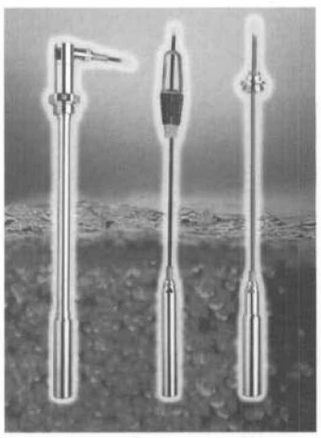
CHIMIA 2000, 54, No. 6

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!

In der Wasser- und Abwassertechnik zuhause: Hänge-Druckmessumformer



Messdaten sind teuer.

Intuitiv wird bei der Messdatengewinnung in einer Anlage die reine Sensorik meist als grösster Kostenbrocken empfunden. Das Gegenteil ist der Fall. Einbau, Inbetriebnahme, Wartung und regelmässige Überprüfung sind um ein Mehrfaches teurer als gefühlsmässig angenommen. Stillstandzeiten kommen hinzu. So setzt sich mehr und mehr bei vielen Anlagenbetreibern die Erkenntnis durch, dass allein der Anschaffungspreis der kleinste Posten im Anlagen-Lebenszyklus einer Messstelle ist. Damit relativiert sich der Sinn des Feilschens um den letzten Franken. Hochwertige Druckmessumformer für die Wasser- und Abwassertechnik, im ersten Anschein teurer, sind gerade bei erhöhtem Kostendruck die richtige Entscheidung. VEGA-Druckmessumformer verfolgen diese Zielsetzung: hohe Lebenserwartung, beste Klassengenauigkeit (0,1%), langzeitgenau (<0,1%/Jahr), robust, mit schneller Inbetriebnahme, sehr temperaturstabil (<0,05%/10K) und absoluter Frontbündigkeit. Daten, die leidenschaftslos ein Investitionsgut im klassischen Sinn beschreiben, denn hochwertige Druckmessumformer sind alles andere als ein 'alter Hut', gerade auch in der Wasser- und Abwassertechnik. Die Innovation blüht beim Druck- und Füllstandspezialisten VEGA fast etwas im Verborgenen. Die Druckmessumformer neuster Entwicklung sind mit ihrer 99,9% reinen Alpha-Keramik die bisher robustesten und vor allem beständigsten Druckmessumformer am Markt. Kalkablagerungen auf der hochgenauen Messmembrane können z.B. einfach mit der Drahtbürste entfernt werden. Neben dem Druck können digitale Sensoren auch gleichzeitig die Temperatur erfassen. Die Signalanbindung ist frei wählbar: 4 ... 20 mA, HART, Digital (15 Sensoren an einer Zweiaderleitung) oder Profibus.

- VEGA Messtechnik AG
  Barzloostrasse 2
  CH-8330 Pfäffikon
  Telefon 01 950 57 00
  Telefax 01 950 57 13
  E-Mail vega.ch@bluewin.ch

Leserdienst Nr. 2

Das vielseitige FLEXILON® Programm von Angst + Pfister

Mit seinem breiten Sortiment an flexiblen Kunststoffrohren stellt Angst + Pfister die vielseitigen Anwendungen von FLEXILON® vor:

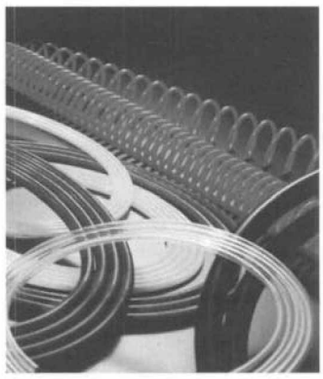
Das sehr flexible, aussen kalibrierte und in der Pneumatik universell einsetzbare FLEXILON® P aus weichem PA 12 ist in fünf verschiedenen Farben erhältlich. Seine Einsatztemperatur beträgt –40 °C bis +80 °C.

Das flexible, schwarze FLEXILON® D aus PA 12 ist aussen kalibriert und eignet sich speziell für Druckluftbremsen im Fahrzeugbau nach DIN 74324/SAE J 844 D. Aufgrund der UV- und Wärmestabilisierung ist FLEXILON® D auch im Freien einsetzbar.

FLEXILON® 66 ist ein aussen kalibriertes, halbstarres, wärmestabilisiertes Kunststoffrohr aus weissem PA 66 für hohe Drücke und Temperaturen bis +100 °C. Der geringe Gleitreibungskoeffizient ermöglicht die Anwendung als Bowdenzug-Führung.

Geringe Knickanfälligkeit, sogar bei engen Einbauverhältnissen, zeichnen das hochflexible, aussen kallibrierte FLEXILON® PUR Kunststoffrohr aus. Zur pneumatischen Förderung von Feststoffen eignet sich das FLEXILON® PUR Kunststoffrohr dank abriebfestem TPE-U. Erhältlich ist es in rot, blau und schwarz.

Ausgezeichnete Beständigkeit gegen Witterung, Alterung und aggressive Chemikalien in einem Temperaturbereich von –200 °C bis +200 °C, bietet das flexible FLEXILON® FEP 140 Kunststoffrohr aus TEFLON® FEP. Da es universell einsetzbar ist, wird es vor allem in der Lebensmittel (FDA)- und Chemischen Industrie bevorzugt.



Der FLEXILON® PT PTFE-Schlauch wird vorwiegend im Apparatebau der Chemie und der Labortechnik als Transportleitung für aggressive Flüssigkeiten und Gase bei Temperaturen von –200 °C bis +260 °C eingesetzt. Als Sonde, Tauchrohr sowie thermische und elektrische Isolationshülse ist der FLEXILON® PT PTFE-Schlauch ebenfalls geeignet.

- Angst + Pfister AG
  Thurgauerstrasse 66
  CH-8052 Zürich
  Telefon 01 306 61 11
  Telefax 01 302 18 71
  www.angst-pfister.com
  E-Mail ch@angst-pfister.com

Leserdienst Nr. 3

CD-ROM informiert über Surlyn® Verpackungspolymere

Um Surlyn® Verpackungspolymere dreht sich alles auf der neuen CD-ROM von DuPont: In fünf Sprachen informiert sie über Eigenschaften und Anwendungsbeispiele. Ein Themenschwerpunkt ist die Leistungsfähigkeit der besonders leicht zu öffnenden EasyUpe Schrumpffolie, die mit Surlyn® hergestellt wird.

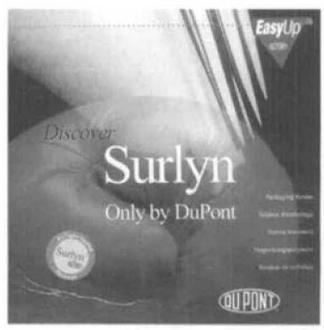
Neben Basisinformationen über Surlyn® enthält die CD-ROM auch einen zweiminütigen Kurzfilm. Er erzählt von einem Besuch im Supermarkt, bei dem zahlreiche mit Surlyn® verpackte Waren in den Einkaufskorb gelangen. Die Familienmitglieder erfahren an Produkten des täglichen Bedarfs, wie Surlyn® die verpackte Ware versiegelt und wie komfortabel sich die Verpakkungen öffnen lassen.

Folien mit dem Verpackungskunststoff Surlyn® von DuPont werden aufgrund ihres hohen Glanzes, ihrer sehr hohen Zähigkeit und Durchstossfestigkeit, ihrer kristallklaren Transparenz und ihrer besonders grossen Tiefziehfähigkeit in grossem Umfang für den Schutz von Lebensmitteln, Konsumgütern und Industrieprodukten spezifiziert. Aufgrund der speziellen chemischen Struktur von Surlyn® und durch spezielle Massnahmen bei der Folienherstellung lässt sich eine geringe Reissfestigkeit quer zur Maschinenrichtung erreichen, so dass sich Verpackungen in dieser Richtung leicht und sauber aufreissen lassen.

