

DUKIN

We realize customer's satisfaction with the best products and services by all our spirits and efforts.



고객을 향하는 바른기업 주식회사 덕인

세계 최고의 기술력과 품질을 바탕으로
최고의 제품과 최상의 서비스로 고객감동을 실현해 가겠습니다.

하드웨어, 컨트롤러, 소프트웨어를 모두 독자적으로 자체 개발
생산하는 유일한 국내기업

거품없는 대한민국 브랜드
국내 1위의 3차원 측정기 전문기업을 넘어 반도체/디스플레이 장비,
첨단 정밀기기, 자동화 종합 메이커로 성장해 나가겠습니다.



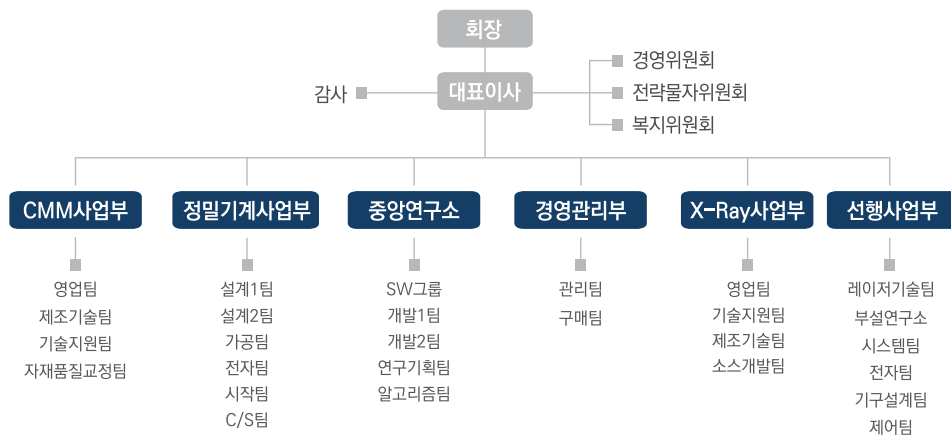
회사 소개

(2019년 04월 기준)

회 사 명	주식회사 덕인	사 업 분 야	- 접촉식 / 비접촉식 3차원 측정기 - 산업용 X-Ray 검사장비 - 디스플레이 / 반도체 장비 - 검사 / 공정 자동화 장비
대표이사	김 성 철	사업자등록번호	314-81-03021
설 립 일	1990년 9월 25일	법인 등 록 번 호	160111-0022668
임직원수	186명	업 종	정밀측정기, 정보처리업, 반도체 장비용 기계, 제조업
주 소	대전광역시 유성구 대덕대로 748		

조직 현황

(2019년 04월 기준)

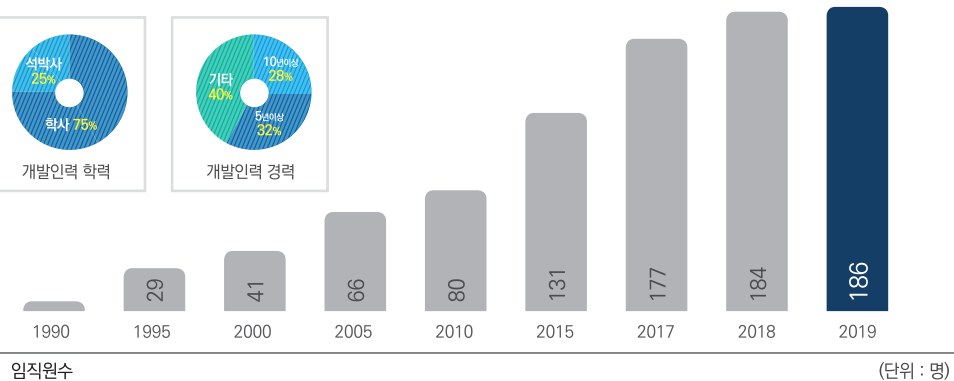
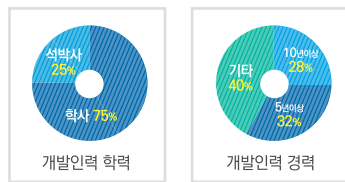


임직원 현황

(2019년 04월 기준)

정밀장비 독자 개발에 필요한 전 요소기술 부분의 개발 인력 확보

개발 / 기술 인력 25% 이상 석박사 출신, 연구인력 60% 이상 5년 이상의 연구 경력 보유





사업 소개

3차원측정기

국내 측정기 전문기업으로 지속적인 연구개발을 통한 제품 라인업 확대로 국내 시장 점유율 1위



주요 생산품 접촉 & 비접촉식 3차원 측정기 / Controller / SW

산업용 엑스레이 검사장비

고출력 엑스레이 튜브를 자체 개발 생산하는 산업용 엑스레이 검사 장비의 새로운 리더



주요 생산품 산업용 엑스레이 검사장비 / In-line

사업장 소개



본사

대전시 유성구 대덕대로 748



교육센터

대전광역시 유성구 대덕대로 742



디스플레이 / 엑스레이 사업부

대전광역시 유성구 테크노2로 177



충북법인

제남덕인삼좌표측량기유한공사

디스플레이 / 반도체 장비

초정밀 스테이지 등의 핵심기술이 복합적으로 요구되는
고부가가치 글로벌 기술



주요 생산품 Excimer Laser Annealing 레이저 결정화 검사장비

검사 / 공정 자동화 장비

다양한 장비 개발 경험을 바탕으로 고객의 요구에 맞는
전용 측정 검사 장비 / 자동화 설비 제공



주요 생산품 정밀검사 / 인쇄전자 / 레이저장비 / 3D Printing

주요 인증 및 특허

KOLAS 인증 국제 공인 교정기관, 방사선 발생장치 생산허가증, 정부 공인 인증 사항



국제공인교정기관 KOLAS 인증서

한국인정기구(KOLAS)로부터 KSQ ISO/IEC17025를 만족하는 국제 공인인증기관으로 교정항목 및 측정범위 확대를 통하여 국내 최대 범위의 교정성적서를 제공합니다.

