messekompakt.de
NEWS zur ACHEMA 2022

Nachhaltigkeit und Digitalisierung sind die Top-Themen der ACHEMA

Neben der Transformation hin zur klimaneutralen chemischen Industrie und dem Dauerbrennerthema Digitalisierung stellt auch die aktuelle weltpolitische Lage die Prozessindustrie vor massive Herausforderungen. Mit welchen Technologien gelingt die Defossilisierung? Wie steht es um Versorgungssicherheit und Lieferketten? Und welche Hürden gilt es bei der Digitalisierung der Branche zu nehmen? Antworten und Lösungsansätze auf diese Fragen bietet die ACHEMA 2022.

Deutschland und Europa wollen bis 2050 klimaneutral werden. Auch die chemische Industrie arbeitet an Technologien, um dieses Ziel zu erreichen. Wo liegen die Chancen, Herausforderungen und Hürden? Was sind die notwendigen politischen Rahmenbedingungen und Anreize? Welche finanziellen Instrumente werden benötigt? Diesen Fragen geht die Eröffnungsveranstaltung der ACHEMA unter dem **Titel „Klimaneutrale Chemische Industrie"** am 22.08.22 ab 17 Uhr nach. *(DA)*

Seite 2

Integrated Exhibition and Congress Programme Even More Closely

This year, for the first time, ACHEMA will fully integrate the congress into the exhibition programme. All congress sessions will take place either on stages directly in the exhibition halls or in the immediate vicinity of the exhibition groups. Another change to the Congress is that there will be five theme days instead of three this year. Daily highlight sessions within the respective themes will emphasize additional topics, ensuring that all topics driving the process industry are addressed. *(DA)*

Page 14

For English Reports See Page 13 – 19

Fraunhofer

Sensorik für den sicheren Umgang mit Wasserstoff

Messtechnik ist eine unabdingbare Voraussetzung für die Nutzung von Wasserstoff als Energieträger. Für den sicheren Betrieb einer Wasserstoff-Infrastruktur sind Sensoren nötig, die Leckagen an Speichern, Leitungen oder Anschlussstellen sicher erkennen. *(IPM)*

Seite 3

Anzeige

Innovationen für eine ressourceneffiziente, zirkuläre Wirtschaft

Auf der ReziProK-Transferkonferenz in Berlin stattfand, präsentierten die 25 Forschungsteams der Fördermaßnahme „Ressourceneffiziente Kreislaufwirtschaft – Innovative Produktkreisläufe (ReziProK)" des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) nach nun rund drei Jahren Projektlaufzeit ihre Ergebnisse für eine ressourceneffiziente, zirkuläre Wirtschaft. *(GCTB)*

Seite 8

Anzeige

Covestro
Solides Ergebnis und ein zunehmend herausforderndes Umfeld

Covestro konnte seinen erfolgreichen Start in das laufende Geschäftsjahr auch im zweiten Quartal 2022 fortsetzen. Der Umsatz des Konzerns erhöhte sich insbesondere durch gestiegene durchschnittliche Verkaufspreise um 18,9 Prozent im Vergleich zum Vorjahresquartal auf 4,7 Mrd. Euro (Vorjahr: 4,0 Mrd. Euro). Das EBITDA sank im zweiten Quartal um 33,0 Prozent auf 547 Mio. Euro (Vorjahr: 817 Mio. Euro). Gründe hierfür waren vor allem deutlich gestiegene Rohstoff- und Energiepreise, welche durch ein höheres Verkaufspreisniveau jedoch teilweise kompensiert werden konnten, sowie rückläufige Absatzmengen. Der Free Operating Cash Flow (FOCF) reduzierte sich auf –462 Mio. Euro (Vorjahr: 374 Mio. Euro). *(CD)*

Anzeige

Fortsetzung von Seite 1

Green Innovation Zone zeigt Lösungen für eine nachhaltige Zukunft

Im Anschluss an die Begrüßung und Eröffnung der **ACHEMA** durch Klaus Schäfer, Technologievorstand der Covestro AG und Vorsitzender des **DECHEMA e.V.**, präsentiert Martin Brudermüller, Präsident des CEFIC – The European Chemical Industry Council und CEO von BASF, in seinem Impulsvortrag die Perspektive der europäischen chemischen Industrie. In der anschließenden Diskussionsrunde, bei der Martijn Smit, Business Development Director von Northern Lights, und Ernst Rauch, Chief Climate and Geo Scientist von Munich Re, das Podium ergänzen, werden offene Fragen diskutiert.

Die Herausforderungen und Lösungen für eine nachhaltige Zukunft greift auch die „Green Innovation Zone" auf: Sie bringt Vorreiter, Experten und Lösungsanbieter aus Industrie, Politik und Wissenschaft mit Entscheidungsträgern und Anwendern zusammen. Die Green Innovation Zone beleuchtet grüne Innovationen und die Herausforderungen der Prozessindustrie auf dem Weg zur klimaneutralen Produktion. Fünf Bereiche werden hierzu auf der ACHEMA im Fokus stehen: klimaneutrale Produktion, Kreislaufwirtschaft, Industriewasser, nachhaltige Chemie und biobasierte Wirtschaft.

Mehr als 2.300 Aussteller

Prozessindustrie übernimmt Verantwortung für nachhaltige Wertschöpfung

„Die Prozessindustrie wird ihrer Verantwortung für eine nachhaltige Wertschöpfung nur dann gerecht, wenn sie ihre Anlagen konsequent und zu 100% elektrifiziert und mittelfristig Wasserstoff als Energiequelle einsetzt", betont Frank Jenner, Global Chemicals & Advanced Materials Industry Leader bei EY. „Die Branche unternimmt hier bereits große Anstrengungen, und die Herausforderung ist riesig – aber sie kann gelingen."

„Mit der ACHEMA setzen wir dieses Jahr – vielleicht mehr denn je – ein Zeichen dafür, dass technologische Zusammenarbeit über Branchengrenzen aber auch über Ländergrenzen hinweg unverzichtbar ist, um die bedeutenden Krisen unserer Zeit zu lösen", so Thomas Scheuring, Geschäftsführer der DECHEMA Ausstellungs-GmbH. Björn Mathes, stellvertretender Geschäftsführer der DECHEMA Ausstellungs-GmbH, ergänzt: „Als Branchn, in dem die Branche gemeinsam an einer Lösung arbeitet." *(DA)*

Seite 4

Fortsetzung von Seite 1

Sensorik für den sicheren Umgang mit Wasserstoff

Kleines Leck, hohes Risiko

Im vom BMBF geförderten Verbundvorhaben TransHyDE arbeitet Fraunhofer IPM seit genau einem Jahr gemeinsam mit Partnern aus Industrie und Wissenschaft an neuen Sensorkonzepten für die Sicherheit von Wasserstoff-Technologien, für Reinheitsmessungen von Wasserstoff und für die Bestimmung des H2-Gehalts in Erdgasnetzen.

Die flächendeckende und kontinuierliche Detektion auch geringfügiger Leckagen ist Voraussetzung für eine sichere Wasserstoff-Infrastruktur. Der Sensorik kommt hier eine Schlüsselrolle zu – beispielsweise, wenn es darum geht, das bestehende Erdgas-- Verteilernetz für den Transport von H2 zu ertüchtigen.

Bild: *Fraunhofer IPM*

Wasserstoff eignet sich besonders gut zur chemischen Speicherung von Energie. »Grüner Wasserstoff«, hergestellt mithilfe von Strom aus erneuerbaren Energiequellen, gilt daher als wichtiger Baustein für die Energiewende. Wasserstoff birgt jedoch auch Risiken: Er ist bereits in sehr geringen Konzentrationen entzündlich, bei höheren Konzentrationen sogar explosiv. Eine zukünftige Wasserstoff-Infrastruktur muss daher kontinuierlich messtechnisch überwacht werden, um auch kleinste Leckagen von H2 sowie des Transportgases Ammoniak (NH3) sofort aufzuspüren. Heute verfügbare Wasserstoff-Sensoren scheitern dabei an den hohen Anforderungen an Messgenauigkeit, Lebensdauer und Wirtschaftlichkeit. Im Projekt TransHyDE entwickeln und testen Forschende von Fraunhofer IPM in enger Kooperation mit den Messtechnik-Spezialisten von Endress + Hauser sowie RMA Rheinau innovative messtechnische Ansätze zur Leckage-Detektion, zur Messung der H2-Gasqualität und zur Analyse von Fremdgasen in Wasserstoff-Gasgemischen.

H2-Sensoren müssen sensitiv und zuverlässig messen

Ein selbsttestfähiger und wartungsarmer Sensor soll zukünftig große Anlagen dauerhaft überwachen. Der kompakte Sensor wird Wasserstoff auf Basis der spezifischen Schallgeschwindigkeit und der im Vergleich zu anderen Gasen hohen Wärmeleitfähigkeit detektieren. Durch die Kombination zweier Messprinzipien ist der Sensor für die Anforderungen an die funktionale Sicherheit ausgelegt. Ein kompaktes, kostengünstigen optisches Messsystem soll Wasserstoff auf Basis der Raman-Streuung kontinuierlich detektieren. Anstelle eines mit hohen Kosten verbundenen Spektrometers ist zur Auswertung des Raman-gestreuten Lichts ein preiswerter Detektor vorgesehen.

Laserspektroskopie und Infrarotbildaufnahmen sollen es ermöglichen, NH3-Leckagen aus einigen Metern Entfernungen zu detektieren. Für die berührungslose, bildgebende Ferndetektion wird ein Demonstrator aufgebaut und getestet. Dank kolorimetrischer Sensoren soll es zudem zukünftig möglich werden, die naturgemäß unsichtbaren Gase H2 oder NH3 mit dem bloßen Auge zu erkennen: Ein spezieller Anstrich, aufgebracht auf Leitungen oder Armaturen, ändert die Farbe beim Kontakt mit dem Gas. Ein solcher Farbumschlagssensor ist insbesondere bei Bau- und Installa-tionsarbeiten hilfreich. *(IPM)*

Seite 6

Carbon Capture:

Mit Kunststoff-Körpern das Klima schützen und Kosten senken

In den kommenden Jahrzehnten werden fossile Energieträger weiterhin eine wichtige Rolle in Industrie und Energieversorgung spielen. Carbon Capture (CO_2-Abscheidung) wird daher für viele Betriebe unumgänglich sein, um den Übergang in das Zero-Emission-Zeitalter zu gestalten. Auf die Investitionskosten für entsprechende Abscheideanlagen hat die Werkstoffwahl für die Einbauten der chemischen Abgaswäscher entscheidenden Einfluss.

