



**MR 20 V7**

MR 20 V8

**MR 38 V7**

MR 38 V8

MR 20

MR 38



TÜRKİYE İÇİN  
**GURURLA**  
ÜRETİYORUZ!

[www.vanmakina.com](http://www.vanmakina.com)



TÜRKİYE İÇİN  
**GURURLA**  
ÜRETİYORUZ!





### Değerli Sanayicilerimiz;

Sizlerin de bildiği üzere 2008 yılından itibaren siz değerli sanayicilerimize Kayar Otomat (çok eksenli İsviçre tipi otomatik torna) alanında çeşitli hizmetler vermekteyiz. Bu geçtiğimiz 13 yılda gerek yurt içinde gerekse yurt dışında çeşitli imalat yöntemleri görme ve inceleme şansımız oldu. Bununla birlikte, ülkemizde üretimi yapılmak istenilen yüzlerce çeşit iş parçasının imalat sürelerinin kısaltılmasında ve işlenmesi çok zor kompleks malzemelerin işlenmesinde sizlere mutlulukla hizmet vermiş bulunmaktayız. Özellikle son 5 yılda, ülkemizin içinde bulunduğu stratejik konum gereği bu tarz yüksek teknoloji ürünlerinin ülkemize ithalatında sınırlamalar hatta bazı ülkelerden direkt olarak kısıtlamalar başlamıştı.

Son dönemlerde ülkemizde başlayan sanayi hamlesine, bizler de uzmanlık seviyesine ulaştığımız bu çok eksenli torna segmentinde Türkiye'nin ilk yerli ve Milli Kayar otomat makinasını siz değerli sanayicilerimize sunmanın gururunu yaşıyoruz. Bu süreçte gerek Türkiye'den gerekse dünyanın çeşitli ülkelerinden çok sayıda profesyonel mühendis, teknisyen ve stratejistler ile birlikte gecemizi gündüzümüze katarak çalıştık ve sonunda yüksek hassasiyetli, rakiplerinden açık ara çok daha hızlı ve çok daha donanımlı bir makina ortaya çıkarmayı başardık.

Takım tezgahı imalatı bütün dünya ülkeleri için çok stratejik öneme sahip tezgah imalat çeşitidir. Bunun nedeni ise takım tezgahları makina yapan makinalar olarak bilinirler. Bu nedenle ülkemizin bu alanda kendini geliştirmesi ve takım tezgahı üretimimizin çeşitliliğini arttırması bir zorunluluk haline gelmiştir.

**VAN Makina** olarak ürettiğimiz bu yüksek hassasiyetli makinalar ile hem yurt dışından yüksek fiyatlara ulaşan ithalatın önüne geçmiş olacağız hem de uluslararası platformda ülkemizin bu alanda ulaştığı teknoloji seviyesini bütün dünyaya göstererek Türkiye'nin de takım tezgahı sektöründe ciddi bir oyuncu olduğunu gösterme şansımız olacaktır.

Yazımı ulu önderimizin bir sözü ile tamamlamak istiyorum **“Çalışmadan, yorulmadan ve üretmeden, rahat yaşamak isteyen toplumlar; evvela haysiyetlerini, sonra hürriyetlerini daha sonra da istiklal ve istikballerini kaybetmeye mahkumdurlar.”**



Fatih VAN  
CEO







# NEDEN **VAN?**

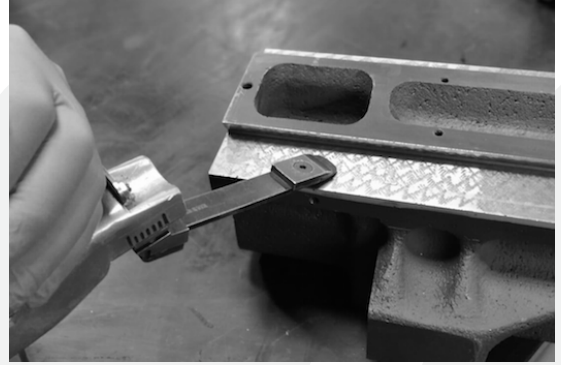
- ✔ Bütün MR modellerinde taşıyıcı kızaklar kırlangıç kızak sistemi
- ✔ Bütün MR modellerinde 40 bar'a kadar yüksek basınç pompa sistemi
- ✔ Bütün MR modellerinde kesme yağı soğutma sistemi
- ✔ Bütün MR modellerinde HFO (Talaş kırma yazılımı)
- ✔ Bütün MR modellerinde rakiplerine nazaran, canlı takım motor güçleri  
Min. %75 daha güçlü
- ✔ Bütün MR modellerinde endüstri 4.0 destekli özel bir arayüz
- ✔ 24 saatin altında yedek parça hizmeti
- ✔ **2 yıl mekanik**, 2 yıl elektronik garantisi

TÜRKİYE'NİN İLK  
**YERLİ VE MİLLİ**  
KAYAR OTOMATI

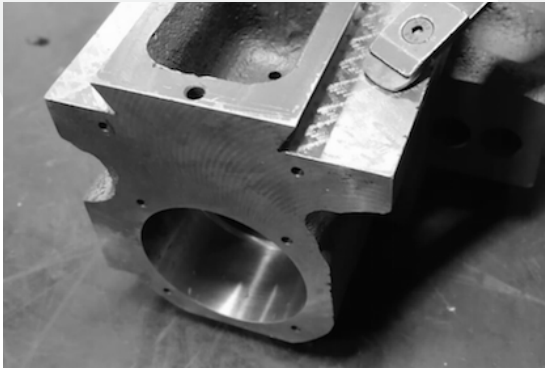
**VAN'IN  
TEMEL  
TEKNOLOJİSİ  
EL İLE GELEN  
MİKRO  
HASSASİYET**

### **Raspalanmış kızakların temelini oluşturan hassas raspalama çalışması ve makinaya kattığı ekstra yetenekler:**

Raspalanmış kızaklar, **VAN**'ın gurur duyduğu önemli bir teknoloji alanıdır. Bu kızakların olağanüstü titreşim sönümlenme özellikleri sayesinde, yalnızca hard turning işlemleri için gerekli olan robust'luğu sağlayarak, kesici takımların bu özellikte bize titreşimi minimal değerlere düşürerek ihtiyaç duyulan sağlam bir gövde ve yüksek hassasiyetli parça yüzeyleri elde etmemizi sağlamıştır.



Raspalama işleminde, temas alanlarını kırmızı veya mavi boya uygulayarak kontrol ederken kızak yüzeylerinde raspalama başına dakikada 2 mikron talaş kaldırarak alır. Tek bir kızıağı tamamlamak için makinenin hareket mesafesine bağlı olarak 7 ila 8 saate kadar sürebilir. Kırılmalı kızaklarda, tek bir eksen oluşturmak için her tarafta iki temas yüzeyi boyunca raspalama yapılır, bu da toplam dört konumun raspalanması gerektiği anlamına gelir. Burada alanında profesyonel teknisyenler tüm raspalanmış yüzeylerin sorumluluğunu üstlenirler ve herhangi bir bireysel farklılığı ortadan kaldırmak için raspalama işi yapılırken gerekli itme ve çekme kuvvetleri Torkmetreler ile ölçülerek istenilen standart toleranslar arasında olması sağlanır. Yani her ne kadar raspalama işlemleri insan eli ile yapılsa da ürünlerin tamamı belirlenen standartlar içerisinde çıkar.

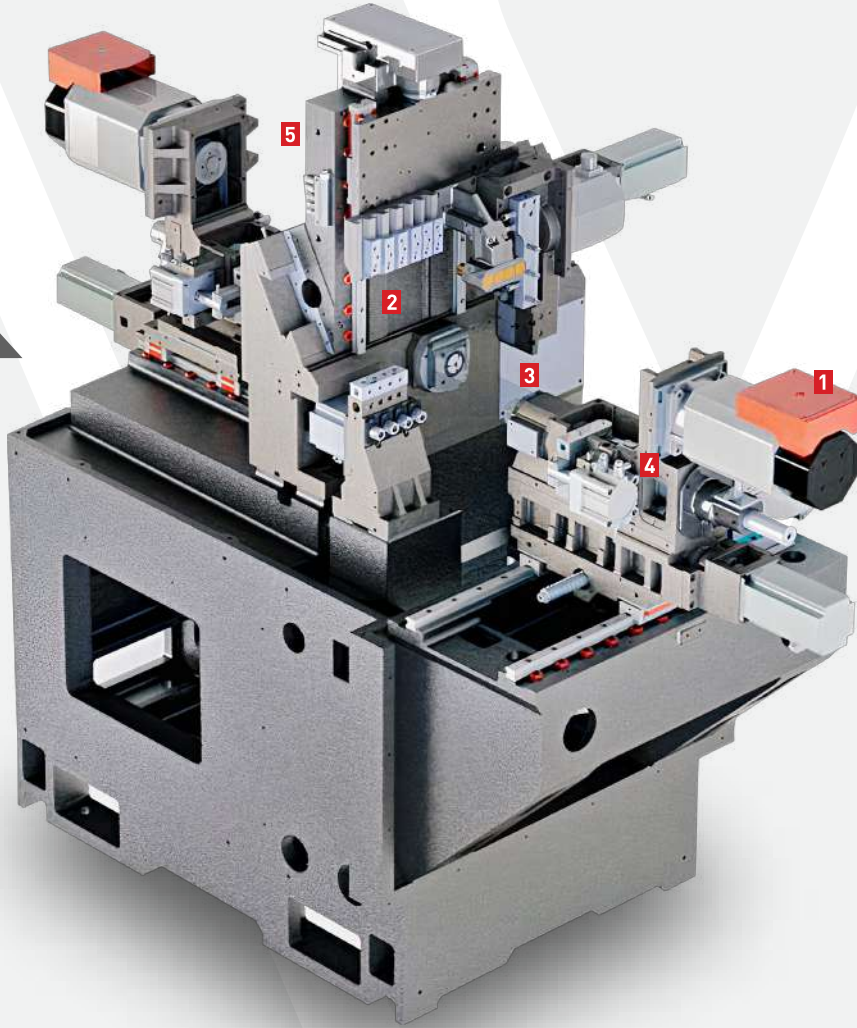


### **Olağanüstü bakım kolaylığı**

Bakım kolaylığı, raspalanmış kırılmalı kızakların en temel özelliğidir. Lineer kızaklardaki yaşa ve çalışma mesafelerine bağlı olarak aşınır ve kızak ve araba setinin değiştirilmesi gerekir. Bu da pahalı ve tamir süresi uzun bir operasyondur. Tabii bu değişim sürecinin tespit edilme aşamasına kadar geçen sürede yüzey kalitelerinin bozulması ve parça üzerindeki geometrik değerlerde tutarsızlığa neden olacaktır. Öte yandan, raspalanmış kırılmalı tipi kızaklarda kendiniz dahi basit ayarlamalar yaparak 10 yıldan fazla bir süre yüksek hassasiyetli işleme ve rijitlik seviyelerini koruyabilirsiniz...

