



# MH-SERİSİ

YATAY İŞLEME MERKEZLERİ



**MH-500**

**MH-500 PLUS**

**MH-630**

**MH-800**

# MH-500 YATAY İŞLEME MERKEZİ

- \* FANUC 0i-MD kontrol ünitesi
- \* 20 HP'lik güçlü iş mili motoru
- \* 10000 devirlik iş mili
- \* 40 veya 60 takımlık kollu tip takım magazini
- \* Çift paletli palet değiştirme sistemi
- \* Elektrik dolabını soğutma
- \* Talaş konveyörü ve arabası
- \* C2 sınıfı bilyalı vidalı miller
- \* Rigid tapping seri kılavuz çekme sistemi
- \* Helis interpolasyon



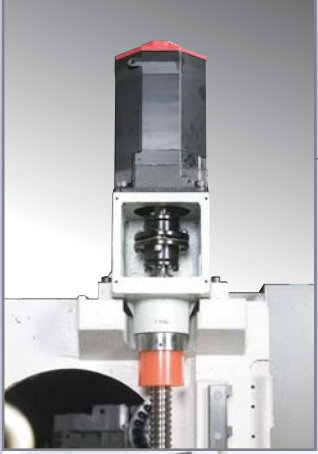


### Mükemmel mukavemete sahip hareketli kolon yapısı

X, Y ve Z eksenlerinde yüksek seri hareket hızları ile hassasiyet sağlayan lineer rulman kızak sistemi

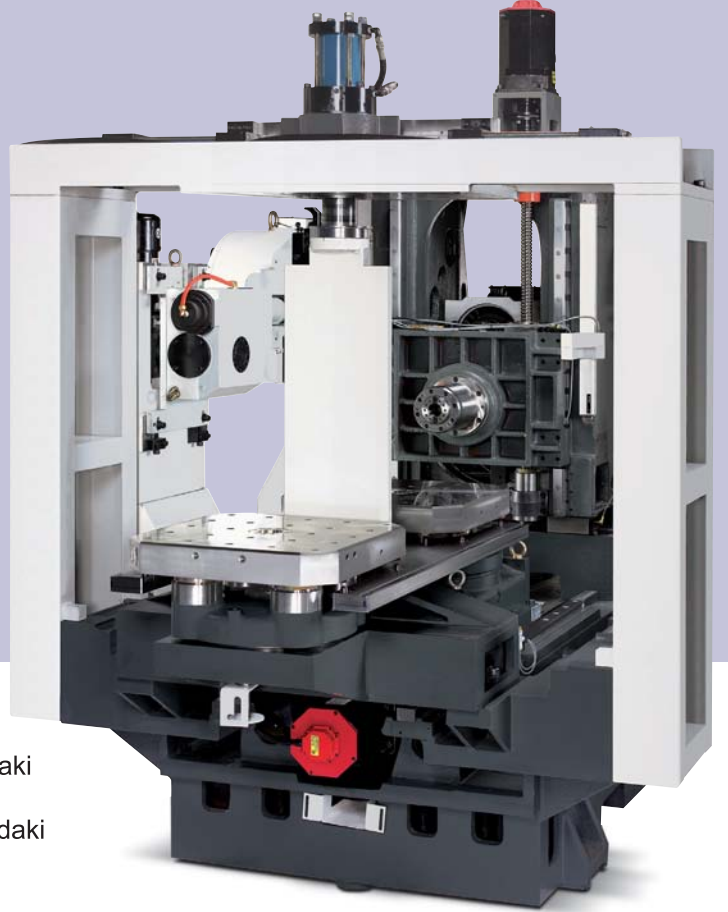
### Yüksek hızlı Lineer rulmanlı kızaklar

X, Y, Z eksenlerinde, büyük ölçüde lineer rulmanlı kızaklar kullanılmıştır.



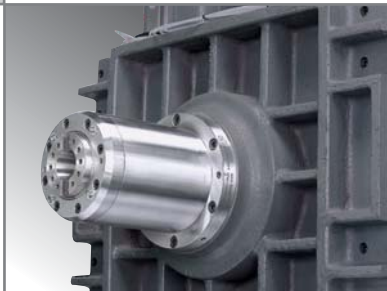
### Palet Değiştirici

Tezgahta otomatik değişen ikili palet sistemi mevcuttur. İç taraftaki palet üzerindeki parça işlenirken siz dış taraftaki paletten parça sökebilir, yeni parça takabilirsiniz. Bu da çok özenli zaman kazandırır. Parça yükleme istasyonundaki paletin elle döndürülmesi mümkündür.



### Otomatik takım değiştirici (Takım magazini)

MH-500'de 40 lık takım magazini standart olup opsiyonel olarak 60 takımlık magazin alınabilir. Takım değiştirme kolu tiptir, magazin hareketi servo motor ile sağlanmaktadır.



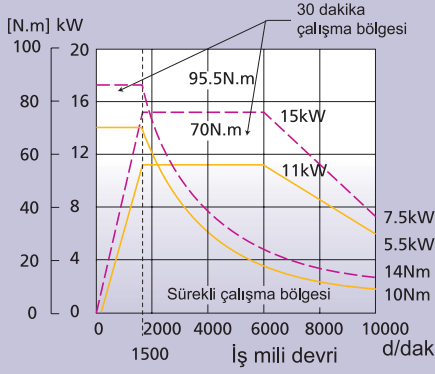
### Yüksek hassasiyet ve rijidlikte iş mili

Yüksek torklu iş mili, özel yataklama ile hassas işleme temin eder. 10000 devirlik iş mili standarttır.

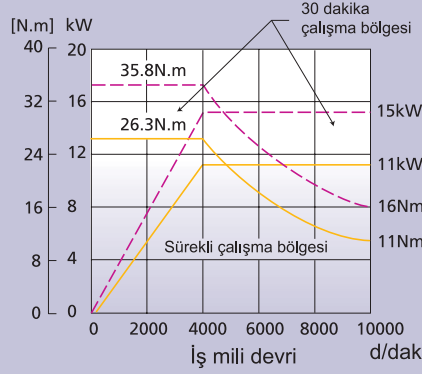
# MH-500

## İŞ MİLİ GÜÇ VE TORK DİYAGRAMI

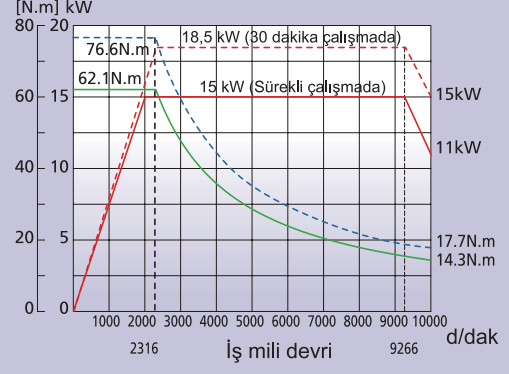
FANUC  $\alpha$  12/10000i  
(DÜŞÜK HIZ TIPI BAĞLANTI)



FANUC  $\alpha$  12/10000i  
(YÜKSEK HIZ TIPI BAĞLANTI)

