

Traditionelle Analytik – aktueller denn je!



Als Robert Boyle im 17. Jahrhundert gefärbte Pflanzenextrakte und pH-Reagenzien verwendete, begann ganz im Verborgenen eine chemische Revolution, die uns auch weiterhin eine hoffnungsvolle Zukunft beschert. Jeder Fortschritt, Analysemethoden genauer und effizienter zu machen, beruht nicht zuletzt auf grundlegenden chemischen Vorgängen. Fortschritt ist ohne ein solides Fundament aus Forschung und Entwicklung nicht denkbar. Auch moderne Infrarot-Techniken und andere spektroskopische Anwendungen beruhen auf Kalibrierungen mit Hilfe von chemischen Analysen. Auf Basis grundlegender chemischer Prinzipien sind und bleiben zuverlässige und zielgerichtete Analysengeräte von FOSS unabdingbar für eine sichere und wirtschaftliche Herstellung von Lebens- und Futtermitteln. FOSS ist nachweislich außerordentlich erfolgreich in der Entwicklung von zukunftsweisenden Technologien und darin, die Routineanalytik zu vereinfachen. Darum hält die FOSS-Gruppe auch eine führende Stellung bei der Anwendung von chemischen Analysemethoden.

Ein zuverlässiger Partner

Es ist uns sehr wichtig, dass unsere Kunden mit dem Kosten/Nutzen-Verhältnis einer geschäftlichen Verbindung mit uns zufrieden sind. Wir versuchen daher stets, die analytischen Fragestellungen und Probleme unserer Kunden so umfassend wie möglich zu lösen. FOSS hat sich auf genaue, sichere und zuverlässige Instrumente unter Verwendung patentierter Techniken spezialisiert. Wir sind der führende Anbieter eines vollständigen Programms für die schnelle, indirekte Analyse als auch für Referenzmethoden. Die Anwendung unserer Geräte reicht von der Online-Prozesskontrolle bis zur Routineuntersuchung im Labor. Unsere Produkte werden in enger Zusammenarbeit mit Kunden und anerkannten Forschungsinstituten sowie durch industrielle Partnerschaften für verschiedene Technologien entwickelt. Eine geschäftliche Verbindung mit FOSS bedeutet Zugang zu einem Netzwerk von Partnerschaften auf internationalem Niveau.

Probenvorbereitung mit den Mühlen

Die Probenvorbereitung ist von ausschlaggebender Bedeutung für jede chemische Analyse. Eine unzureichende Probenvorbereitung kann viele Fehler nach sich ziehen. FOSS stellt folgende Produkte zur Verfügung:

- Cemotec™ zur Vermeidung von Feuchtigkeitsverlusten
- Cyclotec™ für kleine und gleichmäßig verteilte Partikelgrößen
- Knifetec™ für Proben mit hohem Fett- und Feuchtigkeitsgehalt
- Homogenisatoren für größere Probenmengen

Fließ-Injektions-Analyse

FIAstar™-Systeme werden für die Untersuchung von Inhaltsstoffen in Wasser und Boden, Pflanzen & Gemüse, Fleisch, Milchprodukten und anderen Lebensmitteln verwendet.

- FIAstar-Systeme machen sich innerhalb von wenigen Monaten durch Einsparung von laufenden Kosten bezahlt
- Die „Plug & Analyze“-Methode ermöglicht eine einfache Installation und Bedienung sowie einen reibungslosen Betrieb
- Kurze Anfahrzeiten (< 10 Min.)
- Methodenkasnetten für den schnellen Methodenwechsel
- Gleichzeitige Bestimmung von bis zu drei Parametern
- Mehrere Parameter können nacheinander durch „Plug & Analyze“-Methodenkasnetten analysiert werden
- Ein digitaler Matrixdetektor sorgt für niedrige Nachweisgrenzen und vermeidet Störungen
- Schnelle Ergebnisse (< 60 Sekunden) und kosteneffektive Automatisierung auch bei kleineren Probenreihen

Soxtec™-Extraktionssysteme

Für Lösungsmittelextraktionen gibt es eine Vielzahl von Anwendungen in beinahe allen Bereichen der Industrie. Soxtec™ ist die Lösung für sichere, genaue und wirtschaftliche Lösungsmittelextraktionen. Soxtec-Systeme erlauben den vollautomatischen Betrieb völlig ohne Aufsicht, verwenden wenig Lösungsmittel und Wasser und ermöglichen sehr kurze Extraktionszeiten.

