

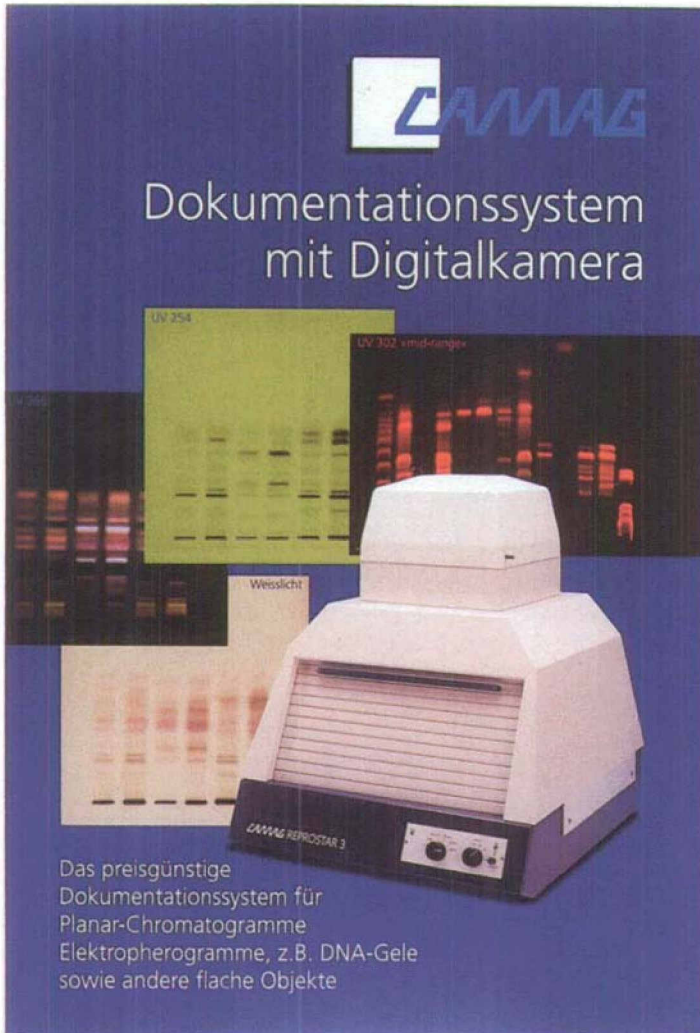
CHIMIA-REPORT

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!

Neues Dokumentationssystem mit Digitalkamera



CAMAG

Dokumentationssystem
mit Digitalkamera

UV 254

UV 302 nm

Weisslicht

Das preisgünstige
Dokumentationssystem für
Planar-Chromatogramme
Elektropherogramme, z.B. DNA-Gele
sowie andere flache Objekte

CAMAG REPROSTAR 3

Als logische Erweiterung ihres Sortiments bietet CAMAG Muttenz/Schweiz – führend in der modernen Planar-Chromatographie – ihr neues Dokumentationssystem mit Digitalkamera an. Das System kombiniert das bewährte Beleuchtungssystem Reprostar 3 mit einer hochauflösenden Digitalkamera. Mit dem preisgünstigen Dokumentationssystem können Planar-Chromatogramme, Elektropherogramme und ähnliche Objekte unter Weisslicht, UV 366 nm, UV 302 nm und unter UV 254 nm mit hoher Empfindlichkeit und mit ausgezeichnete Schärfe aufgenommen werden. Die Bilder können entweder direkt über einen Drucker ausgegeben werden oder stehen nach Übertra-

gung auf den PC mittels einer unkomplizierten Software zur weiteren Bearbeitung und zur Archivierung zur Verfügung. Das Einfügen der Bilder in elektronische Dokumente wie Laborjournale, Protokolle und Präsentationen wird zur Routine.

Weitere Informationen sind erhältlich über info@camag oder unter www.camag.ch.

