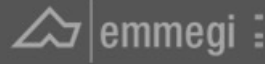


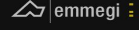
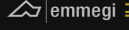
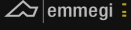


Vegamill

CNC işleme merkezleri



14 milli CNC, alüminyum ve hafif alaşım profiller üzerinde freze, delme ve kesme çalışmaları yapmak amacıyla gerçekleştirilmiş bir çalışma merkezidir. VEGAMILL dört ana üniteden ibarettir. Uzunluğu 7.500 mm'ye kadar olan profiller için bir adet kayışlı otomatik yükleme deposu. Profili yüksek hassasiyet ve hıza sahip işleme alanına götüren kavrama ve taşıma maşalı, itmeli besleme sistemi. Maşanın yatay ve dikey konum ayarı kontrollü iki mil üzerinde elektronik konumlandırma sistemi ile otomasyonlu hale getirilebilir. Delme ve freze fonksiyonlarını yürüten 4 eksenli CNC freze ünitesi, profilin üst ve yan yüzleri üzerinde işlem gerçekleştirir; 3 CN eksenli ikinci isteğe bağlı bir ünite ise alt yüzü işler. Kesme ünitesi 600 mm'lik bıçaklı versiyonu sağa ve sola doğru 22°30'a kadar eğimli kesimler yapmaktadır; bunun için mutlak manyetik bantlı bir CN dönme eksenli üzerindeki fırçasız motorun hassasiyeti ve etkinliği kullanılmaktadır. Boşaltma ünitesi, otomatik çıkarıcı ile otomatik devirme ve kaydırma sistemi ile donatılmış bir depodan ibarettir. VEGAMILL'i oluşturan üniteler, ilave koruyucu siper gerektirmeyecek şekilde korumalar ve karterler ile donatılmış olup, bu işleme ve kesim merkezine kompakt görünüm ve esneklik sağlamaktadır.



Çubuk besleme

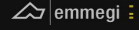
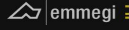
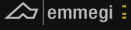
Yüksek düzeyde doğruluk ve hızlı, numaralı kontrol gerçekleştiren çubuk ayar sistemi. Sistem, manüel konum ayarlamalı profil sabitleme maşası ile donatılmıştır; isteğe bağlı olarak, iki CNC mili üzerinde yatay ve dikey konumun otomatik yönetimi mümkündür. Kayışlı yüklem deposu, 7,5 m'ye kadar olan profillerin yüklenmesine imkan vermektedir.

Freze ünitesi

5 CNC milli freze ünitesi, 24.000 devir/dak hızına ulaşabilen 8,5 kW S1 elektro mandrenen ibarettir. Elektro mandrenin hareketi, parçayı yeniden konumlandırmaya gerek kalmaksızın 3 yüz üzerinde ve A eksenı boyunca -120°den +120°ye kadar dönüş ile çalışma imkanı sağlar. Alüminyum, PVC ve hafif alaşım profillerinde kullanılabilir.

Alt freze ünitesi

Makine, profilin alt yüzünün işlenmesine imkan veren isteğe bağlı freze ünitesine sahiptir. Bu çözüm sayesinde makine profilin yüzlerin tamamında işlem yapabilmekte, ham çubuktan nihai parçaya kadar kesim ve işleme sürecinin tamamının yönetilmesine imkan vermektedir.



Kesim ünitesi

Ön bıçak çıkışlı kesim ünitesi, düşük kesitli profillerin yönetilmesi, menteşe, mil, braket ve gönyeler gibi bir/iki işleme ihtiyaç duyan küçük parçaların seri üretimi için optimize edilmiştir. Malzeme tüketimini düşürmek için, çapı 250 mm ile 400 mm arası asgari kalınlığa sahip bıçakları bulunmaktadır.

Entegre koruyucu kabin

Entegre koruyucu güvenlik ve ergonomi ihtiyaçlarının azami işlevsellik, ses yalıtımı, erişebilirlik ve aydınlatma ile bağdaştırılabilmesi için tasarlanmıştır. Özel ve yenilikçi tasarım, makineyi eşsiz ve tek hale getirmektedir. Geniş camlar operatöre, işlemlerin yürütülmesini basit ve güvenli şekilde takip etme imkanı vermektedir.

