

Komplettsysteme für Wasseranalysen bei der

# **Strom-, Wärme- und Dampferzeugung**

- ✓ **Energieversorgung sichern**
- ✓ **Anlagen schützen**
- ✓ **Zeit und Kosten sparen**



**Be Right™**

# Die Wasseranalytik-Experten für die Strom- und Dampferzeugung

Hach® gilt mit über 60 Jahren Erfahrung als führender Experte bei Wasserqualitätsanalysen. Sie können unserem sachkundigen und reaktionsschnellen Support-Team die Bearbeitung Ihrer besonderen Anforderungen an Wasser- und Dampfanwendungen in Ihrem gesamten Prozess anvertrauen.

Hach bietet mit seinen Labor-, Online- und portable Geräten sowohl Routineanwendungen als auch anspruchsvolle Problemlösungen. Darüber hinaus bieten wir Service- und Schulungsprogramme, die sowohl Sie als auch unsere Produkte unterstützen.

Hach bietet eines der umfassendsten Sortimente an Equipment für alle Qualitätsansprüche bei Analysen von Rohwasser bis Reinstwasser. Unsere Messsysteme unterstützen sowohl Kraftwerke mit fossilen Brennstoffen als auch Atomkraftwerke sowie Kraft-Wärme-Kopplung und Wärme-/Dampferzeugung.

Zulaufwasser-  
aufbereitung

Entsorgung

Zusatzwasser

Dampfkreislauf

Kühlwasser

Abwasser

## Exzellente Lösungen für die Wasseranalyse

### Kieselsäure/ Phosphat

#### Hach 5500 sc Kieselsäure- oder Phosphat-Analysator

Vermeidung von Ausfallzeiten mit dem einzigartigen Druckluft-Fördersystem für Reagenzien

- 90 Tage Dauerbetrieb
- Vorausschauende Diagnose-/Wartungstechnologie
- Intuitive Benutzeroberfläche
- Einfache Überprüfung mit Laborprodukten von Hach, um sicher zu sein



### Natrium

#### NA5600 sc Analysator

Schutz der Rohrleitungen in Ihrem System und Überwachung auf Leckagen im sub-ppb-Bereich. Gleiche Benutzeroberfläche wie der 5500 sc.

- Automatische Kalibrierung
- Automatische Elektrodenreaktivierung
- Optimale Ansprechzeit bei den verschiedensten Anwendungen
- Nachfüllen der Reagenzien nur alle 90 Tage



## Gelöste Gase

### Orbisphere K1100 Optischer O<sub>2</sub>-Sensor

Hohe Genauigkeit im niedrigen ppb-Bereich

- Wartung nur einmal pro Jahr
- K1200 liefert Echtzeitdaten auch bei Anwendungen in strahlenbelastetem Wasser
- Keine Störungen durch Magnetit, Wasserstoff oder Durchfluss



### Orbisphere Mehrkanal-Controller 510

Komplettlösung für die Überwachung von gelösten Gasen

- Präzise und reproduzierbare Messungen im Spurenbereich
- Optimales Datenmanagement
- Macht Orbisphere Sensoren komplett



### Orbisphere Wasserstoff-Wärmeleitfähigkeitssensor

Überwachung von Wasserstoff beim Stromerzeugungsprozess

- Innovativer Wärmeleitfähigkeitssensor (TC)
- Kontinuierliche Messungen
- Gasförmige oder flüssige Proben



### Orbisphere 3100 portabler optischer O<sub>2</sub>-Analysator

Risikomanagement mit einem der robustesten tragbaren O<sub>2</sub>-Analysatoren für die Energiewirtschaft

- Sekundenschnell präzise Ergebnisse; sofort messbereit
- Kalibrierung nur einmal pro Jahr
- Interner Datenspeicher sowie Datenexport über USB-Schnittstelle



## Leitfähigkeit/pH/Redoxpotential

### 9523 sc Analysator für kationische Leitfähigkeit

Berechnung präziser pH-Werte ohne Interferenzen

- Unempfindlicher gegenüber Verunreinigungen als herkömmliche pH-Elektroden



### 9525 sc Entgasungssystem für Kationenleitfähigkeit

Leitfähigkeitsmessung nach dem Entfernen von CO<sub>2</sub>-Gas aus dem Probenstrom

In Kombination mit dem Hach 9523 sc ein komplettes, integriertes System zur Messung von:

- Spezifischer Leitfähigkeit (SC)
- Kationenleitfähigkeit (CC)
- Entgaster Leitfähigkeit (DCC)
- Berechnetem pH-Wert



### Leitfähigkeitssensoren

Zahlreiche Produktoptionen für Ihre speziellen Anforderungen verfügbar

- Robuste Bauweise
- Edelstahl 316
- Integrierter Temperatursensor



### SC200 Universalcontroller

Einer der vielseitigsten Controller auf dem Markt

- Mit verschiedensten digitalen und analogen Sensoren kompatibel
- Einsatzbereites Kommunikationsmodul
- Erweiterte Funktionen für einfache Bedienung



