



S1

SORTER & TURBO

Handheld XRF



think forward

HANDHELD XRF



Bruker가 추구하는 최상의 가치 **“최고의 기술을 통해 이룩하는 고객만족”**



Bruker의 모든 직원들은 보다 혁신적인
기술의 개발을 위해 끊임없는 노력과 열정을 쏟아 붓습니다.

Bruker는 그 무엇보다도 기술을 통한 고객만족을 최상의
가치로 삼고 있습니다. 50여년의 노하우와 기술력으로 세계
각국의 고객들을 만족시켜 온 **Bruker**가 휴대용 X-Ray 분석기
S1 을 통해 또 한번 분석의 새 장을 엽니다.

세계 최초의 SDD 기술과 미국 NASA와 제휴하여 특허받은
기술을 통해 지금껏 경험할 수 없었던 혁신적인 분석능력을
체험해 보십시오.

Bruker가 이끌어 온 휴대용 성분분석기의 역사



1982
Map1



1994
Map4



2001
세계 최초로 X-ray 튜브형
휴대용 성분분석기 개발



2002
미 NASA와 공동으로 세계 최초의
경금속 분석용 휴대용 성분분석기 개발



2002
OEM Product Version2



2002
TRACE III-V



2006
OEM Product Version 4



2008
세계 최초의 SDD 검출기 장착
휴대용 성분분석기 S1 TURBO® 개발



2009
신공정을 통한 경제적인
휴대용 성분분석기 S1 SORTER 개발

Bruker의 휴대용 성분분석 기술의 역사는 1980년대까지 거슬러 올라갑니다. 미국 Washington Richland의 한 실험실. 그곳에서 휴대용 X-ray를 개발한 선구자들이 모여 Scitec이라는 팀을 결성했고 이는 후에 Bruker AXS가 됩니다.

휴대용 성분분석 기술은 나날이 발전해 나갔으며 그 선두에는 항상 Bruker가 있었습니다. 항상 업계 최초의 혁신적인 기술을 개발해온 Bruker는 지난 2002년에는 NASA와 합작하여 개발한 경원소 분석기술로 특허를 받았으며 2008년에는 최첨단 검출기인 SDD를 장착한 모델, Turbo를 세계최초로 개발하였습니다.

또한 효율적이며 경제적인 Sorter모델을 출시하여 휴대용 성분분석기를 필요로 하는 많은 이들에게 보다 가까이 다가갈 수 있게 되었습니다.

Bruker는 오랜 노하우와 혁신적인 기술을 바탕으로 당신의 비즈니스에 큰 힘이 될 것입니다.





S1 SORTER

당신이 바라던 성분분석기

1982년 세계 최초의 휴대용 XRF를 개발해 낸 Bruker는 늘 최고의 기술로 시장을 선도해 왔습니다. 하지만 Bruker의 목표는 단지 최고의 기기를 만들어 내는 것만이 아닙니다. 우리는 고객들의 요구에 맞추어 가장 합리적이고 가치있는 솔루션을 제공 하고자 합니다. S1 Sorter는 그러한 고객들의 요구에 맞추어 개발된 모델입니다. 경제적인 가격과 뛰어난 성능의 조화를 이루어낸 S1 Sorter는 분석에 대한 당신의 모든 요구를 충족시켜드립니다.



S1 TURBO

분석기술의 선도자 Bruker가 낳은 최고의 성분분석기

S1 Turbo는 고성능 검출기인 SDD(Silicon Drift Detector)를 세계최초로 장착한 휴대용 성분분석기입니다.

SDD만이 제공 할 수 있는 빠르고 정확한 분석과 다양한 응용범위는 휴대용 성분분석기를 한단계 높은 수준으로 끌어 올렸습니다. 또한 기존에는 분석이 어려웠던 Mg, Si, Al, P, S 등의 경원소들을 별도의 진공장치 없이 빠르게 분석이 가능합니다. 휴대용 성분분석기에게서 기대 할 수 있는 모든것, S1 Turbo가 이루어 드립니다.

S1 SORTER



믿음을 주는 기술 - 만족을 주는 가격

1982년 세계 최초의 휴대용 XRF를 개발해 낸 Bruker는 늘 최고의 기술로 시장을 선도해 왔습니다. 하지만 Bruker의 목표는 단지 최고의 기기를 만들어 내는 것만이 아닙니다. 우리는 고객들의 요구에 맞추어 가장 합리적이고 가치있는 솔루션을 제공 하고자 합니다.

Bruker S1 은 불황기에 더욱 빛이 납니다. S1 은 신공정을 통해 제작단가를 최소화하여 가격의 거품을 뺐습니다. 합리적인 가격, 그리고 50여년 동안 고객의 신뢰를 얻어온 Bruker의 투철한 서비스를 통해 힘든 경제상황에서도 큰 힘이 되어 드립니다.

S1 TURBO



가장 쉬운 기술

우리는 최고의 기술이란 무엇보다 사용하기 쉬워야 한다는 믿음을 가지고 있습니다. S1 의 모든 요소들은 이러한 생각을 바탕으로 디자인 되었습니다.

어디에서나 선명한 화면을 제공하는 밝은 백라이트, 손가락 하나로 모든 조작이 가능한 터치스크린, MS windows를 기반으로 하는 편리한 구동프로그램, USB혹은 Bluetooth를 통한 데이터 전송, 수천개의 분석결과를 안전하게 저장가능한 내장메모리등은 당신의 분석을 더욱 쉽고 빠르게 해줍니다.

