



*il uygulamamızı indirdiniz mi?  
nu download our mobile application?*

**Teknolojileri ve Hizmetleri  
Printer Sistemleri Dergisi**

**Technology and Services  
Printer Systems Magazine**

## SANLAB

Dünya Eğitim Robotları  
Yarışması'na Türk  
Öğrenciler Damga Vurdu

## WATCHGUARD

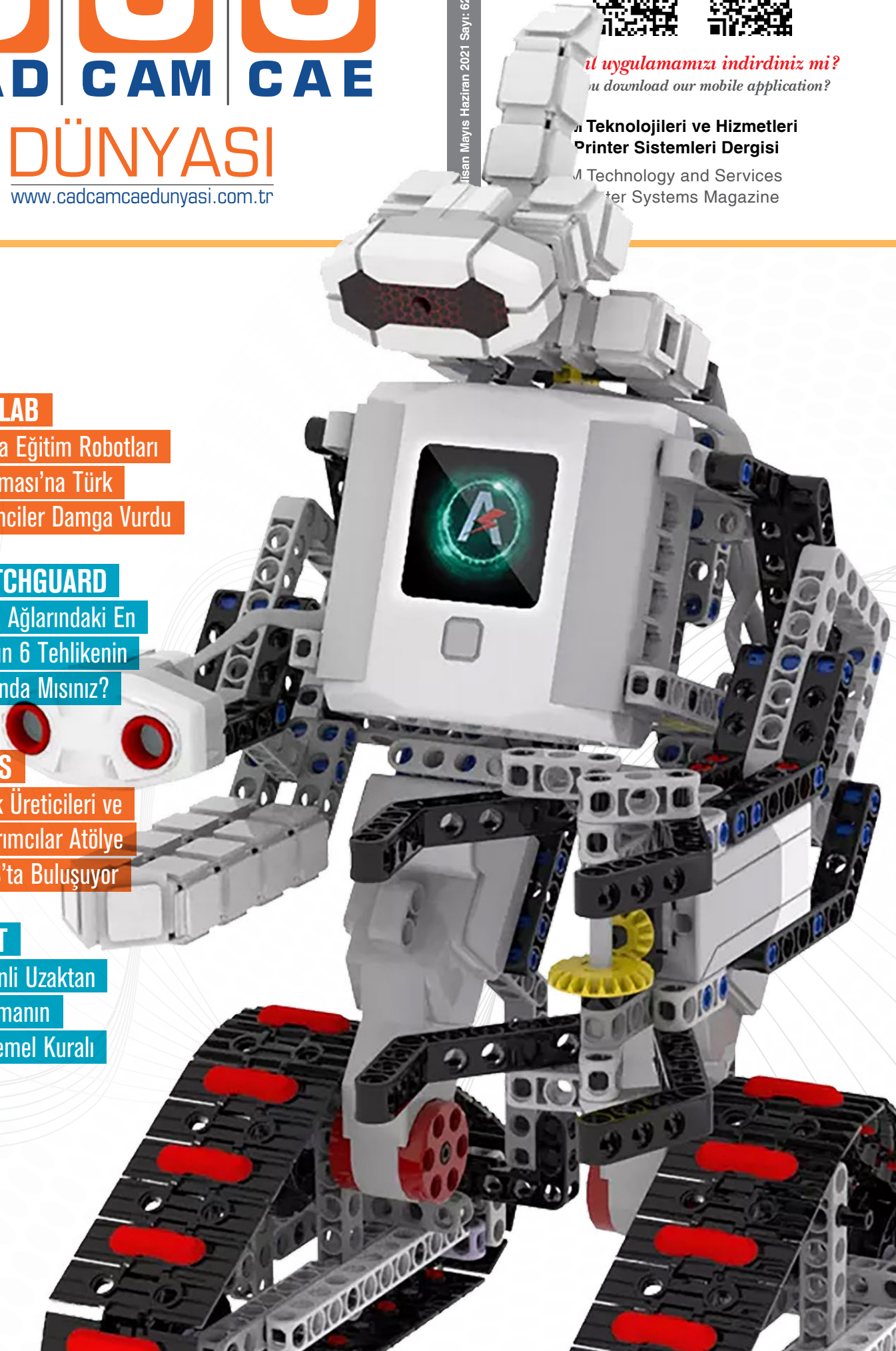
Wi-Fi Ağlarındaki En  
Yaygın 6 Tehlikenin  
Farkında Mısınız?

## ASUS

İçerik Üreticileri ve  
Tasarımcılar Atölye  
ASUS'ta Buluşuyor

## ESET

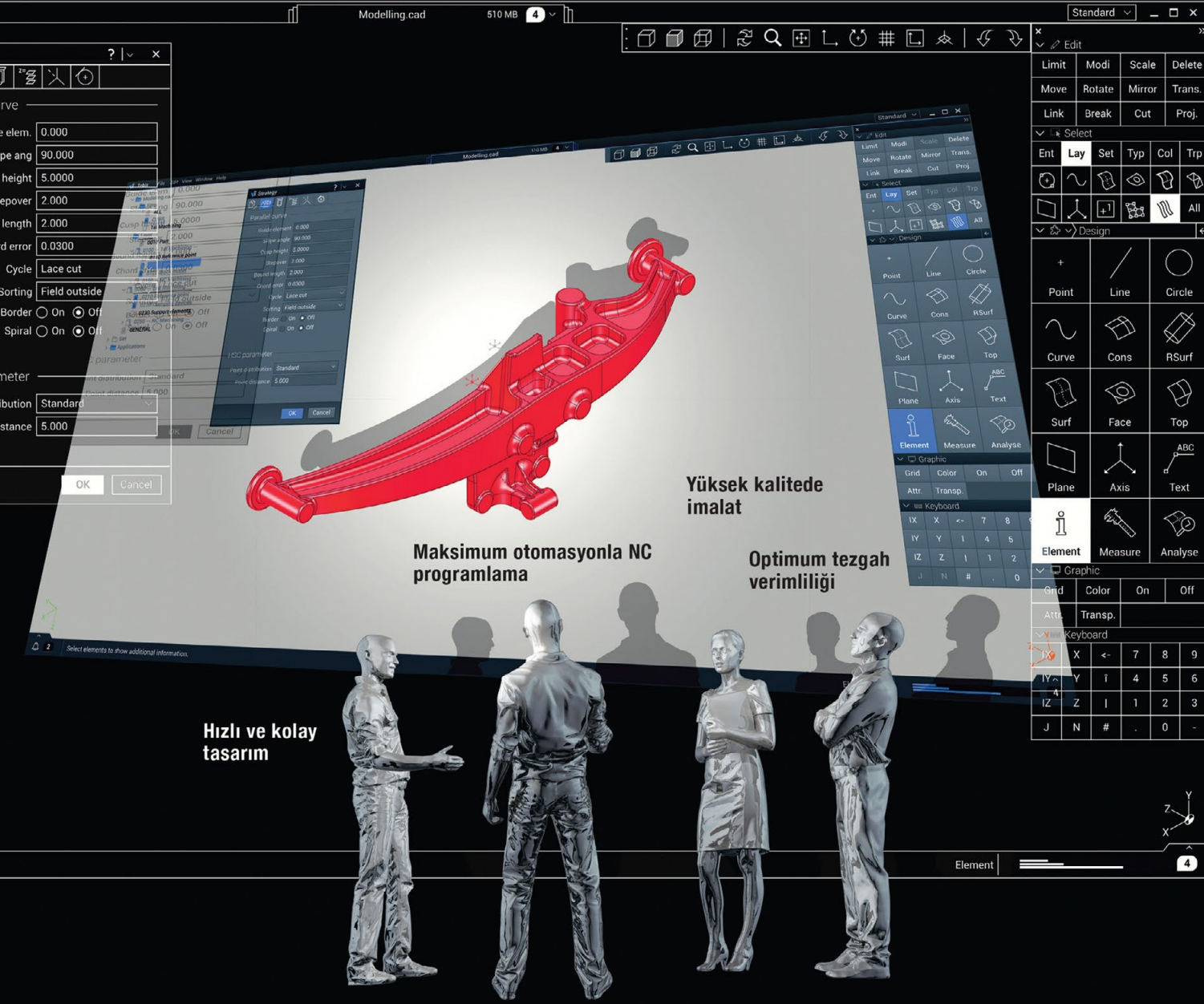
Güvenli Uzaktan  
Çalışmanın  
10 Temel Kuralı





# Maksimum Verimlilik Tebis 4.0

**tebis**  
THE CAD/CAM EXPERTS



Verimliliğinizi artırmak için iyi bir başlangıç yapın. Sezgisel bir arayüz, yeni metodlar, yenilikçi teknoloji ve kanıtlanmış güvenlik ile işlemlerinizi radikal olarak hızlandırın ve basitleştirin. Sürekli başarıyı garantileyin ve karlılığınızı artırın. Tebis 4.0 – maksimum verimlilik!

Tebis: The Process.

[www.tebis.com.tr](http://www.tebis.com.tr)  
[www.redoks.com.tr](http://www.redoks.com.tr)

Redoks Mühendislik Bilgisayar Kalıp Makina Tasarım Aparat San. ve Tic. Ltd. Şti.  
Alaaddinbey Mh. Çiftlik (380) Cd. No:7, 16285 Nilüfer / BURSA, Tel: 0 224 211 62 00, [info@redoks.com.tr](mailto:info@redoks.com.tr)

**CPV**  
industrial  
solutions

**DSC**  
Fascination with Integration

**CROSS-POINT**

## CROSS-POINT Outstanding Search Performance for SAP

**Herhangi bir SAP belgesine anında erişin**  
SAP'deki herhangi bir belgeyi 3 tıklama ile ve 1 saniyeden daha kısa bir sürede bulun ve açın



**Verilere tamamen güvenli erişim**  
SAP erişim bilgilerine ve yetkilerine dayalı güvenli erişim sağlayın



**Düşük Toplam Maliyetle Sahip Olma**  
İstemci kurulumu gerekmeden bir web tarayıcısı olan herhangi bir cihazdan SAP verilerine erişim sağlayın



### Arama Çubuğu

Google benzeri arama çubuğu ile anahtar kelimeleri veya kelime sözcükleri kullanarak kolayca arama yapın.



### Gelişmiş Arama

Akıllı arama filtreleri, yer imleri, nesne bağlantıları ve görünüm seçenekleriyle gelişmiş arama yetenekleri



### Workbench - Explorer

Hızlı gezinme ve gerekli bilgilere kolay erişim için sezgisel klasör yapısı



[crosspoint.dscsag.com](http://crosspoint.dscsag.com)

[info@cpvis.com](mailto:info@cpvis.com)

[www.cpvis.com](http://www.cpvis.com)



## Değerli Okuyucu Dostlarımız,

Pandemi durumu virüsün yeni versiyonlarıyla devam ediyor derken aşı meselesi, bayram derken ülkemizdeki entrikalara bir yenisi daha eklendi. Herkes vay, yuh filan derken şunu düşünemiyorlar; arkadaşlar biz bu filmleri çevir çevir seyrediyoruz değişen bir şey yok. En basitinden hayali iheracetçılar, bankerler, jet Fadılar birde adamı milletvekili yaptık, bankaların içini boşaltan işadamı sıfatlı kişiler, tosunun çiftliği, şimdilerde bitkoin. Ama bu millete müstahak çünkü bu kadar emeğin bu kadar alın terinle kazandığını bir gecede ver! Ne kadar zengin bir ülkemiz yiyenler çok olmasına rağmen tükenmiyoruz. Allah'ın sevgili kullarınız demek ki. Önümüzde nasıl bir senaryo ve entrikalar yaşayacağız!



Kenan ANIL

Bu yaşananlara rağmen insanlarımız hala benci hareket etmeleri birilerinin üstüne çıkmaktan acayip bir şekilde zevk alıyor. Bu ülke tükenince sanıyorlar ki başka ülkelerde var olan paralarıyla rahat yaşayabilecekler. Ama iş iştenden geçtikten sonra başka Türkiye olmadığını anlayacaklar o zaman keşkelerin faydası olmayacak.

Bu sayımızda da güzel haberlerimizden biri Isıl işlem sektöründe Alper ısıtma işlem, İnsan Isıl işlem, Tamçelik Isıl işlem firmalarının aldıkları profesyonel bir kararla güçlerini birleştirmeleri. Böylece Avrupa ülkelerinde gördüğüm ve hayranlıkla baktığım şirketler gibi bir marka ülkemizde yaratılıyor. Artık Alpha Metalürji şahıslara bağlı kalmadan bir marka olup gelecekte dünya sanayisinde yerini alacağına inanıyorum. Hayırlı olmasını ve diğer sektör, sanayicilere örnek olup birlikten güç doğar şiarıyla şu zor günlerde işletmelerini başkalarına devretmemeleridir.

Bizler müşteri memnuniyetini artırmak amacıyla 2012 yılından beri dijital ortamda dergilerimizi yayınlamaya ve sosyal medyada güncelliği korumak amacıyla hizmetlerimizi sürdürmekteyiz.

Basılı yayınlarımızı kargo yolu ile iletirken dijital ortamda sizlere ulaşılmasının rakamlarla raporlanmasını gerçekleştirebiliyoruz.

Yaptığımız bu hizmetlerle çağın yapay zekası ile sizlere değer katmaya devam ediyoruz. Bundan dolayı sektörün haber akışını sağlamak için bizleri desteklemenizi bekliyoruz. Bu zamana kadar destekleyenlere teşekkürlerimizi bir borç biliyoruz.

Bu süreç için de üretimde ki yenilikleri ve sektör haberlerini sizlere olan güvenizle sizlere her kanaldan ulaştırmaya çalışıyoruz.

Bizi izlemeye devam edin. Sizlerin verdiği güçle çalışmaya devam ediyoruz.

Güçlü ve sağlıklı yarınlar için. Gelecek nesillere güzel günler bırakmanın bilinciyle sağlıklı kalın.

