

**AES**



**AHŞAP / WOOD**



**ALÜMİNYUM / ALUMINIUM**



**PLASTİK / PLASTIC**



#### DÜNYA ÇAPINDA SATIŞ AĞI



AES Group olarak bir dünya markası olmanın bilinciyle üretimde en üst kaliteyi hedefliyor, yenilikçi ve rekabet gücü yüksek ürünlerimiz ile müşterilerimizin ihtiyaçlarına en uygun çözümleri创造している。Belçika/Puurs ve ABD/Chicago'da bulunan 3.000m<sup>2</sup>'nin üzerinde showroom ve şubelerimiz ile ise dünya çapında talebe cevap veriyoruz。

#### WORLDWIDE SALES NETWORK

As AES Group target the highest quality with the consciousness of being a world brand and giving the most appropriate solutions to our customers needs by producing innovative and competitive products. We have been covering the demands came from our worldwide customers with our 3.000m<sup>2</sup> showrooms/branches that are located in Puurs/Belgium and Chicago/USA.



#### SATIŞ SONRASI SERVİS

AES Group olarak alanında uzman ve tecrübeli bir kadro ile faaliyet gösteriyoruz. Dünyanın her ülkesini kapsayan küresel satış ağıımız ve uzman personelimizin sağladığı satış sonrası servis hizmetlerimiz ile dünya çapında müşteri ihtiyaçlarının hızla ve eksiksiz karşılanması garanti ediyoruz.

Kurulum ve Eğitim Hizmetleri  
Bakım ve Onarım Hizmetleri  
Yedek Parça Desteği

#### AFTER SALES SERVICES

As AES Group we are in service with our professional and experienced team in the market. Our global sales network which covers every country in the world, provides services by our expert team to global customer's needs and guarantees to answer rapidly and completely.

Installation and Training Services  
Maintenance and Repair Services  
Spare Parts Services



#### GELİŞMİŞ ÜRETİM YAPISI



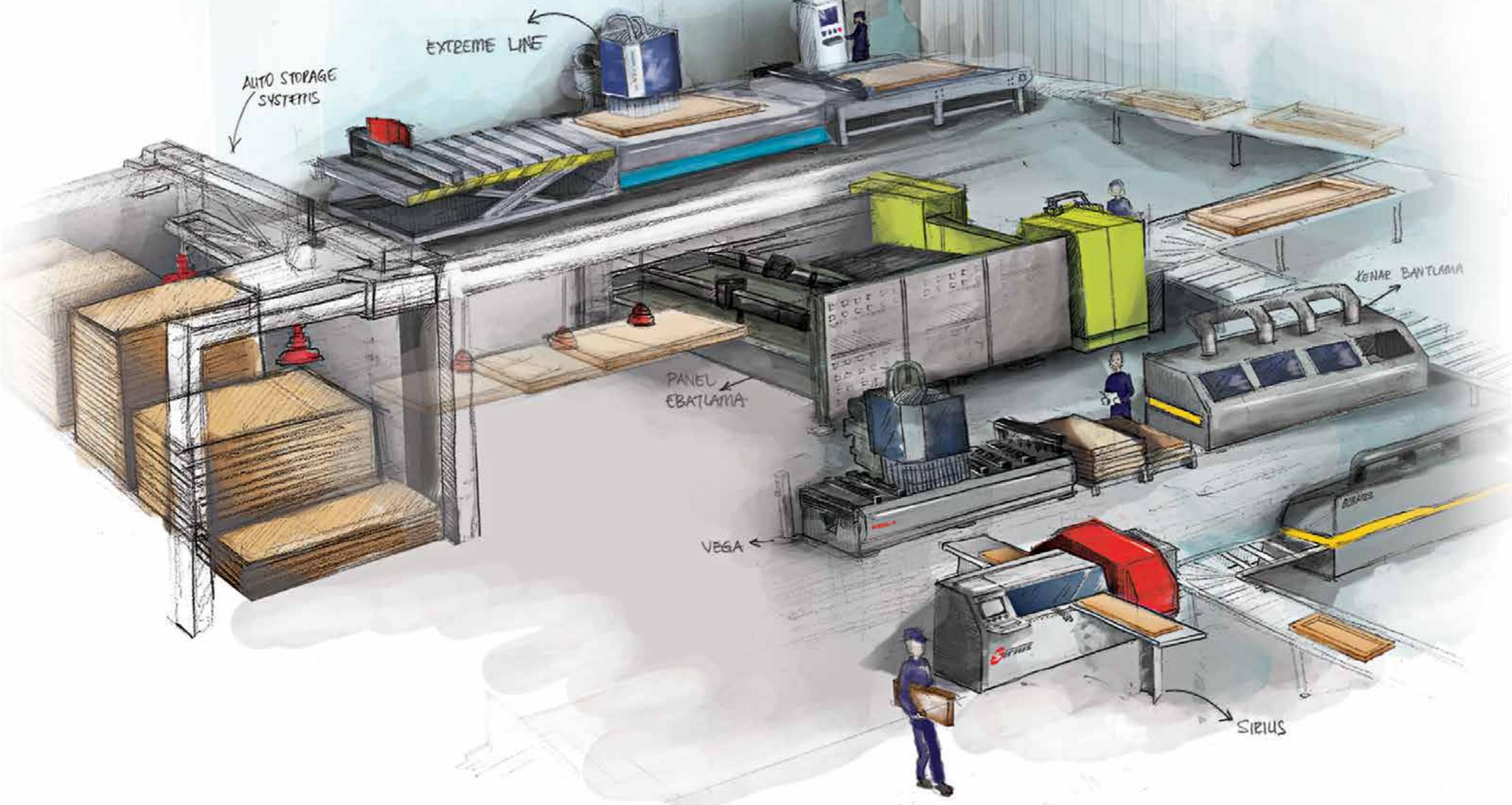
Gelişmiş altyapısı ve çağdaş kalite - kontrol süreçleri ile uluslararası standartlarda üretim yapan firmamız, istikrarlı bir şekilde artan AR-GE yatırımlarımız sayesinde üretimde son teknolojiden faydalıyor. Piyasa ihtiyaçlarını gözeten ürünler geliştiriyoruz.

#### DEVELOPED PRODUCTION INFRASTRUCTURE

AES Group has been producing products with developed production infrastructure and modern quality control processes conforming to international standards and improving products which meet the demands of the market by means of increasing R&D investments.

## AES'den Seri Üretim Hattı İçin Tüm Bileşenler

All Components For Serial Production Line From AES



# HIGH PRECISE PROCESSING

AES Group ahşap, mermer, plastik ve alüminyum sektörlerine yönelik olarak makine üretimi gerçekleştirmektedir. 1989 yılında kurulan firmamız kısa süre içerisinde iç pazarda lider konuma yükselmıştır ve uluslararası pazarda da önemli şirketlerin başında gelmektedir.

Avrupa'dan Orta Doğu'ya, Afrika'dan Uzak Doğu ve Amerika'ya kadar geniş bir coğrafyada bayilerimiz ve distribütörlerimiz aracılığıyla faaliyetlerimizi sürdürüyoruz. Üretim faaliyetlerimize Bursa'da bulunan 16.000m<sup>2</sup> kapalı alanda 3 fabrikada devam ediyoruz. Avrupa ve Amerika'ya yönelik satış ve satış sonrası servis hizmetlerimizi

AES Europe ve AES America aracılığıyla sürdürmektedir. AES Group olarak müşteri memnuniyetini temel alan vizyonumuz ile ürünlerimizi sürekli olarak geliştirmeye. Alanında uzman ekibimiz ile tüm dünyada satış ve satış sonrası servis faaliyetlerimizi sürdürmektedir.

- Kurulum ve eğitim
- Bakım ve onarım
- Yedek parça desteği

## AES GROUP



AES Group has been producing machinery for wood, marble, plastic and aluminium industries. Our company established in 1989 has became a leader company in national market within short period and came from one of the important companies in international market. We continue our activities from Europe to Middle East, Africa to East Asia and USA within wide area through agencies and distributors. We continue production activities in Bursa over 16.000 m<sup>2</sup> closed production area within 3 factories. We are giving sales and after sales services aimed to Europe and America by AES Europe and AES America. As AES Group we develop our products continuously with our vision which is based on customer satisfaction. We continue sales and after sales services all around the world with highly skilled team.

