

GEFRA GmbH의 신뢰성 높은 고성능 검사/측정 시스템에 Basler ace USB 3.0 카메라 탑재

고객

- GEFRA GmbH
- 소재지: Nisterbergerweg 12, 57520 Friedewald
- 업종: 광학 검사 시스템
- 수행 연도: 2016년

애플리케이션

GEFRA GmbH는 금속 및 플라스틱 부품 제어를 위한 신뢰성 있는 광학 검사 및 측정 시스템을 공급합니다. 이 시스템은 자동차 및 항공 산업에서 생산되는 부품 검사와 같은 작업에 자주 사용됩니다. 작업 특성에 따라 정밀 계측 및 분류를 포함해 최대 1,500개 부품의 비접촉 검사를 수행할 수 있습니다.

검사 및 측정 시스템 효율을 높이고 속도를 개선하기 위해 GEFRA는 FireWire 인터페이스를 사용하는 기존 카메라를 USB 3.0 인터페이스 기반 카메라로 교체하려 했습니다.



GEFRA GmbH의 OPTISORT: 금속 및 플라스틱 부품 검사를 위한 검사 시스템

솔루션 및 장점

OPTISORT 검사 시스템은 할당된 작업에 필요한 장비에 개별 장착됩니다. 부품 형태를 정밀 측정하기 위해 고품질, 고해상도 카메라, 텔레센트릭 렌즈 및 특수 조명이 사용됩니다. 대상 부품 종류에 따라 +/- 0.002 mm의 반복 정확도를 달성할 수 있습니다.

스크래치, 패인 자국, 톱니 자국, 코팅 결함 및 기타 표면 하자를 탐지하기 위해 결함이 잘 드러나고 소프트웨어가 결함을 인식하기 쉽게 최적화된 반사 조명 및 카메라를 갖춘 별도의 스테이션이 설치됩니다.

OPTISORT 검사 시스템은 현재 7대의 테스트용 스테이션과 14대의 카메라를 갖추고 있습니다.

검사 시스템에서 중요한 구성 요소 한 가지는 GEFRA가 사용자 친화성에 유념해 설계한 AUTOCONTROL 검사 소프트웨어입니다. 변수로 표시하기 쉬운 검사용 툴 덕분에 GEFRA는 검사 작업을 설정하고 조작하기 쉽습니다.

GEFRA 시스템의 강력한 PC 하드웨어와 소프트웨어로 인해 여러 가지의 어려운 개별 검사를 위한 구성도 분당 최대 1,500개 부품(초당 25개)을 검사하는 빠른 속도로 실행할 수 있습니다.

OPTISORT 시스템에는 고품질 산업용 부품들이 장착되어 있으며 최신 장비 기준을 바탕으로 설계되어 있습니다.

검사 또는 측정 작업에 따라 USB 3.0 인터페이스가 탑재된 다양한 Basler ace 카메라 모델을 사용할 수 있습니다. 컬러 및 모노크롬 버전의 acA1920-40um/uc를 넘어 고속 acA1920-155um 및 보다 높은 해상도의 acA2500-60um도 사용됩니다.

FireWire 인터페이스 지원 카메라에서 USB 3.0 인터페이스 지원 카메라로의 교체에 애플리케이션 속도 향상만이 결정적인 요소는 아니었습니다. FireWire 표준에 대한 PC 지원이 끊임에 따라 이 표준은 결국 시장에서 사라지게 될 것입니다. 하지만, USB 3.0 인터페이스의 미래는 아주 밝습니다. 게다가 FireWire에서 USB 3.0으로의 전환과 통합이 매우 간단하기 때문에 USB 3.0 인터페이스가 내장된 Basler ace 카메라 모델은 최적의 후계자입니다.



검사 시스템의 Basler ace 카메라

GEFRA GmbH의 Managing Director인 Rothweiler는 Basler를 선택하게 된 배경을 이렇게 설명합니다. “Basler AG는 산업용 카메라 생산에 있어 최고의 기업으로 알려져 있습니다. 포트폴리오의 뛰어난 가성비와 Basler 카메라의 높은 신뢰성이 인상적이었습니다. 또한 담당자와 기술 지원팀을 현장에서 직접 만날 수 있었던 점도 좋았습니다.”

사용 기술

- Basler acA1920-40um, acA1920-155um, acA2500-60um, acA1920-40uc
- GEFRA AUTOCONTROL 검사 소프트웨어

추가 정보

www.gefragmbh.de



Basler acA1920-40um, acA1920-155um, acA2500-60um, acA1920-40uc

면책 조항 및 개인정보 보호 정책에 대한 내용은 www.baslerweb.com/disclaimer를 참조하십시오.

©Basler AG, 03/2017

Basler AG

독일, 본사

전화: +49 4102 463 500

팩스: +49 4102 463 599

sales.europe@baslerweb.com

www.baslerweb.com

Basler, Inc.

미국

전화: +1 610 280 0171

팩스: +1 610 280 7608

sales.usa@baslerweb.com

Basler Asia Pte Ltd.

싱가포르

전화: +65 6367 1355

팩스: +65 6367 1255

sales.asia@baslerweb.com

BASLER
the power of sight