

Figes Mühendislik otomotiv faaliyetlerini hızlandırıyor

Son yıllarda önemi giderek artan bilgisayar destekli mühendislik sektörünün lokomotif firmalarından FIGES'i ve başarılarını, Genel Müdür Yardımcısı Dr. Şadi Kopuz ile konuştuk.

► **Bize Figes A.Ş. hakkında kısaca bilgi verebilir misiniz?**

Figes, 1990 yılında Dr. Tarık Ögüt tarafından ileri mühendislik hizmetleri vermek amacıyla kurulmuş bir şirkettir. Kurulduğu zamandan bu yana, sonlu elemanlar sektöründe dünyanın lider yazılımı olan ANSYS'in Türkiye temsilciliğini yapmaktadır. ANSYS temsilcisi olarak; Fluent, LS-Dyna, Autodyn ve Ncode DesignLife'in da aralarında bulunduğu yazılım sepetini Türkiye'ye getirmiştir.

Aynı şekilde sistem modelleme alanında dünya lideri olan Matlab & Simulink'in Türkiye'deki ilk ve tek temsilcisi FIGES'tir. Ayrıca her biri kendi alanında belli bir yere sahip olan RecurDyn, Dynaform, CarMaker/TruckMaker, Femfat, Linflow gibi mühendislik yazılımlarıyla ürün yelpazesini zenginleştirmiştir.

Temsilciliğini yaptığı bu yazılımların satışının yanında, yazılımlara dair teorik ve pratik eğitim ve teknik destek hizmeti de sunmaktadır. Böylece esas amacımız olan, Türkiye'de bilgisayar destekli mühendislik alanındaki farkındalığı artırmaya çalışıyoruz. Bu amaçla, ülkenin çeşitli yerlerinde ücretsiz seminerler düzenlenmektedir.

Bursa, Ulutek Teknokent'teki ana merkezinde yönetim, satış, eğitim ve pazarlama birimlerinin yanında Ar-Ge merkezi de bulunmaktadır. Ayrıca Ankara'da ODTÜ Teknokent içinde ve İstanbul'da



Dr. Şadi Kopuz

Figes Fizik ve Geometride Bilgisayar Sim. Hiz. Tic. A.Ş. Genel Müdür Yardımcısı

Assistant General Manager Figes A.Ş.

Tuzla - Tersaneler Bölgesi'nde birer şubesi bulunmaktadır.

Şirketinizin verdiği hizmetler nelerdir?

Bir önceki soruda değindiğim satış ve eğitim hizmetlerimizin yanında öncelikli olarak tasarım ve analiz hizmetleri sunmaktayız. Bu hizmetlerimiz esas olarak üç ana başlığa ayrılmaktadır: Tasarım, analiz ve sistem modelleme teknolojileri.

Müşterilerimizin ihtiyaçlarına göre

makina, mekanizma ve test sistemleri tasarımını, iki ve üç boyutlu modellenmesini, parça listelerinin çıkartılmasını ve istek halinde prototip imalatlarını yapıyoruz.

Analiz alanında hizmet yelpazemiz daha geniş. Mukavemet, yorulma ve titreşim hesaplamalarının yanında patlama, devrilme ve çarpma simülasyonları gibi dinamik analizler ile ısı, akışkan, radyasyon ve elektromanyetik analizler mühendislik grubumuz tarafından gerçekleştirilmektedir.

Sistem modelleme teknolojileri grubumuz ise test ve ölçüm cihazları tasarımı ve üretimi, sistem modelleme ve kontrol sistemleri uygulamaları, görüntü işleme sistemleri geliştirme, test sistemleri oluşturma ve teknik yazılım geliştirme konularında projeler yürütmektedir.

Tasarım konusundaki faaliyetlerinizi biraz daha açar mısınız?

Aslında FİGES, tasarım alanına diğer hizmetlerine göre daha geç girdi. Ama bu, iddialı olmadığımızı manasına gelmesin. Tam tersine FİGES, son birkaç yılda birbirinden önemli projelerin tasarım kısmında da yer aldı.

Bunlardan en önemlisi halen daha devam etmekte olan MİLGEM (Milli Gemi) projesinde Heybeliada Korveti'nin hava emiş ve egzoz sistemlerinin tasarlanması ve bunların imalat resimleri ile parça listelerinin oluşturulmasıdır. Roketsan için kuyruk test cihazı ile cihazın tüm elektrik-elektronik ekipmanları tasarlanmış ve prototip olarak imal edilip teslim edilmiştir. Aselsan ve MKE ile silah sistemleri tasarımı üzerine olan projelerde görüşülmektedir. TOFAŞ ile de bir Ar-Ge projesi çerçevesinde imalat hattına yönelik bir tasarım projesinde çalışılmaktadır.

