

BORRIES TAM ÇÖZÜM

Uçak Endüstrisinde Dotpeening Görevleri

- Entegre edilmiş BORRIES Dotpeening çözümü

Nokta ve Matrix için yoğun olarak yüksek hassasiyetli özellikler (EN9132 spesifikasyon)

- Model 350 yoğun olarak dotpeening mekanizma ile 3 NC eksen, elektronik olarak kontrol edilebilir peening kafa ile mesafe algılayıcı entegrasyonu yeniden üretilebilir dot ve matrix geometri sağlar.

Çok çeşitli ve farklı yüzey yapılarındaki malzemeler ve iş parçaları ile çalışma

- WINDOWS® based WYSIWYG yazılım desteği ile basit ve hızlı layout oluşturma, her uygulama için özel parametre ayarları ve pop-up üzerinde her iş parçasının ayarları.

Düşük miktarda ancak yüksek değerde iş parçaları ile çalışma

- Hassas ve yeniden üretilebilir proses kontrolü ile ilk seferde o.k. alma, deneme gereksinimi olmadan ve hatasız markalama ile çalışma

%100 kanıtlanmış markalama kalitesi

- Doğrulama sistemi sipesifik olarak diyazn edilmiş özellikleri ile metallerin üzerinde (3 boyutlu) dotpeen ve DataMatrix kod .
- Sistem seri üretimin otomatikleştirilmesi yanı sıra gelişmiş laboratuarlarda analiz edilen parametre ayarları ile yeni iş parçasının ve ilk mamul muayenesinin yapılmasını sağlar.

İyi markalama kalitesi nasıl kanıtlanır?

- Doğrulama sonuçları belirgin veriler ile veri tabanında tutulur.
- Görüntünün kaydedilmesine, izlenmesine ve her noktanın özelliklerinin incelenmesine izin verilir.



DotPeening Markalama Ünitesi 350

- Yüksek hassasiyetli dotpeening markalama makinesi
- Her iki sistemde spesifik olarak **EN 9132 gereksinimlerini** dotpeen ve DataMatrix kod uygulaması için karşılar ve **ATA SPEC2000** "direkt parça markalama kılavuzu" na uygundur.
- Metal parçalar üzerine direkt DataMatrix kodlama
- Düzgün metin (5x7) dot matrix font ya da vibro peening markalama
- 3 eksenli NC kontrol, **gerçek zamanlı proses kontrolü**
- Dotpeening için tasarlanmış **yüksek Hassasiyetli elektro-markalama kafası**
- **Otomatik hassas konumlandırma için Dahili yükseklik sensörü** parça toleranslarını ortadan kaldırır.
- Her iş için programlanmış çalışma parça yüksekliği
- Güç uygulaması için özel parametre kontrolü, hızlanma ve uygun stroke, markalama kuvveti için ve "zor materyallerde dahi" spesifik etkili zamana dayalı mükemmel uyum.
- **Yüksek hassas lineer eksen ve vidalı miller ile özellikleri sıkça ispatlanmış özel markalama birimi.** 3 µm'dan daha iyi doğruluk. NC sürücüler. Düşük bakım gereksinimleri ile uzun süreli hassasiyet ve stabilite
- **Sezgisel olarak kullanılan WINDOWS®** yazılımı Braket ve çerçeve olarak tüm emniyet odağı ile sorunsuz seri üretim. Ethernet, barkod tarayıcı veya klavye ile veri girişi. WYSIWYG düzeni editörü bitmap olarak fiili iş parçasını görüntüler.
- Entegre edilmiş yarı iletken ile aydınlatma ve elektronik kontrol. Kamera sensörü ile aynı optik eksende ışık demeti.



Teknik Veri

Özellikler	Boyutlar, Unite, Açıklama
Markalama alanı	100 x 50 mm
Z-ekseni	160 mm diğer ölçüler istek üzerine
Markalama proses zamanı	10x10 dot DataMatrix, 10 sn. MFR 12345/SER ABC123 as 18x18 dot DataMatrix Düzenli metin: 30 sn
Doğrulama zamanı	18x18 dot DataMatrix: 3 sn
DataMatrix formatı	10x10 ... 52x52 [dots], 1,9x1,9 ... 9,0x9,0 [mm] (EN 9132) 1,9x1,9 ... 9,0x9,0 [mm] (EN 9132) 1,5x3,4 ... 5,8x12,7 [mm] (EN 9132)
Enerji	115 VAC/ 230 VAC, 300 W
Data-Input	Serial port (COM), USB, Ethernet
PC (önerilir)	Endüstriyel standartlar, 2 Ghz (min 1,5 GHz), WinXP, Win7, min 2 Gb RAM (4 GB for 64 bit)

