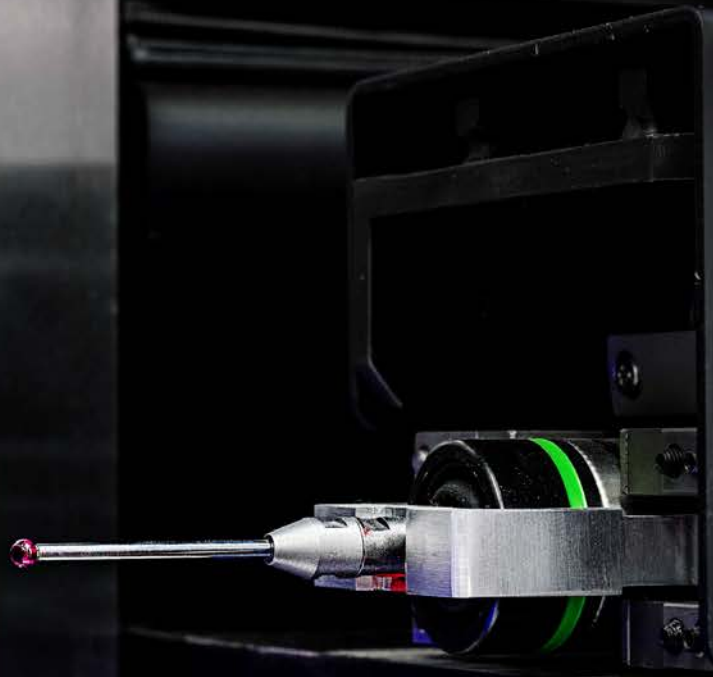
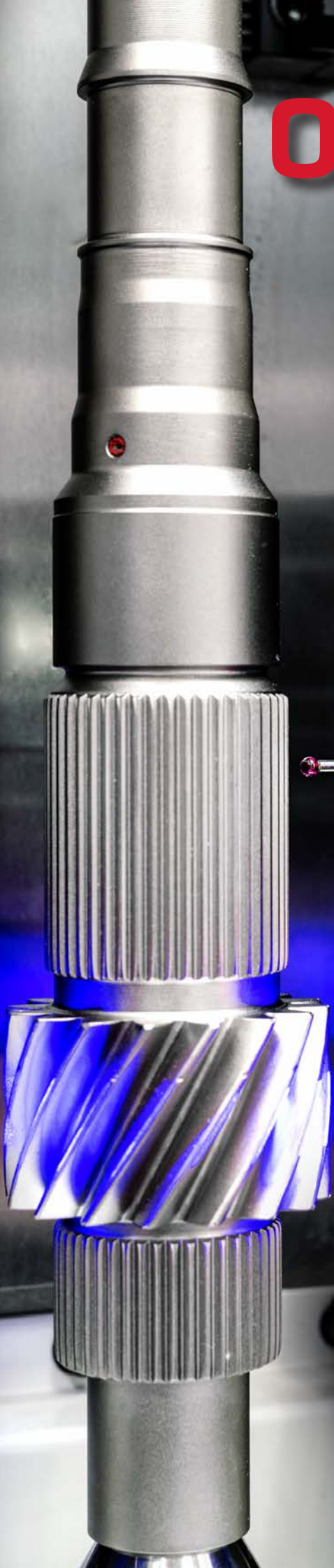


