

**Yılmaz Makine'de
İnsan Kaynakları 4.0**
HUMAN RESOURCES 4.0
AT YILMAZ MACHINE

**PVC pencere/kapı
sistemlerinde sağlıklı trendler**
HEALTHY TRENDS IN
PVC WINDOW/DOOR SYSTEMS

**YILMAZ MAKİNE
AR-GE MERKEZİ
2020'YE HAZIR**

**YILMAZ MACHINE'S
R&D DEPARTMENT
IS READY FOR 2020**

Bayi ve Müşterilerimize Tam Destek!

Full Support to Our Partners and Customers!

PLATINIUM
CARD

GOLD
CARD

SILVER
CARD

Kendinize en uygun olan kartı seçin,
size özel ayrıcalıklardan faydalanın!
Choose the card that suits best your needs,
and enjoy the benefit of having one of these advantages.



Yılda 3 Kere
Yerinde Servis
On-site
Servicing Three
Times a Year



Profil
Yazılımlar
Profile
Software



Uzaktan
Bağlantı Hakkı
Remote
Access



Yol ve
Konaklama
Travel and
Accommodation

Bayi ve müşterilerimize verdiğimiz hizmet kalitesini artırmak için geliştirdiğimiz Satış Sonrası Hizmet Kartları satışta! Özelliklerine göre Platinum, Gold ve Silver olarak üç ana kategoriye ayırdığımız kartlar ile 3.000 dakikaya kadar uzaktan bağlantı hakkı, yedek parça ve servis ücretlerine %20'ye varan indirim alabilirsiniz.

We launched "After Sales Service Card" in order to increase the service quality we provide to our dealers and customers, and it is now on sale! With the cards that we have divided into three main categories as Platinum, Gold and Silver, you can get up to 3,000 minutes of remote connection, and up to 20% discount on spare parts and service fees!



YILMAZ MAKİNE SAN. ve TİC. A.Ş.

www.yilmazmachine.com.tr

444 4 178

**EYÜP YILMAZ**

Yılmaz Makine Yönetim Kurulu Başkanı
Chairman, Yılmaz Machine

Değerli iş ortaklarımız, kıymetli okurlar,

Dünya ekonomisinde 2019 yılı, beklenildiği gibi zayıf bir performans sergiledi. Bu kapsamda, 2020’de de bu durgunluğun sürebileceği, kısmi iyileşmelerle birlikte 2021’den itibaren yine hızlı büyümelerin gerçekleşebileceği öngörülüyor.

Ancak Yılmaz Makine olarak bizim kaybedecek tek bir dakikamız dahi yok! Her zaman olduğu gibi, daha yüksek hedeflerimizi gerçekleştirme azmi ve kararlılığımızdan vazgeçmiyoruz. 2020’de de sektörümüzle ilgili dünyanın en önemli fuarlarında yer almaya, piyasa ihtiyaçlarını gözleterek yeni ve daha fonksiyonel ürünler geliştirmeye, hizmet kalitemizi arttırmaya devam edeceğiz.

Bu çerçevede, tüm iş ortaklarımızı, 4-7 Mart tarihlerinde İstanbul’da, Tüyap Fuar ve Kongre Merkezi’nde düzenlenecek “Avrasya Pencere 2020” ve 18-21 Mart tarihlerinde Almanya’nın Nürnberg kentinde gerçekleşecek “Fensterbau Frontale” fuarlarına davet ediyoruz.

Sevgi ve saygılarımla...

Dear business partner and readers,

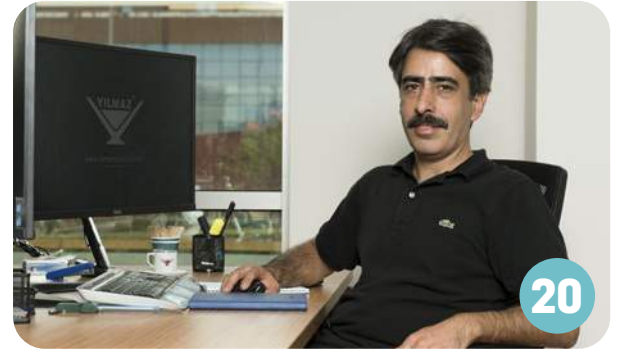
The world economy exhibited a weak performance as expected in 2019. In this context, it is predicted that the stagnation will continue in 2020, and rapid growth with partial developments can start again in 2021.

However, at Yılmaz Machine, we do not have even a minute to lose! We do not compromise on our decisiveness and dedication to achieve higher goals, as always. In 2020, we will continue to participate in the world’s major exhibitions related to our sector, develop innovative and more functional products to meet market demands, and improve our quality.

In this context, we will be more than happy to meet our business partners at “Eurasia Window 2020” to be held in İstanbul TÜYAP Fair Convention and Congress Center between March 4 to March 7, 2020, and at “Fensterbau Frontale” to be held in Nuremberg, Germany between March 18 to March 21, 2020.

Kindest regards,

- 04** Bizden Haberler
News About Us
- 06** Global
Yılmaz Makine ve B&R otomasyonda mükemmelliği hedefliyor
Yılmaz Machine and B&R target excellence in automation
- 10** Ar-Ge Bülteni
R&D Journal
Yılmaz Makine Ar-Ge Merkezi 2020'ye hazır
Yılmaz Machine's R&D Department is ready for 2020
- 12** **Eray Çelik:**
"Yeni tasarladığımız CNC makineler, performans ve fiyat olarak rakiplerinden daha avantajlı"
"In terms of performance and price, our newly designed CNC machines offer more advantages than their rivals"
- 14** **Levent Sözer:**
"PIM 6509 sağladığı zaman tasarrufuyla fark yaratacak"
"The PIM 6509 will make a difference by saving time"
- 17** **Erdem Az:**
"Hem yüksek teknoloji, hem yakışıklı: AIM 4420-7420"
"The high-tech and chic: AIM 4420-7420"
- 20** **Burak Kemal Kutluca:**
"TK 500: Pazarın istediği en ekonomik kaynak makinesi"
"The economical welding machine that meets market requirements: TK 500"
- 24** **Hüseyin Çıldır:**
"Sektör NCR 300'ü dört gözle bekliyor"
"Industry is impatiently waiting for the NCR 300"
- 28** Tarihten Notlar *Notes from History*
Can ve mal güvenliği standartlarla mümkün
Safety of life and property requires standards
- 32** Sektör *Sector*
PVC pencere/kapı sistemlerinde sağlıklı trendler
Healthy trends in PVC window/door systems
- 35** Makale *Column*
Yılmaz Makine'de İnsan Kaynakları 4.0
Human Resources 4.0 at Yılmaz Machine
- 38** Gezi Rehberi *Travel Guide*
Sahra Çölü'nün Akdeniz ile buluştuğu ülke: Cezayir
Where the Sahara Desert meets the Mediterranean Sea: Algeria
- 42** Kültür Sanat
Art and Culture
- 44** Fuar Takvimi
Fair Agenda





28



32



35



38

YILMAZ® LINE

YILMAZ MAKİNE SAN. TİC. A.Ş. ADINA YAYIMLANMAKTADIR.
PUBLISHED BY YILMAZ MAKİNE SAN. TİC. A.Ş.

YILMAZ MAKİNE SAN. TİC. A.Ş. ADINA İMTİYAZ SAHİBİ
GRANT HOLDER FOR YILMAZ MAKİNE SAN. TİC. A.Ş.
EYÜP YILMAZ
ABDULLAH YILMAZ

YÖNETİM KURULU BOARD OF DIRECTORS
EYÜP YILMAZ
ABDULLAH YILMAZ
MAHMUT YILMAZ

SATIŞ VE PAZARLAMA GENEL MÜDÜRÜ
GENERAL MANAGER OF SALES AND MARKETING
ALİ SNOĞÇE

PAZARLAMA YÖNETİCİSİ MARKETING EXECUTIVE
BARIŞ YILDIRIM

TİCARİ PAZARLAMA SORUMLUSU TRADE MARKETING SPECIALIST
MERT CAN ÇAKIR

PAZARLAMA TEMSİLCİSİ MARKETING REPRESENTATIVE
ALPER AKAR

YAYINA HAZIRLAYAN PUBLISHED BY



GENEL YAYIN YÖNETMENİ EDITOR IN CHIEF
TUGAY SOYKAN

EDİTÖR EDITOR
TOLGA ÇATAL

GÖRSEL YÖNETMEN ART DIRECTOR
MURAT CERİT

YAYIN ADRESİ PUBLISHER'S ADDRESS
Mecidiyeköy Mah. Atakent Sokak No: 6/7 Şişli, İstanbul
T: 0212 252 87 76-77 F: 0212 211 40 70
www.origamimedyas.com

YAYIN TÜRÜ TYPE OF PUBLICATION
Yaygın, süreli dergi. 6 ayda bir yayımlanır.
Mainstream, periodical. Published 2 times per year.

MERKEZ OFİS HEADQUARTER
Taşdelen Mah. Atabey Cad. No: 9/3A, Çekmeköy, İstanbul
T: 0216 312 28 28 F: 0216 484 42 88

ÜRETİM TESİSİ PRODUCTION FACILITY
6. İMES Makine İhtisas OSB, Çerkeşli Mah.
İMES 5 Bulvarı, No: 17, Dilovası, Kocaeli
T: 444 4 178 F: 0262 502 15 12
info@yilmazmachine.com.tr
www.yilmazmachine.com.tr

BASKI PRINT
PRİZMA GÖRSEL

Tüm yayın hakları saklıdır. Kaynak göstermek suretiyle alıntı yapılabilir, kopya edilmesi ve çoğaltılması yayının hakkı olan kişi ve kuruluştan alınacak izne bağlıdır. Yayının içeriğinde yer alan bilgi, görüş, düşünce ve tezler yazarın sorumluluğundadır. All publishing rights are reserved. Quotations can be made provided that its source is referenced. Copy and reprinting are allowed only upon permissions of persons or companies publishing rights. Information, views, opinions and arguments are merely binding for authors.

Kalitemizi Son Teknoloji İle Kontrol Ediyoruz

WE USE THE LATEST TECHNOLOGY TO CHECK OUR QUALITY

Yılmaz Makine Kalite Kontrol Departmanı olarak, ileri teknoloji ürün tasarımları ve kalite kontrolünde kullandığımız son teknoloji cihazlarımızın yanında, çok eksenli yüksek hassasiyetli ölçüm cihazları, lazer teknolojisine sahip ölçüm cihazları ve CMM ölçüm cihazlarından da yararlanıyoruz. Az zamandan çok daha doğru sonuçlar çıkararak; tasarım, değerlendirme, test profili oluşturma ve tersine mühendislik için nesneleri hassas bir şekilde ölçüyor ve standart makinelerle ölçülmesi zor olan alanları denetlemenin başarısını ve keyfini yaşıyoruz! Yüksek doğruluk ve rahatlıkla yolumuzda emin adımlarla ilerliyoruz!



At Yılmaz Machine Quality Control Department, in addition to our state-of-the-art devices, which we use in advanced technology product designs and quality control processes, we also use multi-axis high-precision measuring devices, laser technology measuring devices, and CMMs.

We obtain more accurate results in shorter times; we precisely measure the objects in designing, assessment, profiling test samples, and reverse engineering processes, and enjoy performing surface area measurements easily with quick and precise results that are not easy to obtain with ordinary equipment. We confidently

take firm steps forward with high accuracy!

Gelişime Önem Veriyor, Eğitimlerimizi Sürdürüyoruz

WE ATTACH IMPORTANCE TO DEVELOPMENT
WE KEEP OFFERING TRAINING COURSES

2019 yılında “Yılmaz Akademi” kadrosunun tekrar aktif olmasıyla birlikte, her ayın belirli günlerinde finans, Ar-Ge, satış ve diğer departmanların katılımlarıyla gerçekleştirdiğimiz eğitimlerimize 2020 yılında da devam edeceğiz.

“Geometrik Tolerans” eğitiminden ERP Sistem “Malzeme Talep Modülü” eğitimine, malzeme biliminden “CMA Sertifika” eğitimlerine kadar her alanda gerçekleştirdiğimiz eğitim çalışmalarımızla gelişen dünyaya ayak uydurarak müşterilerimize doğru teknolojiyi ve optimum çözümü aktarmak için çalışıyoruz.

The monthly training courses that we started offering after the reemployment of the staff of “Yılmaz Academy” in 2019 on certain days with the participation of the financing, R&D, sales, and other departments, will continue in 2020.

The training courses we offer on various subjects including but not limited to “Geometric Tolerance”, ERP System, “Material Request Module”, and “CMA Certification” are aimed to provide our customers with the right technology, and optimized solutions to help them keep pace with the ever-advancing world of technology.



Makine İhracatçıları Birliği Ödülüne Layık Görüldük

WE WERE NOMINATED FOR THE MACHINE EXPORTERS' ASSOCIATION AWARD

Yılmaz Makine, uzun yıllardır üyesi olduğu Makine İhracatçıları Birliği tarafından, "Takım Tezgâhları" kategorisinde 2018 yılının "En Çok İhracat Yapan Dördüncü Firması" ödülüne layık görüldü.

Bu başarıda, başta Ticaret Bakanlığı ve değerli Makine İhracatçıları Birliği olmak üzere, emeği geçen tüm çalışanlarımıza ve iş ortaklarımıza sonsuz teşekkürlerimizi sunuyoruz.



Yılmaz Machine, the long-time member of Machinery Exporters' Association, received the fourth prize of the Top Exporters of 2018 Award in "Machine Tools" category.

We would like to extend our sincere gratitude and appreciation to Ministry of Commerce, Machinery Exporters' Association for their support, and to our employees and business partners for their dedication, and the efforts they spent.

Yeni Ürün Videolarımız Yayında

OUR NEW PRODUCT VIDEOS HAVE BEEN RELEASED

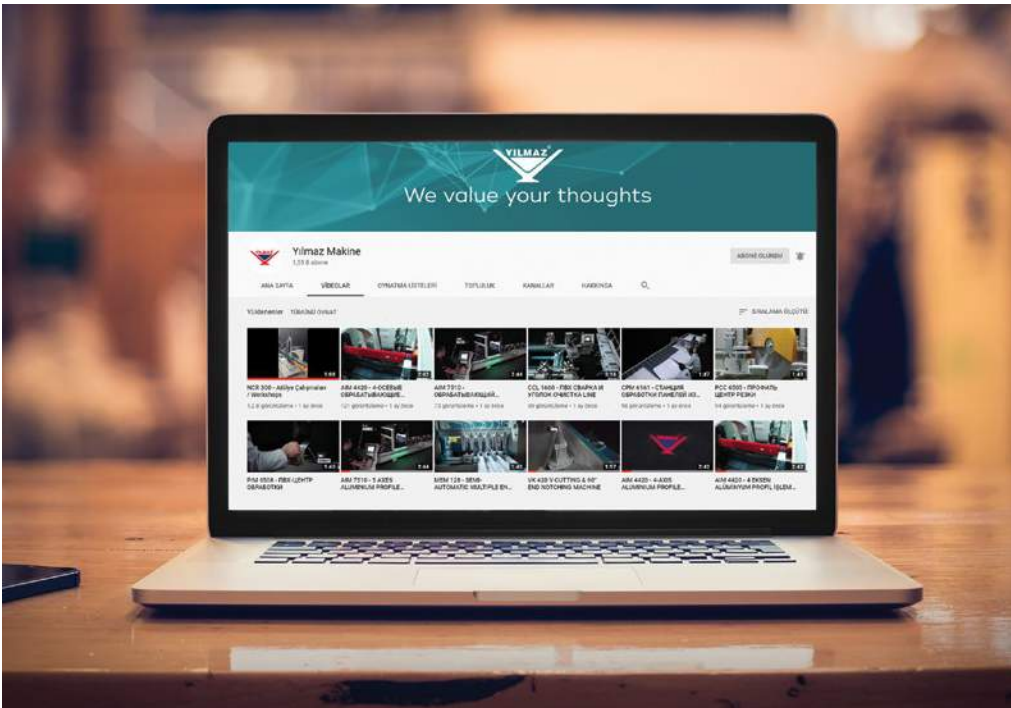
Yılmaz Makine YouTube kanalı, belirli kategorilerdeki ürünlerin kurulum, parça değişimi, kalibrasyon ve diğer ayarlarının yanı sıra sıkça karşılaşılan bazı sorunların çözümlerini de içeren "Eğitim Videoları"nı yayınlamaya devam ediyor.

Endüstri 4.0 ile son teknolojiyi kullanan yeni ürünlerin de yer aldığı "Yeni Model Ürün Videoları" YouTube kanalımızda yayına girmeye başladı.

İlgili modellerin en detaylı özelliklerini kolayca öğrenmek için Yılmaz Makine YouTube kanalını ziyaret edebilir, yeni videolarımız için takipte kalabilir, henüz videoları yayınlanmamış model ve kategoriler için Satış Sonrası Destek Ekibinden talepte bulunabilirsiniz.

Yılmaz Machine continues sharing the "Training Videos" that show how to install, calibrate, replace parts of, and perform other types of adjustments and settings on certain products, including frequently asked questions and fixes for the common issues.

Videos related to our new Industry 4.0 compliant products have been uploaded to our YouTube channel.



Please visit Yılmaz Machine's YouTube channel regularly to know our new products' features in details, and follow us to get updated when new videos are released, and contact our After Sales Support team to ask for the videos that have not been uploaded yet.

YILMAZ MAKİNE VE B&R OTOMASYONDA MÜKEMMELLİĞİ HEDEFLİYOR

YILMAZ MACHINE AND B&R TARGET EXCELLENCE IN AUTOMATION

Yılmaz Makine'nin mükemmelliği hedefleyen Ar-Ge anlayışı, B&R'in otomasyonda mükemmellik sloganı ile birleşerek üretilen makinelerin saha geri dönüşlerinde memnuniyeti artırıyor. B&R Türkiye Satış Müdürü Ömer Yücel, 2012'de başlayan bu iş birliğinin olumlu getirilerini Yılmaz Line okurları için anlattı.

The machines produced in accordance with Yılmaz Machine's R&D principles that aim at excellence consolidated by B&R's slogan of excellence in automation have positive impacts and increase customer satisfaction. Ömer Yücel, Sales Manager B&R Turkey, talked about the benefits of the business cooperation commenced in 2012 for Yılmaz Line readers.

“B&R Türkiye olarak inovatif çözümlere odaklanıyoruz”

“AT B&R TURKEY, WE FOCUS ON INNOVATIVE SOLUTIONS”

B&R Türkiye Satış Müdürü Ömer Yücel: “Yılmaz Makine Ar-Ge ekibinin sürekli yenilik ve gelişime odaklı makine geliştirme anlayışı ve B&R’in yenilikçi ve öncü ürün gamının etkileşimiyle, bugüne kadar birlikte birçok başarılı makinenin üretimini gerçekleştirdik.”

Ömer Yücel, Sales Manager B&R Turkey: “We have succeeded in manufacturing a lot of useful machines by means of the interaction between Yılmaz Machine R&D team’s machine improvement approach dedicated to constant innovation and development, and B&R’s innovative and pioneering product range.”

Yeni makineler ve sistemler tasarlanırken yazılım geliştirme giderek daha önemli bir zaman ve maliyet faktörü haline geliyor. Endüstriyel otomasyonda bir dünya lideri olan ve 2017’den beri operasyonlarını ABB Group bünyesinde sürdüren Avusturya merkezli B&R, gelişmiş mühendislik bilgisini modern teknoloji ile harmanlayarak, makine ve fabrika otomasyonu, tahrik ve kontrol teknolojisi, görselleştirme ve entegre emniyet teknolojisinde çeşitli sektörlerden müşterilerine bütünsel çözümler sunuyor. B&R’in asıl farklılığı ise ürün odaklı değil çözüm

odaklı çalışma prensibiyle çalışmasında yatıyor. Bu noktada B&R, ürün gamı üzerine kendi uzmanlık bilgisini ekleyerek iş ortaklarının en optimum çözüme ulaşmalarına olanak tanıyor; çözüm odaklı çalışma prensibi, müşteri yakınlığı ve pazardan aldığı geri bildirimlerle oluşturduğu inovatif yaklaşımıyla hem küresel hem de yerel pazara katma değer sağlamaya devam ediyor.

