

# CHIMIA-REPORT

Bitte an die Inserenten

Richten Sie Ihre Beiträge für die Rubrik CHIMIA-REPORT nicht an die Redaktion, sondern ausschliesslich an: Kretz AG, Postfach, CH-8706 Feldmeilen

Besten Dank!

## GPD-Titrino 751 mit 'Live'-Kurvendarstellung

Der GPD-Titrino 751 mit grafikfähiger Anzeige und programmierbarer Rührersteuerung ist das jüngste Mitglied der grossen Titrino-Familie. Einmal eingerichtet erfordern die Titrinos kein zusätzliches Spezialwissen und sind auch von angelegenen Kräften bedienbar.

Neben der dynamischen und monotonen Äquivalenzpunkt-Titration beherrscht er auch die Endpunkt-Titration auf zwei vorgewählte Endpunkte. pH-STAT-Anwendungen sowie die Karl-Fischer-Titration runden das Bild dieses Alleskönners ab. Er misst zudem pH-, mV- und °C-Werte und löst Dosieraufgaben unter Überwachung von Messwert und Temperatur.

Mit dem GPD-Titrino 751 haben Sie die Möglichkeit, Ihre Titrationsmethoden nicht nur im geräteinternen Speicher, sondern auch auf einer Speicherkarte zu sichern und zu transportieren. Diese Karte gewährleistet, dass alle Ihre Labors mit der gleichen Methode und den gleichen Grundeinstellungen arbeiten. Mit dem Gerät erhalten Sie eine 'Read only'-Speicherkarte, die viele erprobte Titrationsmethoden enthält.

Der GPD-Titrino 751 vermag zwei weitere Titrierdosimetern (685

und 700) sowie zwei Hilfsdosimetern zu steuern (z.B. 725, 665). Die zusätzlichen Titrierdosimetern können aber auch als eigenständige Arbeitsstationen eingesetzt werden. Dank TIP (Titration Procedure) lassen sich bis zu 30 Befehlschritte zu einem Ablauf verknüpfen. Unter Verwendung mehrerer Dosiergeräte sind so auch komplexe Titrationsverfahren automatisierbar.

Zwei Schnittstellen RS232 werden der ständig steigenden Zahl der Anwender mit Rechnerkoppelung gerecht. Der 'On line'-Waagenanschluss eliminiert Eingabefehler, der Druckeranschluss gewährleistet GLP/GMP-gerechte Dokumentation. Acht 'Remote'-Ausgänge erhöhen die Flexibilität bei anspruchsvollen Automatisationsaufgaben.

ACHEMA 97  
Halle 6.3, Stand H2-J5

- Metrohm AG  
Ionenanalytik  
Postfach  
CH-9101 Herisau  
Telefon +41 71 353 85 85  
Telefax +41 71 353 89 01  
<http://www.metrohm.ch>  
CumpuServe: 100031,3703

Leserdienst Nr. 61

chen Ansatz zugeführt werden. Einzigartige Prozessanlage mit automatischer Schwerkraftregulierung.

## Prozessanlage Delmix, Typ MZM/VK-50

Die Vakuum-Emulgieranlage für die Herstellung von Emulsionen und Suspensionen überzeugt mit einem neuen, äusserst bedienerfreundlichen Design.

Die Baureihe umfasst 6 Grössen mit einem Nutzinhalt von 25-1000 Liter.

## Ringspaltkugelmühle CoBall®, Typ MS-32

Zur Nassvermahlung und Dispergierung im Feinstbereich von 50 bis 1 µm.

Die Baureihe umfasst 6 Grössen. Besonderes Augenmerk gilt der neu entwickelten dynamischen Sieb-abtrennung mit schwimmendem Trennsplatt.