Technologien zur nasschemischen CO_2-Abscheidung wie die Amin-Wäsche oder die alkalische Wäsche nutzen bislang meist korrosionsbeständige Edelstahlpackungen. Die verwendeten strukturierten Packungen könnten aber zum Engpass werden, wenn Carbon Capture im großen Maßstab eingesetzt wird. Und die Stähle sind teuer: Rund ein Drittel der Kosten für eine CO_2-Abscheideanlage entfallen auf die metallischen Packungen.

Hier bieten Thermoplaste wie Polypropylen (PP) ein erhebliches Einsparpotenzial. Zur direkten CO_2-Abscheidung (Direct Air Carbon Capture, kurz DAC) mittels Absorption werden strukturierte Packungen aus Kunststoffen immer häufiger in Großanlagen eingesetzt.

Strukturierte PP-Packungen wie die für den Stoffaustausch optimierten „MAS-Sdek"-Packungen erreichen vergleichbare Abscheidegrade wie metallische, kosten aber nur etwa die Hälfte. Die Packungen sind in einem weiten Temperaturbereich einsetzbar, widerstehen Umwelteinflüssen, sind resistent gegen die zur Abluftreinigung verwendeten Chemikalien und können brandhemmend ausgeführt werden. *(ENT)*

Halle 4.0, Stand D9

Buss-SMS-Canzler:
24/7 Überwachung von Dünnschicht-verdampfern

Vom einzelnen Apparat bis zur kompletten Anlage: Die Prozesse Ihrer Produktionsanlagen zu optimieren, heißt für uns, einzelne Verfahrensstufen und damit die Komponenten perfekt aufeinander abzu-

Bild: *Buss-SMS-Canzler GmbH*

Buss-SMS-Canzler bietet zukunftsweisende Lösungen für die vorausschauende Instandhaltung von Gleitringdichtungen und Lagern in Dünnschichtverdampfern. Das in Kooperation mit der METAX Kupplungs- und Dichtungstechnik GmbH entwickelte Produkt mit der patentierten Best-Sens-Sensortechnologie trägt zu unserem Erfolg bei. Mit unserer langjährigen Erfahrung in der Dünnschichtverdampfung erreichen wir nun die nächste Ebene vorausschauender Instandhaltung:

- Einfaches Warnsystem
- Höchste Betriebssicherheit bei minimaler Ausfallzeit
- Statusinformationen zum Beispiel auf ein Mobiltelefon

Bestehende Anlagen können mit der neuen Technologie nachgerüstet werden, um eine kontinuierliche Produktivität zu gewährleisten. *(SMS)*
Halle 4.0 Stand B24

Anzeige

like us on facebook

Fortsetzung von Seite 2

Digital Hub und Digital Lab

Digitalisierung zum Anfassen

Auch das Thema Digitalisierung belegt endgültig einen Spitzenplatz auf der Agenda der Prozessindustrie. Dem trägt die neue Ausstellungsgruppe **„Digital Hub"** Rechnung: Sie ist der zentrale Treffpunkt für Digitalexperten und sämtliche Teilnehmer, die sich für die digitale Transformation der Prozessindustrie interessieren oder sie aktiv mitgestalten. Die Ausstellungsfläche mit zentraler Bühne rückt digitale Showcases der Prozessindustrie ins Rampenlicht und bietet damit sowohl neueste Erkenntnisse von Experten und Lösungsanbietern als auch Raum für zukunftsorientierte Diskussionen. Daneben werden auf der Aktionsfläche **„Digital Lab"** fünf Use Cases zum vernetzten und digitalisierten Labor präsentiert – das smarte Labor von morgen zum Erleben, Anfassen und Ausprobieren. Geräte- und Softwarehersteller zeigen herstellerübergreifende Digitalisierungslösungen an relevanten Praxisbeispielen. *(DA)*

BioThrust

Begasungssysteme für den Bioreaktor des 21. Jahrhunderts

Das Deep-Tech Start-up BioThrust entwickelt zwei innovative Produktlinien für die Begasung von Bioreaktoren. Besonders disruptiv ist das BioThrust Membranmodul, das weltweit zum ersten Mal eine ausreichende, vollständig blasenfreie Begasung von Bioreaktoren ermöglicht. Bioreaktoren sind das Rückgrat der Bioökonomie. Die Begasung dieser Bioreaktoren nimmt dabei eine zentrale Rolle für die Prozesseffizienz ein. Gegenwärtige Begasungssysteme reduzieren jedoch häufig die erreichbare Raum-Zeit-Ausbeute, da aufsteigende Blasen zu hohen Scherkräften führen und der Gastransfer gerade bei niedrigen Rührraten sehr ineffizient ist. Außerdem bildet sich oft Schaum, der bis zu 50 % des Reaktorvolumens einnehmen kann. BioThrust löst diese Probleme mit seinen beiden innovativen Produktlinien: Der BioThrust Sparger besteht aus vielen kleinen Poren und kann so die Fermentation mit extrem feinperligen Blasen versorgen. Dadurch kann der Gastransfer um 200-300% gesteigert werden. Der BioThrust Sparger kann vollständig an die gewünschten Bioreaktorgeometrien angepasst werden und ist somit ein sehr einfaches, aber höchst effektives Upgrade für Ihre Prozesse! Das Membranmodul als zweite Produktschiene von BioThrust ermöglicht zum weltweit ersten Mal eine ausreichende, völlig blasenfreie Begasung von Bioreaktoren. *(BT)*
Halle, Stand C52 *(Start-up Area)*

Softing Industrial Automation GmbH

smartLink bietet erweiterte Funktionalitäten

Mit seiner smartLink Produktfamilie ermöglicht Softing Endkunden einen effizienten Einsatz von Konnektivität an der Schnittstelle von OT und IT. Die Produkte erlauben eine einfache und skalierbare Integration von Gerätedaten in Plan Asset Management Anwendungen. Die ab sofort erhältlichen neuen Versionen von smartLink HW-DP v1.20 und smartLink SW-HT v1.20 warten mit erweiterten Funktionalitäten für Datentransfer und Konnektivität auf. smartLink HW-DP ermöglicht den Zugriff auf Prozess-, Asset- und Diagnosedaten aus PROFIBUS Geräten und an PROFIBUS Remote I/Os angeschlossenen HART Geräten sowie den sicheren Export in beliebige Systeme innerhalb und außerhalb des eigenen Netzwerks. Die neue Version v1.20 unterstützt jetzt zusätzlich die Bereitstellung von Asset- und Diagnosedaten aus Feldgeräten über MQTT. Damit ist die einfache Integration in typische IoT-Systemarchitekturen, wie etwa die Namur Open Architecture (NOA) oder die IoT-Referenzarchitekturen großer Cloud-Plattformen möglich. *(SIA)*
Halle 11.0, Stand E16

HAUSCHILD GmbH & Co. KG

Labor- und Kleinserienmischer mit Temperaturregelung, Kühlung und Robotikfunktion

Seit nahezu 50 Jahren ermöglicht der originale „Hauschild SpeedMixer®" die Herstellung von homogenen Mischungen aus unterschiedlichen Materialien wie Flüssigkeiten, hochviskosen Pasten oder Pulvern in nur wenigen Minuten.

Auf der ACHEMA (Halle 12.0 - Stand A70) präsentiert Hauschild eine neue Generation ihrer DAC (Dual Asymmetric Centrifugal)-Mixer: die Hauschild SpeedMixer® SMART DAC-Serie mit Echtzeit-Temperaturkontrolle, Robotertechnik, Vakuumoption und vielen weiteren einzigartigen und intelligenten Funktionen.

Mischen neuer Rezepturen für Produkte mit dem Hauschild SpeedMixer® mit Sensorintegration und automatischer Mischbehälterkühlung

Bild: *HAUSCHILD*

Ein Hauschild SpeedMixer® ist ein programmierbarer dualer asymmetrischer Zentrifugalmischer (DAC) für Laborarbeiten und kleine Produktionsmengen. Er ermöglicht das schnelle Mischen und Zerkleinern von Materialien, die sonst viel Zeit in Anspruch nehmen würden. Wenn Substanzen für Chemikalien, Klebstoffe, Silikone, Kosmetika oder auch Batterien gemischt werden, kann eine zu hohe Temperatur das gesamte Material unbrauchbar machen oder zur Explosion bringen. Beim Mischen temperaturempfindlicher Materialien ist deshalb eine Echtzeit-Temperaturkontrolle oder Kühlung der Mischung erforderlich.

Die neue Serie Hauschild SpeedMixer® SMART DAC verfügt daher über Sensoren für Temperatur oder Gase, es gibt eine Vakuum- und Robotikfunktion, variable Gegenrotation, Internet-of-Things-Konformität, QR-Code-Leser, Fernsteuerung für explosives Material und eine automatische Kühlung - was ein absolutes Novum im Bereich der Labormischer darstellt.

„Es gibt keinen besseren Weg, um eine homogene Mischung verschiedener Materialien zu erhalten, als das Mischen mit einem DAC-Mischer", erklärt Fabio Boccola, CEO von Hauschild Engineering, dem Pionier dieser Technologie. „Ein solcher dualer asymmetrischer Zentrifugalmischer arbeitet ohne Rührwerkzeug und gewährleistet eine fast hundertprozentige Entgasung. Durch die Nutzung von Zentrifugalkräften mit extrem hohen Rotationswerten mischt der Hauschild SpeedMixer® Verbindungen, die bisher als unmöglich zu mischen galten."

Hauschild SpeedMixer®

Halle 12, Stand A70
www.hauschild-speedmixer.com

Busch Vacuum Solutions
Innovative Vakuumlösungen für die Prozessindustrie

In der chemischen und pharmazeutischen Verfahrenstechnik spielt Vakuum eine wichtige Rolle und hilft, Reaktionen zu beschleunigen, Materialien zu schonen, einzelne Stoffe sauber voneinander zu trennen, wirtschaftlich zu arbeiten oder die Reaktionen überhaupt erst zu ermöglichen. Busch Vacuum Solutions demonstriert am Messestand seine innovativen Vakuumlösungen für die Prozessindustrie.

