

### Aus der Heimgartner-Chemie AG wurde die Symbiochem AG

Per 1. September 1990 hat mit der formellen Unifirmierung das seinen Abschluss gefunden, was sich seit längerer Zeit ankündigte: aus der traditionsreichen chemischen Fabrik Heimgartner-Chemie AG in Zwillikon ist neu die Symbiochem AG geworden.

Die Heimgartner-Chemie AG ist zu Beginn dieses Jahres in neue Hände übergegangen. Nachdem sich im Frühsommer die Gründerfamilie Heimgartner gänzlich aus dem Unternehmen zurückzog, drängte sich dieser Namenswechsel auf.

Als neuer Inhaber zeichnet heute der Unternehmer Kilian Schmid persönlich für die Geschäftsleitung der

Firma verantwortlich. Ihm steht mit Lis Lustenberger, Sylvia Erculiani und dem Chemiker Thomas Schaible eine junge, qualifizierte und hochmotivierte Führungscrew zur Seite.

Bekannt ist das Unternehmen vor allem für eine der bedeutendsten Aerosol-Abfüllanlagen der Schweiz. Hier kommen übrigens seit Jahren bereits nur noch umweltneutrale, FCKW-freie Treibmittel zum Einsatz. Heute entwickelt und produziert Symbiochem AG mit rund fünfzig Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern chemische Produkte für die Parfümerie-, Kosmetik-, Pharma und chemisch-technische Industrie. Im idyllisch und verkehrstechnisch günstig gelegenen Fabrikgebäude verfügt die Symbiochem AG über hochmoderne und leistungsfähige Produktions- und Abfüllan-

lagen für Fluide, Pasten und Granulate aller Art. Und für die stetige Weiterentwicklung und Optimierung von Produkten und Produktionsverfahren garantiert das eigene Labor mit ausgewiesenen Fachpersonal.

Der neue Name und das neue Erscheinungsbild repräsentieren den neuen Geist im Unternehmen vorzüglich. Gemäss neuem Leitbild verfolgt die Symbiochem AG konsequent den Leitgedanken der Symbiose, des gegenseitig nützlichen Zusammenlebens von gleichwertigen Partnern. Entsprechend tritt die Symbiochem AG nicht mit eigenen Produkten am Markt auf, sondern versteht sich ganz als Produktionspartner der Industrie. Als solcher hat die Symbiochem AG bereits für manche grosse Marken mitentwickelt, optimiert und produziert.

## Markt: Apparate, Chemikalien und Dienstleistungen

### Wessalith CB – ein neues Compound mit Weichspüleeffekt

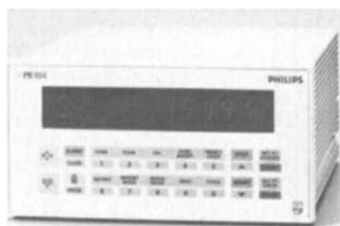
Unter der Bezeichnung Wessalith CB bringt die Degussa ein granuliertes, frei fließendes Compound auf der Basis von Wessalith® und eines speziell für den Einsatz in Waschmitteln entwickelten Bentonits auf den Markt. Bentonit bewirkt eine gleitende Ausrüstung der Gewebefasern, die in ihrer Wirkung der eines Weichspülmittels gleichkommt. Wessalith CB zerfällt durch die gute Quellfähigkeit des Bentonits ausgesprochen schnell und vollständig in der Waschlösung und macht die Wirksubstanzen sofort verfügbar. Diese Eigenschaft prädestiniert Wessalith CB für den Einsatz in Waschmittelkonzentrat. Als grösster Zeolithhersteller in Europa versorgt Degussa die Waschmittelindustrie bereits mit mehreren Produktvarianten des umweltfreundlichen Builders.

► Degussa AG, Abteilung Öffentlichkeitsarbeit, Postfach 11 05 33, D-6000 Frankfurt 11, Tel. (069) 218-2860 oder 218-2230, Telex 41222-0dgd  
*Leserdienst 51*

### Kompaktes Einkomponenten-Dosiergerät PR 1614

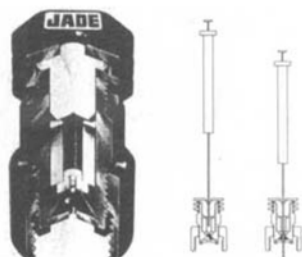
Als weiteren Vertreter der neuen Wägfamilie PR 1600 bietet Philips für einfache Dosieraufgaben einen neuen Einkomponenten-Dosierkontroller mit einfachster und sicherer Bedienung an. Es sind vier Standard-Relaisausgänge für Grob-Fein-Dosierung, Entleerung und Grenzwerte usw. integriert. Für die einfache externe Ansteuerung sind Optokoppler-Eingänge vorgesehen, dadurch ergeben sich minimalste Installationskosten. Ebenso gut lässt sich dieses Gerät als intelligente Dosierwaage und Prozesskontroller in Verbindung mit einem übergeordneten Rechnersystem einsetzen.