- Installation and training
- Repair and maintenance
- Spare parts support





## TANITIM

### INTRODUCTION



## Gelişmiş Konfigürasyonu ile Üst Seviye Çözüm

Raptor serisi nesting uygulamalarınız için hazırlanmış özel yapısıyla delik ve freeze uygulamalarınızı tek bir makinede toplayacak şekilde tasarlanmıştır. Raptor ihtiyaçlarınıza uygun şekilde uyarlanan opsiyon seçenekleri ile panel nesting uygulaması dışında kapı uygulamaları, plastik, alüminyum, pleksiglass, alikobant ve benzeri tip malzemelerin işlenmesinde de kullanılabilir. Makine gelişmiş konfigürasyonu ile ebatlama ve yüzey işleme, oyma işlemlerini standart olarak gerçekleştirebilir, dik delik, yan delik ve kanal açma uygulamalarında mükemmel sonuçlar almanıza imkan sağlar.



## High Level Solution With Advanced Configuration

Raptor series has been designed to make drilling and routing operations on single machine with special design to prepared for nesting operations. Raptor can use to make processing besides nesting applications also door, plastic, aluminum, plexiglas, alucobond etc. materials. with additional options that could adapt for your needs. Machine can make sizing, surface processing, engraving operations as standard feature, it ensures excellent results on vertical and horizontal drilling and grooving operations.

## Gelişmiş Özellikleri ve Güçlü Yapısı ile Nesting Uygulamalarınız İçin En Uygun Çözüm

Makinenin gövdesi tamamen çelikten üretilmiştir, yapısı en zorlu üretim şartlarında dahi sorunsuz çalışır. Titreşim engelleyen yapısı sayesinde işlenen malzemelerde mükemmel sonuçlar almanızı sağlar. Güçlü gövde yapısı sayesinde uzun yıllar çalışmaya imkan verir.

Most Suitable Solution for Nesting Applications with Advanced Features and Strong Structure

Machine's body structure is made of completely steel, the structure allows to work properly even under the most extreme working conditions. Thanks to vibration absorber structure ensures excellent results on processed materials. Strong body structure can work through long years.



Nesting  
Çözümleri  
Nesting  
Solutions



Hızlı  
Quick



Güç  
Power

### MODELLER / MODELS



Web sitesi için:  
Watch the web:



Video izlemek için:  
Watch the video:



Video izlemek için:  
Watch the video:



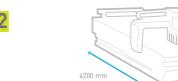
**1632**  
2000 mm  
1000 mm  
1400 mm



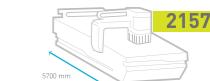
**2128**  
2800 mm  
1200 mm  
1200 mm



**2132**  
3200 mm  
1200 mm  
1200 mm



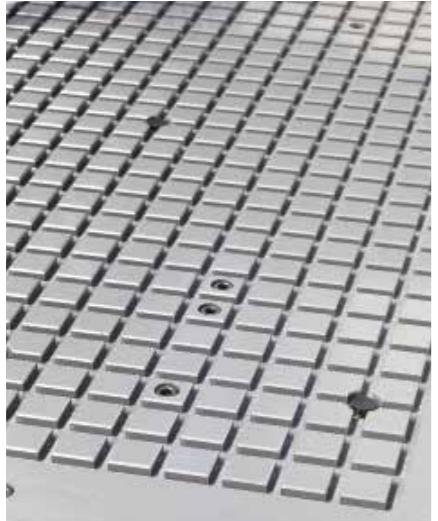
**2142**  
4200 mm  
1600 mm  
2100 mm



**2157**  
5700 mm  
2200 mm  
2100 mm



**RAPTOR**



## Aluminyum Tabla ile Üst Seviye Kullanım

### High Level Usage with Aluminium Table

Çalışma tablosu aluminyumdan üretilmiştir. Güçlü vakumlama yapılmak için tablo eşit vakum bloklarına ayrılmıştır. Çalışma tablosu opsyonel olarak bağımsız kontrol edilebilen vakum bölgelerine ayrılarak daha güçlü tutuş sağlanabilir.

Working table is made of aluminium. Table is divided equal vacuum blocks to make strong vacuuming. Optionally it can be divided vacuum zones which are controlled by the control unit independently.



### Yüksek Kalite Kremayer ve Ray

### High Quality Rack and Pinions

Eksen hareketlerinin yüksek hızlarda en iyi sonuçları verebilmesi için düşük titreşimli, dinamik ve yüksek kaliteli ray ve kremayerler kullanılmıştır.

Makine yapısı işleme sırasında en iyi sonuçları alabilecek şekilde tasarlanmıştır.

Low-vibration, dynamic and high quality rack and pinions are used to ensure axis movements at high speeds. The machine structure has been designed to take best results during processing operations.

## Vakum Blokları ile Çok Yönlü Kullanım

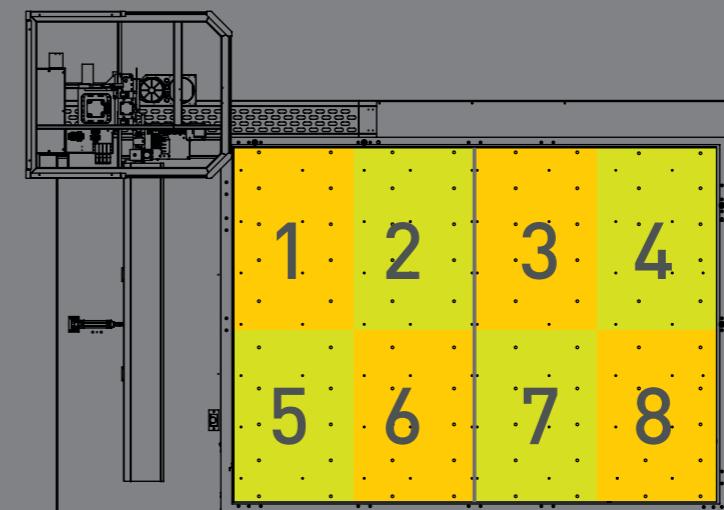
Makine üzerine opsyonel olarak eklenebilen yüksek kalite vakum blokları farklı tip uygulamalarınız için çok yönlü kullanıma imkan verir. Kolay kullanımı ile herhangi bir öne hazırlık yapmadan makine kısa süre içerisinde hazır hale getirilir.

### Multiway Usage with Vacuum Blocs

High quality vacuum blocks allow multiway usage for different kind of applications which are added to the machine as option. Thanks to easy usage machine can prepare within short time without any preparation needs.



## Arttırılabilen Vakum Bölgesi Seçenekleri Optionally Enlarged Vacuum Areas



Makine çalışma tablosu opsyonel olarak artırlabili vacum bölgeleri ile çok bölge mantığında kullanılabilir. Vacum bölgeleri kontrol ünitesi tarafından bağımsız olarak kontrol edilebilir ve küçük parçaların işlemesi sırasında maksimum tutuş sağlar, vacum kapasitesini en doğru şekilde kullanmaya yardımcı olur.

Machine's working table can be used as multizone logic with additional vacuum areas option. Vacuum areas can be controlled by the control unit independently and provides maximum vacuuming during small pieces cutting and help to use vacuum capacity most correctly.



### MERKEZİ YAĞLAMA ÜNİTESİ

Otomatik yağlama ünitesi makinenin 19 farklı bölge içinde ana aksamların yağlamasını sağlıyor. Son teknoloji ürünü servo motorlar makine eksenlerinde mükemmel ivmeleme ile kontrol sağlamaktadır.



### SERVO MOTORLAR İLE EKSEN KONTROLÜ

Makine üzerindeki tüm eksenler servo motorlar yardımıyla kontrol edilmektedir. Son teknoloji ürünü servo motorlar makine eksenlerinde mükemmel ivmeleme ile kontrol sağlamaktadır.



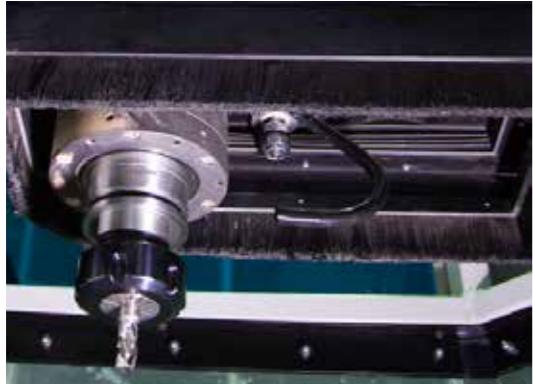
### REFERANS BAR İLE KOLAY REFERANSLAMA

Makine üzerinde bulunan otomatik olarak kontrol edilebilen referans barlar makine üzerinde parça referanslaması kolay bir şekilde gerçekleştirilebilir.