Mit Soxtec-Systemen wird die gesamte Extraktion in einem geschlossenen und gesicherten System durchgeführt. Einige Vorteile der Soxtec-Extraktionssysteme:

- Amtlich anerkannte Methoden (AOAC & EPA)
- Mindestens fünf mal schneller als Soxhlet
- Vollautomatischer, unbeaufsichtigter Betrieb für genaue Ergebnisse und eine sichere und bequeme Handhabung
- Die automatische Lösungsmittelrückgewinnung senkt die Kosten erheblich. Der durchschnittliche Lösungsmittelverbrauch liegt bei 16 ml per Extraktion
- Geräte für die Chargenabwicklung vermeiden den Kontakt mit Extraktionshülsen oder heißen Extraktionsgefäßen
- Ein sicheres, geschlossenes System für den Lösungsmittelzusatz vermeidet Sachschäden
- Der automatische Betrieb über Nacht, ohne Aufsicht, erhöht den Probendurchsatz
- Kompatibel mit dem SoxCap™-System für den Säureaufschluss und die Gesamtfettbestimmung nach amtlichen Methoden.

Systeme von FOSS für die chemische Analyse



Kjeltec™-Systeme

Die Kjeldahl-Methode ist die vielseitigste und die meist verbreitete Methode zur Stickstoffbestimmung. Jegliche Stickstoffverbindungen können in den unterschiedlichsten Proben bestimmt werden. Die Kjeltec™-Serie von FOSS wurde für höchste Genauigkeit und Präzision entwickelt und setzt dabei neue Sicherheitsstandards bei Kjeldahlbestimmungen. Einige Vorteile der Kjeltec-Serie:

- Weltweit mehr als 30.000 Anwender
- Amtlich anerkannte Methoden (AOAC, ISO)
- Titration mit photometrischer Endpunktbestimmung nach DIN EN ISO 5983-2
- Sparsamer Reagenzienverbrauch
- Automatischer Probengeber spart Zeit und Geld
- Automatische Destillation, Titration und Ergebnisberechnung in ca. 4 Minuten
- Genaue Analysen, unabhängig vom Bediener
- Patentiertes SAfE-Verfahren zur Destillation
- Korrosionsbeständige Konstruktion reduziert die Unterhaltskosten
- Schnittstellen: PC/LIMS, Waage und Drucker

Tecator™ Aufschluss-Systeme

Aufschluss-Systeme werden für den Säureaufschluss bei der Kjeldahl-Methode, den Nassaufschluss für die Bestimmung von Spurenelementen, Gesamtphosphor oder anderen Parametern verwendet. Es sind Basisgeräte aber auch vollautomatische Systeme für den sicheren und genauen Betrieb ohne Aufsicht erhältlich. Einige Vorteile der Tecator™ Aufschluss-Systeme:

- Durchgehend hohe Leistungsfähigkeit
- PC-Kommunikation für bessere Nachvollziehbarkeit und Unterstützung von GLP
- RS 232 und Bluetooth-Schnittstellen
- Automatische Anpassung der Anwenderschnittstelle an die jeweilige Produktkonfiguration
- Effektive Entfernung von Aufschlussgasen mit geringeren Säureverlusten
- Vollständig geschützte Elektronik

Fibertec™-Systeme

Fibertec™-Systeme sind speziell für die Rohfaserbestimmung nach der Weender-Analysenmethode und für die Bestimmung von ADF, NDF und Lignin nach van Soest entwickelt worden.

Das Fibertec E hingegen ist für die enzymatische Ballaststoff-Bestimmung nach § 35 LMBG geeignet. Einige Vorteile der Fibertec-Systeme:

- Amtlich anerkannte Standardmethoden (VDLUF, DIN, EN, ISO, AOAC)
- Spart Zeit und reduziert analytische Fehler durch Vermeidung von Probenüberführungen
- Effiziente Filtrierung durch kombinierte Anwendung von Vakuum und Druck
- Bequemer, sicherer und genauer mit Hilfsmitteln für die Chargenabwicklung
- Separate Einheit für die Kaltextraktion für eine einfache und sichere Entfettung von Proben mit einem Fettgehalt >1%
- Manuelle und halbautomatische Systeme
- Manuelles FiberCap™-System für eine hohe Leistung mit geringen Kosten

Den Anforderungen entsprechen

FOSS stellt eine Vielzahl von Analysensystemen her, von denen jedes einzelne System bestimmten Kundenanforderungen angepasst ist.