## YÜKSEK RİJİTLİKTEKİ MAKİNA YAPISI

Maksimum Rijitlik, Sürekli Hassasiyet ve Sınıfının en iyi Komponentleri ile tamamlanmış, **MÜMEMMEL TASARIM**



### TEMEL PARTNERLERİMİZ

**1 FANUC (Japan)**  
Oi-MODEL F Plus, 31i / 32i-MODEL B serileri kullanılmıştır.

**2 THK (Japan)**  
Lineer Kızaklar ve Arabalar Antivibrasyon özelliğine sahip SHS ve SRS serisi kullanılmıştır.

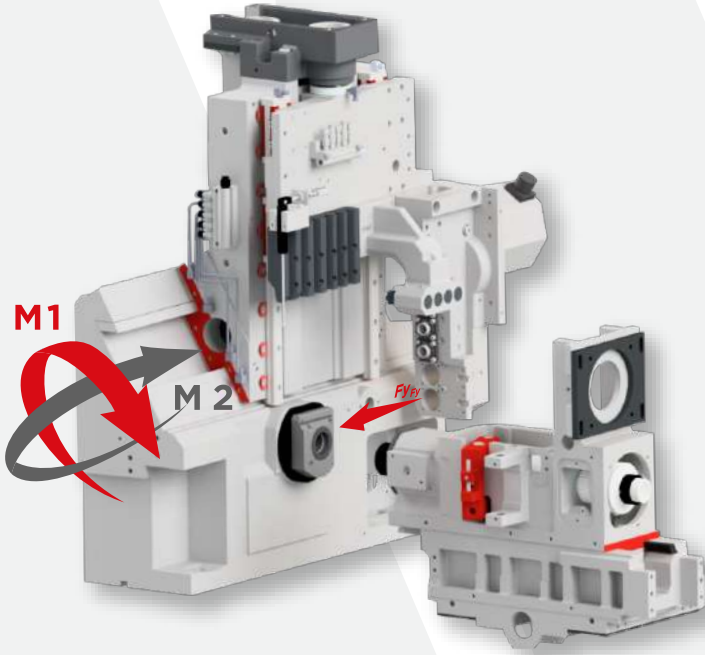
**3 NSK (Japan)**  
Kullanılan bütün Vidalı Miller, hassas taşlanmış ve C3 sınıfı olarak seçilmiştir.

**4 SMC (Japan)**  
Kullanılan Pnömatik Sistemler sınıfının en iyisi olarak seçilmiştir.

**5 SKF (Japan)**  
Kızak yağlama sistemleri her kızığın optimum şekilde yağlanmasını sağlayan özel mikro hassasiyetli ekipmanlardır.



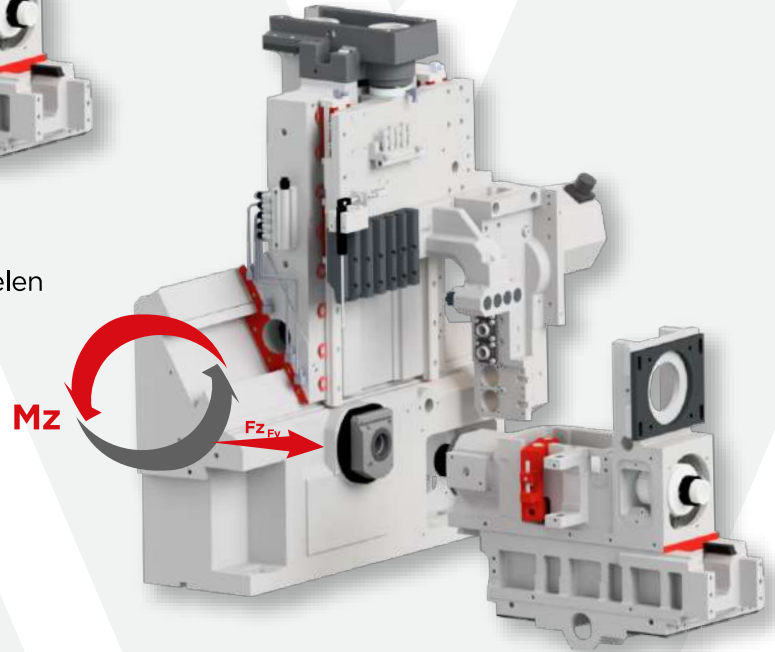
## KESME KUVVETLERİNE AİT **MOMENT YÜKLENMESİNİN** KARŞILAŞTIRILMASI



Radial ve axial yükleri gösterilmiştir. Burada yatay ve dikey kızak sistemlerine gelen kuvvetler ile karşılaştırdığımızda 45° eğik bankonun kesme kuvvetlerinden en az etkilendiğini göreceksiniz.

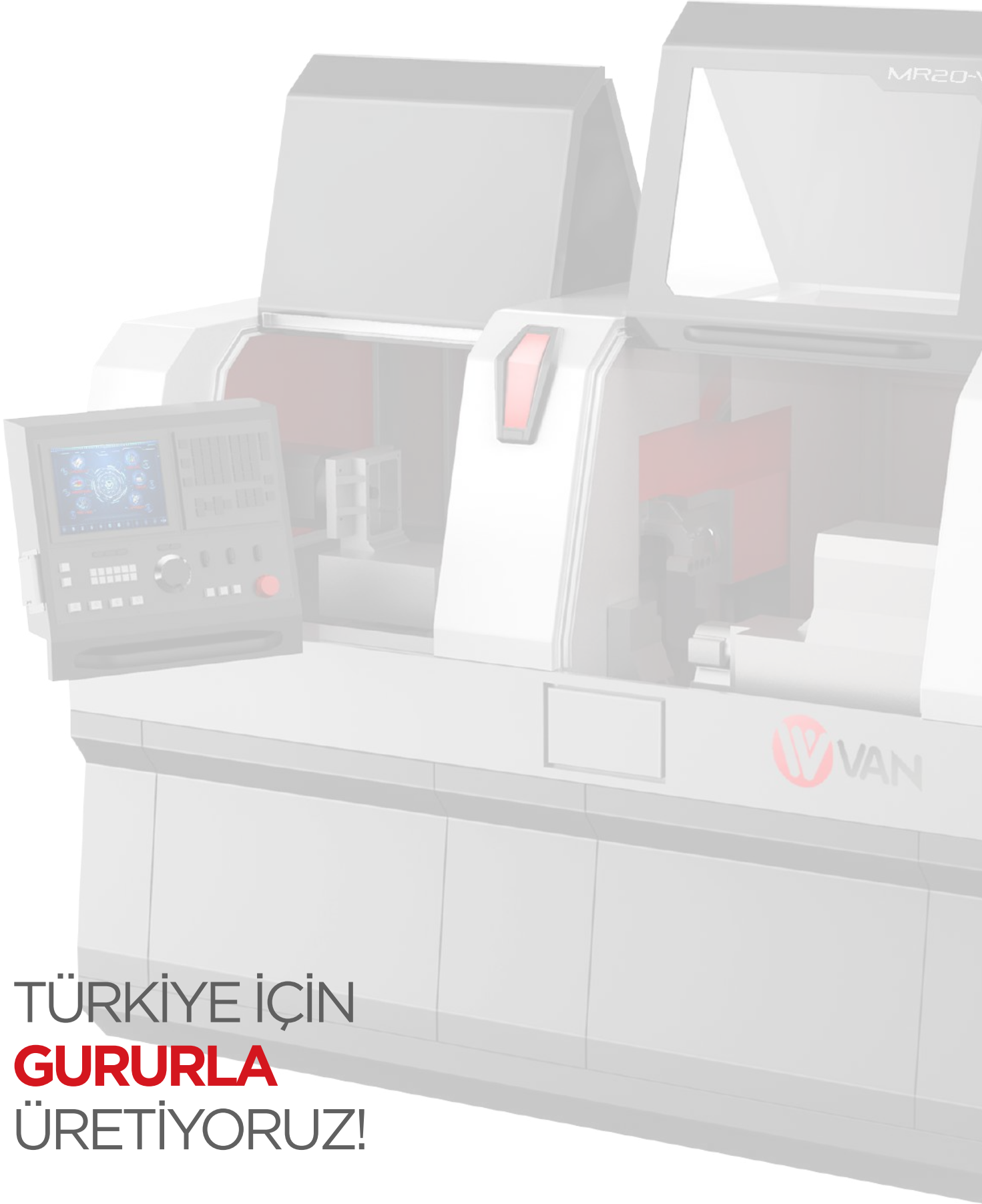
■ Eğik banko -  $M_y$ : 1  
■ Dikey banko -  $M_y$ : 1,3  
■ Yatay Banko -  $M_y$ : 1,9  
 $M_y$ :  $M_1+M_2$

## FZ İTME KUVVETİNE AİT **MOMENT YÜKLENMESİNİN** KARŞILAŞTIRILMASI



Eğik bankonun,yatay ve dikey kızak sistemlerine kıyasla en az kuvvete maruz kaldığını görüyoruz.




