



AMECARE
PERFORMANCE SERVICES

SCHULUNGEN 2012

Inhalt

Seite 3 - 5	Allgemeine Hinweise, Schulungen vor Ort, Wegbeschreibung
Seite 6	Mobile/Portable Metallanalytoren SPECTRO xSORT SPECTROTEST
Seite 7 - 11	Stationäre Metallanalytoren SPECTROMAXx SPECTROLAB DIA/Result Manager
Seite 12	Zertifizierungsfähige Schulungsmaßnahmen Seminar zur Beurteilung der Genauigkeit von Messergebnissen
Seite 13-14	ICP-OES-Spektrometer SPECTRO GENESIS SPECTRO ARCOS SPECTROBLUE SPECTRO CIROS/SPECTRO CIROS VISION
Seite 15	ICP-MS-Spektrometer SPECTRO MS
Seite 16 - 17	RFA Spektrometer SPECTRO xSORT SPECTRO XEPOS, XEPOS HE SPECTRO iQ II SPECTRO MIDEX
Seite 18	AMECARE
Seite 19	Anmeldung



Allgemeine Hinweise

- Anfragen:** Tel.: +49.2821.892.3106, Fax: +49.2821.892.3206,
E-Mail: spectro.training@ametek.com
- Anmeldung:** Bitte melden Sie sich schriftlich an (Post, Fax, E-Mail oder Internet).
Der Anmeldeschluss ist 2 Wochen vor Schulungsbeginn.
- Veranstaltungsort:** SPECTRO Analytical Instruments GmbH
Boschstraße 10, 47533 Kleve
- Uhrzeit:** Die Kurse beginnen jeweils um 9:00 Uhr und enden
gegen 17:00 Uhr.
- Teilnehmerzahl:** Min. 4 Personen; max. 8 bzw. 10 Personen.
- Schulungsmaterial:** Die Schulungsunterlagen erhalten Sie bei Kursbeginn.
- Schulungsgebühr:** Die genannten Schulungsgebühren gelten pro Person. Es sind
Nettopreise und verstehen sich zzgl. MwSt..
Mittagessen sowie Kaffee und Erfrischungsgetränke sind im
Schulungspreis inbegriffen.
- Preisnachlass:** Bei einem bestehenden Wartungs- und/oder Kalibriervertrag
gewähren wir Ihnen einen Preisnachlass in Höhe von 5 % auf die
Schulungsgebühr. Bei Anmeldung von zwei oder mehr
Personen eines Unternehmens, erhalten Sie ab dem 2. Teilnehmer
15 % Rabatt auf die Schulungsgebühr. Eine Kumulierung der
Preisnachlässe ist nicht möglich. Der für Sie vorteilhafteste Nachlass
wird berücksichtigt.
Eine Rabattierung gilt nicht für die Schulung „Qualifizierung und
Zertifizierung von Personal der zerstörungsfreien Prüfung nach
DIN EN 473“ (Seite 12).
- Hotel:** SPECTRO nennt Ihnen bei der Anmeldung empfehlenswerte Hotels.
Gerne nehmen wir für Sie die entsprechende Buchung vor.
Die Hotel- und Reisekosten sind nicht in den Schulungsgebühren
enthalten.
- Rücktritt /
Stornierung:** Bei Stornierung bis 2 Wochen vor Schulungsbeginn berechnen
wir 20 % der Schulungsgebühr. Bei einem späteren Rücktritt sind
75 % der Gebühr zu entrichten.
Eine Vertretung des angemeldeten Teilnehmers ist selbstver-
ständlich kostenfrei möglich.