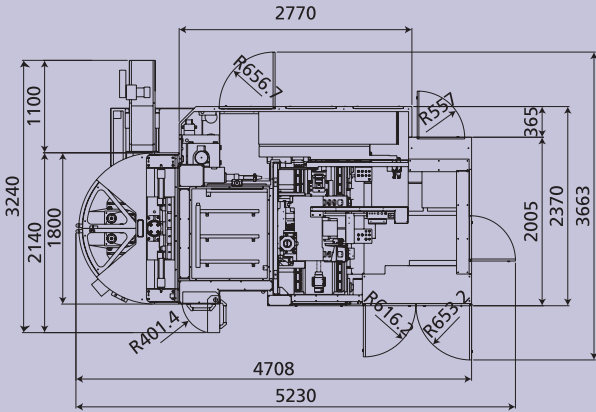


FANUC  $\alpha$  15/7000i  
(OPSİYONEL 18,5/15 kW 10000 DEVİR İŞ MİLİ MOTORU)

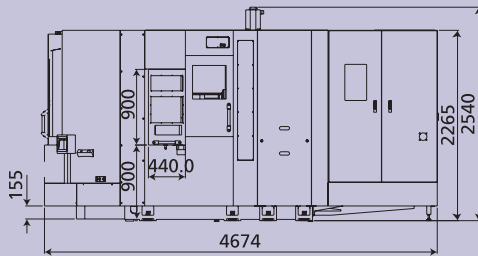


## MAKİNA ÖLÇÜLERİ

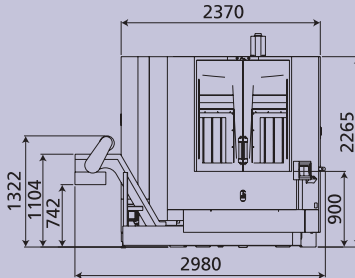
Birim : mm



▲ Üstten bakış

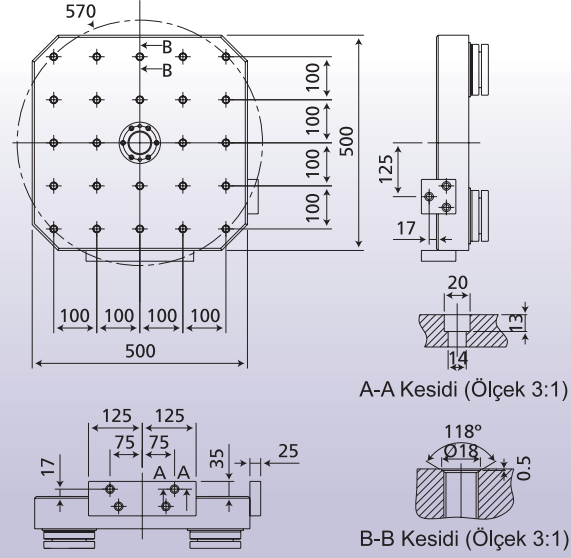


▲ Önden bakış

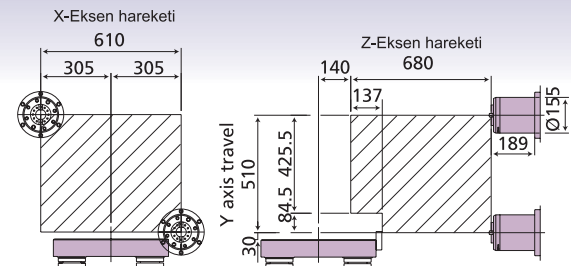


▲ Yandan bakış

## ÇALIŞMA ALANI



## ÇALIŞMA ALANI



## TEKNİK ÖLÇÜLER:

MH-500		
PALET	Palet ölçüsü	500x500 mm
	Dış açılmış delikler	M16
	Maksimum yük kapasitesi	500 kg
	B Eksen minimum indekslemesi	Std. 0,001°; Ops. 1°
	İndeksleme tekrarlama hassasiyeti	± 4"
	Palet adedi	2
	B-Eksen maksimum hızı	Std. 33,3 d/dak , Ops. 25 d/dak
	Maksimum iş parçası çapı	φ 570 mm
	Maksimum iş parçası yüksekliği	640 mm
HAREKETLER	X/Y/Z eksen hareketleri	610 / 510 / 680 mm
	İş mili alnı ile iş masası merkezi arası mesafe	140-750
	İş mili eksenini ile iş masası yüzeyi arası mesafe	30-540 mm
İŞ MİLİ	İş mili koniği	ISO 40
	İş mili alnı dış çapı	φ 65 mm
	İş mili devri	Std.10000 d/dak; Ops.15000 d/dak (HSK63A)
İLERLEMELER	X/Y/Z eksenlerinde maks. Kesme hızı	24 mt/dak
	X/Y/Z eksenlerinde maks. Seri hareket hızı	48 mt/dak
	X/Y/Z eksenlerinde minimum değer girişi	0,001 mm
	Ölçüm sistemi	Std.: Enkoder; Ops.: Lineer optik cetvel
TAKIM	Takım kapasitesi	Std.: 40 Adet; Ops.:60 Adet
	Takım seçme	En kısa yoldan
	Maksimum takım çapı	φ 76 mm
	Maksimum Takım çapı (komşu istasyonlar boşsa)	φ 127 mm
	Maksimum takım boyu	300 mm
	Maksimum takım ağırlığı	7 kg
	Takım tutucu şaft tipi	Std.: BT40; Ops.: CAT40, DIN40, HSK63A
MOTORLAR	İş mili motor gücü	Std.: 15/11 kW; Ops.: 18,5/15 kW
	X/Y/Z/B eksenleri motor güçleri	4 / 4 / 4 / 3 kW
	İş milinde yağ dolaştırma sistemi motoru gücü	370 Watt
	Merkezi yağlama sistem pompası motor gücü	12 Watt
	Hidrolik pompa motor gücü	2,25 Kw
	Soğutma sıvısı pompa motor gücü	3 adet 1,27 kW
	Talaş konveyörü moto gücü	200 Watt
	Takım magazini motor gücü	0,373 kW
Takım değiştirme kolu motor gücü	40 Takım: 0,56 kW; 60 Takım: 0,75 kW	
HASSASİYET	Pozisyonlama hassasiyeti	± 0,004 mm
	Tekrarlama hassasiyeti	± 0,003 mm
ÇEŞİTLİ	Takım değiştirme süresi (Takımdan takıma)	3 Saniye
	Palet değiştirme süresi	7-8 Saniye
	Yükseklik	254 cm
	Dıştan ölçüler (Boy x Genişlik x Yükseklik)	470 x 298 x 254 cm
	Ambalaj ölçüleri	350 x 228 x 255 cm (40 takımlık magazin dahil)
	Net ağırlık	11050 kg
Brüt ağırlık	12030 kg	

### Standart aksesuarlar

1. FANUC Oi-MD kontrol ünitesi
2. 10000 devir iş mili (kayışlı)
3. BT-40 takım tutucu şaft ölçüsü
4. 15/11 kW iş mili motoru
5. İş mili yağlı tip soğutucu
6. 40 takımlık magazin
7. Soğutma sıvısı sistemi
8. Otomatik yağlama sistemi
9. 0,001 derece tabla indekslemesi
10. 2 adet spiral tip talaş iletici
11. Paletli tip talaş konveyörü ve arabası
12. Terazeye alma altlık ve civataları
13. Talaş muhafaza kapakları
14. 2 adet paletli palet değiştirici
15. Aydınlatma
16. Rigid tapping
17. M80 Otomatik kapanma
18. Kullanma kitabı
19. Bakım kitabı
20. Parça listesi
21. Fanuc kitapları
22. CE'ye uygunluk