Die kostenlose CD-ROM kann angefordert werden bei:

- Keyser & Mackay
  Badenerstrasse 701
  CH-8048 Zürich
  Telefon 01 434 30 70
  Telefax 01 432 80 26

Leserdienst Nr. 4



CHIMIA 2000, 54, No. 6

Kombination Bio Dancer und Hybridisierungswasserbad von NBS

Die Kombination Bio Dancer und Hybridisierungswasserbad erlaubt sanfte Schüttelbewegungen und eine optimale Temperaturregelung für die Hybridisierung.

Mit einem optionalen zusätzlichen Temperaturfühler erreichen Sie eine Genauigkeit von +/– 0,1 Grad in einem Bereich von 30 °C bis 75 °C. Die Temperatursteigerung beträgt 3 °C pro Minute. Der spezielle Plexiglasdeckel schirmt zu Ihrer Sicherheit rund 43% der durchschnittlichen MeV-Betastrahlung von P32 ab.

- IG Instrumenten-Gesellschaft AG
  Räffelstrasse 32
  CH-8045 Zürich
  Telefon 01/456 33 33
  Telefax 01/456 33 30

Das gesamte Lieferprogramm finden Sie auch im Internet unter www.igz.ch

Leserdienst Nr. 5

Degussa-Hüls (Schweiz) AG feiert 25-jähriges Jubiläum
Eine Schweizer Firma für den nationalen Markt

Im Zentrum Oberdorf wurde gefeiert. Die 20 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Degussa-Hüls (Schweiz) AG blickten am 2. Mai auf 25 Jahre gute Handelsbeziehungen mit ihren Kunden aus der gesamten Schweiz zurück. Gegründet am 1. April 1975 als Degussa (Schweiz) AG in Zürich, zog das Unternehmen genau 19 Jahre später, am 1. April 1994, nach Baar in den Kanton Zug und firmiert dort seit dem 9. April 1999 als Degussa-Hüls (Schweiz) AG.

Die Vertriebsgesellschaft ist eine 100%ige Tochter der Finanz-Holding-Gesellschaft Leukon AG, Baar, die wiederum zu 100% dem Degussa-Hüls Konzern, Frankfurt am Main, angehört. Degussa-Hüls gehört zu den grössten Spezialchemieunternehmen weltweit. Der Konzern erwirtschaftete 1998/99 einen Umsatz von mehr als 10 Milliarden Euro und beschäftigt über 45 000 Mitarbeiter.

Die vertretene Produktpalette der strategischen Geschäftsfelder Futtermitteladditive, Stockhausen, Industriechemikalien, Feinchemikalien, Röhm, Sivento, Füllstoffe und Pigmente und **dmc Degussa Metals Catalysts Cerdec AG** deckt den Bedarf für nahezu alle Industriezweige mit den Kernbereichen des Lebens: Gesundheit, Ernährung, Umwelt und Lebensqualität.

Neben dem Vertrieb für das Mutterhaus und dessen Töchter übernahm das Unternehmen auch die Vertriebsinteressen für einige Fremdvertretungen: Friatec AG, Chemetall GmbH, ABB Automation Products sowie CarboTech Aktivkohlen GmbH. Mit der 50%-Beteiligung an der ADS Dentaltechnologie AG, Hünenberg, ist die Degussa-Hüls (Schweiz) AG darüber hinaus seit 1995 auch indirekt am wichtigen Schweizer Dentalmarkt beteiligt.

Die Degussa-Hüls (Schweiz) AG hat sich mit ihrer breiten Produktpalette auf einen besonderen Markt spezialisiert. Besonders ist er, weil erstens in der Schweiz – verglichen mit der EU – in vielen Bereichen andere Gesetze, Vorschriften und Verordnungen zu beachten sind. Zweitens, weil die Schweizer Kunden besonders hohe Anforderungen stellen. Und drittens, weil in der Schweiz namhafte chemische und pharmazeutische Unternehmen mit potenten Forschungs- und Entwicklungsabteilungen und dementsprechend hoher Innovationskraft ansässig sind.

Diesen Anforderungen begegnet das Unternehmen mit hervorragend ausgebildeten, einheimischen Mitarbeitern, die auf dem Schweizer Markt zuhause sind. Sie haben ein festes Kontaktnetz zu den Entscheidungsträgern von Industrie, Verbänden und Instituten in der Schweiz aufgebaut. Die permanenten Anstrengungen, alle Prozesse zu optimieren, wurden schon 1996 mit dem ISO-9002-Zertifikat honoriert.

- Degussa-Hüls (Schweiz) AG,
  Oberdorfstrasse 11
  Postfach 2160
  6342 Baar
  Telefon 041 768 38 00
  Telefax 041 760 13 60

Leserdienst Nr. 6

Die Führungscrew von Degussa-Hüls (Schweiz) AG von links nach rechts: Guido Scheuring, Geschäftsführer; Michael Kube, Leiter Administration; Diego Della Cà, Leiter Team Chemie; Rudolf Strickler, Leiter Team Technik.

Spezial-Ventilatoren für den chemischen Anlagenbau

Um den vielseitigen und strengen Bedingungen des chemischen Anlagenbaus zu genügen, müssen Ventilatoren viele Parameter erfüllen, die in der normalen Lüftungstechnik nicht beachtet werden müssen.

Es beginnt bereits mit der Materialwahl: Stahl, Edelstahl, beschichtet z. B. Halar, gummiert, Hastelloy, Laufrad und Gehäuse aus gleichen oder verschiedenen Materialien.

Prozessgase sind je nach spezifischem Gewicht und Zusammensetzung besonders zu beachten und mit Hilfe von elektronischen Berechnungsprogrammen sind die Prozessventilatoren individuell auszulegen.

Hohe Drücke, hohe Temperaturen, hohe Dichtheit, niedriger Schallpegel und hohe Zuverlässigkeit gepaart mit hohem Wirkungsgrad, das sind Parameter, die der schweizer Spezialventilatoren-Hersteller Meidinger AG erfüllen kann.

Mit Hilfe ihres modernen EDV-Berechnungsprogrammes ist Meidinger in der Lage jeden Prozessfall für die verschiedenen Gasförderungen zu berechnen. Dank jahrzehntelanger intensiver Zusammenarbeit mit der chemischen Industrie ist Meidinger der profilierte Spezialventilatoren-Hersteller der Schweiz.

- Meidinger AG
  Postfach
  CH-4123 Allschwil
  Telefon +41 (0)61 487 44 11
  Telefax +41 (0)61 487 44 00
  E-Mail
  meidinger.ag@datanetworks.ch

Leserdienst Nr. 7

Neue Entwicklungen im Angebot an Polyesterharzen

Die Firma Baxenden Chemicals Ltd. hat weitere Entwicklungen in ihrer bahnbrechenden Produktionstechnologie für neuartige, Polyesterharze angekündigt. Xenol Produkte kommen als Polyolkomponente von Polyurethanprepolymeren und Athermoplastischen Polyurethanen (TPU) zum Einsatz und werden als Klebstoffe verwendet.

Das patentierte Verfahren verwendet die Kondensationspolymerisierungsreaktion von bifunktionalen Säuren und Alkohol zur Herstellung von hydroxy-funktional gesättigten Polyestern. Dieser biosynthetische Prozess benutzt hocheffiziente Enzyme um Polyesterharze mit einzigartigen, Qualitäten zu erhalten.