Allgemeine Hinweise

- Multimedia:** Das Seminar findet im Hause von SPECTRO Analytical Instruments in Kleve statt. Die Schulungsräumlichkeiten sind mit vernetzten Computerarbeitsplätzen für maximal 8 und 10 Personen ausgestattet, so dass jeder Teilnehmer über einen eigenen Computer verfügt. Dank eines Multimediakonzepts, bei dem sich Schulungsinhalte der Situation angemessen auf beliebige Computerarbeitsplätze projizieren lassen, können Kursteilnehmer individuell gefördert werden.
- Individuelle Schulungen:** Zusätzlich zu den in dieser Broschüre angebotenen Schulungen, führen wir auf Anfrage auch individuelle Schulungskurse in unserem Werk durch. Gerne erstellen wir Ihnen ein Angebot.
- Schulungen vor Ort:** Auf Wunsch können auch Bediener-, Hardware- und Software-schulungen in Ihrem Hause durchgeführt werden. Diese Kurse bieten den Vorteil, dass Sie die Themenschwerpunkte selbst festlegen können. Gerne erstellen wir Ihnen ein Angebot.
- Zertifikat / Fachkundenachweis:** Als Qualifizierungsmaßnahme sind unsere Schulungskurse eine wichtige Grundlage für alle QS-Systeme und die ISO-Normen. Die Schulungsteilnehmer erhalten am Ende des Kurses ein Teilnahmezertifikat. Gegen eine Gebühr von 85 Euro kann jeder Teilnehmer einen Abschlusstest ablegen, für den er (bei erfolgreichem Abschluss) einen qualifizierten Fachkundenachweis erhält. Wir bitten um einen entsprechenden Vermerk bei der Anmeldung.

Mobile/Portable Metallanalysatoren

Termin:

05.06. - 06.06.2012

Schulungsgebühr:

970.- Euro



SPECTRO xSORT

XRF Analyzer Software

Zielgruppe:

Kunden, die bereits erste Erfahrungen mit der Routinebedienung besitzen oder diese systematisch erlernen möchten. Anhand von ausgewählten Beispielen werden die täglichen Abläufe geübt, so dass ein routinemäßiges Arbeiten vermittelt oder vertieft wird.

Inhalt:

- Routinebedienung: Analyse, Werkstofferkennung
- Erstellen und Ändern der Werkstoffdatenbank
- Speichern und Übertragen der Analysen
- Wartungsarbeiten
- Sicherheitsaspekte im Umgang mit RFA-Handspektrometern

Termine:

20.03. - 22.03.2012

04.09. - 06.09.2012

Schulungsgebühr:

1325.- Euro



SPECTROTEST

Spark Analyzer ME Software

Zielgruppe:

Neueinsteiger und Anwender mit Spektrometererfahrung, die das Grundwissen vertiefen sowie Analytik- und Softwarekenntnisse erweitern möchten. Anhand von ausgewählten Beispielen werden die täglichen Abläufe geübt, so dass ein routinemäßiges Arbeiten vermittelt oder vertieft wird.

Inhalt:

- Routinebedienung: Verwechslungsprüfung, Anhaltsanalyse, Werkstofferkennung, ICAL/APF
- Erstellung von Verwechslungsprüfprogrammen
- Erstellen und Ändern der Werkstoffdatenbank
- Typkalibration
- Handhabung der Prüfsonden (UV)
- Speichern und Übertragen der Analysen
- Datensicherung
- Wartungsarbeiten



Stationäre Metallanalysatoren

SPECTROMAXx (LMX04)

Spark Analyzer MX Software

Zielgruppe:

Neueinsteiger sowie Anwender mit Spektrometererfahrung, die das Grundwissen vertiefen sowie Analytik- und Softwarekenntnisse erweitern möchten. Der tägliche Routinebetrieb wird in diesem Kurs theoretisch und praktisch nachvollzogen. Die erlernten Kenntnisse sind die Voraussetzung für einen schnellen, störungsfreien Messablauf und kontinuierliche Analysensicherheit.

Inhalt:

- Grundbegriffe der Spektrometrie
- Gerätekomponenten
- Messbildschirm und Funktionstasten
- Durchführung von Analysen und Routinebedienung
- Ablauf und Beurteilung der Standardisierung/ Icalisierung
- Anwendung der Typstandardisierung
- Referenzproben- und Kontrollproben test
- Bewertung von Analyseergebnissen
- Bearbeitung der Qualitätsdatenbank
- Kundenspezifische Einstellungen in der Programmentwicklung
- Bedeutung der Abfunkkontrolle
- Wartungshinweise/Fehlermeldungen/Datensicherung
- Adapter für spezielle Anwendungen
- Probenvorbereitung

Termin:

24.04. - 26.04.2012

Schulungsgebühr:

1.460.- Euro



DIA 2000 SE

- Basic -

Zielgruppe:

Anwender, die ihre Analysen in der DIA-Datenbank komfortabel speichern und verwalten möchten.