- CAMAG
Postfach 216
CH-4132 Muttenz 1
Telefon +41 61 467 34 34
Telefax +41 61 461 07 02
E-Mail info@camag.ch

Leserdienst Nr. 2

Massgeschneiderte Rührwerke zum Vermengen von Flüssigkeiten und Gasen

Bei zahlreichen Fertigungsverfahren in der chemischen und pharmazeutischen Industrie sowie artverwandten Branchen wird mit Flüssigkeiten gearbeitet, in denen Gase gelöst sind. Der Umgang mit diesen Mischungen erfordert einen fehlerfreien Rührprozess. Deshalb hat das französische Unternehmen Robin Industries Tochtergesellschaft der Dosapro Milton Roy-Gruppe eine Reihe von Propeller-Rührwerken mit dünnen Schaufeln entwickelt, die die Leistung von Reaktor-Rührsystemen optimieren.

Das 1895 gegründete Unternehmen befasst sich seit den 50er Jahren mit dem Bau von Mischanlagen für die chemische Industrie und ist heute der grösste französische Hersteller von Rührwerken. Robin Industries verfügt auf diesem Gebiet über eine reichhaltige Erfahrung und bietet Rührsysteme an, die auf die jeweiligen Anforderungen zugeschnitten sind und sich durch einen hohen Wirkungsgrad und einen sparsamen Energieverbrauch auszeichnen.

Robin Industries misst und analysiert seit mehr als 40 Jahren in seinem Labor hydrodynamische Phänomene, um Rührsysteme zu verbessern und die Leistung von Fördereinrichtungen für Wärme oder mit Gas oder Festkörpern vermischten Flüssigkeiten zu optimieren. Für die Versuche stehen Becken mit 50 bis 5000 Litern Fassungsvermögen zur Verfügung. Derartige Techniken sind für viele Reaktionen nötig, beispielsweise für Fermentationsvorgänge, die Durchlüftung von Abwässern oder die Synthese bei der Erzeugung von chemischen Produkten.

Angeregt durch Arbeiten von Eutener, Martin und Zlokamnik, hat Robin Industries das Verhalten einer angeflanschten, mit Schaufeln bestückten Turbine untersucht, die mit einer Hohlwelle verbunden ist. Die Welle ist im oberen Teil mit einer Beleuchtung versehen. Dreht sich die Turbine, dann entsteht im mittleren Teil des Rohres ein Unterdruck. Wegen des Venturi-Effektes

wird in der ringförmigen Ansaugöffnung ein starker Flüssigkeitsstrom, wobei Gas in die Hohlwelle eingezogen wird. Auf diese Weise erreicht man, dass die beiden Phasen, das Gas und die Flüssigkeit, intensiv miteinander vermischt werden. Am Ausgang der Hohlwelle ist das Gas sehr fein in der Flüssigkeit verteilt. Mit diesem Verfahren vergrössert man also deutlich die Grenzfläche zwischen Gas und Flüssigkeit. Gas, das sich nicht mit der Flüssigkeit vermischt hat, steigt an die freie Oberfläche der Flüssigkeit und wird erneut durch die Hohlwelle gezogen. Die Technik hilft, die Dauer zu steigern, in der das Gas mit der Flüssigkeit in Berührung ist, und das Gas optimal auszunutzen. Ausserdem ist der Wärmeaustauschkoeffizient sehr hoch: man ermittelt im Reaktionsbereich ein Ansteigen von 15 auf 40 %.

Robin Industries hat zahlreiche Reaktoren zur Oxidation, Hydrogenation oder Nitration entwickelt, die bei kontinuierlicher wie unterbrochener Arbeitsweise gute Mischsergebnisse erbringen. Die Reaktoren haben ein Volumen von 0,8 bis 12 m³ und arbeiten auch unter extremen Bedingungen zuverlässig. So kann der Druck 200 bar und Temperaturen von bis zu 280 °C erreichen.



Know-how und umfassender Service

Jeder Anwendungsfall benötigt eine massgeschneiderte Lösung. Robin Industries befasst sich im wesentlichen mit den hydrodynamischen Bedingungen beim Vermengen von Gas mit Flüssigkeit und ermittelt durch Versuchsreihen die von der Geometrie der Turbine abhängigen physikalischen Wechselbeziehungen. Somit lässt sich ein Rührwerk genau auf die zu verarbeitenden Gasmengen und die Mischleistung auslegen. Ausserdem ist es dem Unternehmen damit möglich, die an einem Pilotreaktor

erhaltenen Ergebnisse für einen Industriereaktor zu extrapolieren. Der F&E-Phase schliesst sich die Konzeption der kundenspezifischen Anlagen und deren Anpassung an die Normen an. Robin Industries ist nach ISO 9001 zertifiziert.