Das mobile ATEX-Vakuumsystem SIMPLEX von Busch ist geeignet für den Einsatz in verschiedensten Anwendungen in der Prozessindustrie

Bild: *Busch Vacuum Solutions*

Unterschiedlichste Prozesse in der chemischen und pharmazeutischen Verfahrenstechnik benötigen maßgeschneiderte und zuverlässige Vakuumtechnik. Mit einem breitgefächerten Produktportfolio hat Busch die passenden Technologien für verfahrenstechnische Prozesse im Angebot. Die bewährte Schrauben-Vakuumpumpe COBRA NC 0300 B ist eine flexible Lösung speziell für das Fördern von empfindlichen und explosionsgefährdeten Gasen oder Dämpfen bei Enddrücken von 0,01 hPa (mbar), ohne dass die Gefahr einer Kontamination mit einer Betriebsflüssigkeit besteht. Generell können COBRA Schrauben-Vakuumpumpen individuell konfiguriert und den jeweiligen Prozessen optimal angepasst werden. *(BVS)*
Halle 8.0, Stand H38

Fortsetzung von Seite 3

Reinheit bestimmen

Brennstoffzellen benötigen H2 ohne Fremdgase

Die Reinheit von Wasserstoff spielt eine zentrale Rolle zum Beispiel für den Betrieb von Brennstoffzellen. Hier können bereits geringe Konzentrationen von Fremdgasen die Betriebsdauer reduzieren oder einen Totalausfall verursachen. Im Rahmen des Projekts entsteht in enger Kooperation mit Endress+Hauser ein kompaktes und robustes photoakustisches Sensorsystem zur kontinuierlichen Bestimmung der Spurengase in Wasserstoff.

Brennwert bestimmen: Wie viel Wasserstoff ist im Erdgas?

Soll das bestehende Erdgasnetz für den Transport von Wasserstoff genutzt werden, muss es möglich sein, die Zusammensetzung von Erdgasgemischen mit hohem H2-Gehalt genau zu bestimmen. Schließlich entscheidet der Anteil von »grün« erzeugtem Wasserstoff im Erdgas über den Brennwert und damit über die tatsächlichen Energiekosten für die Verbraucher. Zur Bestimmung der Erdgaszusammen. *(IPM)*

Digital Twin: mehr Wissen für effizientere Nutzung

Die Aucotec AG, Entwickler von Engineeringsoftware seit 1985, stellt auf der ACHEMA 22 gleich zwei neue Konzepte vor: das eine wird Anlagenbetreibern und ihren Kontraktoren künftig die Kommunikation und Übergabe von Daten und Dokumenten erheblich erleichtern. Das zweite schafft ein neues Level der Bereitstellung und Nutzung von Daten zu allen relevanten Assets. Beide Lösungen fußen auf der kooperativen Plattform Engineering Base (EB).

Betreiber erreichen damit mehr Effizienz im Aufbau des digitalen Zwillings und erhalten zugleich mehr Intelligenz für seine Nutzung. So beschleunigt der aufgrund disziplinübergreifender Datenzentrierung außergewöhnlich umfangreiche Digital Twin in EB Wartung und Umbauten. ACHEMA-Besucherinnen und Besucher können am Aucotec-Stand schon einen Blick in diese Zukunft werfen.

ET stützt IT und OT

Die neue „EB Alliance" zur effizienteren Kommunikation wird zwei Themenbereiche enthalten: nahtlosen Datenaustausch von Betreibern und Lieferanten, die zu „ihrem" EB jeweils eigene Umgebungen aufgesetzt haben, sowie das Auslagern und konsistente wieder Integrieren des digitalen Zwillings von Umbauprojekten einer laufenden Anlage, egal wie komplex.

„Das Austauschen von Daten verschiedener Parteien, die das gleiche System nutzen, wird in der Regel dadurch verkompliziert, dass sie unterschiedliche Versionen und Konfigurationen einsetzen. Das wird künftig anders", erklärt Aucotecs leitender Produktmanager Dr. Pouria Bigvand. Beim Datenimport von einem EB nutzenden Lieferanten lassen sich mit EB Alliance alle Daten auf den Konfigurationsstand des Empfängers mappen, sodass Fehler oder Missverständnisse gar nicht erst entstehen. *(AUC)*
Halle 9.1, Stand B4 *und* ***Halle 11.0, Stand C51***

Julabo

THE TEMPERATURE CONTROL COMPANY

PERFECT TEMPERATURE CONTROL FOR PROCESS TECHNOLOGY

Come visit us:
Hall 4.0 | Booth A24

www.julabo.com

ystral zeigt Trends der Verfahrenstechnik

Der Maschinen- und Anlagenbauer ystral stellt seinen Messeauftritt bei der ACHEMA 2022 unter das Thema **„Trends und Megatrends in der Verfahrenstechnik".**
Mit seinem themenorientierten Messeauftritt möchte der Misch- und Dispergiertechnik-Spezialist den Austausch zwischen unterschiedlichen Bereichen der Prozessindustrie fördern. „Je nach Branche entwickeln sich Trends in der Verfahrenstechnik bei ähnlichen Prozessen häufig völlig unterschiedlich", so Dr. Hans-Joachim Jacob, Senior Expert Process and Applications bei ystral. „Dies liegt oft daran, dass den Herstellern Lösungen aus anderen Branchen gar nicht bekannt sind. Mit unserem neuen Standkonzept wollen wir deswegen einen Beitrag dazu leisten, dass Anwender aus unterschiedlichen Bereichen der Prozessindustrie – seien es Farben und Lacke, Lebensmittel, Medikamente oder Kosmetika – voneinander lernen und so neue Impulse für ihren Produktionsalltag gewinnen können."

Trends von biozidfreier Fertigung bis zu Inline- und Slurry-Prozessen

Zu den am ystral-Messestand auf der ACHEMA präsentierten Trends gehören das Reinigen ohne Reinigungsmittel, saubere Fertigungsprozesse ohne Biozide bzw. Konservierungsstoffe, kalte Chemie, Möglichkeiten der Prozessintensivierung und die Realisierung intensiver Prozesse außerhalb des Behälters sowie die Entwicklung von der Co-Grind- zur Slurry-Fertigung und vom Chargen- zum Inline-Prozess.
„Die Weiterentwicklung der Verfahrenstechnik steht natürlich auch im Zeichen von Megatrends wie Smart Factory, Digitalisierung oder einer modularisierten Fertigung", so ystral-Verfahrensingenieur Jacob. *(ymp)*
Halle 12.0, Stand C68

Fortsetzung von Seite 1

„Ressourceneffiziente Kreislaufwirtschaft"

Bild: *(DECHEMA)*

Auf der ReziProK-Transferkonferenz, die vom 23.06. bis 24.06.22 in Berlin stattfand, präsentierten die 25 Forschungsteams der Fördermaßnahme „Ressourceneffiziente Kreislaufwirtschaft – Innovative Produktkreisläufe (ReziProK)" des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) nach nun rund drei Jahren Projektlaufzeit ihre Ergebnisse für eine ressourceneffiziente, zirkuläre Wirtschaft. Dazu wurden von den Projektteams mit Partner:Innen aus Wirtschaft und Wissenschaft innovative Geschäftsmodelle, öko-effiziente Designkonzepte und digitale Technologien zur Schließung von Produktkreisläufen entwickelt. Eröffnet wurde der erste Konferenztag mit der Vorstellung des neuen ReziProK-Films, in dem einige der Forschungsteams ihre innovativen Ideen vorstellen. Nach einer offiziellen Begrüßung der rund 180 Teilnehmenden durch Thomas Bartelt (Referat 726 – Ressourcen, Kreislaufwirtschaft, Geoforschung; BMBF) erfolgte die thematische Einleitung der Konferenz durch Prof. Dr. Mario Schmidt (Uni Pforzheim), der einen Impulsvortrag zu den Herausforderungen des stetig steigenden Energieaufwands bei der (Wieder-)Gewinnung von Rohstoffen hielt. *(GCTB)*

Weidmüller

Effiziente und effektive Migration Ihrer alten SPS

MiBridge® von Klippon Engineering ermöglicht Ihnen die Nutzung Ihrer vorhandenen Feldverdrahtung. Verkürzte Stillstandszeit spart Kosten. Mit MiBridge® von Klippon Engineering können alte Steuerungssysteme innerhalb kürzester Zeit gegen neue SPS- oder PLS-Systeme ausgetauscht werden.

Klippon Engineering ist der international renommierte Partner der Weidmüller-Gruppe im Bereich der Verfahrenstechnik. Das Unternehmen verfügt über Engineering-Kompetenz aus mehr als 60 Jahren Erfahrung in der Prozessindustrie.

Mit MiBridge® von Klippon Engineering können Sie Ihre alten SPS effizient und effektiv migrieren.

Bild: *Weidmüller*

Um von den Vorteilen des Industrial IoT profitieren zu können, ist eine Migration zu einem modernen PLS- oder SPS-System erforderlich. MiBridge® von Klippon Engineering ermöglicht eine schnelle Migration ohne Verdrahtungsfehler. Mithilfe einer Adapterkarte werden die neuen E/A-Karten der Steuerungssysteme einfach mit der vorhandenen Feldverdrahtung verbunden. Die Lösung ist mit dem Steckverbinder der vorhandenen Feldverdrahtung kompatibel und kann direkt angeschlossen werden. Die vorhandene Feldverdrahtung bleibt unverändert und wird nicht beeinträchtigt. Dadurch wird die Stillstandszeit erheblich verkürzt oder entfällt sogar ganz. *(WI)*
Halle 11.1, Stand F14

Anzeige

JULABO GmbH

Nach gut 2 Jahren digitalem Fokus ist endlich wieder Messezeit!

Die Gelegenheit, sich intensiv und persönlich über die Entwicklungen der vergangenen Monate auszutauschen. Als einer der führenden Anbieter von professioneller **Temperiertechnik** und langjähriger ACHEMA-Aussteller ist JULABO dieses Jahr zum ersten Mal im Bereich der **„Thermischen Verfahren"** auf der Messe vertreten.

Bild: *Julabo GmbH*

In Halle 4.0 Stand A24 stellen wir leistungsstarke Temperiersysteme wie die PRESTO Prozessthermostate vor, die in der Temperatursimulation wie auch in der Reaktortemperierung höchste Temperaturgenauigkeit und schnellste Reaktionen auf Temperaturveränderungen garantieren. Zu Temperieranforderungen mit hohem Schmelz-/Siedepunkt wird am Beispiel einer Industrie-Anlage für Kurzweg- und Molekulardestillation gezeigt, wie der Einsatz von Bad-/Umwälzthermostate in der praktischen Anwendung aussehen kann.