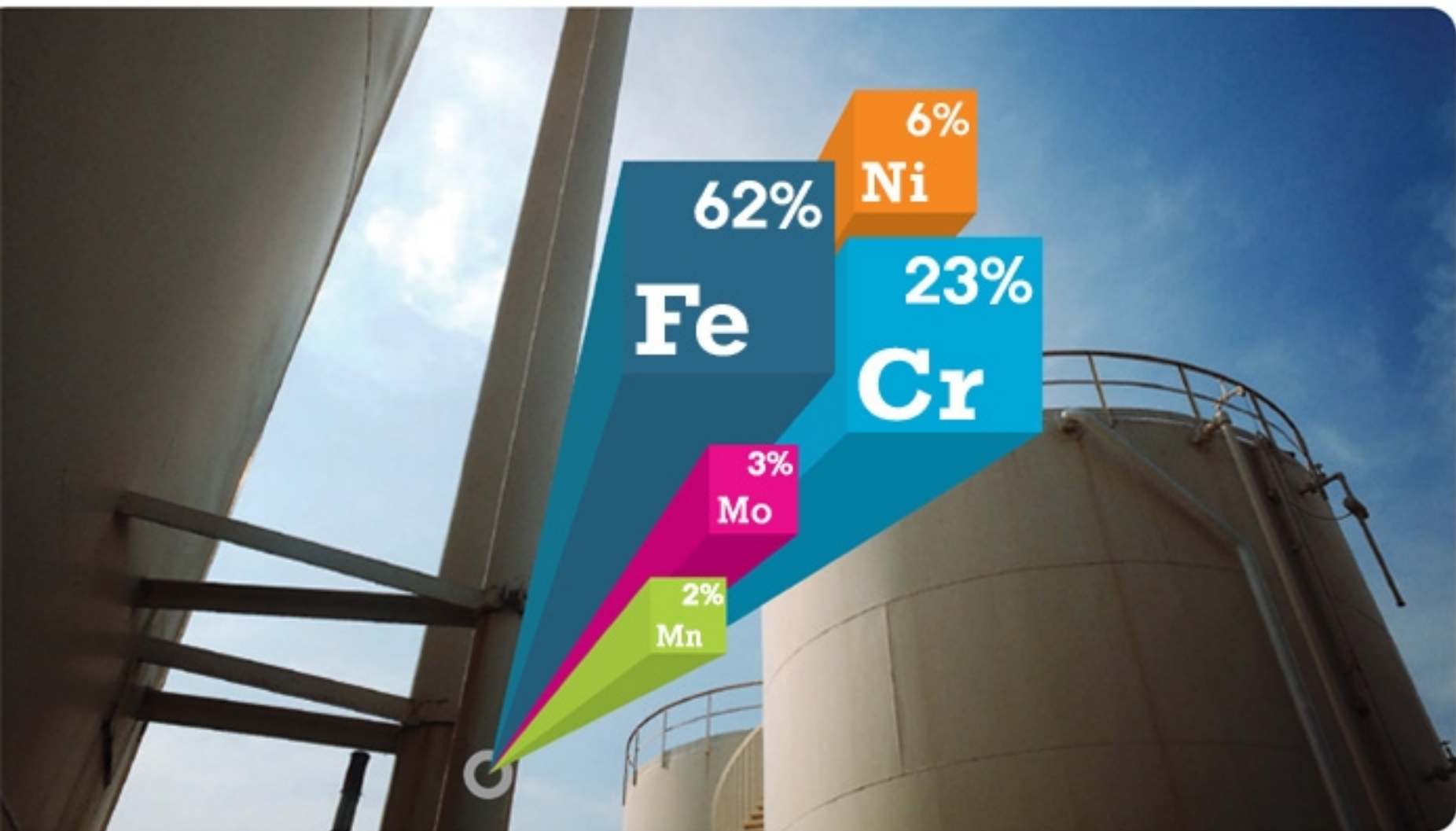
가장 강한 기술

S1 의 최첨단 기술들은 철저히 보호됩니다. 영하 10도에서 영상 50도의 환경에서도 사용이 가능하며 필요할 경우 영상 500도의 온도에서도 견딜 수 있습니다. 케이스는 가장 강한 산업용 플라스틱으로 제작되어 아무리 거친환경에서도 기기를 안전하게 지켜줍니다.

가장 빠른 기술

전원을 켜고, 패스워드만 입력하면 바로 분석이 시작됩니다. 복잡한 설정이나 설명도 필요 없습니다. 분석시료 전처리가 필요없으며 완벽한 비파괴검사가 가능합니다. 빠른 분석은 더욱 효율적인 생산관리를 보장합니다.

합금 성분 분석



플랜트 설비

S1 은 비파괴 PMI분석에 최적화되었습니다. 어떠한 금속재질도 쉽고 빠르게 성분분석을 할 수 있습니다.

플랜트의 수많은 파이프라인과 설비들이 잘못된 합금으로 제작되면 빠른 부식을 야기하고 이는 더 큰 문제를 낳을 수 있습니다. 휴대용 PMI장비는 이러한 문제를 사전에 예방할 수 있는 가장 이상적인 장비입니다.