### Opsiyonel aksesuarlar

1. Fanuc 31i-MB kontrol
2. 60 takımlık magazin
3. T-kanallı paletler
4. 1 derece indeks tabla
5. 15000 devirlik iş mili
6. Otomatik takım boyu ölçme
7. Otomatik iş parçası ölçme
8. Palet yıkama
9. Sıyırıcı tip talaş konveyörü
10. 6 paletli değiştirici
11. Hidrolik fişür arayüzü
12. Yağ sisi toplayıcı
13. İş mili içinden su verme
14. Tek paletli versiyon
15. Transformatör



## MH-500 Plus YATAY İŞLEME MERKEZİ

Yeni jenerasyon, yüksek performanslı ve verimli yatay işleme merkezi

\* Kutu içinde kutu şeklinde yapı, simetrik dizayn ile mekanik kuvvet ve ısıl zorlamalara karşı denge sağlanmıştır

\* T-Tipi ana yapıya sahiptir

\* X-ekseninde her iki uçta bilyalı vidalı mil kullanılmış, eksen kuvvetleri dengeli şekilde dağıtılmıştır

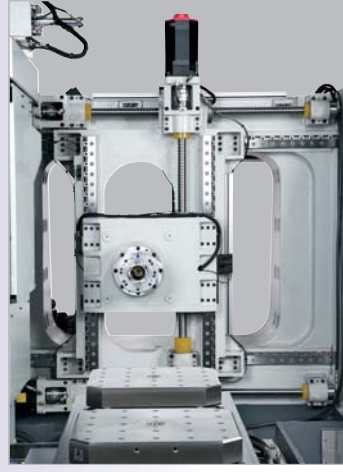
\* Eksenlerde masuralı tip lineer rulmanlı kızaklar kullanılmıştır

\* BT-50 10000 devir direkt sürüm iş mili standart olup 12000 ve 15000 devirli modeller opsiyonel olarak alınabilir

\* 60 metre/dakikaya kadar (P Tipi) eksen seri hareket hızları sağlanmıştır

## Yüksek rijidlikte hareketli kolon yapısı

Yüksek rijidlikte kolon yapısı X,Y,Z eksenlerinde stabilite ve hassas işleme ile yüksek seri hareket hızlarına çıkılmasını sağlamaktadır



## Yüksek hızlı kızak sistemi

X,Y,Z eksenlerinde kullanılan büyük ölçüdeki lineer rulmanlı kızaklar hem işleme hassasiyetini, hem de yüksek hızları sağlarlar

## İş mili içinden yüksek basınçlı su verme (Ops.)

70 Bar basınçlı iş mili içinden su verme sistemi 5 mikronluk filtreye sahip olup makinayı ve kesici takımları korumaktadır



## Yağ soğutmalı bilyalı vidalı miller (Ops.)

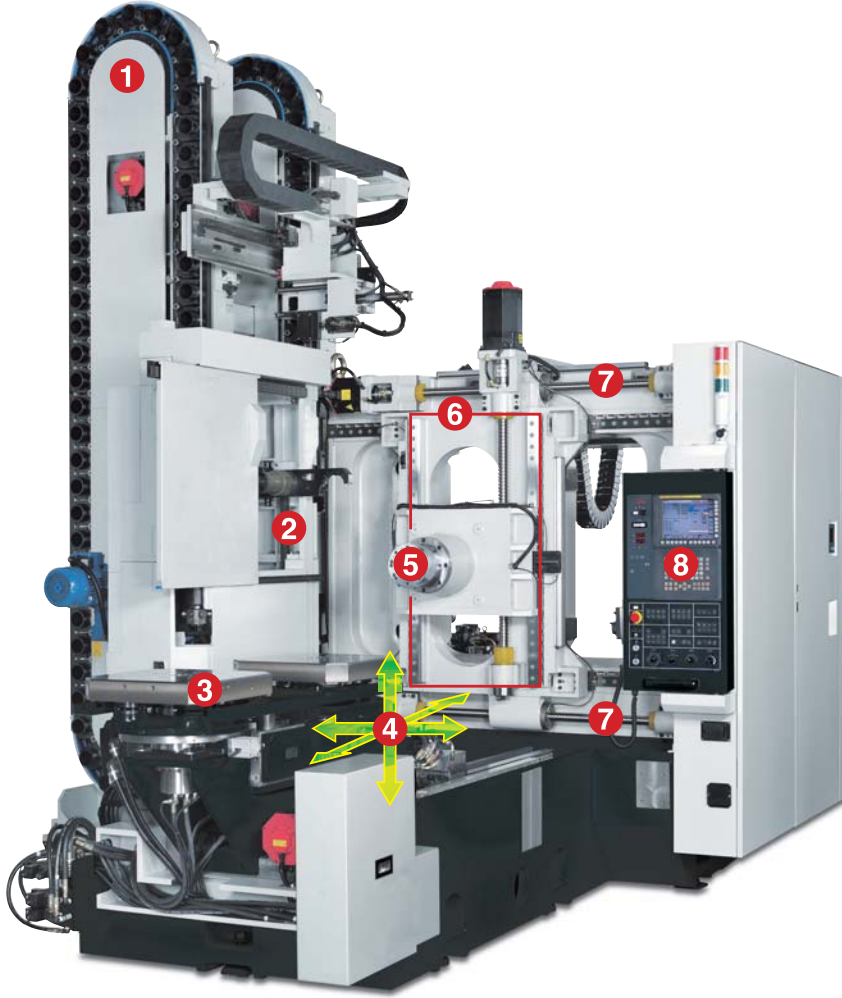
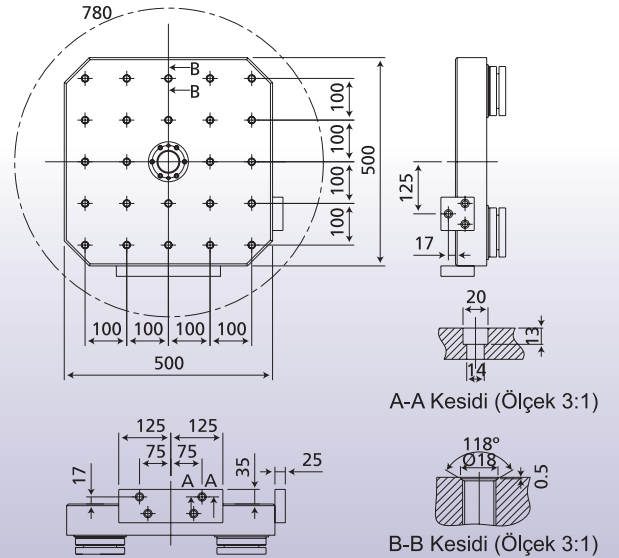
İstenirse içinden yağ dolaştırılarak soğutulan bilyalı vidalı millerle tezgahınızı sipariş edebilirsiniz.



