



TEGRA®
Görüntüden Değere



YAPAY ZEKA DESTEKLİ

İLERİ ROBOTİK

ÇÖZÜMLERİ

ROBOGUIDE

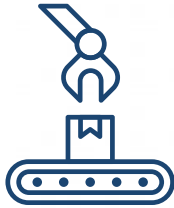
Teknoloji Paketi

Akıllı kameralar ile kusursuz robotik operasyonlar.



Hassas Robot Yönlendirme

2D ve 3D görüntü işleme teknolojileriyle robotlara doğru konum ve yön bilgisi sağlar.



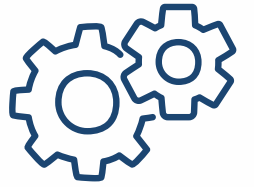
Akıllı Al & Bırak

Karışık veya düzensiz konumdaki parçaların güvenilir şekilde alınmasını ve yerleştirilmesini destekler.



Yüksek Hassasiyetli Algılama

Parçaları milimetrik doğrulukla konumunu hesaplayarak robotik işlemlerin hassasiyetini artırır.



Esnek Otomasyon

Değişken ürün tiplerine hızlı uyum sağlayarak üretim hatlarında esnek ve verimli robotik operasyonlar sunar.



TEGRA

Görüntüden Değere

Sistem Nasıl Çalışır?

TEGRA® RoboGuide; 2D ve 3D görüntü işleme teknolojileriyle parçaları algılar, konum ve yön bilgilerini yüksek hassasiyetle hesaplar ve bu verileri robotlara aktararak Pick & Place, montaj, paletleme ve diğer robotik operasyonların güvenilir şekilde gerçekleştirilmesini sağlar.

1**Görüntü
Toplama**

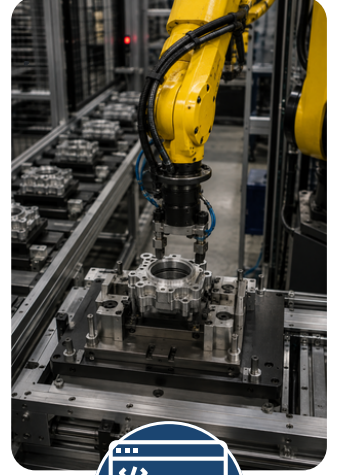
2D ve 3D kameralar üretim hattındaki parçaların görüntülerini gerçek zamanlı olarak sisteme aktarır.

2**Yapay Zeka
Analizi**

Parçaların konumu, yönü ve geometrisi yapay zekâ destekli görüntü işleme algoritmalarıyla analiz edilir.

3**Robot
Yönlendirme**

Hesaplanan koordinatlar PLC veya robota aktarılır, yavaşma konumu, açısı, uygun kavrama noktasıyla parçayı hassas şekilde alır.

4**Robotik
Operasyon**

Robot; Pick & Place, montaj, paletleme veya kaynak gibi işlemleri doğru konumlandırma ile otomatik olarak gerçekleştirir.

Desteklenen Robotik Uygulamalar

AI & Bırak Yönlendirmesi

Karışık veya düzensiz konumdaki parçaların yüksek hassasiyetle algılanmasını ve robot tarafından doğru şekilde alınmasını sağlar.

Robotik Paletleme

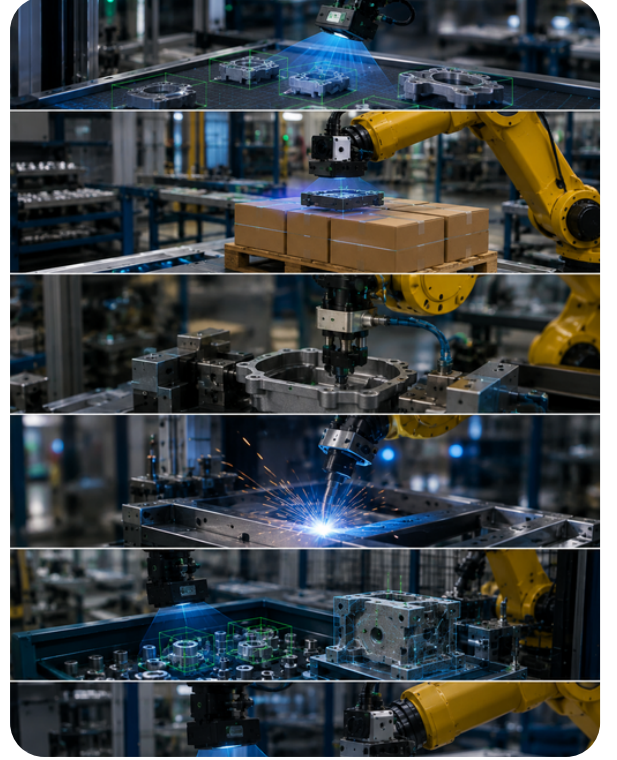
Parçaların belirlenen dizilim ve koordinatlara göre otomatik olarak paletlenmesini destekler.