제조업

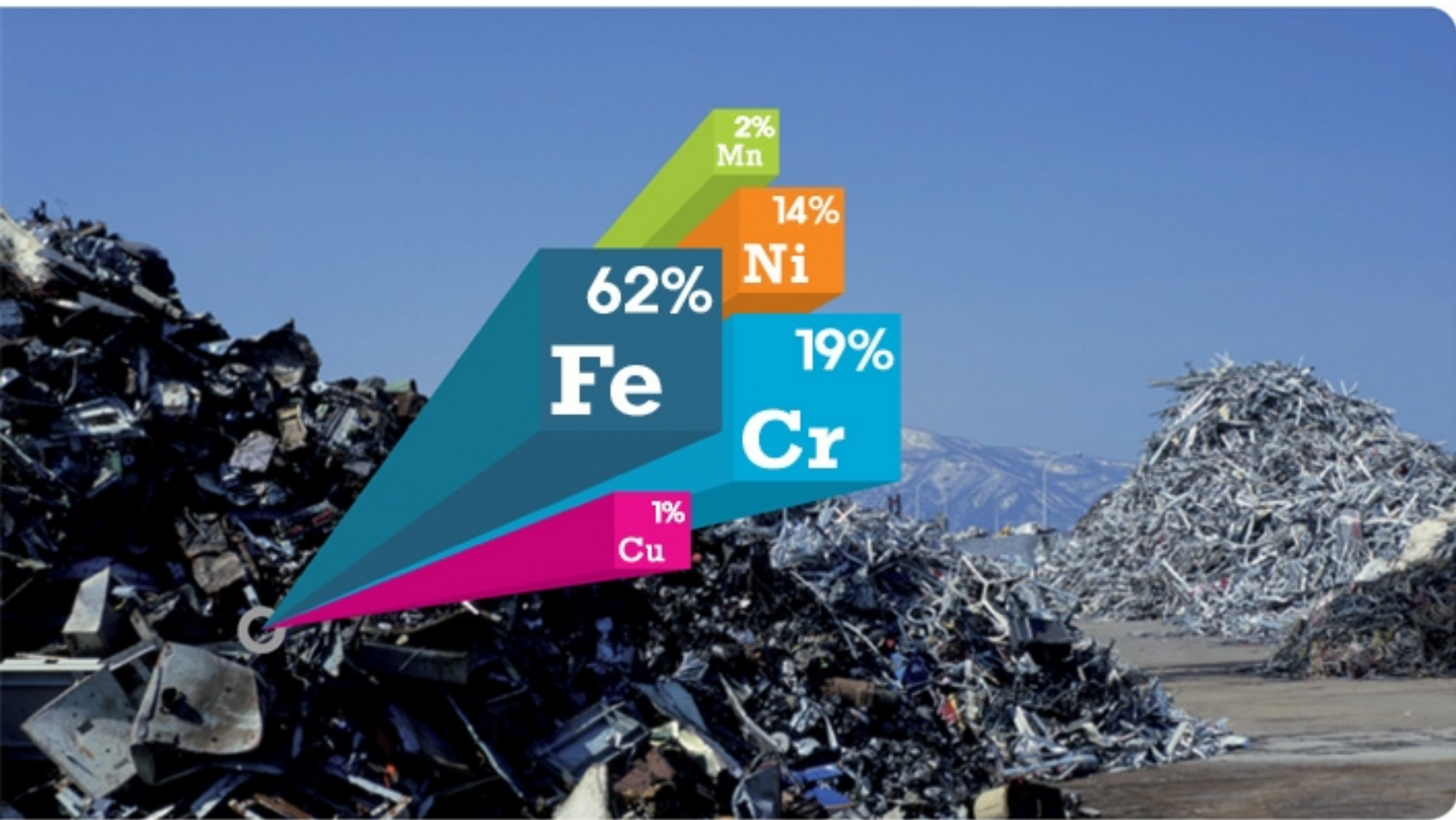
품질보증에 있어 합금성분분석은 매우 중요한 부분이며 ISO9000 인증을 위한 필수사항이기도 합니다.

합금성분분석은 특히 고온, 고압의 작업을 요하는 분야에서 필요합니다. 원재료를 선별하여 뒤섞이는 것을 방지하고 스크랩을 줄여 제품의 질을 향상시킬 수 있습니다.

S1 을 통한 이런 작업들은 높은 비용절감효과를 가져옵니다.

