

SPECTROCUBE

ED-RFA SPEKTROMETER FÜR
DIE EDELMETALLANALYSE



**Einfach, zuverlässig, genau,
hochproduktiv und doppelt so schnell**

Die hochproduktive Lösung für die Edelmetallanalyse

SPECTROCUBE

An vielen Stellen in der Verarbeitung von Edelmetallen, von der Schmuckherstellung bis zum Recycling, ist eine genaue Analyse der Edelmetallgehalte von großer Bedeutung. Analysegeräte müssen genau bestimmen, welche Elemente – Gold oder Silber, Platin oder Palladium, Nickel, Kupfer, Zink oder andere – in einem bestimmten Schmuckstück oder einer bestimmten Edelmetallprobe vorhanden sind und in welcher Konzentration. Oft sind viele solcher Proben an einem Arbeitstag zu testen. Daher ist neben einer zuverlässigen Analyse auch die Analysendauer sehr wichtig. Kurze Messzeiten, reibungslose Arbeitsprozesse durch eine intuitive Software und eine hohe Zuverlässigkeit sind entscheidend. Und angesichts des hohen Wertes dieser Metalle ist eine zerstörungsfreie Prüfung ein Muss.

SPECTRO – EIN WELTWEIT FÜHRENDER ANBIETER VON ANALYSEGERÄTEN – BIETET MIT DEM NEUEN SPECTROCUBE EIN SPEKTROMETER, UM GENAU DIESE ANFORDERUNGEN ZU ERFÜLLEN.

Im SPECTROCUBE kommen modernste Technologien aus dem Bereich der *energie-dispersiven Röntgenfluoreszenzanalyse (ED-RFA)* zum Einsatz. Es fußt auf der Leistung und Zuverlässigkeit, die das SPECTRO MIDEX zu einem Maßstab für die Edelmetallanalyse gemacht haben.

SPECTROCUBE Zielgerichtete Technologie

SPECTROCUBE ZIELT AUF PROBLEME AB, DIE ANWENDER MIT ANDEREN INSTRUMENTEN HABEN, UND BIETET KLARE LÖSUNGEN.

Beispiel: Optimal vorbereitete Applikationen für Legierungsgruppen. Ersparen Sie es sich, separate Kalibrierungen für bestimmte Goldlegierungen vorzunehmen oder mühsame Nachmessungen durchzuführen. Für die meisten Edelmetallanalysen liefert das SPECTROCUBE mit seinen universellen Kalibrierungen die erforderliche Genauigkeit.

Andere RFA-Spektrometer sind möglicherweise nicht in der Lage, kleine Konzentrationen und Spuren einiger Nichtedelmetallkomponenten zu messen. Das wäre ein potenziell kostspieliges Manko. Ein Beispiel: Bei einer Goldprobe kann das Nichterkennen von zehn Elementen geringer Konzentration (z.B. jeweils 0,05 %) zu einem vermeintlich um 0,5 % höheren Goldgehalt führen – ein kostspieliger Fehler!



SPECTROCUBE ED-RFA-SPEKTROMETER FÜR DIE EDELMETALLPRÜFUNG

Das kompakte neue Spektrometer SPECTROCUBE zur Untersuchung auch kleiner Messpunkte vereint die neuesten Entwicklungen der ED-RFA-Detektortechnologie, einschließlich hoher Auflösung und einer hohen Messempfindlichkeit. Es kombiniert einfache Bedienung und hohe Messgeschwindigkeit mit einem guten Preis-Leistungs-Verhältnis und ist damit ideal für die Analyse von Edelmetallen – insbesondere bei Anwendungen mit hohem Probendurchsatz.

Für den Betrieb in Deutschland verfügt das SPECTROCUBE über eine Bauartzulassung (PTB 8/21 V StrISchG).

Mit dem neuesten hochauflösenden Silizium-Drift-Detektor (SDD) und einer extrem hohen Messempfindlichkeit meistert das SPECTROCUBE diese Herausforderung. Bei gleicher Messzeit wie die Modelle der Vorgängergeneration liefert das SPECTROCUBE bis zu 3-mal höhere Intensitäten und damit eine verbesserte Genauigkeit. (Alternativ können Benutzer, die auf Geschwindigkeit Wert legen, innerhalb von nur 15 Sekunden eine genaue Analyse durchführen.)