측정장비	측정범위
접촉식 좌표 측정기	(0~7 000)mm
비접촉식 좌표 측정기	(0~3 000)mm



방사선발생장치생산허가증



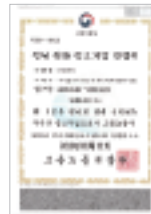
천만불수출의 탑 수상



유망중소기업 인증서



기술혁신형 중소기업 확인서



청년 친화 강소기업



유럽품질 CE인증서 10건



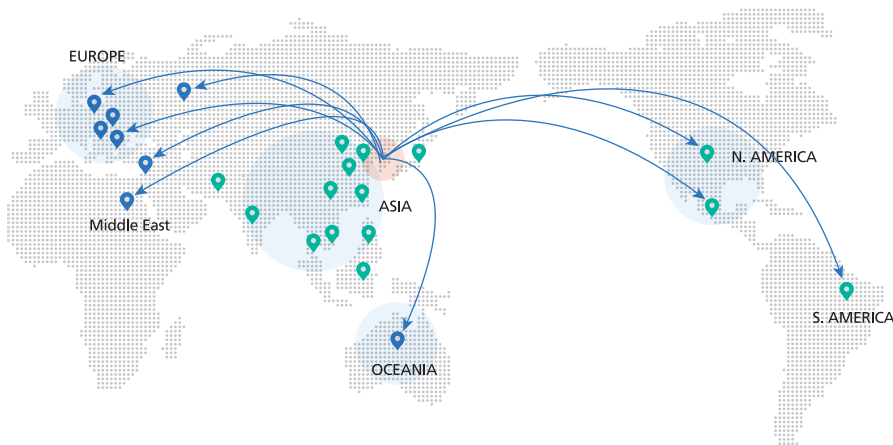
자율안전확인 신고증명서 32건



특허증 10건

해외 시장 현황

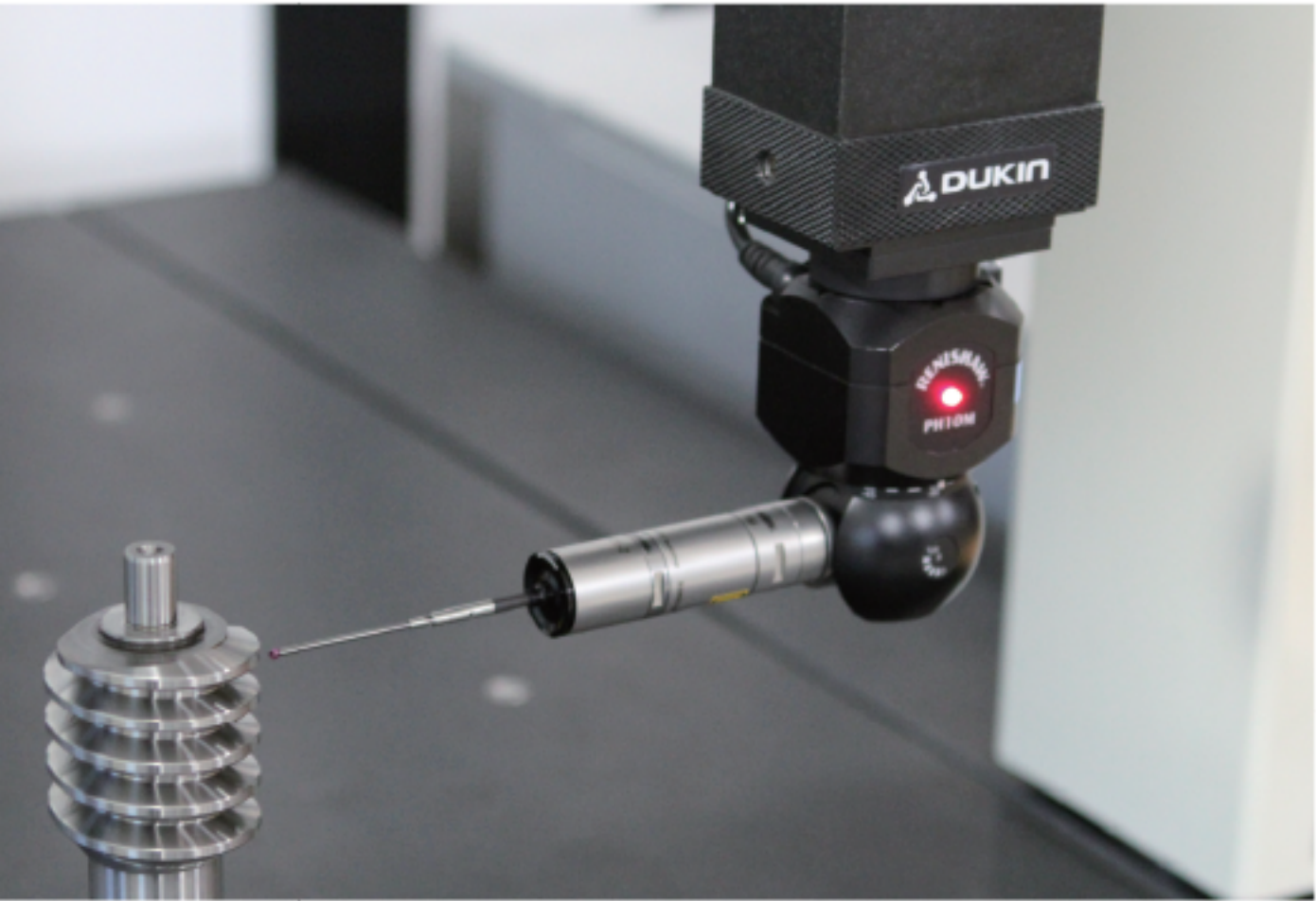
해외 시장 개척을 통한 글로벌 브랜드로 성장



주요고객사

다수의 협력사와 강력한 파트너십 구축

국내외 3000여 대 자동차 / 전자 / 기계 관련 주요 기업 납품 및 유지보수 실적 보유



고객지원센터

신속하고 정확한 본사 직영의 고객지원센터 운영

저희 고객지원센터는 항상 고객과 함께하며, 고객 여러분의 요청에 보다 신속하게 최상의 친절과 서비스를 제공해 드리고자 노력하고 있습니다.

고객 지원 제도

하드웨어 A/S

보증기간 내에서는 무상으로 지원합니다.
보증기간이 경과한 후에는 유지/보수 계약을 체결하거나 고객의 실비 부담으로 지원합니다.

원격지원 서비스

원격지원서비스는 당사 직원과 상담 중 고객 PC에 원격지원이 필요한 경우 제공 하는 서비스 입니다.
(홈페이지 - 고객지원 - 원격지원)

Customizing 소프트웨어 개발팀 운영

고객의 요구에 따라 맞춤형 소프트웨어를 제공합니다. 고객의 실정에 맞는 전용 출력 소프트웨어를 개발하여 제공합니다.

