



TAŞIT ARAÇLARI YAN SANAYİCİLERİ DERNEĞİ
taysad

ASSOCIATION OF AUTOMOTIVE PARTS & COMPONENTS MANUFACTURERS

YIL: 19 • SAYI: 94 • MART-NİSAN 2017

ÖZEL SAYI
automechanika

İSTANBUL 06-09 NİSAN 2017

REKABET ÜSTÜNLÜĞÜ İÇİN TASARIM

Mercedes-Benz Türk
Direktörler Kurulu Başkanı

SÜER SÜLÜN

“Yeni yatırımlarla
üretimde kendi rekorlarımızı
kırmayı hedefliyoruz”

SKT Yedek Parça ve Makina Ar-Ge
Merkezi Sorumlusu

İSMAİL SARAÇ

“Tasarım yarışında doğru
hamleleri zamanında
yapabilmeliyiz”

ODTÜ, Endüstri Ürünleri Tasarımı
Bölüm Başkanı

GÜLAY HASDOĞAN

“Akıllı şehirler ve akıllı
ulaşımın gelişimi için yetkin
tasarımcılar gerekiyor”

Erdem Kaya Patent
Marka & Patent Vekili

ERDEM KAYA

“Tasarım Merkezi
olmak ciddi bir avantaj”

Kaliteye atılan imza...



Ötomotiv ve Jant sektörüne yönelik kalitelerimizle hizmetinizdeyiz!

- Çift Fazlı Çelikler (Dp600)
- Mikro Alaşımli Orta ve Yüksek Mukavemetli Çelikler (S315MC-S700MC)
- Soğuk Haddelemeye ve Şekillendirmeye Uygun Çelikler

**Diğer kaliteler için lütfen arayınız...*

Genel Müdürlük

Rüzgarlıbahçe Mahallesi Kavak Sokak No:16 Kat:5, 34805 Kavacık-Beykoz / İstanbul

T: 444 26 27 (CMAS) - (0216) 681 24 21 • F: (0216) 537 14 01

www.colakoglu.com.tr

Sahibi

TAYSAD adına Yönetim Kurulu Başkanı
Alper Kanca

Yazı İşleri Müdürü

Sevgi Özçelik

Yayın Kurulu

Alper Kanca **Albert Saydam**
Ertan Demirdüzen **Yakup Birinci**
Özge Özen Kural **Süheyl Baybalı**

Editör

Burçin Yeşiltepe
editor@mavitanitim.com.tr

Yayın Yönetmeni

Sevgi Özçelik
sevgi@taysad.org.tr

Görsel Yönetmen

İlter Çıtak
grafik@mavitanitim.com.tr

Fotoğraf

Emre Topdemir
www.emretopdemir.com

Reklam

Firtına Arısoy
firtina@mavitanitim.com.tr

Yönetim Yeri

TOSB - TAYSAD Organize Sanayi Bölgesi
41420, Şekerpınar, Çayırova
Kocaeli- TÜRKİYE
Tel: + 90 262 658 98 18
Faks: + 90 262 658 98 39
www.taysad.org.tr • info@taysad.org.tr

Yapım

Mavi Tanıtım ve İletişim
Ayrılık Çeşme Sok. No: 122
Yeldeğirmeni 34500 Kadıköy - İstanbul
Tel: +90 216 418 59 31
Faks: +90 216 348 95 22
www.mavitanitim.com.tr

Baskı

Özgün Ofset Tic. Ltd. Şti.
Yeşilce Mah. Aytekin Sok. No: 21
Otosanayi 4. Levent-İstanbul
Tel: +90 212 280 00 09

Yerel - Türkçe - İlimi

İki Ayda Bir Yayınlanır

Tüm yayın hakkı TAYSAD'a ait olup kaynak gösterilmek suretiyle alıntı yapılabilir. Tüm reklamların sorumluluğu reklam veren firmalara, yazılardaki görüşler yazarlarına aittir. TAYSAD Dergi parayla satılmaz.