● 응용 분야

스크랩



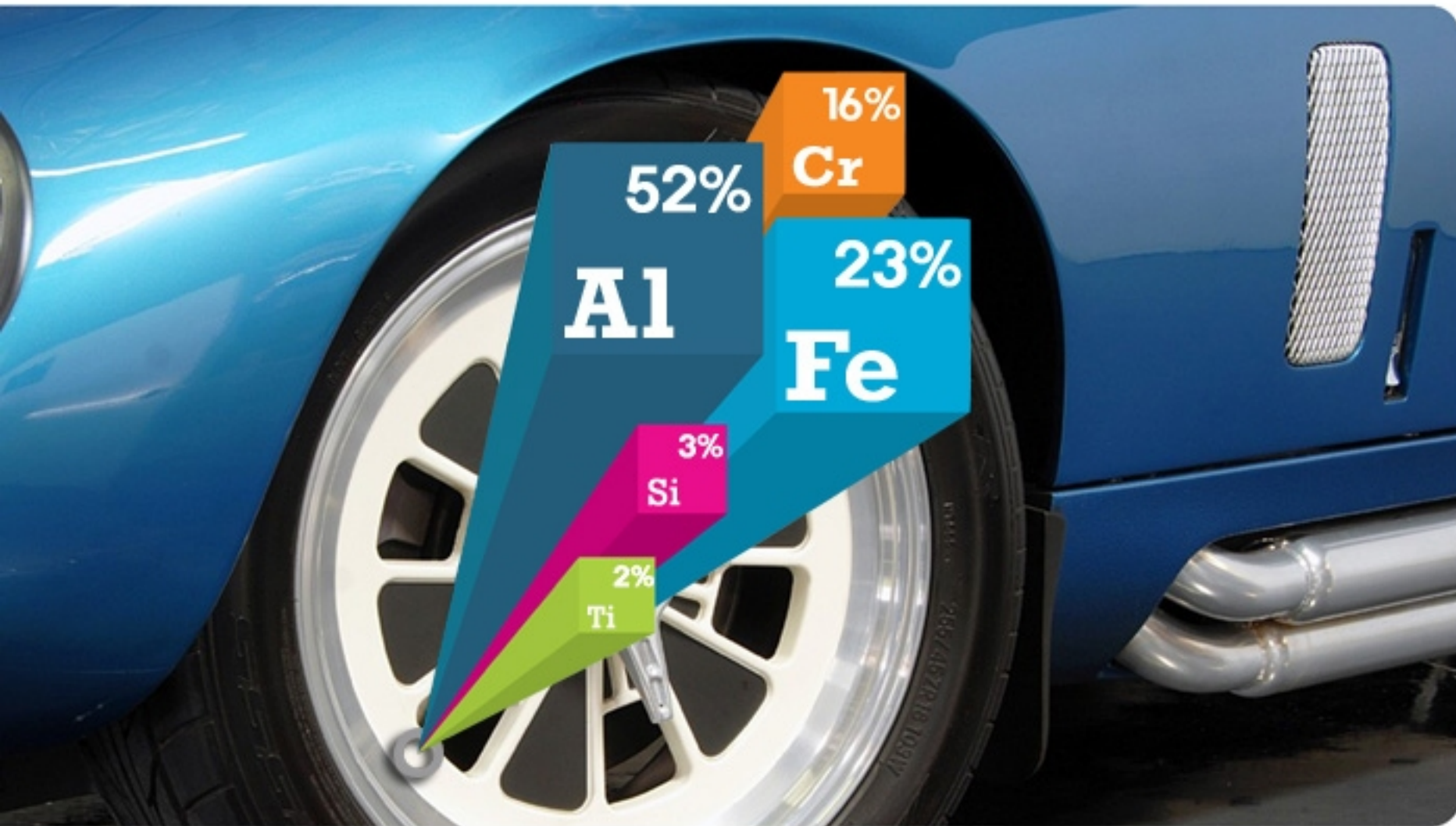
스크랩

스크랩 분류는 많은 경험을 필요로 하는 작업이었습니다. 하지만 S1 이 소개된 이후로 모든것이 바뀌었습니다. S1 은 누구라도 쉽고 빠르게, 그리고 정확하게 스크랩 분류작업을 할 수 있도록 도와드립니다.

시료의 크기, 형태와 상관없이 시료에 접촉하는 것 만으로 10초 이내에 모든분석을 마칠 수 있으며, 한글화된 소프트웨어는 작업을 더 쉽게 만들어 줍니다.

간단하고도 정확한 분류 작업은 당신께 큰 이익으로 돌아올 것입니다.

