

ACHEMA 2018 zeigt die Trends der Prozessindustrie

Wie sieht die Prozessindustrie 2025 aus? Flexibler, integrierter und biologischer – so sehen es Experten. Mit drei Fokusthemen sollen deshalb die **Trends „Flexible Produktion“, „Chemie- und Pharmalogistik“** und **„Biotech for Chemistry“** ins Rampenlicht der ACHEMA 2018 rücken.



Große Trends erfassen ganze Industrien von der Ausrüstung über die Verfahren bis hin zu den Geschäftsmodellen. Dementsprechend lassen sie sich nicht innerhalb einer Ausstellungsgruppe abbilden. Die ACHEMA trägt dem Rechnung, indem sie mit drei Fokusthemen das Augenmerk auf Entwicklungen lenkt, die vom Laborausrüster über den Pumpenbauer bis zum Anlagenplaner und Betreiber jeden Akteur der Prozessindustrie betreffen. Besucher können sich so anhand von Wegweisern von der Standmarkierung bis zum eigenen Themen-Magazin einen Überblick verschaffen, wohin sich die Prozessindustrie in der nahen Zukunft entwickeln wird.

Auf der ACHEMA 2018 stehen drei Trends im Fokus: Die Digitalisierung ist längst ein wesentlicher Treiber der Prozessindustrie – und kein Selbstzweck: „Die Chemieproduktion der Zukunft muss flexibler reagieren – auf unterschiedliche Rohstoffe, auf eine fluktuierende Energieversorgung und vor allem auf Kundenwünsche nach individuelleren Produkten“, erklärt Dr. Andreas Förster, Themensprecher Chemie der DECHEMA. (DECHEMA)

Seite 2

„SteamBio“ Fraunhofer zeigt effiziente Nutzung von Biomasse

Große Waldgebiete und Industriestandorte liegen meist weit voneinander entfernt. Wegen des schwierigen Transports wird Holz daher nur begrenzt als industrieller Rohstoff genutzt.



Beim Projektpartner wird die Torrefizierung verschiedener lignocellulosehaltiger Substrate untersucht.

Bild: Fraunhofer IGB

Im EU-Projekt „SteamBio“ haben Forschende des Fraunhofer-IGB gemeinsam mit Partnern ein spezielles Dampftrocknungs-Verfahren entwickelt. (IGB)

Seite 6

Fraunhofer IGB

Insects Supply Chitin as a Raw Material for the Textile Industry

Harmful chemicals are often used in textile processing. That is why the Fraunhofer Institute for Interfacial Engineering and Biotechnology IGB is researching harmless biobased alternatives. The Institute is working on utilizing side streams from the animal feed manufacture for the production of chitosan.

The biopolymer is supposed to be used as a sizing agent in the processing of yarns or for the functionalization of textiles. (IGB)

Page 14

For English
Reports See
Page 14 – 17



Anzeige

Gründerpreis acht Finalisten sind noch im Rennen

Noch können acht Finalisten auf einen der drei Podestplätze hoffen: Am 11.6. werden die Sieger des ACHEMA-Gründerpreises im Rahmen der Eröffnungssitzung der ACHEMA bekannt gegeben. Acht Finalisten im Rennen um den ACHEMA-Gründerpreis. (DECHEMA)

Seite 10

Positive Branchenstimmung gibt ACHEMA erneut Rückenwind

Die ACHEMA 2018 biegt auf die Zielgerade ein: Am 11.6. öffnen die Messehallen und Vortragssäle ihre Türen. Rund 3.800 Aussteller aus über 100 Ländern machen Frankfurt dann wieder einmal für 5 Tage zum Nabel der Prozessindustrie-Welt. (DECHEMA)

Seite 12



AdvaTec® Analytics
Advanced Analytic Technology Services

**Analytical and
preparative HPLC-Systems
and Labautomatization**

**Hall 4.2, Booth B15
www.advatec-analytics.com**

Systemec GmbH Über 70 Autoklaven am Messestand

Systemec GmbH - führender Hersteller von Laborautoklaven präsentiert auch auf der diesjährigen ACHEMA über 70 Autoklaven-Typen mit einem Kammervolumen ab 23 bis 1580 Liter. Der Sterilisationsprozess in einem Autoklaven (Dampfsterilisator) kann sehr diffizil sein. Werden zum Beispiel Flüssigkeiten oder Festkörper (Instrumente, Glaswaren, Filter, Textilien) sterilisiert, um diese später im Labor zu verwenden, muss der Sterilisationsprozess ein reproduzierbar, zu jeder Zeit, steriles Produkt sicherstellen. Produkte, die für die Verwendung im Labor sterilisiert werden, können nicht auf Sterilität geprüft werden, da diese durch die Prüfung kontaminiert werden und somit nicht mehr im Labor verwendbar sind. Die Validierung von Dampfsterilisationsprozessen ist ein zunehmend wichtiges Thema um nachweislich reproduzierbare Ergebnisse sicherzustellen. Des Weiteren sind bei der Dampfsterilisation generell, im Speziellen aber bei der Sterilisation von Flüssigkeiten, Sicherheitsaspekte zu beachten.

Systemec Autoklaven - Innovativ, bewährt und praxisorientiert

Systemec Autoklaven sind für alle Laboranwendungen, selbst für anspruchsvolle Sterilisationsprozesse, einsetzbar: Sterilisation von Flüssigkeiten (z. B. Nährmedien, Kulturmedien), Festkörpern (z. B. Instrumente, Pipetten, Glaswaren), Abfällen (Vernichtungssterilisation von flüssigen Abfällen in Flaschen oder festen Abfällen in Vernichtungsbeuteln) sowie von biologischen Gefahrstoffen in Sicherheitslabors. Alle Systemec Autoklaven können modular mit Optionen und Ausstattungen zur Optimierung der Sterilisationsprozesse erweitert werden, um validierbare Sterilisationsprozesse durchzuführen.

Halle 4.1, Stand B49

Fortsetzung von Seite 1

Wie sieht die Prozessindustrie 2025 aus?

Mit dem Fokusthema „**Flexible Produktion**“ deckt die ACHEMA 2018 genau diese Themen ab: modulare Anlagen, die aus „Plug-and-Play“-Komponenten nach Bedarf auf unterschiedliche Prozesse, Produktionsvolumina



oder Standorte angepasst werden können robuste Technologien, die Schwankungen in der Produktionsmenge beispielsweise abhängig vom Energieangebot ermöglichen, automatisierte Prozesssteuerungen, die eigenständig anhand von Echtzeitmessungen die Verfahren optimieren.

„Zahlreiche Aussteller bieten entsprechende Produkte oder Dienstleistungen an“, sagt Dr. Marlene Etschmann, in der DECHEMA Ausstellungs-GmbH verantwortlich für die Kommunikation der Fokusthemen. „Sie finden mit dem Fokusthema eine Plattform, die ihre Angebote quer durch die gesamte Ausstellung sichtbar macht.“

Eng verknüpft mit der flexiblen Produktion ist die Chemie- und Pharmalogistik. Früher ein Prozess, der eher außerhalb der Werkstore gedacht wurde, ist sie in Zeiten der integrierten Supply Chain zu einem wesentlichen Faktor der Produktion geworden.

In einigen Bereichen wie der personalisierten Medizin entwickelt sie sich zum Bestandteil des Produkts. Die neuen Therapieformen sind darauf angewiesen, dass Proben möglichst schnell und sicher vom Patienten ins Labor gelangen. Mit Track&Trace-Technologien kann lückenlos verfolgt werden, wo sich eine Probe gerade befindet.

Das ist nicht nur in der Pharmaindustrie, sondern auch in der Chemie ein wesentlicher Faktor für die Qualitätssicherung. Die ACHEMA trägt dem Rechnung. Nicht nur in der wachsenden Ausstellungsgruppe Pharma-, Verpackungs- und Lagertechnik werden neue Lösungen präsentiert. (DECHEMA)

Seite 5

Rund
3.800
Aussteller

PAMAS SBSS Small Volume

Neuer Partikelzähler für die Analyse von hochviskosen Proteinlösungen

Eine Anwendung aus der Pharmaindustrie, die zunehmend an Bedeutung gewinnt, ist die Partikelanalyse von Proteinlösungen nach USP 787. Für den Anwender ist dabei problematisch, dass die Lösungen häufig sehr viskos sind und nur wenig Probenvolumen zur Verfügung steht. Alle bisher am Markt erhältlichen Partikelmessgeräte konnten Proteinlösungen aufgrund der hohen Viskosität nur fehlerhaft messen, die meisten Modelle haben zudem ein zu großes Totvolumen für die verfügbaren Probenmengen. Mit der Neuentwicklung PAMAS SBSS Small Volume bietet die PAMAS GmbH als einziger Hersteller ein Gerät an, das diese Aufgabenstellung bewältigt. Vollständige Messungen sind bereits ab einem Gesamtprobenvolumen von 1,5 ml möglich. Dank des druckbeaufschlagten Messverfahrens können auch hochviskose Flüssigkeiten analysiert werden, ohne dass die Zählungen durch Luftschlüsse verfälscht werden. **Halle 4.1, Stand A58**

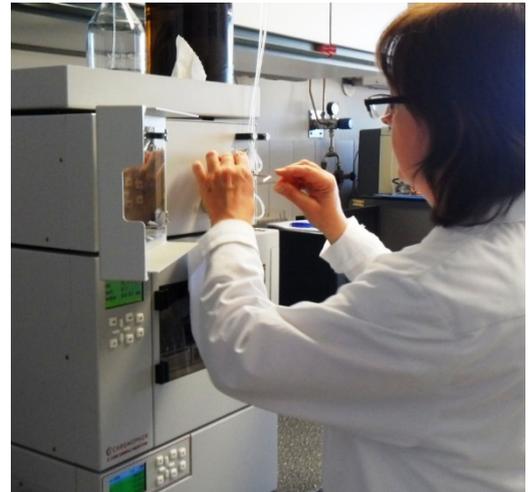


Bild: PAMAS

AdvaTec® Analytics

Know-how für den optimalen Analytikprozess!

Kreative Lösungen und innovative Produkte für Fragestellungen und Herausforderungen aus dem Bereich Analytik von HPLC-, IC-, GPC-, LC-MS-Experten von AdvaTec® Analytics.



Bilder: AdvaTec® Analytics

AdvaTec® Analytics bietet komplette System-Lösungen für fast alle chromatographischen Fragen bei analytischen oder präparativen Anwendungen. Zeit und Wissen gekoppelt mit Kostenersparnis und unternehmensspezifischer Qualifizierung, sowie der innovativen HPLC-Gerätelinie Chromophor - Made in Germany. Neu - eine präparative Chromophor Pumpe mit 400bar Druckstabilität bis 250 ml/min und Neu - ein hochsensitiver LED-UV/VIS-Detektor.

Technisches Know-how, wissenschaftliche Kompetenz und ausgeprägte Kundenorientierung sind die herausragenden Merkmale der AdvaTec Analytics.

Das Unternehmen ist ein Partner für Support, Chromatographie-Training, Wartung, HPLC-Trouble Shooting, HPLC-Qualifizierungen, Instandhaltungen, LC- und GC-Softwarelösungen.

Das Ziel der AdvaTec® Analytics ist es Anwender-Wünsche aus dem Laboralltag zu erkennen und zu erfüllen.

AdvaTec® Analytics findet eine Lösung - individuell, maßgeschneidert, zuverlässig!

Über die AdvaTec® Analytics: Das AdvaTec®-Team besteht aus Chemikern, Physikern, Biotechnologen und Technikern. Sie werfen all ihre langjährigen Erfahrungen für Ihren Erfolg in die Waagschale und freuen sich auf eine Nachricht.

AdvaTec® Analytics

Advanced Analytic Technology Services

AdvaTec® Analytics GmbH & Co. KG, Nipkowstraße 34, 12489 Berlin, Mail: info@advatec-analytics.com

Halle 4.2, Stand B15

www.advatec-analytics.com



Messen sorgen pro Jahr für 28 Mrd. Euro Produktion in der deutschen Wirtschaft

Messen in Deutschland sorgen in der deutschen Wirtschaft jährlich für Produktionseffekte von 28 Mrd. Euro. Daraus ergibt sich ein Beschäftigungseffekt von 231.000 Vollzeit Arbeitsplätzen. Außerdem sind 4,5 Mrd. Euro Steuereinnahmen von Bund, Ländern und Gemeinden auf die Durchführung von Messen zurückzuführen. Messen haben damit eine erhebliche gesamtwirtschaftliche Bedeutung – neben ihrer Hauptfunktion, Angebot und Nachfrage einzelner Branchen zusammenzuführen. Das ergab eine Studie des ifo-Instituts im Auftrag des AUMA Ausstellungs- und Messe-Ausschuss der Deutschen Wirtschaft zur gesamtwirtschaftlichen Bedeutung von Messen in Deutschland. Gegenüber der letzten Untersuchung dieser Art vor neun Jahren sind die Produktionseffekte heute 20% höher. (AUMA)

Seite 6

Anzeige



Deutsche Chemieparks werben um Investoren

Die führenden Chemieparks aus Deutschland präsentieren sich auf der ACHEMA 2018 in Frankfurt mit einem gemeinsamen Messeauftritt als Partner für Investoren aus dem Ausland. Unter dem Motto: „Produce in Germany's Chemical Parks“ stellen sie auf der weltgrößten Messe für Chemische Technik, Umweltschutz und Biotechnologie vom 11.6. bis 15.6.18 in Halle 9.1, Stand E41, bereits zum 5. Mal die Vorzüge des deutschen Chemieparkskonzepts vor.