## Yüksek kalitede döküm gövde

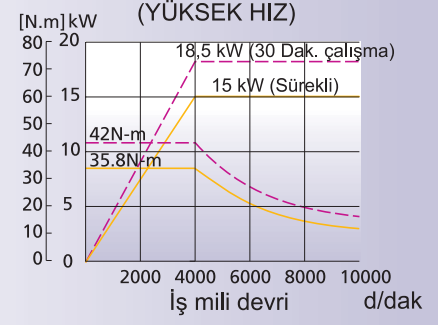
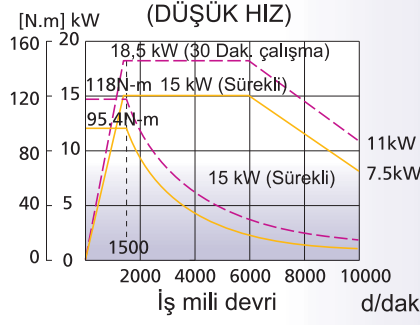
Maksimum rijidlik ve stabilite için tezgah gövdesi en kaliteli Meehanite dökümden imal edilmiştir.

## Çalışma alanı

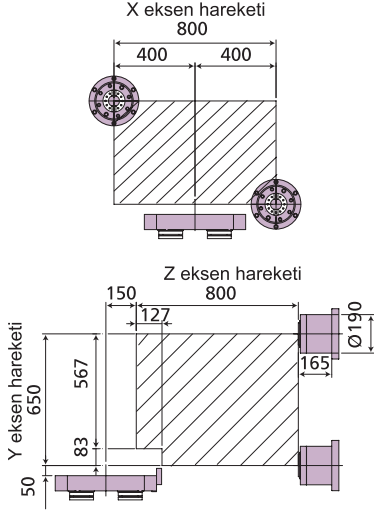


- 1 40,60,120,180 takımlık magazin seçenekleri
- 2 1,9 Saniyede takım değişirme
- 3 6,8 Saniyede palet değişirme
- 4 1G'lik ivme, 60 mt/dak seri hareket hızı (P)
- 5 BT-50 Direkt sürüm iş mili
- 6 Kutu içinde kutu şeklinde dizayn
- 7 X-Ekseninde çift bilyalı vidalı mil
- 8 Fanuc, Siemens, Heidenhain kontrollar

FANUC  $\alpha$  15/10000i  
İŞ MİLİ MOTORU (10000 D/DAK)



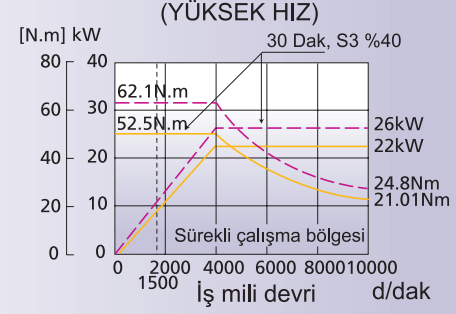
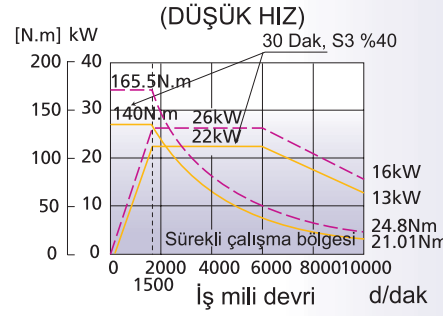
### Çalışma alanı



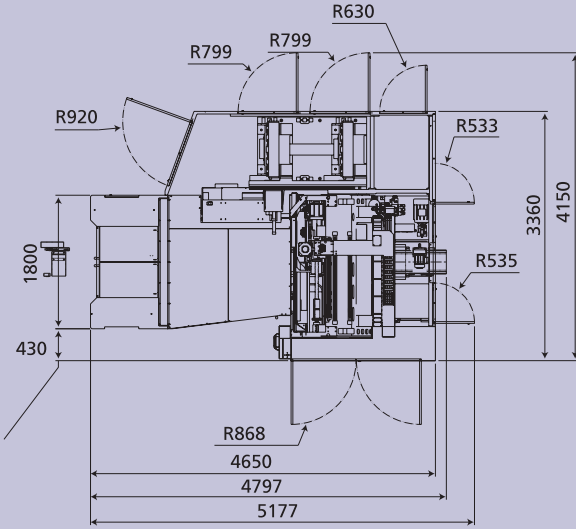
## P TİPİ

## İş mili güç ve tork diyagramları

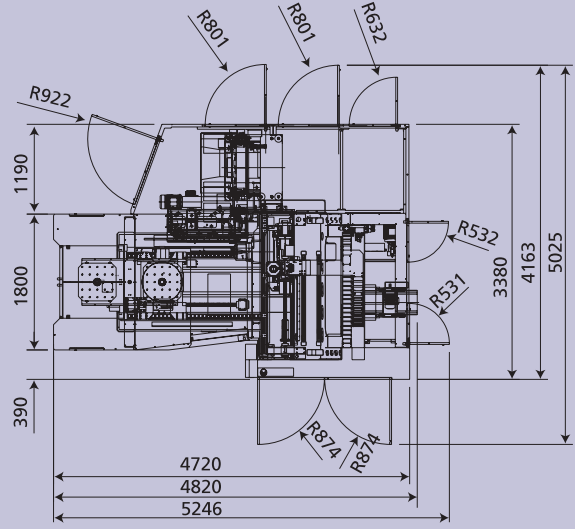
FANUC  $\alpha$  T22/10000i  
İŞ MİLİ MOTORU (10000 D/DAK)



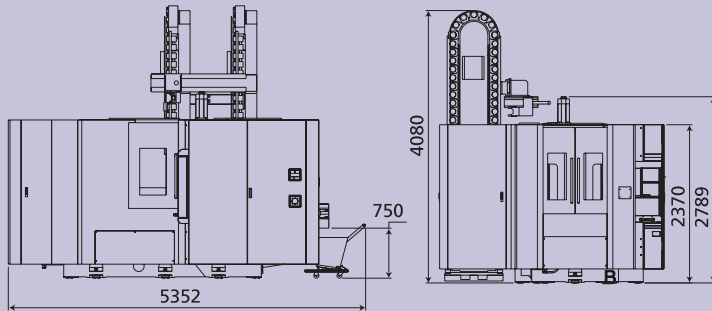
### Boyutlar



▲ Üstten bakış

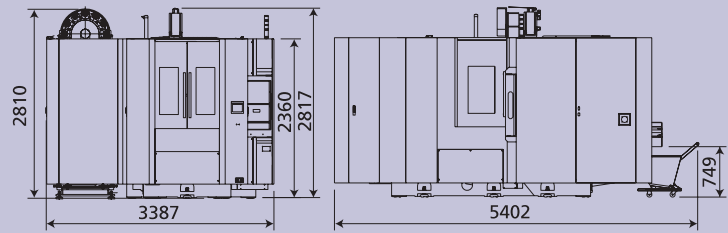


▲ Üstten bakış



▲ Önden bakış (120 takımlı)

▲ Yandan bakış (120 takımlı)



▲ Önden bakış (40 takımlı)

▲ Yandan bakış (40 takımlı)