► Philips AG, Postfach, CH-8027 Zürich, Tel. (01) 488 2596, Telefax (01) 482 8595  
*Leserdienst 52*



### Weltneuheit: Schleuse statt Septum

Ohne dass je noch ein Septum eingesetzt oder durchstochen wird, können mehrere 1000fache Injektionen von Proben Split/Splitless in einen GC aufgegeben werden. Der Jade-Injektor hat ein neues Prinzip, bestehend aus einem speziellen Magneten, der permanent Präzisionskugeln in einen Sitz heraufzieht und so die Injektionsöffnung vollkommen dicht verschliesst. Diese Kugeln werden von der Spritzennadel beim Aufgeben der Probe mühelos auf die Seite verdrängt. Beim Herausziehen der Spritzen-



nadel schliesst sich dieses neuartige Schliessensystem wieder von selbst und ist absolut dicht. Adapterbar ist der Jade-Injektor auf jeden GC-Typ mit Kapillarsäulen oder gepackten Säulen. Vorteile sind: Kein Septumbluten mehr, kein Verbiegen von Spritzennadeln und auch verwendbar mit gewissen Autosamplern.

► Schmidlin Labor + Service AG, Sarbach, CH-6345 Neuheim, Tel. (042) 522944  
*Leserdienst 53*

### Die CMA/100-Mikroinjektionspumpe

Eine Spritzenpumpe für extrem genaue Flussraten und äusserst präzise Volumina. Mit einem pulsationsfreien Fluss können Volumina frei zwischen 1 Nanoliter bis zu 10 Milliliter pro Minute gewählt werden. Die Kontrolle erfolgt über eine 4stellige LED-Anzeige. Ein spezieller Sicherheitssensor verhindert die Überlastung des Motors oder das Zerstören der Spritzen. Es können beliebige Flüssigkeiten ausgestossen und auch angesaugt werden. Mit der CMA/100 kann auch z. B. ein Fraktionensammler gesteuert werden.

► Schmidlin Labor + Service AG, Sarbach, CH-6345 Neuheim, Tel. (042) 522944  
*Leserdienst 54*

### Neu bei Philips: Desktop-Mikroskopie

Auf der Basis umfangreicher Erfahrungen sowohl mit mikroprozessorgesteuerten Systemen als auch mit der erfolgreichen CM-Familie der Transmissionselektronenmikroskope (TEM) hat Philips das bisher übliche 'High-Tech'-Bedienpult von Rasterelektronenmikroskopen (REMs) mit seinen Einstellern, Anzeigen und Funktionsschaltern einfach durch einen PC mit Monitor, Tastatur und Maus ersetzt. Die neue XL-Serie ist in drei Funktionsebenen gegliedert, so dass die volle Transparenz zwischen den verschiedenen funktionalen Elementen erhalten bleibt. Modulare Hardware- und Softwarepakete machen es leicht, das REM genau auf die Anforderungen des Anwenders zuzuschneiden, und ermöglichen jederzeit einen nachträglichen Ausbau.



► Philips AG, Postfach, CH-8027 Zürich, Tel. (01) 488 2596, Telefax (01) 482 8595  
*Leserdienst 55*

### Erstmals in Europa: 1700X-NIR-FT-Raman-Zusatz für die Infrarot-Spektrometrie

Die NIR-FT-Raman-Spektroskopie ist die neueste Analyseverfahren, die sich die Vorteile der Fourier-Transformiertechniken zunutze macht. Der neue 1700X-NIR-FT-Raman-Zusatz setzt Maßstäbe bezüglich Signal-Rausch-Verhältnis und Stabilität. In Zusammenarbeit mit Anwendern aus Industrie und Hochschulen wurde besonderer Wert auf die praktischen Aspekte gelegt, die zusammen mit den speziell entwickelten Zubehören für flüssige, feste und pastöse Proben diese neue, interessante Methode für die Routine anwendbar macht.

► Perkin-Elmer AG, Kohlrainstrasse 10, CH-8700 Küssnacht, Tel. (01) 913 31 11  
*Leserdienst 56*

### Flexible Laborkonzeption nach Kundenbedürfnissen

Das ständig weiterentwickelte Gaschromatographiesystem HP 5890 ist ein eindrucksvolles Beispiel für die erfolgreiche Strategie von Hewlett-Packard: Das neue Modell HP 5890 Serie II ist heute in vielen verschiedenen Konfigurationen erhältlich und deshalb für eine Vielzahl von Anwendungen geeignet. Im Bereich der Flüssigkeitschromatographie bietet Hewlett-Packard unter dem Produktnamen HP 1090 Serie II eine Familie vollintegrierter HPLC-Systeme an, die für die unterschiedlichsten Probenaufgaben-, Trennungs- und Detektionsverfahren geeignet sind. Durch ein sehr gutes Preis-Leistungs-Verhältnis und durch anerkannt hohe Qualität zeichnet sich die umfangreiche Palette der Massenspektrometriesysteme aus, z. B. das Particle-Beam-LC/MS-System oder der IR-Detektor HP 5965A für die kapillare GC/FTIR. Für die Steuerung der LC- und GC-Systeme werden eine ChemStation und eine MS-DOS-Workstation sowie der Integrator HP 3396 Serie II angeboten. Für die Probenaufbereitung von Feststoffen bietet Hewlett-Packard ein dediziertes Instrument zur superkritischen Flüssigextraktion, das System HP 7680A, an. In der Reihe der Dioden-Array-Spektrophotometer 8452A gibt es 3 verschiedene Ausführungen, welche in unterschiedlichen Wellenbereichen arbeiten. Das von HP entwickelte Konzept des vollintegrierten Labors (Unified Lab) hat zum Ziel, die Produktivität im Labor zu steigern. Das Ziel von HP ist die nahtlose Einbindung aller Analysengeräte – mit der entsprechenden Workstation versehen – in eine homogene Umgebung. Zusätzlich steht dem Chemiker mit dem Laborinformations- und Management-System LAB/UX, dem ersten LIMS, das auf dem Industriestandard UNIX basiert, eine Lösung zur Verfügung, die anfallenden Daten im Labor zu strukturieren.



