

# 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!

## Lieber innovative Lösungen entwickeln als Schutzeinrichtungen überbrücken

**Flexibel arbeiten,  
verantwortlich handeln:  
Die F. Hoffmann-La Roche AG**

Schutzeinrichtungen optimal in Arbeitsprozesse zu integrieren – das ist auch für ein so grosses Unternehmen wie die F. Hoffmann-La Roche AG eine Herausforderung. «Schnell mal eben» Schutzeinrichtungen zu überbrücken, wenn Prozesse umgestaltet werden, käme für die Verantwortlichen nicht in

Frage. Sie sind sich bewusst: Wer als Arbeitgeber Manipulationen toleriert, gefährdet seine Mitarbeitenden und macht sich strafbar.

Die F. Hoffmann-La Roche AG betreibt in Kaiseraugst ein hochmodernes Lager- und Verpackungszentrum für pharmazeutische Spezialitäten. In der Abteilung Glass/Bottles Packaging Operations stehen sechs Verpackungslinien, an denen rund 75 Mitarbeitende



die Zähl-, Verschluss-, Etikettier-, Kartonier- und Packmaschinen bedienen. Dass Sicherheit hier gross geschrieben wird, ist auf den ersten Blick zu erkennen: Die Gefahrenbereiche aller Maschinen sind vollständig eingehaust. «Das muss so sein», sagt Betriebsleiterin Dr. Verena Suffel, «damit wir weiterhin unfallfrei arbeiten können: Ohne die Schutzeinrichtungen bestünde die Gefahr von Verletzungen, und die Maschinenführer könnten sich Finger, Hände oder Arme quetschen und schneiden.»

### Bedürfnisgerecht produzieren – Sicherheitsaspekte beachten

In jüngster Vergangenheit war das Team der Verpackungsabteilung in puncto Schutzeinrichtungen herausgefordert: Ein Medikament wurde neu mit einer umfassenderen, dickeren Broschüre versehen – und diese liess sich der Flasche nicht mehr maschinell beilegen. Nun war eine neue Lösung gefragt: Denn die Kartoniermaschine war komplett eingehaust, musste nun aber an einer Stelle geöffnet werden, damit ein Mitarbeiter die Broschüre auf das Flaschentransportband einlegen konnte. Die Verantwortlichen

fürten eine ausführliche Risikoanalyse (Gefahrenermittlung und Risikoanalyse) durch. «An der Stelle, wo die Broschüre eingelegt wird, besteht kein Gefahrenpotential», erklärt Robert Bammerlin, der auf Seite des Unternehmens für die Zusammenarbeit mit den Behörden zuständig ist, «aber es galt zu vermeiden, dass der Mitarbeiter in die Maschine hineinfasst, wo er sich z.B. an den Zahnriemen verletzen könnte.» Die Ersatzlösung: Die geöffnete Zone wurde mit Lichtschranken versehen. Greift jemand hinein, stoppt die Maschine sofort. Eine weitere Schutzmassnahme: Ein seitlich angebrachter Sichtschlitz, über den ein Sensor die Produkte kontrolliert, wurde mit einem durchsichtigen Material abgeklebt, damit sich niemand daran schneidet.

### Schutz steht nicht im Widerspruch zur Produktivität

Für den Sonderbetrieb – zum Beispiel bei Einrichtungs- oder Wartungsarbeiten – ist die Maschine mit einem Handgerät mit einer dreistufigen Zustimmungseinrichtung ausgestattet: Der Umschalterschalter muss in einer definierten Position gehalten und gleichzeitig

### «Stop dem Manipulieren von Schutzeinrichtungen» – eine Kampagne der Suva

In jedem zweiten Betrieb in der Schweiz werden Schutzeinrichtungen an Produktionsanlagen manipuliert – jede/r 20. Suva-Versicherte arbeitet an einer nicht korrekt gesicherten Maschine: Dies sind die alarmierenden Ergebnisse einer repräsentativen Suva-Umfrage vom Frühling 2007. Die Risiken werden häufig unterschätzt – schwere, manchmal tödliche Unfälle können die Folge sein. Mit der im Herbst 2007 lancierten Kampagne «Stop dem Manipulieren von Schutzeinrichtungen» will die Suva diesen Missstand bekämpfen.