Kenan Anil

Prestij Yayıncılık uygulamamızı  
**Ücretsiz indirebilirsiniz**



# Dijital Fabrika. Sonsuz Olanaklar.

FASTSUITE Edition 2 ile üretiminize değer katın. Dijital Fabrika çözümleri için yeni kıyaslama referansı mühendislik ile üretim arasındaki boşluğu kapatmaktadır. Bağımsız mimarisiyle bu yazılım, yüksek seviyeli robot uygulamaları ve NC tezgahlarda işleme uygulamaları konusuna açık ve net bir şekilde odaklanmaktadır.

Yerleşim belirleme ve kaynakları oluşturmada proses otomasyonuna ve sanal işletmeye almaya kadar yenilikçi, sezgiyle anlaşılır ve 3 Boyut odaklı bir şekilde bütün süreci kapsamaktadır.







## Draka UC400 Cat.6 U / UTP B2ca Yangına Karşı Güvenli Kablosu Artık Reelex Kutusunda



**Prysmian Group'un Multi-medya Çözümleri (MMS), Draka UC400 23 Cat.6 U / UTP LSHF D65 B2ca'nın tasarımını optimize etti.**

B2ca-s1a,d1,a1 CPR sınıfı olarak talep edilen bakır kablolar artık 305 metrelik bir Reelex kutu ile temin ediliyor. Hafif, son derece kompakt ve esnek olan Draka kablosunun 6,1 mm kablo çapı ile montajı artık daha kolay ve hızlı. Elektrik performansı EN 50173 CAT 6 ve EN 50288 ile uyumlu yeni LAN kablosu çoğunlukla kamu sektörü binalarında (okullar, hastaneler, havaalanları vb.) ve ofis binalarında kullanılıyor.

Prysmian Group'un Multimedy Çözümleri Bakır Kablolar Ürün Müdürü Zoran Borcic, "UC400 D65 kablosunun tasarımını

geliştirmek için önemli kaynaklar ayırdık" dedi. "Daha önce D65 LAN kablosunun CPR sınıfı B2ca ile tamamen uyumlu olmasını sağlamak için sadece kablo makarasıyla sunabiliyorduk. Kutu içerisindeki Reelex prosesinin, elde edilen CPR sınıflandırması üzerinde olum-

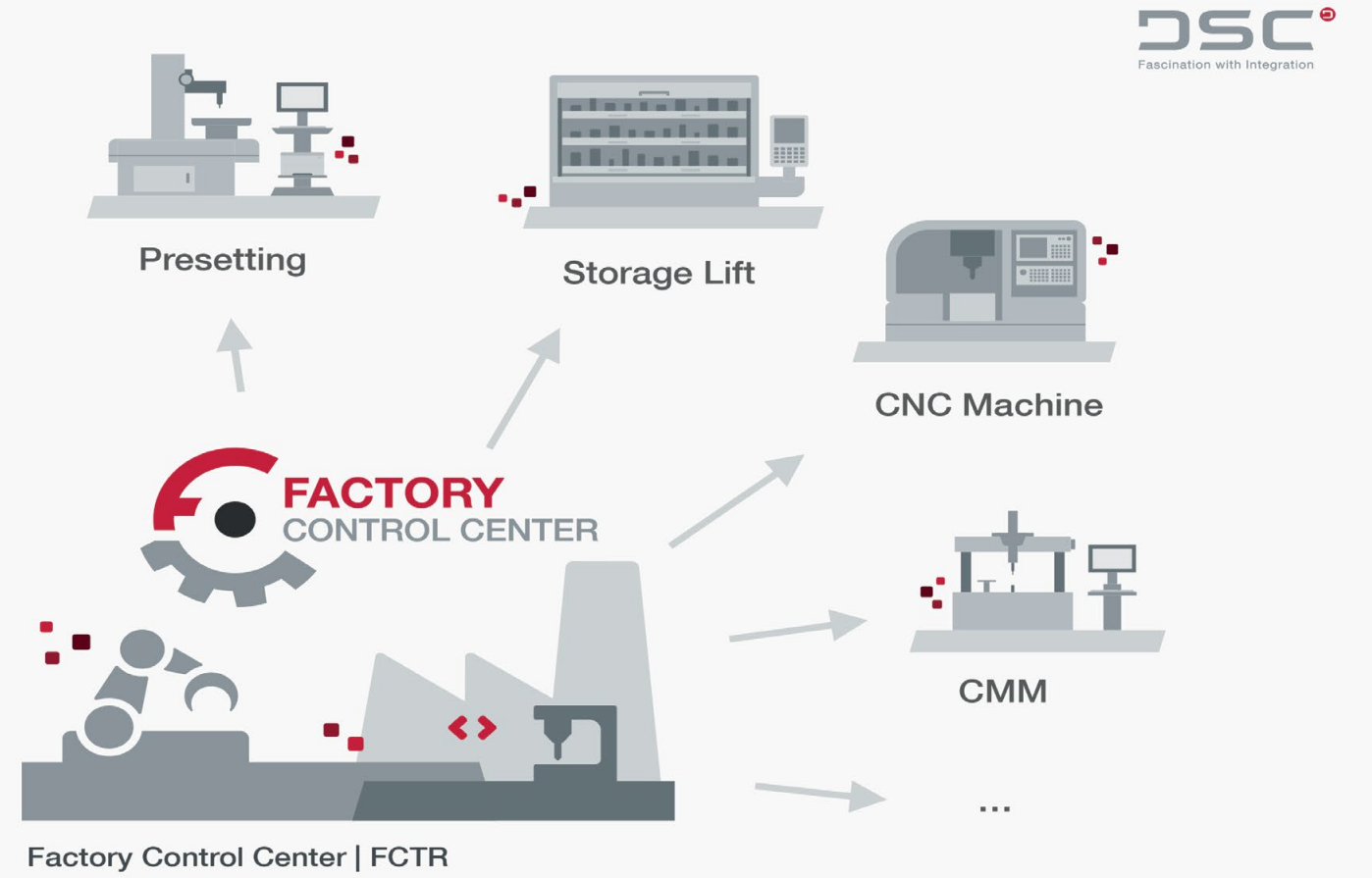


**Prysmian  
Group**

suz bir etkisi vardı. Eğer, önceki tasarımdaki B2ca-D65 kablosunu doğrudan üretim hattından bir makaraya aktarmış olsaydık, Draka kablosunun yapısı ve bütünlüğü bozulacaktı. Bu kablounun artık Reelex kutusunda sağlayabiliyor oluşu, temel anlamda bir dizi yenilikçi malzeme teknolojisi geliştirmesi, optimize edilmiş bir kablo yapısının tasarımı ve üretim sürecinde maksimum hassasiyetin sağlanması sayesinde" diyerek sözlerini sürdürdü.

### **YANGINA KARŞI GÜVENLİ**

Draka UC400 LAN Kablosu'nun CPR sınıfı B2ca-s1a,d1,a1'in tüm kriterlerini karşıladığını ve 6,1 mm kablo çapı ve 305 metrelik Reelex Kutu uygulamasıyla, çok hafif, esnek ve kurulumu kolay bir LAN kablosu sunduğunu söyleyen Türk Prysmian Telekom Kabloları Satış Direktörü Ufuk Çolak; "Türk Prysmian olarak, bizim de bir parçası olduğumuz grubumuzla aynı çizgide, tüm ürünlerimizde yenilikçi yaklaşımları benimsemeyi ve son teknolojileri hayata geçirmeyi önemsiyoruz. Kullandığımız bu yenilikçi sistem düşük duman yoğunluğu, gecikmeli ısı iletimi, azaltılmış alev yayılımı ve düşük korozif gaz salınımı ile yangın önleyici tedbirlere önemli ölçüde katkıda bulunuyor. Yangına karşı güvenli olan bu kablounun veri iletim oranı herhangi bir şekilde etkilenmeden EN 50173 CAT 6 ve EN 50288'e göre tam elektrik performansı sağlıyor" dedi.



## **SAP ile Üretimi Yönetmenin Formülü:**

### **Fabrika Kontrol Merkezi / Factory Control Center – FCTR**

**Mühendislik Süreç ve Uygulamalarınızı Üretim Süreç ve Uygulamalarınıza bağlar.**

**Tüm CAD-CAM-DNC Süreç ve verilerinizi mevcut SAP Sisteminizde bütünleştirerek kesintisiz işletilmesini sağlar.**

### **FCTR 'ın size sağlayacağı avantajlar:**

- Üretim ön hazırlık ve planlama süreçlerinin daha hızlı, daha doğru ve etkin yapılması.
- Üretim yardımcı araçlarının (fiksür, kalıp, kesici ve delici uçlar vs. ) merkezi olarak yönetilmesi.
- Üretim sahası ana verilerinin SAP Sisteminde bütünsel olarak tümleşik yönetimi.
- Üretim Sahası Yönetim ve Kontrol Sistemleri, Makina ve tezgahlarınızla doğrudan bağlantı.

[www.factory-control-center.com](http://www.factory-control-center.com) / [www.cpvis.com](http://www.cpvis.com)

**CPV**  
industrial  
solutions



## Bosch, Geleceğin Çip Fabrikası İçin Önemli Bir Dönüm Noktasına Ulaştı



### İlk yonga plakaları, tam otomatik üretim sürecinden geçmeye başladı.

Harald Kroeger: "Geleceğin mobilite çözümleri için çipler çok yakında Dresden'de üretilecek." Sanayi 4.0'da öncü: Bosch, çip üretiminde en başından itibaren ağı bağlı ve yüksek seviyede otomatik süreçler kullanacak.

Son derece karmaşık bir süreç: Bir yonga plakasından çip üretimi yüzlerce adımdan oluşuyor.

Dresden, Almanya – Geleceğin çip fabrikasına giden yolda önemli bir dönüm noktasına ulaşıldı. Dresden'deki yeni Bosch yarı iletken fabrikasında silikon yonga plakaları, ilk kez tam otomatik üretim sürecinden geçmeye başladı. Bu,

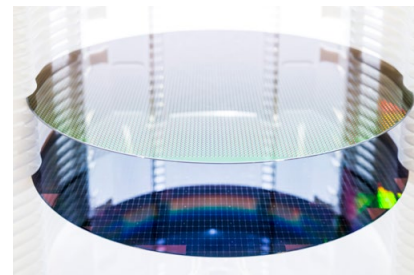
2021 yılının sonu için planlanan üretim faaliyetlerinin başlatılması yönünde önemli bir adımı oluşturuyor. Tamamen dijital ve yüksek seviyede ağı bağlı yarı iletken fabrikası çalışır duruma geldiğinde, otomotiv mikroçiplerinin üretimi ana odak noktası olacak. Bosch Yönetim Kurulu Üyesi Harald Kroeger, "Geleceğin mobilite çözümlerini ve yollarımızda daha fazla güvenlik sağlayacak çipler yakında Dresden'de üretilecek. Geleceğin çip fabrikası olarak adlandırdığımız fabrikamızı 2021 sona ermeden açmayı planlıyoruz" dedi. Şirket'in halen Stuttgart yakınlarında Reutlingen'de bir yarı iletken fabrikası faaliyetlerini sürdürüyor. Bosch, yarı iletkenlerin uygulama alanlarındaki yüksek artışa cevap olarak Dresden'deki yeni yonga plakası



fabrikasını hayata geçirme kararı aldı. Bu aynı zamanda Bosch'un, yüksek teknoloji lokasyonu olarak Almanya'ya olan bağlılığının bir kanıtı olarak değerlendiriliyor. Bosch, dünyanın en gelişmiş yonga plakası fabrikalarından biri olacak yüksek teknoloji üretim tesisine yaklaşık 1 milyar Euro yatırım yapıyor. Yeni binanın finansmanı, Federal Alman hükümeti ve daha spesifik olarak Federal Ekonomik İşler ve Enerji Bakanlığı tarafından sağlanıyor. Bosch, yonga plakası fabrikasını Haziran 2021'de resmi olarak açmayı planlıyor.

### PROTOTİP ÜRETİMİ DEVAM EDİYOR

Bosch, Ocak 2021'de, ilk yonga plakalarını Dresden'de üretim sürecinden geçirdi. Bu sayede şirket, elektrikli ve hibrit araçlarda DC-DC dönüştürücüleri gibi uygulamalarda kullanım için yarı iletkenler üretecek. Yonga plakalarının üretimi 6 hafta sürüyor ve tamamı otomatik olmak üzere yaklaşık 250 ayrı üretim aşamasından geçiyorlar. Süreçte, mikrometreden daha düşük boyuttaki küçük yapılar, yonga plakalarının üzerine yerleştiriliyor. Bu mikroçip prototipleri artık ilk kez elektronik bileşenlere monte edilebiliyor ve test edilebiliyor. Mart ayı içinde Bosch, oldukça



karmaşık entegre devrelerin ilk üretimlerinin çalışmalarını başlatacak. Yonga plakalarını bitmiş yarı iletken çiplere dönüştürmek için plakalar, tamamlanması on haftadan fazla süren yaklaşık 700 işlem aşamasından geçiyor.

### 300 MİLİMETRELİK YONGA PLAKASI

Bosch'un yeni Dresden tesisinde odak noktası olan teknoloji, 300 milimetrelilik yonga plakası üretiyor ve üretilen tek bir yonga plakasında 31.000 ayrı çip yer alıyor. Geleneksel 150 ve 200 milimetrelilik ince yonga plakalarıyla karşılaştırıldığında bu teknoloji, şirkete daha büyük ölçekli ekonomileri sunuyor ve yarı iletken üretiminde rekabet gücünü artırıyor. Dahası; makineler arasında tam otomatik üretim ve gerçek zamanlı veri alışverişi, Dresden'de çip üretimini olağanüstü verimli hale getirecek. Kroeger, "Yeni yonga plakası fabrikamız otomasyon, dijitalleşme ve ağı bağlantı standartlarını belirliyor" dedi.

