

Über 950 Aussteller zeigen ihre Innovationen

Mehr als 950 Aussteller aus 37 Ländern nutzen die ACHEMA Pulse und präsentieren den Interessenten weltweit ihre Produkte und Lösungen für die Prozessindustrie. Auf



der ACHEMA Pulse zeigen die teilnehmenden Unternehmen vom Gasdetektor bis zur Verpackungsstraße, vom Werkstoff bis zur IT-Lösung virtuell alles das, was die Chemie-, Pharma- oder Lebensmittelindustrie braucht – darunter zahlreiche Innovationen und Neuheiten. Bis zum 30. Juni 2021 können Teilnehmer sich informieren und mit den Experten direkt ins Gespräch kommen.

Ein Jahr ohne Messen bedeutet nicht ein Jahr ohne technische

Innovationen – davon können sich die Teilnehmer der ACHEMA Pulse ab heute selbst ein umfassendes Bild machen: Zahlreiche Aussteller nutzen die Gelegenheit, der weltweiten Prozessindustrie ihre Produktneuheiten vorzustellen. (DAG)

Seite 2

ACHEMA Innovation Challenge

These are the Finalists

For a long time now, data has been accumulating in large quantities in the process industry - but how can it be used? The ACHEMA Innovation Challenge called on innovative teams to develop solutions for the use of digital methods and artificial intelligence (AI) in the process industry.

Eight teams have impressed with their concepts and will present them as part of the ACHEMA Pulses on June 15 from 3 to 5 pm. ACHEMA Pulse participants will be able to vote for the finalists in a live poll.

To implement AI solutions in the process industry as part of the KEEN platform, ABB AG challenged participants to develop an intelligent pipeline that pre-processes, cleans and labels collected data sets - and does so automatically. The two teams "D.A.T.A. Solutions" (Jesse Rejek, Philipus Putra, Yustinus Adrian, Ridzki Nugroho, Lingga Putra) and "Otto Normal" (Maximilian Kleine, Henrik Rosenberg) qualified for the finals. (DAG)

Page 26



For English Reports See Page 24 - 37



Aktuelle Trends der Prozessindustrie

Digitalisierung, Wasserstoff, stabile Lieferketten oder schnellere F&E-Prozesse – die Themen, die die Prozessindustrie umtreiben, sind vielfältig; sie betreffen Unternehmen in aller Welt und brauchen deshalb den internationalen Austausch. Bei der ACHEMA Pulse gehören sie zu den Programmschwerpunkten. (DAG)

Seite 3

Anzeigen

An advertisement for Flecks Mixer. It features a black circular logo with 'flecks Mixer' in white. To the right, a technical drawing of a 'Longitudinal Agitator' is shown. Text includes 'A new DIMENSION in mixing' and the website 'www.flecks-mixer.com'.

An advertisement for Goetze Armaturen. It features a red background with the Goetze logo (a stylized 'G' in a shield) and the text 'ARMATUREN'. Below, it says 'SICHERHEITSENTWICKLUNG FÜR HYGIENIC-ANWENDUNGEN' and '> einfache und schnelle Wartung'. A product image of a valve is shown. Text includes 'BAUREIHE 4020', 'NEU!', and the website 'www.goetze-armaturen.de'.

VCI Hoffnungsvoller Jahresauftakt

Die chemisch-pharmazeutische Industrie ist positiv ins Jahr 2021 gestartet. Das geht aus dem aktuellen Quartalsbericht hervor, den der Verband der Chemischen Industrie (VCI) veröffentlicht hat. (VCI)

Seite 10

Anzeige

A large banner for ACHEMA 2022. On the left is a colorful logo consisting of three interlocking triangles in blue, green, and orange. To the right, the text 'ACHEMA 2022' is written in large blue letters, followed by '4 - 8 April 2022 | Frankfurt am Main, Germany' in smaller black text.

Grüner Wasserstoff-Bedingungen verbessern

Der Verband der Chemischen Industrie (VCI) hat in der Anhörung zur Reform der EEG-Verordnung im Ausschuss Wirtschaft und Energie des Bundestages betont, dass er an verschiedenen Stellen Nachbesserungsbedarf sieht. Das betrifft zum Beispiel die Einschränkungen einer Entlastung des eingesetzten grünen Stroms zur Wasserstoffherzeugung von der EEG-Umlage. Solche Restriktionen lehnt der VCI ab, da die grüne Wasserstoffherzeugung unnötig stark verteuert würde. Dabei ist Wasserstoff in der Chemie ein Schlüsselement für das Erreichen der Treibhausgasneutralität.

„Mit EEG-Umlage als Hemmschuh können in der Chemie eingesetzte Elektrolyseure nicht wirtschaftlich betrieben werden. Eine Umstellung der Produktion auf grünen Wasserstoff würde damit ausgebremst und viele notwendige Investitionen nicht getätigt“, machte Hans-Jörg Preisigke, Vorsitzender des VCI-Arbeitskreises EEG/Strom, bei der Anhörung deutlich. Eine Begrenzung der EEG-entlastungsfähigen Benutzungsstunden bei den Elektrolyseanlagen hemmten den Markthochlauf für die Nutzung von grünem Wasserstoff in der Industrie. Mit Herkunftsnachweisen für erneuerbaren Strom könne zudem die Nutzung von Grünstrom in Elektrolyseuren zweifelsfrei belegt werden. Als weiteren Hemmschuh sieht der VCI die weitgehende Beschränkung auf den Grünstrombezug aus der deutschen Preiszone. Hier müsse eine unbegrenzte Nutzung von Grünstrom aus elektrisch verbundenen EU-Mitgliedstaaten möglich sein.

Zudem spricht sich der VCI bei der Novelle des Energiewirtschaftsgesetzes gegen den im Entwurf angelegten verhandelten Netzzugang für künftige Wasserstoffnetze aus. (VCI)

Fortsetzung von Seite 2

ACHEMA Pulse deckt das gesamte Portfolio ab

Dabei spiegeln die Angebote auch die großen Trendthemen der Branche wider. So zeigen viele Aussteller Komponenten und Technik für die Wasserstoffwirtschaft, etwa



Ventile, Elektrolyseure, aber auch ganze Anlagen. Die Digitalisierung schlägt sich in einem breiten Angebot von Software- und Datenlösungen nieder, vom Laborinformationssystem bis zu Artificial Intelligence und Augmented Reality.

Übersichtlich und informativ

Natürlich deckt die ACHEMA Pulse aber auch darüber hinaus das Portfolio der ACHEMA ab: Ob Laboraus-

rüstung, Pumpen, Leichtbaumaterialien, Bioreaktoren, Simulationssoftware oder Abfüllanlagen, wer eine prozesstechnische Anlage planen, bauen oder modernisieren möchte, wird hier fündig. Verschiedenste Such- und Filterfunktionen erleichtern dabei die Orientierung in der virtuellen Plattform: Nach Ausstellungsgruppe, Produktkategorie oder über die Freitext-Suche lässt sich das umfangreiche Angebot schnell und einfach eingrenzen.

Die übersichtlich gestalteten Ausstellerprofile liefern auf einen Blick die wichtigsten Informationen; auf den Produktseiten können Besucher anhand von Broschüren oder Videos tiefer in die Details eintauchen.

Der persönliche Kontakt ist dabei immer nur einen Klick entfernt: Im Chat oder über Videocalls können die Interessenten mit den richtigen Ansprechpartnern Kontakt aufnehmen und sich persönlich beraten lassen.



Ab dem 15. und 16. Juni 2021 erwartet die Teilnehmer ein wahres Feuerwerk an **Live-Vorträgen, Diskussionen** und **Demonstrationen**. Neben dem **Bühnenprogramm** und dem **Kongress** bieten die Aussteller zahlreiche **Produktpräsentationen,**



Expertentalks und **interaktive Workshops** an.

Deshalb empfiehlt es sich, bereits vorab die wichtigsten Informationen einzuholen, um die Teilnahme an den beiden Live-Tagen zu planen und die Zeit optimal zu nutzen.

Wer trotzdem nicht jeden Vortrag live verfolgen kann, hat im Nachgang die Möglichkeit, bis zum 30. Juni die Aufzeichnungen zu sehen.

Auch die Ausstellerprofile bleiben weiter geöffnet, so dass sich weitere Fragen jederzeit klären und Ge-

spräche vertiefen lassen. Erst ab dem 1. Juli heißt es dann: Nächster Treffpunkt ist die ACHEMA 2022! (DAG)

Fortsetzung von Seite 1

Aktuelle Trends der Prozessindustrie

Internationaler Dialog wichtiger denn je

Die digitale Veranstaltung bietet ein Forum für alle, die mitdiskutieren wollen – ob auf der interaktiven Plattform oder in den virtuellen Vortragssälen.

Ebenso global wie die Prozessindustrie sind die aktuellen Themen, die sie beschäftigen. Nicht erst die letzten zwölf Monate haben gezeigt, welche Bedeutung Digitalisierung, Flexibilität und stabile Lieferketten haben; wie wichtig es ist, Produktionen schnell aufbauen oder anpassen zu können; aber auch, dass Datensicherheit ein höchst geschäftsrelevantes Thema ist.

All diese Themen bildet die ACHEMA Pulse im Live-Programm am 15. und 16. Juni 2021 ab. Zu den herausragenden Programmpunkten gehören die Highlight-Sessions mit Vordenkern und Praktikern, aber auch Vorträge und Diskussionen die die brandaktuellen Fragen unter die Lupe nehmen:

- Künstliche Intelligenz in der Prozessindustrie: Welche Rolle spielt Künstliche Intelligenz für die Prozess- und Produktentwicklung? Dazu diskutiert Robert Feldmann von Microsoft mit Industrieexperten in einer Highlight-Session. Darüber hinaus steht der Einsatz von KI in der Biotechnologie auf dem Programm, wo die jüngsten Durchbrüche bei der Berechnung von Proteinstrukturen einen Paradigmenwechsel für Wirkstoffentwicklung und Biokatalyse bedeuten könnten. (DAG)

Seite 4



Industrial Bioprocess Award für zwei junge Wissenschaftler

Dr. Maike Kuschel, Boehringer Ingelheim Pharma, und Dr.-Ing. Hans-Jürgen Heidebrecht, Technische Universität München, wurden für ihre Doktorarbeiten mit dem Industrial Bioprocess Award ausgezeichnet. Die Verleihung erfolgte im Rahmen der jährlichen Himmelfahrtstagung am 10. Mai, dem wichtigsten Treffen für Bioverfahrenstechnik in Deutschland. Hans-Jürgen Heidebrecht erhielt den Industrial Bioprocess Award 2020 für die Entwicklung eines Verfahrens, mit dem sich polyklonale Antikörper aus Kuhmilch gewinnen lassen. Die Auszeichnung für 2021 ging an Maike Kuschel, die in ihren Arbeiten zum Einsatz von Modellierungswerkzeugen beim Scale-Up von Bioprozessen, die einen besonderen Fokus auf Heterogenitäten legte. (DAG)

Seite 9

Anzeige

Critical Technology Solutions for Process and Biopharma Industries



Mass Spectrometer



Industrial PC



Heater System



Mass Flow Controller

- High process control
- Biopharma qualified and proven products
- Unique in situ quality tool
- Worldwide support and service

Addressing the most demanding applications in the process and biopharma industries – today and into the future – with critical technologies that enhance uptime, optimize yield and throughput, and improve productivity.

Visit MKS at ACHEMA Pulse
15-16 June 2021

For more information visit www.mksinst.com or contact us at +49 (0)89 4200080.

Ein neuer Standard für das smarte Labor

Die effiziente Vernetzung von Geräten, automatisierten Systemen und Prozessen sorgt für die entscheidenden Wettbewerbsvorteile im immer stärker umworbenen Labormarkt. Dies gilt sowohl für die Anwender von Analyse- und Laborgeräten wie auch für deren Hersteller.



Bild: SPECTARIS

Laut einer Studie von McKinsey können bis zu 50% der Kosten und bis zu 70% der Lieferzeit durch Digitalisierung und Automatisierung in Qualitätslaboren eingespart werden. (SPECTARIS)

Seite 14

Fortsetzung von Seite 3

Dreisträngiges Konferenzprogramm und viele Satellitenworkshops

- Wasserstoff als „Gamechanger“: Treten wir in ein Zeitalter der Wasserstoffwirtschaft ein? Wie lässt sich die nötige Elektrolyseleistung aufbauen, und wie spielt Wasserstoff mit anderen Technologien und mit anderen Branchen zusammen? Stimmen dazu kommen u.a. von Lisjs Groenendaal von Shell und Ronnie Belmans von der Katholischen Universität Leuven.



- Schneller, größer, globaler: Die Impfstoffentwicklung und der Aufbau von großskaliger Impfstoffproduktion hat gezeigt, was alles bei der Beschleunigung von Forschung, Entwicklung und Produktion möglich ist. Welche Erfahrungen lassen sich übertragen? Das diskutierten Entwickler, Produzenten, aber auch Zulieferer und Anlagenbauer, die im Hintergrund an diesen Prozessen beteiligt waren.

- Neue Bioproduktionssysteme: Im Spezialitätenbereich sind biobasierte Produktionsmethoden etabliert. Unternehmen wie Genomatica stecken sich größere Ziele und zielen auf die großvolumige Produktion von Chemikalien. Wo liegen Chancen und Grenzen der neuen „Biofabriken“?

- Diversity und Gender Equality: In den Vorständen der Chemie- und Pharmaindustrie setzt nach und nach ein Wandel ein – Frauen übernehmen Technikressorts und Vorstandsvorsitz. Aktuelle Umfragen zeigen, dass das Thema damit aber keineswegs erledigt ist. Wie kann Diversity fest in der Wirtschaft verankert werden, und wie profitieren Unternehmen davon?

Daneben locken ein dreisträngiges anwendungsorientiertes Konferenzprogramm und zahlreiche Satellitenworkshops die Teilnehmer in die virtuellen Diskussionsräume. Themenschwerpunkte der ACHEMA wie das **Lab of the Future**, die modulare und flexible Produktion oder Process Security und Safety nehmen auf der ACHEMA Pulse breiten Raum ein. (DAG)

Seite 6

Anzeige



BRACE GmbH

Staubreduktion

Viele Herstellverfahren produzieren neben der gewünschten Partikelgröße auch einen erheblichen Feinanteil. Oder das resultierende Material ist spröde und erzeugt bei der Hand-



habung Bruch und Stäube. Meistens ist die Ursache entweder eine Hohlstruktur („Blowhole“) oder die unregelmäßige Form.

Bild: BRACE GmbH

Wenn jedoch das gleiche Material – unmodifiziert! - mit den überlegenen BRACE-Mikrokugel-Verfahren verarbeitet wird, so wird kein Feinanteil erzeugt, sondern ausschließlich perfekt runde, frei fließende Mikrokugeln. (br)

DECHEMA-Medaille für Thomas Scheper

Prof. Dr. Thomas Scheper vom Institut für Technische Chemie der Leibniz Universität Hannover erhält die DECHEMA-Medaille. Mit dieser Auszeichnung wird sein außerordentliches Engagement auf den Arbeitsgebieten der DECHEMA gewürdigt. Die Verleihung erfolgte im Rahmen des DECHEMA Virtual Talk: Digitalisierung in der Bioprozesstechnik am 1. Juni 2021.

Seit über drei Jahrzehnten hat sich Thomas Scheper in verschiedenen Funktionen für die DECHEMA engagiert.

Prof. Dr. Thomas Scheper vom Institut für Technische Chemie der Leibniz Universität Hannover

Bild: Leibniz Universität Hannover



Er war Mitglied und Vorsitzender verschiedener Ausschüsse und Fachgruppen, Mitglied des Vorstands der Fachsektion Biotechnologie und Vorsitzender der DECHEMA-Fachgemeinschaft Biotechnologie. Er gehörte sechs Jahre dem DECHEMA-Vorstand an und hat die Arbeit der DECHEMA besonders in den Feldern Bioprozesstechnik, Mess- und Sensortechnik sowie die gesamte Fachgemeinschaft Biotechnologie entscheidend geprägt. (DAG)

Seite 9

Medizintechnik-industrie wächst auch im Pandemie-Jahr

Trotz Corona-Pandemie erweist sich die Medizintechnikindustrie einmal mehr als krisenresistenter als viele andere Industriebranchen und bleibt auf ihrem seit Jahren anhaltenden Wachstumspfad. 2020 waren die Branchenerwartungen für die durch die Pandemiebewältigung stark geforderte Medizintechnik noch von Besorgnis um Umsatzeinbrüche geprägt. Etliche operative Eingriffe mussten verschoben werden, wichtige Absatzmärkte blieben verschlossen. „Es ist der großen wirtschaftlichen Kraftanstrengung der Medizintechnikbranche zu verdanken, die am Ende wider Erwarten zu einem Umsatzplus geführt hat,“ betont Dr. Martin Leonhard, Vorsitzender der Medizintechnik im Deutschen Industrieverband SPECTARIS. (SPECTARIS)

Seite 18

Anzeige

Superior
**TEMPERATURE
TECHNOLOGY** for a
better Life





Discover all products
www.julabo.com/products



Analysen-, Bio- und Labortechnik erwartet starkes Wachstum

Die Ergebnisse einer aktuellen Umfrage des Deutschen Industrieverbandes SPECTARIS unter den Unternehmen der Analysen-, Bio- und Labortechnik zeichnen ein erfreulich optimistisches Bild für die Branchenentwicklung im laufenden Jahr. Demnach rechnen die Firmen für 2021 mit einem Umsatzplus von rund 8%, das bei einer Exportquote von 56% nahezu gleichermaßen vom Inlandsumsatz (+7%) und Auslandsgeschäft (+8%) getragen wird. Erstmals könnten die etwa 330 Hersteller in Deutschland damit die 10 Mrd.-Umsatzschwelle überschreiten und einen Wert von 10,42 Mrd. Euro erwirtschaften. Auch hinsichtlich der Beschäftigungsentwicklung stehen die Zeichen wieder auf Wachstum, und es wird ein Anstieg um rund 2% auf 49.500 Mitarbeiter erwartet.



Megatrends begünstigen weiterhin das Wachstum

„Die Unternehmen sind zusehends optimistisch und schauen weiter nach vorne. Unabhängig von der Corona-Pandemie begünstigen weiterhin viele Megatrends das Wachstum der Branche. Doch damit die Erwartungen der Betriebe erfüllt werden können, muss insbesondere der Exportmotor auch in dieser schwierigen Zeit weiterlaufen. Tendenzen nationaler Abschottung, unter welchem Deckmantel auch immer, muss von Seiten der deutschen und europäischen Politik entschieden begegnet werden“, betont Mathis Kucejda. (SPECTARIS)

Seite 16

Fortsetzung von Seite 4

Aussteller mit eigenen Streams und Workshops

Gleichzeitig bildet sie den Auftakt für die neuen Bereiche „Digital Hub“ und „Circular Innovation Zone“, die auf der ACHEMA 2022 neue Stakeholder-Gruppen in den Fokus rücken werden. Auch die Aussteller werden mit eigenen Streams und Workshops auf der ACHEMA Pulse aktiv sein und potenziellen Kunden und Geschäftspartnern die Möglichkeit bieten, sich im Detail über ihre Angebote zu informieren.



Das Bedürfnis nach internationalem Austausch ist groß; das zeigt die bisherige Resonanz auf die ACHEMA Pulse. „Derzeit liegen Anmeldungen aus 23 Ländern vor – das zeigt, wie wichtig der Austausch untereinander ist. Die Gelegenheit dazu wird dankbar angenommen“, sagt Dr. Björn Mathes, Projektleiter der ACHEMA Pulse. Sowohl Aussteller der ACHEMA 2022, darunter

Siemens, GE, EKATO, OPC Foundation oder Romaco, als auch Erstaussteller nutzen die ACHEMA Pulse als Chance, trotz Reiserestriktionen miteinander im Dialog zu bleiben und auf Basis der teils schmerzlichen Erfahrungen des letzten Jahres Geschäftskonzepte weiterzuentwickeln und neue Partner zu gewinnen.

Die ACHEMA Pulse ist dabei mehr als ein hochkarätiges Event. Sie bietet eine sichere, interaktive und internationale Plattform, um all die Fragen zu diskutieren, die den Chemieingenieur in Frankreich ebenso beschäftigen wie in China und den Biotechnologen in den USA genauso umtreiben wie den in Italien. Dass solche Diskussionen und das Networking Zeit brauchen, ist ebenso klar. Deshalb öffnet die interaktive Plattform bereits am 31. Mai 2021 und bleibt dann vier Wochen lang zugänglich. In der virtuellen Umgebung der ACHEMA Pulse stellen renommierte Aussteller ihre Technologien und Lösungen vor; Teilnehmer aus aller Welt können über das Matchmaking nach ihren spezifischen Interessen Kontakt aufnehmen und ins Gespräch kommen.

Wer angesichts der Vielzahl der Möglichkeiten nicht alles, was ihn interessiert, live erleben kann, kann im Anschluss bis Ende Juni auf die Aufzeichnungen zurückgreifen und natürlich weiterhin mit den Referenten auf digitalem Wege in den Austausch treten. (DAG)

BRACE GmbH Polymere

Polymere und Polymerisierung ist weitverbreitet in der chemischen Prozesstechnik. Polymerpartikel werden weitläufig eingesetzt, z. B. als Abstandhalter für LED Paneele, Proppants, Spritzguss, Katalysatoren, Chromatographie und viele weitere Anwendungen.