OPTOQUICK

생산 현장용
정밀 측정기

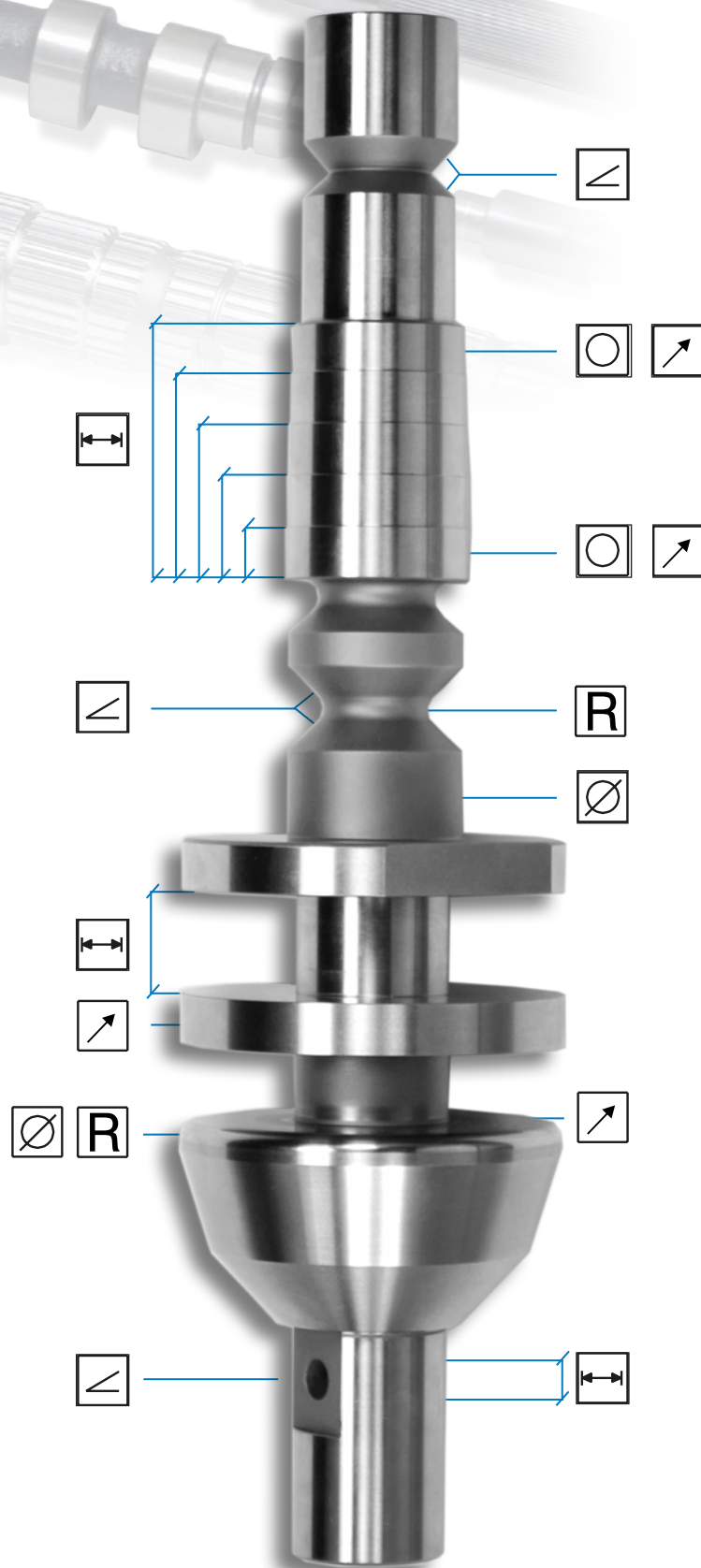


MARPOSS

- ✓ EV 로터 샤프트
- ✓ 변속기 샤프트
- ✓ 캠 샤프트
- ✓ 크랭크 샤프트

치수, 위치, 형상 측정

- ✓ 직경
- ✓ 길이
- ✓ R값
- ✓ 챔퍼
- ✓ 각도
- ✓ 레디얼 런아웃
- ✓ 축방향 런아웃
- ✓ 동심도
- ✓ 원통도
- ✓ 동축도
- ✓ 진직도
- ✓ 진원도
- ✓ 평탄도
- ✓ 대칭도
- ✓ 평행도
- ✓ 직각도
- ✓ 캠 프로파일
- ✓ 스트로크 및 인덱스



Optoquick은 제조 환경에서 가공물의 정밀 측정을 전문으로 하는 마르포스의 제품군입니다. Optoquick은 측정 성능, 속도 및 유연성 간의 뛰어난 균형을 가지고 있습니다. 정확성, 반복성 및 안정성 측면에서 비교할 수 없는 측정성능을 제공합니다.



빠르고 정밀한
몇 초 안에 완전한
부품 품질 검증을 위해

유연한
단일 시스템으로
여러 부품 측정 가능

광학식 & 접촉식
까다로운 측정항목도
대응가능

사용하기 쉬운
효율적이고 빠른
측정 작업을 위해

산업용
가공현장에서도
최고의 성능으로
운영가능

생산 환경에서의 고정밀 측정

완전한 MARPOSS 디자인을 갖춘 최첨단 핵심 기술. Optoquick은 측정 성능, 속도 및 유연성 간의 뛰어난 균형을 제공합니다.

제조 환경을 위한 완벽한 솔루션입니다. 정확성, 반복성 및 안정성 측면에서 비교할 수 없는 측정 성능을 제공합니다.

가장 가혹한 환경 조건에서 테스트되고 입증되었습니다. 큰 온도 변화가 발생할 경우 동적 온도 보상 기능도 포함될 수 있습니다.

사용하기 쉬운

Optoquick은 빠르고 사용하기 쉬우며 넓은 범위의 교육이 필요하지 않습니다.

부품 로딩은 인체공학적으로 개발되어 방해물이 없는 개방형으로 명확한 로딩 영역을 제공합니다.

광학 안전 커튼을 사용하여 작업자의 안전을 보장합니다.

그래픽 인터페이스는 시각적으로 측정부품의 레이아웃에 부적합한 부분을 보여주는 뚜렷한 측정 결과를 제공하도록 세심하게 설계되었습니다.

이를 통해 운영자 교육 시간이 줄어들고 생산성이 향상됩니다.

간단하고 빠르게

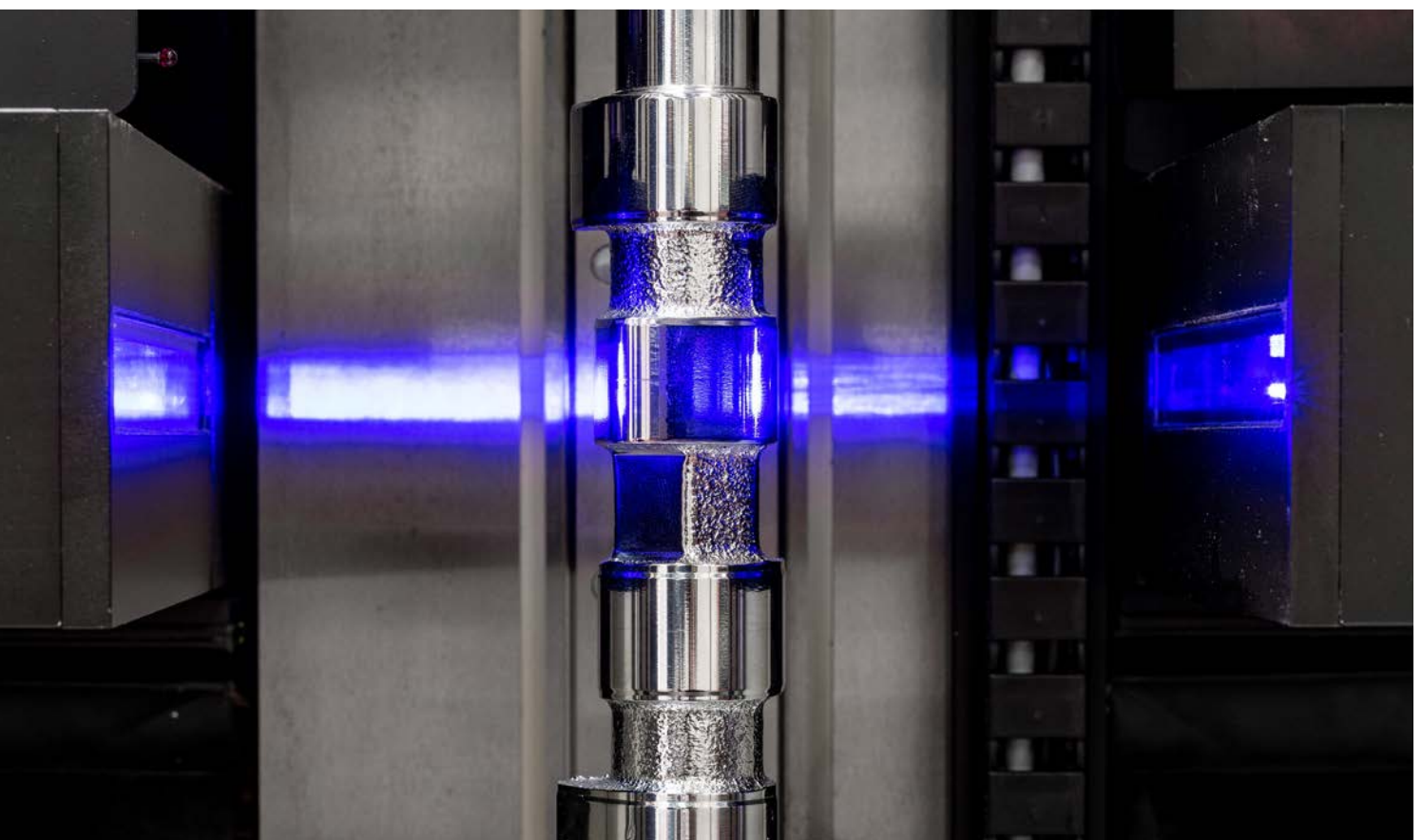
Optoquick은 몇 초 내에 부품에 대한 포괄적인 품질 검사를 수행하도록 설계되었습니다.