Inhalt:

Die Möglichkeiten des Programms werden dargestellt sowie die Bedienung und Parametrierung anhand praktischer Beispiele vermittelt.

Termin:

27.04.2012

Schulungsgebühr:

520.- Euro

Stationäre Metallanalytoren

Termine:

07.02. - 09.02.2012

11.09. - 13.09.2012

Schulungsgebühr:

1.460.- Euro



Termine:

10.02.2012

14.09.2012

Schulungsgebühr:

520.- Euro

SPECTROMAXx (LMX05)

Spark Analyzer Vision MX Software

Zielgruppe:

Neueinsteiger sowie Anwender mit Spektrometererfahrung, die das Grundwissen vertiefen sowie Analytik- und Softwarekenntnisse erweitern möchten. Der tägliche Routinebetrieb wird in diesem Kurs theoretisch und praktisch nachvollzogen. Die erlernten Kenntnisse sind die Voraussetzung für einen schnellen, störungsfreien Messablauf und kontinuierliche Analysensicherheit.

Inhalt:

- Grundbegriffe der Spektrometrie
- Gerätekomponenten
- Messbildschirm und Funktionstasten
- Durchführung von Analysen und Routinebedienung
- Ablauf und Beurteilung der Standardisierung/ Icalisierung
- Anwendung der Typstandardisierung
- Referenzproben- und Kontrollproben test
- Bewertung von Analyseergebnissen
- Bearbeitung der Qualitätsdatenbank
- Kundenspezifische Einstellungen in der Programmentwicklung
- Bedeutung der Abfunkkontrolle
- Wartungshinweise/Fehlermeldungen/Datensicherung
- Adapter für spezielle Anwendungen
- Probenvorbereitung

DIA 2000 SE / Result Manager

Zielgruppe:

Anwender, die ihre Analysen in den vorhandenen Archivierungssystemen komfortabel speichern und verwalten möchten.

Inhalt:

Die Möglichkeiten des Programms werden dargestellt sowie die Bedienung und Parametrierung anhand praktischer Beispiele vermittelt.



Stationäre Metallanalysatoren

SPECTROLAB M8

Spark Analyzer Software

Zielgruppe:

Neueinsteiger und Anwender mit Spektrometererfahrung, die das Grundwissen vertiefen sowie Analytik- und Softwarekenntnisse erweitern möchten. Der tägliche Routinebetrieb wird in diesem Kurs theoretisch und praktisch nachvollzogen. Die erlernten Kenntnisse sind die Voraussetzung für einen schnellen, störungsfreien Messablauf und kontinuierliche Analysensicherheit.

Inhalt:

- Grundbegriffe der Spektrometrie
- Gerätekomponenten
- Messbildschirm und Funktionstasten
- Durchführung von Analysen und Routinebedienung
- Ablauf und Beurteilung der Standardisierung
- Anwendung der Typstandardisierung
- Referenzproben- und Kontrollprobentest
- Bewertung von Analyseergebnissen
- Bearbeitung der Qualitätsdatenbank
- Kundenspezifische Einstellungen in der Programmentwicklung
- Bedeutung der Abfunkkontrolle
- Wartungshinweise/Fehlermeldungen/Datensicherung
- Adapter für spezielle Anwendungen
- Probenvorbereitung

DIA 2000 SE

- Basic -

Zielgruppe:

Anwender, die ihre Analysen in der DIA-Datenbank komfortabel speichern und verwalten möchten.

Inhalt:

Die Möglichkeiten des Programms werden dargestellt sowie die Bedienung und Parametrierung anhand praktischer Beispiele vermittelt.

