

**YOUR RELIABLE
PARTNER**



HighTech Products

ATERON LTD HAKKINDA

ATERON ELEKTRONİK, MAKİNA, MÜHENDİSLİK, DANIŞMANLIK, AR-GE, MÜMESSİLLİK SAN. ve TİC. LTD ŞTİ., üretim sektörlerinin her alanına inovatif çözümler sunmakta olan dinamik, güvenilir ve tecrübeli bir kuruluştur. Elektronik sektörü başta olmak üzere, tüm üretim segmentlerine ihtiyaç duyulabilecek özel ekipman, prototip, makina ve yedek parça desteği sağlayarak, siz değerli müşterilerimize uygun koşullarda hizmet sunmaktadır.

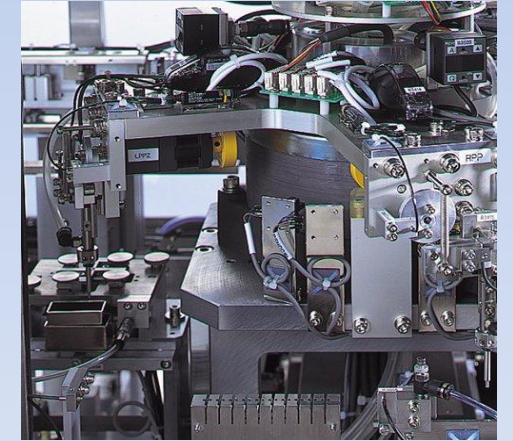
Mühendislik departmanımız, her türlü özel parça dizaynını üç boyutlu olarak yapabilmekte ve 3D ortamda yaratılan tasarımlar CNC dik işlem merkezlerimizde yüksek hassasiyetle işlenebilmektedir. Prototip parça imalatı durostone, kompozit malzemeler, ahşap, epoksi, flexiglass, alüminyum, bakır, çelik ve alaşım malzemelerden yapılabilir. Her türlü mock-up, arge prototipi, çalışan model ve tasarım doğrulama modelleri tarafımızdan dizayn ve imal edilebilmektedir.

İhtiyaca uygun özel makine tasarımı ve imalatı yapılmaktadır. PLC kontrollü sistemler, otomasyon çözümleri endüstriyel robot ve aparatlar, özel amaçlı sistemler mühendislik departmanımızca anahtar teslimi olarak imal edilmektedir.

Tecrübeli üretim personelimiz sayesinde size hızlı, kaliteli ve en uygun fiyatlarla İzmir'den destek verebileceğimizi umuyoruz. Sizlerden gelecek istekler doğrultusunda hareket edecek ve daima siz değerli müşterilerimizi memnun edebilme çabasında olacağız.

Dünya çapında marka olan firmaların Türkiye temsilciği ile sektörü desteklemekteyiz.

Dizgi Ekipmanları,
Endüstriyel lehimleme ekipmanları,
Kaynak ekipmanları,
Depanelize Ekipmanları,
Krem lehim baskı Ekipmanları, Sarf malzemeleri ve arşivleme ekipmanları,
Temiz Oda sarf malzemelerinde,
Yüksek derecelere dayanıklı ve size özel dizayn edilmiş lehimleme paletlerimizle,
Prototipi ve seri üretim PCB ihtiyaçlarınızda,



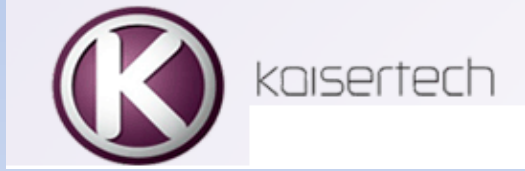
Temsilciliğimizdeki tüm markaların satış sonrası servis ve bakım hizmetlerini de vermekteyiz. Teknik kadromuz tüm kurulum, bakım onarım, servis ve danışmanlık ihtiyaçlarınızda bir telefon kadar yakınızdadır. Müşteri odaklı anlayışımız ve yakın iletişimiz ile sizi her platformda desteklemekten gurur duyuyoruz.

Merkez ve Temsilcilikler



ATERON San. ve Tic. Ltd. Şti.
Karacaoğlan Mah. 6167 Sok. No:44/H
İşikkent-Bornova/İZMİR

Email: info@ateron.com.tr
Tel: +90 232 437 35 37
Fax: +90 232 437 35 39



KAISERTECH LTD
Postal address: Unit 12, M3 Trade Park,
Manor Way, Eastleigh, Hampshire, SO50 9YA, İngiltere

Email: sales@kaisertech.co.uk
Tel: +44 (0)23 8065 0065
Fax: +44 (0)23 8065 0060



ORPRO Vision GmbH
Karapellontie 4C
02610 ESPOO, FINLAND

Email: jani.laatikainen@orprovision.com
Finlandiya

ÜRETİM EKİPMANLARIMIZ: CNC DİK İŞLEM MERKEZİMİZ

Yüksek hassasiyet ve kesim kalitesi ile $\pm 0.005\text{mm}$ hassasiyette ve 50k devir/dak. fener mili ile üretim yapılabilmektedir. Kullanılan 36m/dk'ya varan ilerleme hızları ile hızlı üretim süreleri yakalanabilmektedir.



ÜRETİM EKİPMANLARIMIZ



LPKF G6060

Kullanılan son model lazer kesim ekipmanları ile üretim zamanı kısaltılmış ve yeni lazer lamba sistemi (max. 40kHz) ile neredeyse elektroform kalitesine yakın kesim elde edilebilmektedir. Bu ekipmanlar sayesinde daha hassas daha hızlı ve daha düzgün kesim yapılabilinmektedir.



100% Kalite Kontrol



Üretimini tamamladığımız parçaların tamamını 2 boyutlu ve 3 boyutlu kontrol ekipmanları ile pozisyon, şekil, ölçü hatalarına karşı 100% kontrol etmekteyiz. Bu kontrol için yüksek çözünürlükte endüstriyel tarayıcılar ve kontrol sistemleri kullanmaktayız.

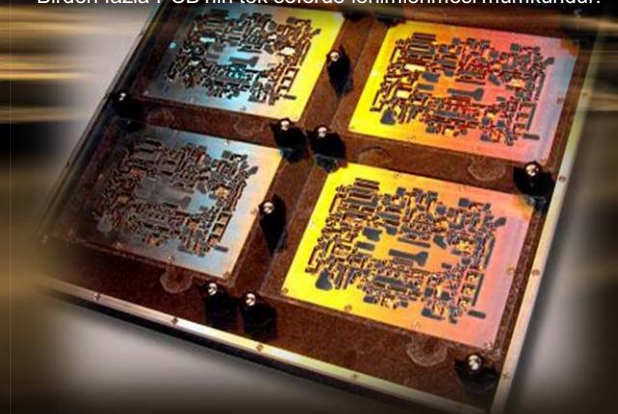
ÜRÜNLERİMİZ VE KULLANIM ALANLARI

DALGA LEHİM PALETLERİ

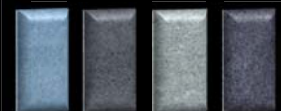
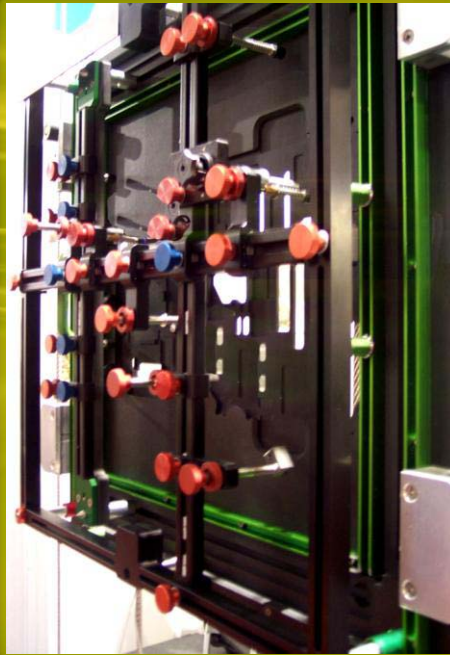
Dalga lehim paletleri: PCB üzerinde lehim alacak yüzdeki kritik SMT komponentlerin korunması-maskelenmesi ve bacaklı DIP-THT komponent bacaklarının dalga lehim fırınlarında lehimlenebilmesi için dizayn edilmektedir. Firmamız her nevi dalga lehim makinaları için dalga lehim fişstürlerini uygun fiyatlarla üretmektedir. Bu sayede çevrim süreleri kısaltılmakta, manuel maskeleme işlemine gerek duyulmamak ile birlikte dalga lehim prosesinizde değişiklik yapılmasına gerek kalmamaktadır. Örneğin pota ayarları değiştirilmeden sonraki ürün üretime girebilmektedir.