Bild (Logo): VCI / GTAI

„Aus einem umfangreichen Serviceangebot können Unternehmen, die sich in einem Chemiepark in Deutschland ansiedeln möchten, maßgeschneiderte Leistungen auswählen. Unser Angebot reicht von A wie Abfallmanagement bis Z wie Zollkompetenz. Darauf aufbauend können Investoren ihr Geschäftsmodell individuell erfolgsorientiert gestalten. Das ist eine klassische Win-win-Situation“, sagt Jürgen Vormann, Vorsitzender der Fachvereinigung Chemieparks im Verband der Chemischen Industrie (VCI).

„Der Erfolg der deutschen Wirtschaft insgesamt ist natürlich auch auf die Performance der chemischen Industrie zurückzuführen. Wichtig ist aus unserer Sicht vor allem, dass diese sich nicht auf den Erfolgen der Vergangenheit und Gegenwart ausruht. 2017 lagen die Inlandsinvestitionen der Branche auf einem Rekord-niveau, bei den Exporten ist Deutschland auch bei der Chemie die Nummer 1 in Europa. Das sind hervorragende Argumente für den Standort Deutschland in unseren Gesprächen mit potenziellen ausländischen Investoren“, erklärt Jürgen Friedrich, Sprecher der Geschäftsführung von Germany Trade & Invest.

Den Gemeinschaftsstand bildet die Fachvereinigung Chemieparks mit den Chemieparks der Standortbetreiber BASF, Currenta, Evonik, Bayer Industriepark Brunsbüttel, Infraserv Höchst, InfraServ Wiesbaden und Mainsite. Flankiert werden die Industrievertreter von chemischen Regionalinitiativen wie ChemDelta Bavaria, CeChemNet, ChemSite und ChemCologne sowie der Wirtschaftsförderungsgesellschaft des Bundes, Germany Trade & Invest (GTAI). (VCI)

Hochschule Luzern

PinCH 3.0: Ein Tool für die Praxis

Die Pinch-Analyse ist der Schlüssel zur Steigerung der Energieeffizienz und Wirtschaftlichkeit in der Industrie. Viele Praxisbeispiele zeigen, dass der Energieverbrauch um bis zu 40% reduziert werden kann.



Die Software PinCH der Hochschule Luzern unterstützt sowohl Grossunternehmen als auch KMUs bei der praktischen Durchführung von Pinch-Analysen. Neben kontinuierlichen Prozessen und Batch-Prozessen lassen sich auch Anlagen mit verschiedenen Betriebsfällen gezielt optimieren.

Bild: Hochschule Luzern

Die Version PinCH 3.0 ermöglicht erstmals eine systematische Integration von Wärmespeichern in diskontinuierliche Prozesse. Die neuen Features eignen sich hervorragend zur raschen Identifikation, Dimensionierung und Wirtschaftlichkeitsbetrachtung von Wärmespeicher-Systemen. Konkret beurteilt PinCH 3.0, welche Wärmequellen und -senken berücksichtigt und wie die Speicherkapazitäten und die Speichertemperaturen gewählt werden müssen.

Neben dem Vertrieb der Software bieten wir umfassende Unterstützung bei der Durchführung von Pinch-Analysen in Industrieunternehmen und KMUs an. Praxisorientierte Schulungen, massgeschneiderte Firmenkurse, individuelle Coachings und Beratungen ergänzen unser Angebot. **Halle 9.2, Stand D48**

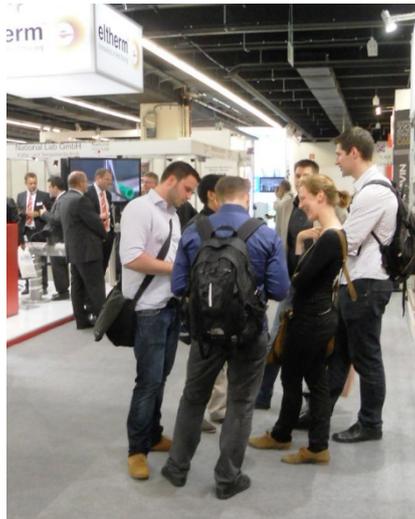
Fortsetzung von Seite 2

ACHEMA als Forum, das die gesamte Entwicklungs- und Wertschöpfungskette abbildet

Das dritte Fokusthema „Biotech for Chemistry“ beleuchtet die Integration von chemischen und biotechnologischen Verfahren wirft. Die strikte Trennung hat lange ausgegählt, die die besten Ergebnisse verspricht. Zitronensäure etwa wird schon seit den 1920er Jahren rein biotechnologisch hergestellt, für Essigsäure ist der chemische Prozess derzeit rentabler. Damit verknüpft sind Fragen von der Entwicklung von Produktionsstämmen bis hin zur Auswahl der Lösungsmittel an der Schnittstelle zwischen biotechnologischem und chemischem Reaktionsschritt.

„Für solche Prozesse müssen Biotechnologen, Chemiker und Ingenieure eng zusammenarbeiten. Die Abläufe müssen noch mehr vom Ende her gedacht werden, als das in der chemischen Industrie ohnehin der Fall ist“, erläutert Dr. Kathrin Rübberdt, Leiterin Biotechnologie des DECHEMA e.V. Die ACHEMA als Forum, das die gesamte Entwicklungs- und Wertschöpfungskette abbildet, bietet den Akteuren die Möglichkeit, genau solche Kooperationsmodelle zu entwickeln.

Zu jedem der drei Sonderthemen werden zur ACHEMA umfangreiche Informationsmöglichkeiten angeboten: Aussteller, die entsprechende Technologien und Lösungen präsentieren, sind durch Markierungen vor Ort leicht aufzufinden. Die ACHEMA-App und ein eigenes Magazin für jedes Fokusthema bieten einen Gesamtüberblick und helfen Besuchern bei der Orientierung. (DECHEMA)



Schnelle kraftvolle und schonende Zerkleinerung

Die NEUE Universal-Schneidmühle PULVERISETTE 19 von FRITSCH ist ideal zur Zerkleinerung unterschiedlichster Materialien durch variable Einstellung der Rotor-Drehzahl, verschiedene Messer-Geometrien, austauschbare Schneiden, praktische Siebkassetten und das bei konkurrenzlos einfacher Reinigung.

Bild:
FRITSCH



Die schnell laufende Universal-Schneidmühle PULVERISETTE 19 mit variabler Drehzahl-Einstellung zwischen 300-3000 U/min zerkleinert bei einer maximalen Aufgabegröße von 70 x 80 mm und einer Durchsatzmenge von bis zu 60 l/h schnell und effektiv trockenes weiches bis mittelhartes Mahlgut sowie faserige Materialien und Kunststoffe mit sicher reproduzierbaren Ergebnissen. Ein besonderer Vorteil: Stroh, Folien und ähnliches Material kann zeit- und arbeitssparend ohne weitere Vorbereitung in ganzer Länge eingegeben werden. Und auch für RoHS-Tests ist die PULVERISETTE 19 ideal geeignet.

Die langsam laufende Universal-Schneidmühle PULVERISETTE 19 mit variabler Drehzahl-Einstellung zwischen 50-700 U/min bietet durch die Kombination aus niedriger Schnittgeschwindigkeit und extremen Schneidkräften eine äußerst kraftvolle Zerkleinerung harter, zäh-elastischer Proben oder kleiner Probenmengen – und ist eine ideale Lösung für alle Fälle, in denen z. B. thermische Schädigungen, der Verlust von leicht flüchtigen Substanzen oder ein größerer Feinanteil vermieden werden sollen.

Halle 4.1, Stand J49

GÖTTFERT Werkstoff-Prüfmaschinen GmbH Hochdruck Kapillarrheometer

Die bestehende Serie der GÖTTFERT Hochdruck Kapillarrheometer ist mit verschiedener Prüfkraft 20, 25, 50, 75 bzw. 120 kN verfügbar. Unsere Rheograph-Serie bedient die Normen DIN 54811, ASTM D3835, ISO 17744 (pvt), ASTM D5930 (TC), ASTM D5099 und ISO 11443.

Eine essentielle Verbesserung der Kapillarrheometer von GÖTTFERT wurde durch eine genauere Druckmessung erreicht. So gelang es die Reproduzierbarkeit, sowie die Präzision der Prüfergebnisse um den Faktor 10 zu steigern. Dadurch konnte der Messbereich im unteren Schergeschwindigkeitsbereich erweitert werden. Durch die Verbesserungen im tiefen und hohen Scherratenbereich konnte sich GÖTTFERT vom Marktstandard erheblich absetzen.

GÖTTFERT bietet, neben der Ermittlung der Viskosität von Kunststoffschmelzen, zudem eine modulare Plattform für die erweiterte Charakterisierung von Polymeren. Dabei bildet ein Kapillarrheometer das Basisgerät, verschiedene zusätzliche Funktionen bzw. Add-ons wie CONTIFEED, Thermische Leitfähigkeit, pVT (isotherm und isobar), Gegendruckkammer, Schwellwertmesseinrichtung, Dehnung (Rheotens, Haul-Off) und Shark-Skin können modular hinzugefügt werden. **Halle 4.1, Stand E35**



Bild: GÖTTFERT

Fortsetzung von Seite 4

AUMA
Aussteller investieren fast 10 Mrd. Euro in Messepräsenz

Hauptquelle für die gesamtwirtschaftlichen Wirkungen sind Messe-Ausgaben der in- und ausländischen Aussteller auf deutschen Messen; sie summieren sich zu 9,6 Mrd. Euro für ein durchschnittliches Messejahr des Zeitraums 2014 bis 2017.

Größter Ausgabenblock ist der Standbau einschließlich ergänzender Dienstleistungen mit einem Anteil von 30,3%. Es folgen die Standmiete inklusive Nebenkosten mit 21,2%, die Personalkosten mit 15,6%, Übernachtung/Verpflegung mit 13,5% und die Reisekosten mit 9,9%. Diese Struktur hat sich gegenüber der letzten Untersuchung kaum verändert.

„Messebesucher geben pro Jahr 4,7 Mrd. € aus“

Die Besucher deutscher Messen geben 4,7 Mrd. Euro in einem durchschnittlichen Messejahr aus. Größter Ausgabenblock für Messebesucher sind Übernachtungen (26,1 %); danach folgen die Kosten für die An- und Abreise (21,6 %) und für Gastronomie (21,5 %). (AUMA)

Seite 9

Fortsetzung von Seite 1

Fraunhofer IGB

Nachhaltige Produkte und Produktionsprozesse dank neuem Dampftrocknungs-Verfahren

Damit lassen sich die Transportkosten in Zukunft deutlich senken. Ein weiterer Pluspunkt: Bei diesem Prozess entstehen wertvolle Ausgangsstoffe für die chemische Industrie. Das Verfahren wird bereits in einer spanischen Pilotanlage angewendet. Auf der ACHEMA (Halle 9.2, Stand D66) wird ein Modell der Anlage präsentiert.



Beim Projektpartner in Spanien wird die Torrefizierung verschiedener lignocellulosehaltiger Substrate untersucht, darunter Rebschnitt (links unbehandelt, rechts torrefiziert).

Bild: Fraunhofer IGB

Die Pilotanlage besteht aus einem Container mit Vorlagebunker und Energiezentrale sowie einem Rahmen, in dem die Reaktoren zur Trocknung und Torrefizierung, die Vorrichtung für den Feststoffaustrag und die Kondensatoren untergebracht sind.

Die industrielle Nutzung von Holz bietet große Chancen, Erdöl und Erdgas zu ersetzen. Die Herausforderung besteht darin, mit innovativen Verfahren die Biomasse so zu behandeln, dass nachhaltige Produkte und Produktionswege entstehen.

Üblicherweise werden Waldrestholz, Schwachholz und anderes minderwertiges Holz zu Hackschnitzeln zerkleinert. Hackschnitzel sind ein wichtiger Rohstoff für die holzverarbeitende Industrie. Außerdem dienen sie in Heizkraftwerken und Hackschnitzelheizungen als Brennstoff. Der hohe Wassergehalt der frischen Hackschnitzel verursacht zwei Probleme: Das Transportgewicht ist sehr hoch und die feuchte Masse lässt sich schlecht lagern. Schützt man die Hackschnitzel nicht vor Regen, verrottet das Material schnell. (IGB)

Seite 8

Anzeige



Füllstandsmessungen von Berthold Technologies

Mit dem Systemen von BERTHOLD Technologies zur Füllstandmessung können Messbereiche von wenigen Millimetern bis mehreren Metern Länge überwacht werden. Die radiometrischen Füllstandmesssysteme arbeiten völlig berührungslos. Da sämtliche Komponenten der Messeinrichtung an der Behälteraußenwand befestigt werden, kommen sie nicht mit dem Messgut in Kontakt und sind daher keinerlei Verschleiß ausgesetzt. Die Füllstandmessgeräte sind universell an den unterschiedlichsten Behältern, Reaktoren, Autoklaven und Lagertanks einsetzbar. **Halle 11, Stand E88**

Condair Systems GmbH

Neue Komplettsysteme für die Luftbefeuchtung

Der Luftbefeuchtungsspezialist Condair Systems stellt das erste Mal auf der Achema zwei neue Komplettsysteme für die Luftbefeuchtung vor, die vor Elektrostatik und Produktionsstörungen schützen sollen.