Termin:

22.05. - 24.05.2012

Schulungsgebühr:

1.570,- Euro



Termin:

25.05.2012

Schulungsgebühr:

520,- Euro

Stationäre Metallanalytoren

Termin:

12.06. - 14.06.2012

Schulungsgebühr:

1.570.- Euro

**SPECTROLAB M9**

Spark Analyzer Vision Software

Zielgruppe:

Neueinsteiger und Anwender mit Spektrometererfahrung, die das Grundwissen vertiefen sowie Analytik- und Softwarekenntnisse erweitern möchten. Der tägliche Routinebetrieb wird in diesem Kurs theoretisch und praktisch nachvollzogen. Die erlernten Kenntnisse sind die Voraussetzung für einen schnellen, störungsfreien Messablauf und kontinuierliche Analysensicherheit.

Inhalt:

- Grundbegriffe der Spektrometrie
- Gerätekomponenten
- Messbildschirm und Funktionstasten
- Durchführung von Analysen und Routinebedienung
- Ablauf und Beurteilung der Standardisierung
- Anwendung der Typstandardisierung
- Referenzproben- und Kontrollproben test
- Bewertung von Analyseergebnissen
- Bearbeitung der Qualitätsdatenbank
- Kundenspezifische Einstellungen in der Programmentwicklung
- Bedeutung der Abfunkkontrolle
- Wartungshinweise/Fehlermeldungen/Datensicherung
- Adapter für spezielle Anwendungen
- Probenvorbereitung

Termin:

15.06.2012

Schulungsgebühr:

520.- Euro

DIA 2000 SE

- Basic -

Zielgruppe:

Anwender, die ihre Analysen in der DIA-Datenbank komfortabel speichern und verwalten möchten.

Inhalt:

Die Möglichkeiten des Programms werden dargestellt sowie die Bedienung und Parametrierung anhand praktischer Beispiele vermittelt.



Stationäre Metallanalysatoren

SPECTROLAB M10/M11

Spark Analyzer Vision Software

Zielgruppe:

Neueinsteiger und Anwender mit Spektrometererfahrung, die das Grundwissen vertiefen sowie Analytik- und Softwarekenntnisse erweitern möchten. Der tägliche Routinebetrieb wird in diesem Kurs theoretisch und praktisch nachvollzogen. Die erlernten Kenntnisse sind die Voraussetzung für einen schnellen, störungsfreien Messablauf und kontinuierliche Analysensicherheit.

Inhalt:

- Grundbegriffe der Spektrometrie
- Gerätekomponenten
- Messbildschirm und Funktionstasten
- Durchführung von Analysen und Routinebedienung
- Ablauf und Beurteilung der Standardisierung
- Anwendung der Typstandardisierung
- Referenzproben- und Kontrollprobenbest
- Bewertung von Analyseergebnissen
- Bearbeitung der Qualitätsdatenbank
- Kundenspezifische Einstellungen in der Programmentwicklung
- Bedeutung der Abfunkkontrolle
- Wartungshinweise/Fehlermeldungen/Datensicherung
- Adapter für spezielle Anwendungen
- Probenvorbereitung

Termine:

10.01. - 12.01.2012

04.12. - 06.12.2012

Schulungsgebühr:

1.570.- Euro



DIA 2000 SE /Result Manager

Zielgruppe:

Anwender, die ihre Analysen in den vorhandenen Archivierungssystemen komfortabel speichern und verwalten möchten.

Inhalt:

Die Möglichkeiten des Programms werden dargestellt sowie die Bedienung und Parametrierung anhand praktischer Beispiele vermittelt.

Termine:

13.01.2012

07.12.2012

Schulungsgebühr:

520.- Euro

Mobile/Portable & Stationäre Metallanalytoren

Termine:

Stufe 1 + 2:

12.03. - 17.03.2012

05.11. - 10.11.2012

Ort: Neunkirchen

24.09. - 29.09.2012

Ort: München

Stufe 3:

10.12. - 15.12.2012

Ort: Kleve

Termine:

15.05. - 16.05.2012

16.10. - 17.10.2012

Schulungsgebühr:

1095.- Euro

Zertifizierungsfähige Schulungsmaßnahmen

Qualifizierung und Zertifizierung von Personal der zerstörungsfreien Prüfung nach DIN EN 473