Dresden'in Silikon Vadisi'ne yanıtı olan Silikon Saxony'deki tesisin inşaatı, Haziran 2018'de, yaklaşık 100 bin metrekarelik bir alanda, yani yaklaşık 14 futbol sahası büyüklüğünde bir arsada başladı. 2019 yılı sonunda, yüksek teknoloji fabrikasının 72.000 m2'lik yüzölçümüne sahip dış kısmı tamamlandı. Ardından iç kısımda çalışmalara başlandı ve ilk üretim makineleri temiz odaya kuruldu. Kasım 2020'de, bu son derece sofistike üretim teknolojisinin ilk kısımları, kısa bir otomatik üretim döngüsünü ilk kez tamamladı. İnşaatın son safhasında, üretimi kontrol etmek, izlemek ve makinelerin bakımını



yapmak için Dresden fabrikasında yaklaşık 700 kişi çalışacak.

### YONGA PLAKASINDAN ÇİPE

Yarı iletkenler, nesnelerin interneti ve geleceğin mobilitesi de dahil olmak üzere giderek daha fazla uygulamada yer alıyor. Yarı iletken üretim süreci, yonga plakası olarak bilinen yuvarlak silikon diskleriyle başlıyor. Dresden'deki Bosch Fabrikasında, çapı 300 milimetre, kalınlığı ise sadece 60 mikrometre, yani bir insan saçından daha ince olan yonga plakaları işlenecek. İş-

tenilen yarı iletken çipleri üretmek için yonga plakalarının birkaç hafta boyunca işlenmesi gerekecek. Örneğin bu yarı iletkenler, araçlarda uygulamaya özel entegre devrelerde (ASIC) otomobilin beyni olarak işlev görüyorlar. Sensörlerden gelen bilgileri işleyerek, hava yastığına açılmasını söylemek için ışık hızında bir mesaj göndermek gibi başka eylemleri tetikliyorlar. Silikon çipler, sadece birkaç milimetrekare olsa da bazen milyonlarca bağımsız elektronik fonksiyona sahip karmaşık devreler içerebiliyor.



## Dünya Eğitim Robotları Yarışması'na Türk Öğrenciler Damga Vurdu



**Dünya genelinde 500 binden fazla öğrencinin katıldığı, bu yıl pandemi nedeniyle çevrimiçi olarak gerçekleştirilen Dünya Eğitim Robotları Yarışması'na (WER), Türk öğrenciler damgasını vurdu. ABD, Çin, İngiltere, Meksika gibi robotik alanında öncü ülkelerden deneyimli yarışmacıların katıldığı, öğrencilerin robotik ve yazılım yeteneklerini gösterdiği yarışmada Konya'dan katılan Kaşgarlı Mahmut Ortaokulu öğrencileri "Dünya Birincisi" oldu.**

Kökeni 1994 yılına dayanan, WER adıyla onuncu yılına giren, 3 ila 18 yaş arası öğrencilerin katıldığı dünyanın en büyük robot yarış platformu Dünya Eğitim Robotları Yarışması'na (WER), WER Virtual konsepti ile bu yıl her öğrencinin kendi ülkesinden katılımına imkân verildi. Öğrencilerin yapay zekâ ve robotik teknolojiler üzerine yarıştığı etkinlikte; Kaşgarlı Mahmut Ortaokulu öğrencileri tasarladıkları robot ve robot kolları ile gerçekleştirdikleri görevler doğrultusunda dünya birinciliğini kazandı. Konyalı öğrenciler yarışmadaki görevlerin yüzde 80'ini başarı ile gerçekleştirerek en yüksek görev tamamlama oranını elde etti. Öğrenciler, görev tamamlama oranının yanı sıra görev tamam-



lama hızı bakımından da ilkokul ve ortaokul rakiplerinden daha iyi süreye ulaştı.

### DÜNYA BİRİNCİLİĞİNİ TÜRKİYE'YE GETİRDİLER

Üç ayrı görev için bir adet robot ve en az üç adet robot kolunun tasarlanmasını kapsayan WER'de diğer yarışmalardan farklı olarak, görevler yarışma günü açıklanıyor. Öğretmenleri olmadan mücadele eden öğrenciler, hiçbir yardım almaksızın tasarım ve kodlama alanlarındaki becerilerini sergileme fırsatı buluyor. Bu şartlar altında yarışmaya katılan Konya Selçuklu'dan Kaşgarlı Mahmut Ortaokulu öğrencileri; canlı yayın, sınırlı süre baskısına rağmen üstün başarı ile dünya birinciliğini Türkiye'ye getirdi.

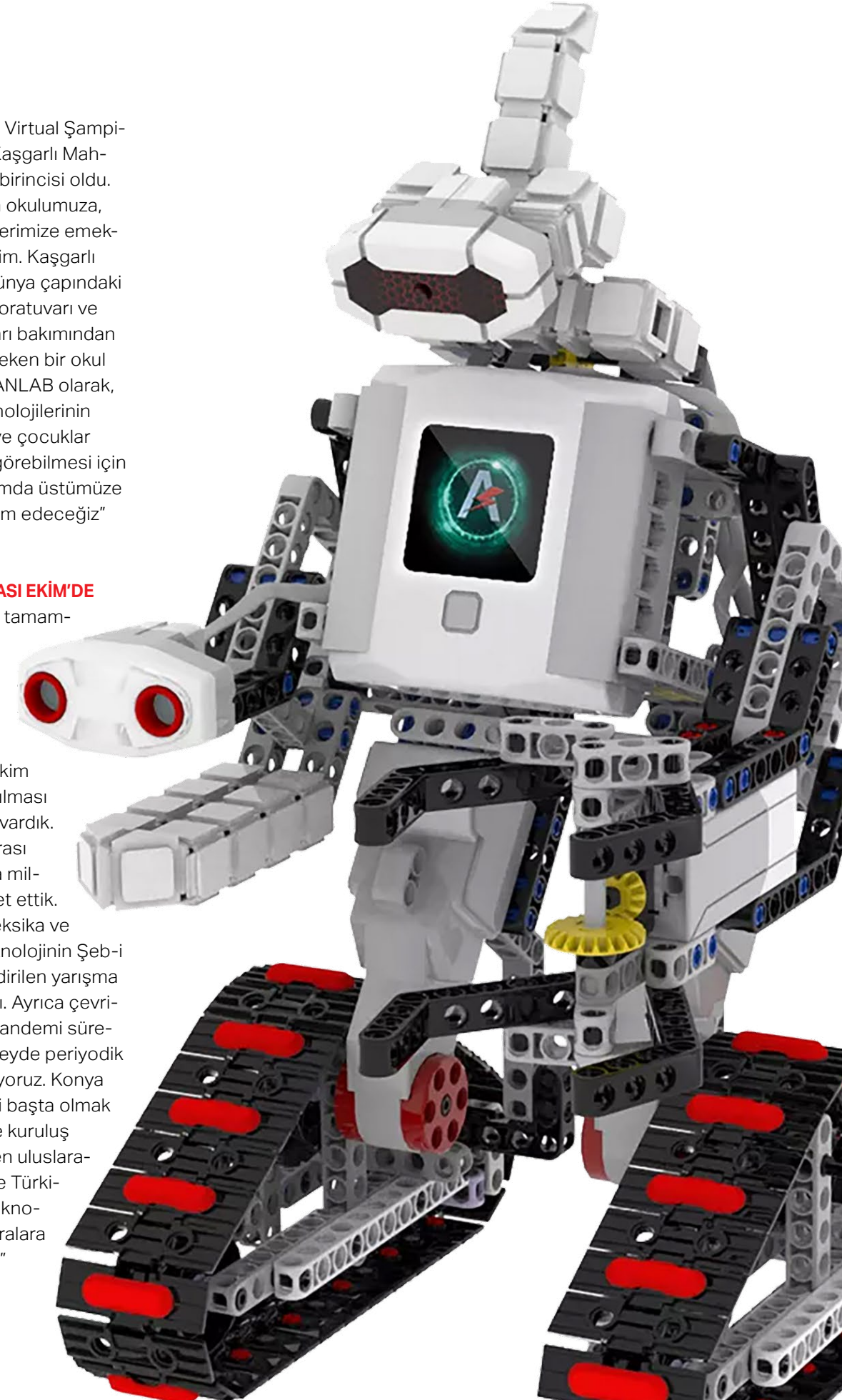
### "ULUSAL VE KÜRESEL ANLAMDA ÜSTÜMÜZE DÜŞENİ YAPACAĞIZ"

Elde edilen başarıyla ilgili açıklamalarda bulunan SANLAB Kurucusu ve WER Türkiye Başkanı Salih Kükrek, "Türkiye 2018 yılından bu yana Dünya Eğitim Robotları Yarışması'na (WER) katılıyor ve önemli başarılarla imza atıyor. Daha önce, WER 2018 Dünya Şampiyona katılan Bedir Kız Kuran Kursu takımımız "En Gözde Takım" ödülünü kazanırken, WER 2019 Dünya Şampiyonası'nda da Karatay İzzet Bezirci İlkokulu takımımız dünya üçüncüsü oldu. Robotik alanında Türkiye'nin başarısı giderek

yükseliyor. WER 2021 Virtual Şampiyonası'nda Selçuklu Kaşgarlı Mahmut Ortaokulu dünya birincisi oldu. Yarışmada birinci olan okulumuza, öğrenci ve öğretmenlerimize emekleri için teşekkür ederim. Kaşgarlı Mahmut Ortaokulu, dünya çapındaki bu ödül ile robotik laboratuvarı ve bilim eğitimi çalışmaları bakımından da örnek alınması gereken bir okul olduğunu kanıtladı. SANLAB olarak, robotik ve yazılım teknolojilerinin ülkemizde gelişmesi ve çocuklar arasında yeterli ilgiyi görebilmesi için ulusal ve küresel anlamda üstümüze düşeni yapmaya devam edeceğiz" diye konuştu.

### WER TÜRKİYE YARIŞMASI EKİM'DE

Kükrek sözlerini şöyle tamamladı: "WER Organizasyon Komitesi ve SANLAB arasında, WER Türkiye yarışmalarının başlatılması ve yarışmanın 2021 Ekim ayında Türkiye'de yapılması üzerinde mutabakata vardık. WER Türkiye Uluslararası Kupası için tüm dünya milletlerini Konya'ya davet ettik. ABD, Çin, İngiltere, Meksika ve daha nice ülkede "Teknolojinin Şeb-i Arus'u" olarak nitelendirilen yarışma için geri sayım başladı. Ayrıca çevrimiçi yapılan WER'in, pandemi süresince uluslararası düzeyde periyodik tekrarlanmasını planlıyoruz. Konya Büyükşehir Belediyesi başta olmak üzere birçok kurum ve kuruluş tarafından desteklenen uluslararası robot yarışması ile Türkiye'yi, dünya robotik teknolojiler liginde en üst sıralara taşımayı hedefliyoruz."





## Tesis Yönetim Derneği ve Profesyonel Tesis Yöneticileri Derneği'nden Güç Birliği



**Havalimanlarından sitelere, AVM'lerden hastanelere kadar pek çok alanda, bakım onarımdan güvenliğe, peyzajdan teknik servise kadar çözümler sunan tesis yönetim sektörünün iki önemli temsilcisi Tesis Yönetim Derneği (TRFMA) ve Profesyonel Tesis Yöneticileri Derneği (PTYD) iş birliği gerçekleştirdi. Gerçekleştirilen imza töreniyle güçlerini birleştiren iki dernek, tesis yönetim sektörünün gelişimi hızlandırarak, sektöre olan farkındalığı artıracak.**

Türkiye ekonomisine ve istihdamına en fazla destek olan sektörler arasında yer alan 40 milyarlık ekonomik büyüklüğünün yanı sıra 500 milyarlık dev bir ekonomiyi yöneten tesis yönetim sektörünün iki temsilcisi; TRFMA Yönetim Kurulu Üyesi Erhan Demirtaş ev sahipliğinde düzenlenen imza töreniyle iş birliği gerçekleştirdi. Profesyonel Tesis Yöneticileri Derneği Başkanı Yahya Sağır'ın imzaladığı sözleşme sonrası plaket takdimi de yapıldı.

**İŞ BİRLİĞİNİN YANSIMASI SEKTÖRE VE HİZMET ALANLARA OLACAK** Tesis yönetim sektörünün gelişimi, müşteriler ve toplum tarafından farkındalık ve sektöre katkı sağlamak amacıyla bir iş birliği gerçekleştirdiklerini belirten Tesis Yönetim Derneği (TRFMA) Yönetim Kurulu Başkanı Gökçenur Çelebioğlu, "İki derneğin güçlerini

birleştirmesiyle sesimiz daha gür çıkacak. Sektörümüzün gelişimi hızlanacak ve toplum üzerinde yarattığımız pozitif etki daha da artacak. Kamu ve kurumlar nezdinde de toplumumuza sağladığımız faydalarımızı daha fazla anlatabileceğiz. İş birliğimiz ile hem sektörün gelişimine hem de sektörün çalışanlarına katkı sağlayacağız. İki derneğin birbirinden öğreneceği, alacağı ve birbirine katacağı çok şey olduğuna inanıyorum. Tüm bunların ortak paydada buluşması sektörümüzü bir adım daha ileriye taşıyacak. Bunun yansması da hem sektöre hem hizmet alanlara olacak" diye konuştu.

### "SEKTÖRÜN GERÇEK TEMSİLCİLERİNİN SESİ DAHA ÇOK DUYULACAK"

İş birliği ile her iki derneğin sektör ile ilgili konularda ortak komisyon kurabileceğini sözlerine ekleyen Çelebioğlu, "İş birliğimiz sektör açısından elimizi son derece güçlü hale getirecek maddeler içeriyor. Sözleşmemiz doğrultusunda; her iki dernek kendi bünyesinde kurduğu komisyonlarla ortak çalışmalar yapabilir, var olan komisyonlarına diğer dernekten üye alabilir. Ortak eğitim, fuar, konferans, sektörel etkinlik düzenleyebilir ve birbirlerinin etkinliklerine destek olabilir. Yine ulusal ya da uluslararası resmi ve gayri resmi organizasyonlarda birbirini destek-



leyebilir. Böylesine bir iş birliği yapmış olmaktan sektörümüz adına son derece mutluyuz. İş birliğimizle birlikte sektörün gerçek temsilcilerinin sesi daha çok duyulacak, sektörümüzün gerçek sorunlarına daha hızlı çözümler bulunacak ve sektöre olan katkılarımız daha da artacak" dedi.