		MH-500 PLUS E TİPİ	MH-500 PLUS P TİPİ
<b>PALETLER</b>	Palet ölçüsü	500x500 mm	500x500 mm
	Diş açılmış delikler	M16	M16
	Maksimum yük kapasitesi	500 kg	500 kg
	B Eksen minimum indekslemesi	Std. 0,001°; Ops. 1°	Std. 0,001°; Ops. 1°
	İndeksleme tekrarlama hassasiyeti	± 4"	± 4"
	Palet adedi	2	2
	B-Eksen maksimum hızı	Std. 35 d/dak, Ops. 25 d/dak	Std. 50 d/dak, Ops. 25 d/dak
	Maksimum iş parçası çapı	φ 780 mm	φ 780 mm
	Maksimum iş parçası yüksekliği	750 mm	750 mm
	<b>HAREKETLER</b>	X/Y/Z eksen hareketleri	800 / 650 / 800 mm
İş mili alını ile iş masası merkezi arası mesafe		150-950	150-950
İş mili eksenini ile iş masası yüzeyi arası mesafe		50-700 mm	50-700 mm
<b>İŞ MILİ</b>	İş mili koniği	ISO 50	ISO 50
	İş mili alını dış çapı	φ 90 mm	φ 90 mm
	İş mili devri	Std.10000 d/dak; Ops.12000, 15000 d/dak	Std.10000 d/dak; Ops.12000, 15000 d/dak
<b>HIZLAR</b>	X/Y/Z eksenlerinde maks. Kesme hızı	24 mt/dak	24 mt/dak
	X/Y/Z eksenlerinde maks. Seri hareket hızı	48 mt/dak	60 mt/dak
	X/Y/Z eksenlerinde minimum değer girişi	0,001 mm	0,001 mm
	Ölçüm sistemi	Std.: Enkoder; Ops.: Lineer optik cetvel	Std.: Enkoder; Ops.: Lineer optik cetvel
<b>TAKIM MAGAZİNİ</b>	Takım kapasitesi	Std.: 40 Adet; Ops.:60,120,180 Adet	Std.: 40 Adet; Ops.:60,120,180 Adet
	Takım seçme	Rasgele	Rasgele
	Maksimum takım çapı	φ 125 mm	φ 125 mm
	Maksimum Takım çapı (komşu istasyonlar boşsa)	φ 250 mm	φ 250 mm
	Maksimum takım boyu	400 mm	400 mm
	Maksimum takım ağırlığı	20 kg	20 kg
	Takım tutucu şaft tipi	Std.: BT50; Ops.: CAT50, DIN50, HSK100A	Std.: BT50; Ops.: CAT50, DIN50, HSK100A
	<b>MOTORLAR</b>	İş mili motor gücü	18,5/15 kW
X/Y/Z/B eksenleri motor güçleri		3 / 7 / 7 / 4 kW	4,5 / 5,5 / 5,5 / 4 kW
İş milinde yağ dolaştırma sistemi motoru gücü		370 Watt	370 Watt
Merkezi yağlama sistem pompası motor gücü		12 Watt	12 Watt
Hidrolik pompa motor gücü		3,7 Kw	3,7 Kw
Soğutma sıvısı pompa motor gücü		3 adet 1,27 kW	3 adet 1,27 kW
Talaş konveyörü motor gücü		200 Watt	200 Watt
Takım magazini motor gücü		3 kW	3 kW
Takım değiştirme kolu motor gücü		3 kW	3 kW
<b>HASSASİYET</b>	Pozisyonlama hassasiyeti	± 0,004 mm	± 0,004 mm
	Tekrarlama hassasiyeti	± 0,003 mm	± 0,003 mm
<b>ÇEŞİTLİ</b>	Takım değiştirme süresi (Takımdan takıma)	3,5 Saniye / 20 kg	2,1 Saniye / 20 kg, 1,9 Saniye / 10 kg
	Palet değiştirme süresi	6,8 Saniye	6,8 Saniye
	Yükseklik	407 cm	407 cm
	Diştan ölçüleri (Boy x Genişlik x Yükseklik)	465 x 336 x 407 cm	465 x 336 x 407 cm
	Ambalaj ölçüleri	492 x 231 x 256 cm (takım magazini hariç)	492 x 231 x 256 cm (takım magazini hariç)
	Net ağırlık	17200 kg / 60 takım, 19350 kg / 120 takım	17200 kg / 60 takım, 19350 kg / 120 takım
	Brüt ağırlık	18420 kg / 60 takım, 20570 kg / 120 takım	18420 kg / 60 takım, 20570 kg / 120 takım

## STANDART AKSESUARLAR

1. FANUC 0i-MD kontrol ünitesi
2. 10000 devir iş mili (Direkt sürüm)
3. BT-50 takım tutucu şaft ölçüsü
4. 18,5/15 kW iş mili motoru (E Tipi)  
26/22 kW iş mili motoru (P Tipi)
5. İş mili yağlı tip soğutucu
6. 40 takımlık magazin
7. Soğutma sıvısı sistemi
8. Otomatik yağlama sistemi
9. 0,001 derece tabla indekslemesi
10. THK Lineer kızaklar (P Tipinde)
11. Teraziye alma altlık ve civataları
12. Paletli tip talaş konveyörü ve arabası
13. Talaş muhafaza kapakları
14. 2 adet paletli palet değiştirici
15. Aydınlatma
16. Rigid tapping
17. M80 Otomatik kapanma
18. Kullanma kitabı
19. Bakım kitabı
20. Parça listesi
21. Fanuc kitapları
22. CE'ye uygunluk

## OPSİYONEL AKSESUARLAR

1. Fanuc 31i-MB kontrol ünitesi
2. 60/120/180 takımlık magazin
3. T-kanallı paletler
4. 1 derece indeks tabla
5. 12000, 15000 devirlik iş mili
6. Otomatik takım boyu ölçme
7. Otomatik iş parçası ölçme
8. Palet yıkama
9. Sıyırıcılı tip talaş konveyörü
10. 6 paletli değiştirici
11. Hidrolik fikstür arayüzü
12. Yağ sisi toplayıcı
13. İş mili içinden su verme
14. Transformatör



