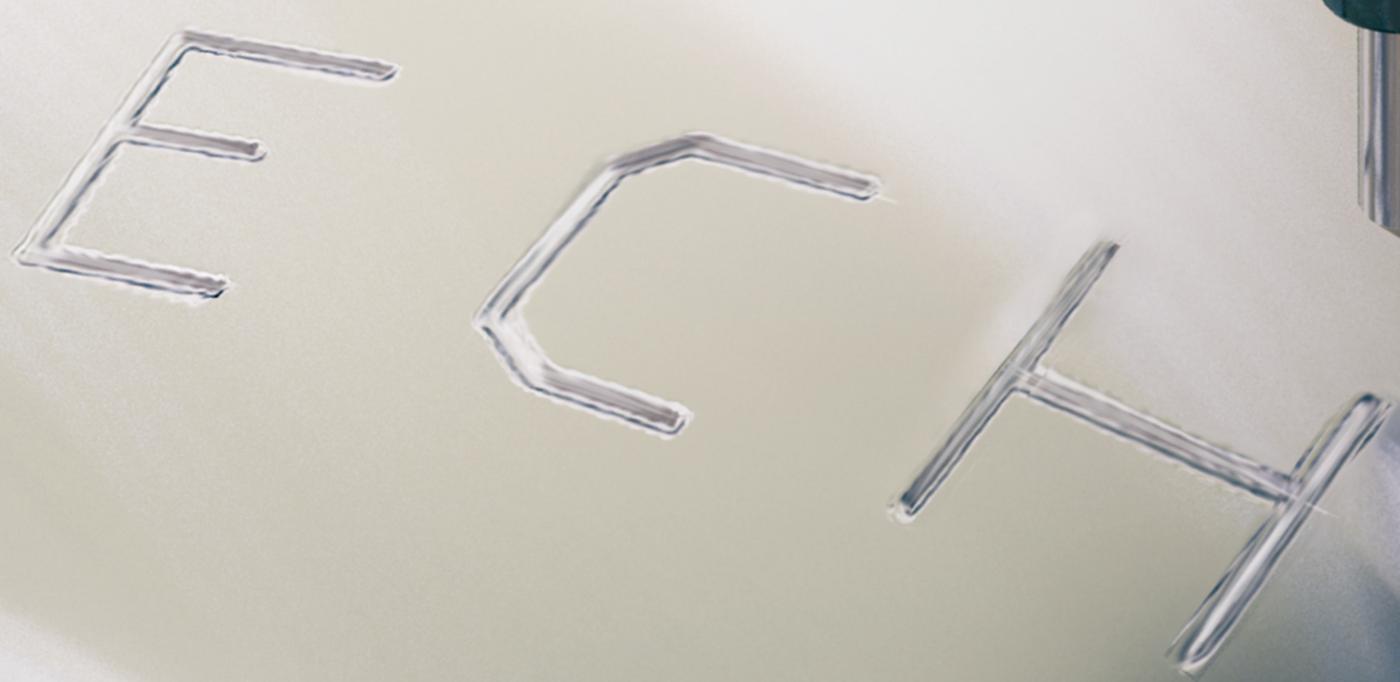


MULTI 4[®]

ELECTRIC DOT PEEN MARKING
MACHINES & SOLUTIONS
IN KOREA



TECHNOmark[®]

CREATIVE TRACEABILITY

www.technomark-marking.com/kr



영구 마킹 및 산업용 이력관리 솔루션의 전문가



18년 이상 쌓은 창조성과 혁신 그리고 경험
테크노마크는 마킹 기술의 미래를 디자인 합니다.

*Since 2000

마킹 기술 전문가

테크노마크는 두 가지 방식의 타각 마킹 기술을 제공합니다.

전자기 방식의 도트 핀

진동 스타일러스가 제품 위에 직접적으로 도트를 찍어내면서 글자, 문자, 코드 등을 마킹하는 방식입니다. 이러한 방식은 강도 63 HRC 이하의 거의 모든 재질에 영구적이고 응력이 적은 마킹을 구현해 냅니다.