## Prozessautomation 'Frymatic'® mit modularem Aufbau

Qualitätssicherung, Reproduzierbarkeit, Rezepturoptimierung, optimale Maschinenauslastung sowie Sicherheit sind heute nicht mehr wegzudenkende Kriterien in einem Verfahrensablauf. Höchste Anforder-

ungen werden dabei an Maschinen, Steuerungen und nicht zuletzt an das Bedienerpersonal gestellt. Bei jeder Automation einer Produktionsanlage muss besonders das funktionelle Zusammenwirken der Anlagenteilefunktionen inkl. Peripherie berücksichtigt werden, beispielsweise:

- wiegen von Komponenten und Rohstoffen,
- dosieren nach genauer Rezepturvorgabe,
- mischen/dispergieren/mahlen nach Verfahrensrezept,
- steuern und überwachen des Produktionsablaufes,
- protokollieren und visualisieren des gesamten Prozessablaufes,
- kommunizieren mit dezentralen Rechnern.

Die Frymatic-Steuerung ist modular aufgebaut, was erlaubt auf individuelle Wünsche und Anforderungen einzugehen.

ACHEMA 97  
Halle 5, Stand H39- J41

- Fryma-Maschinen AG  
Postfach 164  
CH-4310 Rheinfelden  
Telefon +41 (0)61 836 41 41  
Telefax +41 (0)61 831 20 00

Leserdienst Nr. 62

## Moderne Prozesstechnologie



### Frymix-System

Die Prozessanlage der Zukunft. Eine neuartige Vakuummisch- und Homogenisieranlage mit Prozessautomation - das neuartige, patentierte

System bestehend aus Homogenisator, Mischer und Leitkonus.

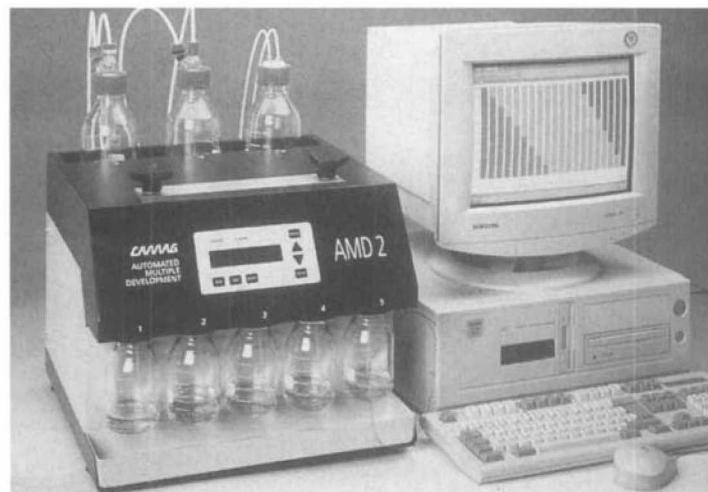
Das Patent basiert auf einer stufenlos regelbaren Zahnkolloidmühle mit einstellbarem Dispergier-/Emulgiermahlsatz und gegenlaufendem Stator. Bei Rechtslauf wird dispergiert, bei Linkslauf homogenisiert. Ein Leitkonus als Dünnschicht-/Entlüftungssystem mit optimaler Ausnutzung der ganzen Wärmeaustauschfläche führt das Produkt nach oben und sprüht es an die Behälterwand.

Ein rundum geführtes, langsamlaufendes, zweistufiges Abstreif/Rührwerkssystem mit Vor- und Rückwärtslauf, garantiert eine sehr hohe Rezepturgenauigkeit, da Produktspritzen selbst vom Deckel ständig entfernt und wieder dem eigentli-

## Planarchromatographie aktuell

Wer auf dem CAMAG-Stand fragt 'Was gibt es bei Ihnen neues?' muss sich Zeit nehmen, wenn er alles

sehen will. Das Motto ist natürlich 'Planarchromatographie aktuell'. Dabei wird die Chromatogrammaus-



wertung durch Video-Technologie besonderes Interesse finden. Der Besucher hat Gelegenheit, das neue Auswertesystem VideoScan mit der klassischen densitometrischen Auswertung mit TLC-Scanner 3 und CATS-Software zu vergleichen und zu entscheiden, welches System für welche Aufgabenstellungen die richtige ist. Die CAMAG-Mannschaft wird ihn dabei unterstützen.