Dalga lehim paletleri kullanıldığında:

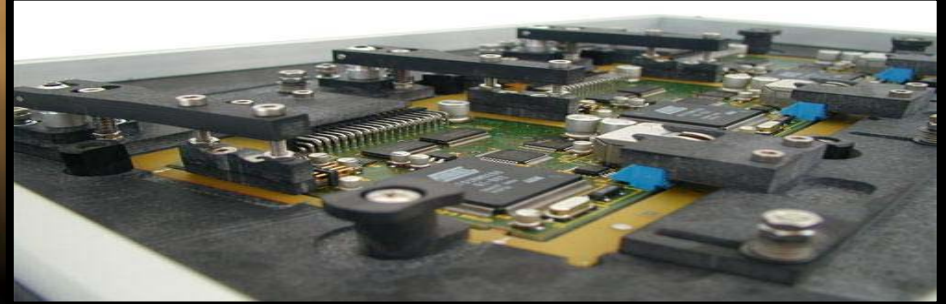
- komponentler lehim havuzunda ki yüksek ısılardan korunur iken yapıştırma prosesine, manuel maskeleme işlemine ve kapton tape prosesine gerek kalmamaktadır.
- Sıradışı şekillerde olan PCB'lerin depanelize işlemi fişstür yardımı ile elimine edilir.
- Yüksek lehimleme kalitesi sebebi ile tamir ve touchup oranlarını azaltır Kritik ve pahalı komponentlerin korunabilmesi için farklı olanaklar sağlar.
- Panel çoklama ve depanelize etmede oluşan artı masrafları ortadan kaldırır.
- Birden fazla PCB'nin tek seferde lehimlenmesi mümkündür.



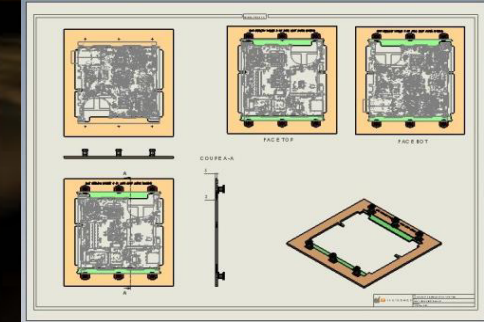
Kullanım ömrü: Firmamızın kullandığı ve standart hale getirdiği min. duvar kalınlığı, taban kalınlığı, vs. kriterler baz alındığında önerilen kullanım ömrü 10.000 çevrimdir. Malzeme tipine, palet dizaynına, prosese ve kullanılan flux'a bağlı olarak taşıyıcılar 40.000 çevrime kadar kullanılabilir.



Malzeme: Alışıla gelen ve genelde kullanılan Durostone CAS761 Dalga Lehim Palet malzemesi yanısıra daha yüksek derecelere ve daha agresif flux'a dayanıklı farklı tiplerde palet malzemesi sunmaktayız. CAS 761 devamlı kullanım sıcaklığı 260° iken 10-20sn sürelerde 300° derecelere kadar çıkabilmektedir.



Baskı Mandalları: ATERON 100'den fazla sizin uygulamanıza özel PCB ve komponent baskı mandalı kullanabilmektedir.



Anahtar özelliklerimiz:

- 45° derece açılı lehim girişi ve çıkışları
- Paletin 4 kenarında da lehim koruma çitalarının kullanılması
- PCB baskısı için yaylı baskı mandallarının kullanılması
- Lehim açıklıkları için 60° derecelik pah verilmesi
- PCB havuzunun PCB'ye göre her bir kenarın 0,25mm daha büyük olması
- SMT komponent ve palet tabanı arasında 0,1mm boşluk bırakılması
- Komponent pinleri ve koruma duvarları arasında en az 3mm boşluk bırakılması
- Opsiyonel olarak daha uzun kullanım ömrü için titanyum kenarların kullanılması.
- $\pm 5\mu$ m hassasiyet.

UNIVERSAL PALETLER

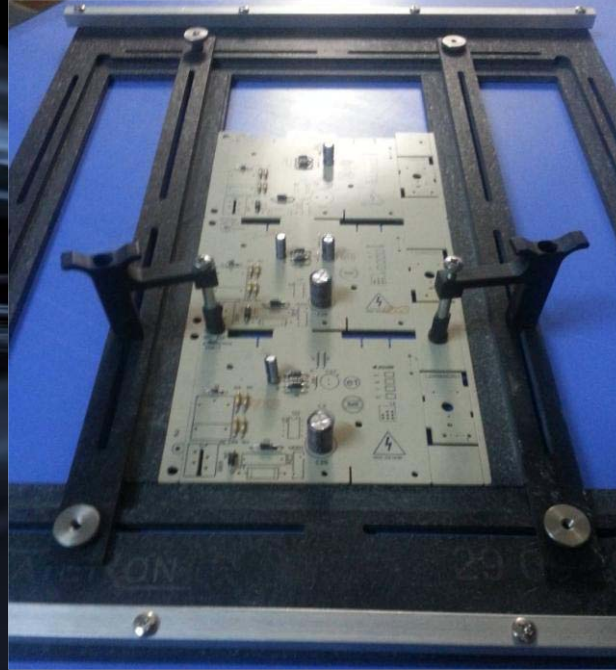
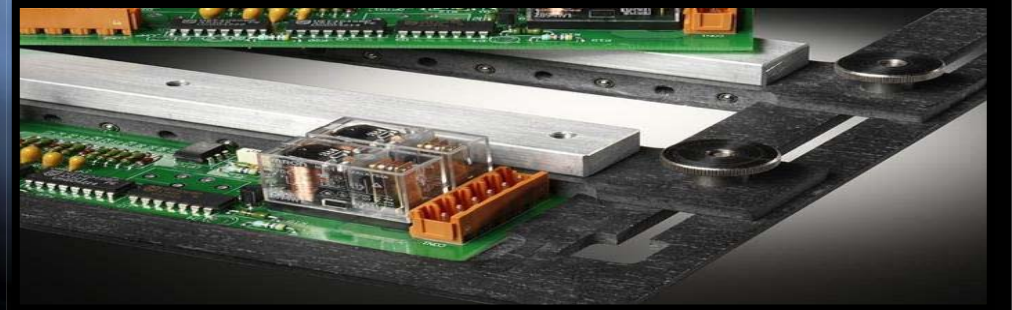
Universal Palet: Farklı PCB ebatları veya şekli ne olursa olsun dalga lehim prosesinden geçirilebilmektedir. Düşük miktarlarda yapılacak üretimlerde veya ayarlanabilir orta kızaklar sayesinde sadece PCB destekleme için de kullanılacak çok iyi bir alternatiftir. ATERON LTD her dalga lehim makinası için uygun fiyatlar ile ayarlanabilir paletler üretebilmektedir.

Kullanım avantajları:

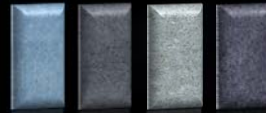
- Her PCB konveyörden geçirilebilecek duruma getirilir. PCB şekli veya kenara yakın olan komponentler sorun yaratmaz.
- Baskı mandalları gerekli olan bölgeye kadınılarak getirilebilir.
- Orta kızaklar ile her PCB ölçüsüne göre ayarlanabilir.
- Daha uzun ömürlü olması için opsiyonel olarak metal taşıyıcı kenarlar kullanılabilir.
- Çoklama ve depanelize etmedeki artı masrafları elimine eder.
- Birden fazla PCB'nin tek seferde prosesden geçmesini sağlar.
- Farklı PCB'lerde kullanılarak her PCB için ayrı ayrı taşıyıcı yaptırmaya gerek kalmaz. Maliyetlerinizi düşürür.



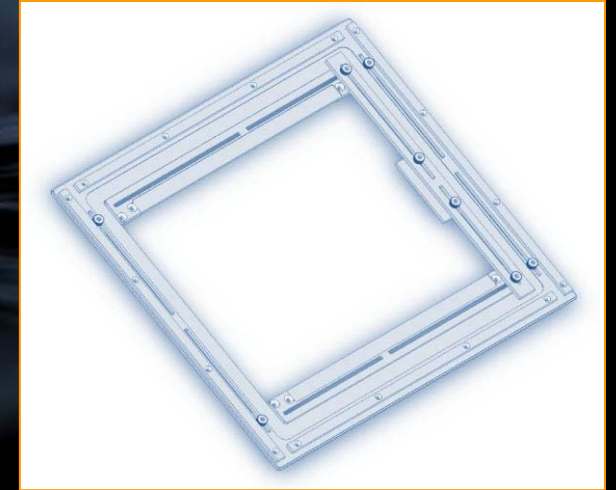
Baskı Mandalları: ATERON 100'den fazla sizin uygulamanıza özel PCB ve komponent baskı mandalı kullanabilmektedir.



CHP760, CAS761, CAG762, CFR767



Malzeme: Alışıla gelen ve genelde kullanılan Durostone CAS761 Dalga Lehim Palet malzemesi yanısıra daha yüksek derecelere ve daha agresif flux'a dayanıklı farklı tiplerde palet malzemesi sunmaktayız. CAS 761 devamlı kullanım sıcaklığı 260° iken 10-20sn sürelerde 300° derecelere kadar çıkabilmektedir.



Firmamız dalga lehim üretim hatlarınız için farklı tiplerde universal paletler üretebilmektedir. Bu sayede universal paletler daha efektif kullanılabilinmekte ve her bir PCB için ayrı ayrı taşıyıcı yaptırmaya gerek kalmamaktadır. Tek dezavantajı lehim alacak yüzde korunması gereken malzeme bulunmaması gerekliliğidir. Her sıradışı veya sadece taşıyıcı anlamında yaptırılan carrier stoklama alanınızı gereksiz yere doldurduğu bir gerçektir. ATERON'un ürettiği Universal Paletler sayesinde stoklama alanlarınız rahatlar ve maliyetleriniz düşer.