- ROBIN INDUSTRIES
10, rue du Bois Gasseau – BP 94
F-77212 Samoreau
Telefon +33 (0) 1 60 74 95 20
Telefax +33 (0) 1 64 23 74 02
E-Mail:
contact@robinindustries.com
www.robinindustries.com

Leserdienst Nr. 3

SPSS Science bringt neues Enzymkinetik-Modul für SigmaPlot 2000 heraus

Mit dem neuen Enzymkinetik-Modul für SigmaPlot bringt SPSS Science ein weiteres spezielles SigmaPlot-Modul auf den Markt. Das Enzymkinetik-Modul hilft Forschern aus Medizin, Life Sciences und Arzneimittelforschung ihre enzymkinetischen Daten zu analysieren und graphisch darzustellen.

Die speziellen Analyse- und Graphikeigenschaften des Enzym-

kinetik-Moduls sind auf die Untersuchung von Enzymreaktionen zugeschnitten, die in der Arzneimittelforschung und -entwicklung sowie in den Forschungsdisziplinen der Medizin und Life Sciences häufig benötigt werden.

Rakhi Advani, Marketing Manager bei SPSS Science betont, dass das 'Enzymkinetik-Modul sich nahtlos in die SigmaPlot 2000 Umge-

bung einfügt. So kann der Anwender gezielte Massnahmen für die Enzymkinetik-Analyse ausführen und gleichzeitig die Vorteile von SigmaPlots umfangreichen analytischen, graphischen und Präsentationseigenschaften nutzen.'

Dateneingabe leicht gemacht

Ein Dateneingabe-Assistent erleichtert die schnelle Dateneingabe in das SigmaPlot-Arbeitsblatt, bei der die Daten für die Analyse entsprechend neu organisiert werden. Die Daten können aus anderen Software-Anwendungen ausgeschnitten und eingefügt oder manuell eingegeben werden. Zusätzlich kann der Anwender Testreihenwiederholungen eingeben und – z.B. für Inhibitorstudien – die Konzentrationen von Substrat und Inhibitor für jede Serie ändern.

Integrierte Gleichungs-Bibliothek ersetzt aufwendiges Programmieren

Das Enzymkinetik-Modul enthält 12 verschiedene Gleichungsgruppen mit insgesamt 41 integrierten Modellgleichungen, die speziell auf die enzymkinetische Forschung zugeschnitten sind. Dies erhöht die Genauigkeit der Untersuchung und macht aufwendige Programmierarbeiten überflüssig.

Die neuesten Literaturinformationen zur Planar-Chromatographie

Die neueste Ausgabe des halbjährlich erscheinenden CAMAG Literaturdienstes CBS zeigt, dass die Planar-Chromatographie in verschiedensten Anwendungsgebieten immer noch von grossem Interesse für Forscher und Analytiker ist.

151 Abstrakte von kürzlich erschienenen Publikationen geben einen repräsentativen Überblick. Verschiedene planar-chromatographische Methoden, sind in einer speziellen Sektion enthalten:

Das Konzept, die Funktionalität und der aktuelle Entwicklungsstand der winCATS-Software – Planar Chromatography Manager wird vorgestellt. Neben einer innovativen Anwendung aus dem Gebiet der Reinigungsvalidierung werden neue Produkte von Merck wie sphärische Adsorbentien und der Bioautographie-Kit 'Chrom Biodip' zum Nachweis von Antibiotika beschrieben. Weitere interessante Anwendungen kommen aus dem Bereich der archäologischen Untersuchungen sowie der Wasser- und Heilpflanzenanalytik.