► Hewlett-Packard (Schweiz) AG, Allmend 2, CH-8967 Widen, Tel. (057) 31 21 11, Telefax (057) 31 73 74  
*Leserdienst 57*

### Flüssigchromatographie: Integral 4000 erstmals in der Schweiz

Das Integral 4000 ist ein besonders für die Bereiche der zu validierenden Analytik ausgelegtes HPLC-System. Das vollintegrierte System verfügt über eine quartäre Lösemittelversorgung, einen variablen Probengeber für hundert Proben, einen Diodenarray-Detektor sowie einen thermostatischen Säulenraum.



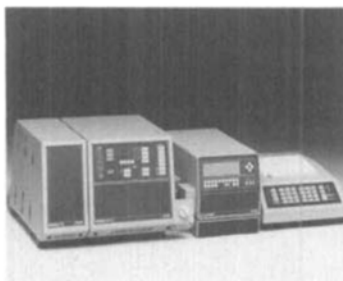
Die spezifischen Vorteile dieses Konzepts resultieren aus den Möglichkeiten zur automatischen Überprüfung validierter Methoden, dem programmierbaren System-Suitability-Test und der ständigen Selbstüberwachung und Dokumentation von kompletten Analysensequenzen. Schnittstellen erlauben bequemen Datentransfer von und zum Integral 4000.

► Perkin-Elmer AG, Kohlrainstrasse 10, CH-8700 Küsnacht, Tel. (01) 9133111

Leserdienst 58

### Neue Technik Mikro-HPLC

Mikro-HPLC mit Fused-Silica-Säulen oder mit Stahlsäulen gewinnt rasch an Bedeutung. Das neue Mikro-HPLC-System 20 ist speziell für diese Technik entwickelt worden. Die Vorteile dieser Technik sind offensichtlich. Gegenüber herkömmlicher HPLC benötigt der Benutzer bis zu 200mal weniger Lösungsmittel. Dabei erreicht man eine erhöhte Trennleistung. Erweiterte Detektionsmöglichkeiten bietet das System mit GC-selektiven Detektoren, direkter MS-Kopplung oder FTIR-Detektion. Es bietet dabei eine erhöhte Detektorempfindlichkeit. Ausserdem besteht die Möglichkeit zur direkten LC-GC-Kopplung.



Das Mikro-HPLC-System 20 besteht aus ein bis vier Spritzenpumpen und einem UV/VIS Detektor. Verschiedene Detektorzellen stehen zur Auswahl. Sie können problemlos ausgetauscht werden. Die Spritzenpumpen liefern einen absolut pulslosen Fluss im Bereich von 1 bis 4000 Mikrolitern/Minute.

► Brechbühler AG, Steinwiesenstrasse 34, CH-8952 Schlieren, Tel. (01) 730 48 25, Telefax (01) 730 61 41, Telex 827 787

Leserdienst 59

### Rotavapor R-152

Mit dem neuen Rotavapor R-152 haben wir einen mittelgrossen Rotationsverdampfer, der dank seiner Vielseitigkeit, Robustheit und Sicherheit auch den neuesten Anforderungen im Labor und Betrieb in jeder Hinsicht gerecht wird. Der neue R-152 zeichnet sich vor allem durch folgende Merkmale aus: 6 verschiedene Glasaufbauvarianten. Alle Glasaufbauten sind mit einer einzigartigen Schutzschicht behandelt. Die Vakuumdichtung ist wartungsfrei, langlebig und ausserhalb des Bereichs von Lösungsmitteln. Verdampferkolben: 6 l, 10 l, 20 l. Trocknungskolben: 10 l, 20 l. Die elektrische Hebe- und Senkvorrichtung für das Heizbad sowie die elektronische Drehzahl- und Temperaturregelung garantieren für absolute Sicherheit und problemlose Handhabung.



► Büchi Laboratoriums-Technik AG, Postfach, CH-9230 Flawil, Tel. (071) 84 81 81, Telex 88 12 30, Telefax (071) 83 57 11

Leserdienst 60

### Aspekte der Automatisierung von Arbeitsabläufen im Labor

SIMPLe ist eine einfache Anwenderprogrammstruktur, welche dem neuen Anwender von PC-CombiLab eine Starthilfe für die Programmentwicklung geben soll. Mit anwenderspezifischen 'Funktionsblöcken', welche von Systag gekauft oder selbst erstellt werden, können so Programmieraufwände verringert und damit die eigentlichen Prozessentwicklungen beschleunigt werden. Systag hat mit ihren Sicherheitsanalyseprodukten die richtige Antwort auf den kommenden Bedarf: Das Radex-Solo-System erfüllt alle Ansprüche an eine voll integrierte Testmethode. Das System ist für kleinere, dezentralisierte Laboratorien konzipiert bzw. als kostengünstiger Einstieg in ein Testsystem, das später mit einer Reihe weiterer Solos, angeschlossen an einen normalen PC, erweitert werden kann. Der Automatische Laborreaktor von Systag bietet eine schlüsselfertige Lösung für die Prozessentwicklung an. Einfachste Bedienung und hohe Reproduzierbarkeit beschleunigen die Entwicklung. Zudem kann das System für alle Kundenbedürfnisse leicht konfiguriert werden und ist deshalb geradezu die ideale und günstige Alternative zu starren Systemen.