PROSES TAŞIYICILARI

ATERON farklı proses taşıyıcıları ile otodizgi, reflow fırınlama, conformal kaplama, flex PCB, optik inceleme, X-Ray, Flying Probe testi veya dalga lehimleme için size özel çözümler sunmaktadır.

Proses Taşıyıcıları: Flex PCB'nin otodizgi prosesinde kullanılabilmesi için iki farklı alternatif sunmaktayız. Her iki çözümün de avantajları ve dezavantajları bulunmaktadır. Uzman mühendislerimiz en uygun olan yöntemi uygun maliyetler ile önerebilir.

1. Yöntem: İki sabit pin ve iki hareketli pin sayesinde PCB'niz taşıyıcı üzerine gerdirilir. Bu alternatifte palet kalınlığı 6mm'dir fakat alt yüzeyde mümkün oldukça fazla havuz konulur ve sıcak hava sirkülasyonunu artırmak adına ekstra delikler açılır.

2. Yöntem Yapıştırma: Bu alternatifte ise PCB taşıyıcı üzerine temsilciliğini yürüttüğümüz özel bir çift taraflı proses bant yardımı ile yapıştırılır. Bu bant özellikle reflow prosesi için tasarlanmıştır. Bu sayede proses taşıyıcısı hattın sonuna kadar kullanılabilir duruma gelmektedir. PCB'ye normal şartlarda yapılan alt destek gerekmez.



PCB şekli, üzerindeki komponentlerin dizilimi veya esnekliği sebebi ile Otodizgi veya Reflow prosesinden geçirilemeyen PCB'leri ATERON Proses taşıyıcıları ile geçirmek mümkündür.



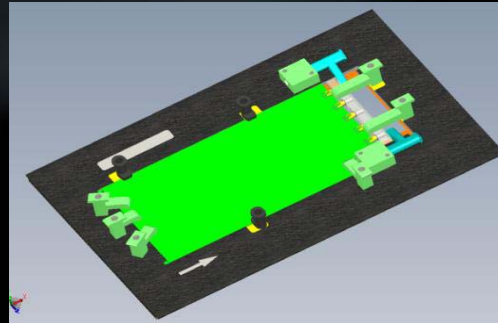
İtme ve çekme Mandalları:

ATERON uygulamalara özel

Özel üretim seçmeli lehimleme fikstürleri yaylı konnektör tutucu blokları ile sunulmaktadır. PCB ve flex PCB tutma mandalı kullanılabilir.

Kullanım gereksinimleri ve avantajları:

- Her PCB konveyörden geçirilebilir duruma gelir.
- Elle yapılan işlemler azalır.
- Flex-PCB'ler otodizgide kullanılabilir
- Çoklama ve depanelize etme masraflarını ortadan kaldırır.
- Birden fazla PCB'nin tek seferde prosesden geçmesini sağlar.



Özel üretim seçmeli lehimleme fikstürleri yaylı konnektör tutucu blokları ile sunulmaktadır.



Conformal Kaplama Paletleri Durostone veya FR4 malzemeden üretilmektedir.

- Elle maskeleme maliyetlerini düşürmektedir.
- Homojen destekleme sayesinde homojen bir şekilde kaplama olanağı sağlar.

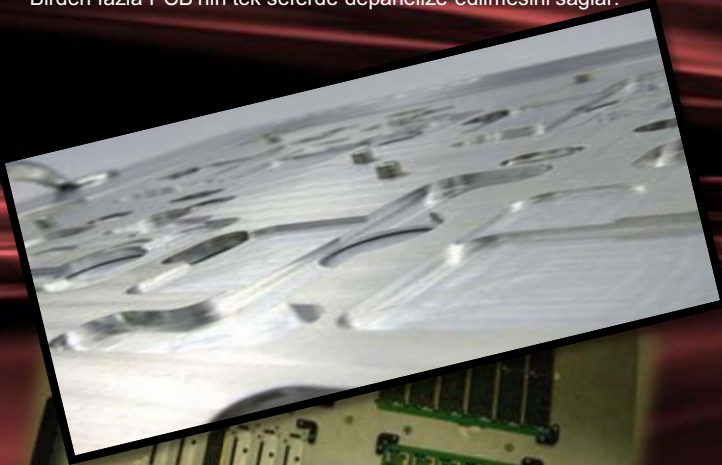


DEPANELİZE FİKSTÜRLERİ

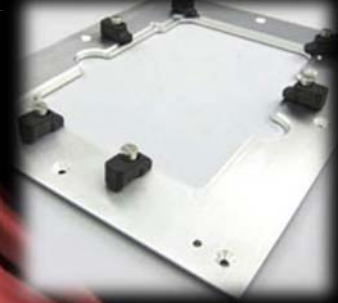
Yeni bir ürün meydana getirmek, üretmek için harcanan çabaları ve emeği gözünüzde canlandırın. Lütfen ürettiğiniz ürüne herşey tamamlandıktan sonra stres uygulamayın. Çoklanmış PCB'lerinizi sunabileceğimiz Depanelize ekipmanları ve alüminyum veya kompozit malzemeden üretilen fikstürler ile güvenilir ve kolay bir şekilde ayırabilirsiniz. Farklı depanelize ekipmanları için depanelize Fikstürleri imal etmekteyiz.

Kullanım avantajları:

- Her PCB konveyörden geçirilebilecek duruma getirilir. PCB şekli sorun yaratmaz.
- Depanelize işlemi güvenli bir şekilde kolayca yapılabilir
- Yolların veya lehimin kırılma sorunlarını engeller.
- Manuel veya otomatik depanelize prosesinde kullanılabilir.
- Vakumlu veya vakumsuz sistemlerde kullanılabilir.
- Birden fazla PCB'nin tek seferde depanelize edilmesini sağlar.



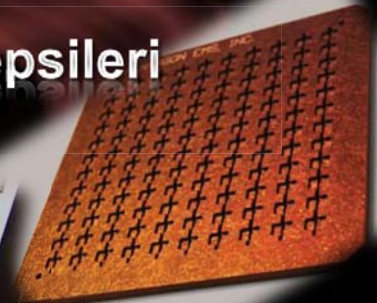
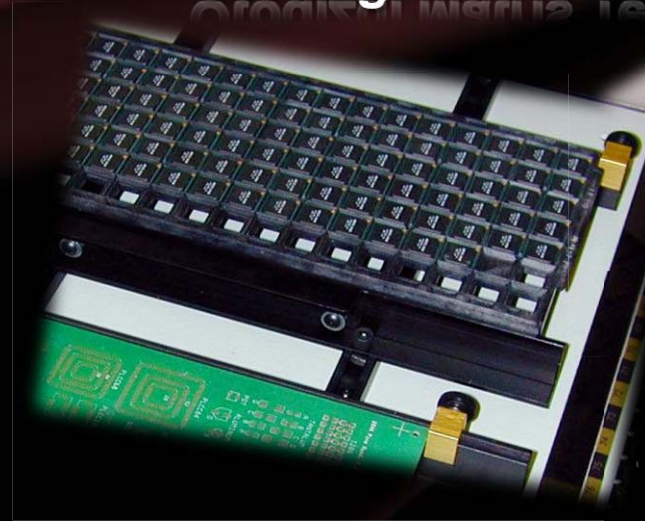
AOI / X-Ray Taşıyıcıları



Bir panelin X-Ray veya AOI cihazında taşıyıcı olmadan kontrol edilememesinin birden fazla sebebi vardır. Altta taşıyıcıların kullanılması için başlıca sebepleri belirtilmiştir:

- Dizili komponentlerin sıkıştırma yapılan kenarlara olan mesafesinin yetersiz olması,
- Panelin kare veya dikdörtgen bir şekilde olmaması,
- Panel ölçülerinin ekipman speklerinde belirtilen min. ölçülerden daha küçük olması,
- Panelin sehime karşı yatkın olması ve destek gerektirmesi
- Birden fazla panelin aynı anda kontrol edilebilmesi

Otodizgi Matris Tepsileri



SIKIGEÇME FIKSTÜRLERİ

Belirli bir baskı gücü ile devre üzerine montajı veya dizgisi yapılan konnektörler için Pressfit (sıkıgeçme) Fikstürleri kullanılmaktadır.

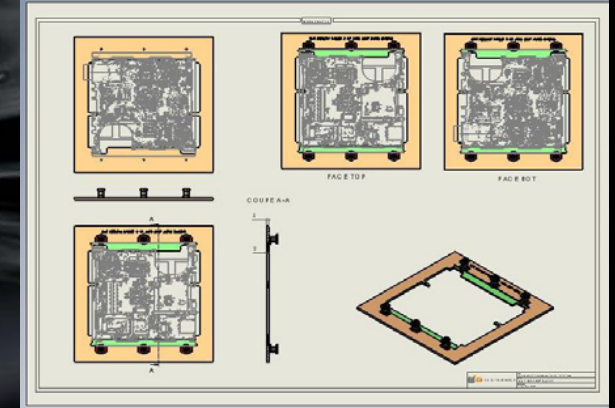
Amacı Through-hole malzemelerin bacalarını güvenilir bir şekilde devre üzerine monte edebilmektedir. Bu fikstürler sayesinde PCB'de veya konnektörde oluşabilecek bükülme kırılma, yanlış pozisyonlama, vs. gibi problemlerin önüne geçilir. ATERON LTD evrim süreleri düşürecek, tamir oranlarını azaltacak pcb hasarlarını önleyecek ve THT dizgi prosesinizi optimize edebilecek Pressfit Fikstürleri üretmektedir.