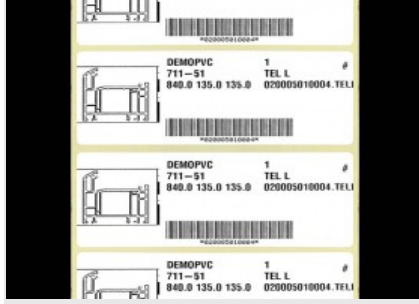
İşlenmiş parçayı çıkarma sistemi

Vegamill, işlenen parçayı çıkaran iki sistem ile donatılabilir. Bunlardan ilki, kesilen ve işlenen parçaları çıkarıp toplama haznesine bırakan bir konveyör banttandır. Bant, bu makinenin çalışmasına özgü ufak parçaların tahliyesini garanti edecek boyutlara sahiptir. İkinci sistem ise, azami 2.500 mm uzunluğa sahip daha büyük parçaların boşaltılmasına imkan veren CNC maşalı çıkarıcı bir tahliye tezgahını kapsamaktadır.



Lubrica yağlama sistemi

İşleme halindeki takımın doğru şekilde yağlanmasını ve ısının dağıtılmasını garanti eden, yağlayıcı ve soğutucu yağın minimal dağılımlı yağlama tesisatı. Pompalama atımlarının sıklık ayarı kontrol paneli aracılığı ile gerçekleştirilmektedir; beher atımın kapasitesi, pompalama ünitelerine elle müdahale ederek ayarlanabilmektedir. Yine kontrol paneli aracılığı ile operatör, haznede bulunan yağın seviyesinin aşırı düşük olduğunda ve ilave yapılması gerektiğinde haberdar edilmektedir.



Yazıcı düzenlemesi

Makine, uyumlu modeller arasında seçilebilen bir yazıcının kurulumuna uygundur. Kurulum hazırlığı, yazdırma işlevini etkinleştirme ve yazıcının bağlantısı için mekanik ve elektrik düzenlemeleri öngörmektedir.



Sıyırıcılı etiket yazıcısı

Sıyırıcılı etiket yazıcısı, kesilen beher parçanın kesim listesinden gelen geometrik ve işletme özellikleri ile tanımlanmasına imkan vermektedir. Bunun yanı sıra bar kodun basılması profilin kolayca tanımlanmasına imkan vermekte, Çalışma Merkezleri ya da destekli montaj hatları üzerindeki müteakip işleme aşamaları için özellikle fayda sağlamaktadır.



CAMplus

Çalışma merkezlerinin programlanması için Emmegi (Shape, DriverCAD ve DriverCL ilave modülleri ile entegre edilebilen) CAMplus yazılımını önermektedir. CAMplus işlemleri 3D’de grafiksel olarak programlayabilmekte, profili ve takım görüntülemektedir. Yazılım en yaygın şekilleri (delik, ilik, dikdörtgen vs.) içermekte olup, her türden şekillerin oluşturulmasına imkan veren ilave Shape seçeneği ile genişletilmiştir.



Shape

CAMplus’un ilave modülü Shape, çizgilerin, yayların, deliklerin serbestçe oluşturulması sureti ile her türden forma sahip şekillerin meydana getirilebileceği yazılımdır. DFX formatına sahip şekillerin içe aktarılması mümkündür. Grafiksel görüntüleme sayesinde, hem sabit derinliğe sahip şekiller hem de sabit derinliği olmayan şekiller durumunda takım güzergahının daha iyi anlaşılmasına imkan vermektedir. Shape sayesinde, normalde “standart” şekillerin kullanılması ile elde edilecek işlemler daha hızlı şekilde gerçekleştirilebilmektedir.



