



AMETEK
MATERIALS ANALYSIS DIVISION

SPECTROPORT^{PXC01}

PORTABLER BOGEN/FUNKEN OES METALLANALYSATOR

Die beste Wahl, um Fehler in
der Metallverarbeitung zu vermeiden

SPECTROPORT

Der leistungsfähige, portable OES-Analysator mit dem Bedienkomfort eines Handgeräts

Für viele Betriebe stellt die Metallprüfung von ein- und ausgehenden Komponenten eine erfolgskritische Aufgabe dar. Die Notwendigkeit einer Qualitätskontrolle besteht zum Beispiel im Bereich der Metallerzeugung und -verarbeitung, im Recycling oder im Rahmen von Auftragsprüfungen. Hierbei müssen Metalllegierungen hinsichtlich einer definierten Elementzusammensetzung präzise geprüft, identifiziert und verifiziert werden.

Fehler können sich dabei fatal auswirken. Eine Verwechslung an der Verladerampe oder innerhalb des Betriebsgeländes kann aufwendige Nacharbeiten zur Folge haben oder sogar den Verlust von Aufträgen bedeuten.

Viele Firmen setzen für diese Aufgaben Röntgenfluoreszenz (RFA) Handspektrometer ein. Allerdings ist dies nicht unproblematisch, denn ein RFA-Handspektrometer ist beispielsweise nicht in der Lage, Kohlenstoffgehalte präzise zu bestimmen – dabei ist dies die einzige Möglichkeit, zwischen vielen niedriglegierten Stählen zu unterscheiden. Außerdem haben diese Geräte Schwierigkeiten mit kritischen Gehalten von Elementen wie Phosphor oder Schwefel.



SPECTROPORT: PORTABLER BOGEN/FUNKEN-METALLANALYSATOR AUF DER BASIS DER OPTISCHEN EMISSIONSSPEKTROMETRIE (OES)

Bei Anwendungen, in denen RFA-Handspektrometer nicht ausreichen, überzeugt das neue SPECTROPORT durch seine moderne OES-Technologie, ohne dabei an Bedienkomfort – verglichen mit Handspektrometern – einzubüßen. Das SPECTROPORT bietet viele Vorteile von SPECTROs mobilem OES-Flaggschiff SPECTROTEST, ist dabei aber deutlich kleiner und leichter. Es ist genauso schnell wie ein RFA-Handspektrometer – viele Analysen benötigen nur wenige Sekunden. Aber im Gegensatz zu diesem analysiert es Elemente wie Kohlenstoff, Schwefel, Phosphor, Bor, Lithium, Beryllium, Calcium, Silizium, Magnesium und Aluminium überaus präzise – auch bei niedrigen bzw. kritischen Gehalten. Es ermöglicht einen ermüdungsarmen Betrieb und minimiert notwendige Eingriffe bzw. Entscheidungen des Bedieners.

EXZELLENTER BEDIENKOMFORT

Einige Bogen/Funken-Spektrometer sind relativ kompliziert zu bedienen. Nicht aber das SPECTROPORT! Es kombiniert den Komfort und die Einfachheit der besten Handspektrometer mit der Genauigkeit und analytischen Bandbreite von SPECTROs bewährter OES-Technologie. Hierdurch erhalten Sie schnelle Ergebnisse, hohe Mobilität, intuitiven Bedienkomfort und minimalen Standardisierungsaufwand.

MAXIMALE MOBILITÄT

Das SPECTROPORT bietet flexible Optionen, um die Mobilität zu maximieren: Zum Beispiel die Wahl zwischen einem größeren und einem kleinen Transporttrolley sowie kompakte Akkus. Für die Arbeit an schwer zugänglichen Orten (wie zum Beispiel bei der Analyse von installierten oder kleinen Teilen, dünnen Drähten, gekrümmten Oberflächen, verdeckten Schweißnähten oder im Rahmen einer Infrastrukturkontrolle) ist das SPECTROPORT dank seines Akkusystems auch kabellos einsetzbar.

KOSTENEFFIZIENZ UND VERTRAUEN

Trotz der beschriebenen Leistungsfähigkeit und des Komforts ist das SPECTROPORT überraschend erschwinglich: Es wartet nicht nur mit einem Einkaufspreis auf, der vergleichbar ist mit einigen RFA-Handspektrometern, sondern punktet auch mit dauerhaft niedrigen Betriebskosten. Zudem haben Sie die Gewissheit, dass Sie sich jederzeit auf das SPECTROPORT verlassen können. Denn es wurde mit derselben Zuverlässigkeit konstruiert, die SPECTRO zum führenden Unternehmen im Bereich der Metallanalyse gemacht hat – mit mehr als 40.000 verkauften Spektrometern weltweit.