B&R’in, otomasyon sektöründeki en önemli farkı nedir?

B&R, donanım ve yazılım çözümleri sunuyor ve bu konuda da çok geniş bir ürün gamına sahibiz. Bu ürün gamı içerisinde iş ortaklarımız standart logic işlemleri, hareket kontrolü, CNC kontrolü, robot kontrolü, modern ekran tasarımı, akıllı taşıma sistemleri, görüntüleme sistemleri ve emniyet teknolojisi çözümlerini entegre olarak tek bir yerden gerçekleştirebiliyor. Bununla birlikte B&R’in asıl farkı ürün odaklı değil çözüm odaklı



Ömer YÜCEL

B&R Türkiye Satış Müdürü
B&R Turkey Sales Manager

Software development is an increasingly important time and cost factor in designing new machines and systems. Austria-based B&R, a world leader in industrial automation, has been operating within ABB Group, since 2017, combines its advanced engineering know-how with modern technology to offer holistic solutions to its customers from various sectors in-

cluding machinery and factory automation, drive and control technology, visualization and integrated safety technology. The main difference of B&R lies in its operating principles not based on product-oriented work but solution-oriented work. In this respect, B&R enables its business partners to reach the optimum solution by adding their own expert knowledge on the product range; it continues to provide added value to both the global and local markets with its solution-oriented working principles, customer proximity, and innovative approach established pursuant to the feedback from the market.

What is the main difference of B&R in automation industry?

B&R offers hardware and software solutions, and in this regard, we have a wide range of products. This product range pro-

“Makine imalat firmaları pazarda rekabetçi olabilmek adına inovasyonları sıkı takip edip, tüm sistemlerini güncel teknolojiyle donatmaya öncelik vermek zorunda. Yılmaz Makine de bu trende öncülük eden firmalardan biri olarak Türkiye sanayisine önemli bir katkı sağlıyor.”

“In order to be competitive in the market, machine manufacturers need to strictly keep up with innovations, and give priority to equipping all their systems with up-to-date technology. Yılmaz Machine, one of the leading companies contributes greatly to the industrial development of Turkey.”

çalışmasıdır. Çözümünden bahsedildiğinde, donanım ve yazılım tek başına yeterli değildir. Bu noktada B&R, ürün gamı üzerine kendi uzmanlık bilgisini de ekliyor ve iş ortaklarının en optimum çözüme ulaşmalarına olanak tanıyor.

Yılmaz Makine ile nasıl bir iş birliği sürdürüyorsunuz?

Yılmaz Makine ile B&R’ın 20 yılı aşkın bir süredir birlikte çalıştığı YRM Otomasyon arasındaki iş birliği 2012 yılında alüminyum işleme merkezlerinin üretimiyle başladı. Yılmaz Makine, Ar-Ge için istihdam ettiği geniş ve kalifiye ekibinin yanı sıra üniversitelerle yaptığı iş birlikleriyle de Türkiye’deki makineciler içerisinde Ar-Ge’ye en çok önem veren firmaların başında geliyor. Ar-Ge ekibinin sürekli yenilik ve gelişime odaklı makine geliştirme anlayışı ve B&R’in yenilikçi ve öncü ürün gamının etkileşimiyle, bugüne kadar birlikte AIM serisinden 4310, 6310, 4420 ve 7420 kodlu makinelerin üretimini gerçekleştirdik.

Yılmaz Makine ürün gamının gelişmesine yönelik B&R’in gelecek hedefleri nedir?

B&R’in enerji verimliliği, entegre CNC teknolojisi, entegre emniyet teknolojisi, modüler aplikasyon “mapp Teknolojisi”, makine titreşim izleme ile kestirimci bakım, yapay zekâ uygulamaları, ölçeklenebilir ürün yelpazeyle beraber kodun yeniden kullanılabilirliği, X67 dağıtılmış IO sistemi XV haberleşme ile valf adaları kontrolü, tek yazılım ve tek bağlantı, entegre akıllı kamera sistemiyle üretim aşamalarının veya çıkan ürünün kontrolü ile kalitenin garanti altına alınması, ürün kalite takibi ve ıskarta üretiminin engellenmesi gibi özellikler ve yenilikçi konularda çalışmalarımızı sürdürerek bugüne kadar olduğu gibi Yılmaz Makine’nin uluslararası alanda rekabet gücünü arttırmak en önemli gelecek hedefimizdir.

Otomasyonda sadece malzeme tedariki değil, altyapısı güçlü yazılımlar da büyük önem taşıyor. Yazılım ayağında, B&R’in gelecek planlarında neler var? Yılmaz Makine ile iş birliğinizde yazılım ne derece önemli?

Yeni makineler ve sistemler tasarlanı-

vides many options to our business partners to perform standard logic operations, motion control, CNC control, robotic control, modern screen design, smart transportation systems, and display systems and safety technology solutions in one place. Moreover, the main difference is that B&R is not a product-oriented but a solution-oriented company. In terms of solutions, only hardware and software will not suffice. In this regard, B&R uses its know-how and experience to improve its products and to offer the optimum solution to its business partners.

What sort of cooperation do you maintain with Yılmaz Machine?

The cooperation between Yılmaz Machine and B&R and YRM Otomasyon have been working collectively for more than 20 years, began with the manufacture of aluminum machining centers in 2012. Besides its large and qualified R&D team, for its cooperation with universities, Yılmaz Machine is one of the top corporates that attach the highest importance to R&D, among the other machinists in Turkey. We successfully manufactured the AIM series with model numbers 4310, 6310, 4420, and 7420 by means of the interaction between the R&D team’s continuous improvement approach dedicated to constant innovation and development, and B&R’s innovative and pioneering product range.

What are the future targets of B&R dedicated to the development of the Yılmaz Machine’s product range?

B&R’s energy efficiency, integrated CNC technology, integrated safety technology, modular application “mapp Technology”, machine vibration monitoring, predictive maintenance, artificial intelligence applications, code reusability with scalable product range, valve islands control through X67 distributed IO system XV communication, and increasing the competitiveness of Yılmaz Machine in the international arena by continuing our works on features and innovative issues such as quality assurance with single software and single connection, controlling production process or product output with integrated smart camera system, product quality tracking, and prevention of discard production is our most important future goal.

In automation, not only material supply, but also software with strong infrastructure is of great importance. In terms of software, what are the future plans of B&R? What



ken yazılım geliştirme giderek daha önemli bir zaman ve maliyet faktörü haline geliyor. Biliyorsunuz, makinelerin çalışma sürelerinin bir kısmı hâlâ her makinede olması gereken ve altyapı olarak adlandırabileceğimiz reçete verilerinin yüklenmesi, alarm kontrolü, kullanıcı kontrolü, enerji takibi, OEE ölçülmesi gibi kısımlara harcanıyor. B&R'in "mapp Services" teknolojisi sayesinde bu altyapı fonksiyonları kod yazma eforu sarf etmeden, yalnızca modüllerin ayarlanmasıyla sağlanıyor. "mapp Services" in sunduğu fonksiyonlar standartlarla da sınırlı kalmıyor ve PDF raporu oluşturma, veri bankası bağlantısı, kullanıcı durum takibi, e-posta/SMS gönderme ve buluta bağlanma gibi ek özellikler de sunuyor. Diğer yandan, CNC sektörü için "mapp Motion" teknolojimiz de fark yaratıyor. Bu teknoloji ile hareket kontrolü denildiğinde akla gelen tüm işlevleri gerçekleştirebiliyorsunuz. Örneğin, tek eksen kontrolü, 5 eksen CNC kontrolü, takım çap düzeltme, güvenli alan kontrolü, 6 eksen robot kontrolü gibi.

Özetle, Yılmaz Makine'nin yenilikçi yaklaşımı ve devamlı teknoloji limitlerini zorlama bakış açısıyla, B&R'in "mapp Teknolojisi" ortak bir noktada buluşuyor. Ayrıca "mapp Teknolojisi"; entegre güvenlik teknolojisi için "mapp Safety", kontrol işlemleri için "mapp Control", teşhis işlemleri için "mapp Cockpit" ve modern ara yüzler için de "mapp View" modülleriyle komple bir portföy sunarak devamlı güncelleniyor.

Son olarak, makine yazılımı yapabilmek kadar simülasyonun da önemli olduğunu söylemeliyim. "Automation Studio" yazılımıyla kontrolden motora kadar sistemdeki her ürünü simüle edebiliyoruz. Bununla beraber makine kurulmadan sadece simülasyon üzerinden motorların çekebileceği akımları ölçebiliyor, istenildiği taktirde Dijital İkiz ile proses simülasyonu yapabiliyor veya çalışan bir sistemi daha güvenli hale getirebiliyoruz.

is the significance of software in your cooperation with Yılmaz Machine?

Software development is an increasingly important time and cost factor in designing new machines and systems. As you know, still some of the operation time of machines is consumed by the infrastructure processes necessary for every machine such as loading prescription data, alarm control, user control, energy monitoring, and OEE measurement. Thanks to the "mapp Services" technology of B&R, these infrastructure functions are performed only by setting up the modules without wasting time and efforts on coding. The functions offered by "mapp Services" are not limited to the standard functions only; they offer additional features as well, such as creating PDF reports, database connection, user status tracking, sending e-mail/SMS, and cloud connection. On the other hand, our "mapp Motion" technology makes a difference in CNC industry. This technology enables you to perform all the functions related to motion control. For example, single-axis control, 5-axis CNC control, tool diameter correction, safe area control, and 6-axis robotic control. Briefly, the innovative approach of Yılmaz Machine and the "mapp Technology" of B&R intersect on the perspective of pushing the continuous technology limits. Furthermore, "mapp Technology"; "mapp Safety" for integrated security technology, "mapp Control" for control operations, "mapp Cockpit" for diagnostic procedures and "mapp View" modules for modern interfaces are constantly updated. Finally, I should say that simulation is as important as making machine software. With "Automation Studio" software, we can simulate every product in the system from the controller to the engine. Additionally, we can measure the currents that the motors can draw only through the simulation without installing the machine, if desired, we use a digital twin interface to perform the simulation or make an operating system safer.

"B&R Türkiye olarak bizler, 'Türkiye' markasını iyi bir konuma getirmek için en doğru hamlenin Ar-Ge yatırımları ve bunun sonucunda da inovatif çözümler üretmek olduğunu düşünüyoruz. Amacımız, Ar-Ge'ye önem veren firmaların taleplerini en doğru çözümlerle karşılayarak, kendileri ve 'Türkiye' markasını küresel pazarda hak ettiği konuma getirmek."

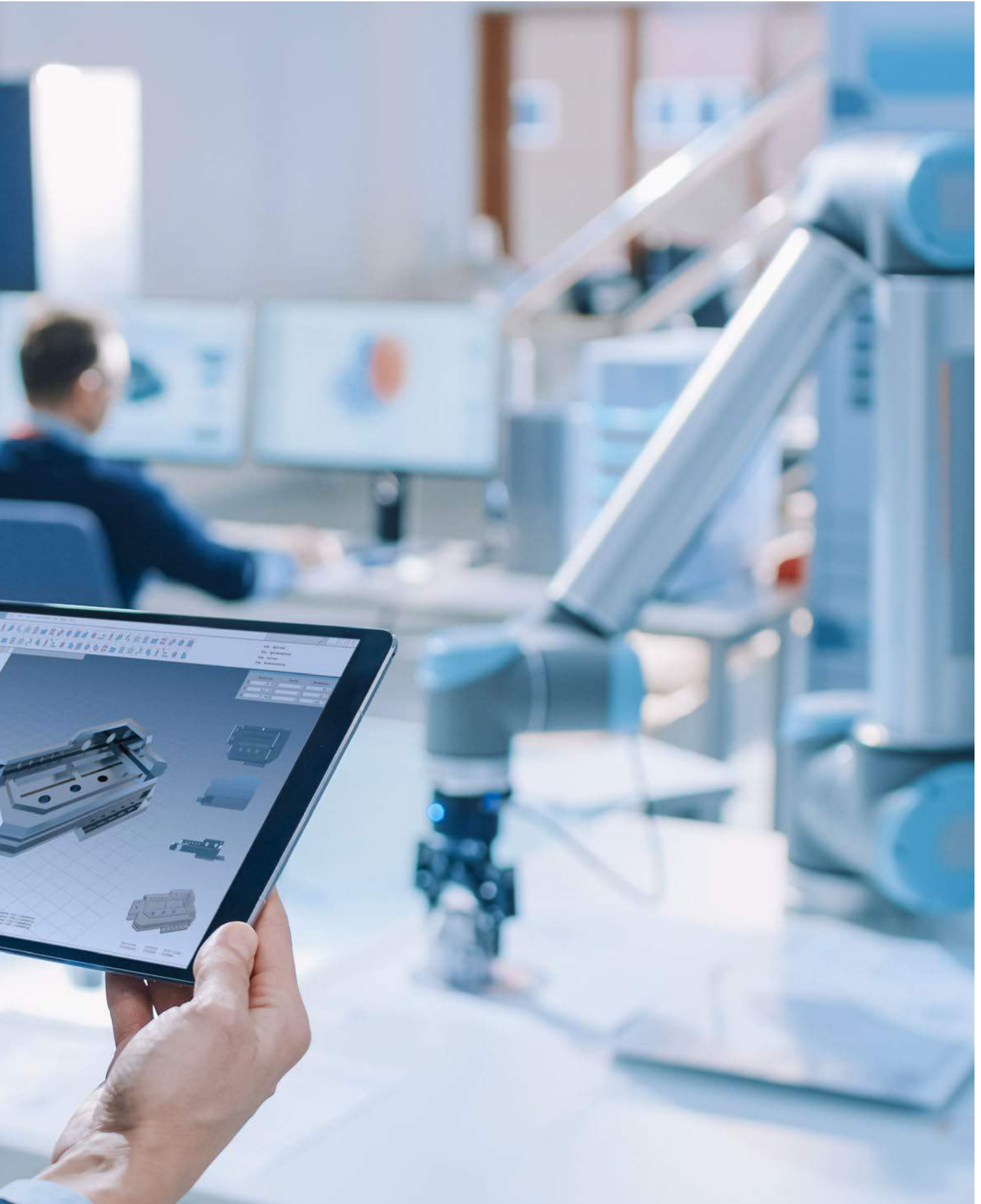
"At B&R Turkey, we believe, the best action to be taken to bring the 'Turkey' brand to a better position lies in R&D investments, and innovative solutions. We aim to provide the companies that attach importance to R&D studies with the most appropriate solutions, and carry them and the brand name of 'Turkey' to the position they deserve in the global market."

YILMAZ MAKİNE AR-GE MERKEZİ 2020'YE HAZIR

YILMAZ MACHINE'S R&D DEPARTMENT IS READY FOR 2020

Geride kalan yılda alüminyum ve PVC profil işleyen yeni CNC makinelerin tasarımlarını tamamlayan ve seri üretime teslim eden Yılmaz Makine Ar-Ge Merkezi, 2020 içerisindeki yurt içi ve yurt dışı prestijli fuarlarda görücüye çıkacak bu makinelerin sektörde fark yaratacağından son derece emin. 2020 yılında da yine teknoloji seviyesi yüksek, fonksiyonlu ve hızlı üst segment makineler tasarlamayı planlayan Yılmaz Makine Ar-Ge Merkezi, Yılmaz Makine bayilerine yönelik teknik destek ziyaretlerini arttırarak, pazara daha özel makineler yapma hedefiyle çalışmalarına devam ediyor.

Yılmaz Machine R&D Center completed the new CNC machines designed for processing aluminum and PVC profiles, and commenced mass production last year, is very confident that these machines will make a difference in the industry when shown to visitors at prestigious trade shows in Turkey and abroad in 2020. Yılmaz Machine R&D Department will keep designing high-tech, functional, and fast high segment machines, and doing more technical support studies, and making more visits with Yılmaz Machine dealers to manufacture more specific machines that meet customer requirements in 2020.



“Yeni tasarladığımız CNC makineler, performans ve fiyat olarak rakiplerinden daha avantajlı”

“IN TERMS OF PERFORMANCE AND PRICE, OUR NEWLY DESIGNED CNC MACHINES OFFER MORE ADVANTAGES THAN THEIR RIVALS”

Türkiye’ye ithal gelen üst segment makinelere olan talebi artık kolaylıkla aynı kalite ve daha uygun fiyat avantajıyla karşılayabiliyoruz. Dolayısıyla hem teknik servis hem de yedek parça sağlama konularında kullanıcılar çok daha avantajlı oluyorlar.

We are now able to meet the demand for high-end machines imported to Turkey with the same quality, and better prices. Therefore, in terms of technical service and spare parts, users are offered much more advantages.



Eray ÇELİK

Ar-Ge Müdürü
Manager, R&D

2019 yılı performansı için neler söyleyebilirsiniz? Hedeflerinize ulaşabildiniz mi?

2019 yılı bizim için bir atak yılı oldu; alüminyum ve PVC profil işleyen yeni CNC makinelerin tasarımlarını tamamladık ve bunları başarıyla seri üretime teslim ettik. Bu seriden pek çok makineyi hem Türkiye hem de Amerika, Avrupa ve Asya’da pek çok ülkeye sattık. AIM 4420, AIM 7420, AIM 7520 ve

What can you say about the performance in 2019? Did you achieve your goals?

2019 was year of action for us; we successfully completed our new CNC machines designed for processing aluminum and PVC profiles, and commenced mass production. We sold a number of this series of machines in Turkey, and exported too many countries in America, Europe, and Asia. We also manufactured the AIM 4420, AIM 7420, AIM 7520, and PIM 6509 models

PIM 6509'u yüksek pazarlara; NCR 300, SK 500 ve NCM 550'yi de yine yüksek ve orta segment pazarlara yönelik olarak ürettik. Bu satışlar, hedefimize ulaştığımızın ana göstergesidir. Ayrıca bazı makinelerimizin yüzlerini değiştirdik ve bu makineleri yeni yüzleriyle bu yıl müşterilerimize sunacağız. Geçtiğimiz yıl ayrıca, ürünlerimizi kopyalamak isteyen yabancı menşeli firmalarla da hukuki mücadelelerimiz oldu. Dolayısıyla bir yandan çetin fiyat rekabetini göğüsleyerek yüksek teknolojik özelliklere sahip yeni ürünler çıkarırken, diğer yandan ürünlerimizi kopyalamaya çalışan firmalarla hukuki mücadelemizi sürdürdük.

2020 için nasıl bir yol haritanız olacak?

2020 de yine teknoloji seviyesi yüksek üst segment makineler tasarlayacağız. Pazarda bu tür makinelere karşı talep son yıllarda giderek artıyor. Bayilerimizle teknik destek çalışmalarımızı ve ziyaretlerimizi arttırıp pazara daha özel makineler yapmak istiyoruz.

Önümüzde, çok önemli iki fuar dönemi bulunuyor. İstanbul ve Almanya'daki sektör buluşmaları için nasıl hazırlandınız?

İstanbul ve özellikle Almanya'daki fuarlar bizim için çok önemli fuarlardır. Tüm yıl boyunca yaptığımız çalışmaları bu fuarlarda müşterilerimize sunuyoruz. Bu yıl özellikle her iki fuar için yeni CNC makinelerimizi hazırladık. Bu makinelerimiz ağırlıklı olarak teknolojik makineler grubuna giren makinelerdir ve Yılmaz Makine'nin sektördeki yerini daha da pekiştireceklerinden eminiz.

Sergileyeceğiniz ürünlerin rakiplerine göre avantajları neler olacak?

