



İNTEL MAKİNA
SANAYİ VE TİCARET A.Ş.

VEGA 500

PVC ve Alüminyum 5 Takımlı CNC İşleme Makinesi

□ Son güncelleme: 20 Temmuz 2026



Genel Tanım

Alüminyum profillerin yüksek hassasiyetle işlenmesi amacıyla geliştirilmiş, CNC kontrollü bir üretim sistemidir. 5 eksenli servo kontrollü hareket yapısı sayesinde profilin tüm yüzeylerinde gerekli operasyonlar tek yüklemede gerçekleştirilebilmektedir. Frezeleme işlemleri, iç ve dış su tahliye kanallarının açılması, menteşe yuvaları, kilit ve kol delikleri ile açılı ve düz kesim operasyonları program doğrultusunda otomatik olarak uygulanmaktadır. İşlemler tanımlanan operasyon sırasına göre ardışık olarak gerçekleştirilmekte olup, operasyonlar arasındaki geçiş süreleri minimize edilmiştir.

Servo kontrollü freze ünitesinde konumlandırılmış yüksek devirli spindle motorlar, tanımlanan işleme parametrelerine göre hassas ve tekrarlanabilir sonuçlar üretmektedir. Tüm hareketler CNC kontrol sistemi tarafından yönetilmekte, bu sayede ölçüsel doğruluk ve proses standardizasyonu sağlanmaktadır.

Öne Çıkanlar

- ✓ Servo Kontrollü hareket verme
- ✓ Yazılım ile hareket ettirilen mengene sistemleri
- ✓ 0,1° işleme hassasiyeti
- ✓ 5 adet spindle motor

- ✓ 21" yüksek performanslı endüstriyel PC
- ✓ Merkezi yağlama sistemi
- ✓ Uzaktan bağlantı ile teknik destek olanağı
- ✓ Usb giriş
- ✓ Entegre hava basınç sensörü
- ✓ Kabin içi çok düşük enerji tüketimi olan LED aydınlatma
- ✓ İnternet üzerinden veri gönderimi
- ✓ Yüksek üretim kapasitesi
- ✓ Alüminyum ve PVC uyumlu
- ✓ Servo motor kontrollü eksenler

Makina Bileşenleri



İşleme Ünitesi

Frezeleme işlemlerinin yapıldığı işleme ünitesinde, 5 adet hava soğutmalı, yüksek frekanslı motor bulunmaktadır. Alüminyum profillerde su tahliye, frezeleme, kilit yeri delme ve açma işlemleri için özel tasarlanmış kesici takımlar sayesinde hızlı işlem yapabilmektedir. Servo motorlar, profilin üç yüzeyinde hassas işlem yapabilme imkanı sağlar. Güçlü mengene sistemi işlem esnasında profili sabitleyerek işlem kalitesini korurken, kesici takımların kullanım ömrünü uzatır. Elektrik kesilmesi gibi durumlarda, servo motorda bulunan fren sistemi, ünitenin aşağı salmasını engeller.



Mengene Sistemi

Alüminyum profillerin işleme esnasında titreşimini azaltmak için profilin daha kısa mesafeden desteklenmesini ve hareket etmemesini sağlamak amacıyla 4 adet hareketli mengene sistemi bulunmaktadır. Dikey ve yatay baskıları sayesinde çoğu profile uyum sağlamaktadır. Mengene sistemi yazılım ile otomatik bir şekilde gerçekleşir insan müdahalesi gerektirmeden.



