



XII. TEKNOLOJİ ÖDÜLLERİ FİNALİSTLERİ

BÜYÜK ÖLÇEKLİ FİRMA SÜREÇ KATEGORİSİ

Aselsan A.Ş.-Ankara

Hasar Eşiği Yüksek Optik Sistemler (HEYO)

aselsan

"HEYO" projesi ile hem görünür - yakın kızılötesi dalgabandında hem de orta-uzak kızılötesi dalgabandında ortak kullanılabilecek; lazer hasar dayanımı yüksek optik elemanları/elektro-optik sistemleri tasarlama ve üretme yeteneği kazanılması hedeflenmiştir. Proje sürecinde çift dalga bandında algılama yapabilen (1 mikron Lazer ve 3-5 mikron orta kızılötesi) bir görüş sistemi tasarlanıp üretilerek demonstrasyonu yapılmıştır.

Geliştirilen teknoloji ile Türkiye'nin optik ve elektro-optik üretim kabiliyeti üst seviyeye taşınmıştır.

Merkez Çelik Sanayi ve Tic. A.Ş. - Kayseri

Baza Kasa Otomasyonu İmalat ve Montaj Hattı



Proje ile tedarikçilerin ve firma tarafından üretilen bazanın metal kasasını emek yoğun üretim yöntemi yerine robotlarla, makinalarla üretilmesi, işçilik kaynaklı kontrol edilemeyen, ölçülemeyen hataların önüne geçilmesini sağlamıştır. Geliştirilen otomasyon sistemi; baza üretiminde yeni teknolojiler ve üretim metotları kullanılarak oluşturulan yeni bir otomasyon hattıdır. Beş farklı istasyonda el değmeksizin 28 farklı ebatta bazanın esnek üretimi gerçekleştirilmektedir. Kaynak robotları, taşıma robotları, döner adım modülleri ve tasarımları firmaya özgü olan shuttle sistemler kullanılarak, 20x60metre bir alanda yeni bir tesis meydana getirilmiştir.

Üretim kapasitesi 26 saniyede 1 baza üretilecek şekilde artırılmış, ürünlerin kaynak kalitesi, parçaların ölçüleri ve toleranslarında standart üretim elde edilmiş ve maliyetlerde yıllık 3,5 M TL düşüş elde edilmiştir.





XII. TEKNOLOJİ ÖDÜLLERİ FİNALİSTLERİ

Türkiye Petrol Rafinerileri A.Ş. -Kocaeli

Tüpraş Enerji Ağı İzleme ve Karar Destek Sistemi



Enerji verimliliği, rafinaj sektöründe işletme maliyetlerini etkileyen en önemli faktör ve rekabet gücünü oluşturan en temel etkidir. Proje ile rafineri proseslerinin güvenliğini tehlikeye atmadan, enerji giderlerini minimize ederek rafinerilerin enerji verimliliğini arttırmayı amaçlayan bir Karar Destek Sistemi geliştirilmiştir. Projenin rafinerilere yaygınlaştırılması ile beklenen getiri yıllık 5,5 milyon TL'dir. 2014 verileri ile kıyaslandığında CO₂ emisyon değerlerinde dört rafineri için toplam 13.000 ton/yıl düşüş gerçekleşmiştir.

Sistem, modüler yapısı sayesinde diğer rafinerilerde ve elektrik ve buhar üretimi/tüketimi olan farklı sanayi tesislerinde de kolaylıkla kullanılabilir yapıdadır. Enerji maliyetlerini iyileştirmenin yanı sıra, sera gazı ve diğer zararlı gazlarının salınımının azaltılması, su tüketiminin izlenmesi ve iyileştirilmesi konularında da farklı sektörlerdeki firmalara hizmet edebilir.

Vestel Elektronik San Tic. A.Ş. –Manisa

Akıllı Telefon ve Televizyon Üretiminde Nano Krom Kaplama Sistemi



Çalışma sonucunda PVD - Physical Vapor Deposition Sputtering (Fiziksel Buhar Biriktirme Saçtırma) nano krom kaplama teknolojisi ve UV şeffaf vernik boyama teknolojilerini bir arada barındıran ve mevcut sistemlere alternatif olarak kullanılan PVD krom kaplama teknolojisi geliştirilmiştir.

Atık üretmeyen bir teknoloji kullanıldığından firmanın çevre dostu politikasına artı değer katmıştır. Geleneksel elektroliz yöntemine göre hedeflenen %90 verimlilik artışı ve %80'lik maliyet düşüşü sayesinde kaplama yapılan ürünlerde rekabet gücünün arttığı gözlenmiştir. Çalışma firmanın tüm ürün gamı için yeni Ar-Ge projelerine basamak niteliğinde olmuştur. Ürünlerde kozmetik açıdan çeşitlilik artırılmıştır.

**Kategori bazında sıralama alfabetik olarak yapılmıştır.*