Tasarım, yatırım yapılan ve yönetilen bir süreç

Ürün ömür döngülerinin kısalması, artan ve çeşitlenen müşteri talepleri ve yüksek kalite beklentileri gibi olgular, tedarikçilerimizin yeni rekabetçi stratejileri oluşturmasını gerektiriyor. Ürün geliştirme süreçlerinin kısalmasıyla önemi artan tasarım ve yenilikçi ürün geliştirme etkinlikleri de rekabet gücünü artıran etkenler içinde yükselen yönelimler olarak görülüyor.

Bu sayımızda, tedarikçilerimizin ve sektörün tasarım ve ürün geliştirme kavramlarına nasıl baktıklarına ve rekabetçilik ile ilgili düşüncelerine yer verdik.

Tedarikçilerimizin görüşlerinden yola çıkarak sektörümüzün önceki yıllara göre tasarım ve ürün geliştirme faaliyetlerine çok daha önem verdiklerini gördük. Tasarım ve tasarım doğrulama çalışmalarının, ürün ve teknoloji geliştirme çalışmalarına temel oluşturduğu da bir başka önemli sonuç olarak karşımıza çıktı.

Bunun yanı sıra görüşlerine yer verdiğimiz tedarikçilerimiz; "otomotiv ana ve tedarik sanayinin hedefi, tasarım ve tasarım doğrulama konularında kazanılacak yetkinlik ile uluslararası alanda rekabet edebilecek katma değeri yüksek ürünlerin üretilebilmesi olmalıdır" görüşünde birleşiyorlar.

Otomotiv tasarım ve tasarım doğrulama alanında gözlenen yeni eğilimler, ana sanayi işletmelerinin artan oranda ürün tasarım ve doğrulama çalışmalarını tedarik sanayi firmalarından istemeleri yönünde geliyor. Bu nedenle, otomotiv tedarik sanayii işletmeleri tasarım, tasarım doğrulama, teknoloji geliştirme ve araştırma işlevleri temelinde stratejilerini belirlemeleri, yenilikçi ürün üret-

bilmek için teknolojiye ve bu alanda eğitim almış insan kaynaklarına yatırım yapmalılar.

Tasarım yönetimi işletmelerin rekabet üstünlüğünü etkileyen önemli bir faktör. Rekabet üstünlüğü sağlayan bir tasarım, yatırım yapılan ve yönetilen bir süreç haline geliyor.

Bir sonraki sayımızda görüşmek üzere...



SEVGİ
ÖZÇELİK

TAYSAD KURUMSAL
İLETİŞİM UZMANI

6

TAYSAD'DAN MESAJ

TAYSAD Yönetim Kurulu Başkanı Alper Kanca:

Tasarım yetkinliğimizi geliştirerek farklılaşmalıyız!

30

TASARIM

Valeo Otomotiv Genel Müdürü Tuna Arıncı

"Yeni ürün geliştirmeye yönelik çalışmalar yapmak artık bir zorunluluk"

38

Beyçelik Gestamp Genel Müdürü Engin Meydan:

"Yeni projelerle Ar-Ge tecrübemizi zenginleştirdik"

40

Tasarım Merkezi olmak ciddi bir avantaj

Erdem Kaya

Erdem Kaya Patent Marka & Patent Vekili

48

Magna Seating Türkiye Genel Müdürü Serdar Eren:

"Yeni teknolojiler doğru Ar-Ge ve inovasyon süreçleri gerektirir"

50

Kale Oto Radyatör Ar-Ge Merkezi Direktörü Ahmet Hulusi Perut:

"Parça bazında tasarım yerine, sistem tasarım çalışmalarına önem verilmeli"

58

Hexagon Studio Endüstriyel Tasarım Ekip Lideri Ali Zengin:

"Rakiplerinize göre daha yenilikçi olmalısınız"