전문가로 구성된 컨설팅 그룹 운영

덕인에서는 측정에 관한 종합적인 해법 (Total Solution)을 제공합니다. 또한 국가 표준기관과 연계하여 교정 및 관련기술을 지원합니다.

인터넷 고객지원 안내

덕인 홈페이지 접속

www.dukin.co.kr



구입문의



A/S접수



교육신청



리트로피트 서비스



교육센터

국내 최대 규모의 전용 교육센터 운영

덕인은 전용 교육센터를 통하여 뉴로솔루션 교육 및 응용기술 지원을 실시하고 있습니다.
당사 교육센터에서는 연중 계획에 의한 상시교육이 진행되고 있습니다.

On-Site 실무 교육

업계 최고 수준의 실무 능력과 경험을 보유한 전문 측정 컨설턴트들이 귀사의 현장을 직접 방문하여 수준 높은 측정 컨설팅과 실무교육을 진행합니다.
측정에 대한 종합적인 솔루션을 제공함으로써 귀사의 측정 실무 역량을 향상시킬수 있는 최선의 해결책을 제공합니다.

정밀 측정 인력 양성 프로그램

주식회사 덕인은 지난 30여 년간의 현장 경험과 교육 노하우를 바탕으로 미래의 측정 전공 실무형 인재 양성을 위한 다양한 교육 시스템과 현장 실습형 측정 소프트웨어를 확보하고 있습니다. 대한민국의 미래를 책임질 정밀 측정 인력양성 프로그램 개발과 보급을 위하여 덕인은 항상 최선을 다하고 있습니다.

전국 어디서나 편리하게 Direct Call



1588-3785



X-Ray교육센터
 34025 대전광역시 유성구 테크노2로 177
 교육 과정 : 산업용 엑스레이 검사 장비
 통합 솔루션 교육



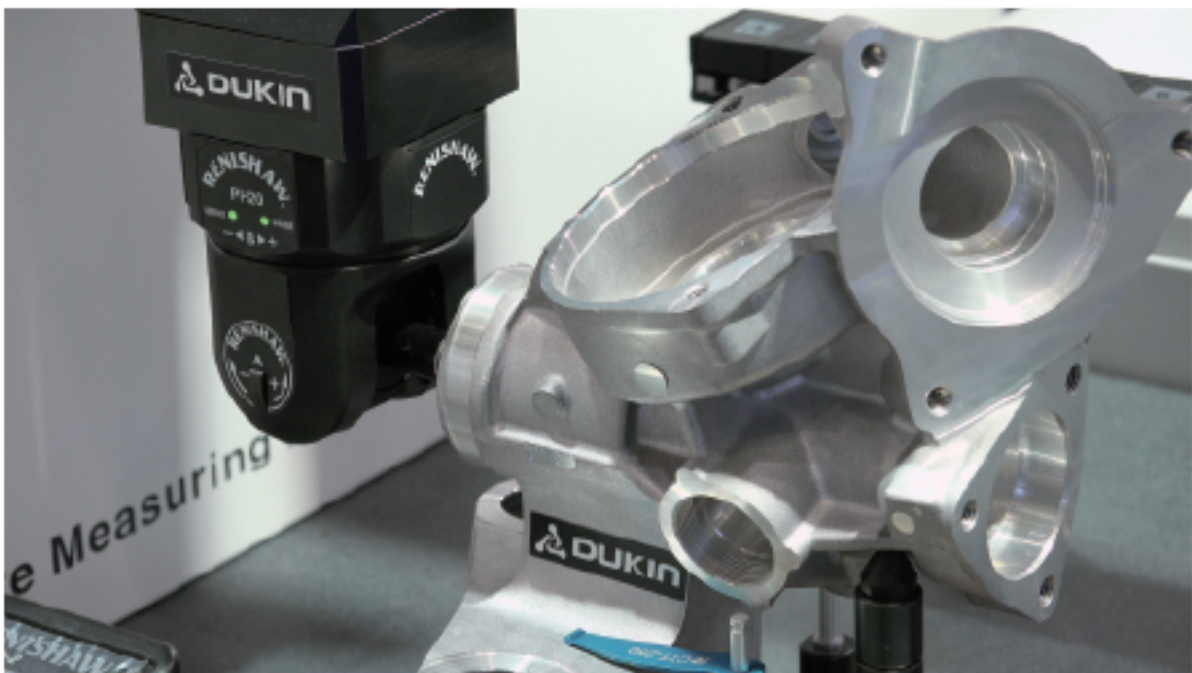
CMM교육센터
 34055 대전광역시 유성구 대덕대로 742
 교육 과정 : 3차원측정기
 뉴로메저 / 뉴로뷰



연혁

세계 최고의 기술력과 품질을 바탕으로 정밀기기 종합메이커로 성장해가고 있습니다.

- 1990. 09. 주식회사 덕인 설립
- 1991. 09. 부설연구소 설립
- 1993. 12. 병역특례업체 지정(병무청)
- 1994. 12. 제 4회 중소기업 창업부문 대상 수상
- 1995. 06. 세계 일류화 육성대상 계량계측기기업체 지정
 - 11. 제 9회 정밀측정진흥대회 개발부문 금상 수상
- 1998. 08. 모범 납세업체 지정(국세청)
- 1999. 05. 유망중소기업 지정(대전광역시)
 - 08. 우수품질마크(EM)획득(국립기술표준원)
 - 12. 정부조달 우수제품 선정(조달청)
- 2001. 09. 신사옥 준공 이전(대덕연구단지 내)
- 2003. 04. 중국현지법인 제남덕인삼좌표측량기유한공사 설립
 - 06. KOLAS 국가교정기관 인정(KC03-159)
- 2005. 12. 부설연구소 신관 건물 준공(대전시 유성구 화암동)
- 2007. 12. 전략물자 자율준수 무역거래자 지정(산업자원부)
- 2008. 07. 국제공인교정기관인정(KSAISO/IEC 17025:2006)
- 2009. 04. 노사상생 양보교섭 실천기업 인증(노동부)
 - 12. 첨단기술기업지정(지식경제부장관)
- 2010. 06. 수출유망중소기업 지정(중소기업청)
 - 06. 수출중기육성 500-500 프로그램 기업선정
- 2011. 03. HERO 우수 디자인 상품(GD) 선정(지식경제부)
- 06. DISPLAY 사업부 이전
- 09. 국내 최대 3차원측정기 교육센터 개소
- 2012. 01. 기술강소기업인증(BK기업은행)
 - 11. 첨단기술기업 재지정(지식경제부)
- 2014. 09. 대전시 유망중소기업 선정
 - 12. (주)덕인 디스플레이 연구소 설립
- 2015. 06. 벤처기업 재인증(기술신보)
 - 06. 방사선 발생 장치 생산 허가
- 2016. 02. ISO 9001 : 2008. ISO14001:2004 재인증
 - 08. X-Ray사업부 공장 준공
 - 11. KOLAS 국제공인인증교정기관 재인증(KC03-159)
- 2017. 12. 삼백만불 수출의 탑 수상(한국무역협회)
- 2018. 06. 기술혁신형 중소기업(INNOBIZ) 재지정(중소기업청)
 - 12. 천만불 수출의 탑 수상(한국무역협회)
- 2019. 01. 청년 친화 강소기업 선정(고용노동부)
 - 04. 제남덕인삼좌표측량기유한공사 신사옥 준공