Die 50-seitige Broschüre ist von CAMAG gratis erhältlich, der Refe-

Fülle an integrierten Graphentypen

Zur graphischen Darstellung der Forschungsdaten stehen dem Anwender eine Fülle integrierter, interaktiver Graphentypen wie z.B. Michaelis-Menten, Lineweaver-Burk, Eadie-Hofstee, Dixon, Scatchard, Hanes-Woolf, Hill u.a. zur Verfügung. Diese können mit SigmaPlots Graphikfunktionen den Bedürfnissen des Anwenders noch weiter individuell angepasst werden.

Umfangreiche Ergebnis-Reports

Das Enzymkinetik-Modul erstellt sowohl einen nichtlinearen Kurvenfit-Report, als auch Daten- und Modellvergleichs-Reports in denen die Ergebnisse detailliert aufgeführt sind. So können Forscher schnell einschätzen, welche Modelle die vorliegenden Reaktionen am besten beschreiben.

Systemvoraussetzungen

Das Enzymkinetik-Modul erfordert SigmaPlot 2000 sowie mindestens 5 MB freien Speicherplatz.

- SPSS Science Software GmbH
Schimmelbuschstrasse 25
D-40699 Erkrath
Telefon +49 (0) 2104 9540
Telefax +49 (0) 2104 95410
<http://www.spssscience.com>

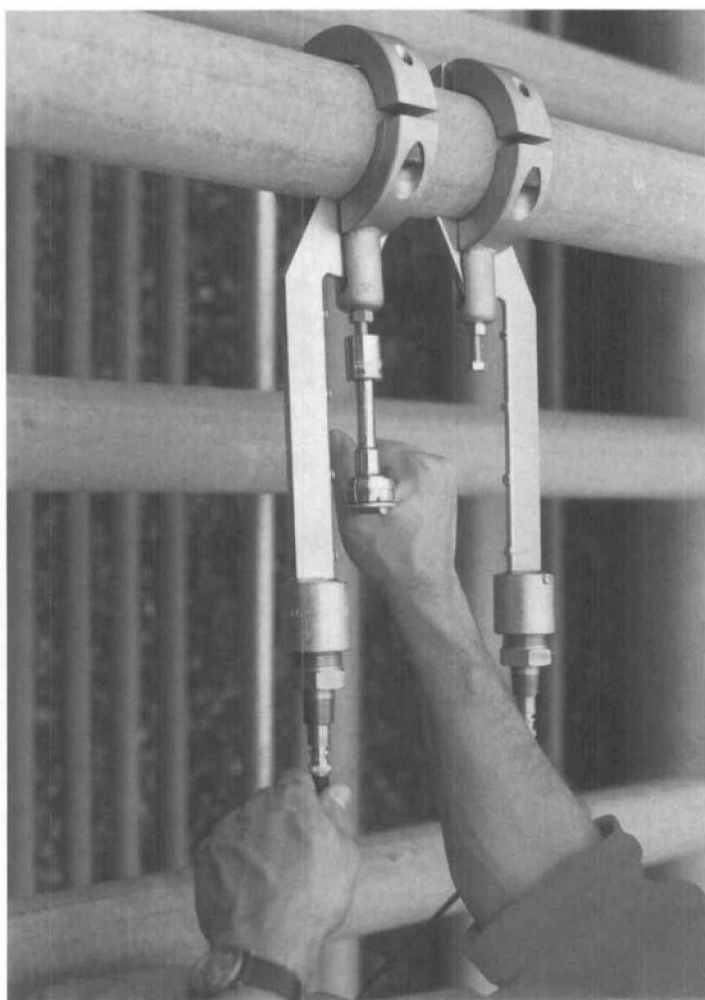
Leserdienst Nr. 4

rate-Teil ist auch über Internet zugänglich: www.camag.ch.

- CAMAG
Postfach 216
CH-4132 Muttenz 1
Telefon +41 61 467 34 34
Telefax +41 61 461 07 02
E-Mail info@camag.ch

Leserdienst Nr. 5

Durchflussmessung heisser Gase und Flüssigkeiten von aussen



Für die Flüssigkeitsdurchflussmessung bei extremen Temperaturen wurden die OKS-Messköpfe entwickelt.