Üst segment makineler ağırlıklı olarak ülkemize Almanya ve İtalya'dan geliyor. Yeni geliştirdiğimiz makinelerle yurt dışından karşılanan talepler artık kolaylıkla yurt içinden de temin edilebilir hale gelecek. Dolayısıyla müşterilerimiz, hem teknik servis hem de yedek parça sağlama konularında çok daha avantajlı olacaklar. Ayrıca yeni tasarladığımız CNC makinelerin, performans ve fiyat açısından da rakiplerinden avantajlı olduğunu söylemeliyim. Önümüzdeki yıllar Türk makine sektörü için önemli atılımların olduğu yıllar olacak. Devletimizin de bu sektöre sağladığı teşviklerle sektörün gelişmeye devam edeceğini ve Türk firmalarının dünyadan daha fazla pay alacaklarına inanıyorum.

for high segment markets; and the NCR 300, SK 500, and NCM 550 models for high and medium segment markets. These sales clearly indicate how we succeeded in achieving our goals. We also changed the appearances of some of our machines, and we will present these machines with their new looks to our customers this year. Last year, we had legal issues with some foreign companies that imitated our products. In this context, we managed to beat the tough competition and continued manufacturing new high-tech products, and on the other hand, we continued our legal struggle with the companies that imitated our products.

What road map will you have for 2020?

In 2020, we will keep designing high-segment machines that feature high technology. The demand for such machines has been increasing in the market recently. We want to do more technical support studies, and make more visits with our dealers to make more specific machines to meet customer requirements.

Two very important trade shows will be held. Are you ready for the industrial meetings in İstanbul and Germany?

The trade shows in İstanbul and especially in Germany are of great importance to us. We have the chance of showing our works we completed throughout the year to our customers at such trade shows. We prepared two CNC machines for the two trade shows this year. The machines are high-tech equipment, and we are sure that they will strengthen Yılmaz Machines industrial position.

What will be the advantages of the products you will exhibit compared to the competitors'?

The high segment machines in Turkey are mainly imported from Germany and Italy. The new machines we designed will meet the demand to the exported machines, and be available in the domestic market. Therefore, in terms of technical service and spare parts, users are offered much more advantages. Moreover, I would like to say that in terms of performance and price, our newly designed CNC machines offer more advantages than their rivals. Turkish machinery industry will advance significantly in the coming years. The industry will continue to grow with the support from our government, and Turkish companies' global market share will increase.

“Biz, özellikle yüksek lisans ve doktora seviyesinde araştırma yapabilecek seviyede olan personel istihdamına önem veriyoruz. Bunun yanında makine tasarımı ve imalatında tecrübeli arkadaşları bünyemize katma konusunda da oldukça istekliyiz.”

“We attach importance to the employment of personnel; especially those that can do research studies at the master's and doctorate levels. Moreover, we are very eager to work with team members experienced in mechanical design manufacturing.”

“PIM 6509 sağladığı zaman tasarrufuyla fark yaratacak”

“THE PIM 6509 WILL MAKE A DIFFERENCE BY SAVING TIME”

PIM 6509’un üzerinde tasarım, imalat teknolojileri, malzeme ve yazılım, mekatronik, endüstriyel tasarım ve daha birçok mühendislik dalları iç içe bulunuyor. Bunlara bakarak PIM 6509’un fiyatının hakkını fazlasıyla verdiğini söyleyebilirim.

Design, manufacturing technologies, materials and software, mechatronics, industrial design and many other engineering branches are combined in the PIM 6509. In this regard, I can say that the PIM 6509 has a very fair price for its performance.



Levent SÖZER

Ar-Ge Mühendisi
R&D Engineer

PIM 6509, hangi ihtiyaçlar doğrultusunda ve hangi sektörlere yönelik olarak üretildi?
PIM 6509 PVC profil işleme merkezi, gelişen teknoloji ve ürünlerine paralel olarak, Türkiye ve yurt dışındaki bayilerimiz ve müşterilerimizden gelen talepler sonrasında üretildi. Kapı, pencere ve kış bahçesi üretimi yapan yapı sektörlerindeki firmalar için PVC profilleri işleme amacıyla ürünü tasarladık. Her türlü PVC profillerde su tahliye kanalı açma, menteşe deliği, markalama, delik delme, ispanyolet kanalı, kilit kanalı, ölçü delme, kapı kolu, barel, ayna merkezleme deliği delme, orta kayıt markalama işlemleri kolaylıkla bu makinemizle yapılabilecek.

What industrial needs the PIM 6509 fills?
The PIM 6509 PVC profile processing center was manufactured in line with the advanced technology and products, and in accordance with the requirements of our dealers in Turkey and abroad and our customers. We designed the product for manufacturers that process PVC profiles to make doors, windows, and sunrooms in construction sector. The machine can do all operations on any type PVC profiles including opening water slots, hinge holes, marking, boring, espagnolette slots, locking slots, gauge drilling, door handle, barrel, plate centering bores, and mullion marking.

PIM 6509'un son kullanıcılara sunduğu avantajlar nelerdir?

PIM 6509, mevcut PIM 6508 PVC İşleme Merkezinden 1,1 metre daha kısa olarak tasarlandı ve daha üstün teknik özelliklerle donatıldı. Makinemizde en çok 6,5 metre ve en az 0,7 metre profil beslemesi yapılabilir. İşleme modülünde 10 farklı freze ve üçlü kol yeri delme matkapları kullanılırken, takım değiştirme olmaksızın tek eksen hareketiyle işlem yapılabilir; böylece önemli ölçüde zaman tasarrufu sağlanıyor. Bu zaman tasarrufu, aynı sürede daha fazla çerçeve yapılması anlamına da geliyor. Yine, Avrupa ülkelerinde çok farklı ve ölçüde profil olmakla birlikte Y=180mm x G=130mm ile en büyük profil işleme kapasitesine sahip olduğumuza söyleyebilirim. Buna ek olarak -30° / +30° ila +120° arasında kesim yapılabilir. Kesilen profilleri farklı bir mekanizma olmadan ve zaman kaybetmeden tahliye eden PIM 6509, işlem ve kesim için reçetede bekleyen profillerin işlenmesinde de zaman kazancı sağlıyor. Operatörlerin makine kullanımını kolaylaştırmak ve makineye hâkimiyetini sağlamak amacıyla geliştirilen ergonomik Kiosk kumanda ünitesi üzerindeki 15" Vipa dokunmatik (Endüstriyel PC) ekran ise çalışma ortamından kaynaklı hataları önlerken, operatörün işteğine bağlı olarak klavye veya fare kullanımına da izin veriyor.

Ürünün fiyat/performans değerlendirmesini nasıl yapabilirsiniz?

PIM 6509'un özelliklerine bakarak fiyatını belirlemek benim için oldukça güç bir duygu. Bir anne çocuğunu nasıl yedirir, içirir, üzerini giydirir, özenle bakar, büyütür, emek harcar ve gözünden sakınır; çocuğunu anlatmayı tarif edemez, aynı şekilde benim de tarif etmem kolay olmaz. Burada tasarım, imalat teknolojileri, malzeme ve yazılım, mekatronik, endüstriyel tasarım ve daha birçok mühendislik dalları iç içe bulunuyor. Bunlara bakarak PIM 6509'un fiyatının hakkını fazlasıyla verdiğini söyleyebilirim.

PIM 6509'un Ar-Ge sürecinde nasıl zorluklarla karşılaştınız?

Ar-Ge merkezi olmamız ve halen üretimini gerçekleştirdiğimiz PIM 6508'den edindiğimiz tecrübelerin yanı sıra bayilerimiz ve müşterimizden gelen öneri, talep ve istekleri yoğun olarak dikkat aldık. Ayrıca üretim teknolojileri-

What advantages the PIM 6509 offers to end users?

In comparison with the existing PIM 6508 PVC Processing Center, the PIM 6509 was made 1.1 meters shorter, and given better technical capabilities. In our machine, profile feeding of up to 6.5 meters and at least 0.7 meters is possible. The processing module has 10 different types of lathes and triple boring drills for handle holes, and the machine can process profiles in one axis without changing tools to save considerable amount of time. Saving time also refers to manufacturing more number of frames. The profiles used in Europe differ in size and type, and since we can process profiles up to H=180mm x W=130mm, we have the largest processing capacity. Moreover, its cutting range is -30° / + 30° and + 120°. Once the profiles are cut, the PIM 6509 unloads them without using a different mechanism, and without wasting time, and saves time in processing profiles by shortening the waiting time at the prescription stage for processing and cutting operations. The 15" Vipa Touch (Industrial PC) screen on the ergonomic Kiosk control unit, developed to facilitate machine usage and operator control, prevents errors caused by the work environment, and gives the operator the option of using keyboard or mouse.

How would you evaluate the price performance of the product?

It is not easy for me to evaluate the PIM 6509 by means of its features. It means to me what a child means to a mother; imagine how a mother feeds, dresses, looks after, raises, makes every effort to protect her baby; it is an indescribable feeling, and the same applies to me. Design, manufacturing technologies, materials and software, mechatronics, industrial design and many other engineering branches are combined in the PIM 6509. In this regard, I can say that the PIM 6509 has a very fair price for its performance.

What sort issues did you have to overcome during the R&D process of the PIM 6509?

In addition to our R&D experience and the knowhow we gained from the PIM 6508, which we manufacture, we attached great importance to our dealers' and customers' suggestions, wishes, and requests. In addition,

"PIM 6509'un işleme modülünde 10 farklı freze ve üçlü kol yeri delme matkapları kullanılırken, takım değiştirme olmaksızın tek eksen hareketiyle işlem yapılabilir; böylece önemli ölçüde zaman tasarrufu sağlanıyor. Bu zaman tasarrufu, aynı sürede daha fazla çerçeve yapılması anlamına da geliyor."

"The PIM 6509's processing module has 10 different types of lathes and triple boring drills for handle holes, and the machine can process profiles in one axis without changing tools to save considerable amount of time. Saving time also refers to manufacturing more number of frames."



“İstanbul ve Almanya’da düzenlenecek fuarlara binlerce sektör profesyoneli katılacak. PIM 6509’un tanıtımı için bu fuarların bulunmaz bir fırsat olduğuna inanıyorum.”

“Thousands of industrialists will participate in the trade shows in İstanbul and Germany. I believe these trade shows are great opportunities for us to introduce the PIM 6509.”

nin gelişmesiyle birlikte kapı, pencere sektörünün yeni tasarladığı ürünler de ekipmanların kullanımı için makine geliştirmede mükemmel inovatif fikirler sağlıyor. Bir parça üzerinde günlerce çalıştığımız dönemlerimiz olsa da nasıl daha az maliyetli, daha sağlam, üretimi-montajı kolay ve daha dinamik makine üretiriz sorularını tek tek cevapladık; prototipler üzerinde önemli testler yaptık. Bunları yaparken Yılmaz Makine’nin yıllara dayanan tecrübelerinde faydalanarak zorlukların üstesinden geldik. Az önce de sözünü ettiğim gibi “Bir annenin çocuğuyla ilgilendiği gibi makinemizle ilgilendik”, büyük bir zevk alarak ve her parçasında ayrı ayrı ileri mühendislik çözümleri geliştirerek PIM 6509’u ortaya çıkardık.

İstanbul ve Almanya’daki fuarlarda PIM 6509’a nasıl bir ilgi olacağını öngörüyorsunuz?

İstanbul’da düzenlenecek olan Avrasya’nın en büyük ve prestijli sektör fuarına birçok ülkeden binlerce sektör profesyoneli katılacak. Almanya’daki Fensterbau Frontale Fuarı’na ise 100’ü aşkın ülkeden 110 binin üzerinde ziyaretçinin katılması bekleniyor. Bu fuarlar, yaptığımız ürünleri tanıtmak için bizlere bulunmaz fırsatlar sunuyor. PIM 6509 da müşterilerimizin ihtiyaçlarına göre tasarlandı ve bu doğrultuda makinemizi tanıtmak, anlatmak ve pazarlama şansımızı iyi kullanacağımızdan adım gibi eminim. Burada çok büyük emek, inovasyon, katma değer ve Ar-Ge var. Bayilerimiz, müşterilerimiz ve müşterimiz olacağını düşündüğümüz insanlar bu güven ve kaliteyi PIM 6509 PVC İşleme Merkezi’nde mutlaka göreceklerdir.

the development of production technologies and innovations in the door and window industry give us great innovative ideas in developing machines and equipment. Even though we had to work on a part for days, we learned how to design easy-to-manufacture and more dynamic and robust machines and lower manufacturing costs; we conducted important tests on prototypes. We overcame all difficulties by making use of Yılmaz Machine’s long years of experience and know-how. As I just mentioned, “We cared our machine like a mother cares her baby”, it was our pleasure to use our engineering skills and find advanced solutions to develop the PIM 6509 part by part.

Do you think the PIM 6509 can attract attention at trade shows in İstanbul and Germany?

Thousands of industrialists from all around the world will participate in the fair held in İstanbul, the greatest and the most prestigious trade show in Eurasia. On the other hand, Fensterbau Frontale in Germany is expected to host over 110 thousand visitors from nearly 100 countries. These trade shows are great opportunities for us to introduce our products. I am very sure that we will successfully introduce, present, and market the PIM 6509 designed and built to meet customer requirements. This product is a result of tremendous efforts, innovation, added value, and R&D studies. Our dealers, customers and our potential customers will definitely notice the reliability and quality of the PIM 6509 PVC Processing Center.

“Hem yüksek teknolojili, hem yakışıklı: AIM 4420-7420”

“THE HIGH-TECH AND CHIC: AIM 4420-7420”

Sektörün beklentilerini karşılayan, işleme hassasiyeti daha yüksek, bakım ve teknik servis gereksinimleri en aza indirilmiş ve görsel tasarım yönüyle AIM 4420-7420'ye sektörde olan firmaların yoğun ilgi göstereceğine inanıyorum.

I believe the companies in the sector will be highly interested in the AIM 4420-7420 for its features such as a good look, higher processing precision, and minimized technical service requirements to meet all industrial needs.



Erdem AZ

Ar-Ge Mühendisi
R&D Engineer

AIM 4420-7420, hangi ihtiyaçlar doğrultusunda üretildi?

AIM 4420-7420 Alüminyum Profil İşleme Merkezi, her türlü alüminyum ve PVC profiller ile hafif alaşımlı, ince cidarlı karbon alaşımlı çelik profillerde; frezeleme, delik delme, kılavuz çekme, kesme ve sıvayarak delik açma işlemleri için özel olarak tasarlanan ileri teknoloji grubunda bir makinedir. CNC kontrollü 4 eksenli olarak üretilen makinenin tasarımı, piyasanın artan üretim hızı ve gelişen asimetrik konstrüksiyon yapısı dikkate alındı. Alüminyum profillerin her alanında daha yaygın olarak kullanılması sonucu CNC makinelere olan talep artıyor ve bu talep doğru-

What sort of needs made you manufacture AIM 4420-7420?

The AIM 4420-7420 Aluminum Profile Processing Center specially designed to perform machining, drilling, grooving, notching, tapping, and sawmilling on all types of aluminum and PVC profiles, light alloys, and thin-walled steel profiles is high-tech equipment. The increasing requirement of speed in the market and the developing asymmetric construction structure were taken into account to design this CNC-controlled 4-axis machine. As the aluminum profiles are used more widely in all areas, the demand for CNC machines is increasing, and in line with this demand, machines

“AIM 4420-7420’nin otomasyon sisteminde, Acopos P3 servo sürücü sistemi ile motor kontrol dinamiği ve kontrol hassasiyeti arttırılırken, servo motorlarda yeni teknoloji tek kablolu sistem kullanılarak montaj ve devreye alma süreleri en aza indirildi.”

“In the automation system of the AIM 4420-7420 we used the Acopos P3 servo drive system to enhance motor control dynamics and control sensitivity, and used the latest technology single-cable system in servo motors to minimize installation and commissioning times.”

sunda profiller üzerinde birden çok yüzeyin tek seferde hassas işleme ihtiyacı ortaya çıkıyor. Bu ihtiyaç AIM 4420-7420’nin tasarımında aslı belirleyici olmuştur.

AIM 4420-7420’nin avantajlarını nasıl tanımlarsınız?

Makinemiz müşterilerimizin ihtiyaçları doğrultusunda aynı makinede hem PVC ve alüminyum hem de ince cidarlı karbon alaşımlı çelik profilleri işleyebilmesiyle dikkat çekiyor. Çift istasyon çalışma özelliğiyle birinci istasyonda ki iş parçasını işlemeyi tamamladıktan sonra gerekli şartlar sağlandığında otomatik olarak ikinci istasyondaki iş parçasını işlemeye başlar. Böylece operatör, birinci istasyonu hazır hale getirerek malzeme yükleme ve boşaltma zamanlarındaki bekleme kayıplarını asgariye indirebiliyor. Ayrıca makine, profil bağlama mengenelerini otomatik olarak pozisyonlama özelliğine de sahip ve 11 takım kapasiteli magazın ünitesine 1 adet Ø180 mm testere takımı yerleştirilebiliyor. Makine üzerine takılan ikinci magazın ünitesi ile takım kapasitesi 22 takıma kadar çıkıyor. Böylelikle üzerinde çok farklı operasyonların olduğu ve daha fazla takım ihtiyacı olan işlemlerde de AIM 4420-7420 avantaj sağlıyor. Yine, enkoderli iş mili ile profiller üzerine kılavuz çekme özelliği sayesinde tek operasyonda işi tamamlanması, kullanıcıya önemli bir zaman tasarrufu sağlıyor. PLC kontrollü ve iki çıkışlı takım soğutma özelliği ise kullanılan takımların ömrünü uzatıyor ve işletme maliyetlerini azaltıyor. İş parçasını tutmak için standart olarak verilen mengenelerin yanında her istasyon için opsiyon olarak sunulan iki adet mengene özelliği ve sağ ve sol dayamalar da özel işlerde müşterilerin tüm ihtiyaçlarının karşılanmasına ve hızlı üretime olanak sağlıyor. Kullanılan iş milinin HSK F63 takım tutucu özelliği sayesinde ise ISO 30 ve F50’ye göre çok daha kuvvetli takım tutma özelliği bulunuyor. Testere çalıştırma özelliği de özellikle inşaat sektöründe ve cephe giydirmiş işlemleri yapan müşteriler için kертme yapabilmesi avantajını ortaya koyuyor. Ayrıca makinede yer alan 21” geniş ve kullanıcı dostu ekran, kolay kullanım ve ofis ortamında tek noktada yapılan programları USB bellek ile program transferine imkân sağlıyor. Yine kabin içerisindeki led aydınlatma ve geniş ön cam tasarımı, işlem sırasında operatörün iş parçası üzerinde yapılan işlemi kolaylıkla izleyebilmesine de olanak veriyor. Bununla birlikte, makine ile birlikte sun-

capable of processing multiple surfaces on profiles in one go are needed. This need was the main determinant in the design of the AIM 4420-7420.

What are the advantages of using the AIM 4420-7420?

Our machine stands out with its capability of processing both PVC and aluminum and thin-walled carbon alloy steel profiles in accordance with customer requirements. With the dual station operation feature, after completing machining of the workpiece in the first station, the workpiece in the second station is automatically starts to process when the necessary conditions are met. Then the operator can prepare the first station again in a timely manner to minimize the idle time during material loading and unloading. Moreover, the machine can automatically position the clamps for grip so that one Ø180 mm saw blade can be placed in the 11-tool capacity magazine unit. The tool capacity can be extended to 22 tools with the second magazine unit attached to the machine. Thus, using the AIM 4420-7420 in multiple operations that require a number of tools is very advantageous. Flow drilling and tapping operations can be completed in one go by means of encoder spindle is another feature that helps user save considerable amount of time. PLC controlled and two-output tool cooling system extends the lifespan the tools in use, and helps reduce operating costs. In addition to the clamps supplied as standard equipment to hold the workpiece, there are two optional clamps and rests on the right and left in each station to meet customer requirements, and help customers complete their special projects in short time. The HSK F63 tool holder of the spindle, it has much stronger tool grip than ISO 30 and F50. The saw operation with notching feature is another advantage for users especially in the construction sector; and in siding operations. Furthermore, the machine has a 21” large and user-friendly touch screen for easy operator control; it is easy to use and enables program import via USB flash memory stick for the programs developed in the office using software for desining such as Solid Works®, etc. The LED lighting in the cabin and wide windshield allow the operator to easily monitor the progress on the

duğumuz Camprox programı da müşterilerimize özel grafik çizimleri yapma imkânı sunuyor.