Kullanım avantajları:

- Pressfit komponent tam anlamı ile desteklenir.
- Güveilir ve sağlam dizgi, komponent ve PCB tam anlamı ile korunmakta ve hasar görmemektedir.
- Gereksiz maliyetleri önler ve set-up sürelerini kısaltır.
- PCB'ye özel tasarımlar veya farklı PCB'ler için universal fikstürler sunulmaktadır.

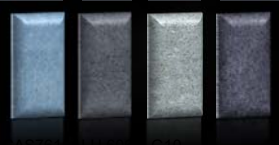


THT Pressfit Fikstürleri: THT komponentlerin PCB üzerine dizilebilmesi için özel tasarlanmaktadır. PCB'yi dizgi prosesinde desteklemektedir.



Anahtar özelliklerimiz::

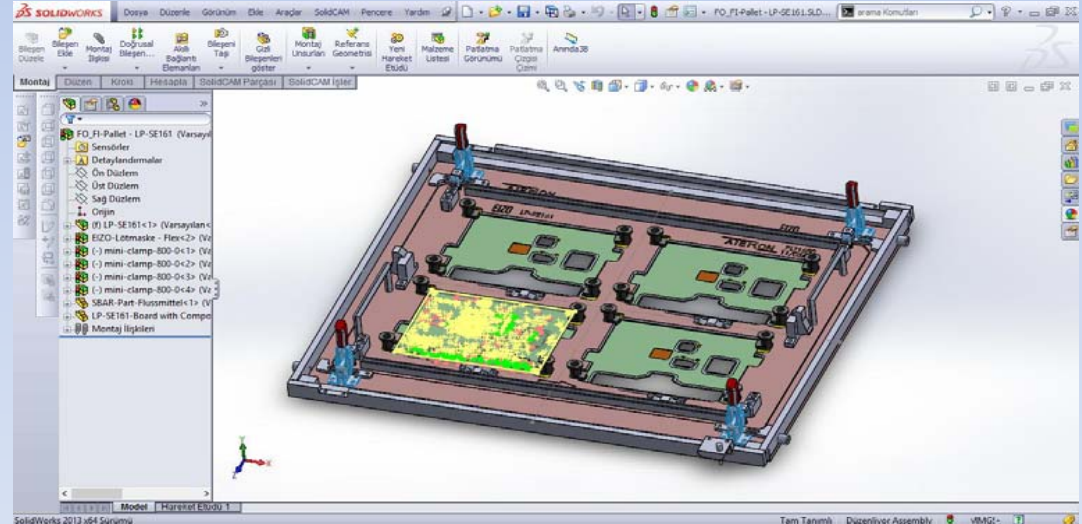
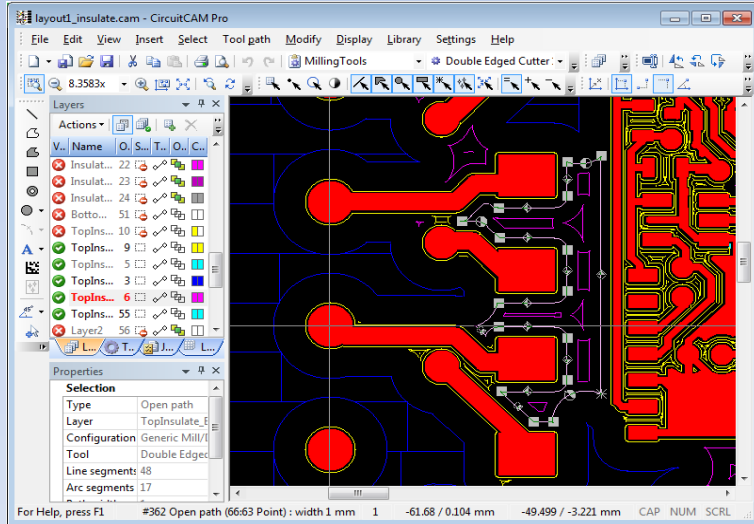
- Yüksek baskıda dizgi için alüminyum veya kompozit malzemeden üretilebilir. Tecrübeli mühendislerimiz sizin için uygun olabilecek malzemeyi önereceklerdir.
- Her fikstür parça numarası ile tanımlanarak kolay identifikasyon sağlamaktadır.
- PCB sabitleme pinleri kullanılmaktadır.
- min. 0.5mm çapında delikler THT bacaları için açılabilir.
- $\pm 5\mu m$ hassasiyet ile işlenmektedir.



Malzeme: Genelde kullanılan Durostone CAS761' teknik kompozitlerin yanısıra, daha yüksek baskı değerlerine dayanıklı G10 veya ALU6061 gibi farklı malzemeler ile de üretilebilmektedir.

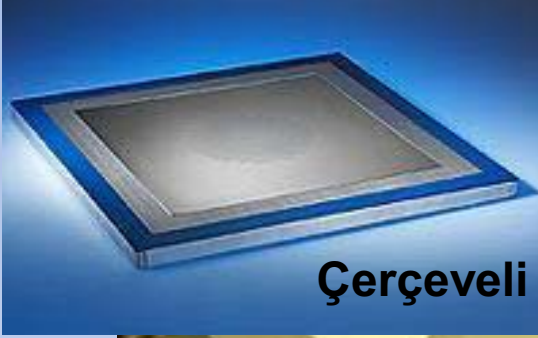


3D DİZAYN ve CAM

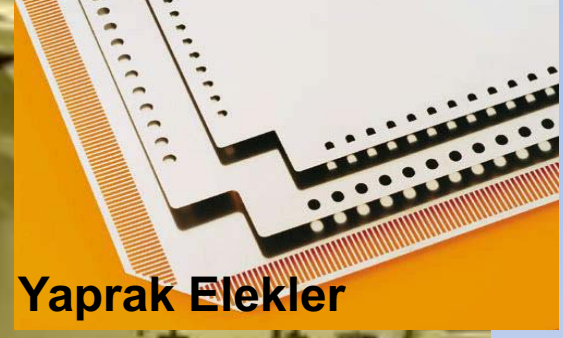


**LAZER KESİM
ÇELİK ELEK VE
HASSAS PARÇA
TEDARİĞİMİZ**

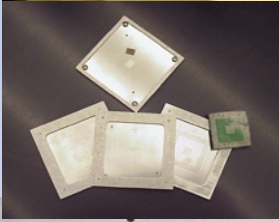
Lazer Kesim Ürünler



Çerçeveseli Elekler



Yaprak Elekler



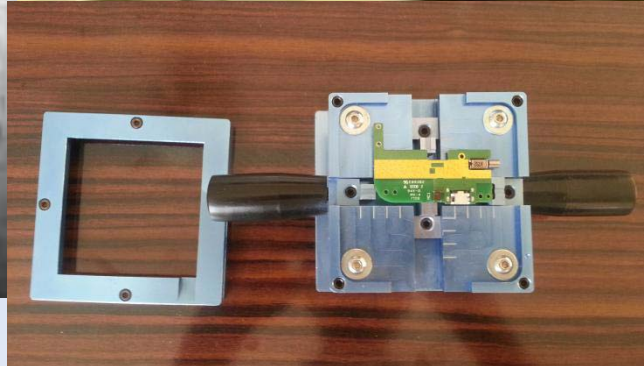
BGA- Tamir Elekləri



Çok katmanlı elekler



Delikli ve yapışkan elekləri



Hassas Parçalar

2017 Q1 İHRACAT YAPILAN ÜLKELER



İngiltere:
Savunma Sektörü, Tüketici Elektronik



Finlandiya:
Tüketici Elektronik



Almanya:
Endüstriyel Elektronik

Nakliye ve Taşıma



Kendi üretimimiz olan ürünleri Türkiye'den Avrupa'nın geri kalan kısmına ve Asya'ya anlaştığımız nakliye şirketleri ile gönderebilmekteyiz. Ana bölgelere 24 saat içinde diğerlerine ise 48 içinde teslimat yapabilmekteyiz.

SEKTÖR BAZINDA TEMSİLCİLİKLERİMİZ



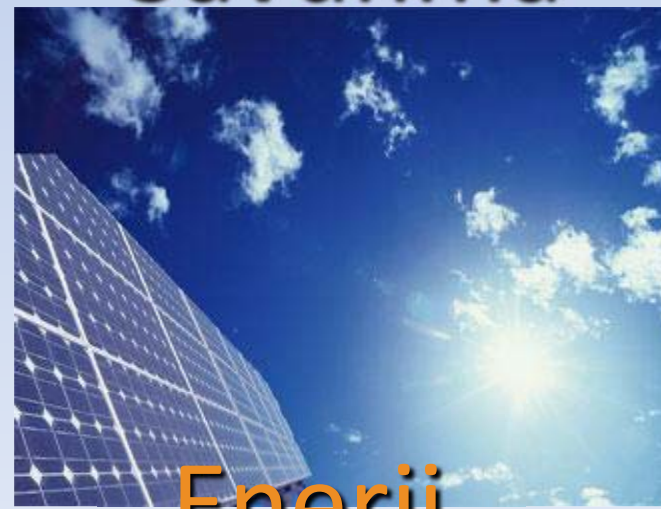
Elektronik



Otomobil



Havacılık ve
Savunma



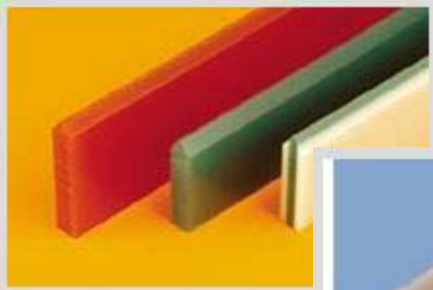
Enerji

1. ELEKTRONİK ÜRETİM

ÜRETİM EKİPMANLARI SARFLARI

Yüksek hassasiyet ve üretkenlik için:

- Samsung, Fuji, Juki, Assembleon, gibi dizgi Makinalarının Nozzle'ları
- Krem Lehim Makinalarının PCB Clamp, Squeegee gibi yedek parçaları
- Komponent Çakma Makinalarının yedek parçaları



5.6.2017

ADVANCED TECHNIQUES US PROTOTİPİ KART DİZGİ VE TAMİR EKİPMANLARI

Hassasiyet ve üretkenlik için:

- Yarı otomatik dizgi sistemleri
- Prototipi Reflow Fırınları
- BGA Tamir İstasyonları: 1005 malzemeler için dahi kullanılabilir.