이미지 기반 기술은 짧은 사이클 시간을 만족하는데 도움이 됩니다. 부품이 움직이는 동안 측정되며 지능형 이미지 처리를 사용하여 Optoquick은 부품의 여러 다양한 측정 항목을 동시에 검사할 수 있습니다.

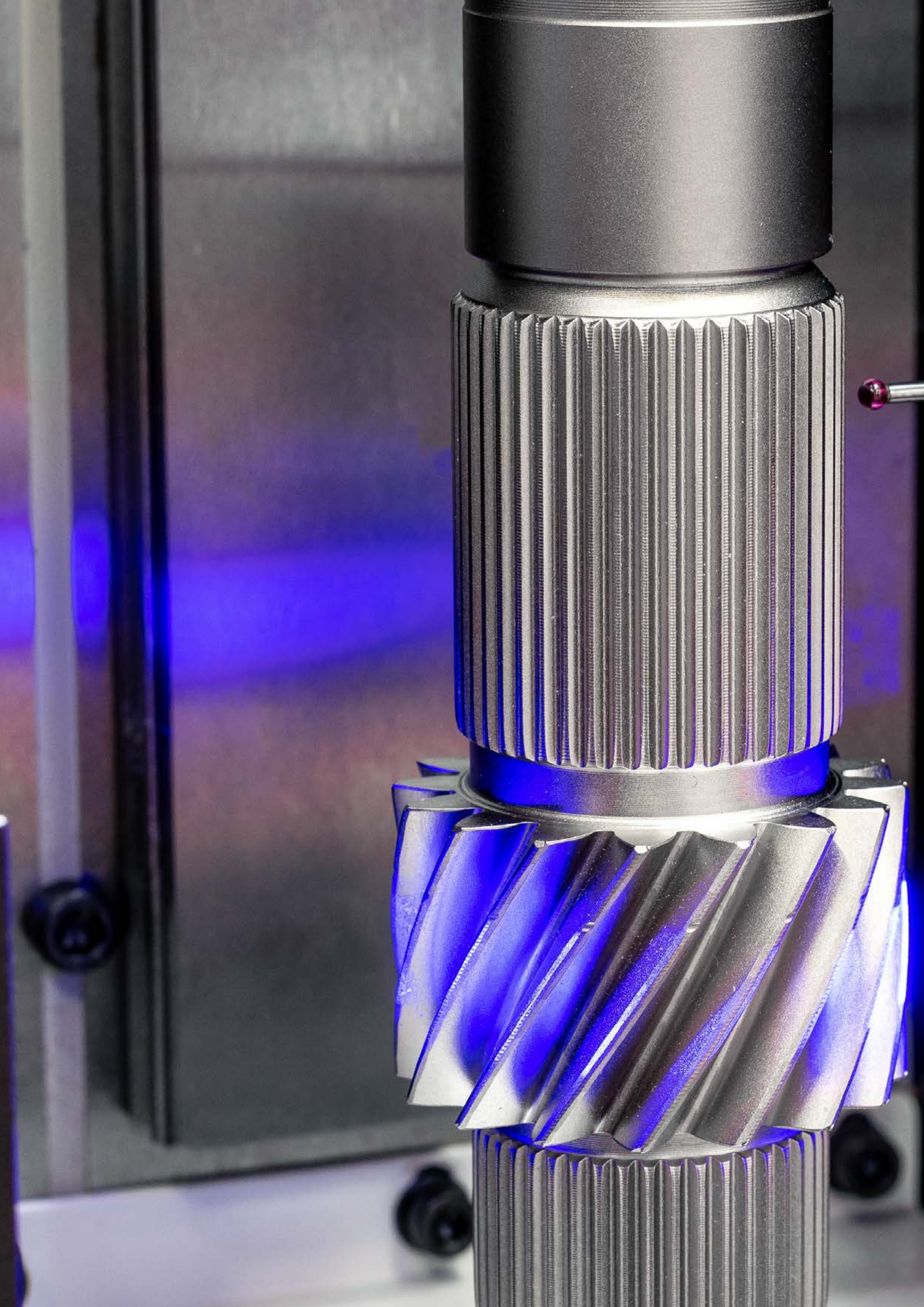
Optoquick을 통한 빠른 품질 검사로 생산성은 높아지고 생산 능력은 최적화됩니다.

뛰어난 운영 효율성

Optoquick은 가공 머신 옆에 배치되어 작업자가 빠르고 정확한 품질 검사를 직접 수행할 수 있도록 도와줍니다. 이로써 전용 계측실로 측정부품을 이송하는 데 낭비되는 시간을 없애줌으로써 "Work-in-Process"의 시간을 줄여줍니다.

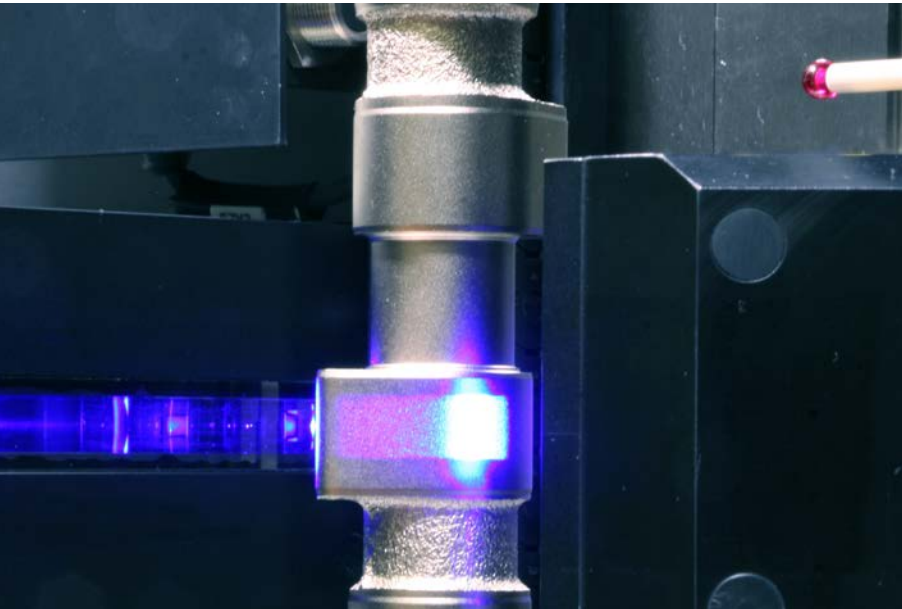






A close-up photograph of a precision industrial machine, likely a CNC lathe or mill. The machine features a complex arrangement of metal components, including a rotating workpiece with a green band. A bright blue light strip is integrated into the machine's structure, casting a strong glow. The overall scene is dark, emphasizing the metallic textures and the vibrant blue light.