Ürünün Ar-Ge süreci için neler söyleyebilirsiniz?

Ar-Ge personeli olarak bizim işimizin en zevkli ve en zorlu kısmı aynıdır: Yeni bir makine tasarımı yapmak her zaman yeni bir heyecan demektir ancak aynı zamanda sonucu bilinmeyen yeni bir yolun başlangıcıdır. Yılmaz Makine, bu sektörde çok çeşitli alüminyum profil işleme makineleri yapıyor ve elde ettiğimiz bilgi ve deneyimler AIM 4420-7420'nin geliştirilmesinde en büyük yardımcımız oldu. Tasarım sürecinde makinenin şasesi, modüler şase olarak tasarlandı. Ayrıca AIM 4420-7420'nin tasarımında bakım ve teknik servis hizmetlerine yönelik iyileştirmeleri de ön planda tuttuk: Makine üzerinde periyodik bakım yapılacak noktaların kolay ulaşılabilir olmasına özellikle dikkat edildi.

Ürünün kullandığı ara yüz ve yazılımda ne gibi yenilikler yer alıyor?

AIM 4420-7420'nin otomasyon sisteminde, makine sektöründe bilinen ve yaygın olarak kullanılan B&R markasının ürünleri kullanıldı ve bu ürünlerin birçok avantajından yararlanabildik. Acopos P3 servo sürücü sistemi ile motor kontrol dinamiği ve kontrol hassasiyeti artırılırken, servo motorlarda yeni teknoloji tek kablolu sistem kullanılarak montaj ve devreye alma süreleri en aza indirildi. Ayrıca makine programına eklenen barkod okuma özelliği, profil üzerindeki barkod okutulduğunda otomatik olarak program çağırmaya ve işlem yapılmış profiller üzerine de barkod yazdırma işlevlerine sahip.

Bu makinede, Yılmaz Makine'nin diğer ürünlerine kıyasla görsel yenilikler de göze çarpıyor. Bu konuda neler söylemek istersiniz?

Teknolojinin gelişmesiyle üretim ve imalat yöntemleri de her geçen değişiyor. Yılmaz Makine Ar-Ge Merkezi olarak, gelişen üretim ve imalat yöntemlerini yakından takip ediyoruz. İmalat yöntemlerindeki bu yeniliklerden faydalanarak AIM 4420-7420'nin tasarımında daha modern ve görselliği ön planda tutan bir tasarıma imza attık.

İstanbul ve Almanya'daki fuarlarda AIM 4420-7420'ye nasıl bir ilgi olacağını öngörüyorsunuz?

İstanbul'da yapılacak Avrasya Kapı Pencere Fuarı, sektörün bu bölgedeki en büyük fuarıdır. Yurt içi ve yurt dışından çok fazla ziyaretçi bu fuara ziyarete gelecek. Yine Almanya'daki Fensterbau Frontale Fuarı ise sektörün en büyük küresel fuarı olduğu için dünyanın her tarafından ziyaretçilerini çekecek. AIM 4420-7420'nin lansmanını bu fuarlarda yaparak tüm dünyaya makinemizi tanıtmış olacağız. Sektörün beklentilerini karşılayan, işleme hassasiyeti daha yüksek, bakım ve teknik servis gereksinimleri en aza indirilmiş ve görsel tasarım yönüyle AIM 4420-7420'ye sektörde olan firmaların yoğun ilgi göstereceğine inanıyorum.

workpiece during the process. In addition, our customers can prepare their own computer models of their workpieces with the software by Camprox that comes with the machine.

What can you say about the product's R&D process?

At the R&D department, the most enjoyable and the most challenging parts of our job are the same: designing a new machine is always a new excitement, but it is also the beginning of a new journey to an unknown point of destination. Yılmaz Machine has been manufacturing a wide range of aluminum profile processing machines for the industry, and our knowhow and experience became our greatest assistants in the development of the AIM 4420-7420. The construction of the machine was designed as a modular frame. We also gave priority to the improvement of maintenance and technical services when we designed the AIM 4420-7420: we paid a particular attention to make the periodic servicing points easily accessible.

What innovations are included in the product's interface and software?

In the automation system of the AIM 4420-7420, we preferred using the products of B&R, the well-known automaton products manufacturer. We used the Acopos P3 servo drive system to enhance motor control dynamics and control sensitivity, and used the latest technology single-cable system in servo motors to minimize installation and commissioning times. In addition, the barcode scanner included in the software, the machine can automatically run the program upon scanning the barcode on a profile, and can print barcodes on processed profiles.

In comparison to the other Yılmaz Machine products what visual innovations does this machine feature? What would you like to say about that?

Production and manufacturing methods are changing every day in parallel with the technological developments. At Yılmaz Machine R&D Center, we closely follow the developments in production and manufacturing methods. We designed a modern and visually good looking machine, the AIM 4420-7420 by making use of the innovations in the manufacturing methods.

Do you think the AIM 4420-7420 can attract attention at trade shows in İstanbul and Germany?

Eurasia Door and Window Fair in İstanbul is the greatest industrial trade show held in this region. A great number of people from Turkey and around the world will visit this fair. Additionally, another greatest international trade show, Fensterbau Frontale in Germany will host visitors from all over the world. We will introduce our machine, the AIM 4420-7420 to the whole world at these fairs. I believe manufacturers will be greatly interested in the AIM 4420-7420 that meets the industrial expectations, and that features higher processing precision, and minimized maintenance and technical service requirements.

“TK 500: Pazarın istediği en ekonomik kaynak makinesi”

“THE ECONOMICAL WELDING MACHINE THAT MEETS MARKET REQUIREMENTS: TK 500”

Portatif bir PVC profil kaynak makinesi olan TK 500, müşteri geri bildirimleriyle tasarlanan oldukça ekonomik bir kaynak makinesi. Standart tek köşe kaynak makinelerinden imalat ve montaj kolaylığıyla ayrılan TK 500’ün piyasa şartlarının istediği özelliklerdeki en ekonomik kaynak makinesi olduğu da söylenebilir.

TK 500 is a very economical portable PVC profile welding machine designed in accordance with customer feedbacks. The TK 500, differs from standard single corner welding machines for its ease of manufacturing and assembly, is probably the most economical welding machine with all the features to meet customer requirements.



Burak Kemal KUTLUCA

Ar-Ge Mühendisi
R&D Engineer

TK 500’ün geliştirici mühendislerinden birisi olarak ürünü sizin sözlerinizle tanıyabilir miyiz?

TK 500 mevcut kaynak makinelerimize çeşitlilik katmak adına geliştirilmiş portatif bir PVC profil kaynak makinesidir ve standart PVC profillerde 140mm yüksekliğe kadar kalıpsız olarak dik açıyla kaynak işlemini gerçekleştirebilecek şekilde tasarlanmıştır.

TK 500 hangi ihtiyaçlar doğrultusunda üretim planına alındı?

TK 500’ü müşterilerimizden gelen geri bildirimlerle tasarladık ve oldukça ekonomik bir makine ortaya çıkardığımızı söyleyebilirim.

Could you please introduce the TK 500 to us in your own words as one of the engineers developed the product?

TK 500, the portable PVC profile welding machine developed to add variety to our product range, and designed to perform welding operations vertically on standard PVC profiles up to 140mm without using any molds.

The TK 500 is manufactured to fill what type of needs?

We designed the TK 500 as a very economical welding machine in accordance with our customers’ feedbacks.

TK 500 hangi sektörlerin ihtiyacına göre tasarlandı?

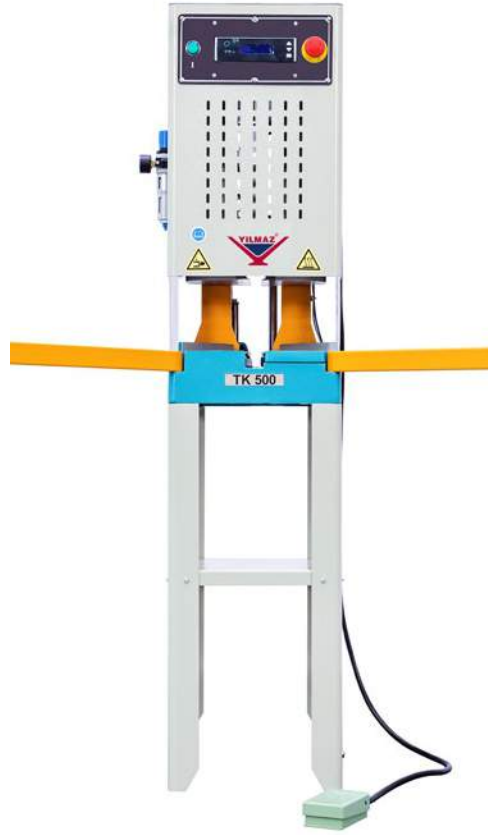
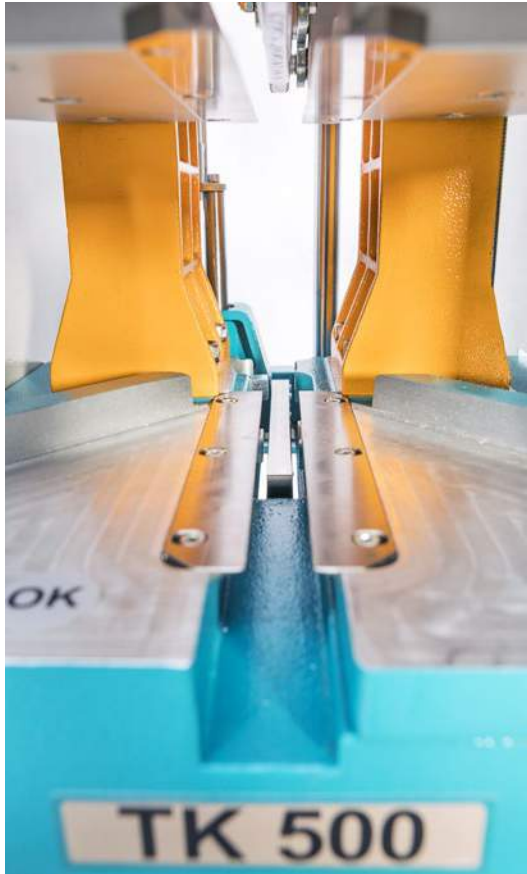
Bu makine, özellikle PVC profillerin dik şekilde kaynak işlemiyle birleştirildiği ve pencere, kapı üretimi yapılan atölyelerde kullanılması amacıyla imal edildi.

TK 500 hangi özellikleriyle farklılaşıyor?

TK 500 standart tek köşe kaynak makinelerinden imalat ve montaj kolaylığıyla ayrılıyor. Bu da bize, piyasa şartlarının istediği özelliklerde ekonomik bir kaynak makinesini piyasaya sunma imkânı veriyor. Çalışma mantığı olarak her şey aynı, fakat gönyelerinde ayar ve kalıp takma özellikleri bulunmuyor. Ayrıca TK 500, boyutlarından dolayı düşük nakil ücretlerine de sahiptir. Küçük atölyeler için fazla yer kaplamayan, taşınması kolay ekonomik seride yer alan bir makine olduğunu söyleyebilirim.

TK 500 yurt dışı pazarlarda da satışa sunuluyor mu? Özellikle hedeflenen bir pazar var mı?

Elbette yurt dışı pazarlarımıza da TK 500'ü sunuyoruz. Özellikle Asya pazarından TK 500'e bir talep olduğunu söyleyebilirim. Yine Afrika ve Orta Doğu pazarında da TK 500'ün güçlü olacağını düşünüyoruz.



What industrial needs will the TK 500 fill?

This welding machine is manufactured for use in shops where PVC profiles are welded vertically to manufacture windows and doors.

What are the features specific to the TK 500?

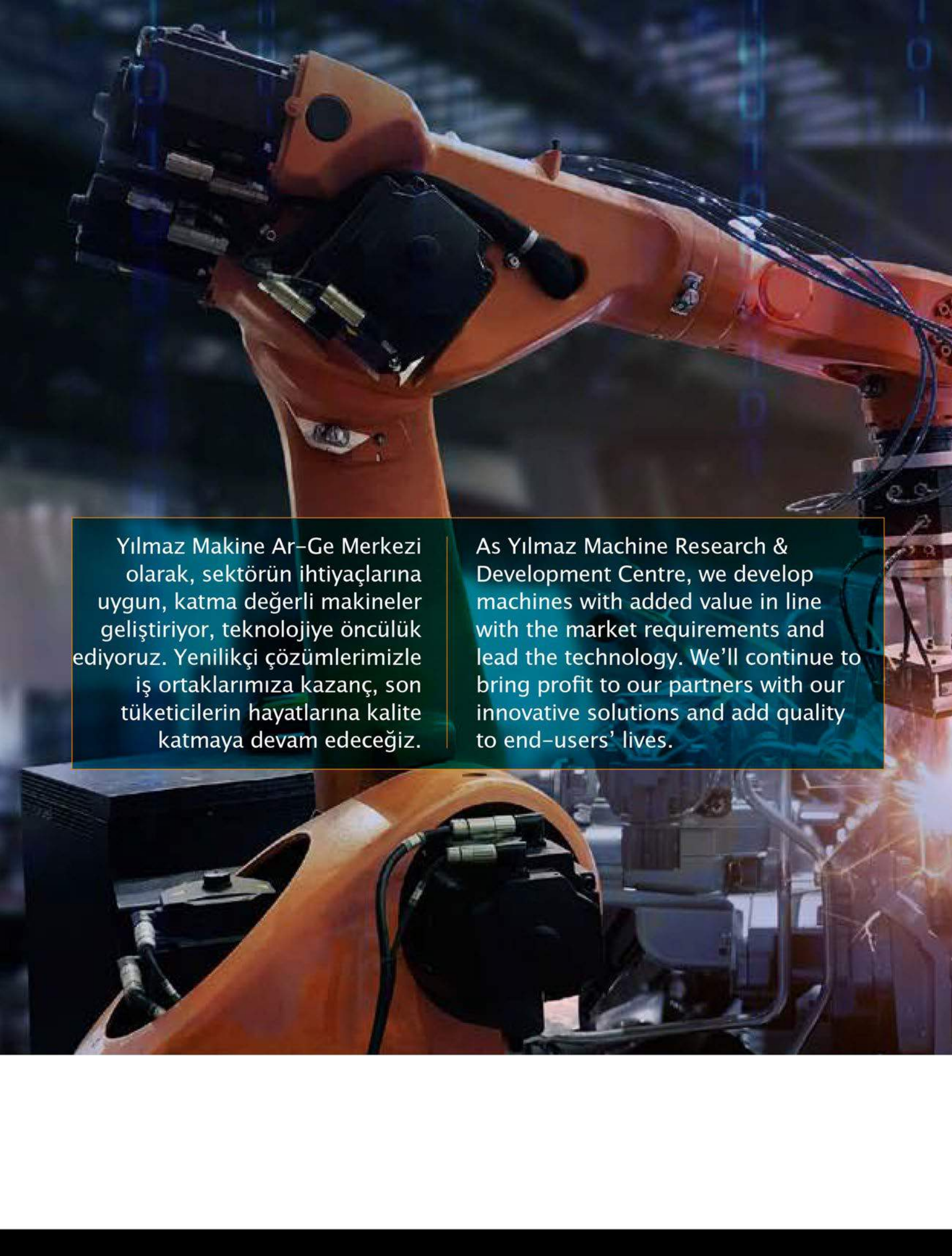
The TK 500 differs from standard single corner welding machines for its ease of manufacturing and assembly. This allows us to sell an economical welding machine that meets customer requirements. Its miters have no adjustments, and no units to mount molds, but the operating principle is the same. Moreover, the size of the TK 500 can help reduce transportation costs. It is an economical and portable welding machine that can be used easily in small shops with limited space.

Is the TK 500 offered for sale in foreign markets? Do you have a specific target market?

Of course we offer the TK 500 for sale in foreign markets. The demand for the TK 500 is higher especially in Asian markets. To be more precise, we believe the TK 500 will have a very strong competitive edge in Africa, and the Middle East.

“Portatif bir PVC profil kaynak makinesi olan TK 500, müşteri geri bildirimleriyle tasarlanan oldukça ekonomik bir kaynak makinesi. Standart tek köşe kaynak makinelerinden imalat ve montaj kolaylığıyla ayrılan TK 500'ün piyasa şartlarının istediği özelliklerdeki en ekonomik kaynak makinesi olduğu da söylenebilir.”

“TK 500 is a very economical portable PVC profile welding machine designed and manufactured in accordance with customer feedbacks. The TK 500, differs from standard single corner welding machines for its ease of manufacturing and assembly, is probably the most economical welding machine with all the features to meet customer requirements.”



Yılmaz Makine Ar-Ge Merkezi olarak, sektörün ihtiyaçlarına uygun, katma değerli makineler geliştiriyor, teknolojiye öncülük ediyoruz. Yenilikçi çözümlerimizle iş ortaklarımıza kazanç, son tüketicilerin hayatlarına kalite katmaya devam edeceğiz.

As Yılmaz Machine Research & Development Centre, we develop machines with added value in line with the market requirements and lead the technology. We'll continue to bring profit to our partners with our innovative solutions and add quality to end-users' lives.

2 YILDA, IN 2 YEARS,

35+

BİLİMSEL PROJE BAŞVURUSU



SCIENTIFIC PROJECT APPLICATIONS

14

TASARIM TESCİLİ



REGISTERED DESIGN

6

MARKA TESCİLİ



REGISTERED BRANDS



YILMAZ MAKİNE SAN. ve TİC. A.Ş.

www.yilmazmachine.com.tr

444 4 178

“Sektör NCR 300’ü dört gözle bekliyor”

“INDUSTRY IS IMPATIENTLY WAITING FOR THE NCR 300”

CNC makineler donanım ve kabiliyetleri gereği yüksek maliyetli makinelerdir ve KOBİ’ler için pahalı olabiliyorlar. NCR 300 ise CNC tezgâhların yetkinliğine sahip ama daha avantajlı fiyata sahip olmasıyla dikkat çekiyor. Ayrıca NCR 300’ün CNC tezgâhlarda bulunmayan tek seferde dört yüzeyi işleme imkânına sahip olması, çok ciddi zaman tasarrufuna olanak sağlıyor.

Due to their hardware and features, CNC machines are costly, and can be too expensive for SMEs to afford. On the other hand, the NCR-300 has the same features of CNC lathes, and a more advantageous price. Moreover, the NCR 300’s capability of machining four surfaces in one go saves considerable time, and CNC machines do not have this feature.



Hüseyin ÇILDIR
Ar-Ge Mühendisi
R&D Engineer

NCR 300 sektörde yoğun beklenti yaratan bir ürün. Bunun nedeni nedir?

NCR 300 Türkiye ve yurt dışındaki bayilerimiz ve müşterilerimizden gelen yoğun talep üzerine, nümerik kontrollü bir makine olarak tasarlanıp üretildi. Makine yazılımında bulunan, makro ismiyle andığımız hazır şablon, şekillerin ölçülerini değiştirerek farklı varyasyonlarda birçok şekil elde edilmesine ve bu işleme şekillerini kaydederek yeniden kullanılmasına olanak sağlıyor. NCR 300’ün en önemli farklarından biri budur. Çünkü muadilimiz olabilecek manuel makinelerde yapılacak her bir işlem için bir metal şablon ve profilleri işlemek için insan gücü gerekiyor. Özellikle çok çeşitli profiller işleyen, özel işler yapan ve bu işler için tezgâh ayarlarını çok sık değiştirmesi gereken kullanıcılar için bu durum, çok ciddi zaman kayıplarına neden oluyor. Eğer

The NCR 300 creates high expectations in the sector. Why is that so?