Wir sind jedoch nicht nur Berater, sondern auch Mitdenker und Problemlöser. Nicht alle Anwendungen können mit einer Standardlösung temperiert werden. Vorhandene Systeme müssen unter Umständen ausgebaut und erweitert werden. Unsere Business Unit Solution (BUS), ein eigenes Entwicklungsteam aus Ingenieuren und Konstrukteuren, hat sich ganz gezielt darauf spezialisiert, bestehende Gerätemodelle individuell nach Kundenwunsch zu optimieren oder modifizieren. Unsere langjährige Erfahrung und unsere Flexibilität bieten die perfekte Grundlage für außergewöhnliche Anforderungen. Sie befähigt uns auch, immer wieder neue Wege zu gehen. Ihre Vision ist unser Antrieb. So ergeben sich Resultate, die überzeugen.

Unsere Temperierexperten freuen sich auf den persönlichen Austausch und auf Ihren Besuch an unserem Stand A24 in Halle 4.0.

Julabo
TEMPERATURE CONTROL

Halle 4.0, Stand A24
www.julabo.com

oxytec GmbH

Reduzierung von organischen Abluftinhaltsstoffen

In der Industrie werden in kontinuierlich und diskontinuierlich betriebenen Anlagen Lösungsmittel eingesetzt, die aromatische wie auch aliphatische Lösemittel enthalten können. Sowohl bei der Verarbeitung als auch beim Trocknungsprozess können diese Lösemittel in die Abluft als Schadstoffemissionen in die Umwelt gelangen. Je nach der Art der Produktion können die Gesamtkohlenstoffgehalte zwischen ca. 500 mg/m³ oder auch >2000 mg/m³ liegen. Für Gesamtkohlenstoffgehalte >1.500 mg/m³ werden heute in der Regel autotherm betriebene thermische Anlagen eingesetzt, um die Lösemittel in der Abluft zu verbrennen. Das bedeutet, dass diese Anlagen möglichst im 24-Stundenbetrieb genutzt werden, da thermische Verbrennungsanlagen nicht kurzfristig außer Betrieb genommen werden können.
oxytec hat ein Verfahren mit Kombination mehrerer Komponenten (Plasmagerät, Wäscher, UV-Lampenraum, KAT) entwickelt, um diese Gesamtkohlenstoffgehalte oberhalb von 1.500 mg/m³ ohne Einsatz von thermischen Verfahren so zu reduzieren, dass die Bestimmungen der TA Luft 2021 erfüllt werden. Zudem wird mit diesem Verfahren erreicht, dass die Betriebskosten und die Investitionskosten deutlich niedriger als bei thermischen Verbrennungsanlagen sind. *(oxy)*

Halle 9.1, Stand E3

Anzeige

Teilen

Vernetzen
Sie Ihre Welt
mit unserer Welt

Fortsetzung von Seite 8

Verlängerte Produktnutzung

Die Projekte des Clusters „Verlängerte Produktnutzung und Nutzungsintensivierung" beschäftigten sich mit einem möglichst langen Verbleib von Konsumgütern im Kreislauf. Antworten darauf, wie der Einsatz smarter Pumpen oder modularer Smartphones, Mehrwegverpackungen oder innovative Sharing-Konzepte und kreislaufgerechte Produktdesigns zu einer verlängerten Produktnutzung beitragen, präsentierten die Forschungsteams im Rahmen ihrer Vorträge. Ein wichtiger Faktor, der den Erfolg der Kreislauffähigkeit von Konsumgütern mitentscheidet, bleibt jedoch weiterhin das Kund:Innen- und Verbraucher:Innen- Verhalten. Aktuelle Fragestellungen adressieren unter anderem den Aufwand und die Kosten innerhalb der Rückführungslogistik sowie die Frage nach der Haftung bei geleasten Produkten.

Die Werterhaltung von individuellen Bauteilen aus verschiedenen Anwendungsbereichen, wie der Elektromobilität und Inneneinrichtung sowie weiteren Branchen und Produktionssystemen, kann mit Ansätzen des „Remanufacturings" verlängert bzw. diese Bauteile zirkulär weiterverwendet werden. Vielfältige Forschungsaktivitäten und Ideen für neue Geschäftsmodelle aus diesem Bereich wurden im Rahmen der Projektvorträge des Clusters „Remanufacturings" vorgestellt.

Das Cluster „Kreislauffähige Elektrofahrzeuge" umfasste Projekte, die die Herstellung und Kreislaufführung von elektronisch betriebenen Fahrzeugen untersuchen. Präsentiert wurden beispielsweise neue Ansätze zu rekonfigurierbaren Designkonzepten von E-Cargobikes und kreislaufgerechte Open-Source-Baukästen für elektrisch betriebene Poolfahrzeuge.

Gelegenheit für einen persönlichen Austausch mit den Projektleitenden gab es darüber hinaus auf dem „Markt der Möglichkeiten". Während eines Poster-Rundgangs konnten zudem unterschiedliche Exponate aus den ReziProK-Projekten erkundet und selbst erprobt werden. *(GCTB)*

SCHÄFER Container Systems

IBCs für Transport, Produktion, Lagerung und Umwelt

Die ACHEMA ist Fachmesse für die Prozessindustrie mit einem Schwerpunkt „Verpackungstechnik". Deshalb ist SCHÄFER Container Systems, Hersteller von Behältersystemen für Getränke sowie von IBC und Sonderbehältern aus Edelstahl, als Aussteller vor Ort. Unter dem Leitsatz „metal recycles forever" präsentiert das Unternehmen sein Portfolio an Edelstahl-IBCs mit Anwendung in der Petrochemie-, Chemie-, Pharma- und Lebensmittel-Industrie. Ein Produkt-Highlight ist der Mehrweg-Behälter SCHÄFER Cube aus Edelstahl in rahmenloser Leichtbaukonstruktion. Durch das ergonomische Design und die gewichtssparende Konstruktion eignet sich dieser IBC für nahezu alle Anforderungen in den genannten Industrien. Der SCHÄFER Cube ist nach ADR zertifiziert und unter UN 31 A/Y zum Transport gefährlicher Güter bis zu 2,0 kg/Liter zugelassen. *(SCS)*

Halle 3.0, Stand B3

ZUERCHER TECHNIK AG

Kompetenz bei Druckreglern und Industriearmaturen

Menschliche Begegnungen gab es in den letzten Jahren zu wenige. Deshalb ist die ACHEMA 2022 für uns die perfekte Veranstaltung, um Raum und Zeit für Begegnungen mit den Kunden, Interessenten und Partnern zu schaffen.

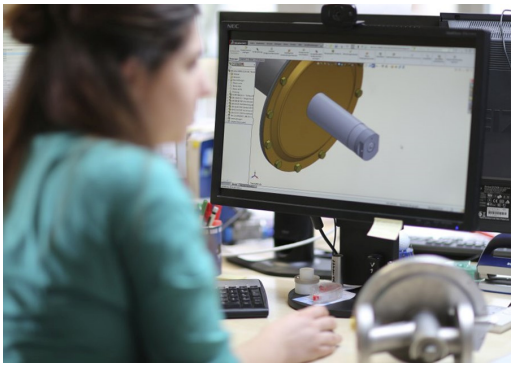


Bild: *Zuercher Technik AG*

Zuercher Technik steht für Druckregler, Industriearmaturen, deren Automation und anwendungsspezifische Konfigurationen. Mit seinen Eigenprodukten verkauft das Unternehmen hochwertige Schweizer Qualität. Die Schwerpunkte bilden hier Druckregler und Kugelhähne. Früher in der Halle 9, ist Zuercher Technik in diesem Jahr neu in der Haupthalle der Armaturenanbieter Halle 8 am Stand J80 zu finden. Neu ist auch das Standkonzept. Frisch und modern empfängt die Zuercher Technik AG ihre Besucher. Überzeugen Sie sich von der Kompetenz, sowohl bei Druckreglern als auch bei Industriearmaturen. Lassen Sie sich direkt vor Ort beraten und genießen Sie die Begegnungen, die endlich wieder möglich sind. *(ZT)*

Halle 8.0, Stand J80

ECOM Instruments GmbH

Turbo für die digitale Transformation der Prozessindustrie

In der Prozessindustrie stößt die Digitalisierung an eine spezielle Hürde: den Ex-Schutz. Mit eigensicheren Smartphones, Tablets sowie Smart Glasses hebt die Pepperl+Fuchs Marke ECOM Instruments die digitale Kommunikation sowie das Wissensmanagement im Ex-Bereich auf ein neues Niveau. Auf der ACHEMA präsentiert ECOM Instruments in Halle 11.1, Stand A41 sein smartes Ecosystem.

Bild: *ECOM Instruments*

Die Smart Glasses Visor-Ex® 01 kombinieren eine hohe Kameraauflösung, zuverlässige Konnektivität und Sicherheitsfunktionen – bei nur 180 Gramm Gewicht. Die Verteilung der Funktionen auf einzelne Systemkomponenten (Smart Glasses, Smartphone Smart-Ex® 02, externer Akku) ist in dieser Form einzigartig und eröffnet Mobile Workern neue Arbeitsweisen. Neben dem Remote Support unterstützt Visor-Ex® 01 etwa bei Wartungsarbeiten, bei der Demontage oder Montage von Maschinen oder bei Pick-by-Vision-Anwendungen.

Hohe Performance und maximalen Bedienkomfort vereinen die Tablets der Serie Tab-Ex® 03. Technologische Basis ist das bewährte Samsung Galaxy Tab Active3 mit Android 12. Auf dem großzügigen Display mit einer Auflösung von 1.920 x 1.200 Pixel können Mobile Worker detaillierte digitale Informationen wie etwa Konstruktionszeichnungen besser betrachten. *(EI)*

Halle 11.1, Stand A41

PTC

IIoT-Lösungen für Flexibilität, Effizienz und Nachhaltigkeit

PTC zeigt auf der ACHEMA 2022 an verschiedenen Stellen, dass bei der Digitalisierung in der Prozessindustrie auch Partner eine große Rolle spielen. PTC präsentiert konkrete Use Cases seiner IIoT-Lösungen, die Unternehmen der Prozessindustrie helfen, ihre Produktion flexibler, effizienter und nachhaltiger zu gestalten.

PTC auf dem Microsoft-Stand Halle 11.0, Stand C43

In einem praxisnahen Showcase zeigt PTC, wie Unternehmen mithilfe der IIoT-Plattform ThingWorx neue Einblicke in ihre Abläufe entlang der gesamten Wertschöpfungskette gewinnen und Prozesse automatisieren können. Für eine schnelle Realisierung von Mehrwerten umfasst ThingWorx individuell kombinierbare, direkt abrufbare Bausteine. Die Lösung setzt auf einer erprobten Cloud-Infrastruktur auf und ist flexibel integrierbar.

