

Neuer Rotationsverdampfer von Büchi Labortechnik

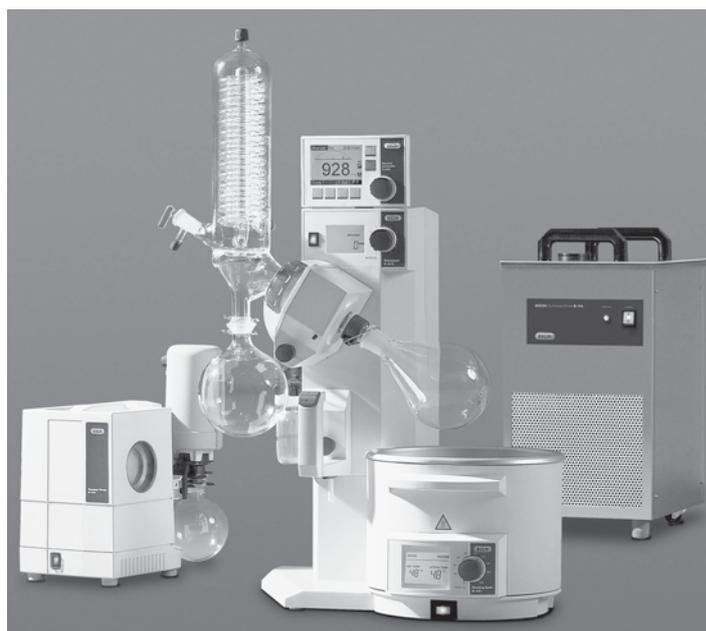
Destillation im Rotationsverdampfer ist die gängige Methode, um ein Lösungsmittel abzutrennen. Seit fast 50 Jahren sind diese Geräte im Labor präsent und haben sich seitdem in ihrer Arbeitsweise kaum verändert. Nach und nach sind allerdings Bedienkomfort, Steuerungsmöglichkeiten und umfangreiches Zubehör dazugekommen und haben den Rotationsverdampfer zu einem hochentwickelten Laborinstrument gemacht.

Mit einer neuen Generation von Rotationsverdampfern setzt Büchi Labortechnik nun noch stärker auf ein ganzheitliches Konzept und bringt gleichzeitig auch eine neue Vakuumpumpe mit Vakuumpcontroller auf den Markt. Alle Geräte sind ideal aufeinander abgestimmt und kommunizieren über eine serielle RS-485-Schnittstelle. Der neue Rotavapor R-210 und R-

215 fügt sich mit seinem robusten, langlebigen und einfach zu bedienenden Design ganz in die Tradition von Büchi Geräten ein. Ähnlich wie schon beim Vorgängergerät, gibt es auch hier ein modulares Prinzip mit verschiedenen Glasaufbauten, Vakuumpcontrollern und einer Anzeige für Dampftemperatur und Drehzahl.

Das Bad ist jetzt mit einer kabellosen Schnellkupplung verbunden, um das Entleeren und Reinigen zu erleichtern. Die Badtemperatur wird über eine Infrarotschnittstelle übertragen.

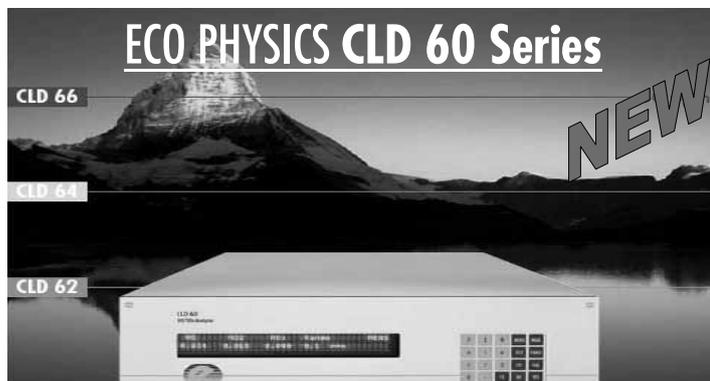
Das Dampf durchführungsrohr führt durchgängig vom Kolben bis in den Glasaufbau, um mögliche Cross-Kontaminationen zu verhindern, und die Demontage von Kolben und Dampf durchführungsrohr wird durch den bewährten Kombi-Clip vereinfacht.