### "SORUNLARIN ANCAK GÜÇ BİRLİĞİ YAPILARAK AŞILABİLECEĞİNE İNANDIK"

İş birliği ile ilgili değerlendirmelerde bulunan Profesyonel Tesis Yöneticileri Derneği (PTYD) Başkanı Yahya Sağır, "Tesis yönetim sektörü, son yıllarda hem dünyada hem de ülkemizde giderek gelişen, önem kazanan ve büyüyen sektörler arasında yer alıyor. Bu doğrultuda sektörde çözüm bekleyen sorunlar da giderek artıyor. Bu sorunların ancak sektörün gerçek temsilcileriyle güç birliği yapılarak aşılabileceğine inandık ve güçlerimizi birleştirdik. Bu oluşum hem sektörü iyileştirmek ve hizmet kalitesini yükseltmek hem de sektörün dijitalleşmesini sağla-

arak veri ile yönetme kabiliyeti kazandırmak için sinerji yaratmaya odaklanıyor. Bu noktada PTYD Yönetim Kurulu Üyemiz Mehmet Yıldızdoğan ve TRFMA Yönetim Kurulu Üyesi Erhan Demirtaş'a teşekkürlerimizi sunuyoruz" şeklinde açıklamalarda bulundu.

### SEKTÖRE STANDART GETİRECEK

İşin mutfağından gelen profesyonellerin liderliğinde gerçekleşen bu iş birliğinin sektöre büyük katkılar sağlayacağını altını çizen Sağır, "Bu birleşme, sektörün belli bir standardizasyona kavuşturulması yönünde izlenen süreci hızlandıracak. Merdiven altı yönetim hizmetleri diye tabir edilen yapılar yerini, eğitilmiş, lisanslı ve etik prensiplerle hareket eden, kurumsal işleyişe hâkim, sosyal, modern, dürüst ve yenilikçi yepyeni bir oluşuma bırakacak. Tesis Yönetim Derneği ve Profesyonel Tesis Yöneticileri Derneği olarak, 'Eğitim, Etik, Entegrasyon' mottosuyla çıktığımız bu yolda ve atılan bu adımlarla sektörü bambaşka bir kulvara taşıyacağız" dedi.



SPESİFİK ÜRETİM İHTİYAÇLARINIZA

ÜSTÜN ÖLÇÜM PERFORMANSI

Gelişmiş Verimlilik Sağlar.



HexagonMI.com





# Wi-Fi AĞLARINDAKİ EN YAYGIN 6 TEHLİKENİN FARKINDA MISINIZ?

AB konseyi raporuna göre Wi-Fi ağlarında rastlanılan yetersiz önlemler, saldırganların kötü amaçlı yazılımları daha kolay yaymasına olanak tanıyor. Gün geçtikçe güvensiz ağlara yapılan saldırıların çeşitlendiğine ve saldırganların en ufak bir açıkta bile faaliyete geçtiğine dikkat çeken WatchGuard Türkiye ve Yunanistan Ülke Müdürü Yusuf Evmez, Wi-Fi ağlarında sıklıkla karşılaşılan 6 tehlikeye karşı şirketleri uyarıyor.

Günümüzde alışveriş merkezlerinden kafelere kadar birçok işletme, müşterileri mağazalarda daha uzun süre tutmak ve satışı daha kolay hale getirmek için Wi-Fi hizmeti sunuyor. Şirketler müşterilerinin ilgi alanlarına yönelik mesaj, e-mail ve kampanya içerikleri hazırlamak için bu ağlardan yararlanırken, veri akışının fazla olduğu ağların savunmasız olması hackerlerin işlerini kolaylaştırıyor. Öyle ki AB konseyi tarafından yapılan araştırmalar Wi-Fi ağlarında rastlanılan yetersiz önlemlerin, kötü amaçlı yazılımların daha kolay yayılmasına neden olduğunu raporluyor. İş yerlerini güvende tutmak için kapıları kilitlemenin ve güvenlik kameraları yerleştirmenin artık yeterli olmadığını belirten WatchGuard Türkiye ve Yunanistan

tan Ülke Müdürü Yusuf Evmez'e göre, Wi-Fi ağlarında sıklıkla karşılaşılan 6 tehlikeye karşı da şirketlerin gerekli önlemleri alması gerekiyor.

## Wi-Fi AĞLARINDA SIKLIKLA KARŞILAŞILAN 6 TEHDİT

WatchGuard Türkiye ve Yunanistan Ülke Müdürü Yusuf Evmez, Wi-Fi ağlarında sıklıkla karşılaşılan 6 tehlikeyi sıralıyor.

**1. Evil Twins:** Bu tehlike türünde kötü niyetli bir erişim noktası (AP), SSID ve MAC adresini taklit ederek meşru olanı kopyalıyor. Kullanıcı aldatmacaya düşerse hackerler; veri trafiğine müdahale edebilir, kimlik bilgilerini çalabilir veya kötü amaçlı yazılım enjekte edebilir.

**2. Yanlış yapılandırılmış erişim noktaları:** Yeni erişim noktalarının dağıtıldığı yoğun ağlarda, yöneticiler şifrelenmemiş bir SSID oluşturma veya varsayılan ayarlarla aynı halde bırakma gibi yapılandırma hataları yapabilir. Bu durum ise siber saldırganların ele geçirebileceği hassas bilgileri açığa çıkarabilir.

**3. Hileli AP'ler:** Hileli AP'ler, yöneticiler tarafından yetkisiz olarak kurulmuş kablosuz erişim noktalarıdır. Hackerler, doğrudan sunuculara bağlanmayı başardıktan sonra ağa bağlanan veya fiziksel olarak bağlanan yazılım tarafından oluşturulan bir AP aracılığıyla bu tür bir saldırı yapabilir.

**4. Hileli Kullanıcı:** Bu tehlike, özel bir ağın bir parçası olarak daha önce hileli bir AP'YE bağlanmış olan kullanıcılar için geçerlidir. Bu kullanıcılar kötü amaçlı yazılımlara maruz kalmış ve daha sonra şirket ağı gibi farklı bir ağa bağlandıktan sonra yazılımı iletmış olabilir.

**5. Komşu Erişim Noktası:** Bu tehlike, yakındaki mekanlar veya kafeler gibi konumlarına yakın kablosuz ağlarda erişim noktalarına bağlanan kullanıcıları kapsar. Bu ağlar kuruluşun siber güvenlik kapsamı dışında oldukları için tehlike oluşturabilir.

**6. Ad Hoc Ağlar:** Kurumlardaki iki çalışan, IT ekibine haber vermeden, doğrudan birbirine bağlanmak için bir Wi-Fi P2P bağlantısı oluşturabilmektedir. Bu durum çalışanların, siber güvenlik önlemlerinin hiçbirine uymadıkları ve böylece kendilerini hackerlere karşı savunmasız bıraktıkları anlamına gelebilir.

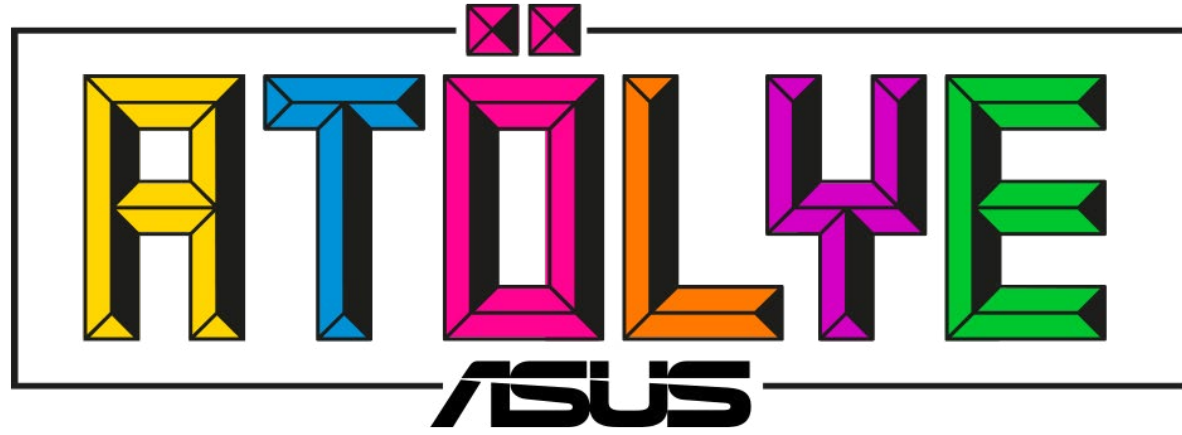
## ŞİRKETİNİZİ KORUMAK İÇİN BU ÖNLEMLERİ ALIN

Daha fazla Wi-Fi ağının açık olduğu ve siber güvenlik önleminin yetersiz kaldığı alanlarda saldırganlar, şirket sistemlerine kötü amaçlı yazılımları çok daha kolay yayabiliyor. Şirketlerin ise hızlı, yönetimi kolay ve hepsinden önemlisi güvenli olacak eksiksiz bir Wi-Fi ağı oluşturmaları önem taşıyor. Ağı korumak, verilere ve müşterilerin hassas bilgilerine kötü niyetli erişimi önlemek için siber güvenlik programlarının güçlendirilmesi gerektiğini aktaran Yusuf Evmez, Wi-Fi tehlikelerine karşı varsayılan şifreleri değiştirmenin, verileri şiflemenin ve çalışanları eğitmenin ayrıca etkili olacağını vurguluyor.





## İçerik Üreticileri ve Tasarımcılar Atölye ASUS'ta Buluşuyor



Dünyanın lider bilgisayar üreticisi ASUS, Türkiye yaratıcı sektörünün yanında olmaya devam ediyor. ASUS bu sene yaratıcı profesyonelleri, sanatçıları ve öğrencileri bir araya getiren "Atölye ASUS" platformu ile teknoloji ve sanat kesişimindeki sınırları ortadan kaldırmayı hedefliyor. Platformun ilk etkinliği ise "Sınırları Aşmak" yarışması. İllüstrasyon ve animasyon kategorilerinin olduğu yarışmada ASUS katılımcıları yaratıcılığın sınırlarını zorlamaya davet ediyor. En yaratıcı illüstrasyon ve animasyon projelerinin ödülü, dijital süreçlerini kolaylaştırarak içerik üreticileri ve tasarımcıların birinci tercihi olan Zenbook model bilgisayarlar olacak. Başvurular 10 Haziran'da açılıyor!

ASUS, günümüz küresel ekonomisinin başlıca lokomotif sektörlerinden biri olan yaratıcı ekonomisine yatırım yaparak, genç yetenekleri desteklemeyi amaçlıyor. Bu kapsamda hayata geçen Atölye ASUS, yaratıcı içerik sağlayıcı ve tasarımcılara, üretimsel sınırlarını ortadan kaldırarak kendilerini en

yaratıcı şekilde ifade edecekleri bir platform sunuyor.

Atölye ASUS, "Sınırları Aşmak" konseptinde düzenlenecek yarışmayla start alıyor. Yarışma, yaratıcılığın sınırlarını ortadan kaldırarak en kreatif illüstrasyon ve animasyonları hayata geçirenleri,

Zenbook Flip 13 ve Zenbook 14 UX425E ile ödüllendiriyor.

### BAŞVURULAR 10 HAZİRAN'DA BAŞLIYOR

Öğrenci, sanatçı ve profesyonel çalışanlar dahil herkese açık olan yarışma, [www.atolyeasus.com](http://www.atolyeasus.com) üzerinden gerçekleşecek. Projeler, Bahçeşehir Üniversitesi Çizgi Film ve Animasyon Bölüm Başkanı, Prof. Dr. Nazlı Eda Noyan, Çizer & Karikatürist Tarık Tolunay, İllüstrasyon ve Animasyon Sanatçısı Murat Yıldırım ve KOFF Animasyon Kurucusu, Girişimci Gökhan Okur'dan oluşan seçkin bir jüri tarafından değerlendirilecek.

Yarışmaya katılım, 10 Haziran 2021'de başlayacak ve 26 Haziran 2021'de sona erecek. Kazananlar, 10 Temmuz 2021 tarihinde açıklanacak.

# kalite'21

10. KONTROL, OTOMOTİV, HAVACILIK VE  
UZAY TEKNOLOJİLERİ TEST EKİPMANLARI,  
METROLOJİ VE ENDÜSTRİYEL YAZILIM FUARI

10<sup>th</sup> CONTROL, AUTOMOTIVE, AERONAUTICS &  
SPACE INDUSTRY TESTING EQUIPMENT, METROLOGY  
AND INDUSTRIAL SOFTWARE EXHIBITION

Ekim 13-16 October 2021  
İstanbul Fuar Merkezi / İstanbul Expo Center  
Yeşilköy - İstanbul / Türkiye  
Salon / Hall 11

Ziyaret Saatleri  
Visiting Hours  
10.00-18.00

Destekleyen Kuruluşlar / Supported by



Bu fuara Kosgeb teşvik  
uygulamaktadır



Fuar Alanı  
Fair Ground



[www.kalitefuari.com](http://www.kalitefuari.com)  
[www.kalitefuarcilik.com](http://www.kalitefuarcilik.com)

**kalite**  
Fuar Yapım A.Ş.





# GÜVENLİ UZAKTAN ÇALIŞMANIN 10 TEMEL KURALI

Pandemi süreci iş yaşamına yeni bir bakış açısı getirdi. Şirketler, işlerini uzaktan yönetebilen çalışanları için çalışma modellerini değiştirdiler. Sadece büyük ölçekli kurumlar değil, çalışan sayısı az olan şirketler de bu yeni döneme hızlıca ayak uydurmaya çalışıyorlar. Her şirket içerisinde bilişim uzmanı ya da departmanı olmayacağını göz önüne alan ESET, güvenli uzaktan çalışmada dikkat edilmesi gereken 10 temel kuralı sıraladı.