공압식 스크라이빙

스크라이빙 방식은 스타일러스 핀이 공압을 이용하여 제품에 직접 접촉하여 고해상도의 연속 라인 글자를 마킹하는 방식입니다. 스크라이빙 방식은 72 데시벨 이하로 조용하기 때문에 시끄러운 소음이 문제였던 곳에 사용하기 이상적이며 미관상으로도 아름답습니다.



고품질 마킹과 친환경적인 솔루션

프랑스에서 테크노마크는 아래 증명서 모두를 취득한 유일한 회사입니다:
ISO 9001 Version 2008, Investor in People.

증명서의 의미

- 지식 기반과 품질 관리
- 대인관계 기술과 관리 능력



INVESTOR IN PEOPLE



MULTI 4[®]

하나의 장비 4가지 구성

- **쉬운 사용:** 심플한 사용자 인터페이스, 터치 방식 네비게이션, 새롭고 향상된 기능
- **터치식:** 아이콘 기반의 네비게이션 메뉴로 소프트웨어의 대한 빠른 이해와 운용가능
- **인체공학적 핸들링:** 서포트 풋, 컨트롤러 핸드그립, 마킹헤드 핸들(옵션)
- **가벼운 무게:** 마킹 헤드 무게 4.8kg

지능적인 기술

3D
MARK

는 마킹할 제품의 표면 윤곽을 예측하는 Intelligent Driving Impact Innovation (IDI*) 으로 구현이 가능합니다.



Intelligent driving impact

IDI Mark &Track은 테크노마크에서 개발한 Intelligent driving impact (지능적인 드라이빙 임팩트) 입니다. 이 기능은 제품과 스타일러스 사이의 이격 거리를 분석하여 좋은 마킹 퀄리티가 나올 수 있게 합니다.

이 독특한 기능은 자동으로 제품 치수 변화를 감지하고 마킹 강도를 조정하여 고품질 마킹이 꾸준히 구현될 수 있도록 해 줍니다.