In den meisten Fällen kommen Rührprozesse zum Einsatz („Perlpolymerisierung“). Diese haben aber – neben der limitierten Skalierbarkeit – das Problem, dass in der Regel eine breite Kornverteilung produziert wird. Polymerpartikel zu sieben ist allerdings sehr aufwendig und ineffizient.

Bild: BRACE GmbH

Aber zum Glück gibt es eine Lösung: Die BRACE-Verfahren produzieren monodisperse, eng verteilte, perfekt runde Mikrokugeln. Mit der in situ Polymerisierung können Mikrokugeln – und sogar Kern-Hülle-Mikrokapseln – problemlos produziert werden. Die Skalierung der Prozesse ist einfach und problemlos vom Labor- bis zum Großproduktionsmaßstab möglich. Es gibt keine Einschränkungen bei den Monomeren oder bei der gewählten Aushärtung – ob thermisch, radikalisch, UV-Härtung oder gar in offener Flamme – alles ist möglich mit den BRACE-Verfahren. (br)



The new TCM Tablet Counter

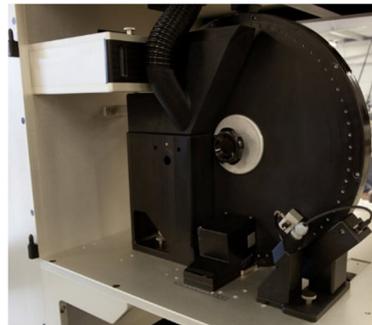
AYLWARD present its latest development the "AYLWARD TCM" at ACHEMA Pulse 2021. This new 100% accurate tablet counting solution will provide enormous advantages for the customer.

It is a modular by design, with a single unit being mobile and able to pass through a standard 36" door. The intent for the TCM is to integrate it easily with any existing conveyor system. Although, bottle handling and conveyor can also be an option.



SPECIFICATIONS

- 100% Count accurate
- Color verification
- Reject-on-the-fly
- Allen Bradley controls
- 4 Product contact parts only
- No dedicated change parts



SPEEDS

| Count | Single Fill | Double Fill |
|-------|-------------|-------------|
| 30 | 80 bpm | 160 bpm |
| 60 | 40 bpm | 80 bpm |
| 90 | 30 bpm | 60 bpm |

UTILITIES

208V, 3-phase, 30AMPs, 80psi



Aylward Europe GmbH
Hindenburgstraße 5
88499 Riedlingen, Germany
P +49 (0)7371 965 330
F +49 (0)7371 965 332
E karlheinzselig@aylward-europe.de

www.aylward-usa.com

**Innovative design and manufacture
of solid-dose packaging automation.**



VDMA

EU bleibt wichtigste Abnehmerregion für Pumpen deutscher Hersteller

Die Produktion der Pumpenhersteller belief sich 2020 auf 5 Milliarden Euro, was einem Minus gegenüber dem Vorjahr von 3,5 Prozent entspricht. Die Pumpenhersteller exportierten 2020 Waren im Wert von 5,5 Milliarden Euro und verzeichneten damit einen Rückgang von 8,1 Prozent gegenüber 2019 (6 Milliarden Euro). Die EU-27 bleibt mit einem Anteil von 43 Prozent an den gesamten Exporten nach wie vor wichtigste Abnehmerregion für die deutschen Pumpenhersteller, vor Asien mit 21 Prozent, dem sonstigen Europa mit 15 Prozent und Amerika mit 13 Prozent. Auf den Nahen/Mittleren Osten entfallen 4 Prozent und auf Afrika 2 Prozent der deutschen Exporte. Die wichtigsten Exportmärkte der Pumpenhersteller sind China mit 617 Millionen Euro, die USA mit 514 Millionen Euro, Tschechien mit 361 Millionen Euro, dicht gefolgt von Frankreich mit 330 Millionen Euro. Dann folgen die Niederlande, Russland, Italien, Polen, Österreich und die Schweiz. (VDMA)



Rund 9% weniger Produktion bei Druckluft- und Vakuumentchnik sowie Kompressoren

Die Produktion der Hersteller von Kompressoren, Druckluft- und Vakuumentchnik (KDV) belief sich auf 4,4 Mrd. Euro, was einem Minus von 9,2% entspricht.

Die KDV-Hersteller exportierten in 2020 Waren im Wert von 4,6 Mrd. Euro und verzeichneten somit einen Rückgang um 10,3% gegenüber 2019 (5,1 Mrd. Euro). Die EU-27 bleibt mit einem Anteil von 38% an den gesamten Exporten nach wie vor wichtigste Abnehmerregion für die deutschen KDV-Hersteller, vor Asien mit 27%, Amerika mit 16% und dem sonstigen Europa mit 13%.

Auf den Nahen/Mittleren Osten und auf Afrika entfallen jeweils 3% der deutschen Exporte. Die wichtigsten KDV-Exportmärkte sind China mit 686 Mio. Euro, die USA mit 534 Mio. Euro und - mit weiterem Abstand - Österreich mit 220 Mio. Euro. Dann folgen Frankreich, Italien, Russland, Vereinigtes Königreich, die Niederlande, Ungarn und die Schweiz. (VDMA)

Anzeige

Machen Sie unsere Welt zu Ihrer Welt

Zusätzliche Kunden
Trends Innovationen **Erfolg** Social Media
Kontakte **Neue Chancen** Neuheiten
Neue Netzwerke grenzenlose Kundenansprache kleine Budgets
Höhere Reichweite **Nachhaltigkeit**

messe**kompakt**.de

Fortsetzung von Seite 3

Förderung von jungen Wissenschaftler

Der Industrial Bioprocess Award wird von der DECHEMA-Fachgruppe Bioprozesstechnik vergeben. Er soll junge Wissenschaftler fördern, deren Arbeiten eine hohe industrielle Relevanz und herausragende wissenschaftliche Qualität vereinen, und ist mit 5000 Euro dotiert. Er wird von den industriellen Mitgliedern der Fachgruppe finanziell unterstützt.

Dr.-Ing. Hans-Jürgen Heidebrecht beschäftigte sich in seiner Arbeit mit dem Thema „From food to medicine: Process development and use of functionalized polyclonal antibodies from cow's milk for the treatment of infections caused by multi-resistant bacteria“. In seiner Arbeit hat Hans-Jürgen Heidebrecht ein Verfahren entwickelt, mit dem spezifische Antikörper aus der Milch von immunisierten Kühen gewonnen werden.

Bild: H.-J. Heidebrecht



Sie können als Medikamente zur Behandlung bakterieller Infektionen sowie als Ersatz für unspezifische Antibiotika eingesetzt werden. Hans-Jürgen Heidebrecht studierte Lebensmittel- und Biotechnologie an der Universität München und arbeitet aktuell als Postdoc am Lehrstuhl für Lebensmittel- und Bioprozesstechnik an der Technischen Universität München / Freising. (DAG)

Seite 10

Fortsetzung von Seite 5

DECHEMA Medaille für sein außerordentliches Engagement

Die DECHEMA-Medaille wurde 1951 anlässlich des 25-jährigen Bestehens der Gesellschaft für Chemische Technik und Biotechnologie e.V. gestiftet und wird verliehen für Verdienste auf den Fachgebieten der DECHEMA oder im Rahmen des ehrenamtlichen Engagements für den Verein.

Thomas Scheper studierte Chemie an der Leibniz Universität in Hannover und promovierte dort 1985. Nach einem Postdoc-Aufenthalt am Caltec in Pasadena / USA übernahm er 1992 die Professur für Biotechnologie an der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster. 1995 kehrte er an die Universität Hannover zurück und übernahm dort die Leitung des Instituts für Technische Chemie. (DAG)

Anzeige

i.safe MOBILE

Your expert for mobile communication solutions in explosion hazardous and industrial areas.

Neue B2B-Plattform für Kunden und Partner

Mit seiner neuen Website bietet i.safe MOBILE seinen Kunden und Partnern eine branchenspezifische B2B-Plattform, auf der interaktiv alle Themen bezüglich Geräteauswahl, Servicefragen, lokale Niederlassungen und Ansprechpartner nutzerfreundlich zu finden sind.

Testen Sie die neue Produktfinder- und Produktvergleichsfunktion!

WWW.ISAFE-MOBILE.COM

Fortsetzung von Seite 9

**Auszeichnung für
Dr. Maike Kuschel**

Maike Kuschel beschreibt in ihrer Arbeit mit dem Titel "Resolving heterogeneities in single and multiphase bioreactor systems – Predictive modelling tools towards successful scale-up" Werkzeuge zum Scale-up von ein- und mehrphasigen Systemen, so dass eine erfolgreiche Maßstabsvergrößerung durchgeführt werden kann.



Dr. Maike Kuschel

Bild: DAG

Mittels Strömungssimulationen (CFD), die die Dimensionen des Reaktoraufbaus und des biologischen Systems berücksichtigen, werden Mehrphasen- und Gradientensimulationen sowie eine anschließende die Heterogenitäten bei der Maßstabsvergrößerung analysiert.

Maike Kuschel studierte Technische Biologie und promovierte in Bioverfahrenstechnik an der Universität Stuttgart. Sie arbeitet jetzt als Wissenschaftlerin in der Zellkultur- und Bioprozessentwicklung bei Boehringer Ingelheim Pharma GmbH & Co. KG. (DAG)

Fortsetzung von Seite 1

Branchenproduktion steigt um 1,1% im Vergleich zum Vorquartal

Demnach blieb der erwartete konjunkturelle Dämpfer für Deutschlands drittgrößte Industriebranche aus. Produktion und Umsatz setzten ihren Aufwärtstrend fort und lagen wieder über Vorkrisenniveau.



Christian Kullmann, VCI-Präsident

Bild: VCI

Die Pharmaproduktion nahm in den ersten drei Monaten des Jahres deutlich Fahrt auf. Dagegen bremsten Lieferschwierigkeiten bei Vorprodukten die Herstellung chemischer Erzeugnisse leicht. Insgesamt stieg die Auslastung der Anlagen gegenüber dem 4. Quartal 2020 merklich und erreichte einen Wert oberhalb des Normalbereichs.

Die weltweite Industriekonjunktur erholte sich von Januar bis März und stimulierte so die Nachfrage nach Chemieprodukten aus Deutschland. Insbesondere die Geschäfte mit Kunden in der EU liefen gut. Der Absatz übertraf hier erstmals wieder das Niveau von vor der Coronakrise. Die Nachfrage nach Chemieprodukten aus Asien nahm ebenfalls zu. Auch im Inlandsgeschäft erhöhte sich der Umsatz dank kräftig steigender Preise deutlich gegenüber dem Vorquartal.

Branchenumsatz wächst um 3,6 Prozent

VCI-Präsident Christian Kullmann sagt zur Lage der Branche: „Die ersten Monate machen Hoffnung auf ein gutes Chemiejahr. Die Nachfrage nach Chemikalien und Pharmazeutika nimmt zu. Die Aussichten sind aber nicht ungetrübt. Sorgen bereiten den Unternehmen zurzeit Engpässe bei Materialien und Vorprodukten. Sie beeinträchtigen mittlerweile bei jedem zweiten Unternehmen die Betriebsabläufe. Die Situation sollte sich aber im Verlauf des Jahres wieder entspannen.“

Prognose

Nach dem guten Jahresauftakt geht der VCI für 2021 von einem Wachstum der Chemieproduktion um 4,5% aus. Da auch die Preise voraussichtlich um 3,5% steigen, wird der Branchenumsatz um 8,0% auf rund 206 Mrd. Euro zulegen.

Produktion

Die Chemie- und Pharmaproduktion in Deutschland stieg im ersten Quartal um 1,1%. Im Vergleich zum Vorjahr legte die Produktion um 0,8% zu. Die Kapazitätsauslastung der Branche stieg über den Normalbereich hinaus auf 86,5%.

Erzeugerpreise

Die Chemikalienpreise haben ihren Erholungskurs im 1. Quartal beschleunigt fortgesetzt. Chemieprodukte kosteten 2,2% mehr als im Vorquartal und 0,3% mehr als im Vorjahr.

Umsatz

Der Umsatz der chemisch-pharmazeutischen Industrie stieg von Januar bis März gegenüber Vorquartal um 3,6% auf 51,3 Mrd. Euro. Das Vorjahr wurde um 1,1% übertroffen.

Beschäftigung

Die Zahl der Arbeitsplätze in der Branche ist im 1. Quartal 2021 stabil geblieben. Die Chemie- und Pharmaunternehmen beschäftigen derzeit 464.400 Menschen. (VCI)

Anzeige



Rotor Clip Company / TruWave Germany GmbH

C-Teile direkt vom Hersteller



Bild: Rotor Clip Company

Rotor Clip ist seit über 60 Jahren einer der weltweit anerkanntesten Hersteller von hochwertigen Sicherungsringen, Sprengringen, Spiralingen, Wellenfedern und Schlauchschellen. Rotor Clip beliefert alle Fertigungsindustrien mit Standard- und Sonderprodukten aus Kohlenstoff- und Edelstahl, sowie exotischen Legierungen – und das alles ohne externe Werkbänke. C-Teile im gesamten Umfang ‚inhouse‘ zu produzieren ist nicht jedem Hersteller gegönnt.

Viele Produzenten greifen auf externe Lieferanten, zusätzliche externe Ressourcen oder firmenfremde Dienstleistungen zurück, weil eigene Kapazitäten fehlen oder Prozess-KnowHow schlichtweg unzureichend vorhanden sind. Rotor Clip verzichtet seit jeher auf externe Werkbänke. Von der Rohdrahtprofilierung, über die eigentliche Ring- bzw. Wellenfeder-Formgebung, bis hin zum eigenen zertifizierten Härteprozess, hat Rotor Clip die volle Kontrolle über die Vielzahl der hauseigenen Prozesse.

Basierend ist eine innovative Prozessausrichtung der Firmeninhaber Craig und Jonathan Slass, die das familiengeführte Unternehmen in der zweiten Generation erfolgreich führen. Diese Firmenphilosophie ist seit Jahrzehnten erfolgreich. Mit einem Marktanteil in den USA von über 90%, ist das eine Hausmarke und unterstreicht den Ansatz, Qualität und Kosten strikt firmenintern kontrollieren zu wollen.



Die Brüder und Eigentümer von Rotor Clip, Jonathan und Craig Slass.

Bild: Rotor Clip Company



www.rotorclip.com



Ist die Prozesssimulation fit für die Zukunft?

Wird die heutige Prozesssimulation den Anforderungen gerecht, die die zunehmende Digitalisierung bis hin zum „digitalen Zwilling“ stellt? Damit befassen sich die Experten des ProcessNet-Arbeitsausschusses Modellgestützte Prozessentwicklung und -optimierung in ihrem aktuellen Positionspapier „**Prozesssimulation – Fit für die Zukunft?**“. Das Papier steht kostenfrei zum Download zur Verfügung.

Die Prozesssimulation gehört schon heute zu den wichtigsten Werkzeugen bei der Entwicklung, dem Betrieb und der Optimierung von Verfahren in Chemie, Biotechnologie und Pharmaindustrie. Doch reichen die existierenden Werkzeuge aus, um den Ansprüchen der digitalisierten Industrie zu genügen? Das gerade erschienene Positionspapier „Prozesssimulation – Fit für die Zukunft?“ beschreibt kompakt und umfassend die derzeitige Situation und stellt zukünftige Herausforderungen dar. Zugleich formulieren die Autoren mögliche Lösungsansätze für eine zukünftige Simulationslandschaft als Bestandteil einer vernetzten Umgebung.

In den letzten Jahrzehnten wurden von wenigen Herstellern umfassende Programmsysteme entwickelt, die die chemische Industrie mit Prozesssimulationen unterstützen. (DAG)

Seite 17

Anzeige



Vernetzen
Sie Ihre Welt
mit unserer Welt



VDMA

Exportrückgang in der Verfahrenstechnik

Wirtschaftlich blickt der Maschinenbau auf ein schwieriges Jahr zurück. Der starke Konjunkturerinbruch in der wichtigen Abnehmerregion Europa machte sich in fast allen Fachzweigen des Maschinenbaus bemerkbar. Im ersten Jahr der Corona-Pandemie ist die Produktion Verfahrenstechnischer Maschinen und Apparate leicht um 0,7% auf 8,2 Mrd. Euro gesunken. Die Exportquote dieses Fachzweiges des Maschinen- und Anlagenbaus lag im Jahr 2020 bei 74,7%.



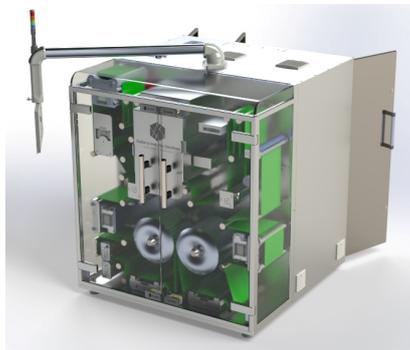
Vor allem bedingt durch die zahlreichen nachfrageseitigen Beeinträchtigungen auf den internationalen Märkten und Reiserestriktionen sanken die Exporte in der Verfahrenstechnik mit minus 6,9% stärker als die Produktion.

2020 konnte ein Exportvolumen von 6,1 Mrd. Euro realisiert werden (2019: 6,6 Mrd. Euro). Trotz eines Rückgangs um 9,2% bleibt die EU-27 mit einem Anteil von 36% an den gesamten Exporten nach wie vor wichtigste Abnehmerregion für die deutschen Hersteller von Verfahrenstechnik vor Asien mit 27%, dem sonstigen Europa mit 15% und Amerika mit 13%. Auf Afrika und den Nahen/Mittleren Osten entfallen jeweils 4% der deutschen Exporte. In der Rangfolge der wichtigsten Exportmärkte behauptet China mit 817 Mio. Euro (plus 1,7%) seine Spitzenposition vor den USA (508 Mio. Euro), die allerdings einen deutlichen Rückgang um 19,3% verzeichnen, Frankreich (360 Mio. Euro; minus 7,1%) und Russland (246 Mio. Euro; minus 1,5%). In leicht geänderter Rangfolge gehören mit dem Vereinigten Königreich, Italien, Niederlande Polen, Schweiz und Österreich sechs weitere Länder zu den zehn wichtigsten Märkten, die auch schon 2019 die Top 10 komplettierten. (VDMA)

DOMINO Deutschland GmbH

Neue Lösung für den variablen Datendruck bei pharmazeutischen Anwendungen

Der K600G ist eine neue Digitaldrucklösung für Blisterfolien und versiegelte Blister für die Produktserialisierung bei pharmazeutischen und medizintechnischen Anwendungen.



Er wurde entwickelt, um Herstellern eine Vor-Ort-Lösung für den Druck variabler Daten zu bieten, die eine Codierung auf Artelebene umfasst und somit zukünftigen Anforderungen gerecht wird.

Der Einsatz der Digitaldrucktechnologie zur individuellen Anpassung von Produktverpackungen innerhalb der Fertigungskette verringert die Abhängigkeit von externen Verpackungsanbietern. Dadurch können Pharmahersteller flexibler auf Änderungen der gesetzlichen Vorschriften oder Produktkennzeichnungsanforderungen reagieren.

Bild: DOMINO Deutschland GmbH

Was die Druckleistung angeht, so erzielt der K600G einen hochwertigen, zuverlässigen Druck auf einer Vielzahl von Substraten – das Druckmodul hat eine native Auflösung von 600 dpi und eine ausgezeichnete Graustufung. Basierend auf Dominos Piezo-Drop-on-Demand-Tintenstrahltechnologie ist der Drucker auch in der Lage, Bilder mit mehreren verschiedenen Tropfengrößen aufzubauen, um die Bildqualität zu verbessern und Herstellern mehr Kontrolle über ihren Tintenverbrauch zu geben.

Individuelle Optionen für verschiedene Installationstypen, darunter Offline-, Nearline-, Top-of-Line- und Einzelblister-Codierung für den direkten Druck auf geformten Blisterverpackungen sowie eine integrierte Inline-Version, die ganz auf die Bedürfnisse der Maschinenhersteller (OEMs) zugeschnitten ist, ermöglichen ein Höchstmaß an Flexibilität. (DD)

Flecks Brauhaus Technik GmbH

Effizientes Mischen mittels vertikal-Bewegung - FLECKS MIXER

Wurde schon alles übers Mischen/Rühren/Homogenisieren gesagt?

Mischen heißt doch in der Regel: Etwas dreht sich, oder? Vielleicht kommt noch ein spezielleres Design eines Rührflügels?

Nichts davon: Der überraschende Problemlöser ist eine recht kleine, sich auf- und abwärts bewegende Scheibe mit einfachen Düsen darauf. Name: Flecks Mixer



Bild: Flecks Brauhaus Technik GmbH

Seit 2015 wurde das System weiterentwickelt, getestet, weltweit patentiert und ist nun verfügbar.

Was bedeutet „gut mischen“?