► Systag, System Verkauf AG, Böhnrainstrasse 12, CH-8800 Thalwil, Tel. (01) 720 51 50, Telefax (01) 720 13 06

Leserdienst 61

### Thermoanalyse für jedes Labor und Budget

Das neue Mettler DSC12E ist ein kompaktes, leicht bedienbares Thermoanalyseinstrument mit eingebauter Messzelle. Die Messwerte werden entweder an einen angeschlossenen Matrixdrucker oder über die eingebaute serielle Schnittstelle an einen Computer mit moderner, leicht bedienbarer Steuer- und Auswertesoftware ausgegeben. Komplette Messanweisungen und mehrstufige Temperaturprogramme können unter leicht einprägbaren Namen gespeichert und rasch wieder aktiviert werden.



Dadurch lassen sich Routineuntersuchungen rasch und sicher durchführen. Die sinnvolle Verbindung konsequent angewandeter, ausgereifter High-Tech in der Thermoanalyse mit dem Konzept eines kompakten, einfach zu bedienenden Gerätes machen das DSC12E zu einer sinnvollen Investition, die sich rasch bezahlt macht.

► Mettler-Toledo (Schweiz) AG, Manuel P. Stutz, Grabenstrasse 8, CH-8606 Nänikon-Uster, Tel. (01) 941 61 61, Telefax (01) 941 60 16, Telex 828 844 mech ch

Leserdienst 62

### Revolutionen werden im stillen vorbereitet

Diesem Grundsatz leben auch die Ingenieure von Sartorius nach und haben in beharrlicher, zielstrebigem Arbeit die neue Wägetechnik MC 1 entwickelt. Diese bietet dem Benutzer bisher nicht mögliche Erleichterungen und Vorteile, die nur durch den speziell für die Wägetechnik konstruierten, mit 40 MHz getakteten, superschnellen 1-Chip-Mikrocomputer möglich wurden. Die neue Dimension garantiert höchste Zuverlässigkeit, halbierte Messzeiten und eine noch bessere Ausfiltrierung von Störsignalen. Der 'integrierte Anwendungs-Computer' (ICA) bietet eine Menge zusätzlicher Programme mit logischer Bedienung in der Anzeige.

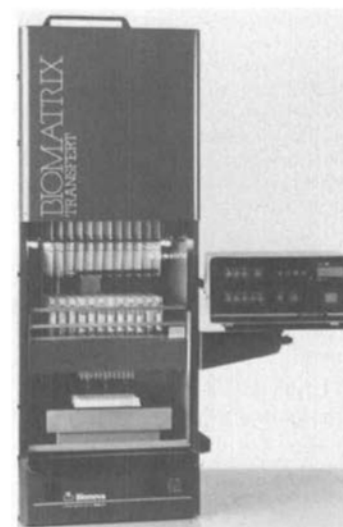


► IG Instrumenten-Gesellschaft AG, P. Joos, Räfelfstrasse 32, CH-8045 Zürich, Tel. (01) 461 33 11

Leserdienst 63

### Neu von Jouan: 96-Kanal-Pipettierstation

Die Jouan-Pipettierstationen decken den Mengenbereich von 20 µl bis 10 ml



ab. Parallel werden 96 Proben simultan bearbeitet, zudem bestehen Anpassungsmöglichkeiten an die Geometrie des Benutzers: Mikrottestplatten, Probengläser, Fläschchen, Spritzen usw. Leistung von bis zu 9600 Proben pro Stunde. Keine Cross-contamination, da 96 unabhängige Dosierkanäle mit Spülprogrammen. Informatives Prospektprogramm auf Anfrage.

► IG Instrumenten-Gesellschaft AG, P. Joos, Räfelfstrasse 32, CH-8045 Zürich, Tel. (01) 461 33 11.

Leserdienst 64

### Robustes Feuchtigkeits- und Temperaturmessgerät

Relative Luftfeuchtigkeiten und Temperaturen in Räumen, Kanälen oder in der freien Atmosphäre kontinuierlich messen mit Humicap hat folgende Vorteile: sehr schnelle Ansprechzeit von weniger als 5 Sekunden; unempfindlich gegen Kondensation, Anpassungsmöglichkeiten an verschiedene Versorgungsspannungen. Alle Fühler sind mit dem bewährten Humicap-Dünnschichtsensor



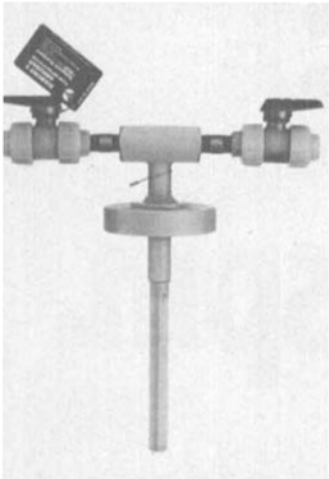
ausgerüstet, welcher als Polymerkondensator seine Kapazität in Abhängigkeit der Umgebungsfeuchtigkeit verändert. Die Temperatur wird mit einem PT-100-Widerstand gemessen. Für Servicezwecke gibt es ein breites Zubehörangebot, wie Eichnomale, Sinterfilter, Membranfilter und Taupunktschieber.