멀티 센서.
어떤 까다로운 측정이든
준비되어 있습니다



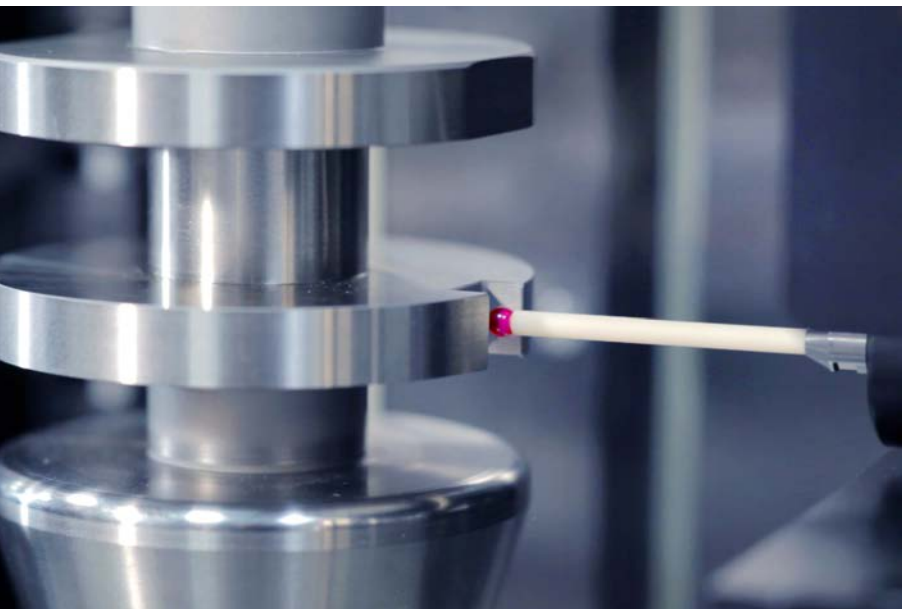
광학식 스냅

Optoquick 시스템은 비접촉식 광학 스캐닝을 활용하여 빠르고 정확한 측정을 제공합니다.

이는 정적 모드 또는 부품을 회전하는 동적 모드에서 수행될 수 있습니다.

산업용 등급의 광학 센서와 MARPOSS 디지털 신호 처리 기술을 통해 정확하고 안정적인 측정이 가능합니다.

편심 부품, 크랭크 샤프트의 핀 베어링 또는 구조적 접합부의 측정과 같이 다른 측정 시스템에서는 어려운 측정도 안정적으로 수행할 수 있습니다.



G65 - 접촉식 게이지

G65는 광학식으로 측정할 수 없는 형상의 측정항목을 완벽하게 보완합니다. 일반적인 측정항목은 다음과 같습니다.

- 키 슬롯, 깊이 및 각도
- 홀
- 평평한 표면
- 축방향 런아웃



3D 레이저 센서

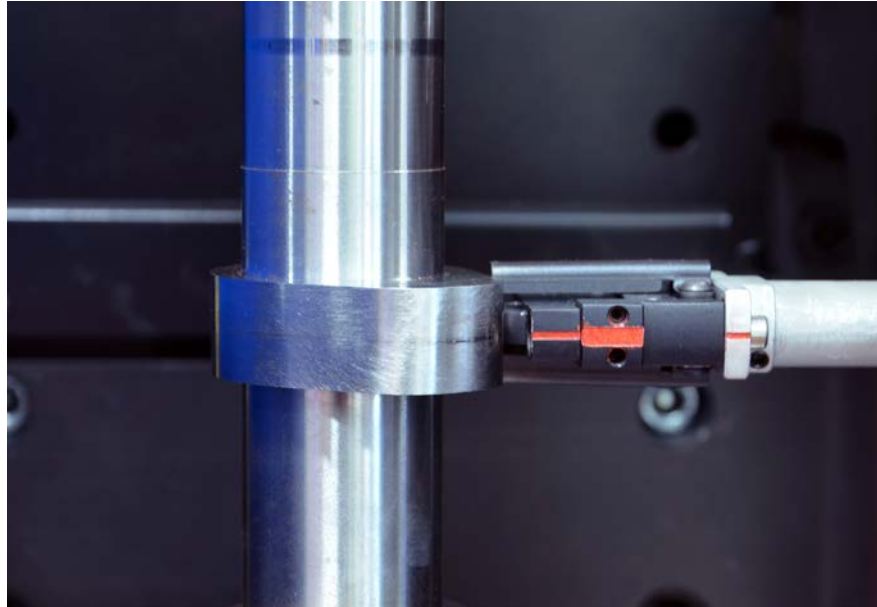
OptoQuick은 옵션으로 3D 레이저 센서를 선택할 수 있어 변속기용 샤프트 검사에 특별한 장점을 가지고 있습니다.

3D 레이저 센서 덕분에 스플라인기어 표면을 단 몇 초 만에 정밀하게 측정할 수 있습니다. OBR, ODB 및 Fr은 OptoQuick의 레이저 헤드에 의해 측정할 수 있는 일반적인 측정 항목입니다.

접촉식 CAM FOLLOWER

MARPOSS의 Cam Follower는 고속 회전하는 캠 프로파일을 측정하는 복잡한 작업을 위한 혁신적인 솔루션입니다.

오목한 단면이 있는 캠 프로파일을 포함하여 모든 유형의 캠 프로파일을 측정할 수 있습니다.



접촉식 축방향 프로브

접촉식 축방향 프로브의 지능적인 조합으로 Optoquick의 기능이 더욱 향상되었습니다. 이를 통해 Optoquick은 아래의 추가 기능을 수행할 수 있습니다.