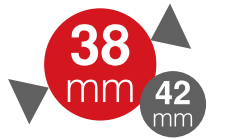




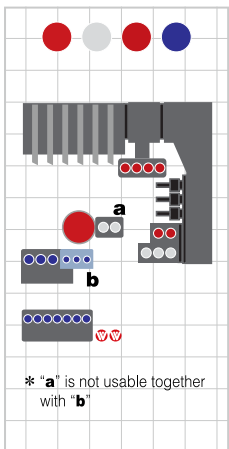
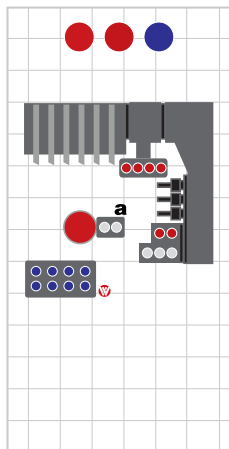
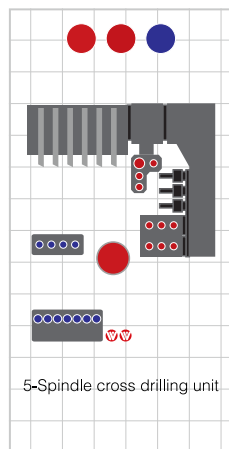
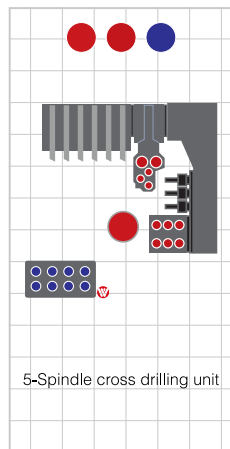
■ Eğik banko -  $M_z$ : 1  
■ Dikey banko -  $M_z$ : 1,3  
■ Yatay Banko -  $M_z$ : 1,5  
 $M_z$ :  $M_1+M_2$





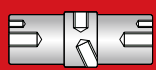



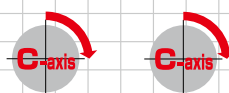

TÜRKİYE İÇİN  
**GURURLA**  
ÜRETİYORUZ!

# INDEX

## MR SERİSİ

MR 20 V7	MR 20 V8	MR 38 V7	MR 38 V8
			
			
 <p>* "a" is not usable together with "b"</p>		 <p>5-Spindle cross drilling unit</p>	 <p>5-Spindle cross drilling unit</p>

● Sub spindle ● Front-end working tool ● Front/Rear-end working tool ● Rear-end working tool

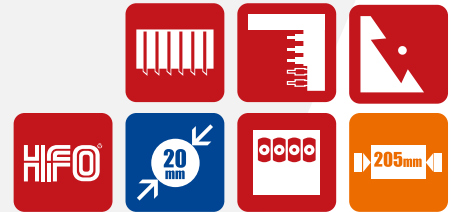
MR 20 V7	MR 20 V8	MR 38 V7	MR 38 V8
			
<p>Main spindle Sub spindle</p> 	<p>Main spindle Sub spindle</p> 	<p>Main spindle Sub spindle</p> 	<p>Main spindle Sub spindle</p> 
<p>2,600 Kg</p> <p>1,710 mm</p> <p>2,380 mm</p>	<p>2,600 Kg</p> <p>1,710 mm</p> <p>2,380 mm</p>	<p>3,800 Kg</p> <p>1,730 mm</p> <p>2,400 mm</p>	<p>3,900 Kg</p> <p>1,730 mm</p> <p>2,400 mm</p>
Sayfa 12	Sayfa 14	Sayfa 16	Sayfa 18



## MR 20 V7

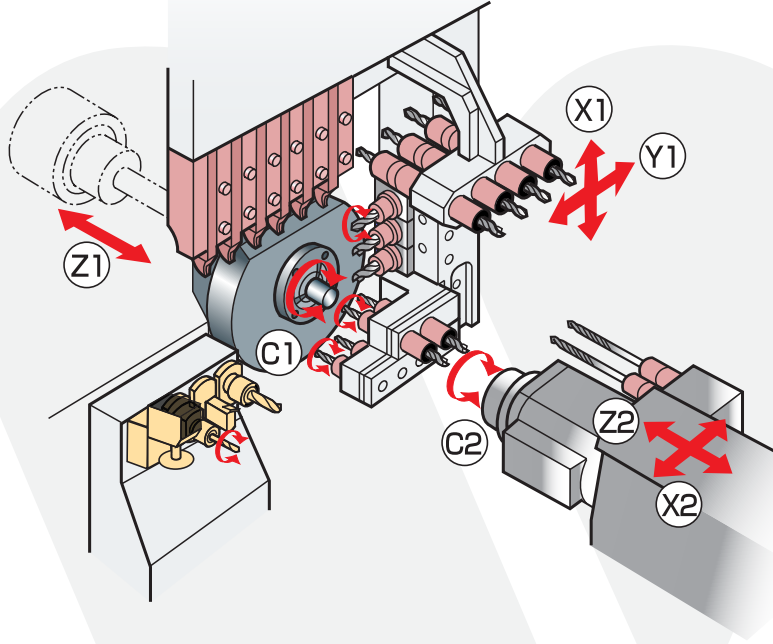
Bu model **VAN**'ın hız, güç ve hassasiyeti bir araya topladığı popüler bir model olma özelliği taşımaktadır. Standart olarak birinci tarafta tek seferde 350 mm'ye kadar derin delik delebilir, 2,5 kW canlı takım motor gücü ile freze ve delik operasyonlarınızda takım performansınızdan maksimum verim alabilirsiniz.

Bütün eksenlerde kullanılan taşlanmış C3 sınıfı vidalı mil ile hassasiyetin adını yeniden tanımlayacaksınız. Operasyon sürecini daha rahat bölebilmemiz ve buna bağlı olarak parça süresini kısaltabilmemiz açısından 2. İş mili kabiliyetlerini artırarak (2. İş mili canlı takım motor gücü 1 kW) üretim planlarınızda daha esnek olabilirsiniz. Talebe göre 2. İş milinde 7 adet takım kullanabilirsiniz.





## KİNEMATİK



### Teknik özellikler;

#### 1. İŞ MİLİ TEKNİK ÖZELLİKLERİ

Maksimum İşleme Çapı	20 mm [23 mm option]
Maksimum İşleme Boyu	205 mm
Tornalama Takım Adedi	6 Adet
Axial Döner Takım Adedi	4 Adet (ops.)
Radial Döner Takım Adedi	5/7 Adet (3ad. Stnd)
İndeksleme C Eksen	{0,001}
Ana İş Mili Devri	500-10,000 rpm
Ana İş Mili Motor Gücü	3,7 kW
Döner Takım Devri	8,000 rpm
Döner Takım Motor Gücü	AC Servo 2,5 kW
Soğutma Tankı Kapasitesi	170 L
Soğutma Tankı Motor Kapasitesi	0,4 Kw
Elektrik İhtiyacı	5,2 KVA
İlerlemeler	35,000 mm/dk.

#### Sabit Takım Kapasitesi

Maksimum Delme Kapasitesi	10 mm
Maksimum Dış Çekme Kapasitesi	M8 X P1,25
Maksimum Kılavuz Kapasitesi	M8 X P1,25

#### Döner Takım Kapasitesi

Maksimum Delme Kapasitesi	10 mm
Maksimum Kılavuz Kapasitesi	M8XP1,25
Maksimum Frezeleme Kapasitesi	10 mm
Maksimum Yarma Kapasitesi	3,5 mm X 8 mm

### İş Mili;

#### 2. İŞ MİLİ TEKNİK ÖZELLİKLERİ

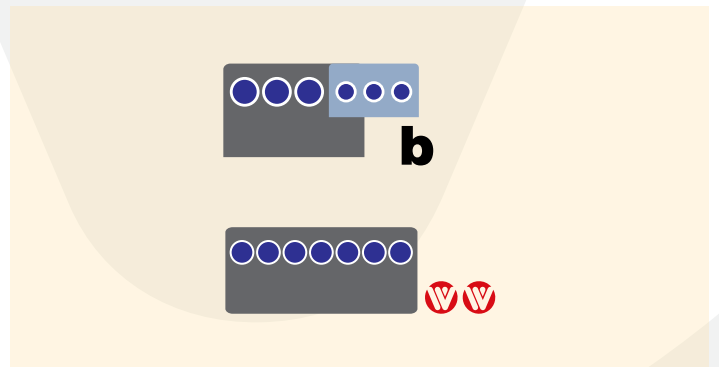
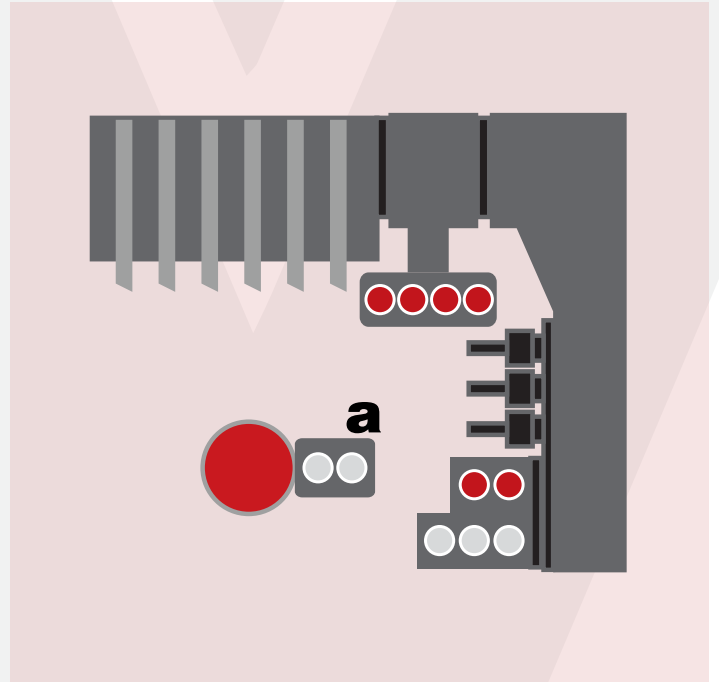
Maksimum İşleme Çapı	20 mm(23mm opsiyon)
Maksimum İşleme Boyu	80 mm
Maksimum Takım Adedi	4 [stn.] / 6 [ops.]
İkinci İş Mili Motor Gücü	2,2 kW
İkinci İş Mili Devri	8,000 rpm