In Zusammenarbeit mit dem Planungs- und Ingenieurbüro Swagers (PIBS) und dem TÜV NORD, bieten wir eine Qualifizierung und Zertifizierung von Prüfpersonal im Verfahren „Optische Emissions-Spektalanalyse“ in der Metallverarbeitung nach DIN EN 473 (Ausgabe Januar 2006) an. In zwei Seminaren werden drei Qualifizierungsstufen ausgebildet: Stufe 1 und 2 sowie Stufe 3. Ausführliche Informationen zu den Inhalten finden Sie auf unserer Website www.spectro.com

Seminar zur Beurteilung der Genauigkeit von Messergebnissen

Zielgruppe:

Das Seminar richtet sich an Labormitarbeiter, die bereits Erfahrungen in der optischen Emissionsspektalanalyse mit Spektrometern (Metallanalyse) haben und ihre analytischen Kenntnisse vertiefen möchten.

Die Messergebnisse von Spektrometern nehmen direkten Einfluss auf die Produktions- bzw. Prozesskontrolle und liefern wichtige Daten für die verschiedenen Qualitätssicherungssysteme. Dabei treten Fragen auf wie: „Wie sicher und genau ist ein Messergebnis einzustufen? Welche Faktoren beeinflussen das Messergebnis? Wie wird das Messergebnis berechnet?“

Diese und andere Fragestellungen werden während des Seminars erläutert und geklärt.

Inhalt:

- Aufbau des Spektrometers
- Analytische Kenndaten: Präzision, BEC, LOD etc.
- Statistik in der Spektrometrie
- Stufen der Konzentrationsberechnung
- Berechnung von Kalibrierkurven und Matrixkorrekturen (Regressionsanalyse)
- Statistische Auswertung von Messergebnissen
- Beurteilung von Messfehlern
- Abschätzung der absoluten Messgenauigkeit
- Spezielle analytische Fragen
- Praxisorientierte Übungen



ICP-OES-Spektrometer

SPECTRO ARCOS, GENESIS, SPECTROBLUE

Smart Analyzer Vision Software - Modul 1

Zielgruppe:

Der Schulungskurs richtet sich an Labormitarbeiter, die die Routinearbeiten und die Neuerstellung von analytischen Methoden mit dem Spektrometer systematisch erlernen wollen.

Inhalt:

- Einführung in die ICP-OES
- Erstellen neuer Methoden
- Durchführung von Analysen in der Routineanalytik
- Bewertung von Analyseergebnissen
- Wartung und Optimierung des Spektrometers
- Fehlererkennung und Korrektur
- Datensicherung und Datenexport

Termine:

24.01. - 26.01.2012

22.05. - 24.05.2012

23.10. - 25.10.2012

Schulungsgebühr:

1.460.- Euro



SPECTRO ARCOS, GENESIS, SPECTROBLUE

Smart Analyzer Vision Software - Modul 2

Zielgruppe:

Der Schulungskurs richtet sich an Labormitarbeiter, die bereits Erfahrung im Umgang mit dem Spektrometer und der Software gewonnen haben. Diese Kenntnisse sollen auf eine fundierte Grundlage gesetzt und ausgebaut werden, damit zukünftige Methodenentwicklungen effizienter und sicherer erfolgen können.

Inhalt:

- Auffrischung der Kenntnisse betreffend Methodenentwicklung und Spektrenidentifikation
- Anwendbarkeit von Kalibrationsmodellen
- Korrektur von spektralen Interferenzen
- Verwendung des Internen Standards
- Systemoptimierung bzgl. Nachweisgrenze und Präzision
- Automatisierung von Messabläufen mittels Probengeber

Termine:

28.02. - 01.03.2012

19.06. - 21.06.2012

13.11. - 15.11.2012

Schulungsgebühr:

1.570.- Euro

ICP-OES-Spektrometer

Termin:

26.09. - 27.09.2012

Schulungsgebühr:

1040.- Euro



SPECTRO ARCOS, GENESIS, SPECTROBLUE

Smart Analyzer Vision Software - Applikationstraining

Zielgruppe:

Der Schulungskurs richtet sich an erfahrene Spektrometerbediener, die ihr ICP-OES System in Verbindung mit Zusatzgeräten optimaler im Labor einsetzen möchten. Darüber hinaus sollen spezielle Messabläufe und Applikationen erarbeitet werden. Ein weiterer Schwerpunkt des Kurses ist die Validierung von Methoden und deren Voraussetzungen.