VANSTRON Dalga Lehim ve Reflow Fırınları



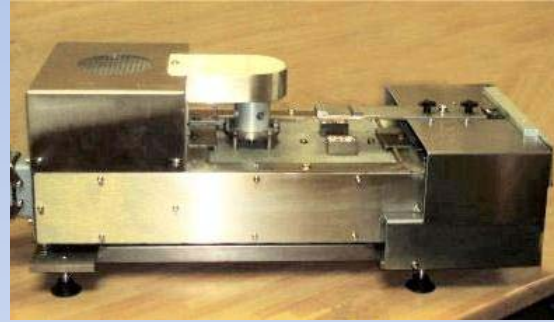
- kurşunsuz lehimleme
- çift dalga opsiyonu



- Reflow Fırınlama

FTM Tech Duman emici sistemler, FTM mini dalga lehimleme

- Bir çok uygulama için kullanılabilecek duman emiş Sistemleri farklı dizaynlar ile sunulmaktadır.
- Küçük sayılarda üretimler için uygun mini dalga Lehimleme havuzları, ihtiyacınıza özel nozzle'lar ile üretilmektedir.



YJ Link Konveyör Sistemleri

Kore menşeli YJ Link konveyör sistemleri, lazer markalama ve etiket baskı ekipmanlarımız ile hizmet vermekteyiz.



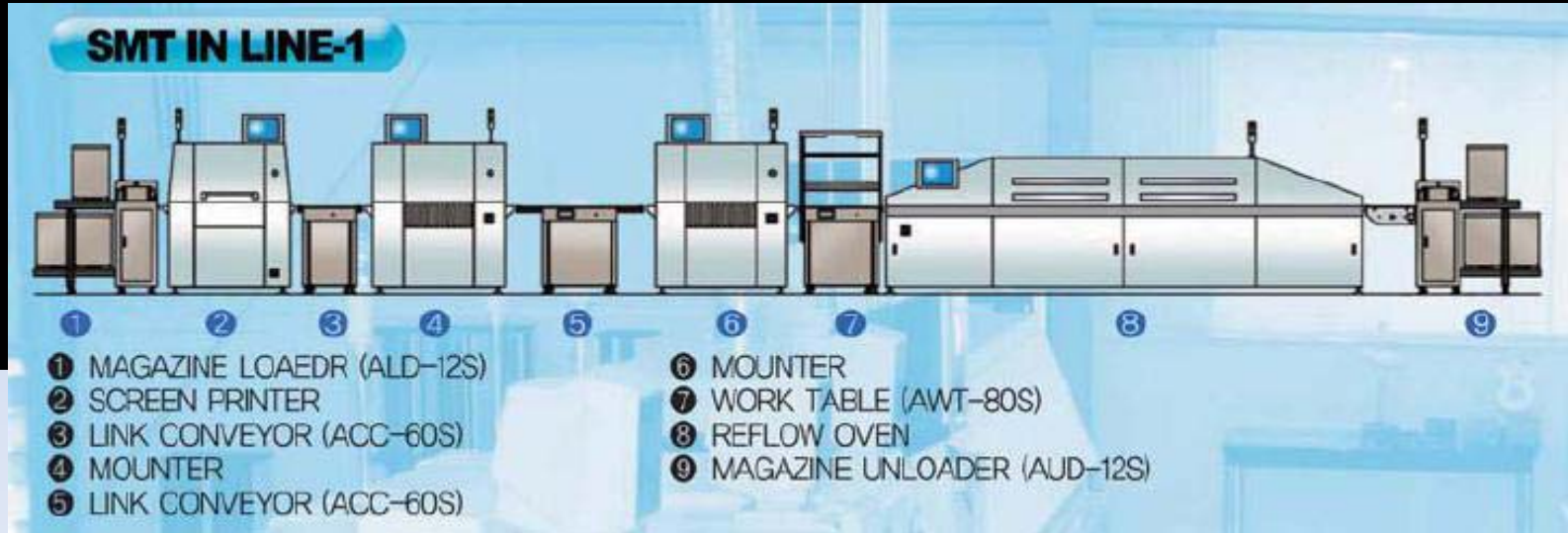
COVER



COOLING



COOLING 06B SIDE
ROLLER CHAIN TYPE



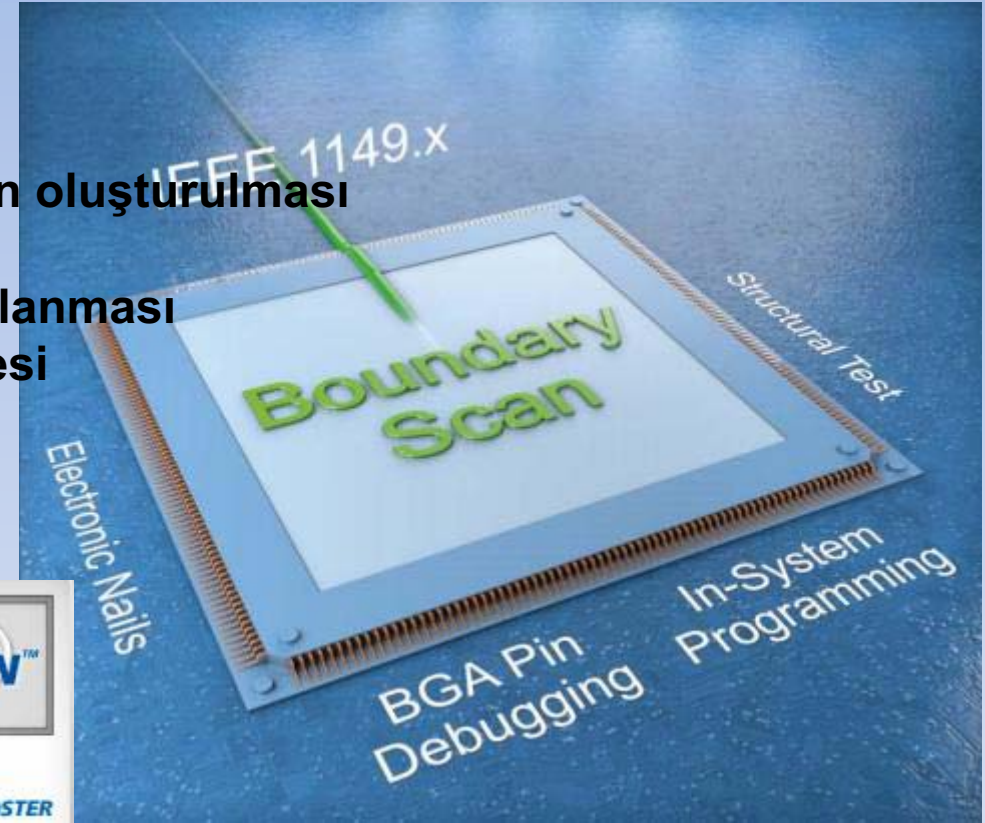
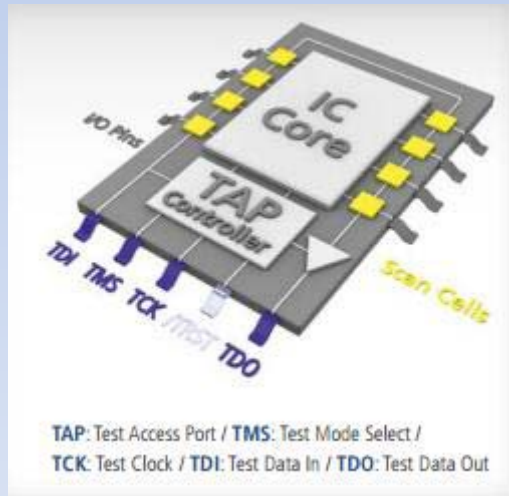
Göpel Otomatik Kart Kontrol Sistemleri