#### Sabit Takım Kapasitesi

Maksimum Delme Kapasitesi	10 mm
Maksimum Dış Çekme Kapasitesi	M8 X P1,25

#### Döner Takım Kapasitesi

Maksimum Delme Kapasitesi	10 mm
Maksimum Dış Çekme Kapasitesi	M6 X P1,0
Döner Takım Devri	8,000 rpm
Döner Takım Motor Gücü	AC Servo 1 kW

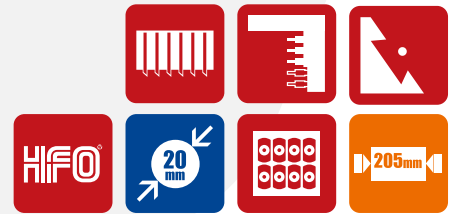




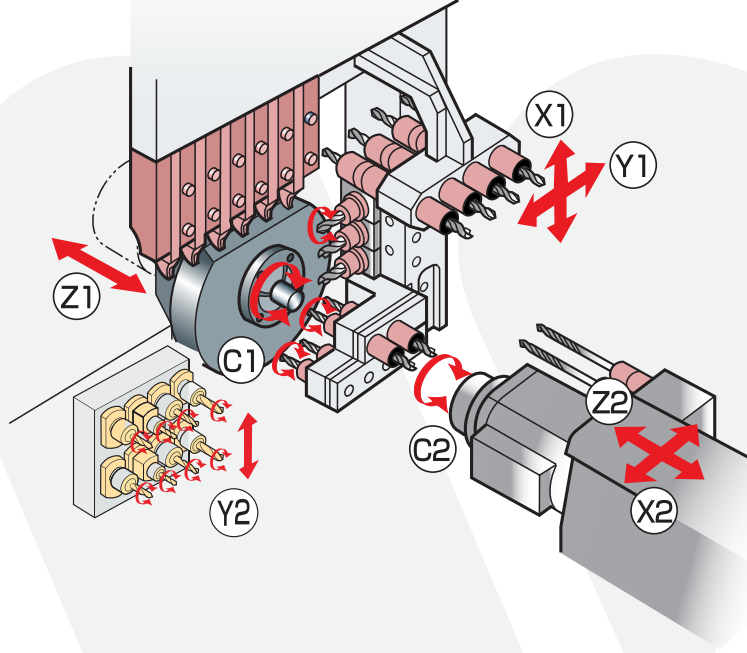
## MR 20 V8

**MR 20 V8** modeli **MR 20 V7** modelinin ikinci iş milinde Y2 ekseninin bulunduğu 8 eksenli bir modelidir. Burada 2. İş milinde 8 adet canlı takım ve Y2 eksenini bulunmaktadır. Bu sayede işleyeceğiniz parçanın operasyon aşamalarını daha rahat bölebilir ve toplam parça sürenizi düşürebilirsiniz.

Y2 eksenin kızak sistemi kırılmalı kızak yapısına sahip olup bu eksenle yapacağınız çalışmalarda sizlere maksimum rijitlik ve hassasiyet sağlayacaktır.



## KİNEMATİK



### Teknik özellikler;

#### 1. İŞ MİLİ TEKNİK ÖZELLİKLERİ

Maksimum İşleme Çapı	20 mm [23 mm option]
Maksimum İşleme Boyu	205 mm
Tornalama Takım Adedi	6 Adet
Axial Döner Takım Adedi	4 Adet (ops.)
Radial Döner Takım Adedi	5/7 Adet (3ad. Stnd)
İndeksleme C Eksen	{0,001}
Ana İş Mili Devri	500-10,000 rpm
Ana İş Mili Motor Gücü	3,7 kW
Döner Takım Devri	8,000 rpm
Döner Takım Motor Gücü	AC Servo 2,5 kW
Soğutma Tankı Kapasitesi	170 L
Soğutma Tankı Motor Kapasitesi	0,4 Kw
Elektrik İhtiyacı	5,2 KVA
İlerlemeler	35,000 mm/dk.

#### Sabit Takım Kapasitesi

Maksimum Delme Kapasitesi	10 mm
Maksimum Dış Çekme Kapasitesi	M8 X P1,25
Maksimum Kılavuz Kapasitesi	M8 X P1,25

#### Döner Takım Kapasitesi

Maksimum Delme Kapasitesi	10 mm
Maksimum Kılavuz Kapasitesi	M8X P1,25
Maksimum Frezeleme Kapasitesi	10 mm
Maksimum Yarma Kapasitesi	3,5 mm X 8 mm

### İş Mili;

#### 2. İŞ MİLİ TEKNİK ÖZELLİKLERİ

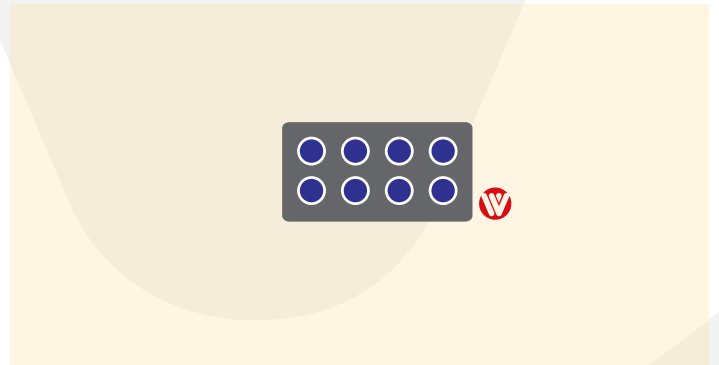
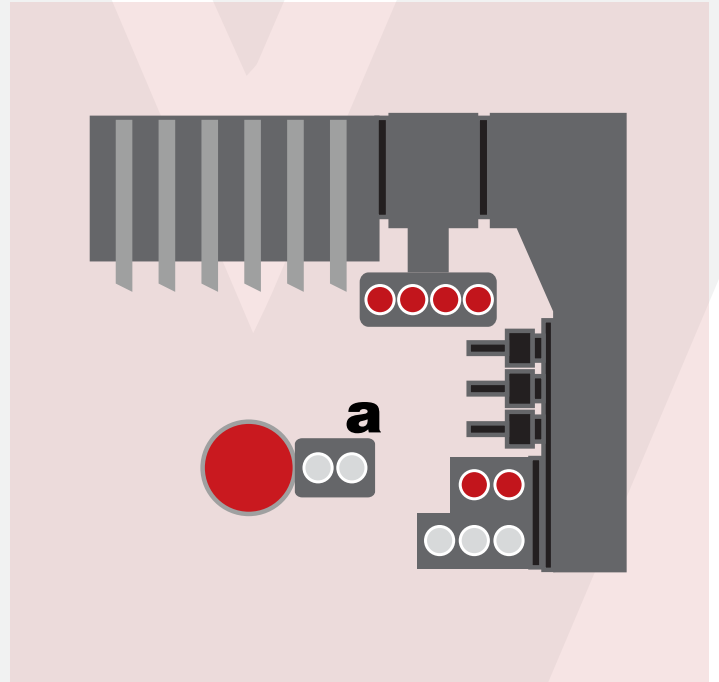
Maksimum İşleme Çapı	20 mm(23mm opsiyon)
Maksimum İşleme Boyu	80 mm
Maksimum Takım Adedi	8 (döner tutucular ops.)
İkinci İş Mili Motor Gücü	2,2 kW
İkinci İş Mili Devri	8,000 rpm

#### Sabit Takım Kapasitesi

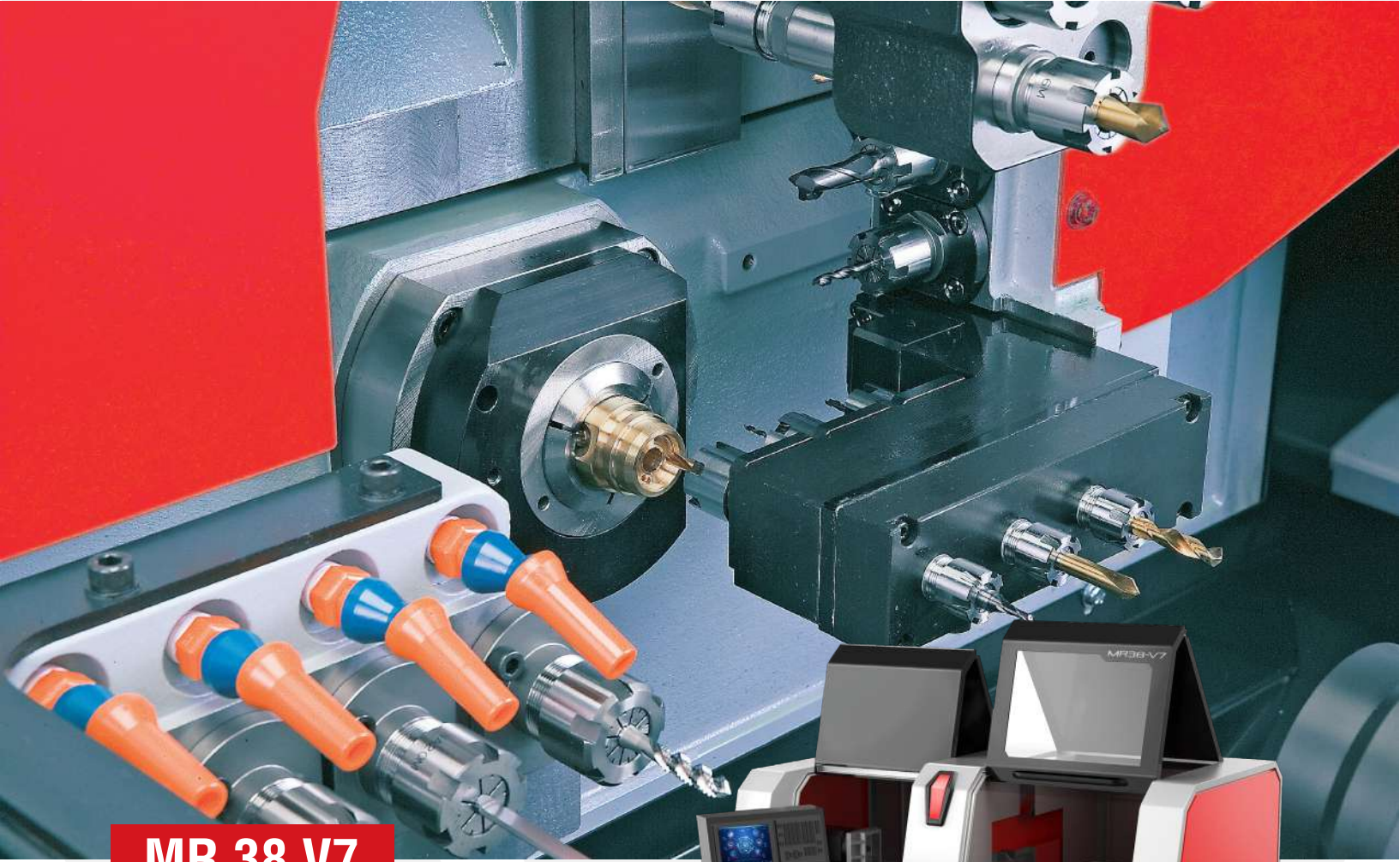
Maksimum Delme Kapasitesi	10 mm
Maksimum Dış Çekme Kapasitesi	M8 X P1,25

