



# Gemeinsam Grenzen verschieben

Massgeschneiderte Online-Prozessüberwachung  
für die Industrie

 **Metrohm**  
Process Analytics

# Wir waren die Ersten

## Online-Analysatoren seit 1978

Metrohm Process Analytics ist der Markenname, der für die weltbekannten Appliken Prozessanalysatoren steht. Vor mehr als 40 Jahren haben wir den weltweit ersten Online-Analysator entwickelt, mit dem wichtige chemische Parameter in einem industriellen Fertigungsprozess rund um die Uhr überwacht werden konnten.

Heute gehören wir zu den führenden Lösungsanbietern für die Prozessindustrie. Dank unseres Know-hows und unserer Erfahrung sind wir die erste Wahl, wenn es um die Entwicklung einer Gesamtlösung geht, mit der Sie die Ausbeute Ihres Prozesses maximieren und die Risiken minimieren können.

- Weltweit mehr als 10.000 installierte Systeme
- Mehr als 1000 Mann-Jahre kumulierte Erfahrung in den Bereichen Verfahrens- und Prozesstechnik
- Lieferant für viele Fortune-500-Unternehmen aus allen Industrien
- Hauptsitz in Rotterdam mit lokalen Vertretungen in mehr als 50 Ländern weltweit

# Prozessüberwachung rund um die Uhr



## Profitabilität steigern, Regularien erfüllen, Sicherheit erhöhen

Über die Jahre haben unsere Chemiker in unseren Applikationslaboren Hunderte von Anwendungen entwickelt. Dabei kommen neben Titration und elektrochemischen Methoden auch Photometrie, Ionenchromatographie und Messungen mit ionenselektiven Sensoren zum Einsatz. In jüngerer Zeit haben wir unser Lösungsportfolio um spektroskopische Methoden erweitert, um ein noch breiteres Anwendungsspektrum abdecken zu können.

Unsere Online- und Inline-Lösungen erübrigen die zeitaufwendige manuelle Probenahme und schützen Ihr Personal zugleich vor jeglichem Kontakt mit toxischen Proben. Messergebnisse in Echtzeit rund um die Uhr machen es Ihnen möglich, Ihren Prozess mit maximaler Effizienz zu fahren, die Ausbeute zu steigern und Kosten zu senken.

Egal, ob Sie einen einzigen Parameter in einem einzelnen Probenstrom überwachen möchten oder mehrere verschiedene Parameter in mehreren Probeströmen – wir planen, konfigurieren und installieren eine Lösung nach Mass, die genau auf Ihre Anforderungen zugeschnitten ist. Die nahtlose Integration in Ihr Prozessleitsystem ist garantiert.

# Erfahrung, der Sie vertrauen können

## Mehr als 10'000 installierte Einheiten weltweit

Von der verarbeitenden Industrie bis hin zu Anwendungen in der Stromerzeugung, im Bergbau und der Abwasserbehandlung – Weltmarktführer aus allen diesen Branchen haben sich für unsere robusten Prozess-Analysatoren entschieden und vertrauen uns. Von den zahllosen möglichen Anwendungen hier nur einige der wichtigsten und auch anspruchsvollsten.

### Petrochemie / Raffinerien

- Salz in Rohöl
- Schwefelwasserstoff und Ammoniak in Sauerwasser
- TBC in Styrol nach ASTM D4590

### Chemie

- Härte in Salzwasser
- Hydroxylzahl bei der Polymerherstellung
- Wasser in Propylenoxid

### Halbleiter

- Nickel und Hypophosphit in Beschichtungsbädern
- Überwachung von Tetramethylammoniumhydroxid (TMAH) in Entwicklern
- Wasserstoffperoxid in CMP-Slurry

### Pharmazie

- Feuchtigkeitsanalyse im Granulationsverfahren
- Aktive Inhaltsstoffe (API) / Gleichförmigkeit des Inhalts
- Überwachung der Feuchtigkeit im Wirbelschichttrockner

### Oberflächenveredelung

- Säuren, Basen und Aluminium in Ätz-/Anodisierverfahren
- Säuren und Eisen in Beizbädern
- Chrom [Cr<sup>3+</sup>] in galvanischen Bädern mit Chromsäure

### Energie / Stromerzeugung

- Borsäure in Kühlwasser- und Druckwasserreaktoren
- Spurenanalyse von Kationen und Anionen im Primärkreislauf
- Siliziumdioxid in Kesselspeisewasser

### Mineralgewinnung

- Freies, gesamtes und leicht freisetzbare Cyanid in Goldlaugungsschlamm und Abwasser
- Zink, Schwefelsäure und Eisen bei der Zinkproduktion
- Bayer-Aluminatlaugen bei thermometrischer Titration

### Abwasseraufbereitung

- Gleichzeitige Analyse von Ammoniak, Nitrat und Nitrit
- Analyse von Ortho- und Gesamtphosphat nach DIN EN ISO 6878:2004-09 (vorher DIN 38405-D11)
- Chrom [Cr<sup>6+</sup>] in Abwasser



# Wir sind für Sie da – weltweit



## Globaler Service und Anwendungsunterstützung

Service von Metrohm Process Analytics beginnt mit dem ersten Kontakt mit einem unserer Verkaufsingenieure. Er berät Sie, klärt gemeinsam mit Ihnen den Lösungsbedarf und zeigt auf, wie Ihre bestehende Infrastruktur für die Prozessüberwachung erweitert werden kann. Dabei gehen unsere Experten gezielt auf die analytischen und technischen Herausforderungen ein, die sich in Ihrem Prozess stellen.

Unsere zertifizierten Serviceingenieure stehen jederzeit für dringende Einsätze bereit und sind schnell vor Ort. Standardisierte Wartungsabläufe stellen sicher, dass Sie sich überall auf der Welt auf dieselbe hohe Qualität der Arbeit unserer Serviceingenieure verlassen können. Diese stehen Ihnen in lokalen Metrohm Vertretungen in über 50 Ländern zur Verfügung.

[www.metrohm.com](http://www.metrohm.com)

 **Metrohm**  
Process Analytics