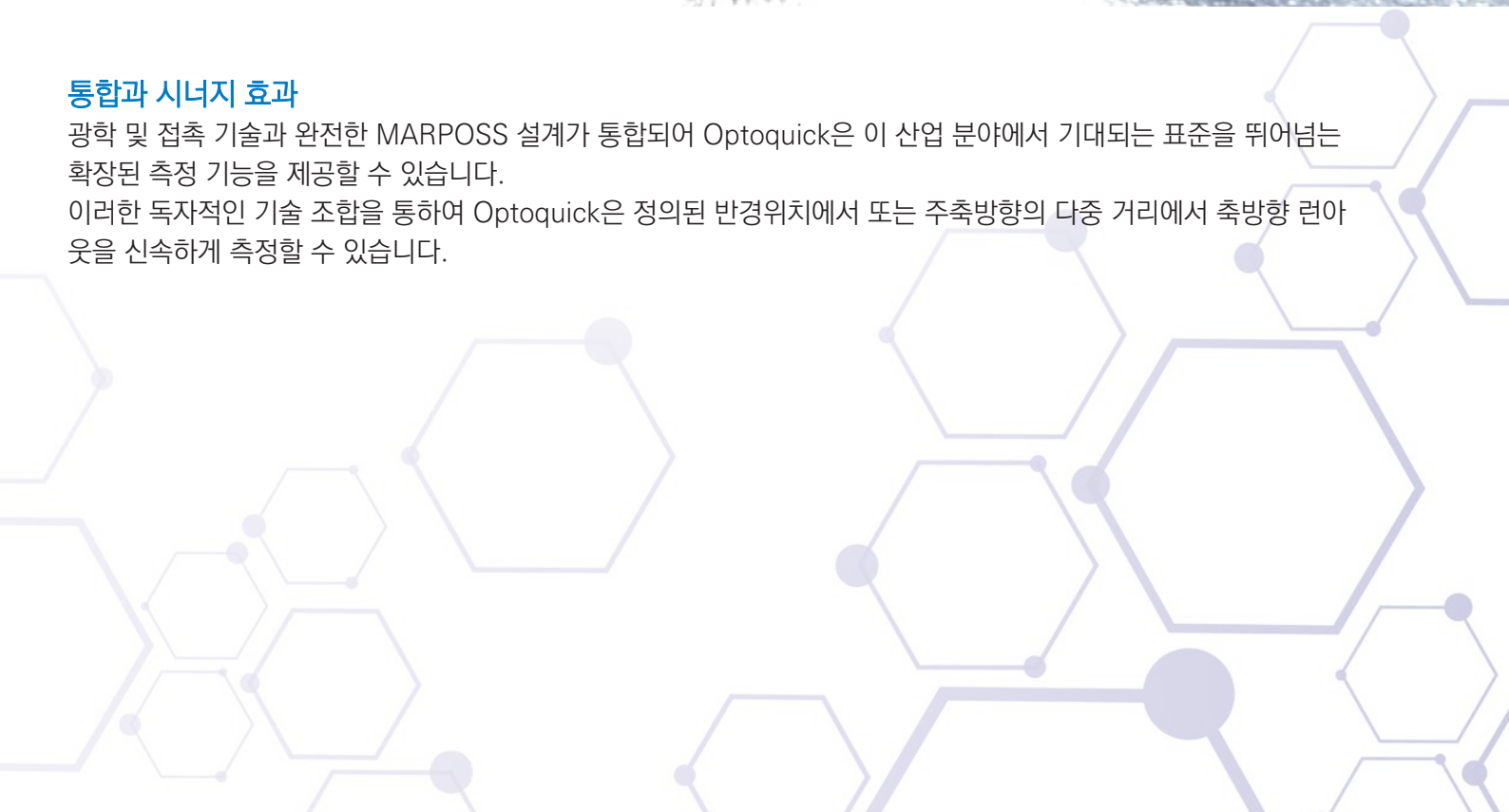
- 엄격한 공차의 축방향 런아웃
- 사용자 정의 반경 위치에서 거리
- 중심축을 가로지르는 측정
- 광학센서를 가려서 간섭되는 측정부



통합과 시너지 효과

광학 및 접촉 기술과 완전한 MARPOSS 설계가 통합되어 Optoquick은 이 산업 분야에서 기대되는 표준을 뛰어넘는 확장된 측정 기능을 제공할 수 있습니다.

이러한 독자적인 기술 조합을 통하여 Optoquick은 정의된 반경위치에서 또는 주축방향의 다중 거리에서 축방향 런아웃을 신속하게 측정할 수 있습니다.





WHY OPTOQUICK?

1

실시간
플렉시블 측정 비용
대비 효율성 향상

1대의 Optoquick을 사용하여 동일한 생산 구역내에 있는 여러 생산기계를 품질관리 하면서 다양한 부품들을 제조할 수 있습니다.

Optoquick은 간단한 작업자 선택 또는 바코드 스캐닝을 통해 실시간으로 새로운 품질관리 항목으로 전환됩니다.

2

향후 추가될
귀사의 투자비용
보호

귀하의 생산을 위한 완전히 유연하고 재구성 가능한 전략을 계획하고 계십니까?

새로운 부품을 제조하기 위해 기존 생산 라인을 변경해야 합니까? 아니면 기존 부품의 새 버전을 생산해야 합니까? 이는 Optoquick에서는 문제가 안됩니다. Optoquick에 추가 구성 파일을 추가하면 됩니다.

이러한 유연성 덕분에 Optoquick은 "미래 지향적"입니다



3

보다 효율적인 작업

Optoquick은 생산 사이클 동안에 부품 검증에 소요되는 시간을 줄여줍니다.

Optoquick은 속도가 빠를 뿐만 아니라 생산 기계 바로 옆에 설치되므로 부품 이송 비용이 필요하지 않습니다.

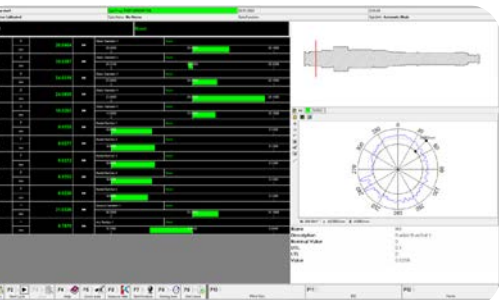
Optoquick을 사용하면 생산성이 향상되고 생산 피크가 관리됩니다. 이러한 이유로 투자 수익은 몇 달 내에 달성 가능합니다.