#### Döner Takım Kapasitesi

Maksimum Delme Kapasitesi	10 mm
Maksimum Dış Çekme Kapasitesi	M6 X P1,0
Döner Takım Devri	8,000 rpm
Döner Takım Motor Gücü	AC Servo1 kW



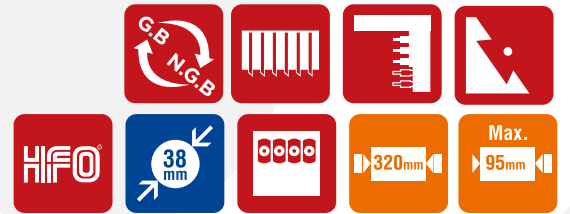




## MR 38 V7

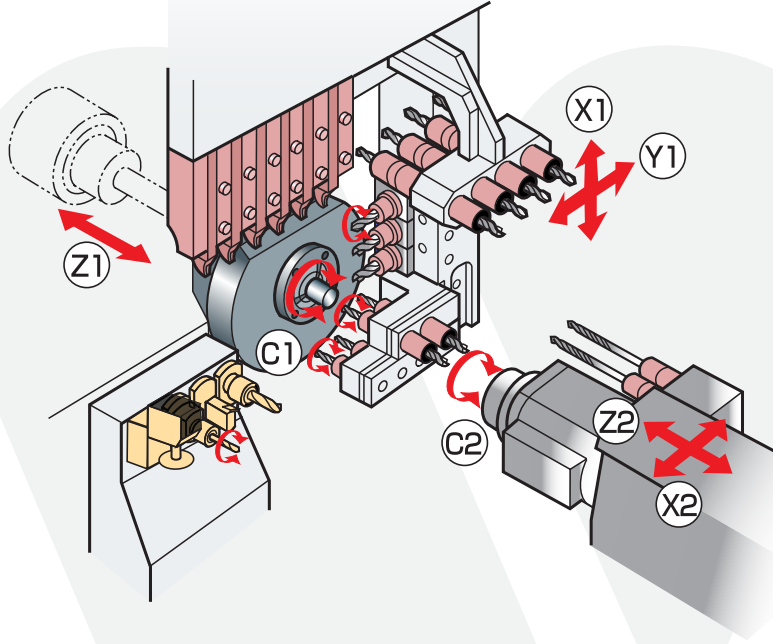
**MR 38 V7 VAN**'ın hibrit bir modeli olmaktadır. Burada kayar otomat olarak maksimum 38, otomat olarak ise maksimum 42 mm çap'a kadar ham malzeme işleyebilirsiniz. Makina 11 kW'lık ana iş mili motor gücü ile adeta rakiplerine bir güç gösterisi yapmaktadır. Özellikle otomotiv sektörünün ihtiyacı olan 42 mm çap ihtiyacını bu makina ile çözebilmekteyiz.

Bununla birlikte makinanın hibrit yani guide bush'suz çalışma özeliği sayesinde kısa fire bırakmaktadır.





## KİNEMATİK



### Teknik özellikler;

#### 1. İŞ MİLİ TEKNİK ÖZELLİKLERİ

Maksimum İşleme Çapı	38 mm (NGB* 42 mm)
Maksimum İşleme Boyu GB / NGB	320 mm / 95 mm
Tornalama Takım Adedi	6 Adet
Axial Döner Takım Adedi	4 Adet (ops.)
Radial Döner Takım Adedi	5/7 Adet (3ad. Stnd)
İndeksleme C Eksen	{0,001}
Ana İş Mili Devri	500-7,000 rpm
Ana İş Mili Motor Gücü	11 kW
Döner Takım Devri	6,000 rpm
Döner Takım Motor Gücü	AC Servo 3 kW
Soğutma Tankı Kapasitesi	250 L
Soğutma Tankı Motor Kapasitesi	0,4 Kw
Elektrik İhtiyacı	21 KVA
İlerlemeler	35,000 mm/dk.

#### Sabit Takım Kapasitesi

Maksimum Delme Kapasitesi	23 mm
Maksimum Dış Çekme Kapasitesi	M16 X P2,0
Maksimum Kılavuz Kapasitesi	M16 X P2,0

#### Döner Takım Kapasitesi

Maksimum Delme Kapasitesi	10 mm
Maksimum Kılavuz Kapasitesi	M8 X P1,25
Maksimum Frezeleme Kapasitesi	10 mm
Maksimum Yarma Kapasitesi	3,5 mm X 8 mm

\* NGB; Guide Bushsus çalışma ekipmanı ile

### İş Mili;

#### 2. İŞ MİLİ TEKNİK ÖZELLİKLERİ

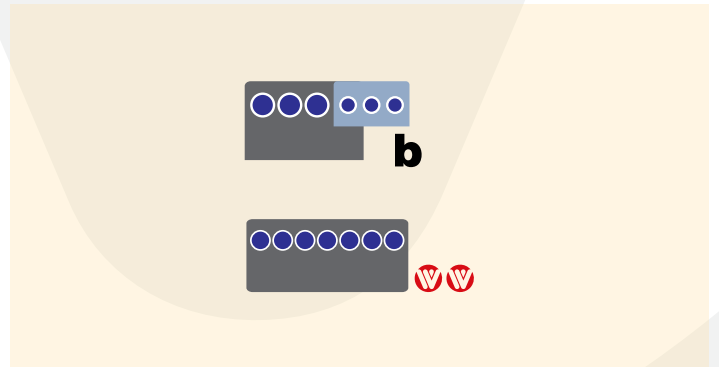
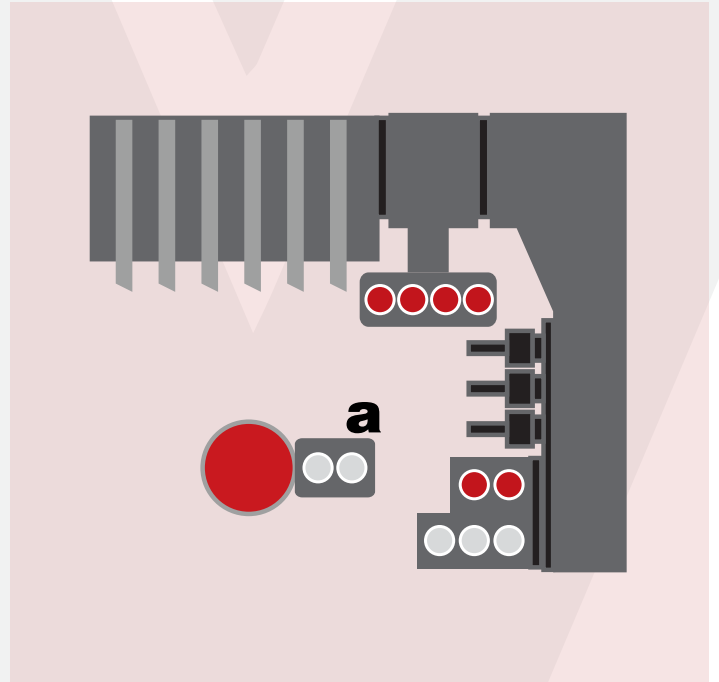
Maksimum İşleme Çapı	42 mm (stn.)
Maksimum İşleme Boyu	80 mm
Maksimum Takım Adedi	4/7 (döner tutucular ops.)
İkinci İş Mili Motor Gücü	5,5 kW
İkinci İş Mili Devri	500-7,000 rpm

