	R
			J	GYM25RD-J25-250	R
			D	GYM25LD-D12-040	L
			D	GYM25LD-D12-050	L
			D	GYM25LD-D12-060	L
			D	GYM25LD-D12-075	L
			D	GYM25LD-D12-100	L
			D	GYM25LD-D12-135	L
			D	GYM25LD-D12-180	L
			E	GYM25LD-E12-040	L
			E	GYM25LD-E12-050	L
			E	GYM25LD-E12-060	L
			E	GYM25LD-E12-075	L
			E	GYM25LD-E12-100	L
			E	GYM25LD-E12-135	L
			E	GYM25LD-E12-180	L
			F	GYM25LD-F12-035	L
			F	GYM25LD-F12-040	L
			F	GYM25LD-F12-050	L
			F	GYM25LD-F12-060	L
			F	GYM25LD-F12-075	L
			F	GYM25LD-F12-100	L
			F	GYM25LD-F12-135	L
			F	GYM25LD-F12-180	L
			F	GYM25LD-F12-225	L
			F	GYM25LD-F20-060	L
			F	GYM25LD-F20-075	L
			F	GYM25LD-F20-100	L
			F	GYM25LD-F20-135	L
			F	GYM25LD-F20-180	L
			F	GYM25LD-F20-225	L
			G	GYM25LD-G14-040	L
			G	GYM25LD-G14-050	L
			G	GYM25LD-G14-060	L
			G	GYM25LD-G14-085	L
			G	GYM25LD-G14-125	L
			G	GYM25LD-G14-180	L
			G	GYM25LD-G14-250	L
			G	GYM25LD-G25-060	L
			G	GYM25LD-G25-085	L
			G	GYM25LD-G25-125	L

MODÜLER KARTUŞ SEÇİM ÇİZELGESİ

Tutucu tipi	Tutucu açısı	Yönü (R/L)	Altlık Boyutu	Modüler kartuş Sipariş No.	Yönü (R/L)
ALIN KANALI AÇMA					
CÖ-GYHELM00-M25L	00°	L	G	GYM25LD-G25-180	L
			G	GYM25LD-G25-250	L
			H	GYM25LD-H14-050	L
			H	GYM25LD-H14-060	L
			H	GYM25LD-H14-085	L
			H	GYM25LD-H14-125	L
			H	GYM25LD-H14-180	L
			H	GYM25LD-H14-250	L
			H	GYM25LD-H25-060	L
			H	GYM25LD-H25-085	L
			H	GYM25LD-H25-125	L
			H	GYM25LD-H25-180	L
			H	GYM25LD-H25-250	L
			J	GYM25LD-J14-050	L
			J	GYM25LD-J14-070	L
			J	GYM25LD-J14-110	L
			J	GYM25LD-J14-170	L
			J	GYM25LD-J14-250	L
			J	GYM25LD-J25-070	L
			J	GYM25LD-J25-110	L
			J	GYM25LD-J25-170	L
			J	GYM25LD-J25-250	L
DIŞ ÇAP					
CÖ-GYHERM90-M25L	90°	R	D	GYM25LA-D06	L
			D	GYM25LA-D12	L
			D	GYM25LA-D20	L
			E	GYM25LA-E06	L
			E	GYM25LA-E12	L
			E	GYM25LA-E20	L
			F	GYM25LA-F06	L
			F	GYM25LA-F12	L
			F	GYM25LA-F20	L
			G	GYM25LA-G08	L
			G	GYM25LA-G14	L
			G	GYM25LA-G25	L
			H	GYM25LA-H08	L
			H	GYM25LA-H14	L
			H	GYM25LA-H25	L
			J	GYM25LA-J08	L
			J	GYM25LA-J14	L
			J	GYM25LA-J25	L
CÖ-GYHELM90-M25R	90°	L	D	GYM25RA-D06	R
			D	GYM25RA-D12	R
			D	GYM25RA-D20	R
			E	GYM25RA-E06	R
			E	GYM25RA-E12	R
			E	GYM25RA-E20	R
			F	GYM25RA-F06	R
			F	GYM25RA-F12	R
			F	GYM25RA-F20	R
			G	GYM25RA-G08	R
			G	GYM25RA-G14	R
			G	GYM25RA-G25	R
			H	GYM25RA-H08	R
			H	GYM25RA-H14	R
			H	GYM25RA-H25	R
			J	GYM25RA-J08	R
			J	GYM25RA-J14	R
			J	GYM25RA-J25	R

