



Mobil uygulamamızı indirdiniz mi?
Did you download our mobile application?

PLM Teknolojileri ve Hizmetleri
3D Printer Sistemleri Dergisi

PLM Technology and Services
3D Printer Systems Magazine

TİAD

Türkiye'nin Makine
Yapan Makineleri
ABD, Rusya, Polonya,
Almanya ve Kanada'da

GIJS VAN DER VELDEN

"Amacımız; Gelecekte
Neler Olabileceğini
Göstermek"

ESET

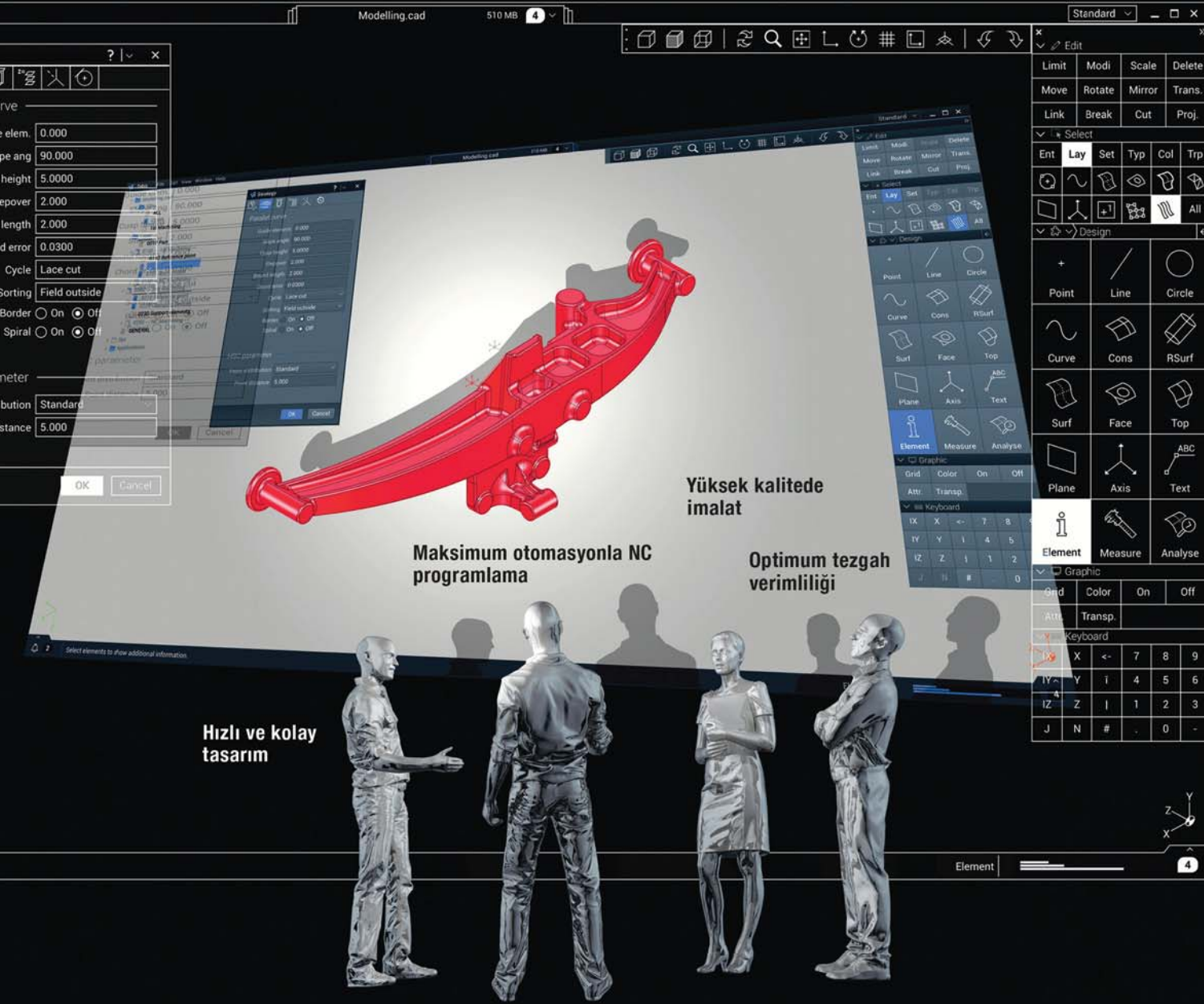
Bankacılık Truva Atı
Casbaneiro, Kripto Para
Hırsızlığı Yapıyor

ZYXEL

HTayvan Mükemmellik
Ödülleri 2019'dan
Zyxel'e Dört Ödül

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!

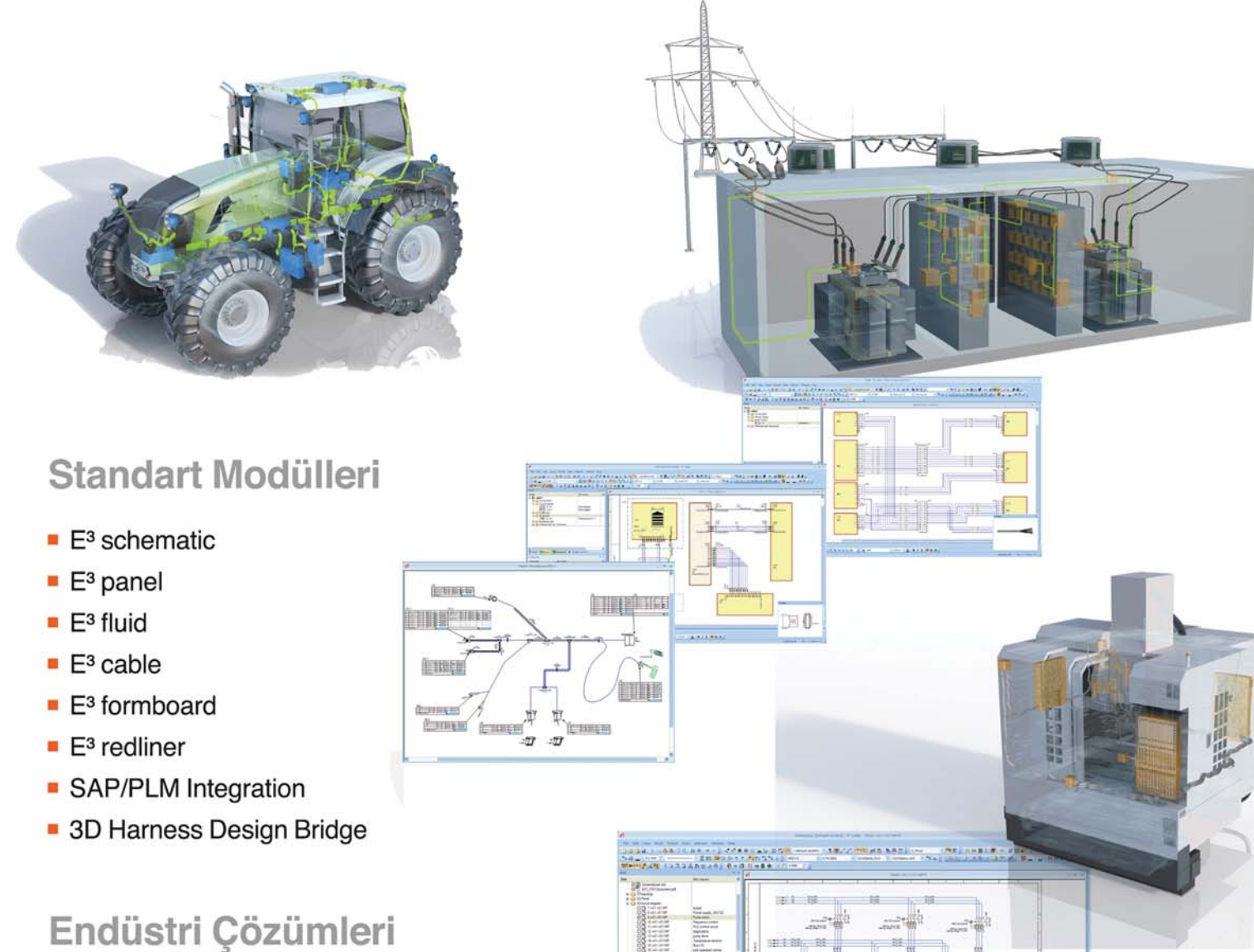
Tebis: The Process.

www.tebis.com.tr
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

E3
series®

Modüler E-CAD Sistemi.
Kolay öğrenilebilir.
Her alanda kullanılabilir.



Standart Modülleri

- E³ schematic
- E³ panel
- E³ fluid
- E³ cable
- E³ formboard
- E³ redliner
- SAP/PLM Integration
- 3D Harness Design Bridge

Endüstri Çözümleri

- Enerji Sanayi
- Otomotiv Sanayi
- Makina Sanayi
- Havacılık ve Gemi Sanayi
- Demiryolları Sanayi
- Savunma Sanayi
- Beyaz Eşya Sanayi
- Elektrik Devre Diyagramları ve Panel Yerleşimi

ZUKEN®
Authorized Reseller

CPV
industrial
solutions
www.cpviz.com

PRESTİJ YAYINCILIK BASIM HİZMETLERİ SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.
Adına İmtiyaz Sahibi / Publisher
Kenan ANIL

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü / Editor in Chief
Kenan ANIL (yazi@prestijyayincilik.com.tr)

Yazı İşleri / Editor
yazi@prestijyayincilik.com.tr

Kurumsal İletişim Direktörü /
Corporate Communications Director
Hayriye ANIL

Reklam ve Halkla İlişkiler Yetkilisi
Advertising and Public Relations Officer

Grafik Tasarım / Graphic Design
Durmuş ÖZELÇİ

Kapak Tasarımı / Cover Design
Durmuş ÖZELÇİ

Web Sorumlusu / Web Responsible
Durmuş ÖZELÇİ

Video Kurgu / Montaj / Video Editing

Abone Sorumlusu / Subscription
Hayriye ANIL

Hukuk Danışmanı / Law Adviser
Av. Yakup Lütfi KÜÇÜK

Mali Danışman / Financial Responsibility
Mali Müşavir Mustafa Macir

YAYIN KURULU / Editorial Board
(yazi@prestijyayincilik.com.tr)

YAYIN KURULU
Doç. Dr. Ali ORAL (Balıkesir Üni.),
Doç. Dr. H. Alpay ER (Özyeğin Üni.),
Prof. Dr. Bilgin KAFTANOĞLU (Atilim Üni.),
Doç. Dr. Fehmi ERZİNCANLI (Düzce Üni.),
Prof. Dr. M. Cemal ÇAKIR (Uludağ Üni.),
Prof. Dr. Mustafa KURT (Mar. Üni.),
Doç. Dr. M. Emre İLAL (İzmir Yük. Tek.),
Öğr. Gör. Jülide EDİRNE (Haliç Üni.),
Doç. Dr. İbrahim SAKLAÇOĞLU (Ege Üni.)

DANIŞMANLAR KURULU

Tonay Abay (ÜÇGEN YAZILIM),
Cem Şirolu (YENASOFT),
Burak S. Pekcan (info(+)-TRON),
Aydın Çıkin (GRUPOTOMASYON),
Tayfun Erkeskin (TET BİLGİSAYAR),
Ayhan Bebitoğlu (PLASTOSEL),
Salih Bozkurt (DEFNE MÜHENDİSLİK),
Dr. Erdal Gamsız (SES 3000),
Ferhat Teker (BAŞKENTCAD/CAM),
Emre Öztürk (ANOVA),
Orkun Nuras (ORSA),
Mustafa Erten (TEKYAZ),
Tolgahan KÖROĞLU (DESİTA YAZILIM)
Yönetim Merkezi / Management Centre

PRESTİJ YAYINCILIK BASIM HİZMETLERİ

SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.
Talatpaşa Mah. Gülbaşak Sk. No: 2/B 34400
Kağıthane - İstanbul
Tel: 0 212 320 36 90 (pbx)
Fax: 0 212 320 36 91

İnternet: www.cadcamaedunyasi.com.tr
e-mail: info@prestijyayincilik.com.tr
Ekim Kasım Aralık 2019 Yıl: 15 Sayı: 56
Dergi üç Ayda Bir Yayınlanır.
Basın Kanununa Göre Yerel-Sürelî Yayındır."
Dergimiz Dijital Ortamda Yayınlanıp Basılı Hali Yoktur.

Yayın Tarihi: Aralık 2019

editörden

kenananil@prestijyayincilik.com.tr

Değerli Okuyucu Dostlarımız,

Aluexpo ve Maktek İzmir, kalite ve K fuarları ile yoğun ayı geçirdik. Metav fuar ile ilgili basın toplantısı, Taiwan günleri, Uddeholm seminerleri darden epey bir etkinlikten sizlere haberler ulaştırıyoruz.



Kenan ANIL

Bumatech ve plasavasya fuarlarının ardından yeni yılın başında Euroguss fuarında da yer alacağız. Ocak sayımızı basınçlı Döküm konusuna yer vereceğiz. Zaman kısıtlı haber, yazı ve reklamlarla yer almak isteyenler biran önce yerlerini ayırsın.

Dünya ile birlikte ülkemizde yaşanan kriz sosyal sorunları da birlikte getiriyor. Birçok konuda Üretimin azaldığı bir durumda ekonomik krizden bahsetmet akıl karı değil. Ülkece herkesin elini taşın altına koyması gerekirken herşeyi alttan beklemek ülkeyi uçuruma götürmesidir. Bu nereye kadar gideceği aşikar bir durum.

Dergilerimizi dijital ortamda beş yıldan beri izleme olanağınız var. ayrıca sosyal medyada da çalışmalarımızla sektörün nabzını tuttuğumuza inanıyoruz.

Bizi izlemeye devam edin (Trafikte araba kullanırken değil). Sizlerin verdiği güçle çalışmaya devam ediyoruz.

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

Kenan Anil

Prestij Yayıncılık uygulamamızı
Ücretsiz indirebilirsiniz



gbitis | yobb
yazılım dayanışma ve koruma birliği

Sektörel Yayıncılar
Derneği Üyesidir.
www.seviyaci.org



eCATALOGsolutions

**Dijital Ürün Kataloğunuz
Endüstri 4.0 için hazır**

İndirilen CAD modellerinin yaklaşık 87% si ürün satışına dönüşmektedir.

Somut bir bileşen için karar büyük ölçüde mühendis tarafından tasarımının sürecinde oluşmaktadır. Biz sizin dijital ürün kataloğunuzu, mühendislerin günlük işlerini kolaylaştırıp zahmetsizce erişilebilecek, ve bütün verileri içerecek akıllı bir katalog olarak hazırlayabiliriz.

Optimal Müşteri servisi ve teknik ürünlerinizin maksimum pazarlanması



100+ CAD Formatı

Bileşenlerinizi 3D CAD modeli olarak hazırlama



Endüstri 4.0 Uyumlu Dijital Veriler

Akıllı mühendislik verilerini kapsamlı meta verilerle tamamlama



Global Pazarlama

14 milyon mühendis ve satıncı-macıya erişme potansiyeli



Ürün Konfigüratörleri

Ürünleri haklarında bilgiye sahip olmadan kusursuz konfigüre edilebilir hale getirme



Çok sayıda yayım imkanı

DVD, Web, PDF, Print katalog ve App için merkezi veritabanı



Akıllı Satış

İlgilenenler en yüksek pazarlama potansiyeli ile tespit edilir

? İlgilendiyseniz



www.cpvis.com



CADENAS
Authorized Reseller

CPV
industrial solutions

İçindekiler

TESMAKSAN

Milli Yazılım
Kapasitematik
Saniyenin 0.001 Hızında
10 GB Veri Aktarabilecek



10

ESET

Bankacılık Truva Atı
Casbaneiro, Kripto
Para Hırsızlığı Yapıyor



20

TIAD

Türkiye'nin Makine
Yapan Makineleri
ABD, Rusya, Polonya,
Almanya ve Kanada'da



38 - 39

ENERJISA

Enerjisa'dan
Girişimcilere Büyük
Destek



15

EUROGUSS

Ongoing Success
Story For EUROGUSS



22 - 23

CPV

Endüstri 4.0 Uyumlu
E-CAD Programı



42 - 43

Kapakta kullanılan görsel TIAD firmasına aittir

Reklam İndeksi

CPV.....	3-5-9-47	HEXAGON.....	15	TET BİLGİSAYAR.....	Arka Kapak
DEFNE MÜHENDİSLİK.....	Arka Kapak	KALİTE FUARI.....	21		
ANKİROS.....	7	REDOKS.....	Ön Kapak		

Global Integration of Metals

12-14 November 2020, ISTANBUL TÜYAP Fair and Congress Center



CONCURRENT CONGRESSES

11th International Foundry Congress
20th International Metallurgy & Materials Congress

Supporters



Organizer



Prof. Dr. Aziz Sancar Cad. 6/2
06680 Çankaya, Ankara, Turkey
Phone: +90 (312) 439 6792
Fax : +90 (312) 439 6766
www.ankiros.com
info@ankiros.com



www.ankiros.com



ProLeiS MES ve Süreç Analizi Semineri



Tebis CAD/CAM/MES yazılımı ürünlerinden Süreç Analizi (Danışmanlık) ve ProLeiS İmalat Yönetim Sisteminin (MES) tanıtıldığı seminer 17 Ekim 2019 Tarihinde Bursa Hilton Convention Center da, Türkiye'nin önde gelen kalıp üreticisi firmalarının katılımı ve Tebis Türkiye distribütörü Redoks Mühendisliğin organizasyonu ile gerçekleştirildi.