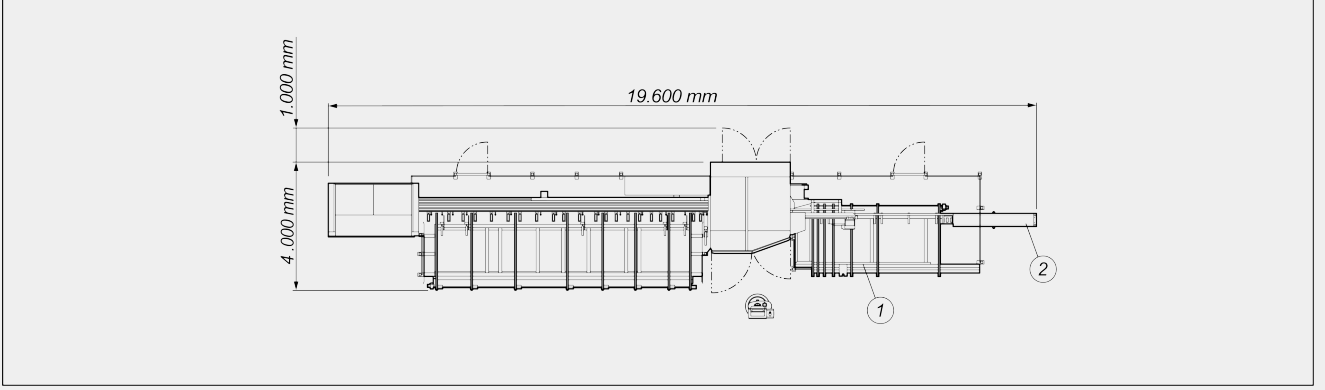
Voilà Connect Gold

Voilà Connect cloud bazlı bir IoT platformu olup operatörlere ve üretim sorumlularına kendi makinelerini, enerji sarfiyatını ve üretimin durumunu her yerde ve gerçek zamanda takip etme imkanı sunmaktadır. Connect’in Gösterge Paneli, üretkenliği, uygunsuzlukları, alarmları ve makine durmalarını analiz etmek amacı ile makinenin meydana getirdiği verilerin tamamının kronolojisine güvenli şekilde erişime imkan vermektedir.





YERLEŞİM DÜZENİ



Genel boyutlar ürünün yapılandırmasına göre değişebilir.

1. Kayışlı depolu tahliye ünitesi
2. Tüneli konveyör

EKSEN DEPLASMANI

| | |
|------------------------------------|---------------|
| U0 EKSENİ (besleyici) (mm) | 8.500 |
| X0 EKSENİ (yatay) (mm) | 200 |
| Y0 EKSENİ (yanal) (mm) | 975 |
| Z0 EKSENİ (dikey) (mm) | 470 |
| A0 EKSENİ (elektro mandren dönüşü) | -120° ÷ +120° |
| V0 EKSENİ (yanal) (mm) | 210 |
| W0 EKSENİ (dikey) (mm) | 95 |

KONUMLANDIRMA HIZI

| | |
|-------------------------------|--------|
| U0 EKSENİ (besleyici) (m/dak) | 0 ÷ 85 |
| X0 EKSENİ (yatay) (m/dak) | 56 |
| Y0 EKSENİ (yanal) (m/dak) | 22 |
| Z0 EKSENİ (dikey) (m/dak) | 22 |
| V0 EKSENİ (yanal) (m/dak) | 25 |
| W0 EKSENİ (dikey) (m/dak) | 25 |

**YÜKLEME ÜNİTESİ: PROFİL KONUMLANDIRMA**

| | |
|--|---------|
| Ayarlanabilir kavrama maşalı yük besleyici | ● |
| Kayıslı yükleme deposu | ● |
| Yüklenebilir azami profil uzunluğu (mm) | 7.500 |
| Teorik asgari kesim uzunluğu (mm) | 0 |
| Yüklenebilir azami profil eni (mm) | 200 |
| Depoya yüklenebilen profiller | 9 |
| Elektronik milli maşa konumlandırma (V ve W milleri) | ● |
| Karşıt şablon olmadan yüklenebilir asgari profil kesiti (mm) | 30 x 30 |

FREZE ÜNİTESİ

| | |
|---|---------------|
| S1 azami gücü (kW) | 11 |
| Azami hız (devir/dak.) | 24.000 |
| Takım bağlantı konisi | HSK - 63F |
| Minimum yayılmalı yağ ile yağlama sistemi | ● |
| Isı eşanjörlü soğutma | ● |
| Otomatik takım dönüşü | -120° ÷ +120° |

ALT FREZE ÜNİTESİ

| | |
|--|--------|
| S1 azami gücü (kW) | 2,0 |
| Azami hız (devir/dak.) | 24.000 |
| Takım bağlantısı | ER 25 |
| Simültane enterpolasyon imkanı, 3 eksen üzerinde yönlendirilen elektro mandren | ● |
| Y'de işlenebilir kesit (mm) | 200 |