The NCR 300 was designed and made as a numerically controlled machine upon intense demand from our customers and dealers in Turkey and abroad. The ready-made template in the machine software, which we refer to as macro, allows the user to change the dimensions of the patterns, and therefore, number of various processed patterns can be obtained and saved, and reused. This is one of the main differences of the NCR 300. Manually controlled machines, which can be considered our counterparts, require a metal template to be made for each process, and manpower to process profiles. This can cause a significant downtime especially when it is necessary to process a wide variety of profiles, and change the machine settings every time to complete different jobs. One

işlenecek malzeme plastik değil de alüminyum olursa işlemler için daha fazla kas gücü gerekeceğini de unutmamamız gerekli. NCR 300'de bütün bu dezavantajlar ortadan kalkıyor. Yine, NCR 300'ün üst segmentleri diyebileceğimiz CNC makineler de bazı durumlarda ihtiyacınız olandan fazla donanım ve özellikleri nedeniyle yüksek ilk yatırım maliyeti oluşturuyor. Eğer firmalar ekonomik ama fonksiyonel bir makine istiyorsa, NCR 300 tam bu tanıma uygun bir makinedir. Bu nedenle de sektörde böyle yüksek bir talep oluşturduğumuzu söyleyebilirim.

NCR 300'ün CNC tezgâhlara göre avantajları nelerdir?

Tabii CNC makineler donanım ve kabiliyetleri gereği yüksek maliyetli makinelerdir. Dolayısıyla bu makineler KOBİ'leri maddi anlamda zorlayabiliyor. NCR 300'ün CNC tezgâhlara göre en büyük avantajı, nispeten kolay ulaşılabilir bir fiyata sahip olmasıdır. Fiyat avantajının yanında birçok CNC tezgâhta bulunmayan bir özelliği ise makineye işlenecek parçayı bağladı-

must remember that more muscle force is required for the job when the material to be processed is not plastic but aluminum. The NCR 300 eliminates all these disadvantages. In some cases, CNC machines, which we can call them the upper segments of the NCR 300, create high initial investment costs due to their hardware and number of features more than the user will need. The NCR 300 is the right option for the manufacturers that seek economical yet functional equipment. So, that is how we have created such a high demand in the sector.

What are the advantages of the NCR 300 over CNC lathes?

Due to their hardware and features, CNC machines are costly. These machines can be too expensive for SMEs to afford. The most significant advantage of the NCR 300 over CNC lathes is that it has a reasonable price that makes it more affordable. In addition to the price advantage, it is capability of ma-

“NCR 300'ün yazılımında bulunan, makro ismiyle andığımız hazır şablon, şekillerin ölçülerini değiştirerek farklı varyasyonlarda birçok şekil elde edilmesine ve bu işleme şekillerini kaydederek yeniden kullanılmasına olanak sağlıyor.”

“The ready-made template in the NCR 300's software, which we refer to as macro, allows the user to change the dimensions of the patterns, and therefore, number of various processed patterns can be obtained and saved, and reused.”



“NCR 300, firmaların özel prosesleri için hızlı ve pratik bir makinedir. Bütün bunların yanında ihtiyaçtan fazlasını sunan yüksek bütçeli makinelerle göre fiyatı da oldukça hesaplıdır. NCR 300’ün, gerçek anlamda tam bir fiyat performans ürünü olduğunu söyleyebilirim.”

“The NCR 300 is fast and practical equipment suitable for use by manufacturers in special projects. In comparison to other costly machines that offer more than users need, it has a quite reasonable price. I can say that the NCR 300 is really a cost-effective product.”

ğınızda tek seferde dört yüzeyini de işleme imkânına sahip olmanızdır. Bu da ciddi zaman tasarruf anlamına geliyor.

Ürünün fiyat performans değerlendirmesini nasıl yapabilirsiniz?

NCR 300, 300mm işleme boyu içerisindeki alanda profilin dört yüzeyindeki işlemleri döndürmeye gerek kalmadan işleyebilir. Çünkü bu işlemi döner tablası sayesinde kendisi yapar. 300 milimetreden daha uzun bir işlem yapmak istiyorsanız parçayı söküp kaydırmanız ve tekrar bağlamanız gerekir. Bunun için de makine üzerinde mevcut olan beş adet profil dayaması (iki sağ, iki sol ve bir merkezde) mevcuttur. Bu dayamalar yardımıyla iş parçasını makine üzerinde konumlandırmak son derece kolaydır. NCR 300, yaklaşık 3 metre boyundaki profiller üzerindeki tüm operasyonları çoklu dayama sistemiyle birkaç program modülü sayesinde işleyebilir. Ayrıca NCR 300 kullanıcı dostu bir program ara yüzüne sahiptir ve sık yapılan işlemleri makine hafızasına kaydederek daha sonra tekrar kullanabilir. Böylelikle zamandan çok ciddi tasarruf sağlayarak firma maliyetlerini aşağıya çeker. Yine NCR 300, firmaların özel prosesleri için hızlı ve pratik bir makinedir. Bütün bunların yanında ihtiyaçtan fazlasını sunan yüksek bütçeli makinelerle göre fiyatı da oldukça hesaplıdır. NCR 300’ün, gerçek anlamda tam bir fiyat performans ürünü olduğunu söyleyebilirim.

Ürünün Ar-Ge süreci ne kadar sürdü? Nasıl zorluklarla karşılaştınız?

Makinenin Ar-Ge süreci iki yıl kadar sürdü. Tabii yeni bir makine tasarlarken sadece ihtiyaç duyulan makineyi üretmek yetmiyor, bu makinenin maliyetini de üretim yöntemleri ve tasarımı uyumlaştırarak aşağı çekmeniz gerekiyor. Ürünün fiyatı piyasanın beklentilerinin üzerinde olursa ürün cazibesini kaybeder. Bu da tasarımdaki en büyük handikaplardan biridir. Bu anlamda, bahsettiğim uyumlaştırma süreci, NCR 300’ün Ar-Ge sürecindeki en zorlu aşamalar oldu.

Yola çıkarken planladığınız tüm hedeflere ulaşabildiğiniz mi? NCR 300 üzerinde yeni geliştirme, güçlendirme çalışmalarınız olacak mı?

Tasarıma başlarken sektörün ihtiyacı olan makine ile ilgili yeterli veri elimizde mevcut olduğu için geriye sadece bu makineyi nasıl

ching four surfaces in one go, unlike many other CNC lathes. This saves considerable amount of time.

How would you evaluate the price performance of the product?

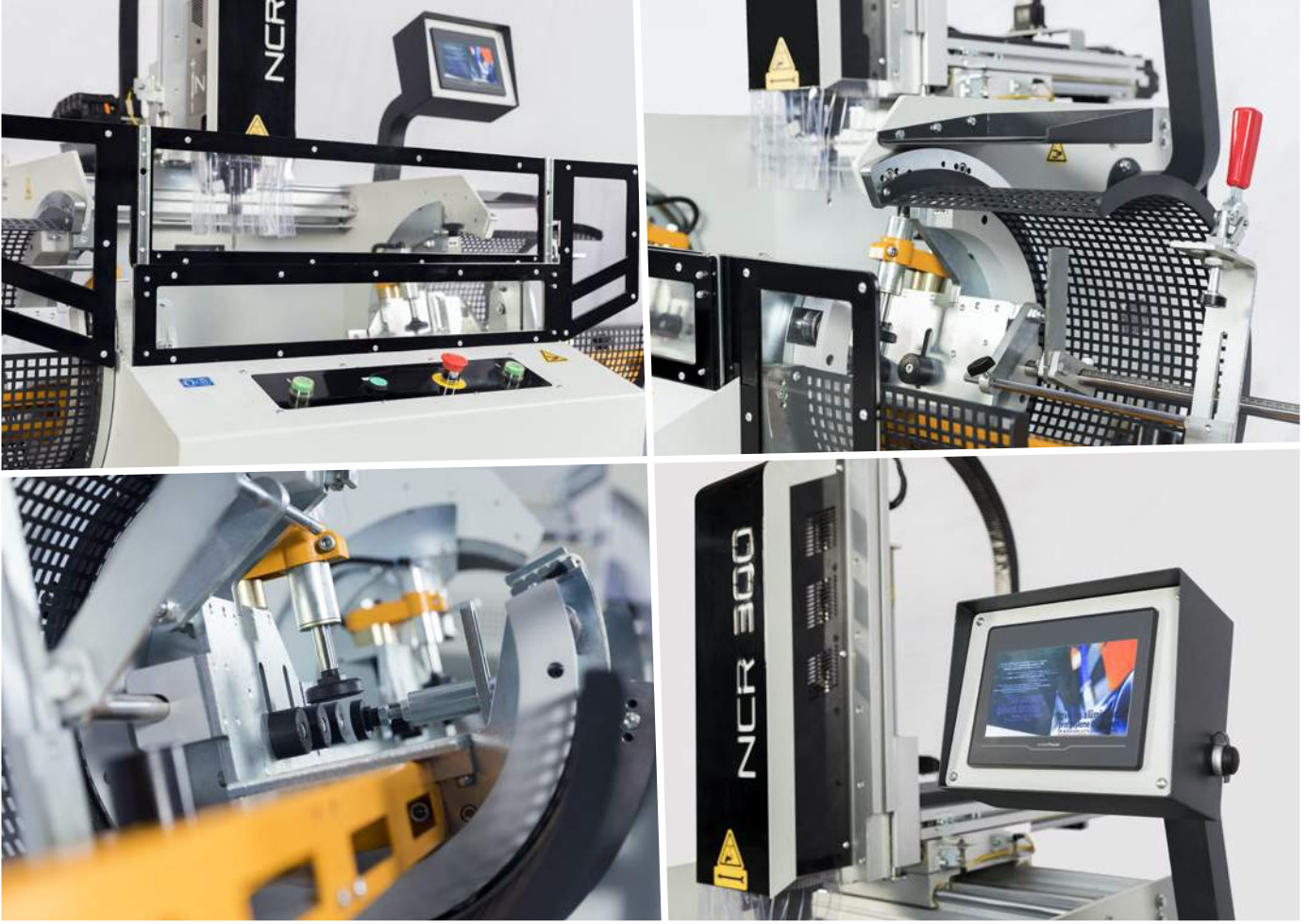
The NCR 300 can process four surfaces of a profile up to 300mm length without turning. It has a rotary table for this. When you need to process a material longer than 300 millimeters, all you have to do is to disassemble, and then slide and reconnect the material. The machine is equipped with five profile rests (two on the right and two on the left, one in the middle) for this purpose. It is very easy to position the material on the machine with those rests. The NCR 300 can process profiles up to 3 meters in length by means of its profile clamping system and a couple of program modules. Furthermore, the NCR 300 has a user-friendly interface, and features a medium for users to bookmark their frequently used operations. So, it helps users save considerable amount of time, and reduce operating costs. The NCR 300 is fast and practical equipment suitable for use by manufacturers in special projects. Moreover, in comparison to other costly machines that offer more than users need, it has a quite reasonable price. I can say that the NCR 300 is really a cost-effective product.

How long did the product’s R&D process take? What were the issues you needed to overcome?

The R&D process took nearly two years. Naturally, when designing a new machine, it is not enough to make only the machine needed, you have to lower the costs by harmonizing the production methods and design. A product with a price that exceeds market expectation loses its appeal. This is one of the handicaps the designers must overcome. Regarding the NCR 300’s R&D process, the harmonization process I mentioned was one of the hardest issues to overcome.

Have you reached all the goals you had planned on your way? Do you have any plans to further develop and improve the NCR 300?

Since we had sufficient data about the machine needed by the industry at the beginning of the design, there was only an R&D process to complete to manufacture this machine. So, I think



üretebileceğimize yönelik Ar-Ge süreci kalmıştı. Dolayısıyla hedefimize büyük ölçüde ulaştığımızı düşünüyorum. Fakat içinde yaşadığımız dünyanın ekosistemine baktığımızda, tüm canlıların yaşadıkları ortama uyum sağlayacak şekilde kendilerini değiştirip geliştirdiklerini görüyoruz. Bizim ürettiğimiz makineler için de benzer bir durum söz konusu. Ürettiğimiz makinelerde, kullanıcı geri dönüşlerinden ve diğer kanallardan elde edilen tecrübeler, teknolojinin ilerlemesiyle yeni ürünlerin geliştirilmesi sonucunda ortaya çıkabilecek ihtiyaçlar doğrultusunda Ür-Ge çalışmalarına mutlaka ihtiyaç olacaktır. Yenilenme ve gelişim, sürekli bir ihtiyaçtır.

Sizce NCR 300, İstanbul ve Almanya'daki fuarlarda nasıl bir ilgi görecektir?

Daha önce de ifade ettiğim gibi bu makine için sektörde yoğun bir beklenti oluşmuş durumda. Ben, her iki fuarda da NCR 300'e ilginin yoğun olacağını düşünüyorum. Fiyatının da nispeten ulaşılabilir seviyede olması bu ilgiyi daha da arttıracaktır. Her iki fuarın da NCR 300'ün lansmanı için iyi bir fırsat olduğuna inanıyorum.

we have achieved our goal to a great extent. When we look at the world's ecosystem, we see that all living things are changing and improving themselves to adapt to the environment they live in. The same applies to the equipment we manufacture too. Regarding the machines we make, there will be a need for R&D studies in line with the needs that may arise as a result of the development of new products, and with the experience obtained from user feedbacks and other channels, and technological advancements. Innovation and development is a constant need.

Do you think the NCR 300 can attract attention at trade shows in İstanbul and Germany?

As I mentioned earlier, this machine has already created an intense expectation in the sector. I think the interest in the NCR 300 will be high at both trade shows. The relatively affordable price will further increase this interest. I believe the trade shows are good opportunities to introduce the NCR 300.

CAN VE MAL GÜVENLİĞİ STANDARTLARLA MÜMKÜN

SAFETY OF LIFE AND PROPERTY REQUIRES STANDARDS

Standartlar insan sağlığı ile can ve mal güvenliğini ön planda tutan, ürünlerin bir örnek, kaliteli, kullanım amacına elverişli ve özellikle ekonomik olarak üretilmelerini öngören; bilimsel, teknik ve deneysel çalışmaların kesinleşmiş sonuçlarını esas alan doğrulukları ispatlanmış dokümanlardır. Dünya ticaretine yön veren standartların en önemli özelliği ise değişen şartlara ve gelişen teknolojiye ayak uydurabilme kabiliyetinde olmalarıdır.

İnsanoğlu yüzyıllarca standart ölçüler olarak parmak ve ayak gibi vücut ölçülerini kullandı; ortaya konulan ürün veya nesnelerin her defasında aynı nitelikleri taşımasını sağlamak adına uyumlaştırma ve benzetme çalışmalarına önem verdi. Bilinen ilk medeniyet olan Sümerlerde, standardize edilmiş şehir planları, su ve kanalizasyon tesisleri, ev inşaatı ile ağırlık ve diğer ölçülerin belirlendiğini görüyoruz. Ancak üretime yönelik bu standartların ekonomik ve sosyal hayatın tümünü içine alacak şekilde uluslararası uygulamaları, son yüzyılın içerisinde gerçekleştirildi. Dünya ticaretinin ilerlemesi, endüstriyel gelişimin kat ettiği mesafe ve ülkelerin uluslararası tarih boyunca birbirleriyle olan ilişkileri, 20'nci yüzyıldan itibaren standardizasyonun dünyaya yayılması ve uluslararası bir nitelik kazanmasını sağladı.

ANADOLU'DA 500 YILDIR UYGULANIYOR

Türklerin standardizasyon konusundaki geçmişleri ise oldukça gerilere uzanıyor. Yaklaşık 500 yıl önce Bursa, Edirne, Sivas, Erzurum, Diyarbakır, Çankırı, Aydın, Mardin, Karahisar, Musul, Rize, Amasya, İçel, Arapkir, Karaman ve daha pek çok yerin mahalli özelliklerine ve üretim çeşitlerine göre standart kurallarının konulduğunu ve ciddi olarak uygulandığını biliyoruz. 1502 tarihli "Kanunname-i İhtisabı Bursa" (Bursa Belediye Kanunu) bunun en önemli belgesidir. Bu belge, iş yerlerine kayıt zorunluluğu getirmesinin yanı sıra çırak, kalfa ve ustalık belgesi alınması, malların belirli standartlar çerçevesinde üretilmesi ve halka sunulmasında, müşterilerin aldatılmaması ve haksız kazanç elde edilmemesinde kesin kurallar içeriyordu.

ODAĞINDA İNSAN VAR

Standardizasyon uygulamalarının odağındaki temel un-

The standards that prioritize the safety of human health and life, and property, and that provide a uniform, quality, convenient and especially economical production of the products are proven documents based on the final results of scientific, technical and experimental research studies. The most important feature of the standards that steer the world trade is the ability to adapt to changing conditions and technological developments.

For centuries, human beings used the lengths of their certain organs such as fingers and feet as standard measurement units; and paid attention to harmonization and analogy studies to ensure that the products or objects revealed the same qualities each time. We observe that the Sumerians, the first known civilization, had standardized urbanization plans, water and sewerage facilities, house construction, and weights and other measurements. However, these production standards internationally covered the whole of economic and social life only in the last century. The progress of global trade, industrial development, and the countries' relations with each other throughout the history of the world, gradually popularized standardization all around the world in the 20th century, and gave it an international quality.

IT HAS BEEN IN ANATOLIA FOR 500 YEARS

The Turks' standardization experience has a long past. We know that standards are set in accordance with local characteristics and types of production and seriously implemented in Bursa, Edirne, Sivas, Erzurum, Diyarbakır, Çankırı, Aydın, Mardin, Karahisar, Mosul, Rize, Amasya, İçel, Arapkir, Karaman, and many other places approximately 500 years ago. Bursa Municipality Law (1502) "Kanunname-i İhtisabı Bursa" in was the most important proof of this. Very strict rules and provisions on business registration, and issuance of apprentice, foreman and master certificates, and production and marketing of consumer goods, and other regulations to prevent unfair profits were all laid down in that law.

HUMAN ORIENTED

The basic element of standardization is undoubtedly Man. Standardization and quality activities aim not only to protect the



sur hiç şüphesiz insandır. Çünkü standardizasyon ve kalite faaliyetleriyle öncelikli olarak insanın can ve mal güvenliğinin korunması hedeflenirken, aynı zamanda müşteri beklentilerinin daha iyi karşılanması ve refah düzeyinin yükseltilmesi de amaçlanır. Hızlı bir küreselleşme sürecinin yaşandığı günümüzde, işletmeler iç ve dış pazarlarda rekabet edebilmeleri için üretim tasarımıyla müşteri beklentilerine kadar çok sayıda başlığı gözeterek faaliyetlerini sürdürmek zorunda. Diğer yandan, standardizasyon ve kalitenin her şeyden önce bir eğitim ve kültür konusu olduğu da unutulmamalı.

DÜNYANIN EN ÇOK BİLİLEN KALİTE STANDARDI: ISO 9001

ISO 9001 Kalite Yönetim Sistemi, bir organizasyonun ürün ve hizmetlerinin müşteri isteklerini tam ve doğru olarak karşılamasını sağlamak için tüm işletme fonksiyonlarını aynı amaç doğrultusunda bir araya getiren etkin bir kalite standardıdır. Dünyada en çok bilinen standart olan ISO 9001 sistemi, tüm işletmelerde uygulanabilir. Bir kuruluş ISO 9001 Kalite Yönetim Sistemini kurmakla, çalışma ilkeleri oluşturmaya, geliştirmeye ve sürekliliğini sağlamaya yönelik kalite yolunda ilk adımı atmış olur. Sonuç olarak; kuruluşların her kademesinde, işverenin, çalışanın, müşterinin ve satıcının sürekli memnuniyeti ancak ISO 9001 Kalite Yönetim Sisteminin uygulanıp sürekliliğinin sağlanmasıyla mümkün olabilir.

life and property safety of Man, but also to better meet customer requirements, and raise the level of prosperity. In today's fast-paced globalization process, companies need to continue their activities by considering a wide range of topics from production design to customer expectations in order to compete in domestic and foreign markets. Furthermore, it should be noted that standardization and quality are, above all, an issue of education and culture.