기술 개발 실적

다양한 원천 기술을 보유하고 있는 덕인의 기술력

CMM 기술 현황

- 2018. 06. PLUTO 4K 개발 (고분해능 비접촉식 3차원 측정기)
- 2016. 08. GIANT 개발 (2016년형)
- 2014. 10. New HERO 개발 (2015년형)
- 2013. 10. VIKI, PLUTO 개발 (비접촉식 3차원 측정기)
- 2011. 12. CHAMP 개발 (소형 고정밀 3차원 측정기)
- 09. VICTOR 개발 (대형 고정밀 3차원 측정기)
- 08. NeuroView 3.0 개발
- 03. MicroCMM 개발 (나노급 초정밀 3차원 측정기)
- 01. HERO개발 (차세대형 고정밀 3차원 측정기)
- 2010. 09. MHG 개발 (갠트리형 대형 측정기)
- 2009. 09. GIANT 개발 (외팔보형 대형 측정기)
- 2008. 08. NeuroMeasure 5.0 개발
- 06. MHB, HIT 개발 (2008년형)
- 04. PGS 초정밀급 측정기 개발 (Bridge Type)
- 2007. 08. HIT-V 개발 (2008년형)
- 01. MHS 장비 개발
- 2006. 11. PFB 1세대 개발 (테이블 이동형)
- 04. NeuroMeasure 4.0 개발
- 2005. 04. NeuroSolution 다국어 (국문/중문/영문) 버전 개발
- 2002. 07. SIGMA , MHB 개발 (2003년형)
- 2000. 03. 비접촉두께측정기 개발 (AF-150)
- 1999. 12. NeuroMeasure3.0 출시 (Windows 98/2000용 CMM S/W)
- 1996. 08. NeuroMeasure2.0 개발 (Windows 95용 CMM S/W)
- 1992. 02. MHB 2세대 개발 (MHB-400C: Bridge type)
- 1991. 04. MHB 1세대 개발 (MHB-400: Bridge type)
- 04. NeuroMeasure1.0 개발 (Windows 3.1용 CMM S/W)

디스플레이/반도체 장비 기술 현황

- 2014. 11. 6세대 1000mm line beam ELA 개발 (ELA-6G-1000)
- 2012. 12. 6세대 750mm line beam ELA 개발 (ELA-6G-750)
- 2011. 08. 5.5세대 ELA 결정화 장비 개발 (ELA-5.5G)
- 02. 5.5세대 AMOLED EL 증착용 metal mask 측정기 개발
- 2010. 12. ITO 패턴 고정밀 측정기 개발
- 10. LCD BLU LED 측정기 개발
- 09. 4.5세대 ELA 결정화 장비 개발 (ELA-4.5G)
- 02. 4.5세대 AMOLED FRIT seal pattern 검사/측정기 개발
- 2009. 08. 4.5세대 ELA 결정화 장비 개발 (ELA-1000)
- 05. 4.5세대 AMOLED EL 증착용 metal mask 초기 검사기 개발
- 04. 2세대 diode laser 결정화 장비 개발 (DLTA-400)
- 01. 4.5세대 AMOLED 3차원 review 장비 개발
- 2008. 10. LCD BLU black 휘도 검사기 개발
- 05. 14mm line beam / diode laser 결정화 장비 개발 (DLA-14)
- 04. 7세대 PR coater 장비용 multi-gantry 스테이지 개발
- 03. 60mm line beam / diode laser 결정화 장비 개발 (DLA-60)
- 2006. 11. PDP 마스터측정기, 디스펜서노출측정기 개발
- 07. LGP 휨측정기 개발 (Inspec-DK Series)
- 2003. 11. 2세대 SLS 결정화 장비 개발 (SLS-500)
- 2002. 07. 6"Wafer용 SLS 결정화 장비 개발 (SLS-200)
- 2001. 07. 2세대 ELA 결정화 장비 개발 (ELA-500)
- 2000. 04. 1세대 SLS 결정화 장비 개발 (SLS-400)

산업용 X-Ray 기술 현황

- 2019. 03. Large Focus 장비 모델 개발 (Bright L Series)
- 2018. 11. X-ray 자동 검사(ADR) 소프트웨어 NAXI 개발
- 09. 산업용 CT 재구성 SW (CT Reconstruction SW) NEXCT 개발
- 01. 산업용 X-Ray Helical CT 모드 개발
- 2017. 12. 산업용 X-ray Vertical / Offset CT 모드 개발
- 05. H/W 기반의 연속 CT 촬영 모드(Speed Scan) 개발
- 2016. 07. 산업용 Micro X-Ray CT 측정 검사 시스템 개발 (Bright MCT Series)
- 07. 산업용 Micro X-Ray 2D 측정 검사 시스템 개발 (Bright M Series)
- 06. 산업용 CT 재구성 SW (CT Reconstruction SW) NI3D 개발
- 04. 식품/이물/제약 X-Ray 검사장비 개발(Bright F Series)
- 2015.11. 산업용 X-Ray In-line검사 장비 개발 (Bright IN Series)
- 09. 산업용 X-Ray 운영 SW NeuroXray 개발
- 05. 산업용 X-Ray CT 측정 검사 시스템 개발 (Bright LCT Series)
- 05. 산업용 X-Ray 2D 측정 검사 시스템 개발 (Bright L Series)