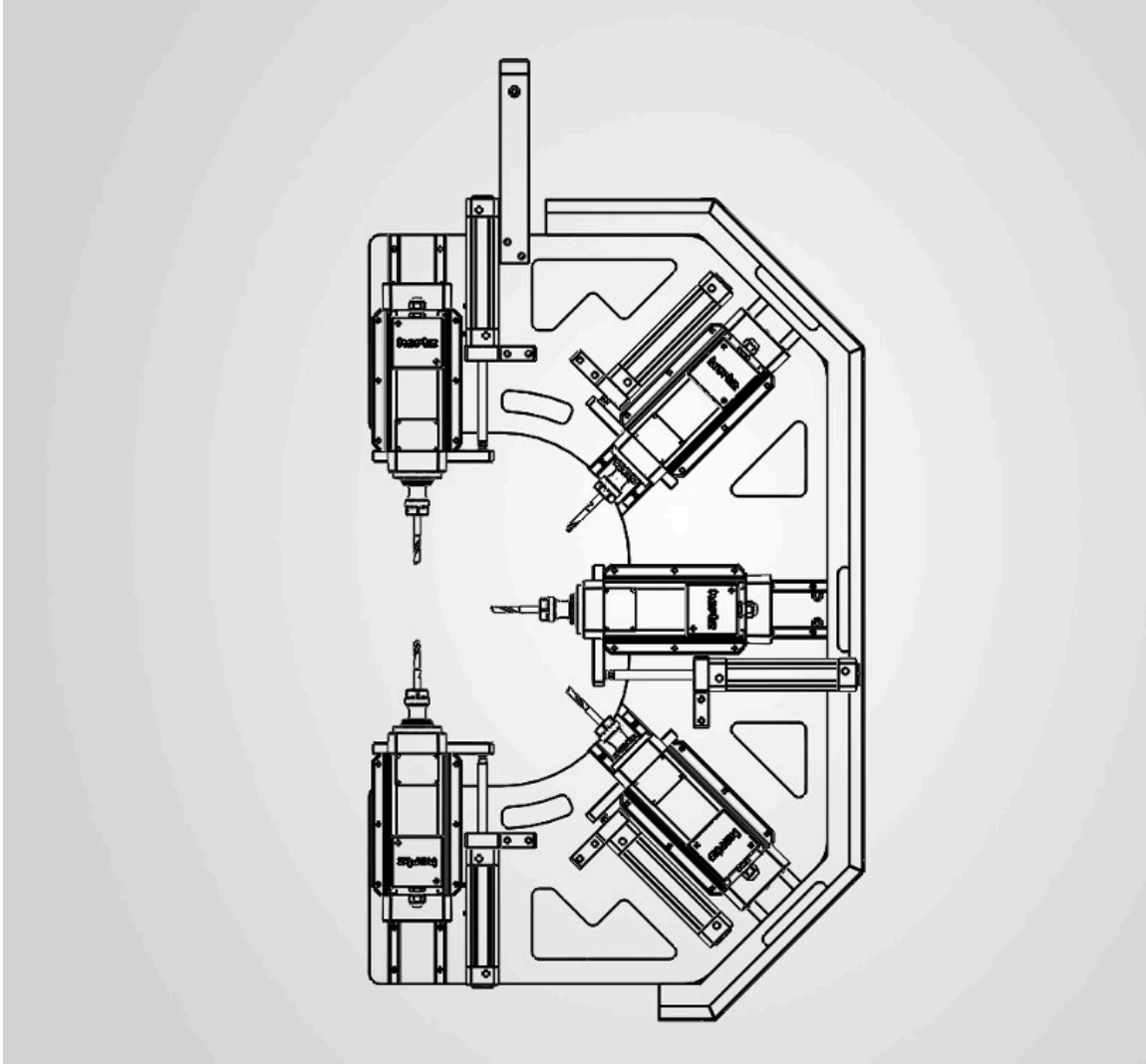
Bilgisayar Kontrol

Frezeleme işlemleri, Intel işlemcili 15,6" dokunmatik endüstriyel PC üzerinden yönetilmektedir. Kullanıcı dostu arayüz, çoklu dil desteği ile birlikte kolay kullanım imkânı sunar. Profillerin işlem parametreleri girilerek, frezeleme işlem listeleri hazırlanabilir ve bu sayede tüm işlemler operatör müdahalesi olmadan tam otomatik olarak gerçekleştirilebilir. Ayrıca, parametre ayarları ve işlem yönetimi uzaktan bağlantı üzerinden de yapılabilme; bu özellik aynı zamanda hızlı ve verimli teknik destek sağlanmasına olanak tanımaktadır. USB girişi üzerinden veri aktarımı yapılabilir. 315 derece dönebilen ekran askı sistemi sayesinde rahat bir kullanım sunmaktadır.