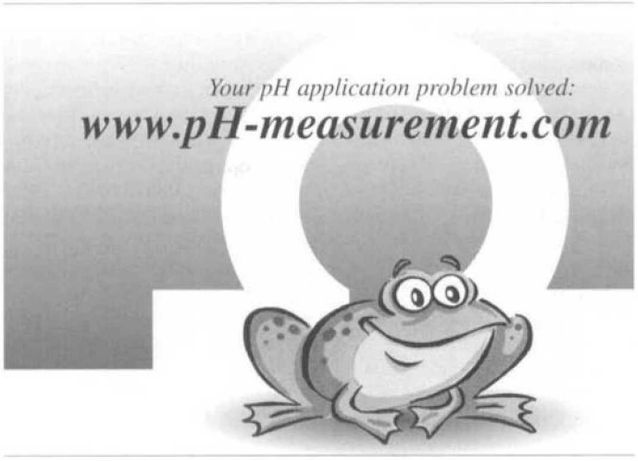
Eine wichtige Eigenschaft dieser neuen Technik ist, dass sie die Produktion von Polyolen mit einem hohen Molekulargewicht ermöglicht. Beispiele für im Handel erhältliche Hexylenadipate sind Xenol DP 9B/1473 und Xenoi DP 9B/1465 mit einem Molekulargewicht von 8000 bzw. 10 000. Diese Materialien weisen einen tiefen Säurewert und geringen Wassergehalt auf.

Die hochkristalline Natur dieser Polyesterstoffe ergibt Material, welches im Vergleich zu konventionell hergestellten Materialien ein rascheres Kristallwachstum bei 35°C aufweist, und zwar gemäss Messungen mittels Hot Stage Microscopy eine Zunahme um das 3.8 fache.

Das Verfahren ergibt ausserdem Polyester mit verbesserter Wasserbeständigkeit, für viele Klebstoffanwendungen eine wichtige Eigenschaft. Weitere Anwendungsgebiete sind Oberflächenbeschichtungen, Ordner, Kapseln und Textilbeschichtungen.

- Keyser & Mackay
  Badenerstrasse 701
  CH-8048 Zürich
  Telefon +41 1 434 30 70
  Telefax +41 1 432 80 26

Leserdienst Nr. 8



Arbeitsplätze frei von Elektrosmog – ein neues Verfahren

Unter den Verursachern elektromagnetischer Störfelder sind bekanntlich Elektrogeräte, ihre Anschlusskabel und die Hausinstallation die Hauptsünder. Die hochfrequenten Felder sind in der Regel um Grössenordnungen schwächer, wenn man nicht in nächster Nähe eines Senders sitzt. Der Hausstromversorgung und den daran angeschlossenen Verbrauchern gilt deshalb ein Hauptaugenmerk.

Messtechnisch bietet der Netz-Elektrosmog wenig Probleme, es gibt dafür bewährte Messinstrumente, wie die Serie FMG 9001 aus dem Hause ACO. Bisher bot aber wegen Feldverzerrungen die Reproduzierbarkeit und Eichbarkeit Schwierigkeiten. Das neue System FMG 9001-9 ESP schafft hier Abhilfe: Es ist – neben dem berührungslosen Raumfühler für die Schnellsuche nach Störfeldern – mit einer Sensorplatte und einem Kontaktfühler ausgerüstet. Diese Anordnung ermöglicht es, Arbeitsplätze, meist von der Verkabelung elektrischer und elektronischer Arbeitsgeräte total verstrahlt, rasch und jederzeit repoduzierbar zu untersuchen und Massnahmen zur Störbefreiung zu überprüfen.

Störfelder messen ist die eine, sie beseitigen die andere, bedeutend schwierigere Aufgabe. Bisher wurden für die Lösung dieses Problems in der Regel so genannte Netzfreischalter eingesetzt – je nach Qualität des Produktes mit mehr oder weniger Erfolg. Diese Methode bringt aber bekanntlich nur eine Störminderung, wenn kein Strom mehr verbraucht wird. Also beispielsweise beim Schlafen, nicht aber bei der Arbeit. Ein vom Hause ACO neu entwickeltes und zum Patent angemeldetes Verfahren bringt auch hier die Lösung: Störbefreiung bei eingeschaltetem Netz und eingeschalteten Verbrauchern. Ein in die Netzzuleitung fest eingebautes oder mobil angeordnetes Störschutzfilter macht den betreffenden Netzzweig praktisch strahlungsfrei. Der Effekt ist in seiner Wirksamkeit verblüffend und darf ruhig als Quantensprung im Arbeitsschutz bezeichnet werden. Das Verfahren ist einsatzreif, eine Demoanlage kann beim Hersteller besichtigt und in seiner Wirkung unmittelbar kontrolliert werden. Verkauf und Installation erfolgen über Lizenznehmer.

- Aco-Altorfer + Co
  Industriestrasse 18
  CH-3672 Oberdiessbach
  Telefon 031 771 14 66
  Telefax 031 771 03 11
  E-Mail: acotronic@solnet.ch

Leserdienst Nr. 9

E-CTFE (Halar), hell elektrisch-leitfähig Neu und nur bei Buser Oberflächentechnik AG verfügbar

Haben Sie sich auch schon daran gestossen, dass die elektrisch leitfähige E-CTFE Beschichtung immer schwarz ist?

Glücklicherweise gehört dieses Problem, wie auch störende Verfärbungen, ab sofort der Vergangenheit an. Durch die optimale Dosierung und Vermischung der Zusatzstoffe, konnte der prozentuale Anteil sehr tief gehalten werden, was sich beim Aufbringen der Schicht wie auch im Betrieb sehr positiv auswirkt. Trotz des geringeren Anteils von leitfähigen Zusatzstoffen beim hellen elektrischleitfähigen E-CTFE liegt die elektrische Leitfähigkeit im selben Bereich wie beim schwarzen elektrisch leitfähigen E-CTFE. Sämtliche Messungen wurden durch die Eidgenössische Materialprüfungs- und Forschungsanstalt gemacht und liegen im Bereich von ca. 10^6 Ohm. Bestimmt wurden der Oberflächen- wie auch der Durchgangswiderstand.

Wir beschichten Ihre beschichtungsgerecht konstruierten Teile in folgenden E-CTFE Varlanten:

- E-CTFE (Halar) Standard (olivgrün)
- E-CTFE (Halar) Pharma (weiss)
- E-CTFE (Halar) elektrisch-leitfähig (schwarz)
- E-CTFE (Halar) hellelektrisch-leitfähig (silbergrau, RAL 7001)

Alle oben erwähnten E-CTFE Varianten haben vergleichbare chemische, thermische und mechanische Eigenschaften. Zusätzlich ist die Lebensmittelzulässigkeit bei allen vier Beschichtungen gegeben. Bei mechanischen Beschädigungen sind alle Beschichtungsvarianten herrvorragend schweissbar. Die dazu notwendige etwas spezielle Schweisstechnik kann an durch uns organisierten E-CTFE Schweisskursen erworben worden.

Typische Anwendungsgebiete von E-CTFE Beschichtungen sind:

- Pharmaindustrie
- Feinchemie
- Halbleiterindustrie
- Galvanik
- Lebensmittelindustrie
- Chemieapparatebau
- etc.