Mit den Systemen Draabe DuoPur und TrePur präsentiert Condair Systems in Frankfurt zwei neue Komplettsysteme für die Luftbefeuchtung direkt im Raum. Sie können als Alternative zu einer Befeuchtung in Lüftungsanlagen eingesetzt werden. Beide Systeme sind für die strenge Kontrolle optimaler Luftfeuchte konzipiert und sichern gleichbleibend optimale Produktionsbedingungen. Dadurch sollen vor allem Bestandsgebäude und Teilflächen in Labor-, Büro- und Produktionsbereichen wirtschaftlich nachgerüstet werden.

Kompakte Wasseraufbereitung im Container

Bild: Condair Systems GmbH

Zu den neuen Komplettsystemen gehören eine mehrstufige Wasseraufbereitung, eine Digital-Steuerung und dezentrale Hochdruckdüsen-Luftbefeuchter, die im Raum die benötigte Luftfeuchte erzeugen. Die gesamte Wasseraufbereitung ist bei den neuen Systemen in einem einzigen Container eingebaut. Durch die neue kompakte Bauweise soll der Aufwand für die Installation, den Betrieb und die laufende Wartung reduziert werden. Die Wartung erfolgt anwenderfreundlich über einen Austausch der Container, für die halbjährlich alle erforderlichen Hygienemaßnahmen, Updates und Funktionsprüfungen durchgeführt werden. **Halle 4.2, Stand J15**



KRÜSS GmbH: Grenzflächenrheologie

Neues Instrument zur Analyse oszillierender Tropfen von Tensidlösungen

Auf der ACHEMA präsentiert KRÜSS ein neu entwickeltes Messinstrument für die Grenzflächenrheologie, den Drop Shape Analyzer – DSA30R. Das Gerät erfasst die Änderung der Ober- oder Grenzflächenspannung (OFS/GFS) im Zuge der Deformation einer der Phasengrenze.

In der Praxis kommt es zu solchen Deformationen immer dann, wenn tensidhaltige, mehrphasige Stoffgemische wie Schäume oder Emulsionen hergestellt, verarbeitet oder befördert werden – mit unterschiedlichen Auswirkungen auf deren Stabilität. Das DSA30R gibt wissenschaftliche Parameter an die Hand, um dynamische Grenzflächenvorgänge zu beschreiben und das Stabilitätsverhalten zu optimieren. Interessant ist der Einsatz etwa für die Lebensmittel- oder Kosmetikindustrie sowie für die tertiäre Erdölförderung.

Halle 4.1, Stand D77



Drop Shape Analyzer

Bild: KRÜSS GmbH

SAMSON

Kernkompetenz: Ventiltechnik

SAMSON präsentiert auf der diesjährigen ACHEMA erstmalig die gesamte Ventiltechnikkompetenz des Konzerns auf einem Stand.

In Halle 8.0 zeigt SAMSON gemeinsam mit den Tochtergesellschaften CERA SYSTEM, LEUSCH, PFEIFFER, RINGO VÁLVULAS, STARLINE und VETEC System- und Produktlösungen für die Steuerung und Regelung von Medien aller Art. Durchgangs-, Dreiwege-, Drehkegel- und Axialventile sowie Kugelhähne, Klappen, Schieber, Antriebe und smarte Feldgeräte sind die Kernkompetenz und zugleich der Zukunftsmarkt von SAMSON. Ein Pilotaufbau zeigt außerdem die Vernetzung von Geräten auf Feldebene über eine Ethernet-in-the-Field-Lösung.

In unmittelbarer Nähe auf Stand F85 stellt SAMSON zusammen mit der Tochtergesellschaft SED spezielle Ventile für den Bereich der Pharma- und Biotechnologie aus. Darüber hinaus beteiligt sich SAMSON im Rahmen des Fokusthemas „Flexible Produktion“ am Gemeinschaftsstand von ZVEI, NAMUR, DE-HEMA und VDMA (Halle 9.2, Stand D41).

Intelligente Systeme gestalten die Prozessautomatisierung neu

In Halle 11.1, Stand C85 zeigt SAMSON digitale Lösungen, mit denen die dezentrale Ventilintelligenz konsequent ausgebaut wird. Der SAM DIGITAL HUB, eine hochmoderne Digitalisierungs- und Automatisierungsplattform auf Grundlage des cloudbasierten Software-as-a-Service-Ansatzes von Ubix, bietet alle Möglichkeiten zur Datenerfassung, -speicherung, -verarbeitung und -kommunikation in der Prozessautomatisierung. In Pilotaufbauten werden zudem zukunftsweisende Anwendungen aus dem Industrie-4.0-Umfeld gezeigt.

Halle 8.0, Stand C74

JULABO GmbH

**Neue Temperier-
technik für anspruchs-
volle Anwendungen**

Die Geräte aus der neuen DYNEO Reihe bieten die idealen Voraussetzungen für anspruchsvolle Temperieraufgaben. Für den praktischen Einsatz im modernen Labor überzeugen die DYNEO mit hohen Heiz- und Kühlleistungen und lassen sich einfach von vorne bedienen. Das robuste und leuchtstarke Industrydisplay ist auch aus der Entfernung auf einen Blick ablesbar. Durch die große Auswahl an Modellen wie Einhängethermostate, Kältethermostate sowie Umwälzthermostate findet sich für jede Temperieraufgabe eine Lösung.



Kälte- und Wärmethermostate

Bild: JULABO GmbH

Die kraftvollen DYNEO Kältethermostate bieten einen Temperaturbereich von -50 °C bis +200 °C bei einer Heizleistung von 2 kW. Die Pumpenleistung bei den DD-Modellen beträgt 22 l/min bzw. 0.6 bar. Mit einer Druck-/Saugpumpe ausgestattet haben die DS-Modelle eine Pumpenleistung von 23.5 l/min bzw. 0.45 bar (Druck) / 0.4 bar (Saug). Auch bei höheren Umgebungstemperaturen bis +40 °C arbeiten die Kältethermostate präzise und zuverlässig.

Für maximale Flexibilität stehen die DYNEO Einhängethermostate. Sie werden mit einer stabilen und robusten Badklammer geliefert und können an beliebigen Badgefäßen mit bis 50 Liter montiert werden.

Halle 4.2, Stand J38

Fortsetzung von Seite 6

Fraunhofer IGB

**Hackschnitzel
transportfähig machen**

Ein neues Verfahren, Hackschnitzel transport- und lagerfähig zu machen, haben Forscherinnen und Forscher des Fraunhofer-Instituts für Grenzflächen- und Bioverfahrenstechnik IGB nun im EU-Projekt SteamBio entwickelt – gemeinsam mit zehn weiteren Projektpartnern aus vier europäischen Ländern.



Pilotanlage zur Torrefizierung von lignocellulosehaltigen Rohstoffen.

Bild: Fraunhofer IGB

„Statt die Biomasse gehäckselt zu transportieren, torrefizieren wir sie“, erläutert Siegfried Egner, Abteilungsleiter am IGB und Koordinator des Projekts SteamBio. „Wir erhitzen die Biomasse in einer Dampfatmosfera ohne Sauerstoff. Von den drei Hauptbestandteilen der Biomasse – Cellulose, Lignin und Hemicellulose – treiben wir auf diese Weise einen komplett aus, und zwar die Hemicellulose.“ Das Gewicht wird erheblich reduziert, der spezifische Heizwert deutlich erhöht und das Material kann zu hochreaktivem Pulver vermahlen werden.

Die torrefizierte Biomasse ist wasserabweisend und hat ein deutlich besseres Brennverhalten, da sie nur noch aus Wasserstoff und Kohlenstoff besteht. Die Biomasse kann als offenes Schüttgut transportiert werden, da Regen an der Oberfläche abperlt, ohne in das Innere einzudringen. Zudem ist die torrefizierte Biomasse deutlich leichter als das unbehandelte Material – das spart erheblich Transportkosten.

Kohle durch Biomasse ersetzen

Die torrefizierten Holzhackschnitzel lassen sich leicht zwischen zwei Fingern zerreiben. Man kann sie zu Pellets pressen oder zu Staub vermahlen. Durch die größere Oberfläche hat der Biomasse-Staub bei der stofflichen Nutzung eine höhere Reaktivität als größere Materialstückchen. Zum anderen kann er bei der energetischen Nutzung mit Steinkohle-Staub vermischt und in die Feuerung von Kohlekraftwerken eingeblasen werden. Die Kohle ließe sich sogar bei gleicher Feuerungstechnik gänzlich durch Biomasse ersetzen.

Chemikalien nachhaltig erzeugen

Besonders wertvoll sind die flüchtigen Substanzen, die bei der Torrefizierung entstehen. Aus ihnen lassen sich Chemikalien gewinnen, die als Ausgangsmaterial für viele andere Industrieprodukte dienen. Diese Plattformchemikalien wurden bisher aus Erdöl oder Erdgas gewonnen, über die Torrefizierung lassen sie sich dagegen nachhaltig erzeugen. »Die Plattformchemikalien werfen bei vielen Biomasse-Materialien so viel Gewinn ab, dass sie den gesamten Torrefizierungsprozess finanzieren«, sagt Dr. Antoine Dalibard, Gruppenleiter am Fraunhofer IGB. (IGB)

Seite 11

Robert Bosch GmbH

Durchblick bei Prozessen und Anlagen

Hohe Produktivität und Anlagenverfügbarkeit stehen bei pharmazeutischen Herstellern im Vordergrund. Für eine bessere Transparenz und Übersicht in der Fertigung stellt Bosch seine neuesten Industrie 4.0- Lösungen zur Visualisierung und Analyse von Maschinendaten im Rahmen der Achema in Frankfurt vor. Auf mehreren Anlagen zeigt das Unternehmen, wie Kunden mit der Pharma i 4.0 Starter Edition Maschinenzustände und Prozessparameter leicht überwachen können.



Bild: Robert Bosch GmbH

Darüber hinaus sorgen nachgelagerte Data Services für eine schnellere Behebung von Fehlerursachen und eine stabile Produktqualität. „Die Industrie 4.0-Lösungen von Bosch sind auf die besonderen Anforderungen der pharmazeutischen Industrie zugeschnitten und gewährleisten volle Transparenz über sämtliche Prozess- und Anlagendaten“, erläutert Dr. Christian Hanisch, Projektleiter Industrie 4.0 für Pharma bei Bosch Packaging Technology. „Die Erfassung und Evaluation wichtiger Maschinen- und Prozessdaten hilft unseren Kunden, eine hohe Verfügbarkeit und Leistung ihrer Anlagen sicherzustellen – und faktenbasierte Entscheidungen in Echtzeit zu treffen.“ Bosch zeigt zudem, wie Augmented Reality Maschinenbediener konkret bei der Inbetriebnahme oder Wartung unterstützt. **Halle 3.1, Stand C71**

Hosokawa Alpine AG

Neue flexible Lösungen in der Grobzerkleinerung

Bei vielen Anwendungen wird das grobe bzw. uneinheitliche Aufgabematerial in einem ersten Schritt in einem Vordrehwerk zerkleinert oder granuliert. Die Verteilung der Partikelgrößen wird dabei durch die Kombination von Rotordrehzahl und Siebgröße bestimmt. Die multifunktionale Mühle MPC 150 (Multi-Purpose Crusher) bietet drei gängigen Mahlverfahren als Module zum Wechseln an einer Grundeinheit:

- Korbmühle für weiche bis mittelharte Stoffe
- Siebmühle für spröde, leicht brechende Stoffe
- Hammermühle für stabile, schwer brechende Stoffe

Halle 3.1, Stand A27



Bild: Hosokawa Alpine

Fortsetzung von Seite 6

AUMA Messen sichern 231.000 Arbeitsplätze

Die direkten messeinduzierten Ausgaben von Ausstellern und Besuchern summieren sich zu 14,5 Mrd. Euro einschließlich der Investitionen der Messeplätze, die in den Jahren 2014 bis 2017 im Durchschnitt gut 200 Mio. Euro ausmachten.

Zu den gesamten Messeausgaben tragen die internationalen/nationalen Messen zu 80% bei. Das heißt auch, dass dieser Messtyp die stärksten regional- und gesamtwirtschaftlichen Effekte auslöst, insbesondere, weil hier überdurchschnittlich hohe Übernachtungs- und Reisekosten auf der Ausstellerseite anfallen und gerade ausländische Besucher häufig ein- oder mehrmals übernachten.

Die direkten Ausgaben von Ausstellern, Besuchern und Messeplätzen haben Folgewirkungen auf nahezu alle Sektoren der deutschen Volkswirtschaft. Weiter zu berücksichtigen sind die Einkommen, die aus diesen Wirkungen entstehen und zu einem erheblichen Teil wieder ausgegeben werden. So ergeben sich nach den Berechnungen des ifo-Instituts Produktionseffekte, die doppelt so hoch sind wie die direkten Ausgaben, insgesamt 28 Mrd. Euro.

