



İNTEL MAKİNA
SANAYİ VE TİCARET A.Ş.

CNR 170

Profil İşleme Merkezi 4 Aks
□ Son güncelleme: 30 Haziran 2026



Genel Tanım

Profil İşleme Merkezi

4 Eksen Alüminyum ve PVC profillerin yüksek hassasiyetle işlenmesi için geliştirilmiş, modern CNC kontrollü endüstriyel bir çözümdür. 4 eksenli yapısı sayesinde delme, frezeleme ve kanal açma işlemlerini tek bir platformda hızlı ve hatasız şekilde gerçekleştirebilir. Servo motor destekli hareket sistemi ile üretim süreçlerinde maksimum verimlilik ve tekrarlanabilir kalite sağlar.

Güçlü gövde yapısı ve gelişmiş kontrol yazılımı sayesinde farklı profil tiplerine kolayca uyum sağlar ve seri üretimde yüksek performans sunar. Operatör dostu arayüzü ile kullanım kolaylığı sağlarken, otomatik işleme kabiliyeti ile işçilik süresini minimuma indirir.

4 eksenle işlenecek profil üzerinde interpolasyon yapabilme kabiliyeti ile profil üzerindeki tüm işlemleri 0.1 mm hassasiyet ile gerçekleştirebilmektedir.

Yatay ve dikey olarak konumlandırılmış 4 adet pnömatik sıkıştırma pistonu ile profili en iyi şekilde sabitler ve minimum toleransla frezeleme ve delme işlemleri sağlar. Yatay sıkıştırma pistonları profil üzerindeki işlemlere göre X ekseninde manuel olarak hareket ettirilebilir. Makinenin sağ ve sol tarafına yerleştirilmiş 3 metrelik konveyörler sayesinde işlenecek profil dengede tutulur.

Öne Çıkanlar

- ✓ PVC, alüminyum malzemelerin 4 yüzeyini aynı anda işlemek amacı ile günlük operasyonlar için dizayn edilmiştir.
- ✓ Profillerin 4 yüzeyini -0°/90°/180/270° açı aralığında işleyebilen servo motor kontrollü tabla mekanizması
- ✓ PLC kontrol sistemi
- ✓ Kafa ve tabla düşmelerine karşılık elektronik ve pnömatik frenleme sistemi
- ✓ 0,1° işleme hassasiyeti
- ✓ 15.6" yüksek performanslı endüstriyel PC
- ✓ 1 adet Ø8 - 1 adet Ø5 freze ucu
- ✓ Usb giriş
- ✓ Uzaktan bağlantı ile teknik destek olanağı
- ✓ İnternet üzerinden veri gönderilebilir
- ✓ CE standartlarına uygundur
- ✓ Emniyet için otomatik koruma kapağı
- ✓ Alüminyum profiller için soğutma sistemi

Opsiyonel Özellikler

- + İstenilen (Ø) çapa uygun freze ucu

Makina Bileşenleri



Kontrol Ünitesi

Freze işlemleri ve parametre ayarları, Intel işlemcili 15.6" dokunmatik endüstriyel PC üzerinden yönetilmektedir. Kullanıcı dostu arayüz, çoklu dil desteği ile birlikte kolay kullanım imkânı sunar. İşlenecek profillerin bilgileri hazırlanabilir ve bu sayede tüm freze işlemleri 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.



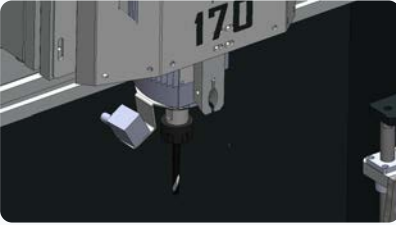
Profil Metraj Desteđi

Profilin freze tablası üzerinde dođru ve hassas řekilde konumlandırılması, besleme metrajı aracılığıyla sađlanır. Aynı zamanda profile sađladığı destek sayesinde olası esnemelerin önüne geçer. Metrej üzerindeki metre ve dayama sayesinde profilin işleme yerleri konumlanmasını sađlar



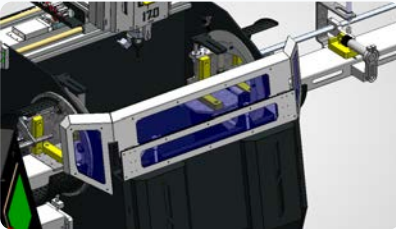
Freze ünitesi

Frezeleme işlemlerinin yapıldığı işleme ünitesinde, 1 adet hava sođutmalı, yüksek frekans motor bulunmaktadır. PVC ve Alüminyum profillerde su tahliye, frezeleme, kilit yeri delme ve açma işlemleri için özel tasarlanmış kesici takım sayesinde hızlı işlem yapabilmektedir. Servo motoru, profilin her yüzeyinde hassas işlem yapabilme imkanı sađlar. 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.