**İŞLEME ÜNİTESİ**  
PROCESSING UNIT

## Farklı Tip Uygulamalar İçin Tek İşleme Merkezi

### Single Machining Center For Different Type Of Applications



9kW HSK F63 Spindle motor ebatlama, yüzey işleme, modelleme vb. freze uygulamalarınızda yüksek hızlarda mükemmel sonuçlar almanıza imkan sağlar. Opsiyonel olarak motor gücü artırlabilir. Motor ahsap, alüminyum, plastik, alikobant, pleksiglass vb. malzemeleri işleyebilir.

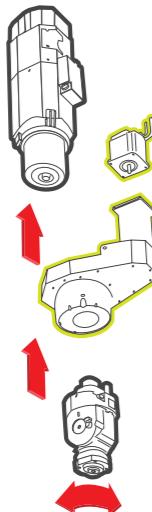
9kW HSK F63 Spindle motor ensures excellent results on sizing, surface processing modelling etc. on routing routing applications. Motor power can upgraded optionally. Motor can make processing of wood, aluminium, plastic, alucobond, plexiglass etc. materials.

## 4 Eksen Konfigürasyon ile Esnek Üretim

### Flexible Production With 4 Axis Configuration

Makine üzerine eklenen son teknoloji ürünü C eksek opsiyonu ile en karmaşık işleriniz için 4 eksen konfigürasyonda sunulabilir.

Machine can be presented as 4 axis configuration for most complex works with latest technology C Axis unit which is added optionally.



## Aggregate Opsiyonları ile Çok Yönlü Kullanım

### Multiway Usage with Aggregate Options

Opsiyonel olarak sunulan aggregate seçenekleri ile çok yönlü kullanım mümkündür. Yüksek teknoloji ürünü aggregate üniteler farklı tip uygulamalarınızda mükemmel sonuçları garanti eder.

Multiway usage is possible with aggregate units that are presented as options. High technology aggregate units ensure excellent results on different applications.



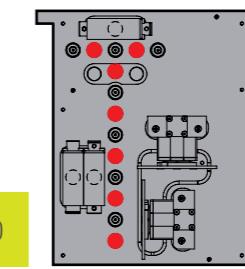
## Müşteri İhtiyaçlarına Uyarlabilen Yüksek Performanslı Delik Üniteleri

### High Performance Boring Units Adaptable To Customer Needs



Makine üzerinde standart olarak yüksek performanslı çoklu delik ünitesi standart olarak bulunur. Ünite yüksek hassasiyet ile dik delik, yan delik ve kanal açma uygulamalarında seri devir hızları ile mükemmel sonuçlar sunar. Opsiyonel olarak farklı delik grupları eklenebilir.

Machine has high performance boring unit as standard. Unit can make vertical, horizontal drilling and grooving operations precisely and ensures excellent results fast cycle speeds. Different type of boring units can add as optionaly.



#### STANDARD STANDARD

14 DİK – 3x2 YATAY – 1 veya 2 TESTERE ÜNİTESİ  
14VERTICAL – 3x2 HORIZONTAL – 1 or 2 SAW BLADE

14 Dik Delik / 14 Vertical

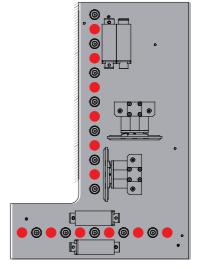
10 X Ekseni – 4 Y Ekseni Yönünde / 10 X Axis – 4Y Axis Way

3x2 Yatay / 3x2 Horizontal

2x2 X Ekseni-1x2 Y Ekseni Yönünde/2x2 X Axis-1x2 Y Axis Way

1 veya 2 Testere Ünitesi / 1 or 2 Saw Blade

1 X Ekseni – 1 Y Ekseni Yönünde / 1 X Axis – 1 Y Axis Way



#### OPSİYON OPTION

24 DİK – 4x2 YATAY – 1 TESTERE ÜNİTESİ  
24 VERTICAL – 4x2 HORIZONTAL – 1 SAW BLADE

24 Dik Delik / 24 Vertical

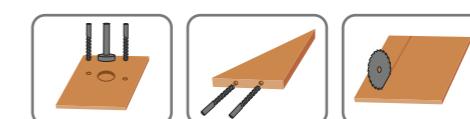
13 X Ekseni – 11 Y Ekseni Yönünde / 13 X Axis – 11 Y Axis Way

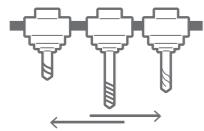
4x2 Yatay / 4x2 Horizontal

2x2 X Ekseni-2x2 Y Ekseni Yönünde/2x2 X Axis-2x2 Y Axis Way

2 Testere Ünitesi / 2 Saw Blade

1 X Ekseni – 1 Y Ekseni Yönünde / 1 X Axis – 1 Y Axis Way





## Otomatik Takım Değiştirme Ünitesi Automatic Tool Changer Unit

Makine işleme ünitesi üzerinde 8 takım kapasiteli hareketli magazin ünitesi standart olarak bulunur. Ünite sabit magazine göre daha hızlı takım değiştirerek takım değiştirme süresini kısaltır.

8 tools capacity rotary magazine present on the machine installation unit as standard. Unit can change tool more faster than linear magazine and reduced tool changer time.

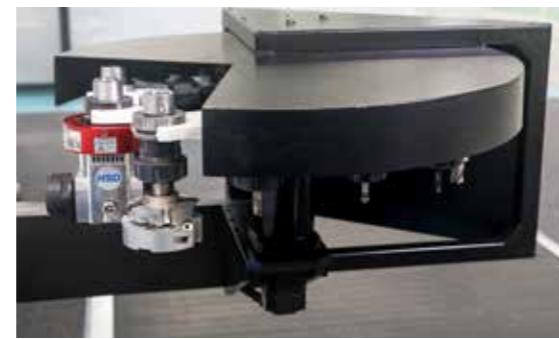


### Ek İhtiyaçlarınız İçin Opsiyonel Üniteler Optional Units For Additional Needs



Özel takımlar ve aggregate'ler için ek olarak aggregate magazine opsionu eklenebilir.

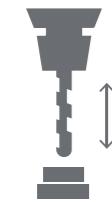
Aggregate magazine option can add it for special tools and aggregates.



Makine üzerine 12 takım kapasiteli hareketli magazin opsionel olarak eklenebilir.

12 tools capacity rotary magazine can add on the machine as option.

### OTOMATİK TAKIM BOYU ÖLÇME



Otomatik takım boyu ölçme ünitesi ile takım hazırlık süresi kısalır, operatörün hata yapma olasılığı minimuma iner. Ünite takım boyalarını otomatik olarak ölçerek kontrol ünitesi üzerinde ilgili ekranı kayıt eder.

### AUTOMATIC TOOL OFFSET

With automatic tool offset unit the tool preparation time is reduced and the possibility of operator mistakes reaches minimum level. The Unit calculates tool lengths automatically and registers to related screen on the control unit.



### YÜKSEK VERİMLİ VAKUM POMPASI İLE GÜCLÜ TUTUS

Yüksek performanslı ve verimli vakum pompası kesim yapılacak parçalar için maksimum tutuş sağlar. Düşük bakım maliyeti ve sorunsuz çalışan yapısı ile uzun yıllar çalışmaya imkan verir. Makine üzerinde 250m<sup>3</sup>/h vakum pompası standart olarak bulunur opsionel olarak kapasite artırılabilir.



### STRONG VACUUMING WITH HIGH PRODUCTIVE VACUUM PUMP

High performance and highly productive vacuum pump provides maximum hold for cutting pieces. With maintenance cost and the structure which runs properly, allow working through long years. Machine has 250m<sup>3</sup>/h vacuum pump as standard feature and the capacity can be increased optionally.

### Maksimum Güvenlik Maximum Safety



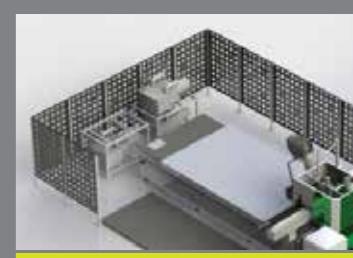
**GÜVENLİK PASPASI** SAFETY MAT

Yüksek hassasiyet ile çalışan sistem makine çalışma alanına yetkisiz girişleri engellemek için kullanılan diğer bir opsyondur. Maksimum operator güvenliği sağlar.



**İŞIK BARIYERİ** SAFETY LIGHT

İşik bariyeri makine çalışma alanına yetkisiz girişleri engellemek için kullanılan diğer bir opsiondur. Daha az yer kapayan bu opsion ile makine çalışma alanı daha verimli şekilde kullanılabilir.



