

# Dr. Thiedig

Sampling & Analysing Systems



**Sampling and Analysing**  
**competence and know-how**



Hochdruckventile | High-pressure valves



Thiedig Sampling and analysing systems

## 1 Hochdruck-Probenahmekühler

für Kesselspeisewasser und Dampf,  
Auslegung gemäß VGB/DGRL,  
alternativ ASTM.

Aus hochwertigen Edelstählen gefertigt,  
Kühler für Temperaturen bis 600 °C  
und Drücke bis 400 bar,  
Probemenge bis zu 100 kg/h

- Sekundär Kühlssysteme mit Kühl-aggregat und Isothermalbad
- Rückkühlanlagen

## High-pressure sample coolers

for boiler feed water and steam,  
design according to VGB/DGRL,  
alternatively ASTM.

Made of high-quality stainless steel,  
sample coolers for temperatures  
up to 600 °C and pressure up to 400 bar,  
sample flow up to 100 kg/h

- Secondary cooling systems with chiller  
and isothermal bath
- Re-cooling systems

**2**

## High-pressure needle valves

NW 6 mm, 400 bar, 630 °C

- Absperrventile
- Ausblaseventile
- Druckreduzierventile
- Feinregulierventile
- Probenverteilung Ventilblöcke

NW 6 mm, 400 bar, 630 °C

- Shut-off valves
- Blow valves
- Pressure-reducing valves
- Fine-regulating valves
- Shut-off valve units

Thiedig Probenahmekühler | Thiedig Sample Coolers

## Probenahme- und Analysensysteme

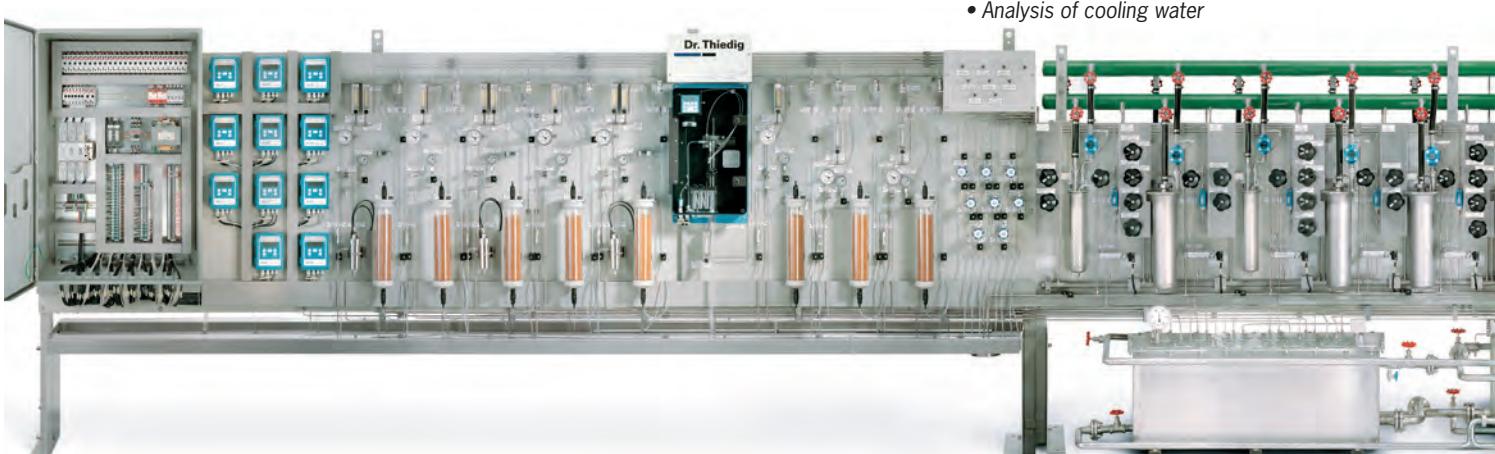
für konventionelle Kraftwerke, Kernkraftwerke  
und überkritische Betriebsbedingungen

- Engineering kompletter Systeme  
für Wasser-Dampf-Kreislauf
- Probenahmestationen oder  
komplette Analysencontainer
- Anschlussfertig mit definierten Schnittstellen  
zum Leitsystem, Kühlwassersystem und  
Wasser-Dampf-Kreislauf
- Spezielle Probenahmesysteme, z.B. für  
Vakuumentnahme aus dem Condenser  
Hotwell oder chemische Prozesse
- Analyse des Kühlwassers

## Sampling and analysing systems

for conventional power plants,  
nuclear power plants and supercritical  
steam generation

- Engineering of complete systems  
for water steam cycle
- Completely mounted on open racks or  
in analysers containers
- With defined interfaces, simply  
connected to the control system,  
cooling water system, water steam cycle
- Special sampling systems, e.g. for vacuum  
sample from Condenser Hotwell or  
chemical processes
- Analysis of cooling water