Eine weitere Achema-Neuheit ist die nunmehr rechnergesteuerte Gradientenelution von Planarchromatogrammen mit dem System AMD 2. AMD, die automatisierte Mehrfachentwicklung, ermöglicht bekanntlich die Lösung von Trennaufgaben, die mit den zuvor bekannten Techniken der Dünnschicht-Chromatographie nicht gelöst werden konnten. AMD 2 macht das Arbeiten transparent, benutzerfreundlich und GLP-konform. Wer mit Planarchromatographie mit gesteuerter konstanter Flussrate geliebäugelt hatte, wird das neue OPLC-System ungarischer Herkunft begrüßen, für das GAMAG den Vertrieb in Deutschland und in der

Schweiz übernommen hat. Akzeptanz und Fortbestehen einer Analyse-methode hängen entscheidend von der Kenntnis ihrer Anwendungsmöglichkeiten ab. CAMAG stellt ihre umfassende Sammlung der DC-Literatur seit 1982 bis einschliesslich 1996 auf CD-ROM vor. Sie beinhaltet die Referate von ca. 5500 Publikationen, die über eine effiziente Suchroutine leicht zu erschliessen sind.

'Planarchromatographie aktuell' schliesst natürlich auch die bewährten, laufend weiterentwickelten CAMAG-Geräte ein, über die der Besucher ebenfalls informiert wird.

ACHEMA 97  
Halle 5.1, Stand E32-E34

- CAMAG (Deutschland)  
Bismarckstrasse 27-29  
D-12169 Berlin
- Schweiz: CAMAG  
Sonnenmattstrasse 11  
CH-4132 Muttenz 1  
Telefon 061 467 34 34  
Telefax 061 461 07 02

Leserdienst Nr. 63

### Das Precisa Feuchte-Messgerät HA60

Für Kunden mit geringem Proben-volumen und kleinen -mengen hat Precisa Instruments AG ein Einstiegsmodell für die Bestimmung des Feuchtegehalts entwickelt.

Ein robustes, einfach zu bedienen- des Messgerät mit Aludruckgussgehäuse und einer übersichtlichen Fluoreszenzanzeige. Mit zurückklappbarem Heizaufsatz, welcher einen optimalen Zugang zur Probe gewährleistet. Und mit der Precisa eigenen Codierungsmöglichkeit, die Ihre Gerät diebstahlsicher macht!

Das Precisa Feuchtemessgerät HA60 basiert auf der bewährten Infrarot-Trocknungsmethode mit Boost-Schnellheizer, die auch bei hohen Heizwerten schnelle und genaue Ergebnisse liefert. Es stehen fünf verschiedene Auswertemöglichkeiten inkl. der ATRO-Auswertung zur Verfügung.

Die Protokollierung ist mehrsprachig und stützt sich auf die entsprechenden GLP-Richtlinien (gute Laborpraxis).

Serienmässig ist der HA60 mit einer bi-direktionalen RS232C-Schnittstelle für die Datenübertragung auf Drucker oder PC ausgestattet.

Und wie alle Precisa-Waagen ist auch das HA60 Feuchte-Messgerät über eine elektronische Codierung gegen Diebstahl gesichert.

ACHEMA 97  
Halle 6.3, Stand B36/C37

- Precisa Instruments AG  
Postfach 352  
CH-8953 Dietikon  
Telefon +41-1-744 28 28  
Telefax +41-1-744 28 38

Leserdienst Nr. 64

### Tintometer zeigt 'Lovibond®' Neuentwicklungen

Die Tintometer GmbH (Schleifstrasse 8a, D-44287 Dortmund) wird auf der 25. ACHEMA, der weltgrössten Fachmesse ihrer Art für Chemische Technik, Umweltschutz und Biotechnologie, - vom 9. bis 14. Juni in Frankfurt - mit einem Messestand in Halle 6.2 - Stand B 22-C 23 - vertreten sein und dort unter dem Produktnamen Lovibond® Neuentwicklungen der Produktgruppen

Farbmesstechnik, Wasseranalytik und Umwelttechnologie vorstellen. Vertretung Schweiz:

- Tintometer AG  
Hauserstrasse 53  
CH-5210 Windisch  
Telefon 056 442 28 29  
Telefax 056 422 41 21

Leserdienst Nr. 65

### Neue Chemie-Vakuumsysteme mit Vakuummanagement-System

Die bewährten Chemie-Membranpumpen mit einem Saugvermögen bis 3 m<sup>3</sup>/h und einem Enddruck bis 2 mbar sind die Basis der neuen Baureihe PC 500-PC 600.