- Buser Oberflächentechnik AG
  CH-3428 Wiler
  Telefon ++41 (0) 32 666 23 33
  Telefax ++41 (0) 32 666 28 44

Leserdienst Nr. 10

Feuchtigkeitsmessung – so simpel wie atmen

Noch nie war das Messen von relativer Luftfeuchtigkeit so einfach. Sensirion AG, ein junges, aber bereits preisgekröntes Schweizer Unternehmen, macht es mit der Einführung seines vorkalibrierten, mit digitalem Ausgang versehenen (SPI), Feuchtigkeits-Sensorensystems AH31 möglich. Die auf Leiterplatten bestückbare (BGA-Gehäuse) Sensoreneinheit ist kleiner als ein Fingernagel und wurde für grossvolumige, kostenempfindliche Applikationen wie zur Klimaüberwachung, Prozess- und Büroautomation oder für medizinische Einheiten entworfen. Mit ihrem niedrigen Stromverbrauch (<5mW) ist sie sogar für portable oder Verbrauchermärkte ideal geeignet. Basierend auf CMOS – der Standard Fertigungs-Technologie für integrierte Schaltungen ist der speziell konzipierte kapazitive Feuchtigkeits-Sensor nahtlos an die Verstärkungs- und analog-/digital-Schaltung gekoppelt. Der AH31 liefert die Umgebungstemperaturen, einmalig für Feuchtigkeitssensoren, gleich mit. Muster und Demokits für OEM-Kunden sind ab sofort erhältlich, grössere Mengen sind ab Mitte Jahr lieferbar.

- Sensirion AG
  Eggbühlstrasse 14
  CH-8052 Zürich
  Telefon +41 (0)1 306 40 30
  Mehr Details unter
  www.sensirion.com oder
  info@sensirion.com.

Leserdienst Nr. 11

Lauda lanciert eine neue Linie von Thermostaten

Die Prozessthermostaten 'INTEGRA' zeichnen sich aus durch hohe Wirtschaftlichkeit, Zuverlässigkeit, Schnelligkeit. Sie unterscheiden sich im Wesentlichen von bisherigen Thermostaten durch ein geringes Flüssigkeitsvolumen und ermöglichen daher schnelles, externes Aufheizen und Abkühlen. Die kräftigen, dichtungsfreien Umwälzpumpen mit digitaler Druckanzeige erlauben ein schnelles Abfangen von Reaktionen.

Es stehen Geräte für den Temperaturbereich von –25 °C.... 120 °C mit Kühlleistungen von 1,2 kW...10 kW und Heizleistungen von 2,25 kW...9 kW in kompakter Bauform zur Auswahl. Die Bedienung erfolgt über 3 Tasten. Eine zweizeilige LCD liefert Informationen über Druck, Temperatur und die Fehlermeldungen erfolgen im Klartext.

Für die Prozessführung über das Leitsystem sind RS232, RS485, analog 0...10 V und 4...20 mA Schnittstellen vorhanden.

- IG Instrumenten-Gesellschaft AG
  Räffelstrasse 32
  CH-8045 Zürich
  Telefon 01/456 33 33
  Telefax 01/456 33 30

Das gesamte Lieferprogramm finden Sie auch im Internet unter www.igz.ch

Leserdienst Nr. 12

PerkinElmer und Bruker Daltonics arbeiten gemeinsam an einer Führungsrolle in der Massen-Spektrometrie

PerkinElmer, Inc. (NYSE:PKI) und Bruker Daltonics Inc. gaben auf der diesjährigen Pittcon ihren strategischen Zusammenschluss bekannt. Damit verbindet sich die technologische Führungsrolle von Bruker auf dem Gebiet der MALDI-TOF-Massenspektrometrie (Matrix-Assisted Laser Desorption Ionization-Time-Of-Flight) mit der Marktführungsrolle und dem globalen Verkaufsnetzwerk von Perkin Elmer.

PerkinElmer bietet hochentwickelte Technologien für die Märkte im Bereich Pharmazie, Lebensmittelanalyse und Chemie. Mit Hilfe spektroskopischer und chromatographischer Verfahren und neuer Informatiksysteme leistet PerkinElmer einen wertvollen Beitrag für die Qualitätsprüfung von Nahrungsmitteln und die Entwicklung neuer Arzneimittelkomponenten.

Bruker Daltonics ist weltweit führend auf dem Gebiet Life Sciences und Massenspektrometrie. Hier handelt es sich um ein bioanalytisches Verfahren zur Identifikation bekannter Komponenten, zur Quantifizierung bekannter Stoffe und zur Kennzeichnung der strukturellen und chemischen Eigenschaften von Molekülen durch Messen der Molekularmasse. Dieses technologische Verfahren ist weit verbreitet in den Industriezweigen Pharmazie, Biotechnologie, Nahrungsmittel, sowie für die Herstellung synthetischer Polymere.

Bruker Daltons besondere Stärke konzentriert sich auf die MALDI-TOF-Massenspektrometrie für die biomedizinische Erforschung von Proteinen, Peptiden und Oligonukleotiden.

Von beiden Firmen wurde heute das völlig neuartige MALDI-TOF-Massenspektrometersystem OmniFLEX™ Benchtop vorgestellt: eine neue Systemgeneration, die noch höhere Messempfindlichkeit sowie eine ausgezeichnete Auflösung und Genauigkeit im linearen Modus erzielt. Die Konfiguration ist kostengünstiger, kompakter und leichter zu handhaben als je zuvor. Das MALDI-TOF-System OmniFlex im Benchtop-Format zeichnet sich aus durch einfache Bedienung bei herausragender Leistung.

Die Verbindung von Bruker Daltonics OmniFLEX-Systemen und dem globalen Verkaufsnetz, der Marktpräsenz und den ergänzenden Technologien von PerkinElmer ermöglicht beiden Unternehmen eine Expansion und den Einstieg in neue Märkte, auf denen sich herkömmliche MALDI-TOF-Geräte bisher als unzureichend, zu komplex oder zu kostspielig erwiesen haben, z.B.:

- Entwicklung pharmazeutischer und biotechnologischer Arzneimittel
- Qualitäts- und Reinheitskontrolle von Protein-, Peptid- und Oligonukleotidprodukten
- Herstellung synthetischer Polymere
- Forschung und Qualitätssicherung im Bereich Nahrungsmittelindustrie.
- PerkinElmer (Schweiz) AG
  Bösch 106
  CH-6331 Hünenberg
  Telefon 041 785 77 55
  Telefax 041 785 77 95
- Bruker Daltonics AG
  Industriestrasse 26
  CH-8117 Fällanden
  Telefon 01 825 91 11
  Telefax 01 825 95 50

Leserdienst Nr. 13

CHIMIA 2000, 54, No. 6

Neue Zweikanal-I/O-Module für Fieldpoint™ maximieren die Vielseitigkeit Ihres Systems bei gleichzeitiger Reduzierung der Grösse und Kosten

Die neuen Zweikanal-I/O-Module für FieldPoint von National Instruments bieten den Anwendern ein flexibles, verteiltes I/O-System bei geringerem Platzverbrauch und geringeren Kosten.

Die neue Serie dieser FieldPoint-Module gestattet Systermintegratoren, einem I/O-Modul zwei Kanäle gleichzeitig hinzuzufügen. Sie können so mit einem kompakten Paket die Anzahl der U/Os exakt an ihre Applikation anpassen. Zudem bieten die neuen Module die Möglichkeit der pro Kanal-Isolation für FieldPoint, was die Systemverlässlichkeit enorm verbessert.

"Die neuen FieldPoint-Module sind komplett kompatibel mit bereits bestehenden FieldPoint-Produkten und ermöglichen dem Anwender die Erstellung günstigerer und kompakterer Systeme, die weniger unnötige Kanäle verbrauchen. Darüber hinaus erhält der Benutzer ein einfach bedienbares System, das durch Software und 'plug & play' automatisch konfiguriert wird", erläutert David Potter, Distributed I/O Manager bei National Instruments.