PTC, Deloitte, Amazon Web Services Halle 11.0, Stand D51

Besucher können live erleben, wie Digitalisierung an einer prozesstechnischen Anlage realisisert wurde. Anhand von drei Modulen wird der Prozess am Stand demonstriert. Dabei kommen die IIoT-Plattform ThingWorx und die AR-Plattform Vuforia von PTC zum Einsatz.

PTC bei DECHEMA Halle 11.0, Stand F50

PTC unterstützt das Datenformat von DEXPI (Data Exchange in Process Industry) und ist am Stand vor Ort. Zudem beteiligt sich PTC am Workshop PIDMIC (Process Industry Data Model Integration Congress), bei dem sich Vertreter unterschiedlicher Standardisierungsansätze treffen. *(PTC)*

VCI

Deutsche Chemieparks präsentieren sich auf der ACHEMA

Führende Chemieparks aus Deutschland werben bereits zum sechsten Mal auf der ACHEMA in Frankfurt um Investoren aus dem Ausland. Unter dem **Motto „Produce in Germany's Chemical Parks – Make it in Germany"** präsentieren sie vom 22.08. bis 26.08.22 die Vorteile des deutschen Chemieparkkonzepts.

Den Gemeinschaftsstand in Halle 9.1, E41, bildet die Fachvereinigung Chemieparks im Verband der Chemischen Industrie (VCI) zusammen mit den Betreibern von Chemieparks BASF, Currenta, Infrareal Marburg, InfraServ Gendorf, Infraserv Höchst, InfraServ Wiesbaden und Yncoris Knapsack. Unterstützt werden die Industrievertreter durch regionale Initiativen wie CeChemNet, ChemCologne und Region Deltaland sowie Germany Trade & Invest (GTAI), die Außenwirtschaftsagentur der Bundesrepublik Deutschland.

Jürgen Vormann, Vorsitzender der Fachvereinigung Chemieparks im Verband der Chemischen Industrie, sagt: „Die deutschen Chemieparks haben ihre internationale Wettbewerbsfähigkeit seit über 25 Jahren fortlaufend optimiert und an die aktuellen nationalen und internationalen Erfordernisse angepasst. Die Chemieparks in Deutschland stellen permanent durch innovative, bedarfsgerechte und technisch-kommerzielle überzeugende Lösungen die Effizienz der Standortinfrastruktur unter Beweis. Hierzu zählen auch die Nutzung von Synergien und die extrem hohe Flexibilität der Chemieparks. Das ist eine Grundvoraussetzung, um die Wettbewerbsfähigkeit unserer Kundenunternehmen zu unterstützen."

Robert Hermann, Geschäftsführer von Germany Trade & Invest (GTAI), erklärt: „Deutschland ist nach wie vor der führende Produktionsstandort der chemischen Industrie in Europa. Nach unseren Beobachtungen ist auch das Interesse von internationalen Chemieunternehmen an unseren Produktionsstandorten in den vergangenen Jahren wieder deutlich gestiegen. Die Neuansiedlungen, die wir derzeit begleiten, stehen nicht selten im Zusammenhang mit der zunehmenden E-Mobilität oder der Kreislaufwirtschaft in Deutschland." Der Verband der Chemischen Industrie (VCI) vertritt die Interessen von rund 1.900 Unternehmen aus der chemisch-pharmazeutischen Industrie und chemienaher Wirtschaftszweige gegenüber Politik, Behörden, anderen Bereichen der Wirtschaft, der Wissenschaft und den Medien. 2021 setzten die Mitgliedsunternehmen des VCI rund 220 Mrd. Euro um. *(VCI)*

Jürgen Vormann, Vorsitzender der Geschäftsführung von Infraserv Höchst, vertritt in seiner Funktion als Vorsitzender der Fachvereinigung Chemieparks 37 Chemie-Standorte in Deutschland.

Bild: *InfraServ Höchst*

Anzeige

ACHEMA 2022 Addresses the Industry's Key Issues Digitalisation and Sustainability

In addition to the transformation towards a climate-neutral chemical industry and the perennial topic of digitalisation, the current global political situation also poses massive challenges for the process industry.

Which technologies can be used to achieve defossilisation?

How to secure and enhance regional and global supply chain networks?

And what hurdles must be overcome in the digitalisation of the industry?

ACHEMA 2022 offers answers and solutions to these and many more questions.

Europe aims to become climate-neutral by 2050. In line with this target, the chemical industry is working on technologies to achieve this goal. What are the opportunities, challenges, and obstructions? How do we shape the necessary political framework and incentives? Which financial instruments are required? These questions will be addressed at the opening event of ACHEMA entitled **"Climate-Neutral Chemical Industry"** on 22 August 2022 from 5 pm at the end of the first exhibition day.

After the welcome address and opening of ACHEMA by Klaus Schäfer, Chief Technology Officer of Covestro AG and Chairman of DECHEMA e.V., Martin Brudermüller, President of CEFIC – The European Chemical Industry Council and CEO of BASF SE, will present the perspective of the European chemical industry in his keynote speech.

Open questions will be discussed in the subsequent panel discussion, with Martijn Smit, Business Development Director of Northern Lights, and Ernst Rauch, Chief Climate and Geo Scientist of Munich Re, joining the panel. *(DA)*

Page 18

Fraunhofer Sensor Technology for Safe Hydrogen Handling

Measurement technology is indispensible to the use of hydrogen as an energy source. Sensors that reliably detect leaks in storage tanks, pipelines and supply points are needed to ensure that hydrogen infrastructure is operated safely. Fraunhofer IPM has been working with partners from science and industry for exactly one year on the TransHyDE joint project funded by the German Federal Ministry of Education and Research, which aims to develop new sensor designs that can ensure the safety of hydrogen technology, enable hydrogen purity measurements and determine H2 content in natural gas grids.

Advertisement

Hydrogen is particularly well suited to use as a chemical energy store. "Green hydrogen", produced using renewable electricity, is therefore seen as a key component in the energy transition. The gas also comes with significant risks, however: In low concentrations it is flammable, and in higher concentrations it can even be explosive. *(IPM)*

Page 14

Advertisement

Continued from page 13

Continuos Monitoring

As a result, any future hydrogen infrastructure must be subject to continuous monitoring to ensure that even the smallest leaks of H2, and the transport gas ammonia (NH3), are detected immediately. The hydrogen sensors available today fail to meet the stringent requirements for measurement accuracy, service life and cost effectiveness imposed here.
In the TransHyDE project, researchers from Fraunhofer IPM are collaborating closely with metrology specialists from Endress + Hauser and from RMA Rheinau to develop and test innovative measurement approaches that will enable accurate leak detection, H2 gas quality measurements, and the analysis of gas components in hydrogen gas mixtures. *(IPM)*

Advertisement

Continued from page 1

New: Five Theme Days Instead of Three This Year

"True to the **ACHEMA motto 'Inspiring Sustainable Connections'**, we are bringing together what belongs together," says Dr Andreas Förster, Executive Director of DECHEMA and organiser of ACHEMA. "Application and research go even more hand in hand at ACHEMA 2022 thanks to the closer thematic and spatial integration of the exhibition and congress programme."

On Monday (22 August 2022), the theme **"Hydrogen Economy"** will kick off the event: As we move towards a climate neutral future, hydrogen will play a central role in the transformation of the process industry, the transport sector and the energy system. The process industry is already the main user of hydrogen. The focus of the first theme day will be how to leverage its further potential in the future.

Production without the use of fossil raw materials is an important and ambitious goal to reduce greenhouse gas emissions in the process industry. The idea of fossil-free production is simple, but there are still many unanswered questions. These will be addressed by the **"Fossil Free Production"** theme day on Tuesday (23 August 2022).

The focus topic of ACHEMA, **"The Digital Lab"**, will be part of the Wednesday (24 August 2022) theme day on "Perspectives in Laboratory & Analytics": Data from all areas of research and production converge in the laboratory. Modular, automated and fully networked, the digital laboratory is a central component for process development and quality assurance. The Highlight Session on this topic and the Congress will complement the theme day. *(DA)*
Page 16

Innovative Filtration Technology? AFC Air Filtration & Containment GmbH!

Dust filtration is an indispensable process in pharmaceutical plants, laboratories as well as in the chemical industry. The increasing demands on industrial processes require continuous optimization of dust collection systems in order to achieve the maximum in personal and environmental protection.

The Top Innovator 2016 "AFC Air Filtration & Containment GmbH" develops customized and individual dedusting solutions as well as air management systems.

With years of experience in the chemical and pharmaceutical industry, AFC GmbH supports its customers with flexibility and expertise in optimizing their production processes to achieve the set targets effectively, and accompanies its customers from concept design to qualification.

Whether it is product protection, personal protection or optimization of work processes, AFC GmbH contributes as an innovative solution partner to more sustainability, environmental protection and occupational safety. Thus, over time, a variety of products and filter systems have been created that can be implemented again at any time. *(AFC)*
Hall 3.1, Booth E55

JULABO GmbH

After More Than 2 Years of Digital Focus, it's Finally Trade Fair Time Again!

An opportunity to intensively and personally discuss the developments of the past months. As one of the leading suppliers of professional temperature control technology and a long-standing ACHEMA exhibitor, JULABO will this year be represented at the trade fair in the field of **"thermal processes"** for the first time.

In Hall 4.0, at Stand A24, we will be showcasing high-performance temperature control systems such as PRESTO process circulators, which guarantee the highest temperature accuracy and fastest reactions to temperature changes in temperature simulation and reactor temperature control.
For temperature control requirements with a high melting/boiling point, the example of a custom-made plant for short path and molecular distillation shows how refrigerated and heating circulators are be used in a practical application.

***Image:** Pilodist*

We are not only advisors, we are also co-thinkers and problem solvers. Not all applications can be temperature controlled with a standard solution. Existing systems may need to be upgraded and expanded.

Our Business Unit Solutions (BUS), with its own in-house development team of engineers and designers, specializes specifically in optimizing or modifying existing equipment designs to meet individual customer requirements. Our many years of experience and our flexibility provide the perfect basis for meeting exceptional requirements. It also enables us to keep breaking new ground. Your vision is our driving force. This produces impressive results.

Our temperature control experts are looking forward to having face to face discussions and your visit to our stand.

Julabo
TEMPERATURE CONTROL

Hall 4.0, Booth A24
www.julabo.com

Zuercher Technik
Competence in Pressure Regulators and Industrial Valves

Human encounters have been too few in recent years. Therefore, ACHEMA 2022 is the perfect event for us to create space and time for meetings with our customers, prospects and partners.