OptiCon Line



Göpel Elektriksel Boundary Scan Test Çözümleri

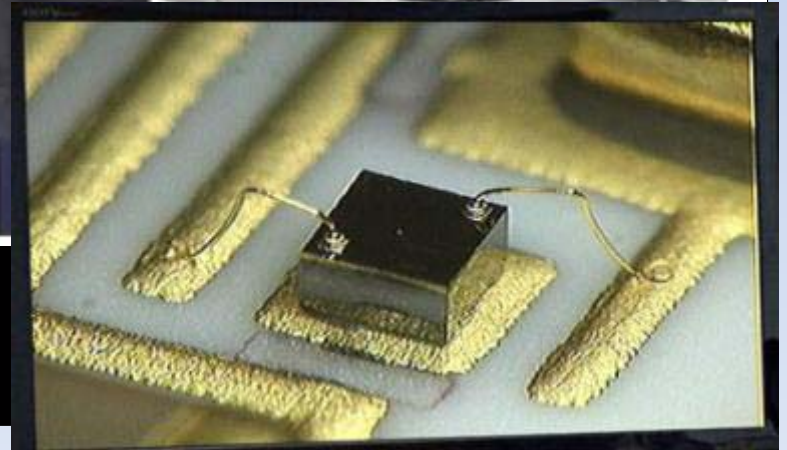
- Probesuz ve iğnesiz sinyale ulaşım
- Pin hatalarının tespiti ve otomatik testlerin oluşturulması
- BGA pinlerinin debug işlemi
- Flash ve PLD'lerin sistem içinde programlanması
- CASCON Sitemin içine entegre edilebilmesi



FHD MİKROSKOPLAR



300 kata kadar büyütme
ve mükemmel resim
kalitesi



5.6.2017

PCB kesme depanelize makinaları

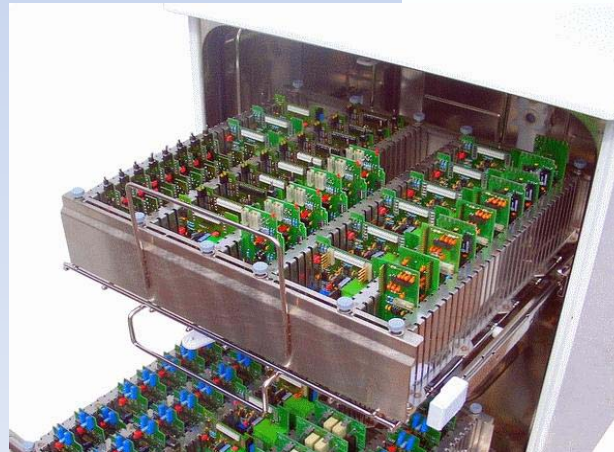
Bir elektronik karta karakter ve kişilik kazandırmaya çalışırken ki büyük çaba ve zahmetleriniz boşa gitmesin. Üretim sonrası depanelize etme işleminde kartınıza stres uygulamayın. Japonya menşeli PCB depanelize makinalarımız ile çoklanmış elektronik kartlarınızı üretim sonrası çok daha rahat ve güvenli bir şekilde SAYAKA depanel makinaları ile ayırabilirsiniz. Bu ürün grubumuzda da kurulum, satış öncesi ve sonrası servis için destek verebiliyoruz.



PCBA temizleme makinaları

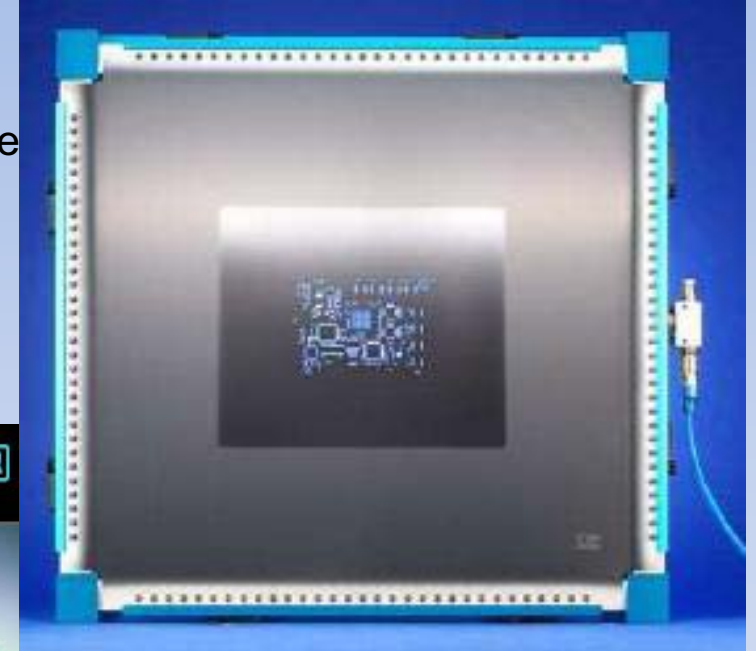
Cleaning system ÖKO 1000/2000

- Paslanmaz çelikten dizayn edilmiş bu ürünler ile montajı yapılmış devreler yıkanabiliyor.
- Büyük grafik ekran ve kolay, net kullanım arayüzü.
- Temizleme programları devreye özel olarak yapılabilir.
- Deterjan otomatik olarak alınmaktadır.
- Su saflığı ve iletkenliği ölçülebilmektedir.
- 5 litre su ve düşük miktarda deterjan yardımı ile yıkama yapılabilir.