### 8362 pH- oder Redox-Sensor für hochreines Wasser

Innovative Differentialelektroden-Technologie

- Geringer Wartungsaufwand



## Gesamter organischer Kohlenstoff (TOC)

### QBD1200 TOC-Laboranalysator

- 90 Minuten Kalibrierung einmal pro Jahr
- Geringe Betriebskosten
- 95 % weniger Verschleppungen



### BioTector B3500c TOC-Analysator

- Wartung zweimal pro Jahr
- Innovative Zwei-Schritt-Oxidationstechnologie



### FP360 sc Öl-in-Wasser-Sensor

- Kontinuierliche Online-Überwachung
- Geringer Wartungsaufwand
- Einfache Reinigung



## Desinfektion

### CL17 Photometrischer Chlor-Analysator

Kontrolle anspruchsvoller Wasseraufbereitungsprozesse mit einem Analysator, der bezüglich Wasserqualität und Anforderungen flexibel ist.

- Nur 15 Minuten Wartung pro Monat
- Weniger Eingriffe durch den Bediener und keine speziellen Werkzeuge
- Reagenzienfreie Messungen von Chlor, Chlordioxid und Ozon ebenfalls verfügbar



## Überwachung von Trübung & Korrosion

### Labor- und Online-Trübungsmessgeräte der TU5 Serie

Innovatives optisches Design für höchste Präzision und Empfindlichkeit

- 98 % weniger Oberfläche zu Reinigen
- Gleiche Technologie Prozess- und Laborgeräte



### LT200 Thermostat

Kombination von LT200 mit Laborphotometer DR3900 sowie Online-Trübungsmessgerät TU5400 für Klarheit über:

- Eisenbelastung
- Gesamt- und gelöstes Eisen
- Eisen im Ultra-Spurenbereich



## Photometrie

### DR3900 VIS und DR6000 UV-VIS Photometer

Probenverfolgung von der Probenahme über die Vorbereitung und Analyse bis hin zur Dokumentation

- RFID-Technologie
- Vorprogrammiert mit speziellen Methoden für Kraftwerke
- Messung von Chlor, Kieselsäure, Phosphat, Sauerstoffbindern, TOC, Eisen und Kupfer



## Messgeräte und Sonden

### SL1000 Tragbarer Parallel-Analysator

Präzise und zuverlässige Messergebnisse bei Chlormessungen in einem Bruchteil der bisherigen Analysen-Dauer.

- Bis zu sechs Parameter parallel
- Automatisierung; interne Temperatursteuerung und integrierte Reagenzien zur Vermeidung manueller Schritte



## HQD Messgeräte und Intellical Sonden

Viele Sonden für routinemäßige und anspruchsvolle Anwendungen im Kraftwerksbereich.



- Intuitive Benutzeroberfläche

## AT1000 Automatischer Titrator

Jetzt können potentiometrische Titrationen, die schnelle, präzise und zuverlässige Ergebnisse liefern, von jedem im Labor durchgeführt werden.



- One-Touch-Automatisierung
- Fertige Anwendungspakete
- Sofort einsatzbereit

## Dampf- und Wasseranalyensysteme (SWAS)

### SWAS-Panel

Die Online-Überwachung von Heizkraftwerken war noch nie so einfach.

- Anpassbar an Ihre spezielle Anwendung über einen standardisierten Prozess
- Wird vormontiert und einsatzbereit in einem freistehenden Rack geliefert



Die Produkte auf dieser Seite sind möglicherweise nicht in allen Ländern verfügbar. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Vertriebsmitarbeiter vor Ort.

## Service & Support



### Online-Support

**Hach Support Online (HSO)** vereint über 85 Jahre Erfahrung in der Wasseranalytik in einer leistungsstarken globalen Gemeinschaft. Diese dynamische Ressource fließt direkt in unsere Teams im Kundendienst und technischen Support und bietet Echtzeitantworten, benutzerfreundliche Suchfunktionen, verschiedene Arten von Inhalten und einfache Möglichkeiten zur Kontaktaufnahme mit Experten von Hach. Mit HSO erhalten Sie die Informationen, die Sie benötigen, und gemeinsam können wir den Fortschritt für Menschen auf der ganzen Welt vorantreiben.



### Fachspezifische Schulung

Das **Hach Training Center** bietet Ihren Teams relevante, praxisorientierte Schulungen, die ihnen die nötige Erfahrung vermitteln, um verschiedene Theorien und Techniken zu beherrschen und Ergebnisse zu erzielen, auf die Sie sich bei der Qualitätssicherung, der Umweltsicherheit und der Einhaltung gesetzlicher Vorschriften verlassen können. Die Experten von Hach bieten einen umfangreichen Kurskatalog mit Werkstattschulungen, personalisierten Schulungen und digitalem Lernen an.