Uzaktan çalışma oranının arttığı bugünlerde, iş verilerinin güvenliği konusunda çalışanlara düşen görev daha da arttı. ESET Türkiye Satış Müdürü Asım Akbal, siber suçluların uzaktan çalışan şirketlere yönelik olarak gerçekleştirdiği saldırılara dikkat çekti. Fidyeye ve oltalama saldırılarının basit yöntemlerle ve temel güvenlik bilgileriyle azaltılabileceğini paylaşan Akbal kullanıcıların dikkatsizliği ve

tedbirsizliğiyle de vakaların arttığını paylaştı.

COVID-19 salgını ile birlikte, evden çalışanların bilgilere uzaktan erişimi, işletmelerce ele alınması gereken en önemli konulardan biri olduğunu vurgulayan Akbal, çalışanlara hem kendilerinin hem de şirketlerinin siber güvenliği için temel bilgilerin verilmesinin önemli olduğunu söyledi. Asım Akbal uyulması gereken 10 temel kuralı şu şekilde sıraladı;

- İş cihazlarında muhafaza edilen bilgileri şifreleyin.
- Cihazlara uç nokta güvenlik yazılımı yükleyin ve bu yazılımın güncel kalmasını sağlayın.
- İşletim sistemi ve uygulamalar da dahil olmak üzere, cihazların da güncel kalmasını sağlayın.
- Ev ağlarını koruma altına alın ve düzgün şekilde yapılandırın.
- Genel ağlara ya da Wi-Fi erişim noktalarına bağlanırken daima bir VPN kullanın ve hassas bilgilere erişmekten kaçının.
- Verilerinizi düzenli aralıklarla yedekleyin.
- Cihazlarınızı parolalarla korumaya alın ve oturumunuz açıkken cihazlarınızın yanından ayrılmamaya özen gösterin.
- Cihazlarınızda hırsızlığa karşı koruma özelliğini etkinleştirin.
- Önemli hesaplarınızı korumak için iki faktörlü kimlik doğrulamasını kullanın.
- Daima teknik destek sorumlularının iletişim bilgilerini el altında bulundurun ve güvenlik olaylarını derhal rapor edin.

Bir şirket içerisinde çalışma şeklini değiştirmek tüm çalışanları kapsayan bir süreçtir ve zaman alır. Ama doğru eğitimle çalışanlar

uzaktan çalışmanın risklerini hemen anlayabilir ve bunlardan nasıl kaçınacaklarını ya da bunları nasıl önleyebileceklerini öğrenebilirler.

## HER ÖLÇEKTEKİ ŞİRKET İÇİN KAPSAMLI GÜVENLİK ÇÖZÜMÜ

ESET Türkiye Satış Müdürü Asım Akbal her şirketin kolayca kullanabileceği ürün paketlerini pazara sunduklarını da belirterek ESET PROTECT Advanced'i şirketlere çözüm aracı olarak önerdiklerini paylaştı. ESET PROTECT Advanced ürün grubu ile hepsi bir arada siber güvenlik yönetim çözümü sunuyor. Kullanımı kolay bulut tabanlı konsol ile şirketler uç noktalarını fidye yazılımlarından ve sıfır gün tehditlerinden koruyabiliyorlar. Tam Disk Şifreleme özelliği ile cihazların disklerini şifreleyerek şirket verilerini üçüncü kişilerin erişimine kapatabiliyorsunuz.



Asım Akbal



## Veri Yedeklemelerinin Yüzde 58'i Başarısız Oluyor, Veri Koruma Zorlukları Yaratıyor ve Dijital Dönüşüm Girişimlerini Sınırlıyor

veeam



**Veeam 2021 Veri Koruma Raporu, COVID-19'un şirketlerin Dijital Dönüşüm (DX) harcamalarını önemli ölçüde etkilediğini ortaya koyuyor. Rapora göre, global çapta şirketlerin yüzde 40'ı ekonomik belirsizliği önümüzdeki 12 ay içinde Dijital Dönüşümün önündeki en büyük engel olarak görüyor. Ayrıca geçtiğimiz yıl şirketlerin üçte birinin DX girişimlerini yavaşlattığı veya durdurduğu da rapordan çıkan sonuçlar arasında yer alıyor.**

Yedeklemelerin yüzde 58'inin verileri korumasız bırakarak başarısız olduğunu tespit eden 2021 Veeam Veri Koruma Raporu'na göre, veri korumada yaşanan zorluklar, şirketlerin Dijital Dönüşüm (DX) girişimlerini yürütme becerisini zayıflatıyor. Bulut Veri Yönetimi sağlayan Yedekleme çözümlerinin lideri Veeam® Software'in yayınladığı raporda, üst düzey yöneticilerin yüzde 40'ının, COVID-19'un ardından gelen ekonomik belirsizlik, yetersiz veri koruması ve pandeminin neden olduğu iş sürekliliği zorluklarını önümüzdeki 12 ay içinde şirketlerin Dijital Dönüşümüne yönelik en büyük engeller olarak gördüğü belirlendi. Kendi alanının en geniş araştırması olan 2021 Veri

Koruma Raporu, aralarında Türkiye'nin de bulunduğu 28 ülkede, 3 bin global şirketin üst düzey yöneticileri ve BT karar vericilerinin veri yönetimi ve veri korumaya yönelik yaklaşımları incelenerek hazırlandı. Rapor, COVID -19 gibi önemli küresel olayların şirketler üzerindeki etkileri, hizmet taleplerindeki değişiklikler, hizmet kesintilerini şirketlerin nasıl ele aldığı ve şirketlerin BT Modernizasyonu ve Dijital Dönüşüm hedefleri ortaya koyuyor.

Geçtiğimiz 12 ayda, dünyanın dört bir yanındaki üst düzey yöneticilerin, şirket verilerini pek çok farklı ortamda korunmasını sağlamaya çalışırken bir dizi zorlukla karşılaştığını belirten

Veeam CTO'su ve Ürün Stratejisinden Sorumlu Başkan Yardımcısı Danny Allan, şöyle konuştu: "Pandemiyle birlikte şirketlerin konumlarını korumak için DX girişimlerini hızlandırdığını gördük. Buna rağmen verilerin yönetilme ve korunma şekli, bu girişimlerin hızlarını kesmeye devam ediyor. İşletmeler, COVID-19'un ortaya çıkardığı zorluklarla mücadele ederken harcadıkları zaman ve maddi kaynakların yanı sıra güncelliğini yitirmiş BT ve veri koruma alışkanlıkları nedeniyle de yavaşlıyor, geride kalıyor. Bu yetersizlikler giderilene kadar, gerçek bir dijital dönüşümden söz etmek mümkün olmayacaktır."

### VERİ KORUMA KONUSUNDA ACİL EYLEM GEREKİYOR

Raporda katılımcılar, veri koruma yeteneklerinin şirketlerinin DX taleplerine ayak uyduramadığını, iş sürekliliği için bir tehdit oluşturduğunu ve hem iş itibarı hem de performans açısından ciddi sonuçlara yol açtığını belirttiler. Modern veri korumada yedeklemenin gerekliliğine rağmen, tüm verilerin yüzde 14'ü hiç yedeklenmiyor, veri kurtarmaların yüzde 58'i başarısız oluyor ve siber saldırı nedeniyle yaşanan kesintilerde korumasız kalan veriler, geri alınamaz hale geliyor. Dahası şirketlerin yüzde 95'i son 12 ay içinde yaygın olarak beklenmedik kesintiler yaşadığını belirtiyor. Her dört sunucudan birinde yılda en az 1 kesinti yaşayan şirketler, kesinti ve veri kaybından ciddi şekilde etkileniyor. Üst düzey yöneticilerin yarısından fazlası yaşanan kesintilerin müşterilerinde, çalışanlarında ve paydaşlarında güven kaybına yol açabileceğini düşünüyor.



"Yedekleme ve geri yüklemede yaşanan başarısızlığının iki ana nedeni bulunuyor. Bunlardan biri hatalarla biten ya da tahsis edilen yedekleme penceresini aşan yedeklemeler, diğeri ise geri yüklemelerin gerekli SLA'larını sağlayamamasıdır." diyen Allan, sözlerine şöyle devam etti: "Basitçe ifade etmek gerekirse, bir yedekleme başarısız olduğunda korunmasız veriler şirketler için büyük bir risk oluşturur. Şirketler, müşterilerinden gelen tepkilerden, düşen kurumsal hisse fiyatlarına kadar veri kaybının ve planlanmamış kesintilerin etkilerini yaşayabilirler. Bulut tabanlı teknolojilerin kullanımlarının hızlandığı bu dönemde, şirketlerin bu eksikliği gidermesi gerekliliği de önem kazanıyor."

### BT STRATEJİLERİ COVID-19'DAN ETKİLENİYOR

COVID-19'un getirdiği dijital hızlanmayla buluta öncelik vermenin gerekliliği ve birlikte BT altyapılarında değişikliğe gitme ihtiyacının farkında olan üst düzey yöneticilerin pek

çoğu, salgının ilk aylarında bulut hizmetleri kullanımlarını yüzde 91 oranında artırdı, yüzde 60'ı ise BT stratejilerinde daha fazla bulut hizmeti eklemeyi planlıyor.

Bununla birlikte, önümüzdeki 12 ay içinde DX yolculuklarını hızlandırma ihtiyacının farkında olmakla birlikte işletmelerin yüzde 40'ı ekonomik belirsizliğin DX girişimleri için bir tehdit oluşturduğunu kabul ediyor.

### DİJİTAL DÖNÜŞÜM DİJİTAL ESNEKLİKLE BAŞLIYOR

Yetersiz veri koruma yetenekleri ve kaynakları, DX girişimlerinin aksamasına hatta başarısız olmasına neden olduğunu gören üst düzey yöneticilerin yüzde 30'u DX girişimlerinin geçtiğimiz 12 ayda yavaşladığını belirtiyor. Dijital Dönüşüm girişimlerinde geçtiğimiz 12 ayda çeşitli engellerle karşılaştıklarını belirten yöneticiler bu engelleri şu şekilde sıralıyor: yüzde 53 pandemi sırasında operasyonları sürdürmek, yüzde 51 eski sistemlere bağımlılık, % 49 BT personeli yetenek eksikliği. Ayrıca önümüzdeki 12 ay içinde BT liderleri, üçte biri veri korumayı buluta taşıyarak kritik veri koruma ihtiyaçlarına anında çözümler bularak Dijital Dönüşüm yolculuklarına devam etmeyi planlıyor.

"Son 12 ayda gördüğümüz en büyük değişimlerden biri, şüphesiz, dijital dönüşümü planlayanlar ile daha az hazırlıklı olan şirketler arasındaki artan dijital uçurumdur. Bazı şirketler uygulama becerilerini hızlandırırken bazı şirketler de tam tersine yavaşlıyor." Allan sözlerini



şöyle tamamladı: "Dijital olarak dönüşmenin birinci adımı dijital olarak esnek olmaktır. Şirketler artık veri korumalarını, bulutu benimseyerek modernize etmek istiyorlar. 2023 yılına kadar, global olarak şirketlerin yüzde 77'si bulut öncelikli yedekleme kullanacak, yedeklemelerin güvenilirliğini artıracak, maliyet yönetimini değiştirecek. Böylece şirketler BT kaynaklarını Dijital Dönüşüm için en verimli şekilde kullanacak."

2021 Veeam Veri Koruma Raporu'ndeki öne çıkan diğer maddeler ise şu şekilde sıralanıyor:

**Fiziksel, sanal ve bulut genelinde Hibrit BT:** Önümüzdeki iki yıl içinde, pek çok şirket fiziksel sunucularını kademeli olarak azaltmayı, sanallaştırılmış altyapılarını korumayı ve güçlendirmeyi ve "önce bulut" stratejilerini benimsemeyi planlıyor. Bunun sonucu olarak üretim iş yüklerinin yarısının 2023'e kadar bulut taşınması ve şirketlerin veri koruma stratejilerini bu değişikliklere göre yeniden planlaması anlamına geliyor.

**Bulut tabanlı yedeklemede hızlı büyüme:** Yedekleme, şirket içi çözümlerden bir hizmet sağlayıcı tarafından yönetilen bulut tabanlı çözümlere geçiyor. Bu değişim 2020'de yüzde 29 iken 2023'te yüzde 46'ya çıktığı raporlanıyor.

**Güvenilirliğin Önemi:** "Üst düzey yöneticilerin yüzde 31'i "güvenilirliği artırma"nın, global bir şirketin birincil yedekleme çözümünü değiştirmesindeki en önemli itici



Kürşad Sezgin

güç olduğunu belirtiyor.

**ROI'yi Geliştirme:** Şirketlerin yüzde 22'si değişimin en önemli etkeninin çözümlerinin ekonomisini ve ROI/TCO'yu iyileştirmek olduğunu belirtiyor.

**Sürekli Çalışırlık Açığı:** Kuruluşların yüzde 80'i, uygulamaları ne kadar hızlı kurtarabilecekleri ve ne kadar hızlı kurtarmaları gerektiği arasında bir "Sürekli Çalışırlık Açığı" ile karşı karşıya kalıyor.

**Realite Açığı:** Şirketlerin yüzde 76'sında, verilerin ne sıklıkta yedeklendiği ile kesinti sonrasında kaybetmeyi göze alabilecekleri veri miktarı arasında bir "koruma boşluğu" bulunuyor.

**Modern Veri Koruma:** Küresel çapta kuruluşların yüzde 46'sı 2023'e kadar bir Hizmet Olarak Yedekleme (BaaS) sağlayıcısı ile ortaklık kurmayı ve yüzde 51'i Hizmet Olarak Felaket Kurtarmayı (DRaaS) benimsemeyi planlıyor.

Aynı raporda Türkiye verilerine bakıldığında ise önümüzdeki 12 ay içinde yaşanabilecek zorluklar; yüzde 45 ekonomik belirsizlik, yüzde 31 değişen müşteri taleplerini karşılamadaki zorluklar ve yüzde 28 şirket yöneticilerinin destek vermemesi olarak belirlendi.

Veeam Türkiye Ülke Müdürü Kürşad Sezgin raporla ilgili şu değerlendirmeyi yaptı: "Hem global veriler ve hem de Türkiye verileri, önümüzdeki 12 ay boyunca, şirketlerin dijital dönüşümlerini etkileyecek en büyük zorluğun ekonomik belirsizlik olduğunu gösteriyor. Bu nedenle işletmeler teknoloji yatırımlarında daha seçici ve daha dikkatli davranarak, en yüksek yatırım getirisini(ROI) sağlayan, en fazla verim alabilecekleri nokta atışı yatırımlar yapmaya odaklanmaya başlıyorlar.