BEISPIELLOSE BENUTZERFREUNDLICHKEIT

Die intuitiv bedienbare Software stellt alle relevanten Informationen auf einer einzigen Bildschirmseite dar. Das SPECTROCUBE ermöglicht auch für wenig geschulte Benutzer einen schnellen und reibungslosen Arbeitsablauf. Analysieren Sie jede Probe in drei einfachen Schritten: 1) Zentrieren Sie die Probe über dem Messfenster im Gerät 2) Schließen Sie den Deckel. 3) Klicken Sie auf dem PC-Bildschirm auf die Schaltfläche „Start“ oder drücken Sie die Start-Taste des Gerätes. Die Anzeige, der Ausdruck und die Übertragung der Analyseergebnisse unterstützen die spätere Datennutzung und/oder den Nachweis der Konformität.

AUSSERGEWÖHNLICHE GESCHWINDIGKEIT UND LEISTUNG

Das SPECTROCUBE analysiert Edelmetalllegierungen und bietet eine hohe Präzision für einen breiten Konzentrationsbereich – bei Prüfzeiten von nur 15 Sekunden. Somit können Hunderte Edelmetallproben pro Arbeitstag verarbeitet werden. Bei Schmuckproben jeder Art kann ein Messfleck bis hinunter zu einer Größe von 0,2 mm realisiert werden – dies zählt zu den kleinsten Spotgrößen der Branche.

ROBUSTE ZUVERLÄSSIGKEIT

Das SPECTROCUBE wurde mit praxiserprobten, hochwertigen Komponenten für den hochproduktiven Dauereinsatz in der Qualitätskontrolle konstruiert. Es bietet robuste Zuverlässigkeit gepaart mit niedrigen Betriebs- und Wartungskosten über eine lange Lebensdauer. Das Gerät besticht durch die gleiche Zuverlässigkeit anderer führender SPECTRO-Produkte, die heute in herausfordernden Anwendungen für Branchen und Unternehmen weltweit leistungsstark und stabil arbeiten. Das SPECTROCUBE verwendet bewährte SPECTRO-RFA-Technologien in einem Bottom-up-Konzept für zuverlässig hohen Durchsatz, Einfachheit und Benutzerfreundlichkeit.

GARANTIERT KOSTENGÜNSTIG

Das SPECTROCUBE bietet eine zuverlässige, durchsatzstarke und kostengünstige Analyse. Sein überzeugendes Preis-Leistungs-Verhältnis macht es insbesondere für Anwendungen interessant, die einen hohen Probendurchsatz benötigen. Außerdem sorgt die hohe Zuverlässigkeit für niedrige Wartungskosten.

KOMPAKTE, LANGLEBIGE BAUWEISE

Das kompakte, robust gebaute Gehäuse des SPECTROCUBE eignet sich für enge Platzverhältnisse auf dem Arbeitstisch, kann aber auch Proben von winzigen Schmuckstecknadeln bis hin zu großen Silberstücken aufnehmen. Der Gerätedeckel lässt sich leicht nach oben

bewegen, ohne dass Gegenstände auf dem Arbeitstisch dabei stören würden. Durch das Bottom-up-Design des Gerätes sind keine aufwendigen Mechanismen zur Positionierung der Proben nötig. Ergebnis: Der Benutzer kann eine hohe Anzahl von Proben schnell und effizient bearbeiten. Die Anregungs- und Detektionskomponenten sind durch ein Probenfenster geschützt, zusätzlich ist der Detektor durch einen Shutter abgedeckt, der sich nur während der Messung öffnet. Ergebnis: Die Komponenten des Gerätes sind bestmöglich vor Verschmutzung und Beschädigung geschützt – somit sinkt das Risiko von unerwünschten Ausfallzeiten.



SPECTROCUBE

ED-RFA-SPEKTROMETER FÜR DIE EDELMETALLANALYSE



Detektor	Silizium-Drift-Detektor (SDD)
Anregung	40 W-Röntgenröhre, Mo-Anode, max. 50 kV Kollimator- und Filterwechsler für unterschiedliche Messpunktgrößen und Anregungsbedingungen
Abmessungen und Gewicht	
Höhe	380 mm
Breite	520 mm
Tiefe	540 mm
Gewicht	ca. 48 kg
Probenkammer	Videosystem zur Darstellung der Probe HxBxT: 155 x 400 x 320 mm
Strom- versorgung	Betriebsspannung 95-120V/200-240V, 50/60 Hz Stromverbrauch: 120 W
Auswerte- system	Externes Computersystem, Windows-Betriebssystem, Tastatur, Maus, Monitor, Drucker
Software	Menügeführte Software zur Bedienung der Spektrometerfunktionen und zur Datenvaluierung
Analyse	Fundamentalparameter-Programm FP+ zur Elementanalyse von Legierungen