- geringer Energieverbrauch
- Explosionsgeschützt betreiben können
- über eine robuste Arbeitsmaschine verfügen
- Den Tankinhalt so rasch wie möglich horizontal und vertikal homogenisieren
- Feststoffe gut eintragen, suspendieren - ohne durch Scherkräfte die Qualität zu beeinträchtigen
- Reaktionsprozesse verbessern / gleichmäßiger, schneller
- kritische Reaktorzonen unterbinden (Anpassung an Tank-Geometrie)
- Segregation/Sedimentation verhindern
- Einfach integrier- und wartbar
- wirtschaftlich mischen/rühren

Flecks Mixer erfüllt viele dieser Wünsche. Es ist eine interessante Innovation, die hilft, die üblichen Probleme für einen Ingenieur zu vermeiden: hohe Investitionskosten bei hohem Energieverbrauch, mit unzureichender oder langsamer Homogenisierung oder hoher Scherkraft oder unerwünschter Sauerstoffaufnahme.

Wie funktioniert dieses neue Mischsystem?

Von oben oder seitlich des Behälters wird eine Edelstahlscheibe auf einer Kolbenstange eingeführt (mit einem Durchmesser von ca. 40% des Behälterdurchmessers), die mit großen Düsen ausgestattet ist, die für jedes spezifische Produkt - je nach Konsistenz, Viskosität - ausgelegt sind. Es bewegt sich mit Hilfe eines Linearantriebs wie einem 1 m langen Pneumatikzylinder auf und ab. Verursacht auf- und abwärts Strömungen im Tank auch über große Tankhöhen die durch die Strömungsdüsen verwirbelt werden. So einfach es auch aussieht – es ist eine clevere Lösung, die eine Homogenisierung mit einfachen Mitteln erreicht. Das System ist extrem anpassungsfähig durch:

1. Bauweise:

- Form von Mischscheibe und Strahldüsen
- Anzahl der auf einem Tank montierten Systeme
- Anzahl der auf der Kolbenstange montierten Mischscheiben
- Länge der Kolbenstange
- Schubkraft N(ewton)

2. mit Hilfe von Betriebsparametern in der Steuerung, wie

- Variable Hublänge – Anpassung an Produktniveau / Feststoffeintrag
- Hubfrequenz – erforderliche Homogenisierungsgeschwindigkeit
- Bestimmung von Viskosität – und Flüssigkeitsstand im Behälter
- Kolbengeschwindigkeit – Anpassung an Viskosität
- Sensoren, die in die Mischscheibe integriert werden können. (T, p, Leitfähigkeit)



Vinzenz Fleck, DI, Biotechnologe & Geschäftsführer
Flecks Brauhaus Technik GMBH
Rothleiten 64 | 8130 Frohnleiten | Österreich
tel: +43-664-1912250 | office@flecks-mixer.com

www.flecks-mixer.com



Willy-Hager-Preis für Dr. Miklos und Dr. Aumeier

Gleich zwei Wissenschaftler wurden im Rahmen der Tagung der Wasserchemischen Gesellschaft mit dem Willy-Hager-Preis ausgezeichnet: Dr.-Ing. David B. Miklos erhält den Preis 2019 für seine Untersuchungen, UV-basierte weitergehende Oxidationsverfahren zur Entfernung von organischen Spurenstoffen bei der Abwasserbehandlung einzusetzen. Dr. Benedikt Aumeier von der RWTH Aachen wird mit dem Willy-Hager-Preis 2020 ausgezeichnet. Damit würdigt die Willy-Hager-Stiftung sein neuartiges Konzept zur dezentralen Aufbereitung von Oberflächenwässern, das ohne Strom auskommt.

Kommunale Abwässer enthalten eine Vielzahl organischer Spurenstoffe aus Haushaltschemikalien oder Arzneimitteln. Bisher werden sie meist mit Aktivkohle oder Ozon-Oxidation entfernt. Doch schon heute betreiben manche Kläranlagen eine UV-Desinfektion, um Badegewässerstandards einhalten zu können. Könnten diese Desinfektionsanlagen so umgerüstet werden, dass sie neben Krankheitserregern auch organische Spurenstoffe entfernen können? David Miklos hat das in seiner Dissertation untersucht. Er klärte dazu nicht nur die Reaktionsmechanismen auf, sondern entwickelte auch ein Modell zur Vorhersage der Wirkung unter realen Bedingungen.

Benedikt Aumeier widmete sich in seiner Dissertation der dezentralen Aufbereitung von Oberflächenwässern in Situationen, in denen möglicherweise nicht einmal Strom für Pumpen und Desinfektionssysteme vorhanden ist. Dafür verknüpft er eine Membranfiltration mit einem Adsorptionsprozess. Während die Filtration allein durch die Schwerkraft getrieben wird, kann für die Regeneration Wärme eingesetzt werden, die zum Beispiel durch Verbrennung erzeugt werden kann. (DAG)

Fortsetzung von Seite 4

SPECTARIS

Effiziente Vernetzung von Laborgeräten

Mehrere SPECTARIS-Mitglieder der Analysen-, Bio- und Labortechnik haben sich gemeinsam mit Anwendern der Herausforderung angenommen. Das Ziel der SPECTARIS-Arbeitsgruppe „Vernetzte Laborgeräte“ ist die Schaffung eines herstellerübergreifenden, offenen Standards, der umfassend die verschiedenen Branchen und ihre Geschäftsabläufe abbildet, nachhaltig anwendbar ist und auch künftigen Anforderungen der Digitalisierung und Automatisierung gerecht wird.



Bild: SPECTARIS

Labor 4.0 – Herausforderungen

Heutige Laborinfrastrukturen setzen sich aus vielen hochspezialisierten Geräten verschiedener Hersteller zusammen. Unterschiedliche Schnittstellen und Datenformate erschweren die Vernetzung dieser Geräte untereinander sowie deren Einbindung in existierende IT-Infrastrukturen. Dies ist jedoch die wichtigste Voraussetzung für eine durchgehende Digitalisierung und effiziente Automatisierung. Derzeit gibt es dafür keine umfassende, effiziente und robuste Lösung! (SPECTARIS)

Eltex-Elektrostatik-GmbH

Einfach und sicher – Elektrostatische Erdung mit „Eltex TERRALIGHT“

Unkontrollierte elektrostatische Entladungen beim Umgang mit leicht entzündlichen oder explosionsgefährdeten Medien sorgen immer wieder für Personen- und Anlagenschäden.

Vermeiden Sie dieses Sicherheitsrisiko mit dem Einsatz der Eltex Erdungssysteme!



Bild: Eltex-Elektrostatik

Eines der diesjährigen Eltex Produkt-Highlights ist das batteriebetriebene TERRALIGHT-Erdüberwachungssystem mit der neuen, innovativen und ergonomischen Erdungszange TERRACLAMP. Dieses System kann überall dort eingesetzt werden, wo keine Prozessfreischaltung erforderlich ist, aber dennoch sichergestellt werden muss, dass Behälter zuverlässig geerdet sind, um elektrostatische Entladungsfunken beim Handling explosionsgefährdeter oder leicht entflammbarer Stoffe zu vermeiden.

Durch den Batteriebetrieb ist es möglich, ein solches System für mobile Erdungsanwendungen einzusetzen. Die TERRACLAMP mit der integrierten LED-Leuchtanzeige, gibt dem Anwender ein sofortiges Feedback über die erfolgte Erdung.

Elektrostatische Erdungssysteme von Eltex geben die Sicherheit, das Optimale gegen unkontrollierte elektrostatische Funkenentladungen und deren Auswirkungen zu unternehmen und dies bei geringstem Installations- und Wartungsaufwand. (EE)

Elektrostatische Erdungssysteme von Eltex geben die Sicherheit, das Optimale gegen unkontrollierte elektrostatische Funkenentladungen und deren Auswirkungen zu unternehmen und dies bei geringstem Installations- und Wartungsaufwand. (EE)

Achema Live-Days:

Erfahren Sie mehr in der Eltex 15-minütigen Live-Session am 16.06.21 um 8 Uhr

Rotor Clip Company / TruWave Germany GmbH

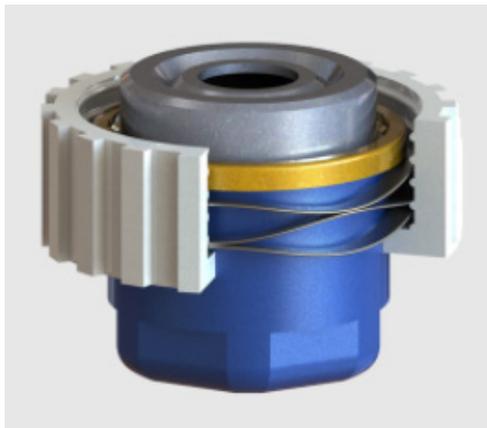
Innovative und maßgeschneiderte Produkte

Neben dem Wettbewerbsvorteil, die Fertigung ‚inhouse‘ zu führen, ist es ein zusätzlicher Ansatz von Rotor Clip, die Produktpalette stets den Marktanforderungen anzupassen und zu erweitern. Seit über einem halben Jahrhundert ist Rotor Clip nunmehr ein verlässlicher Sicherungsring-Lieferant für viele Kunden in den weltweiten Industriezweigen. Sicherungsringe, Sprengringe, Spiralfeder geben allen Endkunden, in jeder Anwendung Zuverlässigkeit, dass die Kundenprojekte erfolgreich im Markt funktionieren.

Vor über einem Jahrzehnt wurde das Rotor Clip Produktportfolio mit einlagigen und mehrlagigen Flachdraht-Wellenfedern ergänzt. Die Kunden hatten den zwangsläufigen Bedarf dieser innovativen Federn, was eine Produkteinführung bei Rotor Clip sinnig machte. Der technologische Ansatz dieser Flachdraht-Wellenfedern spart bis zu 50% Bauraum verglichen zu einer herkömmlichen spiralgewundenen Druckfeder, bei gleichen technischen Eigenschaften. Ein spannendes und sehr interessantes Produkt.



Die Fertigung einer Wellenfeder oder eines Sicherungsringes ist dennoch sehr komplex. Sowohl fertigungsspezifische Faktoren, wie maschinelle Ressourcen, höchste Anforderungen an das Rohmaterial und vor allem aber das Know-how aller Mitarbeiter, bilden Grundlage eines hochwertigen und qualitativen Produktes. Zudem sind kundenspezifische Anforderungen von Beginn an zu beachten. Sehr detaillierte und abzustimmende Kundenspezifikationen, enge Toleranzfelder, kurzzeitige Verfügbarkeitsfenster, sind nur einige und wichtige Attribute an Rotor Clip.



Der profilierte Rohdraht wird in den firmeneigenen Walzanlagen auf das μ (mü) genau gewalzt und aufgespult. Der Ringrohling wird mit dem vorprofilierten Rohdraht in die Form gebracht und erhält anschließend die spezifizierte Härte. Kundenspezifische Belieferungsrichtlinien sind ebenfalls wichtig.

Basierend auf den vorhandenen Zertifizierungen IATF 16949 (Automotive), ISO 9001 (Qualitätsmanagement), ISO 14001 (Umweltmanagement) und AS9100 (Luft-Raumfahrt-Zertifizierung) wird in 2021 die TISAX-Zertifizierung (Informationssicherheit-Management) vollendet werden. Mit weltweit tätigen Ingenieuren, kann somit jedem Kunden geholfen werden, egal um welche Anwendung es geht.

Rotor Clip stellt aus gutem Grund alles ‚unter einem Dach‘ her. Gerade in Pandemiezeiten und auch zukünftigen Marktanpassungen, ist dies ein Vorteil schlussendlich für den Kunden. Schnelle Verfügbarkeiten, ein großes Produktangebot bei geringen Kosten und höchster Qualität machen diese Produkte weltweit sehr gefragt!



www.rotorclip.com



**BRACE GmbH
Emulgatoren**

Emulgatoren werden in vielen Bereichen eingesetzt, z.B. in der Lebensmitteltechnologie, Kosmetik und Pharmazie. Die festen Emulgatoren haben oft den Nachteil, daß sie niedrige Schmelzpunkte aufweisen, sowie eine adhäsive Oberfläche haben. Beim Einsatz eines versprühten Produktes verbackt das Pulver bereits nach kurzer Lagerzeit, was erhebliche Probleme der Produktzuführung und Dosierung mit sich bringt. Darüberhinaus bildet das feine Pulver eine erhebliche Explosionsgefahr.

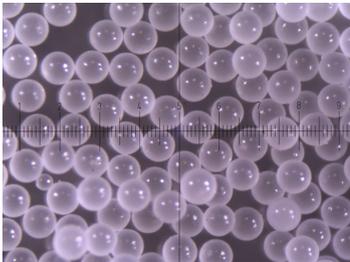


Bild: BRACE GmbH

Mikrokugeln, die mit dem BRACE-Verfahren hergestellt werden, lassen all diese Probleme verschwinden. Die präzise einstellbare Teilchengröße im Verfahrensreich von 0,1 mm bis hinauf zu mehreren Millimetern liegt deutlich über den Staubexplosionseigenschaften (< 0,06 mm für organische Stäube).

Durch die perfekt runde Form und die extrem enge Kornverteilung sind sie hervorragend geeignet für Transport- und Dosierprozesse, da sie vollkommen frei fließen. Nicht zuletzt weisen die Mikrokugeln nur eine sehr geringe Kontaktfläche auf, so dass sogar bei langen Lagerzeiten keine oder nur geringste Verbackung festgestellt werden kann – und diese sogar durch einfaches händisches Bewegen wieder aufgelöst werden kann.

Eine perfekte Lösung für ein schwieriges Problem – Wechseln Sie jetzt zu einem besseren Verfahren! (br)

Fortsetzung von Seite 6

Deutsche Analysen-, Bio- und Labortechnik
**Positiver Branchenausblick
mit Umsatzplus von fast 8%**

Der Vorsitzende der Analysen-, Bio- und Labortechnik bei SPECTARIS freut sich über den positive Impulse der höchstwahrscheinlich von der Veranstaltung „Lab.Vision virtual“, dem großen Branchentreff des Verbandes, ausgehen wird.



„Nach den Monaten des Lockdowns freuen wir uns über eine Gelegenheit zum intensiven Austausch mit Geschäftspartnern, Kunden und der Wissenschaft. Die Lab.Vision virtual zieht dafür alle technischen Register, es wird spannend“, verspricht Kucejda.

Obwohl gerade die Laborbranche bei der medizinischen Bewältigung der Coronakrise stark gefordert war und ist, verzeichneten mehr als ein Drittel der Firmen im vergangenen Jahr deutliche Einbußen.

Mathis Kucejda
Vorsitzende der Analysen-, Bio- und Labortechnik bei SPECTARIS

Bild: SPECTARIS

Die Umsatzentwicklung 2020 lag dennoch mit einem durchschnittlichen leichten Plus von 1,9% und einem Wert von 9,67 Mrd. Euro zwar unter der Vor-Corona-Prognose (+5%), aber deutlich über den letzten Erwartungen der SPECTARIS-Herbstumfrage.

Mit 4,31 Mrd. Euro konnte der Inlandsumsatz im Vergleich zu 2019 nur leicht zulegen (+0,6%), während sich das Auslandsgeschäft mit 5,36 Mrd. Euro und einem Zuwachs von 2,8% deutlich besser darstellte.

**Mittelbare Effekte der Corona-Pandemie
werden uns noch lange beschäftigen**

Die Beschäftigtenzahl lag hingegen um ein halbes Prozent unter dem Vorjahresniveau. Stärker nachgefragt wurden in diesem von Corona dominierten Jahr vor allem Verbrauchsgüter sowie Geräte zur Virusdiagnostik, Testkits, Sterilisatoren oder Technik und Laborausstattung für die Zellanalytik und Pharmaforschung. Schwächer war dagegen die Nachfrage insbesondere nach Investitionsgütern für die Chemische Industrie inklusive der Öl-, Gasbranche und Petrochemie sowie aus dem Automotivebereich.

Kucejda abschließend: „Unabhängig von den wirtschaftlichen Auswirkungen werden uns die mittelbaren Effekte der Corona-Pandemie noch lange beschäftigen. Als Hauptaufgabe sehen die Betriebe der Analysen-, Bio- und Labortechnik die Beschleunigung der Prozessdigitalisierung von Unternehmensabläufen. Darüber hinaus werden neue Arbeitsmodelle und die digitale Kollaboration auch in unserer Branche zunehmen.“ (SPECTARIS)



Fortsetzung von Seite 12

Prozessindustrie

Lösungen für einzelne Aspekte des Lebenszyklus

Doch obwohl diese Systeme sehr vielfältig sind, existiert bis heute noch keine Simulationsumgebung, die alle Aspekte des Lebenszyklus eines Prozesses hinreichend gut abbilden kann. Deshalb ist die Prozessindustrie zusätzlich an offenen, modularen Lösungen für einzelne Aspekte des Lebenszyklus interessiert.

Das Konzept der autarken, geschlossenen Prozesssimulationen wird sich nach Ansicht der Experten zunehmend in ein offenes System flexibler Komponenten wandeln, das in eine digitale Infrastruktur eingebunden ist. Dazu sind transparente und umfassend akzeptierte



Bild: epm

Schnittstellen, die Anbindung weiterer Daten und eine zentrale Verwaltung konsistenter Stoffdaten sowie eine Öffnung der Architekturen notwendig.

In dem Positionspapier beschreiben die Experten, welche Vor- und Nachteile die gängigen Systeme bieten. Sie erläutern, welche Hürden etwa bei der Interoperabilität und der Verfügbarkeit von Schnittstellen die übergreifende Integration in einem Unternehmen erschweren. Auch die Durchlässigkeit über verschiedene Ebenen vom Apparatemodell bis zum gesamten Prozess und über die verschiedenen Abschnitte des Prozesslebenszyklus ist sehr begrenzt. Dazu kommen die Anforderungen beim Übergang hin zu dynamischen Prozessmodellen, die heute vielfach benötigt werden, und die die gängigen Systeme bisher nicht erfüllen.

Die notwendige Durchgängigkeit wird nach Auffassung der Experten vermutlich nicht in einem einzigen Simulationstool erreicht werden können. Deshalb sollte die Entwicklung intelligenter Softwarearchitekturen auf Schnittstellen und zentrale Modellverwaltungssysteme setzen. Datengetriebene Modelle werden die heutigen Ansätze zukünftig ergänzen bzw. ersetzen. Zusätzlich werden in dem Papier elementare Fragen der Datensicherheit und Robustheit angesprochen.

Der ProcessNet-Arbeitsausschuss Modellgestützte Prozessentwicklung und -optimierung beschäftigt sich mit Methodiken, Techniken und Anwendungen der Prozesssimulation, Prozesssynthese und -optimierung. Ein weiterer Fokus sind grundlegende Methoden und Techniken der Informations- und Wissensverarbeitung in der chemischen Technik. Der Fachausschuss versteht sich als fachgebundenes Forum zur Diskussion von Forschungs- und Entwicklungsergebnissen, zum internen Erfahrungsaustausch insbesondere in der Anwendung verschiedenster CAPE-Tools sowie zur Fortbildung und zur Förderung von Nachwuchs auf den Gebieten dieser CAPE-Anwendungen. Er setzt sich aus Experten aus Wissenschaft und Industrieunternehmen zusammen. (DAG)

GATHER
hat die
Lösung!

Baureihe 3
ermöglicht
Förderströme
bis 4.000 l/h



Magnetgekuppelte
GATHER Zahnradpumpen
+ Pulsationsfreie Förderung
+ Nichtschmierende
Flüssigkeiten

Erfahren Sie mehr!

GATHER Industrie GmbH
42489 Wülfrath
gather-industrie.de
Made in Germany

GATHER
INDUSTRIE

+ fördern + kuppeln + dosieren

BRACE GmbH Soluspheres

In vielen Anwendungen müssen hydrophobe Stoffe in wässrigen Medien emulgiert werden. Dies muss schnell und möglichst unsichtbar erfolgen. Mit den neuen Soluspheres von BRACE ist das jetzt viel einfacher geworden. Einfach in das wässrige Medium zufügen, und der hydrophobe Inhaltsstoff ist sofort emulgiert.



Bild: BRACE GmbH

Hydrophobe Inhaltsstoffe wie Aromen, Öle, Farben, aber auch Vitamine werden oft in den unterschiedlichsten Anwendungen eingesetzt. Diese müssen entweder mit hochenergetischen Mischverfahren emulgiert werden, oder durch weitere Zusatzstoffe wie Emulgatoren. Die Auswirkungen von zusätzlichen Emulgatoren in der Anwendung lassen sich oft nur durch aufwendige Versuche herausfinden, wohingegen hochenergetische Mischverfahren oft unerwartete Nebenwirkungen haben, oder nicht anwendbar sind für bestimmte Produkte. Mit den Soluspheres von BRACE ist das anders. Die Soluspheres verkapseln hydrophobe Inhaltsstoffe und überführen diese in trockene, lagerstabile, leicht dosierbare Mikrokugeln, die sich direkt beim Zudosieren innerhalb weniger Sekunden lösen. Dabei entsteht sofort eine Emulsion. Einfacher geht es wirklich nicht.