Markalama Kafası Çeşitleri



Windows® Yazılımı

VisuWin PRO (professional) elverişli bir BORRIES evrensel markalama programıdır. Kullanıcı menü dilini istediği zaman değiştirebilmektedir. Tasarımı bütün üretim sistemleri kontrolüne ve yapısına uyumlu olarak gerçekleştirilmiştir. Markalama istekleri kaydedilir ve daha sonra kayıtlı ad ile kullanım için görevlendirilir. Entegre edilmiş barkod tarayıcı üzerinden markalama verileri, sipariş numaraları ya da diğer veriler aktarılır. Host bilgisayar sistemi ile alternatif veri arayüzleri mevcuttur. Markalama isteği için hazırlık (dahili markalama verileri) ve diğer (ağ) lokasyonlarda kullanım için uygundur. Güvenli kullanım için sekiz yetki düzeyi mevcuttur. WisuWin SE (standart sürüm) karmaşık veri yönetimi olmadan her sipariş için veri markalama doğrudan girişi ile geleneksel tekli işlem için kullanılabilir. Programın bu sürümü basit bir yapıya sahiptir ve tek başına uygulamalar için uygundur. İntegrallenebilir hiçbir doğrulama sistemi yoktur.

Kalibre Doğrulama İçin Vision Sistemi

- Doğrulama kamerası **özel olarak metal üzerine Dot-Peening markalamalar için** geliştirilmiştir.
- AS9132 gereksinimlerini karşılayacak biçimde dizayn edilmiştir.
- Ekstra kontrol ile entegre edilmiş yeniden aydınlatma mümkündür.
- NC eksenine dayalı okuma mesafesi **tolerans-free**
- **Hiçbir sahtecilik mümkün değildir**, görüntüler dik olarak alınmaktadır.
- **Kalite değerlendirmesinde A dan F ye** komple her özellik için yapılandırılır ve trend resminde de değerlendirmeye ulaşmak mümkündür.
- Genel kalite durumu hakkında bilgi edinilirken kalite durumu çıkışı, „OK“, „WARNING“, NOT OK“ şeklinde belirtilir, kodlama sırasında **basit ve güvenli bir üretimin izlenmesi için ağırlıklı tek özellikler uygulanır.**
- Trend analizi için veritabanında **bireysel ölçüm değerleri**
- Grafik trend çizimler ve **detaylı değerlendirmeler** mümkündür.
- Detaylı analiz için WINDOWS® yazılım
- Her özel nokta denetlenebilir (**Zoom Inpection**).
- **ISO özellikleri ile tanımlanan kalibre edilebilir test sistemi**
- „İlk mamul muayenesi“ için uygun üretim yeri.



Genel Bilgiler

Çizici Markalama Teknolojisi

- Esnek uygulanabilir sistem (markalama metninin derinliği, yükseklik ve genişlik markalama ayrı ayrı seçilebilir)
- Açısal, biraz kavisli ve yuvarlak yüzeylerde kullanılabilir.
- Bileşenler üzerinde uygulanan kuvvet düşüktür.
- Kalıcı ve dayanıklı markalama yapar.
- Markalama rezistansı sıcak işlemlere karşı ve çoğu yüzey işlemlerine (örneğin sertleştirme, kum püskürtme ya da kaplama) dayanıklıdır.
- Non-Cutting, materyal deforme teknolojisi
- Malzeme üzerinde hiçbir termik etki oluşturmaz
- Düşük işletme maliyetleri
- Düzgün metin (7x5, 9x7, VibroPeening) ve DataMatrix / DotPeening markalama mümkündür.

DataMatrix – DotPeening

- DataMatrix: Maksimum güvenlik ile büyük verileri mümkün olan en küçük miktarda içeren okunabilir kod
- Stylus kodu, düzgün metin sabit ve dayanıklı
- Farklı malzemeler ve yüzeyler üzerinde uygulanabilir.
- Kod, el güdümlü ya da sabit montajlı tarama sistemleri ile okunabilir. Kod okuma sistemleri de markalama ünitesine monte edilebilir.
- Standart barkodlarda fonksiyon limitleri yoktur
- Yüksek seviye hata düzeltme (güvenli ve sağlam)- üst düzey doğrulama sistemleri " ilk mamul muayene"
- Direkt ürün markalamak için uygundur.
- Her ayalama okunabilir.
- Markalama yüzey durumuna göre ölçeklenebilir
- DotPeening: Özdeş Markalama işlerini DataMatrix kodları markalama ile sağlayarak Uçak endüstrisinde ATA SPEC2000 göre / EN 9132 "doğrudan parça markalama kılavuzu" na uygundur.