SPECTROPORT

Fortschrittliche Technologie leicht gemacht

VERBESSERTER SOFTWARE: EINFACHHEIT ÜBER ALLEM

Die Spark Analyzer Pro Software ermöglicht es dem Anwender, unterschiedliche Analysemodi, Probenidentifikationsfelder etc. schnell und einfach zu definieren. Zudem nehmen kleine Programme durch Voreinstellungen eine Menge Arbeit ab und beseitigen viele mögliche Fehlerquellen. Ein Beispiel: Das automatische Programmfinder (APF) Plug-in wählt selbständig die am besten passende Kalibration für die entsprechende Legierungsgruppe aus.

Das SPECTROPORT maximiert den Bedienkomfort. Die vereinfachte, voreingestellte Benutzeroberfläche blendet nicht benötigte Optionen einfach aus. Und über bestimmte Symbole in der Werkzeugleiste erhält der Bediener bei Aufgaben wie Verwechslungsprüfung oder Werkstoffidentifizierung ganz klare Auswahlmöglichkeiten.

Sonnen-/Transportschutz

Neue, selbstregulierende Optik

Vereinfachte Software, die durch Plug-ins erweiterbar ist

Der praxisbewährte und sparsame Eco-Plasma-Generator aus dem High-End Analysator SPECTROTEST

3 Li Lithium 6.941	4 Be Beryllium 9.0122	5 B Boron 10.811	6 C Carbon 12.011
12 Mg Magnesium 24.305	13 Al Aluminium 26.982	14 Si Silicon 28.086	15 P Phosphorus 30.974
16 S Sulfur 32.065	20 Ca Calcium 40.078		

Das SPECTROPORT bietet für diese Elemente eine überlegene Analyseleistung im Vergleich zu einem RFA-Handspektrometer



iCAL 2.0: DIE STANDARDISIERUNG, DIE JEDERZEIT BEREIT IST

Dank vordefinierter Kalibrationspakete und der neuen SPECTRO-eigenen iCAL 2.0 Kalibrationslogik gehören wiederholte Kalibrationen sowie Verzögerungen der Vergangenheit an: Die Messung einer einzigen Kontrollprobe (Zeitbedarf kleiner fünf Minuten) zu Beginn des Arbeitstages – und das war's schon. Das iCAL-Diagnosesystem stellt eine stabile Leistung über den ganzen Tag hinweg sicher. Und iCAL 2.0 hilft dabei, die Standardisierung beizubehalten – unabhängig von den meisten Temperaturschwankungen.

Einzigartige iCAL 2.0 Ein-Proben-Standardisierung des gesamten Systems

Geschwindigkeit: Zwei bis drei Sekunden im Bogen- und zehn Sekunden im Funkenmodus

Akkubetrieb: Akkulaufzeit ausreichend für bis zu 800 Messungen



Der stabile, leichte und ergonomische Transporttrolley oder der noch leichtere Minitrolley

INNOVATIVE OPTIK: UNEMPFINDLICH GEGEN TEMPERATURSCHWANKUNGEN

Die neue SPECTROPORT-Optik deckt einen großen Wellenlängenbereich ab und bietet exzellente Präzision, Stabilität und Robustheit – ganz ohne zusätzliche Heizung. Der Clou: In Kombination mit der neuen iCAL 2.0 Standardisierung erfordert das selbstregulierende System kaum Bedienereingriffe und besticht durch eine noch nie dagewesene Unempfindlichkeit gegen Temperaturschwankungen.

UMFASSENDE DATENVERWALTUNG

Das SPECTROPORT ermöglicht eine flexible und umfassende Kontrolle der (Metall-) Datenverwaltung. Das System bietet fortschrittliche Funktionalitäten, mit denen sich jedes einzelne Analyseergebnis im Bereich des Warenein- oder -ausgangs präzise und eindeutig verifizieren, speichern und dokumentieren lässt.

ERGEBNISSE ÜBERALL VERFÜGBAR

Erhalten Sie die Informationen überall dort, wo Sie sie gerade benötigen. Über eine Web-Applikation sowie PC-Verbindungen über WLAN/LAN oder per USB-Anschluss bietet das SPECTROPORT umfangreiche Möglichkeiten der Datenübertragung auf sämtliche Geräte innerhalb des Betriebes.

SPECTROPORT



ZWEI SONDEN, DIE EINEN GROSSEN ELEMENTBEREICH ABDECKEN

Mit der leichten und dünnen Standardsonde kann schnell zwischen Bogen- und Funkenanregung gewechselt werden (im Funkenmodus kommt eine schützende Argonatmosphäre zum Einsatz). Eine weitere, etwas größere Sonde beinhaltet eine Ultraviolett (UV) Optik und kann damit den Kohlenstoffgehalt in Stahl sowie Elemente wie Schwefel, Phosphor, Bor oder Zinn messen; auch diese Sonde ermöglicht Analysen sowohl im Bogen- als auch im Funkenmodus.