- Büchi Labortechnik AG, Postfach, CH-9230 Flawil
Tel.: +41 (0)71 394 63 63
buchi@buchi.com / www.buchi.com

Leserdienst Nr. 4

The New ECO PHYSICS CLD 60 Series for Monitoring of NO_x



NO_x measurement Economical, reliable, precise

For years ECO PHYSICS has been one of the leading firms in pollutant measurement. Our analyzers come into use wherever concentrations of nitrogen

oxide compounds have to be measured. Experience, know how and the demand from our international customers has guided the way to a new series

of CLD NO_x analyzers – CLD 60 series.

Economical solution

The new CLD 60 Series nitrogen oxide analyzer from ECO PHYSICS is unique in its speed and precision. The economical range of products offer the best price/performance ratio for you: Swiss quality at an affordable price.

The concept and the design is state of the art. The new single channel CLDs are easy to operate either with the built-in keypad or through the standard RS232 or even by LAN from any PC. The alphanumeric display guides the user through a simple menu structure. Consequently the time required for mastering the analyzer operation is minimal. The economical

solution for the continuous measurement and display of NO, NO₂ and NO_x concentrations even in the range of parts per trillion!

Economical – Reliable – Precise

If you want to learn more about measuring NO_x, please ask your nearest ECO PHYSICS representative or request more information through our Website at www.ecophysics.com

- ECO PHYSICS AG
Postfach
CH-8635 Duernten
Tel.: +41 55 220 22 22
Fax: +41 55 220 22 55

Leserdienst Nr. 5

Für Ihre Werbung und Stellenangebote in CHIMIA:

KRETZ AG, Verlag und Annoncen
General Wille-Strasse 147, Postfach, CH-8706 Feldmeilen
Telefon 044 925 50 60 / Fax 044 925 50 77

Neu und kostengünstig: Komponentenbestimmung in flüssigen und gasförmigen Stoffen

Anwendungen in Chemie, Pharmazie oder in der Nahrungsmittelindustrie sind Standard für die neuen Transmissions-Photometer TMK 550. Das Gerät verfügt über alle wichtigen Funktionen, die für ein einfach bedienbares, absolut zuverlässiges Messsystem zur Prozessüberwachung notwendig sind. Bei der Auslegung für den ultravioletten Wellenlängenbereich ist die Messung organischer Stoffe in Wasser oder in anderen Flüssigkeiten möglich. Ein wichtiges, weiteres Einsatzgebiet ist die Bestimmung von geringen Wassermengen in Chemikalien.

Zuviel Feuchtegehalt kann bei vielen Prozessen mangelnde Produktqualität, deutlichen Energiemehraufwand oder gar kritische Prozesszustände zur Folge haben. Typische Anwendungen sind hier die Messung der Feuchte in Aceton, Ethanol und Butanol, Methanol, Glykol oder auch in Toluol und Vinyl-

chlorid. Auch die Wasserbestimmung in Bremsflüssigkeit ist eine häufige Anwendung. Weltweit eingesetzt sind PIER-ELECTRONIC Photometer ausserdem zur Überwachung von Salpeter-, Salz- oder Schwefelsäure. Ein Vorteil des Messverfahrens liegt darin, dass sich mit der Transmissionsmessung ganz unterschiedliche Komponenten entsprechend der werkseitig vorgegebenen Messwellenlänge untersuchen lassen. Die an die jeweilige Messaufgabe angepassten Photometer arbeiten bei Standard-Applikationen mit einer Genauigkeit von 1% vom Messbereich und einer Reproduzierbarkeit von 0,05%.