**GÜVENLİK ÇİTİ** SAFETY FENCE

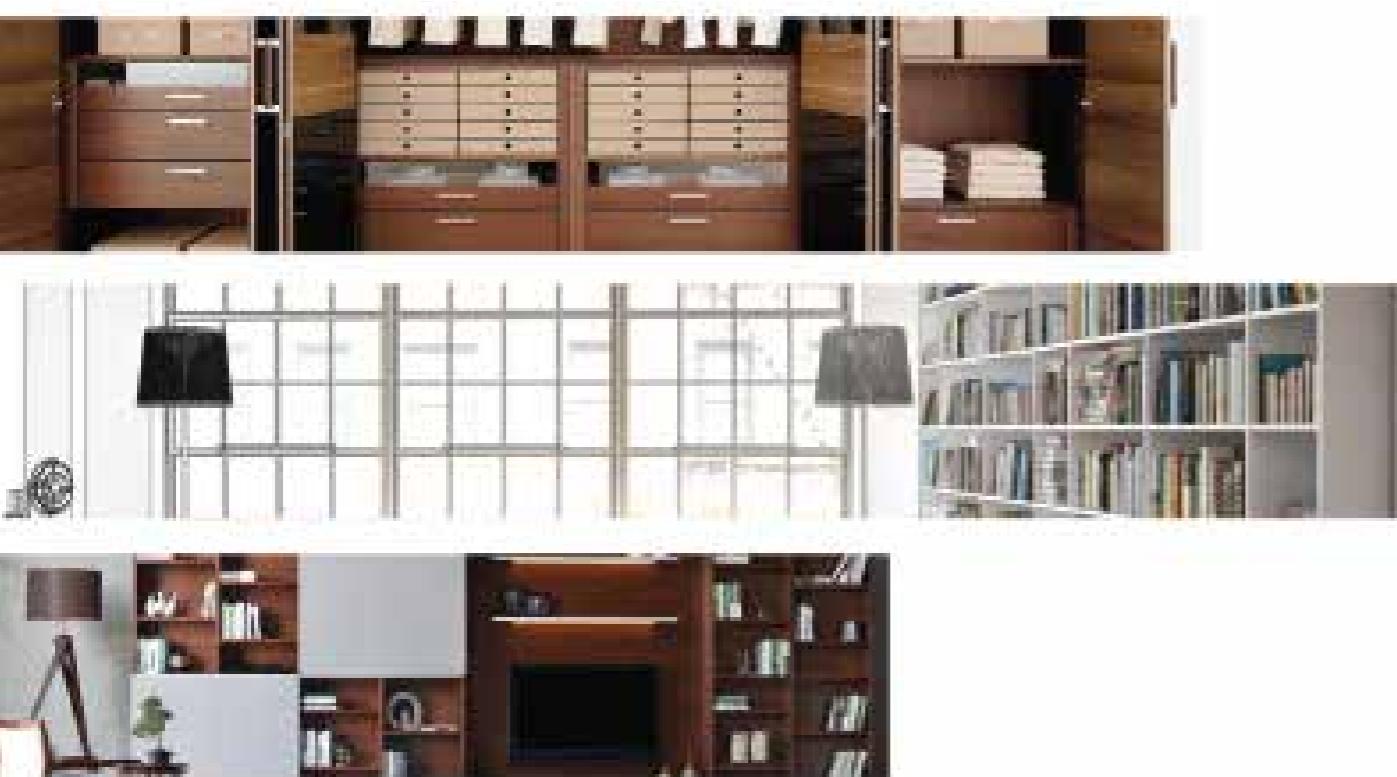
Güvenlik çiti makine çalışma alanını çevreleyerek yapılacak müdahaleleri engellemek için kullanılır. Safety fence is used to cover the machine working area and prevent interventions from outside to the area.

### Maksimum Operatör Güvenliği

Makine ile birlikte sunulan son teknoloji ürünü güvenlik opsyonları en üst seviye operatör güvenliği sağlar. Uluslararası standartlara uygun sistem yapısı güvenlik paspası, güvenlik çiti veya işik bariyeri opsyonları ile sunulabilir.

### Maximum Operator Safety

The highest level safety options which are presented with the machine, provides maximum operator safety. System structure is suitable for international standards and presented with safety mats, safety fence or safety lights options.



# LINE-R

## Tam Otomatik Üretim Hattı Full Automatic Production Line

LINE-R modeli seri üretim yapan orta ve büyük ölçekli firmalar için tasarlanmış tam otomatik üretim hattıdır. Hat seri üretim mantığında yükleme, boşaltma ve ek opsiyonlar ile etiketleme işlemlerini otomatik olarak yapar ve operatör ihtiyacını minimum seviyeye indirir. Üretimde verimliliği artırarak ihtiyaçlar için üst seviye çözüm sunar.

LINE-R model has been designed for middle and large scale companies who are making serial production. Line can make loading, unloading and with additional options labelling operations automatically in serial production logic and brings operator needs minimum level. It present high level solution for needs to increase productivity.





## ÜRETİM HATTI PRODUCTION LINE

### Tam Otomatik Üretim Hattı ile Yüksek Verimlilik High Productivity with Full Automatic Production Line



#### Lift ve Yükleme Ünitesi

Lift ve yükleme ünitesi otomatik yükleme yapmaya imkan sağlar, 18mmx25 plaka yükleme kapasitesine sahip ünite operatör ihtiyacını minimum seviyeye indirir, üretimde verimliliği artırır.



#### Boşaltma&Temizleme Ünitesi Unloading&Cleaning Unit

Boşaltma&Temizleme ünitesi işleme sonrasında çalışma tablasını boşaltarak tabloyu temizler ve bir sonraki operasyona hazırlar.

Unloading&Cleaning unit clean the table after processing and prepare the table for next operation.

#### Konveyör Ünitesi Conveyor Unit

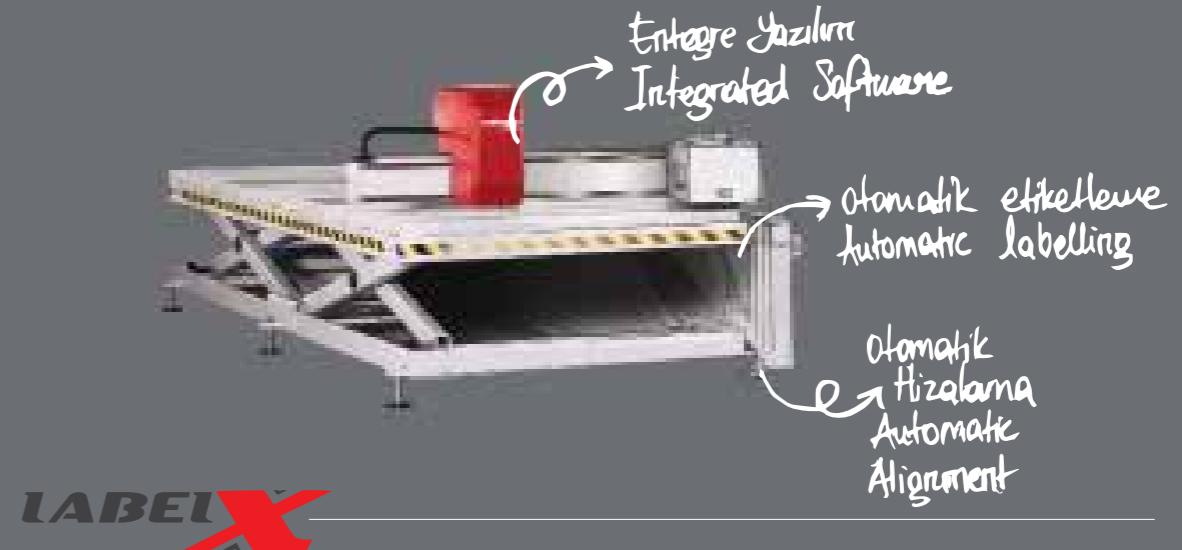
Konveyör ünitesi aracılığıyla işlenen parçalar hattın sonuna taşınır, hat sonunda bulunan sensör parçalar ulaştığında parçaları durdurur ve operatörün kolay boşaltma yapmasını sağlar.

Processed pieces transfer end of the line through conveyor unit, the censor located end of the line stop the pieces when arrived end of the line and provides easy unloading for operator.