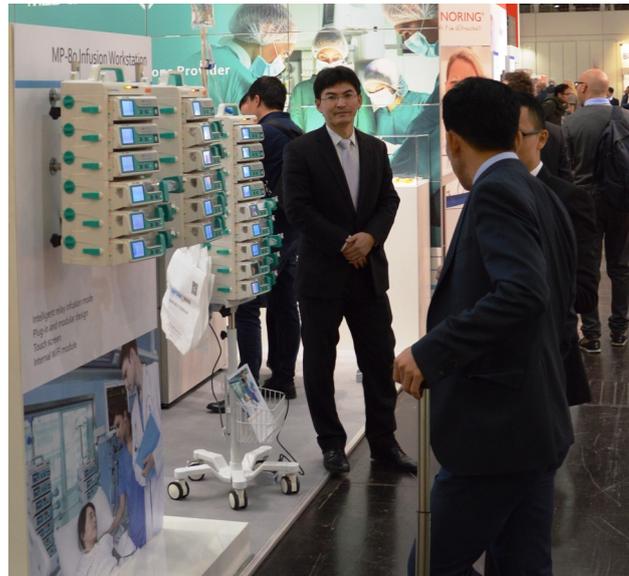
Natürlich – wie eigentlich immer mit den flexiblen BRACE Mikroverkapselungsverfahren – lassen sich (fast) beliebige Inhaltsstoffe verkapseln. Die weiteren Materialien sind natürlichen Ursprungs, so dass auch hier kein Problem mit dem "Label" zu befürchten ist. (br)

Fortsetzung von Seite 5

Deutsche Medizintechnikindustrie

Optimistischer Branchenausblick für 2021

Die Branche konnte 2020 laut Statistischem Bundesamt Umsätze in Höhe von 34,25 Mrd. Euro erwirtschaften (+2,9% im Vergleich zu 2019). Mit 11,72 Mrd. Euro konnte



der Inlandsumsatz im Vergleich zu 2019 um 2,8% gesteigert werden. Das Auslandsgeschäft stellt sich mit 22,53 Mrd. Euro und einem Zuwachs von 2,9% ebenfalls positiv dar. Die Exportquote lag damit unverändert bei 66%. Erfreulicherweise stieg auch die Beschäftigtenzahl der 1.450 Betriebe mit mehr als 20 Beschäftigten um 1,5% auf mehr als 152.000 Mitarbeiter.

„Die deutsche Medizintechnik hat sich in den schwierigen Zeiten der Corona-Pandemie als verlässlicher Partner bewiesen. Das insgesamt positive Umsatzergebnis resultiert nicht zuletzt aus einem sehr starken

Wachstum einiger besonders Corona-relevanter Produktgruppen wie Beatmungsgeräte, Herz-Lungen-Maschinen (ECMO), Masken, Spritzen und andere Verbrauchsgüter. Es darf aber gleichzeitig nicht darüber hinwegtäuschen, dass viele gerade kleinere Hersteller von der Krise hart getroffen wurden und der Umsatzzuwachs zudem zahlreiche vorgezogene Investitionen beinhaltet“, mahnt Leonhard.

Umsatzentwicklung 2020 übertrifft mit Zuwachs von knapp 3% die gedämpften Erwartungen

Dabei stehen große wie kleine Unternehmen gleichermaßen vor enormen Herausforderungen. Der stetig zunehmende Zulassungs- und Bürokratieaufwand bringt viele Hersteller an ihre Belastungsgrenze und schadet der Innovationskraft der Branche. „Wir brauchen jetzt den Mut der Politik zur Bürokratiebremse: Regulierung ist im Gesundheitswesen grundsätzlich erforderlich, um Patientensicherheit überall auf höchstem Niveau zu gewährleisten. Doch neue Regulierungen, die nicht hinreichend zu mehr Patienten- und Anwendersicherheit beitragen, müssen kritisch hinterfragt werden. Sie könnten den Forschungs- und Innovationsstandort Deutschland schwächen und die Existenz vieler innovativer Unternehmen in Frage stellen“, so Leonhard. Angesichts der Exportquote von 66% müsse zudem Tendenzen nationaler Abschottung von Seiten der deutschen und europäischen Politik entschieden begegnet werden, damit der für die Branche so wichtige Exportmotor wieder an Fahrt gewinnt.



Den zahlreichen Herausforderungen zum Trotz, stehen die Zeichen für die Branchenentwicklung 2021 auf Wachstum. Der aktuelle Geschäftsklimaindex des ifo Instituts weist für die deutsche Medizintechnik ein mehrheitlich positives Bild aus. Dieser Optimismus spiegelt sich auch in den Ergebnissen einer internationalen Umfrage der Unternehmensberatung Emergo wider, denen zufolge 90% der Hersteller für das laufende Jahr mit Umsatzzuwächsen rechnen. (SPECTARIS)

Goetze KG Armaturen: „Hygiene“

Sicherheitsventile für Hygiene-Anwendungen: Weiterentwicklung der Baureihe 4000

Mit den Weiterentwicklungen der Baureihe 4000, beweist die Goetze KG im Hygienebereich ihre Kompetenz. An Anlagen im Food- und Pharmabereich werden besonders hohe Anforderungen an die Reinigbarkeit und damit an die tottraumfreie Konstruktion von Ausrüstungsteilen gelegt.

So zeigt die GOETZE KG bei der Achema Pulse die neuen Baureihen 4020 und 4040 / 4060 bei deren Entwicklung genau diese Grundsätze umgesetzt wurden.

Die Baureihe 4020 ist ein speziell optimiertes Ventil für Hygiene-Anwendungen, bei denen kleine oder mittlere Abblasleistungen gefordert sind. Das Ventil ist optimiert für den Einsatz von aseptischen Hygieneanschlüssen im Ein- und Austritt.

Der tottraumarme Eintritt bei den Baureihen 4040/4060, zusammen mit einer kegelförmigen Membran ermöglicht den Einsatz in hygienischen und aseptischen Prozessen. Die Ventile werden direkt an der Behälterwand oder an das Rohr angeschweißt. Somit ist die bestmögliche Reinigung des Ventileintritts gegeben.

Der einfache Aufbau ermöglicht es dem Betreiber einen möglichen und gewünschten Dichtungswechsel selbstständig und mit wenigen Handgriffen durchzuführen. Als eines der wenigen Ventile am Markt besteht dabei keine Notwendigkeit die Plombierung des Sicherheitsventils zu zerstören.

Die Ventile sind allesamt autoklavierbar und verfügen über eine Vielzahl an hygienischen und aseptischen Anschlussoptionen die kurzfristig lieferbar sind.



Baureihe 4020

Material: Edelstahl | Klemmstützen: DN 20 bis DN 50
Temperaturbereich: -40°C bis +200°C
Druckbereich: 0,4 bis 16 bar

Bilder: Goetze KG Armaturen



Baureihe 4040/4060

Material: Edelstahl | Rohrstützen: DN 25
Temperaturbereich: -40°C bis +200°C
Druckbereich: 0,4 bis 16 bar



www.goetze-armaturen.de



Raumlufttechnik Viren aus der Luft filtern

Die Ereignisse in fleischverarbeitenden Betrieben haben zu reißerischen Schlagzeilen in den Medien geführt. Hierdurch ist innerhalb der Gesellschaft die Sorge entstanden, raumlufttechnische Anlagen seien „Virenschleudern“. Diese Sorge ist im Allgemeinen nicht gerechtfertigt.

Raumlufttechnische Anlagen, kurz RLT-Anlagen, können durch das Verdünnen und Abscheiden von Schadstoffen das Infektionsrisiko in Innenräumen deutlich reduzieren. Dies ist eine Tatsache. Allerdings ist es notwendig, dass Betreiber bestimmter Anlagen den Betrieb ihrer Anlagen neu bewerten. Diesbezüglich möchte der VDI zu einigen der brennenden Fragen Hilfestellung bieten.

Im allgemeinen Sprachgebrauch vernimmt man häufig undifferenziert den Begriff „Klimaanlage“ für diverse Anlagen- und Gerätetypen. Dies führt zu Verunsicherung unter den Nutzern von RLT-Anlagen. Denn in fleischverarbeitenden Betrieben, die derzeit besonders im Fokus stehen, kommen üblicherweise nur Umluftkühlgeräte zum Einsatz. Solche Geräte saugen lediglich die im Raum vorhandene Luft an, kühlen sie und geben sie wieder in den Raum ab.

Obwohl die Richtlinie VDI 6022 Blatt 1 für solche Geräte Filter fordert, werden sie zumeist ohne Filter betrieben. Sie führen auch keine Frischluft zu, sodass luftgetragene Schadstoffe weder ausgefiltert noch verdünnt werden. Demgegenüber weisen moderne RLT-Anlagen in Bürogebäuden mehrere Filterstufen auf und werden möglichst mit 100 Prozent Außenluft betrieben. Hier werden Schadstoffe, auch virenbeladene Tröpfchen, teilweise abgeschieden und ihre Konzentration durch Verdünnung reduziert. (VDI)

Seite 22

„Zielbild Medizintechnik 2025“

Industrieverbände fordern die Stärkung des Medizintechnik-Standorts Deutschland

„Deutschland muss ein starker Medizintechnikstandort sein und bleiben“, erklären die drei Medizintechnik-Branchenverbände BVMed, SPECTARIS und ZVEI in ihrem gemeinsamen „Zielbild Medizintechnik 2025“.



Zu den Forderungen gehört ein ressortübergreifender und strategischer „MedTech-Dialog“ in Anlehnung an andere Branchendialoge, um gesundheits-, wirtschafts- und forschungspolitische Aspekte gemeinsam zu berücksichtigen.

BVMed-Geschäftsführer
Dr. Marc-Pierre Möll

Bild: BVMed

„Die Medizintechnik muss und will leistungsstark sein, daran gibt es spätestens seit der jüngsten Pandemie-Erfahrung keine Zweifel mehr. Mit unserem Zielbild 2025 geben wir der Politik nicht nur die nötigen reformpolitischen Handlungsempfehlungen an die Hand, sondern appellieren verbandsübergreifend und eindringlich, dass in der kommenden Legislatur gemeinsam gehandelt werden muss“, betonen die drei Verbände.

Insgesamt fünf Handlungsfelder entlang der Wertschöpfungskette zeigen die Wirtschaftsverbände für eine innovative, wirtschaftlich gesunde und international wettbewerbsfähige deutsche Medizintechnikbranche 2025 und darüber hinaus auf. Hierzu brauche es eine koordinierte industriepolitische Unterstützung der Branche, um strukturelle Reformen anzupacken: Getrennte Ressortzuständigkeiten für Gesundheit, Forschung und Wirtschaft verhindern bislang eine politische Gesamtstrategie für die Medizintechnik. Ihre komplexen Belange in den Bereichen Forschung und Entwicklung, Regulierung, Produktion und Marktzugang gehen dabei zu oft unter. Die Verbände schlagen neben einem strategischen „MedTech-Dialog“ unter Einbindung der drei Bundesministerien für Wirtschaft, Forschung und Gesundheit zudem eine digitale Bestandsplattform versorgungskritischer Medizinprodukte, eine bessere Förderung klinischer Studien sowie einen Zugang der Unternehmen zu Gesundheitsforschungsdaten vor.

„Forschung und Produktion müssen für mittelständische Medizintechnik-Unternehmen am Standort Deutschland weiterhin möglich sein. Dafür müssen wir die Produktions- und Lieferketten stärken und smarte Lösungen unter Einbindung der MedTech-Industrie entwickeln“, so BVMed-Geschäftsführer Dr. Marc-Pierre Möll.

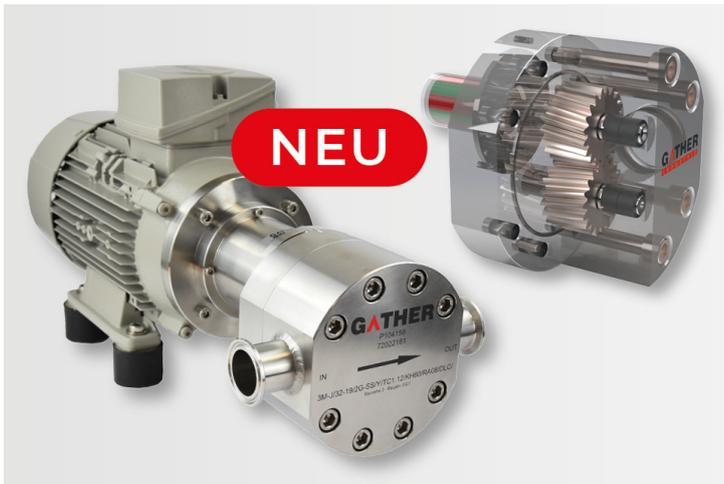
Besonderes Potenzial sehen die Verbände in der Digitalisierung: „Die digitalen Möglichkeiten müssen auch in der Medizintechnik stärker in die deutsche Gesundheitswirtschaft integriert werden“, so Hans-Peter Bursig, ZVEI-Fachverbands-geschäftsführer Elektromedizinische Technik. „Wir müssen die Voraussetzungen für einen Datenraum Gesundheit schaffen, die Einbindung in den European Health Data Space gewährleisten und so einen rechtssicheren Zugang zu diesen Daten für auch für die Industrie erreichen.“ (SPECTARIS)

Seite 40

GATHER Industrie GmbH

Experte für Dosier- und Prozesspumpen, Dosiersysteme sowie Schnellkupplungen für Rohr- und Schlauchleitungen

Als innovatives Technologieunternehmen blickt die GATHER Industrie GmbH auf über 50 Jahre Erfahrung in der Herstellung und Entwicklung von Dosier- und Prozesspumpen, Dosieranlagen sowie Schnellkupplungen für Rohr- und Schlauchleitungen zurück.



Vom Standort Wülfrath in Nordrhein-Westfalen bedient das Unternehmen zahlreiche Branchen, z.B. die Chemie-, Pharma-, Medizin- und Lebensmittelindustrie. Zum nationalen und internationalen Kundenstamm gehören u.a. Anlagenbauer, Produzenten, OEM's sowie Forschungseinrichtungen. Mit dem Expertenwissen im Umgang mit nichtschmierenden Flüssigkeiten bietet GATHER Lösungen, mit denen die Kunden langlebig, robust und prozesssicher arbeiten können.

Baureihe 3 der GATHER Industrie GmbH

Die Breite der Anwendungsbereiche ist einzigartig. Sie reicht vom Einsatz in medizinischen Geräten über das exakte Dosieren von Extrakten im Bierbrau-Prozess bis hin zum Kuppeln bei der Abfüllung von COVID-19 Impfstoffen.

Die GATHER Industrie liefert nicht nur Standardprodukte, sondern entwickelt auch völlig neue technische Lösungen gemäß Kundensonderwunsch – und dies „von der Idee bis zur Serienreife“. Besonderer Fokus liegt auf der kontinuierlichen Weiterentwicklung der GATHER Produkt- und Technologiestrategie, welche sich stets an den Markt- und Kundenbedürfnissen orientiert. Dabei gelingt der Spagat vom Einzelstück bis hin zur Fertigung von Klein- und Großserien für OEM-Kunden.

Mit der Baureihe 3 setzt GATHER die Weiterentwicklung des bewährten Pumpenportfolios konsequent fort. Die neu entwickelte Chemie-Prozesspumpe erreicht Förderströme bis 4.000 l/h (bei Druckdifferenzen bis 10 bar). Sie ist für die Förderung und Umwälzung von schmierenden und insbesondere nichtschmierenden Flüssigkeiten wie Wasser, wässrige Lösungen, Salzlösungen, Lösungsmittel sowie Säuren und Laugen geeignet. Der Einsatz der Magnetkupplung, das innere Kühlsystem, die hohe Präzision der Bauteile sowie die Zweischeibenbauweise des Pumpengehäuses führen zu einem sehr robusten Design mit extrem hoher Lebensdauer. Die Baureihe 3 ist – wie alle anderen GATHER Zahnradpumpen – CIP-fähig, d.h. im eingebauten Zustand inline reinigungsfähig.

Die GATHER Vertriebsingenieure und -partner verfügen über ein umfangreiches Experten- und Anwendungswissen und sind kompetente Ansprechpartner. Sie beraten individuell - bei jedem kundenspezifischen Einsatzfall und „zu händlernder“ Flüssigkeit.

GATHER
INDUSTRIE

Lise-Meitner-Straße 4
42489 Wülfrath
+49 2058 89381-0

www.gather-industrie.de



Fortsetzung von Seite 20

VDI RLT-Anlagen haben mehrere Filterstufen

In der Fleischverarbeitung sind niedrige Temperaturen (fünf bis zehn Grad Celsius) nötig, weil Fleisch bei höheren Temperaturen rasch verdirbt. Die Luft wird zusätzlich stark entfeuchtet. Kalte, trockene Luft begünstigt die Austrocknung der Bronchialschleimhäute, die dadurch anfälliger für Infektionen werden. Es reichen also weniger Keime für eine Infektion.

Seit längerer Zeit ist bekannt, dass die Empfindlichkeit der Bronchialschleimhäute bei dauerndem Aufenthalt in trockener Luft (weniger als 30 Prozent relative Feuchte) zunimmt. In verschiedenen Produktionsbereichen, in denen aus prozesstechnischen Gründen geringe Feuchten nötig sind, gelten daher Pausenregelungen: Die Beschäftigten dürfen nur begrenzte Zeiten am Stück unter den belastenden Bedingungen arbeiten und müssen sich dann in einer Umgebung mit angenehmen Bedingungen erholen, bevor sie das nächste Intervall in der belastenden Umgebung arbeiten.

Die trockene Luft begünstigt auch das Verdunsten der virenbeladenen Aerosoltröpfchen. Diese werden dadurch kleiner und können länger in der Schwebe bleiben, also weitere Distanzen überbrücken. Laute Arbeitsumgebung und schwere körperliche Arbeit spielen ebenfalls eine wichtige Rolle: Die Menschen können sich oft nur schreiend verständigen, und Atmung beschleunigt sich. Beides erhöht nicht nur den Ausstoß von virenbeladenen Tröpfchen, sondern auch deren Ausstoßgeschwindigkeit. Zudem belegen aktuelle Fotos aus den Betrieben, dass die Beschäftigten zueinander zu geringe Abstände einhalten. (VDI)

Europäischer Null-Schadstoff-Aktionsplan

Chance für mehr Innovationen nicht verspielen

Der heute von der EU-Kommission vorgestellte Entwurf des „Null-Schadstoff-Aktionsplans für Luft, Wasser und Boden“ enttäuscht die chemisch-pharmazeutische Industrie.



VCI-Geschäftsführer Dr. Gerd Romanowski

Bild: VCI, René Spalek

Es fehle ein tragbarer Kompromiss zwischen mehr Umweltschutz und Erhalt der Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen, urteilt der Verband der Chemischen Industrie (VCI). Gerd Romanowski, Geschäftsführer Technik und Umwelt im VCI: „Wir befürchten, dass Innovationen und Investitionen behindert statt befördert werden. Die Überlappung verschiedener Regelungsbereiche wird negative Auswirkungen zum Beispiel auf die Dauer von Genehmigungsverfahren sowie den rechtssicheren Betrieb von Anlagen haben. Geringe Planungssicherheit ist ein starkes Hemmnis für Investitionen.“

Die geplante Überarbeitung des europäischen Umweltrechts könnte eine einmalige Chance bieten, die Weichen für eine innovationsfreudige Industrie zu stellen, so der VCI. An die EU-Kommission appelliert der VCI daher, bei der Novelle von Richtlinien Fehlentwicklungen der Vergangenheit zu bereinigen. Das gelte beispielsweise für eine Entflechtung von Stoff-, Anlagenzulassungs- und Abfallrecht. Das sei gerade mit Blick auf die derzeitige wirtschaftlich schwierige Lage in Deutschland und Europa enorm wichtig. (VCI)

Hochviskösmischen mit dem EKATO PARASEG

Das EKATO PARASEG Rührorgan ist ein wandnahes Rührsystem und ist ideal für mittel- bis hochviskose Prozesse. Der flexible Aufbau des Rührsystems und die Rührblattgeometrie bieten viele Möglichkeiten zur Erfüllung unterschiedlichster Prozessaufgaben. Kürzere Mischzeiten, optimierter Wärmeübergang, schnelle Einarbeitung von Flüssigkeiten und Feststoffen von der Oberfläche, Deagglomeration, Entgasung und ein schneller Produktaustrag sind nur einige der Aufgaben, die dieses Rührsystem erfüllt. Chargenzeitverkürzungen von bis zu 50% im Vergleich zu herkömmlichen Gegenstromrührsystemen können durch eine höhere Pumprate bei gleicher Motorleistung erreicht werden. (EPT)



Wandnahes Rührsystem, ideal für mittel- bis hochviskose Produkte

Bild: EKATO PARASEG

i.safe MOBILE GmbH

Explosionengeschützte und extrem belastbare Kommunikationsgeräte

Als internationaler Spezialist und Innovationsführer für explosionengeschützte und extrem belastbare Kommunikationsgeräte, entwickelt und vermarktet i.safe MOBILE auf höchste Kundenanforderungen abgestimmte Geräte für Prozessindustrie, Chemie, Pharma, Erdölverarbeitung und andere anspruchsvolle Industriezweige. Die Produkte sind durch etablierte Zulassungsverfahren auf der Grundlage europäischer und weltweiter Normen Qualitäts- und Sicherheitsgeprüft. Um allen Anforderungen des Explosionsschutzes zu entsprechen, werden die Geräte von Grund auf in Lauda-Königshofen, dem Firmensitz des Unternehmens, selbst entwickelt. i.safe MOBILE kooperiert unter anderem mit Lösungsanbietern der Bereiche Push-to-Talk, Mobile Device Management, Maintenance-Software oder Loneworker und bietet Komplettlösungen aus einer Hand. Das Unternehmen ist mit weltweiten Niederlassungen und Vertriebspartnern in 72 Ländern präsent.

i.safe MOBILE präsentiert Produktneuheit auf der AICHEMA Pulse



Bild: *i.safe MOBILE*

i.safe MOBILE kommt mit seiner Neuentwicklung, dem multifunktionalen Barcode-Handscanner IS-TH1 mit integriertem Smartphone für die Verwendung in explosionsgefährdeten Zonen, den höchsten Anforderungen an einen explosionengeschützten Hochleistungsscanner nach. Der Barcode-Handscanner IS-TH1 wird in Kombination mit dem IS530.x Smartphone von i.safe MOBILE zu einem Multifunktions-Mobilgerät: Für den Einsatz des Barcode-Handscanners wird dieser mit dem Smartphone verbunden und benötigt somit weder Bluetooth noch eine separate Batterie. Strom und Daten werden vom IS530.x wie über einen mobilen Computer generiert und in Höchstgeschwindigkeit verarbeitet. Der erfasste 1D-/2D-Barcode wird sofort als Tastatureingabe erkannt und weiter verwertet. Der Barcode-Handscanner IS-TH1 beinhaltet die Scantechnologie des Marktführers Zebra und ist in einer Mid Range-Variante für Scans bis zu

6 Meter und in der Extended Range-Variante für Scans über 15 Meter erhältlich. Die Zebra OEM-Imager-Scan-Engines erfassen die Daten in unübertroffener Decodierungszeit und bieten erweiterte Barcode- und Datenerfassungs-Funktionen.