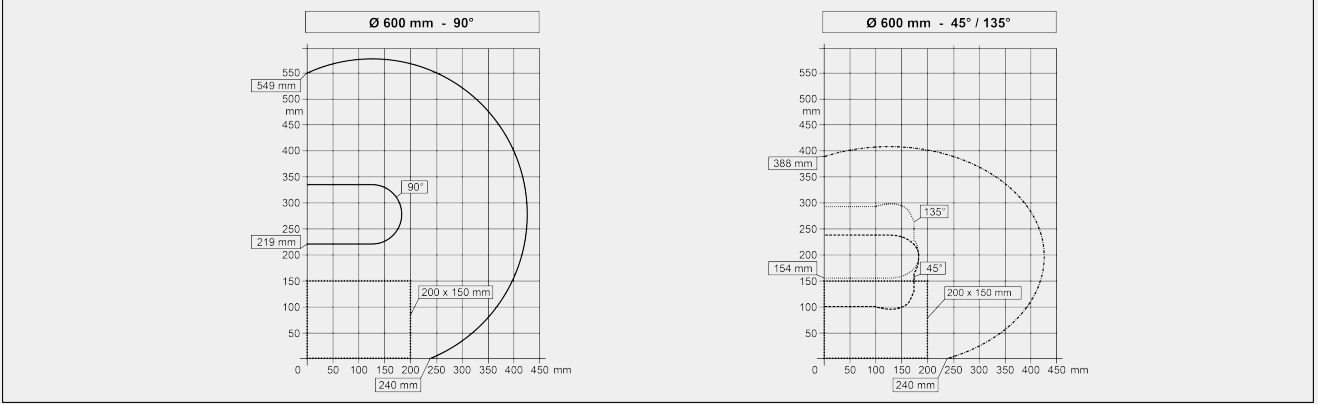
EĞİLEBİLİR KESİM ÜNİTESİ

| | |
|---|-----|
| Widia'lı bıçak | ● |
| Bıçak çapı (mm) | 600 |
| Bıçak kalınlığı (mm) | 5 |
| Fırçasız bıçak motoru gücü (kW) | 2,5 |
| CN bıçak ilerleme | ● |
| Minimum yayılmalı yağ ile yağlama sistemi | ● |

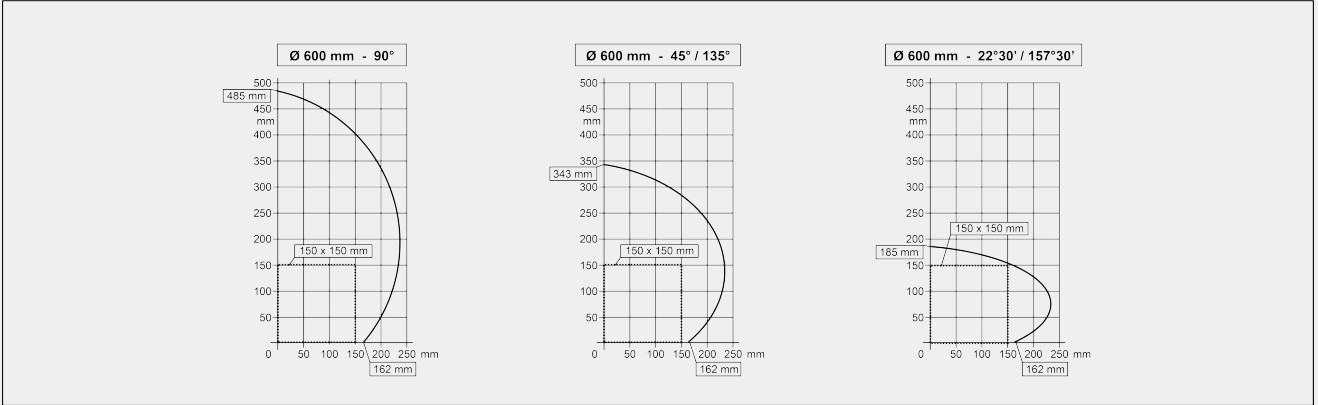


KESİM VE İŞLEME DİYAGRAMI

Radyal kesim



Standart kesim



KAYIŞLI DEPOLU TAHLİYE ÜNİTESİ

Otomatik çıkarılabilir tahliye tezgahı

Otomatik olarak indirilebilecek azami uzunluk (mm)

4.000

Dahil ● Mevcut ○