Viele Vorgesetzte tolerieren Überbrückungen von Schutzeinrichtungen, sie ordnen diese vereinzelt sogar an – aus Zeitdruck, Bequemlichkeit oder Gewohnheit. Es geht auch anders: Die Lösung liegt darin, Arbeitsabläufe zu optimieren, interne Sicherheitsregeln konsequent durchzusetzen und den Dialog mit den Maschinenherstellern zu suchen, wenn die Produktivität durch die Schutzeinrichtung beeinträchtigt wird. Um Arbeitgeber und Sicherheitsbeauftragte aktiv zu unterstützen, wenn sie gegen Manipulationen vorgehen wollen, hat die Suva im Rahmen der Kampagne verschiedene Hilfsmittel entwickelt: übersichtliche Checklisten, lösungsorientierte Publikationen und praktische Kleber, die unter [www.suva.ch/schutzeinrichtungen](http://www.suva.ch/schutzeinrichtungen) bestellt oder heruntergeladen werden können. Für die nächsten Jahre sind verstärkt Kontrollen in besonders betroffenen Branchen geplant.

Mit ihrer Kampagne appelliert die Suva nicht nur an die ethische Verantwortung der Arbeitgeber. Sie macht auch bewusst, dass Manipulationen gefährlich und deshalb bei Strafe verboten sind: Arbeitgeber sind gemäss dem Bundesgesetz über die Unfallversicherung (UVG), der Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten (VUV) verpflichtet, dafür zu sorgen, dass die Schutzmassnahmen und Schutzeinrichtungen in ihrer Wirksamkeit nicht beeinträchtigt werden. Ansonsten drohen laut Schweizerischem Strafgesetzbuch (StGB) Konsequenzen – bis zu drei Jahren Freiheitsstrafe oder eine Geldstrafe.

**Weitere Informationen:** [www.suva.ch/schutzeinrichtungen](http://www.suva.ch/schutzeinrichtungen)





## BMG LABTECHS's PHERAstar Plus sets new standards in HTRF®, luminescence and fluorescence polarization reading



To satisfy the ever-increasing demands of the HTS community a new version of the highly successful microplate reader PHERAstar is available from BMG

LABTECH, the PHERAstar Plus. The PHERAstar Plus features Advanced HTRF® / TR-FRET, Advanced Luminescence, and Advanced Fluorescence Polariza-

tion reading modes by integrating the latest technological advancements in optics and electronics. Coupled with the new powerful data analysis software package MARS, these new features extend the application versatility of the PHERAstar Plus.

microplate reader on the market with five photomultiplier tubes (PMTs) and Simultaneous Dual Emission (SDE) technology optimized for specific reading modes and the capability to capture TR-FRET decay curves in real-time for assay optimization.

The PHERAstar Plus is a simultaneous dual emission HTS microplate reader offering all leading detection technologies including fluorescence intensity / FRET, fluorescence polarization, time-resolved fluorescence / TR-FRET, laser-based AlphaScreen®, luminescence / BRET, and UV/Vis absorbance. The new instrument provides both enhanced HTRF® performance with market leading Z' and TR-FRET ratio performance and a fourfold increase in luminescence sensitivity. This is made possible by BMG LABTECH's innovations in the modular optical system combined with the unique well-proven detection technology. The PHERAstar Plus is the only

• BMG LABTECH  
Hanns-Martin-Schleyer-Str. 10  
Office +49 781 96968-10  
Fax +49 781 96968-67  
D-77656 Offenburg  
www.bmglabtech.com

Leserdienst Nr. 4

## Leserdienst «CHIMIA-REPORT»

### CHIMIA-Leserdienst Heft 4 / 2008

Chimia-Report (Talon 3 Monate gültig)

Ich bitte um Unterlagen zu den angekreuzten Kennziffern:

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>
<b>21</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>26</b>	<b>27</b>	<b>28</b>	<b>29</b>	<b>30</b>

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 044 · 925 50 60, Fax 044 · 925 50 77



## Break up limits – Sepacore®



### Break up limits in preparative HPLC:

- Easy to use at highest flexibility for straight forward separations
- Transparent columns and hoses for a high process safety
- High sample quantities and flow rates for a speedy separation
- High performance at low price and low running costs

### Break up limits in flash chromatography:

- High system performance for unlimited separations
- The perfect solution for reversed phase chromatography due to the extended pressure range
- Automated changes between normal phase and reversed phase chromatography

– Fast and safe packing of cartridges with any kind of silica gels

New from Buchi's technical design team, the Buchi Sepacore® breaks up limits in flash – as well as preparative – chromatography. If high back pressure makes a separation in flash chromatography difficult, for example by running reversed phase chromatography applications, Sepacore® breaks up the limits with its extended pressure range and guarantees a safe and fast separation. Rapid, automated changes between reversed phase and normal phase applications become possible due to the ingenious software and high system flexibility of Sepacore®.

Transparent glass columns and hoses increase process safety in preparative HPLC. Large columns with wide diameters make it possible to clean up large sample amounts at high flow rates – and process costs are reduced as standard solvents can be used. Its Sequential Module allows just that: a sequential run of up to five pre-loaded cartridges or columns for high throughputs.

The Sepacore® range starts with the space-saving and portable Flash pump systems and can grow with your demands at any time – right up to a PC controlled, fully automated preparative chromatography system.

Robust and chemical-resistant pumps are at the heart of any Sepacore® system. High flow rates – 250ml/min at pressures of up to 50 bar – result in fast and reproducible separations. And for more convenience, the system can be completed with different injection methods, column selection valves, UV or RI detectors, fraction collectors, PC software, level sensors and a variety of further accessories. Think of the increase in lab productivity.

Buchi offers a wide range of highly resistant pre-packed cartridges, which are easily exchangeable after a run. These disposable cartridges are designed to run both normal and reversed phase flash separations safely at high pressure

– up to 10 bar. And Buchi's unique patented Cartridge® allows high performance disposable cartridges to be packed in less than a minute. That's fast. And oh so simple.

And so to Sepacore® columns: standard sample amounts of the PLASTIC+GLAS coated glass columns range from just a few milligrams up to 100 g with no compromise in safety. The column range is completed by robust, chemically resistant and bio-compatible plunger columns. Designed for bio-separations on weak stationary phases – such as agarose or sepharose – the integrated cooling jacket allows bio-separations at just 4°C outside of a cooling room.

System components can be set up in any order or form for easy integration into any lab. Now that's efficient!

To enjoy our product range and configure your personal system come visit us: [www.buchi.com/preparative-chromatography.65.0.html](http://www.buchi.com/preparative-chromatography.65.0.html)

Your total satisfaction – that's all we ask.

- BÜCHI Labortechnik AG  
9230 Flawil/Switzerland  
T +41 71 394 63 63  
F +41 71 394 65 65  
[www.buchi.com](http://www.buchi.com)

*Leserdienst Nr. 6*

## Thermo Fisher Scientific führt neue Mikroplatten-Photometer für Forschungs- und Routineanwendungen ein

Thermo Fisher Scientific Inc., der weltweit führende Partner der Wissenschaft, gibt die Einführung des neuen Thermo Scientific Multiskan FC Mikroplatten-Photometer bekannt. Der Multiskan FC kombiniert 30 Jahre Erfahrung mit neuen Funktionen für eine verbesserte Bedienung. Das neue System vereint die renommierte Zuverlässigkeit der Multiskan-Palette mit einem neuen grossen Farbdisplay, Schnelltasten und mehreren Sprachen, was ihn besonders benutzerfreundlich macht. Der Multiskan FC ist ein zuverlässiger und robuster Mikroplatten-Photometer für Wissenschaftler, Labortechniker, Studenten und andere Laborangestellte und geeignet für eine Vielzahl von Routine- und Grundlagenforschungsanwendungen.