Image: *Zuercher Technik*

Zuercher Technik stands for pressure regulators, industrial valves, their automation and application related configurations. With our own products we sell high quality Swiss products. The main focus here is on pressure regulators, ball valves. Formerly located in Hall 9, this year we can now be found in the main hall of valve suppliers Hall 8 at booth J80. Also new is the booth concept. Fresh and modern Zuercher Technik AG welcomes its visitors. Find out for yourself about our expertise, both in pressure regulators and industrial valves. Let us advice you directly on site and enjoy the encounters that are finally possible again. *(ZT)*
Hall 8.0, Booth J80

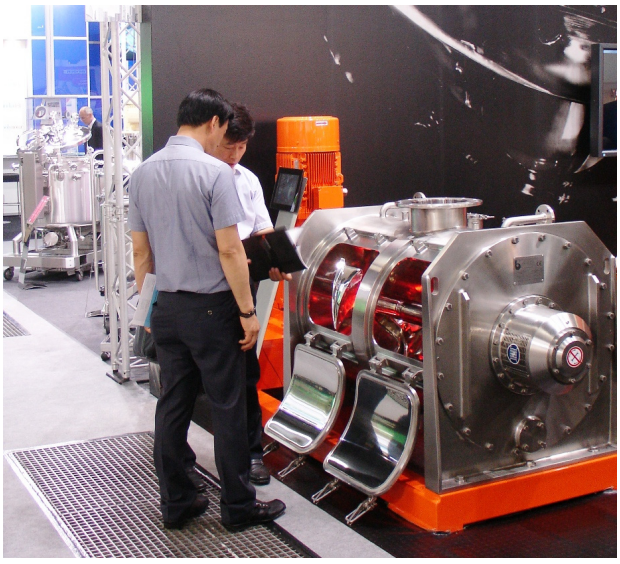
Advertisement

like us on facebook

Continued from page 14

"Digitalisation in Process Industry"

The continuous hot topic of **"Digitalisation in Process Industry"** can be found as part of the new exhibition group **"Digital Hub"** (Hall 12.1) and also as a focal point of the Congress programme agenda on Thursday (25 August 2022): **"Data is the new gold"** is a phrase used often enough, but how can this treasure be harnessed? How can data be used in business models? And how can data security be guaranteed?



The last day of the congress on Friday (26 August 2022) will focus on **"Novel Bioprocesses and Technologies"**: New biopharmaceuticals, bio-based fine chemicals or biotechnological recycling all require new (production) processes. Changes in these processes are especially driven by advances in synthetic biology, automated laboratory technologies, integrated bioprocesses, innovative bioreactor concepts, novel downstream technologies and advanced modelling. ACHEMA 2022 will serve as the global showcase for these developments.

At the **ACHEMA Congress**, researchers, developers and users will meet to discuss the latest technical developments and solutions for the current challenges in the process industries. In total, the Congress will feature more than 115 sessions. In the five highlight sessions, users, technology providers and thought leaders will discuss where we are today and what the process industry can expect in the future. While the congress sessions will focus on application-oriented research and the development from proof-of-concept to the threshold of market entry, the PRAXISforums will focus on current production issues, best practices and ready-to-use technologies via short presentations – always with application in mind. With the exhibition and the closer integration of the various components, ACHEMA 2022 will offer a complete 360-degree perspective on all trends and technologies in the process industry. *(DA)*

More than 2,300 Exhibiters

Buss-SMS-Canzler GmbH

Thin Film Evaporator 4.0

Thin film evaporators, short path evaporators and thin film dryers are rotating equipment widely used in thermal separation. Typical applications among others are the recovery of catalysts, omega-3 enrichment, sewage sludge drying and evaporation of monomers from polymers down to very low concentrations. In such equipment a rotor applies the feed material to the inner surface of the heated shell to a thin layer. From this thin layer the feed evaporates partially. This allows thermal separation of components from the feed or the drying of the feed material. In many of such processes the equipment is operated under vacuum to reduce the evaporation temperature. Thus, the shaft of the rotor drive needs to be sealed with a mechanical seal to minimise the air intake from the environment. The tightness of the mechanical seal is one of the critical parameters to keep the vacuum and the process running.
Hall 4.0, Booth B24

HAUSCHILD GmbH & Co. KG

Laboratory and Small Production Mixing with Temperature Control, Cooling and Robotic Function

German-made Hauschild SpeedMixer® innovates the market of laboratory mixing with smart functions. These SMART DAC devices will be distributed directly in Europe and in the USA – but also the standard DAC devices known for decades are still available via direct sales.

A Hauschild SpeedMixer® is a programmable dual asymmetric centrifugal (DAC) mixer for laboratory work and small production quantities. It offers fast mixing and grinding of materials that could otherwise take a lot of time. When mixing temperature sensitive materials, a real-time temperature control or cooling of the mixture is needed. The new series Hauschild SpeedMixer® SMART DAC therefore comes with vacuum-robotic, sensor integration for temperature, gas etc., variable counter rotation, Internet of things compliance, QR-code reader, remote control, and automatic pot cooling system, which is an absolute novelty in the field of laboratory mixers.

Mixing new formulations for products with the Hauschild SpeedMixer® with sensor integration and automatic pot cooling system

Image: *HAUSCHILD*

"There is no better way to obtain a homogeneous mixture of different materials than mixing with a DAC mixer", explains Fabio Boccola, CEO of Hauschild Engineering, the pioneer of this technology. "Such a dual asymmetric centrifugal mixer works without a stirring tool, ensures almost one hundred percent degassing and mixes compounds with extremely high rotation values through harnessing centrifugal forces that were previously considered impossible to mix."

In addition to viscosity, another hurdle in mixing materials is temperature sensitivity. If temperature-sensitive materials for chemicals, adhesives, silicones, cosmetics or even batteries have to be mixed, too high a temperature can make the whole material unusable or cause it to explode.

Hauschild Engineering has therefore equipped its original Hauschild SpeedMixer®, which has proven itself on the market for almost 50 years, with innovative sensor technology and software. This series called SMART DAC is already on the market and delights customers in the USA and Europe.

Hauschild SpeedMixer®

Hall 12, Booth A70
www.hauschild-speedmixer.com

VDM Metals Presents Versatile Product Portfolio at ACHEMA 2022

VDM Metals, the leading high-performance alloys company, will present its comprehensive product portfolio at ACHEMA 2022. In addition to its other well-known materials, VDM Metals will showcase its latest development: VDM® Alloy 699 XA (2.4842) – a nickel-chromium-aluminum alloy characterized by excellent metal dusting and creep resistance as well as good workability.

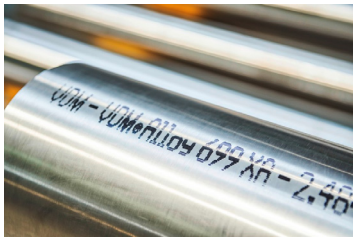


Image: *VDM Metals International*

The company was founded in 1930 in Germany and is part of the Acerinox group since 2020. In many key technologies high performance alloys from VDM Metals are indispensable for the industrial-scale implementation and safe control of essential processes in hot or corrosive environments. Safety and reliability are very important for any project in the chemical process industry. Whether a working area is in plant engineering, in the development of new processes or in the field of maintenance: VDM Metals fulfils the customers' needs for demanding materials concepts.

During ACHEMA, VDM Metals will be presenting its alloys especially designed for the chemical process industry and plant engineering, in particular for high-temperature applications in combination with aggressive corrosion conditions. One highlight is certainly the new material VDM® Alloy 699 XA, which is currently causing a furor on the market with its well-balanced metal dusting resistance, excellent processability and weldability. *(VDM)*

Hall 11, Booth C59

Continued from page 13

Green Innovation Zone shows solutions for a more sustainable future

The challenges and solutions for a more sustainable future are also addressed by the **"Green Innovation Zone"**: This special area brings together pioneers, experts and solution providers from industry, politics, and science with decisionmakers and users. The Green Innovation Zone highlights green innovations and the challenges faced by the process industry on its way to climate-neutral production. Five areas in particular will be in the spotlight at ACHEMA: climate-neutral production, circular economy, industrial water, sustainable chemistry, bio-based economy.

"The process industry will have to electrify its facilities across the board and use hydrogen as an energy source in the medium term if it wants to live up to its responsibility for sustainable value creation," adds Frank Jenner, Global Chemicals & Advanced Materials Industry Leader at EY, the main green innovation partner of ACHEMA 2022. "The industry is already going to great lengths and it's a huge challenge, but it can be done."

„With this year's ACHEMA – perhaps more than ever – we are sending out a signal that technological cooperation across industry boundaries, but also across national borders, is indispensable for solving the significant crises of our time", says Thomas Scheuring, CEO of DECHEMA Ausstellungs-GmbH. Björn Mathes, Member of the Board of DECHEMA Ausstellungs-GmbH, adds: „As an industry platform, we can create a nucleus in our lecture formats and in the discussions at the stands, in which the industry works together on a solution." *(DA)*

Short Path Evaporators – a Short Way to a Pure Product

Short path evaporators are used to separate thermal sensitive mixtures. They operate in a low absolute pressure down to 0.001 mbar. The evaporation temperature decreases, and the mixtur e can be separated safely. A high evaporation rate reduces the size and the costs of the apparatus. However, very high vapour flow velocities arise, and the vapour can entrain droplets and transport them to the condenser. Mixing of concentrate droplets and condensate rolls back the thermal separation at least partially which reduces the distillate purity.

Importance of droplet separators and their development at Buss-SMS-Canzler.

Bild: *Buss-SMS-Canzler*

Therefore, the droplet separator mounted on the rotor is of particular importance. Its functionality is not visible, only its effect can be detected by measuring the contamination of the distillate. The separator design is often based on algebraic equations including appropriate safety factors. This leads to expensive designs. *(SMS)*

Hall 4.0, Booth B24

Julabo

THE TEMPERATURE CONTROL COMPANY

PERFECT TEMPERATURE CONTROL FOR PROCESS TECHNOLOGY

Come visit us:
Hall 4.0 | Booth A24

www.julabo.com

TÜV SÜD
Leistungen für eine sichere und nachhaltige Prozessindustrie

Unter dem **Motto „Innovative TIC-Services for Process-Industry"** zeigt TÜV SÜD auf der ACHEMA 2022 in Frankfurt/Main ein umfassendes Produktportfolio für sichere, verfügbare und nachhaltige Prozessanlagen. Im Mittelpunkt des Auftritts stehen innovative Dienstleistungen wie AMAIS, HAZOP+ und VERIchem. Die Expertinnen und Experten sind zudem mit zwei Fachvorträgen auf dem Weltforum der Prozessindustrie vertreten.

