

## CHIMIA REPORT/COMPANY NEWS

Firmen stellen sich und ihre Produkte vor  
Companies present themselves and their products

Beiträge bitte direkt an: SIGWERB GmbH, Unter Altstadt 10, CH-6301 Zug, info@sigwerb.com  
Please contact: SIGWERB GmbH, Unter Altstadt 10, CH-6301 Zug, info@sigwerb.com

### Sicher, ergonomisch und voll autoklavierbar

#### Neuer Absaug-Handgriff VHC<sup>pro</sup> ergänzt das Programm der Flüssigkeitsabsaugsysteme von VACUUBRAND

«Das wichtigste Kriterium beim Arbeiten mit Zellkulturen ist die Sicherheit des Nutzers!», erklärt Achim Melching, Produktmanager bei VACUUBRAND GMBH + CO KG. Mit dieser Maxime wurde die komplette Familie der Flüssigkeitsabsaugsysteme BVC neu gestaltet. Die zuverlässige und leistungsstarke Vakuumpumpe, der neue, berührunglose Füllstandssensor als Überlaufschutz und die Schnellkupplungen beim BVC professional, zusammen mit dem hydrophoben Schutzfilter mit 0,2 µm Porenweite, sind nur einige von vielen Features.

Konsequent auf Sicherheit und Ergonomie konzipiert ist auch der neue, komplett autoklavierbare Absaug-Handgriff VHC<sup>pro</sup>. Bei umfangreichen Erprobungen profitierten die Entwickler von den Erfahrungen und Ideen vieler Nutzer im Labor, um hinsichtlich Ergonomie, Design und Flexibilität das optimale Arbeitsgerät zu gestalten. Die Mechanik des VHC<sup>pro</sup> kommt aufgrund des durchgehenden Medienschlauhes nicht mit kontaminierten Flüssigkeiten in Berührung. Das geringe Gewicht des Griffes macht zudem die Arbeit mit dem VHC<sup>pro</sup> sehr angenehm. Die leichtgängige Mechanik hat ihre Haltbarkeit in umfangreichen Dauertests mit millionenfachen Betätigungen bereits unter Beweis gestellt. Für das ermüdungs-



freie Absaugen grösserer Flüssigkeitsmengen kann mittels Drehknopf auf Dauersaugen umgestellt werden. Die Flüssigkeitsabsaugsysteme BVC mit dem neuen Handgriff VHC<sup>pro</sup> und dem umfangreichen Zubehörprogramm helfen, die Arbeit im Zellkulturlabor oder in der Sicherheitswerkbank deutlich sicherer und komfortabler zu gestalten.

Besuchen Sie uns auf der ILMAC in Basel Halle 1.2, Stand C 05.

- Kontakt:  
VACUUBRAND GMBH + CO KG,  
Alfred-Zippe-Str. 4  
D-97877 Wertheim  
Tel.: +49 9342 808-0  
Fax: +49 9342 808-5555  
info@vacuubrand.com  
www.vacuubrand.com

### Deutscher Wetterdienst verlässt sich auf Sensortechnologie aus Österreich

#### E+E Elektronik gewinnt Grossauftrag für Feuchtemessgeräte

Der österreichische Sensorspezialist E+E Elektronik gewinnt die Ausschreibung des Deutschen Wetterdienstes (DWD) zur Ausstattung seiner Wetterstationen mit neuen Feuchte-/Temperaturtransmittern. Als nationaler meteorologischer Dienst der Bundesrepublik Deutschland ist der DWD die höchste Instanz für Meteorologie, Wetter und Klima des Landes und betreibt deutschlandweit knapp 2000 Wetterwarten und -stationen. Bis 2015 sollen schrittweise alle bisherigen Feuchtemessgeräte im gesamten Messnetz ersetzt werden. Die High-End-Messgeräte liefern präzise Messergebnisse für exakte Wetter- und Klimaprognosen. Zum Einsatz kommen Feuchte-/Temperaturtransmitter

der Serie EE33 (Typ J). Die Geräte zeichnen sich durch hochgenaue und zuverlässige Messergebnisse selbst unter schwierigsten Umgebungsbedingungen aus. Herzstück dieses Transmitters ist die von E+E in Dünnschichttechnologie entwickelte, monolithische Messzelle HMC01. Durch das einzigartige E+E Sensor-Coating ist die Messzelle bestmöglich gegen Kondensation oder chemische Belastungen geschützt. Ein Argument, das auch schon das Königliche Holländische Meteorologie Institut (KNMI) bei der Anschaffung dieser Messgeräte überzeugte. Bislang wurden Feuchte und Temperatur mit jeweils einem eigenen Messgerät erfasst. Mit den neuen Feuchte-/Temperaturtransmittern von E+E Elektronik können diese beiden Messgrößen nun mit ei-



E+E Wetterstation mit EE33-J Feuchte-/Temperaturtransmittern.

dem einzigen Gerät gemessen werden. Ein weiterer Vorteil: Die Übertragung der Messergebnisse erfolgt künftig digital statt analog. Alle Geräte werden am österreichischen Unternehmensstandort in Engerwitzdorf gefertigt. Die Auslieferung der ersten hundert Transmitter hat schon im August 2013 stattgefunden. E+E Elektronik betreibt selbst ein staatlich akkreditiertes Kalibrierlabor und hält im

Auftrag des Bundesamtes für Eich- und Vermessungswesen (BEV) die nationalen Standards für relative Luftfeuchte und Luftströmungsgeschwindigkeit in Österreich bereit.