Diese neue Mikroplatte wurde auf der Analytica 2008 in München vorgestellt.

Der Multiskan FC wurde entwickelt um sowohl 96- als auch 384-well Mikroplatten zu verarbeiten und kann in einer Vielzahl von Sprachen als ein eigenständiges Instrument oder über die Thermo Scientific SkanIt®-Software gesteuert werden. Darüberhinaus können für die meisten üblichen Untersuchungen auch vorgefertigte Sessions für die SkanIt-Software aus dem Internet heruntergeladen werden. Der Multiskan FC ist ausgestattet mit einem integrierten Schüttler und wahlweisem Inkubator und für eine Vielzahl von photometrischen Anwendungen geeignet, wie z.B. Endpunkt, duale Wellenlänge und kinetische Un-

tersuchungen. Der Multiskan FC besteht aus Bauteilen von höchster Qualität und entspricht behördlichen Bestimmungen, wie z.B. RoHS (Restriction of Hazardous Substances) und der IVD-Richtlinie (98/79/EG), womit er sich ideal für Routine- und Forschungslabors eignet.

Die Multiskan FC bietet ein umfassendes Angebot an integrierten und optionalen Funktionen, Prüf- und Eigendiagnose-Tools. Das bewährte und patentierte optische Design zusammen mit den integrierten Eigendiagnose-Tools und der automatischen Kalibrierung garantieren eine erprobte Arbeitsleistung und Alltagstauglichkeit. Das Installations-, die Betriebs- und die Leistungsqualifikations-Tool (IQ/OQ/PQ), ergänzt durch eine

spezielle Multiskan-Verifikationsplakette, garantieren einen verlässlichen Betrieb. Diese vielfältigen Funktionen sowie seine kompakte Standfläche machen den Multiskan FC zu einem ausgezeichneten Mikroplatten-Photometer für eine Vielzahl von Anwendungen in allen Laboratorien.

Für weitere Informationen über den Thermo-Scientific-Mikroplatten-Photometer: [www.thermo.com/readingroom](http://www.thermo.com/readingroom).

- Thermo Fisher Scientific AG,  
Neuhofstrasse 11  
CH-4153 Reinach  
Tel. +42 (0)61 716 77 00  
Fax +41 (0)61 716 77 01

*Leserdienst Nr. 7*



## Präzision und einfache Reinigung in rauen Umgebungen

Laborverfahren umfassen häufig den Umgang mit korrosionsfördernden Substanzen, darunter hochgradig saure oder alkalische Stoffe. Diese greifen die Oberflächen von Laborgeräten an. Aus diesem Grund zählen Reinigungsverfahren in einigen Branchen zu den sehr sorgfältig evaluierten Abläufen.

Präzisionswaagen müssen korrosionsfördernden Stoffen widerstehen. Gleichzeitig hängen die Wägewerfahren in Labors von präzisen und effizienten Proben ab. Dies ist der Schlüssel zu hohem Ertrag und guten Analyseergebnissen.

METTLER TOLEDO bietet Ihnen Präzisionswaagen in drei Plattformgrößen. Die Kapazitäten reichen von 210 g bis 64 kg, die Ablesbarkeit von 0,1 mg bis 1 g. Die hochwertige Wägeschale aus Chromstahl und ein vollständig aus Metall gefertigtes Gehäuse haben sich als sehr robust erwiesen.

### Robustheit verhindert Instrumentenausfälle

Die Reinigung wird durch flache Oberflächen und eine Wägeschale aus rostfreiem Stahl vereinfacht.

Die schnelle Stabilisierung der Waage beschleunigt das Wägewerfahren.

### Industrie-Terminals

Durch die Auslegung für einfache Reinigung und maximale Hygiene ist das industrielle Wäge-Terminal IND690 mit IP69 (Ingress Protection) die optimale Wahl für anspruchsvolle Bedingungen.