Auch unter schwierigsten Bedingungen können 1D- oder 2D-Barcodes vom Nahbereich bis über 15 m Entfernung gescannt werden – nur durch Drücken des Auslösers.

Neue B2B-Plattform für Kunden und Partner

Mit seiner neuen Website bietet i.safe MOBILE seinen Kunden und Partnern eine branchenspezifische B2B-Plattform, auf der interaktiv alle Themen bezüglich Geräteauswahl, Servicefragen, lokale Niederlassungen und Ansprechpartner nutzerfreundlich zu finden sind.

Testen Sie die neue [Produktfinder](#)- und [Produktvergleichsfunktion](#)!



www.isafe-mobile.com



DOMINO Deutschland New Variable Data Printing Solution for Pharmaceutical Applications

The K600G is a new digital printing solution for blister foils and sealed blisters for product serialisation in pharmaceutical and medical device applications. It is designed to provide manufacturers with an on-site variable data printing solution that includes item-level coding to meet future requirements.

Advertisement



flecks Mixer
A new
DIMENSION
in mixing
Longitudinal Agitator
www.flecks-mixer.com

Using digital printing technology to customise product packaging within manufacturing chains adds a degree of agility that allows pharmaceutical manufacturers to react more easily to legislative changes or variations in product labelling requirements, as it reduces reliance on external packaging providers.



Image:
DOMINO

When it comes to printing performance, the K600G achieves high-quality, reliable printing across a range of substrates – the printing module has a native resolution of 600dpi and excellent grey-scale capability. Based on Domino's piezo drop-on-demand inkjet technology, the printer is also capable of building up imagery using multiple different drop sizes – this improves image quality and gives manufacturers more control over their ink consumption. (DD)

ACHEMA Pulse Covers the Entire Portfolio

From 31 May 2021, more than 950 exhibitors from 37 countries are on taking the opportunity to present their products and solutions for the process industry to interested



parties worldwide. At the virtual ACHEMA Pulse, they showcase everything from gas detectors to packaging lines, from materials to IT solutions that the chemical, pharmaceutical or food industries need - including numerous innovations and new products. Until June 30, 2021, participants can find out more and talk directly to the experts.

A year without trade fairs does not mean a year without technical innovations - participants at ACHEMA Pulse can get a comprehensive picture of this

for themselves starting today: Numerous exhibitors are taking the opportunity to present their new products to the global process industry.

The offerings also reflect the major trend topics of the industry. For example, many exhibitors are showing components and technology for the hydrogen economy, such as valves, electrolyzers, but also entire plants. Digitalization is reflected in a wide range of software and data solutions, from laboratory information systems to artificial intelligence and augmented reality.

Of course, ACHEMA Pulse also covers the ACHEMA portfolio beyond that: Whether laboratory equipment, pumps, lightweight materials, bioreactors, simulation software or filling systems, anyone who is planning, building or modernizing a process plant will find what they are looking for here. A wide range of search and filter functions make it easy to find your way around the virtual platform: the extensive range of exhibits can be narrowed down quickly and easily by exhibition group, product category or free-text search. (DAG)

More than
950
Exhibitors

H. Butting GmbH & Co. KG Global Positioning Impresses Customers

Seawater desalination will be of great importance for the future, since supplying everyone with clean water is becoming increasingly difficult due to shortages or pollution of existing fresh water. However, the water produced by this process is not only used worldwide as drinking water. Water from a desalination plant is also used for opencast copper mining. In the Tarapacá region, 1 500 kilometers north of Santiago, in northern Chile, lies one of the world's largest copper mines. Currently, the expansion of this mine is well under way, including a plant for seawater desalination. BUTTING was commissioned to produce skids the size of 40' containers to be installed in the seawater desalination plant. The global positioning of the BUTTING Group paid off here. While BUTTING in Brazil was responsible for acquiring the customer, the German sites in Knesebeck and Könnern took on the production of the pipes. The final assembly of the skids took place in China.

One challenge for BUTTING was that, in addition to the superduplex pipelines, we were also able to take on the complete PE piping, as well as the steel construction for the skids. The complete prefabrication was done so that it could be assembled directly on site. Marcel Bartels, Managing Director of BUTTING International, explains: "This complete solution, true to our motto 'One-Stop-Shop Solution', offered our customers many advantages: market-leading expertise, tailor-made product solutions, efficient communication and reduced administration costs." (HGB)

Marchesini Group's Extraordinary Solutions at the New Digital Event ACHEMA Pulse

Marchesini Group is ready for the edition of ACHEMA Pulse. The Group will be taking part in the Live Days with three presentations to update its customers effectively with the latest innovations in pharmaceutical pack-aging technology.



Marchesini Group's filling machine

Image: Marchesini Group S.p.A.

First up will be Carlo Brogi - Product Manager at Corima, the Marchesini Group division specialising in aseptic packaging solutions - who will give an Exhibitor Pitch on 15 June (17:45-18:00) to illustrate the company's work to develop vaccine filling and secondary packaging lines. Since the outbreak of the pandemic, Marchesini Group has revised its production plans to achieve the maximum acceleration in the realisation and shipment of solutions able to fill and package vials and syringes with anti-Covid-19 vaccines. Today, Marchesini's technologies are used in the plants of the main vaccine producers worldwide, especially the manufacturers of Sputnik V and AstraZeneca.

The following day, Alessandro Monopoli and Edoardo Ferretti, Marchesini Group Product Manager and Sales Product Manager, will appear live in an Exhibitor Workshop (11:30-12:15) focused on blister packaging technologies. In the afternoon, (17:00-17:30) Simone Albanese, Marchesini Group Area Manager for the UK and Ireland, will present an Exhibitor Panel on the latest vial packaging solutions.

The speeches by the Marchesini Group experts will also be an opportunity to survey the initiatives organised by the Group during the pandemic to provide its customers with full support. Key amongst them are the X DAYS - the digital events which offered a rich overview of the Group's main technologies - and the launch of the XCARE package, which has enabled over 100 machines to be tested remotely thanks to FAT via streaming. The latest project is EXTRA, the new digital platform that will enable clients to watch streamed events and visit the company remotely, for first-hand exploration and discovery of the vast range of Marchesini Group solutions in accordance with their needs.



For more information

www.marchesini.com

www.extra.marchesini.com



BRACE Dust Removal

Many processes to produce granules and smaller particles produce also a significant portion of fine particles, or even produce material that is brittle and generates dust during handling. This is due to a brittle structure, such as blow holes, or due to irregular shaping.



Image: BRACE

However, using the same material – unmodified! - but with the superior BRACE-Microsphere processes, the resulting material will be perfect, free flowing Microspheres that do not generate dust during handling, even under the harshest conditions. (br)

Advertisement



Continued from page 1

ACHEMA Innovation Challenge Solutions for the Use of Digital Methods and Artificial Intelligence

The second challenge comes from TU Dortmund University: artificial intelligence is to be used in image recognition to determine the operating conditions in an extraction



column with liquid-liquid flow. Here, the teams "KEEN Seekers" (Rafael De Cerqueira, Omar Bayomie) and "Data Barber" (Iwan Kornijez, Tim Sandermann, Samuel Kieling) take the final places.

Predictive maintenance in water management is the topic of the MAIN hack, organized jointly with HTAI. The monitoring of plant components is the subject of challenge set by EnviroChemie. The two teams "MT DeepWater" (Karolina Weber, Marcus Linden, Oliver Balster, Philipp Wittenhorst, Hermann Wilde, Aike Sass, Rahul Soni) and "Okeanos" (Juliane Neumann, Henning Opper, Benjamin Mewes, Önder Türksöy, Jonas Bechmann) convinced with their concepts and are in the final.

Evonik's challenge was to monitor the dosing of chemicals for optimal sewage sludge treatment. The teams "Banius - Intelligent Process Optimization" (Eske Hilbrands, Alexander Kekkenhoff, Robin Schröder, Hakan Bayer) and "PolyLyzer" (Michael Kocher, Thomas Theisen, Matthias Albers) took the final places in this task.

The ACHEMA Innovation Challenge was announced for the first time in 2020. A total of 183 innovation-minded thinkers took part. Some registered as teams from the outset, while others came together during the course of the competition via the challenge's communication platform. In workshops they received advice on their solutions. In addition to prize money of up to 1,500 euros, the winners also have the opportunity to spend a day at one of the participating companies. (DAG)

BRACE GmbH

Polymers

Polymers and polymerisation is a large part of chemical processing. Polymer particles are used for a wide variety of applications, ranging from filter material, spacers for LED panels, proppants, feed for injection moulding, catalysts, chromatographic applications, and many many more. Most of the times stirring processes („Pearl Polymerisation“) are used. Those are – besides the obvious difficulties in scaling up – processes that tend to lead to wide size distributions. Sieving of polymer particles on the other hand is very time-consuming and very low in efficiency.



Image: BRACE GmbH

But, there is a solution: BRACE offers with its Microsphere Processes the easy production of monodisperse spherical polymer particles. With the in situ polymerisation Microspheres and even Core-Shell-Microcapsules perfectly, very precise and narrowly size distributed particles are produced. Scalability is as with all BRACE processes no problem from grams to thousands of tons. There is no limit for the monomers to use, nor for the solidification. Thermogelling, radical, UV-curing or even flame hardened – all works with the BRACE processes. (br)

AYLWARD Europe GmbH

TCM Tablet Counter / Bottle Filler

Introduction

Our latest equipment offering is the Aylward TCM. We are very excited to introduce this new 100% accurate tablet counting solution to the market and feel it will provide a tremendous advantage to solid-dose packaging lines everywhere.

It is a modular by design, with a single unit being mobile and able to pass through a standard 36" door. The intent for the TCM is for it integrate easily with any existing conveyor system. Although, bottle handling and conveyor can also be an option.

Operation & Function

Product handling is achieved through the use of a vacuum disc. Once adhered to the disc, each product is then counted and inspected by a color camera for quality. Non-conforming product is not counted, instead, it is rejected and verified into the reject bin prior to the filling area. This is all executed without stopping or slowing the machine. This provides the customer with 100% reject-on-the-fly. Removing the defective products prior to entering the bottle eliminates the need for costly rework.

Camera inspection includes:

- Color discrepancies
- Chipped product
- Broken product

Conforming products are counted and verified one at a time into the bottle eliminating clogged funnels. With this embedded feature, this allows us to fill the smallest of bottle openings.

Product Contact & Speeds

The vacuum disc themselves are not product dedicated, and with only 4 product contact parts a changeover can be completed in less than 5 minutes. The open design doesn't afford product any places to hide, assisting in easy cleaning and inspection for line clearance.

The unit can run up to 60 bottles per minute on a 100 count. Higher output is achieved by adding additional modules to increase output.



Image:
AYLWARD



www.aylward-usa.com



BRACE GmbH Emulsifier

Emulsifiers are commonly used for various applications as in food, cosmetic, pharmaceutical applications. The solid form of those tend to have a low melting point and a stick surface. If they are pulverized with spray chilling, they tend to bake together after short storage times, leading to difficult dosing and handling. The fine powder also imposes a serious explosion hazard with the fine dust it consists of.

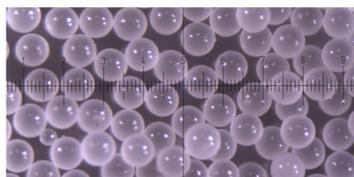


Image: BRACE GmbH

Microspheres that are made with the BRACE Microsphere processes do not have these problems. With finely tunable particle sizes in the accessible range of about 0,1 to several millimeter, they are above the common dust explosive criteria (<0,06 mm for organic material). Due to their shape and extremely narrow size distribution, they are perfectly well suited for transport and dosing processes, as they are flowing like liquids. Last but not least, their spherical form provides very small contact surfaces, so even during long storage no or only very little baking can be seen – which also breaks up easily when movement is applied, e.g. by manual movement of the bags.

A perfect solution to a difficult problem – time to change to a better process! (br)

Advertisement



Eltex-Elektrostatik GmbH

Simple and safe - Electrostatic Grounding with "Eltex TERRALIGHT"

Uncontrolled electrostatic discharges when handling highly flammable or explosive media often cause personal injuries and damage to equipment. Avoid this safety risk by using the Eltex grounding system!



Image: Eltex-Elektrostatik GmbH

reliably grounded to avoid electrostatic discharge sparks when handling explosive or highly flammable materials.

Battery operation makes it possible to use such a system for mobile grounding applications. The TERRACLAMP with the integrated LED light indicator, gives the user immediate feedback about the grounding that has taken place.

Electrostatic grounding systems from Eltex gives the certainty to do the best against uncontrolled electrostatic spark discharges and their effects and this with lowest installation and maintenance effort. (EE)

One of this year's Eltex highlights is the battery-operated TERRALIGHT ground monitoring system with the new, innovative and ergonomic TERRACLAMP ground clamp. This system can be used wherever process release is not required, but where it is still necessary to ensure that containers are

AUCOTEC AG

EPC Solutions in Focus

At ACHEMA Pulse, Aucotec AG will be showcasing new solutions that primarily target the engineering challenges faced by EPCs in process plant engineering. To this end, the software provider has expanded its Engineering Base (EB) cooperation platform with automatically generated cross-discipline datasheets that significantly improve consistent communication with clients and subcontractors. In addition, a greatly simplified, standardized data exchange ensures faster integration of simulations, calculations and other data from complementary tools.

"EPCs suffer especially from time pressure, lack of resources and gigantic amount of work involved in changes. We have developed the new solutions hands on with customers and now want to attract more EPCs for EB's data-centric approach," says Aucotec CEO Uwe Vogt.

Consolidations through versatile data model

The decisive basis for the innovations is EB's versatile data model, on which all core engineering disciplines work centrally, jointly and in parallel. Since in this way all data on all devices and objects of a plant are consolidated across disciplines in a single source of truth, EB "understands" the directly imported simulation results of the various calculation tools immediately and flags up possible discrepancies straight away. This also consolidates the various calculation results in EB, eliminating manual data transfers and time-consuming comparisons. For EPCs juggling numerous tools, this data bundling pays off especially well. (auc)



Uwe Vogt, Aucotec Executive Officer

Image: AUCOTEC AG

BRACE GmbH

Soluspheres

In many applications such as drinks, liquid feed products or even other food products as dough or gummy bears, oil soluble components as flavours, oily ingredients or colourants have to be emulsified. This can be a difficult and energy consuming process - unless you use the BRACE Soluspheres. Just add them to water and immediately an emulsion with the ingredient of your choice will be formed!

Hydrophobic ingredients such as flavours, oils, colourants, but also vitamins etc., are used in numerous applications. Those ingredients have to be emulsified either with high energy mixers or by adding emulsifiers. The effects of those emulsifiers in the application can often be only be evaluated by extensive testing, while high energy mixers can also have unexpected side effects, if they can be used at all.

The BRACE Solusphere are the one-stop solution. Soluspheres encapsulate hydrophobic ingredients and transform then into dry, long term storable, simple to dose Microspheres, that dissolve after adding within seconds. Instantly, a stable emulsion is formed. There is no simpler way!

Naturally – as typical for the flexible BRACE Microencapsulation processes – (almost) any ingredient can be encapsulated. Additional materials used are of natural origin, so that no labelling issue occurs. On top of that, the ingredients are protected against environmental influences as oxidation, and the highly efficient smell masking also avoids the premature loss of volatile ingredients. With unlimited applications such as soft drinks (e.g. flavour), dairy products (e.g. milk mixers), flavoured Tee (e.g. herbal or fruit tee), animal nutrition (e.g. additions for half solid or solid feed), colourants (e.g. dough), etc., the Soluspheres are a truly universal product. (br)



Image: BRACE GmbH

EKATO

Viscous Mixing with EKATO PARASEG

The EKATO PARASEG impeller system operates close to the vessel wall and is ideal for medium to high viscosity processes.

The flexible set-up of the impeller system and the blade geometry offer several possibilities to fulfill a wide range of process tasks. Shorter blending times, a good heat transfer, quick incorporation of liquids and solids from the surface, de-agglomeration, de-aeration and a quick product discharge are just some of the tasks fulfilled by this mixing system.

Batch time reductions of up to 50% can be achieved, compared to conventional counterflow impellers, because of a better pumping rate with the same motor power. (EPT)

Advertisement

OUR
BATTLE



IN A
BOTTLE

DISCOVER
MARCHESINI GROUP'S
PACKAGING LINES FOR
VIALS



MARCHESINI
GROUP

INSPIRED BY THE EXTRAORDINARY



extra.marchesini.com

Phaidra is Building the Future of Industrial Automation

We create intelligent, autonomous, and configurable control systems for the industrial sector. Specifically:

- The intelligence is provided by reinforcement learning algorithms, which convert raw sensor data into high-value actions and decisions.
- We focus on industrial applications, which tend to be well-sensorized with measurable KPIs — perfect for reinforcement learning.
- We enable domain experts (our users) to configure the AI control systems (i.e. agents) without writing code. They define what they want their AI agents to do, and we do it for them.

We turn static (physical) infrastructure into intelligent systems.

The physical world today is filled with static infrastructure. Factories, power plants, and other industrial facilities are frozen in time. They operate the same way they've been operating for decades because their control systems are hard-coded. And by definition, hard-coded systems cannot change — leading to performance degradation and a lack of resiliency.

Phaidra creates AI-powered control systems that automatically learn, adapt, and get better over time. (ph)

Advertisement



Swan Analytische Instrumente AG

Online Water Quality Measuring Analytical Systems

Swan Analytische Instrumente AG is a pioneering technology provider of online water quality measuring analytical systems. Our instruments are distinguished by their

Continuous Online Analysis for Industrial Water Monitoring

Water-Steam-Cycles

Pharmaceutical Water

Potable Water

Wastewater

Pool & Sanitary

AMI CACE **AMI LineTOC** **AMI SAC254**

...and many more!

SWISS MADE

Image: Swan Analytische Instrumente AG

reliability, quality and user-friendliness. Swans comprehensive instrumentation portfolio is entirely dedicated to water analysis providing reliable and cost efficient as well as low-maintenance instrument solutions.

We understand that every water cycle is unique and the combination of superior software design with proven measuring procedures and methods, enables our instruments to be highly flexible in their utility. Our online monitoring instruments help to improve the efficiency and productivity of your processes while assuring the water quality.

In 2019, Swan completed the acquisition of experienced measurement equipment producer Seres OL to broaden its product line to oil and gas application. The range of products offered by Seres OL complements Swan Analytical Instruments. Together, the Swan group is your one stop provider for all online water monitoring equipment, complete sampling and sample preparation.

"Made in Switzerland" is a decisive factor in the quality guaranteed by Swan Analytical instruments. Every Swan component is developed, manufactured and assembled at our headquarters in Switzerland. Rigorous quality controls and tests under real conditions ensure that the strict criteria and standards of the Swiss Made label are met. Every instrument is assembled and tested by our long-serving, highly trained employees. Their craftsmanship is reflected in the accuracy of our instruments.

An extensive wet-bench test under representative conditions with subsequent factory calibration is the final step in the production process. Careful choice of materials and components, collaboration with top-notch sub-suppliers and continuous investment in modern production facilities allow us to ensure that Swan products are durable and reliable. (SAI)

Free online workshop

"Where to measure What and Why in a #Potable Water Treatment" Workshop will be held on Tuesday, June 15 at 1:45 – 2:30 pm CET

Taking the Hassels out of Online TOC Monitoring in your #Pharmaceutical Water Treatment Workshop will be held on Wednesday, June 16, 12:15 – 1:00 pm CET

Flecks Brauhaus Technik GmbH

Efficient Mixing by Vertical Movements - FLECKSMIXER

Everything has already been said about mixing/agitating/homogenization?

Mixing means: something is turning around, isn't it? Maybe a new design of an agitator blade? None of these: the surprising problem solver is quite a small, non-rotating disk with simple nozzles on it. Just moving up and down. Name: FLECKS MIXER, presented at ACHEMA 2015 already.