Die Zweikanal-I/O-Module für FieldPoint verfügen über die Fähigkeit des analogen und digitalen I/O für die Prozesssteuerung, Industrieautomatisierung und Produkttestung. Sie sind in Industriebereichen wie Motorensteuerung und -überwachung, Chemie, Öl, Gas, Wasser und Abwasserverarbeitung u.v.m. einsetzbar.

Über FieldPoint

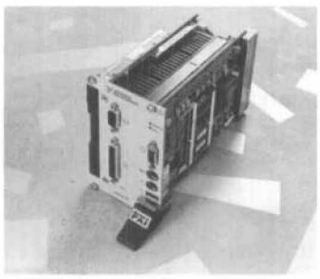
Das FieldPoint-System besteht aus isolierten analogen und digitalen I/O-Modulen und einer modularen Netzwerkschnittstelle für verteilte I/O über Ethernet, seriell (RS-232/RS-485) und Foundation Fieldbus-Netzwerke. FieldPoint I/O-Module verbinden Qualitäts-I/O, Signalkonditionierung und Direktanbindung an eine Vielzahl von Sensoren, wie Thermoelemente, Remote Terminal Devices (RTDs), Stromschleifenwandler und Hochspannungs-I/O. Neben der schnellen Installation, einfachen Wartung und maximalen Betriebssicherheit, bietet FieldPoint die Möglichkeit des 'plug & play' während des Betriebes.

Die I/O-Module können während des Betriebes ein- und ausgebaut werden, ohne Feld-I/O-Signale zu unterbrechen. Die eingebauten Prozessoren im FieldPoint-Modul halten die Systemverlässlichkeit durch umfangreiche Funktionen wie Systemfehlererkennung, aufrecht, Watchdog Timer und programmierbare Einschaltstati- und Fehlerreaktionen. FieldPoint beinhaltet einen OPC-Server und ist kompatibel zu einer Vielzahl von Softwarepaketen für die Industrie, wie BridgeVIEW™, Lookout™ und LabVIEW™ Applikations-Software von National Instruments

- National Instruments
  Sonnenbergstrasse 53
  CH-5408 Ennetbaden
  Telefon 056 200 51 51
  Telefax 056 200 51 55
  E-Mail ni.switzerland@ni.com,
  oder National Instruments
  InstrumentationWeb™ unter
  http://www.ni.com/switzerland

Leserdienst Nr. 14

National Instrument stellt schnelle Embedded PXI™/CompactPCI-Controller vor



National Instruments bietet nun eine Serie von Embedded PXI/CompactPCI-Computern an, die u.a. maximale Leistung und schnellere System-Performance mit dem Intel Pentium III Prozessor bereitstellen. Der leistungsstarke PXI-8170-Controller vereint den neuesten 700 MHz und den 450 MHz Intel Prozessor in einer kompakten 3U Eurocard-Grösse. Die Controller funktionieren mit allen PXI- und CompactPCI-Modulen und laufen unter Windows 98 oder Windows NT. Der Controller PXI-8170 Controller wird auch mit vorinstallierten Applikationen von National Instruments ausgeliefert, wie z.B. mit LabVIEW™- und LabWindows™/CVI.

'Die PXI-8170-Serie kombiniert state-of-the-art PC-Technologie im innovativen Formfaktor und bietet den derzeit leistungsstärksten Industrie-3U PXI/CompactPCI Controller', erläutert Chandran Nair, PXI Product Manager bei National Instruments. 'Die Integration des kompletten Pentium III in die 3U-Form war eine grosse Herausforderung, die unseren Kunden nun die Erstellung kleinerer Mess- und Automatisierungssysteme ohne Verlust an Performance ermöglicht.'

Über die PXI-8170 Serie

Das wegweisende mechanische Design der PXI-8170-Serie integriert einen leistungsfähigen Intel Pentium III Mikroprozessor und ein Intel® BX-Chipset in einem 3U PXI/CompactPCIController. Diese Controller sind komplett erhältlich mit integriertem AGP-Video, 64 MB von 100 Mhz SDRAM (kann bis 256 MB erweitert werden), Standard-Diskettenlaufwerk, ultra DMA33 Festplatte, USB, Tastatur- und Mausanschluss und seriellen/parallelen Ports. Der Intel 700 MHz Pentium III Prozessor betreibt den PXI-8170/700. Der kostengünstigere PXI-8170/450 verwendet einen 450 MHz Intel Pentium III Prozessor. Die Controller der PXI-8170-Serie lassen sich zudem mit den PXI-Chassis mit integriertem LCD-Display und CD-Laufwerk (Modelle PXI-1020 und PXI-1025) betreiben.

Die Controller der PXI-8170-Serie bieten mehr als die doppelte Performance im Vergleich zu den Controllern der PXI-8156B-Serie. Der Intel Pentium III verfügt über eine echte interne 32-bit Architektur, MMX Technologie, 16K/16K primären Cache, sowie integrierte 512 K Level 2 (450 MHz Version) Cache oder 256 K avanced transfer Cache (700 MHz Version). Die nachfolgende Grafik zeigt die relative Prozessor-Performance der PXI-8156B und PXI-8170 Embedded Controller und verwendet Benchmarks des Industriestandards.

Über PXI/CompactPCI

PCI eXtensions für die Instrumentierung (PXI) ist eine offene, von der PXI System-Allianz geleitete Spezifikation (www.pxisa.org), die eine stabile CompactPCI basierte Plattform für die Mess- und Automatisierungstechnik definiert. PXI Produkte sind komplett kompatibel mit dem Industrie-Computerstandard des CompactPCI, der von mehr als 400 Unternehmen unterstützt wird. PXI bietet zusätzliche Funktionen wie Umgebungsspezifikationen, standardisierte Software und eingebautes Timing und Triggering.

- National Instruments
  Sonnenbergstrasse 53
  CH-5408 Ennetbaden,
  Telefon 056/200 51 51
  Telefax 056/200 51 55
  oder über E-Mail
  ni.switzerland@ni.com,
  oder
  National Instruments
  InstrumentationWeb™ unter
  http://www.ni.com/switzerland

Leserdienst Nr. 15

Neue Generation von Palettenwechslern

Das Palettenwechslerprogramm von Baust ist in sechs Leistungsstufen gegliedert, denen die Namen PW 1000 bis PW 6000 zugeordnet sind. Diese unterscheiden sich im Automatisierungsgrad, der in den drei Stufen maschinell, halbautomatisch, automatisch steigt; den Durchlaufmengen, die zwischen 20 und 60 Wechseln pro Stunde variieren; der maximalen Nutzlast zwischen 1000 und 1800 kg und den Bedienmöglichkeiten: Während maschinelle Versionen per Handhubwagen, halbautomatische mit dem Stapler be- und entladen werden, sind die vollautomatischen Palettenwechsler in eine bestehende Förderanlage integrierbar.

Die Ware wird von der Quellpalette auf die ca. 1 bis 2 cm tiefere Zielpalette übergeschoben. Sie wird dabei gegen Umkippen gesichert durch eine Rück- und zwei Seitenwände, Schiebebleche sorgen für eine optimale Funktionssicherheit.