EINE UMFASSENDE GERÄTEFAMILIE

SPECTRO bietet branchenweit das wohl umfangreichste Angebot zukunftsweisender Geräte zur Elementanalyse. Zu den Geräten, die sich besonders für Edelmetallanwendungen eignen, gehören die folgenden:

- SPECTRO XEPOS: Erstklassiges Benchtop-RFA-Spektrometer
- SPECTRO MIDEX: Vielseitiges Benchtop-RFA-Spektrometer für kleine Messpunkte
- SPECTROCUBE: Durchsatzstarkes, kostengünstiges Benchtop-RFA-Spektrometer mit kleinem Messpunkt
- SPECTROSCOUT: Tragbares und leistungsstarkes ED-RFA-Spektrometer
- SPECTRO xSORT: RFA-Handspektrometer

Was auch immer die Anforderung ist, SPECTRO verfügt über mehr als 30 Jahre Erfahrung in der Elementanalyse und genießt ebenso lange einen ausgezeichneten Ruf als technischer Innovator. So erhalten Sie branchenweit die besten Resultate.



Damit die zuverlässigen SPECTROCUBE-Spektrometer wirklich jederzeit einsatzfähig sind, bietet SPECTRO das AMECARE-Performance-Service-Paket an.

Mehr als 200 AMECARE-Servicetechniker in 50 Ländern tragen dazu bei, dass jedes SPECTROCUBE-Gerät Höchstleistungen erbringt und eine lange Lebensdauer aufweist. Das Programm von AMECARE beinhaltet hochwertige maßgeschneiderte Leistungen wie die proaktive Gerätewartung, Applikationspakete, Beratung durch Experten sowie gerätespezifische Schulungen.

www.spectro.de

DEUTSCHLAND

SPECTRO Analytical
Instruments GmbH
Boschstrasse 10
D-47533 Kleve
Tel: +49.2821.892.0
Fax: +49.2821.892.2202
spectro.sales@ametek.com

U.S.A.

SPECTRO Analytical Instruments Inc.
91 McKee Drive
Mahwah, NJ 07430
Tel: +1.800.548.5809
+1.201.642.3000
Fax: +1.201.642.3091
spectro-usa.sales@ametek.com

CHINA

AMETEK Commercial
Enterprise (Shanghai) CO., LTD.
Part A1, A4 2nd Floor Building No.1,
No.526 Fute 3rd Road East, Pilot Free Trade Zone
200131 Shanghai
Tel.: +86.400.100.3885, +86.400.189.7733
Fax: +86.21.586.609.69
spectro-china.sales@ametek.com



Niederlassungen: ▶ FRANKREICH: Tel +33.1.30688970, Fax +33.1.30688999, spectro-france.sales@ametek.com, ▶ GROSSBRITANNIEN: Tel +44.1162 462950, Fax +44.1162 740160, spectro-uk.sales@ametek.com, ▶ INDIEN: Tel +91.22.6196 8200, Fax +91.22.2836 3613, sales.spectroindiai@ametek.com, ▶ ITALIEN: Tel +39.02.946 931, Fax +39.02.946 93650, spectro-italy.sales@ametek.com, ▶ JAPAN: Tel +81.3.6809 2405, Fax +81.3.6809 2410, spectro-japan.sales@ametek.com, ▶ SÜDAFRIKA: Tel +27.11.979 4241, Fax +27.11.979 3564, spectro-za.sales@ametek.com, ▶ SPECTRO ist in mehr als 50 Ländern aktiv. Für Ihren lokalen SPECTRO Ansprechpartner besuchen Sie bitte www.spectro.de/weltweit
© 2019 AMETEK Inc., Technische Änderungen vorbehalten • C-19, Rev. 0 • 80901731 • Photos: SPECTRO, Adobe Stock, Getty Images, iStockphoto •
Eingetragene Marken von SPECTRO Analytical Instruments GmbH • SPECTRO : USA (3,645,267); EU (005673694); "SPECTRO": EU (009693763);
SPECTROCUBE: EU (017937930)