Robotik Montaj

Parçaların doğru konum ve yön bilgisiyle montaj süreçlerine güvenilir şekilde yönlendirilmesini sağlar.

Robotik Kaynak Operasyonları

Kaynak işlemlerinde referanslama ile doğru pozisyonlama sağlayarak robotik operasyonların hassasiyetini artırır.



2D Parça Konumlandırma

2D görüntü işleme teknolojisiyle parçaların konumunu tespit ederek robot yönlendirmesini destekler.

3D Parça Algılama

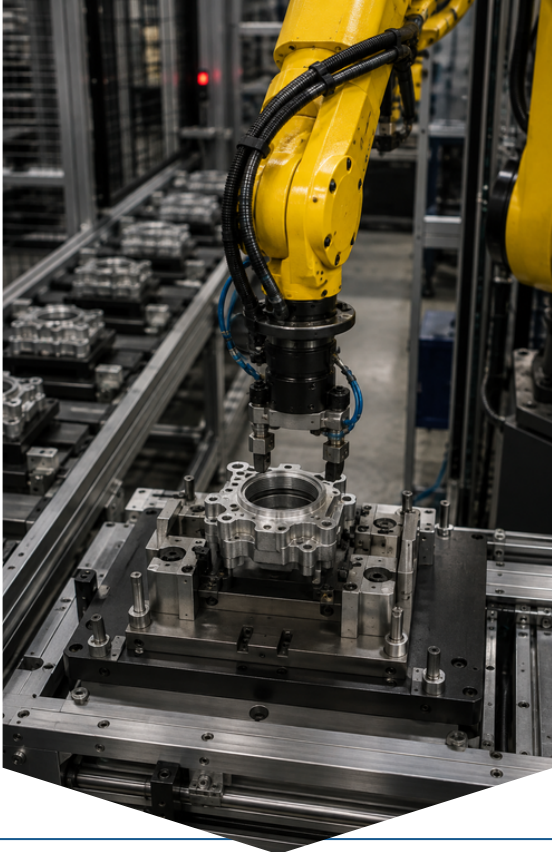
3D kamera verilerini analiz ederek parçaların yönelimini ve kavrama noktalarını yüksek doğrulukla belirler.

Düzensiz Parça Besleme (Bin Picking)

Karışık şekilde bulunan parçaları analiz ederek robotun doğru kavrama noktasını otomatik olarak belirlemesini sağlar.