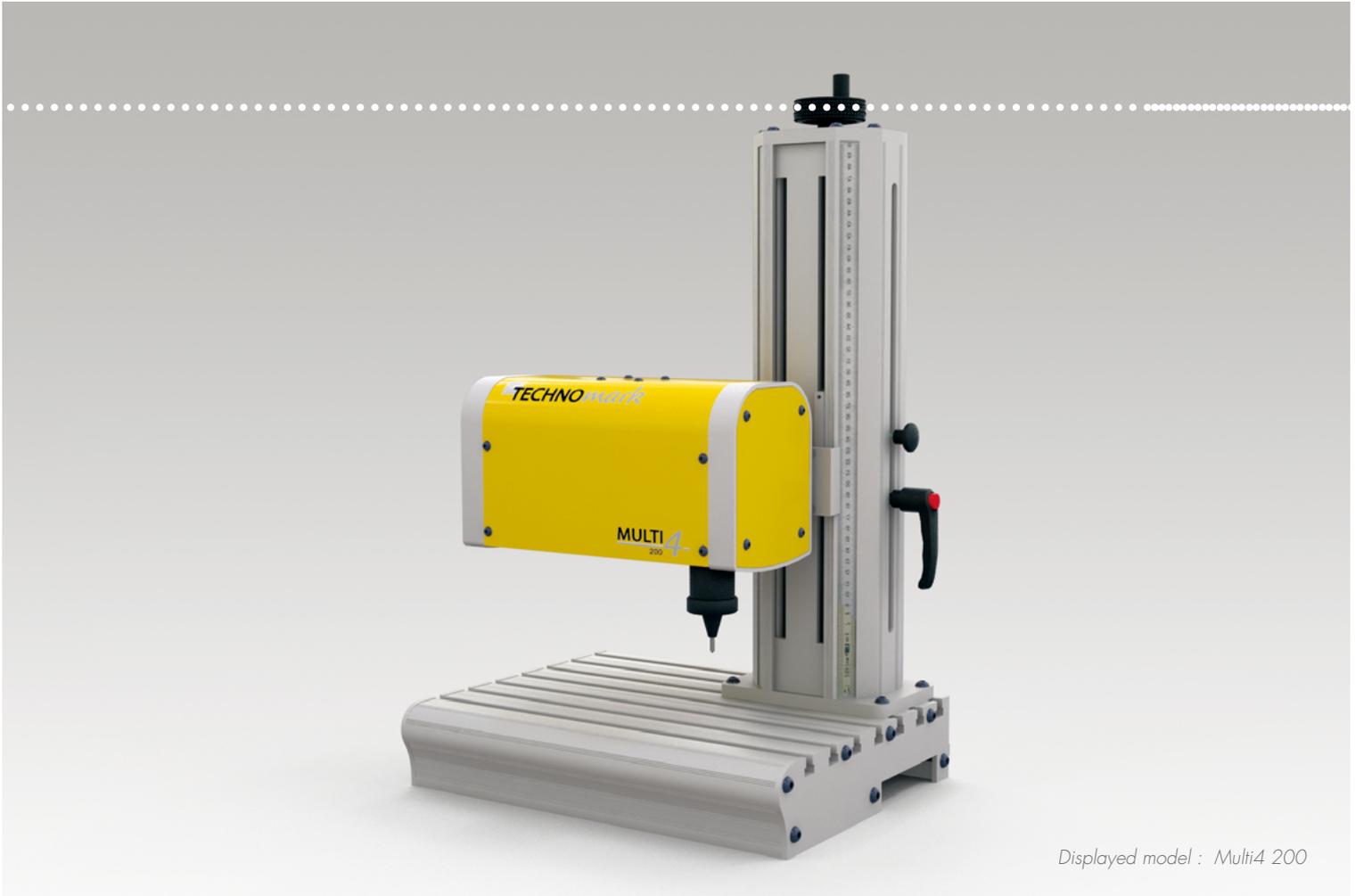
예측가능한 유지관리로 가동시간 최대화

이 지능적인 시스템은 유지관리가 필요한 시점과 유지관리 방법 등을 미리 알려줍니다.



[1]IDI Track 마킹
1-8mm 단차 마킹

* Intelligent Driving Impact – Patent n° EP 06 764715.6
Patent n° US-9,421,598
Patent n° JP-2009-512631



Displayed model : Multi4 200

MULTI 4[®] Bench

소형, 중간 사이즈 제품 마킹용

정밀함

최적의 마킹 헤드 위치를 찾기 위한 다양한 세팅 옵션

스마트

"Quick Shift"기능을 사용하여 빠른 수직 높이 조정

심플

많은 다양한 파트 구성에 마킹할 수 있도록 최적화된 인체공학 디자인

효율성

하나의 파트부터 복잡한 파트까지 쉬운 마킹

마킹 적용사례

- (1) 명판 마킹
- (2) 금속 재질에 시리얼 번호 마킹



1



2



Model presented: Multi4 50 & Multi4 Mini

MULTI 4[®] Hand-Held

혁신적인 디자인

컴팩트하면서 가볍고 인체공학적 디자인의 Multi 4 handheld/mini는 무겁고 접근하기 어려운 제품에 적용하기 이상적인 제품입니다.

CONTROLLED IMPACT*



이 혁신적인 기능은 자동으로 스타일러스와 핀의 거리 값을 조절합니다. 강도는 설정되어야 합니다. 스타일러스와 핀의 거리가 정해지면, Intelligent Impact Control(IIC)이 강도 6 사이에서 최적의 스프레딩을 보장해 주어 보다 정교하고 깊은 마킹이 가능합니다.

* Multi4 Mini 시리즈만 적용 가능

* Multi4 Mini 시리즈만 적용 가능

이 기능은 다른 테크노마크 장비와 호환 가능합니다.

크고 무거운 제품에 이상적

자율적

배터리 킷 옵션이 있으면 전력 공급이 안되는 장소에서도 사용 가능합니다.