Tebis, tasarım, tersine mühendislik, freze, torna, tel ve dalma erozyon, trim, lazer, robot vb. çözümler ile birlikte, ProLeiS planlama sistemi ve danışmanlık hizmetleri sunmaktadır. TEBIS / ProLeiS İmalat Yönetim sistemlerinin sunumunu Jenö MESZAROS'un gerçekleştirdi.

Kalıp üreticileri için, Kalıphanede üretim süreçlerinin yönetimi günümüzün en önemli sorunu haline gelmiştir. Karmaşık kalıpların üretimi, planlanması, üretilmesinin takip edilmesi, gün geçtikçe zorlaşmakta, üreticilerin teslim sürelerine olumsuz yönde yansımaktadır. ProLeiS bu noktada kalıp üreticileri için özel olarak oluşturulmuş bir yazılım çözümü sunmaktadır. İçerisinde gerçek senaryoları barındıran, Satın alma, Planlama, Tasarım, İmalat Planlama, Dış Tedarik, Lojistik, Üretim, Alt Tedarikçi, Montaj, Test, Kalite Kontrol ve Sevkiyat süreçlerini planlayarak,

anlık olarak kontrol etme ve raporlama olanakları sağlayan benzersiz bir çözüm sunmaktadır.

ProLeiS müşterilerine sürdürülebilir üretim yapmasını ve kontrol edebilmesini sağlar. Üretim esnasında kullanılan makine, teçhizat ve personelin anlık ve uzun dönem kapasitelerini görmenizi toplam üretim kapasitenizi kontrol



REDOKS

ederek kalıp teslim tarihlerini doğru planlamanızı sağlamaktadır. TEBIS / Süreç Analizi (Danışmanlık) alanında sunumu Burak BEKLENOĞLU gerçekleştirdi.

Günümüzde rekabet şartları ağırlaştırmış olmakla beraber, üretim hızları artmış, verimlilik ve kârlılık değerlerinin sorgulanması ön plana çıkmıştır. Süreç analizi firmanızın güçlü ve zayıf olduğu noktaları belirleme, tedbir alma, güçlendirme, doğru stratejiler ile yatırım planlama vb. konularda sizleri yönlendirerek, verimli, kârlı ve rekabetçi üretim yapmasını hedefler.

Süreç analizi, yönetim ve üretim projeleri alanında iki ayrı yönde gerçekleştirilmektedir. Firmaların Yönetim, Teknolojik altyapı ve Üretim departmanlarının analizi yapılarak uluslararası rekabet koşullarına sağlanması hedeflenmektedir. Süreç Analizi, mevcut durum, uluslararası rakiplere karşı bulunduğunuz konum, teknolojik değerler, Verimlilik ve kârlılık gibi konularda sizlere kısa ve uzun vadeli planlar oluşturarak firmanızın geleceğini planlanmasında sizlere destek sunmaktadır.

CPV
industrial
solutions

www.cpvvis.com

Yedek Parça ve Servis Dokümanları
Hızlı. Kolay. İsbetli.



DOCWARE
Parts & Service

Milli Yazılım Kapasitematik Saniyenin 0.001 Hızında 10 GB Veri Aktarabilecek

Tezmaksan Makine, yerli ve milli yazılımı Kapasitematik'i saniyenin 0.001 hızında ve makineden makineye 10 GB veri aktaracak şekilde 5G teknolojisine uyumlu hale getirdi. 2020 yılından itibaren Avrupa'ya ihracat edilecek yazılım için ilk yıl ihracat hedefi ise 1 milyon Euro olarak açıklandı. Tezmaksan Genel Müdürü Hakan Aydoğdu, üretim takip yazılımı olarak geliştirilen, bütün mobil cihazlara uyumlu olacak şekilde tasarlanan ve dünyanın öteki ucunda bulunulsa bile üretime müdahaleyi olanaklı kılan 5G'ye uyumlu Kapasitematik ile bin kat daha fazla mobil verinin kontrol edilebileceğini kaydetti.



Teknolojinin baş döndüren gelişimi ticaretten sağlığa, enerjiden tarıma, finanstan iletişime kadar her alanda, yeni kuralların ortaya çıkmasına sebep olurken, 5G



teknolojisi ülkelerin ve markaların yeni gündem maddesi oldu. Yüksek hız ve geniş kapasite vaadiyle geliştirilen 5G teknolojinin ilk olarak 2020 yılında Güney Kore'de uygulanması, 2022 yılına kadar ise diğer gelişmiş ülkelere hayata geçmesi bekleniyor. Markalar ise ürün ve hizmetlerini bu yeni teknolojiyle uyumlu hale getirmek için çalışmalarına başladı. Türk markası Tezmaksan, üretimde verimliliği arttırmak ve makina arızalarını önden haber vermesi amacıyla geliştirdiği Kapasitematik'i 5G teknolojisine uyumlu hale getirdi.

Tezmaksan Genel Müdürü Hakan Aydoğdu, 5G ile uyumlu hale getirilen Kapasitematik sayesinde makinadan makineye saniyenin 0.001 hızında 10 GB veri aktarmanın mümkün olacağını söyledi. Üretim takip yazılımı olarak geliştirilen, bütün mobil cihazlara uyumlu olacak şekilde tasarlanan ve dünyanın öteki ucunda bulunulsa bile üretime müdahaleyi olanaklı kılan Kapasitematik'i 2020 itibariyle yurt dışına ihraç edeceklerini aktaran Aydoğdu, 5G ile bin kat daha fazla mobil verinin kontrol edilebileceğini kaydetti.

"5G UYUMLU KAPASİTEMATİK SANAYİNİN VERİLERE KESİNTİSİZ ULAŞABİLMESİNİN ÖNÜNÜ AÇACAK"

Teknolojik altyapının yeterli olmadığı durumlarda üretimdeki hataların genellikle sürecin sonunda tespit edilebildiğini söyleyen Aydoğdu,



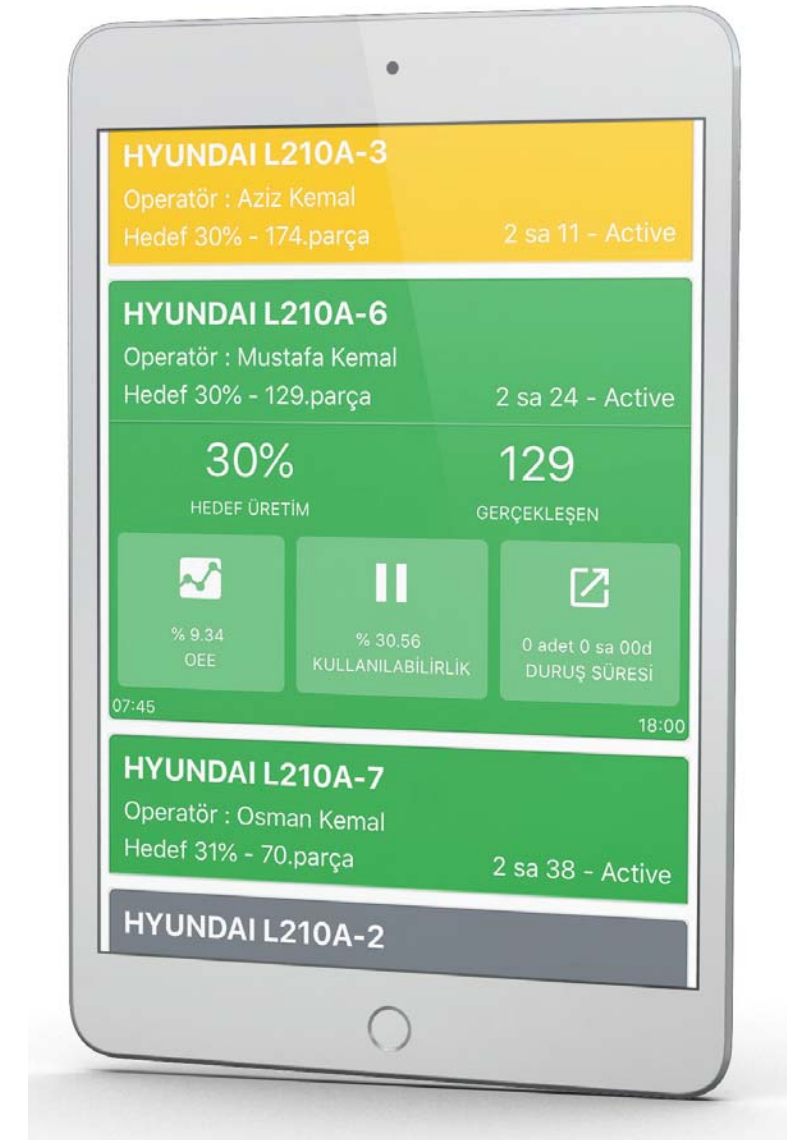
bunun da özellikle havacılık sektöründe müthiş bir zaman ve hammadde maliyeti anlamına geldiğini belirtti. Aydoğdu, "Dünyanın önemli markaları, tezgâhlarına eklediği 5G sistemi ile bu kaybı şimdilik yüzde 15'2 kadar indirmeyi başarmıştır. Kapasitematik yazılımımız ile müşterilerimiz kağıt üzerinden veya manuel sistemlerle takip ettikleri makine verimliliğini, anlık olarak görebildikleri gibi 5G ile bu verilere kesintisiz ulaşabileceklerdir. 5G ile veriler milisaniyenin altında iletebildiğinden, yüksek değerli özel imalatlarda hataların, diğer kablosuz iletişim yöntemleriyle mümkün olmayan bir ölçekte algılanması ve önlenmesi mümkün olabilecektir" dedi.

"KAPASİTEMATİK YAZILIMI İLE MAKİNELERİN KONUŞMASINI HIZLANDIRMAYI AMAÇLIYORUZ"

Makine yapan makinaların yapay zekası çözümlendiğinde diğer sektörlerin de önünün açılacağını dile getiren Aydoğdu, başta otomotiv olmak üzere, havacılık ve savunma sanayinde hem işçilikten hem proses zamanlarından tasarruf yapılarak maliyetlerin çok aşağı çekileceğini belirtti. Türkiye'nin uluslararası piyasada rekabet gücünü hem koruması hem de birkaç adım öne geçmesi için endüstri 4,0 ve otomasyon sistemlerinin önem arz ettiğini aktaran Aydoğdu, bu parametrelere 5G

hızının eklemesiyle sanayinin üretim hızını artacağını söyledi. Aydoğdu, 5G teknolojinin avantajlarını şöyle anlattı: "5G teknolojisi, düşük gecikme süreleri ve yüksek hız kapasitesi sayesinde daha büyük fırsatlara, yenilikçi çözümlere ve uygulamalara olanak tanıyacak ve sektörlerin dijital dönüşümleri sayesinde yeni ek gelir kapıları aralanmasına imkân verecek. Biz Tezmaksan olarak tamamen yerli ve milli bakış açısıyla hayata geçirdi-

ğimiz Kapasitematik yazılımı ile makinelerin konuşmasını hızlandırmayı amaçlıyoruz. Machine Learning diye adlandırılan makina öğrenmesi ile makina bakım zamanlarını, olası arıza zamanlarını tahmin edebiliyor. 5G ile bir ileri seviye hedefimiz olan yapay zekaya çok daha kolay ulaşabileceğiz. Makina operatörün kendisini yanlış kullandığını anladığında inisiyatif kullanabilecek. Olası problemleri anlayıp gerekli uyarıları verebilecek."



Fraunhofer study – The use of 3D mice improves ergonomics at CAD workstations

The use of a 3D mouse in CAD applications leads to a noticeable ergonomic improvement with the user making 29 percent fewer hand movements and their productivity increasing by 28 per cent. This is according to the main findings of the 'Ergonomic Evaluation of 3D Mice'¹, a study conducted by the Fraunhofer Institute for Industrial Engineering (Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation) on behalf of 3Dconnexion.

The use of 3D mice allows a two-handed workflow in the CAD, CAE and CAM environment. A 3D mouse enables users to pan, zoom and rotate their models in one smooth movement using one hand, while they edit their models using a standard mouse with the other hand. 3Dconnexion, a manufacturer of ergonomic input devices for CAD and 3D professionals, commissioned the Fraunhofer Institute for Industrial Engineering (IAO) to carry out a scientific study on working with a 3D mouse. The study consisted of two parts – a laboratory test and a field test across which there were a total of 24 participants – and focussed on the criteria of health, productivity, usability and user experience when performing a specific CAD task with and without a 3D mouse.

SUPERIOR ERGONOMICS WITH A 3D MOUSE

The investigation revealed that using a 3D mouse leads to a more upright and thus healthier sitting posture. The main reason for this is that both arms rest in parallel to one another on the desk while working in a CAD program. The right hand-arm-system bears significantly less strain as this is spread

across both hands thanks to the 3D mouse assuming tasks that would have been performed with the right hand using a normal mouse.

Using a 3D mouse also substantially reduces the number of mouse wheel movements, for example, when zooming in and out of a model, meaning 29 per cent fewer hand and finger movements are required. According to Fraunhofer, this has caused "the finger movements to drop from a 'dangerous' level (over 1,500 movements per hour) to an acceptable amount."

USER EXPERIENCE IMPROVES WITH A 3D MOUSE

The 3Dconnexion SpaceMouse also impressed in terms of user experience. A usability analysis was carried out during the field study using a System Usability Scale (SUS) questionnaire² in which the SpaceMouse achieved an excellent SUS score of 86. In contrast, conventional workflows with a normal mouse and keyboard only achieved a satisfactory SUS score of 62 in terms of usability.

3D MICE INCREASE PRODUCTIVITY

Finally, the use of a 3D mouse led to a significant increase in productivity. In the laboratory study, the amount of time needed to complete a random task was reduced by 28 per cent – from 96 minutes to 68 minutes – when using the 3D mouse.

"The use of our SpaceMouse leads to a healthier posture and reduces the strain on the dominant hand-arm-system. It features a high level of usability and increases productivity when working with CAD programs," explains Robert Stadie, Product Manager at 3Dconnexion GmbH. "We are pleased that Fraunhofer's intensive testing



has provided conclusive evidence to this end. This is also motivation for us to continue down the path we have embarked on in developing innovative 3D mice."

METHODOLOGY

Fraunhofer conducted both a laboratory and a field investigation as part of the study. The laboratory test saw 14 students from an advanced CAD seminar analyse factors related to health and productivity. For the test, the participants had to complete a standardised and randomised CAD task in Siemens PLM-Software NX™, once using a standard mouse and keyboard and once using a 3D mouse and a standard mouse. Every movement and click was recorded and posture were observed while the task was being performed.

For the field test, ten experienced CAD professionals took part in semi-structured interviews and the standardised, validated SUS and AttrakDiff³ questionnaires were used. Working 'with and without a 3D mouse' were both examined here.

ABOUT 3DCONNEXION

3Dconnexion designs precise, ergonomic hardware and smart, easy-to-use software that combine seamlessly to make working in CAD fast, comfortable and fun. From our SpaceMouse product line of 3D mice to the CadMouse product line, 3Dconnexion products provide a superior way for CAD professionals to interact with and experience the digital world. 3Dconnexion's headquarters are in Munich, Monaco and Boston with offices worldwide.

Footnote

¹ -The 'Ergonomic Evaluation of 3D Mice' investigation report from the Fraunhofer Institute for Industrial Engineering (IAO) can be found here.

² -The System Usability Scale (SUS) is a 'quick and dirty' method of measuring the usability of an application developed by John Brooke in 1986. The SUS scale goes from 0 to 100. Solutions with a score of 68 and above are considered to have good usability.