Now the system has been further developed, engineered, tested, patented and is available for sale.

What means good mixing?

- Homogenize quickly, both horizontally & vertically
- Suspend/dissolve particles well – also in high tanks
- Prevent segregation/sedimentation
- Cause little shear force
- Easy solids intake
- Enable quick heat transfer
- Little energy requirement
- Explosion proof operation possible
- Be a robust working machine
- Easy to be integrated & maintained
- Prove as highly feasible



Image: Flecks Brauhaus Technik

Flecks Mixer is fulfilling a lot of these wishes. It's an interesting innovation helping to avoid the usual problems for an engineer: i. e. having high investment cost at high energy consumption, with insufficient or slow homogenization, plus high shear force or unwanted Oxygen intake.

How does this new mixing system work?

A stainless steel disk with 40% of the vessel's diameter (whatever form a tank has), equipped with nozzles, designed for each specific product/process –depending on consistency, viscosity – is mounted on top of the vessel. It's moving up and down with the help of a linear drive like a pneumatic cylinder. Creating down-up-down jet streams. As simple as it is – it's a smart solution, achieving homogenization within few movements. Adapting to many mixing needs –

1. By design parameters:

- Shape of mixing disk and jet nozzles
- Length of piston
- Number of mixing disks mounted on the piston
- Number of systems mounted on top of a tank
- Thrust/stroke force N(ewtons)

2. By operational parameters, SCADA/PLC/Manually-controlled:

- Variable stroke length – adapting to tank level / feeding of solids / Oxygen intake
- Strokes frequency – controlling the speed of homogenization
- Measuring viscosity and product level in the tank during piston movements
- Piston speed– adapting to viscosity
- Sensors integrated in mixing disk (T, p, conductivity.)



Vincent Fleck, DI, biotechnologist & head of company
Flecks Brauhaus Technik GMBH
Rothleiten 64 | 8130 Frohnleiten | Austria
tel: +43-664-1912250 | office@flecks-mixer.com

www.flecks-mixer.com



EKATO ENDSFOIL Preventing Solids Deposits with EKATO ENDSFOIL

The EKATO ENDSFOIL is a new agitator for suspension applications, such as crystallization, where solid deposits must be prevented. The impeller is usually used as a bottom impeller in combination with an axial flow impeller but can also be used as a single stage up to filling heights of height/vessel diameter of 1. Due to the robust design and the installation close to the bottom, a good off bottom suspension even of larger agglomerates can be ensured without risk of damaging the agitator. (EPT)

Benefits:

- Preventing of solid deposits
- Good suspending results even with large solids
- Combination of axial- and radial flow patterns
- Combination or single-use impeller
- Robust design for large solids

KAESER

The Fine Art of Efficient Compressed Air Production

The chemical industry and process engineering are among the biggest industrial compressed air users. But especially applications with high compressed air requirements offer considerable potential for energy and cost savings. Kaeser's oil-free compression rotary screw compressors were designed specifically with these advantages in mind. When combined with the innovative i.HOC rotation dryer, these innovative systems not only deliver highly efficient and economical performance, but also reliably achieve stable pressure dew points to -30° Celsius.



Image: KAESER KOMPRESSOREN

Oil-free and compact

Oil-free compressed air can also be delivered by Kaeser's new containerised compressors: The compact Contain-Air station is equipped with a CSG or DSG series rotary screw compressor with an integrated rotation dryer and delivers oil-free compressed air with a small form factor. Since the container can be placed virtually anywhere on a plant site (only flat ground is needed), there is no need to invest in a separate compressor room, for example.

Sigma Air Manager 4.0

For optimal control of a compressed air station, there is no better choice than the Sigma Air Manager 4.0. Providing perfect coordination of all components, this advanced compressed air management system ensures maximum availability and energy efficiency at all times through its improved 3D advanced control concept. In addition, it serves as a communication node and meets the basic prerequisites for delivering Industrie 4.0-compliant services such as continual energy management and predictive maintenance. (KK)

Advertisement

Superior
TEMPERATURE
TECHNOLOGY for a
better Life

Julabo
THE TEMPERATURE CONTROL COMPANY



Discover all products
www.julabo.com/products



MKS Instruments Inc.

HyperPAC Programmable Industrial PC

MKS Instruments, Inc. (NASDAQ: MKSI), a global provider of technologies that enable advanced processes and improve productivity, presents the HyperPAC Programmable Industrial PC (IPC) for Semiconductor, Industrial and Process application.

HyperPAC
Programmable
Industrial PC



Newsletter
TECHinnovations
>>> Subscribe <<<

Image: MKS Instruments, Inc.

The HyperPAC Industrial PC is a compact, server-grade IPC control solution which delivers outstanding performance with reliable operation for a variety of control and automation tasks. The HyperPAC is designed with Error-correcting Code (ECC) memory to automatically detect and correct internal data corruption to support mission critical applications. With numerous Ethernet and USB ports, and I/O flexibility to expand and configure the system, the HyperPAC can integrate multiple fieldbuses in to a single stream. This enables a seamless gateway to ease conversion of fieldbus data to IIoT data for edge analytics. Using Data Distribution Services (DDS), the HyperPAC provides secure, deterministic, real-time machine-to-machine communication for applications requiring high performance.

“Equipped with microsecond networked data communication response time, a robust computing platform for critical process applications, and an SDK to enable an IIoT gateway, the HyperPAC integrates easily in to factories enabling Industry 4.0”, said Tony Owen, General Manager of Analytical and Control Solutions.

The HyperPAC is configurable to support multiple communication protocols, including flexibility to be either an EtherCAT® or DeviceNet Master, and has an optional smart fan for enclosed spaces or areas where the ambient temperature is >50°C.


www.mksinst.com



EPOS – The New Industry 4.0 Suitable Automation Platform from EKATO

Easy creation of recipes in matrix and PFC mode covers the application areas of pharmacy, chemistry and many other industries.



Image: EPT

Recipe creation is done only by configuration and completely without programming, according to category 4 of ISPE GAMP5 guideline. GMP projects according to GAMP 5 as well as FDA 21 CFR Part 11 compliant projects can be created without further adjustments. Batch related process values are displayed in an EPOS standard report. Diagnostic and analysis functions have been included for maintenance planning (Preventive Maintenance) (EPT)

Videojet Technologies GmbH

Industrial Coding and Marking Solutions

Videojet Technologies, a world leader in industrial coding and marking solutions, will present professional and reliable coding systems for pharmaceutical packaging and medical devices at ACHEMA Pulse. Videojet's dedicated global Pharmaline team supports organizations and supply chain partners with solutions, certifications and fast, reliable service.

With a product portfolio including Thermal Inkjet Printers (TIJ), Continuous Inkjet Printers (CIJ), Laser Marking Systems, Thermal Transfer Overprinters (TTO) and Print and Apply Labeling (LPA), Videojet provides consistent, high-quality marking for serialization and traceability, helping the pharmaceutical and medical device industries safeguard their products against counterfeiting and protect consumer safety. With a wide range of technologies addressing virtually any application, Videojet is the expert in realizing the specific requirements of a wide range of healthcare applications.

As part of the live program on June, 15 and 16, Videojet will be presenting innovative marking solutions for vials and other COVID-related applications and will be using interesting real-life projects together with Laetus and IMA Life to showcase its decades of knowledge and expertise in product marking. (VT)

Real-life event

Coding vial caps with the world's smallest fiber laser marking head

15.06.2021 / 11:00 – 11:15 am CEST

Marking and Coding Solutions for COVID-19 related Applications

15.06.2021 / 02:30 – 03:15 pm CEST

Print – Inspect – Optimized. How print and vision interact to get good codes

16.06.2021 / 11:00 – 11:30 am CEST

Discover Videojet and IMA Life printing and labeling solutions (with IMA Life)

16.06.2021 / 03:15 – 04:00 pm CEST

Advertisement

Critical Technology Solutions for Process and Biopharma Industries



Mass Spectrometer



Industrial PC



Heater System



Mass Flow Controller

- High process control
- Biopharma qualified and proven products
- Unique in situ quality tool
- Worldwide support and service

Addressing the most demanding applications in the process and biopharma industries—today and into the future—with critical technologies that enhance uptime, optimize yield and throughput, and improve productivity.

Visit MKS at ACHEMA Pulse
15-16 June 2021

For more information visit www.mksinst.com or contact us at +49 (0)89 4200080.

ROTOR CLIP®

- Design and part selection support.
- Onsite or online review meetings.
- CAD models for standard & custom.
- Free samples available for testing.
- Small batch & prototype manufacture.
- Cost reduction programs.
- Local technical support and warehousing.
- Working directly with the manufacturer.



Sprenglinge



Sicherungsringe



Spiral
Sicherungsringe



Wellenfedern



Schlauchschellen



coac GmbH Data-driven Innovations

coac is an impulse generator and enabler for data-driven innovations. We are experts in working with our customers to co-create and scale data-based products and services in their core business with real business impact: fast, easy-to-use and "Made in Germany".

We want to present two of our ready-to-use products: SAIFTY, an AI-driven Product Safety-Fulfillment & Regulatory Compliance for Industry 4.0, and MOSAIK, an Interoperable Solution for Smart Laboratories 4.0.

Regulatory Compliance for Industry 4.0

SAIFTY is our AI-driven regulatory compliance solution. With rapidly growing regulatory requirements and a steady rise in the diversity of product portfolios an efficient and secure supply chain can only be realized if all important information is available anytime and anywhere. With SAIFTY, you have all product data in one place. A reliable and secure data structure is also the key to creating sustainable added value. Automate along the value chain to eliminate repetitive work. Increase your service quality by using machine learning. Let your products talk using the latest AI technology.

Smart Laboratories 4.0.

MOSAIK is a smart sensor, that works as an interoperable solution in any laboratory. The activity of laboratory devices can be measured and interpreted using Big Data, Machine Learning and Artificial Intelligence. Analyzing the utilization of devices helps to create resource-saving laboratories and gain new insights into materials. (co)

EKATO Process Technologies GmbH

Homogenizer EKATO S-JET 5000 for Largest Batch Volumes

The process of scale-up is an integral part when applying the knowledge gathered on laboratory or pilot plants to large production units. It is not only important to have a look at the process times of the production units but also the product has to meet the same specifications such as viscosity, stability and droplet sizes.



When looking especially at units with batch sizes of 5,000 liters or more, EKATO was lacking of an adequate homogenizer to handle the large amounts of product volume. While in laboratory or pilot plants the small volumes can be homogenized within minutes, the homogenization time on large machines always extended a lot due to the low throughput of the homogenizers related to the vessel volume.

To solve this EKATO developed a new size of their already existing S-JET homogenizer, called S-JET 5000. It is installed at units with 5,000 liters up to 20,000 liters batch volume and therefore covers the upper end of EKATO's process plant sizes, thus improving the rentability of these systems by shortening the process times significantly.

Image: EKATO

Due to the geometrical similarity of all S-JET's, the S-JET 5000 guarantees the same input of shear forces and therefore the same product specifications as all other S-JET homogenizers, resulting in the same product qualities no matter which unit size is used. (EPT)

New AseptiQuik® Connector Features Robust Advanced Material

The AseptiQuik G PPSU, is the newest addition to the AseptiQuik® G line of sterile connectors from CPC (Colder Products Company) and is made of durable, lightweight polyphenylsulfone (PPSU), which can withstand harsh bioprocessing environments caused by chemicals and wide pH ranges from 2 to 12. Connectors are commonly exposed to chemicals such as sodium hydroxide, benzyl alcohol, and dimethyl sulfoxide, also known as DMSO. Most of these chemicals are used in downstream processes including chromatography and column storage, filtration, and purification.

The new PPSU product is fully compatible with CPC's widely used AseptiQuik G polycarbonate series. Like other AseptiQuik connectors, the new PPSU option includes a genderless design and easy "FLIP-CLICK-PULL" installation to simplify tubing connections. The new product also includes a laser-etched, scanner-ready data code right on the connector for fast, accessible information about the product and its use. The AseptiQuik G PPSU is BPA-free and also withstands temperatures down to -80°C.

AseptiQuik® connectors provide quick and easy sterile connections, even in non-sterile environments - a critical capability for biopharmaceutical manufacturers. The AQP PPSU connector is available in sizes to fit hose barbs ranging from 1/4" to 3/4" as well as 3/4" sanitary fittings. (cpu)



Image: CPU

JULABO GmbH

High-end Temperature Control Technology

As one of the leading suppliers of professional temperature control technology, JULABO offers various solutions for everyday as well as special temperature control tasks in laboratories and industry.

The versatile range includes heating and refrigerated circulators, highly dynamic process systems, recirculating coolers and water baths, as well as a wide range of accessories.

In addition to the CORIO and DYNEO circulator families, JULABO offers highly sophisticated temperature control technology in superior quality with the new MAGIO series. The new MAGIO temperature control systems are extremely flexible and solution-oriented thanks to their different combination options and selected accessories. They are equipped with the most powerful pump in their class for demanding external temperature applications and operate with a working temperature range of $-50\text{ }^{\circ}\text{C}$ to $+300\text{ }^{\circ}\text{C}$. MAGIO has a wide range of interfaces for integrating and adapting temperature control systems into higher-level customer systems. These interfaces also allow for the necessary



Image: JULABO GmbH

technical support for the digital processing of service issues. The operating concept of the new MAGIO is simple, intuitive and carefully thought out. For convenient device operation, the circulators offer a high-resolution TFT touch display, on which all display functions can be operated with a fingertip, just like a standard smartphone.

Like the CORIO, DYNEO and new MAGIO, the highly dynamic temperature control systems from the PRESTO series stand for pioneering technology with high demands in terms of accuracy, economy, handling and precise temperature control.

The PRESTOs ensure not only fast temperature changes, but also high-precision temperature control with extremely high cooling and heating capacity in a working temperature range of $-92\text{ }^{\circ}\text{C}$ to $+250\text{ }^{\circ}\text{C}$. In reaction and process engineering, accurate temperature control has a significant impact on production performance, product quality and process safety. The requirements for temperature control systems are highly application-related. Thanks to the extensive range of accessories, the wide temperature range and the extraordinary dynamics, the PRESTO can be adapted to most applications. Nevertheless, the development of an individual temperature control solution, which is perfectly designed for the customer's application in all parameters, is possible at any time.

Only materials that at least meet the legal requirements of the EC Directive "RoHS" are used for all JULABO devices. Production takes place at the highest quality level with the corresponding qualifications directly at the location in Seelbach. Of course, sustainability also plays a major role in the selection of suppliers. In conjunction with JULABO's comprehensive range of services, a long, sustainable life-time can be guaranteed if the temperature control systems are used correctly.

Julabo
TEMPERATURE CONTROL

www.julabo.com



EPOS - Die neue Automatisierungsplattform von EKATO

Eine einfache Erstellung von Rezepturen im Matrix- und PFC- Modus deckt die Anwendungsbereiche der Pharmazie, Chemie und viele weitere Industriebereiche ab. Die Erstellung der Rezeptur erfolgt nur durch Konfiguration und völlig ohne Programmierung, entsprechend Kategorie 4 der Richtlinie ISPE GAMP5. GMP-Projekte nach GAMP 5 sowie FDA 21 CFR Part 11 konforme Projekte können ohne weitere Anpassungen erstellt werden. Batch bezogene Prozesswerte werden in einem EPOS Standard Report dargestellt. Diagnose- und Analysefunktionen für die Wartungsplanung (Preventive Maintenance) sind vorhanden. (EPT)

VCI: Lieferkettengesetz Einigung birgt Licht und Schatten

Die Einigung der Bundesregierung zum Lieferkettengesetz stellt aus Sicht der chemischen und pharmazeutischen Industrie hohe Anforderungen an die deutsche Wirtschaft, da es um weitere Sorgfaltspflichten im Umweltbereich erweitert wurde. Positiv werten VCI und BAVC, dass die zivilrechtliche Haftung gegenüber den ursprünglichen Entwürfen ausgewogener gestaltet worden ist. Insgesamt ergibt sich so ein Bild von Licht und Schatten, betonen die Verbände. VCI-Hauptgeschäftsführer Wolfgang Große Entrup: „Die Koalition hat einer weltweiten Klageindustrie eine Absage erteilt. Das ist ein gutes Signal. Die zusätzlichen Belastungen insbesondere für mittelständische Unternehmen sind gewaltig und passen nicht in die Zeit. Ob sie der wichtigen Zielsetzung des Gesetzes dienlich sind, wird sich zeigen. Wir sind hier eher skeptisch.“

BAVC-Hauptgeschäftsführer Klaus-Peter Stiller: „Die Koalitionseinigung ist das eine, die Auslegung des Gesetzes durch die Gerichte eine andere. Für uns ist essenziell, dass der Ausschluss zivilrechtlicher Haftung in der Realität Bestand hat. Aus Sicht der Chemie-Arbeitgeber wäre eine abgestimmte europäische Initiative nach wie vor der bessere Weg, um Menschenrechte nachhaltig zu stärken.“

Im Detail müsse der Entwurf nun praxistauglich ausgestaltet werden, um mehr Rechtssicherheit zu gewährleisten. Es gelte, gerade eine überbordende Belastung für mittelständische Unternehmen zu verhindern. Auch sollten die vielfältigen, bereits existierenden Brancheninitiativen wie Chemie³ und „Together for Sustainability“ unterstützt und für die Betriebe als Regelungsrahmen für unternehmerische Sorgfalt in Erwägung gezogen werden. Diese bieten bereits vielfältige Ansätze für ein nachhaltigeres Lieferkettenmanagement. (VCI)

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.) Erika Marquardt | redaktion @ messekompakt . de marquardt @ messekompakt . de | |
| Verkauf: | R. Eberhard R. Thiel | eberhard @ messekompakt . de thiel @ messekompakt . de | |

Bilder/Logos/Texte

Alfa Lavel Mid Europe GmbH (AL), Analog Devices GmbH (AD), AUCOTEC AG (auc), Aylward Europe GmbH, BRACE GmbH (br), BVMed - Bundesverband Medizintechnologie e.V. (BVMed), H. Butting GmbH & Co. KG (HBG), CENIOS - Dr. Mohammad Salehi (cen), Chemieanlagenbau Chemnitz GmbH (cac), coac GmbH (co), Colder Products Company GmbH (cpu), DECHEMA Gesellschaft für Chemische Technik und Biotechnologie e.V. (GCTB), DECHEMA Ausstellungs-GmbH (DAG), DENIOS AG (de), DOMINO Deutschland GmbH (DD), EBERHARD print & medien agentur gmbh (epm), EKATO Process Technologies GmbH (EPT), Eltex-Elektrostatik GmbH (EE), Flecks Brauhaus Technik GmbH, GANTHER Industrie GmbH, Goetze KG Armaturen, H. Butting GmbH & Co. KG (HBG), Hamilton Bonaduz AG (HB), i.safe MOBILE GmbH, JULABO GmbH, KAESER KOMPRESSOREN SE (KK), Leibniz Universität Hannover, Marchesini Group S.p.A., Messe Frankfurt (MF), MKS Instruments Inc., OMV Aktiengesellschaft, Phaidra (ph), Rotor Clip Company - TruWave Germany GmbH, Swan Analytische Instrumente AG (SAI), SPECTARIS - Deutscher Industrieverband für Optik, Photonik, Analysen- und Medizintechnik e.V. (SPECTARIS), Sulzer Chemtech Ltd. (sc), Syntegon Technology GmbH (ST), VCI, René Spalek, Verband der Chemischen Industrie (VCI), Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau (VDMA), VDI Verein Deutscher Ingenieure e.V. (VDI), Videojet Technologies GmbH (vt), Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie e.V. (ZVEI), 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

ROTOR CLIP®

- Gezielte Produktauslegungen und Unterstützung bei Ihren Konstruktionen
- Über 60 Jahre Erfahrung
- Weltweit technischer Support online oder vor Ort
- Kostenlose Muster erhältlich
- Kleinserien- und Prototypenfertigung
- Individuelle Kosteneinsparungskonzepte
- CAD-Modelle für Standardteile und kundenspezifische Teile verfügbar
- Produkte direkt vom Hersteller



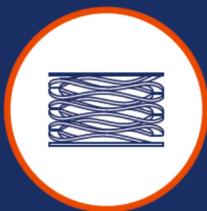
Sprengringe



Sicherungsringe



Spiral-Sicherungsringe



Wellenfedern



Schlauchschellen



KAESER Effizienzkünstler für Druckluft

Energiekostensparend, zuverlässig, effizient und langlebig: Die innovativen Druckluftlösungen von Kaeser Kompressoren zeigen, wie höchste Qualität wirtschaftlich geliefert wird. Wo? Online. Im Rahmen der der Achema-Pulse. Die Chemie- und Verfahrenstechnik zählt zu den industriellen Druckluft-Großverbrauchern. Doch gerade dort, wo viel Druckluft verbraucht wird, lassen sich meist auch viel Energie und Kosten einsparen. Hervorragend dafür geeignet sind die ölfrei verdichtenden Schraubenkompressoren von Kaeser, die in der Kombination mit dem Rotationstrockner i.HOC nicht nur hocheffizient und wirtschaftlich arbeiten, sondern auch zuverlässig stabile Drucktaupunkte bis -30°C liefern.