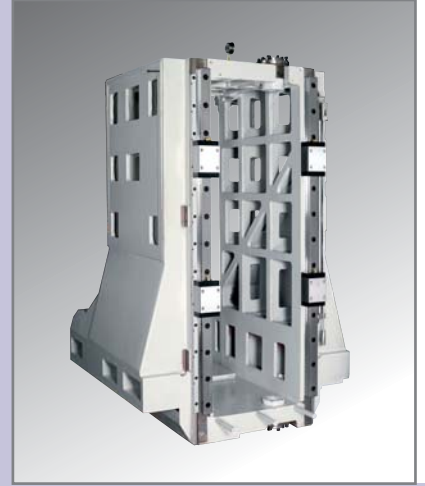
## MH-630 YATAY İŞLEME MERKEZİ



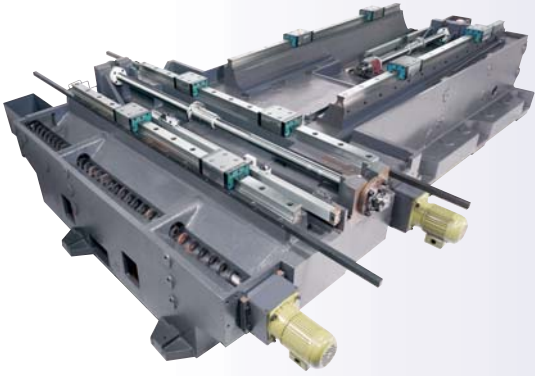
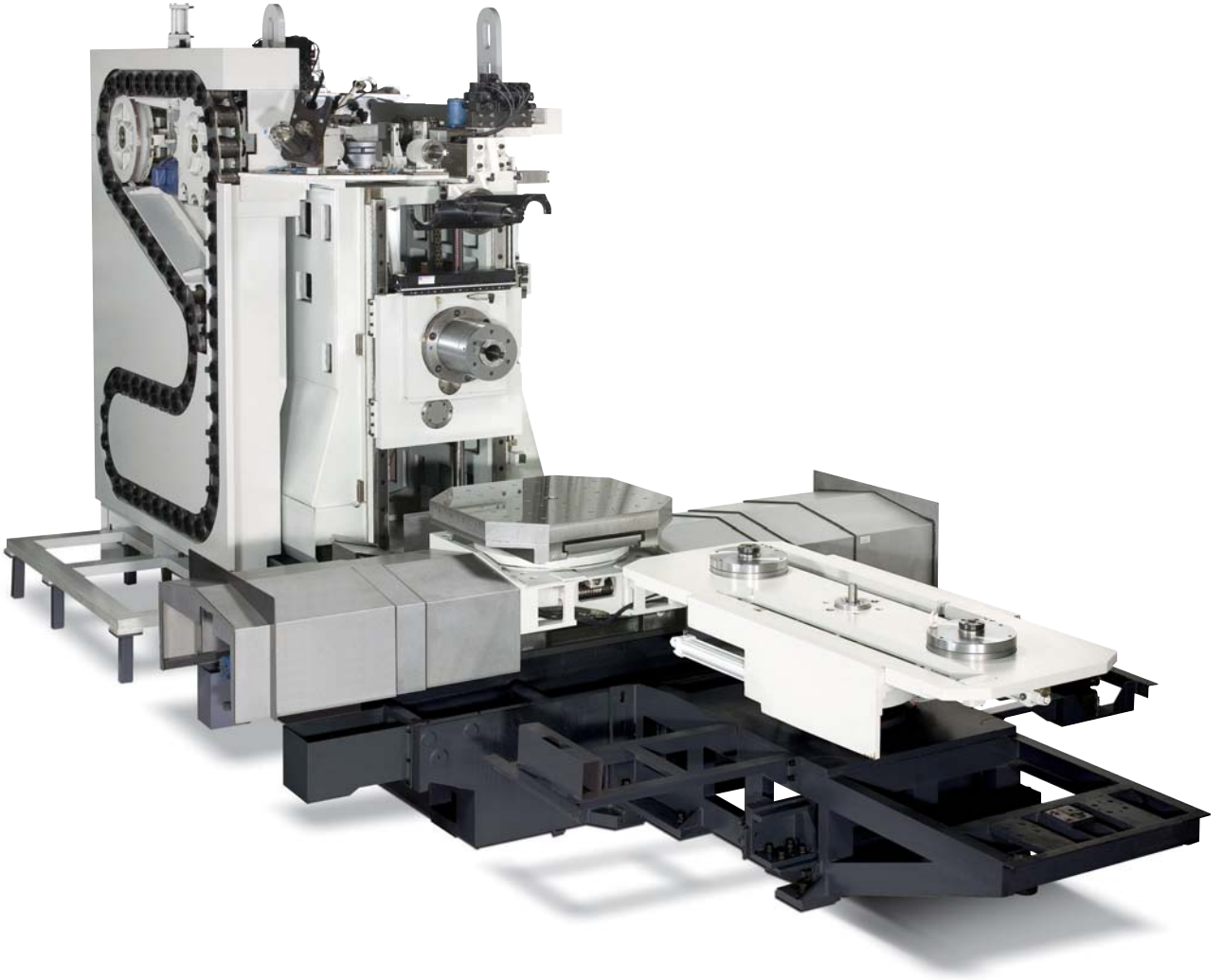
**Yüksek hızlı  
Lineer rulmanlı kızaklar**  
X,Y,Z eksenlerinde büyük boyutlu lineer rulmanlı kızaklar kullanımı ile hızlı seri hareketler temin edilmiştir.



**Takım magazini**  
60 takımlık kollu tip magazin standart olup, opsiyonel olarak 80 takımlık magazin alınabilir. Magazin hareketi bir doğru akım motoru ile sağlanmaktadır.



**Rijid yapıda kolon**  
Hareketli kolon gövdesi rijid yapıda olup stabilite ve hassasiyet getirmektedir.



### **Yüksek kalitede döküm gövde**

Tezgah gövdesi en yüksek kalitedeki Meehanite dökümden üretilmiştir.



### **Takım ölçme sistemi (Ops.)**

Takım boyu ve çapını otomatik olarak ölçmek içindir. Opsiyonel olarak alabileceğiniz bu aksesuar, makina hazırlık zamanını çok kısaltmanıza yardımcı olacaktır.

### **İş parçası ölçme probu (Ops.)**

Opsiyonel olarak alınabilen iş mili prob sistemi ile otomatik olarak iş parçası koordinat sistemi belirleme ve iş parçası ölçme mümkündür.



Tek paletli versiyon



# MH-800 YATAY İŞLEME MERKEZİ

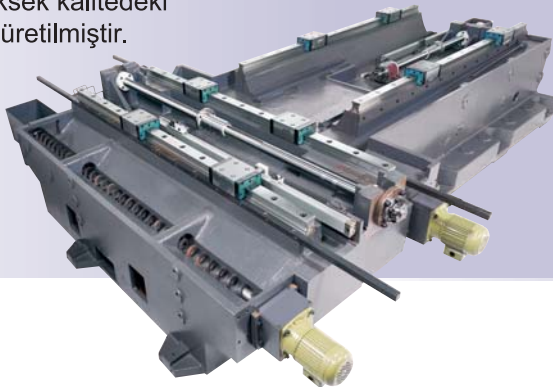


## İsteğe bağlı ilave döner tabla

Opsiyonel olarak alabileceğiniz 630 mm çaplı CNC döner tabla ile 4+1 veya tam 5 eksen uygulamaları mümkündür

## Yüksek kalitede döküm gövde

Tezgah gövdesi en yüksek kalitedeki Meehanite dökümden üretilmiştir.



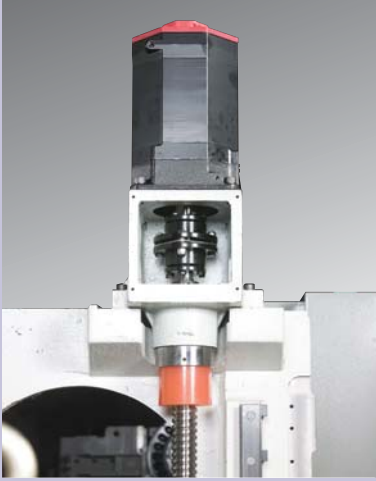
## Takım ölçme sistemi (Ops.)

Takım boyu ve çapını otomatik olarak ölçmek içindir. Opsiyonel olarak alabileceğiniz bu aksesuar, makina hazırlık zamanını çok kısaltmanıza yardımcı olacaktır.