Daraus resultiert ein Beschäftigungseffekt von 231.000 Vollzeitarbeitsplätzen. Über die Hälfte davon entfällt auf Dienstleistungen, aber auch die Bereiche Handel, Verkehr und das produzierende Gewerbe profitieren erheblich von der Durchführung von Messen in Deutschland.

Bei der Durchführung der Studie hat sich das ifo-Institut insbesondere auf Untersuchungen zur regionalwirtschaftlichen Bedeutung zahlreicher Messestädte gestützt, die ifo in den letzten Jahren mit nahezu identischen Methoden durchgeführt hat. (AUMA)

Feige FILLING Leistungsstarke Abfüllautomaten mit neuen Features

Die Besucher der Achema können sich unter dem Motto „Perfect Flow“ fein abgestimmte Prozesse einer ganzen Produktfamilie auf dem Stand F38 in Halle 3.0 vorführen lassen. Feige FILLING zusammen mit HAVER & BOECKER, NEWTEC BAG PALLETIZING bilden komplette Wertschöpfungs-systeme ab und gestalten damit die Zukunft des Marktes entscheidend mit.

Der FEIGE INTEGRA 84 ist ein leistungsstarker Automat, der alle Ansprüche an eine moderne, vollautomatische und geeichte Hochleistungsbefüllung erfüllt. Mit vier parallel arbeitenden Arbeitsstationen kann der Durchlauf der Fässer deutlich beschleunigt werden; mit Zusätzen ist sogar eine Befüllung von ISO-Stahl- oder ISO-Kunststofffässer zwischen 50 l und 230 l möglich.



Bild: Feige FILLING GmbH

Jetzt wurde der Fassfüllautomat mit weiteren Features ausgerüstet und ist damit noch ein Stück besser geworden: SAP-Anbindung vereinfacht die Integration in unternehmensindividuelle Prozesse, während eine genaue Zustandsabfrage per Condition-Monitoring nun jederzeit möglich ist. Über Remote Control per Handheld ist die Maschine mobil und bequem zu bedienen, was u. a. eine schnellere Fehlerbeseitigung und vieles mehr möglich macht. Die Drehmomentkontrolle beim Verschließen der Fässer sorgt darüber hinaus für noch mehr Sicherheit im Abfüllprozess.

Halle 3.0, Stand F38

Fortsetzung von Seite 1

ACHEMA-Gründerpreis wird 2018 zum 2. Mal vergeben

Die Finalisten kommen aus so unterschiedlichen Bereichen wie der Peptidsynthese, Heizsystemen oder der Nanoliterdosierung:



Belyntic bietet eine neuartige, zum Patent angemeldete Technologie zur Reinigung chemisch synthetisierter Peptide, die erstmals eine parallele, effiziente und hochselektive Peptidreinigung ermöglicht.

Bild: DECHEMA

Mit dem neuen Echtzeit-Massenspektrometer von **foxySPEC** können Stoffe direkt im laufenden Produktionsprozess erfasst werden: bis zu 30 Bestandteile gleichzeitig aus Gasen und Flüssigkeiten, mit einer Empfindlichkeit im unteren ppm-Bereich.

Das 2017 gegründete Unternehmen **Heidelberg Delivery Technologies GmbH** kurz „HeiDelTec“ entwickelt eine Drug-Delivery-Technologie, die eine orale Verabreichung von Peptiden und Proteinen ermöglicht.

mk2 Biotechnologies entwickelt, produziert und erforscht komplexe Peptide mit beliebigen chemische und physikalische Eigenschaften und höchster Reinheit mit Hilfe eines skalierbaren, disruptiven Syntheseverfahrens.

Plasmion stellt basierend auf ihrer „Elektronische Nasen“-Technologie Add-on-Produkte her, mit denen Labor-Massenspektrometer zu online-Sensoren aufgerüstet und neue Analyseroutinen ermöglicht werden.

watttron hat ein modulares Heizsystem für die definiert zonale Erwärmung entwickelt. Wie bei einem TFT-Display können einzelne kleine Heizkreise individuell hinsichtlich der Temperatur geregelt werden.

Das Produkt I-DOT ("Immediate Drop on Demand Technology") der Firma **Dispandix** ermöglicht einen sehr genauen, nahezu totvolumenfreien Flüssigkeitstransfer von Nano- zu Mikrolitern und gleichzeitig erheblich reduziert Investitionen und Betriebskosten.

Sulfotools bietet eine nachhaltige Alternative für die Peptidherstellung, mit der giftige organische Lösungsmittel durch Wasser ersetzt und damit Kosteneinsparungen von bis zu 50% erreicht werden.

Diese acht Finalisten präsentieren sich während der ganzen Woche vom 11. bis 15. Juni 2018 am Achema-Gründerpreisstand in Halle 9.2 C84. Beim Achema Start-Up-Forum am 12.6.18, können sich potenzielle Kunden, Kooperationspartner oder Investoren ein genaueres Bild von den Unternehmen machen und in Vorträgen von Accenture, Evonik, Merck und Hogan Lovells erfahren, welche Faktoren und Rahmenbedingungen für erfolgreiche Innovationen ausschlaggebend sind.

Unternehmensfreudige Wissenschaftler, zukünftige Gründer und Inhaber von Start-Ups waren aufgerufen, sich um den Achema-Gründerpreis zu bewerben. 21 Kandidaten stellten sich der kritischen Analyse der Experten, zehn bekamen die Gelegenheit, sich vor einer hochrangigen Fachjury zu präsentieren. Acht Finalisten werden nun auf der Achema die Gelegenheit haben, sich dem weltweiten Fachpublikum zu präsentieren, drei Sieger erhalten zusätzlich je 10.000 Euro.

Der Achema-Gründerpreis wird 2018 zum 2. Mal vergeben. Träger des Achema-Gründerpreises sind die DECHEMA Gesellschaft für Chemische Technik und Biotechnologie e.V., die DECHEMA Ausstellungs-GmbH, die Business Angels Frankfurt/Rhein-Main und der High-Tech Gründerfonds. Als Premiumpartner engagieren sich Accenture, Merck und Evonik besonders für den Achema-Gründerpreis. (DECHEMA)

Fortsetzung von Seite 7

Fraunhofer IGB

Dampftrocknung bei über 200 Grad

Doch was genau geschieht bei der Wärmebehandlung? „Die Torrefizierung an sich ist kein neues Verfahren“, erklärt Bruno Scherer, Projektingenieur am IGB. „Im Steam-Bio-Projekt setzen wir auf die am IGB entwickelte Dampftrocknungs-Technologie, die wir für diesen Prozess angepasst haben. Wir arbeiten hier bei Temperaturen zwischen 200 bis 250 Grad Celsius.“



Fraunhofer
IGB

Bild: Fraunhofer IGB

Das Besondere an der Technologie: Die in der Biomasse enthaltene Feuchte sowie dampfförmige Reaktionsprodukte der Torrefizierung werden kontrolliert im Prozessraum gehalten und bilden selbst das Prozessmedium. „Wir arbeiten also mit überhitztem Dampf“, verdeutlicht Scherer.

Pilotanlage ist bereits im Einsatz

Die hohe Temperatur trocknet die Biomasse und führt dazu, dass niedrig siedende organische Verbindungen flüchtig werden. Während Cellulose und Lignin als Feststoff zurückbleiben, gehen die flüchtigen Stoffe in die Gasphase über. Mithilfe spezieller Kondensatoren fangen die Forscher diese gasförmigen Substanzen auf, kühlen sie selektiv ab und gewinnen sie auf diese Weise als Flüssigkeiten zurück.

Eine Pilotanlage ist bereits im Einsatz: Sie wurde beim Projektpartner Heckmann Metall- und Maschinenbau GmbH gefertigt und dort bereits betrieben – sieben Tage die Woche rund um die Uhr. Als Biomasse wurde Buche verwendet. Seit Januar 2018 steht die Anlage in Spanien.

Auf der Messe ACHEMA 2018 in Frankfurt am Main zeigen die Forscherinnen und Forscher vom Fraunhofer IGB eine Modell-Pilotanlage sowie getrocknete und torrefizierte Proben am Fraunhofer-Gemeinschaftsstand in Halle 9.2, Stand D66. (IGB)

Dichtemessungen von Berthold Technologies

Das Systeme von Berthold Technologies zur Dichtemessung arbeiten absolut berührungslos und wartungsfrei. Sie lassen sich auch nachträglich mithilfe einer Einspannvorrichtung außen an bereits bestehenden Rohrleitungen installieren. Die Dichtemessung erfolgt radiometrisch und eignet sich daher hervorragend für den Einsatz in extremen Messumgebungen.

Die Messung kann an Flüssigkeiten und Schüttgütern jeder Art durchgeführt werden, unter anderem auch an Säuren, Laugen, Salzlösungen und Suspensionen.

Die Dichtemessung von Berthold kann an Rohrleitungsdurchmessern von 25 bis 1000 mm, an Fallschächten oder Behältern eingesetzt werden.

Eine, über Jahre hinweg stabile und zuverlässige Messung ist ein wichtiges Qualitätskriterium bei der Auswahl radio-metrischer Systeme. Entsprechend viel Aufwand wurde in die Entwicklung und Optimierung dieser Detektor-eigenschaft gesteckt. Stolz können wir heute von uns behaupten, dass Berthold-Detektoren die beste Langzeitstabilität bieten. Ein patentiertes Verfahren zur automatischen Drift-kompensation gleicht Temperatureinflüsse aus und garantiert die hohe Empfindlichkeit sowie eine gleichbleibende Messgenauigkeit über die gesamte Lebensdauer des Systems und jahrelanger Betrieb ohne nachkalibrieren.

Halle 11.1, Stand E88

Evidencia GmbH ist der neue Partner der Systec GmbH

Forschung, Pharma, Life Science und Food: Zahlreiche Labore sind auf Dampfsterilisatoren oder Anlagen angewiesen, bei denen die Prozessüberwachung durch Druck und Temperatur geregelt ist. Mit Evidencia GmbH steht ihnen fortan ein technisch versierter Dienstleister zur Seite. Sobald eine Anlage Teil eines Herstellungsprozesses ist, muss sie auf ihre Eignung hin überprüft werden. Um die Funktion von physikalischen und chemischen Prüfsystemen, sowie deren geeignete Konstruktion und ideale Leistungsfähigkeit sicherzustellen, sind Laborbetreiber daher aufgefordert, ihre Anlagen regelmäßig qualifizieren zu lassen. Die Evidencia GmbH erstellt GLP und GMP konforme Dokumentationen für:

- Qualifizierung von Anlagen u. Validierung von Prozessen
- Requalifizierungen
- Wärmeverteilungsreports
- Prozessevaluierungen
- FO-Wert Berechnungen
- und berät Sie zu diesen Themengebieten.

Geschulte Techniker führen die Qualifizierungen und Validierungen vor Ort durch. Dabei verwenden sie hochwertiges Messequipment, das auf ein nationales Normal rückführbar ist.

Halle 4.1, Stand B49

Anzeige

Teilen

Vernetzen
Sie Ihre Welt
mit unserer Welt

ProLeiT

**Industrie 4.0? –
Nur mit MES!**

Unter dem Fokusthema „Flexible Produktion“ befassen sich Experten auf der diesjährigen ACHEMA in Frankfurt mit der Frage: Wie sieht die Prozessindustrie 2025 aus? Vom 11.6. bis zum 15.6. gibt die ProLeiT AG Antworten auf diese Frage und präsentiert innovative Neuheiten ihrer Prozessleitsysteme und MES-Lösungen. Hier können sich interessierte Fachbesucher darüber informieren, wie sich Produktionsprozesse mittels moderner Automatisierungslösungen optimieren, Energiekosten senken und Stillstandzeiten minimieren lassen.

**Bild:** ProLeiT AG

Der ProLeiT-Impulsvortrag zum Thema „Smart Processes - How Industry 4.0 and Big Data make production processes more transparent, secure and cost-efficient“ bietet am 12.06. eine weitere Möglichkeit, umfassende Einblicke in das Trendthema Digitalisierung und deren Auswirkungen auf die Prozessindustrie zu gewinnen (12.06.2018, 17:20h im „PRAXISforum: Sensor-based production control - New technologies“, Halle 4, Raum H11.0 – Korall).

In der Chemiebranche ist Produktivität das oberste Ziel. Größtmögliche Anlagenperformance, durchgängige Transparenz und maßgeschneiderte Qualität – die Produktion chemischer Erzeugnisse in unterschiedlichsten Chargen erfordert enorme Flexibilität. Mit Plant Batch iT, dem zentralen Prozessleitsystem zur Steuerung und Überwachung rezeptgesteuerter Batch-Prozesse, wird ProLeiT diesen branchenspezifischen Anforderungen gerecht.

Halle 11.1, Stand A36

Fortsetzung von Seite 1

ACHEMA 2018

**Kernbranchen blicken
optimistisch in die nahe Zukunft**

Positive Impulse bekommt die ACHEMA dabei aus ihren Kernbranchen, die derzeit trotz aller Unwägbarkeiten optimistisch in die nahe Zukunft blicken. Die Organisatoren rechnen damit, dass die ACHEMA von diesen Effekten profitieren und die Zahlen der Vorjahre möglicherweise leicht überbieten wird.