- WISAG
  Oerlikonerstr. 88
  8057 Zürich
  Telefon 01 317 57 57
  Telefax 01 317 57 77
  E-mail info@wisag.ch

Leserdienst Nr. 16

CHIMIA 2000, 54, No. 6

Das Agilent Technologies Well-Plate LC-System der Serie 1100 – Eine Komplettlösung zur Steigerung des Probendurchsatzes

Agilent Technologies, Inc. (NYSE: A) gibt in Europa die Einführung des Mikrotiterplatten-LC-Systems der Serie Agilent 1100 bekannt, das speziell für die Probennahme aus Mikrotiterplatten und einen hohen Probendurchsatz bei der Hochleistungsflüssigchromatographie (HPLC) konzipiert wurde. Der Probendurchsatz kann bis zu einem Faktor 10 gesteigert werden, bei gleichbleibend unübertroffener Flächen- und Retentionszeitpräzision.

Das System baut auf dem zuverlässigen HPLC-System der Serie Agilent 1100 auf und ist mit dem neuen automatischen Probengeber für Mikrotiterplatten ausgestattet. Dieser Probengeber sorgt bei dem System für eine maximale Flexibilität und rasche Injektionszyklen. Die Proben-Injektionsgeschwindigkeit ist deutlich höher als bei dem Standard-Probengeber der Serie 1100. Die Möglichkeit überlappender Injektionen erlaubt dem Anwender, bereits mit Probenvorbereitungsschritten fortzufahren während eine andere Probe noch analysiert wird. Die Verwendungsmöglichkeit unterschiedlicher Typen an Mikrotiterplatten, u.a. 384-Well-Platten und Deepwell-Platten, ermöglichen eine bequeme Probenhandhabung. Über 700 Proben können unbeaufsichtigt abgearbeitet werden. Ein optional einsetzbares thermostatisiertes Modul schützt temperaturlabile Proben.

Neben dem Mikrotiterplatten Probengeber gehören zur empfohlenen Konfiguration des Systems folgende Module der Agilent Serie 1100:

- Binäre Pumpe für Analysen mit hohem Probendurchsatz. Die innovative Konstruktion der Pumpe sorgt für minimale Totvolumina, einen breiten Flussratenbereich von 0,05 ml/min bis 5,0 ml/min und exakte Gradienten zwischen 0 und 100 Prozent organischer Phase;
- Mikro-Vakuumentgaser mit einem sehr geringen internen Volumen (1 ml) zum schnellen Wechsel mobiler Phasen;
- Thermostatisierter Säulenraum mit Peltier-gesteuerter Kühlung und Aufheizung zwischen 10° unter Raumtemperatur bis 80° Celsius;
- Diodenarraydetektor mit hervorragender Empfindlichkeit im Wellenlängenbereich von 190 nm bis 950 nm; und
- optional ein Massenselektiver Detektor zur komplementären massenspektrometrischen Information. Das orthogonale Spay-Design hat eine optimale Leistungsfähigkeit über einen weiten Bereich an Flussraten und mobilen Phasen bewiesen. Einzelne Massen können dazu verwendet werden, mehrere Komponenten in komplexen Matrizes exakt zu quantifizieren.

Bequem in Aufbau, Handhabung und Wartung

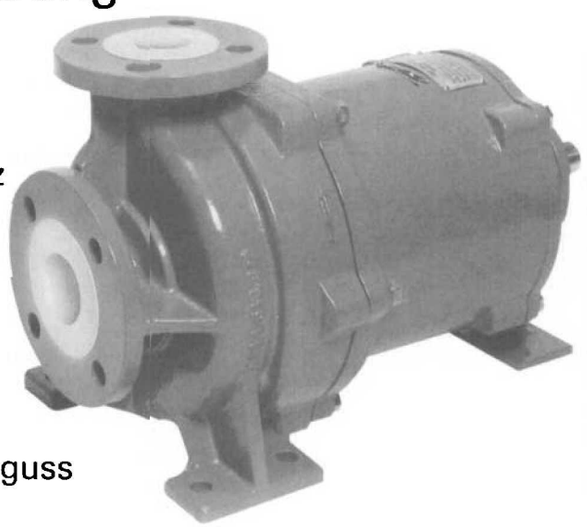
Das Mikrotiterplatten-LC-System der Serie Agilent 1100 kann mit zwei Steuereinheiten betrieben werden: der 3D Agilent ChemStation oder einer mobilen Steuereinheit. Beide sind mit einer bedienungsfreundlichen und selbsterklärenden graphischen Benutzeroberfläche ausgestattet.

Ausserdem sind in dem System bereits spezifische Module zur einfachen Installation und Inbetriebnahme, zur Computer-gestützten Datenverifizierung und zur System-Kalibrierung integriert, und es ist mit einer umfassenden SOP-Sammlung ausgestattet, um die Arbeit des Anwenders zu erleichtern.

Agilent Technologies bietet weitere Zubehörteile an, die die Flexibilität und Leistungsfähigkeit des Systems steigern. Dazu gehören u.a.:

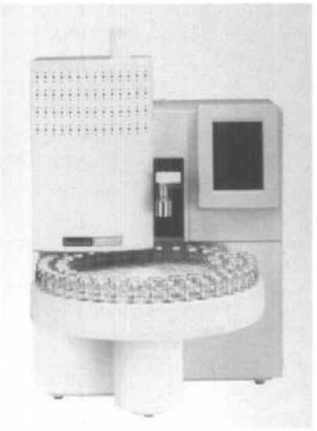
- eine Vielzahl an Mikrotiterplatten, u.a. 96-Well-Platten, 384-Well-Platten und 96-Deepwell-Platten; und
- Agilent ZORBAX-"Rapid-Resolution"-Säulen mit 3,5 µm Partikelgrösse, die in einem weiten Applikationsbereich eingesetzt werden können, sowie sehr kurze Analysenzeiten und eine signifikante Verringerung der Trennzeit liefern.
- Agilent Technologies (Schweiz) AG
  In der Luberzen 29
  CH-8902 Urdorf
  Telefon 0848 80 35 60
  Telefax 01 735 97 44
  http://www.agilent.com

Leserdienst Nr. 17

STERLING ISOlined
Chemiekreiselpumpe mit mit PTFE-Auskleidung

- SIC-Gleitlagerung mit Trockenlaufschutz
- verlustarme SIHI-Magnetkupplung
- hochverschleissfeste Lagerung
- Plus an Sicherheit durch tiefgezogene dickwandige Spalttöpfe
- in Sphäroguss, Stahlguss und Edelstahlguss

STERLING
Sterling Fluid Systems (Schweiz) AG
Schweizersbildstrasse 25, CH-8205 Schaffhausen
Telefon: (052) 644 06 06, Telefax: (052) 644 06 16

TurboMatrix GC-Headspace-Probengeber setzt neue Industriestandards



Die neue Headspace-Probengeberfamilie TurboMatrix von PerkinElmer bietet noch mehr Benutzerfreundlichkeit und Flexibilität: eine graphische Benutzerführung der Spitzentechnologie mit der Fähigkeit, mit Gaschromatographen von Fremdherstellern zu kommunizieren.

TurboMatrix GC-Headspace-Probengeber, erhältlich in drei Versionen für bis zu 16, 40 und 110 Proben, liefern höchstmöglichen Durchsatz und genaue, reproduzierbare Ergebnisse. Die völlig neue, von PerkinElmer patentierte Probenaufgabetechnik mit Druckausgleich ermöglicht schnellen, sehr schmalbandigen Transfer der Probe zur GC-Säule und erzeugt damit besonders scharfe Peaks. Mit dieser Technik wird eine Verdünnung durch Trägergas vermieden und die Messempfindlichkeit der Analyse erhöht. Auch müssen keine Gasspritzen verwendet werden – dadurch entfällt das Risiko der Fraktionierung. Ein weiterer Vorteil: dieses System erfordert keine Mehrfachventile – daher keine Adsorption oder Entstehung von Totvolumen.