경원소 성분 분석



경원소

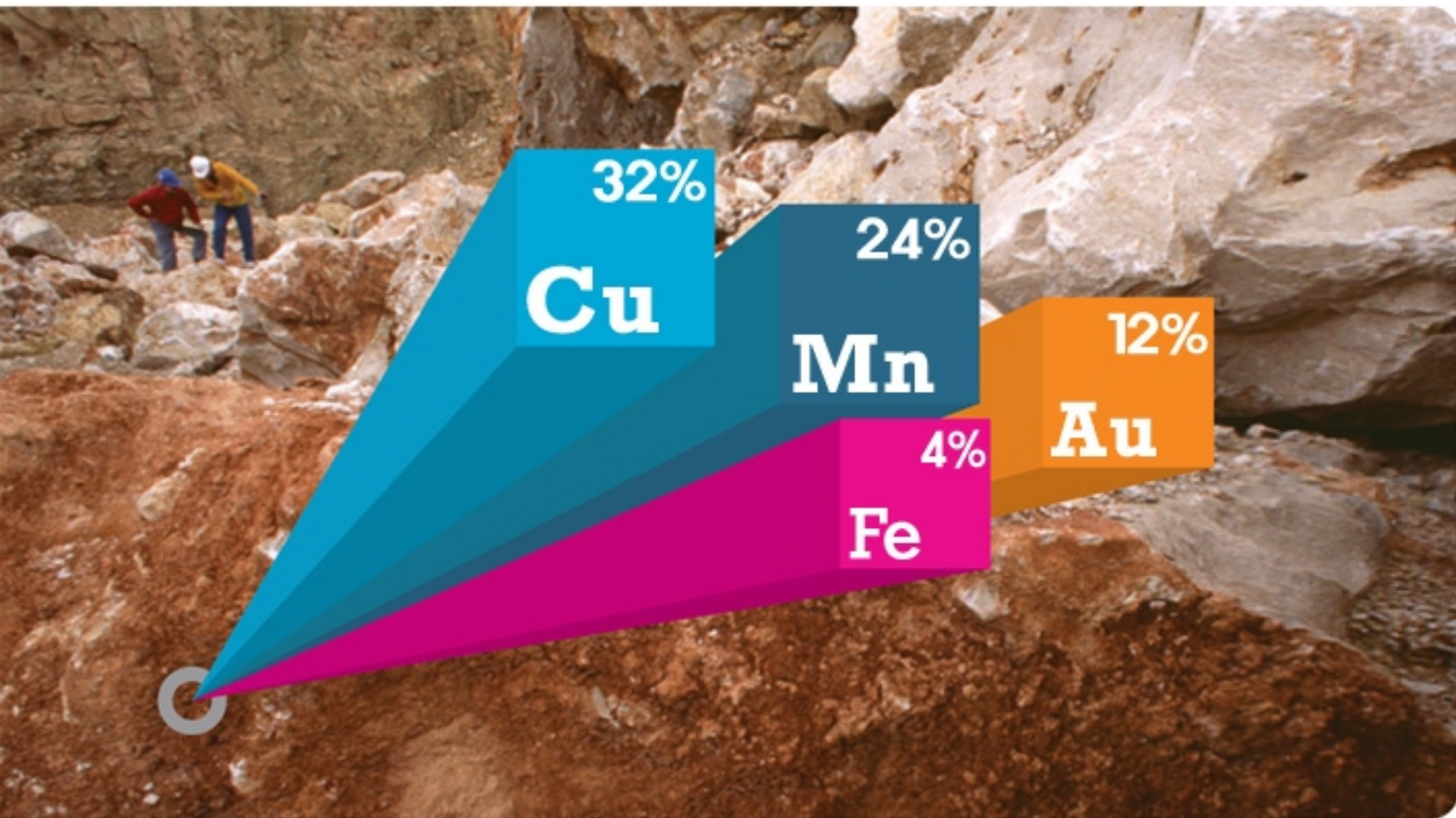
Al, Si, Mg, P, S 등의 경원소들은 성질의 까다로움으로 인해 분석이 용이치가 않습니다.

S1 Turbo^{LE}는 NASA와 공동개발한 특허기술을 통해 별도의 진공장비 없이도 빠르고 정확하게 경원소 분석을 해냅니다.

Bruker의 앞서가는 기술을 통해 언제 어디서나 손쉽게 경원소를 분석하십시오.