„VDMA geht von einem ordentlichen Zuwachs der Produktion für das Jahr 2017 aus“ – „Prozessautomatisierer blicken 2018 optimistisch nach vorn“ – „Kräftiges Wachstum der Chemiebranche in 2018“ – In den letzten Woche prägen positive Nachrichten das Branchenumfeld der ACHEMA. So gehen die Organisatoren auch mit

Optimismus in die letzten Vorbereitungswochen: „Wir halten uns mit Prognosen meist etwas zurück“, sagt Dr. Thomas Scheuring, Geschäftsführer der ACHEMA Ausstellungs-GmbH. „Aber wir sehen in einigen Ausstellungsbereichen wie der Automation, in der Pharma-, Verpackungs- und Lagertechnik, aber auch in der mechanischen Verfahrenstechnik ein deutliches Wachstum, das zu positiven Erwartungen Anlass gibt.“

Bei einem Fachpresstag Mitte März wurde auch deutlich, dass der große Trend Digitalisierung alle Branchen und Ausstellungsgruppen am intensivsten beschäftigt, gleich ob im Labor, im Anlagenbau oder im Packaging und der Logistik. Die Aussteller haben viele Innovationen im Gepäck, die auf digitalen Methoden beruhen: Da gibt es Pumpen, die sich dank digitaler Schnittstellen per „Plug & play“ in die Anlage einfügen und ihren Zustand selbstständig beobachten. Kontroll- und Operationszentren werden heute so aufgebaut, dass sich die Möglichkeiten der Zusammenarbeit zwischen Mensch und Maschine neu definieren. Besonders die beiden Fokusthemen „Flexible Production“ und „Chemicals and Pharma Logistics“ profitieren von diesem Trend, denn modulare Anlagen oder integrierte Supply Chains sind ohne Datenintegration nicht denkbar. (DECHEMA)

Systec GmbH

**Neue Prüfplätze für
Autoklaven eingerichtet**

Nach Abschluss der ersten Umbauphase an dem Standort Osnabrück hat nun die Endkontrolle ihre kernsanierten Räume bezogen. Hierzu wurden die alten Räumlichkeiten des Versandes so umgestaltet, dass diese für die Arbeiten der Endkontrolle optimal genutzt werden können. Um dieses zu erreichen war einiges an Umbau nötig. So mussten beispielsweise die benötigten Strom-, Wasser- und Abflussleitungen im Boden verlegt werden. Zudem wurden Trennwände zur Aufteilung aufgestellt und die Beleuchtung erneuert.

Durch die neue Aufteilung sind insgesamt sechs großzügige Prüfplätze entstanden auf denen zwölf Autoklaven parallel geprüft werden können. Jeder Prüfplatz ist mit zwei Hebebühnen ausgestattet, was dem Prüfer das Anheben des Autoklavs auf Arbeitshöhe ermöglicht. Hinter jeder Bühne sind die nötigen Strom-, und Wasseranschlüsse sowie die Messarmaturen handhabungsfreundlich angeordnet. Für die Dokumentation der Prüfung ist an jedem Platz ein Stehpult mit PC installiert worden.

Halle 4.1, Stand B49

Nachrüstung leicht gemacht

Das aktuelle ALPINE Luftstrahlsieb e200 LS ist das Gerät zur Korngrößenmessung aller Arten von Pulvern – mit dem intuitiven Touch-Display (HMI) und modernster Bedienssoftware. Das aktuelle Bedienfeld ist insbesondere zur einfachen Nachrüstung älterer Maschinen konzipiert.

Die von Hosokawa Alpine entwickelte Luftstrahlsiebung zur Trennung, Fraktionierung und Korngrößenbestimmung feiner Pulver bewährt sich seit Jahrzehnten in unterschiedlichsten Branchen. Mit einem völlig neu gestalteten Bedienkonzept für die aktuelle Maschinengeneration e200 LS setzen die Erfinder des Verfahrens nun mit einer intuitiven Benutzerführung und anwendungsspezifischen Funktionen neue Maßstäbe bei Schnelligkeit und Effizienz. Ob Heavy-Duty-Aufgaben mit hohem Durchsatz in der Mineral- und Zementindustrie oder stark reglementierte und dokumentationsintensive Prozesse in der Pharma- und Lebensmittelproduktion: Insgesamt vier leistungsstarke Softwarepakete bieten für jede prozesstechnische Umgebung die optimale Lösung, etwa durch spezielle Suchfunktionen, sichere Ergebnisverwaltung, nachweisbare Reproduzierbarkeit oder passwortgestützte Einstellungen. Klar verständliche Symbole sorgen in allen vier Ausbaustufen für einen hohen Bedienkomfort, wie ihn heutige Nutzer vom Smartphone gewöhnt sind. Für die Sprachbausteine stehen aktuell 10 verschiedene Sprachen zur Auswahl.

Hardwareseitig präsentiert sich das Bedienfeld (Human Machine Interface, HMI) als blendfreies Touchpanel. Eine Abdeckung aus 3 Millimeter dickem Sicherheitsglas gewährleistet den störungsfreien Betrieb selbst unter robusten Produktions- und Umgebungsbedingungen. **Halle 3.1, Stand A27**



Bild:
Hosokawa Alpine AG

INTEC Engineering GmbH

Anlagen zur Erzeugung von Prozesswärme und Strom

INTEC Engineering GmbH und Schneider Engineering GmbH werden als Aussteller auf der ACHEMA 2018 auftreten. INTEC Engineering ist auf Anlagen zur Erzeugung von Prozesswärme und Strom für die Industrie spezialisiert. Seit über 20 Jahren beliefert unsere Firma Kunden aus unterschiedlichen Industrie-Branchen wie z. B. Chemie, Petrochemie, Papier- und Lebensmittel, Textilindustrie, Holzindustrie etc.

INTEC Anlagen sind individuell auf die Anforderungen des Kunden abgestimmt und bieten große Flexibilität, hohe Zuverlässigkeit, bewährte, exzellente Qualität kombiniert mit modularem Design und geringen Emissionen.

Unter dem Markennamen SCHNEIDER-KESSEL BERLIN ist die Schneider Engineering GmbH als ein führender Hersteller von Dampfkesseln und Heißwassererzeugern für individuelle Energieversorgungslösungen international seit Jahrzehnten etabliert. **Halle 5.1, Stand B68**



Bild: INTEC Engineering

visiotec GmbH Kombinationssystem aus optischer und inhaltsbezogener Tabletteninspektion

In der heutigen Verpackungsproduktion in der Pharmaindustrie werden meist nur noch hochflexible Anlagen eingesetzt, um der Vielzahl an Produkten, Aufmachungen, Klein- und Kleinstchargen sowie der Forderung nach hoher und schneller Ausbringung Rechnung zu tragen. Diese Anlagen sind vor allem auf schnelle Umrüstzeiten, einfache Reinigbarkeit bei Chargenwechseln, und damit auf eine effektive Produktion konzipiert, um mit einem hohen Gesamt-OEE zu produzieren. Im Umkehrschluss bedeutet dies, dass immer mehr verschiedene Produkte auf denselben Anlagen gefahren werden. Einige dieser Produkte sind zum Teil in ihrer optischen Erscheinung sehr ähnlich oder sehen sogar gleich aus. Die klassisch-kamerabasierte Produktinspektion allein kann somit nicht mehr alle Konstellationen an Produkten sicher unterscheiden - das potenzielle Verwechslungsrisiko steigt.



VisioNIR AS Inspektionssystem – installiert auf einer Blisterverpackungsmaschine

Bild: visiotec GmbH

Das innovative Inspektionssystem VisioNIR AS der visiotec GmbH, einem Unternehmen der Uhlmann Group, ist eine patentierte Kombinationslösung aus optischer und „inhaltlicher“ Produktinspektion für Solida Produkte (z.B. Tabletten).

Halle 3.0, Stand F25

Badger Meter Launches the Next Generation of Intelligent Electric Valve Actuators

Since 1905, Badger Meter (NYSE:BMI) has earned an international reputation as a leader in the development and manufacture of flow management solutions. Today we are pleased to release our new SEVA (Smart Electric Valve Actuator). The SEVA has been designed to reflect a cost sensitive solution that has best-in-class features within the electrical actuator market. The SEVA was designed for extreme conditions with military grade components while providing the accuracy and repeatability the market demands. The initial release will include a 100 pound and 200 pound model. These models are created to provide our next generation of technology

to replace our long-standing electric actuator (EVA-1, EVA-100 and EVA-200).

SEVA intelligent electric valve actuators

Image: Badger Meter Europe



The SEVA is immediately available with both a 100 and 200 pound max thrust models. These models will have the ability to replace Research Control® valves historical electric actuator offering of the EVA-1, the EVA-100 and the EVA-200.

The Industrial Ethernet Protocol (Ethernet/IP) was originally developed by Rockwell Automation and is now managed by the Open DeviceNet Vendors Association (ODVA). The SEVA is an ODVA certified product. The SEVA offers a Dual Port Industrial Ethernet card which will provide a dynamic solution for customers who demand a higher level of information in their systems.

Hall 11.1, Booth E64

Continued from page 1

Insects supply feed proteins

The Waste Product Chitin is as a Valuable Recyclable Material

Chitin is a major component of insect skins and shells; large quantities of it result from the production of animal feed – ever since the feed industry has increasingly relied on insects as protein suppliers.



After pupae shed their skin, pupal exuviae remain as residual stream.

Bild: Fraunhofer IGB

Insects have the advantage that they reproduce quickly and can be bred cheaply on low-value substrates. This makes them a sustainable source of protein. So far, soya has been used for this purpose, but its cultivation is in direct competition with food production. Insect proteins have already been approved for poultry and pig feed. Since summer 2017, they can also be used as feeding stuff for fish. It is therefore to be expected that the use of insect proteins will become even more important in the future.

The feed industry is focused on proteins, but the skins and shells of insects remain as a waste product. If they can also be utilized, this contributes to the sustainability and economic efficiency of the overall feed production. The potential is enormous: in the course of their development, the larvae of the insects shed their skins several times. The remaining molting products consist up to 40 percent of chitin.

In the joint project "ChitoTex", the Fraunhofer Institute for Interfacial Engineering and Biotechnology IGB is investigating how insect chitin from animal feed production can be processed to supply biobased chemicals for textile processing. "For a long time now, we have been working on the development of processes for the recycling of residual and waste materials and therefore have the necessary expertise," explains Dr. Susanne Zibek, who heads the research area of industrial biotechnology at the Institute.

Biopolymer Chitosan as a Substitute for Environmentally Harmful Fluorocarbons

At first, the Fraunhofer researchers have developed a purification process to separate chitin from further components of the insect skins such as proteins and minerals. "We are investigating various ways of deacetylating chitin to produce chitosan," Zibek explains. "With an enzyme screening for example, we search for suitable enzymes for the deacetylation process".

Due to its ability to form films, chitosan can be used as a sizing agent. This reduces friction in weaving machines and prevents the roughening or breaking of yarns in the weaving process; after that the sizing agent is either washed out again or remains on the yarn. In either case, biobased and natural alternatives to synthetic agents are beneficial for man and environment. (IGB)

Page 16

AdvaTec® offers Analytic Services from Product Purchase Until Application Support

AdvaTec® team offers analytical experiences and services to simplify the laboratory routines and solve the analytical challenges. The main field is HPLC.



Images: AdvaTec® Analytics

The Company offers innovative products – Made in Germany for HPLC: New – preparative Chromophor Pump up to 400 bar pressure until 250 ml/min and New – highly sensitive LED-UV/VIS-Detektor. The customer get all services for systems and applications in the field of chromatography, such as

1. Purchase of new Systems

They advise labmembers to purchase the best tailor-made chromatographic or other analytical systems for a laboratory or for an online-process. This comprises system planning, comparisons, cost planning, product analyses and inquiries.

2. Training and Commissioning

They provide instrumental and scientific training for HPLC, GC and other analytical systems and – methods. Special training session can be ordered for application software like Clarity, HPLC/GC-systems, maintenance or applications (HPLC/GC). They install and start-up systems (HPLC/GC/LC-MS). They develop highly efficient methods custom made for labs.

3. Optimization and Consulting

They increase the performance of HPLC-systems and other analytical devices onsite in a laboratory. Our local applicative consulting by highly experienced specialist leads to more sensitive and effective HPLC-methods, more clear and faster probe separation, reduced solvent and probe consumption, less time consumption and higher automation or less manpower need.

4. Maintenance and Repair

They repair systems (HPLCs, pumps), perform a Fault root cause analysis, and provide maintenance service or training in trouble-shooting.

AdvaTec® *Analytics*

Advanced Analytic Technology Services

AdvaTec® Analytics GmbH & Co. KG, Nipkowstraße 34, 12489 Berlin, Mail: info@advatec-analytics.com

Hall 4.2, Booth B15

www.advatec-analytics.com



Continued from page 14

The Finishing of Textile Fabrics with Specific Properties

The second possible application is the functionalization of textiles, i.e. the finishing of textile fabrics with specific properties.



Chitosan, purified from insect skins.

Images: Fraunhofer IGB

"For example, we want to use the functional amino group to link hydrophobic molecules with the chitosan. Water-repellent properties can be achieved when applied to textiles." Until now, environmentally harmful fluorocarbons are widely used for the hydrophobic finishing of outdoor textiles. At the ACHEMA Fraunhofer IGB will be available for further information and discussions at the joint stand in Hall 9.2, Booth D66. (IGB)

Advertisement



80-GHz radar sensors VEGAPULS 64

Simple Measurement of Liquid Levels

Applications in the process industry require extremely robust and accurate instrumentation that can be flexibly integrated into a system. VEGAPULS 64 radar sensors measure liquids with optimized dynamics and focusing. In process vessels they even compensate for the most difficult media and conditions, such as build-up, condensate or vessel internals.