► Kelag, Künzli Elektronik AG, Ringstrasse 5, CH-8603 Schwerzenbach, Tel. (01) 825 02 02

Leserdienst 65

**Durchflussfühler aus Kunststoff Pilotfermenterreinigung**

Durchflussmessungen in hochkorrosiven Medien erforderten bisher spezielle Materialien wie Hastelloy, Titan oder Inconel. Annubar hat nun einen preisgünstigen Durchflussfühler aus Kunststoff entwickelt. Gewählt wurde Kynar (Polyvinylidenfluorid-PVDF) wegen seiner chemischen Beständigkeit. Selbstverständlich besitzt auch dieser Annubar



die bewährte Profilform Diamond II mit der erhöhten Messgenauigkeit. Besondere Vorteile: beständig in hochaggressiven Flüssigkeiten und Gasen; kleiner bleibender Druckverlust (Energieeinsparung); sehr einfache und kostengünstige Montage; keine bewegten Teile (verschleissfrei); Temperaturbeständigkeit bis 120°C; für Rohrdurchmesser ab 15 bis 1800 mm.

► Bachofen AG, Industrielle Automation, CH-8610 Uster, Ackerstrasse 42, Tel. (01) 944 11 11, Telex 826 107, Telefax (01) 944 12 33

Leserdienst 66

**Druckmessumformer, kombiniert mit mechanischer Anzeige**

Moderne Drucksensoren bzw. Druckmessumformer werden heute in der Prozessautomatisierung zunehmend eingesetzt zur Druckmessung und gleichzeitigen Fernübertragung der Messwerte. Oftmals will man jedoch auf eine örtliche Anzeige an der Meßstelle nicht verzichten. Für diese Anwendung hat Labom Kombibar entwickelt. Kombiniert wurde ein moderner Druckmessumformer mit piezoresistivem Sensor mit einem mechanischen Druckmessgerät. Durch den modulartigen Aufbau sind die verschiedensten Anordnungen und Kombinationen möglich. Besondere Merkmale: zwei unabhängige Meßsysteme an einer Meßstelle; örtliche mechanische Anzeige direkt an der Meßstelle; robuste Edelstahl-Ausführung; Einsatz in Ex-Bereichen; optional mit hoher Überdrucksicherung; optional mit Druckmittlern bei problematischen Medien; optional mit Temperaturentkoppler bei hohen Prozesstemperaturen.

► Labom, Mess- und Regeltechnik GmbH; Langenberger Strasse 24/26, D-2872 Hude, Tel. (04408) 804-0, Telex 251 013 labom, Telefax (04408) 804-85

Leserdienst 67

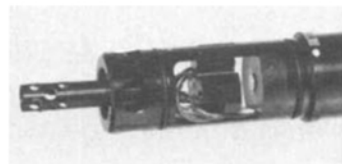
In Fermentern erfolgt das Wachstum bzw. die Vermehrung von Mikroorganismen, bei sorgfältig gewählten und streng einzuhaltenen Prozessbedingungen. Hochwertige Dichtungs- und Verarbeitungstechniken gewährleisten eine aseptische Arbeitsweise über bestimmte Zeiträume hinweg. Dank jahrelanger Erfahrung auf dem Gebiete der Reinigungstechnik, ist es der Hamo AG gelungen, mit speziell entwickelten Reinigungs- und Desinfektionsanlagen bahnbrechend allen Voraussetzungen der Zellbiologie und der Mikrobiologie gerecht zu werden. Die speziellen Anforderungen an die Anlagen sowie an die Reinigungs- und Spülsysteme entsprechen dem notwendig hohen Standard.

► Hamo AG, Bielstrasse 76, CH-2542 Pieterlen, Telefon (032) 87 30 11, Telex 934 097 hamoch, Telefax (032) 87 21 10

Leserdienst 68

**Taupunktspiegel für industriellen Einsatz**

Der Taupunkt-Messumformer EG&G Modell 200-S2 mit integriertem Taupunktspiegel ist auch für den Dauereinsatz geeignet. Das Dew Trakt®-System unterscheidet zwischen Tau und Verschmutzung und benötigt deshalb eine weniger häufige Spiegelreinigung als herkömmliche Systeme. Das periodische Aufheizen des Spiegels und der damit verbundene Messunterbruch entfallen. Eine geräteseitige LED sowie ein TTL-Signal ermöglichen die Fernüberwachung der Spiegelverschmutzung. Die hohe Kühlleistung des Modells erlaubt die Messung von tiefen Taupunkten. Das Gerät eignet sich für Kanalmontage (In-line-Messung) und für Wandmontage.

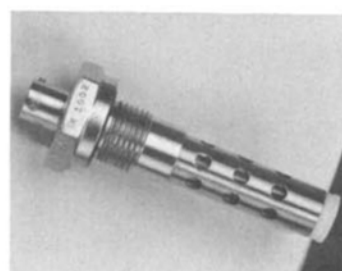


► rotronic ag, Grindelstrasse 6, Postfach, CH-8303 Bassersdorf, Tel. (01) 838 11 11, Telefax (01) 836 44 24, Telex 825 191

Leserdienst 69

**Neuartiger Taupunktfühler**

Der Aluminiumoxyd-Fühler von EG&G kann für Taupunktmessungen im Bereich von -110°C bis +60°C eingesetzt werden. Er misst die Feuchte in Gasen und Flüssigkeiten. Was ihn von den herkömmlichen Aluminiumoxyd-Fühlern unterscheidet, ist die einfache Rekalibrierung durch Austausch des



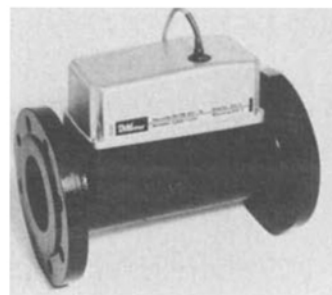
Aktivteils plus EPROM im Feld. Eine herausragende Eigenschaft ist die hohe Zuverlässigkeit dank einfachem mechanischem Aufbau und hoher Robustheit. Das Messelement ist infolge der grossen Oberfläche unempfindlich gegen punktuelle Verschmutzung. Die moderne Mikroprozessor-Elektronik ermöglicht die Programmierung via frontseitiger Tastatur.