ISO 9001, THE WORLD'S LEADING QUALITY MANAGEMENT SYSTEM STANDARD

ISO 9001 Quality Management System is an effective quality standard that brings together all business functions for the same purpose in order to ensure that an organization's products and services meet customer requirements completely and accurately. All enterprises can implement an ISO 9001 system, the world's most well-known standard. An organization takes the first step towards the quality required to create, develop and maintain its working principles by establishing an ISO 9001 compliant quality management system. As a result; continuous employer, employee, customer and seller satisfaction at all levels of the organization can only be achieved through the implementation of a sustainable ISO 9001 compliant quality management system.

A MUST-HAVE FOR TRADE WITHIN THE EU: CE CERTIFICATION

The CE Certificate developed by the European

STANDARDİZASYONUNUN FAYDALARI

ÜRETİCİYE

- Üretimin belirli plan ve programlara göre yapılmasına yardımcı olur,
- Uygun kalite ve seri imalâta imkân sağlar,
- Kayıp ve artıkları asgariye indirir,
- Verimliliği artırır,
- Depolamayı ve taşımayı kolaylaştırır, stokların azalmasını sağlar,
- Maliyeti düşürür.

EKONOMİYE

- Kaliteyi teşvik eder,
- Sanayi belirli hedeflere yönelir,
- Ekonomide arz ve talebin dengelenmesinde yardımcı olur,
- Yanlış anlamaları ve anlaşmazlıkları ortadan kaldırır,
- İhracat ve ithalatta üstünlük sağlar,
- Yan sanayi dallarının kurulması ve gelişmesine yardımcı olur,
- Rekabeti geliştirir,
- Kötü malı piyasadan siler.

TÜKETİCİYE

- Can ve mal güvenliğini sağlar,
- Karşılaştırma ve seçim kolaylığı sağlar,
- Fiyat ve kalite yönünden aldanmaları önler,
- Ucuzluğa yol açar,
- Tüketicinin bilinçlenmesinde etkili rol oynar.

ADVANTAGES OF STANDARDIZATION

MANUFACTURERS

- Helps production planning and programming,
- Enhances product quality, and promotes mass production,
- Minimizes losses and wastes,
- Enhances productivity,
- Facilitates storing and handling, and reduces stocks,
- Reduces costs.

ECONOMY

- Supports product quality,
- Steers industry towards certain targets,
- Helps balance supply and demand,
- Eliminates disputes and misunderstandings,
- Gives a competitive edge in export and import,
- Helps the formation and development of side industries,
- Improves competition,
- Eliminates low-end goods from the market.

CONSUMERS

- Maintains safety of life and property,
- Facilitates comparison and selection,
- Prevents price and quality deception,
- Reduces prices,
- Plays an effective role in raising consumer awareness.

AB İLE TİCARETİN OLMAZSA OLMAZI: CE BELGESİ

Avrupa Birliği ülkelerinin, aralarındaki teknik düzenleme farklılıklarından kaynaklanan ticari sıkıntıları kaldırmak üzere 1985'te geliştirdikleri CE Belgesi, birbirine benzeyen mamulleri bir grupta toplayan ve sahip olması gereken asgari güvenlik koşullarını belirleyen bir içeriğe sahiptir. CE Belgesi'nin görünür yüzü olan ve Avrupa Normlarına Uygunluk (Conformite Europeene) anlamına gelen CE işareti ise üzerine vurulduğu mamul ya da mamul grubunun sağlık, güvenlik, çevre ve tüketicinin korunması açısından sahip olması gerekli asgari şartları sağladığını gösterir. Ancak CE işareti bir kalite işareti veya mamulün kalitesinin onayı değildir. Mamulün ilgili direktiflerde belirlenen tüm şartlara uygun olarak üretildiğini ve kontrol edildiğini gösterir. CE Belgesi'ne ya da CE işaretiye sahip olmayan ürün ve hizmetler, AB pazarına giremez.

DÜNYANIN EN ZOR KALİTE BELGESİ: UL BELGESİ

UL Belgesi, temel olarak güvenlik konusunda yoğunlaşan, bağımsız bir güvenlik belgesidir. Güvenlik standartları yazan, mamul testleri ve uyumluluk incelemesi gerçekleştiren, bağımsız ve kâr amacı taşımayan, ağırlıklı şekilde ürün güvenliği sertifikasyonu üzerine teknik araştırmalar gerçekleştiren bir kuruluş olan Underwriters Laboratories (UL), 1894'ten bugüne mamuller, malzemeler, bileşenler, aletler, montajlar ve teçhizatlar için test prosedürleri ve standartları geliştiriyor. Özellikle ABD pazarına girişte önem taşıyan UL Belgesi ve bu belgenin görünür yüzü olan UL işareti, dünya genelinde de kabul gören saygın bir güvenlik belgesi olarak önem taşıyor.

AMERİKA KITASININ VAZGEÇİLMEZİ: CSA BELGESİ

CSA, Kanada Standartlar Birliği'nin kısaltılmış ismidir. Kâr amacı gütmeyen bir standartlar organizasyonu olan CSA'nın 57 alanda standardı var ve bu standartları geliştirmeye de devam ediyor. CSA, elektronik ve basılı alanda standartlarını yayımlayarak, eğitim ve danışmanlık hizmeti sağlarken, CSA Belgesi de ürünün, aşamanın ve hizmetin Kanada ya da ABD standardına uygun testlere tabi tutulduğunu gösteriyor. Tüketiciler için kalite ve güvenlikte artan güvence sağlayan CSA Belgesi, üreticileri için markanın ülkelerarası tanınması ve dış pazarlara girmelerini basitleştirmek için de yardımcı oluyor.

Union in 1985 to eliminate the commercial difficulties caused by the differences in technical regulations between member countries, groups the similar products and identifies the minimum security requirements. The CE mark indicated as an abbreviation of "Conformité Européenne", means that the product or product group that bears the CE mark is in conformity with health, safety, and environmental protection, and consumer protection standards. However, the CE marking is not a quality mark or confirmation of the quality of the product. It indicates that the product is manufactured and tested in accordance with, and meets the requirements of the applicable CE directives. Products and services that do not have CE certification or the CE marking are not sold in the EU.

THE HARDEST QUALITY CERTIFICATE TO OBTAIN: UL CERTIFICATE

The UL Certification is an independent safety certification that focuses mainly on safety. Underwriters Laboratories (UL) that publishes safety standards in print, and conducts product testing and compliance analyses, and conducts independent, non-profit and technical research studies on product safety, has been a developer of products, materials, components, tools, assemblies, and testing procedures and standards, since 1984. The UL Certificate or the UL mark on the visible face of the certificate, particularly important for entering the US market, is a reputable safety certification recognized throughout the world.

A MUST-HAVE IN AMERICA: CSA CERTIFICATION

CSA is the abbreviation for Canadian Standards Association. CSA is a non-profit organization that has developed standards in 57 specialty areas, and keeps on developing more. CSA publishes standards in print and electronic form, and provides training and advisory services, and the CSA Certification indicates that the products, stages, or services tested are in conformity with Canadian or US standards. CSA Certification, the assurance of quality and safety for consumers, also helps manufacturers have their brand names internationally recognized and place their products in foreign markets.



NCR 300

4 Eksen NC Freze Makinesi 4 Axis NC Router Machine

Alüminyum ve PVC profillerin 4 tarafını şablon gerektirmeden hızlı ve hassas işleyebilen, kapı ve kanatlarda barel yuvası, kilit ve kol yeri deliklerini ve ispanyolet yeri açılması için tasarlanmış 4 eksenli NC kontrollü kopya freze makinedir.

The new concept in copy routers, this single head copy router has the ability to program X, Y, Z and C coordinates with 4 axis servo controlled motors. It is used for the processing of slots for locks, drilling handles, hinges, espagnolette holes and opening water drain slot on PVC and aluminum profiles, this means no more template.

- Profillerin 4 yüzeyini $-0^{\circ}/90^{\circ}/180^{\circ}/270^{\circ}$ açı aralığında işleyebilmek için servo motor kontrollü tabla mekanizması mevcuttur
- İşleme kapasitesi : (X) 300 mm, (Y) 120 mm, (Z) 115 mm
- Bağlanabilir profil genişliği (Wmax. / Wmin.): 120 X 30 mm
- Bağlanabilir profil yüksekliği (Hmax. / Hmin.): 115 X 30 mm
- Bağlanabilir profil boyu: (Lmax. / Lmin.): 2750 X 400 mm
- ER 16 takım tutucu
- 2.2 kW, 3P, 400V Freze motoru (12000 r.p.m)
- PLC kontrol sistemi
- Kafa ve tabla düşmelerine karşılık elektronik ve pnömatik frenleme sistemi
- Designed for the day to day operations on PVC, aluminum and low alloy materials the four surfaces of profiles at the same time
- Equipped with servo controlled table mechanism to stop the turning table and machining the profile in any angle among the $0^{\circ}/90^{\circ}/180^{\circ}/270^{\circ}$
- Working capacity X: 300 mm, Y: 120 mm, Z: 115 mm
- Profile clamping width (Wmax / Wmin): 120 X 30 mm
- Profile clamping height (Hmax. / Hmin.): 115 X 30 mm
- Profile clamping length: (Lmax. / L min.): 3000 X 400 mm
- ER 16 tool collets
- Equipped with variable speed spindle adjusted from 0 to 12000 rpm with 2.2 kW
- PLC control system
- Electronic and pneumatic breaking system for detaining falls of head and table



YILMAZ MAKİNE SAN. ve TİC. A.Ş.

www.yilmazmachine.com.tr

444 4 178

PVC PENCERE/KAPI SİSTEMLERİNDE SAĞLIKLI TRENDLER

HEALTHY TRENDS IN PVC WINDOW/DOOR SYSTEMS

1980'li yıllardan itibaren konutların pencere/kapı sistemlerinde kullanılmaya başlanan PVC doğramalarda, son yıllarda sürgülü sistemler ve çift açılımlı sistemler yoğun rağbet görüyor.

Sağlamlığı, hafifliği, kolay şekillendirilebilirliği, yangına dayanıklılığı, mükemmel yalıtım özellikleri ve düşük su geçirgenliği gibi rakipsiz özellikleriyle PVC doğramalardaki güncel sistemleri, Yılmaz Line okurları için araştırdık.

In terms of home style window/door systems, sliding systems and tilt and turn systems have been gaining popularity since PVC window frames launched in 1980.

We examined modern PVC systems with unrivalled properties such as durability, lightness, plasticity, fire resistance, sealing and low water permeability for Yılmaz Line readers.

Günümüzde PVC ürünlerini sıklıkla inşaat sektöründe pencere/kapı sistemleri olarak görüyor ve tanıyoruz. Sağlamlığı, hafifliği, kolay şekillendirilebilirliği, yangına dayanıklılığı, mükemmel yalıtım özellikleri ve düşük su geçirgenliği gibi rakipsiz özellikleriyle PVC doğramalar, plastik endüstrisinde de önemli bir ekonomik hacim oluşturmaya devam ediyor.

Kolay işlenebilirliğiyle modüler sistemlerin geliştirilmesine de olanak sağlayan PVC doğramalarda artık sınırsız renk seçenekleriyle yüzlerce farklı tasarıma ulaşmak da mümkün. 19'uncu yüzyılın ortalarında tesadüfen keşfedilen PVC, 1913'te patentleşmesinden sonra İkinci Dünya Savaşında kuşların su geçirmezliğinin ve askeri araçların kablo sistemlerindeki yanmazlığının sağlanmasıyla endüstride hızla kullanım alanı bulmuştu. 1970'li yıllardan itibaren konutların pencere/kapı sistemlerinde az önce saydığımız özellikleriyle tercih edilmeye başlanan PVC doğramalarda, geleneksel ahşap pencere/kapı sistemlerinde 1950'li yıllarda geliştirilmeye başlanan sürgülü sistemler ve çift açılımlı sistemler de artık yoğun şekilde tercih ediliyor.

Sürgülü sistemler ve özellikle çift açılımlı sistemler, pencere/kapıların geleneksel içe açılımlarını bir üst seviyeye çıkaran ve önemli kullanım kolaylıkları sağlayan sistemlerdir. Sürgülü sistemlerde pencere/kapılar yanal olduğu gibi dikey açılım da sağlanmalarıyla farklılaşırken, çift açılımlı sistemlerde ise pencere/kapılar üstten içe doğru hafif bir açıyla açılımı sağlıyor ve böylece güvenlikten ödün vermeden sağlıklı havalandırmaya imkân tanınıyor.

SAĞLIKLI HAVALANDIRMA ÇİFT AÇILIMLA MÜMKÜN

PVC doğramalara yönelik ilk çift açılımlı sistemler 1980'li yıl-

We often find PVC products in modern window/door systems used in construction industry. PVC window frames with unrivalled properties such as durability, lightness, plasticity, fire resistance, sealing and low water permeability have an important economic position in plastics industry. PVC frames offer endless color and hundreds of design options, and their plasticity facilitates the development of modular systems. PVC invented by coincidence in mid-19th century, and patented in 1913 was industrially recognized and vastly used to waterproof fabrics and fireproof the cable systems of the military vehicles in the Second World War. Sliding systems and tilt and turn systems -for traditional window/door systems- developed in 1950s are highly preferred in PVC frames that have been used in house windows/doors since 1970.

Sliding systems, and especially tilt and turn systems not only level up the traditional window/door systems that swing inwards but also provide convenience. In sliding window/door systems, one of the sashes or leafs slides vertically or horizontally overtop of the other to open or close, and in tilt and turn systems the window/door tilts inward and opens from the top, and allows the space ventilated in a healthy way without compromising on safety.

HEALTHY VENTILATION WITH TILT AND TURN SYSTEMS

The tilt and turn system used with PVC frames was invented in Germany in early 1980s. On the other hand, the traditional sliding and tilt and turn window/door systems date back to 1950s. It is known that the first tilt and turn window, which was not made of PVC but vinyl, showed up in Hamburg in 1954. Users highly prefer the tilt and turn system, because

ların başında Almanya'da ortaya çıktı. Ancak geleneksel ahşap pencere/kapılara yönelik sürgülü ve çift açılımlı sistemlerin geçmişi 1950'li yıllara kadar uzanıyor. Hatta tam olarak PVC olmasa da vinil kullanılan bir çift açılımlı pencerenin ilk kez 1954'te Hamburg'da kullanıldığını da biliyoruz.

Çift açılımlı sistemler, kullanıcılar tarafından tek bir pencerede üç ayrı kullanım kolaylığı nedeniyle sıkça tercih ediliyor. Çift açılımlı sistemlerde pencere/kapı kapalı, geleneksel yana açık ve üstten hafif eğimli açık olarak üç ayrı kullanım kolaylığı sunarken, Almanya'da üretilen kimi sistemlerde üstten hafif eğime ek olarak pencere/kapının yanıl hafif açılıma imkân sağlayan tasarımlarına da rastlamak mümkün.

Çift açılımlı sistemlerde pencere/kapı kolu aşağı konumda olduğunda pencere kapatılır ve kilitlenir. Kolu 90 derece döndürerek pencerenin geleneksel yanıl açılımı sağlanırken, kolun 180 derece döndürülerek yukarı konuma getirilmesi ve kolun hafifçe kullanıcıya doğru çekilmesi ise pencere/kapının üstten hafif açılımına olanak sağlar.

Diğer yandan, tüm çift açılımlı sistemlerde havalandırma deliğinin içine monte edilmiş en az beş metal kilitleme pimi bulunur. Kol kapalı konuma getirildiğinde (aşağı dönük), bu pimler çerçevedeki metal raylara kayar ve havalandırmayı sıkıca çeker. Bunun birçok avantajı vardır: Pimleri raylara kaydırarak havalandırma deliğini optimum pozisyonda çerçeve ile birleştirir en yüksek yalıtım performansı ile contaların uzun ömürlü olmasını sağlar. Dolayısıyla pencere/kapılarda neredeyse hiç sızıntı gerçekleşmez.

HEM DAR, HEM GENİŞ ALANLARDA KULLANIM KOLAYLIĞI SAĞLIYOR

Sürgülü sistemlerde ise standart kapı ve pencereler, kanadın düşey eksen etrafında dönerek açılmasının mümkün olmadığı alanlarda yatay eksenle kayarak hareket edebilir kanatlara sahiptir. Bu nedenle sürgülü sistemler dar alanlar için oldukça kullanışlı sistemlerdir ve balkon, teras ve salonlarda özellikle tercih edilirler.

Sürgülü sistemlerin bir varyasyonu olan Volkswagen Sürme (Paralel sürme) sisteminde de kapı ya da pencereler, sürme sistemlerin kolaylıklarına ek olarak ispanyolet baskısıyla ve TPE contalarıyla yüksek ses ve ısı izolasyonu sunar. Bu sistem de diğer sür-



a single window provides three types of ease of use. The tilt and turn window/door systems provide three types of ease of use such as stationary, traditionally swinging sideways to open, and tilting inward to open from the top, and some of the systems designed and made in Germany let users have the window/door opened from the top by tilting the sash inward and opened by swinging it sideways at the same time.

In tilt and turn systems the window closed and locked when the window/door handle is turned to downward position. The window can be pulled to open sideways traditionally by rotating the handle 90 degrees, and the window/door is tilted inwards and opened from the top by turning the handle 180 degrees so it points up pulled it back towards the user.

Moreover, all tilt and turn systems have a multi locking mechanism with at least five locking pins installed in the ventilation latch slot. When the handle is in closed position (downward position) the pins move into the metal rails in the frame to strongly pull the ventilation latch. This has many advantages: the latch fastened to the frame in an optimum position by the pins moved into the rails provides high insulation performance, and extends the lifespan of the seals. Such windows/doors are almost leak proof.

CAN BE USED IN BOTH NARROW AND WIDE SPACES

In sliding systems, standard doors and windows have leaves and sashes that can slide horizontally, where it is not possible for the sash or leaf to swing inward vertically. This makes sliding systems very useful and highly preferable in narrow places or limited spaces such as balconies, terraces, and halls.

“Tüm çift açılımlı sistemlerde havalandırma deliğinin içine monte edilmiş en az beş metal kilitleme pimi bulunur. Kol kapalı konuma getirildiğinde (aşağı dönük), bu pimler çerçevedeki metal raylara kayar ve havalandırmayı sıkıca çeker. Bu, en yüksek yalıtım performansı ve contaların uzun ömürlü olmasını sağlarken, pencere/kapılarda neredeyse hiç sızıntı gerçekleşmemesini de sağlar.”

“All tilt and turn systems have a multi locking mechanism with at least five locking pins installed in the ventilation latch slot. When the handle is in closed position (downward position), the pins move into the metal rails in the frame to strongly pull the ventilation latch. The latch fastened to the frame in an optimum position by the pins moved into the rails provides high insulation performance, and extends the lifespan of the seals and gaskets. Such windows/doors are highly leak-tight.”

“Özellikle ABD’de çok yaygın bir sistem olan sürgülü sistemler, çok fazla doğal ışığa (açık veya kapalı olsun) izin vermek ve aynı zamanda hava durumu izin verdiğinde dışarıya büyük bir açıklık oluşturmak için de harika bir yol olarak görülüyor.”

“Furthermore, sliding systems are widely used in the USA, and ideal to let more natural light in (no matter they are open or closed), and moreover, they can offer an excellent wide openings to be used in good weather conditions.”



sürgülü sistemler gibi balkonlar, teras ve bahçelere açılan geniş açıklıklar için idealdir. Bununla birlikte, özellikle ABD’de çok yaygın bir sistem olan sürgülü sistemler, çok fazla doğal ışığa (açık veya kapalı olsun) izin vermek ve aynı zamanda hava durumu izin verdiğinde dışarıya büyük bir açıklık oluşturmak için de harika bir yoldur.

SÜRGÜLÜ SİSTEMLERDE “TEK PARMAK GÜCÜ”

Normal bir sürgülü pencere/kapı, dış çerçevenin altına sabitlenmiş bir ray kullanır. Pencere/kapı, alt ray boyunca hareket eden küçük silindirlerle desteklenir. Yeterli su ve hava sızdırmazlığını korumak için, sürgülü pencere/kapılar ray ve çerçeve arasında çok az açıklığa sahiptir ve yeni pencere/kapılarda bile contaların önemli ölçüde sürtünmesine neden olur. Zamanla, döküntü ve korozyonlar bu boşluğu daha da azalttığından ve silindirlerdeki yataklar aşındığından, sürgülü kapılar özellikle büyük tasarımlarda açılma zorluğu yaşatabilir.