## ETİKETLEME ÜNİTESİ LABELLING UNIT

### Tam Otomatik Etiketleme Ünitesi ile Entegre Üretim Integrated Production With Full Automatic Labelling Unit



**LABEL X**



LABEL X ünitesi yükleme öncesi CAD/CAM programından gelen veriler ile plaka üzerine etiketlemeyi otomatik olarak gerçekleştirir. Aynı zamanda işleme alınacak parçanın hizalamasını yapar. Tam otomatik olarak çalışan sistem makine ile entegre çalışarak etiketleme sırasında oluşacak zaman kaybını minimum seviyeye indirir, üretim verimliliğini en üst seviyeye çıkarır.

LABEL X unit can make automatic labelling on the plate before loading operation with the datas came from CAD/CAM program. Meanwhile making alignment of the piece which will be taken into processing. System working full automatically and integrated with the machine and decreased labelling time minimum level, increase productivity highest level.



#### Manuel Etiketleme Sistemi Manual Labelling System

Manuel etiketleme sistemi ile CAD/CAM programdan gelen veriler otomatik olarak hazırlanır, operatör tarafından ilgili parçaya uygulanır.

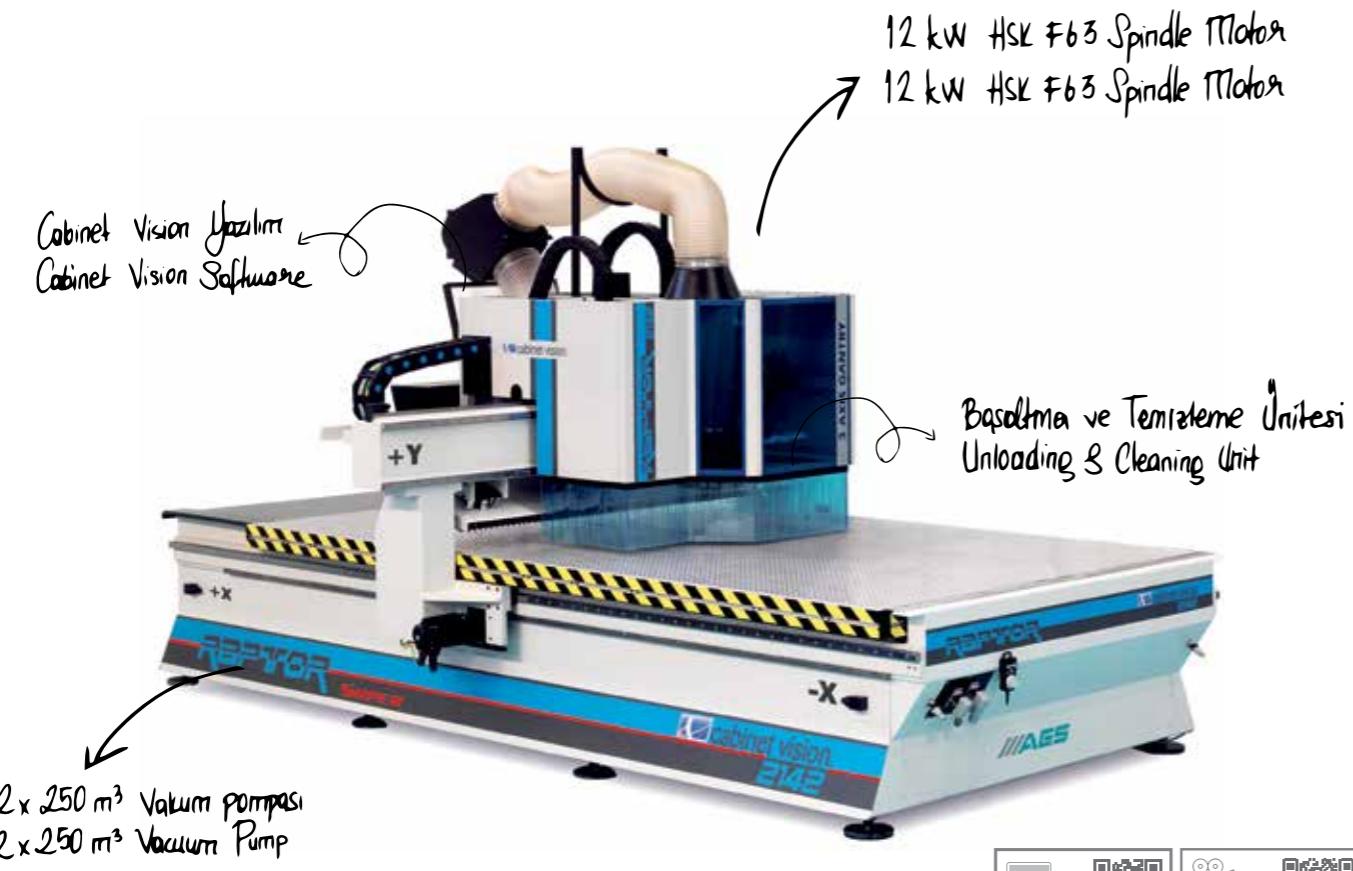
With manual labelling system datas came from CAD/CAM program prepare automatically and operator labell it on the related piece.



cabinet vision

## Tasarımdan Üretime En Hızlı Yol

### Fastest Way from Design to Production

**RAPTOR** cabinet vision

Cabinet Vision modeli kabin üreticisi firmalar için özel olarak tasarlanmıştır. Özel yazılımı ve gelişmiş konfigürasyonu ile üst seviye kullanıma imkan verir. Tasarım ve üretimi bütünlüğe getirerek, tasarımları en hızlı şekilde üretime aktarabilir. Özel tasarım işler ile çalışan firmalar için uygun çözümler sunar.

Cabinet Vision model has been designed for the companies who are making cabin production. Special design and advanced configuration allows high level usage. Unify design and production, in this way transform designs to production most fastesy way. It present suitable solutions for the companies who are making special desings.

#### TEKNİK ÖZELLİKLER / TECHNICAL SPECIFICATIONS

Çalışma Alanı Ölçüleri Working Area Dimensions	2.100mmx4.200mm 82.67x165.35 inch
Spindle Motor Gücü Spindle Motor Power	12 kW HSK F63 16 HP HSK F63
Cöklu Delik Ünitesi Boring Unit	14 Dik - 3x2 Yatay - 1 Testere 14 Vertical - 3x2 Horizontal - 1 Saw Blade
CAD/CAM Program CAD/CAM Program	Cabinet Vision Program
Vakum Pompası Gücü Vacuum Pump Power	2 x 250m³/h 2 x 8.9 HP
Vakum Bölgesi Vacuum Areas	8 Bölge 8 Areas
Boşaltma ve Temizleme Ünitesi Unloading and Cleaning Unit	✓

KONTROL ÜNİTESİ  
CONTROL UNIT

Yeni Nesil CNC  
Kontrol Ünitesi ve  
Kullanımı Kolay Arayüz

New Generation CNC  
Control Unit and Easy  
to Use Interface

Makine yeni jenerasyon PC tabanlı CNC kontrol ünitesi aracılığıyla kontrol edilmektedir. Ünite ile birlikte sunulan endüstriyel PC en zorlu şartlarda bile çalışabilir. Operatör ihtiyaçlarını gözeterek hazırlanmış arayüz kolay kullanıma imkan sağlar.

Machine has been controlled by the new generation PC Based CNC control unit. The Unit is presented with an industrial PC which works under even the hardest working conditions. Interface allows easy usage which is the designed to oversee the operator needs.



#### EL ÇARKI VEYA EL TERMINALİ İLE MANUEL KONTROL

El carkı veya opsiyonel olarak sunulan El Terminali aracılığıyla makine eksenleri manuel olarak hareket ettirilebilir. El terminali aracılığıyla kontrol ünitesi üzerinde bulunan bir çok fonksiyon operatör tarafından uzaktan yapılabilir.



#### UZAKTAN KONTROL ÖZELLİĞİ

Makine üzerinde bulunan uzaktan kontrol özelliği ile internet bağlantısı olan her yere satış sonrası servis ekibimiz her ihtiyaç duyduğunda bağlanabilir.

#### MANUAL CONTROL WITH HAND WHEEL OR HAND TERMINAL

Machine axis can be moved manually with the hand wheel or hand terminal presented as an option. Most of the functions on the control unit can be controlled by the operator with the hand terminal.

#### REMOTE CONTROL FEATURE

Our after sales service team can access the machine from anywhere which has internet connection thanks to remote control feature on the machine.