Die OKS-Messköpfe werden mit einem Dauer-Koppelmittel montiert und können einisoliert werden. Sie ermöglichen die Messung von Flüssigkeiten bei Temperaturen von bis zu 360 °C. Die Clamp-On-Messköpfe entkoppeln den eigentlichen Ultraschallmesskopf von der Rohroberfläche. Ihr Einsatzfeld sind Hochdruck- und Hochtemperaturleitungen in der Energieerzeugung, aber auch in chemischen Anlagen.

Die Messköpfe werden in Verbindung mit Ultraschall-Durchflussmessgeräten wie z.B. dem Transmitter XMT868 für Flüssigkeiten oder dem Transmitter XGM868 für Gase betrieben.

Details zu den OKS-Messköpfen erhalten Interessenten direkt von

• PANAMETRICS
Birsigstrasse 2
CH-4054 Basel
Telefon 061/225 44 33
Telefax 061/225 44 10
www.panametrics.com

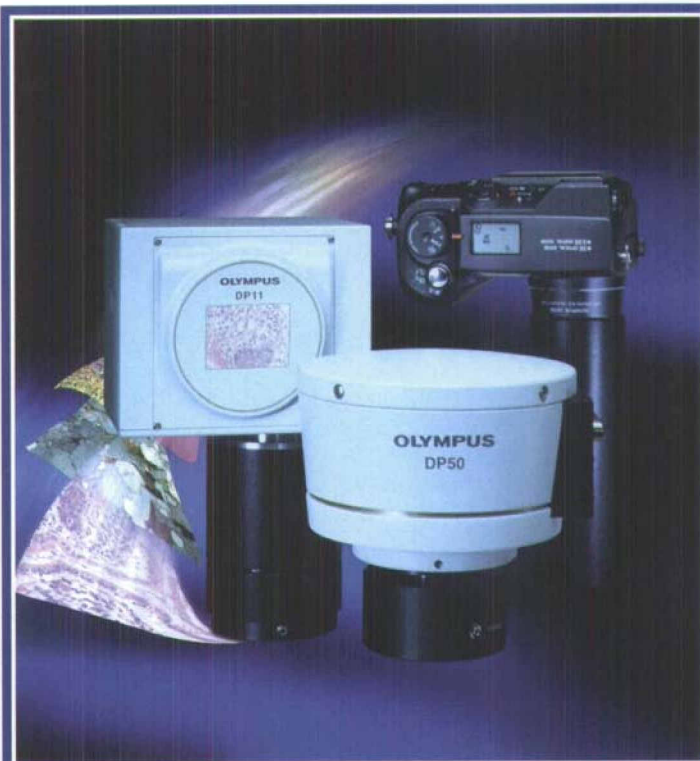
Leserdienst Nr. 6

The Emergence of the Nutraceutical Industry

Dietary supplements and related products currently represent an estimated \$500 billion + business on an annualised basis. Depending on regulatory developments, anticipated growth and other factors, this figure could substantially increase on a global basis. The following special report was prepared on the Vitafoods International Exhibition and Conference, the world's largest annual international commercial forum devoted to nutraceuticals,

functional food ingredients and related products and technologies held at the Palexpo Centre in Geneva last May.

Many of the world's largest multinationals were represented, including Roche Vitamins Europe, Lonza, Cognis, DSM, Plantextrakt, ADM Nutraceuticals, DMV International, Taiyo Kagaku, Nestlé, Eridania Béghin, Novartis. Also present were a myriad of smaller companies from around the world



VERWIRKLICHEN

SIE IHRE

VISIONEN!

Die neuen Digitalkameras können über den universellen C-Mount-Anschluss an die Mikroskope aller Hersteller adaptiert werden.

Mit Auflösungen zwischen 3,3 und 5,8 Millionen Pixel bietet Olympus für jeden Anwender und alle Applikationen die optimale Lösung zu einem sehr günstigen Preis.

Unerreicht brillante Bilder in Fotoqualität werden Sie überzeugen.

Mit Digitalkameras von Olympus verwirklichen Sie Ihre Visionen.