ıyla sonuçlandı. Geri kalanların da ya proje süreçleri devam etmekte ya da projeler teslim edilmek üzeredir.

Son yıllarda yaptığımız yatırımlar sonucu, prototip üretimine de geçmiş bulunuyoruz. Çünkü hızla büyüyen ve global piyasada giderek daha fazla pay sahibi olmaya başlayan Türkiye'deki otomotiv sektörü, tasarım ve Ar-Ge kısmına daha fazla önem vermeye başlamıştır. FİGES olarak bizim de amacımız bu kulvarda tasarımdan prototip imalatına tüm projeyi anahtar teslim şeklinde müşteriye sunmaktır. Bu yönde girişimlerimiz hızla artmaktadır. İlerleyen yıllarda çok önemli projelere imza atacağımıza inanıyoruz.

FİGES, son yıllarda asıl Savunma Sanayine verdiği hizmetlerle konuşuldu. Kısaca bunlardan da bahsedebilir misiniz?

Tabii bunun asıl sebebi, orduya yapılan

iki önemli projede aktif rol üstlenmemiz. İstanbul Tersanesi'nde gerçekleştirilen MİLGEM projesinde önemli görevler üstlendik. Bunlar arasında analiz hizmetlerimiz yanında hava emiş ve egzoz sistemi tasarımı yer almaktadır. Türkiye'de ilk defa yapılan su altı patlama analizlerini de bu proje çerçevesinde gerçekleştirdik. DEARSAN'ın yürüttüğü YTKB (Yeni Tip Karakol Botu) projesi de katıldığımız diğer önemli savunma projesidir. Askeri denizcilik projeleri çerçevesinde görev yapan bütün tersaneler ile ortak çalışmalar devam etmektedir. Bunların haricinde, Aselsan, Roketsan, FNSS, Nurol Teknoloji ve TEI gibi savunma sanayinin önde gelen şirketleri ile çalışmalar yürütülmüş ve devam etmektedir.

Bundan sonrası için hedefleriniz ve planlarınız nelerdir?

2009'da taşındığımız yeni binamızda yepyeni bir ortam kurma çalışmalarımız hızla devam ediyor. Öncelikle bilgi güvenliğini sağlamak için çeşitli yatırımlarda bulunduk. Şu anda NATO Güvenlik Belgesi almak üzereyiz. Yine Ar-Ge Merkezi'mizde bir prototip imalat ve test laboratuvarı kurma çalışmalarımız sürüyor. Ayrıca ABD'nin en büyük motor üreticisi olan Cummins Engine ile stratejik ortaklığa başlamak üzereyiz. Bu ortaklık dahilinde hem Amerika'daki Cummins'in Ar-Ge merkezinde hem de Bursa'daki merkez ofisimizde çeşitli parçaların analizleri yapılacaktır. ◀



Figes Engineering is speeding up its automotive based operations

Son yıllarda otomotiv sektöründe gerçekleştirdiğiniz projelerden bahsedebilir misiniz?

Otomotiv sektörünün kalbinde konuşlanmış bulunan FİGES, bu özelliğiyle sektöre her zaman tam destek vermiştir. Bu konumu nedeniyle, otomotiv sektöründe yer alan firmalara en hızlı hizmeti verebilmektedir.

Sadece son bir yılda Tofaş, Trakya Otocam, Asaş Filtre, Aka Otomotiv, Feka Otomotiv, AKP Otomotiv ve Coşkunöz Pres'e mühendislik hizmetleri verdik. Bu firmalara yapılan projelerin çoğu başa-

▶ **Could you please briefly inform us about Figes A.Ş ?**

Figes has been established by Dr. Tark Ögüt in 1990 to provide advanced engineering services. Since then, it has also been representing ANSYS, which is the leading software of the world in finite elements sector. Being as the representative of ANSYS, Figes introduced a basket of Softwares including Fluent, LS-Dyna, Autodyn and Ncode Design Life to the Turkish market. Figes also is the one and only representative for Matlab & Simulink, which is a world leader in system

modeling area. Additionally, Figes' product range has been expanded with some other unique engineering softwares such as; RecurDyn, Dynaform, CarMaker/ TruckMaker, Femfat, Linflow. Figes does not only sell those softwares but also provides theoretical and practical trainings, as well as technical support.

Thus, we also serve to our main mission, which is raising awareness on computer based engineering systems usage in Turkey. To that end, we have been holding free of charge seminars at different locations of the country. Our headquarter

office is located in Bursa Ulutek Teknokent. There, we have management, sales, training and marketing departments, in addition to R&D center. Besides we have two branches in Ankara, ODTÜ Teknokent and in İstanbul, Tuzla Shipyard Zone.