4

제조 품질수준 향상

Optoquick은 가공기계 옆에 설치되므로 부품 검사 및 검증을 더 자주 수행할 수 있습니다.

따라서 Optoquick은 향상된 품질 보증을 제공하고 불량품과 생산 낭비를 줄입니다.



간단하고 빠른 조작

- One-click 사이클 활성화로 자동화된 측정 루틴
- 작업자 접근이 편한 개방형 적재 공간
- 광학식 안전 커튼 보호장치
- 자동 주변 온도 보상
- 측정 부품 온도 보상 (옵션)
- 실시간 부품 로딩 오류 피드백용 심압대에 내장된 LED 표시등

직관적인 측정 검증

- 이해하기 쉬운 측정보고서
- 그래픽 디스플레이를 통해 허용 범위를 벗어난 측정값을 명확하게 식별
- 간단한 근본 원인 분석을 위한 실제 부품 이미지 표시

유연하고 스마트함

- 단일 시스템으로 사전저장 된 다중 부품 프로그램 중 선택하여 다양한 부품을 검사할 수 있습니다.
- 바코드 파트 프로그램: 바코드를 스캔하여 파트 프로그램을 활성화합니다.
- 편한 심압대 위치 재조정, 빠른 위치 조정을 위한 줄자 부착
- 현장에서 쉽게 교체할 수 있는 광범위한 부품 클램핑 액세서리. 가장 일반적인 고객 요구 사항에 맞는 다양한 센터, 척 및 자동 로딩 시스템 모델을 Optoquick에서 사용할 수 있습니다.

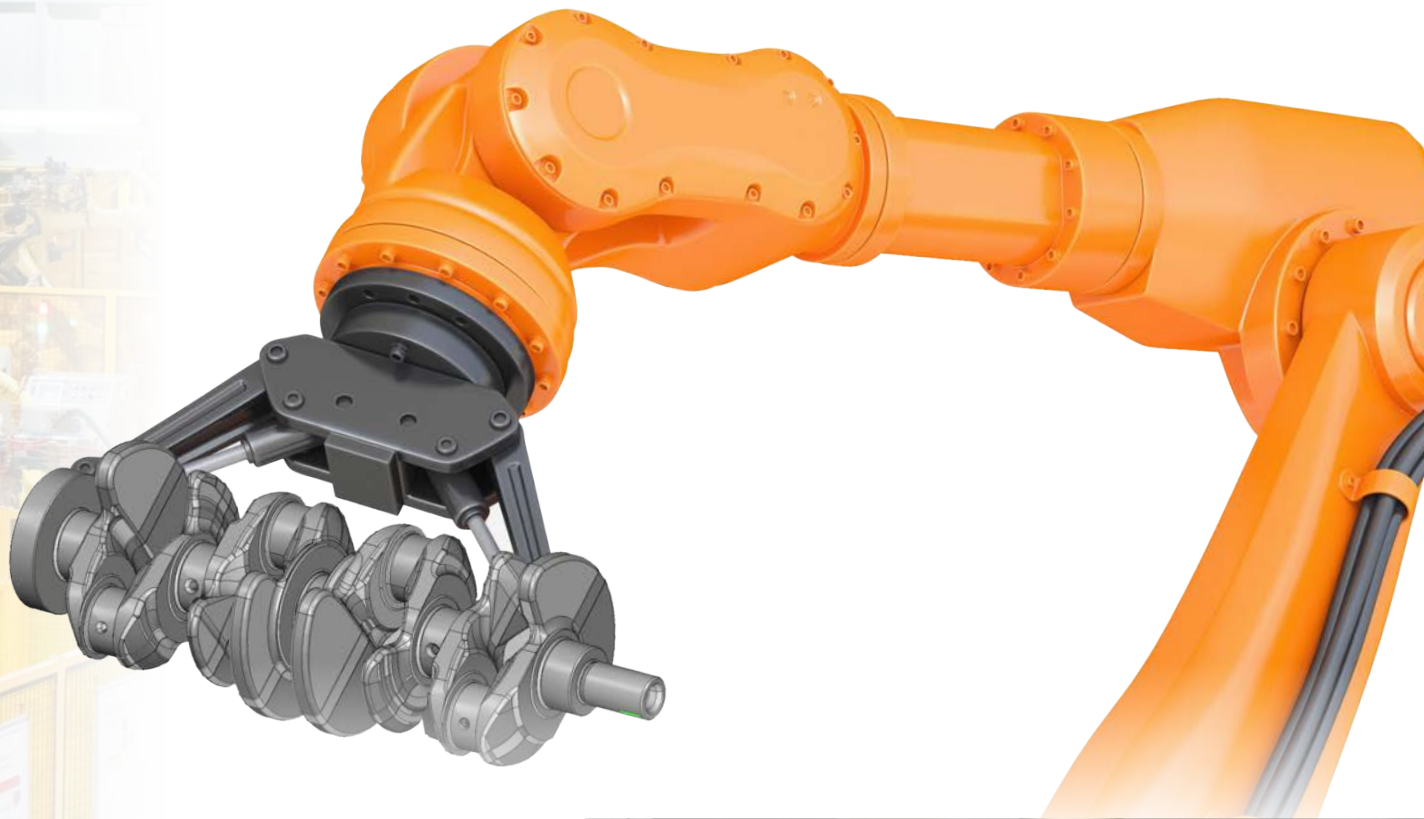


OPTOQUICK
M600

MARPOSS

MARPOSS





중장비용 측정소재

- Optoquick L은 대형 소재를 위한 완벽한 선택입니다. 수동 또는 자동 모드로 Optoquick에 로딩할 수 있습니다.
- 심압대가 전동식이므로 부품 클램핑 및 리틀링이 완전 자동으로 작동됩니다