► rotronic ag, Grindelstrasse 6, Postfach, CH-8303 Bassersdorf, Telefon (01) 838 11 11, Telefax (01) 836 44 24, Telex 825 191

Leserdienst 70

**Durchflussmesser mit grossem Messbereich**

Bis anhin erforderte eine Durchflussmessung in einem grossen Bereich mehrere Messgeräte in verschiedenen Grössen. Zu höheren Anschaffungskosten kam vielfach noch eine Einbusse der Messgenauigkeit hinzu. Aber jetzt gibt es den Fluidistor-Durchflussmesser mit dem einzigartig grossen Messbereich: Gase 1:100; Flüssigkeiten 1:50. Dieses europäische Messgerät ist zudem absolut wartungsfrei. Die Messgenauigkeit beträgt ± 1,5% des momentanen Durchflusses und wird durch Änderungen der Dichte oder Viskosität nicht beeinflusst.



► Bachofen AG, Industrielle Automation, CH-8610 Uster, Ackerstrasse 42, Tel. (01) 944 11 11, Telex 826 107, Telefax (01) 944 12 33

Leserdienst 71

**Fortschrittlicher Salmonellennachweis**

Die konventionellen Methoden zum Nachweis von Salmonellen sind arbeitsaufwendig, und ein Ergebnis ist erst nach 4 oder 5 Tagen verfügbar. Der Ruf nach schnellen, einfachen Methoden wird somit immer lauter. Mit Einführung der neuen 'Malthus-2000-Generation' werden Salmonellenuntersuchungen schnell, zuverlässig und vollautomatisch, kontinuierlich durchgeführt. In einem selektiven Medium werden eine Wechselspannung angelegt und die Leitfähigkeit in Abhängigkeit der Stoffwechsellaktivität der Salmonellen gemessen. Ein typischer Wert ist eine Leitfähigkeitsänderung von 600 µS. Die Detektionszeit kann auf 32 bis 48 Stunden reduziert werden. Mit dem Einsatz einer immunologisch-mikrobiologischen Methode im Malthus-System wird die Screening-Methode von Lebensmitteln sogar auf 24 Stunden verkürzt.

► Digitana SA, av. des Boveresses 44, CH-1010 Lausanne, Tel. (021) 33 04 04, Fax (021) 32 52 72.

Leserdienst 72

**Adapter verhindert Lösungsmitteldämpfe**

Gegen Lösungsmitteldämpfe im chemischen Labor hilft der Adapter S40 von Merck. Der Adapter ist mit Bohrungen versehen, durch die die Ansaugschläuche der Pumpen geführt werden. Nicht benötigte Bohrungen sind einfach durch mitgelieferte Stöpsel zu verschliessen. Der



Adapter S40 verhindert wirkungsvoll die Kontamination des Labors mit Lösungsmitteldämpfen und gewährleistet die für die Analyse notwendige Original-Reinheit des Lösungsmittels.

► E. Merck, Frankfurter Strasse 250, D-6100 Darmstadt.

Leserdienst 73

**Tektronix erweitert X-Station-Programm**

Tektronix hat sein Produktprogramm an X-Stations um die Grafik-X-Station Tek XN10 erweitert. Die X-Station XN10 liefert bis zum Dreifachen der Vektorleistung anderer X-Terminals. Die neue X-Station bietet Anwendern, die keine lokale Applikationsverarbeitung benötigen, einen kostengünstigen Einstieg in das X-Window-System 11.3. Sie entspricht in Auflösung, Rechenleistung und X-Window-Funktionen der X-Station XN11, enthält aber keine Tek-Grafik und IBM-Koax-Fähigkeiten. Die X-Station XN10 besitzt serienmässig einen 16-Zoll-Bildschirm und ist auch mit einer 19-Zoll-Version lieferbar. Die Adressierbarkeit beträgt 1024x768 Punkte, eine Palette mit 16,7 Millionen Farben, von denen 256 gleichzeitig darstellbar sind. Die X-Station XN10 ist kompatibel mit UNIX-, ULTRIX- und VMS-Anwendungen. Ferner bietet sie VT-200-Kompatibilität, eine Ethernet-TCP/IP-LAN-Schnittstelle, einen RS-232-C-Hostanschluss, einen Centronics-Parallel-Anschluss und einen RGB-Ausgang. Ihr serienmässiger Speicher ist von 2 MB auf 8 MB erweiterbar.

► Tektronix International AG, Kurt Mühlebach, Marketing Communications Manager, Gubelstrasse 11, CH-6300 Zug, Tel. (042) 21 91 92.