## Esnek CAD/CAM uygulamaları ile yaratıcı çözümler. Creative solutions with flexible CAD/CAM applications.

Alphacam hazır ve güvenilir CNC kodları üretmek, verimli ve hızlı takım yolları oluşturmak isteyen üreticiler için geliştirilmiş tam işlevsel, kullanımı kolay bir CAD/CAM çözümüdür. Program basit 2 eksen çizimlerden çok karmaşık 5 eksen çizimleme kadar işleme yapılabilmeye imkan sağlar.

Alphacam is a full-featured, easy to use CAD/CAM solution for manufacturers desired fast, efficient toolpaths and the generation of reliable, machine ready CNC code. Program provides you with the complete machining capabilities to manufacture anything from simple 2 Axis parts through too complex 5 Axis components.

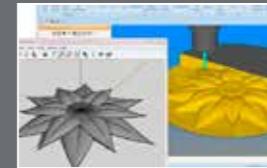


### NESTING ÇÖZÜMLERİ

Makine üzerinde standard olarak verilen program ile nesting işlemi otomatik olarak yapılmaktadır. Nesting işlemi sayesinde en az fire ve optimum işleme süresi ile üretimde verimlilik sağlanır.

### NESTING SOLUTIONS

Standard program of machine can make nesting functions automatically. Thanks to nesting application minimum waste with optimum processing time obtainable and can make production efficiency.

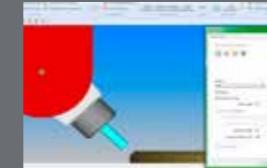


### 3D OYMA ve FREZE UYGULAMALARI

Opsiyonel olarak eklenebilen modüller ile 3D oyma ve freze uygulamaları makine tarafından kolay bir şekilde gerçekleştirilebilir. STL ve DXF [vb...] dosya uzantısı aktarımı sayesinde farklı programlarada yapılan 3D çizimler Alphacam ile işlemeye hazır hale getirilebilir.

### 3D ENGRAVING AND ROUTING APPLICATIONS

3D engraving and routing applications can make by the machine easily with optional modules. By means of STL & DXF (etc.) files extension transfer, 3D drawings from different programs can be prepared for machining by Alphacam.



### AGGREGATE DESTEĞİ

Kapı uygulamaları ve diğer özel uygulamalar için kullanılan aggregate üniteleri program tarafından kolay bir şekilde kontrol edilebilmektedir. Standard parçalar sistem içerisinde oluşturulup ihtiyaç olduğu zaman kullanılarak zamandan tasarruf sağlanır.

### AGGREGATE SUPPORT

Aggregates for machining parts such as door and other special applications, are easy to control by using the program. Standard parts can be created and saved within the system and inserted on to work planes when required, providing significant time savings.

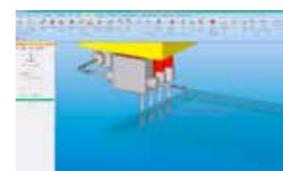
## Cabinet Vision ile tasarımından üretime en hızlı yol. Fastest way from design to production.

Cabinet Vision program kabin üretimine yönelik olarak geliştirilen en gelişmiş programdır. Yazılım, kabin ve mobilya üreticisi firmalara tasarımından üretime kadar olan süreçte tam otomatik ve entegre bir üretim yapabilme imkanı sağlar. Programın faydalari;

Hızlı ve kolay tasarım imkanı.  
Esnek fiyatlama metodları ile maliyet bazı hataları engellemek.  
Geniş aksesuar kütüphanesi.  
Üretim verimliliğinde artış.

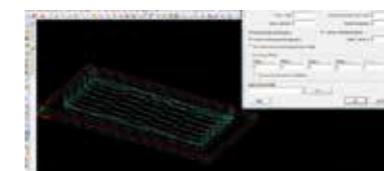
Cabinet Vision is most advanced program for cabinet manufacturing. Software allows to make production from desing to manufacture forcabinet and furniture manufacturers. Benefits of the program;

Fast and easy design  
Prevent mistakes related with cost calculation thanks to flexible pricing methods  
Wide accessory library  
Increase productivity



### DELİK ÜNİTESİ DESTEĞİ

Program içerisindeki delik ünitesi takım yolu emirleri delik ünitesi üzerindeki takım çapları ile uyumlu olacak şekilde otomatik olarak işlenebilir, aynı zamanda çoklu delik alma uygulamaları gerçekleştirilebilir.



### EK MODÜLLER İLE GENİŞ KULLANIM ALANI

Program ek modüller sayesinde çok geniş bir alanda kullanım imkanı vermektedir.  
Panel üretimi için özelleştirilmiş yenilikçi panel modülü.  
2D Fotoğraf, görsel çizimleri.  
3D İşlemeye dönüştürübilmek için geliştirilmiş işleme modülleri  
Çizimleri parametrik olarak kullanabilmek için özelleştirilmiş parametrik üretim.



### LABET IT PROGRAM

Label IT teknolojisi CNC operatörünün parçalar için program üzerinden etiket üretecek ekran ve yazıcı yardımıyla yazdırılmasına imkan sağlamaktadır. Bu program nesting bazlı üretim için ideal bir çözüm sunmaktadır.

### EXTENSIVE USAGE AREA WITH ADDITIONAL MODULES

Program can allow to usage within extensive area with additional modules;

Panel manufacturing module which is innovative and specialized for panel production.  
Developed processing modules which is transfer 2D photos, drawings and sketches into 3D processing designs.  
Parametric manufacturing module which is specialized for to use standard desings as parametric.

### LABET IT PROGRAM

Label-IT technology enables the CNC Operator to clearly visualize the panel as the labels are printed "on-demand" and placed on the parts. This labeling system is ideal for Nested-based manufacturing.