İşletmeler artık dijital altyapılarına her zamankinden daha fazla güveniyorlar ve iş ortaklarının, bulut, sanal, fiziksel veya kurumsal tüm ortamlarda verilerini korumalarına ve verilerinin gücünün en üst düzeye çıkararak değer katmalarına olanak tanıyacağına dair güvene ihtiyaç duyuyorlar. Tüm bunlarla birlikte, Türkiye'deki şirketlerin neredeyse dörtte üçünün (yüzde 72), verilerin ne sıklıkta yedeklendiği ile kesinti sonrasında kaybetmeyi göze alabilecekleri veri miktarı arasındaki "koruma boşluğu"nın olması, modern veri koruma gereksinimlerinin tam anlamıyla karşılanmadığını gösteriyor."

## Drenaj Pompası Wilo-Rexa MINI3 iF Tasarım Ödülü'nü Kazandı

wilo



İleri teknolojisi ile dünya kaynaklarını korumaya katkıda bulunan yeni nesil ürün ve çözümler sunan Wilo, yüksek verimli pompa çözümleriyle hayatı kolaylaştırıyor. Atık su uygulamalarına özel olarak geliştirdiği teknolojilerle son yıllarda yaşanan su sıkıntısı sorunlarına da çözüm geliştiren Wilo'nun az kirli sulara yönelik drenaj pompası Wilo-Rexa MINI3, vorteks çarkı ile tıkanmaları minimum düzeye indiriyor. Konut ve şantiye drenajı için ideal standart dalgıç atık su pompası olan Wilo-Rexa MINI3; yağmur suyu, yeraltı suyu ve kanalizasyon sularını güvenli ve verimli bir şekilde tahliye edebiliyor. Hem sabit hem de mobil kurulum için uygun olan Wilo-Rexa MINI3, esnek ve işlevsel tasarımı ile iF Tasarım Ödülü'nün de sahibi oldu.

Uzman kimliğiyle dünyada 149, Türkiye'de ise 29 yıldır faaliyet gösteren pompa sistemleri sektörünün öncü markası Wilo'nun kullanıcı ve çevre dostu ürünlerine bir ödül de iF Tasarım Ödülleri'nden geldi. Konut ve şantiye drenajı için ideal standart dalgıç atık su pompası olan Wilo-Rexa

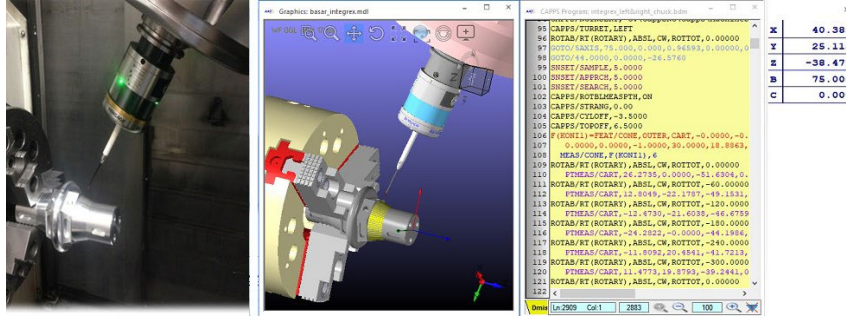
MINI3; yağmur suyu, yeraltı suyu ve kanalizasyon sularını güvenli ve verimli bir şekilde tahliye edebiliyor. Esnek ve işlevsel tasarımı ile iF Industrie Forum Design tarafından verilen iF Tasarım Ödülü'nü kazanan Wilo-Rexa MINI3, hem sabit hem de mobil kurulumuna uygun olmasıyla dikkat çekiyor.

**ASİMETRİK GÖVDESİ İLE ATIK SU POMPASI TASARIMINDA FARK YARATILYOR**  
Maksimum 25 m<sup>3</sup>/h debi ve maksimum 13 mss basma yüksekliği kapasitelerine sahip Wilo-Rexa MINI3; teknik avantajlarına ek olarak atık su pompası tasarımında da fark yaratıyor. Asimetrik gövdesi, çalıştırma elemanlarının net bir şekilde hizalanması ve farklı bir renk şeması ile kullanımı kolaylaştırıyor. Yağmur suyu ve yeraltı suyu drenaj uygulamaları, susuzlaştırma, gri su transferi ve ön arıtması yapılmış kirli sular ürünün uygulama alanları arasında yer alıyor. Tıkanmaları minimum düzeye indiren vorteks çark ile paslanmaz çelik malzemeden oluşan motor ve mile sahip Wilo-Rexa MINI3, portatif ya da sabit kurulum opsiyonları ile atık su dreanajında çözüm sağlıyor.



## Endüstri 4.0 İçin İşleme-Ölçüm Entegrasyonu Sağlayan Capps NC Yazılımı

AAT3D  
Metrology Solutions for Smart Manufacturing



Geleneksel metodlarda bir parçanın imalatı CNC tezgahlarda imal edilmesi ve herhangi bir kalite cihazı ile ölçümü ve sonrasında tekrar işlenmesi prosesinden geçerek imalat süreci kapsamaktadır. Mevcut proses için parçanın imalat makinesi ile kalite cihazı arasında gidip gelmesi ve değişik yaklaşımlar dahilinde parametrelerine müdahalesiyle mümkün kılınmaktadır. Capps NC programı parçanın CNC tezgahdan sökölmeden prob yardımıyla ölçüm değerleri alıp, cad model ile karşılaştırma yaparak, parçanın workoffset ve takım offset değerleri otomatik olarak güncelleyip istenilen tolerans değerleri içinde üretimini sağlamaktadır. Böylece operatörden bağımsız olarak hassas parçaların sorunsuz şekilde işlenmesi mümkündür.

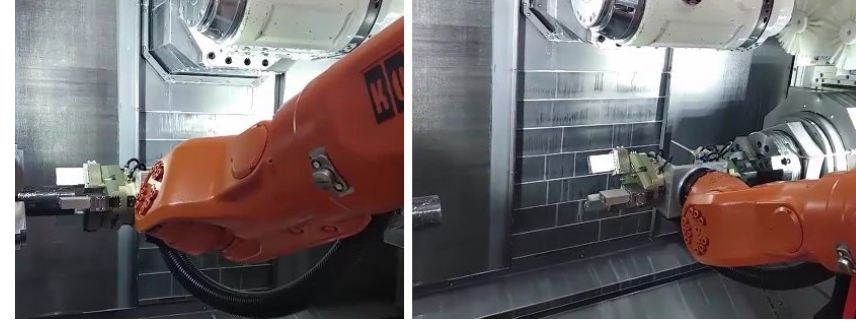
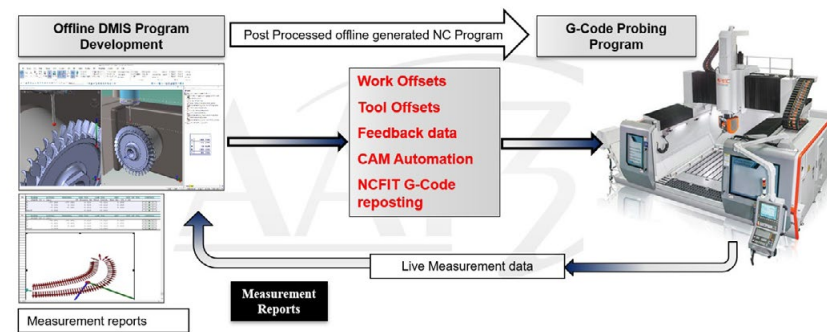
tipteki tezgahlar için dönme merkezleri kontrol edilir. Ayrıca makinanın zaman içerisindeki değişimini görmek için belli periyotlarda master ölçümleri takip edilerek tezgahın hassasiyet değerleri takip edilir. Diğer bir metod ise koordinat ölçüm tezgahında ölçülmüş bir parçanın CNC tezgah üzerinde ölçülüp karşılaştırılması yolunda gidilebilir.

CAPPS NC yazılımının parça ölçümünün avantajı, offline ortamda parça cad model üzerinden programlama yaparak cnc makinanın kontrol sistemine göre "post processor" yardımıyla ölçüm programı makrosu otomatik olarak oluşturulur. Böylece karmaşık kodların yazımı ve müdahalesiden kaçınılmış olur. CAPPS NC

programının özelliklerinden diğer bir özelliği makinaya sürekli bağlantı ve iletişim halinde olmasından ötürü ölçüm sonuçları eş zamanlı olarak ekranda görünmektedir. Gelen noktalar analiz edilip ve cad model ile karşılaştırılıp sonuçlar CMM raporu tarzında raporlanır. Ayrıca gelen noktalar analiz edildikten sonra tekrar makinaya gönderilerek gerek work offset ya da takım offset değerleri güncellenmiş olur. Ayrıca istenilen her türlü parametrenin makinada güncellenmeside mümkündür.

CAPPS NC program bir cmm program olmasında ötürü cmm mantığında ölçüm, geometrik toleranslandırma ve raporlama yapar. En önemli özelliği X Y Z eksenlerinden bağımsız olarak 3 boyutlu nokta profil hesaplama yeteneğidir. Dolayısıyla serbest fomlu bir yüzeyden gelen noktanın 3 boyutlu analiz yapılmaktadır. CAPPS NC nin kendine has makroları olmasından ötürü cnc kontrol sisteminin makrolarını kullanmaz. Zira makina makroları sadece X Y Z yönlerinde ölçüm sonucu vermeye yetkindir.

Bir makinada ölçme olup olmayacağı tezgahın mekanik yapısı, elektromekanik ayarları, makina kalibrasyon değerleri, ortam sıcaklığı, vs gibi özelliklerin iyi olması beklenir. Makina üzerinde değişik türdeki master ölçümleri alınır. Ardından bir dizi proses uygulanarak tezgahın hassasiyet değerleri tespit edilir. 5 eksen ve diğer



Dolayısıyla 3d profil hesaplama yapmak mümkün değildir.

Diğer bir önemli özellik ise işlenen kompleks parçaların datum yerlerine göre parça doğrultmasını tezgah üzerinde yaparak tezgahdaki workoffset değerlerine (özellikle 5 eksen tezgahlarda X Y Z öteleme, dönme eksenlerine göre yazdırması sağlamaktadır.)

Ayrıca işlenen her bir geometrik eleman için ölçüm sonucuna göre takım yarıçap ve boy offset vererek elemanların istenilen toleranslar içinde üretilmesini sağlamaktadır.

CAPPS NC, kullanıcıların kolay programlama yapabilmesi için özel menüler sayesinde birkaç adımda bir elemanı ölçülmesi, gerekli işleme programlarının çağırılması, takım değerlerinin sıfırlanması ve parçanın hassas ölçülmesi için gereken kodları otomatik olarak atmaktadır. Bu kodların karşılığı olan kontrol sistemi makroları otomatik olarak oluşturulur. Böylece ölçüm programı elde edilmiş olur.

CAPPS NC programı sayesinde belli periyotlarda alınan ölçümler neticesinde tezgahın hassasiyet değerleri takip edilmektedir. Böylece tolerans dışı gelen sonuçların nedenleri araştırılarak gerekli bakım ve önlemleri

alması sağlanır. Böylece tüm tezgahların hassasiyetleri takip edilmiş olunur.

**BAŞAR KİMYA MAKİNA KALIP – CAPPS NC UYGULAMASI**  
Çığır Kimya 1992 yılında kurulan "SILVER" markasının arkasındaki bir üretim şirkettir. Ayakkabı bakım ürünleri ve plastik ambalaj ürünleri üreten firma, ayakkabı boyası kategorisinde Türkiye'nin %75 ihracatının sahibidir. Gelirlerinin %95'ini ihracat ile elde eden şirket, 2012 yılında "SILVER" uluslararası markalaşma programı olan TURQUALITY® katılmıştır. SILVER markasını 55 ülkeye ihraç eden, Rusya, Ukrayna, Çin' de kendi dağıtım ofislerini yöneten şirket, tam entegre üretim prensibi ile rakiplerinden sıyrılmaktadır.

Bu vizyon liderliğinde 2003 yılında Başar Teknoloji'yi Trakya Serbest Bölge'de 7000 m2 alanda kurulmuştur. Çığır Kimya'nın Ar&Ge merkezi olarak, üretiminde kullanılan tüm otomasyon hatları, plastik enjeksiyon kalıpları ve robotlarının geliştirilmesi ve üretilmesini üstlenmiştir. Kurulduğu yıldan itibaren Çığır Kimya'nın tüm altyapısını değiştiren firma otomasyon hatları ve plastik enjeksiyon kalıplarında uzmanlaşmıştır.

Elde ettiği bilgi birikimini uluslararası birçok kozmetik ve ilaç firmasının teknoloji tedarikçisi olarak pekiştiren

şirket, otomasyon hatları kurulumundan, plastik enjeksiyon kalıbı tedarikçisine birçok hizmet vermektedir. Uzman mühendis ve teknisyen kadrosu ve modern üretim parkuru ile Başar Teknoloji sektöründeki en son gelişmelerin yakın takipçisidir.