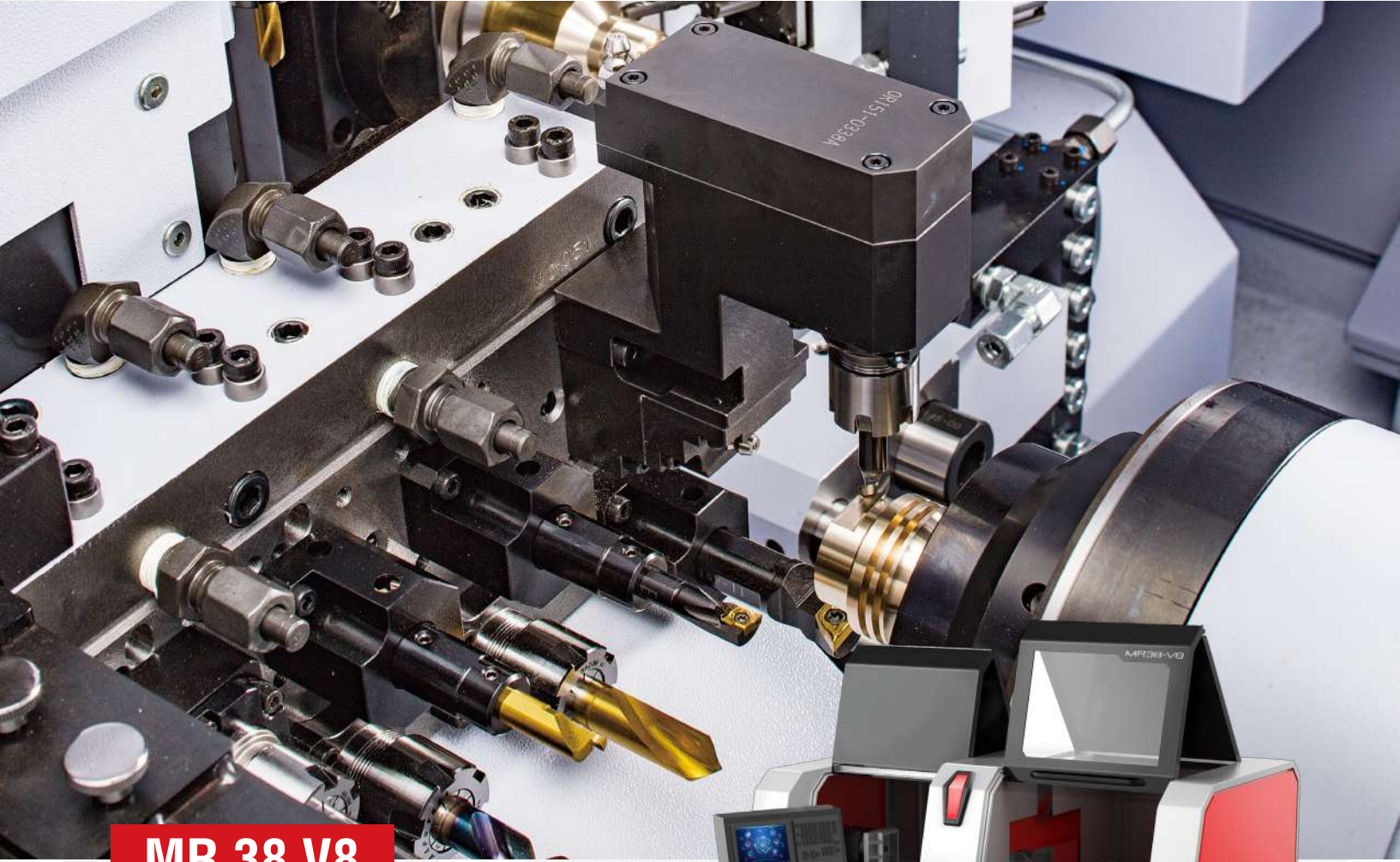
#### Sabit Takım Kapasitesi

Maksimum Delme Kapasitesi	14 mm
Maksimum Dış Çekme Kapasitesi	M12 X P1,75

#### Döner Takım Kapasitesi

Maksimum Delme Kapasitesi	10 mm
Maksimum Dış Çekme Kapasitesi	M6 X P1,0
Döner Takım Devri	8,000 rpm
Döner Takım Motor Gücü	AC Servo 1,2 kW

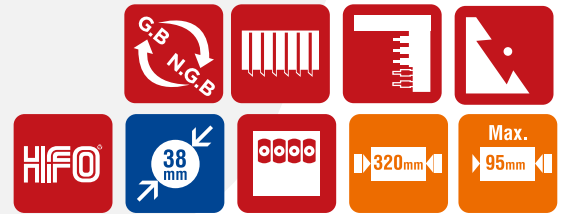




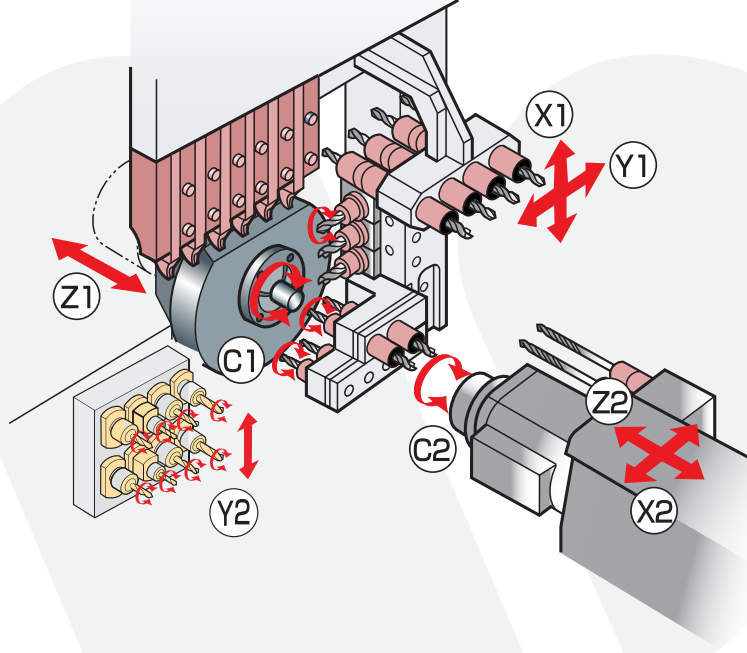
## MR 38 V8

Bu model teknik olarak **MR 38 V7** ile aynı özelliklerini taşıması ile birlikte 2. İş milinde 8 adet canlı takım bulundurmaktadır. Bu sayede daha kompleks parçaların işlenmesini ve işlem sürelerinin kısaltılmasını sağlamaktadır.

Makinanın 2. İş miline testere, radial takım, axial takım gibi birçok fonksiyonel takım bağlanabilme kabiliyetlerini de kazandırmıştır.



## KİNEMATİK



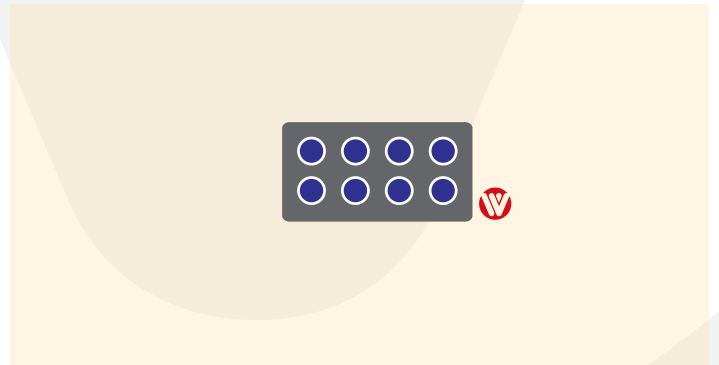
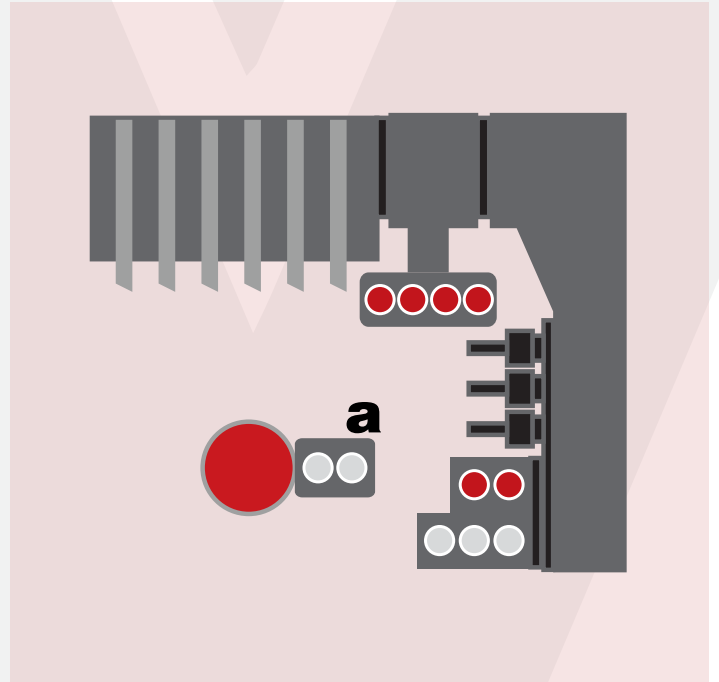
### Teknik özellikler;

1. İŞ MİLİ TEKNİK ÖZELLİKLERİ	
Maksimum İşleme Çapı	38 mm (NGB* 42 mm)
Maksimum İşleme Boyu GB / NGB	320 mm / 95 mm
Tornalama Takım Adedi	8 Adet
Axial Döner Takım Adedi	4 Adet (ops.)
Radial Döner Takım Adedi	5/7 Adet (3ad. Stnd)
İndeksleme C Eksen	{0,001}
Ana İş Mili Devri	500-7,000 rpm
Ana İş Mili Motor Gücü	11 kW
Döner Takım Devri	6,000 rpm
Döner Takım Motor Gücü	AC Servo 3 kW
Soğutma Tankı Kapasitesi	250 L
Soğutma Tankı Motor Kapasitesi	0,4 Kw
Elektrik İhtiyacı	21 KVA
İlerlemeler	35,000 mm/dk.
Sabit Takım Kapasitesi	
Maksimum Delme Kapasitesi	23 mm
Maksimum Dış Çekme Kapasitesi	M16 X P2,0
Maksimum Kılavuz Kapasitesi	M16 X P2,0
Döner Takım Kapasitesi	
Maksimum Delme Kapasitesi	10 mm
Maksimum Kılavuz Kapasitesi	M8 X P1,25
Maksimum Frezeleme Kapasitesi	10 mm
Maksimum Yarma Kapasitesi	3,5 mm X 8 mm

\* NGB; Guide Bushsuz çalışma ekipmanı ile

### İş Mili;

2. İŞ MİLİ TEKNİK ÖZELLİKLERİ	
Maksimum İşleme Çapı	42 mm (stn.)
Maksimum İşleme Boyu	80 mm
Maksimum Takım Adedi	8 (döner tutucular ops.)
İkinci İş Mili Motor Gücü	5,5 kW
İkinci İş Mili Devri	500-7,000 rpm
Sabit Takım Kapasitesi	
Maksimum Delme Kapasitesi	14 mm
Maksimum Dış Çekme Kapasitesi	M12 X P1,75
Döner Takım Kapasitesi	
Maksimum Delme Kapasitesi	10 mm
Maksimum Dış Çekme Kapasitesi	M6 X P1,0
Döner Takım Devri	8,000 rpm
Döner Takım Motor Gücü	AC Servo 1.2 kW



# OPTİMUM KULLANIM KOLAYLIĞI EN İYİ TASARIM

**VAN MR20** modeli 20'lik bir makinaya nazaran içerisi daha geniş ve ferah olarak tasarlanmıştır. Bu sayede makinanın ayarlanması, takımların değiştirilmesi gibi faaliyetler rahatlıkla sağlanabilir. Ayrıca geniş kapı penceresi sayesinde makinanın içini rahatlıkla görebilirsiniz.