³ -The AttrakDiff questionnaire is an evaluation of any product to assess how attractive the product is and to what level it offers a good user experience. AttrakDiff was developed by Marc Hassenzahl, Michael Burmester and Franz Koller in 2003.



Enerjisa'dan Girişimcilere Büyük Destek



Murat Pınar

Genç girişimcilerin yenilikçi fikirlerine destek vererek geliştirmelerini sağlayan Enerjisa Enerji, İTÜ Arı Teknokent tarafından gerçekleştirilen Big Bang Girişimcilik Yarışması'nda finale kalan 20 projenin arasından seçilen üç girişimcinin projesine "Enerjisa Girişimcilik Özel Ödülü" verdi.

Enerjisa Enerji, artık geleneksel hale gelen ve her yıl İTÜ ARI Teknokent bünyesinde kurulan ve İTÜ Çekirdek iş birliği ile gerçekleşen

Big Bang yarışmasını ve girişimci gençleri desteklemeye devam ediyor. Kurum içi girişimciliğini 2015 yılından bu yana Nar Kurumsal Girişimcilik Programı ile destekleyen Enerjisa Enerji, İTÜ Çekirdek'e sağladığı destek ve gerçekleşen işbirliği sayesinde girişimcilik alanında proje geliştiren ekipleri bu yolda teşvik etmeye devam ediyor.

28 Kasım'da 8'inci gerçekleştirilen Big Bang Girişimcilik Yarışması'nda bu yıl sunulan fikirlerden başarılı olan 20 girişim, eğitim ve ön değerlendirme süreçlerinden geçerek yatırımcıların karşısına çıktı. Yarışmada başarı gösteren toplam üç girişime ise "Enerjisa Girişimcilik Özel Ödülü" verilerek toplam 180 bin TL'lik ödül dağıtıldı.

Törende konuyla ilgili olarak görüşlerini belirten Enerjisa Enerji CEO'su Murat Pınar, "Enerjisa Enerji olarak destek verdiğimiz girişimcileri belirlerken geleceğimizin trendleri olarak gördüğümüz dijitalleşme, sürdürülebilirlik ve verimlilik konularında çözüm üreten girişimleri önceliklendiriyoruz. Bundan sonra da hem kurum içi girişimcilik platformumuz Nar hem de bu tip organizasyonlar ile ekosistemi desteklemeye devam etmeyi istiyoruz" dedi.



SPESİFİK ÜRETİM
İHTİYAÇLARINIZA

ÜSTÜN ÖLÇÜM PERFORMANSI

Gelişmiş Verimlilik Sağlar.



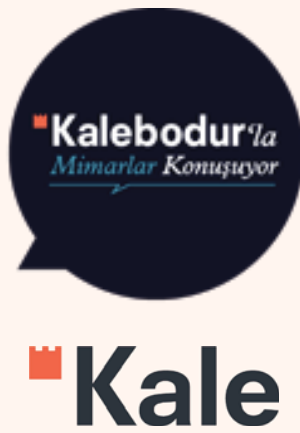
HexagonMI.com



Gijs van der Velden

'KALEBODUR'LA MİMARLAR KONUŞUYOR'DA ROBOTİK MİMARİ KONUŞULDU:

Mimarlıkta Robotik Tasarımlar ve 3D Baskı Dönemi Mx3d CEO'su Velden: "Amacımız; Gelecekte Neler Olabileceğini Göstermek"



Kalebodur'un mimarlığın gelişimine katkı sunmak ve genç mimar adayları ile sektörün önemli isimlerini buluşturmak amacıyla başlattığı 'Kalebodur'la Mimarlar Konuşuyor' söyleşilerinin bu ayki konuğu MX3D'nin CEO'su Gijs van der Velden oldu.

Robotik 3D baskı konusunda çığır açan çalışmalara imza atan Velden, bu alanda henüz yolun başında olduklarını belirterek; "Robotik üretimde daha yolun başındayız. Amacımız, geleceğin nasıl olacağını değil, gelecekte neler olabileceğini göstermek" dedi. Genç Türk mimarlara da kapılarının açık olduğunu ifade eden Velden, başvurularda istekli olmalarını istedi.

'Kalebodur'la Mimarlar Konuşuyor' söyleyişi serisinde Celal Abdi Güzer, bu kez mimarlıkta robotik tasarımlar ve üç boyutlu baskının üçüncü ismi, MX3D (Multi Axis 3D Printing) CEO'su Gijs van der Velden'i konuk etti. Hukuk eğitimini tamamladıktan iş bulamayınca girdiği Joris Laarman Lab'de mobilya yapmaya başlayan Velden, kısa süre yaratıcı yanın da ağır basmasıyla firmadaki tasarım işlerine de el atmaya başladı. Tasarım konusunda kendisini geliştiren Velden, daha sonra kurduğu MX3D firmasıyla mimarlık alanında robotik tasarımlarla ve üç boyutlu baskı projelerini yaptı. Burada ses getiren işler üreten Velden, mimarlıkta robotik tasarımlar ve üç boyutlu baskıda gelinen nokta hakkında önemli bilgiler verdi.

"ÜÇ BOYUTLU YAZICI ASLINDA MALZEMEYİ ÜSTE ÜSTE EKLEYEN BİR ROBOT"

Joris Laarman Lab'de çalışırken büyük şeyleri üç boyutlu olarak nasıl basabileceklerine kafa yorduklarını anlatan Velden, zamanla robotik üç boyutlu basım ve üretimin kendileri için çözüm olabileceğine gördüklerini söyledi. "Robotik üç boyutlu yazıcı aslında malzemeyi üst üste ekleyebilen bir robottan başka bir şey değil" diyen Velden; şunları söyledi: "Artık malzeme eksiltmeden ancak gerektiğinde ekleyerek üç boyutlu geometriler elde edebiliyorsunuz. Dijital tasarım döngüsü, dijital olarak tasarlayabildiği-

niz, üretebildiğiniz, her veriyi kaydedip, bunları sürecinizi geliştirmek için kullanabildiğinizde kapalı bir döngü haline gelebiliyor. Bunu yapabildiğinizde ise, mevcut yapım süreçlerinden farklı olarak zaman içinde biz insanların yardımı dahi olmadan gelişebilen bir süreç elde edebiliyorsunuz. Yani, yapım sürecinde tüm girdilerin ve paydaşların gerçekten tek bir makine gibi çalışabilmesi artık BIM sistemleri ve dijital tekniklerin kullanımıyla mümkün hale geliyor."

"ŞU AN İÇİN İNSAN GÜCÜNE İHTİYAÇ VAR"

Sistemin sağlıklı çalışması için şu an için insan gücüne ihtiyaç duyulduğunu ancak geliştikçe buna gerek kalmayacağını dile getiren Velden; "Şu an insan gücünü daha ihtiyaç var. Gelişmekte olan ve dört insan bir robotla ilerleyen bir süreç. Robotun hareketsiz durduğu, yazılımın o sırada yazılması gereken durumlar var. Gerçekten neler olacak biz de bilmiyoruz. Deniyoruz, bakıp, süreçte geliştirilmesi gereken şeyleri tespit ediyoruz. Başlangıç bu oldukça manuel ilerliyor. Ama artık sürecimiz tamamen dijital hale geldi. Kameralarımız, sensörlerimiz var üzerinde. Artık hiçbir şeyi bizim yapmamız gerekmeden üç boyutlu geometrilerimizi basabiliyoruz" diye konuştu.

"BU DAHA BAŞLANGIÇ"

Mimarlıkta robotik kullanımın tasarımı kısıtladığı eleştirilerine cevap veren Velden; "Biz de metal işiyle çalışmaya başladık, sürecin son derece karmaşık olduğunu gördük. Bununla nasıl inşa edebileceğimizi anlayana dek çok fazla şey olduğunu gördük. Ama şunu göz ardı etmemek lazım ki, tuğla dizme ya da ahşap işleme becerileri de binlerce yıllık birikimlerle gelişti. Bizler, robotik üretimde sadece beş yıllık bir yapım tecrübesine sahibiz.



Celal Abdi Güzer

Bu daha başlangıç. İlginç olan şey şu ki, tüm bu robotlar aynı dili konuşuyor. Özel beceriler öğrendikçe iş bu robotları birbirleriyle ilişkilendirmeye gelecek. Aynı dili konuştukları için bu hiç de zor olmayacak. Bu alandaki gelişmelerin de hep üstel büyüme gösterdiklerini görüyoruz. 2011 yılında biz başladığımızda, dünyada belki bizimki gibi on proje vardı. Şimdi binlerce var ve bu gelişmelerin gittikçe daha hızlı gerçekleştiğini görüyoruz" dedi.

"KEMİKLERİN BÜYÜME ÖRÜNTÜLERİNİ İNCELEYİP, KOPYALAMAYA ÇALIŞTIK"

Üç boyutlu baskıda malzemenin daha verimli kullanıldığını belirten Velden, sözlerini şöyle sürdürdü; "Bu gerçekten de görmesi çok ilginç bir süreç! Bir kez dijital olarak tasarlamaya başladığınızda ve onu bir bilgisayar yazılımıyla optimize edebildiğinizde, çıkan sonuç gerçekten de son iki bin senede yapıla gelenden çok farklı ve organik oluyor. Bir sürü çalışmada ağaçların, kemiklerin büyüme örüntülerini inceleyip bunları kopyalamaya çalıştık. Bu gerçekten malzemenin verimli kullanılmasını sağlıyor. Malze-

menin verimli kullanımı da eklenmeli üretim yöntemiyle son derece uyumlu çalışıyor. Dolayısıyla ne kadar az malzeme kullanırsanız, iş ok dara hızlı tamamlanır, süreç yine verimli olur."

"AMACIMIZ; GELECEKTE NELER OLABİLECEĞİNİ GÖSTERMEK"

Velden, robotik çalışmaların, mimarlık ve sanat arasındaki sınırların bulanıklaştırdığı tezine karşılık da, kendileri için klasik anlamda bir farkın söz konusu olduğunu ancak iki alanında paylaşabileceği farklı şeyler olduğunu söyledi. Joris Laarman Lab'de yaptıkları çalışmalarda bu ikisinin bir araya gelip ilginç sonuçlar verdiğini görebildiklerini hatırlatan Velden; "Sanat, bir mimar ya da mühendise bir şeyler öğretebilir ve tabii bunun tam tersi de geçerlidir. İkisini bir araya getirdiğinizde, sonuç kaçınılmaz olarak yeni ve ilginç olacaktır. Bizim için daha çok teknik mühendislik projelerinde sanatı işin içine katmak son derece önemli. Çünkü hayranlık uyandırıcı bir etkiyi yaratma ve iletmeye bu iletişimi kurmak gerekiyor. Sadece mühendislik bakış açısıyla bir proje geliştirirseniz, insanlar bunu

fark etmeyebilir bile. Bunu daha öncede görmüştür muhtemelen. Eğer böyle bir teknolojiye sahipsek biz, belki bunu da yapabildiğimizi göstermek istiyoruz. Bu teknolojiyi ileride belki herkes yapmayacak. Ama yalnızca bunun nerelere gidebileceğini göstermek bile, insanları gelecekteki yönelimler konusunda meraklandırmaya ve heyecanlandırmaya yarar. Kuşkusuz, ancak bu teknoloji ulaşılabilir hale geldiği anda ve bununla diğer insanların neler yapabileceğini çok merak ediyoruz. Bu da tıpkı testere gibi, diğer aletler gibi bir alet sonuçta. Bu projenin temel beklentilerinden biri de bu yeni teknolojinin mümkün olduğunca çok yönünü keşfedip göstermek. Köprüyle yapmaya çalıştığımız şeyde budur aslında: geleceğin nasıl olacağını değil, gelecekte neler olabileceğini göstermek" diye konuştu.

"MALİYET AÇISINDAN ŞU ANDA REKABETÇİ DURUMDA DEĞİLİZ"

Kullandıkları teknolojinin geliştirme aşamasında olduğunu ve dolayısıyla şu an da çok pahalı olduğunu dile getiren Velden, şunları kaydetti: "Normal

bir köprüyle kıyaslayınca şu anda tabii ki çok pahalı. Temel sebebi de geliştirme aşamasının hala çok fazla mesai gerektirmesidir. Ama şunu da düşünmeniz gerekir ki, bir noktada robotlar 7/24 çalışır hale gelecekler. Bir saniye bile durmayacaklar. Maliyet açısından tabii ki, henüz rekabetçi durumda değiliz. Ama bir noktada daha karmaşık strüktürlerin üretiminde, söz gelimi çok fazla kaynak işi, el işi gerektiren durumlarda daha şimdiden farkın azaldığını söyleyebiliriz. Böyle bir teknoloji tamamen otomasyona geçildiğinde birden fazla makine 7/24 çalıştığında, sürenin kısalması ve verimliliğin artmasındaki etkilerin, bütçelere de yansdığını göreceğiz. Hollanda'da örneğin, artık neredeyse hiç kaynak ustası kalmadı. Artık yavaş yavaş ölmekte olan bir beceri bu. Aynı maliyette olmasalar dahi artık insanlar bununla ilgileniyor. Çünkü robot her zaman orada çalışmaya devam edecek. Bir kez o beceriyi öğrendiğinde de asla kaybetmeyecek. Bu tür üretimin ilginç taraflarından biri de bu işte."

"BİZ ROBOTÇA KONUŞUYORUZ"

"Biz robotça konuşuyoruz" sözleriyle ilgili de bilgi veren Velden; "Biz robotça konuşuyoruz" demek bu makineler üzerindeki kontrolümüz tam demek aslında. Biz insanların, robotlara yaptırmak isteyebilecekleri her şeyi yaptırabiliriz. Gelip nasıl çalıştırdığımıza baktıklarında, bir köprü bastığımızı görüyorlar örneğin. O sırada başka robotların da etrafta koşturup başka işler yaptıklarını da görebilirler. O yüzde evet 'Biz robotça konuşuyoruz' dedi.

"TEKNOLOJİ KESİNLİKLE ANA AKIM OLACAK"

İnşaat endüstrisinin geleceğiyle ilgili de fikirlerini paylaşan Velden, bunun farklı malzemeler için farklı cevap-



bir giriş yapmış olabilir ama yine de örneğin bir gökdelen yaparsanız, bunun üretimi hala prefabrik üretimlerle daha verimlidir. Dolayısıyla üç boyutlu basım çok daha özelleşmiş yapılar için mümkün olacaktır. Belki Zaha Hadid yapılarındakiler gibi dış duvarlar için evet, ama yapılanların yüzde 95-99'u için bu geçerli olmayacaktır. Bu niş bir sektör ama arkasındaki teknoloji kesinlikle ana akım olacaktır" ifadelerini kullandı.

BU TEKNOLOJİYLE MİMARLIĞIN KENDİ BAĞLAMINI YENİDEN KEŞFEDECEK

Teknoloji yüzünden mimarlığın radikal bir değişime uğradığı iddialarına da katılmadığını kaydeden Velden, çevrede prefabrik olarak yapılmış, konumuna hiçbir bağlılık göstermeyen pek çok yapının olduğunu savundu. Velden, aksine bu teknolojinin mimarlığın kendi amacını ve bağlamını yeniden keşfetmesine yarayacağını inandığını kaydetti.

GENÇ TÜRK MİMARLARA ÇAĞRI: "BAŞVURMAK KONUSUNDA İSTEKLİ OLUN"

Söyleyişi sırasında genç Türk mimarlarına da çağrı yapan Velden, şirketlerinde onlara her zaman yer olduğu müddesini verdi. Vize alma sürecinin biraz karmaşık olduğunu hatırlatan Velden; "Ama biz ilginç tasarım becerilerine sahip veya robotlarla çalışma konusunda eğitim almış kişilere her zaman açığız. Mutlaka başvurmak konusunda istekli olsunlar. Biz, bir yandan uluslararası bir firmayız. Dolayısıyla burada İstanbul'da bir projesi olanlarla da birlikte çalışmaktan mutluluk duyarız. Yazılımımız yakında erişilebilir olacak. Bunu paylaşacağız. Burada bir robotunuz varsa bizim Hollanda'da yaptığımız gibi siz de aynı şekilde çalışabileceksiniz" diye konuştu.

Bankacılık Truva Atı Casbaneiro, Kripto Para Hırsızlığı Yapıyor



Siber güvenlik kuruluşu ESET, kripto para cüzdanlarını hedefleyen yeni bir truva atını tespit etti. E-posta yoluyla bulaşan Casbaneiro truva atı, kullanıcıları yazılım güncellemesi ya da acil kredi kartı bilgisi talebiyle kandırıyor. Bilgileri elde ettikten sonra da kripto para cüzdanlarından kripto para çalmaya çalışıyor. Casbaneiro, ustaca gizlenmesiyle öne çıkıyor.