Bild: KAESER KOMPRESSOREN

Ölfrei und platzsparend

Ölfrei verdichtete Druckluftversorgung gibt es auch mit dem neuen Container von Kaeser: Die kompakte Bauweise einer Container-Druckluftstation Contain-Air, ist mit einem Schraubenkompressor der CSG- oder DSG-Serie mit integriertem Rotationstrockner ausgestattet und liefert ölfrei verdichtete Druckluft bei gleichzeitig geringem Platzbedarf.

Sigma Air Manager 4.0

Wer seine Druckluftstation möglichst optimal steuern möchte, für den ist der Sigma Air Manager 4.0 ein Muss. Das Druckluftmanagementsystem stimmt nicht nur alle Komponenten eines Druckluftsystems perfekt aufeinander ab, sondern gewährleistet jederzeit ein Maximum an Verfügbarkeit. (KK)

Fortsetzung von Seite 20

Deutschland muss ein starker Medizintechnik- standort sein und bleiben

Anonymisierte Gesundheitsdaten für die kommerzielle Forschung, Entwicklung und Innovationen spielten eine immer wichtigere Rolle. Dass Herstellungsprozesse und der Marktzugang in der EU für die Medizintechnik immer komplexer werden, sehen



die Verbände auch aufgrund steigender regulatorischer Anforderungen: „Die Medizintechnik-Branche hat mit einer seit Jahren ansteigenden Flut an Regulierungen zu kämpfen, nicht zuletzt durch die Medical Device Regulation (MDR), deren bürokratischer Mehraufwand nicht immer zu zusätzlicher Patientensicherheit beiträgt. Diesem Trend gilt es mit dem politischen Willen zu begegnen, jede neue Regulierung auch an ihren Auswirkungen auf die Wettbewerbs- und Innovationsfähigkeit unserer Hightech-Industrie zu messen“, betont Dr. Martin Leonhard, Vorsitzender der Medizintechnik im Deutschen Industrieverband SPECTARIS.

Dr. Martin Leonhard, Vorsitzender der Medizintechnik im Deutschen Industrieverband SPECTARIS

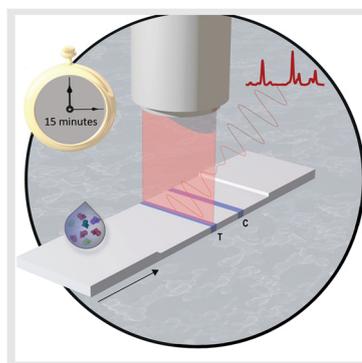
Bild: SPECTARIS

Ziel müsse sein, den Medizintechnikindustriestandort Deutschland dauerhaft zu stärken. Die Vorstellung des Zielbildes ist der Auftakt für einen politischen Diskurs, der in der nächsten Legislaturperiode fortgeführt und intensiviert wird. (SPECTARIS)

CENIOS - Dr. Mohammad Salehi

Wartezeiten und Analysekosten deutlich reduziert

Das Team von CENIOS, mit dem Schwerpunkt Nanomedizin, besteht aus Physikern, Chemikern, Biologen, und Medizinern. Zur Bestimmung des Medikamentenspiegels haben wir die bekannten Technologien aus den Bereichen Chemie, Biologie, Medizin und Physik



mit einander verknüpft. Die Bio-Verfahrenstechnik der Hochschule Osnabrück bietet CENIOS die Möglichkeit an der Entwicklung von neuen Methoden, Prototypen sowie deren Massenherstellung zu arbeiten.

Die Dosierung bestimmt den Unterschied zwischen Gift und Medikament. Die Festlegung der Tagesdosis bei Zytostatika und Antibiotika sind besonders problematisch, da bisher keine einfachen labormedizinischen Verfahren zur Ermittlung des Medikamentenspiegels der Patienten in Arztpraxen oder auf der Station im Krankenhaus zur Verfügung stehen.

Bild: CENIOS

Zurzeit werden Menschen und Tiere anhand vorgeschriebener Protokolle (Alter, Gewicht und Geschlecht) mit den Medikamenten behandelt. Durch die Methode von CENIOS kann der Grad der individuellen Metabolisierung der Medikamente „Vorort“ ermittelt werden. Bei Menschen (und Tieren) des gleichen Geschlechts, Alters und Gewichts können die Nieren und Leberfunktion unterschiedlich sein. Momentan gibt es keine quantitativen POCT-Kits, die diese Aufgabe bewältigen können. Über die neuen Produkte mit 100-fach günstigeren Herstellungskosten können die gewünschten Resultate in wenigen Minuten „Vor-Ort“ ermittelt werden, wodurch auch Wartezeiten und Analysekosten deutlich reduziert werden. (cen)

JULABO GmbH

Temperiertechnik in Highend-Qualität

Als einer der führenden Anbieter von professioneller Temperiertechnik bietet JULABO verschiedene Lösungen für alltägliche wie auch spezielle Temperieraufgaben in Labors und Industrie. Das vielseitige Programm umfasst Wärme- und Kältethermostate, hochdynamischen Prozessthermostate, Umlaufkühler und Wasserbäder sowie ein großes Portfolio an Zubehör.



Als Ergänzung zu den Thermostatenfamilien CORIO und DYNEO bietet JULABO mit der neuen MAGIO Reihe hochentwickelte Temperiertechnik in Highend-Qualität. Die neuen MAGIO Temperiersysteme sind dank unterschiedlicher Kombinationsmöglichkeiten und ausgewähltem Zubehör maximal flexibel und lösungsorientiert einsetzbar. Sie sind für anspruchsvolle externe Temperieraufgaben mit der leistungsstärksten Pumpe ihrer Klasse ausgestattet und arbeiten mit einem Arbeitstemperaturbereich von -50 °C bis +300 °C. Für die Einbindung und Anpassung der Temperiersysteme in übergeordnete Kunden-Systeme, besitzen die MAGIO eine Vielzahl an Schnittstellen, die auch die notwendige technische Unterstützung für die digitale Abwicklung von Servicefragen unterstützen. Das Bedienkonzept der neuen MAGIO ist einfach, intuitiv und durchdacht. Für bequeme Geräte-Bedienbarkeit bieten die Thermostate ein hochauflösendes TFT-Touch-Display, bei dem sämtliche Displayfunktionen wie beim handelsüblichen Smartphone mit einem Fingertipp zu bedienen sind.

Wie die CORIO, DYNEO und neuen MAGIO stehen auch die hochdynamischen Temperiersysteme aus der PRESTO Reihe für eine zukunftsweisende Technologie mit hohen Ansprüchen an Genauigkeit, Ökonomie, Handhabung und präzise Temperierung.

Zuständig für maximale Powerleistung gewährleisten die PRESTO nicht nur schnelle Temperaturwechsel, sondern auch eine hochpräzise Temperaturregelung mit extrem hoher Kälte- und Heizleistung bei einem Arbeitstemperaturbereich von -92 °C bis +250 °C. In der Reaktions- sowie der Verfahrenstechnik hat eine genaue Temperaturführung maßgeblichen Einfluss auf die Produktionsleistung, Produktqualität und Prozesssicherheit. Dabei sind die Anforderungen an Temperiersysteme stark anwendungsbezogen. Durch das umfangreiche Zubehör, dem weiten Temperaturbereich und der außerordentlichen Dynamik lassen sich die PRESTO an die meisten Applikationen anpassen. Dennoch ist die Entwicklung einer individuellen Temperierlösung, die in allen Kenngrößen perfekt auf den Anwendungsfall des Kunden ausgelegt ist, jederzeit möglich.

Bei allen Geräten von JULABO werden ausschließlich Materialien verwendet, die mindestens den gesetzlichen Forderungen der EG-Richtlinie „RoHS“ entsprechen. Gefertigt wird auf höchstem Qualitäts-Niveau mit den entsprechenden Qualifizierungen direkt am Standort in Seelbach. Selbstverständlich spielt das Thema Nachhaltigkeit auch bei der Auswahl der Lieferanten eine große Rolle. So kann zusammen mit dem umfassenden JULABO Serviceangebot und bei richtiger Verwendung der Temperiersysteme eine lange, nachhaltige Lebensdauer der Geräte garantiert werden.

Julabo
TEMPERATURE CONTROL

www.julabo.com



EU-Medizinprodukte-Verordnung startet holprig

Zum Geltungsbeginn der neuen EU-Medizinprodukte-Verordnung (MDR) am 26. Mai 2021 warnt der Deutsche Industrieverband SPECTARIS vor Innovationshemmnissen und fordert rasche Lösungen für die zahlreichen noch offenen Baustellen im Zusammenhang mit der Implementierung der MDR.

Auch wenn der Geltungsbeginn aufgrund der Corona-Pandemie um ein Jahr verschoben wurde, sind die alten Probleme geblieben: Allen voran reichen die Kapazitäten der Benannten Stellen noch immer nicht. „Die Benannten Stellen warnen ihrerseits selbst davor, dass vermutlich nicht alle Medizinprodukte vor dem Auslaufen ihrer zugrundeliegenden Zertifikate rechtzeitig in die MDR überführt werden können“, betont Martin Leonhard, Vorsitzender der Medizintechnik bei SPECTARIS.

„Das trifft vor allem langjährig etablierte Medizinprodukte. Ein stark beschnittenes Produktsortiment wäre die Folge, und die Einführung von innovativen Produkten bleibt keine Zeit“, wiederholt Leonhard bekannte Prognosen. Der Verband fordert daher pragmatische Lösungen für bewährte Bestands- und Nischenprodukte, um Versorgungsgespässen vorzubeugen.

Verband fordert daher pragmatische Lösungen

Darüber hinaus sollten so genannte Remote Audits zugelassen werden, um Zertifizierungen unter der MDR voranzutreiben. Für solche digitalen Auditierungen gibt es allerdings immer noch keine ausreichende rechtliche Basis, das Vorgehen der Mitgliedsstaaten ist nicht harmonisiert und Neuentwicklungen drohen auf der Strecke zu bleiben. (SPECTARIS)

Seite 43

Energieversorgung Auf dem Weg zur Wasserstoffgesellschaft

Weil für den Klimaschutz die CO₂-Emissionen sinken müssen, wird inzwischen weltweit händeringend Ersatz für fossile Brennstoffe gesucht. Die vielleicht vielversprechendste



Alternative für ein postfossiles Zeitalter, die derzeit diskutiert wird, ist Wasserstoff. In Deutschland könnte er das Speicherproblem für große Strommengen lösen, die verschlafene Klimawende beim Verkehr beschleunigen und die Dekarbonisierung der Industrie voranbringen.

Das Jahr 2020 hätte das Jahr des Wasserstoffs sein sollen – nicht nur in Japan, wo man anlässlich der 32. Olympischen Sommerspiele zeigen wollte, wie mit Innovation und Technologie das Land den Weg zur Nachhaltigkeit im Rahmen des Pariser Weltklimaabkommens einschlagen will. Wasserstoff spielt dabei in Japan eine tragende Rolle. Schon

heute gibt es dort reichlich Brennstoffzellen-Heizgeräte; und der Mirai, der erste laut Hersteller Toyota in Großserie produzierte Brennstoffzellen-Pkw, kommt aus Japan.

Es hat nicht sein sollen. Die 32. Olympischen Sommerspiele sind auf 2021 verschoben. Der Grund: Die Corona-Pandemie gibt weltweit den Takt vor; und das nicht nur in Japan, auch hier in Deutschland. Weshalb dieser Sprung von Ost nach West? Nun, bereits zu Weihnachten 2019 sollte hierzulande die „Nationale Wasserstoffstrategie“ fertig sein. „Wir wollen bei Wasserstofftechnologien die Nummer eins in der Welt werden“, bekräftigte damals Bundeswirtschaftsminister Peter Altmaier. Denn Wasserstoff biete enormes Potenzial für die Energiewende, den Klimaschutz und Arbeitsplätze. Aber noch liegt keine Kabinetttvorlage vor.

Wasserstoff löst die Speicherproblematik

Was aber macht den Wasserstoff so interessant? Der Trumpf des Wasserstoffs ist seine Fähigkeit, Energie in verschiedenen Erscheinungsformen zu koppeln. Ebenso koppelt er die verschiedenen Anwendungen, die Sektoren. So kommen Verkehr und Gebäude, Elektrizität und Wärme zusammen.

Wasserstoff kann im Gegensatz zu fossilen Brennstoffen nicht als Rohstoff gefördert werden, sondern er wird durch verschiedene Verfahren gewonnen. Eines davon ist die Elektrolyse von Wasser mithilfe von Strom. Geschieht dies mit überschüssigem Ökostrom, ist der erzeugte Wasserstoff nicht nur „grün“, sondern er löst auch das Speicherproblem der Ökostromerzeugung im Bereich der Großspeicher. Denn der überschüssige Ökostrom ist im Wasserstoff langfristig in großen Mengen speicherbar.

„Für die Dekarbonisierung des elektrischen und teilweise des thermischen Energiebereichs bedarf es eines großen Energiespeichers, der nur über die Wasserstoffroute darstellbar ist“, betont Erik Wolf, Senior Consultant bei Siemens Gas and Power GmbH & Co. KG. Er ist ehrenamtlich aktiv in der VDI-Fachgesellschaft Energie und Umwelt im Fachausschuss Wasserstoff und Brennstoffzellen. Damit sei die „Quelle des Wasserstoffs“ erklärt.

Was man mit Wasserstoff machen kann

Danach kann Wasserstoff erstens direkt als Brennstoff dienen. Entweder für die Rückverstromung in Brennstoffzellen oder über entsprechende Turbinen; dann hat er als Stromspeicher gedient. Zweitens lässt sich Wasserstoff über bekannte Verfahren weiter wandeln: in nutzbare und brennbare Gase wie Methan oder Ammoniak, sowie in Flüssigkeiten durch die Verflüssigung dieser Gase oder Kraftstoffherstellung mithilfe von Synthesegasen. (VDI)

Seite 45

AUCOTEC AG

EPC-Lösungen im Fokus Engineering Base konsolidiert Daten und Simulationen

Die Aucotec AG zeigt auf der digitalen AICHEMA Pulse neue Lösungen, die vor allem auf die Engineering-Herausforderungen von EPCs im prozesstechnischen Anlagenbau zielen.



Uwe Vogt, Aucotec-Vorstand: „Die neuen Lösungen haben wir mit Kunden praxisnah entwickelt und wollen nun weitere EPCs für EBs datenzentrischen Ansatz gewinnen“

Bild: AUCOTEC AG

Dafür hat der Software-Anbieter seine Kooperationsplattform Engineering Base (EB) mit disziplinübergreifenden Datasheets ausgebaut, die sich automatisch generieren und die konsistente Kommunikation mit Auftraggebern und Sublieferanten deutlich verbessern. Zudem sorgt ein stark vereinfachter, standardisierter Datenaustausch für eine schnellere Integration von Simulationen, Berechnungen und weiteren Daten ergänzender Tools.

„EPCs leiden besonders unter Zeitdruck, Ressourcenmangel und gigantischen Änderungs-Aufwänden. Die neuen Lösungen haben wir mit Kunden praxisnah entwickelt und wollen nun weitere EPCs für EBs datenzentrischen Ansatz gewinnen“, sagt Aucotec-Vorstand Uwe Vogt.

Konsolidierungen durch universelles Datenmodell

Entscheidende Basis für die Neuerungen ist EBs universelles Datenmodell, auf dem alle Kerndisziplinen des Engineerings zentral, gemeinsam und parallel arbeiten. Da auf diese Weise sämtliche Daten zu allen Geräten und Objekten einer Anlage disziplinübergreifend in einer Single Source of Truth konsolidiert sind, „versteht“ EB die direkt importierten Simulations-Ergebnisse der verschiedenen Berechnungswerkzeuge sofort und zeigt mögliche Diskrepanzen unmittelbar auf. So konsolidieren sich auch die diversen Berechnungs-Ergebnisse in EB, händische Datenübertragungen und aufwändige Abgleiche entfallen. Bei EPCs, die mit zahlreichen Tools jonglieren, zahlt sich diese Daten-Bündelung besonders aus.

Für den schnellen Import in EBs Datenmodell wurde ein neuer offener Standard geschaffen. Das XML-basierte Format EBML „trichtert“ der Plattform selbst hochkomplexe Daten in kürzester Zeit ein – Programmieraufwand oder spezielle Systemkenntnisse sind nicht nötig.

Datenblätter automatisch

Die Ergebnisse von Berechnungen, etwa verschiedener Belastungszustände eines prozesstechnischen Reaktors, müssen üblicherweise in sogenannte Datasheets eingetragen werden. Sie dienen den Ingenieuren als Entscheidungsgrundlage für die finale Auslegung des Reaktors. Datasheets gehen auch an Kunden zur Freigabe oder an Unterlieferanten zur Ausführung. Sie sind eines der wichtigsten Kommunikationsmittel, deshalb erfordern sie entsprechende Aufmerksamkeit und Aufwände. Bei EB entstehen diese Datenblätter automatisch aus dem Modell. Dazu lassen sich Templates konfigurieren, in denen die durch EB konsolidierten Berechnungsergebnisse unmittelbar und ohne Übertragungsfehler „landen“. (auc)

Fortsetzung von Seite 42

Medizintechnik Deutschland riskiert seinen Spitzenplatz in Europa

„Wenn die Rahmenbedingungen nicht stimmen, riskiert Deutschland seinen Spitzenplatz in Europa als Standort für innovative Medizintechnik zu verlieren“, befürchtet Leonhard und spitzt es weiter zu: „Firmen werden sich zukünftig den ersten Marktzugang mit Innovationen immer weniger in Europa leisten können, da bei uns die Marktzugangskosten zu hoch sind.“ Dadurch werde Europa seine bisher starke Position im internationalen Wettbewerb weiter selbstverschuldet schwächen. Ungelöst bleiben zudem die Probleme um die europäische Datenbank Eudamed. „Eudamed als Herzstück der MDR fehlt weiterhin und soll erst 2022 funktionsfähig sein. Jetzt drohen nationale Sonderlösungen und Doppelstrukturen, wenn notwendige Daten in verschiedenen nationalen Systemen erfasst werden müssen. Wir brauchen daher dringend ein einheitliches europäisches Vorgehen und pragmatische Lösungen“, betont Leonhard. SPECTARIS fordert darüber hinaus die Politik in Berlin und Brüssel auf, brachliegende Digitalisierungspotentiale zu nutzen. So ist die Möglichkeit zur Bereitstellung so genannter elektronischer Gebrauchsanweisungen aktuell sehr begrenzt. „Die derzeitige enge Beschränkung des Geltungsbereichs auf eine Liste spezifischer Geräte erlaubt weder neue Entwicklungen und Innovationen ohne regelmäßige und ständige Aktualisierungen der Verordnung einzubeziehen, noch kommt sie den Bestrebungen der Europäischen Kommission im Sinne seiner Digitalisierungsstrategie und seines Green Deals nach“, kritisiert Leonhard. „Die MDR muss strategisch weiterentwickelt werden: Bürokratische Hemmnisse müssen verschwinden, die Branche braucht endlich Verlässlichkeit.“ (SPECTARIS)

VDMA Industriearmaturen mit zufriedenstellendem Umsatz

Trotz Corona-Krise konnten die deutschen Hersteller von Industriearmaturen mit einem Umsatz auf Vorjahresniveau ein insgesamt zufriedenstellendes Jahr 2020 abschließen. Die Produktion sank jedoch zeitgleich um 2,2 Prozent auf 3,5 Milliarden Euro. Das Exportgeschäft befand sich eindeutig auf Talfahrt. So exportierten die deutschen Industriearmaturenhersteller im vergangenen Jahr Waren im Wert von rund 4,1 Milliarden Euro ins Ausland. Das entspricht einem Rückgang von 10,4 Prozent im Vergleich zum Vorjahr.

Die EU-27 sind wichtigste Abnehmerregion mit einem Anteil von 41,5 Prozent. Danach folgt Asien mit 24,5 Prozent der Lieferungen. Auf das sonstige Europa entfallen 14,6 Prozent der Ausfuhren und auf Amerika 12,6 Prozent. Weniger bedeutend für das Auslandsgeschäft der Armaturenbranche sind bislang der Mittlere/Nahe Osten mit einem Anteil von 4,2 Prozent und Afrika mit 1,7 Prozent.

Das Geschäft mit dem wichtigsten Handelspartner China hatte sich 2020 nach einer kräftigen Delle zum Jahresauftakt wieder etwas belebt und lag nur leicht (minus 2,1 Prozent) unter dem sehr guten Vorjahresniveau. Insgesamt wurden Armaturen im Wert von 557,3 Millionen Euro in die Volksrepublik geliefert. Die Lieferungen in das zweit wichtigste Abnehmerland USA brachen um 16,6% auf 363 Mio. Euro ein. Nach Frankreich gingen ebenfalls deutlich weniger Armaturen als im Vorjahr (minus 11,9%). Das Land behauptete trotzdem Platz drei der wichtigsten Absatzmärkte mit einem Abnahmenvolumen von 216 Mio. Euro.

Seite 46

Alfa Laval Micro für die Wärmerückgewinnung aus Abgasen

Alfa Laval hat einen kompakten Wärmetauscher für die Abwärmerückgewinnung in einer Vielzahl industrieller Anwendungen entwickelt. Das neue System Alfa Laval Micro kann die Energie aus Verbrennungsprozessen nahezu jeder Quelle mit warmen Abgasen wieder nutzbar machen.