쉬운 사용

특수 제작된 로케이터와 안티 슬립 서페이스가 마킹하는 동안에도 안정적으로 제품을 잡아 줍니다.

튼튼함

튼튼하고 강인한 알루미늄 프레임으로 만들어져 견고합니다.

핸디형

핸들을 옵션으로 장착하면 헤드 위치에 상관없이 안정성을 더 높일 수 있습니다.

** Multi4 Portable 시리즈만 적용 가능

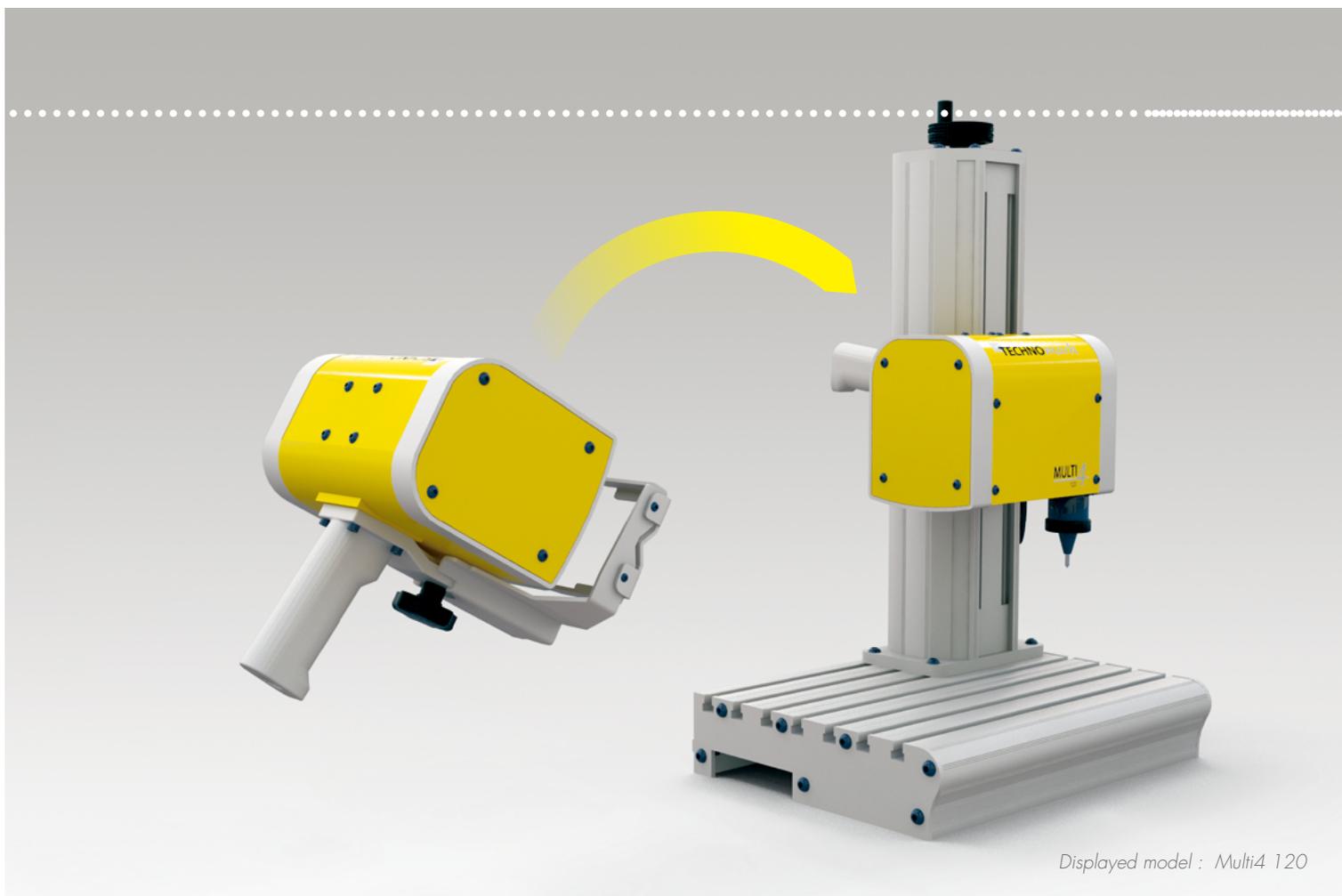
마킹 적용 사례

(1) 청동 재질의 실린더 부품



(2) 각각의 폰트를 적용한 마킹





Displayed model : Multi4 120

MULTI 4[®]

