

inductar CS cube

첨단 탄소·황 분석기

Advanced carbon and sulfur determination



고감도



고품질 데이터



극한의 내구성



최고의 유연성

inductar CS  cube

inductar CS cube

정확하고 사용하기 쉬운
새로운 수준의 CS 분석을
경험하세요

특장점

- 먼지와 이물질이 최소화되어 번거로운 청소 작업이 불필요
- 안전한 무인 24/7 작업을 위해 최대 89개의 샘플 위치를 갖춘 반자동 또는 완전 자동화 운영
- 긴 수명의 유도로를 위한 고체 기술
- 기밀 클램프 연결 시스템으로 쉽고 도구가 필요 없는 유지보수 보장
- 직관적이고 풍부한 기능의 소프트웨어는 사용자의 작업 환경을 단순화

Elementar에서 개발한 CS 분석기는 매우 정확한 데이터를 얻을 수 있을 뿐만 아니라 사용하기 쉽고 깨끗하고 자동화된 프로세스의 특성을 가지고 있어 사용자에게 금속 및 무기 재료에서 완전히 새로운 탄소·황 분석 경험을 제공합니다.

inductar® CS cube 탄소·황 분석기는 진보되고 혁신적인 개념으로 가득 차 있어 탄소 및 황 분석을 보다 쉽고 신뢰할 수 있게 합니다.



혁신적인 아이디어

inductar CS cube는 혁신적인 아이디어와 첨단 기술의 결합으로 유사한 기기와 차별화됩니다. inductar CS cube의 새로운 구조 설계는 세라믹 도가니의 연소 과정에서 발생하는 먼지와 이물질은 효과적으로 포집합니다.

에너지 효율적인 고체 유도 가열로는 최대 2,000 °C의 고온을 가능하게 합니다. 고성능 검출기와 결합된 inductar CS cube는 뛰어난 정확도와 최저 검출 한계를 보여줍니다.

신뢰할 수 있는 결과

고도로 최적화된 연소 공정은 모든 Elementar 제품의 특징입니다. 이 기술은 정확하고 신뢰할 수 있는 분석 결과를 보장합니다. 고품질 재료 사용, 합리적인 구조의 레이아웃 및 수명이 긴 부품 사용으로 타의 추종을 불허하는 안정적이고 뛰어난 내구성을 제공합니다.

CS 분석

순수한 산소 분위기에서 샘플이 유도로에 도입됩니다. 기존 시스템과 달리 inductar 시리즈는 수직 샘플링이며 상단에서 샘플을 공급합니다. 용광로의 고온은 샘플내 미량의 황과 탄소를 이산화황, 일산화탄소 및 이산화탄소로 변환 합니다.

IR 감지기를 사용하여 이산화황을 감지한 후 일산화탄소와 이산화황은 이산화탄소와 삼산화황으로 산화됩니다. 다음 단계에서는 삼산화황이 가스 흐름에서 제거됩니다. 마지막으로 두 번째 IR 감지기가 이산화탄소 농도를 검출 합니다.



자동화된 분석

혁신적인 로봇 팔 디자인(특히 출원 중)을 갖춘 빠르고 정확한 자동 시료 주입기로 기기의 연중무휴 무인 작동이 가능합니다.

사용자는 89개의 샘플 주입 위치와 순서를 선택하고 언제든지 수정할 수 있습니다. 자동화의 또 다른 측면은 저울에서 계량 데이터를 자동으로 전송하는 것입니다. 바코드 판독기와 LIMS 시스템을 지원합니다.

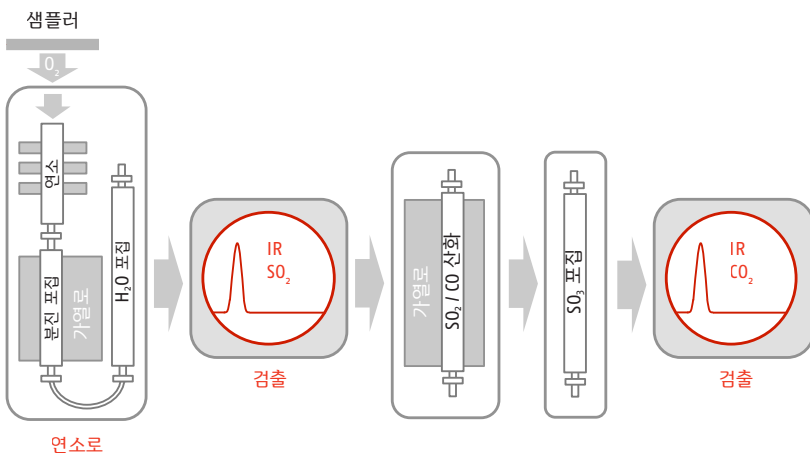
inductar CS cube는 직관적이고 기능이 풍부한 다국어 소프트웨어를 통해 제어됩니다. 사용하기 쉽고 R&D와 품질 관리 및 샘플 처리량이 많은 실험실의 모든 요구 사항을 충족하도록 구성할 수 있습니다.