Unsere Stärke und der Schlüssel zu unserem anhaltenden Erfolg ist, dass wir Geräte herstellen, die Ihren heutigen und zukünftigen Anforderungen genau entsprechen.

Heutige Laboratorien sind ständig wechselnden Anforderungen und Arbeitsbelastungen ausgesetzt. Routineuntersuchungen sind jedoch immer noch das Hauptarbeitsgebiet, obwohl eine Vielzahl von Methoden und Analysetechniken verwendet werden.

Unabhängig davon, wie spezialisiert ein Instrument ist, wird das Gerät alleine noch nicht Ihre analytische Leistungsfähigkeit verbessern.

Wir haben uns darauf spezialisiert, Routineuntersuchungen mit Hilfe von Hochleistungsgeräten einfacher zu machen. Speziell entwickelte Hilfsmittel für die Chargenabwicklung von Proben erleichtern die Arbeit im Labor und machen sie sicherer und genauer. Genauso wichtig ist die komplette Unterstützung, die wir Ihnen bieten, von hilfreichen Zubehör, nützlichen Austauschangeboten, Schulungen bis zu zahlreichen Applikationsberichten.

Der Service vor Ort geschieht nach standardisierten Protokollen. Falls Sie die vorsorgliche Wartung selbst vornehmen wollen, stehen dafür besondere Wartungssätze zur Verfügung. Verbrauchsartikel einschließlich der Aufschlussgläser, Kjeltabs, Extraktionshülsen und Fritten werden mit hoher Präzision hergestellt, um reibungslos mit unseren Geräten zu funktionieren.

Dauerhafte Partnerschaften für optimale Analysen

Seit vielen Jahren ist es unser Ziel, Routineuntersuchungen zu vereinfachen.

Wir konzentrieren uns darauf, Sie bei der Optimierung Ihrer Produktion und bei analytischen Prozessen zu unterstützen.

Wir sind sicher, dass unsere Systeme diese Zielsetzungen erfüllen und garantieren Ihnen deshalb einen sicheren und zuverlässigen Betrieb. Wir streben immer danach, uns Ihren Anforderungen anzupassen mit dem Ziel, dauerhafte Partnerschaften zu beidseitigem Nutzen zu schaffen.

FOSS steht für ganzheitliche Lösungen

Zufriedene Kunden sind unser Ziel. Wir helfen Ihnen, Ihre Geschäftsmöglichkeiten zu verbessern und Ihr Risiko zu vermindern, indem wir uns auf Wirtschaftlichkeit, Sicherheit, Qualität und Umweltverträglichkeit unserer Produkte und Dienstleistungen konzentrieren. FOSS kann der Katalysator sein, der Ihre Geschäftsmöglichkeiten und Ihre Wettbewerbsfähigkeit verbessert. In eine Lösung von FOSS zu investieren, bedeutet, ein sicheres, zukunftsträchtiges Investment zu tätigen.

Lösungen von FOSS lohnen sich. Wir entwickeln ständig unsere Instrumente weiter, arbeiten an neuen Applikationen und neuen Kalibrationen für unsere Systeme.

Unsere Lösungen sind dauerhaft. FOSS ist und bleibt ein zuverlässiger Partner.

Unsere Produkte werden durch FOSS-Niederlassungen in 21 Ländern direkt verkauft. In der übrigen Welt werden unsere Produkte von 75 qualifizierten Partnern vertrieben.

Unser weltweites Netz von Produktspezialisten und Servicetechnikern stellt eine schnelle Versorgung mit Originalersatzteilen und Verbrauchsartikeln sicher und gibt technische sowie anwendungsorientierte Unterstützung.

Die Lösung von FOSS



Dedicated Analytical Solutions

FOSS Analytical
69, Slangstrupgade
DK-3400 Hilleroed
Denmark

Tel.: +45 7010 3370
Fax: +45 7010 3371

info@foss.dk
www.foss.dk

FOSS



Systemlösungen für die chemische Analyse
Innovative Lösungen auf Basis wissenschaftlicher Prinzipien