



금속 파이프 및 튜브의 벽 두께 측정

초음파 두께 측정기는 파이프의 접근 가능한 끝단으로 측정 범위가 국한되지 않기 때문에 공장 작업자나 최종 사용자가 파이프 또는 튜브의 벽 두께를 확인해야 할 때 유용하게 사용할 수 있습니다. 공장에서는 비파괴 벽 두께 측정을 통해 허용 범위를 벗어난 조건을 감지할 수 있습니다. 파이프를 절단하거나 제조 공정을 중단하지 않고도 연속 파이프의 동심도를 계속 자동으로 모니터링할 수 있습니다. 마찬가지로, 공정에서 벽이 얇은 튜브를 정확하게 측정해야 할 때, 초음파를 사용하면 전체 길이를 따라 비파괴 두께 측정이 가능합니다.

금속 파이프 및 튜브의 벽 두께 측정에 사용되는 초음파 장비

수동 두께 측정의 경우, [Single Element 소프트웨어가 포함된 38DL PLUS™](#) 두께 측정기 및 [45MG 두께 측정기](#)는 ± 0.001 인치(± 0.025 mm)의 보정 정확도로 일반 금속 파이프 및 튜브의 디지털 판독값을 즉각적으로 제공합니다. 이러한 두께 측정기를 적절한 탐촉자와 결합하면 0.020인치 미만부터 2인치 초과(0.50~50mm) 범위의 금속 튜브 및 파이프 벽 대부분을 측정할 수 있습니다. 정밀 측정기를 지연선 탐촉자와 함께 사용하여 ± 0.0002 인치, 즉 ± 0.005 mm의 보정 정확도로 두께를 측정할 수도 있습니다.

튜브 직경이 0.200인치(5mm) 미만인 경우에는 수침 탐촉자와 함께 Single Element 소프트웨어가 포함된 38DL PLUS 두께 측정기 또는 45MG 두께 측정기를 사용하는 것이 좋습니다.RBS-1 버블러 시스템은 수침 탐촉자로 초음파 두께를 측정하는 데 유용한 도구입니다.

내부나 외부 표면이 심하게 부식된 금속 파이프 또는 튜브의 경우에는 [이중 소자 탐촉자](#)를 사용하여 38DL PLUS 또는 45MG 두께 측정기로 벽 두께를 측정해야 합니다.[이 애플리케이션 노트](#)에서 부식 측정에 대해 자세히 알아보세요.

두께 0.008인치(0.203mm) 미만의 얇은 금속 튜브의 경우에는 72DL PLUS™ 고주파 두께 측정기를 사용하는 것이 좋습니다.고속 기기로서, 72DL PLUS 측정기는 60Hz의 파형 업데이트 속도와 최대 2kHz의 측정 속도가 특징입니다.대형 풀컬러 터치스크린을 통해 다양한 각도에서 훌륭한 가시성을 보여주며, 최신 연결 및 통합 방식을 위한 무선 LAN과 Bluetooth®를 지원합니다.

아래 이미지는 M2104(125MHz) 탐촉자와 72DL PLUS 두께 측정기를 사용하여 얇은 강판(두께 0.0015인치, 즉 0.0381mm)을 측정한 파형의 예시를 보여줍니다.



M2104(125MHz) 탐촉자를 사용한 72DL PLUS 두께 측정기의 얇은 강판(두께 0.0015인치, 즉 0.0381mm) 측정

Related Product



27MG

27MG 기본 초음파 두께 측정기는 내부가 부식되거나 침식된 금속 파이프 및 부품의 한쪽에서 두께를 정확하게 측정할 수 있도록 설계되었습니다. 이 제품은 가볍고 내구성이 있으며, 한 손으로 손쉽게 조작할 수 있도록 인체공학적으로 설계되었습니다.

더 알아보기 ▶ <https://www.olympus-ims.com/27mg/>



38DL PLUS

다용도로 활용 가능한 38DL PLUS™ 측정기를 이중 요소 탐촉자와 함께 사용하면 부식된 파이프의 두께를 측정할 수 있으며, 단일 요소 탐촉자를 사용하면 박층 또는 다층 소재의 두께를 매우 정확하게 측정할 수 있습니다.

더 알아보기 ▶ [https://www.olympus-ims.com/\\$lang/38dl-plus/](https://www.olympus-ims.com/$lang/38dl-plus/)



45MG

45MG 고급 초음파 두께 측정기에는 표준 측정 기능은 물론 다양한 소프트웨어 옵션이 있습니다. 이 독특한 두께 측정 도구는 당사의 이중 요소 및 단일 요소 두께 측정 탐촉자와 호환됩니다.

더 알아보기 ▶ <https://www.olympus-ims.com/ko/45mg/>



72DL PLUS

72DL PLUS™ 고급 초음파 두께 측정기는 사용이 간편한 휴대용 장치로 빠르고 정밀하게 두께를 측정합니다. 최대 125MHz의 단일 요소 탐촉자와 호환되는 이 혁신적인 두께 측정 도구는 다층 도장, 코팅, 플라스틱과 같은 초박막 소재의 두께의 측정에 매우 적합합니다. 최대 6층의 두께를 동시에 표시할 수 있습니다.

더 알아보기 ▶ <https://www.olympus-ims.com/72dl-plus/>