## İş parçası ölçme probu (Ops.)

Opsiyonel olarak alınabilen iş mili prob sistemi ile otomatik olarak iş parçası koordinat sistemi belirleme ve iş parçası ölçme mümkündür.



**Yüksek hızlı  
Lineer rulmanlı kızaklar**  
X,Y,Z eksenlerinde büyük  
boyutlu lineer rulmanlı kızaklar  
kullanımı ile hızlı seri hareketler  
temin edilmiştir.



**Takım magazini**  
60 takımlık kollu tip magazin  
standart olup, opsiyonel olarak  
80 takımlık magazin alınabilir.  
Magazin hareketi bir doğru akım  
motoru ile sağlanmaktadır.

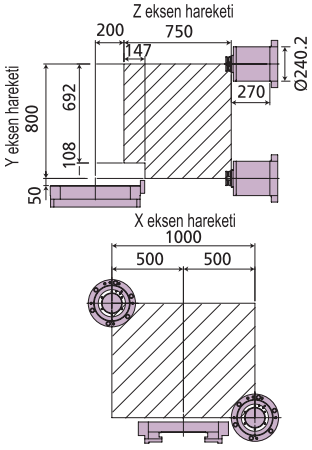


**Rijid yapıda kolon**  
Hareketli kolon gövdesi  
rijid yapıda olup stabilite ve  
hassasiyet getirmektedir.

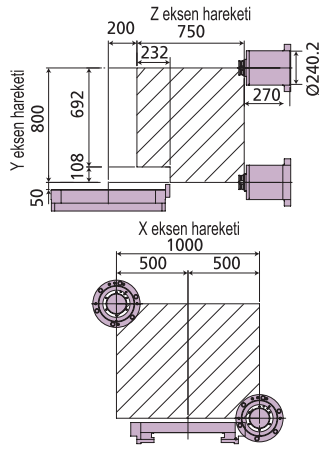
# MH-630 MH-800

## Çalışma alanı

### MH-630

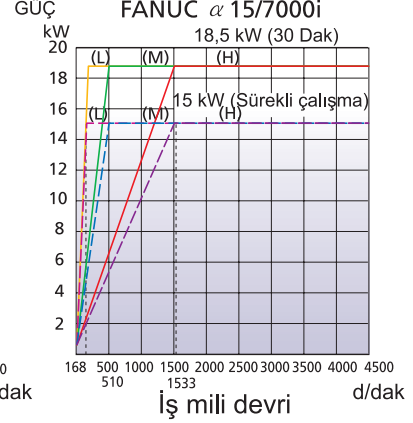
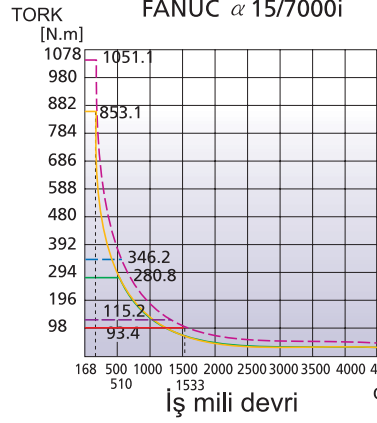