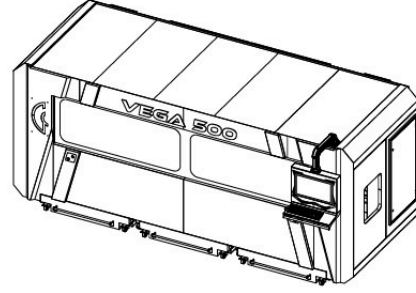
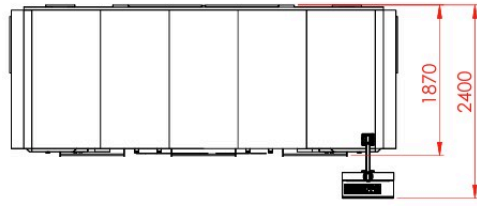
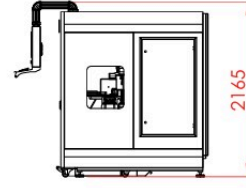
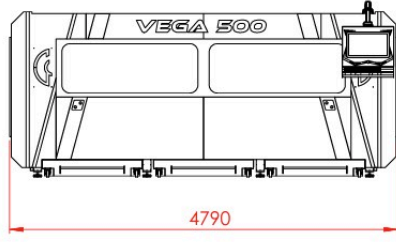


Güvenlik

Bütün frezeleme ve kesim işlemleri kapalı kabin içerisinde gerçekleştirilir. Kabin kapısı açıldığında makina çalışmayı durdurur. Entegre hava basınç sensörü, yeterli basınç uygulanmadığında işlemleri durdurur ve kullanıcıyı uyarır. profil tanıma sistemi yanlış profil yerleştirildiğinde uyarı vererek hatalı işlemlerin önüne geçer.



Teknik Çizim 2



Teknik Özellikler

Makina Boyutları

Makina Yükseklik	2165 mm
Makina Uzunluk	4790 mm
Makina Genişlik	2400 mm
Makina Ağırlık	2350 Kg

Paketleme Boyutları

Makina Yükseklik	2200 mm
Makina Uzunluk	4890 mm
Makina Genişlik	2250 mm
Makina Ağırlık	2400 Kg

Freze Ünitesi

Maksimum İşlenebilir Profil Yüksekliği	200 mm
Minimum İşlenebilir Profil Yüksekliği	25 mm
Maksimum İşlenebilir Profil Genişliği	200 mm
Minimum İşlenebilir Profil Genişliği	25 mm
Maksimum İşlenebilir Profil Uzunluğu	-----

Minimum İşlenebilir Profil Uzunluğu	-----
X Ekseni Frenli Motor	✓
Freze Uçları	5
İşleme Hassasiyeti	+/- 0,2 mm

Kontrol

Endüstriyel PC	✓
İşletim Sistemi Windows	15,6"
Dokunmatik Ekran	✓
Uzaktan Bağlantı	✓
İşleme Listesi Oluşturma	✓
'mdb' ve 'csv' format desteği	✓

Teknik Özellikler

Hava Basınç	6-8 Bar
Toplam Hava Tüketimi	140 l/dk
Voltaj	400 V
Toplam Güç	17 kW

Freze Motoru

Adet	5
Güç	2.2 kW
Dönüş Hızı	12000 rpm
Koruma Sınıfı	IP 65
Voltaj	220 V
Soğutma	✓

İşleme Ünitesi Servo Motorları

Güç	0.75 kw
Dönüş Hızı	3000 rpm
Voltaj	VAC 110
Tork	2.4 Nm
Adet (Frensiz)	2
Adet (Frenli)	1

Hareketli Mengene Servo Motorları

Güç	0.4 kW
-----	--------

Dönüş Hızı	3000 rpm
Voltaj	VAC 110
Tork	1.27 Nm
Adet	4

Güvenlik

Güvenlik Kabini (Emniyet Switchli)	✓
Entegre Hava Basınç Sensörü	✓
Profil Tanıma Sistemi	✓
Akım Koruma (Kaçak Akım)	✓
Motor Koruma (Yüksek Akım)	✓
Faz Koruma (Motor Yönü Değiştiğinde)	✓
Acil Stop	✓
Servo Motor Tork Koruma	✓



İNTEL MAKİNA
SANAYİ VE TİCARET A.Ş.

Kayapa Sanayi Bölgesi, Mavi Cadde, NO:45/45 Nilüfer, BURSA

/ TÜRKİYE

+90 (224) 504 30 32 | info@intelmakina.com

www.intelmakina.com