# 4

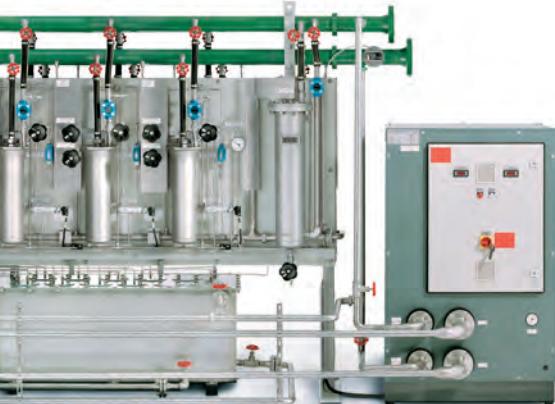
## Thiedig Probenahme Einrichtungen I Thiedig Sampling panels

### Probenahme Einrichtungen

- Baukastensystem für alle Messaufgaben im Wasser-Dampf-Kreislauf
- komplette Probenahme Einrichtungen mit zugehörigen Analysegeräten
- Komplett in Edelstahl und als buntmetallfreie Ausführung lieferbar

### Sampling panels

- System set-up for all measuring tasks in water-steam cycle
- Complete sampling panels with accompanying analysers
- Stainless steel and non-ferrous metal free models are available



Zubehör I Accessories



### System Zubehör

- Vielfältiges Zubehör für die Proben- und Kühlwasserseite
- Sicherheitsabsperrungen für den Probenstrom im Störfall (elektrisch oder mechanisch)
- Vordruckregler für konstanten Probenstrom bei Lastwechsel
- Durchflussmesser, Thermometer, Manometer, Probenfilter, Sicherheitsventile, Kationenfilter

# 5

### System accessories

- Great variety of accessories for sample side and cooling water side
- Safety shut-off systems for the sample flow in emergency cases (mechanically or electrically actuated)
- Back pressure regulators for constant sample flow at changing loads
- Flowmeter, pressure and temperature gauges, sample filters, safety valves, cation exchange columns





### Analysatoren Dr. Thiedig

- Komplettes Produktprogramm für Analysenmessungen im Wasser-Dampf-Kreislauf
- Lf, pH, pH-Wert-Berechnung, Entgaste Lf, Kieselsäure und Natrium

Thiedig Analysestechnik I Analysers



### Dr. Thiedig Analysers

- Complete product range for measurements in the water-steam cycle
- Cond., pH, pH value calculation, degassed Lf, silicic acid and sodium

### Digox 6.1 / Oxyflux 6.1 NPP Sauerstoffspuren-Messung/ Hydrazin-Messung

- Gelöster Sauerstoff in Flüssigkeiten
- Hydrazinmessung in Flüssigkeiten
- In Kraftwerken und chemischer Industrie
- Einzigartige Messtechnik mit offenem Elektrodenystem ohne Membran
- Stationär oder tragbar

### Digox 6.1 / Oxyflux 6.1 NPP trace oxygen measurement/ hydrazine measurement

- Dissolved oxygen in liquids
- Hydrazine measurement in liquids
- In power plant and chemical industry
- Unique measuring technique with open electrode system without membrane
- Stationary or portable



6

### Analysatoren für den Wasser-Dampf-Kreislauf

- Probenahme- und Analysesystem mit Messgeräten namhafter Hersteller: ABB, Emerson, Endress+Hauser, Hach Ultra, Knick, Swan, Yokogawa für alle typischen Messaufgaben wie Lf, pH, O<sub>2</sub>, Na, SiO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>H<sub>4</sub> etc.
- Komplett mit Schaltschrank als Schnittstelle zum Prozessleitsystem

### Analysers for the water-steam cycle

- Sampling and analysing system with analysers of well-known suppliers: ABB, Emerson, Endress+Hauser, Hach Ultra, Knick, Swan, Yokogawa for all typical measuring tasks as Cond., pH, O<sub>2</sub>, Na, SiO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>H<sub>4</sub> etc.
- Completely wired on control panel as interface to the DCS



Technische Änderungen vorbehalten. / Subject to technical alterations.

- Engineering kompletter Systemlösungen
- Hohe Funktionalität und Lebensdauer
- 75 Jahre Know-how und Innovation

- Engineering complete system solutions
- High functionality and service life
- 75 years of know-how and innovation

# Dr. Thiedig

Sampling & Analysing Systems



Your partner:

**ELSCOLAB**

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

**ELSCOLAB**  
Hogenakkerhoekstraat 14  
B-9150 Kruibeke  
T: +32 (0)3 250 15 70  
[elscolab@elscolab.com](mailto:elscolab@elscolab.com)

**ELSCOLAB**  
Da Vincielaan 11 b  
NL-6716 WC Ede  
T: +31 (0)342 42 60 80  
[main@elscolab.com](mailto:main@elscolab.com)