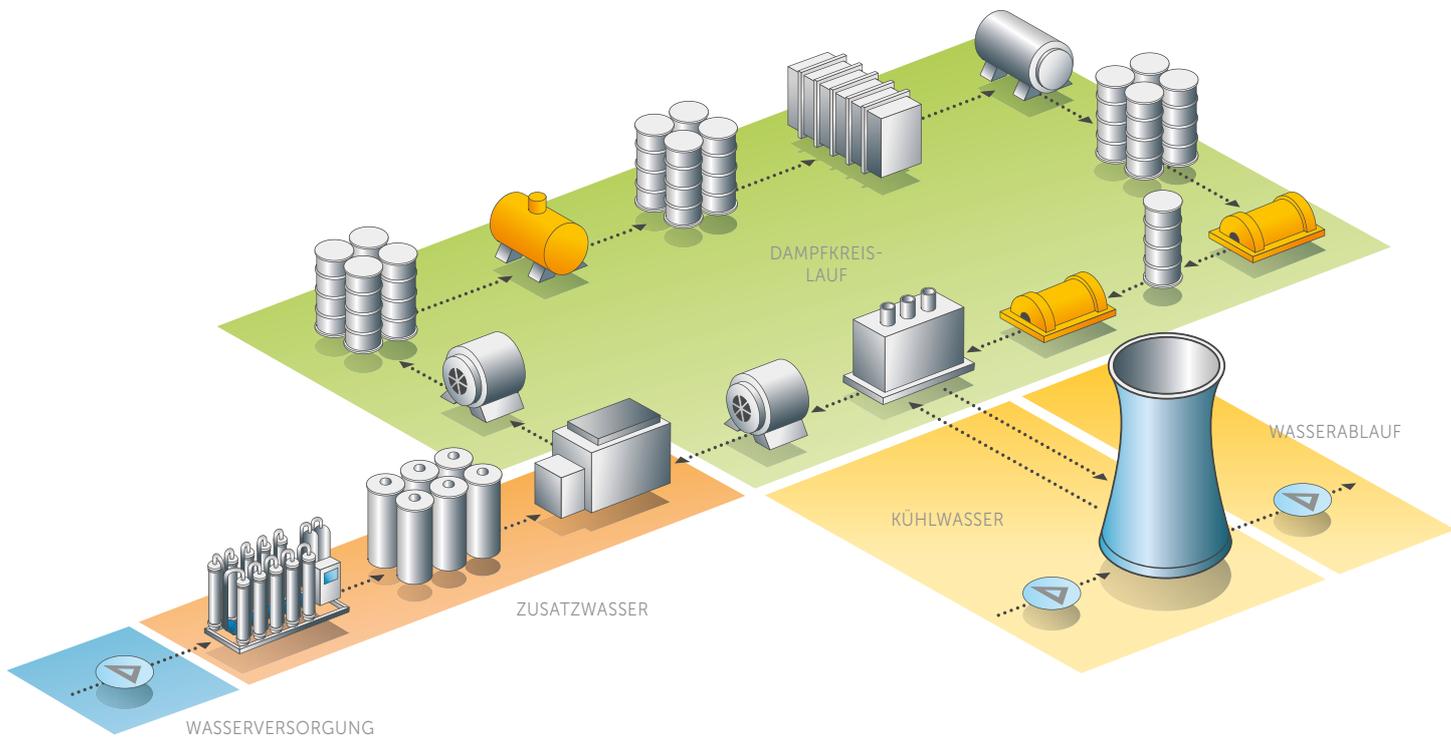


### Service

Die **Hach ServicePlus Programme** wurden zur Lösung Ihrer Wartungs- und Supportprobleme entwickelt. Ganz gleich, ob es sich um ein ausgefallenes Gerät handelt, Sie Bedenken bezüglich der Einhaltung von Vorschriften haben oder die Notwendigkeit einer Systemerweiterung besteht: Unsere Programme sind auf die besonderen Herausforderungen in Ihrem Unternehmen zugeschnitten.

# Lösungen von Hach nach Parameter

Alle Parameter sind als Prozess- und Laborverfahren verfügbar.



## Wasseraufbereitung

- Chlorid
- Chlor
- Chlordioxid
- Leitfähigkeit/Gesamte gelöste Feststoffe (TDS)
- Gelöster Sauerstoff
- Härte/Alkalinität
- Hydrazin/Sauerstoffbinder
- Redoxpotential
- Ozon
- pH-Wert
- Kieselsäure
- Natrium
- Gesamter organischer Kohlenstoff (TOC)
- Trübung und suspendierte Feststoffe

## Dampfkreislauf

- Ammonium
- Chlorid
- Leitfähigkeit/Gesamte gelöste Feststoffe (TDS)
- Kupfer
- Gelöster Sauerstoff
- Hydrazin/Sauerstoffbinder
- Wasserstoff
- Eisen
- Redoxpotential
- pH-Wert
- Phosphat
- Kieselsäure
- Natrium
- Gesamter organischer Kohlenstoff (TOC)

## Kühlwasser

- Chlorid
- Chlor/Oxidationsmittel
- Chlordioxid
- Leitfähigkeit/Gesamte gelöste Feststoffe (TDS)
- Kupfer
- Härte/Alkalinität
- Mikrobiologie
- Molybdat und andere Korrosionsschutzmittel
- Redoxpotential
- Ozon
- pH-Wert
- Natrium
- Gesamter organischer Kohlenstoff (TOC)

DOC030.72.10024-Oct18



Be Right™