Mehr Infos: Olympus (Schweiz) AG,

Tel.: 01/ 9 47 66 62 oder

E-Mail: micro.ch@olympus-europa.com

www.olympus-europa.com



OLYMPUS
THE VISIBLE DIFFERENCE

eager to demonstrate their latest products and technical proficiency. Companies delivered scientific papers, and provided futuristic exhibition booths designed to convey the high-tech nature of their product lines and services to the new nutraceutical industry, an industry which encompasses parts of both the traditional pharmaceutical and food industries.

In general, these companies consider the nutraceuticals and functional ingredients sector as both a major opportunity for growth and a very high-stakes game.

Companies are devoting vast financial resources to the industry. Inevitably, they are also drawing up battle lines for controlling intellectual property, marketing channels and raw materials sourcing. Their commercial enthusiasm was tempered only by the anticipated governmental initiatives to regulate the industry (on both sides of the Atlantic), which will have far-reaching implications on the future direction of product development, as well as human health and welfare.

The term 'nutraceutical' first came into existence in 1989 and may be described as 'substances or combinations of substances consisting of molecules or elements found in nature or food, for the purpose of maintaining or improving health and treating or preventing diseases or conditions'. Nutraceuticals may be naturally occurring or synthesised by chemical or biological means.

Nutritional supplements, botanicals and functional ingredients can all be seen as critical to preventative medicine, and therapeutic treatment in which a disease or condition is actually managed, controlled, or eradicated altogether. Most significant at the Vitafoods Scientific

Conference were the reports from the areas of human health and nutrition, and specific functional ingredients including:

- Flavonoids and isoflavonoids
- Fatty acids (e.g. Omega 3 EPA and DHA)
- Amino acids, minerals & vitamins and precursors
- Enzymes
- Plant materials
- Proteins
- Peptides
- Polyphenols

While nutritional deficiencies have long been linked to disease, empirical *in vivo* evidence is now being published in reputable peer-reviewed scientific journals that increasingly points to nutraceutical factors as central to the etiology and now - astonishingly - the actual treatment of an ever-widening range of diseases. This new evidence may represent the beginnings of a fundamental shift in the approach to future scientific research on disease prevention and treatment, and could have broad implications for public health management in coming years.

The next Vitafoods Exhibition and Symposium will take place from 24-26 April 2001 at the Palexpo Centre in Geneva. More information on www.vitafoods.co.uk

Dates: 24-26 April 2001
Venue: Palexpo Exhibition and Conference Centre, Geneva

- Vitafoods International Ltd
Mc Laren House
St Georges Road
Truro TR1 3JE
Cornwall United Kingdom
Tel. +44 1872 263 682
Fax +44 1872 263 689
e-mail: mail@vitafoods.co.uk

Leserdienst Nr. 7

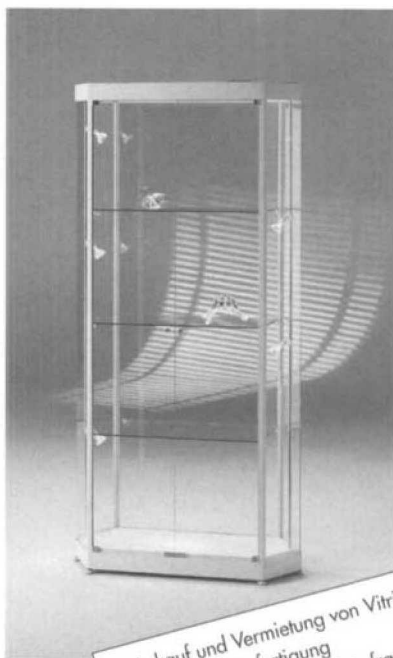
Sulzer Infra übernimmt die Engineeringfirma Seco in Basel

Sulzer Infra übernimmt zum 1. Januar 2001 die in der Verfahrenstechnik tätige Seco AG mit Sitz in Basel und erweitert damit ihre Kompetenz in der Verfahrens-, Mess-, Steuer-, Regel- und Elektrotechnik sowie im Consulting für die Pharmaindustrie. Seco beschäftigt über 60 Mitarbeitende und erwartet für das Jahr 2000 einen Umsatz von rund CHF 11 Mio.