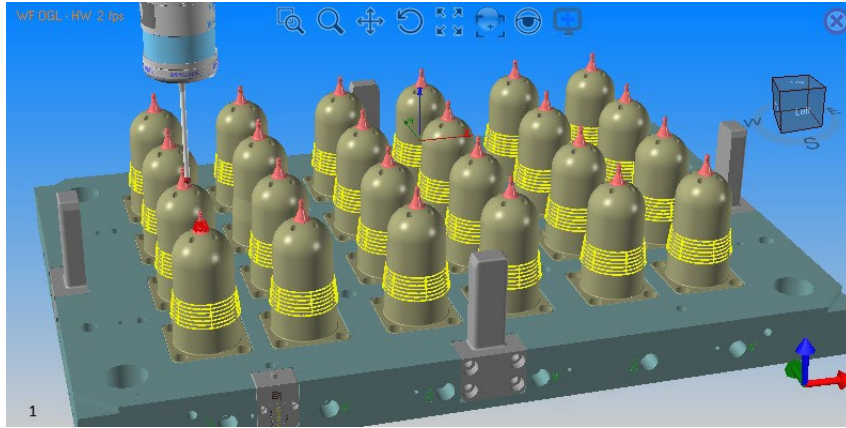
Birçok farklı alanda yaptığı projelerden elde ettiği bilgi birikimini, belli sektörlerle odaklamak firmanın 10 yıllık stratejik planı dahilindedir. Yaklaşık 7 yıllık bir Ar&Ge süreci ile üretimine başladığı "Sıvı sabun pompası" üretimi bu planın ilk adımıdır. Türkiye'nin %100 ithalatçı konumunda olduğu üründe, ülkedeki üreticilerin ana tedarikçisi olmayı başarmıştır. Ürün tasarımından, plastik enjeksiyon kalıplarına, otomasyon hattından, yazılımına tüm süreci kendi bünyesinde gerçekleştirerek örnek bir projeyi hayata geçirmiştir. Çizdiği 10 yıllık plan dahilinde plastik ambalaj üretiminde büyümesini gerçekleştirmek isteyen şirket, bu alandaki yatırımlarına hızla devam etmektedir.

### Başar Kimya Makine Kalıp firmamız

- 1- İnce mal paylı ve çok gözlü plastik enjeksiyon kalıpları
- 2- Pet şişirme kalıpları
- 3- Preform kalıpları
- 4- Şişirme kalıpları
- 5- Otomasyon makinaları (Dolum, Paketleme, Robot sistemi, Ambalajlama, Rotatif hatlar) tasarlama ve üretmekte olup tüm ihtiyaçları kendi üretebilecek kabiliyete sahip olan bir yapıya sahiptir.

Kalıphanemzide aşağıda belirtilen makinalar mevcut olup, imalat yerimiz 7/24 boyunca aynı sıcaklıkta olup işlenen parça ve kalıplar için uygun ortam sağlanmaktadır.





- 6 adet 5 Eksen Hermle CNC Freze
- 1 adet Mazak Çift Ayna CNC Torna Freze
- 2 adet 3 Eksen Yan Kafa CNC Freze
- 2 adet 3 Eksen Dik İşleme CNC Freze
- 3 adet CNC Torna
- 1 adet CNC Dalma Erezyon
- 2 adet Tel Erezyon
- 1 adet ZEISS CMM Cihazı
- CAPPS NC programı 5 adet - 5 Eksen HERMLE (Heidenhain kontrol sistemi) CNC tezgahlarda ve 1 adet çift aynalı Mazak CNC Torna-Freze' de (mill-turn) kullanılıyor.

#### CAPPS NC YAZILIMININ BİZE SAĞLAMIŞ FAYDALARINI AŞAĞIDA ÖZETLERSEK;

- 1) Tezgah üzerinde işlenen parçanın toleranslar dahilinde ve gözler arasında ölçü farkı olmadan işlenebilmesi,
- 2) Tezgah operatörünün manuel ölçümüne ve müdahalesine gerek kalmadan kesintisiz şekilde çalışabilmesi, böylece operatörü devreden çıkarak tam otomasyona geçilmesi
- 3) Tezgahlarda oluşan kayıp zamanın azaltılması sonucunda tezgah verimliliğinin artırılması
- 4) Takım aşınmalarını tolere ederek takım verimliliğinin artırılmasıdır.

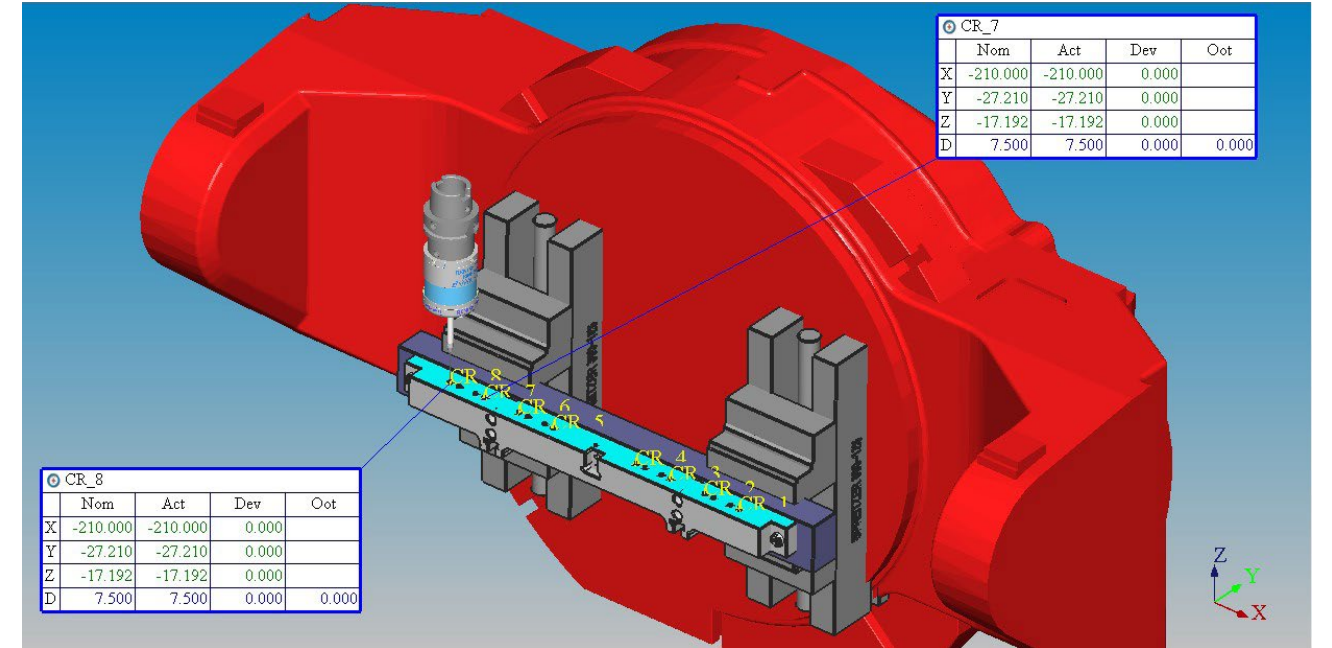
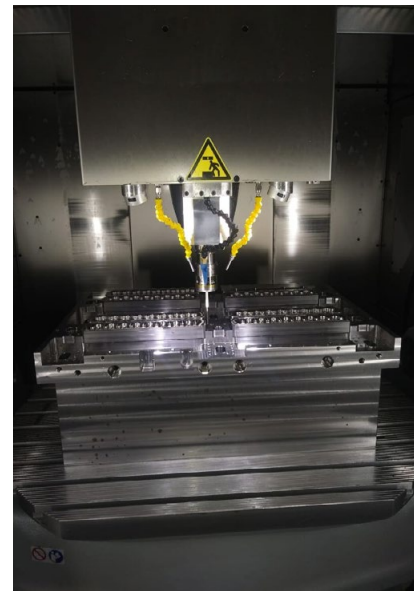
- Firmamızın CAPPS NC kullanımındaki amacı makina ve kalıpların doğru ve zamanında üretilmesidir. Ayrıca parça kalıp imalatında fire vermeden hatasız parça imalatı yaparak otomasyonel bir imalat sistemimiz mevcuttur.

**Uygulama 1:** Hermle 5 eksen tezgah üzerinde parça tabla üzerine konulduktan sonra eksen paralelliğini sağlamak için parçanın herhangi bir kenarından çizgi ölçülüp ve otomatik olarak parça eksene otomatik olarak gelir. Sonrasında parça orijini için köşe nokta ya da herhangi bir delik veya slot elemanı ölçülerek merkez noktası bulunarak tezgahın workofset parametrelerine yazdırılır. Ardından kaba işleme programı çağırılarak parça işlenmeye başlanır. Hassas kesme program öncesi prob çağırılır ve geometrik eleman (nokta, düzlem, daire, koni, silindir) ölçümü yapılır. (ayrıca iki eleman arası mesafe, iki eleman arası açılı mesafede olabilir)

Çıkan sonuca ve eleman türüne göre tolerans içinde ise diğer elemanı işlemeye geçer. Eğer tolerans dışında ise elemanın türüne göre takım çapına veya boyunca otomatik olarak offset

verir. Yine duruma göre gelen sapma miktarının belli bir yüzdesi offset olarak istenirse gönderilebilir.

**Uygulama 2:** CAPPS NC – MAZAK MILLTURN :İş parçası aynaya bağlandıktan sonra eğer parça yarı mamül ise eve parçanın çap kısmında çizgi ölçülebilecek bir set varsa, parçayı doğrultmak için bu set üzerinden Capps NC programıyla çizgi ölçümü yapılır C eksen sıfırlamasını yapar. Sonra parçanın alnından nokta ölçüp Z sıfırlamasını yapar. Sonra kaba programlar çağırılıp kaba işleme yapılır. Finiş kesimden önce takım çap yada boy offsetine Capps NC programı tarafından ölçüm için pay bırakacak şekilde değer atar. Sonrasında finiş kesim yapılır ve daha sonra parça üzerinde talaş pislik vs. olmaması için hava ve su kullanılır. Ardından prob çağırılır ve Geometrik eleman (nokta, düzlem, daire, koni, silindir) ölçümü yapıldıktan sonra bulunan değerle nominal değer karşılaştırılır. Eğer istenilen



değere gelmemişse geri bildirim yaparak tekrar takım offsetine değer gönderir ve tekrar finiş programı çalıştırılır. Bu döngü istenen ölçüye gelene kadar devam eder.

İş parçasını robotla yükleme otomasyonunda ise parça yükleme ve boşaltma kodları CappsNC programının içinde operasyona göre uygun olan satıra yazılır. Robot iş parçasını tezgaha bağladıktan sonra prob çağırılır ve parçanın alnından nokta alır. Sonra parçanın alnından nokta ölçüp Z sıfırlamasını yapar.

Sonra kaba programlar çağırılıp kaba işleme yapılır. Finiş kesimden önce takım çap yada boy offsetine CAPPS NC programı tarafından ölçüm için pay bırakacak şekilde değer atar. Sonrasında finiş kesim yapılır ve daha sonra parça üzerinde talaş pislik vs. olmaması için hava ve su kullanılır. Ardından prob çağırılır ve Geometrik eleman (nokta, düzlem,

daire, koni, silindir) ölçümü yapıldıktan sonra bulunan değerle nominal değer karşılaştırılır. Eğer istenilen değere gelmemişse geri bildirim yaparak tekrar takım offsetine değer gönderir ve tekrar finiş programı çalıştırılır. Bu döngü istenen ölçüye gelene kadar devam eder. Parça karşı aynaya transferden sonra parçanın uygun bir yerinden nokta alıp Z offseti güncellenir. Parça işlemesi bittikten sonra Robot işlenmemiş parçayı sol aynaya bağlar, ardından karşı aynadaki işlenmiş parçayı alır ve istifleme sehпасına bırakır. Başar Kimya'da Heidenhain kontrol 5 eksen Hermle tezgahında yaptığımız

çalışmada parçanın kesim ve sonrası ölçüm döngüsü için CappsNC'de programını yaptık ve nc postunu üretilen tezgahta çalıştırdık. Diğer muadil ölçüm programları tezgahdaki makrolara ihtiyaç duyarken CAPPS NC yazılımı tezgahın içindeki kendi makroları kullanmak yerine firmamızın ar-ge departmanının geliştirdiği makroları kullandık.

Aynı operasyon yapılan ve belirli aralıklarla yinelenen çok gözlü tekrarlanan operasyonlar (elemanlar düzgün aralıktta olmayıp rastgele düzlmüşde olabilir) için Multiloop (Çoklu döngü) fonksiyonunu







geliştirilmiş olup, bu sayede parça üzerinde kaç gözlü olursa olsun kısa sürede programını yapıp tezgahta kullanabilmeyi sağlanmıştır. Diğer muadil ölçüm programlarında bu süre 3-4 gün iken, CappsNC yazılımı sayesinde bu süre en fazla 30 dakikada yapılabilmektedir.

Bunlara ek olarak bu uygulamayı 5 eksen işleme ve ölçümleme yapılması mümkündür. Böylece 5 eksen çok döngülü işlemler içinde yapılmış oldu.

Diğer muadil ölçüm programında birebir ölçüm simülasyonu yapılamaz iken Capps NC yazılımında birebir simülasyon gerçekleştirilmektedir. Aynı müşterimizde bulunan multi fonksiyonel bir tezgah olan Mazak Integrex çift aynalı mill-turn tezgahında

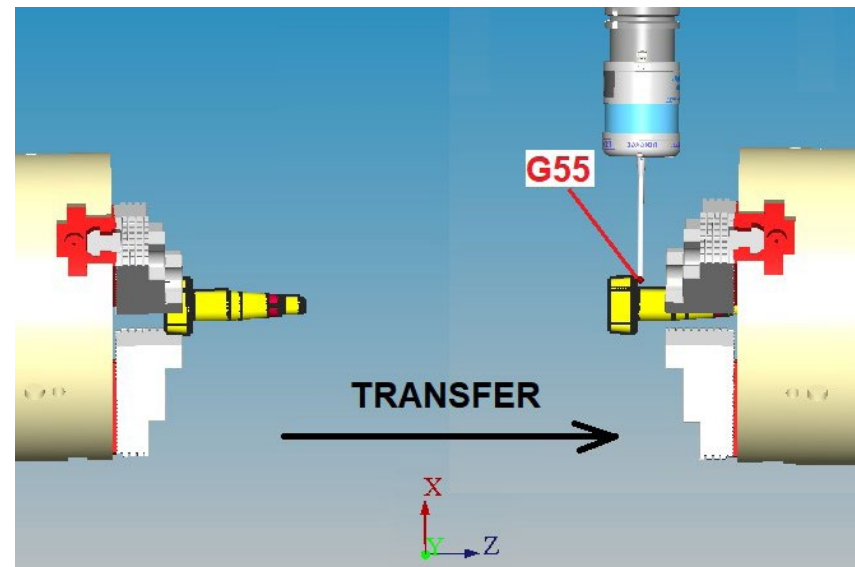
yaptığımız çalışmada Capps NC yazılımını parçayı her iki aynada "Cam Automation" uygulamasını yapacak şekilde geliştirmiştir. Capps NC yazılımında takım kütüphanesinde tornalama ve frezeleme takımlarını tanıtabileceğimiz bir kütüphane geliştirilmiş olup parçanın hangi aynada olduğunu belirtebileceğimiz uygulama ve makrolarda geliştirilmiştir.