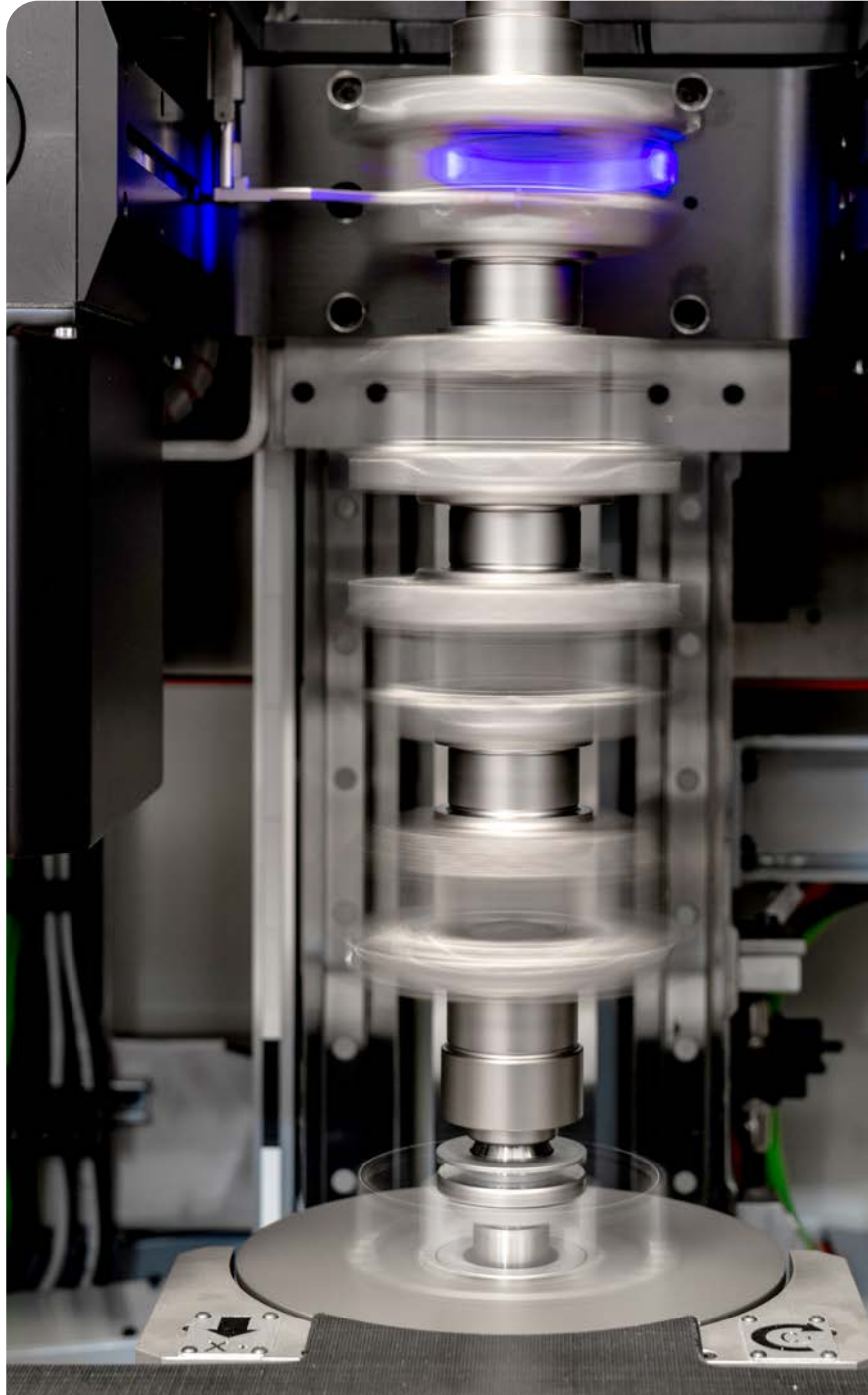
실시간 구성 변경

- 스마트 제어 인터페이스를 통해 라인 관리자는 간단한 명령 조합으로 Optoquick과 완벽하게 상호 작용할 수 있습니다.
- Optoquick은 다품종 부품 프로그램을 지원하므로 간단한 명령을 통해서 다양한 부품기종을 측정할 수 있습니다. 몇 초 만에 어떤 프로그램에서 다른 프로그램으로 전환할 수 있으므로 새로운 생산 기종 설정에서 지연 시간이 제거됩니다.

초광대역 측정범위와 일관된 정밀도

Optoquick L은 최대 길이 1200mm, 직경 200mm의 부품을 수용할 수 있는 초대형 측정 범위를 갖추고 있습니다.

Optoquick은 까다로운 조건에서도 일관된 측정 신뢰성을 제공합니다. 이는 전체 측정 범위에 걸쳐 최대의 측정 정밀도를 보장하기 때문에 크고 무거운 부품에서도 완벽한 품질 검사를 제공합니다.



New!

Optoquick은 광학식 및 접촉식 등 다양한 측정 기술을 결합한 해당 카테고리의 세계 최초 솔루션입니다.