KOHLENSTOFF IN STAHL

Zur Bestimmung von Kohlenstoff setzt das SPECTROPORT – zusätzlich zur Funkenentladung in Argon – eine patentierte (Patentnummer US7,227,636) Kohlenstoff-in-Bogen-Technologie ein, die in dieser Gerätekategorie einzigartig ist. Anders als RFA-Handgeräte kann das SPECTROPORT sehr schnell (in etwa drei Sekunden) Legierungen anhand des Kohlenstoffgehalts in niedriglegierten Stählen mit der Bogenanregung identifizieren.

DAS FÜHRENDE ANGEBOT AN METALLANALYSATOREN

Das SPECTROPORT stellt eine wertvolle Ergänzung zu SPECTROs umfassendem Portfolio von Metallanalysegeräten dar. Unsere mobile Produktlinie umfasst außerdem das OES-Flaggschiff SPECTROTEST sowie das RFA-Handspektrometer SPECTRO xSORT. Diese werden flankiert von einem Trio fortschrittlicher stationärer Metallanalysatoren: Unser Flaggschiff SPECTROLAB, das leistungsstarke SPECTROMAXx sowie das preisgünstige Einstiegsgerät SPECTROCHECK.

GLOBALER SUPPORT



Bei der Überprüfung von ein- oder ausgehenden Materialien sind Betriebe auf die ständige Verfügbarkeit einer präzisen Metallanalyse angewiesen. Um sicherzustellen, dass das SPECTROPORT jederzeit in der Lage ist, spezifizierte Metalle zu prüfen, bietet SPECTRO das AMECARE Performance Service Paket.

Mehr als 200 Servicetechniker in über 50 Ländern helfen, die kontinuierliche Leistungsfähigkeit des Spektrometers und maximale Rendite über den gesamten Lebenszyklus jedes SPECTROPORT sicherzustellen. Das Programm beinhaltet proaktive Geräterwartung, Aufrüstungen, Applikationspakete, Beratung, Schulung und laufenden Support – jetzt auch mit der neuen AMECARE M2M Fernwartung mit laufender Diagnose und proaktiven Warnsignalen.

Was auch immer die Anforderung ist, Sie können sich auf die Qualitätsanalysatoren von SPECTRO verlassen – dem anerkannten, weltweit führenden Anbieter im Bereich der Metallanalyse.

www.spectro.com



DEUTSCHLAND
SPECTRO Analytical
Instruments GmbH

Boschstrasse 10, D-47533 Kleve
Tel: +49.2821.892.2100
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

AMETEK®
MATERIALS ANALYSIS DIVISION

CHINA
AMETEK Commercial
Enterprise (Shanghai) CO., LTD.
Part A1, A4 2nd Floor Building No.1 Plot Section
No.526 Fute 3rd Road East; Pilot Free Trade Zone
200131 Shanghai
Tel.: +86.21.586.851.11
Fax: +86.21.586.609.69
spectro-china.sales@ametek.com

Niederlassungen: ► HONG KONG: Tel. +852.2976 9162, Fax +852.2976 9542, spectro-ap.sales@ametek.com, ► FRANKREICH: Tel. +33.1.3068.8970, Fax +33.1.3068.8999, spectro-france.sales@ametek.com, ► GROSSBRITANNIEN: Tel. +44.1162.462.950, Fax +44.1162.740.160, spectro-uk.sales@ametek.com, ► INDIEN: Tel. +91.22.6196.8200, Fax +91.22.2836.3613, sales.spectroindia@ametek.com, ► ITALIEN: Tel. +39.02.94693.1, Fax +39.02.94693.650, spectro-italy.sales@ametek.com, ► JAPAN: Tel. +81.3.6809.2405, Fax +81.3.6809.2410, spectro-japan.sales@ametek.co.jp, ► SÜDAFRIKA: Tel. +27.11.979.4241, Fax +27.11.979.3564, spectro-za.sales@ametek.com, ► SCHWEDEN: Tel. +46.8.5190.6031, Fax +46.8.5190.6034, spectro-nordic.sales@ametek.com.

SPECTRO ist weltweit in mehr als 50 Ländern aktiv. Ihren örtlichen Ansprechpartner finden Sie unter www.spectro.com/worldwide.

© AMETEK Inc., 2017, all rights reserved, subject to technical modifications • 80901231 • A-17, Rev. 0 • Photos: SPECTRO, thinkstock, and Getty • Registered trademarks of SPECTRO Analytical Instruments GmbH • SPECTRO: USA (3,645,267); EU (005673694); "SPECTRO": EU (009693763); iCAL: USA (3,189,726), EU (003131919); SPECTROTEST: USA (IR 4,103,718); Japan (IR 1 068 118); EU (004206173); SPECTROPORT: USA (5,056,898), Deutschland (1283844), China (3,189,726)