Combo

다재다능한 Benchtop & Hand Held 올인원 시스템

다재다능

작은 제품부터 수 톤씩 나가는 제품까지 마킹 가능

직관적

사용자를 위한 간단한 소프트웨어 운영으로 조작가능

유연성

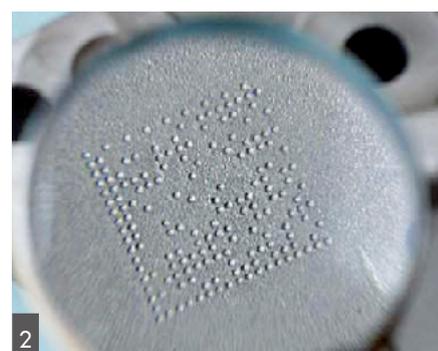
10초 이내에, 도구 없이도 Bench top 에서 Hand held 로 전환 가능

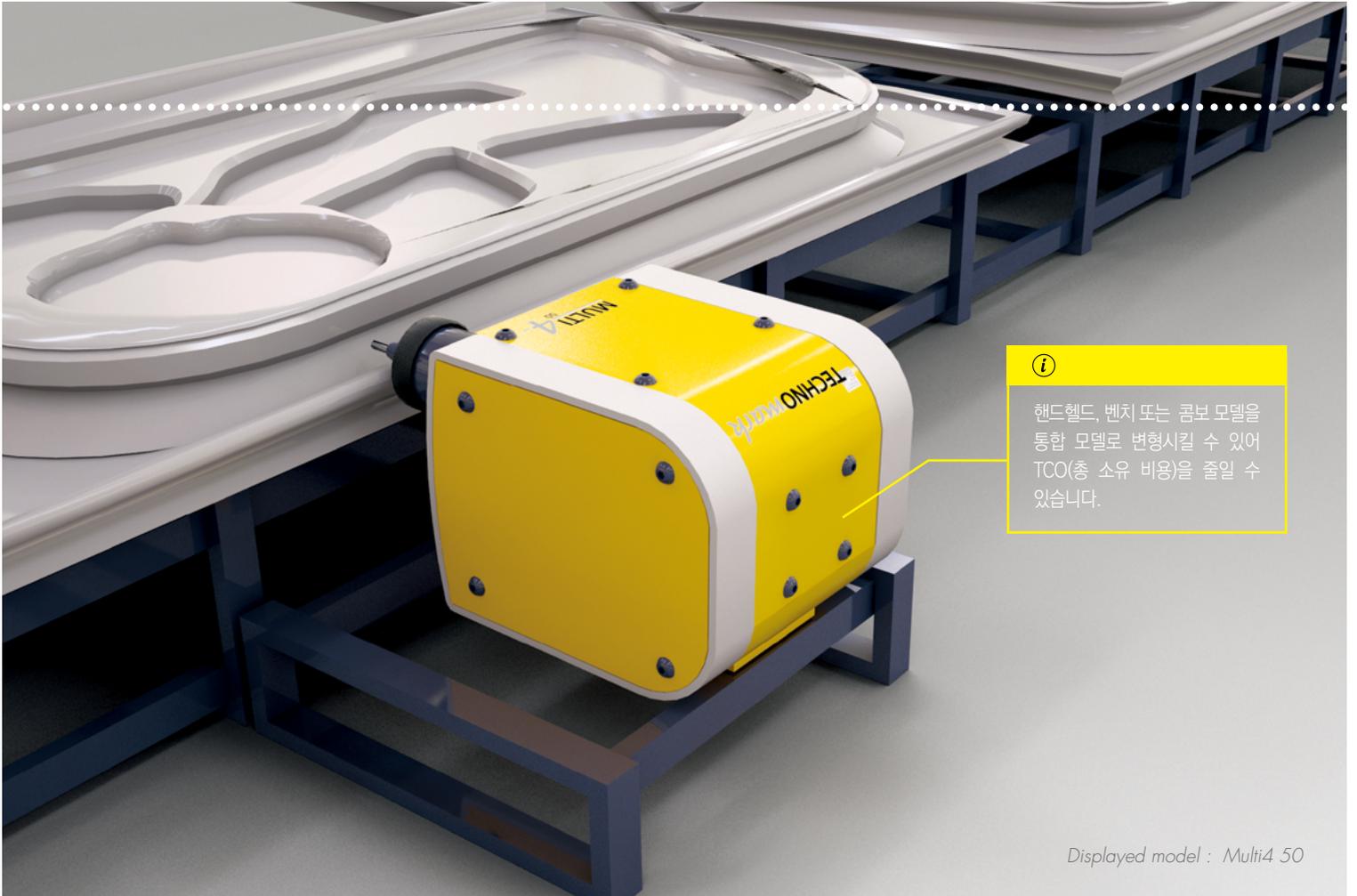
투자 가치

유연성을 기반으로, 하나의 마킹 시스템으로 Portable, Benchtop 두가지 방식으로 사용 가능

마킹 적용 사례

- (1) 로고가 있는 시리얼 넘버
- (2) 데이터 매트릭스 마킹





①
 핸드헬드, 벤치 또는 콤팩트 모델을
 통한 모델로 변형시킬 수 있어
 TCO(총 소유 비용)를 줄일 수
 있습니다.

Displayed model : Multi4 50

MULTI 4[®] Integrated

컴팩트 - 자동화 라인에 완벽하게 맞는 시스템

적응성

컴팩트한 사이즈로, 생산 라인 적용이 간단하고 쉬움

생산성

초 당 여러개의 글자 마킹 가능

쉬운 구성

시리얼 포트, I/O, 로봇 또는 이더넷 통신 등으로 Multi4 제어 가능

스마트

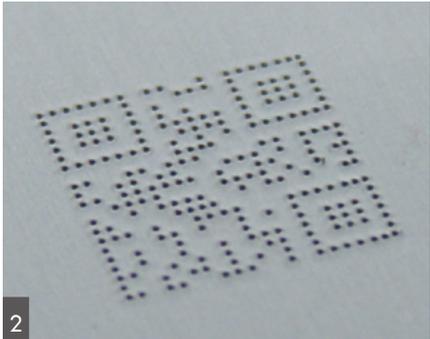