Das Transmissions-Messverfahren

Beim Messvorgang durchstrahlt Licht eine Küvette. Diese wird vom Messmedium durchströmt. Die Geräteelektronik nutzt bestimmte Wellenlängen –



aufgeteilt in die drei Bereiche ultraviolettes Licht, sichtbares Licht und nahes Infrarot (UV-VIS-NIR) – aus dem Spektrum von 200 bis 2500 nm zur Messung der Absorption des Lichts bei den jeweiligen Wellenlängen. Das eingesetzte spezielle Wechsellichtverfahren ermöglicht eine hohe zeitliche Konstanz, so dass viele Störeinflüsse praktisch keinen Einfluss auf die Messung haben.

Praxisgerecht und wartungsfreundlich

Die Geräte sind robust aufgebaut und dennoch deutlich leichter als die Standardsysteme des gleichen Herstellers. Sie sind in Ex-Ausführung Zone 1 und 2 PTB / ATEX Ex (p) lieferbar. Da Messmedium und Messkopf keinen direkten Kontakt haben, lassen sich Wartungsarbeiten ohne Anlagenstillstand leicht vornehmen. Messungen sind sowohl im ppm-, vpm- und %-Bereich möglich. Natürlich sind mit dem Transmissions-Photometer neben kontinuierlichen Messungen auch Reihen- und Einzelmessungen zum Beispiel im Rahmen von Qualitätssicherungsaufgaben im Labor möglich.

Nicht nur die Kalibrierung des Geräts ist bedienerfreundlich: Der Messverstärker ist per Folientastatur bedienbar und in einem Wandgehäuse untergebracht. Die LCD-Anzeige informiert den Bediener ohne Umweg über eine Schaltwarte direkt über die Messdaten. Der kompakte Verstärker vom Typ MV-230 verarbeitet die vom Messkopf kommenden Signale sowie die für eine Druck- oder Temperaturkompensation notwendigen Messwerte digital. Je nach Betriebsart erfolgt die Messwertausgabe zyklisch oder gemäss der vom Bediener gewünschten Vorgaben. Eine RS232-Schnittstelle ist serienmässig, optional ist eine RS485 erhältlich. Serienmässig ist auch der Min-/Max-Speicher sowie der Schaltausgang mit zwei Kontakten.

- PIER ELECTRONIC GmbH
Nassastr. 35
D-65719 Hofheim
Tel.: 06122/2054
Fax: 06122/16533
mail@pier-electronic.de
www.pier-electronic.de

Leserdienst Nr. 7

Gratis Proceedings CD: Das leistet Multiphysik heute

Erfahren Sie was hunderte von progressiven Anwendern schon heute durch Multiphysik erreichen. Bestellen Sie eine gratis CD mit 230 Fachartikeln, Präsentationen, und sogar fertigen Modellbeispielen von 7 weltweiten

COMSOL Multiphysics Konferenzen. Lassen Sie sich inspirieren und entdecken Sie:

- AC /DC/Wellen Elektromagnetik
- Akustik und Festigkeit
- Biotechnologie
- Elektrochemie
- Materialwissenschaften
- Halbleiter
- MEMS und Mikrofluidik
- Plasmaphysik, EHD, MHD
- Verfahrenstechnik
- Multiphysics in der Lehre

Gratis so lange der Vorrat reicht.

www.femlab.ch/conference2005/cd

FEMLAB GmbH • Technoparkstrasse 1 • CH-8005 Zürich

Comsol Multiphysics is a trademark of Comsol AB.

Schwefelanalysegerät, Viskosimeter und Füllstandsgeber bieten erhöhte Fähigkeiten für anspruchsvolle Energieanwendungen

Neue Modelle für Exploration, Produktion und Distribution von AMETEK-Geschäftseinheiten. – Neue Instrumente mit erhöhter Genauigkeit und Haltbarkeit für Hochleistungsapplikationen in der Öl- und Gasindustrie wurden von diversen Geschäftseinheiten von AMETEK, Inc. vorgestellt.