Image:
VEGA
Grieshaber

Level Measurement for All Bulk Solids: 80-GHz Radar Sensors VEGAPULS 69

In industrial processes, sensors have to deliver reliable measuring results for a wide variety of bulk materials, such as granulates, mineral slurries or suspensions containing solids. The 80-GHz radar sensor VEGAPULS 69 offers precision for reliable and flexible processes. Stable, accurate measurement is ensured even with poorly reflecting media, dust or false echoes from installations in the silo.

Making Processes More Efficient with Wireless Technology: Operation with Bluetooth

Chemical and pharmaceutical companies can create tangible added value with the help of intelligent Bluetooth communication: especially when the measuring instruments are located on top of high silos or in inaccessible places, harsh industrial environments or Ex areas. On VEGA sensors, Bluetooth is integrated in the display and adjustment module PLICSCOM – and can therefore be easily retrofitted. **Hall 11.1, Booth C63**

Allgaier Process Technology

Dryer and App as Trade Show Highlights

The process engineering specialist Allgaier will be presenting two innovative solutions at this year's Achema: The new CD Dryer sets the bar for drying liquids and suspensions. Allgaier takes another step towards digitization in the area of machines processing bulk material with a new app. Using a smart phone or a tablet computer, customers of new tumbler screening machines can, for the first time, directly contact the manufacturer or request spare parts for their machine.

The call for energy-efficient devices is becoming ever louder in drying technology. At the same time, cost pressures and the demand for end-product quality are increasing. Especially for drying solids dissolved or suspended in liquids, Allgaier now has a solution that satisfies the stringent demands of the industry: the CD Dryer.

The CD Dryer is an indirectly heated contact dryer. The drying process goes like this: The liquid is applied by way of a pump and feed pipes directly to double-walled disks that rotate and are configured vertically as an assembly. The disks are heated internally using saturated steam. **Hall 6.0, Booth C49**



Image:
Allgaier Process Technology

TA Instruments Introduces New Discovery DMA

New Castle, Delaware, USA. February 26, 2018 – TA Instruments is excited to introduce the Discovery DMA 850 dynamic mechanical analyzer, the newest product in their line of Discovery Series thermal analysis instruments.

A DMA measures the viscoelastic mechanical properties of a material under controlled conditions of temperature, environment, and mechanical stimulus (stress or strain). This new instrument builds on the superior technologies that have led to their global market leading position in DMA, and once again sets the bar in measurement sensitivity and accuracy, while pioneering a new level of testing versatility.

The DMA 850 is the only DMA available to feature frictionless air bearing supports, providing the highest force sensitivity to 0.1 mN and widest continuous travel range of any commercial DMA at 25 mm. A linear optical encoder ensures stable, accurate, high-resolution displacement measurement across the full travel range and enables unprecedented displacement control of 5 nm.

New DirectStrain™ and intelligent autoranging test controls help to eliminate the guesswork involved in selecting test settings that will be successful when testing over a wide range of temperature and stiffness. These user-convenience features help to provide the best data, the first time, every time.

Hall 4.1, Booth F35



Image: TA Instruments

RITAG - Ritterhuber Armaturen GmbH & Co.

Safe Sampling of Liquid Media

Safe sampling is a basic precondition for the monitoring of chemical reactions and thus for ensuring the desired quality of processes. Occupational safety and protection of the environment are vital in preventing danger to employees and contamination of the environment.

The legal framework for occupational safety is provided by the Accident Prevention Regulations, which oblige operators to carry out a risk assessment for the places from which samples are to be taken. Corresponding technical and organisational measures to protect employees must be defined. This also includes the use of personal protective equipment.

In order to define the most suitable technical measures, the first aspect to look at is the medium that needs to be sampled. The fluids used are as diverse as the chemical processes applied. They range from pure water, through acids and alkalis to highly flammable materials or substances that are hazardous to health.

The relevant materials safety data sheets are absolutely binding and must be consulted for safety purposes to select the most suitable sampling systems. Sealing systems intended to be installed have to comply with applicable regulations like the German Air Pollution Control Act (TA-Luft), thus certified products must be used.

Hall 8.0, Booth H36



Image: RITAG

Star Pump Alliance Facilitates Pump Searching for Professional Users

The Star Pump Alliance has set itself the goal to assist professional users of pumps in selecting pump technology tailored to fit their specific applications. When searching for application-specific, mostly individual information about pump technologies, professional pump users are often dissatisfied with the results produced by commonly available search engines, since these fail to meet the requirements of industrial applications. Star Pump Alliance offers the solution to fill this gap. "Customer benefit is always our prime target.



Image: Star Pump Alliance

Our portal offers extensive information about segments of industry, specific applications and technologies as well as many useful tools for the individual selection of pumps and – this is unique – a digital technology selector with access to the product portfolios of different brands. This selector proposes to website visitors one or several suitable pump technologies for each specific application on the basis of the application characteristics the users have entered", Kai Stegemann, General Manager of Star Pump Alliance GmbH, explains the added value for users. Specific pump technologies are recommended according to verifiable technical criteria, and users can continuously observe the effect of their data entries on narrowing down the search result in the selector.

**Hall-Gallery 8 and 9
Booth GA.0**

Trendelkamp

Hexpol TPE setzt auf maßgeschneiderte Filtrationssysteme

Hexpol TPE ist ein global aufgestellter und wachsender Spezialist im Compoundieren von TPE. Das Unternehmen steht für hohe Produktqualität und kundenspezifische Produkte.

Im Zuge von Optimierungen der Produktionsanlagen sowie Kapazitätserweiterungen hat sich der deutsche Standort - Hexpol TPE GmbH für maßgeschneidertes Filtrationssystem von der Trendelkamp Technologie GmbH entschieden. Die Firma Trendelkamp ist ein mittelständisches Familienunternehmen in Privatbesitz das kundenspezifische Filtrationssysteme und Polymerventile herstellt, aber auch gesamte Lösungen zur Kunststoffgranulation anbietet. In der Anlagentechnik stellt das Unternehmen zudem Granulat-Klassierer, Mischsilos sowie Systeme zur Entgasung von Extrudern her. Laut Herrn Dominik Fehn (Produktionsmanager Hexpol TPE GmbH) fiel die

Wahl auf Trendelkamp vor allem aufgrund einem auf die Bedürfnisse angepasstes Filtrationssystem, schnellen Reaktionszeiten, der engen Kommunikation sowie kurzen Lieferzeiten.



Bild: Trendelkamp Technologies GmbH

Neben den Filtrationssystemen hat Trendelkamp zudem alle Extrusionslinien mit Granulat-Klassierern ausgestattet.

Halle 5.0, Stand A2

scanware electronic GmbH

Serialisierungs- und Produktkontrolllösungen

Auf der ACHEMA 2018 präsentiert die scanware electronic GmbH eine breite Produktpalette optischer Inspektions- und Track & Trace-Lösungen für die Pharma-, Kosmetik- und Nahrungsmittelindustrie. Besucher erhalten auf dem Stand einen Überblick zu den Themen Serialisierung und Datensicherheit und können aktuelle scanware-Lösungen an spannenden Live-Demonstrationen testen: von 3D-Füllgutkontrolle von Blistern über Druckbildkontrolle von Data-Matrix-Codes bis hin zu Track & Trace-Lösungen.

„Als innovationsorientiertes Unternehmen arbeiten wir kontinuierlich an der Optimierung unserer Produkte“, so Harald Mätzig, Geschäftsführer der scanware electronic GmbH. „Dabei achten wir zum einen darauf, dass wir durch marktorientierte Entwicklung Innovationen mit hohem Kundennutzen schaffen. Zum anderen stehen die Langlebigkeit unserer Systeme und die generationsübergreifende Up-Grade-Fähigkeit

im Fokus unserer Entwicklungsarbeit. Auf der ACHEMA 2018 zeigen wir unsere zahlreichen neuen Features und Weiterentwicklungen entlang der gesamten Verpackungslinie.“

Gespannt sein dürfen die Gäste auf dem Messestand auf die überarbeitete Hardware. Hier wird scanware dem erhöhten Sicherheitsbedarf der Pharmabranche gerecht.

Halle 3.1, Stand A55

Anzeige



Weltpremiere

Allgaier ProcessApp

Mit einer neuen App im Bereich von Schüttgut verarbeitenden Maschinen macht Allgaier einen weiteren Schritt in die Digitalisierung: Die Allgaier ProcessApp feiert auf der Achema 2018 ihre Weltpremiere. Mit der Neuentwicklung haben Kunden damit einen digitalen Zwilling ihrer Maschine praktisch in der Hosentasche. Per Smartphone oder Tablet können sie unter anderem erstmalig direkt an ihrer Maschine Ersatzteile anfragen oder mit dem Hersteller in Kontakt treten.

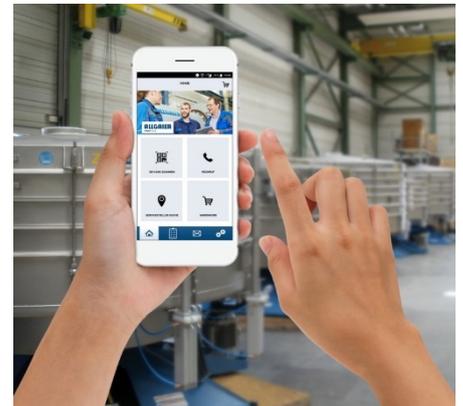


Bild: ALLGAIER Werke GmbH

Verfügbar ist die intuitiv bedienbare App derzeit für alle neu ausgelieferten Allgaier Taumelsiebmaschinen. Jede Neumaschine ist mit einem eigenen QR-Code ausgestattet. Durch das Abscannen des Codes kann die Maschine sofort eindeutig identifiziert werden. Ein digitaler Zwilling, eine interaktive Zeichnung der eigenen Maschine, führt den Nutzer der App komfortabel zu den passenden Ersatzteilen. Durch einen einfachen Klick kann er diese dann auswählen und direkt bei Allgaier anfragen. Darüber hinaus können Kunden direkt am mobilen Endgerät am Ort der Produktion die Dokumentation der konkreten Maschine ansehen. Auch bei einer geplanten Wartung oder im Störfall genügt ein Klick, um einen Kontakt zum Allgaier-Service herzustellen.

Die jetzt erstmals vorgestellte App wird sukzessive zur digitalen Plattform für das gesamte Produktportfolio des Bereichs Process Technology ausgebaut.

Halle 6.0, Stand C49

Continental Industrie

Neuer Schwung in der Abwasserbelüftung

Continental Industrie, ein Produzent strömungstechnischer Anlagen aus Dormagen, hat vor kurzem seine erste Turbokompressor-Serie auf den Markt gebracht. Der bereits 25 Jahre weltweit operierende Hersteller von Mehrstufengebläsen und Exhaustoren setzt damit ein Zeichen für die Druckbelüftung in kommunalen Betrieben, die auf energieeffizient arbeitende Technologien angewiesen sind.

Die zur Druckbelüftung bei Abwasseraufbereitungs- und Klärwerksbetrieben eingesetzte Technologie in Deutschland hat bereits Tradition: Drehkolben-gebläse, Drehkolbenverdichter und Turbokompressoren werden dort seit Jahrzehnten verwendet, um für die nötige Druckbelüftung in biologischen Klärsystemen und im Bereich des Sandfanges zu sorgen. Unterschiedliche Länder – andere Gewohnheiten: Im amerikanischen Markt werden ganz entgegen europäischer Gepflogenheiten für die Abwasseraufbereitung Mehrstufengebläse favorisiert.

Continental Industrie ist seit jeher in der Abwasserbelüftung tätig und hat bislang über mehrstufige Zentrifugal-Gebläse die Sauerstoffanreicherung von verunreinigtem Wasser – beispielsweise in Flotationsbecken – vorgenommen. In einigen Abwasserreinigungssystemen wird die pulsations- und ölfreie Arbeitsweise dieser Gebläsetechnik sehr geschätzt, da sie unterhalb eines Schalldruckpegels von 85 dB (A) arbeitet. **Halle 9.0, Stand F47**



Bild:
Continental
Industrie

FLUIDLIFT ecoblue® minimiert Staubentwicklung und steigert Energieeffizienz

FLUIDLIFT ecoblue® ist ein von Coperion neu entwickeltes, qualitäts- und effizienzsteigerndes pneumatisches Förderverfahren für Kunststoffgranulate. Gegenüber herkömmlichen Ausführungen vermindert es den Abrieb und damit die Entwicklung von Staub oder Fäden in erheblichem Umfang, was die Produktqualität verbessert und das Abfallaufkommen reduziert.