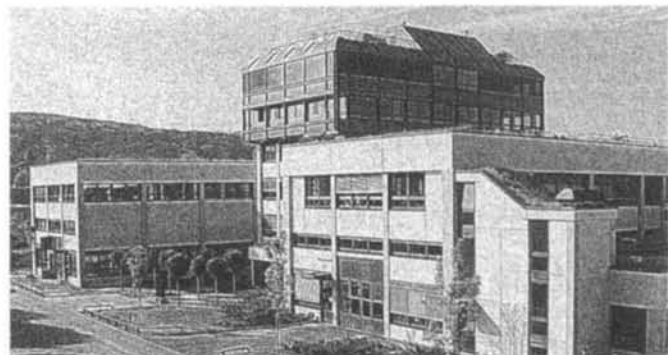
Leserdienst 74



# Denken Sie heute schon an morgen: FT-IR von Spectrospin.

Das Bruker/Spectrospin-FT-IR-Angebot ist einzigartig – denn mit einem Bruker-Gerät erhalten Sie von Spectrospin ein umfassendes Dienstleistungsangebot. **1. Applikation + Beratung** Testen Sie in unserem Applikationslabor mit Ihren Proben die neuesten FT-IR-Geräte mit Zubehör. Unsere ausgewiesenen Spezialisten beantworten Ihre Fragen. **2. Unser Service ganz in Ihrer Nähe** Unser FT-IR-Service-Team steht für Sie bereit; es löst Ihre Probleme schnell und kompetent. Natürlich führen wir auch ein komplettes Ersatzteillager. **3. Das FT-IR-Programm der Zukunft – von Bruker** Unsere FT-IR-Geräte sind jederzeit ausbaubar, zugeschnitten auf Ihren gegenwärtigen und zukünftigen Bedarf.

**Einladung** Überzeugen Sie sich bei einem persönlichen Besuch bei uns in Fällanden. Sie sind herzlich eingeladen. Oder verlangen Sie unsere Dokumentation.



## SPECTROSPIN AG

Industriestrasse 26  
8117 Fällanden

Telefon 01/825 91 11  
Telefax 01/825 96 96

**Bastellösungen sind bei der exakten Thermostatisierung im Labor zu teuer**

Darum verfügt Lauda, der führende Hersteller von Bad-/Umwälzthermostaten für den Wärme- und Kältebereich, über eine breite Palette von Geräten mit dem entsprechenden Zubehör wie Externregler, Programmgeber, Schnittstellen für PC-Anschluss usw. Ein ausführlicher Übersichtsprospekt gibt detaillierte Auskünfte und hilft, die richtige Auswahl zu treffen. Die Lauda-Kälte- und -Wärmethermostate regeln bis + / - 0,01°C genau, dabei stehen Heizleistungen bis 3 kW und Kühlleistungen bis zu 3,6 kW bei 0°C zur Verfügung. Eine moderne, gut ablesbare Digitalanzeige, übersichtliche Anordnung der Bedienelemente, hohe Laufzeit, robuste Bauweise sind die hervorsteckenden Merkmale der Lauda-Laborthermostate.



► IG Instrumenten-Gesellschaft AG, P. Joos, Räfelstrasse 32, CH-8045 Zürich, Tel. (01) 461 33 11

Leserdienst 75

**Memory-Card als Messdatenspeicher**

Die 6-Farben-Punktdrucker Logo-print C 200/240 verfügen neben einer seriellen Schnittstelle zusätzlich über ein Memory-Card-Interface, mit dem die Möglichkeit geschaffen wurde, das Gerät innerhalb weniger Sekunden zu konfigurieren bzw. zeitbegrenzt Messdaten abzuspeichern. Die Prozessdaten werden bei Bedarf entweder vom Punktdrucker ausgedruckt oder über ein Lesegerät von



einem PC ausgewertet. Die Systemsoftware bietet die Möglichkeit auszuwählen, ob alle Informationen auf der Memory-Card gespeichert werden sollen bzw. nur Teile davon. Die Konfiguration auch mehrerer Prozessdrucker wird durch die Memory-Card zum Kinderspiel.

► Jumo Mess- und Regeltechnik AG, Seestrasse 67, CH-8712 Stäfa, Tel. (01) 928 21 41

Leserdienst 76

**Neuentwicklungen von Skan**

Die konsequente Weiterentwicklung von Biosicherheitsanlagen bringt erhöhte Sicherheit für Benutzer, Labor- und Wartungspersonal. Präsentiert werden eine neue Generation von Biosicherheitsanlagen sowie ein System zur Dekontamination von Biosicherheitsanlagen. Die Isolation kritischer Prozesse wird durch ein neues Konzept der Isolator-Technologie ermöglicht. Den Menschen aus dem Reinraum fernzuhalten und damit erhöhte Produktreinheit zu erzielen oder den Menschen vor aktiven Substanzen zu schützen, ermöglicht das System von Iso Concept. – Das Problem der kontinuierlichen Abluft- und Reinraumüberwachung wird mit dem neuen FMS-System von Hiac Royco, welches simultan 512 Kanäle überwachen kann, gelöst. – Ultrafiltration, Mikrofiltration: Neue Membranfilterkapseln und -kerzen von Gelman Sciences sowie neue Ultrafiltrationssysteme von Filtron bilden die Schwerpunkte der Filtrationstechnik.

