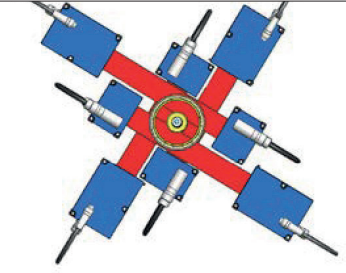


광학 마이크로미터 optoCONTROL



도르래의 광학 측정

도르래는 높은 품질 기준에 부합해야 합니다. 높은 토크와 회전 속도를 고려하면, 도르래 형태에 사소한 편차라도 있는 경우 샤프트 베어링의 결함을 유발할 수 있기 때문입니다. 치수 안정성과 중심이 얼마나 잘 맞는지는 품질 보장에 있어서 매우 중요한 요소들입니다. 따라서 도르래의 경우에는 제조 후 여러 검사 과정을 거쳐야 합니다.

측정 기술 서비스 제공 업체 QS-Grimm GmbH 사는 도르래의 품질 검사를 위한 측정 시스템을 개발했습니다. 시스템은 다수의 테스트 스테이션에서 모든 도르래의 품질 기준을 검사합니다. 기하학적인 방법으로 측정을 하는데, 두 단계에서 걸쳐 직경을 확인하는 4대의 optoCONTROL 2500 광학 마이크로미터가 측정 스테이션을 구성하고 있습니다.

두대의 센서가 각각 도르래의 왼쪽과 오른쪽에 있는 평면에 팁 직경을 기록합니다. 한쪽 센서가 빠르게 계산을 하기 때문에, 팁의 직경을 매우 정밀하게 파악할 수 있습니다.

장점

- 슬림한 디자인
- 높은 정밀도 및 샘플링 속도

측정 시스템 요건

- 측정 범위: 31 ~ 78 mm
- 정확도: $\pm 3 \mu\text{m}$