

두께측정시스템

thicknessCONTROL MTS 820x / 920x

열간압연강판의 두께 측정 시 엑스레이보다 높은 정밀도와 효율성을 구현



Micro-Epsilon사의 thicknessCONTROL MTS 820x 및 MTS 920x 제품 시리즈는 알루미늄 산업에서 생산하는 열간압연강판 측정용 고정밀 레이저 게이지입니다. 혁신적인 기술로 두꺼운 재료와 얇은 강판 모두에서 정밀한 측정이 가능하여 열간압연 분야에 새롭고 효율적인 솔루션을 제시합니다.

열간압연 측정 분야에 사용되는 광학 측정 기기의 경우 보다 높은 상위 레벨의 요구 사항이 사용됩니다. 유체가 도포되는 동안 열과 증기가 센서에 영향을 미칩니다. 따라서 온도 안정성을 제공하려면 센서에 냉각 장치가 구비되어야 하며, 안전 거리 유지를 위해 넓은 측정 범위가 필요합니다.

그 밖에도 강판의 두께 차이에 의한 어려움이 있습니다. 측정 시스템은 대상체 두께와 무관하게 정밀하게 측정해야 합니다. 현재까지는 두께 측정에 엑스레이 장치를 사용했으나, 강판의 두께가 증가함에 따라 정확도가 떨어지는 단점이 있었습니다. 또한, 측정하는 합금에 따라 장비를 교정해야 하므로 추가적인 구매 또는 운영 비용이 발생합니다.

thicknessCONTROL MTS 8201 / 8202.LLT와 9201 / 9202.LLT 레이저 게이지에는 Micro-Epsilon사의 신기술이 적용되었습니다. 이를 이용하여 열간압연강판의 두께와 무관하게 신뢰할 수 있고 정확한 측정 또한 가능합니다. 본 시스템에는 특수 레이저라인스캐너가 구비되어 있으며 이들 각각은 상하단의 O와 C프레임에 설치되어 있습니다. 또한 측정 범위는 이 두 가지 범위를 모두 합친 400mm입니다. 두 개의 렌즈와 두 개의 매트릭스 스캐너에 내장되어 있어 측정 범위를 두 섹션으로 나눕니다. 이로 인해 레이저 게이지는 다양한 정확도 범위 내에서 작동하며, 많은 이점을 제공합니다.

대표 장점

- 엑스레이 장비보다 10배 더 높은 정확도로 최대 400 mm 두께의 강판을 측정
- 두께가 두껍거나 100 mm 미만의 얇은 열간압연강판 측정 시 활용 가능한 넓은 측정 범위
- 열악한 산업 환경에도 사용 가능한 강한 내구성
- 온도 안정성
- 측정 대상으로부터의 긴 오프셋 거리로 센서를 수직 방향으로 이동할 필요가 없음



주식회사 카이스 본사: 경기도 성남시 분당구 판교로562번길 1 | Tel. 031-704-8833 / Fax. 031-704-8834 | 웹사이트: www.ekais.kr | e-mail: info@ekais.kr

천안사무소: 충남 천안시 서북구 한들1로 91
1동 305호
Tel. 041-555-8834 / Fax. 041-565-8834

대전사무소: 대전광역시 유성구 은구비남로 13
SK허브 2층 213호
Tel. 042-631-1348 / Fax. 042-631-1349

대구사무소: 대구광역시 달서구 달서대로109길 20
엠제이테크노파크 A동 202호
Tel. 053-581-1348 / Fax. 053-581-8848

부산사무소: 부산광역시 남구 수영로 312
21세기센츄리시티빌딩 727호
Tel. 051-610-1348 / Fax. 051-610-1349