Bild: Coperion



Darüber hinaus ermöglicht es Kunststoffherstellern und -Compoundeuren auf Grund eines geringeren Energieverbrauchs Kostensenkungen oder entsprechende Durchsatzsteigerungen. Unter Industriebedingungen konnte die Entstehung von Staub und Fäden um Werte zwischen 50% und 98% reduziert werden. Zugleich verringerten sich der Druckverlust in der Förderanlage und damit der erforderliche Energieeinsatz um 17% bis 35%. Coperion präsentiert das neue Verfahren, das sich für Neuanlagen ebenso wie zum Nachrüsten bestehender Systeme eignet, in Deutschland erstmals auf der Achema 2018. **Halle 5.0, Stand D34**

Ahlborn Mess- und Regelungstechnik Professioneller Funk Datenlogger für digitale Sensoren

Mit dem neuen wireless data logger ALMEMO 470 können nicht nur Klimamessgrößen wie Temperatur oder Luftfeuchtigkeit drahtlos erfasst werden. Eine flexible Anschlusstechnik für digitale Sensoren ermöglicht die Adaption einer Vielzahl unterschiedlicher Sensoren zur Messung der verschiedensten Messgrößen. Derzeit können bis zu 30 Funksensoren sternförmig über einen Logger vernetzt werden, eine Erweiterung für den Empfang von bis zu 120 Messkanälen ist geplant. Die Messdaten werden im Gerät gespeichert und auf einem großen 5,7" Touch-Display angezeigt. Über das übersichtliche, menügeführte Display werden die Sensoren im Funknetz verwaltet sowie Grenzwerte und Zyklen programmiert.



Bild: Ahlborn

Für eine optimale Zuordnung an den einzelnen Messorten können über den Logger sogar Kommentare im Funksensor hinterlegt werden. Die Funkmodule selbst sind mit verschiedenem Zubehör variabel installierbar. Ein aufladbarer, integrierter Akku erlaubt eine Batterielaufzeit, je nach Messzyklus, bis zu einem Jahr. Die Versorgung mittels Netzteil ist ebenso möglich. Das WLAN-basierte Datenloggersystem ist internetfähig und für völlig unterschiedliche Applikationen einsetzbar. Für die Auswertung oder Fernabfrage der Messdaten steht eine kompakte Messsoftware zur Verfügung. (da 01.18) **Halle 11.1, Stand F74**

seko Deutschland Qualitätslieferant für bezahlbare Pumpen

Die ACHEMA ist eine der größten Messen weltweit für Pumpen und deckt unter anderem Anwendungen in der chemischen Verfahrenstechnik und in industriellen Prozesse ab. SEKO ist in den letzten 20 Jahren zu einem Qualitätslieferanten für bezahlbare Pumpen für diese Industrie geworden. Seko verfügt über einen bemerkenswerten Ruf in Bezug auf seine Kundenorientierung und auf seine Möglichkeiten, maßgeschneiderte Lösungen - passend für fast jede Anwendung - liefern zu können. Dieses Jahr wird SEKO auf der ACHEMA seine neueste Technologie in den Bereichen Mess- und Regeltechnik sowie die neuesten Kosmo Motopumpen und Nexa Prozesspumpen vorstellen.

Halle 8.0, Stand J63

Gebr. Lödige MaschinenbauH

Anwendungsspezifischer Pflugschar-Mischer für Batteriemassen

Bei der Produktion von Lithiumakkumulatoren stellt die Aufbereitung der erforderlichen Rohstoffe höchste Qualitätsanforderungen - und zwar an der Grenze des technisch Machbaren. So sind bei den Kathodenmassen zum Beispiel Kontaminationen durch Fremdionen, insbesondere durch Eisen, unbedingt zu vermeiden. Lödige begegnet dieser anspruchsvollen prozesstechnischen Aufgabe mit einer speziellen Ausführung des bewährten Pflugschar®-Mischers.

Die Mischertrommel verfügt über eine keramische Auskleidung. Für die Mischelemente war aufgrund ihrer komplexeren Geometrie hingegen eine andere Beschichtung erforderlich: Sie werden, wie auch die Mischerwelle und die Messerköpfe,

mit einem dünnen, aber extrem festen keramischen Überzug versehen. Die Beschichtungen können auf den jeweiligen Anwendungsfall angepasst werden. Übliche Beschichtungsmaterialien basieren auf Aluminiumoxid oder Wolframcarbid. In jedem Fall handelt es sich um verschleißfeste, harte Überzüge, die für einen langjährigen Dauerbetrieb ausgelegt sind.



Bild: Gebr. Lödige

Halle 6.0, Stand C2

Impressum | Imprint

messe**kompakt**.de

Anschrift	EBERHARD print & medien agentur GmbH Mauritiusstraße 53 56072 Koblenz / Germany	Tel. 0261 / 94 250 78 Fax: 0261 / 94 250 79 HRB Koblenz 67 63	info @ messekompakt . de www.messekompakt.de IHK Koblenz/Germany
Geschäftsführer	Reiner Eberhard	eberhard @ messekompakt . de	
Redaktion	Thorsten Weber (tw) (V.i.S.d.P.) Erika Marquardt	redaktion @ messekompakt . de marquardt @ messekompakt . de	
Verkaufsleitung	R. Eberhard	anzeigen @ messekompakt . de	

Bilder/Logos/Texte

Ahlborn Mess- und Regelungstechnik GmbH, ALLGAIER WERKE GmbH, ARCA Regler GmbH, BADGER METER EUROPA GmbH, Belyntec, BERLUTO Armaturen GmbH, Berthold Technologies GmbH & Co. KG, Condair Systems GmbH, Continental Industrie GmbH, Coperion GmbH, Createc GmbH & Co. KG, DECHEMA Ausstellungs-GmbH (DECHEMA), EBERHARD print & medien agentur gmbh (epm), Eisele Pneumatics GmbH & Co. KG, ENOTEC GmbH, Feige FILLING GmbH, Fraunhofer-Institut für Grenzflächen- und Bioverfahrenstechnik IGB (IGB), Fritsch GmbH, Gebrüder Lödige Maschinenbau GmbH, Gericke AG, GÖTTFERT Werkstoff-Prüfmaschinen GmbH, Hochschule Luzern - Institut für Maschinen- und Energietechnik IME, HOSOKAWA ALPINE AG, INTEC Engineering GmbH, IST Pumpen und Dosiertechnik GmbH, JULABO GmbH, KRÜSS GmbH, Michell Instruments GmbH, PAMAS Partikelmess- und Analysesysteme GmbH, ProLeit AG, RITAG - Ritterhuder Armaturen GmbH & Co. Robert Bosch GmbH, SAMSON AG, SEKO Deutschland GmbH, scanware electronic GmbH, Spirax Sarco GmbH, Star Pump Alliance GmbH i. G., Systec GmbH, TA Instruments, Trendelkamp Technologie GmbH, VEGA Grieshaber KG, Verband Der Chemischen Industrie e.V. (VCI), visiotec GmbH, Waters GmbH, Archiv

Haftungsausschluss

Die EBERHARD print & medien gmbh prüft Werbeanzeigen von Ausstellern bzw. sonstigen Inserenten in diesem ePaper nicht und haftet unter keinerlei rechtlichen, insbesondere nicht unter wettbewerbsrechtlichen Gesichtspunkten für den Inhalt sämtlicher in diesem ePaper veröffentlichten Werbeanzeigen. Das gleiche gilt für die veröffentlichten redaktionellen Berichte sowie für die redaktionell gestalteten Anzeigen unter dem Namen des jeweiligen Ausstellers (Firmenname/Verfasser wird in den einzelnen Berichten aufgeführt); diese Einträge hat das einzelne Unternehmen / der jeweilige Aussteller (Halle/Stand) eigenverantwortlich veranlasst.

Gemäß Urteil vom 12.5.1998 | Landgericht Hamburg weisen wir darauf hin, dass wir keinerlei Einfluss auf die Gestaltung noch auf die Inhalte der auf unserer Homepage und ePaper gelinkten Seiten haben. Des Weiteren distanzieren wir uns von den Inhalten aller von uns gelinkten Seiten. Ebenso machen uns deren Inhalte nicht zu eigen und lehnen jegliche Verantwortung dafür ab.

Disclaimer

EBERHARD print & medien agentur gmbh accepts no liability for statements by exhibitors or the content of advertising. EBERHARD print & medien agentur gmbh does not examine the advertisements by exhibitors and other advertisers in this paper and is not liable under any aspect of law - and particularly the law on competition - for the content of any advertisements published and editorial advertisements in this paper. The same applies to the entries listed under the names of the respective exhibitors (hall, booth); these entries have been actuated by the respective exhibitors on their own authority.

Gerichtsstand Koblenz / Germany

EBERHARD print & medien
agentur gmbh

Michell Instruments

Neues Taupunktspiegel-Hygrometer mit effizientem Sensordesign setzt Maßstäbe

Die brandneue Optidew Reihe von Michell Instruments reagiert schneller auf Veränderungen in Temperatur und Feuchte als herkömmliche Taupunktspiegel-Instrumente.

Zugleich wurde die driftfreie Präzision des Taupunktspiegel-Prinzips um 25% bis auf ± 0.15 °C verbessert. Dabei ist der Spiegel sehr widerstandsfähig gegenüber Korrosion durch Säure oder Verunreinigungen und übertrifft Spiegel anderer Bauweise in Ausdauer-tests deutlich.

Zur Auswahl stehen drei Varianten: Sensoren mit ein- bzw. zweistufiger Peltier-Wärmepumpe oder ein zweistufiger Sensor für den Einsatz unter harten Bedingungen bis zu 120 °C. Beide Varianten – zur Wandbefestigung oder als Tischgerät – sind mit einem hochauflösenden Touch-Screen HMI für einfache Bedienung und Konfiguration ausgestattet. Sie bieten jeweils zwei 4-20mA Ausgänge und eine Vielzahl an digitalen Standard-Schnittstellen. Der Optidew 501 ist auch als Transmitter ohne Touchscreen zur Integration in ein Leitsystem verfügbar.

Bild:
MICHELL
Instruments



Typische Anwendungen sind die Umgebungsluftkontrolle für Motorenprüfstände, klimatische Überwachung in Reinräumen und Klimakammern sowie die Kontrolle von Beschichtungsprozessen im pharmazeutischen Bereich und in der Back- und Süßwarenherstellung. Zudem eignet sich der Optidew 401 hervorragend als Taupunktspiegel-Referenz-Instrument zur Validierung von Feuchtesensoren. **Halle 11.1, Stand E2**

Gericke AG: EvenDos®

Verteilt dosieren – dosiert verteilen – 2 Aufgaben, 1 Gerät

Zunehmender Kostendruck insbesondere in der Fertigung von Verbrauchs- und Gebrauchsgütern, sowie die steigende Komplexität von Rezepturen ergeben neue Anforderungen an Prozesse und Maschinen. Durch die Integration von bisher separat durchgeführten Prozessschritten können Investitionen in Maschinen reduziert und der Platzbedarf für die Produktion verringert werden.

Zwei Prozessschritte, die bisher in den allermeisten Anwendungsfällen durch separate Komponenten / Maschinen ausgeführt werden, sind das Dosieren von Schüttgütern und die gleichmäßige Verteilung der dosierten Komponente in einen Haupt-Produktstrom oder auf eine Linie / bzw. Fläche.

Mit den hochpräzisen Dosiergeräten von Gericke und der speziell für diesen Anwendungsfall entwickelten Option EvenDos® löst Gericke die Aufgabe der Integration von Prozessschritten einfach und effizient. Basis der Option sind spezielle Dosiergarnituren, welche das Schüttgut / Pulver nicht nur am Ende des Rohres punktuell abwerfen, sondern auf der Länge der Dosiergarnitur gleichmäßig verteilt abgeben. **Halle 5.0, Stand C94**



Bild:
Gericke AG

Innovationen und Fortschritt, so lautet der Leitsatz bei IST

Wo Flüssigkeiten und viskose Medien transportiert, dosiert und abgefüllt werden sollen, sorgen wir für Bewegung. Mit flexiblen, zuverlässigen und wirtschaftlichen Pumpsystemen, einer kompetenten Beratung und unserem umfangreichen Zubehörprogramm.

Erfahrung ist die Grundlage, auf der auch anspruchsvollste technologische Herausforderungen zuverlässig gemeistert werden. Technologische Kompetenz und die richtigen Produkte gepaart mit Flexibilität und exzellenten Dienstleistungen ermöglichen unseren Kunden schnelle und wirtschaftliche Lösungen

Halle 8.0, Stand J84

Createc GmbH & Co KG Hochspezialisierte Netzwerke

Bereits zum 4. Mal präsentiert die CREATEC GmbH & Co. KG aus Friedrichshafen am Bodensee auf der ACHEMA ihre CREFLEX® Spezialelastomere sowie die hochwertigen CREAMP® Composite-Werkstoffe. Das Unternehmen mit Sitz am Bodensee steht weltweit für Kompetenz und Erfahrung, hochspezialisierte Netzwerke sowie einen Top Kundenservice. Beliefert werden Nischenmärkte auf der ganzen Welt.

Fundierte Branchenkenntnisse, fachkompetente Beratung und ein umfassendes Wissen über innovative Werkstoffe und Produktionsprozesse machen CREATEC zum zuverlässigen Partner für anspruchsvolle Einsatzfälle. Der hohe Qualitätsanspruch an das Engineering und das Produkt stehen an allererster Stelle.