Das Online-Schwefelanalysegerät 682T-HP von SPECTRO Analytical Instruments ist schneller, empfindlicher und kompakter als frühere Systeme und ermöglicht kontinuierliche, zuverlässige Erkennung von Schwefel bei Drücken bis 5500 kPa. Es kann sowohl als eigenständiges Analysegerät eingesetzt als auch in fabrikweiten Automationssystemen für strategische Messungen in Echtzeit eingebunden werden. Das Gerät ist für die Messung von viskosen Kohlenwasserstoffen in Rohölleitungen, Pipelines, Terminals und Mischstationen ausgelegt. Sein integrierter Prozessor überwacht und steuert wichtige Geräteparameter, wie Gasdurchflussraten, Pyrolysofentemperaturen und relative Feuchtigkeit von Gasproben.

- *Ansprechpartner:*
SPECTRO
Analytical Instruments
1515 North Highway 281
Marble Falls, TX 78654, USA
Tel.: +1-830-798-8786
Fax: +1-830-798-8467
www.spectro.com

Kontinuierlicher Ultraschall-Füllstandsgeber Serie USonic™ von AMETEK Drexelbrook

bietet eine zuverlässige, wiederholbare und hochgenaue (0,15%) kontinuierliche Füllstandsmessung von Flüssigkeiten. Der Sensor besteht aus CPVC zur Ver-



wendung in Umgebungen mit Gefahrenklassifikation (Klasse I, Kategorie 1), d. h. mit eigensicheren oder explosionsgeschützten Installationsanforderungen. Der Temperaturbereich beträgt -40 °C bis 70 °C mit Prozessdrücken bis zu 345 kPa. Das kompakte Gerät verfügt über eine integrierte Anzeige und Tastatur zur lokalen Konfiguration, wodurch sich kostspielige Handkommunikationsgeräte oder PC-Software erübrigen. Das System kann Flüssigkeitspegel bis 9,1 m messen und über eine 2-Draht-Leitung als HART-kompatibles Ausgangssignal im Bereich 4–20 mA übermitteln.

- *Ansprechpartner:*
AMETEK Drexelbrook
205 Keith Valley Rd. Horsham
PA 19044, USA
Tel.: +1-215-674-1234
Fax: +1-215-674-2731
www.drexelbrook.com



HPHT-Viskosimeter Modell 7600 von Chandler Engineering ist das erste Viskosimeter der Welt, das zur Messung von rheologischen Eigenschaften von Bohrflüssigkeiten unter extrem hohen Drücken (bis 275 000 kPa) und Temperaturen (bis 316 °C) entwickelt wurde. Als Ergebnis einer gemeinsamen Entwicklungsarbeit zwischen Chandler Engineering und Baker Hughes Drilling Fluids gehört das neue Viskosimeter zu einer Reihe von hoch spezialisierten Messgeräten für die Öl-

und Gasexploration. Es wurde entwickelt, um Profile bei Temperaturen und Drücken zu liefern, die über die Fähigkeiten von derzeit erhältlichen Geräten hinausgehen.

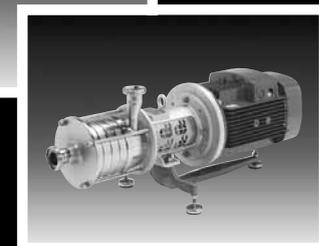
- *Ansprechpartner:*
Chandler Engineering
2001 North Indianwood Avenue, Broken Arrow
OK 74012, USA
Tel.: +1-918-250-7200
Fax: +1-918-459-0165
www.chandlerengineering.com

Leserdienst Nr. 8

**Wir setzen Maßstäbe keine Grenzen
Edelstahlpumpen aus Walzstahl für die Sterilförderung**



- CrNiMo-Walzstahl
- CIP und SIP-fähig
- EHEDG geprüft
- SN EN ISO 9001 zertifiziert
- 3A-Sanitary Standard (USA)
- Qualified Hygienic Design



- horizontale und vertikale Kreiselpumpen
- Pumpen mit integriertem Frequenzumrichter
- Pumpen nach DIN EN 733 / DIN EN 22858