검사/공정 자동화 장비 기술 현황

- 2018.10. OLED Module 휨 측정기 개발
- 07. MX-600 / MX-1000 개발 (Metal 3D Printing 5축 Stage)
- 06. MPC 개발 (Porus Coating 전용 6축 Stage)
- 05. 이재 자동화 시스템 개발 (Robot 블레이드 오토 로딩 시스템)
- 04. 인라인 원상 측정기 개발
- 02. 웨이퍼 본딩 스트레스 측정 장비 개발
- 2017.12. 타이어 QR 코드 레이저 마킹기 개발
- 07. 타이어 QR 코드 레이저 마킹기 개발 (2스테이션)
- 02. 위조 방지 미세 패턴 장비 개발
- 2016.12. 타이어 이너라이너 클리너 장비 개발
- 11. 레이저 트래커 (볼 디테이너/에어 베어링 타입) 개발
- 08. Test Wheel 마모도 측정 장비 개발
- 2015. 08. TSP 레이저 다이렉트 패턴링 장비 개발
- 03. 홀투홀 나노 임프린팅 장비 개발
- 2014. 12. 정밀 3차원 정렬 시스템 개발
- 01. 정밀 볼스크류 측정기 개발
- 2013. 06. 인쇄전자 대면적복합측정기 개발
- 02. Fish Eye 검사기 개발
- 2012. 10. 웨이퍼 카세트 측정기 개발
- 10. 박막코팅용 Mini Coater 개발
- 2011. 10. 타이어 레이저 마킹기 개발
- 03. DKS5.0 컨트롤러개발
- 2007. 01. MHS 장비개발
- 2004. 04. 원통 롤 측정 검사기 개발
- 2002. 03. LMS-1200, LMS-3300 개발
- 2000. 10. 유리변형측정기 (DKSDM-1100C) 개발
- 1998. 10. 마모시험기용 Air Spindle 개발
- 08. 고하중용 Air bearing 개발
- 1997. 06. Linear Measuring System (LMS-2200C) 개발
- 1995. 12. CIM용 측정 Cell 개발
- 1992. 06. 교류 자왜 측정기 개발



KOLAS (KS Q ISO/IEC17025) 인증 국제 공인 교정기관으로서 체계적인 교정지원과 A/S 지원



3차원측정기 사업

Coordinate Measuring Machine

CMM사업 부문은 우수한 기술력과 품질, 가격, 서비스를 바탕으로 제품 경쟁력을 확보함으로써 국내 시장점유율 1위를 선도하고 있습니다.

CMM 기술은 측정수치의 정밀성, 신속한 측정, 3차원 이동기술의 안정성을 요하는 초정밀 Stage 기술과 수치제어 및 신호처리 기술, 측정 목적에 따라 측정수치를 가공, 분석, 검증, 활용하기 위한 Solution S/W 기술의 종합이라고 할 수 있습니다.



국내 1위의 3차원 측정기 전문기업

해외 수입에 의존하던 3차원 측정기술을 자체 기술로 국산화에 성공한 이래, 지속적인 연구와 개발을 통해 하드웨어, 컨트롤러, 소프트웨어 모두 독자기술로 자체 개발 생산하는 유일한 국내 기업으로 매년 국내 시장 점유율 1위를 기록하며 국내 3차원측정기 시장을 선도하고 있습니다.

다양한 라인업 시리즈

접촉식/비접촉식/검용 측정에서 소형 초정밀급/초대형급/스페셜급까지 모든 측정 방법 및 크기에 대응하는 다양한 라인업을 구축하고 있어 고객의 요구에 맞는 최적의 측정 솔루션을 제공합니다.

최상의 고객지원 서비스

본사 직영의 고객지원센터를 운영하여 신속하고 정확한 업무대응을 통해 최상의 친절과 서비스를 제공하며, 항상 고객만족을 위해 노력합니다.



산업용 엑스레이 검사 장비 사업

Industrial X-Ray Inspection System

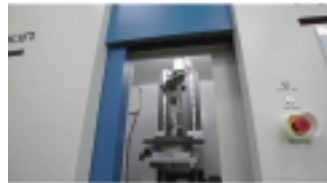
엑스레이 사업 부문은 핵심 부품인 고효율 X-Ray튜브를 자체 개발하여 비파괴 검사를 통한 기포/크랙 불량 자동 검출용 산업용 X-Ray검사 장비를 생산/공급하고 있습니다.

끊임없는 연구개발을 통하여 주조, 다이캐스팅, 자동차 부품의 비파괴 검사를 위한 대형 고효율 X-Ray검사장비에서 전자, 식품, 제약, 보안 분야에 이르기까지 다양한 X-Ray검사장비를 개발하여 공급함으로써 산업용 X-Ray검사장비 분야의 리더로 성장해 나아갈 것입니다.



X선 발생장치 국산화

엑스레이 핵심 부품인 고효율 엑스레이 튜브를 자체 개발 제작하여 다양한 산업용 엑스레이 검사 장비에 공급함으로써, 자체 유지 보수를 통한 비용 절감과 신속한 대응이 가능 합니다.



자동 검사 프로그램 자체 개발 및 계속 기능

국내 최고의 CT 회전 정밀도와 SCAN 속도를 제공하며 시료 테이블 전면 자동 취출 시스템으로 사용자의 편의성이 고려된 하드웨어적 기능과 자동 검사 프로그램을 자체 개발하여 검사 영역에 따른 자동 검사 설정이 가능합니다.