Günümüzde bu sorunları ortadan kaldırmak amacıyla sürgülü sistemleri hafifçe yükselten tasarımlar kullanılıyor. Bu tasarımda sürgülü mekanizma çerçevenin üstüne taşınıyor ve yalnızca gerektiğinde kenetlenerek sürtünme sorununun önleniyor. Pencere/kapı kolu aşağı indirildiğinde pencere/kapı kanatları bir kasnak sistemiyle kaldırılıyor ve çerçevenin üst kısmında yer alan raydaki yüksek performanslı rulmanların üzerine oturuyor. Ray enkaz ve korozyona karşı korunduğundan, pencere/kapı, artık parmağınızın basit bir itişiyile bile hareket edebiliyor. Kolu ilk konumuna geri getirdiğinizde ise en yüksek hava ve su sızdırmazlığı için pencere/kapı kanadı çerçevenin alt kısmına yerleştirilerek ray indiriliyor.

Volkswagen sliding systems (parallel sliding), a variation of sliding systems, offer high sound and thermal insulation with espagnolette compression and TPE seals in addition to the convenience of regular sliding systems. This system is preferably used in spaces like balconies, terraces, and wide entrances that open to gardens. Furthermore, sliding systems are widely used in the USA, and ideal to let more natural light in (no matter they are open or closed), and moreover, they can offer an excellent wide openings to be used in good weather conditions.

“SINGLE FINGER POWER” IN SLIDING SYSTEMS

A rail fixed under the outer frame is used in normal sliding windows/doors. The window/door is supported by small cylinders moving along the bottom rail. The gap between the sliding window/door and the frame is minimized to provide good air and water insulation, and this gap causes a friction between the gaskets and the frame of the window/door. It becomes difficult to move especially larger sliding doors because of debris accumulation and corrosion, and worn cylinders in time. In latest designs, sliding systems are slightly lifted to eliminate such issues. In such designs, the slider mechanism is placed on the upper side of the frame and interlocked only when necessary to avoid the friction. When you turn the window/door handle down, the sash/leaf of the window/door is lifted with a pulley system, and placed onto the heavy duty rollers in the rail in the upper part of the frame. You can easily push this window/door with your finger, because the rail is protected from damage and corrosion. When you turn the handle back to its initial position, the sash/leaf of the window/door moves into the bottom side of the frame, and the rail drops down to provide maximum air and water insulation.

YILMAZ MAKİNE'DE İNSAN KAYNAKLARI 4.0

HUMAN RESOURCES 4.0 AT YILMAZ MACHINE

Yılmaz Makine'nin insan kaynakları stratejisi; yenilikçi, motivasyonu yüksek, kararlı, azimli ve yetenekli personelleri bularak rekabeti avantajlı konuma getirmektedir. Doğru işe doğru insanı yerleştirerek kurumumuza uygun nitelikte personel istihdam etmenin, rakiplerimize karşı daha rekabetçi konuma gelmemizde önemli bir etken olduğunun bilicindeyiz.



Ebru BOĞUKOĞLU

İnsan Kaynakları Yöneticisi
Human Resources Executive

Yılmaz Machine's human resources strategy; aims to find innovative, motivated, determined, dedicated, and skilled personnel to gain a competitive edge. We know that it is an important factor to match the right person to the right job, and to employ skilled and qualified personnel in achieving a competitive edge against our competitors.

İşe alım süreçlerinde personelin özelliklerinin saptanması ve doğru özelliklere sahip kişilerin doğru bölümlerde görev almalarının sağlanması, hem personelin doğru alanda ilerlemesi hem de firmaya olumlu katkıların sağlanması açısından büyük önem arz ediyor. Araştırmalar gösteriyor ki, işin gerektirdiği yetenek ve kişisel özelliklere sahip personel yaptığı işte daha mutlu olurken, aynı zamanda da yüksek kalitede performans sergiliyor. Bu doğrultuda biz de, Yılmaz Makine'de, personel özelliklerini kolay ve rahat yorumlayabilmek adına kişilik testleri uyguluyoruz. Böylece personelin eğilimleri ve kişilik özellikleri gibi detay bilgilere erişebiliyor, personelin çalışma ortamında nerede daha başarılı olabileceğini öngörebiliyoruz.

Diğer yandan günümüzde, işletmeler Endüstri 4.0 ile dijital bir dönüşüm yaşıyor ve kuşkusuz gelecekte bu dönüşüm, tüm işletmeler üzerinde daha yüksek ölçüde bir etkiye sahip olacak.

İşte buradan hareketle, okumakta olduğunuz bu çalışmada, Endüstri 4.0'ın insan kaynakları yönetimiyle ilişkisini genel çerçevesiyle göstermeye çalışacağım.

In terms of company's efforts to train and develop an employee for internal benefits, identifying the qualifications of job applicants in hiring processes and matching the right person to the right job are of great importance. According to some research studies performance and job satisfaction of employees who are matched to the right job in accordance with their skills and personalities are higher. In this regard, at Yılmaz Machine, we give applicants personality tests to simply understand their characteristics and skills. This helps us obtain detailed information about the candidate's skills and personality, and find the most suitable job for the candidate to perform better. On the other hand, modern businesses are undergoing a digital transformation with Industry 4.0, and presumably, this transformation process will have a greater impact on all businesses in the future. In this study, my aim is to present the interaction between Industry 4.0 and human resources management in general terms.

ARE BUSINESSES READY FOR THE FUTURE?

In terms of human resources management, we can say that the

“Yılmaz Makine İnsan Kaynakları Bölümü olarak Ar-Ge süreçlerine yönelik yeni işe alımları öncelikli olarak önemsiyoruz.”

Yılmaz Makine İnsan Kaynakları Bölümü olarak yapmaya çalıştığımız yenilikleri şöyle sıralayabiliriz:

- Türkiye’de ve dünyada önemli ve özel günleri, önemleriyle birlikte yayımlayarak toplum bilincini arttırmayı sağlamak,
- Haftanın bir günü (Pazartesi) kahvaltı servisi yaparak personelin haftaya pozitif başlama motivasyonunu arttırmak ve “Pazartesi Sendromunu” ortadan kaldırmak,
- Doğum yapan ya da evlenen personele çiçek göndererek, personelin değerli olduğunu hissetmesini, mutlu olmasını sağlamaya çalışmak,
- Motivasyonu arttırmak ve birimler arasındaki bağları güçlendirmek amacıyla her yıl geleneksel Yılmaz Makine Bahar Şenliği’ni düzenlemek,
- Sosyal sorumluluk projeleri kapsamında ihtiyacı olan ailelere yardım amacıyla kullanılabilir ikinci el kıyafetleri toplayarak belediyelerle iş birliği içinde çalışmak.

İŞLETMELER GELECEĞE HAZIR MI?

İnsan kaynakları yönetimi açısından bakıldığında, yaşanan teknolojik gelişmelerin mutlaka iş gücünde de radikal değişikliklere neden olacağını söyleyebiliriz. Endüstri 4.0 ile iş gücü profilindeki değişimin yanı sıra iş gücündeki nitelikler de değişecek. İşletmeler, iş hayatındaki ve iş gücündeki radikal değişikliklerin de etkisiyle, ekonomik, sosyal ve teknolojik zorluklarla karşılaşacak. Bu noktada, işletmelerin Endüstri 4.0’ın gereksinimleri doğrultusunda yeni yönetim yaklaşımları geliştirmelerinin dijital teknolojilere uyum sağlamalarını kolaylaştıracağı da öngörülüyor. Dolayısıyla iş hayatında ve iş gücünde yaşanacak olan dönüşümü incelemek; Endüstri 4.0’daki örgütsel yapı, liderlik tarzı ve insan kaynakları uygulamaları olmak üzere Endüstri 4.0’ın teknolojik ortamına uygun olacağı öngörülen yönetim yaklaşımları hakkında bir bakış açısı sunmak, her zamankinden daha fazla önem arz ediyor.

Teknoloji ve endüstri yapısının işletmelerin insan kaynakları faaliyetlerine olan etkileri konusundaki literatüre bakıldığında, genel çerçevede, endüstri devrimlerinden yola çıkılarak teknoloji ve endüstri yapısının açıklandığını; yeni üretim ve yönetim modelleriyle işletmelerin çevresel ve teknolojik değişim koşullarına daha kolay uyum sağlayarak rekabet üstünlüğü elde edebileceklerinin vurgulandığını görüyoruz. Teknoloji ve örgütsel yapı ilişkisi üzerine ilk düşünsel çalışmaları yapan kişi ise İngiliz akademisyen Joan Woodward olarak karşımıza çıkıyor. Woodward, 1965’teki araştırmasında, işletme yapısını teknoloji ile uyumlandıran örgütlerin daha başarılı oldukları düşüncesinden yola çıkarak, örgütsel yapı ile işletmenin teknolojik yapısı arasında çeşitli yönlerden ilişki bulunduğunu ortaya koymuştu. ABD’li sosyolog Edward Harvey ise 1968’te, teknolojinin dönüşümüyle birlikte işletmenin yönetsel açıdan avantajlar elde ettiğini söylemiş, alt birimler arasındaki çıkar farklılıkları ve kıt kaynakların paylaşılması konularında çatışma durumlarının göz ardı edilemeyeceğinin altını çizmişti.

GELECEĞİN ÇALIŞANLARI DAHA DONANIMLI OLACAK

Endüstri 4.0 ucuz iş gücüne dayalı rekabet yerine yüksek katma değerli üretime dayalı rekabeti hedefliyor. Yani aslında insan gücü azalmıyor, kaliteli ve donanımlı personel profili ortaya çıkıyor.

technological developments experienced will definitely cause radical changes in labor. With Industry 4.0, the qualifications in labor will change along with the changes in the labor profile. Businesses will face economic, social and technological challenges with the impact of radical changes in business and labor. At this point, it is foreseen that it will be easier for businesses to develop new management approaches in line with the needs of Industry 4.0. Therefore, to examine the transformation that will be experienced in business and labor; it is more important than ever to provide a perspective on the management approaches predicted to be appropriate for the technological environment of Industry 4.0, including the organizational structure, leadership style, and human resources practices in Industry 4.0.

When we look at the literature on the effects of technology and industrial structure on human resources activities of companies, we see it is stated that technology and industry structure has been explained in the general framework based on industrial revolutions; we see it is emphasized that businesses can achieve competitive edge and adapt themselves to the environmental and technological conditions of change more easily by means of the new production and management models. The first person who done intellectual studies on the relationship between technology and organizational structure was an English academic Joan Woodward. In his research study in 1965, Woodward revealed that organizations that blend the business structure with technology were found to be more successful, and that there was a relationship between the organizational structure and the technological structure of the business. In 1968, an American sociologist Edward Harvey said that, business gained administrative advantages with the transformation of technology, and in terms of differences in interests and sharing scarce resources between sub-units, underlined that conflict situations could not be ignored.

EMPLOYEES OF THE FUTURE WILL BE MORE QUALIFIED

Industry 4.0 targets high value added production based competition rather than cheap labor based competition. In other words, labor does not diminish, and well-qualified staff profiles emerge.

In this regard, at Yılmaz Machine Human Resources Department, we attach great importance



Bu doğrultuda Yılmaz Makine İnsan Kaynakları Bölümü olarak Ar-Ge süreçlerine yönelik yeni işe alımları elbette öncelikli olarak önemsiyoruz. Örneğin yazılım mühendisi istihdamında tercih ölçütlerimiz endüstriyel otomasyon alanlarında tecrübeli, kullanılan bazı programlama dillerine hâkim ve bu konuda deneyim sahibi olunması-ken, tasarım mühendisi istihdamında SolidWorks® programına hâkim olunması ve mekanik tasarım unsurlarına aşinalık bizim için önem arz ediyor. Her iki farklı görev tanımının ortak noktasında ise daha önce mutlaka makine imalat sektöründe deneyim elde edilmiş olunması gerekliliği yer alıyor.

Günümüzde ne yazık ki, üniversitelerden yeni mezun olan gençlerimiz imalat sektöründen ve hatta diğer sektörlerden uzak duruyorlar. Bunun en önemli nedeni ise reel olmayan ücret beklentilerine girmeleri. Oysa yeni mezunların deneyimli çalışanlarla sorumlulukları kıyaslandığında ücret politikalarında bir sorun olmadığı görülecektir.

Biz, uzun yıllardır, Yılmaz Makine olarak teknik liseler ve üniversitelerle önemli iş birliklerini sürdürüyor ve stajyer öğrencileri kurumumuza kabul ediyoruz. 2019/2020 öğretim yılı için de Çelik İhracatçıları Birliği Ali Nuri Çolakoğlu Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi'nden 12 stajyer öğrenci eş zamanlı olarak fabrikamızda istihdam ediliyor. Bunun yanı sıra üniversite stajyerlerini de zaman zaman aramızda görüyoruz. Burada amacımız; ister ara eleman isterse lisans düzeyinde (makine, elektrik-elektronik bölümlerinden) kabiliyetli ve kendini geliştirme yönünde azimli gördüğümüz stajyer öğrencileri bünyemize katarak, Yılmaz Makine'ye ve markamıza katma değer katmaktır.

to hiring new team members for R&D processes. For instance, our preference criteria applicable to software engineers are experience in industrial automation, knowledge of and experience in some programming languages, and for design engineers familiarity with SolidWorks® and mechanical design elements are of importance. The requirement of experience in machinery manufacturing sector applies equally to both jobs.

Unfortunately, university graduates tend to stay away from manufacturing sector and other industrial sectors in these days. The most important reason for this is that they have unreal wage expectations. However, when the responsibilities of unskilled graduates and skilled employees are compared, there are no unfair wage policies.

At Yılmaz Machine, we have been in collaboration and cooperation with technical high schools and universities for many years, and we have always hired trainees and interns. We hired 12 trainees from Çelik İhracatçıları Birliği Ali Nuri Çolakoğlu Vocational and Technical Anatolian High School to work for our manufacturing plant in school year 2019/2020. Moreover, sometimes it is possible to see intern university students among us. Our aim is; to add value to Yılmaz Machine and our brand name by hiring trainees and interns dedicated to become skilled professionals no matter if they are intermediate staff or undergraduate (students from machinery, electrical-electronics departments).

At Yılmaz Machine Human Resources Department, we aim to realize the following innovations:

- Publish important and special days in Turkey and the world with an emphasis on their significance and thus, raise public awareness,
- Held breakfast meetings once a week (Mondays) to motivate the staff members to start the week positively; thus, eliminate "Monday Morning Syndrome",
- Send flowers to staff members who gave birth or got married, and let them see how important they are to you, and make them happy,
- Hold Yılmaz Machine Traditional Spring Festival event every year to motivate staff members and consolidate the solidarity between different departments,
- In the scope of social responsibility projects, and in collaboration with local municipalities, collect surplus clothing, and give them away to poor families.

"At Yılmaz Machine Human Resources Department, we attach great importance to hiring new team members for R&D processes."



CEZAYİR: SAHRA ÇÖLÜ'NÜN AKDENİZ İLE BULUŞTUĞU ÜLKE

WHERE THE SAHARA DESERT MEETS THE MEDITERRANEAN SEA: ALGERIA

Kuzey Afrika'nın Akdeniz kıyısında bulunan, topraklarının büyük bir bölümü Sahra Çölü ile kaplı olan Cezayir, sahip olduğu zengin yer altı kaynaklarının yanı sıra kültür ve turizm ülkesi olarak da dikkat çekiyor. Antik Çağda Mısır ve Roma döneminden günümüze kadar pek çok farklı kültürle harmanlanan ülke, Osmanlı İmparatorluğu'nun izlerini de halen taşıyor.

Afrika'nın en büyük yüz ölçümüne sahip ülkesi olan Cezayir, uzun yıllar süren Fransız sömürgeciliği nedeniyle günümüzde Fransız yaşam tarzının hâkim olduğu ancak bunu zengin tarihi geçmişiyle harmanlamayı başarmış renkli bir kültüre sahip. Etnik açıdan bir İslam, Arap ve Berberi ülkesi olan Cezayir, kıyılarına dek uzanan sarp yamaçlarına, büyüleyici Sahra Çölü'nden doğal limanlarına dek sayısız doğal güzelliğiyle öne çıkıyor.

Konstantin, Vahran, Cezayir gibi büyük şehirlerinde yer alan tarihi yapıları, enfes sahilleri, yeşilin en güzel tonlarını görebileceğiniz doğası ve rengârenk sokaklarıyla hayranlık uyandıran Cezayir, egzotik atmosferiyle de kültürel geziler yapmayı sevenlerin popüler seyahat rotalarından biri olmaya devam ediyor.

Besides its rich underground resources, Algeria, the territory mostly occupied by the Sahara Desert and located on the Mediterranean coast of North Africa, is also comes forth as a country of culture and tourism. The country, blended with many different cultures including ancient Egyptians and Romans, still carries the traces of the Ottoman Empire.

Algeria, Africa's largest country has managed to combine its colorful culture influenced by the French lifestyle attributed to the long years of French colonialism with its rich historical past. Being an ethnically Islamic, Arabic and Barbary country, Algeria stands out with its countless natural beauties, from the steep slopes to the shores, and from the fascinating Sahara Desert to its natural harbors. Algeria where you can see admirable historical buildings, exquisite beaches, and nature composed of the most beautiful tones of the green, and where you can see colorful streets in the big cities like Constantine, Oran, and Algiers continues to be one of the popular travel routes for those who love to make cultural trips through its exotic atmosphere. Algeria is the largest country on the African mainland, but 80 percent of its territory is covered with deserts. The real owners of

Cezayir, Afrika ana karasının en büyük ülkesi, ancak topraklarının yüzde 80'i de çöllerle kaplı. Arap kökenlilerin çoğunluğunu oluşturduğu ülkenin asıl sahipleri, Fas ve Tunus'ta olduğu gibi Berberiler ve bu halk, görünüşleri, misafirperverlikleri ve kimi gelenekleriyle Anadolu insanlarıyla ortak yanları olan bir toplumdur. Mutfağındaki yemeklerden bayrağındaki ay ve yıldız ikonlarına kadar Osmanlı'nın mirasına saygı duyan Cezayir, günümüzde yer altı kaynakları zenginliğiyle de dünya enerji sektöründe önemli bir konumda bulunmaktadır.

ÜLKEYE ADINI VEREN KENT

En büyük şehrinin ve başkentinin adı olan Cezayir, ismini ülkenin adından alıyor. Şehirde Fransız kolonyal döneminden kalma çok sayıda tarihi bina yer alırken, Osmanlı ve Roma dönemi eserlerine de rastlamak mümkün. Franklin Roosevelt Bulvarı üzerinde yer alan Bardo Tarih Öncesi ve Etnografya Ulusal Müzesi, bünyesindeki çok sayıda eserle Afrika kıtasının en önemli müzelerinden biri olarak gösteriliyor. 1612'den günümüze ulaşan Ketchaoua Camii ise önemli bir başka yapı olarak çok sayıda turist çekmeye devam ediyor. Ülkenin en görkemli camisi olarak gösterilen Ketchaoua Camii, Bizans ve Mağrip mimarisinin harika uyumuyla göz kamaştırıyor. Kasbah ya da eski şehir ise Cezayir şehrinin dünya mirası alanı: Bu bölgede birçok kasaba bulunuyor ve Osmanlı tarzı geleneksel kentleşme yapıları ve eski camiiyle UNESCO Dünya Mirası statüsünde korunuyor.

İKİ ASLANLI ŞEHİR: VAHRAN

Arapça "İki Aslan" anlamına gelen "Wahran" kelimesinden gelen Vahran (Oran), Akdeniz kıyısında yer alıyor. Endülüslülerden

the country are Berbers like in Morocco and Tunisia, and in terms of look, hospitality, and some traditions, these people are similar to the Anatolian people. The Ottoman heritage -from the cuisine to the iconic moon and star on the country's flag- is highly esteemed in Algeria where the rich underground resources are of great importance to the global energy sector.