Antivirüs ve internet güvenliği kuruluşu ESET, Latin Amerika'daki bankacılık truva atlarını incelediği bir süreçte Casbaneiro zararlı yazılım ailesini keşfetti. ESET araştırma ekibinin paylaştığı bilgiye göre Casbaneiro, benzer işleve sahip Arnavaldo zararlı yazılım ailesiyle ilişkili görünüyor. Her iki zararlı yazılım ailesi de aynı şifreleme algoritmasını kullanıyor ve benzer e-posta aracıyla dağıtılıyor. Casbaneiro, özellikle Brezilya ve Meksika'da bankacılık uygulamaları-na odaklanıyor.

YAZILIM GÜNCELLEMESİ ÖNE SÜREREK PAROLA-ŞİFRE İSTİYOR

Casbaneiro, sahte açılır pencereleri ve formları kullanarak sosyal mühendislik teknikleriyle kişileri kandırmaya çalışıyor.

Genelde yazılım güncellemesi, kredi kartı ya da banka hesap bilgileri gibi acil veya gerekli bir işlem öne



sürülerek, bu bilgilerin - aslında sahte olan - sayfalara girilmesi talep ediliyor.

EKRAN GÖRÜNTÜSÜ ALIYOR

Casbaneiro, bu sayede kurbanın cihazına sızdıktan sonra, ekran görüntüleri almak, çeşitli bankacılık sitelerine erişimi kısıtlamak ve suç verilerini loglamak üzere arka kapı komutlarını kullanıyor.

USTACA GİZLENİYOR, YOUTUBE'U DA KULLANIYOR

Casbaneiro'nun en ilginç yönlerinden biri de, operatörlerinin C&C sunucusunun etki alanını ve bağlantı noktasını gizleme çabaları. C&C sunucusu; Google Dokümanları'nda depolanan çevrimiçi belgelere veya meşru kurumları taklit eden sahte web sitelerine gömülmüş. Bazı durumlarda ise C&C sunucusunun etki alanları YouTube'da depolanan çeşitli videoların açıklamalarında gizlenmiş.

KRİPTO PARA CÜZDANLARI İÇİN 'ESET BANKACILIK VE ÖDEME SİSTEMLERİ KORUMASI'

Online finansal işlem yapılan her cihazın mutlaka güvenlik yazılımlarıyla korunması gerekiyor. ESET, kendi yazılımlarında daha 2015 yılında güvenli online finansal işlemler için 'Bankacılık ve Ödeme Sistemleri Koruması'nı aktifleştirmişti. Bu modüle 2018 itibarıyla kripto para cüzdanları da eklendi. Kullanıcılar, web tabanlı kripto para cüzdanlarını ziyaret ettiklerinde ESET, sayfayı algılıyor ve finansal işlemlerin güvenli ortamda yapıldığını doğruluyor.

kalite'20

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

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

Haziran 10-13 June 2020
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
www.kalitefuarcilik.com

kalite
Fuar Yapım A.Ş.

Ongoing Success Story For EUROGUSS



Only about three months to go and the Exhibition Centre Nuremberg will again become the meeting place for the die-casting industry for three days, from 14 to 16 January 2020. In 2020 the international trade fair for die casting will again have plenty to offer, with about 700 exhibitors in four halls for the first time, the Die Casting Conference with a top-quality lecture programme, and the special shows "Research for Knowledge" and "Surface Technology". Another first is the Additive Manufacturing pavilion and the EUROGUSS Talent Award, a prize for emerging talents.

- EUROGUSS 2020 fully booked
- NEW: Additive Manufacturing pavilion
- NEW: EUROGUSS Talent Award recognises emerging talents

EUROGUSS made a splash with strong growth in exhibitor numbers the last time it was held. And the success story will continue in 2020. "The preparations for EUROGUSS 2020 could not have been better," comments Christopher Boss, Director and International Product Manager of EUROGUSS. "All four halls are already fully booked, with growth of 17 percent, which shows we are absolutely on the right track with our trade fair strategy. All important

die-casting foundries and their suppliers are once again represented among the exhibitors. That is a positive sign, especially considering the rather weak state of the economy, with regard to the automobile industry and its suppliers in particular, which includes the die-casting foundries. For us, it is proof that EUROGUSS is perceived as THE meeting point for the die-casting industry."

PRODUCTS COVER THE ENTIRE DIE-CASTING VALUE CHAIN

More than half of the exhibitors at EUROGUSS are international. After Germany, the largest contingent of exhibitors comes from Italy, followed by Turkey, Spain, Austria and Switzerland.

Die-casting foundries constitute the largest group of exhibitors, at about 39 percent. The balance of the exhibitors will be showcasing die-casting technologies including machines, peripheral devices, furnaces, moulds, metals, alloys, and parting agents and operating materials. There are also products and services for after-treatment of castings, quality assurance, control and drive technology, rapid prototyping, and software. For more information on the exhibitors and their products, see www.euroguss.de/exhibitors-products

The trade visitors to EUROGUSS are mainly decision-makers and users from the automotive industry, machine and plant engineering companies, mould making specialists, the electronics industry, energy and medical technology and die casting foundries. Tickets for EUROGUSS can be purchased at: www.euroguss.de/ticket

MEETINGS AND INTERACTION AT THE HIGHEST LEVEL

The 20th Die Casting Conference will be held in NCC Ost in parallel with EUROGUSS. This is one of the key information platforms for the die-casting industry. More than 1,300 participants visited the top-quality supporting programme during EUROGUSS 2018. The conference gives trade visitors a chance to learn about everything that currently concerns the industry, while international die-casting experts gather for three days to discuss new technologies and developments in the area of processes and materials. Presentations will be given in English or German, and simultaneous translation is provided for all lectures. The conference is organized by the Verband Deutscher Druckgiessereien (Association of German Die-Casting Foundries, VDD), as part

of the Bundesverband der Deutschen Giesserei-Industrie (Federation of the German Die-Casting Industry, BDG). For the entire supporting programme, see: www.euroguss.de/programme

The winners of the die-casting competitions for aluminium, zinc and magnesium will also be announced at EUROGUSS. The prizes recognise outstanding and innovative die-cast components. The goal is to draw attention to the many different potential applications for these materials and the performance and power of innovation of the participating die-casting foundries.

EUROGUSS TALENT AWARD RECOGNISES OUTSTANDING FINAL DEGREE PAPERS

The EUROGUSS Talent Award will be presented for the first time in 2020. It will recognise outstanding final degree papers in the field of die-casting. The papers can cover topics such as innovative solutions and processes, new materials and new areas of application in die-casting and along the entire supply chain. "We are extending the submission deadline by a month, so applicants still have until 30 November 2019 to submit their papers," says Boss. "We have already received a number of exciting, first-class submissions and are looking forward to viewing them."

An international panel of experts, consisting of representatives from the R&D community and industry, will assess the submitted abstracts and select a winner, who can look forward to a non-cash prize as well as a travel package to EUROGUSS 2020. The winner will be announced at the show, and he/she will be able to present his/her work to the EUROGUSS trade audience in the exhibition forum, as well

has having the opportunity to publish an article in the industry platform SPOTLIGHTMETAL.

FOCUS ON ADDITIVE MANUFACTURING

Additive manufacturing has become a standard part of production technology and has grown into a huge market. "Additive manufacturing processes offer huge potential for die-casting foundries," Boss observes. "3D printing is the perfect complement to die-casting, and is already being used in the die-casting industry." This technology can prove helpful in many areas of the production process. So, for example, prototypes can be constructed quite easily, and tool and mould-making can also benefit from the technology.

This subject will be the focus of the Additive Manufacturing pavilion. The special show will reflect the entire value chain of 3D printing, and will offer an ideal platform for dealing in depth with this manufacturing technology.

Additive manufacturing is not only the theme for the special exhibition area, however, but also has a place in the supporting programme. In Speaker's Corner in Hall 8, for example, where there will be a dedicated series of presentations on 3D printing in collaboration with numerous partner entities.

AREA FOR NEWCOMERS TO THE INDUSTRY

The "Innovation made in Germany" pavilion is an opportunity for start-ups and young companies to participate in the trade fair, sponsored by the Federal Ministry for Economic Affairs and Energy (BMWi). It will provide an opportunity for industry professionals at EUROGUSS to interact with the start-ups and familiarise themselves first-hand with product innovations

and new, innovative solutions. The start-ups will be displaying innovative products and services from various areas, including a testing machine to measure metallic materials, the manufacture of innovative cores involving minimal use of resources, and prototype manufacture using 3D metal printing, for example.

DIE-CASTING WORLD-WIDE: THE LEADING DIE CASTING SHOWS

With more than 15 years of experience in the die-casting industry, NürnbergMesse has acquired proven expertise in this field. In addition to organizing EUROGUSS, it can also draw on its network of trade fairs in core markets around the world to offer companies platforms in the major international foundry markets. Its objective is to bring companies together and give them access to new markets.

The EUROGUSS Family is currently represented in four markets: China, India, Mexico and Thailand. The next event in the EUROGUSS product family series is EUROGUSS ASIA PACIFIC, a conference event which will be held as part of Metal AP in Bangkok, Thailand, from 12 to 14 December 2019. This will be followed from 15 to 17 July 2020 by CHINA DIECASTING, China's leading die-casting trade fair, in Shanghai. Building on its successful start in the form of an exhibitor pavilion, EUROGUSS Mexico will be held in Guadalajara from 10 to 12 November 2020. And rounding out the year of die-casting events is ALUCAST, India's leading trade fair for die casting, in Chennai between 3 and 5 December 2020.

For more information, see www.euroguss.de/international

Strüktür Mühendisi Hanif Kara Türkiye’de!

Mimarlık ve strüktürel tasarım kavramlarını bir bütün olarak ele alan Hanif Kara, Geberit’in davetlisi olarak ‘Zamanın Ötesinde Tasarım Kâşifleri #7’ etkinliği kapsamında Türkiye’ye geliyor. Strüktür tasarımına getirdiği inovatif ve yenilikçi çözümler ile mimarların kendi sınırlarını her geçen gün daha da zorlamasına yardımcı olan Hanif Kara, 10 Aralık Salı günü İTÜ Maçka Kampüsünde, mimarlar, mimarlık öğrencileri, mühendisler ve tasarımcılarla bir araya gelmeye hazırlanıyor.



İsviçreli sıhhi tesisat devi Geberit’in Arkitera Mimarlık Merkezi iş birliğiyle gerçekleştirdiği ‘Zamanın Ötesinde Tasarım Kâşifleri’ etkinliğinin 7.si bu yıl 10 Aralık Salı günü İstanbul Teknik Üniversitesi (İTÜ) Maçka kampüsünde gerçekleştirilecek. Etkinliğin bu yılki konuğu, birçok farklı elemanın bir araya getirilmesiyle oluşturulan yapının, bir bütün olarak taşıyıcılığını anlatmak için kullanılan bir kavram olan strüktürün en önemli temsilcisi Hanif Kara.

STRÜKTÜR TASARIMA GETİRDİĞİ İNOVATİF VE YENİLİKÇİ ÇÖZÜMLER İLE KARA...

Geberit’in 2019 yılı mottosu olan “Bir adım önde, ilk günden beri” çerçevesinde inovatif mimari formlara ve malzeme kullanımlarına; prefabrikasyon, sürdürülebilir inşaat, karmaşık analiz yöntemleriyle nasıl cevap bulduğunu anlatacak olan Kara, bu bakış açısının ödüllü, öncü ve özgün projeler üzerinde çalışmasına olanak tanıdığını söylüyor.



“Yeni Bir Çirkinlik Çağında, Tasarım Mühendisliği ile Ufak Tefek Yenilikler” başlıklı konuşması kapsamında mimarlık ve strüktürel tasarım kavramlarını bir bütün olarak nasıl ele aldığını da detaylarıyla anlatacak olan Kara, strüktür tasarımına getirdiği inovatif ve yenilikçi çözümler ile mimarların kendi sınırlarını her geçen gün daha da zorlamasına yardımcı olduğunu çalışmalarıyla gözler önüne serecek.

İNGİLTERE’NİN EN İYİ BİNASI BLOOMBERG GENEL MERKEZİ’NİN YARATICISI KARA...

“design-led” yaklaşımını benimseyen Kara’nın çalışmaları, AKT II’nin en yenilikçi inşaat projelerine imza atmasına ve Stirling Ödülü dahil olmak üzere son üç yılda 350’den fazla tasarım ödülü kazanmasına neden oldu.

Tasarımı teknolojiyle birlikte kullanan ve bu şekilde geliştirilen ürünün işlevselliğini artıran Hanif Kara’nın son çalışması olan Bloomberg Genel Merkezi, 2018 yılında İngiltere’nin “En İyi Yeni Binası” unvanını aldı. GSD Harvard’da Mimari Teknoloji Uygulamaları alanında ders vermekte olan Kara, en prestijli mimarlık ödüllerinden birisi olan Ağa Han Mimarlık Ödülleri’nin Yönetim Kurulu’na atanan ilk mühendis olarak tarihe geçti. Kara, Kraliyet Mühendislik Akademisi üyesi, İnşaat ve Yapı Mühendisleri Enstitüsü üyesi ve İngiliz Mimarlar Kraliyet Enstitüsü onursal üyesidir.

BAKÜ’NÜN SİMGESİ HAYDAR ALİYEV KÜLTÜR MERKEZİ’NE AKT II İMZASI

Öte yandan AKT II’nin güncel işleri arasında Bakü’nün simgesi Haydar Aliyev Kültür Merkezi, New York’un en popüler ve fotojenik noktası haline gelen 2.500 basamaklı, heykelsi yapı Vessel ve Norveç’teki Randselva Nehri’ni geçen burgulu köprü müze The Twist yer alıyor.

10 Aralık Salı günü İstanbul Teknik Üniversitesi (İTÜ) Maçka kampüsünde tasarımcı ve mimarlar ile bir araya gelecek olan Hanif Kara, konferansta; “Yeni Bir Çirkinlik Çağında, Tasarım Mühendisliği ile Ufak Tefek Yenilikler” konulu bir konuşma yapacak. Konuşmasının ardından Kara, mimarlık dünyasının yakından tanıdığı sürpriz bir ismin de katılımıyla merak edilen sorulara da yanıt verecek.

Tayvan Mükemmellik Ödülleri 2019'dan Zyxel'e Dört Ödül

Ağ teknolojileri alanında dünya liderlerinden biri olan Zyxel, *Taiwan Excellence Awards 2019 *Tayvan Mükemmellik Ödülleri etkinliğinde dört ödül ile döndü. Zyxel, Taiwan Excellence Komitesi tarafından son 19 yılda toplam 92 kez ödüle layık görüldü.

Günümüzde siber saldırıların artması; hem işletmeler, hem de bireyler için ciddi anlamda endişelere neden oluyor. Kullanım kolaylığı özelliği ön planda olan Zyxel'in yeni nesil güvenlik çözümleri; bilgi teknolojileri uzmanlığınız hangi seviyede olursa olsun ağ güvenliğinin en uç noktaya taşınmasına olanak tanıyor. Siber korsanlara karşı kalkan vazifesi gören ürünler, kurumsal şirketlerde iş sürekliliği sağlıyor.

Taiwan Excellence ekibi tarafından güvenlik kategorisinde ödüle layık görülen SecuReporter; kurumların ağ altyapılarında üstün koruma sağlanarak veri güvenliğini garanti altına alıyor. ZyWall ürün serisi ile entegre çalışan Bulut Tabanlı Akıllı Analiz ve Raporlama Hizmeti; Secure Reporter, bilgi teknolojileri yöneticilerinin merkezi yapıda kolay bir şekilde bilgisayar ağlarını yönetmelerine olanak

Taiwan Excellence Awards 2019'da inovatif ürünleri ile toplam dört ödül alan Zyxel, güvenlik çözümleri alanında başarısını taçlandırdı.

tanıyor. Portal üzerinden veya cep telefonu aracılığı ile mobil aplikasyon desteği ile 7 / 24 mekan bağımsız yönetim imkanı sunan Secure Reporter sayesinde ağ altyapısını proaktif bir şekilde izleyebilen şirket çalışanları, kurum genelinde herhangi bir güvenlik sorunu veya saldırıyı anında tespit edip müdahale edebiliyor.