TurboMatrix Headspace-Probengeber verwenden ein hochentwickeltes Thermostatisierverfahren, das maximalen Probendurchsatz und höchste Genauigkeit gewährleistet. Nach der Injektion der ersten Probe berechnet das Gerät automatisch die optimale Thermostatisierzeit für das nächste Probengefäss. Danach wird die nächste Probe anhand des vorberechneten Zeitwertes aufgeheizt, equilibriert und kann injiziert werden, sobald der Gaschromatograph für die nächste Messung bereit ist.

Als zusätzliches benutzerfreundliches Merkmal bieten diese Probengeber eine Prioritätsposition für besonders eilige Proben.

Die Steuerung der Headspace-Probengeber ist möglich über eine integrierte graphische LCD-Anzeige mit Touch-Screen oder mit dem PerkinElmer-Softwarepaket zur externen Ansteuerung über einen PC.

- PerkinElmer (Schweiz) AG
  Bösch 106
  CH-6331 Hünenberg
  Telefon +41 -41 785 77 55
  Telefax +41 -41 785 77 95

Leserdienst Nr. 18

TechnoPharm 2001
• Auf Effizienz programmiert
• Drei Messen – ein Termin!

Die TechnoPharm – Internationale Fachmesse für Entwicklung, Herstellung und Analytik pharmazeutischer, kosmetischer, diätetischer und Health Food Produkte – hat vom Start weg die Erwartungen der Aussteller und Besucher gleichermassen übertroffen. Die Basis für diesen Erfolg bildete der Messeverbund mit der parallel stattfindenden POWTECH – Internationale Fachmesse für Mechanische Verfahrenstechnik und Analytik. 136* Aussteller und 10.281* registrierte Fachbesucher kamen 1999 nach Nürnberg, um in eingehenden Gesprächen mit den Ausstellern die Grundlagen für Investitionen zu schaffen. Die aussergewöhnlich hohe Qualität der Kontakte, das grosse Entscheiderpotenzial und die Wirtschaftlichkeit des Messeauftritts sind bereits jetzt Markenzeichen für die TechnoPharm. Die nächste Möglichkeit zu einer TechnoPharm-Beteiligung bietet sich vom 27. bis zum 29. März 2001 im Messezentrum Nürnberg.

Das Fachangebot im Detail

- Ausgangsstoffe
- Anlagen zur Herstellung fester, halbfester und flüssiger Produkte
- Anlagen und Ausrüstungen zur Herstellung steriler Arzneimittel
- Reinraumtechnik und Überwachung
- Wasseraufbereitung, Reinwassertechnik
- Thermische Prozesse, Destillation/Reinstdampferzeugung
- Anlagen- und Prozesssteuerung
- Sterilisationstechnik
- Reinigung und Hygiene
- Umwelt, Arbeitssicherung und Entsorgung
- Qualitätssicherung
- GMP-Planung und Beratung
- Qualifizierung/Validierungs-Service
- Technische Dienstleistungen/ Auftragsfertigung

Begleitend zur TechnoPharm bietet der ideelle Träger, die APV (Arbeitsgemeinschaft für Pharmazeutische Verfahrenstechnik e.V., Mainz), anspruchsvolle Seminare an, die speziell auf den Interessentenkreis der Fachmesse ausgerichtet sind.

TechnoPharm, POWTECH und PARTEC – Ein starker Verbund

Glänzende Messeperspektiven bieten sich den TechnoPharm-Ausstellern im Jahr 2001 insbesondere durch die zeitgleich stattfindende POWTECH mit dem PARTEC-Kongress, die wieder zahlreiche Pulver- und Schüttgutspezialisten aus aller Welt anziehen werden. Damit wird insbesondere den Unternehmen, die mit Ihren Anlagen, Apparaten und Produkten die Spezialisten der Pharma-, Food- und Lifescience-Industrie erreichen wollen, eine in Europa exklusive Informationsplattform geboten.

Neu: ExploRisk

Neu im Nürnberger Messeverbund ist die ExploRisk, Internationale Fachmesse für Explosionsschutz und Anlagensicherheit. Diese Fachmesse, die ebenfalls parallel zur TechnoPharm 2001 stattfindet, erweitert das Angebotsspektrum dieses Messeverbunds wesentlich. Produkte und Dienstleistungen für den ExSchutz und die Anlagensicherheit ergänzen komplementär TechnoPharm und POWTECH.

TechnoPharm 2001 und POWTECH 2001 im Internet

Informationen zur POWTECH 2001 und zur TechnoPharm 2001 sind im Internet unter www.powtech.de und www.technopharm.de abrufbar.

Informationen zur Nürnberg Messe und zum Messeplatz Nürnberg sind unter www.nuernbergmesse.de zu finden.

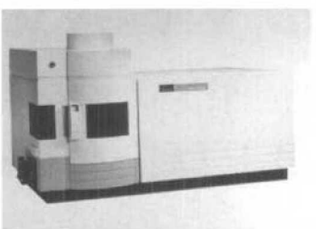
* Die Besucher- und Ausstellerzahlen werden von der FKM Gesellschaft zur freiwilligen und unabhängigen Kontrolle von Messe- und Ausstellungszahlen, Köln, geprüft und testiert.

Veranstalter der TechnoPharm

- NürnbergMesse GmbH
  Messezentrum
  D-90471 Nürnberg
  Telefon +49 (0)911 8606-0
  Telefax +49 (0)911 8606-228
  www.technopharm.de
  www.nuernbergmesse.de
  info@nuernbergmessse.de

Leserdienst Nr. 19

Neue OPTIMA ICP-OES-Leistung: Gleich zweimal



Nach über 2400 installierten Optima 3X00-Systemen setzt PerkinElmer wieder neue Meilensteine in der ICP-OES.

Ein grosser Sprung bei analytischer Leistung und Produktivität mit zwei neuen Spektrometern: Optima 2000 DV Scanning CCD und Serie Optima 4000 DV.

Das Optima 2000 DV revolutioniert die ICP mit seinem optischen System und dem innovativen 'Scanning'-CCD-Detektor. Durch Vorselektion der spektralen Ordnungen und zeitgleiche Hochauflösung der gewünschten Spektrallinie wird jedes Element sekundenschnell gemessen. Dieses Gerät kombiniert die Vielseitigkeit von sequentiellen Systemen mit der Leistung simultaner Geräte.

Das Optima 4000 DV ist ein für maximale Leistung und höchste Produktivität optimiertes simultanes System. Bessere Ergebnisse noch schneller!

Optima 2000 DV und Optima 4000 haben einige revolutionäre Merkmale gemeinsam:

- Den patentierten Halbleiter-Hochfrequenzgenerator, der keine Röhre mehr verschleisst und keine Abstimmung mehr benötigt.
- Die einzigartige Dual-View-Optik der Fackel, die dem Analytiker die freie Wahl zwischen axialer und radialer Beobachtung lässt.
- Ein stabiles, extrem leicht zu bedienendes, neues Probeneinführungssystem für alle Zerstäuber und Matrices.

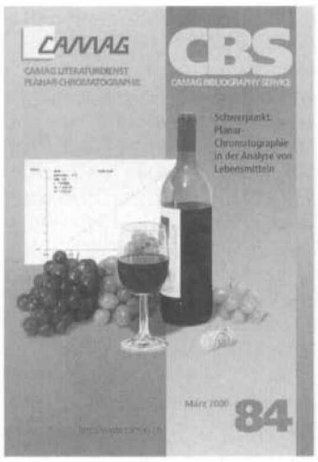
Optima 2000 DV und Optima 4000 DV arbeiten mit der robusten PerkinElmer-Win Lab 32-Software mit bisher einzigartigen Vorteilen, Vielseitigkeit und einfacher Bedienung.