20

SÜER SÜLÜN

MERCEDES-BENZ TÜRK DİREKTÖRLER KURULU BAŞKANI

"Yeni yatırımlarla üretimde kendi rekorlarımızı kırmayı hedefliyoruz"



26

PROF. DR. GÜLAY HASDOĞAN

ODTÜ, ENDÜSTRİ ÜRÜNLERİ TASARIMI BÖLÜM BAŞKANI

"Akıllı şehirler ve akıllı ulaşımın gelişimi için yetkin tasarımcılar gerekiyor"

60

Sınai Mülkiyet Kanunu, otomotiv tedarikçilerinin tasarım çalışmalarına nasıl etki edecek?

Kemal Yamankaradeniz
Destek Patent Yönetim Kurulu Başkanı

74

OTOMOTİV SEKTÖRÜ VE İNSANLAR

"Çalışma hayatının birikimlerini paylaşmaya devam edeceğim"

Fatih Tamay

82

TAYSAD'DAN HABERLER

Sektörün 2017 ihracat hedefi 27 milyar dolar

88

BENİM YOLUM, BENİM KİTABIM

Mavi Okyanus Stratejisi

Ahmet Arıkan
Arıkan Automotive Genel Müdürü

90

KUZEY AMERİKA'DAN HABERLER

GM-PSA Anlaşması: Küreselleşme mi, odaklanma mı?

Varol Karslıoğlu

92

ENDÜSTRİ 4.0

Endüstri 4.0 ve Ürün Yaşam Döngüsü Yönetimi Konusunda Ege Üniversitesi Konsepti

98

ÜYELERDEN HABERLER

ErlingKlinger AG elektrikli araç için harekete geçti

Supsan Motor Test Merkezi hizmete açıldı



34

PROF. DR. SUHA ERDA

MİMAR SİNAN GÜZEL SAN. ÜNİV. ETAM ENDÜSTRİ ÜRÜNLERİ TASARIMI UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ

"Yenilikçi ürün geliştirme ekosisteminde üniversiteler önemli bir ortak"



96

KURUMSAL SOSYAL SORUMLULUK

KIZLAR GELECEKLERİNİ KODLUYOR

Endüstri 4.0 ve Ürün Yaşam Döngüsü Yönetimi Konusunda Ege Üniversitesi Konsepti

Prof. Dr. Semih Ötleş, Ege Üniversitesi EGEPLM Mükemmeliyet Merkezi Müdürü
Prof. Dr. Hasan Yıldız, Ege Üniversitesi EGEPLM Mükemmeliyet Merkezi Müdür Yardımcısı
Doç. Dr. -Ing.Sami Sayer, Ege Üniversitesi EGEPLM Mükemmeliyet Merkezi Müdür Yardımcısı



İkinci Dünya Savaşı sonrası, büyük bir endüstriyel kalkınma hamlesine kalan Federal Almanya, endüstriyel anlamda Avrupa'nın Endüstri Lideri konumuna gelmiştir. Çin'in ekonomik anlamda dünyada liderliğe oynamaya başlamasına karşın 2011 yılında Hannover Fuarı ile Almanya'nın ortaya attığı Endüstri 4.0 konsepti, ülkemizin de içinde bulunduğu bir çok ülke tarafından benimsenmiş ve kalkınma hedefleri içine yerleştirilmiştir. BMW, Siemens ve Bosch gibi dev firmalar bu konuda öncü liderler olarak ortaya çıkmaktadır.