## ÇALIŞMA YÖNÜ

### WORKING DIRECTION

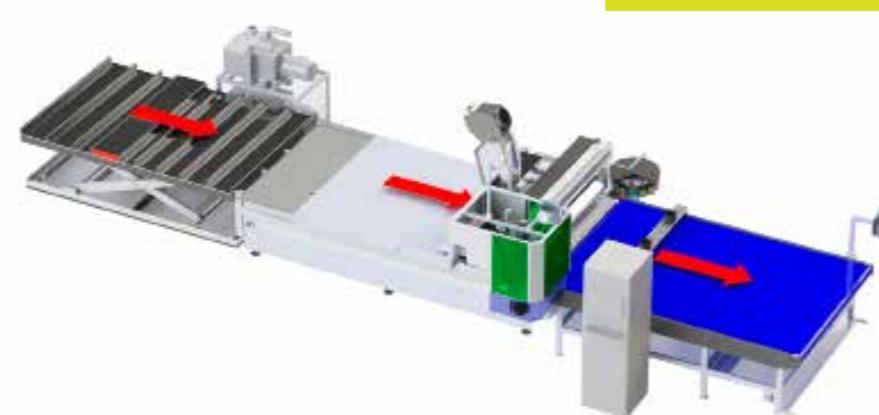


## TEKNİK ÖZELLİKLER

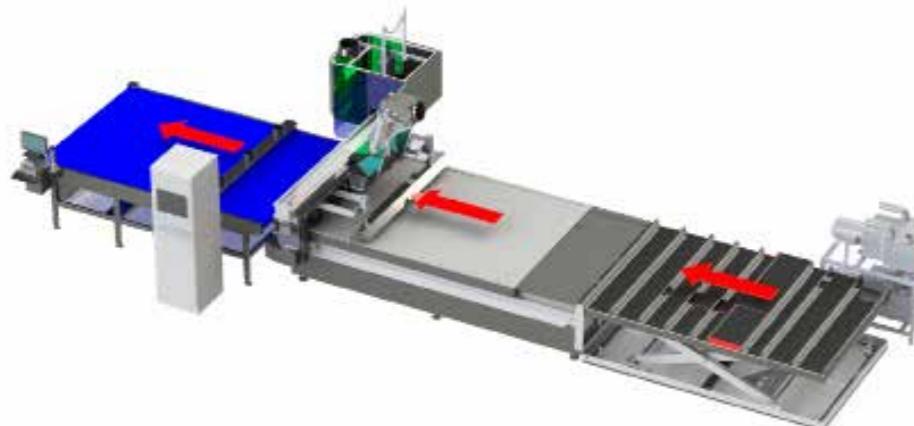
## TECHNICAL FEATURES

# **İhtiyaçlara Göre Uyarlanabilen Çalışma Yönü**

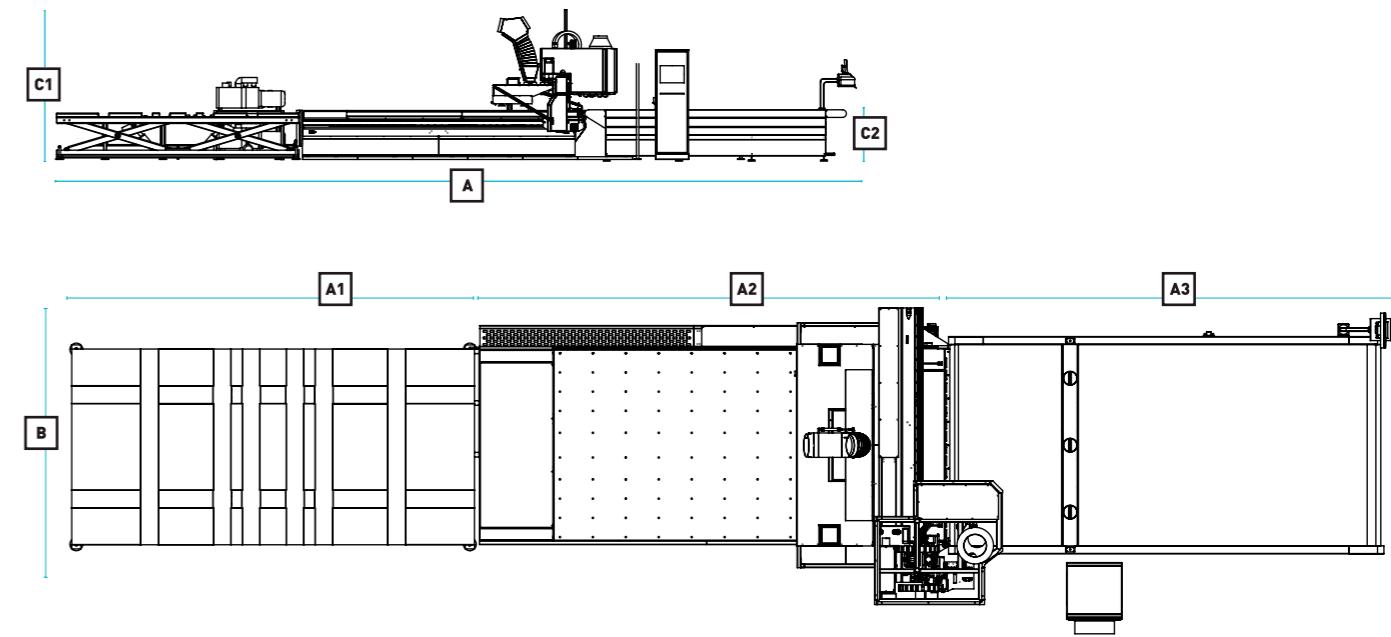
## **Adaptable Working Direction According To The Needs.**



Soldan - sağa çalışma yönü  
Left to right working direction



Sağdan - sola çalışma yönü  
Right to left working direction



	 <b>A</b> Uzunluk Length	 <b>A1</b> Uzunluk Length	 <b>A2</b> Uzunluk Length	 <b>A3</b> Uzunluk Length	 <b>B</b> Genişlik Width	 <b>C1</b> Yükseklik Height	 <b>C2</b> Yükseklik Height
<b>LINE-R 1632</b>	13.755mm 529.72 inch	3.400mm 133.85 inch	4.130mm 162.59 inch	3.688mm 145.19 inch	2.010mm 79.13 inch	2.725mm 107.28 inch	954mm 37.55 inch
<b>LINE-R 2128</b>	13.355mm 525.78 inch	3.000mm 118.11 inch	3.730mm 146.85 inch	3.288mm 129.44 inch	2.510mm 98.81 inch	2.725mm 107.28 inch	954mm 37.55 inch
<b>LINE-R 2132</b>	13.755mm 529.72 inch	3.400mm 133.85 inch	4.130mm 162.59 inch	3.688mm 145.19 inch	2.510mm 98.81 inch	2.725mm 107.28 inch	954mm 37.55 inch
<b>LINE-R 2142</b>	14.755 mm 580.90 inch	4.400mm 173.22 inch	5.130mm 212.99 inch	4.688mm 173.22 inch	2.510mm 98.81 inch	2.725mm 107.28 inch	954mm 37.55 inch

**RAPTOR****TEKNİK ÖZELLİKLER / TECHNICAL SPECIFICATIONS**

AÇIKLAMALAR / EXPLANATION	<b>1632</b>	<b>2128</b>	<b>2132</b>	<b>2142</b>	<b>2157</b>
Çalışma Alanı Ölçüleri <i>Working Area Dimensions</i>	1.600x3.200mm 62.99x125.98inch	2.100x2.800mm 82.67x110.23inch	2.100x3.200mm 82.67x125.98inch	2.100x4.200mm 82.67x165.35inch	2.100x5.700mm 82.67x224.40inch
Z Eksen Mesafesi <i>Z Axis Stroke</i>	200mm 7.87 inch	200mm 7.87 inch	200mm 7.87 inch	200mm 7.87 inch	200mm 7.87 inch
Magazin Ünitesi <i>Magazine Unit</i>	Hareketli (8 Takım) Rotary (8 Tools)	Hareketli (8 Takım) Rotary (8 Tools)	Hareketli (8 Takım) Rotary (8 Tools)	Hareketli (8 Takım) Rotary (8 Tools)	Hareketli (8 Takım) Rotary (8 Tools)
Spindle Motor Gücü <i>Spindle Motor Power</i>	9 kW HSK F63 12 HP HSK F63	9 kW HSK F63 12 HP HSK F63	9 kW HSK F63 12 HP HSK F63	9 kW HSK F63 12 HP HSK F63	9 kW HSK F63 12 HP HSK F63
Spindle Motor Devri <i>Spindle Motor Rpm</i>	24.000 rpm	24.000 rpm	24.000 rpm	24.000 rpm	24.000 rpm
Çökülu Delik Ünitesi <i>Boring Unit</i>	21 Takım Kapasiteli 21 Tools Capacity	21 Takım Kapasiteli 21 Tools Capacity	21 Takım Kapasiteli 21 Tools Capacity	21 Takım Kapasiteli 21 Tools Capacity	21 Takım Kapasiteli 21 Tools Capacity
CAD/CAM Program <i>CAD/CAM Program</i>	Alphacam Essential 2D	Alphacam Essential 2D	Alphacam Essential 2D	Alphacam Essential 2D	Alphacam Essential 2D
Çalışması Tablası Yapısı <i>Working Table Structure</i>	Aluminyum Aluminum	Aluminyum Aluminum	Aluminyum Aluminum	Aluminyum Aluminum	Aluminyum Aluminum
Eksen Hızları (X-Y-Z) <i>Axis Speeds (X-Y-Z)</i>	80 - 80 - 20 m/min 263 - 263 - 65 ft/min	80 - 80 - 20 m/min 263 - 263 - 65 ft/min	80 - 80 - 20 m/min 263 - 263 - 65 ft/min	80 - 80 - 20 m/min 263 - 263 - 65 ft/min	80 - 80 - 20 m/min 263 - 263 - 65 ft/min
Vakum Pompası Gücü <i>Vacuum Pump Power</i>	250m³/h 8.9 HP	250m³/h 8.9 HP	250m³/h 8.9 HP	250m³/h 8.9 HP	250m³/h 8.9 HP
Vakum Bölgesi <i>Vacuum Area</i>	8 Bölge 8 Areas	8 Bölge 8 Areas	8 Bölge 8 Areas	8 Bölge 8 Areas	8 Bölge 8 Areas
Çalışma Bölgesi <i>Working Zone</i>	Tek Bölge Single Area	■	■	■	Cift Bölge Double Area
Kontrol Ünitesi <i>Control Unit</i>	PC Tabanlı PC Based	PC Tabanlı PC Based	PC Tabanlı PC Based	PC Tabanlı PC Based	PC Tabanlı PC Based
Kurulu Güç <i>Installed Power</i>	30 kW 40 HP	30 kW 40 HP	30 kW 40 HP	30 kW 40 HP	40 kW 54 HP
Ağırlık (Yaklaşık Olarak) <i>Weight (Approx)</i>	5.100 kg 11243 lbs	5.000 kg 11023 lbs	5.600 kg 12345 lbs	6.500 kg 14330 lbs	7.500 kg 16534 lbs