Halle 9.0, Stand F53

Edelstahl Druckminderer von Berluto Armaturen im Markt etabliert

Die im Jahre 2014 eingeführten Druckminderer haben sich bereits mit Nachdruck auf verschiedenen Märkten etabliert. Lag der Vertriebsschwerpunkt in der Vergangenheit mehr auf dem Sektor der Sanitärindustrie gibt es heutzutage bereits eine große Bandbreite an Industriesektoren, die auf V4A Druckminderer von Berluto Armaturen setzen. Das Regelorgan dieser Vollmetallausführung ist voll entlastet und garantiert auch bei schwankenden Vordrücken einen konstanten Hinterdruck. Diese Druckminderer eignen sich besonders für aggressive Gase oder vollentsalztes Wasser und decken einen Temperaturbereich von -30°C bis $+190^{\circ}\text{C}$. Alle Regler Komponenten und der integrierte Schmutzfänger sind in einer Kartusche zusammengefasst. Ein Wartungsprozess ist im eingebauten Zustand möglich. Bei einem maximalen Vordruck von 40bar bewegt sich der Einstellbereich des Hinterdrucks zwischen 0,2 bar und 20 bar. Neben den standardmäßig eingesetzten FKM Dichtmaterialien können auch Elastomere aus NBR oder EPDM eingesetzt werden. Die EPDM Dichtungen sind konform zur EU Verordnung (1935/2004/EG) und FDA konform. Berluto Armaturen liefert Edelstahl Druckminderer in den Nennweiten DN15 bis DN50 mit Innengewinde oder Flansch zu kurzen Lieferzeiten. **Halle 9.0, Stand A82a**

Anzeige



Belyntic

Peptidreinigung neu gedacht

Peptide sind von großem Interesse in der pharmazeutischen Forschung, Entwicklung und Produktion. Neue Anwendungen und ein insgesamt steigender Bedarf verlangen



nach höherem Durchsatz in der Peptidherstellung, insbesondere im prozesskritischen Reinigungsschritt.

Das in Berlin ansässige Chemie-Startup Belyntic hat sich der Herausforderung angenommen und bietet die weltweit ersten, breit anwendbaren Reinigungskits für chemisch hergestellte Peptide.

Bild: Belyntic

Belyntics Peptidreinigungsprodukte basieren auf einer neuen, patentierten Technologie: Peptide Easy Clean (PEC). Am Ende der Festphasenpeptidsynthese wird ein Reinigungslinker auf das Zielpeptid aufgebracht. Dieses wird über eine anschließende chemische Bindung an ein modifiziertes Trägermaterial aus dem Rohprodukt isoliert. Durch rückstandsfreie Spaltung des Reinigungslinkers wird das reine Peptid final erhalten.

Kunden profitieren von einer chemisch-selektiven Reinigung, die chromatographische Reinigungsverfahren für Peptide im Forschungsbereich obsolet machen. Schwer zu reinigende Peptide mit koeluerenden Verunreinigungen, schwer wasserlösliche Sequenzen oder zur Aggregation neigende Gruppen werden nun adressierbar. Die Durchführung ist intuitiv und schnell und ermöglicht so einen schnellen Übergang von der Synthese des Rohprodukts bis zum gereinigten Peptid. Mit der parallelen Reinigung wird die Durchführungszeit auf ein Minimum reduziert. Nebenbei können mindestens 75% organische Lösungsmittel eingespart werden. Das PEC-Verfahren steht somit für besondere ökonomische und ökologische Effizienz in der Peptidreinigung. **Halle 9.2, Stand C84**

Eisele Pneumatics

INOXLINE-Steckanschlüsse für optimale Anlagensicherheit

Eisele präsentiert auf der ACHEMA seine INOXLINE-Steckanschlüsse für optimale Anlagensicherheit in der Prozess- und Verfahrenstechnik sowie der Chemie-, Lebensmittel- und Pharmaindustrie.

Neben der hohen Dichtigkeit bei Über- und Unterdruck überzeugen die INOXLINE-Steckanschlüsse des Programms 17A aus Edelstahl 1.4301/1.4307 durch ihr reinigungsfreundliches Design und ihre Korrosionsbeständigkeit. Diese Materialwahl gewährleistet auch, dass die transportierten Betriebsmedien auf keinen Fall durch Werkstoffbestandteile oder Partikel verunreinigt werden können.

Bild: Eisele Pneumatics



Die spezielle Dichtungstechnik des Programms 17A mit zwei Dichtungen aus FKM (Viton) in der Spannzange kann sowohl Gasinnendrücken bis 24 bar als auch Vakuum bis $-0,95$ bar standhalten. **Halle 11.0, Stand E34a**

ENOTEC GmbH

Einzigartige Lösung zur Sicherheitsüberwachung von Silos

ENOTEC ist stolz darauf die neueste Innovation auf dem Analysemarkt vorzustellen: SILOTEC 8000 ist eine einzigartige Lösung zur Sicherheitsüberwachung von Silos, die mit brennbarem Staub wie beispielsweise Kohle oder Mehl gefüllt sind.

SILOTEC 8000 übertrifft die konventionellen Analytoren in dieser Anwendung bei weitem in allen Aspekten.

SILOTEC 8000 wurde für die kontinuierliche Überwachung in Kohlestaubsilos entwickelt, erfüllt also die Anforderung der ATEX Zone 20. Zugleich bietet das System einen langfristigen wartungsfreien Betrieb. Für die Glühbrandüberwachung ist die wichtigste zu überwachende Gaskomponente CO. Die Messung ist vorgeschrieben für Kohlestaubsilos mit einer Kapazität von >120 m³.

Das zweitwichtigste Gasmolekül ist O₂, da es Aufschluss über die inerten Bedingungen im Silo gibt, und immer mit CO korreliert, wenn es brennt. Wenn O₂ und CO zusammen gemessen werden, kann ein Glühbrand detektiert und die Effektivität der ausgelösten Inertisierung in Echtzeit überwacht werden. Mit der Fähigkeit beide Gase zu überwachen bietet SILOTEC 8000 einen zusätzlichen Vorteil, und das mit einem vergleichsweise kostengünstigen Preis. **Halle 11.0, Stand A15**



Bild:
ENOTEC GmbH

ARCA Regler GmbH: „Baureihe 190“

Sicherheit aus Schmiedestahl

Speziell für hohe Drücke und extreme Temperaturen entwickelt, rundet ARCA mit der Baureihe 190 das Angebot an Regel- und Absperrventilen sowohl für das Turbinenumfeld, als auch für andere Applikationen ab.

Aufgrund der steigenden Anforderungen in der Kraftwerkstechnik (immer höhere Dampf- bzw. Kondensat-Temperaturen sowie ständige Temperaturwechsel durch immer häufigere An- und Abfahrprozesse) werden Ventile gerade in diesem Bereich sehr stark belastet – bei ungünstiger Gehäuseform oder Materialauswahl kann es hier speziell bei Gussteilen zu vorzeitigem Ausfall durch Spannungsrisse kommen, was die Verfügbarkeit der Gesamtanlage gefährdet.

Aus diesem Grund wurde für Gehäuse und Deckelflansch bei der neuen Baureihe 190 grundsätzlich die Fertigung als Gesenk- Schmiedestück ausgewählt. Dieses Fertigungsverfahren garantiert eine homogene Materialstruktur ohne jegliche Fehlstellen. Gerade diese Fehlstellen, die bei gegossenen Komponenten nur schwer zu vermeiden und zu beurteilen sind, führen bei starker mechanischer oder thermischer Wechselbelastung zu Anrissen und damit zum vorzeitigem Ausfall der Armatur. Darüber hinaus wurde auch die Gehäuseform mit modernsten CFD-Verfahren hinsichtlich der Minimierung von Spannungsspitzen bei plötzlichen Temperaturschwankungen optimiert. **Halle 8.0, Stand H93**

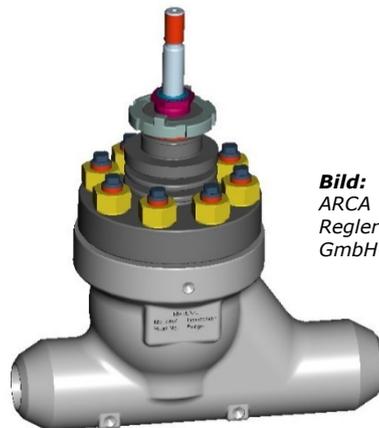


Bild:
ARCA
Regler
GmbH

Spirax Sarco Innovative Dampf- und Kondensat- technologielösungen

Auf der ACHEMA zeigt Spirax Sarco innovative Lösungen im Bereich der Dampf- und Kondensattechnologie.

Auf der internationalen Leitmesse der Prozessindustrie, der ACHEMA 2018, werden die Experten von Spirax Sarco den Besuchern Ansätze aufzeigen, mit denen sie ihre Kosten im Bereich der Dampf- und Kondensattechnologie und des Wärmeenergiemanagements senken und die Leistung ihrer Anlage optimieren können. Unternehmen aus Branchen wie Chemie, Öl, Petrochemie, Pharma oder Nahrungsmittel und Getränke können erfahren, wie sie

- ihre Energie-/Wasserkosten senken und Emissionen mit nachhaltigen Lösungen reduzieren,
- das Risiko von Produktkontaminationen verringern, die Produktqualität erhöhen und den Ruf ihrer Marke schützen, indem sie die Dampfqualität in den Fokus rücken,
- und die Sicherheit und Zuverlässigkeit ihrer Anlage mit Produkten und Dienstleistungen von Spirax Sarco verbessern und die Produktivität steigern können.

Spirax Sarco setzt einen Schwerpunkt auf die Entwicklung der „Controlled Phase Cycle“-Lösung. CPC ist eine neue Technologie, mit der nutzbare Energie aus Abhitzeströmen geringer Temperatur (weniger 100 °C) rückgewonnen werden kann. Jeremy Miller, Leiter Forschung des Spirax Sarco-Konzerns, wird die CPC-Technologie im Rahmen der Congress PRAXISforen am 14.6. zwischen 11:30 - 12 Uhr im Detail vorstellen. Ein weiterer Vortrag von Spirax Sarco wird sich am selben Tag zwischen 12:10 - 12:30 Uhr mit dem Thema automatisierte Kondensatableiterüberwachung beschäftigen.

Halle 8.0, Stand K62

Star Pump Alliance vereinfacht die Pumpen-Suche für professionelle Anwender

Die Star Pump Alliance hat es sich zum Ziel gesetzt, professionellen Pumpenanwendern die Auswahl der individuell-passenden Pumpentechnologie für ihre Anwendung zu erleichtern. Auf ihrer Suche nach anwendungsspezifischen, meist individuellen Informationen zu Pumpentechnologien, sind professionelle Pumpenanwender mit den Ergebnissen üblicher Suchmaschinen, oft unzufrieden, da diese den Anforderungen industrieller Anwendungen nicht gerecht werden.

In diese Lücke stößt das Angebot der Star Pump Alliance. „Für uns steht immer der Kundennutzen im Mittelpunkt. Das Internetportal bietet neben umfangreichen Informationen zu Branchen, Anwendungen und Technologien viele hilfreiche Tools zur individuellen Pumpenauswahl sowie, was einmalig ist, einen herstellerübergreifenden digitalen Technologie-Selector. Dieser schlägt dem Website-Besucher anhand der von ihm eingegebenen Anwendungscharakteristika eine oder mehrere geeignete Pumpentechnologien für seine Anwendung vor“, erläutert Kai Stegemann, Geschäftsführer der Star Pump Alliance GmbH, den Mehrwert für die Nutzer.

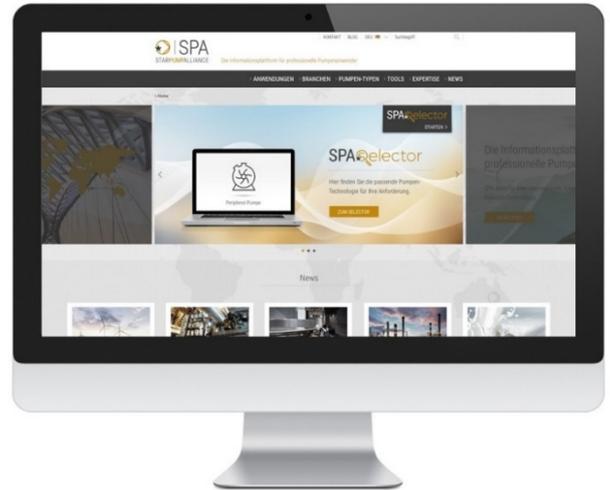


Bild: Star Pump Alliance GmbH

Die Empfehlungen zu den einzelnen Pumpentechnologien erfolgen nach nachvollziehbaren, technischen Kriterien und die Auswirkung der eingegebenen Daten auf das Suchergebnis im Selector kann der Nutzer kontinuierlich mitverfolgen. **Halle 8 und 9 (Galerie), Stand GA.0**

Anzeige

messe**kompakt**.de

Informieren Sie sich bereits heute über **PRODUKTNEUHEITEN VON MORGEN**

➔ „messe**kompakt**.de NEWS“ informieren Sie schon vor Messebeginn über die **neuesten Entwicklungen, Trends & Neuheiten der Branche.**

➔ „messe**kompakt**.de NEWS“ ist auch iPhone, iPad und Co. kompatibel sowie immer und **überall abrufbar.**

FOLLOW ME

**SENSOT+TEST 2018 | Industrial Water 2018
FachPack 2018 | Smart Sensors 2018 | COMPAMED 2018
WASSER Berlin 2019 | HANNOVER MESSE 2019**