유지보수 시점, 스타일러스 핀 소모, 감지 에러(5가지 컨트롤 포인트가 있는 자동 제어 기능)등을 분석하는 실시간 Multi4 모니터링 기능

마킹 적용 사례

- (1) 스틸에 기본 OCR-A 마킹
- (2) QR 코드 마킹



1



2

MULTI4 CONTROL UNIT



NEW

- > 전면 패널과 재작업 키보드
- > 업데이트된 소프트웨어 아이콘과 선명한 컬러 스크린

- 아이콘 방식의 네비게이션이 있는 고해상도(640x480) 컬러 스크린
- RS232, 3개의 입력, 4개의 출력 단자, 이더넷(옵션)
- 2 USB: 디바이스 포트 & 호스트
- 21개 언어가 지원되는 내장형 소프트웨어
- 마킹의 지능적인 핸들링
- 40Mb 메모리로 최대 20,000개 저장 (40글자, 1라인 기준)
- 인체공학적 디자인(지지대와 캐리지 핸들)
- USB 포트를 통해 2분 내에 다양한 업데이트
- 다양한 마킹 모드: 텍스트, 가변 데이터, 시리얼 넘버, 데이터 코드, 로고, 2D 코드
- 직선, 각진, 원형, 아치형 마킹
- <Easy shift> 기능: 마킹 화면을 통해 텍스트 무빙 표시
- (L x W x H): 370 x 215 x 139mm
- 3.7kg (파워 코드 포함)
- 4.9kg (옵션 배터리 포함)
- 기본으로 3개 축 포함