Sie können das System IND690 mit bis zu vier Waagen gleichzeitig verbinden und so strengste Hygieneanforderungen erfüllen. Das Edelstahl-Design schirmt die Einheit vollständig von der Umgebung ab.

### Volle Kompatibilität von Terminal und Plattform

Präzises Wägen ist eine Voraussetzung für viele Verfahren – ganz gleich, ob es sich um industrielle oder Laborumgebungen handelt. Die Kompatibilität der IND-Industrie-Terminals und der Excellence X-Plattformen machen die Integration der X-Plattformen in jede Umgebung zu einem attraktiven Angebot für unterschiedlichste Anwendungen. Die hohe Auflösung und Präzision der X-Plattform in der Industrie bietet unübertroffene Vorzüge für ein breites Spektrum von Verfahren. Alle Anwendungsfunktionen eines IND-Terminals stehen nun auch für eine X-Plattform zur Verfügung.



Die Kombination von X-Plattformen mit IND-Terminals bietet optimale Kapazität und optimal abgestimmte Wägeschalen für alle Arbeitsumgebungen. Diese wurden für die Integration in Fertigungssysteme entwickelt oder können als eigenständige Einheiten verwendet werden und so eine unglaubliche Vielzahl von Anforderungen an die Wägekazität und die Ablesbarkeit erfüllen. Damit wird alles möglich!

- METTLER TOLEDO AG  
Laboratory & Weighing Technologies  
Im Langacher  
CH-8606 Greifensee  
Tel. +41 44 944 2211  
Fax +41 44 944 3320  
www.mt.com

*Leserdienst Nr. 8*

## Filter-Innovationen sorgen für Betriebssicherheit und eine saubere Produktion



Die neuen Ultrafilter sparen Energie



Anströmung des Filtermediums. Darüber hinaus kommt in den Filtern ein neues Filtermedium zum Einsatz, das Öl und Wasser schon an der Oberfläche abweist und somit eine grosse Querschnittsfläche für die Rückhaltung von Partikeln und die Abscheidung von Flüssigkeitsaerosolen aus dem Druckluftkondensat verfügbar hält.

Das neue Filterelement bietet lange Standzeiten bei gleichbleibend geringen Differenzdrücken. Dies führt zu einer hohen Energieeffizienz: Im Vergleich zu konventionellen Filterelementen, die im benetzten Zustand einen Differenzdruck von 450 mbar verursachen, weisen die neuen Ultrafilter nur 200 mbar Differenzdruck auf. Allein durch diese verringerte Druckdifferenz ergibt sich bei einer Kompressorleistung von 120 kW, einem Volumenstrom von 1100 m<sup>3</sup>/h, 8000 Betriebsstunden und einem Strompreis von 0,08 €/kWh eine jährliche Energiekostenersparnis von weit über 1500 € – und das bei einem einzigen Filter.

Somit amortisiert sich die Investition in modernste Filtertechnologie für den Anwender bereits nach einem Jahr.

Donaldson auf der SIAMS, 20.–24.05.2008, Moutier (CH): Halle 2.2, Stand B12

- Donaldson Filtration  
Deutschland GmbH  
Industrial Filtration Solutions  
Büssingstrasse 1  
D-42781 Haan  
Tel. +49 (0) 21 29/5 69-0  
Fax +49 (0) 21 29/5 69-1 00  
IFS-de@emea.donaldson.com  
www.donaldson.com

*Leserdienst Nr. 9*

Von der Druckluftaufbereitung bis zu hochwirksamen Absauganlagen für Laserschneidmaschinen reicht das Ausstellungsprogramm von Donaldson auf der Fachmesse für Werkzeugmaschinen und Fertigungstechnik SIAMS.

Mit den neuen Ultrafiltern (Bild) unterstreicht Donaldson seine füh-

rende Position in der industriellen Filtration. Die Forschung und Entwicklung des Unternehmens hat hier richtungweisende Ergebnisse für die Druckluftaufbereitung erzielt. So wird z. B. der Druckluftstrom gezielt in das Filterelement geführt. Das gewährleistet eine verwirbelungsfreie, gleichmässige