Endüstri 4.0; tasarım, üretim, işlemler ve üretim sistemleri ve ürünlerin hizmetinde hızlı dönüşüm gruplarına uygulanan bir terimdir ve 4. Sanayi Devrimi olarak kabul görmektedir. Endüstri 4.0; endüstri, üretim zincirini ve iş modellerini dönüştürecek yeni teknoloji çağı kolaylaştırmak için gömülü sistemler ve akıllı üretim işlemlerini bağlamaktadır ve nesnelerin birbirleriyle konuşması olarak vurgulan-

maktadır. Bu yeni, dijital endüstri evrimi, üretimde esnekliği, müşteriye dayalı üretimi artırır, üretim hızını artırır, daha iyi kaliteli ve verimli üretimi sağlamaktadır. Ancak, bütün bu olumlu etkilerinin yanı sıra, işletmelerin ekipman, bilgi ve iletişim teknolojilerine yatırım yapmaları gerekmektedir. Avrupa birliği, onun endüstriyel politikası ve araştırma ve altyapı

kanalıyla endüstriyel değişimi desteklemektedir. Üye devletler, Almanya'da "Industrie 4.0", Fransa ve İtalya'da "the Factory of the Future" ve Birleşmiş Milletlerde "Catapult Centres" gibi ulusal girişimler ile de desteklenmektedir.

Ürün geliştirme, disiplinler arası işbirliği gerektiren ve takım çalışmasına dayanan karmaşık bir etkinliktir. PLM ise, firmaların ürünleri ve/veya hizmetleri hakkındaki bilgi, süreç ve kararlarını "ürünün ve/veya hizmetin fikir ve hayal aşamasından tüketiciye ulaştırma sürecine kadar veya arzını yürürlükten kaldırana kadar" tüm yaşam döngüsü süresince ve küresel ürün ağı çapında yönetmeleridir. PLM ile ürüne ait tüm bilgiler merkezleştirilebilmekte, bilginin yeniden kullanımı optimize edilebilmekte, daha iyi iletişim ile tüm paydaş ekiplerin kesintisiz işbirliği yaparak yaratıcılıkları artırılabilen, yerel ve uluslararası mevzuatlara uyumluluk sağlanabilmekte ve en önemlisi pahalı ve hatalara yol açan gereksiz bilgi yığınları ortadan kaldırılabilir. PLM'in en önemli uygulama alanlarından birini otomotiv sektörü oluşturmaktadır.



“

Endüstri 4.0; tasarım, üretim, işlemler ve üretim sistemleri ve ürünlerin hizmetinde hızlı dönüşüm gruplarına uygulanan bir terimdir ve 4. Sanayi Devrimi olarak kabul görmektedir.

Ege Üniversitesi'nde ilk PLM faaliyetleri, 2012 yılında konusunda lider olan uluslararası firma yöneticileri ve akademisyenler ile yapılan görüşmeler sonrasında başlatılmıştır, özellikle Almanya'daki önemli PLM merkezleri ziyaret edilerek ortak çalışma platformu araştırılmıştır.

Ege Üniversitesi içinde farklı disiplinlerden oluşan bir çalışma grubu kurularak aktiviteler hızlandırılmıştır. TÜBİTAK tarafından, "2014 Türk-Alman Eğitim, Araştırma ve Bilim Yılı" 2223-D İşbirliği ve Öncelikli Alanlarla İlgili Etkinlik Desteği kapsamında desteklenen PLM çalışmayı, 13-14 Kasım 2014 tarihlerinde İzmir'de gerçekleştirmiştir. Çalışmanın önemli çıktılarından biri, Ege Üniversitesi'nde Ürün Yaşam Döngüsü Yönetimi konusunda bir araştırma ve uygulama merkezinin kurulması olmuştur. Merkezin amacı, PLM alanında mühendislik eğitimi ve endüstriyi desteklemek olarak belirlenmiştir.