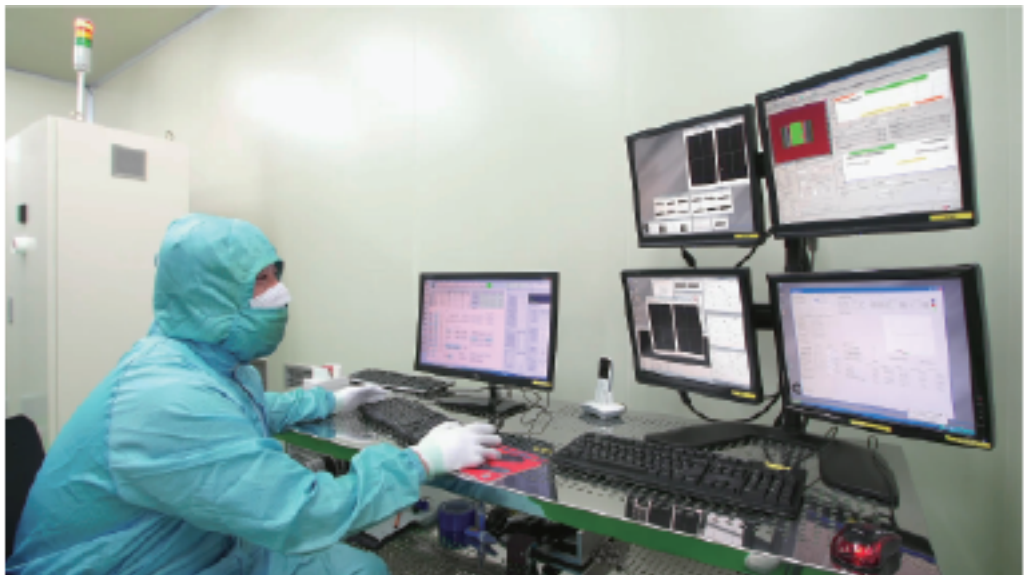
디스플레이/반도체 장비 사업

Display system / Semiconductor Solutions

Display 사업부문은 디스플레이 혁명이라 할 수 있는 AMOLED 시장을 겨냥한 차세대 레이저결정화 공정장비 생산을 목적으로 꾸준한 연구개발과 투자를 통하여 ELA 장비와 SLS 장비 개발에 성공했습니다.

고객사의 요구에 최적화된 양산형 장비를 개발하여 제품생산공정에 적용함으로써, Running Cost를 절감할 수 있는 패널 공정에 최적화된 장비를 구현하여 실질적인 무인 자동화 라인을 실현하고 있습니다.

레이저결정화 공정장비는 레이저동기화 기술, 구동회로 일체화 뿐 아니라 레이저와 광학계, 미세정렬 및 자동 Focus, 레이저빔 발진, 초정밀 스테이지 등의 핵심기술이 복합적으로 요구되는 고부가가치 글로벌 기술이 집약된 제품입니다.



디스플레이 개발 생산의 Total Solution

고출력 레이저, 광학계, 초정밀 스테이지 통합 어플리케이션 기술을 통한 고화질 디스플레이 개발 생산의 Total solution 제공

MURA 결함 자동화 검출에 최적화

다양하고 풍부한 양산라인 공정 대응 경험을 통한, MURA결함 해결에 최적화된, 자동화 검출 Module 및 분석 S/W 제공.

초정밀 스테이지 기술 보유

비 마찰 스테이지 구동 시스템 및 튜닝 기술을 통한, High PPI 및 OLED생산에 최적화된 초정밀 스테이지 기술 보유. 다양한 On-line Monitoring 기술을 통한, 장비 및 공정 운영 안정성 확보.

검사/공정 자동화 장비 사업

Industrial Automation Solutions

적극적인 연구개발과 제조 설비 투자를 통해 정밀공학 기반의 선도기술을 확보하여 R&B 투자와 인재육성에 심혈을 기울여 최고의 제품을 생산합니다. 다양한 정밀검사 전용장비와 인쇄전자 장비를 독자기술로 개발 생산함으로써 장비 분야를 선도하고 있습니다.

다양한 초정밀 측정 공정 장비를 공급함으로써 국내외 산업전반에 기술개발과 품질혁신에 기여하는 한편 매출액의 8% 이상을 연구개발에 투자함으로써 우수한 인재를 육성하고 기술혁신을 통한 신제품 개발에 주력하고 있습니다.

정밀 측정 기술에 바탕을 둔 다양한 전용 측정기/검사 장비 공급 이력

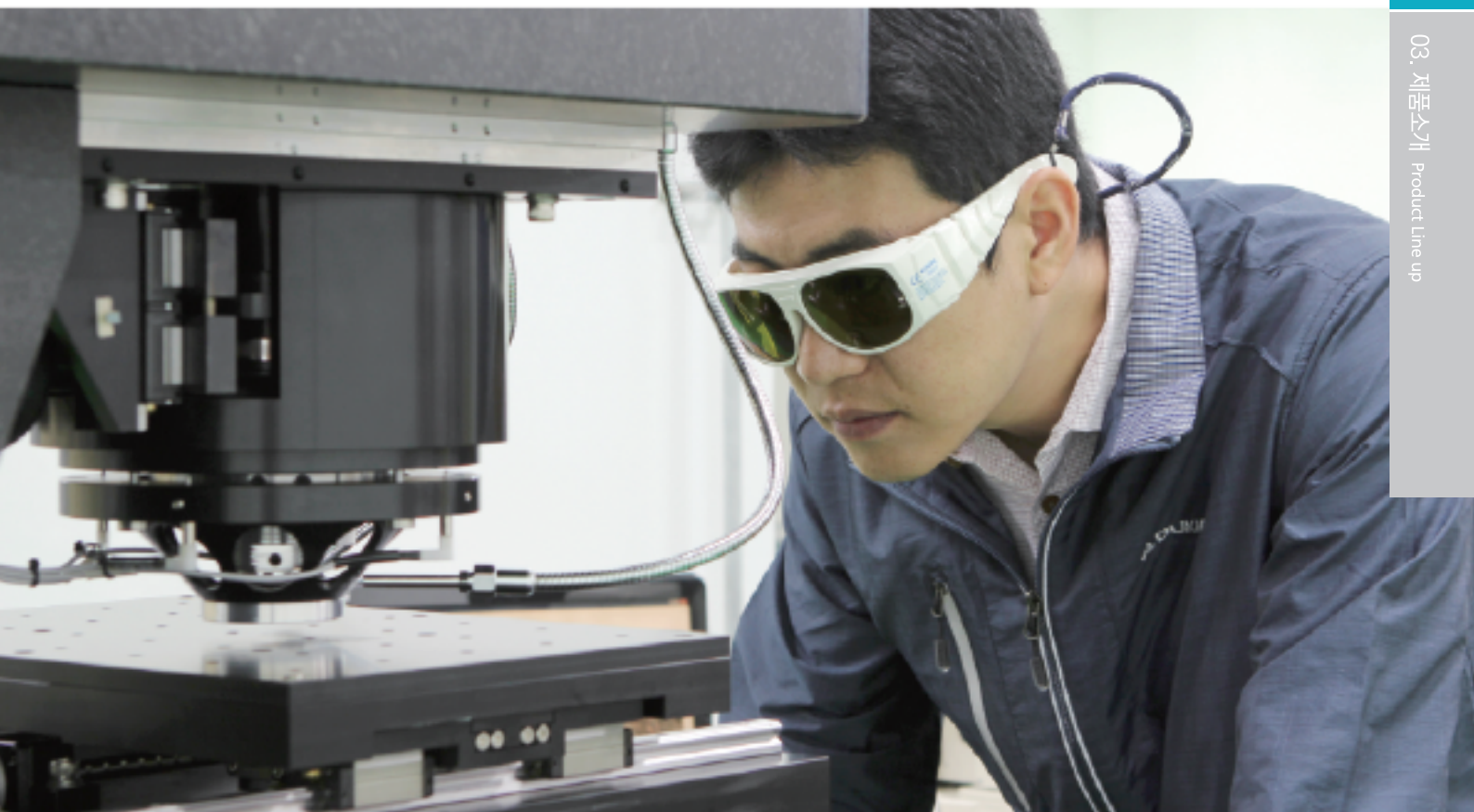
3차원 측정기 개발을 통해 쌓인 기술력을 바탕으로, 반도체/디스플레이/항공우주/정밀기계 등 첨단 산업 분야의 특수한 측정이 필요한 다양한 전용 측정기 공급 이력