**TEKNİK ÖZELLİKLER  
TECHNICAL FEATURES**

# RAPTOR LINE-R

**RAPTOR LINE-R TEKNİK ÖZELLİKLER / TECHNICAL SPECIFICATIONS**

AÇIKLAMALAR / EXPLANATION	<b>1632</b>	<b>2128</b>	<b>2132</b>	<b>2142</b>	
Çalışma Alanı Ölçüleri <i>Working Area Dimensions</i>	1.600x3.200mm 62.99x125.98inch	2.100x2.800mm 82.67x110.23inch	2.100x3.200mm 82.67x125.98inch	2.100x4.200mm 82.67x165.35inch	2.100x5.700mm 82.67x224.40inch
Z Eksen Mesafesi <i>Z Axis Stroke</i>	200mm 7.87 inch	200mm 7.87 inch	200mm 7.87 inch	200mm 7.87 inch	200mm 7.87 inch
Magazin Ünitesi <i>Magazine Unit</i>	Hareketli (8 Takım) Rotary (8 Tools)	Hareketli (8 Takım) Rotary (8 Tools)	Hareketli (8 Takım) Rotary (8 Tools)	Hareketli (8 Takım) Rotary (8 Tools)	Hareketli (8 Takım) Rotary (8 Tools)
Spindle Motor Gücü <i>Spindle Motor Power</i>	9 kW HSK F63 12 HP HSK F63	9 kW HSK F63 12 HP HSK F63	9 kW HSK F63 12 HP HSK F63	9 kW HSK F63 12 HP HSK F63	9 kW HSK F63 12 HP HSK F63
Spindle Motor Devri <i>Spindle Motor Rpm</i>	24.000 rpm	24.000 rpm	24.000 rpm	24.000 rpm	24.000 rpm
Çökülu Delik Ünitesi <i>Boring Unit</i>	21 Takım Kapasiteli 21 Tools Capacity	21 Takım Kapasiteli 21 Tools Capacity	21 Takım Kapasiteli 21 Tools Capacity	21 Takım Kapasiteli 21 Tools Capacity	21 Takım Kapasiteli 21 Tools Capacity
CAD/CAM Program <i>CAD/CAM Program</i>	Alphacam Essential 2D	Alphacam Essential 2D	Alphacam Essential 2D	Alphacam Essential 2D	Alphacam Essential 2D
Çalışması Tablası Yapısı <i>Working Table Structure</i>	Aluminyum Aluminum	Aluminyum Aluminum	Aluminyum Aluminum	Aluminyum Aluminum	Aluminyum Aluminum
Eksen Hızları (X-Y-Z) <i>Axis Speeds (X-Y-Z)</i>	80 - 80 - 20 m/min 263 - 263 - 65 ft/min	80 - 80 - 20 m/min 263 - 263 - 65 ft/min	80 - 80 - 20 m/min 263 - 263 - 65 ft/min	80 - 80 - 20 m/min 263 - 263 - 65 ft/min	80 - 80 - 20 m/min 263 - 263 - 65 ft/min
Lift ve Yükleme Ünitesi <i>Lift &amp; Loading Unit</i>	✓	✓	✓	✓	✓
Bosaltırma ve Temizleme Ünitesi <i>Unloading &amp; Cleaning Unit</i>	✓	✓	✓	✓	✓
Konveyör Ünitesi <i>Conveyor Unit</i>	✓	✓	✓	✓	✓
Vakum Pompası Gücü <i>Vacuum Pump Power</i>	250m³/h 8.9 HP	250m³/h 8.9 HP	250m³/h 8.9 HP	250m³/h 8.9 HP	250m³/h 8.9 HP
Vakum Bölgesi <i>Vacuum Area</i>	8 Bölge 8 Areas	8 Bölge 8 Areas	8 Bölge 8 Areas	8 Bölge 8 Areas	8 Bölge 8 Areas
Kontrol Ünitesi <i>Control Unit</i>	PC Tabanlı PC Based	PC Tabanlı PC Based	PC Tabanlı PC Based	PC Tabanlı PC Based	PC Tabanlı PC Based
Kurulu Güç <i>Installed Power</i>	30 kW 40 HP	30 kW 40 HP	30 kW 40 HP	30 kW 40 HP	30 kW 40 HP
Ağırlık (Yaklaşık Olarak) <i>Weight (Approx)</i>	7.250 kg 15983 lbs	7.100 kg 15652 lbs	9.850 kg 21715 lbs	11.500 kg 25353 lbs	11.500 kg 25353 lbs

# RAPTOR

**TEKNİK ÖZELLİKLER / TECHNICAL SPECIFICATIONS**

AÇIKLAMALAR / EXPLANATION	<b>1632</b>	<b>2128</b>	<b>2132</b>	<b>2142</b>	<b>2157</b>
Çalışma Alanı Ölçüleri <i>Working Area Dimensions</i>	1.600x3.200mm 62.99x125.98inch	2.100x2.800mm 82.67x110.23inch	2.100x3.200mm 82.67x125.98inch	2.100x4.200mm 82.67x165.35inch	2.100x5.700mm 82.67x224.40inch
Z Eksen Mesafesi <i>Z Axis Stroke</i>	200mm 7.87 inch	200mm 7.87 inch	200mm 7.87 inch	200mm 7.87 inch	200mm 7.87 inch
Magazin Ünitesi <i>Magazine Unit</i>	Hareketli (8 Takım) Rotary (8 Tools)	Hareketli (8 Takım) Rotary (8 Tools)	Hareketli (8 Takım) Rotary (8 Tools)	Hareketli (8 Takım) Rotary (8 Tools)	Hareketli (8 Takım) Rotary (8 Tools)
Spindle Motor Gücü <i>Spindle Motor Power</i>	9 kW HSK F63 12 HP HSK F63	9 kW HSK F63 12 HP HSK F63	9 kW HSK F63 12 HP HSK F63	9 kW HSK F63 12 HP HSK F63	9 kW HSK F63 12 HP HSK F63
Spindle Motor Devri <i>Spindle Motor Rpm</i>	24.000 rpm	24.000 rpm	24.000 rpm	24.000 rpm	24.000 rpm
Çökülu Delik Ünitesi <i>Boring Unit</i>	21 Takım Kapasiteli 21 Tools Capacity	21 Takım Kapasiteli 21 Tools Capacity	21 Takım Kapasiteli 21 Tools Capacity	21 Takım Kapasiteli 21 Tools Capacity	21 Takım Kapasiteli 21 Tools Capacity
CAD/CAM Program <i>CAD/CAM Program</i>	Alphacam Essential 2D	Alphacam Essential 2D	Alphacam Essential 2D	Alphacam Essential 2D	Alphacam Essential 2D
Çalışması Tablası Yapısı <i>Working Table Structure</i>	Aluminyum Aluminum	Aluminyum Aluminum	Aluminyum Aluminum	Aluminyum Aluminum	Aluminyum Aluminum
Eksen Hızları (X-Y-Z) <i>Axis Speeds (X-Y-Z)</i>	80 - 80 - 20 m/min 263 - 263 - 65 ft/min	80 - 80 - 20 m/min 263 - 263 - 65 ft/min	80 - 80 - 20 m/min 263 - 263 - 65 ft/min	80 - 80 - 20 m/min 263 - 263 - 65 ft/min	80 - 80 - 20 m/min 263 - 263 - 65 ft/min
Vakum Pompası Gücü <i>Vacuum Pump Power</i>	250m³/h 8.9 HP	250m³/h 8.9 HP	250m³/h 8.9 HP	250m³/h 8.9 HP	250m³/h 8.9 HP
Vakum Bölgesi <i>Vacuum Area</i>	8 Bölge 8 Areas	8 Bölge 8 Areas	8 Bölge 8 Areas	8 Bölge 8 Areas	8 Bölge 8 Areas
Kontrol Ünitesi <i>Control Unit</i>	PC Tabanlı PC Based	PC Tabanlı PC Based	PC Tabanlı PC Based	PC Tabanlı PC Based	PC Tabanlı PC Based
Kurulu Güç <i>Installed Power</i>	30 kW 40 HP	30 kW 40 HP	30 kW 40 HP	30 kW 40 HP	30 kW 40 HP
Ağırlık (Yaklaşık Olarak) <i>Weight (Approx)</i>	7.250 kg 15983 lbs	7.100 kg 15652 lbs	9.850 kg 21715 lbs	11.500 kg 25353 lbs	11.500 kg 25353 lbs



WEB SITE

VIDEO



**AES Merkez** Headquarter:

NOSAB Şeftali Cd. 118. Sk. No:4  
16140 Bursa / TURKEY  
**T:** +90 224 443 33 90    **F:** +90 224 443 29 65  
info@aesgroup.com.tr

**AES America** Branch:

2800 Lively Boulevard.  
Elk Grove Village IL60007 USA  
**T:** +1 847 879 11 46    **F:** +1 847 430 48 03  
usa@aesgroup.com.tr