● 응용분야

광물



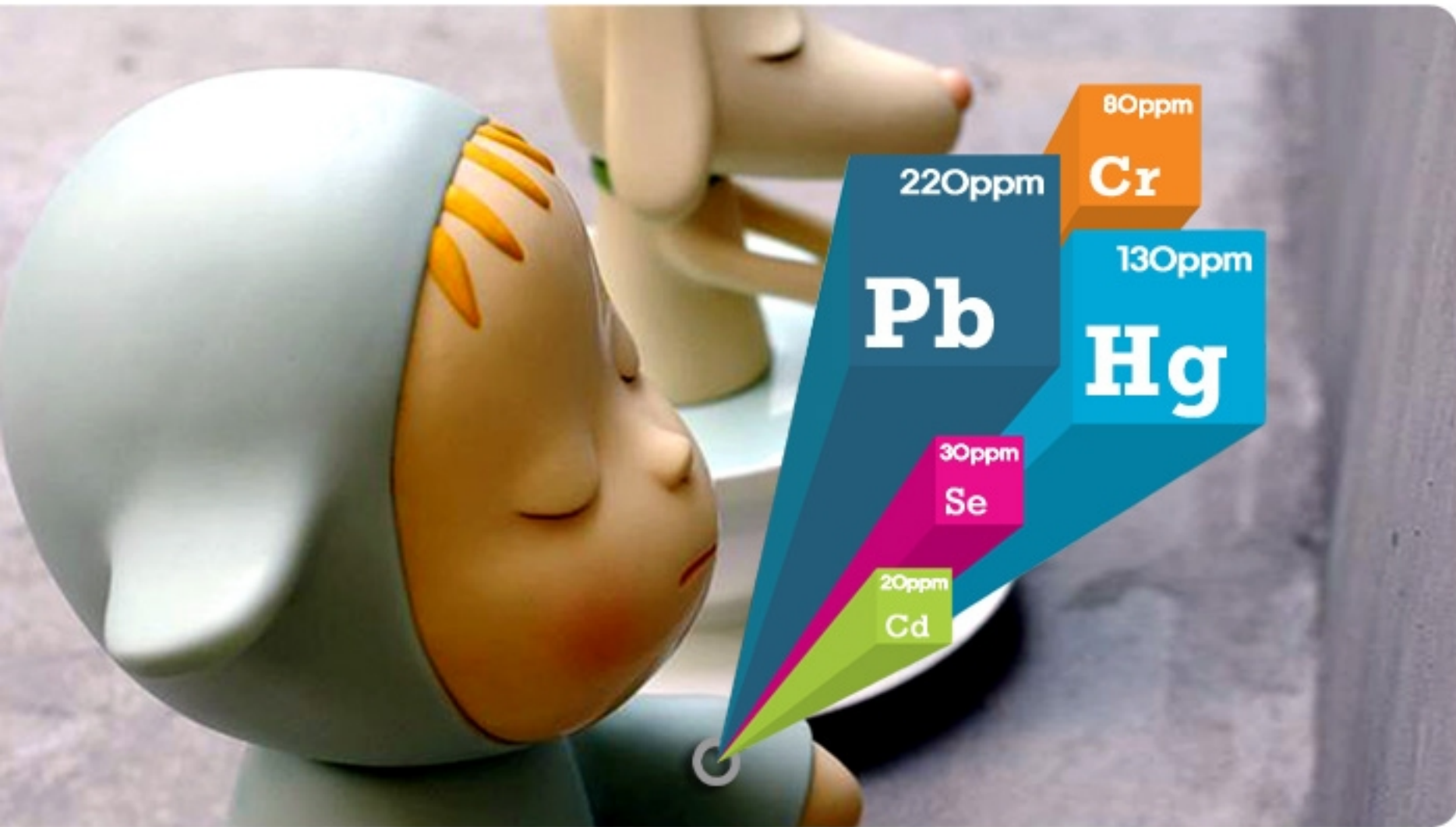
광물

광물탐사에 있어 가장 중요한 것은 현장에서의 신속한 성분분석입니다.

S1 Turbo는 원석, 토양, 파우더 등 다양한 형태의 시료를 언제 어디에서나 빠르게 분석합니다.

각종 광물은 물론 귀금속의 분석까지 가능한 S1 Turbo는 당신의 광물탐사 비즈니스에 가장 든든한 파트너가 되어 드립니다.

환경규제물질검사



환경규제물질

S1 Turbo^{SDR}은 환경규제물질 검출에 최적화 된 Rh Tube를 적용하여 Hg, Cd, Cr, Pb, Br 등의 성분을 PPM단위 부터 %단위까지 폭 넓게 분석가능합니다.

또한 금속재질은 물론 플라스틱, 피혁, 세라믹 등의 분석에도 제약이 없어 RoHS를 비롯해 WEEE, ELV, EN71등의 전세계 각종 규제기준에 적용 가능합니다.

● 응용분야

모델별 응용분야



Sorter	용도	Turbo
○	PMI	○
○	스크랩	○
Al, Ti 합금만 가능 (옵션사양)	경원소	Mg, Si, Al, P, S 가능 (기본사양)
X	광물	○ (옵션사양)
○ (옵션사양)	귀금속	○ (기본사양)
X	환경규제물질	○ (옵션사양)



완벽한 한글화

S1 의 완벽히 한글화 된 소프트웨어는 사용자의 편의성을 월등히 향상시켰습니다. 모든작업이 한글로 진행되어 누구나 쉽고 빠르게 사용법을 익힐 수 있습니다.

All-in-One Display

시료의 강종, 분석시간, 각 성분의 함량, 오차범위, 강종스펙, Pass/Fail 등 분석시료에 대한 모든 정보를 한 화면에서 확인 할 수 있어 보다 효율적인 작업이 가능합니다.

정확한 분석 소프트웨어

Empirical 모드는 보증된 국제 표준 물질들을 사용해 그려진 검량곡선을 이용해 합금을 측정합니다. 이것은 측정범위 내에서 합금의 빠르고 신뢰성 있는 분석을 가능케 합니다.

FP 모드는 표준 측정 범위 밖에 있는 특별한 샘플들도 분석 가능하게 해주며 Ag, Au와 같은 귀금속의 분석도 가능합니다.
(Turbo-기본, Sorter-옵션사항)

● 소프트웨어



다양한 분석모드 (Turbo 전용)

S1 Turbo의 '통합분석'모드는 분석 시료에 따라 최적화 된 분석방법과 패러미터를 자동으로 선택, 적용해 주는 최신기술입니다. 이 기술을 통해 분석작업에 경험이 없는 사용자라도 즉시 정확한 분석이 가능합니다.

S1 Turbo는 Empirical과 FP모드를 비롯하여 최적의 분석감도를 위한 Dual모드, 미지시료 분석에 적합한 Auto모드 등 분석목적에 따라 다양한 분석모드를 제공합니다.

또한 목표한 강종과 비교하여 분석하는 Pass/Fail모드도 지원합니다. 이 모드에서 사용자는 색깔로 구분되는 결과를 통해 빠르게 강종구분을 할 수 있습니다.

Module	S1 SORTER
Weight	2 kg (4.49 lbs) with batteries, 1.77kg (3.9 lbs) base weight
Dimensions	30cm(L) x 10cm(W) x 28cm(H)
Excitation Source	X-ray tube with Ag target; max voltage 40 kV
Detector	SiPIN diode
Operating Software	Microsoft® Windows Mobile™ 5.0 for Pocket PC Bruker AXS proprietary software
Power	2 rechargeable Li-ion batteries
Display	240 x 320; 65,536 colors; back lit; touch screen
Standard Alloy Calibrations	Tool Steel, Stainless Steel, Carbon and Low Alloy Steels, Cobalt, Nickel and Copper Alloys Optional Fundamental Parameters Calibration available
Data Transfer	ActiveSync via USB or wireless Bluetooth; Memory Card
Data Storage	256 MB standard PDA memory, 512 MB Memory Card allows for storage of thousands of spectra and millions of results; larger memory cards available
Hot Surface	Measure samples at temperatures up to 500°C
Security	Password protected, No sample (backscatter) shutoff
Environmental Range	-10°C to 50°C
Languages Support	English, Chinese, Korean, Japanese, Russian, German, Italian, French, Dutch, Polish, Spanish, Spanish (Mexican)
Certification	CE; cTUVus CSA