Die Firma Seco wird mit allen Mitarbeitenden den Geschäftsbe- reich Industrie-Anlagentechnik von Sulzer Infra stärken und weiterhin durch den bisherigen Geschäftsführer Lorenzo Scarascia am Standort

Basel geführt. Über den Übernahme- preis wurde Stillschweigen vereinbart.

Mit dieser Übernahme vollzieht Sulzer Infra einen weiteren strategischen Schritt beim konsequenten Ausbau ihrer Kompetenz in der Planung und der Realisierung pharmazeutischer Anlagen. Zusammen mit dem bereits vorhandenen pharmazeutischen Prozess-Know-how, der langjährigen Erfahrung in der Reinraumtechnik und den im ersten Quartal 2000 akquirierten Fähigkeiten in der Elektro- und der Automatisierungstechnik (JCS Ingenieurbüro AG) sowie der sterilen pharmazeutischen Fertigung (Steritec GmbH) erweitert das Unternehmen



VITRINEN

- Verkauf und Vermietung von Vitrinen
 - Individuelle Anfertigung
 - Katalog mit Preisliste auf Anfrage

b+m Vitrinen

www.vitrinen.ch

Wolfgang Meixner
 Hauptstrasse 38, 5212 Hausen b. Brugg
 Telefon 056 - 441 50 41
 Telefax 056 - 442 16 67

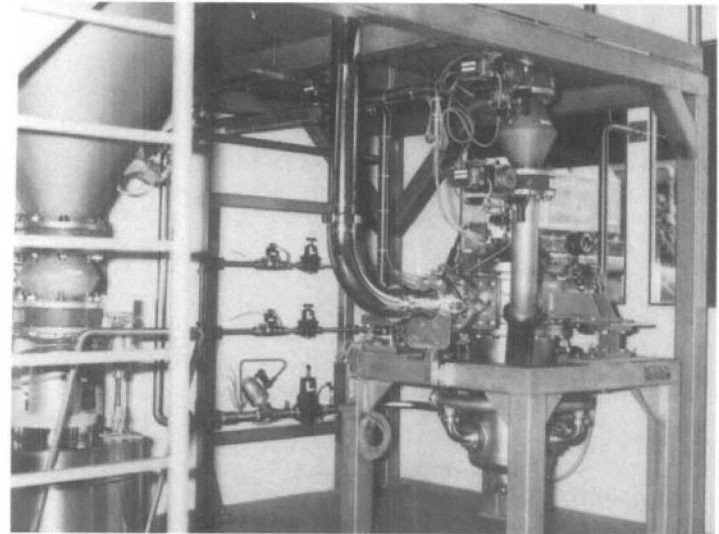
seine Grundlage im Anlagen-Engineering für die Pharmaindustrie.

Die Seco AG ist ein Engineering-Unternehmen, das sich auf die Planung und die Ausführung komplexer verfahrenstechnischer Anlagen in der Pharma-, Feinchemikalien-, Lebensmittel- und Biotechnologieindustrie spezialisiert hat. Es besitzt ein umfassendes Fach-Know-how in den Bereichen cGMP (current Good Manufacturing Practices) und CMC (Chemistry Manufacturing Controls) sowie in der Umsetzung der behördlichen Anforderungen der FDA (USA), der

EMEA (Europa) und der IKS (Schweiz). Seco plant verfahrenstechnische Anlagen vom Konzept-Design bis hin zur Installationsüberwachung und zur Inbetriebnahme und bietet all diese Schritte für den Kunden aus einer Hand an. Zum Kundenkreis gehören renommierte internationale Konzerne.

- Sulzer Infra Management Services AG
Postfach
CH-8401 Winterthur
Telefon +41 (0) 52 262 65 54
Telefax +41 (0) 52 262 00 25

Leserdienst Nr. 8



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

AVG-Kurvenerstellung leicht gemacht

Zur Schweißnaht- und Haftungsprüfung, Wanddickenüberwachung oder auch zur Riss- und Porositätsprüfung, leistet das Prüfgerät EPOCH III mit **AVG-Software** (nach DIN 54127) wertvolle Dienste. Damit lassen sich AVG Kurven besonders einfach selbst erstellen. Die Software arbeitet interaktiv und zuverlässig zwischen einem PC und dem Ultraschall-Prüfgerät.