레이저 공정 기술에 바탕을 둔 다양한 레이저 공정 장비 공급 이력

ELA 장비 개발을 통해 쌓인 기술력을 바탕으로, 디스플레이/자동차 등 다양한 분야에 레이저를 이용한 인라인 공정 장비 개발

장비 기술 내재화를 통한 장비 최적화

기계/전자/제어/소프트웨어/정밀측정/공정 등 설비 개발 모든 분야의 기술 내재화를 통해 고객의 응용분야에 가장 최적화된 장비 개발



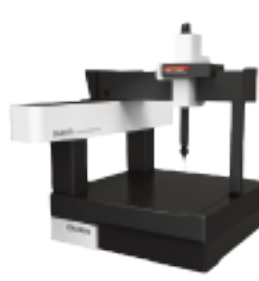
3차원측정기 Coordinate Measuring Machines



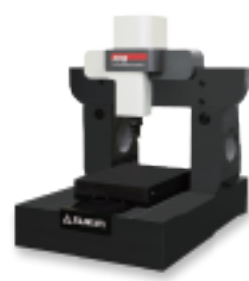
CHAMP
Small Bridge Type
Coordinate Measuring Machine
소형 고정밀 3차원 측정기
Model: 564



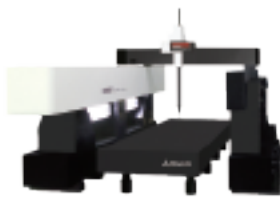
HERO
L-Shape Bridge Type
Coordinate Measuring Machine
중형 고정밀 3차원 측정기
Model: 785S, 7106S, 8127S



VICTOR
L-Shape Bridge Type
Coordinate Measuring Machine
대형 고정밀 3차원 측정기
Model: 101008~153012



PFB
Reference Level
Coordinate Measuring Machine
게이지급 3차원 측정기
Model: 8105~152510



MHG
Gantry Type
Coordinate Measuring Machine
초대형 3차원 측정기
Model: 201215~1001630



GIANT
Parallel-Arm Type
Coordinate Measuring Machine
초대형 3차원 측정기
Model: 201215~1001630



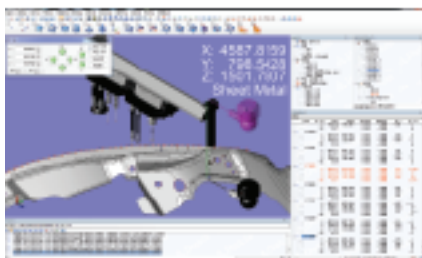
VIKI
Moving Stage Type Non-Contact
Coordinate Measuring Machine
비접촉 소형 3차원 측정기
Model: 331, 332



PLUTO
Moving Bridge Type Non-Contact
Coordinate Measuring Machine
비접촉 중대형 3차원 측정기
Model: 451~18302

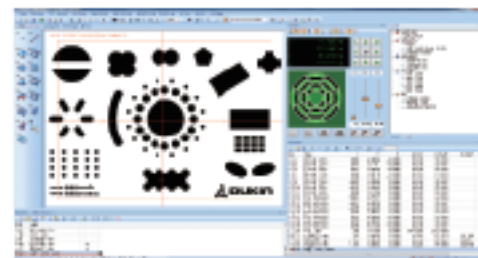
전용소프트웨어

NeuroMeasure5
Coordinate Measuring Machine Software



정밀 측정 기술, CAD & Simulation 기술 등이 모두 적용된
측정 기술 기반 3차원 측정 소프트웨어

NeuroView
Non-Contact Coordinate Measuring Machine Software



CCD카메라, LD, 접촉식 프로브를 지원하는
접촉/비접촉 겸용 소프트웨어

산업용 엑스레이 검사장비 Industrial X-Ray Inspection Systems



Bright M

고정밀 2D 전용
엑스레이 측정 검사기
MODEL : 90M, 130M, 240M, 300M



Bright L

고성능 2D 전용
엑스레이 측정 검사기
MODEL : 160L, 225L, 320L, 450L



Bright MCT

고정밀 2D / CT 겸용
엑스레이 측정 검사기
MODEL : 160MCT, 190MCT,
225MCT, 240MCT



Bright LCT

고성능 2D / CT 겸용
엑스레이 측정 검사기
MODEL : 160LCT, 225LCT,
320LCT, 450LCT



Bright IN

In-line X-Ray 검사 장비
고객의 요청에 맞춤 제작



컨베이어 타입

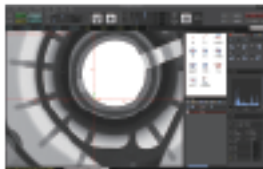


로봇 타입

전용소프트웨어

NeuroXray

X-Ray Inspection Software



X-Ray 검사 소프트웨어

각종 X-Ray Tube, 디텍터, II(Image Intensifier) Camera지원/다양한 영상 처리 지원 및 고품질의 이미지 제공/사용자 편의성, 측정 정밀도, 확장성 확보