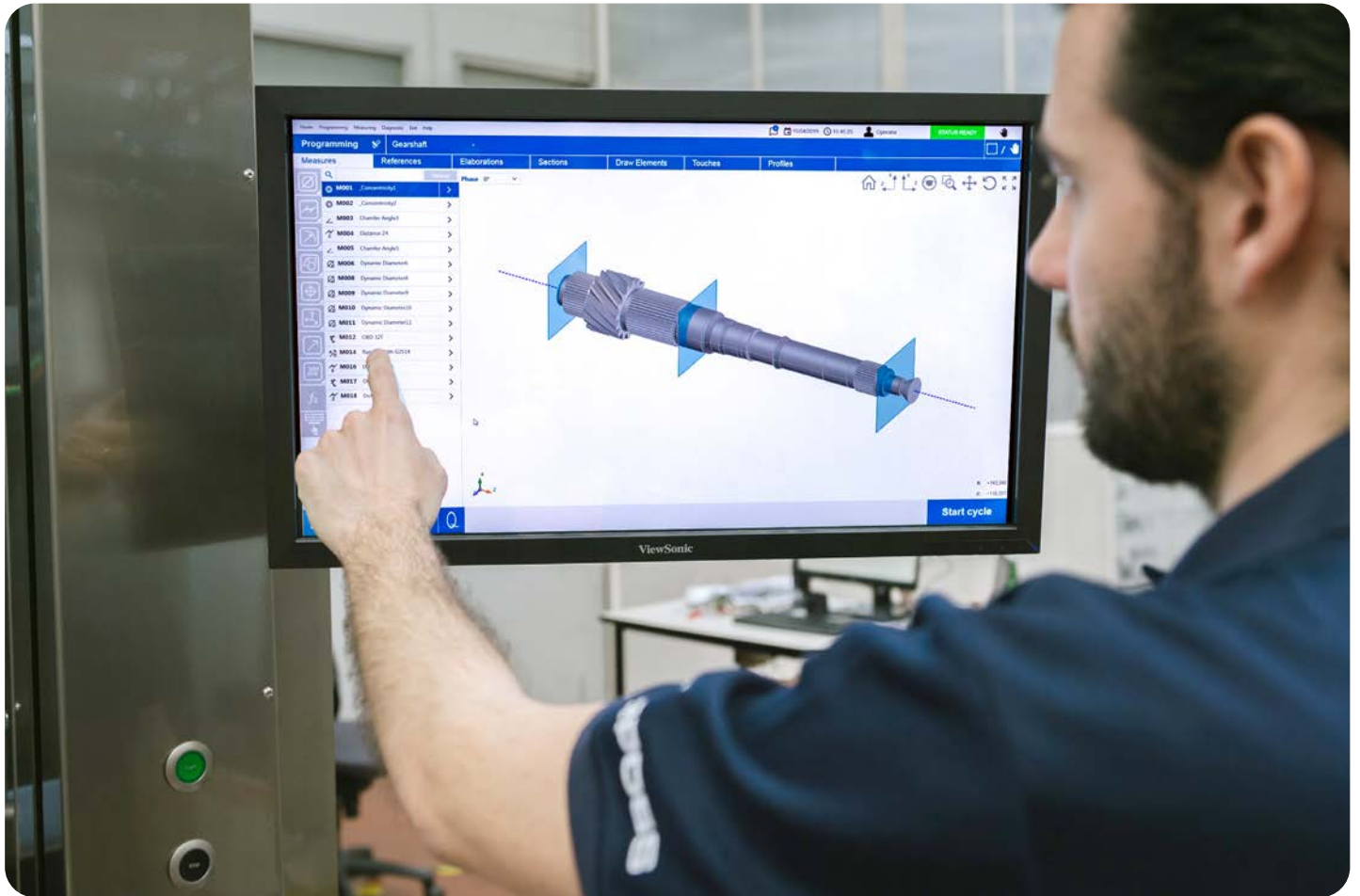
OptoQuick 진화의 최신 단계는 3D 레이저 헤드를 통합하여 매우 짧은 사이클 시간으로 변속기 샤프트를 광범위하게 측정할 수 있도록 제품 기능을 확장하는 것입니다. 확장된 다중 센서 기능 덕분에 Optoquick은 프리미엄 수준의 측정 기능을 제공하고 기존 측정 제품으로는 해결할 수 없는 측정이 가능하므로 all-in-one 플렉시블 솔루션으로 자리매김했습니다.

3D 레이저 옵션은 옵션으로 3D 터치 측정 센서 및 자동 스타일러스 교환 시스템과 함께 통합될 수 있습니다.



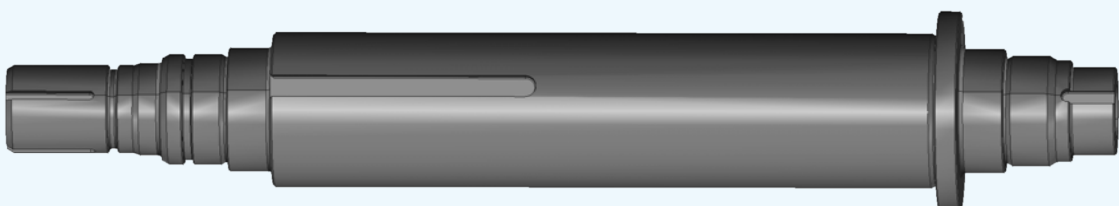
New!

새로운 Optoquick은 솔리드 베어링 부위의 전통적인 측정과 함께 OBR, ODB, 피치 런아웃과 같은 스플라인 및 기어 형상을 측정하는 변속기 샤프트에 대한 광범위한 측정을 위한 완벽한 솔루션입니다.



전기 자동차용 애플리케이션

스타일러스 교환 시스템과 함께 새로운 3D 센서, 광학 및 접촉식 센서는 생산 현장 환경에서 전기 자동차용 로터 샤프트 측정을 벤치마크하여 OptoQuick의 성능을 향상시킵니다.



OPTOQUICK MODELS



M600

M900

일반 적용 부품

측정 범위 [최대 부품 치수] 길이(mm)
길이(mm)
직경(mm)

최대 부품 중량(Kg)

측정 불확도¹
길이
직경

수동 로딩 옵션

자동 로딩 옵션

MULTI-AXIS 접촉식 프로브(G65)
옵션

스플라인을 위한 3D 레이저 옵션

축방향 접촉식 프로브(RP) 옵션

CAM FOLLOWER
옵션

소재 온도 보상 옵션

바코드 리더기
옵션

측정기 치수 (WxDxH mm)

측정기 중량 (Kg)

전원공급



기어 샤프트
캠 샤프트
드라이브 샤프트

600 [600]
0-60 [140], 6-126 [140]

900 [900]
0-60 [140] 6-126 [140]

15

U95 (4+L[mm])/200) μ m
U95 (1.5+D[mm])/200) μ m

YES

-



-

-



750 x 1010 x 1518

750 x 1010 x 2018

500

600

120/230V - 50/60Hz - 1.5 kVA, Fuse 16A

(1) 기준 마스터에 대한 DIN 1319 part 3/ISO 표준에 따라 계산됩니다.
주변 온도는 20°C ± 1K이고 최대 변화는 0.5K/h입니다. 부품 온도 20°C ± 1K.



L600



L900



XL1200



기어 샤프트
캠 샤프트
드라이브 샤프트
크랭크 샤프트

600 [600]

0-60 [140], 0-120[140], 0-180[200]

30

900 [900]

0-60 [140], 0-120[140], 0-180[200]

30

1200 [1200]

0-180[200], 0-240[250]

60

U95 (4+L[mm]/200) μ m
U95 (1.5+D[mm]/200) μ m

수동 및 전동 심압대 옵션(L600)

전동 심압대, 작업자 제어식(L900 및 XL1200)

전동 심압대, 로봇 제어 인터페이스



1200 x 1304 x 2304

1200 x 1304 x 2604

1300 x 1354 x 2754

1400

1500

1550

120/230V - 50/60Hz - 2 kVA, 퓨즈 16A



MARPOSS

For a full list of address locations, please consult the Marposs official website

Edition 05/2023 - Specifications are subject to modifications © Copyright 2023 MARPOSS S.p.A. (Italy) - All rights reserved.

MARPOSS, logo and Marposs product names/signs mentioned or shown herein are registered trademarks or trademarks of Marposs in the United States and other countries. The rights, if any, of third parties on trademarks or registered trademarks mentioned in the present publication are acknowledged to the respective owners.

Marposs has an integrated system to manage the Company quality, the environment and safety, attested by ISO 9001, ISO 14001 and OHSAS 18001 certifications.