Inhalt:

- Auffrischung zur Methodenentwicklung und Spektrenidentifikation
- Umsetzung der Forderungen gemäß CFR Part 11 mit Hilfe der Audit Trail Funktion
- Direkte Messung organischer Lösungsmittel
- Verwendung von Bracketing und Dynamischer Messwertkorrektur

Termin:

06.03. - 08.03.2012

Schulungsgebühr:

1.570.- Euro



SPECTRO CIROS, SPECTRO CIROS VISION

Smart Analyzer Vision Software (Version bis 2.11)

Zielgruppe:

Der Schulungskurs richtet sich an Labormitarbeiter, die bereits Erfahrung im Umgang mit dem Spektrometer und der Software gesammelt haben. Diese Kenntnisse sollen auf eine fundierte Grundlage gesetzt und ausgebaut werden, damit zukünftige Methodenentwicklungen effizienter und sicherer erfolgen können.

Inhalt:

- Auffrischung der theoretischen Kenntnisse bezogen auf Methodenentwicklung und Spektrenidentifikation
- Anwendbarkeit von Kalibrationsmodellen
- Korrektur von spektralen Interferenzen
- Verwendung des internen Standards
- Systemoptimierung bzgl. Nachweisgrenze und Präzision
- Automatisierung von Messabläufen mittels Probengeber



ICP-MS-Spektrometer

SPECTRO MS

Mass Analyzer Vision Software

Zielgruppe:

Neueinsteiger und Labormitarbeiter, die bereits erste Erfahrungen im Umgang mit dem Gerät gesammelt haben. Der tägliche Routinebetrieb wird theoretisch und praktisch vermittelt und auf fundierte Grundlagen gesetzt. Ziel ist es, zukünftige Methodenentwicklungen effizienter und sicherer zu gestalten.

Inhalt:

- Grundlagen der ICP-MS
- Systemoptimierung
- Spektreninterpretation
- Methodenentwicklung mit Kalibrationsstrategien und der Verwendung von internen Standards
- Korrekturmodelle für spektrale Interferenzen
- Automatisierung von Messabläufen mittels Probengeber
- Einführung in die Isotopenverhältnis- und -verdünnungsanalyse

Termine:

09.01. - 13.01.2012

24.09. - 28.09.2012

Schulungsgebühr:

2.090,- Euro



RFA Spektrometer

Termin:

05.06. - 06.06.2012

Schulungsgebühr:

970.- Euro



SPECTRO xSORT

XRF Analyzer Software

Zielgruppe:

Kunden, die bereits erste Erfahrungen mit der Routinebedienung besitzen oder diese systematisch erlernen möchten. Anhand von ausgewählten Beispielen werden die täglichen Abläufe geübt, so dass ein routinemäßiges Arbeiten vermittelt oder vertieft wird.

Inhalt:

- Routinebedienung: Analyse, Werkstofferkennung
- Erstellen und Ändern der Werkstoffdatenbank
- Speichern und Übertragen der Analysen
- Wartungsarbeiten
- Sicherheitsaspekte im Umgang mit RFA-Handspektrometern

Termine:

17.01. - 19.01.2012

18.09. - 20.09.2012

Schulungsgebühr:

1.720.- Euro



SPECTRO iQ II, XEPOS HE, XEPOS (ab Bauj. 08/2006)

X-LAB Pro Software

Zielgruppe:

Neueinsteiger sowie Anwender, die bereits erste Erfahrungen mit dem Gerät gesammelt haben. In diesem Kurs wird das Routinewissen vertieft und die Softwarekenntnisse erweitert.