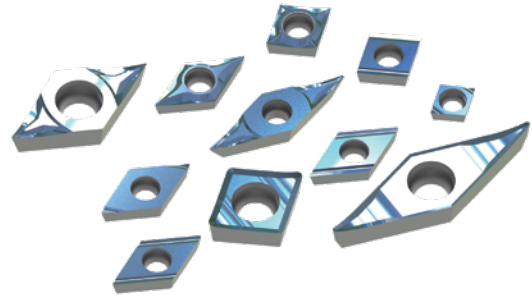
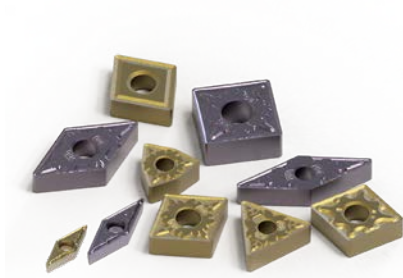
Tutucu tipi	Tutucu açısı	Yönü (R/L)	Altlık Boyutu	Modüler kartuş Sipariş No.	Yönü (R/L)
ALIN KANALI AÇMA					
CÖ-GYHERM90-M25L	90°	R	D	GYM25LD-D12-040	L
			D	GYM25LD-D12-050	L
			D	GYM25LD-D12-060	L
			D	GYM25LD-D12-075	L
			D	GYM25LD-D12-100	L
			D	GYM25LD-D12-135	L
			D	GYM25LD-D12-180	L
			E	GYM25LD-E12-040	L
			E	GYM25LD-E12-050	L
			E	GYM25LD-E12-060	L
			E	GYM25LD-E12-075	L
			E	GYM25LD-E12-100	L
			E	GYM25LD-E12-135	L
			E	GYM25LD-E12-180	L
			F	GYM25LD-F12-035	L
			F	GYM25LD-F12-040	L
			F	GYM25LD-F12-050	L
			F	GYM25LD-F12-060	L
			F	GYM25LD-F12-075	L
			F	GYM25LD-F12-100	L
			F	GYM25LD-F12-135	L
			F	GYM25LD-F12-180	L
			F	GYM25LD-F12-225	L
			F	GYM25LD-F20-060	L
			F	GYM25LD-F20-075	L
			F	GYM25LD-F20-100	L
			F	GYM25LD-F20-135	L
			F	GYM25LD-F20-180	L
			F	GYM25LD-F20-225	L
CÖ-GYHERM90-M25L	90°	R	G	GYM25LD-G14-040	L
			G	GYM25LD-G14-050	L
			G	GYM25LD-G14-060	L
			G	GYM25LD-G14-085	L
			G	GYM25LD-G14-125	L
			G	GYM25LD-G14-180	L
			G	GYM25LD-G14-250	L
			G	GYM25LD-G25-060	L
			G	GYM25LD-G25-085	L
			G	GYM25LD-G25-125	L
			G	GYM25LD-G25-180	L
			G	GYM25LD-G25-250	L
			H	GYM25LD-H14-050	L
			H	GYM25LD-H14-060	L
			H	GYM25LD-H14-085	L
			H	GYM25LD-H14-125	L
			H	GYM25LD-H14-180	L
			H	GYM25LD-H14-250	L
			H	GYM25LD-H25-060	L
			H	GYM25LD-H25-085	L
			H	GYM25LD-H25-125	L
			H	GYM25LD-H25-180	L
			H	GYM25LD-H25-250	L
			J	GYM25LD-J14-050	L
			J	GYM25LD-J14-070	L
			J	GYM25LD-J14-110	L
			J	GYM25LD-J14-170	L
			J	GYM25LD-J14-250	L
			J	GYM25LD-J25-070	L
			J	GYM25LD-J25-110	L
			J	GYM25LD-J25-170	L
			J	GYM25LD-J25-250	L