3 Nisan 2015 tarihli Resmi Gazete yayını ile Türkiye'nin ilk PLM merkezinin kurulumu Ege Üniversitesi bünyesinde gerçekleştirilmiştir. 04 Eylül 2015 tarihinde Ürün Yaşam Döngüsü Yönetimi Mükemmeliyet Araştırma ve Uygulama Merkezi'nin açılışı gerçekleştirilmiştir. Merkezin Vizyonu; Sanal mühendislik ortamında ürün geliştirmek, mühendis ve tasarımcılar yetiştirmek, sanal ürün ve proses geliştirme araçlarını ve uygulamalarını yaygınlaştırmak; Misyonu ise endüstri ile işbirliği içinde araştırma ve

Ürün geliştirme, disiplinler arası işbirliği gerektiren ve takım çalışmasına dayanan karmaşık bir etkinliktir. PLM ise, firmaların ürünleri ve/veya hizmetleri hakkındaki bilgi, süreç ve kararlarını "ürünün ve/veya hizmetin fikir ve hayal aşamasından tüketiciye ulaştırma sürecine kadar veya arzını yürürlükten kaldırana kadar" tüm yaşam döngüsü süresince ve küresel ürün ağı çapında yönetmeleridir.

Küresel anlamda rekabet gücünü arttırmayı amaçlayan ülkemizdeki kuruluşların Ürün Yaşam Döngüsü Yönetimi sistemini özümsemiş bir şekilde kullanabilmeleri ve bu konuda yetişmiş mühendisleri istihdam etmeleri önem kazanmaktadır.

eğitim faaliyetleri yoluyla PLM'in geliştirilmesini ve uygulanmasını teşvik etmek ve desteklemektir.

Avrupa Birliği Erasmus Plus Programı tarafından finanse edilen "Raising Awareness on Product Lifecycle Management via Education and Industrial Strategic Collaboration within Europe" (RAPROMISE) projesi 1 Eylül 2015 tarihinde kabul edilmiştir. Ege Üniversitesi'nin yürütücülüğündeki projede Almanya'dan Kaiserslautern Teknik Üniversitesi ve

Stuttgart Üniversitesi, Avusturya'dan Viyana Teknik Üniversitesi, Türkiye'den Vestel ve CMS firmaları yer almaktadır. Üç farklı ülkede düzenlenen eğitim ve aktivitelerle eğitimcilerin eğitimi ve PLM konusunda farkındalık yaratılması hedeflenmektedir.

Merkezin önemli aktivitelerinden birisi de ülkemizde ilk olarak Ürün Yaşam Döngüsü Yönetimi Yüksek Lisans Programı'nı hazırlamasıdır, Yüksek Öğretim Kurumu tarafından onaylanan programa ilk öğrenciler alınmıştır. Programın ana hedefi, özellikle endüstride çalışan mühendis, teknik eleman ve uzmanlara PLM yetkinliği vermek ve endüstriye kazandırmaktır. EGE PLM Merkezi, farklı sektörlerle olan işbirliklerini proje bazlı çalışmalar, eğitimler, seminerler ve tanıtımlarla sürdürmeyi hedeflemektedir.

Türk endüstrisinin dâhil olduğu büyük uluslararası mühendislik hizmeti kullanıcılarının, Ürün Yaşam Döngüsü Yönetimi uygulamalarını kullanmaları, teknisyenler ve mühendislerin Ürün Yaşam Döngüsü Yönetimi metotlarına hâkim olmaları gerekmektedir. Otomotiv ve havacılıkta büyük firmalar (Renault, Toyota, Boeing ve benzerleri gibi) entegre tedarik zinciri olmak için başvuranlardan Ürün Yaşam Döngüsü Yönetimi sertifikası talep etmektedirler. Bu nedenle global anlamda rekabet gücünü arttırmayı amaçlayan ülkemizdeki kuruluşların Ürün Yaşam Döngüsü Yönetimi sistemini özümsemiş bir şekilde kullanabilmeleri ve bu konuda yetişmiş mühendisleri istihdam etmeleri önem kazanmaktadır.

Ülkemiz sanayisi, Endüstri 4.0 idealini yakalamak istiyorsa, Ürün Yaşam Döngüsü Yönetimi konusunda tüm sektörlerde farkındalık yaratmalı, hızlı bir şekilde uygulamaya koymalı ve uluslararası arenada aktif bir rol üstlenmelidir. ■

Detaylı bilgi için: <http://egeplm.ege.edu.tr/>