NeuroInspect3D

X-Ray CT Analysis Software



GPU 기반 CT 재구성 소프트웨어

편리한 UI 구성 및 자동교정 기능을 통한 정밀도 확보/실시간 Reconstruction을 통한 신속한 결과 제공

NeuroAXI

Automatic X-Ray Inspection



2D 결함 자동 검출 소프트웨어

다양한 이미지 보정 기술로 육안으로 판단이 어려운 기포/이물질 등의 결함을 일괄적으로 검출

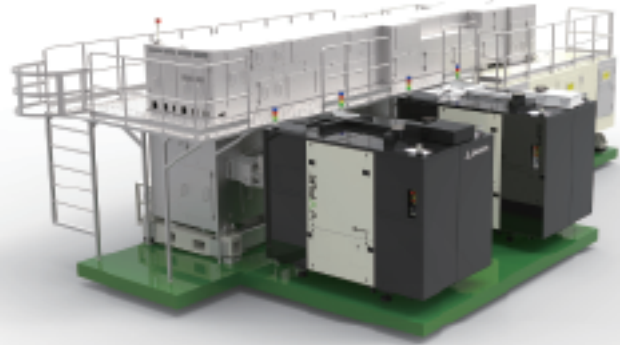
저온결정화장비 LTPS Equipments

ELA6G

Excimer Laser Annealing Equipment

AMOLED의 TFT LCD 프로세서의 박막공정인 LTPS(Low Temperature Poly Silicon:Annealing 공정을 사용하여 400℃ 이하의 저온에서 비정질 실리콘(a-si)을 결정화 시키는 공정)공정에서 필수적으로 사용되는 장비

- Digital Gauge & Monitoring S/W를 통한 손쉬운 운영 및 장비 관리
- 세계적 기술력과 안정적 성능이 증명된 Excimer Laser 채용
- 덕인 세계 최초 개발의 초고정밀, 고속 에어베어링 스테이지
- 세계 유일의 Z축 구동방식을 통하여, 시스템 Set-up과 유지보수 비용의 획기적 절감 및 작업효율 개선
- 세계 유일의 R축 구동방식의 Omni-directional scanning을 통한 생산효율 개선



Excimer Laser Annealing Software

장비통합 운영관리 소프트웨어로, 프로그램 컨트롤, 시스템 컨트롤, 프로세스 진행 상태에 따른 이벤트를 확인하는 기능 등 사용자가 ELA 장비를 손쉽게 운영, 유지 할 수 있도록 설계

결정화검사장비 Crystallization Inspection System

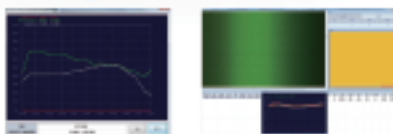


Excimer Laser Annealing 공정 이후 기판에 대한 양/불 판정을 기존에는 사용자가 직접 육안으로 판정하는 방식으로 진행하였으나, 고해상도/Flexible AMOLED 기판 생산에 따른 품질 요구 수준이 높아짐에 따라, 정량적인 판단이 불가능한 육안검사의 한계에 도달하게 되었음. 본 장비의 자동 검사 기능으로 수치화된 데이터를 통하여 양/불 판정을 정량화/자동화할 수 있음

- 결정화 후 기판에 대한 양불 자동 판정
- 검사 결과에 대한 정량 데이터 산출
- Optimum energy density에 대한 자동 계산
- 덕인에서 제공하는 ELA 장비와 recipe/판정 내용 자동 공유를 통하여 공정 단순화

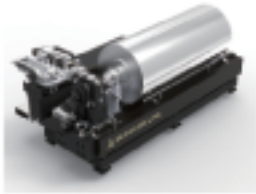
AutoMacro Software

- 정량 데이터를 통하여 결정화 품질 검사 (Mura score, Intensity score, Uniform score)
- Cell 단위 양불 판정



Optimum Energy Density Inspection Data Image (3mJ/cm² steps)

검사/공정 자동화 장비 Industrial Automation Solutions



원통 롤 측정 검사기
Gravure Roll Measuring Machine

PDP, LCD, Solar Cell 등의 인쇄 전자 패턴을 위한 Gravure Roll 을 측정 검사 하기 위한 장비



롤투롤 임프린팅 장비
Roll to Roll Imprinting System

나노 스케일의 스템프를 원형-롤에 장착 하여 하부 롤과의 압력 및 열을 가하여 유연성 필름 기판에 미세패턴을 직접 형성하는 장비



정밀 3차원 정렬시스템
Accurate 3D Alignment System

위성 탑재체를 정밀하게 측정하고 정렬 하기 위한 시스템



Inspec-DK
Measuring Machine

FPD관련 LCD용 Glass, 도광판, PCB의 치수와 휨 측정 및 Prism Sheet, 편광 Flim등의 외곽 치수와 Hole 측정을 위한 비 접촉식 3차원 측정기



타이어 레이저 마킹기
Tire Laser Marking System

타이어 표면에 Laser를 이용하여 Barcode를 자동 각인하는 장비



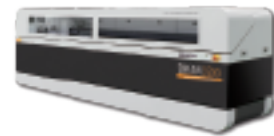
고속형 타이어 레이저 마킹기
Tire Laser Marking System

타이어 표면에 Laser를 이용하여 Barcode를 자동 각인하는 고속형 장비 (2스테이션)



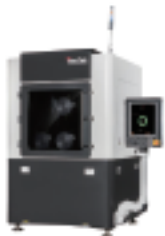
타이어 클리너
Tire Inner Liner Laser Cleaner

레이저와 고속 스캐너를 사용하여 이너 라이너 부분에 묻은 실리콘 액 제거



볼스크류 측정기
Laser Lead Measuring Machine

볼스크류의 리드를 정확히 측정 하여 볼스크류의 등급을 판정



MPC
Metal Porous Coating System

의료용 인공 관절의 표면 코팅 시스템



MX-600
Metal 3D Printer

중소형 3차원 금속 프린터



원샷 비전 측정기
One-shot Vision Machine

원하는 요소 측정을 Vision을 활용하여 한번에 측정하는 장비



Fish eye 검사기
Fisheye Counting Machine

PVC Sheet의 미세입자 개수 결정화 요소를 검사



34055 대전광역시 유성구 대덕대로 748
TEL : (042)868-6600 FAX : (042)868-6701~2
고객지원센터: 1588-3785

748, Daedeok-daero, Yuseong-gu, Daejeon, 34055, Korea
TEL : +82-42-868-6600 FAX : +82-42-868-6701~2

济南德仁有限公司

济南德仁三坐标测量机有限公司
济南市高新区春晖路2966号三板小镇7号楼
Tel: +86-531-8317-6987 Fax: +86-531-8317-6985
www.dukin.com.cn