Makina kasa tasarımına ilave eklenen opsiyonları rahatlıkla içinde gizleyecek yapıya sahiptir. Bu sayede makinanın parçaları fabrika içinde dağılmayacak ve herhangi bir iş kazasına sebebiyet vermeyecektir.



## HFO FOKSİYONU (OPSİYON)

**HIFO**<sup>®</sup> The chip breaking innovation  
\*High Frequency Oscillation

**VAN**'ın sizlere sunduğu en önemli yazılım teknolojilerinden birisi de talaş kırma opsiyonudur. Hepimizin bildiği üzere talaşlı imalatta talaş kontrolü çok önemli bir etkidir. Özellikle 17-4 Paslanmaz Çelik, 316 Paslanmaz Çelik, 360 Pirinç, Alüminyum ve Siyah Derlin gibi malzemeler uzun iplik şeklinde talaş çıkarır; bu yazılım bu tür malzemeler işlenirken talaşları çok daha küçük parçalar halinde çıkarmanızı sağlayacaktır.

### Bu sayede;

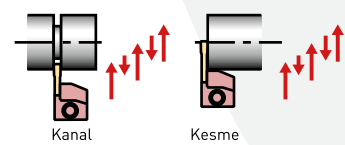
- Daha az operatör müdahalesi ile artan üretkenlik
- Daha Uzun takım ömrü
- Daha düşük işleme sıcaklıkları
- Daha Temiz yüzey pürüzlülüğü elde edilir

### Çapak oluşma riskinin azalması gibi avantajlar sağlamanın yanı sıra;

- FANUC'un hazır çevrimleriyle birlikte kullanılabilir
- Herhangi bir lineer ekseninde kullanılabilir
- Profil tornalama için kullanılabilir (takım ucu radius kompanzasyonu ile) ve İki ek kod satırı ile herhangi bir programa kolayca eklenebilir.

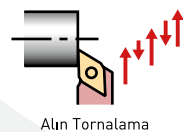
### TALAŞ KIRMA OPSİYONU KULLANILIR İKEN

X1 Ekseninde Ossilasyon



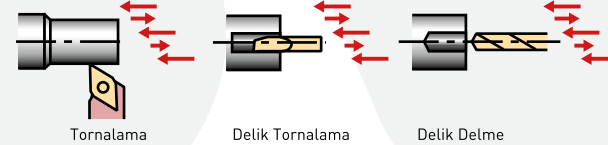
Kanal

Kesme



Alın Tornalama

Z1 Ekseninde Ossilasyon



Tornalama

Delik Tornalama

Delik Delme



HFO  
Açık

HFO  
Kapalı

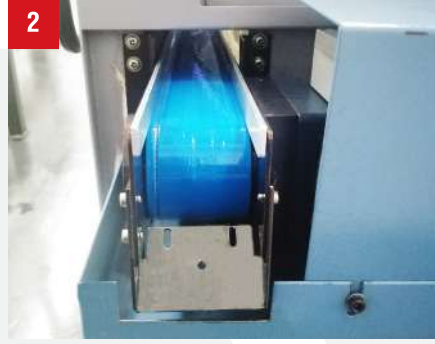


## ÖNE ÇIKAN ÖZELLİKLER



### TAKIM ÇEMECESİ

Bu çekmece sayesinde makina ayarı yapmak için kullandığınız bütün avadanlıkları burada muhafaza edebilirsiniz.



### PARÇA KONVEYÖRÜ

Parça konveyörü ile her zaman son işlediğiniz parçayı bant üzerinden alarak son parçalarınızı ölçebilirsiniz.



### USB BELLEK ve CF KART

Usb ve CF kart ile dışarıdan veri yükleyebilir ve makinadan veri alabilirsiniz. Ayrıca memory kart üzerinden de program çalıştırabilirsiniz.



### MAKİNA İÇİ AYDINLATMA

Led aydınlatma sayesinde ayarlama esnasında operatör için daha rahat bir çalışma alanı sağlanmıştır.



### YAĞ ISI VE PARÇA SAYISI EKRANI

Bu ekran sayesinde, çalışan kesme yağının ısı derecesini ve üretilen parça miktarını makinaya müdahale etmeden görebilirsiniz.



### YAĞ SOĞUTUCU

Yağ soğutma ünitesi makina içerisindeki kesme yağının her zaman ayarlayacağınız sıcaklıkta kalmasına yardımcı olur.



### DERİN DELİK DELME

Görsele görünen derin delik delme tutucuları özelliği sayesinde 350 mm'ye kadar delik delme imkanı sağlanmıştır.



### YÜKSEK BASINÇ POMPASI

40 Bar ve 4 çıkışlı programlanabilir yüksek basınç pompası sayesinde, takım performansınız ve parça yüzeyleriniz çok daha iyi olacaktır.



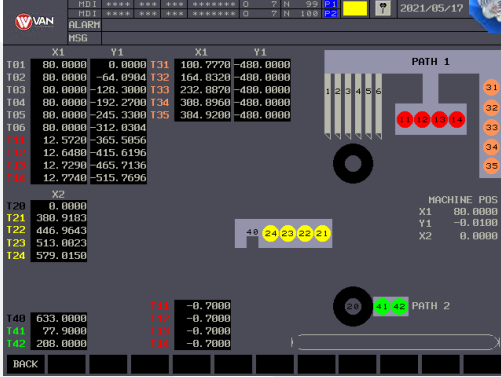
### KABLOLU EL ÇARKI

Bu sayede takım sıfırlama işlemlerini çok daha hassas ve kısa sürede yapabilirsiniz.





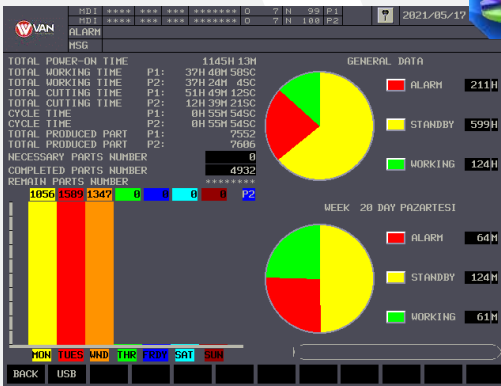
## KULLANICI DOSTU ÖZELLEŞTİRİLMİŞ ARAYÜZ



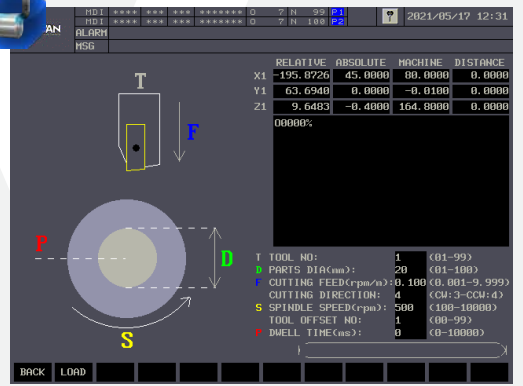
- 1- Kinematik sayfamız en kolay yoldan makina sıfırlarına ulaşılmasını sağlar.
- 2 - "Şifreleme ile yetkili personel dışında değişiklik yapılamaz"
- 3- "Takım sıfırlaması yapılırken hata yapılmaması adına kinematik resimlendirilmiştir."
- 4- Makina pos değerlerinin kolay ulaşılır olması için bu ekrana eklenmiştir.



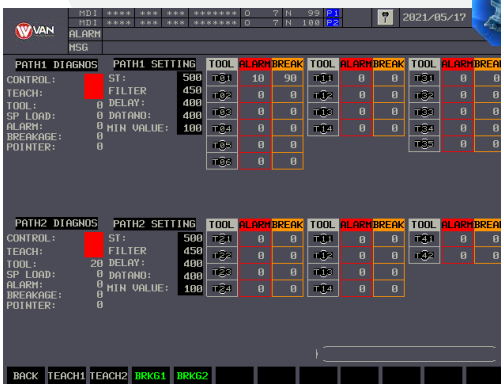
- 1- Kullanıcının kullandıkları takımlara belirledikleri ömrü girdiğimiz ekrandır.
- 2- Makinamız belirlenen adete geldiğinde kullanıcıya alarm gönderir.
- 3- Kullanılan takımların numaralarının yanında hem adet hem de grafik olarak bilgi verilmiştir.



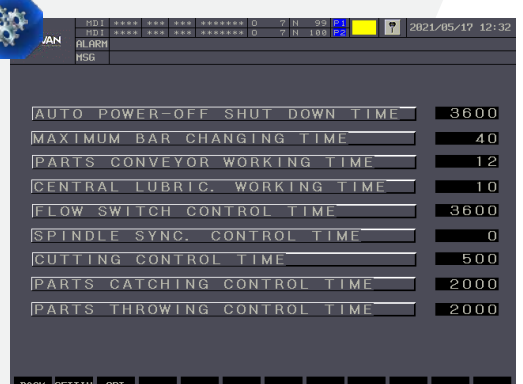
- 1- "Görmüş olduğunuz grafiklerde makinanın 1 haftalık çalışma sürelerini raporlayan sayfamızdır."
- 2- Makinanın günlük ve haftalık verimlilik oranlarını takip edebilirsiniz.
- 3- USB bellek yardımı ile haftalık verilerinizi bilgisayarınıza aktarabilirsiniz.
- 4- İşlenmesi gereken parça sayısı girilerek makina durdurulabilir.