Güvenlik segmentinde ödül alan bir diğer çözüm AiShield ise; virüsler, kötü amaçlı yazılımlar, fidye yazılımları ve kimlik avı saldırıları da dahil olmak üzere tüm ağ tehditlerine karşı etkin savunma yapmak için Zyxel'in yapay zeka entegre edilmiş akıllı bulut güvenlik veri tabanını kullanıyor. Böylece evlerdeki veya küçük ofislerde kullanıcılar, siber saldırganlara karşı kalkan vazifesi gören AiShield

ile kendilerini güvende hissediyor. Malware, Ransomware ve Phishing atakları gibi kötü amaçlı tüm yazılımlarla mücadele eden ürün, ev ve küçük ofis çalışanlarına güvenli bir ağ hizmeti sunuyor. Kötü amaçlı tüm yazılımları tanımlayıp yok eden AiShield, bilgisayar ağları ve ağı bağlı tüm cihazlarda, virüs tehditleri, kimlik avı, botnet saldırıları, akıllı cihazlar için IoT güvenliği, çevrimiçi tarama için web güvenliği gibi konularda çok katmanlı tam koruma desteği sağlıyor.

Zyxel'in sunduğu Powerline çözümleri, yeni kablo döşemenin zor ve uygun olmadığı tüm konutlarda anında internet bağlantısı sağlamanın en kolay ve etkili yolu. Bu ürün ailesindeki cihazları hali hazırda bir prize taktığınız anda, evinizdeki elektrik şebekesi, kullanıma hazır bir internet ağına dönüşüyor. Ödül sahibi Zyxel'in yeni powerline adaptörü PLA6456, elektrik prizine takılarak elektrik hattı üzerinden internet erişimi imkânı sunmanın yanı sıra evlerde kablolu bağlantı alanını da genişletiyor. PLA6456 sayesinde akıllı telefon, tablet ve dizüstü bilgisayar gibi cihazlar, evin her köşesinden

internete kolaylıkla bağlanabiliyor. 2400Mbps seviyesinde veri aktarım olanağı sunan ürün, 8K video dosyalarını HD kalitesinde donma veya kopma yaşanmadan izleme imkanı yanında online oyun keyfini de en üst noktaya taşıyor.

Tayvan Mükemmellik Ödüllü sahibi olan bir diğer ürün Armor G1 multi-gigabit WiFi router (NBG6818), ağı bağlı tüm cihazlar için yüksek

hız avantajına ek olarak ultra güvenli internet erişimi vaat ediyor. 5G 8x8 eFEM ve güçlü anten tasarımı ile üstün WiFi performansı sunan ürün, siber güvenliği üst seviyede tutuyor.

Ev kullanıcıları için ağ kapsamını genişletmenin yanı sıra Zyxel router/modemlerindeki ebeveyn kontrol özelliği, güvenli internet erişimine olanak tanıyor. G1 multi-gigabit WiFi router (NBG6818), internet kullanımını saatlere göre planlayabilme

imkanı dışında zararlı içeriğe karşı koruma da sağlıyor.

Tayvan Ekonomi Bakanlığı tarafından 1993 yılından beri organize edilen yarışmada ödüller, yenilikçi ve katma değer yaratan ürünlere takdim ediliyor. Taiwan Excellence Awards, *Tayvan Mükemmellik Ödülleri Jüri Komitesi her yıl yüzlerce ürünü dikkatle inceliyor. Ar-Ge, tasarım, kalite ve pazarlamadaki başarı gibi kriterleri göz önünde bulundurarak titiz bir değerlendirme yapan ekip, alanında en iyi olan ve Tayvan'ı ülke dışında başarı ile temsil eden inovatif şirketleri ödüllendiriyor.



5. Metal Enjeksiyon Semineri Gerçekleştirildi



Uddeholm'un öncülüğünde her üç yılda bir düzenlenen Metal Enjeksiyonda Gelişmeler Semineri bu yıl 6 Kasım 2019 tarihinde Ramada-Şekerpınar otelinde Uddeholm ve ABB işbirliğiyle gerçekleştirildi. Açılış konuşmasını Dr. Aziz Hatman'ın yaptığı seminere voestalpine, Buhler ve Sisma da sunuşlarıyla katkı sağladı.

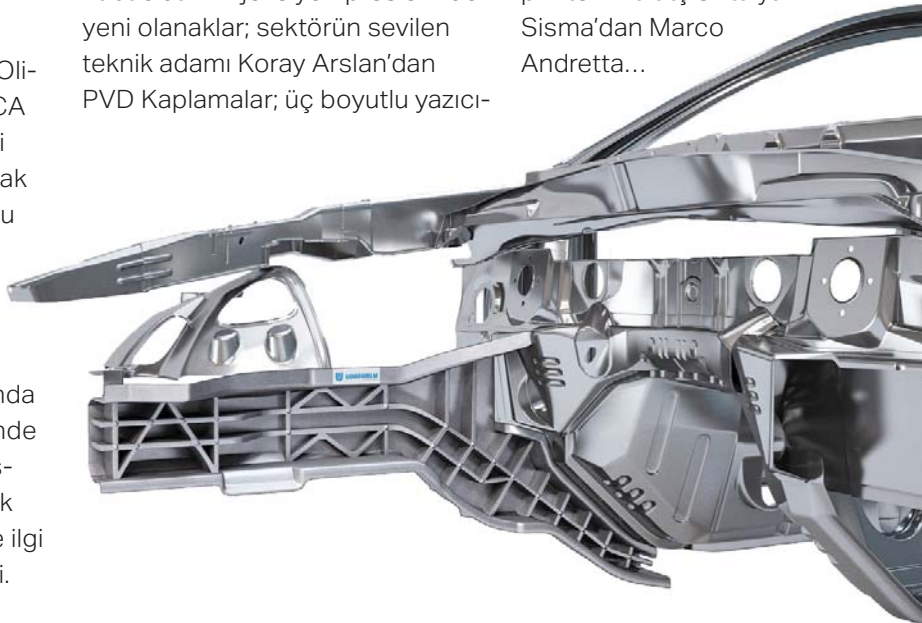
Toplam yüz elli katılımcının iştirak ettiği ve sektörün hemen hemen tamamının icabet buyurduğu davette, Uddeholm'un yüksek basınçlı döküm konusundaki küresel Teknik Müdür Richard Oliver, geçen ay içre edilen NADCA Show ile birlikte başta elektrikli araçlar ve yapısal parçalar olmak üzere trendleri ortaya koyup, bu trendlere istinaden 25 j darbe tokluğuna mukavim yeni geliştirilen Dievar'ı anlattı.

ABB Robotik Satış Müdürü Funda Çorakçı hem döküm hücrelerinde hem de döküm sonrası proseslerde robot kullanımına dair çok çeşitli örnekler içeren keyifli ve ilgi çekici bir sunum gerçekleştirdi.



Seminerde değinilen diğer konular ise şunlardı: Buhler'in Türkiye'den de sorumlu Satış Müdürü Andrea Fabac'dan Enjeksiyon preslerinde yeni olanaklar; sektörün sevilen teknik adamı Koray Arslan'dan PVD Kaplamalar; üç boyutlu yazıcı-

lar ile (katmanlı üretim) kalıp imalatı ve soğutma tasarımı konusunda voestalpine'den Günter Prüner ile printer imalatçısı İtalyan Sisma'dan Marco Andretta...



UTİS'te 5 Eksen CNC Tezgahının Üretim Süreci Masaya Yatırıldı



Takım Tezgahları Sanayici ve İş İnsanları Derneği'nin (TIAD) sponsorları arasında yer aldığı bu yıl 10. kez düzenlenen Uluslararası Talaşlı İmalat Kongresi (UTİS), "Dijital Dönüşüm" temasıyla 192'si sanayiden olmak üzere 270 sektör profesyoneli bir araya getirdi. T.C. Cumhurbaşkanlığı Savunma Sanayi Başkanlığı (SSB) ve Başkanlığın iştiraki olan Savunma Teknolojileri Mühendislik ve Ticaret A.Ş.'nin (STM) de katılımı ile gerçekleştirilen kongre kapsamında Türkiye'de "5 eksen CNC Tezgahının Üretilebilirliği ile İlgili Fizibilite Çalışması" başlıklı bir Çalıştay gerçekleştirildi.

KONGRE KAPSAMINDA TAKIM TEZGAHLARININ YOL HARİTASI ÇİZİLDİ

Çalıştay kapsamında; Türkiye'de mevcut CNC takım tezgahı üretim yeteneği ve kapasitesi, kritik parçalarının yurt içinde üretilmesi ve üretim sürecinde alternatif iş modelleri oluşturulması üzerinde duruldu. Çalıştay sonucunda elde edilen verilerle hazırlanacak "Fizibilite Çalışması ve Yol Haritası" raporu, STM tarafından hem T.C. Cumhurbaşkanlığı Savunma Sanayi Başkanlığı'na (SSB) hem de T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'na raporlanacak. Bu raporlama sayesinde Türkiye'de Yüksek

Takım tezgahları sektöründeki sanayicileri akademi dünyasıyla bir araya getiren ve bu yıl 10'uncu kez düzenlenen Uluslararası Talaşlı İmalat Kongresi (UTİS), Antalya'da düzenlendi. TIAD'ın sponsorları arasında olduğu kongre kapsamında "5 eksen CNC Tezgahının Üretilebilirliği ile İlgili Fizibilite Çalışması" adlı bir Çalıştay gerçekleştirildi. Cumhurbaşkanlığı Savunma Sanayi Başkanlığı (SSB) ile Başkanlığın iştiraki olan Savunma Teknolojileri Mühendislik ve Ticaret A.Ş.'nin bulunduğu Çalıştayda; Türkiye'de mevcut CNC takım tezgahı üretim yeteneği ve kapasitesi, kritik parçalarının yurt içinde üretilmesi ve üretim sürecinde alternatif iş modellerinin oluşturulması üzerinde duruldu.

akademik çalışma ve 16 endüstriye çalışmanın sunumu da gerçekleştirildi.

Öte yandan kongre, "Talaşlı İmalatta Dijital Dönüşüm" ve "Takım Tezgahlarında Yerleşme" adlı iki önemli panele de ev sahipliği yaptı. Koç Üniversitesi'nden Prof. Dr. İsmail Lazoğlu'nun moderatörlüğünde gerçekleşen ve TIAD Yönetim Kurulu Başkanı Fatih Varlık'ın da konuşmacı olarak yer aldığı "Talaşlı İmalatta Dijital Dönüşüm Paneli" kapsamında sektörün konu özelindeki tüm süreçleri masaya yatırıldı. Balıkesir Üniversitesi'nden Prof. Dr. Ali Oral'ın moderatörlüğünde gerçekleşen "Takım Tezgahlarında Yerleşme Paneli"nde de TIAD Yönetim Kurulu Başkanı Fatih Varlık konuşmacı olarak yer aldı ve sektör ile ilgili önemli bilgiler paylaştı. Kongre boyunca Aachen Üniversitesi Takım Tezgahları Bölüm Başkanı Prof. Dr. Christian Brecher, DMG Mori Ar-ge Müdürü Dr. Irino Naruhiro, Yamazaki Mazak İleri Stratejiler Müdürü Dr. Tolga Çaylı, SNK Amerika CTO'su Fumihiro Kohara, Sandvik Coromant Dijital İmalat Satış Teknolojileri Müdürü Jens Nannen ve Big Daishowa Kesici Takım Departmanı Genel Müdürü Takashi Yamamoto, sektörün gelişimi ve geleceğine yönelik bilgiler sundu.

Teknolojili CNC Takım Tezgahı Üretimi için çalışmalara hız verilmesi sağlanacak. Ayrıca kongre kapsamında 81



çalışma ve neme karşı koruma için vakumda vernikleme gibi özellikleriyle öne çıkan Elektra Elektronik transformatörleri, CE işaretli ve Avrupa standartlarına uygun olarak ISO 9001 Kalite Yönetim Sistemi altında üretiliyor. Devlet destekli Ar-Ge projeleri ve öz kaynaklarıyla yürüttüğü çalışmaları sayesinde üretimini gerçekleştirdiği orta ve yüksek gerilim filtreli kompanzasyon ürünleri, harmonik filtreleme çözümleri ve statik kontaktörlü hızlı kompanzasyon çözümleriyle de dikkat çeken Elekta Elektronik; inşaat, raylı sistemler, elektrik, elektronik, otomasyon, robotik, demir çelik, makine, vinç sanayi, asansör, aydınlatma, sağlık, savunma sanayii ve denizcilik başta olmak üzere pek çok farklı sektörün önde gelen projelerinde teknolojisyle öne çıkıyor.

Elektra Elektronik SPS Fuarı'nda İleri Teknoloji Ürünlerini Sergiledi

Türkiye elektronik sanayisinin öncü markası Elektra Elektronik, 26-28 Kasım tarihleri arasında Almanya'da düzenlenen SPS IPC Drives 2019 Fuarı'nda transformatör, reaktör, sargılı elemanlar, enerji kalitesi ve güç elektroniği alanındaki ileri teknoloji ürünlerini sergiledi. 2008 yılından beri düzenli olarak katıldığı SPS IPC Drives Fuarı'nda yoğun Ar-Ge çalışmaları sonucunda ürettiği Türkiye'nin ilk ve tek yerli üretim aktif harmonik filtresi ve farklı sanayi kollarına özel yeni nesil transformatörlerini sergileyen Elektra Elektronik, fuar ziyaretçilerinin ilgisini çekti. 6 farklı kıtada 60'a yakın ülkeye yerli ve milli trafo ve elektronik ürün ihracatı gerçekleştiren Elektra Elektronik'in Türkiye'nin yanı sıra Almanya'da şirketi, Çin ve Amerika'da ise satış ofisleri bulunuyor.

Üretim kapasitesi, çalışan sayısı, ihracat oranı ve Ar-Ge yatırımları açısından Türkiye'de alçak gerilim trafo ve reaktör sektörünün lider firması olan Elektra Elektronik, Almanya'nın

Nuremberg kentinde 26-28 Kasım tarihlerinde düzenlenen SPS IPC Drives 2019 Fuarı'na katıldı. Endüstriyel otomasyon alanında sektörün en önemli fuarlarından biri olan SPS



IPC Drives 2019'da transformatör, reaktör, sargılı elemanlar, enerji kalitesi ve güç elektroniği alanındaki ürünlerini sergileyen Elektra Elektronik, 2008 yılından beri her sene yer aldığı bu fuarda ileri teknoloji ürün gamıyla dikkat çekiyor. Türkiye'nin yanı sıra Almanya'da da şirketi, Çin ve Amerika'da ise satış ofisleri bulunan Elektra Elektronik, 6 farklı kıtada 60'a yakın ülkeye yerli ve milli trafo ve elektronik ürün ihracatı gerçekleştiriyor.

TÜRKİYE'NİN İLK VE TEK YERLİ ÜRETİM AKTİF HARMONİK FİLTRELERİ

Enerji kalitesi sorunları yaşayan firmalara yüksek katma değerli çözümler sunan Elektra Elektronik, yoğun Ar-Ge çalışmaları sonucunda ürettiği

Türkiye'nin ilk ve tek yerli üretim aktif harmonik filtreleri ile sanayicileri büyük bir yükten kurtarıyor. Aynı zamanda işletmelerin yüksek meblağlarda reaktif güç cezası ödemelerinin de önüne geçiyor. Değişken enerji yüklerinden yoğun olarak etkilenen hassas üretim tesisleri, data center'lar, ofis binaları, alışveriş merkezleri, atık su arıtma tesisleri, rüzgar ve güneş santralleri gibi tesislerde kullanılan Elektra aktif harmonik filtreler, akım ve gerilim kirliliklerini ortadan kaldırarak elektrik enerjisinin sürekli ve güvenli olarak arzına olanak sağlıyor. Yeni teknoloji bu ürün, işletmelerdeki elektronik cihazların ömrünü uzatarak firmaları doğabilecek birçok ek maliyetten de kurtarıyor.

FARKLI SANAYİ KOLLARINA YENİ NESİL ÜRÜNLER

Ürünlerini transformatörler, reaktörler ve elektronik ürünler olmak üzere

üç ana başlıkta toplayan Elektra Elektronik, transformatör ürün grubu içinde kontrol transformatörleri, izolasyon transformatörleri, oto transformatörleri ve medikal transformatörleri üretiliyor. Yüksek manyetik geçirgenlikli demir nüve, isteğe göre bakır veya alüminyum sarım, düşük kayıp, yüksek verim, sessiz



Robotlar Tehlikeli ve Karmaşık İşleri Yapıyor



Günümüz üretim süreçlerinde robot teknolojilerine ilgi artarken, kolaboratif robotlar diğer sektörlerde olduğu gibi metal ve talaşlı işleme sektöründe de verimi artırıyor.