Über den gesamten Lebenszyklus einer Anlage vertraut die Prozessindustrie weltweit auf TÜV SÜD. *(TS)*
Halle 9.1, Stand C39

ACHEMA bis 2027 in Frankfurt

Die Messe Frankfurt und die DECHEMA verlängern ihre Zusammenarbeit. Bis mindestens 2027 wird das Frankfurter Messegelände Austragungsort der ACHEMA, Weltforum und Internationale Leitmesse der Prozessindustrie, bleiben.

Die Dechema Ausstellungs-GmbH hat sich als Veranstalterin der Achema für die Fortführung der bereits seit über acht Jahrzehnten bestehenden erfolgreichen Partnerschaft mit der Messe Frankfurt entschieden. Die Achema hat einen Turnus von drei Jahren. Die für 2021 geplante Veranstaltung musste pandemiebedingt verschoben werden und findet vom 22.08. bis 26.08.22 statt; die folgenden Veranstaltungen finden 2024 und 2027 statt.

Uwe Behm, Geschäftsführer der Messe Frankfurt

Bild: *Messe Frankfurt*

„Die Achema ist eine der größten und bedeutendsten Gastveranstaltungen in unserem Portfolio und ein Aushängeschild für den Messestandort Frankfurt. Deshalb freuen wir uns sehr über die langfristige Fortsetzung dieser Partnerschaft. Gerade in den aktuell für die Messe- und Veranstaltungsbranche außerordentlich herausfordernden Zeiten setzen wir mit dieser Vertragsverlängerung ein eindeutiges Zeichen – ein Zeichen für die Zukunft hochwertiger, internationaler Veranstaltungen und die persönliche Begegnung", so Uwe Behm, Geschäftsführer der Messe Frankfurt. *(DA)*

EBERHARD print & medien agentur gmbh

Impressum | Imprint
messekompakt.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.)	redaktion @ messekompakt . de	
	Erika Marquardt	marquardt @ messekompakt . de	
Verkaufsleitung	R. Eberhard	anzeigen @ messekompakt . de	
	R. Thiel	thiel @ messekompakt . de	

Bilder/Logos/Texte
AFC Air Filtration & Containment GmbH (AFC), AUCOTEC AG (AUC), BioThrust (BT), Brentwood Industries Inc – siehe ENEXIO, Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), Busch Vacuum Solutions (BVS), Buss-SMS-Canzler GmbH (SMS), Covestro Deutschland AG (CD), DECHEMA Ausstellungs-GmbH (DA), DECHEMA, Gesellschaft für Chemische Technik und Biotechnologie e.V. (GCTB), EBERHARD print & medien agentur gmbh (epm), ECOM Instruments GmbH (EI), ENEXIO Water Technologies (EWT), Flottweg SE (FW), Fraunhofer Gas- und Prozesstechnologie (IPM), HAUSCHILD GmbH & Co. KG, Infraserv GmbH & Co. Höchst KG, JULABO GmbH, Mesago Messe Frankfurt GmbH (MMF), oxytec GmbH (oxy), PTC - Parametric Technology GmbH (PTC), SCHÄFER Container Systems (SCS), smartGAS Mikrosensorik GmbH (SGM), Softing Industrial Automation GmbH (SIA), TÜV SÜD AG (TS), Syntegon Technology GmbH (ST), VCI – Verband der Chemischen Industrie e.V. (VCI), VDM Metals International GmbH (VDM), Water-i.d. GmbH (WID), Weidmüller Interface GmbH & Co. KG (WI), ystral gmbh maschinenbau + processtechnik (ymp), Zuercher Technik AG (ZT), 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 epaper 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 epaper. 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

Water-i.d. GmbH: PrimeLab 2.0

Das ULTIMATIVE Photometer für die Wasseranalyse

Das PrimeLab 2.0 Photometer bietet dem Nutzer mehr als 140 flexibel wählbare Parameter und ein Sensor-Setup, das 18 Wellenlängen parallel misst. Das PrimeLab 2.0 ist mit einem 5,5'' Farb-Touch-HD-Display sowie einer Wi-Fi-Option ausgestattet, um direkt mit der kostenlosen und leistungsstarken LabCOM® Software, App und Cloud zu kommunizieren.

PrimeLab 2.0 als CSB-Messplatz ***Bild:*** *Water.i.d. GmbH*

Darüber bietet das PrimeLab 2.0 eine eingebaute Kamera, um beispielsweise Reagenzien zu scannen und Probenahmestellen zu erkennen. Das PrimeLab 2.0 bietet auch die Möglichkeit, über eine kleine Box („eBOX 1.0") Elektroden für pH, EC, TDS, ORP und Temperatur anzuschließen.

Auf dem großen 5.5" Farb-Display bietet das PrimeLab 2.0 Schritt-für-Schritt-Anweisungen für alle Parameter und in verschiedenen Sprachen, einschließlich animierter Grafiken.

Verschiedene Adapter vereinfachen den Wechsel zwischen 24 mm-, 16 mm- und 1 ml Küvetten. Unterschiedliche Küvetten werden z.B. für die Bestimmung von Chlor, CSB, den quantitativen und zertifizierten 1-Stunden-Legionellentest oder, unter Verwendung der eingebauten 90°-Optik, für die NTU-Trübung, PTSA und Fluoreszenz, benötigt. Dies sind nur einige der mehr als 140 verschiedenen Parameter, die das PrimeLab 2.0 zu bieten hat.

Ein über die USB-Schnittstelle aufladbarer 8.400 mA Li-Io-Akku sorgt für hohe Leistung und eine lange Betriebsdauer. Ein Speicher im GB-Bereich ermöglicht die nahezu unbegrenzte Speicherung von Testergebnissen, die alle mit vom Nutzer individuell hinterlegbaren Probenahmestellen verknüpft sind.

Sowohl die Probenahmestellen als auch die Messergebnisse können unmittelbar über WiFi oder GSM in die kostenlose LabCOM®-Cloud hochgeladen werden. Auf diese Weise sind die Messdaten weltweit, sofort und passwortgeschützt verfügbar. Die kostenlose LabCOM® App/Software/Cloud bietet dem Nutzer eine Vielzahl von Funktionen, darunter ein Admin-Modul. Dieses Modul warnt über ein Ampelsystem vor Messergebnissen, die außerhalb des zulässigen Bereichs liegen, oder auch vor Messungen, die zwingend hätten vorgenommen werden müssen. Solche „Messregeln" können individuell von dem Benutzer oder dessen Admin hinterlegt werden.

In Kombination mit dem PrimeLab 2.0 bietet Water-i.d.® mit dem CSB-Testkit eine Komplettlösung für die professionelle CSB-Messung. Es beinhaltet das PrimeLab 2.0, die neuen Water-i.d. CSB-Zelltests, einen CSB-Reaktor und die Water-i.d.-Pipetten. Durch die Kombination der Genauigkeit des PrimeLab 2.0 Photometers mit den präzisen neuen Water-i.d. COD Küvettentests ist der Anwender mit dem PrimeLab 2.0 COD Testkit für die genaue Bestimmung des chemischen Sauerstoffbedarfs im Abwasser bestens gerüstet. *(WID)*

Halle 4.1, Stand J50

smartGAS Mikrosensorik

Sensorik für die Gasdetektion

Als Entwickler und Hersteller hochwertiger Sensorik für die Gasdetektion zeigt das Heilbronner Unternehmen smartGAS Mikrosensorik GmbH auf ACHEMA sein aktuelles Portfolio.

Im Rahmen der Präsention legt smartGAS den Fokus auf seine Prozessmesstechnik-Sensoren der Serien SILAREX und FLOW EVO, die beide auf der nichtdispersiven Infrarot-Absorptionstechnologie (NDIR) basieren.

SILAREX-Sensoren von smartGAS eignen sich für eine Vielzahl komplexer Messungen. Dank NDIR-Technologie sind sie langzeitstabil, langlebig und wartungsarm. Sie haben niedrige Betriebs- und Wartungskosten und lassen sich ganz individuell auf die Anwendung der Kunden abstimmen. Die SILAREX-Plattform misst in einem Sensor mit vier optischen Kanälen (einer davon ist Referenz) mit höchster Präzison drei verschiedene Gase oder drei Konzentrationen eines Gases parallel. Der Vorteil: Die Querempfindlichkeit wird direkt on board verrechnet und der Anwender erhält bereits korrigierte Messwerte für jedes einzelne Gas. Darüber hinaus muss nur ein Sensor kalibriert und gewartet werden und die Entwicklungszeit für das Design-In, die Auswahl geeigneter Sensoren pro Gas und die Testphase werden erheblich verkürzt.

Entsprechend werkskalibriert, sind SILAREX-Sensoren für verschiedene Anwendungen erhältlich, wie z.B. Biogas-Analyse oder TOC-Bestimmung in der Wasseranalytik.

Mit ihrer kompakten Bauform und dem einfachem Handling eigenen sich die NDIR-Sensoren der Baureihe FLOW EVO ebenso ideal für die Prozesssteuerung. *(sGM)*

Halle 11.1, Stand G46

Flottweg

Energiesparend, wartungsoptimiert und leistungsstark

Als Trenntechnikspezialist mit jahrzehntelanger Erfahrung im Bereich der Separationstechnik stellt Flottweg nun auf der ACHEMA den Düsenseparator als Produktneuheit vor. Der Separator überzeugt dabei durch seinen niedrigen Energieverbrauch, eine hohe Klär- und Trennleistung und einfache sowie unkomplizierte Wartungsarbeiten. Mit Flottwegs innovativen Maschine wird damit die Messlatte für Fest-Flüssig-Trennung auf ein komplett neues Niveau gehoben.