주요 액세서리와 옵션



마그네틱 헤드 서포트



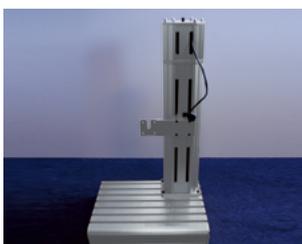
기본 로터리 D축



운송 트롤리



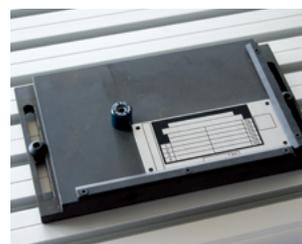
유지보수 키트



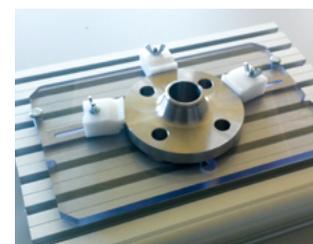
스타일러스/부품 거리 자동 조정방식의 모터 컬럼 스탠드



바 엔드 툴



명판 지지대



파트 지지대

세부 사양

● Serial ○ Optional - Non available

	MULTI 4 [®] Bench	MULTI 4 [®] Hand-Held	MULTI 4 [®] Combo	MULTI 4 [®] Integrated <small>(i) see page 7</small>	MULTI 4 [®] Mini
MARKING HEAD MODELS					
Head Mini (L x l) (mm)	-	-	-	-	60 x 30
Head 50 (L x l) (mm)	50 x 60	50 x 60	50 x 60	50 x 60	-
Head 120 (L x l) (mm)	120 x 60	120 x 60	120 x 60	120 x 60	-
Head 200 (L x l) (mm)	200 x 60	200 x 60	-	200 x 60	-
Head 200 XL (L x l) (mm)	200 x 200	-	-	200 x 200	-
TECHNICAL CHARACTERISTICS					
Marking window (L x l) (mm)	200 x 60	50 x 60	120 x 60	50 x 60	60 x 30
Head (L x l x H) (mm)	295 x 144 x 226	145 x 266 x 226 <small>(Excluding upper handle / including gun kit)</small>	215 x 266 x 226 <small>(Excluding upper handle)</small>	165 x 150 x 223	178 x 93 x 225 <small>(Excluding upper handle)</small>
Bench (L x l x H) (mm)	412 x 310 x 656	○	412 x 310 x 656	○	-
Weight (Head) (kg) <small>(Excluding the cable)</small>	4,66	4,48	4,19	3,98	2,3
Weight (Bench - Column) (kg)	18	○	18	○	-
POWER AND ENVIRONMENT					
Power (W)	250	250	250	250	250
Frequency (Hz)	50 to 60	50 to 60	50 to 60	50 to 60	50 to 60
Input Power (V)	90 to 240	90 to 240	90 to 240	90 to 240	90 to 240
Operating temperature (°C)	0 to 45	0 to 45	0 to 45	0 to 45	0 to 45
STANDARDS					
2006/42/CE «machines» directive	●	●	●	●	●
2014/30/UE «CEM» directive	●	●	●	●	●
2014 /35/UE «low voltage» directive	●	●	●	●	●
FCC Chapter 15 directive	●	●	●	●	●
ACCESSORIES AND OPTIONS					
4th axis	○	-	○	-	-
Suspension hook	-	○	-	-	-
Heavy duty rotary D axis	○	-	○	-	-
Standard rotary D axis	○	-	○	-	-
Electric up/down Z axis	○	-	-	-	-
Start/stop box	○	-	○	○	-
5 or 10m cable	-	○	○	○	-
8 Inputs/Outputs card	○	○	○	○	-
Automatic nameplate/tag feeder	○	-	○	-	-
Transport trolley	-	○	○	-	-
Electrical column	○	-	○	-	-
Extended column (+100 mm)	○	-	○	-	-
Battery kit	-	○	○	-	○
Maintenance kit	○	○	○	○	○
Bench kit	●	○	●	-	-
Bar-end tool	-	○	○	-	-
Software pack	○	○	○	○	○
Support foot	-	●	●	-	-
Magnetic head support	-	○	-	-	-
Cycle start footpedal	○	-	○	-	-
Ethernet port	○	○	○	○	○
Additional holding handle	-	○	○	-	-
Extended bench	○	-	○	-	-
90° cable connection	-	-	-	○	-
Protective cover	○	○	○	●	-
Parts support	○	-	○	-	-
Plates support	○	-	○	-	-
Storage case	-	-	-	-	○
Replay system	○	○	○	○	○