#### İŞLEME – ÖLÇÜM- ROBOT ENTEGRASYONU

Başar Kimya makina Kalıp firmasında sonradan montajını yaptırdığı parça yükleme ve boşaltma robotunu Capps NC yazılımında adapte ettik. Robotun her parçayı bağlamasından sonra parça sıfırlamasını yapıp kontrol sisteminde work offseti güncellemesini yapılmıştır. Böylece kesim işlemine doğru bu şekilde başlanmaktadır. Doğru olmayan ölçülerde hatalı malzeme kesimi, aynanın parçayı sıkmasından kaynaklan parçanın geometrik bozukluklaar , kesme kuvvetinden kaynaklanan koniklik ve form bozukluğu saptanıp düzeltilerek hatasız parça işlenmesi mümkün olmaktadır.

Diğer yandan parçanın karşı aynaya geçişi sonrasında yaşanacak hataları minimize etmek için sağ ayna tarafında da tekrar parça sıfırlama yapıp work offseti güncellemesini sağladık.Parça sol aynadan sağ aynaya transfer edilirken doğal olarak hassasiyet kaybı yaşanmaktadır. Dolayısıyla parçanın gerçek konumunun tespiti için tekrar ölçülüp kontrol sistemindeki Workofset değerine yazılmaktadır.

Capps NC yazılımı kullanarak hem kesim, hem ölçüm, hem de robot adapte edilerek ve böylelikle tam bir otomasyon uygulaması yapılmış oldu.Parçalar bir hat üzerinden beslenerek tezgah içine robot yardımı ile alınır, parça aynaya takıldıktan sonra prob ile ölçümü yapıp gerçek pozisyonu kontrol sistemine gönderilir ve kesim işlemi başlar. Kesme işlemi arasında ölçüm yapılarak tolerans içinde olana kadar kesme – ölçme işlemi devam eder. Parça bittikten sonra raporlaması otomatik olarak yapılır ve robot parçayı olarak yerine yerleştirir.



## Yerli Yazılım Desk360, 3 Ayda 750 Kurumsal Kullanıcıya Ulaştı!

# DESK360

BY TEKNASYON

**Tüm iletişim kanallarını tek bir platformda toplayarak markaların müşterilerine çok daha hızlı ve kapsamlı bir müşteri deneyimi sunmasını sağlayan Desk360, 3 ay gibi kısa bir süre içerisinde dünyada 750 farklı firmaya hizmet sunmaya başladı.**

Kullanıcılarına kapsamlı bir müşteri deneyimi sunabilmek adına tüm iletişim kanallarını tek bir platformda toplayarak, firmaların müşterilerine hızlı bir iletişim deneyimi sunmasını sağlayan Desk360, 3 ay gibi kısa bir zamanda 750'ye yakın kurumsal kullanıcıya ulaştı. 11 farklı kanalla entegre edilebilen ve 40 farklı dilde destek hizmeti sunan Desk360, firma ve müşteriler arasında kapsamlı bir iletişim sağlıyor. Desk360'ı geliştiren Teknasyon'un kurucu ortağı Burak Sağlık, "Şirketlerin müşterileriyle her daim iletişimde kalarak başarı yüzdelarını ve marka algılarını güçlendirmeyi hedeflediğimiz Desk360 platformu, ilk üç

ayında, donanımlı ekibi ve hizmet sağladığı şirketlerin geri bildirimleriyle hiç durmadan gelişmeye devam ederek 3 ayda 750 kurumsal kullanıcıya ve 10 milyon ticket sayısına ulaştı. Desk360 platform kullanıcılarına e-posta, uygulama içi mesaj kutusu, App Store, Google Play Store, Huawei AppGallery, web iletişim formu, WhatsApp, canlı sohbet eklentisi, Facebook, Twitter ve Instagram entegrasyonlarıyla tam 11 farklı kanaldan gelen tüm müşteri mesajlarını tek bir ekranda yönetme fırsatını sunuyoruz" dedi.

**KENDİLERİ İÇİN GELİŞTİRDİKLERİ 40 DİLDE PROFESYONEL DESTEK SAĞLAYAN PLATFORMU DÜNYAYA AÇTILAR!**

Müşteri desteğinde daha önce Zendesk'i kullanan, fakat kullanımı zor bir arayüze sahip bu platformun yerine kendi destek yazılımları Desk360'ı ihtiyaç üzerine geliştirmeye başladıklarını vurgulayan Sağlık, "Kendi geliştirdiğimiz uygulamalar ve yatırımcısı olduğumuz girişimlerin ihtiyacı doğrultusunda

başlattığımız Desk360 platformumuzu, 2 senelik şirket içi kullanım deneyimi sonucunda, müşterilerini mutlu etmek isteyen tüm markalara açtık. Türkiye'de bu alanda destek veren ilk platform Desk360 oldu. Global rakiplerimizle karşılaştığımızda, çok daha düşük maliyetlere çok daha güçlü hizmetler sunduğumuzu söyleyebiliriz. Örneğin Zendesk'ten yüzde 200 daha avantajlı bir fiyat sunuyoruz, bu da haliyle platformun çok kısa bir süre içerisinde büyüme kat etmesini sağladı. Desk360 platformu 3 ay gibi kısa bir süre içerisinde 40 dilde profesyonel destek seçeneği ile 750'ye yakın kurumsal kullanıcıya şimdiden ulaşmış durumda. Yazılım sektöründe yerleşmenin önemli her geçen gün ciddi anlamda artıyor. Müşteri memnuniyeti ise marka ve müşteri arasındaki ilişkide kilit noktayı oluşturuyor. Hepimiz bir tüketici olarak bir hizmet veya ürünü aldıktan sonra iyi bir müşteri desteği bekleriz. Nitekim, çok kanallı stratejiler benimseyen ve müşterilerine hızlı geri dönüş sağlayan markaların sadık bir müşteri portföyü oluşturabildiği de bir gerçek. İşte biz de Desk360 olarak, çok kanallı müşteri iletişimini en iyi şekilde sunarak markaların müşterileriyle güçlü bir bağ kurmasını sağlıyoruz" dedi.



## DERGİLERİMİZE ABONE OLMAK İSTER MİSİNİZ?

### METAL DÜNYASI DERGİSİ

Yıllık / 12 Sayı



150₺

### KALIP DÜNYASI DERGİSİ

Yıllık / 6 Sayı



100₺

### CADCAMCAE DÜNYASI E-DERGİSİ

Yıllık / 4 Sayı



40₺

### ABONE FORMU / SUBSCRIPTION FORM

Abone Bilgileri / Subscriber Informations

Firma / Company Name:

Ad Soyad / Name Surname:

Title / Mr. / Mrs. (tick as applicable)

Departman / Department:

Adres / Address:

İlçe / County:

İl / City:

Posta Kodu / Post Code:

Tel:

Fax:

e-mail:

V. Dairesi / V. No:

☐ Banka havalesi ile yatırdım  
Paid with bank transfer

☐ Elden yatırdım  
Direct Payment

Abonelik Başlangıç: ...../...../.....  
Subscription Beginning Date: ...../...../.....

Abonelik Bitiş: ...../...../.....  
Subscription Ending Date: ...../...../.....

### BANKA HESAP NUMARALARI - Bank Account Numbers

#### İş Bankası

1135 Balmumcu Şubesi

Hesap No: 401414

IBAN: TR81000640000011350401414

#### Akbank

420 Esentepe Şubesi

Hesap No: 37341

IBAN: TR700004600420888000037341

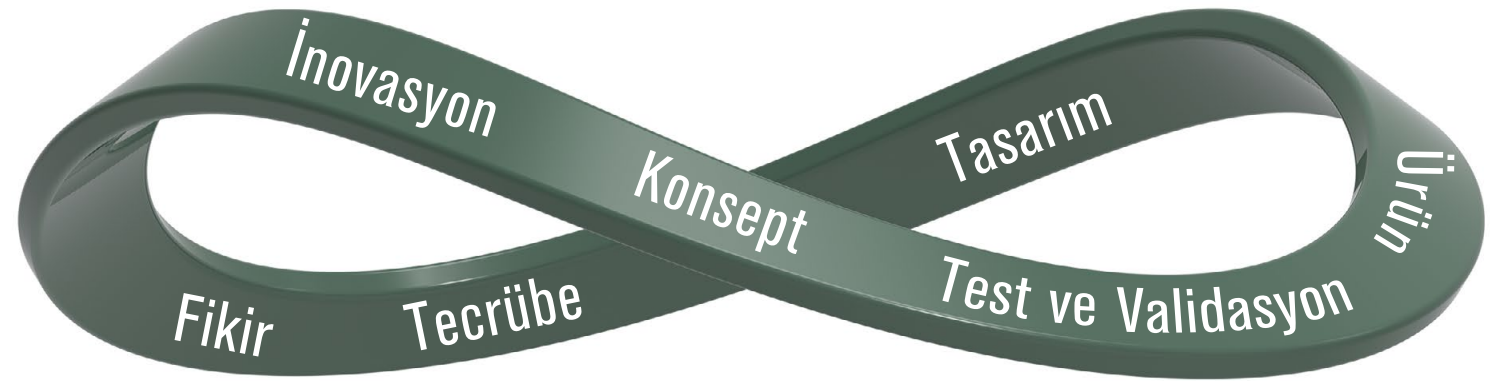
#### EURO ACCOUNT PRESTIJ YAYINCILIK BAS. HİZ. SAN. TİC. LTD. ŞTİ.

TÜRKİYE İŞ BANKASI - BALMUMCU BRANCH

BICS/SWIFT CODE: 1135 ISBKTRISXXX

IBAN (RATING NUMBER): TR2300064000000211353416049

ACCOUNT NO: 3416049



ÜRÜN TASARIMI | ÜRÜN GELİŞTİRME | DEĞER MÜHENDİSLİĞİ | GERİYE DÖNÜK MÜHENDİSLİK  
3 BOYUTLU ÖLÇÜMLENDİRME | KALİTE KONTROL | STRATEJİK ÜRÜN VE TEKNOLOJİ DANIŞMANLIĞI

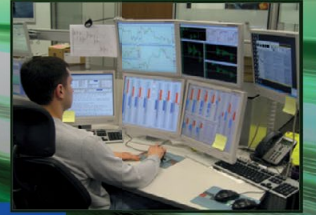
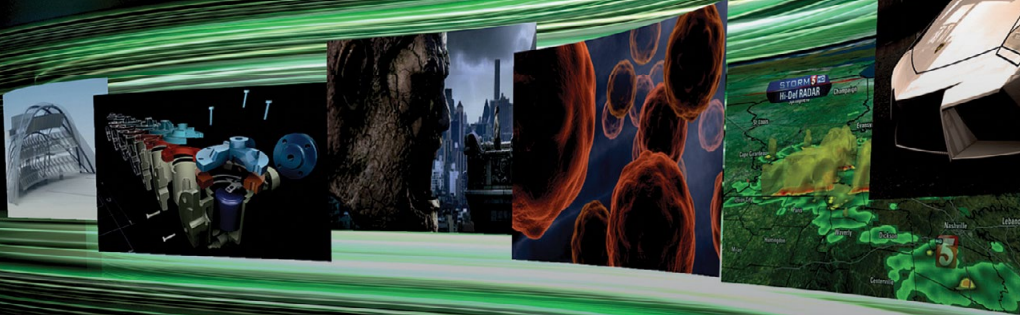
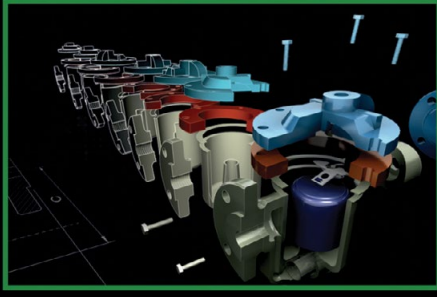


DEFNE MÜHENDİSLİK TASARIM, ÜRÜN GELİŞME VE İMALAT SAN. TİC. LTD. ŞTİ.

Mimar Sinan Mah.YEDPA Tic.Merk. E Caddesi, No: 24 - 25 Ataşehir / İSTANBUL

Tel: +90 216 471 07 51 • Fax: +90 216 471 07 52 • i@defnee.com • www.defnee.com





3D Studio MAX/VIZ - Lightwave 3D - Alias | Wavefront - SoftIMAGE 3D/XSI - AutoCAD - AMD Pro/ENGINEER - I-DEAS - MicroStation - CATIA - OneSpaceDesigner - SolidEdge - SolidWorks UniGraphics - 3D Analyst - Tebis - ArcView - ERDAS - ANSYS - Cinema 4D - AllPlan . . . vd.

**YENİLİKÇİ TASARIMLAR İÇİN**  
**NVIDIA QUADRO**  
**PROFESYONEL GRAFİK ÇÖZÜMLERİ**

**PNY**



# QUADRO 3D Grafik Hızlandırıcılar iRAY Rendering • Dijital Video TESLA GPU Computing



NVIDIA Quadro K600 / K620  
NVIDIA Quadro K2000 / K2200



NVIDIA Quadro K5000 / K5200  
NVIDIA Quadro K4000 / K4200



NVIDIA Quadro K5000 For MAC  
NVIDIA Quadro 4000 For MAC



NVIDIA Tesla K40  
NVIDIA Tesla K80

Tel: 0212-241.28.27  
E-Mail: [info@tet.com.tr](mailto:info@tet.com.tr)

• Faks: 0212-241.78.05  
• Web: [www.tet.com.tr](http://www.tet.com.tr)

**TET**