Optima 2000 DV und Optima 4000 DV sind kompakte, elegante Tischgeräte, die auch Ihr Labor leistungsfähiger machen.

- PerkinElmer (Schweiz) AG
  Bösch 106
  CH-6331 Hünenberg
  Telefon +41 -41 785 77 55
  Telefax +41 -41 785 77 95

Leserdienst Nr. 20

Die neuesten Literaturinformationen zur Planar-Chromatographie

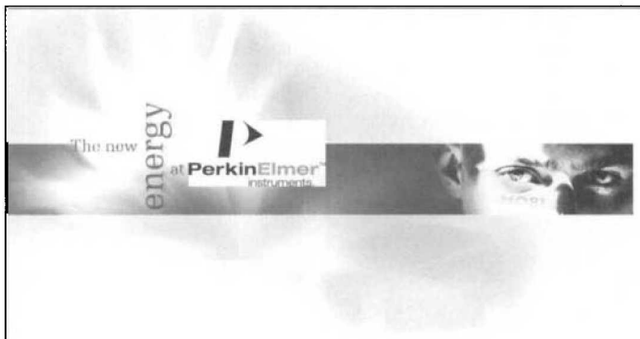


Die März-Ausgabe des halbjährlich erscheinenden CAMAG Literaturdienstes CBS wurde an die regelmässigen Empfänger verschickt, andere Interessenten können das Heft kostenlos von CAMAG anfordern. Der in 38 Sachgebiete unterteilte Berichtsteil referiert 138 aktuelle Publikationen über Planar-Chromatographie. Anwendungen in der Analyse von Lebensmitteln ist der Schwerpunkt des anwendungsspezifischen Teils. Beschrieben werden ein Verfahren zur Identifizierung und Quantifizierung von Oliogosacchariden in Zukkerrübenmelasse sowie eine Methode zur Verfolgung des Gärprozesses bei der Herstellung von Qualitätsweinen. Erfolgsberichte vom Einsatz der Planar-Chromatographie in der Praxis beziehen sich auf pflanzliche Arzneimittel, Prozesskontrolle bei der Herstellung bestimmter Herz-Kreislauf-Mittel, sowie die Bedeutung der Methode für die Lebensmittelanalytik in Iran.

Der Referate-Teil ist auch über Internet zugänglich www.camag.ch.

- CAMAG
  Postfach 216
  CH-4132 Muttenz
  Telefon +41 61 467 34 34
  Telefax +41 61 461 07 02

Leserdienst Nr. 21



PerkinElmer – Ihr Partner für die instrumentelle Analyse

In unserer über 60-jährigen Geschichte haben wir technologische Standards gesetzt. Unser oberstes Ziel ist es, Ihnen auch heute stets die neuesten Generationen von Analyse-Systemen auf dem höchsten Niveau anbieten zu können.

Access the power.

PerkinElmer ist auf jeden Fall immer die richtige Adresse für:

- Atomabsorptionsspektrometer
- ICP-Emissionsspektrometer
- ICP-Massenspektrometer
- Infrarotspektrometer
- UV/VIS Spektrometer
- Fluorimeter/Polarimeter
- Gaschromatographen
- Flüssigchromatographen
- Chromatographie-Datenverarbeitung
- Geräte für Thermoanalyse

PerkinElmer (Schweiz) AG
Bösch 106
CH-6331 Hünenberg

Telefon ++41 (0)41 785 77 55
Fax ++41 (0)41 785 77 95
http://www.perkin-elmer.ch

PerkinElmer™ instruments.

CHIMIA-REPORT CHIMIA-REPORT CHIMIA-REPORT CHIMIA-REPORT

Agilent Technologies gibt die Einführung des LC/MSD-SL- und des LC/MSD-VL-Systems der Agilent Serie 1100 bekannt

Agilent Technologies, ein Tochterunternehmen von Hewlett-Packard, gibt in Europa die Einführung zweier neuer Modelle der beliebten LC/MSD-Massenspektrometer (MS) der Agilent Serie 1100 bekannt. Das LC/MSD SL-System bietet mit seiner gegenüber dem Vorgängermodell um den Faktor 10 erhöhten Sensitivität die bestspezifizierte Empfindlichkeit. Mit dem LC/MSD VL-System steht den chromatographisch arbeitenden Analytikern ein erschwingliches System, das aussagekräftige und zuverlässige MS-Daten liefert, zur Verfügung.

Unübertroffene Sensitivität und Funktionalität

Wissenschaftler, die für ihre chromatographischen und massenspektrometrischen Analysen höchste Empfindlichkeit benötigen, können mit der verbesserten Ionenoptik des LC/MSD SL-Systems Analysen im unteren Pikogrammbereich durchführen. Das LC/MSD SL-System hat nichts von der Funktionalität und Zuverlässigkeit seines Vorgängers eingebüsst und stellt in Laboratorien, für die sowohl eine hohe Leistungsfähigkeit als auch eine hohe Produktivität essentiell sind, für einen breiten Proben- und Analysenbereich das System der Wahl dar.

Ein preisgünstiges MS für jedes Laboratorium.

Mit dem LC/MSD VL-System wird die Schwelle erniedrigt, die LC/MS-Technologie von Agilent für jedes LC-Labor verfügbar zu machen. Es ist bestens geeignet für die Analyse kleinmolekularer Pharmaka, Pharmakametabolite, Pestizide, Herbizide und vieler anderer Proben(typen). Und Dank der zuverlässigen Hardware- und Software-Module kann es Tag für Tag eine Probe nach der anderen analysieren.

Information zu Agilent Technologies

Agilent Technologies, Inc. ist ein breitgefächertes Technoogie-Unternehmen, das im Zuge der strategischen Neuausrichtung von Hewlett-Packard mit dem Ziel gegründet wurde, zwei vollkomen selbständige Firmen zu schaffen.

Mit Kunden in mehr als 120 Ländern der Welt und weltweit 42 000 Mitarbeitern zählt Agilent Technologies weltweit zu den Marktführern in der Entwicklung und Herstellung von Test-, Mess- und Überwachungssystemen und -lösungen sowie bei Halbleiterbauteilen und optischen Komponenten.

Das Unternehmen beliefert Schlüsselmärkte wie z.B. Telekommunikation, Elektronik, Life Sciences und Medizintechnik. Die Geschäftsbereiche von Agilent Technologies, einer Tochtergesellschaft von Hewlett-Packard, erwirtschafteten im Geschäftsjahr 1999 einen Nettoumsatz von rund 8,3 Milliarden US-Dollar.

Die Chemische Analysentechnik von Agilent Technologies

Die Chemische Analysentechnik mit dem Hauptsitz in Palo Alto, Kalif., USA, ist ein führender Anbieter von Lösungen im Bereich chemischer Analysen. Das Angebot umfasst Gas- und Flüssigkeitschromatographen, Massenspektrometer und Spektrophotometer, Kapillarelektrophorese, biotechnische Systeme, Labordatensysteme, sowie Dienstleistungen, Kundenunterstützung und Säulen und Verbrauchsmaterialien.

- Agilent Technologies (Schweiz) AG
  In der Luberzen 29
  CH-8902 Urdorf
  Telefon 0848 80 35 60
  Telefax 01 735 97 44
  http://www.agilent.com

Leserdienst Nr. 22

Leserdienst 'CHIMIA-REPORT'

CHIMIA-Leserdienst Heft 6/2000

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

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 zusätzliche 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

CHIMIA-REPORT CHIMIA-REPORT CHIMIA-REPORT CHIMIA-REPORT CHIMIA-REPORT CHIMIA-REPORT