Inhalt:

- Generelle Einführung
- Auftrags-Manager
- Routine-Dialog
- Spektren-Viewer
- Methoden-Administration: Messbedingungen, Entfaltung, Kalibration, Ausgabe
- „Service-Methoden“: MCA, Rekalibrierung
- Diskussion



RFA Spektrometer

SPECTRO MIDEX (MID03)

X-LAB Pro Software

Zielgruppe:

Neueinsteiger sowie Anwender, die bereits erste Erfahrungen mit dem Gerät gesammelt haben. In diesem Kurs wird das Routinewissen vertieft und die Softwarekenntnisse erweitert.

- Inhalt:
- Generelle Einführung
 - Auftrags-Manager
 - Routine-Dialog
 - Spektren-Viewer
 - Methoden-Administration: Messbedingungen, Entfaltung, Kalibration, Ausgabe
 - „Service-Methoden“: MCA, Rekalibrierung
 - Einsatz der Option Linescan und Mapping
 - Diskussion

Termin:

12.06. - 14.06.2012

Schulungsgebühr:

1.590,- Euro





SPECTRO Analytical Instruments bietet Ihnen das neue Servicekonzept „AMECare Performance Services“ der AMETEK Material Analysis Division. Das innovative Servicekonzept zielt darauf ab, mithilfe proaktiver Wartungsmaßnahmen die Lebensdauer der weltweit installierten AMETEK-Instrumente zu verlängern und über viele Jahre hinweg eine stabile Geräteleistung sicherzustellen.

Höchstleistung und maximale Rendite über die gesamte Nutzungsdauer Ihrer Geräte.

Wir erreichen dies durch:

- **Proaktive Wartung Ihrer Betriebsmittel für maximale Verfügbarkeit**
- **Optimierte Lösungen für Ihre speziellen Anforderungen**
- **Förderung der Anwender durch Zugang zu Produkt- und Anwendungsspezialisten**



Anmeldung

Bitte senden Sie das in **Druckschrift** ausgefüllte Formular an die Fax-Nummer +49.2821.892.3206. Sie können sich auch über das Internet anmelden: www.spectro.de/schulungen

Anmeldung zum Schulungskurs

Gerätetyp/Software Version: _____

Modul: _____

Termin: _____

Abschlusstest: ja nein

Seriennummer
Ihres Gerätes: _____

Firma: _____

Name: _____

Abteilung: _____

Straße: _____

PLZ, Ort: _____

Telefon: _____

Telefax: _____

Email: _____

Teilnehmer: _____

www.spectro.com



DEUTSCHLAND

SPECTRO Analytical Instruments GmbH
Boschstrasse 10
D-47533 Kleve
Tel: +49.2821.892 21 02
Fax: +49.2821.892 22 02
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

HONG KONG (Asia-Pacific)

SPECTRO Analytical Instruments (Asia-Pacific) Ltd.
Unit 1603, 16/F, Tower III
Enterprise Square, No. 9 Sheung Yuet Road
Kowloon Bay, Kowloon
Tel: +852.2976.91 62
Fax: +852.2976.9542
spectro-ap.sales@ametek.com

Niederlassungen: CHINA: Tel +86.10.8526.2111, Fax +86.10.8526.2141, spectro-china.sales@ametek.com,
FRANKREICH: Tel +33.1.30688970, Fax +33.1.30688979, spectro-france.sales@ametek.com,
GROSSBRITANIEN: Tel ++44.(0)1162 46 29 50, Fax +44.(0)1162 74 01 60, spectro-uk.sales@ametek.com,
INDIEN: Tel +91.22.61 96 82 00, Fax: +91.22.28 36 36 13, sales.spectroindia@ametek.com
ITALIEN: Tel +39.02.946931, Fax +39.02.94693650, spectro-italy.sales@ametek.com,
JAPAN: Tel +81.(0)3.6809-2405, Fax +81.(0)3.6809-2410, spectro-japan.sales@ametek.com,
SÜDAFRIKA: Tel +27.11.9794241, Fax +27.11.9793564, 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 teilen die Zentralen gerne mit. © SPECTRO 2010, Subject to technical modifications • J-11 • 80925106 • Photos: SPECTRO, GettyImages, Corbis,StockXchange