THE CITY THAT NAMED THE COUNTRY

Algiers, the country's largest city and the capital, takes its name from the country. There are many historical buildings from the French colonial period, as well as the ruins from the Ottoman and Roman eras in the city.

The Bardo National Museum of Prehistory and Ethnography at Ave Franklin Roosevelt where numerous works of art are exhibited is considered one of the most important museums of the African continent. The Ketchaoua Mosque, which has survived since 1612, continues to attract many tourists as another important structure. The Ketchaoua Mosque, one of the most famous historical mosques in the country, is a remarkable combination of the Byzantine and Maghreb architecture. Casbah or the old city is the world heritage site of Algiers: where are many towns and districts with traditional Ottoman-style urban buildings and old mosques preserved as an UNESCO World Heritage Site.

THE PLACE OF TWO LIONS: ORAN

Oran or "Wahran" that means "two lions" in Arabic is a major coastal city on the Mediterranean coast. The city has numerous ruins from Andalusians to Carthaginians and from Spaniards to the Ottomans, and will host the 19th Mediterranean Games commonly known as the





Kartacalılara, İspanyollardan Osmanlılara dek uzanan sayısız esere ev sahipliği yapan kent, 2021’de 19’uncu Akdeniz Oyunları’na da ev sahipliği yapacak. Albert Camus’nün ünlü eseri “Veba” ile de tanınan kent, 10 kilometrelik sahil şeridiyle tam bir deniz tatili kenti: Dünyaca tanınan El Bahia Plajları, kentte tarih ve doğal güzellikleri bir arada yaşattırıyor.

KÖPRÜLER ŞEHRİ KONSTANTİN

Ülkenin kuzeybatısında yer alan ve başkent Cezayir ile Vahran’dan sonra üçüncü büyük şehir olan Konstantin, Akdeniz kıyısından yaklaşık 80 kilometre kadar içeride, derin bir vadide kurulu. Vadinin güzel ve dramatik görüntüsünün pek çok köprüyle buluştuğu Konstantin, ismini MS. 313’te İmparator Büyük Konstantin’den almış. Konstantin, bilindiği üzere, İstanbul’a da adını veren ünlü bir Roma İmparatoru. Soumma ve Massinissa Mozoleleri, Ahmet Bey Sarayı, Cirta Ulusal Müzesi, Ben Badis Camii gibi çok sayıda tarihi esere ev sahipliği yapan kente

2021 Mediterranean Games. The city also known for “The Plague” by Albert Camus has a 10km long coastline, and is a perfect place for seaside holiday: the world-famous El-Bahia Beach offers the city’s history and natural beauty at once.

CONSTANTIN, THE CITY OF BRIDGES

Constantine, the third largest city after Algiers, the capital, and Oran, is situated in a deep valley in the northwest of the country, nearly 80 kilometers away from the Mediterranean coast. Constantine where a number of bridges give the valley a beautiful and dramatic look took its name from the Roman Emperor Constantine the Great in 313 AD. İstanbul took its name from Constantin, the famous Roman Emperor as well. There, you can see the Soumma and Massinissa Mausoleums, the Ahmet Bey Palace, the Musée National Cirta, the Ben Badis Mosque, home to many historical monuments such as Gantar-et El Khibali (Sidi-M’Cid), one of the highest suspension bridges in the world. In addition to the Numidian and Roman settlements to the northwest of Constantine, Tiddis, as well as many megalithic monuments, the ruins that date back to the 4th century and the mausoleum of Quintus Lollius Urbicus, the Berber governor of Roman Britain should not be missed.

AN OASIS IN THE MIDDLE OF THE CITY, THE TEST GARDEN OF HAMMA

The Test Garden of Hamma in Algiers is a 58-hectare botanical garden established in 1832. There are many plant and bird species



dünyanın en yüksek asma köprülerden biri olan Gantaret El Hibal'ı da (Sidi-M'Cid) görebilirsiniz. Konstantin'in kuzeybatısında-ki Numidya ve Roma yerleşimi olan Tiddis'in yanı sıra pek çok megalit anıt, 4'üncü yüzyıla tarihlenen kalıntılar ve Berberi asıllı Roma yöneticisi Quintus Lollius Urbicus adına yapılmış mozoleyi de unutmamak lazım.

ŞEHRİN ORTASINDA BİR VAHA HAMMA BAHÇELERİ

Cezayir şehrindeki Hamma Bahçeleri, 1832'de 58 hektarlık bir alanda ziyarette açılan bir kent bahçesi. Daha sonraki yıllarda sürekli eklemeler yapılan bahçe içerisinde çok sayıda bitki ve kuş türü bulunuyor. Parkın bir başka özelliği ise kentin geri kalanının aksine düz bir yapıda olması. Cezayir şehrine gidip bu muhteşem güzellikteki bahçeyi ziyaret etmeden dönmek olmaz diyebiliriz.

AFRİKA'NIN EN POPÜLER MİLLİ PARKI: EL KALA

El Kala Ulusal Parkı, tam 800 kilometrekarelik bir millî park alanı. 1990 yılında UNESCO tarafından koruma altına alınan park bünyesinde 40 memeli, 25 av kuşu türü, 64 tatlı su kuşu türü ve 9 deniz kuşu türü bulunuyor. Afrika'nın en popüler parklarından biri olan El Kala, her yıl çok sayıda kişi tarafından ziyaret ediliyor.

KÜLTÜR VE TARİHİ ÇOK ZENGİN

Ülkede tarihinin getirdiği Mısır, Türk, Arap, Roma etkileri günümüze kadar ulaşması, farklı pek çok kültürü bir arada görmeni sağlıyor; özellikle de Cezayir şehrindeki Kasbah Bölgesinde. Fransız etkisinin yoğunlukla hissedildiği Cezayir'de dolaşırken kendinizi herhangi bir Fransız şehrinde hissetmeniz de mümkün. Endülüs göçmenlerinin müzikleri sokaklarda sıkça duyuluyor. Devletin kendi inşa ettiği turistik kompleksler olan Zeralda ve Sidi Fredj bölgelerinde marınada ve kumsalda gezinti yapabilir, özgün yemekleri tadabilirsiniz. Cezayir özellikle Fransız mutfağından etkilenmiş, ancak yerel tatların yer aldığı özgün yerler bulmak da mümkün. Özellikle Sid Fredj yakınlarındaki Staouli semtinde çok sayıda farklı mutfaktan örnekler sergileniyor. Akdeniz kıyısında olmasıyla çok çeşitli deniz ürünleri de bulabilirsiniz. Ülkede baharatlı yemekler sıkça tüketiliyor, özellikle baharatlı et yemekleri ve yöresel ekmeklerle birlikte ziyafete dönüşüyor.

in the garden developed continuously in the later years. Another feature of the park is that it is flat in contrast to the rest of the city. One cannot return home without visiting this magnificent garden in Algiers.

AFRICA'S MOST FAMOUS NATIONAL PARK: EL KALA

El Kala is one of the biggest National parks in Algeria covering close to 800 square kilometers. There are 40 species of mammals, 25 bird of prey species, 64 freshwater bird species and 9 marine bird species in the park recognized as a biosphere reserve by the UNESCO in 1990. Every year, a great number of tourists visit El Kala, one of the most famous parks in Africa.

RICH IN CULTURE AND HISTORY

The Egyptian, Turkish, Arab, and Roman influences brought to the present day allow you to see many different cultures together in the country; especially in the Casbah district of Algiers. It is also possible to feel yourself in a French city when wandering around Algiers, where the French influence is intense. The music played by Andalusian immigrants is often heard in the streets. The touristic places namely Zeralda and Sidi Fredj are ideal for strolling along the marina and the beach, and tasting authentic cuisine. Algiers is particularly influenced by French cuisine, but it is also possible to find original places with local flavors, particularly, in Staouéli near Sid Fredj where many different cuisines are on display. There are various types of seafood dishes too-common in the Mediterranean coast. Spicy food is popular in the country where spicy meat dishes served with local breads turn many meals into feasts.



İktisat, rasyonel insanı ne zaman ve neden kaybetti? Şimdi ne yapmak lazım? Prof. Dr. Emre Alkin, çok yönlü bir iktisadi değerlendirmeye ele aldığı bu soruları, dünya ve Türkiye ekonomisine dair çarpıcı ve rahatsız edici bir bakış açısıyla “İktisattan Çıkış” adlı kitabında cevaplıyor.

WHEN AND WHY DID ECONOMICS LOSE THE RATIONAL HUMAN BEING? WHAT SHALL WE DO NOW? PROFESSOR EMRE ALKIN, WHO APPROACHES THESE QUESTIONS WITH A MULTI-FACETED ECONOMIC EVALUATION, ANSWERS THESE QUESTIONS IN HIS BOOK NAMED “EXIT FROM ECONOMICS” (İKTİSATTAN ÇIKIŞ) WITH A STRIKING AND DISTURBING PERSPECTIVE ON THE WORLD AND TURKEY’S ECONOMY.

“İktisada Giriş” iktisadın ilk dersi... Hatta ilk kitabı... İçinde bol bol rasyonellik, hatırı sayılır matematik ve geçmişin deneyimleri vardır. Bugünse inandırıcı gelmiyor kimseye. Neden mi? Çünkü normal şartlarda iktisat rasyonel insanı tarif eder. Hani şu özgür yaşayan ve sınırlı kaynaklarla sonsuz ihtiyaçları arasında dengeleme yapmak zorunda kalan insanı... Ne yazık ki günümüzde rasyonel insandan söz etmek mümkün değil. Gelirinden fazla harcayan, arzularıyla ihtiyaçlarını birbirine karıştıran, alışılmış mutsuzluklar için keşfedilmemiş mutlulukları feda eden insanlarla dolu bir dünyada yaşıyoruz. Siyasetçiden iş insanına, sokaktaki vatandaştan firmadaki personele, futbolcudan sanatçıya kadar herkes için çıkarılacak dersler bulabileceğiniz kitap, Türkiye’den başlayıp küresel ekonomiye kadar uzanan “İktisattan Çıkış” yolculuğunda sadece devletlerin değil, insanın da hikâyesini barındırıyor.



“Introduction to Economics” is the first course, and even the first book of economics. There is a plenty of rationality, considerable mathematics and experience in it. Today, no one finds it convincing. Do you know why? This is because economics normally describes the rational human being, the free human being who needs to establish a balance between endless needs and limited resources. Unfortunately, it is not possible to find a rational human being today. We are living in a world of people who spend more than their income, and confuse their desires with their needs, and sacrifice unexplored happiness for common unhappiness. This book that has lessons for everybody including politicians, businesspeople, common people, employees, football players, and artists includes the story of not only countries but also human beings walking on a pathway, which starts from Turkey and extends to the global economy, leading to the “Exit From Economics”.

includes the story of not only countries but also human beings walking on a pathway, which starts from Turkey and extends to the global economy, leading to the “Exit From Economics”.

İktisattan Çıkış - Prof. Dr. Emre Alkin

Exit From Economics - Professor Emre Alkin

Çağdaşları arasında en özgün kalemlerden biri olan ABD’li yazar Jean Stafford’ın Pulitzer Ödülü’ne değer görülen öyküleri, ilk kez Türkçede!

THE COLLECTED STORIES BY JEAN STAFFORD, WHO WON THE PULITZER PRIZE, AND WAS ONE OF THE MOST ORIGINAL AMERICAN WRITERS AMONG HER CONTEMPORARY PEERS, TRANSLATED INTO TURKISH FOR THE FIRST TIME.

Jean Stafford, türünün en iyi örneklerinden olan bu öykülerde, çocukluk döneminden başlayan sancılı bir bireyin tutsak oldukları iç dünyalarını, çıkmazlarını, insan ilişkilerindeki çalkantıları, tüm bağlılıklardan özgürleşme hayali ile aidiyet arzusunu bir zanaatkar titizliğiyle işliyor.

“Toplu Öyküler” başlığıyla iki cilt hâlinde yayımlanacak Jean Stafford öykülerinin bu ilk cildi, 13 bağımsız öyküden oluşuyor. Kimi zaman mesafeli, ironik; kimi zaman beklenmedik şekilde sert, keskin ya da eğlenceli olabilen anlatım tarzıyla akıllarda iz bırakan kitap, ünlü yazar Joyce Carol Oates’un öykülerdeki ustalığın altını çizdiği son sözyle sunuluyor.



In these stories, the best of its kind, Jean Stafford acts like an artisan to explain peoples’ painful inner personalities that start to form in childhood, and peoples’ impossibilities, ins and outs in personal relationships, their search for freedom from all attachments, and their feeling of loyalty. The Collected Stories by Jean Stafford will be published with the title of “The Collected Stories” in two volumes, and there will be 13 stories in the first volume. The book’s interpretation that can be sometimes distant, ironic; and sometimes surprisingly hard, sharp, or funny leaves a mark with the foreword by Joyce Carol Oates who pays respect the author’s mastership.

**Toplu Öyküler-1
Jean Stafford**

**The Collected Stories-1
Jean Stafford**

Bir yol öyküsü: Fotoğrafın ardında 180 yıl

A ROAD STORY: 180 YEARS AFTER PHOTOGRAPHY

Suna ve İnan Kırâç Vakfı Pera Müzesi, fotoğrafın bulunması ve ilk fotoğraf gezisinin gerçekleşmesinin 180'inci yılında çağdaş bir fotoğraf sergisi-ne ev sahipliği yapıyor. Küratörlüğünü Engin Özendes'in üstlendiği "Bir Yol Öyküsü: Fotoğrafın Ardında 180 Yıl" başlıklı sergi, 1839 yılında gerçekleşen ilk fotoğraf gezisinin izlediği rotayı günümüz teknikleriyle yeniden keş-feden 10 fotoğraf sanatçısının farklı yorum ve bakış açılarını bir araya geti-riyor. 1839'da, fotoğrafın bulunması-nın hemen ardından gerçekleşen ilk fo-toğraf gezisi, Marsilya'dan başlıyor, Doğu'nun tarihi şehirleri ve medeniyetlerine uzanıyordu. Bu ilk fotoğraf gezisinin gerçekleş-mesinin 180'inci yılına atıfla düzenlenen ve aynı rotayı izleyen sergide usta fotoğraf sanatçıları Coşkun Aral, Laleper Aytek, Ali Borovalı, Murat Germen, Sinan Koçaslan, Yusuf Sevinçli, Alp Sime, Lale Tara, Serkan Taycan ve Cem Turgay'ın aynı rota üze-rindeki tarihi kentlerde çektikleri fotoğrafları bir araya getiriliyor.



5 Aralık 2019 - 1 Mart 2020
December 5, 2019 - March 1, 2020
Pera Museum

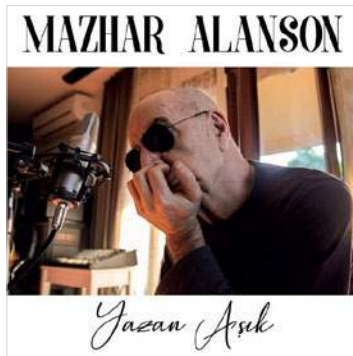
Suna and İnan Kırâç Foundation Pera Museum presents a contemporary photo-graphy exhibition on the 180th anni-versary of the invention of photography and the first photography trip. "A Road Story: 180 Years After Photography" curated by Engin Özendes, the exhibi-tion marks the 180th year of the very first known group photography trip that took place in 1839, and presents the works, interpretations, and perspectives of 10 photographers who used modern techniques to explore the same route.

The invention of photography in 1839 marks the beginning of the first photography trip from Marseille to the historic cities and civilizations of the East. The exhibition opened on the 180th anniversary of the first photography trip features Coşkun Aral, Laleper Aytek, Ali Borovalı, Murat Germen, Sinan Koçaslan, Yusuf Sevinçli, Alp Sime, Lale Tara, Serkan Taycan, and Cem Turgay, the master photographers who followed the same route to take the pictures of the same historic places along the route.

Mazhar Alanson'dan 17 yıl sonra solo albüm

MAZHAR ALANSON'S SOLO ALBUM AFTER 17 YEARS

Mazhar Alanson, uzun zamandır üzerinde çalış-ma yaptığı "Yazan Aşık" isimli solo albümünü müzik severlerin beğе-nisine sunuyor. Turhan Yükseler, Ercan Saatçi, Kerem Özyeğеn, Cengiz Atasoy, Baran Cak gibi deneyimli isimlerin kat-kıda bulunduğu albüm-de, Alanson'un etkilendi-ği tüm müzik türlerinden izler görmek mümkün. "Yazan Aşık"ta 60'ların sonundan günümüze Türk müziğinin yolculuğunu görüyorsunuz.



Mazhar Alanson released a solo album "Yazan Aşık" he had been working on for a long time. The master musicians such as Turhan Yükseler, Ercan Saatçi, Kerem Özyeğеn, Cengiz Atasoy, and Baran Cak supported the album that features the musical genres that impressed Mazhar Alanson. "Yazan Aşık" will show the progress that the Turkish music's constant prog-ress that began in the late 60s.

Bassekou Kouyate'den Mali ezgileriyle müzikal yolculuk

A TRIP WITH MALIAN MUSIC BY BASSEKOU KOUYATE

Mali çıkışlı ngonı vir-tüözü Bassekou Kouyate'nin grubu Ngoni Ba ile kaydet-tiği beşinci uzunçalar olan "Miri", müzisyenin kendi müzikal kökleri-nin izini sürdüğü bir ça-lışma olarak da görüle-bilir. Snarky Puppy'den Michael League, ABD'li country müzisyeni Dom Flemons ve Ali Farka Touré'nin ASCO grubunun da üyesi olan Malili gitarist Afel Bocoum gibi prestijli konuklar da albümde Bassekou Kouyate ile birlikte çalışmış.



"Miri", the fifth full-length album of the Malian ngonı virtuoso Bassekou Kouyate and his band Ngoni Ba, represents the musi-cian's authentic style, and can be seen as a back-to-the-roots album. Bassekou Kouyate's album also features some prestigious guest per-formers such as Michael League of Snarky Puppy, the US country musician Dom Flemons, and Afel Bocoum, the Malian guitarist and a member of ASCO, Ali Farka Touré's band.



ToolQuaz®

İtalyan Kalitesi, Yılmaz Güvencesi

Italian Quality, Yılmaz Reliability

www.toolquaz.com.tr



300 Ø

Ahşap, MDF & Laminat
Wood, MDF & Laminate

Endüstriyel Testere
Circular Saw



Yeni ToolQuaz, Yeni Modelleriyle Sizlerle!

Sahip olduğu özel karbür alaşımıyla, uzun ömürlü ve temiz yüzey kesim yapabilen ToolQuaz, ahşap, MDF ve laminat modelleriyle sizlerle!

Portatif Yatar Kesme Modellerimiz (KD-KY 300 Serisi) için özel olarak hazırlanan seriyi, yetkili bayilerimizden veya

www.toolquaz.com.tr adresinden satın alabilirsiniz.

New ToolQuaz, New Models!

We proudly present our new ToolQuaz wood, MDF and laminate models which are able to cut long-term and clean with its unique carbide production!

You can buy the new models from our official dealers and www.toolquaz.com.tr website which is manufactured for our

Portable Compound Saw Machines (KD-KY 300 Series)

YILMAZ MAKİNE SAN. ve TİC. A.Ş.

www.yilmazmachine.com.tr

444 4 178



Made in Italy

FENSTERBAU FRONTALE YOU ARE INVITED!

FUARINA DAVETLİSİNİZ!

Sektörün en kapsamlı ve uluslararası fuarı yaklaşıyor! Siz de mevcut ve en yeni teknolojik çözümlerimizi yerinde görmek için, Salon 3-241'deki standımızı ziyaret edin, yenilikleri keşfedin!

The leading industrial trade show across the globe is approaching. Please come and visit our booth at Hall 3-241 to see our main and new solutions which are going to be showcased for the first time!



YILMAZ MAKİNE SAN. ve TİC. A.Ş.
www.yilmazmachine.com.tr
444 4 178