Universal Robots'un robotları metal sektörü çalışanlarının koşullarını da iyileştiriyor. Metal endüstrisinde çalışanların yoğunluğu da dikkate alındığında, çalışan koşullarını iyileştirici yönde atılan otomasyon yatırımları önemli hale geliyor. Kolaboratif teknolojisine yatırım yapan firmaların, verimlilik ve kalite artışı elde ettiği de görülüyor. Universal Robots'un insanla iş birliğine dayalı kolaboratif robotları ile metal ve

talaşlı işleme sektöründe işlem süreçlerini çok daha hassas, üretim olarak daha üstün ve etkin kılmak mümkün olurken, uluslararası rekabet edebilirlik kabiliyeti geliyor.

"Esnek konumlandırma avantajı sağlıyor"

Metal ve talaşlı işleme sektöründe robot teknolojisine dair konuşan Universal Robots Türkiye ve MEA Ülke Müdürü Kandan Özgür Gök, "Kolaboratif robotlarımız, talaşlı imalat ve/veya pres vb. üretim süreçleriyle üretim yapan tesislerin; çeşitli süreçlere, malzemelere ve özelleştirilmiş ürünlere göre üretim hattını ayarlamalarını mümkün kılıyor. Universal Robots'un kolaboratif robotları, yüksek tekrar-



lanabilirliği sayesinde iş parçalarının makine besleme süreçlerinde talaşlı işleme, cnc-pres besleme uygulamalarında kullanılmaya imkan sağlıyor. Universal Robots robot kollarının hızlı, esnek biçimde konumlandırılması sayesinde üretim hatlarının yeni ürünlere hızla uyarlanması mümkün oluyor. Bu şekilde de cobot'lar üretim tesisinde sadece bir noktada kullanılabilmesi dışında hızla adapte edilerek üretimde farklı noktalarda konumlandırılıyor, yatırımın tesise sağladığı yüksek üretim verimliliğiyle kendini kısa sürede amorti ediyor" dedi.

Cobot; çalışanlar için ergonomik ve güvenli çalışma ortamı sağlıyor

Tehlikeli makinelerle yakın çalışmayı gerektiren karmaşık işleri yapabilmek için talaşlı işleme operasyonlarında taşıma ve besleme işleri için cobot kullanarak hem sürdürülebilirliği sağlamak hem de çalışanların yaralanma riskini azaltmak mümkün oluyor. Metal ve talaşlı işleme işlerini tamamlamak için bir kolaboratif robot kullanmak işletmedeki toplam kabiliyeti artırarak maliyetleri azaltmada önemli fayda sağlıyor. Böylece, sektörde önemli bir avantaj elde ediliyor. Universal Robots robot kollarının esnekliği, üretim süresi boyunca robotun gerektiği şekilde kolay bir şekilde bir istasyondan diğer bir istasyona kolayca taşınması, programlaması ya da daha önce mevcut programın çalıştırılmasına olanak tanıyor.

Bursa Teknoloji Günü



Uddeholm ve ALSEKO'un öncülüğünde her yıl düzenlenen Bursa Teknoloji Günü bu yıl / Kasım 2019 tarihinde Sheraton Bursa otelinde Uddeholm, Sisma ve ABB işbirliğiyle gerçekleştirildi. Açılış konuşmasını Dr. Aziz Hatman ve Ahmet Koç'un yaptığı seminare Karsan ve voestalpine de sunuşlarıyla katkı sağladı.

Üç yüz katılımcının davete icabet ve devasa salonun tamamen dolduğu toplantıda Karsan'dan Esat Yaşar Aslan'ın açılış mahiyetindeki Otomotivin Geleceği: elektrikli araçlar sunuşu büyük ilgi çekti.

Bir başka ilgi çekici sunuş ise ABB Robotik Satış Müdürü Funda Çorakçı tarafından icra edildi: Funda Çorakçı, videolar eşliğinde örnekler üzerinden gerçekleştirdiği sunuşunda tedarikçiler dünyasında verimliliği ve kaliteyi



arttırmanın en kestirme yolunun robotlaşmadan geçtiğini anlamlı bir biçimde gösterdi.

Toplantıda ayrıca Dr. Aziz Hatman, AHSS sacların kesme ve form vermesinde en verimli bir şekilde çalışan kalıp çeliklerini ve kaplamaları gerçek

örnekler üzerinden anlattı. Seminerin bir başka odak noktası ise üç boyutlu yazıcılar ile kalıp ve parça üretimi idi. Günter Prünner katmanlı üretim teknolojisi ve voestalpine'in verdiği hizmetleri açıklarken, printer imalatçısı İtalyan Sisma'dan Marco Andretta da kalıp imalatı ve soğutma tasarımı konusunda bilgiler verdi.





&



Dassault Systèmes, Medidata'nın Satın Almasını Tamamlayarak Sağlıkta Sanal İkiz Deneyimleri için Yepyeni Bir Dünyanın Kapılarını Araladı

3DEXPERIENCE Platformunu ile Medidata'nın Clinical Trial platformu bağlandığında, sağlık ekosisteminin bütününde araştırma, geliştirme, üretim, klinik deneyler ve ticari dağıtım arasındaki noktaları birbirine bağlanacak.

Dassault Systèmes (Euronext Paris: #13065, DSY.PA) klinik uzmanlığı ve bulut tabanlı çözümleri tedavilerin daha akıllı geliştirilmesine ve ticarileştirmesine destek olan Medidata Solutions, Inc. (NASDAQ: MDSO), satın almasını tamamladığını duyurdu. Bu satın alma Dassault Systèmes'i kişiselleştirilmiş tıp ve hasta odaklı deneyim çağında sağlık, ekosistem ve pazar ihtiyaçlarına yönelik daha derin bir anlayışı yansıtan kapsamlı bir teklif üzerinden yaşam bilimlerinin dijital dönüşümüne liderlik edecek bir konuma getiriyor.

Dassault Systèmes Başkan Yardımcısı ve CEO'su Bernard Charlès, "Medidata'nın memnuniyetle karşıladığımız çözümleri ve üstün yetenek-

leriyle birlikte vizyonumuzu, bilime dayalı kültürümüzü ve yaşam bilimleri sektöründeki bilgi ve know-how'ımızı güçlendirecek eşsiz bir varlık birleşimi sunuyoruz. Medidata bilgi zekası alanımızda bir çekirdek marka olacak," dedi. "Veri zekası ile simülasyonu bir araya getirerek insanları daha sağlıklı hale getirmek için akıllı tedaviler geliştiriyoruz. Kapsayıcı ve çok disiplinli 3DEXPERIENCE platformu, sektörün 21. yüzyılda uygun fiyatlı hassas sağlık yönündeki dönüşümünün ihtiyaçlarını öngörmek ve ele almak açısından yenilikçileri için kilit konumda olacaktır. Sanal dünya, mümkün olanın sınırlarını yalnızca araştırma ve bilimi değil, aynı zamanda genel olarak ilaç ve tıbbi cihaz sektörünü ve tıbbın bütünü-

dönüştürecek şekilde ileriye taşıyacaktır. Otomobillerin ve uçakların sanal ikizlerini yapmayı mümkün hale getirdik. Aynısını insan vücudu için de yapacağız."

Yaşam bilimi şirketleri günümüzde havacılık, otomotiv ve yüksek teknoloji şirketlerinin yanı sıra deneyim ekonomisinde dijital dönüşümü kucaklayan diğer birçok sektörün izlediği yolu izleyerek sadece ürün değil kişiselleştirilmiş deneyimler sunuyor. Kişiselleştirilmiş tıbbın karmaşıklığını yönetmek insanlar, fikirler ve veriler arasındaki noktaları birbirine bağlamak için dijital bir platform gerektiriyor. Dassault Systèmes ile Medidata Solutions'ın bir araya gelmesi bu bağlantının kurulmasını sağlayacak.

3DEXPERIENCE platformu ve Medidata Solutions sayesinde yaşam bilimi şirketleri endüstriyel performansı hızlandırabilecek, klinik deneyleri, tasarımı ve ilaç geliştirme verimliliğini iyileştirebilecek ve hastalara somut faydalar sağlayan özelleştirilmiş tedaviler oluşturabilecek.

Tarihten gelen güçlü yönlerine yaslanan ve gerçek dünya verilerini daha fazla kullanan Dassault Systèmes, döngüyü kapatabilmekte ve tedavilerin yenilenmesi ve ticarileştirilmesine katılan herkesin, yani araştırma laboratuvarı, klinik araştırma merkezi, fabrika ve hastanın işbirliği yapmasını sağlayarak tüm süreci veri odaklı karar alma ve sürekli bilgi sermayelendirmesiyle zenginleştirir.

Medidata Başkanı ve CEO'su Tarek Sherif, "Medidata ve Dassault Systèmes ekipleri sürdürülebilir yenilik geliştirme ve hayatları iyileştirme konularında zaten ortak bir vizyon paylaşıyor; şimdi ise ortak bağlılıklarımızı tüm müşterilerimize ve ortaklarımıza fayda sağlayacak tam bir entegrasyona ilerleteceğiz. Dassault Systèmes ile Medidata'nın birleşmesiyle birlikte doğru tedaviyi doğru hastaya doğru zamanda sunma konusundaki tutkumuza ulaşmak için hiç olmadığı kadar güçlü bir konuma geleceğiz."

Medidata yeteneklerinin Dassault Systèmes'e hızlı bir şekilde entegre edilmesinin ardından Medidata, 3DEXPERIENCE platformuyla çalışan bir Dassault Systèmes markası olarak faaliyet yürütecek. Yaşam bilimleri sektörü ulaşım ve mobilitenin ardından Dassault Systèmes'in en büyük ikinci ana iş faaliyeti haline gelecek ve biyoloji, kimya ve malzeme bilimi, klinik deneyler ve gerçek yaşam verilerinin bulutta akıllı kullanımı yoluyla biyosferde sürdürülebilir yeniliği ilerletecek.

X. Ulusal Uçak, Havacılık ve Uzay Mühendisliği Kurultayı yapıldı



TMMOB Makina Mühendisleri Odası (MMO) Eskişehir Şube yürütücülüğünde düzenlenen, X. Ulusal Uçak, Havacılık ve Uzay Mühendisliği Kurultayı, bugün Eskişehir Büyükşehir Belediyesi Taşbaşı Kültür Merkezi'nde başladı.

Kurultayda, mühendis-üniversite-endüstri üçgenindeki tarafların aynı platformda buluşması ile yeni teknolojik gelişmeler, endüstrinin talepleri, teknoloji yatırımları, eğitim ve istihdam konularında mühendis gözüyle tartışma, danışma ve paylaşma ortamı oluşturulması hedefleniyor. Pek çok üniversitenin yanı sıra çeşitli kamu kurum ve kuruluşunun desteklediği kurultay iki gün sürecek ve toplam yedi oturum düzenlenecek. Kurultayın açış konuşmaları MMO Başkanı Yunus Yener ve MMO Eskişehir Şube Başkanı Atila Tomsuk tarafından yapıldı.

MMO BAŞKANI YUNUS YENER AÇILIŞTA ÖZETLE ŞÖYLE KONUŞTU:

"Hemen her alanda olduğu gibi uçak havacılık uzay mühendisliği alanında çalışan meslektaşlarımızın sorunları her geçen yıl artmaktadır. Eğitimden

çalışma yaşamına, sektörün kendi özel sorunlarından ekonominin genel yönetim anlayışının yansımalarına kadar bir dizi sorun artarak sürmektedir. Yetersiz istihdam düzeyi, Ar-Ge çalışmalarındaki yetersizlikler, hava taşımacılığı alanındaki çarpıklıklar başta olmak üzere ağırlaşan sorunlar mevcuttur. Eğitimde altyapı ve öğretim görevlisi eksiklikleri, üniversitelerde bu eksiklikleri bulunan yeni bölümlerin açılması, havacılık alanında eğitim veren yükseköğretilerin teknisyen ve tekniker formasyonuna dönük programlarından mezun olanların mühendislik unvanı kapsamına alınma çabası, eğitim alanında devam eden sorunlardan sadece birkaçıdır.

THY TEKRAR ULUSAL HAVAYOLU ŞİRKETİMİZ HALİNE GETİRİLMELİDİR

Havacılık sektörünün en önemli ayaklarından biri kuşkusuz havayolu taşımacılığıdır. Türkiye, bugün havayolu yolcu sayısında dünyada 9., Avrupa'da 5. sıradadır. Uçak trafiğinde ise Avrupa'da 3. sıradadır. 2018 yılı itibarıyla toplam uçak sayısı 515; yolcu sayısı 211 milyon, koltuk kapasitesi



100 bin, kargo kapasitesi 2 milyon 194 bin tona ulaşmıştır. Her geçen gün büyüyerek gelişen havayolu taşımacılığı pazarı gerçeğine karşın, toplumsal faydayı maksimum kılacak yatırımlar yapmak yerine sektörün uluslararası sermayenin iştahını kabartmada kullanılması tercih edilmektedir. Zira ulusal havacılığın simgesi olan Türk Hava Yolları (THY) artık özel şirket statüsündedir ve hem yüzde 51'i "halka arz" yoluyla özelleştirilmiş, hem de yüzde 49,12 kamu hissesi Varlık Fonu'na devredilmiştir.



Yoğun talep ve imkânların olduğu bir pazarda THY, yanlış yönetim anlayışı sonucu, Sayıştay raporlarına da yansıdığı üzere 7 milyar 829 milyon TL'ye yakın zarar etmiş, zarar ederken ve pek çok uçağı kullanılmazken bile uçak alım ve kiralamalarına devam etmiştir. Yani zarar göz göre göre katlanmıştır. THY önce "altın hisse" formülü ile siyasetin kararından çıkmayacak biçimde özelleştirilmiş, sonrasında denetimsiz bir şekilde her türlü harcamayı yapabilir hale getirilmiş; akla uygun olmayan harcamalar bu nedenle yapılabilmektedir. Şimdi de Varlık Fonu aracılığı ile finans spekülasyonuna açık hale gelmiştir.



Bu haliyle THY'nin ulusal havacılık sektörünün çıkarlarını gözetken, bakım ve bu bağlamda mühendislik yatırımlarını planlayan kamu kuruluşu özelliği kalmamıştır. THY tekrar ulusal havayolu şirketimiz haline getirilmeden, özelleştirmeci anlayışlarla yönetilmesine son verilmeden, nitelikli bir hava yolu taşımacılığı anlayışından bahsetmemiz mümkün değildir.

EĞİTİMLİ PERSONEL TASFİYE EDİLMEKTE, UÇUŞ GÜVENLİĞİ RİSKE SOKULMAKTADIR

Ülkemizde bilindiği gibi uzun yıllardır THY ve 2000 yılında faaliyetlerini durduran İstanbul Hava Yolları dışında hangar düzeyinde bakım yapabilen işletme bulunmuyordu. 2001 yılında bakım ve onarım hizmetleri, yerli ve yabancı özel sektör firmalarına açık hale getirildi. Başlangıçta yerli olarak kurulan özel sektöre ait bakım onarım yenileme firmaları yabancı firmalara satılmaktadır. "Maliyetleri düşürme" bahanesiyle, uçuş operasyonları, uçak bakımı ve yer bakım hizmetleri, kurumsal bünyeden çıkarılıp üçüncü firmalara devredilerek deneyimli ve eğitilmiş personel tasfiye edilmekte, uçuş güvenliği riske sokulmaktadır.

Diğer birçok alan ve sanayinin her kolunda gözlemediğimiz gibi serbestleştirme ve özelleştirmelerle etkin

onarım hizmetleri alanındaki teknik eleman sıkıntıları, sertifikasız eleman çalıştırılması ve havayolu işletmelerinde az sayıda personelle çok iş yapma çabaları kaza risklerini artırmaktadır.

HAVACILIK VE UZAY SEKTÖRÜNE YÖNELİK SAĞLIKLI, GERÇEKÇİ PLANLAMALAR YAPILMALIDIR

Birçok yıl rekor bütçesiyle öne çıkan, kamu kaynaklarının oldukça bonkör bir şekilde aktarıldığı alanlardan biri de kuşkusuz savunma sanayiidir. Bu sektöre aktarılan kamu kaynağının büyüklüğü, kamuoyunun ilgisini çeker boyuttadır. Savunma ve havacılık sanayi sektörünün yıllık ciro büyüklüğü 8,7 milyar dolardır. Çalışan sayısı ise havacılık genelinde 205 bin, savunma ve havacılıkta ise 67 bin şeklindedir.