► Skan AG, Postfach, 4009 Basel, Binningerstrasse 116, CH-4123 Allschwil, Telefon (061) 63 44 44, Telex 963 289, Telefax (061) 63 57 55

Leserdienst 77

**Die Lösung des Abfallproblems**

Der internationalen Verpackungsaustellung Interpack '90 in Düsseldorf stellten die Sandoz AG Nürnberg und die österreichische Firma Biopac eine neuartige Verpackung für Arzneimittel vor, die vollständig aus biologischen Rohstoffen aufgebaut ist. Diese neue Verpackung könnte den Müllberg stark reduzieren helfen. Bis vor einigen Jahren galt PVC als das ideale Verpackungsmaterial, das allen Ansprüchen genügte. Aufgrund der heutigen Müllentsorgung – namentlich der Verbrennung – entstehen Probleme. Jetzt wurde ein Produkt entwickelt, das vollkommen natürlich ist. Der Grundstoff dieser neuen Verpackung bildet natürliche Stärke für industrielle Anwendungen. Zur Herstellung der nativen Stärke dienen Kartoffeln, Mais, Weizen oder ähnliche stärkehaltige Pflanzen. Zu deren Produktion ist es jedoch nicht notwendig, wertvolle Lebensmittel zu verwenden, das benötigte Grundmaterial kann auch aus minderwertigen Landwirtschaftsprodukten gewonnen werden, die für den menschlichen Verzehr nicht geeignet sind. Die biologische Verpackung besteht aus einem leichten und porösen Material, ähnlich dem oft verwendeten Styropor. Sie ist daher gut wärmeisolierend und absorbiert Stöße. Der grösste Vorteil liegt in der umweltfreundlichen und problemlosen Beseitigung. Die Verpackung verrottet innert weniger Wochen an der freien Luft, kann nach Gebrauch kompostiert oder als Viehfutter verwendet werden.

► Sandoz Pharma AG, Lichtstrasse 35, CH-4002 Basel, Tel. (061) 324 60 10.

Leserdienst 78

**Elastomer-Formteile**

Formteile aus Elastomeren werden in allen Bereichen der Industrie angewendet. Für die spezifischen Anforderungen aus Automobilindustrie, Fahrzeugbau, Maschinen- und Aggregatebau, Elektronik, Feinmechanik, Haushaltsgeräte sowie Hydraulik und Pneumatik stehen Gummimischungen mit fast beliebigen Eigenschaftsschwerpunkten zur Verfügung.



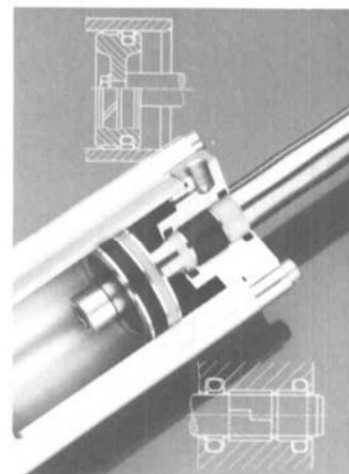
Es werden Formteile aus allen bekannten Elastomerqualitäten gefertigt. Die Verarbeitung erfolgt nach neuesten Verfahren im Compression-, Transfer- und Injection-Moulding. Die Fertigung wird durch sorgfältige Mass- und Sichtkontrollen überwacht. Für spezielle Einsatzprobleme werden Individuallösungen ausgearbeitet und danach Sonderformteile angefertigt. Verbindungen mit Metall und anderen Materialien sind in vielfältiger Weise durchführbar.

► Rubeli, Guigoz SA, 9, chemin du Crosset, CH-1024 Ecublens, Tel. (021) 691 09 91, Telefax (021) 691 09 96, Telex 454 039 rubech

Leserdienst 79

**DAP-Pneumatikdichtsystem**

DAP ist ein neues Dichtungssystem für Kolben und Stangen in Pneumatikzylindern. Es wurde speziell für pneumatische Anwendungen entwickelt, wo stick-slip-freie Bewegungen sowie Servoeinsätze in völlig trockener Luft gefordert sind. Die Dichtungen werden aus reibungsarmen und abriebfesten PTFE-Werkstoffen gefertigt und erreichen hohe Standzeiten. Das pneumatische Dichtungssystem DAP für Kolben und Stangen kann für alle Ausführungen pneumatischer Antriebe mit hin- und hergehenden Bewegungen verwendet werden. Die Kolbendichtung ist doppelt wirkend, kann aber auch einfach druckbeaufschlagt werden.



► Rubeli, Guigoz SA, 9, chemin du Crosset, CH-1024 Ecublens, Tel. (021) 691 09 91, Telefax (021) 691 09 96, Telex 454 039 rubech

Leserdienst 80

**LEWA lab®**

**Labor-Membran-Dosierpumpen**  
MIT METALLMEMBRAN  
Perfektion auf der Basis 25-jähriger Pionierarbeit



- Membranpumpenkopf nach außen und nach innen völlig dicht.
- Hydraulisch betätigte, ganzflächig abgestützte Metallmembran garantiert langzeitgenaue und weitgehend druckunabhängige Dosierung bis 50 bar.
- Chemikalienbeständige Pumpenkopfteile aus Edelstahl oder Hastelloy C. Verschleißfeste Präzisionsventile aus Rubin und Oxidkeramik.
- Elektronische Dosierstromsteuerung, intern/extern, über die Hubfrequenz. Zusätzliche Hubvolumeneinstellung.
- 3 Typen: LEWA lab M3 bis 225 ml/h, 50 bar  
LEWA lab M5 bis 700 ml/h, 16 bar  
LEWA lab M8 bis 1700 ml/h, 6 bar

HERBERT OTT AG · CH-4003 Basel · Missionsstr. 22 · Tel. 061/25 98 00 · Tx. 964 562

Leserdienst Nr. 3