혁신 & 서비스

고객을 위해 그리고 고객과 함께

연구 투자

매출의 10%를 연구&개발에 투자하고 25%는 인력에 투자하여 제품의 혁신이 지속되도록 지원하고 있습니다.

개발된 모든 신제품들은 4가지 항목을 충족해야 합니다.

- 품질
- 기술 혁신
- 품질/가격/성능 비율
- 에코 컨셉

고객 맞춤 오피 제공

최고의 서비스를 제공해 드리기 위해 저희 팀은 아래 분야에 대한 스킬을 갖추고 있습니다.

- 기계
- 전자식
- 자동화
- 산업용 데이터
- 비전 시스템
- 로보틱



리딩 시스템

테크노마크는 1D, 2D, 데이터 매트릭스, QR 코드, 기본 OCR, OCR-A 폰트에 대한 가장 최신의 리딩 기술을 제공합니다.

리딩 시스템은 핸드형 또는 고정형 버전 둘 다 가지고 있습니다.



데이터 매트릭스 코드 리딩

소프트웨어

테크노마크는 다음과 같이 다양한 소프트웨어를 제공해 드리고 있습니다.

- LOGPRO: 로고 디자인
- TECHNOPROD: 생산 모니터링
- TECHNOMATRIX :데이터메트릭스(2D)엔코딩
- TECHNOSAVE: 파일 전송 및 백업
- TECHNOWINDOW: PC 기반 윈도우 소프트웨어



INDUSTRY 4.0

테크노마크는 미래의 경제적 현실의 한 부분입니다.

4차 산업혁명 도전: 이해 관계자 각각이 연결된 곳에 진보된 서비스가 결합된 지능적인 솔루션 제공

적용사례

우리의 전문적인 지식은 다양한 산업 분야에 적용됩니다.

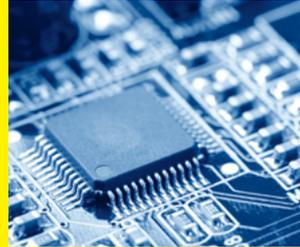
항공, 조선, 자동차, 방위, 의료, 핵, 금속 분야 등



항공



자동차



전자부품



에너지



철도



리프팅/토목



기계



의료



금속



오토바이



석유 굴착



운송



금속 세공

테크노마크의 국제적 입지

5개의 기술 센터를 포함 47개국에 유동 네트워크 설립



테크노마크 서비스

판매 전

- 실행가능여부 조사
- 샘플 마킹
- 현장 데모
- 펀딩 솔루션

판매 후

- 전화 지원
- 서비스
- 유지보수 계약
- 제품 교육
- 장비 대여



98%

지난 3년 동안 고객 평균 만족율

96%

지난 3년 동안 고객 평균 추천율

*2018년 1월 프랑스 연구기관 Cabinet Prestance 출처

한국 총판

주식회사 대 주

부산지사

부산광역시 사상구 낙동대로 1494 6F

TEL : (051)301-0667

FAX : (051)305-0668

TECHNOmark[®]

1 allée du développement
42350 La Talaudière - France
Tél : +33 (0) 4 77 22 25 91
Fax : +33 (0) 4 77 22 38 93
E-mail : info@technomark-marking.com

www.technomark-marking.com/kr