● Specifications

Module	S1 TURBO	S1 TURBO LE
Weight	2 kg (4.49 lbs) with Batteries; 1.77 kg (3.9 lbs) base weight	
Dimensions	30 cm(L) x 10 cm(w) x 28 cm(H)	
Detector	10 mm ² X-Flash® SDD Detector; peltier cooled; typical resolution 145 eV at 100,000 cpsSDD	
Excitation Source	X-ray tube with Ag target; max voltage 40 kV	
Filter	Five position filter changer	
Environmental Range	-10°C to 50°C	
Sample Temperature	to 500°C	to 150°C
Calibration Range	25 elements	28 elements including Mg, Al and Si
Standard Alloy Library	Tool Steel, Low alloy steel, Stainless Steel, Cobalt, Nickel, Copper, Titanium, Aluminum, Zirconium, Tungsten, Zinc alloys	Same including light elements
Testing modes	Grade ID (Emperical); PMI (FP); Dual; Universal; Pass/Fail	
Power	Three (3) Li-ion batteries; 6 hours operating time per battery; AC adaptor included	
Display	240x320; 65,536 colors; back lit; touch screen	
Security	IR Samples Sensor; password protection; no sample (backscatter) Shutoff	
Data Storage	512MB Memory Card allows for storage of thousands of spectra and millions of results; larger memory cards available	
Data Transfer	ActiveSync via USB or wireless Bluetooth; Memory card	
Languages Supported	English, Chinese, Korean, Japanese, Russian, German, Italian, French, Dutch, Polish, Spanish, Spanish (Mexican)	
Certification	CE; cTUVus CSA	