- Kontakt:  
E+E Elektronik GmbH  
Langwiesen 7  
A-4209 Engerwitzdorf  
Tel. +43 (0) 7235 605-0  
Fax +43 (0) 7235 605-8  
info@epluse.at  
www.epluse.com



### CryoMill – die neue Generation für die Kryogenvermahlung

Für die kryogene Vermahlung von Proben, die sich nicht bei Raumtemperatur zerkleinern lassen, ist die RETSCH CryoMill das ideale Gerät. Ein integriertes Kühlsystem gewährleistet, dass der Mahlbecher vor und während der Zerkleinerung kontinuierlich mit flüssigem Stickstoff gekühlt wird. Dadurch wird die Probe versprödet und leichtflüchtige Bestandteile bleiben erhalten. Das Autofill-System sorgt für die automatische Dosierung des flüssigen Stickstoffs, mit dem der Anwender zu keinem Zeitpunkt in direkten Kontakt kommt, was die Bedienung der Mühle besonders sicher macht.

Die neue Generation der CryoMill erzielt deutlich verbesserte Endfeinheiten dank der erhöhten Schwingfrequenz von 30 Hz. Ausserdem ist es jetzt möglich, bis zu 9 SOPs für Routinevermahlungen zu speichern. Weitere Optimierungen sind ein verstärktes

Gehäuse, verbesserte Stickstoffführung sowie neues Zubehör, wie z. B. ein Adapter für 6 Reaktionsgefässe und ein 10-ml-Mahlbecher.

So sicher, komfortabel und effizient war die kryogene Zerkleinerung noch nie

- Erhöhte Schwingfrequenz von 30 Hz ermöglicht 50% höhere Zerkleinerungsenergie
- Verstärktes Gehäuse und optimierte Stickstoffführung
- Klar strukturierte Bedienoberfläche, 9 SOPs speicherbar
- Neues Zubehör wie z. B. Adapter für 6 Reaktionsgefässe

ILMAC:  
Halle 1.2, Stand B102

- Retsch GmbH  
Retsch-Allee 1–5  
D-42781 Haan  
Telefon 02104/2333-100  
Telefax 02104/2333-199  
mk@retsch.com

### Chemische Konditionierung im Wasser-Dampfkreislauf

#### Ammoniak-Dosierung (NH<sub>4</sub>OH) für Speisewasser

NH<sub>4</sub>OH (25%) wird als stark verdünnte Lösung ins Speisewasser des Wasser-Dampfkreislaufes zu dosiert. Damit wird eine pH-Erhöhung von 7 auf ca. 9,5 erreicht. Dies ist nötig, da reines vollentsalztes Wasser eine sehr starke korrosive Wirkung auf die verbauten Stähle hat. Mit der Anhebung des pH-Wertes wird die Eisenlöslichkeit des Wassers auf ein Minimum reduziert und es bildet sich eine schützende Oxidschicht auf dem Stahl.

Ammoniak ist sehr stark dampfflüchtig. Es verbleibt somit nicht gross in der wässrigen Phase, sondern geht zu ca. 95% direkt in den Dampf über. Man spricht von einer dampfflüchtigen Alkalisierung. Dies garantiert wie beschrieben die alkalischen pH-Werte im Dampf.

#### Natronlauge/Trinatriumphosphat – Dosierung für Kesselwasser

In der Dampftrommel findet ein Übergang vom flüssigen Wasser zum Prozessdampf statt. Da wie oben beschrieben der Ammoniak fast nur den Dampf alkalisiert, ist eine zusätzliche Dosierung für das flüssige Kesselwasser nötig. Dies muss mit Stoffen erreicht werden, welche bei den gegebenen Temperaturen und Drücken nicht dampfflüchtig sind (und somit im Wasser verbleiben). Diese Eigenschaften erfüllen sowohl die Natronlauge (NaOH) als auch das Trinatriumphosphat (Na<sub>3</sub>PO<sub>4</sub>). Die beiden Chemikalien werden zusammen in einer verdünnten Lösung im Dosierbehälter angesetzt. Die Dosierung erfolgt nun direkt ins Kesselwasser der Trommel. Damit wird ein pH-Wert zwischen 10 und 10,5 erreicht. Dies sorgt für einen ausreichenden Korrosionsschutz in der Kesseltrommel. Da beide Chemikalien nicht «verdampfen», muss nur sehr wenig nachdosiert werden.

- Alowag AG  
Pumpen Rührwerke  
Duggingerstrasse 2  
4153 Reinach BL  
Telefon 061 711 66 36  
Telefax 061 711 68 06  
alowag@alowag.ch  
www.alowag.ch



Dosieranlage Ammoniak-Dosierung für Speisewasser und Natronlauge/Trinatriumphosphat-Dosierung für Kesselwasser.