### MH-800



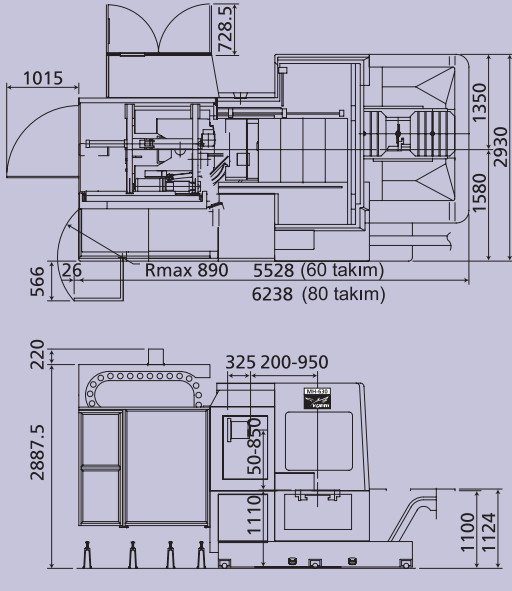
## İş mili tork ve güç diyagramları

### MH-630/800



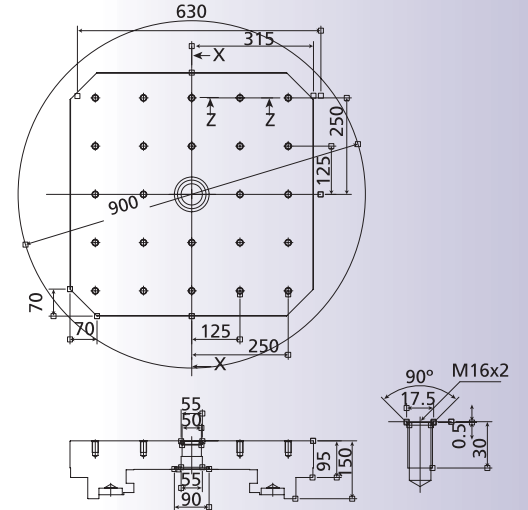
## Boyutlar

### MH-630

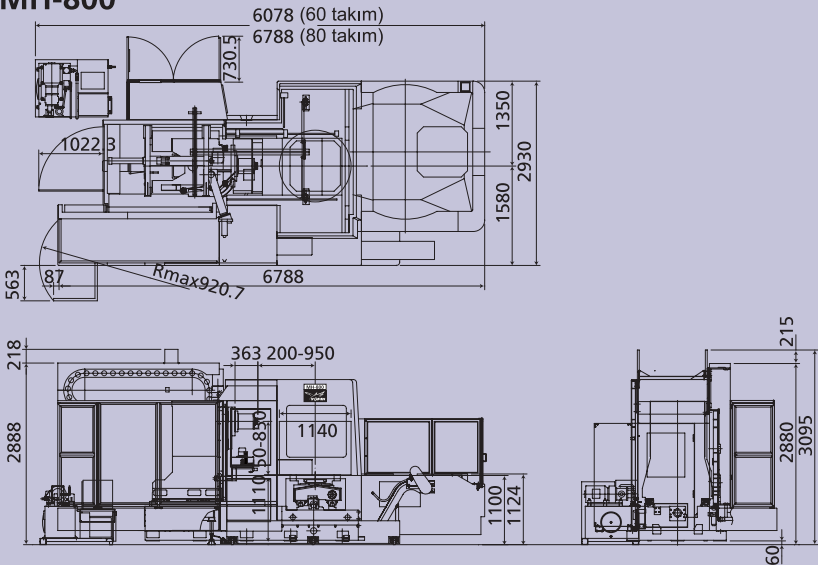


## Çalışma alanı

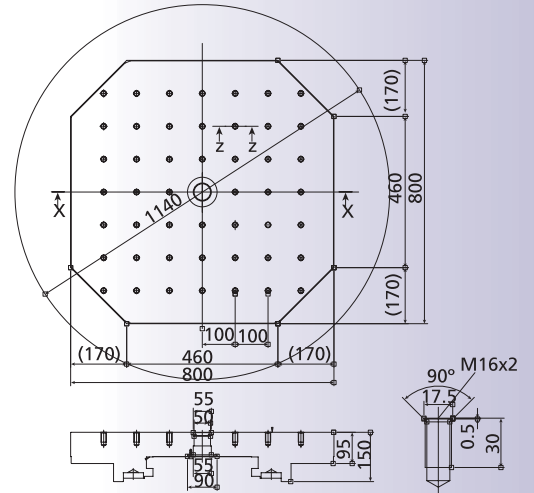
### MH-630



### MH-800



### MH-800



# Teknik Ölçüler

		MH-630	MH-800	
PALETLER	Palet ölçüsü	630x630 mm	800x800 mm	
	Dış açılmış delikler	M16	M16	
	Maksimum yük kapasitesi	1200 kg	12000 kg	
	B Eksenini minimum indekslemesi	Std. 1°; Ops. 0,001°	Std. 1°; Ops. 0,001°	
	İndeksleme tekrarlama hassasiyeti	± 4"	± 4"	
	Palet adedi	2	2	
	B-Eksen maksimum hızı	Std. 25 d/dak , Ops. 16,7 d/dak	Std. 25 d/dak , Ops. 16,7 d/dak	
	Maksimum iş parçası çapı	φ 900 mm	φ 1140 mm	
	Maksimum iş parçası yüksekliği	970 mm	970 mm	
	HAREKETLER	X/Y/Z eksen hareketleri	1000 / 800 / 750 mm	1000 / 800 / 750 mm
İş mili alını ile iş masası merkezi arası mesafe		200-950	200-950	
İş mili eksenini ile iş masası yüzeyi arası mesafe		50-850 mm	50-850 mm	
İŞ MILİ	İş mili koniği	ISO 50	ISO 50	
	İş mili alını dış çapı	φ 100 mm	φ 100 mm	
	İş mili devri	Std.4500 d/dak; Ops.6000 d/dak (Şanzumantı)	Std.4500 d/dak; Ops.6000 d/dak (Şanzumantı)	
HIZLAR	X/Y/Z eksenlerinde maks. Kesme hızı	5 mt/dak	5 mt/dak	
	X/Y/Z eksenlerinde maks. Seri hareket hızı	20 mt/dak	20 mt/dak	
	X/Y/Z eksenlerinde minimum değer girişi	0,001 mm	0,001 mm	
	Ölçüm sistemi	Lineer optik cetvel	Lineer optik cetvel	
TAKIM MAGAZİNİ	Takım kapasitesi	Std.: 60 Adet; Ops.:80 Adet	Std.: 60 Adet; Ops.:80 Adet	
	Takım seçme	En kısa yoldan	En kısa yoldan	
	Maksimum takım çapı	φ 130 mm	φ 130 mm	
	Maksimum Takım çapı (komşu istasyonlar boşsa)	φ 230 mm	φ 230 mm	
	Maksimum takım boyu	450 mm	450 mm	
	Maksimum takım ağırlığı	20 kg	20 kg	
	Takım tutucu şaft tipi	Std.: BT50; Ops.: CAT50	Std.: BT50; Ops.: CAT50	
	İş mili motor gücü	18,5/15 kW	18,5/15 kW	
MOTORLAR	X/Y/Z/B eksenleri motor güçleri	7 / 7 / 7 / 1,6 kW	7 / 7 / 7 / 1,6 kW	
	İş milinde yağ dolaştırma sistemi motoru gücü	370 Watt	370 Watt	
	Merkezi yağlama sistem pompası motor gücü	12 Watt	12 Watt	
	Hidrolik pompa motor gücü	5,5 kW	5,5 kW	
	Soğutma sıvısı pompa motor gücü	0,75/1,5 (Takım/talaşa)	0,75/1,5 (Takım/talaşa)	
	Talaş konveyörü motor gücü	200 Watt	200 Watt	
	Takım magazini motor gücü	2,2 kW	2,2 kW	
	Takım değiştirme kolu motor gücü	Hidrolik	Hidrolik	
	HASSASİYET	Pozisyonlama hassasiyeti	± 0,004 mm	± 0,004 mm
		Tekrarlama hassasiyeti	± 0,003 mm	± 0,003 mm
ÇEŞİTLİ	Takım değiştirme süresi (Takımdan takıma)	8 Saniye	8 Saniye	
	Palet değiştirme süresi	18 Saniye	18 Saniye	
	Yükseklik	288 cm (80 Takım)	288 cm (80 Takım)	
	Dıştan ölçüler (Boy x Genişlik x Yükseklik)	623,8 x 295 x 288 cm	678,8 x 295 x 288 cm	
	Ambalaj ölçüleri	647 x 334 x 353 cm (takım magazini hariç)	647 x 334 x 353 cm (takım magazini hariç)	
	Net ağırlık	19300 kg / 60 takım, 20450 kg / 80 takım	19900 kg / 60 takım, 22960 kg / 80 takım	
Brüt ağırlık	20850 kg / 60 takım, 25250 kg / 80 takım	21450 kg / 60 takım, 27470 kg / 80 takım		

## Standart Aksesuarlar

1. FANUC 0i-MD kontrol ünitesi
2. İş mili devri 4500 d/dak
3. 3 kademeli şanzuman
4. 18,5/15 kW iş mili motoru
5. İş mili yağlı tip soğutucu
6. 60 takımlık magazin
7. Soğutma sıvısı sistemi
8. Otomatik yağlama sistemi
9. 1 derece tabla indekslemesi
10. Optik cetveller
11. 2 adet spiral tip talaş taşıyıcı
12. Terazije alma altlık ve civataları
13. Paletli tip talaş konveyörü ve arabası
14. Talaş muhafaza kapakları
15. 2 adet paletli palet değiştirici
16. Aydınlatma
17. Rigid tapping
18. M80 Otomatik kapanma
19. Kullanma kitabı
20. Bakım kitabı
21. Parça listesi
22. Fanuc kitapları
23. CE'ye uygunluk

## Opsiyonel Aksesuarlar

1. Fanuc 31i-MB kontrol ünitesi
2. 80 takımlık magazin
3. T-kanallı paletler
4. 0,001 derece indeks tabla
5. 12000, 15000 devirlik iş mili
6. Otomatik takım boyu ölçme
7. Otomatik iş parçası ölçme
8. Palet yıkama
9. Sıyırıcı tip talaş konveyörü
10. 6 paletli değiştirici
11. Yağ sisi toplayıcı
12. İş mili içinden su verme
13. Tek paletli versiyon
14. Tek paletli versiyon için 5. eksen
15. Transformatör



## YIDA PRECISION MACHINERY CO., LTD.

No. 41, Alley 68, Lane 357, Sec. 1, Sinan Rd.,  
Wuri Dist., Taichung City 41465, Taiwan  
Tel : 886-4-2335 8368  
Fax: 886-4-2335 6681  
E-mail: yida.cnc@msa.hinet.net  
<http://www.yidacnc.com>



ISO 9001:2008



TÜV Rheinland certified

## ÇELİK MAKİNA TİCARET A.Ş.

İMES Sanayi Sitesi, A-Blok, 101 Sokak, No:11,  
Yukarı Dudullu, Ümraniye, İSTANBUL  
Tel: 0216-540 97 01  
Faks: 0216-540 97 08  
[satis@celikmakina.com](mailto:satis@celikmakina.com)  
[www.celikmakina.com](http://www.celikmakina.com)