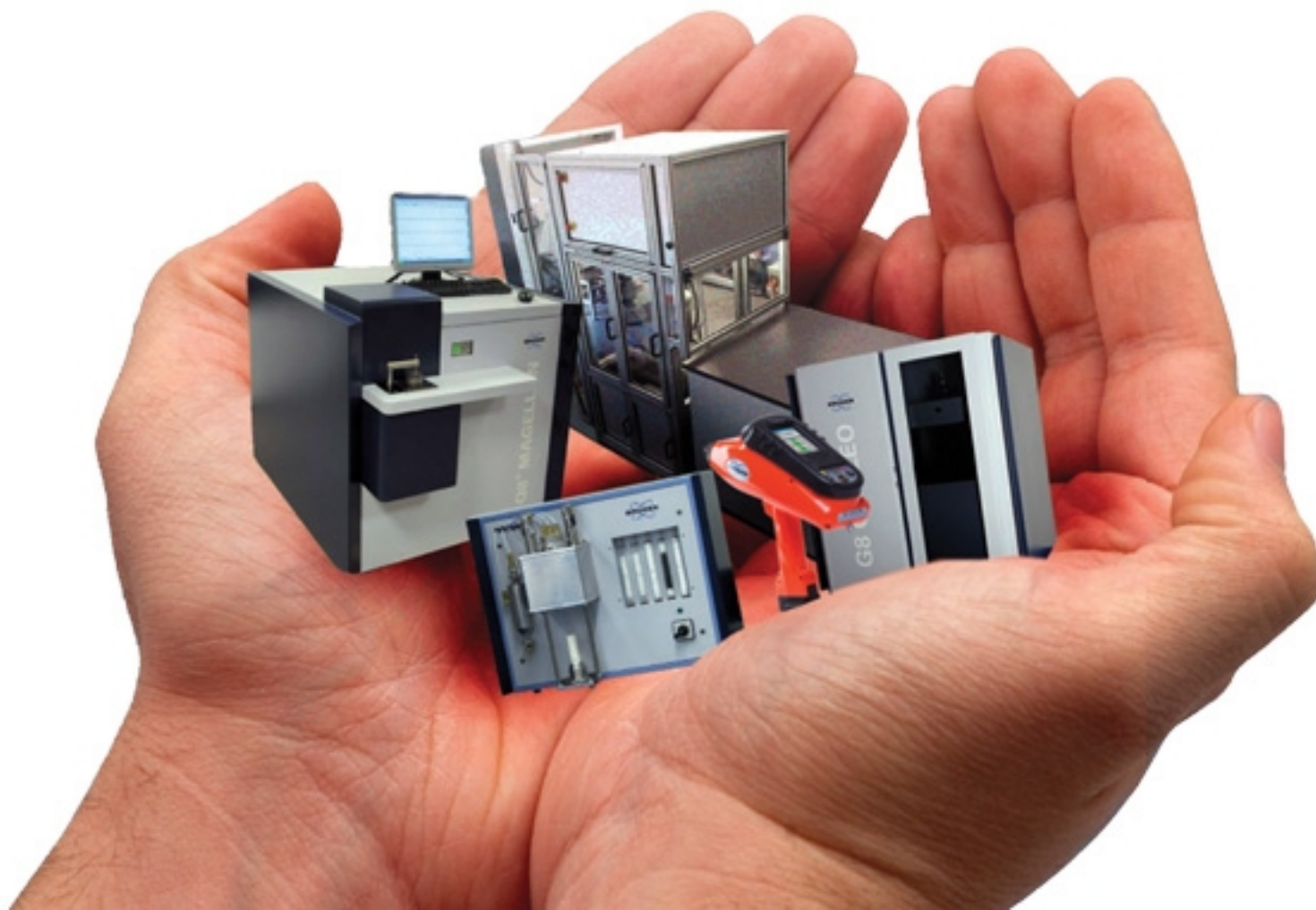


오랜경험을 지닌 젊은 분석기기 전문업체

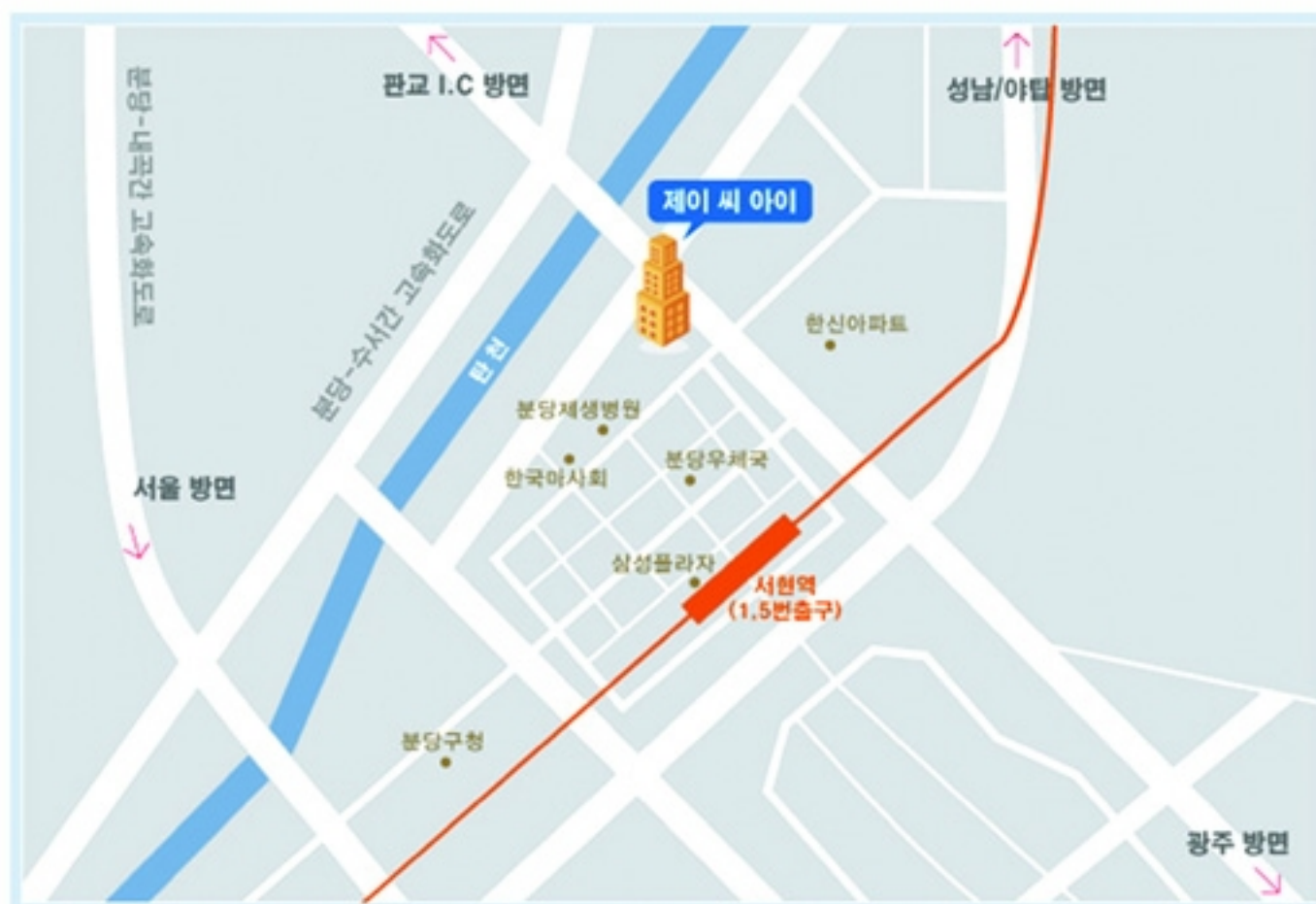
2006년에 처음 발을 디딘 JCI는 젊은 회사이지만 그 뒤에는 50여년의 분석기기 제작 역사를 지닌 독일 Bruker사가 함께 합니다.

또한 분석업계에서 40여년 간 여러종류의 분석과 기기를 다루어온 전문가와 15년 이상의 경험을 지닌 엔지니어가 최상의 서비스를 제공합니다.

오랜 경험으로 만들어진 최고급 장비와 신뢰 할 수 있는 서비스를 통해 당신의 완벽한 분석을 위한 환경을 제공해 드릴 것을 약속합니다.



찾아오시는 길



경기도 성남시 분당구 서현동 255-1 풍림아이원 플러스 B-1105
Tel) 031-783-5698 Fax) 031-783-5695 E-mail) imjade@jcinc.co.kr

www.JCInc.co.kr



국내 공식 판매 대리점 JCI

경기도 성남시 분당구
서현1동 255-1풍림아이원 B-1105호
www.JCInc.co.kr
info@jcinc.co.kr
Tel. 031-783-5698
Fax. 031-783-5695