Lazer ve sođutma sıvısı özelliđi

PVC ve alüminyum profillerin işlenecek merkezini kolayca tespit edebilmek için lazer çizgi sistemi bulunur. Ayrıca, freze ucu için entegre bir sođutma sistemi mevcuttur.



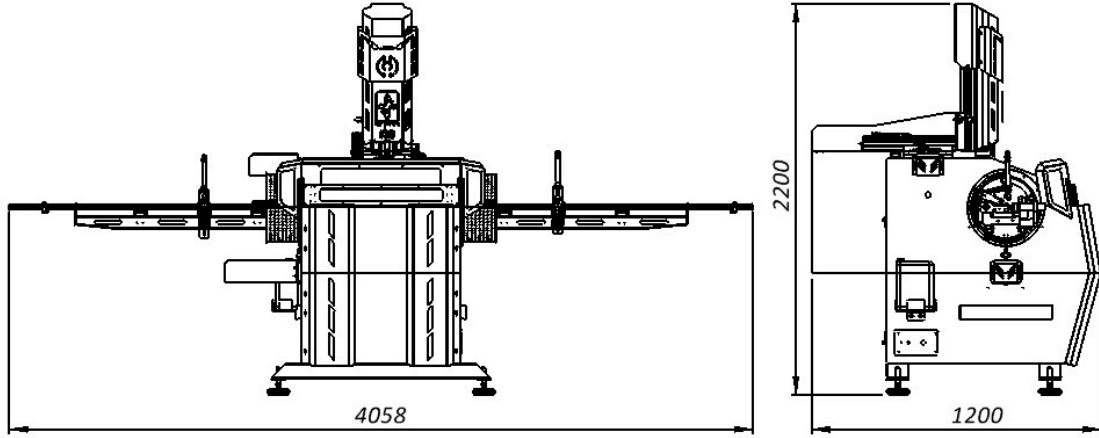
Güvenlik

Freze işlemi sırasında muhafaza kapađı, çalışma esnasında yukarı konumlanarak güvenli bir çalışma ortamı sađlar.

Teknik Çizimler

Teknik Çizim 1

TEKNİK BİLGİLER						
TEKNİK ÖZELLİKLER						
			BAR	Hava		
CNR 170	5.9 kW 380V 3ph 50Hz	18000 RPM	6-8 Bar	150 Lt/dk.	4058x2150x1600 mm	700 kg



Teknik Özellikler

MAKİNA BOYUTLARI

Makina Yükseklik	2150 mm
Makina Uzunluk	4058 mm
Makina Genişlik	1600 mm
Makina Ağırlık	700 kg

PAKETLEME BOYUTLARI

Makina Yükseklik	2020 mm
Makina Uzunluk	1750 mm
Makina Genişlik	1450 mm

GÜVENLİK

Çift El Kullanım	✓
Koruma Kapağı	✓
Akım Koruma (Kaçak Akım)	✓
Acil Stop	✓
Piston Kilit Sistemi	✓
Z Eksenli servo frenleme	✓
Döndürme eksenli servo frenleme	✓

TEKNİK VERİLER

Voltaj	5.9 Kw 380V 50Hz 3 Ph
Bar	6-8 Bar

Hava tüketimi	150 Lt/min
Kilogram	700 kg
RPM	18000 rpm
Freze ucu	Ø8 x L120 mm freze ucu
Mengene	4x yatay ve 4x pnömatik dikey mengene
Püskürtmeli freze takım soğutma sistemi	✓

KONTROL

Endüstriyel PC	✓
İşletim Sistemi	Windows
Dokunmatik Ekran	15.6"
Uzaktan Bağlantı	✓
USB Dosya Aktarımı	✓
'mdb' ve 'csv' format desteği	✓

İşleme ünitesi

Freze ucu (Ø)	8 / 5
ER20 anahtar	✓
ER20 Pens	8 / 5
ER20 Somun	✓
Herzt motor	2.2Kw 12000 D

X / Y / Z / R EKSENLERİ SERVO MOTORU

X Eksen	0.75 Kw 3000 rpm
Y Eksen	0.75 Kw 3000 rpm
Z Eksen	1 Kw 3000 rpm (FRENLİ)
R Eksen	1 Kw 3000 rpm (FRENLİ)

İşleme boyutları

X Eksen	320 mm
Y Eksen	170 mm
Z Eksen	120 mm



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