What are the services that you have been offering?

As aforementioned in the first question, besides sales and training services we also offer services on design and analysis. We can subcategorize these services as design, analysis, and system technologies. In accordance to the need of customers, we are basically

il about your operations in design?

Actually, FIGES was a little bit late to enter design area in comparison to the other ones. However, it does not mean that we are not ambitious in design. Adversely, these last few years we have taken place in design side of several important projects. One of the most important ones is called MILGEM (Short for National Ship) which is still under progress. Here we design Heybeliada Corvette's air emission and exhaustion systems and ingender production pictures and component lists of those. A tail testing instrument with all electronic equipment has been designed and delivered as a prototype model for Roketsan. Interviews are still going on

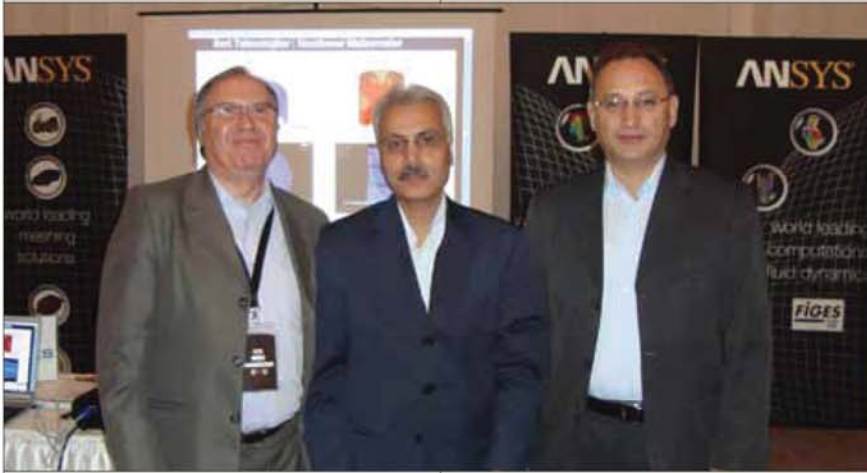
Through recent investments prototype production has also commenced. As a result of rapidly growing automotive sector in Turkey at a global scale, it has become more important to focus on design and R&D. Depending on this, our objective in this course is to deliver ready to use projects from design to prototype production. Our initiatives, in that sense, have already been increasing, so I believe, we will be assigned with some new important projects upcoming years.

FIGES actually has lately been spoken about the services it has offered for Defense Industry, could you please shortly inform us about this?

The main reason is of course that we have actively taken place in two really important military projects. We have also played a significant role in MILGEM project which was operated in İstanbul Shipyard. In these projects besides providing analysis, we are also responsible for designing air emission and exhaustion systems. For the first time in Turkey, we have realized sub marine explosion proof analysis too. "New Type Patrol Boat" project by DEARSAN is another notable defense engineering project that we have taken part. Our operations are still going on with the shipyards which are working for military marine projects. Other than this, we keep cooperating with defense industry's significant firms such as: Aselsan, Roketsan, FNSS, Nurol Teknoloji and TEI.

What are new objectives and future plans of FIGES?

In the new building that we moved into in 2009, we are still working on creating a new environment. Primarily we have done investment to ensure information security. Right now, we are about to get, NATO Security Certificate. In addition to this, in our R&D center we are working on establishment of a Lab for prototype production and testing. Rather than this, we are about to start up a strategic partnership with Cummins Engine which is the biggest engine producer of the US. Within this partnership, a variety of component items are going to be analyzed in both R&D centers of Cummins and FIGES. ◀



dealing with the design of mechanical, machinery, and testing systems, 2D and 3D modelling of them, listing of component items, and production of prototypes upon demand. In the analysis part, we provide more services that our engineer team is working on issues such as; resistance based and vibrational calculations, dynamic analyses like explosion, overturn, and crash stimulations, plus radiation and electromagnetic analyses. System Modeling Technologies team on the other hand works on production and design of testing and measurement instruments, system modeling and monitoring applications, development of image process systems, establishment of testing systems, and technical softwares development.

Could you please go into more deta-

with Aselsan and MKE about the projects on design of gun systems. In addition, within the framework of an R&D project, we have been working with TOFAŞ on a design project for production lines.

Could you please tell us about the projects you have recently carried out in automotive sector?

FIGES is physically located at the core of automotive sector and it has always been supporting the industry by this specialization. As a result of this location, it is always ready to offer the most immediate services to the companies within the industry. Within only this last year, we provided engineering services to Tofaş, Trakya Otocam, Asaş Filtre, Aka Otomotiv, Feka Otomotiv, AKP Otomotiv and Coşkunöz Pres. Most of those projects successfully concluded and the rest are either still on progress or ready to be delivered.