Savunma ve havacılık sektöründen beklenen, bütçe büyüklükleriyle orantılı özgün ürün ve mühendislik başarılarına henüz ulaşılmamıştır. Kamuoyuna başarı olarak sunulan projelerin teknolojik bağımlılık nedeniyle tartışma konusu yapıldığı da bilinmektedir. Havacılık ve uzay sektörüne yönelik sağlıklı, gerçekçi planlamalar yapılması durumunda, mal ve hizmet üretme potansiyelinin artacağı ve ilgisiz alanlarda çalışmak zorunda kalan uçak havacılık uzay mühendislerinin ülkemiz için daha verimli hizmet sunmaları mümkün olacaktır."



Türkiye'nin Makine Yapan Makineleri ABD, Rusya, Polonya, Almanya ve Kanada'da



Makineleri yapan makineler olarak tanımlanan takım tezgahları alanında yapılan ihracatın yüzde 80'ini sac şekillendirme ve kesme presleri ile lazer ve plazma sac işleme makineleri oluşturuyor. En çok ihracat yapılan ülkeler ise ABD, Rusya, Polonya ve Almanya ve Kanada olurken, TIAD Başkanı Fatih Varlık daha güçlü bir sektör için kümelenme modelini önerdi. Varlık, Almanya, Tayvan, Japonya, İspanya ve İtalya'da başarıyla uygulanan modelin Kocaeli, Bursa, İzmir ve Konya'da hayata geçirilebileceğini söyledi.

Takım Tezgahları Sanayici ve İş İnsanları Derneği'nin (TIAD) açıkladığı verilere göre makineleri yapan makineler olarak adlandırılan sektör 2019'un ilk dokuz ayında 414,4 milyon dolarlık ihracat gerçekleştirdi. Sektörün yıl sonu hedefi 580 milyon dolar olarak açıklanırken, TIAD Yönetim Kurulu Başkanı Fatih Varlık, takım tezgahları alanında yapılan ihracatın yüzde 80'ini sac şekillendirme ve kesme presleri ile lazer ve plazma sac işleme makinelerinin oluşturduğunu aktardı. CNC işleme merkezi, torna tezgahları ve preslerinin üretiminde ise Türkiye'nin ithalatçı konumunda bulunduğunu dile getiren Varlık, "Türkiye takım tezgahları alanındaki ihtiyacının ancak yüzde 15'lik kısmını yerli makinelerle karşılıyor. Hedefimiz 2023'e kadar bu



Fatih Varlık

oranı yüzde 25'e çıkarmak. Hedefe ulaşılması durumunda, mevcutta 410 Milyon ABD Doları olan sektörün dış ticaret açığı 100-150 milyon ABD Doları azalmış olacaktır" dedi.



'TAKIM TEZGAHLARI ÜRETİMİNDE YENİ ÜST KOCAELİ, BURSA, İZMİR VE KONYA OLABİLİR'

İhracatın en çok yapıldığı ülkeler hakkında da bilgi veren Varlık, presler bazında en fazla ihracatı ABD, Rusya, Polonya ve Almanya'ya, sac işleme makineleri alanında ise Kanada, Polonya, ABD ve Hollanda'ya gerçekleştirdiğini söyledi. Varlık, üretim ve ihracatın artırılması için öncelikli hale getirilmesi gereken alanları ise şöyle sıraladı: CNC kontrol ünitesi, iş mili, spindle için özel rulmanlar, taret/magazin, vidalı mil ve yatakları, servo motor ve elektronik devre ekipmanları... Bu makinelerin üretilmesi için devlet desteğinin gerektiğini aktaran Varlık, uygulanması gereken üretim modelini ise şöyle anlattı: "Takım tezgahları üretiminde önde gelen Almanya, Tayvan, Japonya, İspanya, İtalya gibi ülkelerin üretim yapılanmasına baktığımızda hem makine hem

de ekipman üretimi için kümelenme yapısının öne çıktığını görüyoruz. Türkiye sanayisi için üretimi elzem ve stratejik olan takım tezgahlarının üretimi için; Fraunhofer Innovation Clusters (Almanya), Industrial Technology Research Institute (ITRI) (Tayvan), Cluster for Advanced Manufacturing (AFM Cluster) (İspanya) gibi başarılı örnekler baz alınarak üretilecek ekipman ve makineler bazında uzmanlaşmış özel profesyonel kümelenme yapılandırması oluşturulmalıdır. Lojistik, insan kaynağı gibi kriterler de göz önüne alınarak kümelenme modeli Kocaeli, Bursa, İzmir, Konya illerinde oluşturulabilir."

YERLİ ÜRETİM İLE SEKTÖRÜN DİŞ TİCARET AÇIĞI AZALTILABİLİR

Sektörün hedefinin yüksek teknolojiye sahip makinalar kullanarak yerli üretimin katma değerini yükseltmek olduğunu bir kez daha hatırlatan

Varlık, "TIAD olarak yerli üretim ve milli kullanımı artırma yolunda sektörün yaşadığı bütün problemleri yakından takip edip, çözümlerini ortaya koymak ve bunları ilgili bakanlıklarla paylaşmak için bir yol haritası hazırladık. Bu raporu hem Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'na hem de Savunma Sanayi Başkanlığı'na sunduk. İthalata bağımlılığı azaltmak için yapılması gerekenleri ortaya koyduk bu raporda. Savunma Sanayi Başkanlığı tarafından yüksek teknoloji CNC takım tezgahı üretimi için yol haritası çıkartmak amacıyla düzenlenen çalıştaylarda yer aldık. Türkiye takım tezgahları alanındaki ihtiyacının ancak yüzde 15'lik kısmını yerli makinelerle karşılıyor. Hedefimiz 2023'e kadar bu oranı yüzde 25'e çıkarmak. Hedefe ulaşılması durumunda, mevcutta 410 Milyon ABD Doları olan sektörün dış ticaret açığı 100-150 milyon ABD Doları azalmış olacaktır" dedi.

MAGMA Kullanıcılarıyla Buluştu



İki yılda bir yapılan MAGMA Türkiye Kullanıcı Toplantısı 18 Ekim 2019 tarihinde İstanbul Sakıp Sabancı Müzesi bünyesinde bulunan "the Seed" etkinlik merkezinde yapıldı. 10 yıldır Türkiye'de döküm sektörüne doğrudan hizmet veren MAGMA, Türkiye Kullanıcı Toplantısı sonrasında akşam yemeğinde canlı müzik eşliğinde kullanıcılarıyla birlikte 10.yılıni kutladı.

MAGMA, Türkiye'deki kullanıcılarıyla bir araya gelme ve bilgi alışverişinde bulunma amacıyla 18 Ekim 2019 tarihinde İstanbul'da Geleneksel Kullanıcı Toplantısını gerçekleştirdi. Sakıp Sabancı Müzesi, "the Seed" etkinlik merkezinde gerçekleştirilen toplantıda çok sayıda katılımcı yer aldı. MAGMA Türkiye'nin Operasyon Müdürü, Murat Akçin ve MAGMA Almanya'dan CTO, Dr. Jörg C. Sturm'un açılış konuş-

masıyla başlayan toplantı, MAGMA Approach, Örnekler & Holomovie sunumuyla devam etti. Cevher Jant Sanayi A.Ş.'den Yiğit Çatal'ın ve Döktaş Dökümcülük Manisa'dan Mert Çelikbilek'in sunumları ilgiyle takip edildi. Kullanıcı sunumlarının ardından toplantı, MAGMA Türkiye'den Gamze Kurnaz'ın Tips&Tricks sunumuyla devam etti.

Öğle yemeği sonrası, Döktaş Dökümcülük Orhangazi'den Cem Aydın ve Kırpart Otomotiv San. A.Ş.'den Çağatay Zadeoğlu & Berker Işık sunumları ile katkıda bulundular. MAGMA Türkiye,



MAGMASOFT 5.4.1, MAGMAinteract ve MAGMA Tips başlıklarıyla sunum yaptı. Akdaş Döküm San. A.Ş.'den Güneş Özuyar & Burak Yalçın & Merve Olsa ve Demisaş Döküm San. A.Ş.'den Gökhan Ece'nin kullanıcı sunumlarından sonra MAGMA Türkiye'den Bayram Tan'ın yaptığı MAGMAacademy, MAGMAsupport ve MAGMA Almanya'dan Dr.Jörg C.Sturm'un yaptığı MAGMASOFT Yazılım Geliştirmeleri & Gelecek Yenilikler sunumları ile kullanıcı toplantısı son buldu.

MAGMA TÜRKİYE 10 YAŞINDA
MAGMA, kullanıcı toplantı sonrası yaptığı organizasyonla 10.yılında



davetlileriyle bir araya geldi. Kokteyl ve devamında 10. yıl kutlama yemeğinde paydaşlarını ağırlayan MAGMA, eşsiz Boğaz manzarası ve canlı müzik eşliğinde keyifli bir akşam yaşattı. Almanya'nın Aachen kentinde 1998 yılında kurulan MAGMA Giessereitechnologie GmbH, Dünya genelinde 60 ülkede müşterilerine ABD, Singapur, Brezilya, Güney Kore, Türkiye, Hindistan, Çin ve Çekya'daki ofisleri aracılığı ile doğrudan hizmet ve destek veriyor. Ayrıca 30'dan fazla anlaşmalı temsilcilik ile de global olarak faaliyetlerini yürütüyor. Türkiye'de ise; MAGMA Bilişim ve Teknoloji Hiz.Ltd.Şti. adıyla 2009 yılından bu yana müşterilerine doğrudan hizmet veriyor.

10. yıl kutlama yemeği öncesi davetlilere kısa bir konuşma yapan Dr. Jörg C. Sturm, "MAGMA isminin, özellikle metal döküm sektörü ile kurduğu güçlü ilişkiler ve imza attığı birçok başarılı proje ile birlikte günümüzde yenilikçi ve efektif döküm çözümlerinin doğru adresi olarak akla gelmektedir. Derin bir geçmişe sahip döküm tecrübesini ürettiği simülasyon yazılımları ile birleştirerek; müşterilerine tasarım ve proses optimizasyonları konusunda en iyi hizmeti sunmaktadır. Mükemmel Dökümleri esas alan şirket felsefesi doğrultusunda müşterileri ile proaktif ilişkiler kurarak, üretim proses-



lerine simülasyon teknolojilerinin uygun şekilde entegrasyonu için büyük bir efor sarf etmektedir" dedi.

Türk döküm sektörünün bugün geldiği noktaya da kısaca değinen Dr. Jörg C. Sturm, geliştirdikleri işbirliklerinden dolayı Türk döküm sektörüne ve MAGMA kullanıcılarına teşekkür etti. Kullanıcıları ve MAGMA Türkiye ekibiyle birlikte bu anlamlı günde bir arada olmaktan mutlu olduğunu belirten Dr. Jörg C. Sturm, bu işbirliğinin uzun yıllar devam etmesi temennisinde bulundu.

MAGMA'nın müşterilerine sunduğu ürün ve servis portföyünde; MAG-

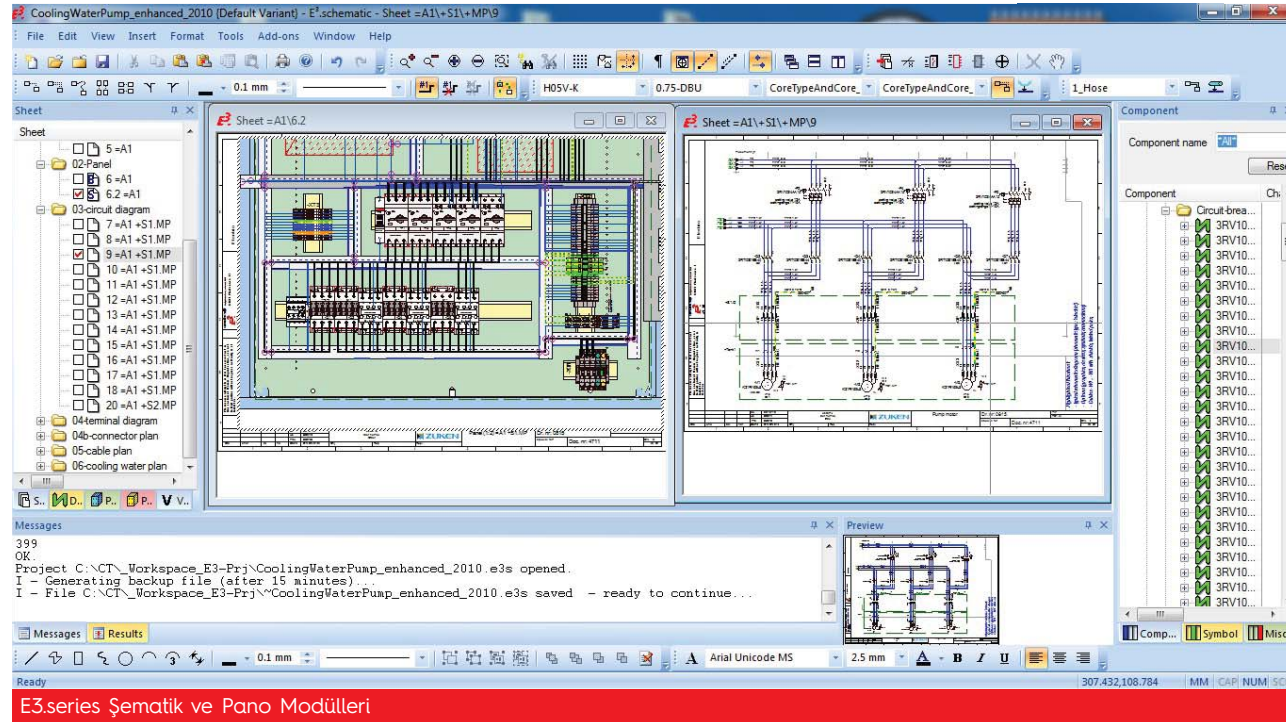
MASOFT® yazılımı, en güncel versiyonu olan MAGMA5 ile birlikte parça tasarımları ve optimizasyonları için mühendislik hizmeti de bulunuyor. Bugün, MAGMASOFT® metal döküm sanayinin her kolunda tasarım ve optimizasyon amacıyla kullanılıyor ve özellikle otomotiv endüstrisi ve ağır sanayi kollarına yönelik döküm yapan firmalar tarafından tercih ediliyor.

MAGMA; yazılım geliştirme, teknik destek, satış ve eğitim departmanlarında çalıştırmak üzere, 100'ü Aachen'daki merkezinde olmakla beraber dünya genelinde toplam 220 kişiyi istihdam ediyor.



Endüstri 4.0 Uyumlu E-CAD Programı

CPV
industrial
solutions



E3.series Şematik ve Pano Modülleri

CPV Almanya'nın seçkin yazılım firması olan ZUKEN E3 GmbH'nin Türkiye'deki Partneri olup Pazarlamanın yanı sıra Kullanıcı Eğitimi ve Destek Hizmetlerini de vermektedir. ZUKEN firmasına ait E3.series yazılımı, dünya çapında geniş bir pazara hitap etmektedir.

E3.series: Elektrik, şematik, otomasyon, pano, kablo/harness, kablolama, hidrolik ve pnömatik projelerini oluşturmak ve hızlı bir şekilde proje dokümanlarını üretmek için kullanılan modüler yapıda bir mühendislik yazılımıdır. Tasarımda elde edilen bütün veriler PLM/PDM sistemlerine entegre edilebilir. Kullanıcıyı, tasarımdan üretime kadar tüm mühendislik projeleri süresince destekler. Program tamamen Windows tabanlı olduğu için öğrenilmesi ve kullanımı da oldukça kolaydır.

● Şematik Modülü: Devre diyagramlarından, klemens planlarına ve detaylı BOM'lara kadar eksiksiz tasarımlar yapılabilir. Nesneye dayalı teknolojisi ve çevrimiçi doğrulama teknolojileri ile elektrik mühendisliği, hidrolik ve pnömatik alanlarında profesyonel tasarımlar yapılmasını sağlar.

● Pano Modülü: Şematik çizimle eş zamanlı olarak çalışan, pano tasarımı ve pano içi kablolama yapmanızı sağlayan, panoda kullanılan kablo miktarları, harcanan kablo kanalı

uzunluğu gibi hesaplamaları otomatik olarak yapan bir modüldür. 2 ve 3 boyutlu olarak projenizi takip edebileceğiniz, üç boyutlu panel sayfasında otomatik bağlantı yapabileceğiniz modüldür. Bu şekilde program en kısa yoldan kabloların yerleşimini sağlar ve mesafeyi hesaplar.