MODÜLER KARTUŞ SEÇİM ÇİZELGESİ

Tutucu tipi	Tutucu açısı	Yönü (R/L)	Altlık Boyutu	Modüler kartuş Sipariş No.	Yönü (R/L)
ALIN KANALI AÇMA					
CO-GYHELM90-M25R	90°	L	D	GYM25RD-D12-040	R
			D	GYM25RD-D12-050	R
			D	GYM25RD-D12-060	R
			D	GYM25RD-D12-075	R
			D	GYM25RD-D12-100	R
			D	GYM25RD-D12-135	R
			D	GYM25RD-D12-180	R
			E	GYM25RD-E12-040	R
			E	GYM25RD-E12-050	R
			E	GYM25RD-E12-060	R
			E	GYM25RD-E12-075	R
			E	GYM25RD-E12-100	R
			E	GYM25RD-E12-135	R
			E	GYM25RD-E12-180	R
			F	GYM25RD-F12-035	R
			F	GYM25RD-F12-040	R
			F	GYM25RD-F12-050	R
			F	GYM25RD-F12-060	R
			F	GYM25RD-F12-075	R
			F	GYM25RD-F12-100	R
			F	GYM25RD-F12-135	R
			F	GYM25RD-F12-180	R
			F	GYM25RD-F12-225	R
			F	GYM25RD-F20-060	R
			F	GYM25RD-F20-075	R
			F	GYM25RD-F20-100	R
			F	GYM25RD-F20-135	R
			F	GYM25RD-F20-180	R
			F	GYM25RD-F20-225	R
			G	GYM25RD-G14-040	R
			G	GYM25RD-G14-050	R
			G	GYM25RD-G14-060	R
			G	GYM25RD-G14-085	R
			G	GYM25RD-G14-125	R
			G	GYM25RD-G14-180	R
			G	GYM25RD-G14-250	R
			G	GYM25RD-G25-060	R
			G	GYM25RD-G25-085	R
			G	GYM25RD-G25-125	R
			G	GYM25RD-G25-180	R
			G	GYM25RD-G25-250	R
			H	GYM25RD-H14-050	R
			H	GYM25RD-H14-060	R
			H	GYM25RD-H14-085	R
			H	GYM25RD-H14-125	R
			H	GYM25RD-H14-180	R
			H	GYM25RD-H14-250	R
			H	GYM25RD-H25-060	R
			H	GYM25RD-H25-085	R
			H	GYM25RD-H25-125	R
			H	GYM25RD-H25-180	R
			H	GYM25RD-H25-250	R
			J	GYM25RD-J14-050	R
			J	GYM25RD-J14-070	R
			J	GYM25RD-J14-110	R
			J	GYM25RD-J14-170	R
			J	GYM25RD-J14-250	R
			J	GYM25RD-J25-070	R
			J	GYM25RD-J25-110	R
			J	GYM25RD-J25-170	R
			J	GYM25RD-J25-250	R

Tutucu tipi	Tutucu açısı	Yönü (R/L)	Altlık Boyutu	Modüler kartuş Sipariş No.	Yönü (R/L)
DIŞ ÇAP KANAL AÇMA					
CO-GYHERM50-M25L	50°	R	D	GYM25LC-D005	L
			E	GYM25LC-E005	L
			F	GYM25LC-F005	L
			G	GYM25LC-G005	L
			H	GYM25LC-H005	L
			J	GYM25LC-J005	L
CO-GYHELM50-M25R	50°	L	D	GYM25RC-D005	R
			E	GYM25RC-E005	R
			F	GYM25RC-F005	R
			G	GYM25RC-G005	R
			H	GYM25RC-H005	R
			J	GYM25RC-J005	R

KESİCİ UÇ SEÇİMİ VE TAVSİYE EDİLEN KESME KOŞULLARI İÇİN LÜTFEN WEB SİTESİNE BAŞVURUN



ISO TORNA TAKIMLARI

KESİCİ UÇ SEÇİMİ WEB KATALOĞU



ISO Kesici Uçlar



CBN Kesici Uçlar

TAVSİYE EDİLEN KESME KOŞULLARI ÜRÜN BROŞÜRÜ



ISO Kesici Uçlar



CBN Kesici Uçlar

KANAL AÇMA TORNA TAKIMLARI

KESİCİ UÇ SEÇİMİ WEB KATALOĞU



Kanal Açma Kesici Uçları

TAVSİYE EDİLEN KESME KOŞULLARI ÜRÜN BROŞÜRÜ



Kanal Açma / Kesme

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

(AlCrS iN / (AlTiStiN 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

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.
ul. Strzegomska 42B . 53-611 Wrocław . Millennium Tower II, 2 piętro, biuro nr 2.12
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