- 1- Bu sekmede hızlı ve kolay yoldan otomatik kesme programını çalıştırabilirsiniz.
- 2- "Aşağıda görülen parçanın çapı boyu dönüş yönü ve dönme devri verileri girilerek tek tuşla otomatik kesme yaptırılır."

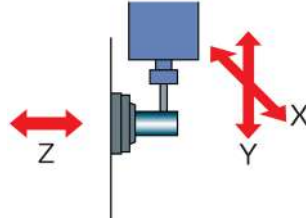


- 1- "Bu sekmede asıl amaçlanan makinanın takım aşınmalarını ve kırılmalarını tespit etmesi için yapılmıştır."
- 2- "Gördüğünüz ekrandaki bana öğret sekmesini aktif hale getirdiğimizde makinamız çalışma esnasında servo motordan aldığı yüklenme verilerini hafızasına kaydeder."
- 3- Verileri aldıktan sonra M kodları ile her bir parça çevriminde takımların aşınma ve kırılmaları kontrol edilmiş olur.

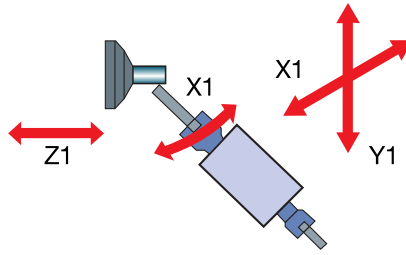
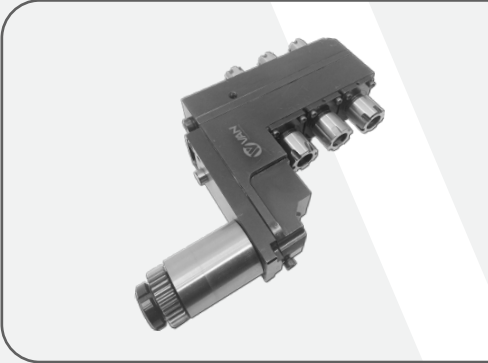


**OPSİYONLAR**

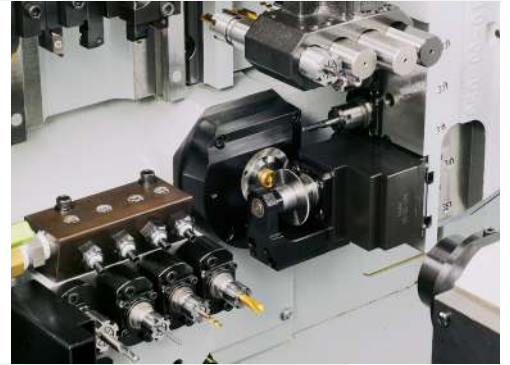
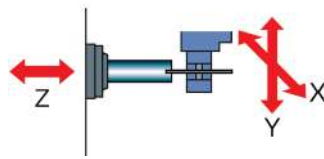
1. İŞ MİLİ CANLI TAKIM ÜNİTESİ



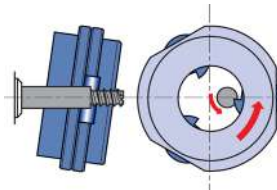
1. İŞ MİLİ AÇILI TAKIM ÜNİTESİ



1. İŞ MİLİ TESTERE ÜNİTESİ



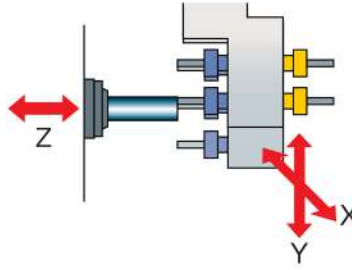
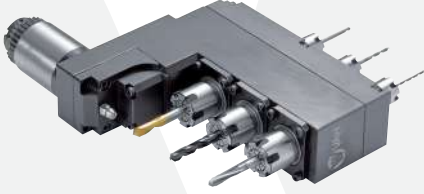
WHIRLING ÜNİTESİ



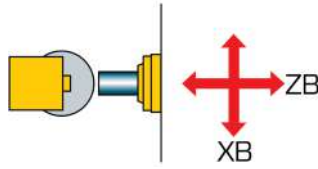


## OPSİYONLAR

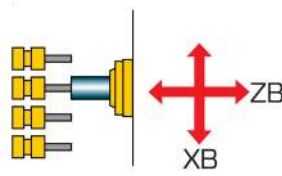
3'LÜ RADIAL CANLI TAKIM



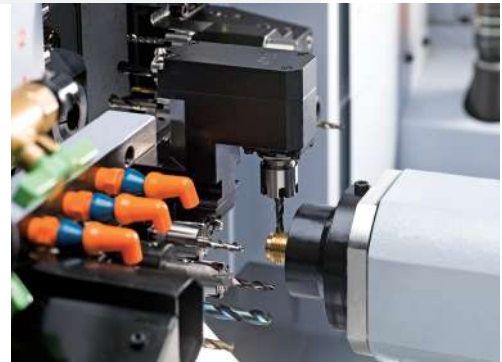
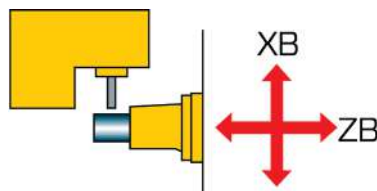
2. İŞ MİLİ TESTERE ÜNİTESİ



2. İŞ MİLİ CANLI TAKIM ÜNİTESİ

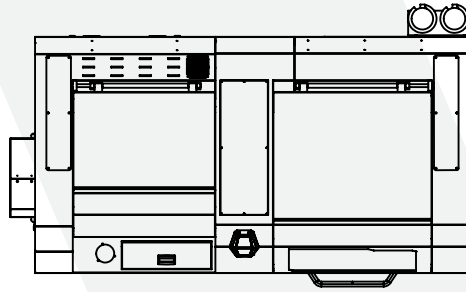
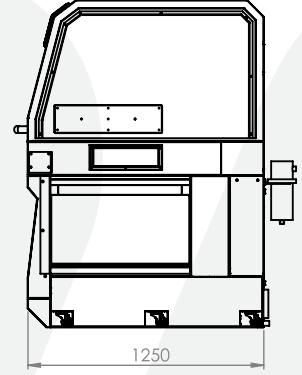
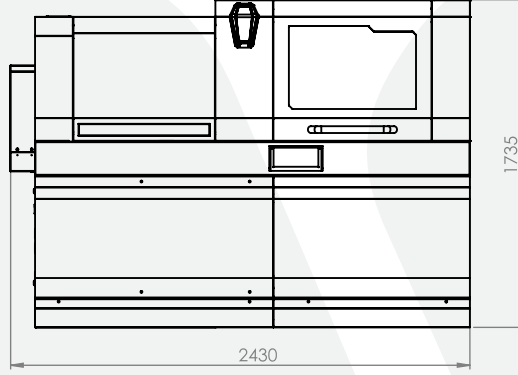
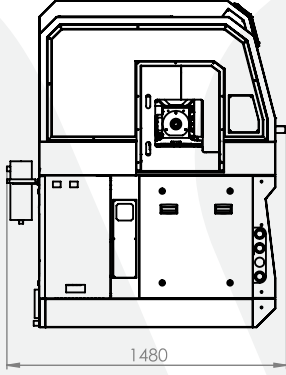


2. İŞ MİLİ RADIAL CANLI TAKIM

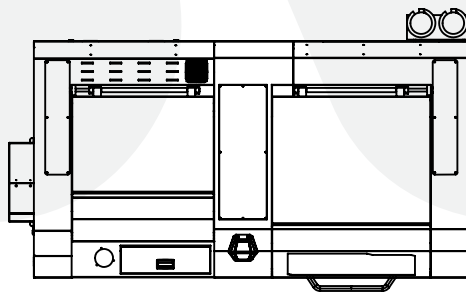
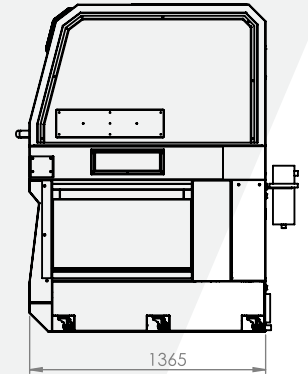
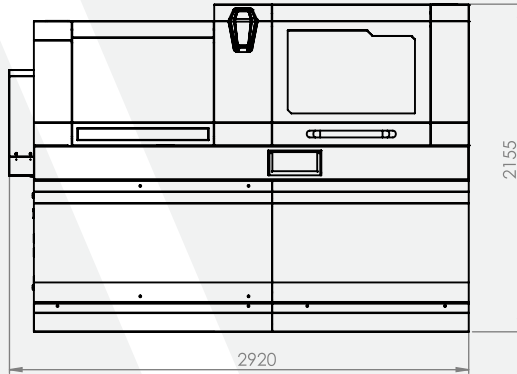
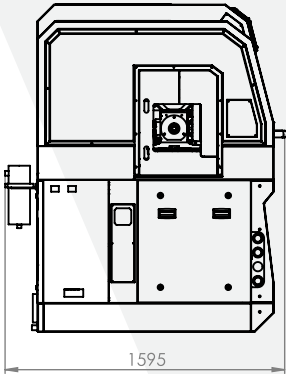


**MAKİNA YERLEŞİM ÖLÇÜLERİ**

**MR20 V7 / V8**



**MR38 V7 / V8**





# TÜRKİYE İÇİN **GURURLA** ÜRETİYORUZ!



**A:** İnönü Mah. Gebze Plastikçiler OSB Cumhuriyet Cad.  
No: 67/1 Gebze / KOCAELİ  
**T:** +90 (262) 503 34 85 - 86 **F:** +90 (262) 503 34 83  
**E:** info@vanmakina.com **W:** www.vanmakina.com



**TÜBİTAK**

TÜBİTAK TARAFINDAN  
DESTEKLENMİŞTİR.