● Kablo Modülü: Kablo modülü, otomotiv, taşımacılık, makine, ağır ekipmanlar, askeri ve havacılık gibi sektörlerdeki elektrik sistemlerinin geliştirilmesi, tasarımı ve dokümantasyonunda kullanılır. E3.cable, kablo içi yapılarını, projenizdeki konektör bağlantı diyagramlarını, şematik

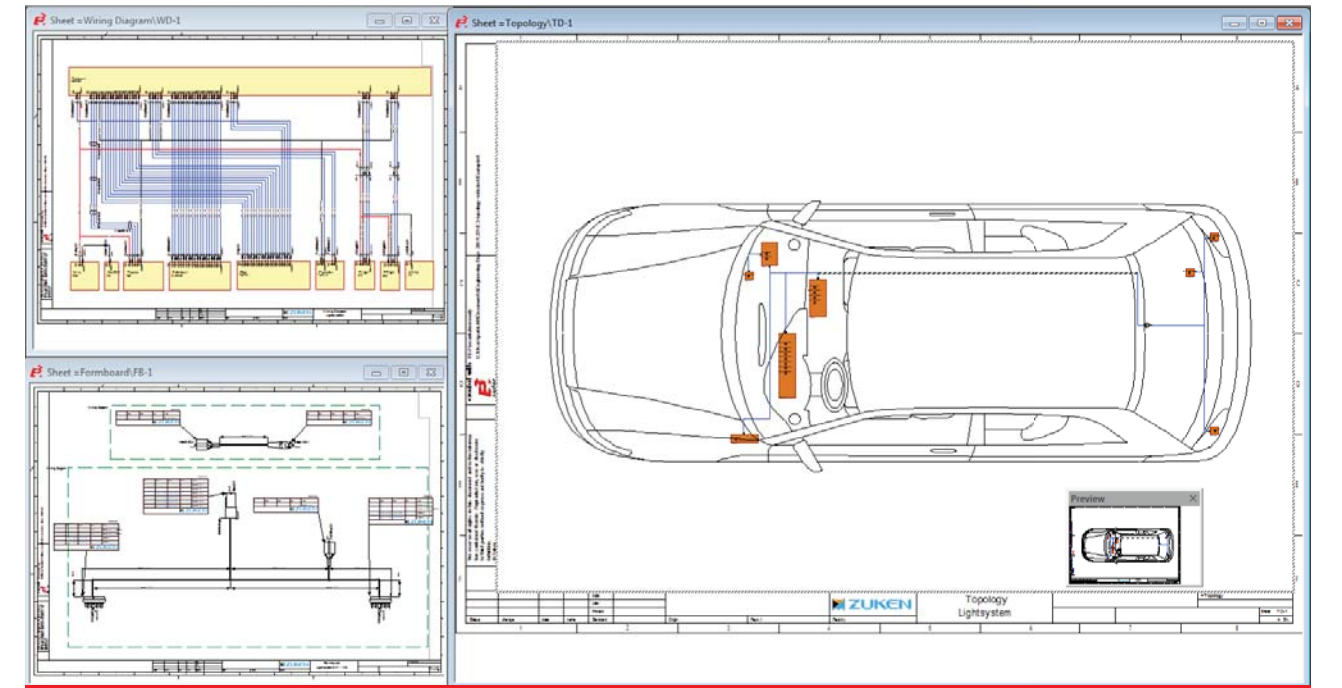
çiziminizi destekleyecek tek hat, veri yolu gibi görünüşleri ve harness uygulamalarınızı geliştirebileceğiniz bir platformdur. E3.cable modülünün 3D M-CAD yazılımları ile (CATIA, NX, ProE, Inventor, Solidworks, SolidEdge...) entegrasyonu mevcuttur.

● Formboard Modülü: E3.cable modülü ile birlikte çalışan E3.formboard, projelerin 1:1 ölçekli çiziminin oluşturulmasını sağlar. Projedeki 2D harness dallarının belirli bir açıyla döndürülmesini sağlar. Kablo korumaları ve bağlantı noktalarının da eklenebildiği Formboard modülü otomatik tablo sembolleri ile çalışır.

● Fluid Modülü: Nesneye dayalı E3.series'in fonksiyonelliğinin tüm avantajlarını kullanarak, bağımsız bir modül olarak veya elektrik tasarımı ile birleştirilmiş bir şekilde hidrolik ve pnömatik sistemler tasarlamak mümkündür.

E3.series'i denemek, projelerinizle uyumluluğunu test etmek isterseniz bizimle iletişime geçebilirsiniz. Ayrıntılı bilgi ve broşürlere <https://www.cpv.com/e3-series/> adresinden ulaşabilirsiniz.

Figen ÇOBAN
E3.series Satış Yöneticisi
figen@cpvis.com
GSM: 0542 619 5887



E3.series Cable ve Formboard Modülleri

Tayvan ve Türkiye Yeşil Enerji, Akıllı Makine, Akıllı Medikal ve Helal Sektörlerinde İşbirliği Fırsatları İçin Buluştu



Taipei Ekonomik ve Kültürel Misyon Ankara Temsilcisi **Yaser Cheng**

Türkiye ile Tayvan arasındaki ekonomik işbirliğini güçlendirmek amacıyla hayata geçirilen Taiwan Business Day, 12 Kasım 2019 tarihinde Fairmont Quasar İstanbul'da gerçekleştirildi. Tayvan Dış Ticaret Bürosu (MOEA), Tayvan Dış Ticareti Geliştirme Konseyi (TAITRA), Tayvan Yeşil Ticaret Proje Ofisi ve Tayvan Mükemmeliyet kuruluğu tarafından gerçekleştirilen Taiwan Business Day kapsamındaki Akıllı Makine, Akıllı Medikal ile Yeşil Enerji Semineri gibi etkinlikler ve birebir şirket eşleştirme toplantıları aracılığıyla iş adamlarına yenilikçi yatırımlar, devlet teşvikleri ve işbirliği olanakları hakkında bilgi alışverişinde bulunma olanağı sunuldu.

Tayvan Dış Ticaret Bürosu (MOEA), Tayvan Dış Ticareti Geliştirme Konseyi (TAITRA), Tayvan Yeşil Ticaret Proje Ofisi ve Tayvan Mükemmeliyet kuruluğu tarafından düzenlenen Taiwan Business Day (Tayvan İş Günü), 12 Kasım 2019 tarihinde Fairmont Quasar İstanbul'da gerçekleştirildi. Türkiye ile Tayvan arasındaki ekonomik işbirliğini güçlendirmek amacıyla hayata geçirilen orga-

nizasyon kapsamındaki seminerlerde Türk ve Tayvanlı iş adamları akıllı makine, yeşil enerji, akıllı medikal alanlarındaki yenilikçi yatırımlar, devlet teşvikleri ve işbirliği olanaklarını değerlendirdi.

TAITRA'nın Türkiye ziyareti kapsamında, ikili ticaretin ve işbirliklerinin güçlendirilmesi amacıyla Anadolu Holding, Zorlu Holding, Tofaş, Otocar



ve TEİAŞ gibi Türkiye'nin önde gelen endüstri gruplarına ziyaretler düzenlendi. Zorlu Holding ve Zorlu Enerji ile gelecek dönemde hayata geçirilecek projelerle ilgili işbirliği fırsatları değerlendirildi ve makine ve enerji tasarrufu ve atık yönetimi projeleri konusunda görüş alışverişinde bulunuldu. TAITRA temsilcileri ile Anadolu Holding'in bir araya geldiği görüşmede makine, yeşil enerji ve akıllı medikal sektörlerinde Tayvan ile gelecek projelerde işbirliklerinin artırılmasına ve otomobil ve içecek sektörlerinde ortaklıkların güçlendirilmesine vurgu yapıldı. Bununla birlikte makine, medikal, yeşil enerji ve helal ürünler olmak üzere dört sektörde B2B görüşmeler gerçekleştirildi.

TÜRKİYE İLE TAYVAN ARASINDAKİ EKONOMİK İLİŞKİ ÇOK GÜÇLÜ

Taiwan Business Day; TAITRA Başkanı Walter M.S. Yeh, Taipei Ekonomik ve Kültürel Misyon Ankara Temsilcisi



TAITRA Başkanı **Walter M.S. Yeh**

Yaser Cheng, TIAD Takım Tezgahları Sanayici ve İş İnsanları Derneği Başkanı Fatih Varlık ve TBMM Sanayi, Ticaret, Enerji Tabii Kaynaklar, Bilgi ve Teknolojileri Komisyonu Başkanı Mustafa Elitaş'ın açılış konuşmalarıyla başladı. TAITRA Başkanı Walter M.S. Yeh açılışta yaptığı konuşmada Tayvan ve Türkiye arasındaki yıllara dayanan güçlü ekonomik ve ticari bağlara dikkat çekti. Walter M.S. Yeh sözlerine şöyle devam etti: "Türkiye, Tayvan'ın Orta Doğu'daki en büyük ihracat pazarı ve 2018 yılında Tayvan'ın Türkiye'ye ihracatı 1,37 milyar dolara ulaştı. İkili ticaret ilişkilerimizin bu denli güçlü olmasında endüstrilerimizin birbirini tamamlayıcı nitelikte olmasının payı büyük. Tayvan Türkiye'nin imalat makineleri ve parçalarında en büyük ikinci, güneş enerjisi sektöründe ise en büyük üçüncü ithalat kaynağı. Ülkelerimiz arasındaki işbirliğini daha da güçlendirmek amacıyla gerçekleştirdiğimiz etkinliğimizin, ikili ekonomik ve ticari ilişkilerimizde yeni teknolojilerin imkanlarından daha fazla yararlanmamıza ve yeni fırsat alanlarının yaratılmasına destek olacağına inanıyorum."

Organizasyon kapsamında düzenlenen "Akıllı Makine" seminerinde söz alan markalar arasında Da Jie Electricity Machinery, Palmarty Machinery,



Sigma CNC Machinery ve Kao Ming Machinery'nin yanı sıra dünyanın en büyük beş pres makinesi üreticisinden biri olan Chin Fong Machinery ile akıllı çözümler ve kuruma özel ürünler geliştirip üreten Tayvan'ın lider markası YCM CNC de yer aldı. Yeşil Enerji Semineri'nde; yeşil enerjide dünyanın ikinci en büyük, Tayvan'ın ise en büyük PV üreticisi olan, dünyanın ilk hidrojen

yakıt hücreli motosikleti için enerji depolama çözümleri sunan United Renewable Energy ile Union Storage Energy ve J.S. Power gibi firmalar yer aldı. Akıllı Medikal Semineri'nde ise Tayvan sanayi sektörünün en büyük ödülü sayılan Tayvan Mükemmeliyet Kuruluşu ödülünün sahibi olan AmCadBiomed Corp. ile EPED Inc., sektördeki yenilikçi ürünlerle ilgili bilgi verdi.



İndirme Yazılımı, Kullanıcı Bilgisine Odaklanıyor



ESET araştırmacıları, kendisini 'Default Print Monitor' yani 'Varsayılan Yazıcı Monitörü' olarak kaydeden, çok sayıda aşamaya ve geleneksel olmayan birçok tekniğe sahip yeni bir indirme (download) yazılımı keşfettiler. Araştırmacıların 'DePriMon' adını verdiği bu kötü amaçlı yazılım, sistem ve kullanıcı bilgilerini toplama odaklanıyor.

ESET araştırmacıları, teknik anlamda ilginç bir download yazılımı tespit etti. Geleneksel olmayan birçok tekniğin arasında bir tanesi özellikle göze çarpıyor. Kötü amaçlı yazılım, "Default Print Monitor" adlı altında yeni bir yerel port oluşturuyor. Zararlı yazılım DePriMon adını da buradan alıyor.

ESET'in elde ettiği veriler, kötü amaçlı DePriMon yazılımının en azından Mart 2017'den beri aktif durumda olduğunu ortaya koyuyor. DePriMon, Orta Avrupa merkezli özel şirketlerde ve Orta Doğu bölgesindeki bilgisayarlar da algılandı.

ESET araştırmacıları, DePriMon'un sıra dışı derecede gelişmiş bir indirme yazılımı olduğunu, geliştiricilerinin mimarisini oluştururken ve önemli bileşenlerini tasarlarken ekstra çaba sarf ettiğini düşünüyorlar.

ASLA DİSKTE DEPOLANMIYOR

DePriMon belleğe indiriliyor ve yansıtıcı DLL yükleme tekniği kullanılarak doğru- dan bellekten yürütülüyor. Asla diskte depolanmıyor. İçinde ilginç öğelerin yer aldığı, şaşırtıcı derecede kapsamlı bir yapılandırma dosyasına sahip, şifrelemesi düzgün uygulanmış ve komuta-kontrol iletişimini etkili bir şekilde koruyor.

SİSTEM VE KULLANICI BİLGİSİ TOPLUYOR

Sonuç olarak DePriMon, bir veri yükünü indirip çalıştıracak ve bu süreçte sistem ve kullanıcı ile ilgili bazı temel bilgileri toplayacak şekilde tasarlanmış güçlü, esnek ve kararlı bir araç olarak dikkat çekiyor. Zararlı yazılımlarla ilgili veri tabanlarını analiz eden ancak söz konusu tekniği kullanan başka örneğe rastlamayan ESET araştırmacılarına göre DePriMon, 'Bağlantı Noktası Monitörleri' tekniğini kullanan ilk örnek olarak öne çıkıyor.



cenit

CPV
industrial
solutions

info@cpvis.com

www.cpvis.com

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



80₺

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

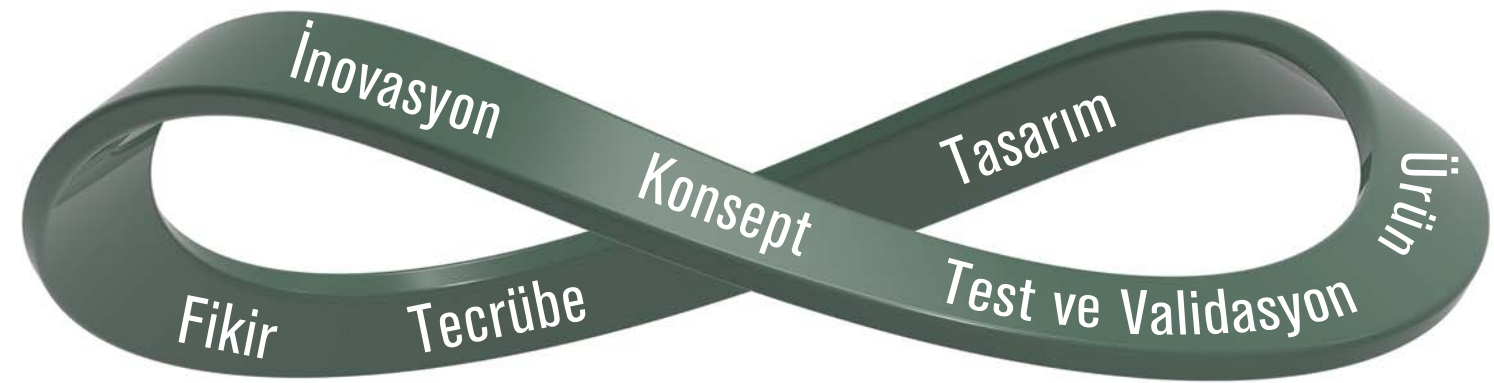
EURO ACCOUNT PRESTIJ YAYINCILIK BAS. HİZ. SAN. TİC. LTD. ŞTİ.

TÜRKİYE İŞ BANKASI - BALMUMCU BRANCH

BICS/SWIFT CODE: 1135 ISBKTRISXXX

IBAN (RATING NUMBER): TR2300064000000211353416049

ACCOUNT NO: 3416049



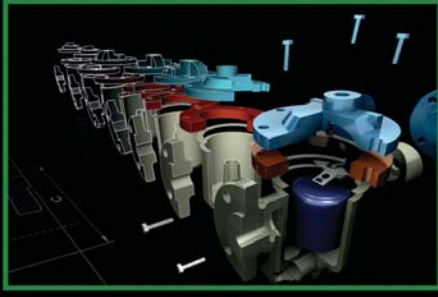
ÜRÜN TASARIMI | ÜRÜN GELİŞTİRME | DEĞER MÜHENDİSLİĞİ | GERİYE DÖNÜK MÜHENDİSLİK
3 BOYUTLU ÖLÇÜMLENDİRME | KALİTE KONTROL | STRATEJİK ÜRÜN VE TEKNOLOJİ DANIŞMANLIĞI



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

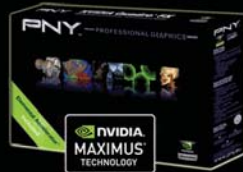
PNY®



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

• Faks: 0212-241.78.05
• Web: www.tet.com.tr

TET