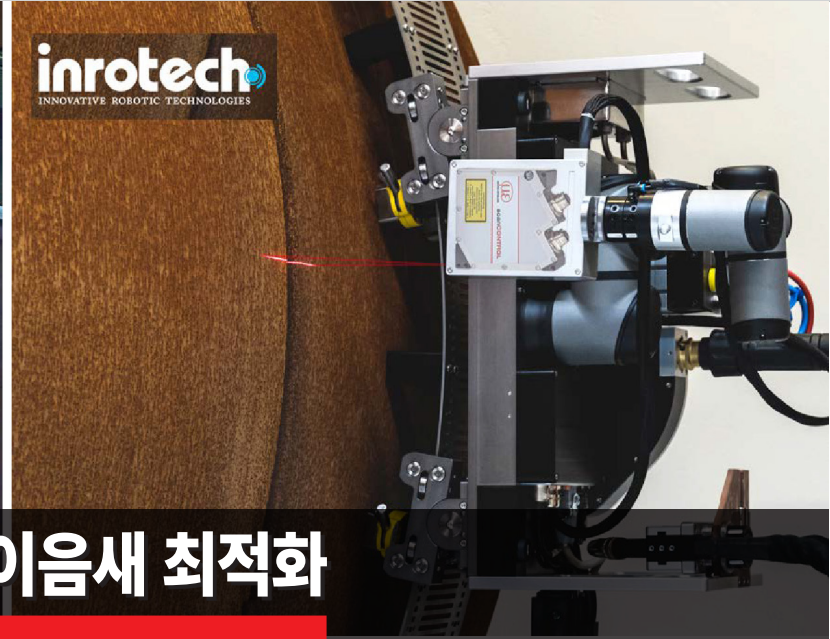
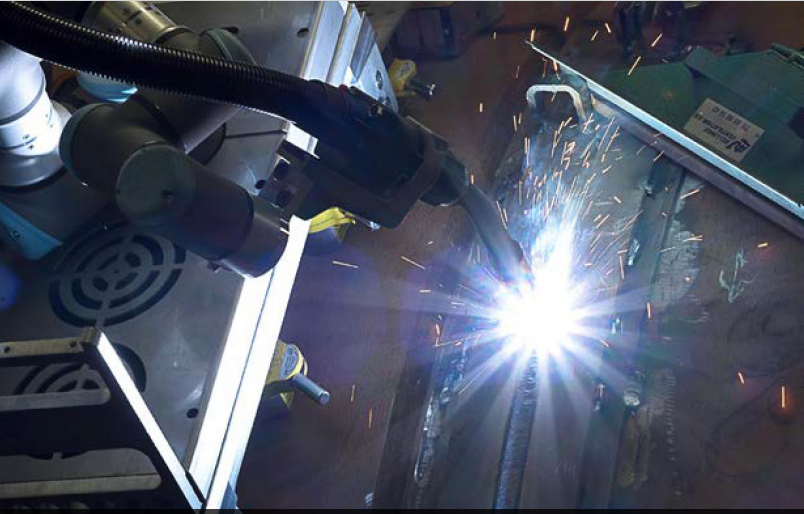


레이저스캐너 scanCONTROL



프로파일 측정을 통한 용접 이음새 최적화

덴마크 Inrotech A/S사는 Micro-Epsilon의 센서를 통해 자동화 공정에서 최고의 용접 품질을 자랑합니다.

해당 고객사는 용접 공정 전에 미리 계산을 하는 용접 로봇 “Inrotech-Crawler”를 개발하였으며, 로봇은 Micro-Epsilon의 강력한 레이저 프로파일 스캐너가 제공하는 정확한 측정값을 사용합니다.

scanCONTROL 2900 스캐너는 Inrotech-Crawler에 고정되어 있으며 실제 용접 전에 용접할 이음새의 형상을 감지합니다. 그리고 이러한 고정밀 프로파일 측정으로 공정을 자동화할 수 있습니다. 본 레이저 프로파일 스캐너는 컨트롤러가 내장된 작고 가벼운 디자인으로 이 같은 측정 작업에 매우 이상적입니다. SDK (소프트웨어 개발 키트)를 통해 다양하게 연결할 수 있기 때문에, 고객은 scanCONTROL DLL을 이용하여 보정된 프로파일 데이터를 자체 소프트웨어로 직접 전송할 수 있습니다. 그 다음에는 Inrotech의 Weldlogic 기술을 통해 용접 패스 수, 용접 이음새 위치, 용접 속도 및 진동 폭을 계산하고, 계산 직후에는 Crawler가 자동으로 용접 공정을 실시합니다.

용접 로봇으로 다양한 표면적 특성을 가진 플레이트나 곡선 등의 용접 형상을 스캔할 수 있습니다. 센서는 또한 노출 시간의 조절 및 고해상도 측정이 가능하다는 점을 토대로 거의 모든 대상체를 안정적으로 측정할 수 있습니다.

더불어 해당 로봇은 모바일 어플리케이션용으로 설계되어 석유 및 가스 산업 (파이프 라인), 해양, 조선, 풍력 터빈, 그리고 건축 용접 작업 등 매우 다양한 환경에서 사용하기에 이상적입니다.

다양한 환경에서 사용되기 위하여 제품의 강력한 내구성은 반드시 갖춰져야 할 필수요건입니다. Micro-Epsilon의 레이저 프로파일 스캐너는 이러한 요구사항에 이상적으로 부합합니다. 또한, 고객이 제공하는 보호용 하우징에 scanCONTROL 2900 제품이 내장되어 있습니다.

측정 시스템 요건

- 측정 너비: 100 mm
- Z의 기준 해상도: 12 μ m
- 측정 비율: 300 Hz

주변 환경

- 센서의 사용 환경에 따라 이동식 장치에 설치

장점

- 공간 절약형 솔루션: 컨트롤러가 내장된 소형 센서
- 원활한 측정을 위한 신뢰할 수 있는 측정 결과
- 소프트웨어 통합 및 고객별 설정 최적화 지원

시스템 설계

- 센서: LLT2900 -100
- 보호 하우징
- 소프트웨어: scanCONTROL DLL을 사용하여 고객 PC에 연결

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
(지족동, SK허브) 2층 213호
Tel. 042-631-1348 / Fax. 042-631-1349

대구사무소: 대구광역시 달서구 달서대로109길 20
엔제이테크노파크 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