Eine Vielzahl von Varianten der Pumpstände lässt eine massgeschneiderte Auslegung für die jeweilige Anwendung zu. Grundsätzliche Vorteile sind das ölfrei erzeugte Vakuum mit entsprechender Vakuumregelung. Der Einsatz des Vakuumsystems zum Beispiel bei Destillationen von Lösemitteln ergibt Rückgewinnungsraten bis nahe 100%.

Die Anschlussmöglichkeiten an den Systemen gehen von einem oder zwei geregelten Rezipienten bis zum anwendungsbezogenen Vakuumsnetzwerk für mehrere Arbeitsplätze.

Der neue Vakuumcontroller steuert das Vakuummanagementsystem, so dass Kühlwasser und Vakuum nach dem tatsächlichen Bedarf bereitgestellt werden.

Daraus ergeben sich für den Anwender eindeutige Vorteile:

- Minimierung des Energie- und Kühlwasserverbrauchs
- Ausgezeichnete Kondensatverträglichkeit auch im Intervallbetrieb, da die Pumpe auf optimaler Betriebstemperatur gehalten wird



- Höchste Membranlebensdauer
- Reduzierung von Betriebs- und Wartungskosten
- Geringer Platzbedarf

Die neue Baureihe PC 500-PC 600 mit Vakuummanagement-System VMS verbindet so Wirtschaftlichkeit und Umweltschutz bei Ihrer Vakuumanwendung im Labor.

- VACUUBRAND GmbH + Co.  
Postfach 1664  
D-97866 Wertheim  
Telefon 0 93 42/808-0  
Telefax 0 93 42/5 98 80

Leserdienst Nr. 66

### Mehrt als Wägen und Analytik

Unter diesem Motto zeigt Mettler Toledo auf der ACHEMA 97 Bausteine und Komplett-Lösungen für das Management des analytischen Labors und für die Produktion.

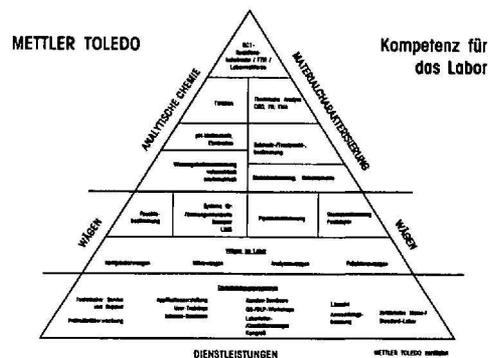
Die Kommunikation mit dem Kunden und seine Zufriedenheit stehen ganz im Vordergrund: Von Dienstleistungs-Paketen zur Prüfmittelüberwachung, über Seminare/Workshops, Anwenderinformationen/Internet bis zu Innovationen bei Anwendungen/Produkten. Alles mit dem Ziel, die Wertschöpfung des Kunden zu erhöhen, seine Produktivität messbar zu verbessern.

Dazu stellen wir in zwei Hallen aus: Halle 6.3 - Stand D24-E35: Labor- und Analysetechnik/Indu-

strielles Wägen  
Halle 9.1 - Stand B18-B20: Mess-, Regel- und Prozessleittechnik  
Sie finden die Highlights/Neuheiten von Mettler Toledo aus den Bereichen:

- Wägen im Labor/Feuchtebestimmung
- Titration und Labormesstechnik
- Thermische Analyse
- Automatische Laborreaktoren
- Industrielles Wägen
- Mettler-Toledo (Schweiz) AG  
Postfach  
CH-8606 Greifensee  
Telefon 01 944 45 45  
Telefax 01 944 45 10

Leserdienst Nr. 67



**Edelstahlpumpe Type HD, selbstansaugend, 1.4435**

Die produkteschonende Förderung des Mediums, der absolute Spitzenwert des Ansaugvermögens von mehr als 6m FS und das flüsterleise Arbeiten dieser Pumpe lassen in jedem Betrieb vorteilhafte Einsatzgebiete finden, wie z.B. in der

Chemie-Industrie  
Pharma-Kosmetik  
Oberflächenbehandlung  
CIP Reinigungsanlagen usw.  
speziell als CIP Retourpumpe

Häufige Einsatzbereiche dieser Selbstansaugenden Edelstahlpumpe finden bei Befüllungen oder Entleerungen von Tankfahrzeugen statt. Die Möglichkeit des drehrichtung-unabhängigen Einsatzes vermeidet das Ausfließen der Restmenge des Produktes, welche sich in den Schläuchen befindet. Vielfältiges Zubehör wie Befüllvorrichtung, Entleerhahn, By-Pass usw.

