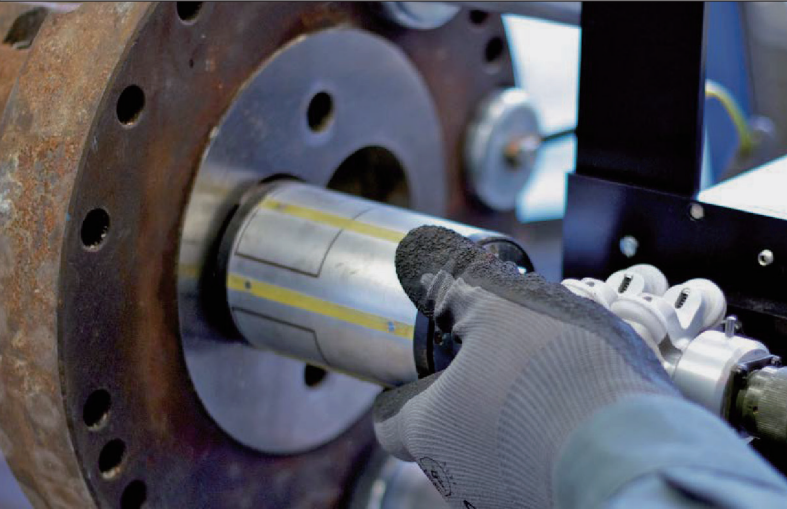


정전용량변위센서 capaNCDT



압출기의 8자형 보어 홀 마모 측정

보어 홀의 내부 직경 측정 장치 idiamCONTROL 801은 홀의 내부 직경을 측정하여 압출기에 있는 8자형 보어 홀의 마모를 감지합니다. 측정을 위해서는 우선 측정 프로브를 보어 홀로 밀어 넣습니다. 내장된 정전용량 더블센서가 실제 보어 홀 직경을 측정합니다. 또한 케이블 길이 측정 시스템을 사용하여 보어 홀의 세로축에서 센서 위치도 측정합니다.

이는 센서가 지나가는 모든 위치마다 직경을 확인할 수 있음을 의미합니다. 컴퓨터 인터페이스를 통해 측정 데이터를 PC로 전송하여 평가하기 때문에, 종방향 분해능 6mm의 트랙 6개에서 세로 보어 홀 프로파일을 얻을 수 있습니다. 서로 다른 직경 값을 비교함으로써 마모와 관련된 정보를 얻을 수 있습니다.

장점

- capaNCDT 센서 두대로 마모 없이 비접촉 방식으로 측정
- 소재의 불균질성과 관계없이 모든 금속에 대해 보정되는 capaNCDT 센서
- 더블 센서 원리로 측정 프로브의 정확한 중심선 가이드가 필요치 않음

측정 시스템 요건

- 측정 범위: 10 mm 또는 20 mm
- 정확도: 0.1 mm
- 분해능: 0.05 mm
- 종방향 분해능: 5 mm
- 최대 속도: 5 m/s

주변 환경

- 온도: +5 ~ +60°C
- 매질: 공기
- 간섭: IEC 1000-4-1

시스템 구조 idiamCONTROL

- 더블 센서 capaNCDT (기계 위치 배열)
- 컴퓨터-인터페이스가 있는 제어 장치 (RS232)

[원리]