Der innovative Düsenseparator

Der Düsenseparator erweitert das Produktportfolio der Flottweg Familie. Insbesondere zur kontinuierlichen Abscheidung von Feststoffen aus Flüssigkeiten, wie beispielsweise in der Stärkeindustrie oder Biotechnologie, findet die Produktneuheit ihren Einsatz. Dabei wurde der Düsenseparator von den Trenntechnik-Experten gemeinsam mit Kunden entwickelt. Das Ergebnis: Ein innovatives, energetisch optimiertes und verschleißarmes Design.
Das Herzstück des Düsenseparators ist die Trommel: Diese ist deutlich leichter als herkömmliche Trommeln und benötigt daher weniger Antriebsenergie. Zusätzlich wird die Trommel beim Austrag des Feststoffes durch das revolutionäre Trommeldesign in ihrer Drehbewegung unterstützt und somit Antriebsenergie eingespart. In die Trommel integrierten Feststoffkammern, verhindern eine unkontrollierte Sedimentbildung und können Schwingungen vermeiden. Über die Feststoffkammern kann das Konzentrat ablagerungsfrei aus der Trommel befördert werden. Die Auslassgröße der Düsen wird an den jeweiligen Prozess und an das eingesetzte Produkt optimal angepasst. *(FW)*

Halle 12.0, Stand A67

Syntegon

Neue Lösungen für die Prozessentwicklung und Herstellung fester Pharmazeutika

Auf der ACHEMA präsentiert Syntegon neue Lösungen für die Herstellung fester pharmazeutischer Darreichungsformen. Mit dem Wirbelschicht-Laborgerät Solidlab 2 Plus und der Tablettenpresse TPR 200 Plus stehen an Stand C71 in Halle 3.1 weiterentwickelte Versionen zweier bewährter Systeme im Vordergrund.

Die Xelum R&D, bestehend aus Feeder-Blender-Einheit und Solidlab 2 Plus, bietet eine flexible Plattform für die Entwicklung kontinuierlicher Herstellungsprozesse und den einfachen Transfer in den Produktionsmaßstab - ganz ohne Scale-Up.

Bild: *Syntegon Technology GmbH*

Sowohl Solidlab 2 Plus als auch TPR 200 Plus unterstützen zeitsparende Produkttransfers vom Labor- in den Produktionsmaßstab. Einen besonderen Schwerpunkt bilden dabei kontinuierliche Herstellungsprozesse (Continuous Manufacturing). Darüber hinaus gewährleisten beide Systeme eine einfache Reinigbarkeit sowie einen optimalen Schutz des Bedienpersonals durch eine Containment-Ausführung.

Solidlab 2 Plus: Containment und kontinuierliche Herstellung im Mittelpunkt

Die Wirbelschicht Solidlab 2 Plus steht für Flexibilität bei der Entwicklung von Granulier-, Trocknungs- und Beschichtungsprozessen, da sie sämtliche Schritte in ein und demselben Produktbehälter abdeckt. Mit dem Solidlab 2 Plus bietet Syntegon zudem die einzige am Markt erhältliche Lösung an, die sowohl die Entwicklung von Chargen- als auch von kontinuierlichen Herstellungsprozessen ermöglicht. „Je nach Anforderung lässt sich das Solidlab 2 Plus unterschiedlich konfigurieren und bietet dadurch maximale Flexibilität in der Prozessentwicklung sowie beim anschließenden Transfer in den Produktionsmaßstab", betont Fritz-Martin Scholz, Produktmanager bei Syntegon. Die Wirbelschicht mit ihrem leistungsstarken Hüttlin Bottom-Spray-System verarbeitet dabei Chargengrößen zwischen 0,25 und 12 kg.

Für die Entwicklung des Chargenprozesses und den späteren Transfer auf Produktionsanlagen bietet das Solidlab 2 Plus eine ideale Basis, da das Laborgerät und die Produktionsanlagen von Syntegon die gleiche Technologie verwenden. „Die optimalen Prozessparameter für den Batchbetrieb lassen sich daher mit dem Solidlab 2 Plus effizient ermitteln und mittels Scale-up-Software auf die Batch-Produktionsanlage übertragen. Unternehmen sparen dadurch wertvolle Entwicklungszeit und -kosten", so Scholz weiter.

Neben Chargenprozessen lassen sich auch kontinuierliche Herstellungsprozesse einfach mit dem Solidlab 2 Plus entwickeln. In Kombination mit einer Dosier- und Mischeinheit wird das Solidlab 2 Plus zur Xelum R&D, der Entwicklungsplattform von Syntegon für die kontinuierliche Herstellung. In dieser Konfiguration deckt das Solidlab 2 Plus die zentralen Schritte der kontinuierlichen Granulierung der Produktionsanlage Xelum ab. Die Prozessparameter der Xelum R&D lassen sich direkt auf die Xelum Produktionsanlage übertragen, sodass ein Scale-Up entfällt. Dies gilt für die Wirbelschichtgranulation sowie für die Direktverpressung ohne Granulationsschritt. *(ST)*

Halle 3.1, Stand C71

VDMA: Ab sofort verfügbar

Der Wasserstoffatlas für die Wasserstoffrepublik

Unter Leitung von Prof. Dr.-Ing. Michael Sterner von der OTH Regensburg ist in Kooperation mit dem VDMA der Wasserstoffatlas Deutschland entstanden. Er wurde jetzt der Öffentlichkeit vorgestellt. Wasserstoff bietet enorme Möglichkeiten für Klimaschutz und Energiesouveränität, und Deutschland ist technologisch an der Spitze, wenn es um Wasserstoff und Power-to-X geht. Deshalb war es nur folgerichtig, Projekte und Anlagen entlang der Wertschöpfungskette samt Potenzialen zu identifizieren und das gesammelte Wissen an einem Ort verfügbar zu machen.

Projektleiter Prof. Michael Sterner von der Ostbayerischen Technischen Hochschule sieht enorme Chancen im Wasserstoffatlas: „Mit den Informationen aus unserem Atlas erschließen wir Möglichkeit, Potenzial, Verbrauch, Kosten und Emissionsminderungen auf regionaler Ebene einzuschätzen. Für Wasserstoff und dessen Folgeprodukte wie erneuerbarem Gas oder eFuels. Damit befähigen wir Planer, Kommunen, Industrie und Interessierte, die Regionen und ganz Deutschland unabhängiger von importiertem Gas und Öl zu werden.“ *(VDMA)*

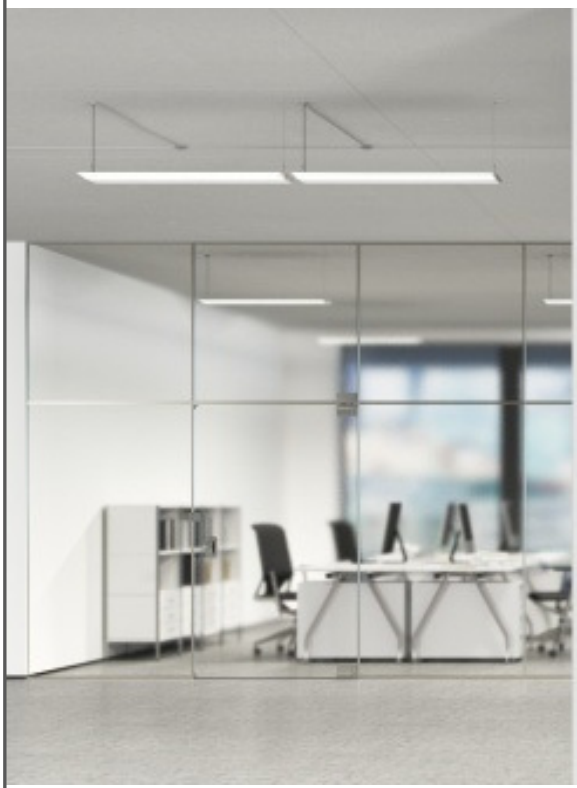
Brentwood Industries erwirbt ENEXIO Water Technologies

Brentwood freut sich, die Übernahme des Geschäftsbereichs Water Technologies von ENEXIO zu verkünden. Die von Kelvion erworbenen Unternehmen sind ENEXIO Water Technologies GmbH, ENEXIO Water Technologies s.r.o., ENEXIO UK Ltd. und Shandong Xinde Water Treatment Technology Co. Ltd. Die Übernahme, die am 03.01.22 offiziell bekannt gegeben wurde, bietet Brentwood zusätzliche Kapazitäten, eine stärkere weltweite Präsenz im Vertrieb und Engineering. *(ENT)*
Halle 4, Stand D9

Anzeige

Stilvolle Kunstwerke für Ihr Büro

Ihr berufliches Umfeld ist von Professionalität und Leistung geprägt. In Ihrem Büro verkörpern Sie Kompetenz und Zuverlässigkeit gegenüber Ihren Kunden. Beeindrucken Sie im Arbeitsleben neben Ihrem fachlichen Können mit einer stilvollen Einrichtung Ihrer Büroräume. Eine große leere Wand schmücken Sie am besten mit einem eindrucksvollen Ölgemälde des Künstlers Siegbert Hahn.



Online Shop
Inkl. Lieferung in der EU!
sowie Umtauschrecht!

Kunst für Ihr Büro
www.natura-mystica.eu

Innovative Filtrationstechnik? AFC Air Filtration & Containment GmbH!

Ein unverzichtbares Verfahren in pharmazeutischen Betrieben, Labors sowie in der chemischen Industrie ist Staubfiltration. Die immer steigenden Anforderungen an Industrieprozesse bedingen eine kontinuierliche Optimierung der Entstaubungssysteme, um das Maximum bei dem Person- und Umweltschutz zu erreichen.

Bild: *AFC GmbH*

Der Top Innovator 2016 "AFC Air Filtration & Containment GmbH" entwickelt maßgeschneiderte und individuelle Entstaubungslösungen sowie Air Managementsysteme. Mit Jahrelang gesammelter Erfahrung in Chemie und Pharmaindustrie unterstützt die AFC GmbH mit Flexibilität und Fachkompetenz, die Kunden bei der Optimierung deren Produktionsabläufe, um die gesetzten Ziele effektiv zu erreichen, und begleitet ihre Kunden von Konzeptdesign bis Qualifizierung.

Ob es um den Produktschutz, den Personenschutz oder Optimierungen der Arbeitsabläufe geht, trägt AFC GmbH als innovativer Lösungspartner zu mehr Nachhaltigkeit, Umweltschutz und Arbeitssicherheit bei. Somit entstand mit der Zeit eine Vielfalt an Produkte und Filtersysteme die jederzeit wieder realisiert werden können.

Produkthighlight: Die patentierte Push-Push-Filteranlage

Diese Anlage ist einzigartig. Sie bietet mit der kontaminationsfreien Staubaustragung und Filterwechsel der eingesetzten Push-Push-Filter, die maximale Kontaminierungsfreiheit bei der Handhabung. Die Interessenten sind herzlich eingeladen auf AFC Messestand, die neuen Anwendungen und Projekte im direkten Gespräch mit den Spezialisten zu besprechen. *(AFC)*

Halle 3.1, Stand E55

Anzeige