Zudem verfährt diese Pumpe über das geprüfte Hygienic Design und erfüllt die höchsten technologischen Anforderungen inbezug auf Hygiene, als auch auf anspruchsvolle und schonende Förderung.

Dank raffiniertem Bügelschnellverschluss kann die Pumpe ohne Rohrleitungsdemontage schnell geöffnet und gewartet werden. Zudem wird die Pumpe aus Edelstahl-Vollmaterial 1.4435 hergestellt, was die bewährte Robustheit sowie eine porrenfreie Oberflächen-Qualität garantiert. Zusätzlich sind sämtliche produkteberührenden Teile elektropoliert.

Der Hersteller dieser Pumpen garantiert nebst der vorzüglichen Qualität für einen fachmännischen und prompten Service.

Als ausgeprägter Spezialist auf dem Sektor Flüssigkeitsförderung liegt das Interesse darin, dass auch Sie von den Erkenntnissen und den während 75 Jahren gesammelten Erfahrungen profitieren können.

Auf Wunsch werden Ihnen gerne detaillierte Unterlagen dieser selbstansaugenden Edelstahlpumpen zugestellt.

- SAWA Pumpentechnik AG  
Oberdorfstrasse 8  
CH-9205 Waldkirch SG  
Telefon 0041 71 433 10 77  
Telefax 0041 71 433 12 87  
*Leserdienst Nr. 68*



**Kompetenz der Flüssigkeitsförderung mit SAWA Peripheralrad-Edelstahlpumpen**

Pulsationsfreie Förderung kritischer Medien mit der Peripheralradpumpe aus Cr-Ni-Mo-Wälzstahl 1.4435



- Wellenabdichtung mit Permanent-Magnetkupplung oder Gleitringdichtung
- Förderung von:  
Natronlauge, Ameisensäure, VE-Wasser usw.  
Salpetersäure, Ammoniak usw.  
Kältemittel, Glykol-Lösungen usw.
- Speisung der Sprühköpfe bei Containerreinigung
- Betriebstemperaturen von minus 40°C bis + 300°C



**Sawa**  
PUM PEN

SAWA PUMPENTECHNIK AG • CH-9205 WALDKIRCH  
TELEFON 071-433 10 77 • FAX 071-433 12 87



NEWS ZUR ACHEMA 97

**HPLC-Autosampler 465**

Der weiterentwickelte Probengeber von Kontron Instruments besticht als variables Injektionssystem für eine Probenaufgabe im Bereich von 1 µl bis 1,25 ml. Er ist mit einem bequem bestückbaren Probenhalter für 110 Proben ausgestattet, welcher den Einsatz verschiedenster Probengefässe ermöglicht (unter anderem Eppendorf-Cups und Micro-Vials).

Da mit dem Probengeber auch eine Vorsäulenderivatisierung durchgeführt werden kann und er schon in der Grundausstattung mit einer Kühlvor-

richtung geliefert wird, ist er für viele spezielle Applikationen unentbehrlich (z.B. Aminosäureanalytik). Seine einfache Bedienung und seine ausgezeichnete Reproduzierbarkeit unterstreichen seine Flexibilität beim täglichen Einsatz im HPLC-Labor.

- Kontron Instruments AG  
Postfach  
CH-8010 Zürich  
Telefon 01 733 57 33  
Telefax 01 733 57 34

*Leserienst Nr. 69*

**Förderpreis für Arbeiten auf dem Gebiet der NIR-Spektroskope**

Die Bühler AG, Schweiz vergibt den Förderpreis für 'Wissenschaftliche Arbeiten auf dem Gebiet der nahinfrarotspektroskopischen Analytik'.