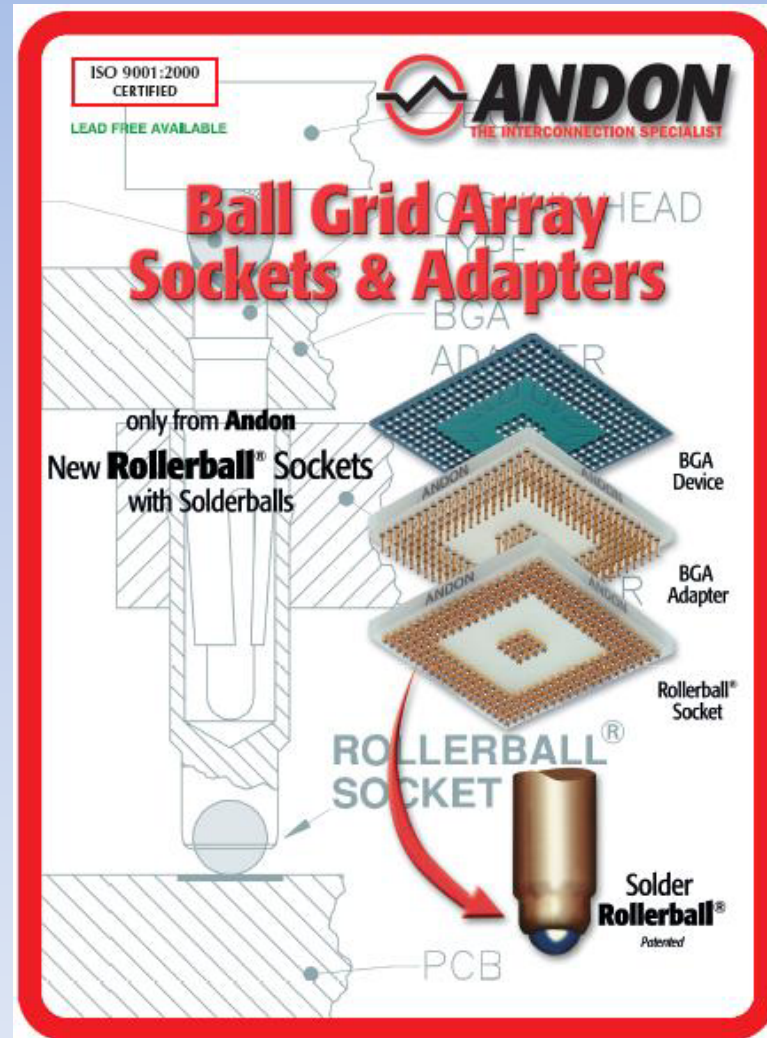


LTC PCB destekleme ve Stencil Çerçeveleri

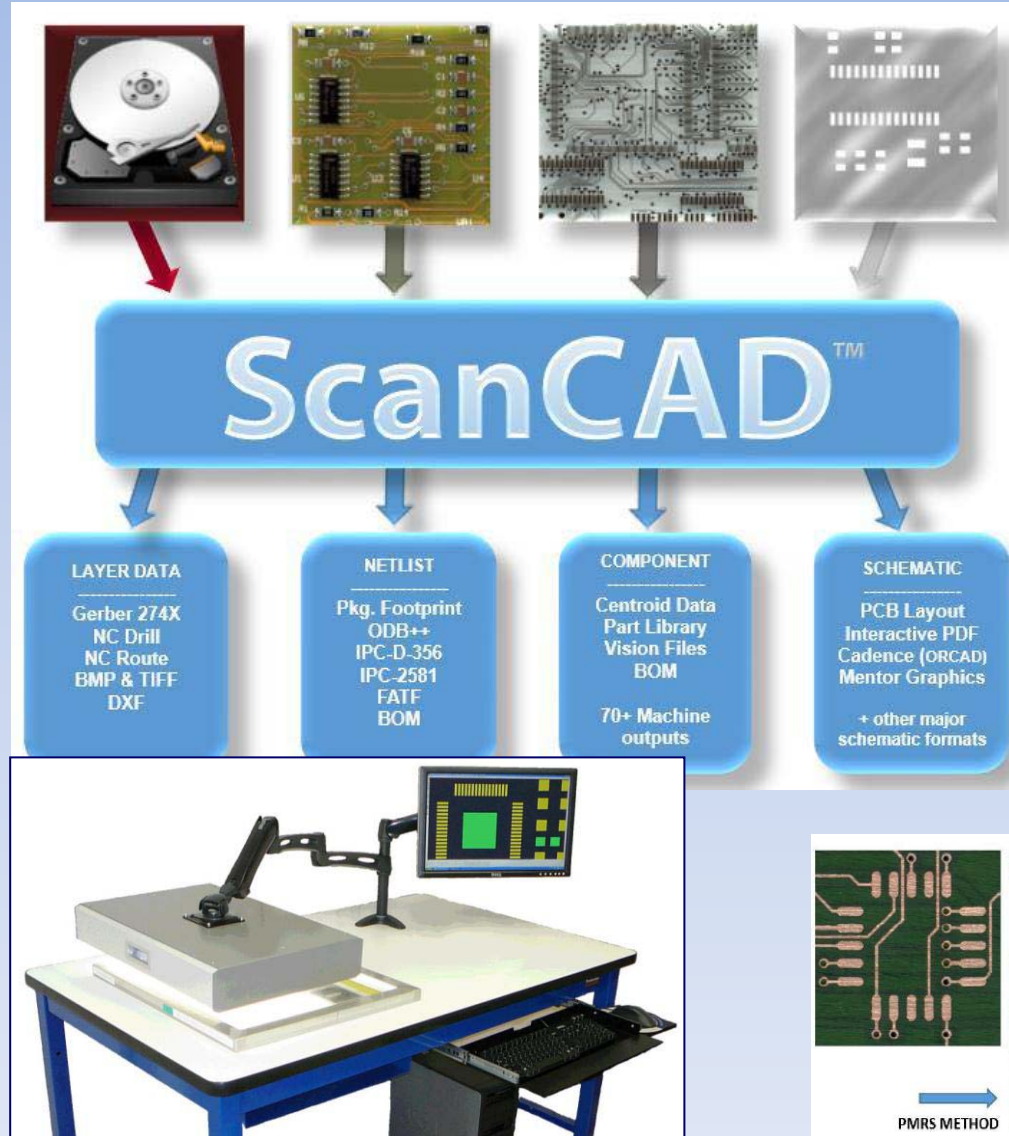
- Baskı Devre kartlarının krem lehim ve otomatik dizgi makinalarında desteklenmesi için hızlı ve basit çözüm. Özellikle çift taraflı dizilmiş kartlarda yüksek verimlilik sağlar. Patentli sistem ve pnömatik sistem seçenekleri ile mevcuttur.
- Çelik Eleklerin pnömatik gerdirilerek kullanımını sağlayan çerçeveler.



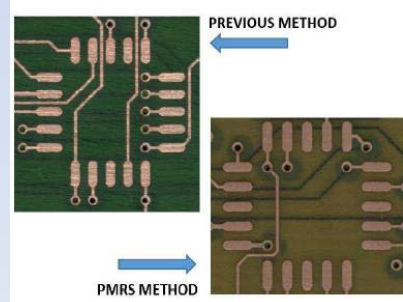
Andon BGA Test & Verifikasyon Soket ve Adaptörleri



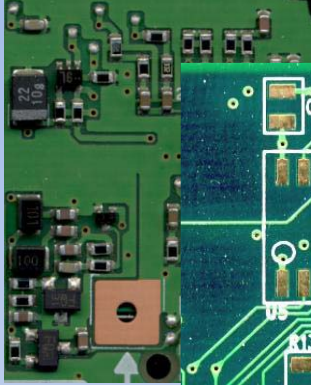
SCANCAD PCB Ters Mühendislik



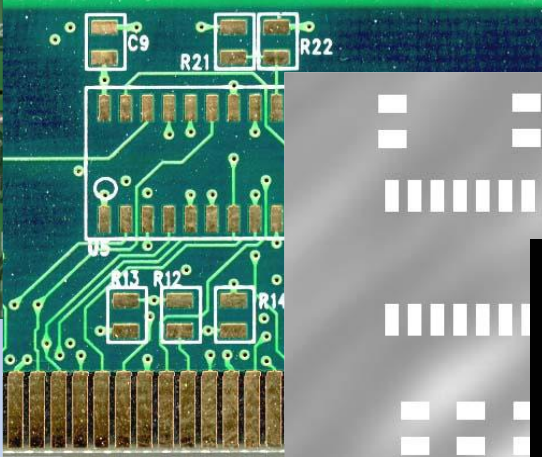
- Gerber dosyalarını kolayca oluşturun.
- Kumlama yöntemi ile PCB Delaminasyonu
- Tıkanmış nozzle'ların temizliğinde
- Conformal kaplamanın kaldırılmasında
- Soldermask ve Bakır Katmanın hassas kaldırılmasında
- Metalik veya plastik parçaların Çapak ve çepherlerini almada



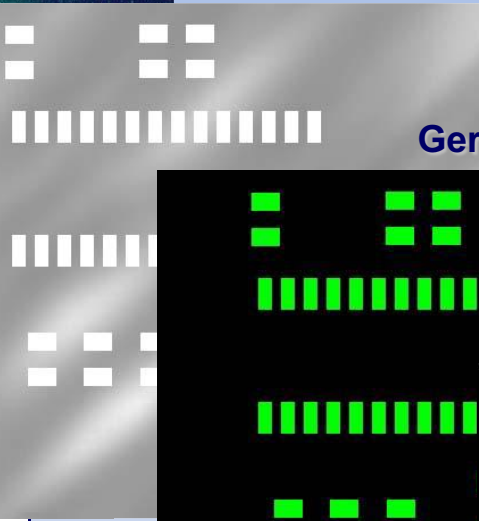
SCANCAD ÇELİK ELEK, PCB TESTİ



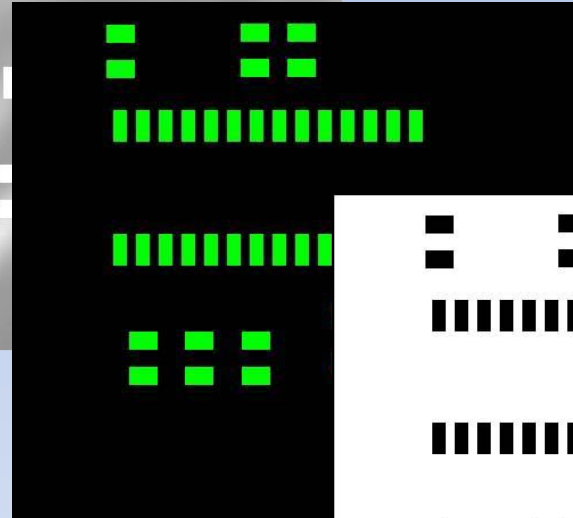
PCB



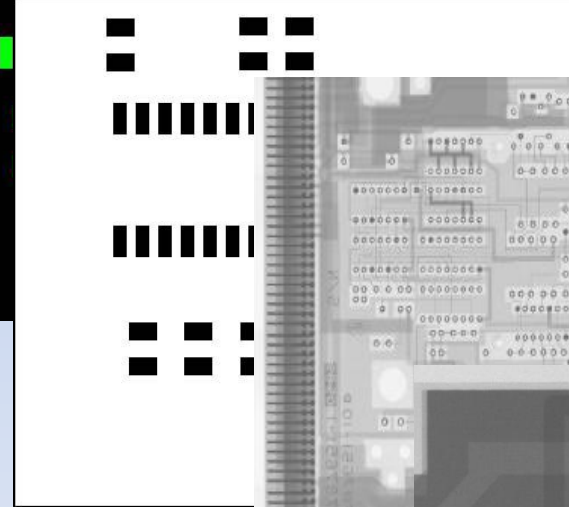
Bare PCB



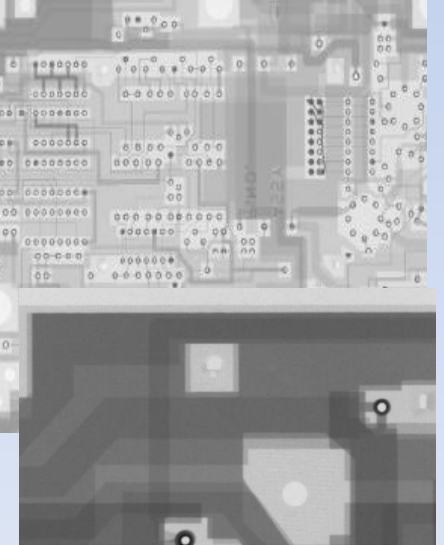
Gerber



Film / Paper/PDF/Microfiche



X-Ray



Stencil



- 100% kalite kontrol
- kesilmemiş
- kayık
- ölçü toleransları
- çapak, vs. gibi kriterlerin kontrolünü sağlar

MICRO ABRASIVE KUMLAMA



- Gerber dosyalarını kolayca oluşturun.
- Kumlama yöntemi ile PCB Delaminasyonu
- Tıkanmış nozzle'ların temizliğinde
- Conformal kaplamanın kaldırılmasında
- Soldermask ve Bakır Katmanın hassas kaldırılmasında
- Metalik veya plastik parçaların Çapak ve çepherlerini almada
- Hepa Filtreli Sistemler



Before



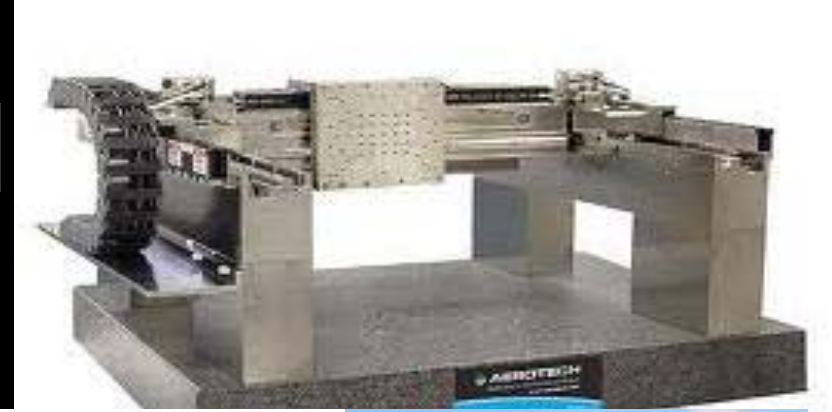
After



2. HAVACILIK VE SAVUNMA

AEROTECH POZİSYONLAMA, TEST, SİMULASYON ve TAKİP SİSTEMLERİ

- NANOMETRE hassasiyette ve 200g ivmelere varan hareketler sağlanabilir.
- Optik, Gyro, MEMS, LIDAR, hedef takip sistem testleri için çok eksenli hareket simulatörleri
- Takip , pozisyonlama, hedef, test ve simulasyon sistemleri üretilebilir.
- Lazer kesim gibi hassas işleme ekipmanları üretilebilir.