Im Programm werden einfach Schwingerdurchmesser, Frequenz, Verstärkungszuschlag und die gewünschte Empfindlichkeit in KSR eingegeben. Die AVG-Kurve wird entsprechend der DIN 54127 nach dem allgemeinen AVG Diagramm berechnet. Der maximale Fehler ab ca. der 0,7 fachen Nahfeldlänge ist kleiner als 0,5 dB. Mehr als 100 dieser Kurven können wahlweise im PC und/oder im EPOCH III gespeichert und zur Prüfung aufgerufen werden. Die Software unterstützt Einschwinger- und SE-Prüf-

köpfe (soweit diese entsprechend engbandig ausgelegt sind und sich für die AVG Methode eignen); senkrecht und schräges Einschalen sind möglich. Auch auf der Hardware-Seite des Geräts gibt es eine nützliche Weiterentwicklung. Alternativ zum bisherigen Elektroluminiszenzbildschirm ist jetzt auch ein kontraststarker LCD-Bildschirm lieferbar. Die schnelle und vollständige Dokumentation der Prüfung nach Prüfprotokoll und Prüfergebnis ist mit dem Ultraschall Prüfgerät EPOCH III gewährleistet.

Interessenten erhalten Informationen zur Ultraschallprüfung mit EPOCH III direkt von

- PANAMETRICS
Birsigstrasse 2
CH-4054 Basel
Telefon 061/225 44 33
Telefax 061/225 44 10
www.panametrics.com

Leserdienst Nr. 9

BASF ordert Tyco Armaturen

BASF Seal Sands, führender Hersteller von Faser-Zwischenprodukten, erteilt an Tyco Valves & Controls einen Gesamtauftrag von £ 100'000 für die Lieferung von Descote Ventilen, Vanessa Schwenkschiebern, Klein Faltenbalgventilen

und Keystone Absperrklappen. Die Armaturen sind bestimmt für die Seal Sands Anlage der BASF in Middlesborough/UK.

BASF benötigte Armaturen entsprechend unterschiedlicher Spezifikationen für eine Vielzahl von



Absperr- und Regelaufgaben in den verschiedensten Verfahrensbereichen, von Kühlwasser über Zyanid bis in den Hochdruckdampfbereich.

Descote hat mit der absolut emissions- und leckagefreien Funktionsweise seiner Ventilbaureihe die Eurochlor Zulassung erhalten, wodurch sich diese Armaturen auch für den Einsatz in anderen Gefahrstoffen wie Zyanid eignen. Vanessas dreifach-exzentrische Schwenkschieber mit beidseitig blasendichtem Abschluss werden von der BASF als Absperrorgane an Wärmetauschern eingesetzt. Klein Faltenbalgventile sind für den Einsatz in den Hochdruckdampfsystemen vorgesehen, Keystone Absperrklappen werden zum Absperrn und Regeln von Kühlwasser-Förderströmen eingesetzt.

BASF sieht in der Wahl von Tyco Valves & Controls Produkten einen entscheidenden Vorteil darin, dass

alle benötigten Armaturen von einem einzigen Hersteller bezogen werden können, wodurch der Zeitaufwand und die Unbequemlichkeit einer Belieferung durch unterschiedliche Lieferanten deutlich reduziert wird.

Tyco Valves & Controls ist ein führender Name in der Herstellung und Lieferung von Armaturen, Antrieben und Regelungstechnik. Das Unternehmen vereinigt einige der heute bekanntesten und angesehensten Firmen einschliesslich Keystone, Winn, Hindle, Vanessa, Neotech, Hovap Flo-Check, Raimondi und Fasani.

- Tyco Valves & Controls
Nobelstrasse 14
D-41189 Mönchengladbach
Telefon +49 2166 955 176
Telefax +49 2166 955 111
email: pbraun@tyco-valves.com

Leserdienst Nr. 10