HILGE-PUMPEN AG · Hilgestrasse · CH-6247 Schötz/LU · Tel. 041/984 28 42
Fax 041/984 28 52 · mail@hilge.ch · www.hilge.com

Inert Valves For Critical Care Fluid Handling

Bio-Chem Valve Inc. has introduced a new line of solenoid-operated valves which are available in Europe from Omnifit Ltd. The miniature Pure-Chem? Valves employ fluid handling technology developed for high-purity medical applications. They feature an inert, all-plastic fluid path and can handle high-purity, aggressive and corrosive liquids.

Bio-Chem Valve is a leading manufacturer of precision metering and dispensing systems for the analytical and medical device markets. The company has drawn upon its knowledge base and experience to create valves for handling critical care fluids in other industrial markets.

Applications can include measuring, transferring and dispensing ingredients used in the manufacturing and packaging of foods and beverages, cosmetics, cleaning solvents, adhesives and chemicals.

The Pure-Chem? Valves feature an inert, engineered plastic construction that separates the flow path of aggressive or high-purity fluid media from the solenoid. This virtually eliminates corrosion, galling, contamination and mechanical failure.

They feature superior chemical resistance, a fast response time, high cycle life, low power consumption and minimal dead volume.

The valves are offered in two space-saving configurations: as a stand-alone component and as a manifold-ready unit. The stand-alone valve is available in both 2-way normally open and 2-way normally closed versions. It features simple tube connectors for quick and secure attachment of 1.6mm ID soft tubing. The manifold version is supplied with a convenient mounting collar for easy modular installation and replacement without tools.

Partnered with Omnifit Ltd., Bio-Chem Valve Inc. provides a complete line of precision fluid transfer solutions.

- Omnifit Ltd.
Sue Burton
2 College Park
Cambridge, CB1 3HD
United Kingdom
Tel.: +44 (0)1223 416642
Fax: +44 (0)1223 416787
E-Mail:
sue.burton@omnifit.com
www.omnifit.com

Leserdienst Nr. 9



Advanced IC Sample Processor 838

Die Automation in der Ionenchromatographie hilft, Arbeitszeit und selbst Freizeit optimal zu nutzen. Es gibt keinen Grund mehr, Zeit für Routinetätigkeiten wie manuelle Probenaufgabe oder Probenvorbereitung zu verschwenden. Der Wechsler übernimmt alle diese Funktionen. Bis zu 148 Proben finden auf dem Probensteller des Advanced IC Sample Processor 838 standardmässig Platz. Einmal angenommen, die Analyse einer Probe benötige 20 Minuten, so kann der Probenwechsler diese 148 Proben übers Wochenende selbstständig erledigen. Der Advanced IC Sample Processor 838 repräsentiert die jüngste Generation leistungsfähiger Probenwechsler für die Ionenchromatographie. In Bezug auf Flexibilität, Probenvorbereitung, Liquid Handling und Probendurchsatz setzt der 838 neue Massstäbe:

- Probenvolumina von 500 µL bis 250 mL werden sicher verarbeitet

- 999 Probenpositionen können angefahren werden
- Mit bis zu drei Dosinos, zwei Membranpumpen und einer bidirektionalen Peristaltikpumpe bestehen unbegrenzte Möglichkeiten für das «Liquid Handling».

Mehr als dreissig Jahre Erfahrung im Bau von Probenwechslern – das erste Metrohm-Modell gelangte 1973 zur Marktreife – garantieren exzellente Praxisnähe.

Mit dem Advanced IC Sample Processor 838 stellt Metrohm heute ein Gerät mit perfekter Bedienerfreundlichkeit und von höchster Wirtschaftlichkeit vor.

- Metrohm AG
Postfach
CH-9101 Herisau
Tel.: +41 71 353 85 85
Fax: +41 71 353 89 01
E-Mail: info@metrohm.ch
www.metrohm.ch

Leserdienst Nr. 10