Prämiert werden Diplom- und Doktorarbeiten, die sich mit Themen der NIR-spektroskopischen Analytik sowohl im Labor als auch im industriellen on-line Prozess auseinandersetzen. Es können Arbeiten mit

chemischen, lebensmittelchemischen, pharmazeutischen, biologischen oder medizinischen Fragestellungen bis zum 30. Juni eines jeden Jahres eingereicht werden. Dabei werden sowohl methodische Entwicklungen als auch Applikationsentwicklungen berücksichtigt.

Dem Vorschlag muss eine Zusammenfassung (eine DIN A4 Seite), eine Kopie der Originalarbeit und ein

kurzes Gutachten des betreuenden Hochschulleiters beigefügt sein.

Der 1., 2. und 3. Preis ist mit 1500.-, 1000.- und 500.- CHF dotiert. Die Preisverleihung findet jeweils im Herbst auf der jährlichen NIR-Tagung in Uzwil/Schweiz statt.

Weitere Informationen erhalten Sie bei:

- Bühler AG  
Analysetechnologie  
Dr. Jürgen Ebert  
CH-9240 Uzwil  
Telefon ++41 (0)71 955 35 12  
Telefax ++41 (0)71 955 12 78  
e-mail: juergen.ebert@buhler-ag.com

*Leserdienst Nr. 70*

**Neue FilterTips von GILSON**

Die neuen DIAMOND™ Filter-Tips von Gilson sind die ersten wirklich autoklavierbaren Filter-Tips. Sie sind optimal für die Gilson PIPETMAN® Präzisionspipetten. Die sehr effizienten Filter werden aus einem hochresistenten Hightech Polymer hergestellt und sind nur 2 mm dick. Das lässt viel Raum für die Probe. Die Filter werden durch einen Spezialprozess fest mit der Innenwand der Pipettenspitze verbunden und sind deshalb mehrmals autoklavierbar – ohne Schrumpfen oder Bröseln des Filters.

Lieferbar sind die preiswerten FilterTips für Volumina von 0,1–1000 µl, in TIPACK™, einer praktischen Scharnierbox mit 96 Tips,

bereit zum Autoklavieren oder bereits γ-sterilisiert.

DIAMOND™ FilterTips kombiniert mit ihrer PIPETMAN® garantieren präzises Pipettieren und Schutz vor Aerosol-Kontamination. Verlangen Sie detaillierte Informationen und eine Musterpackung der neuen DIAMOND™ FilterTips.

- OmniLab Biosystems AG  
Untere Bahnhofstrasse 14  
CH-8932 Mettmenstetten  
Telefon 01 768 22 11  
Telefax 01 768 23 21  
eMail omnilab@omnilab.ch  
Internet http://www.omnilab.ch

*Leserdienst Nr. 71*

**Leserdienst 'CHIMIA-REPORT'**

**CHIMIA-Leserdienst Heft 5/97**

Chimia-Report (Talon 3 Monate gültig)  
Ich bitte um Unterlagen zu den angekreuzten Kennziffern:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70

Name \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_

Strasse \_\_\_\_\_

PLZ/Ort \_\_\_\_\_

Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift \_\_\_\_\_

Die Beiträge der Rubrik «CHIMIA-REPORT» sind mit einer Kennziffer markiert. Wenn Sie zu einem oder mehreren der auf diese Weise gekennzeichneten Informationsangebote zusätzlich Auskünfte erhalten möchten, empfiehlt sich als einfachster und billigster Weg:

1. Entsprechende Nummer(n) auf dem nebenstehenden Leserdienst-Talon anzeichnen;
2. Absender angeben;
3. Talon an untenstehende Adresse faxen oder einsenden.

Ihre Anfragen werden sofort an die einzelnen Firmen weitergeleitet, die Ihnen die gewünschten Unterlagen gerne zur Verfügung stellen werden. Wir freuen uns, wenn Sie unseren Leserdienst benutzen!

**KRETZ AG**  
CHIMIA-Leserdienst  
Postfach  
CH-8706 Feldmeilen  
Telefon 01 · 923 76 56  
Telefax 01 · 923 76 57