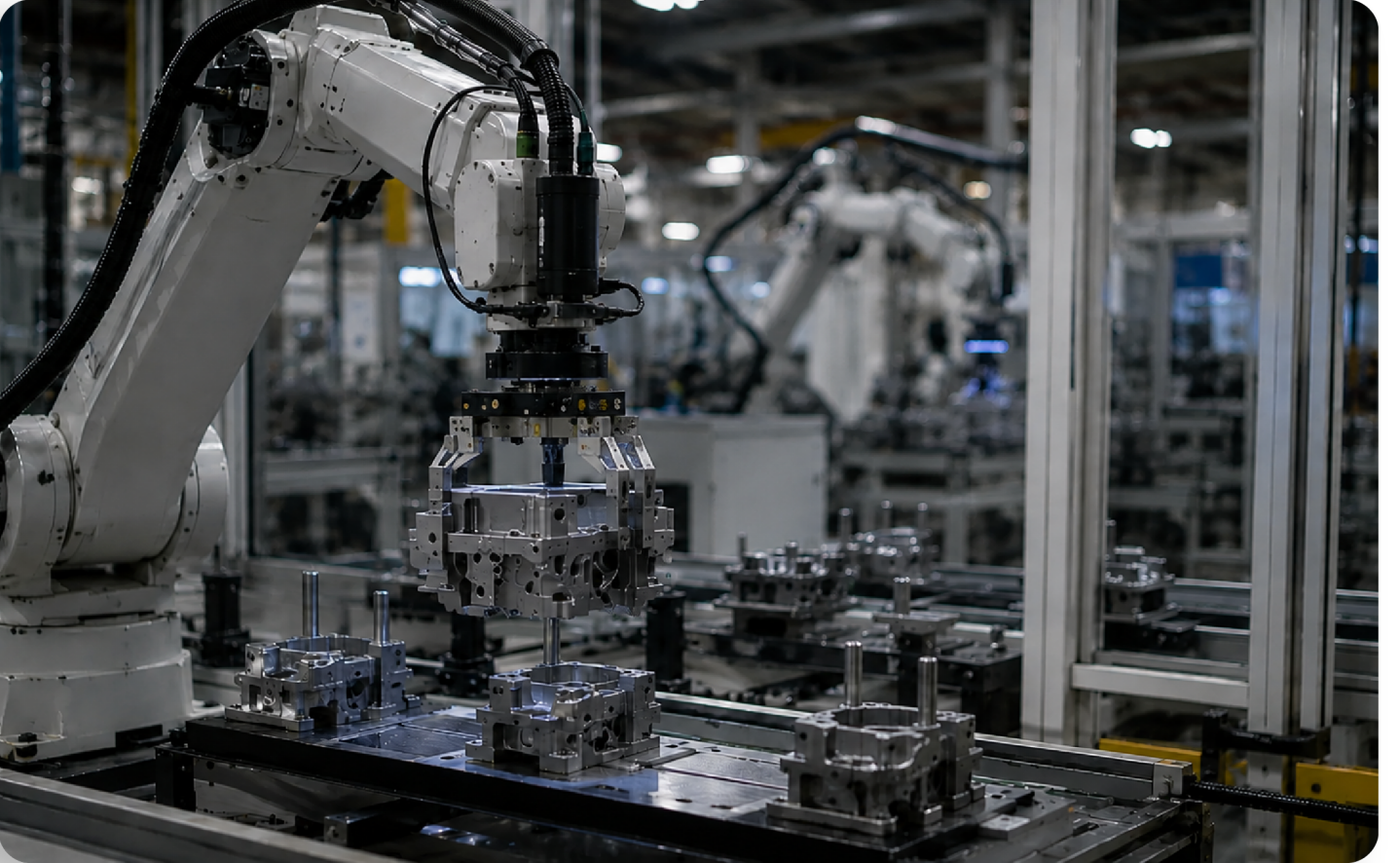
Esnek Robotik Üretim

Farklı ürün tiplerine hızlı uyum sağlayarak robotik üretim hatlarında esnek ve verimli operasyonları destekler.



Robotik Üretimi Gerçek Zamanlı Yönetin

TEGRA® RoboGuide; yapay zekâ destekli görüntü işleme teknolojileriyle robotlara hassas konum ve yön bilgisi sağlayarak Pick & Place, montaj, paletleme ve diğer robotik operasyonların güvenilir şekilde gerçekleştirilmesini destekler. Gerçek zamanlı analiz ve koordinat hesaplama sayesinde üretim hatlarında esnek, hızlı ve yüksek doğrulukta otomasyon sunar.



Operasyonlara Sağladığı Faydalar



ROBOTİK HASSASİYETİ ARTIRIR

2D ve 3D görüntü işleme teknolojileriyle robotların parçaları yüksek doğrulukla algılamasını ve işlemesini sağlar.



ÜRETİM VERİMLİLİĞİNİ ARTIRIR

AI & bırak, montaj ve paletleme süreçlerini otomatikleştirerek operasyonel verimliliği destekler.



DOĞRU KONUMLANDIRMA

Parçaların konum ve yön bilgilerini hassas şekilde belirleyerek robotik işlemlerde tekrarlanabilirliği artırır.



ESNEK ÜRETİM SÜREÇLERİ

Değişken ürün tiplerine hızlı uyum sağlayarak üretim hatlarında esnek otomasyon sunar.



FİKSTÜR MALİYETİ AZALTILIR

Görsel yönlendirme sayesinde mekanik merkezleme ve fikstür ihtiyacını azaltarak üretim maliyetlerini düşürmeye yardımcı olur.



OTOMASYON ESNEKLİĞİ ARTAR

Robotların farklı parça tiplerine hızlı uyum sağlamasına katkı sunarak üretim sürekliliğini destekler.

Robotik Üretimi Yapay Zekâ ile Yönetin

- Hassas Robot Yönlendirme
- Akıllı Pick & Place
- Esnek Otomasyon
- Yüksek Hassasiyetli Üretim

Bizimle İletişime Geçin



busra.avci@ayazvision.com
vision@ayazvision.com



0(532) 469 88 23



www.ayazvision.com