탁월한 시스템 가동 시간

inductar CS cube는 탁월한 사용자 편의성과 연중무휴 작동을 위한 최고의 내구성을 위해 개발되었습니다.

인덕션 퍼니스의 당사의 독보적인 솔리드 스테이트 기술은 부품의 수명을 사실상 무제한으로 보장합니다. 따라서 오실레이터 튜브의 잦은 교체가 필요 없게 되었습니다.

설계상 먼지와 이물질을 처리하기 위한 지루한 세척 작업이 필요하지 않습니다. 도구가 필요 없는 유지보수 작업은 몇 초 내에 수행됩니다.



클린 연소 (CLEAN COMBUSTION)

inductar CS cube에 채택된 새로운 기술로 인해 과거에 구축된 어떤 시스템보다 깨끗한 연소가 이루어집니다.

혁신적인 구조 설계와 더 깊은 세라믹 도가니의 사용은 시스템의 연소로 인해 발생하는 먼지와 이물질을 효과적으로 최소화할 수 있습니다. 이는 하향식 산소 스트림에 의해 달성됩니다. 이 접근 방식을 통해 고유한 외장 가스 흐름이 형성되어 연소관에 먼지와 이물질이 부착되는 것을 최소화합니다.

연소 과정에서 발생하는 먼지와 이물질은 세라믹 도가니 내부에 포집됩니다. 이 설정을 통해 연소관이나 분진 필터와 같은 부품의 청소 빈도를 크게 줄이면서 더 정확한 측정을 가능하게 합니다.

무기 재료에 대한 첨단 탄소·황 분석

샘플	탄소 [%]	황 [%]
마레이징 강	0.0014 ± 0.0001	0.0025 ± 0.0001
탄소강	0.1738 ± 0.0010	0.1309 0.0022
페로망간	0.3469 ± 0.0011	0.0045 ± 0.0008
주철	2.8301 ± 0.0073	0.2420 ± 0.0006
화이트 하트 가단성 철	3.2023 ± 0.0067	0.2430 ± 0.0035
TiO2 기반 안료	0.0037 ± 0.0001	0.0003 ± 0.0001
포틀랜드 시멘트	0.1007 ± 0.0008	1.9092 ± 0.0270
SiC 기반 자동차 촉매	0.2340 ± 0.0009	-
압탕보온제	6.3955 ± 0.0681	-

사용하기 쉬운 장비

inductar CS cube는 금속의 탄소 및 황 분석을 위한 최신장비입니다. 첨단 기술로 설계된 이 시스템은 연소 튜브의 수명을 최대한 늘리면서 유지 보수를 줄이도록 제작되었습니다.

사용되는 화학 시약의 수명은 진보된 소프트웨어의 자동표시기에 의해 상시 모니터링됩니다. 공구가 필요 없는 볼 클램프 연결 설계로 시스템의 기밀성을 보장합니다.

따라서 사용자는 원활한 분석 프로세스와 높은 분석 처리량을 수행할 수 있습니다.

신뢰할 수 있는 품질

당사의 소모품 및 예비 부품은 최고의 품질 기준과 신뢰성을 충족하도록 설계되었으며 국제 규범 및 표준에 따라 인증 및 검증되었습니다.

Elementar는 부품 및 화학 물질의 품질을 타협하지 않으며 이는 제품의 긴 수명을 보장하기 위한 전제 조건입니다.

이상적인 솔루션

- 제철소
- 파운드리
- 자동차 산업
- 시멘트 산업
- 세라믹 산업

샘플 유형

- 철강
- 주철
- 비철금속
- 시멘트
- 기타 무기물



고감도

고성능, 최첨단 기술로 인한 뛰어난 감도를 제공합니다.



극한의 데이터

고성능 연소를 통한 뛰어난 정밀도와 정확도를 제공하며 검량의 장기적 안정성이 보장됩니다.



극한의 내구성

첨단 기술로 견고성과 수명이 뛰어납니다.



최고의 유연성

다양한 재료를 분석할 수 있습니다. 언제든지 업그레이드할 수 있습니다.

Elementar - 뛰어난 원소분석을 위한 파트너

Elementar는 유기 및 무기 원소의 고성능 분석 분야에서 세계적인 선두 업체입니다. Elementar의 지속적인 혁신, 창의적인 솔루션 및 포괄적인 지원은 당사 제품이 80개 이상의 국가에서 농업, 화학, 환경, 에너지, 재료 및 법의학 분야 전반의 지속적인 과학적 진보를 보장합니다.



이에이 코리아 주식회사

경기도 하남시 조정대로 150
하남지식산업센터 768호
전화 031-790-1308 | 팩스 031-790-1309
info@ea-korea.com | www.ea-korea.com

Elementar Analysensysteme GmbH

Elementar-Straße 1 · 63505 Langenselbold (Germany)
Phone: +49 (0) 6184 9393-0 | info@elementar.com | www.elementar.com