AEROTECH ENDÜSTRİ VE UYGULAMALAR



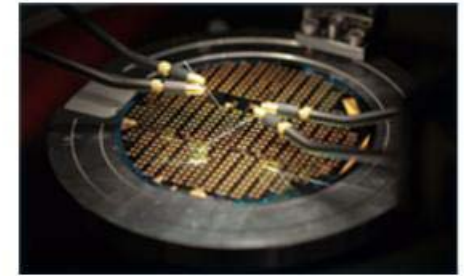
Additive Manufacturing



Data Storage



Education



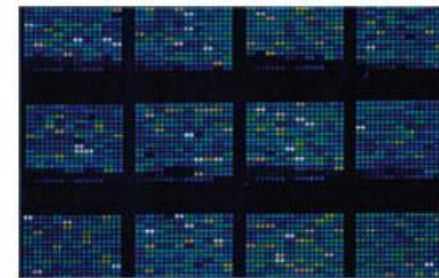
Electronic Manufacturing



Fiber Optics and Silicon Photonics



Flat Panel



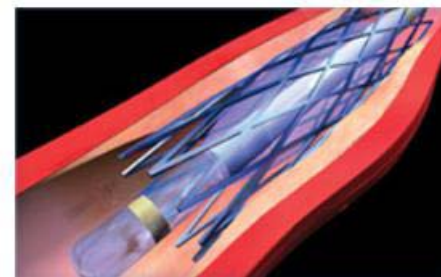
Imaging



Laser Processing



Machine Tool



Medical



Military/Aerospace



Nano Engineering

AEROTECH ENDÜSTRİ VE UYGULAMAR

Elektro-Optik Sistemler

Lazer İşleme

Malzeme Testleri

Hedef Takip

Uydu Sensörleri

Sensör Kalibrasyonları

Tarama

Optik Fokoslama

Kullanım ömrü testlerinde

MEMS, Gyro, LIDAR Testlerinde

AEROTECH ENDÜSTRİ VE UYGULAMALAR

Lazer Kesim

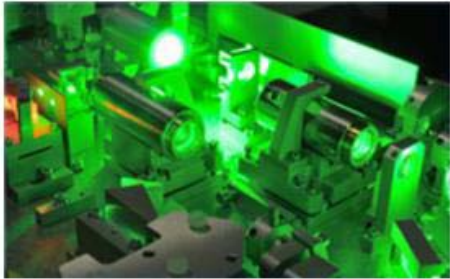
Lazer Markalama

Lazer Kaynak

Lazer Aşındırma

Lazer Mikroişleme

AEROTECH ENDÜSTRİ VE UYGULAMAR



Optics



Packaging



Photovoltaic

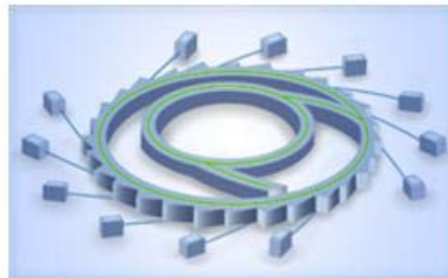


Research Systems



Lithography

Semiconductor

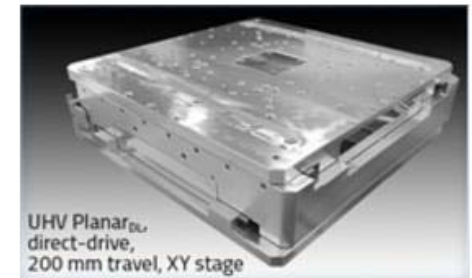


Synchrotron



Sensor
Testing

Test & Inspection



UHV Planar_{DL},
direct-drive,
200 mm travel, XY stage

Vacuum

AEROTECH ENDÜSTRİ VE UYGULAMAR

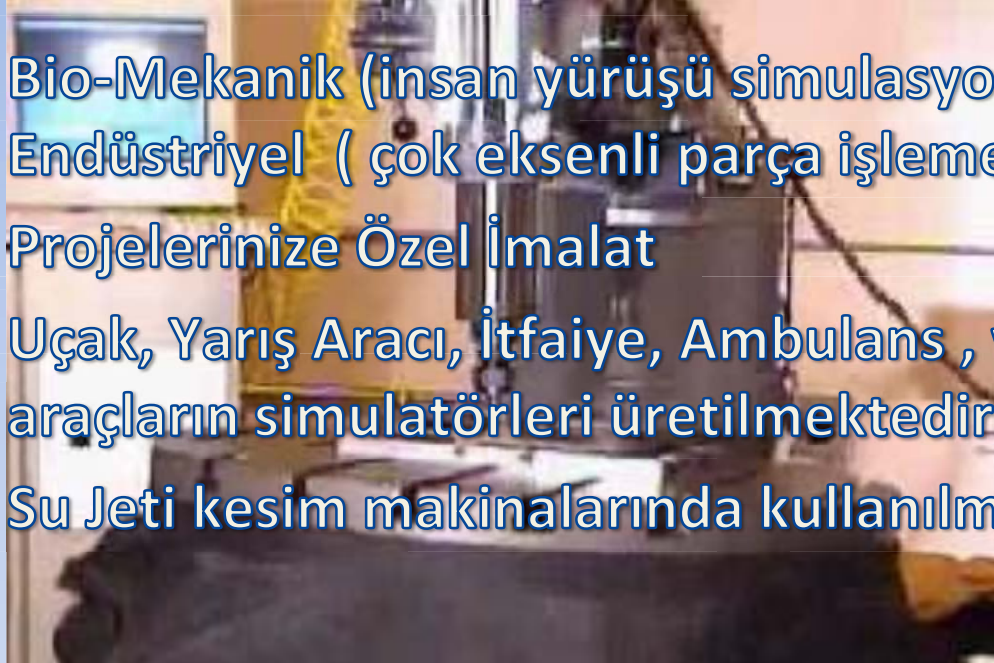
Stent Üretimlerinde
Genel silindirik proseslerde
Intraocular, Contact ve
Toric Lens Üretimlerinde
DNA ve Molekül
Araştırmalarında
3D yazıcılarda
Medikal Ürünlerde, Onkoloji
ve İmajlama

AEROTECH ENDÜSTRİ VE UYGULAMAR

Optik kontrollerde
Optik üretimlerinde
Yüksek-hassasiyet Metrolojisinde
Elektro-Optik Sensör Testlerinde
FLIR Testinde
Sensörlerin vakum içindeki optik
testlerinde

MIKROLAR HEXAPOD SYSTEMS

- Bio-Mekanik (insan yürüşü simulasyonu), Endüstriyel (çok eksenli parça işleme)
- Projelerinize Özel İmalat
- Uçak, Yarış Aracı, İtfaiye, Ambulans , vs. gibi araçların simulatörleri üretilmektedir.
- Su Jeti kesim makinalarında kullanılmaktadır.



Temiz Odalar



ISO 14644-1 Standart'larına uygun 1,10,100,1K,10K veya 100K anahtar teslim temiz oda tasarım hizmetimiz ile uygun maliyetler ve güvenilir ekibimiz ile hizmet vermekteyiz. Havadaki tozdan, parçacıklardan ve kimyasal buharlardan arındırabileceğiniz temiz oda projelerinizde, planlamadan kurulumu kadar proje öncesi ve sonrası destek vermekteyiz.

Temiz Oda ekipmanları

AISI314 kalite paslanmaz çelikten veya temiz odalara uygun toz boyalı imal edilen temiz oda ürünlerimizdir:

- Giysi Dolapları,
- Oturaklar,
- Aynalar,
- Çöp Kovaları,
- taşıma arabaları,
- çalışma masaları
- ölçüm aletleri
- paketleme ve temizleme



Temiz Oda Sarf malzemeleri

- Vinil, Latex veya Nitril Eldivenler,
 - Tulumlar,
 - Maskeler,
 - emici bezler,
 - yapışkanlı minderler,
 - temizleme çubukları ve
 - ofis malzemeleri



3. ENERJİ SEKTÖRÜ

PV GES Temizleme Robotları



35%'e varan kayıpları GES Temizleme Robotlarımız sayesinde engelleyebiliyoruz.

Teşekkürler!