Alfa Laval Micro (hier in horizontaler Ausführung) erlaubt die Wärmerückgewinnung aus Abgasen.

Alfa Laval Micro (hier in horizontaler Ausführung) erlaubt die Wärmerückgewinnung aus Abgasen.

Bild: Alfa Laval Mid Europe

Typische Anwendung sind Kraftwerke mit Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen

Um die Vorteile seiner leistungsstarken Abwärmerückgewinnungssysteme für die Schifffahrt auch an Land nutzbar zu machen, hat Alfa Laval den Wärmetauscher Micro entwickelt. Eine typische Anwendung sind Kraftwerke mit Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen, die gleichzeitig Strom und Wärme produzieren. Der äußerst kompakte Wärmetauscher eignet sich speziell für die Abwärmerückgewinnung aus kleineren Gasturbinen und Motoren. Das System nutzt die Abwärme zur Erwärmung von Medien wie Wasser, Glykol oder Thermoöl. Das eröffnet Möglichkeiten für viele Industrieanwendungen von der Dampferzeugung über die Erhitzung thermischer Flüssigkeiten bis zur Erwärmung von Kesselspeisewasser.

Bis zu 600 °C heiße Abgase möglich

Alfa Laval Micro hat eine Heizfläche aus koaxialen Röhren gebündelt in einer vertikalen oder horizontalen zylindrischen Platte. Der robuste Wärmetauscher erreicht eine Leistung von 250 bis 5000 kW und ist geeignet für bis zu 600 °C heiße Abgase. Der Ausstoß kann den Anforderungen entsprechend angepasst werden. Besonders vorteilhaft sind die kleine Aufstellfläche und der geringe Wartungsaufwand.

Die Reinigung kann bei laufender Maschine, BHKW oder Turbine erfolgen durch Pyrolyseprozess im Trockenlauf oder durch Einsatz von Druckluft, Wasser und Dampf. (AL)



Alfa Laval Micro (hier in vertikaler Ausführung) erlaubt die Wärmerückgewinnung aus Abgasen.

Bild: Alfa Laval Mid Europe

DENIOS connect. Sicher vernetzt.

Gefahrstofflagerung mit Echtzeit-Überwachung

Sofort wissen, wenn etwas passiert und das rund um die Uhr – bisher war dies in der Gefahrstofflagerung nicht praktikabel. Wer Gefahrstofflager mit hunderten von Auffangwannen auf einem großen Betriebsgelände oder an unterschiedlichen Standorten betreibt, weiß um die Schwierigkeit, den Überblick zu behalten. Nicht immer ist ausreichend Personal zur Stelle, um Leckagen oder Temperaturschwankungen bei empfindlichen Stoffen schnell zu erkennen oder die wöchentlich vorgeschriebene Sichtprüfung bei Stahl-Auffangwannen vorzunehmen. Ein hohes Sicherheitsrisiko.

DENIOS connect
für Gefahrstofflager

Bild: DENIOS



Nun bietet DENIOS eine Weltneuheit in der Gefahrstofflagerung, die Auffangwannen und Gefahrstofflager erstmalig dank Narrowband IoT-Technologie in das Unternehmensnetzwerk einbindet und damit das Thema Gefahrstofflagerung ins digitale Zeitalter bringt. Mit der cloudbasierten Webapplikation DENIOS connect wird eine sichere 24 Stunden Fernüberwachung in Echtzeit möglich. Mit der neuen Lösung baut der Weltmarktführer in der Gefahrstofflagerung sein Angebot an innovativen digitalen Services weiter aus, die den Mehrwert und die Sicherheit für Anwender erhöhen.

Condition Monitoring

Condition Monitoring mit DENIOS connect für Gefahrstofflager

Mithilfe der Webapplikation DENIOS connect lassen sich die Zustandsdaten bei den mit Sensorik ausgestatteten Raumsystemen wie beispielsweise Temperaturschwankungen, Probleme mit der Lüftung, offenstehende Türen oder der Austritt von Gasen sofort per individueller Alarm-Meldung als E-Mail oder SMS auf Handy, Tablet oder Desktop-PC erkennen.

DENIOS Kunden haben damit die Möglichkeit, ad hoc im Notfall zu reagieren und rechtzeitig Gegenmaßnahmen einzuleiten. Dies erspart Produktionsausfälle, mögliche hohe Folgekosten und vermeidet Umweltschäden. Auch innerbetriebliche dezentrale Überwachungsabläufe lassen sich damit effizienter und kostengünstiger gestalten.

SpillGuard®connect

Digitales Leckagemanagement mit SpillGuard®connect

Dafür sorgt auch das erste digitale Leckagewarnsystem für Auffangwannen, SpillGuard® connect.

Der Leckagesensor kann in jede beliebige Auffangwanne platziert werden und übernimmt dabei die Funktion eines Warnsystems.

SpillGuard® connect

Bild: DENIOS



Via Narrowband IoT funkt der Sensor 24 Stunden und in Echtzeit Statusdaten wie z.B. Umgebungstemperatur oder Batterieladezustand an die connect-Applikation.

Im Leckagenotfall wird sofort ein Alarm per SMS oder E-Mail auf ein Endgerät der Wahl, auch an mehrere Empfänger gleichzeitig, gesendet.

Mit DENIOS connect lassen sich sämtliche SpillGuard® connect Detektoren zentral überwachen und individuelle Alarmmeldungen konfigurieren.

Dokumentation

Die Zustandsdaten von sämtlichen connect-Produkten werden in der Cloud lückenlos dokumentiert und können beispielsweise als Report für Audit-Zwecke im Rahmen der wöchentlich vorgeschriebenen Sichtprüfung bei Auffangwannen nach der Stahlwannen-Richtlinie (StawaR)/TRGS 510 herangezogen werden.

Die Webapplikation DENIOS connect lässt sich ohne großen technischen Aufwand einbinden.

Alle notwendigen Konfigurationen mit den jeweiligen connect-Produkten werden von den DENIOS Fachberatern für den Kunden eingerichtet.

Unter dem Dach DENIOS connect wird die smarte Produktfamilie zukünftig weiterwachsen.

Neben SpillGuard®connect und connect für Gefahrstofflager wird es schon im Laufe dieses Jahres weitere connect-fähige DENIOS Produkte geben. (de)

Kostenloses Online-Seminar

Am 22. Juni 2021 von 11.00-11.45 Uhr stellt Ihnen Dr. Ran Regtmeier Director Innovation bei DENIOS, die neue Lösung live vor.

Fortsetzung von Seite 44

Virtueller Austausch mittels Live-Programm

Positiv ragten unter den wichtigsten Abnehmerländern nur die Schweiz und Russland heraus. Die Exporte nach Russland stiegen um 4,4% auf 144 Mio. Euro und in die Schweiz wurden 0,6% mehr Armaturen (146 Mio. Euro) geliefert.

Die digitale Plattform wird vom 31. Mai - 30. Juni 2021 online erreichbar sein, sodass genug Zeit bleibt, die Profile der Aussteller zu besuchen und den Sessions an beiden Live-Programm-Tagen zu folgen. Die Mitglieder nehmen die Möglichkeit des virtuellen Austausches gut an und freuen sich auf den direkten Kontakt mit Ihren Kunden bei der ACHEMA 2022. (VDMA)

ACHEMA - Weltleitmesse für Prozesstechnik wird verschoben

Der VDMA und die große Mehrheit seiner Mitglieder begrüßen diese Entscheidung sehr. Sie bringt Planungssicherheit für Aussteller und Fachkunden. Mit der Verschiebung auf April 2022 besteht begründete Hoffnung, dass sich dank beruhigter Pandemielage Besucher aus dem europäischen und entfernteren Ausland wieder zur ACHEMA reisen können. Eine ACHEMA ohne diese wichtigen Besucher hätte aus VDMA Sicht wenig Sinn gemacht. Das neue Datum bringt den Ausstellern auch eine deutlich höhere Planungssicherheit.

Vom 15. - 16. Juni 2021 bietet ACHEMA Pulse mit Highlight-Sessions, hochkarätigen Diskussionen und Vorträgen und interaktiven Formaten der weltweiten ACHEMA-Community Gelegenheit, sich über aktuelle Trends zu informieren und neue Kontakte zu knüpfen. (VDMA)

Prozesslösungen von Sulzer Chemtech

Den Finger am Puls der Zeit

Sulzer Chemtech präsentiert seine branchenprägenden Innovationen auf der ACHEMA Pulse, die am 15. und 16. Juni stattfinden wird. Die Teilnehmer der digitalen Veranstaltung sind eingeladen, die Experten von Sulzer Chemtech in virtuellen Sessions zu begleiten.



Bild: Sulzer Chemtech Ltd.

ACHEMA Pulse, die digitale Version der Leitmesse für Chemie und Verfahrenstechnik, bietet ein virtuelles Forum, um die neuesten Trends und Technologien der Branche zu diskutieren. Als führender Anbieter von Prozesstechnologie wird Sulzer Chemtech seine Lösungen für die Branche präsentieren und dabei einen besonderen Fokus darauf legen, wie diese innovative Recyclingstrategien unterstützen.

Während des Aussteller-Panels „**Plastics recycling - Coming Full Circle**“ und des Workshops „**Groundbreaking textile recycling technology**“ werden Vertreter von Sulzer Chemtech diskutieren, wie fortschrittliche Stoffaustauschanlagen das Polymerrecycling erleichtern können. Genauer gesagt wird in diesen Foren gezeigt, wie die Technologien des Unternehmens zur Entwicklung effizienter und leistungsstarker chemischer Recyclinganlagen eingesetzt werden können.

Das Recycling von Textilien wird auch bei einer der Live-Stage-Veranstaltungen der ACHEMA Pulse thematisiert. Während der Präsentation „**Resource revolution - polymer recycling to enable textiles circularity**“ können die Teilnehmer mehr darüber erfahren, wie die Prozesslösungen und F&E-Fähigkeiten von Sulzer Chemtech genutzt werden, um Worn Again Technologies bei der Schaffung einer Kreislaufwirtschaft für Textilien zu unterstützen.

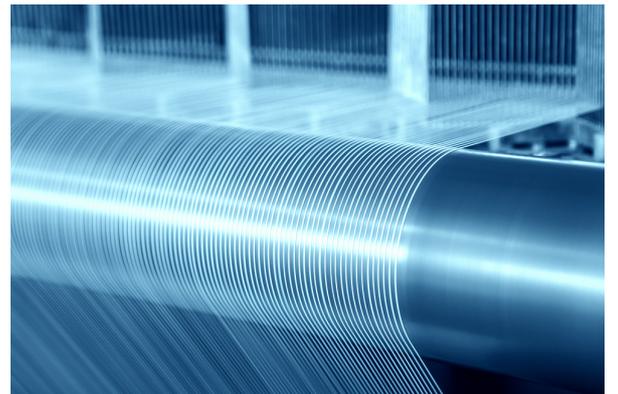


Bild: Sulzer Chemtech Ltd.

Schliesslich wird Sulzer Chemtech in der Highlight Session "Closing the loop with chemical recycling: potentials and challenges" zusammen mit führenden Industrievertretern die wichtigsten Herausforderungen und Lösungen für das chemische Recycling diskutieren.

Neben der nachhaltigen Verarbeitung wird Sulzer Chemtech auch seine umfassenden Technologie-Lizenzierungs- und Engineering-Kompetenzen präsentieren. Während des Workshops "Sulzer und GTC Technology - eine Akquisition mit guter Chemie" können sich die Teilnehmer über die Vorteile dieses kombinierten Angebots informieren. Durch die Nutzung eines einzigen Ansprechpartners können Unternehmen aus dem produzierenden und verarbeitenden Gewerbe von einer ganzheitlichen Unterstützung bei der Erstellung von hocheffektiven, bewährten Lösungen für eine Vielzahl von Anwendungen profitieren. (SC)

Chemieanlagenbau Chemnitz GmbH

E-Fuels bereit für die Zapfsäule

CAC bietet mit eigener Technologie zur Herstellung von synthetischem Benzin eine marktreife Lösung für klimaneutrale Mobilität

Umweltfreundlich, unerschöpflich und CO₂-neutral: Chemieanlagenbau Chemnitz GmbH (CAC) hat seine eigene Technologie zur Herstellung von grünem, sprich synthetischem, Benzin nur aus Kohlendioxid, Strom und Wasser entwickelt - ganz ohne fossile Brennstoffe und kann diese bereits im Industriemaßstab umsetzen. Klimaneutrale Mobilität kann durch ein bestehendes Logistik- und Tankstellennetz für jeden Autofahrer möglich sein. In der bundesweit ersten Demonstrationsanlage wurden bereits mehr als 45.000 Liter des grünen Benzins produziert und Automobilherstellern zum Testen bereitgestellt.

Bereits mehr als 45.000 Liter des synthetischen Benzins wurden Automobilherstellern zum Testen bereitgestellt

Bild: CAC



Synthetisches Benzin schließt die Lücke für eine schnelle Erreichung nationaler und internationaler Ziele zur CO₂-Einsparung, indem es den CO₂-Ausstoß um bis zu 90% gegenüber Erdölprodukten reduziert. Und nicht nur das: Wie Flottentests mit verschiedenen Fahrzeugen und OEMs zeigen, kann es problemlos anstelle herkömmlichen Benzins eingesetzt oder diesem beigemischt werden.

Da es für einen schnellen und nachhaltigen Klimaschutz einen Energie- und Mobilitätsmix braucht, um alle Transportformen in verschiedenen Regionen der Welt zu betreiben, leisten synthetische Kraftstoffe einen wichtigen Beitrag. Derzeit arbeiten die Spezialisten von CAC zusammen mit einem Raffineriebetreiber an der Integration einer derartigen Benzinsynthese in bestehende Petrochemie-Komplexe.

Im Rahmen des Verbundprojektes Kerosyn100 forscht CAC in Zusammenarbeit mit der TU Bergakademie Freiberg, der Universität Bremen sowie der Raffinerie in Heide bei Hamburg darüber hinaus federführend an einer Technologie für die Herstellung von synthetischem Kerosin für die Luftfahrt. (cac)

Syntegon setzt mit „GKF 60“ neue Maßstäbe in der Kapselfüllung für Labore

Erste Präsentation auf der virtuellen Achema Pulse vom 15.-16. Juni 2021 Höchste Dosierflexibilität auf kleinstem Raum für Labore und forschende Pharmaunternehmen Neue Kapselfüllmaschine bietet Qualitätskontrolle im laufenden Prozess.

Mit der neuen GKF 60 setzt Syntegon Technology unter dem Motto „GKF 60 – takes your molecule to production“ neue Maßstäbe in der Kapselfüllung im Labormaßstab. „Forschende Pharmazeuten und Labore müssen ihre neuen Medikamente schnell und zielgerichtet in die Zulassung bringen. Dafür benötigen sie eine mobile Anlage, die die Entwicklung neuer Formulierungen mit den unterschiedlichsten Dosiersystemen flexibel und unter verschiedenen OEB-Leveln ermöglicht“, so Matthias Mössinger, Senior Market Expert Pharma Solid bei Syntegon. „Doch damit nicht genug: Die genutzten Systeme sollen sich auch leicht in die Produktion hochskalieren lassen.“ Genau dafür hat Syntegon die GKF 60 entwickelt. (ST)

Videojet Technologies Industrielle Kennzeichnungslösungen

Videojet Technologies, eines der weltweit führenden Unternehmen im Bereich der industriellen Kennzeichnungslösungen, präsentiert auf der ACHEMA Pulse professionelle und zuverlässige Kennzeichnungssysteme für pharmazeutische Verpackungen und Medizinprodukte.

Das spezialisierte globale Videojet Pharmaline-Team unterstützt Unternehmen und Lieferkettenpartner mit individuellen Kennzeichnungslösungen, Zertifizierungen und einem schnellen, zuverlässigen Service.

Mit dem Produktportfolio, bestehend aus Thermal-Inkjet-Druckern (TIJ), Continuous-Inkjet-Druckern (CIJ), Lasermarkierungssystemen, Thermotransferdruckern (TTO) und Print and Apply Labeling (LPA) bietet Videojet konsistente und hochwertige Kennzeichnungen für Serialisierung und Rückverfolgbarkeit. Somit können Hersteller und Anbieter ihre Produkte vor Fälschung schützen und den Verbraucherschutz wahren.

Im Rahmen des Live-Programmes am 15.6. u. 16.6.21 stellt Videojet in insgesamt vier Live-Events innovative Kennzeichnungslösungen vor. (VT)

Coding vial caps with the world's smallest fiber laser marking head

15.06.2021

11:00 – 11:15 Uhr CEST

Marking and Coding Solutions for COVID-19 related Applications

15.06.2021

14:30 – 15:15 Uhr CEST

Print – Inspect – Optimized. How print and vision interact to get good codes (with Laetus)

16.06.2021

11:00 – 11:30 Uhr CEST

Discover Videojet and IMA Life printing and labeling solutions (with IMA Life)

16.06.2021

15:15 – 16:00 Uhr CEST

Analog Devices Maximierung der Leistungsfähigkeit von Ethernet in der Prozessauto- matisierung

Analog Devices (ADI) gibt die Details zu seiner Teilnahme an der ACHEMA Pulse 2021 bekannt. Das digitale Live-Event wurde von den Entscheidern der ACHEMA, die führende Veranstaltung für die Prozessbranche, ins Leben gerufen, nachdem die nächste Präsenzmesse auf April 2022 verschoben wurde.



Bild: Analog Devices GmbH

ADI wird die Vorteile des interaktiven Formats der ACHEMA Pulse 2021 ausschöpfen und Videovorführungen von Schlüsseltechnologien beisteuern sowie an Vorträgen und Podiumsdiskussionen per Live-Stream teilnehmen. Darunter auch eine Live-Diskussionsrunde mit Branchenführern.

Ein wichtiges Highlight von ADIs Online-Auftritt werden die Ethernet-PHYs ADIN1100 und ADIN1110 (MAC PHY) sein, die dem Standard IEEE 802.3cg/10BASE-T1L entsprechen. ADI erweitert seine Industrial-Ethernet-Lösungen der ADI Chronous™ Familie, die robuste Ethernet-Verbindungen mit einer großen Reichweite von mehr als 1,7 km über eine ungeschirmte verdrehte Zweidrahtleitung ermöglichen. Mit der Technologie lassen sich neue Erkenntnisse über Prozessvariablen und den Gesundheitszustand von Anlagen an Steuerungssysteme übermitteln. Dadurch lassen sich Prozesse optimieren und Feldsensoren sowie Aktoren besser nutzen. (AD)

Chemieanlagenbau Chemnitz GmbH

Folgeauftrag in Russland erfolgreich abgeschlossen

CAC nimmt neu errichtete Chlortrocknung für AO Sajanskchimplast in Betrieb

Trotz pandemiebedingter Umstände, welche etwa die Lieferketten oder Reisetätigkeiten stark beeinflussten, konnte der Auftrag mit erfolgreicher Leistungsfahrt nach etwa ein- einhalb Jahren Planung und Umsetzung noch Ende 2020 abgeschlossen werden.



Zellensaal mit Elektrolyseuren am Standort von Russlands erster Chlor-Alkali-Elektrolyseanlage mit Membrantechnologie in Sajansk, Oblast Irkutsk

Bild: CAC

AO Sajanskchimplast, größter Polyvinylchlorid-Hersteller Russlands, beauftragte Chemieanlagenbau Chemnitz (CAC) mit der Errichtung einer neuen Chlortrocknung sowie der Modernisierung der vorhandenen Schwefelsäureaufkonzentrierung am Standort von Russlands erster Chlor-Alkali-Elektrolyseanlage mit Membrantechnologie in Sajansk, Oblast Irkutsk. Die Membranelektrolyse wurde im Jahr 2006 bereits von CAC geplant und errichtet und 2013 erweitert auf eine Jahreskapazität von 180.000 Tonnen Chlorgas. „Sajanskchimplast zählt zu unseren langjährigsten Kunden seit unserer Firmengründung 2004. Ich bin sehr stolz, dass wir trotz vieler politischer oder aktuell pandemiebedingter Umstände, immer eine vertrauensvolle Zusammenarbeit pflegen und wir wieder zum Ausbau der führenden Marktposition von Sajansk beitragen konnten“, erklärt Jörg Engelman, Geschäftsführer CAC.

CAC übernahm bei diesem Folgeauftrag das Basic und Detail Engineering, die Lieferung der Ausrüstungen, die Montageüberwachung sowie die Inbetriebnahmeunterstützung. (cac)

Hamilton präsentiert neuen Sensor „CO₂NTR0L“

Die Hamilton Bonaduz AG präsentiert dem Fachpublikum im Rahmen der ACHEMA PULSE am 16. Juni um 9:45 Uhr ihre neueste Entwicklung: den innovativen CO₂-Sensor CO2NTR0L. Das erst vor wenigen Wochen vorgestellte Produkt der Hamilton Process Analytics stellt ein absolutes Novum im Bereich der CO₂ Messung in Bioreaktoren auf dem Markt dar. Anders als bei elektrochemischen in-line CO₂-Sensoren basiert die CO₂-Messung des neuen Solid-State-Sensors auf einem optischen Prinzip. Die größten Vorteile sind eine weitaus bessere Genauigkeit und Stabilität auch über mehrere Produktionszyklen hinweg, was einen nahezu wartungsfreien Betrieb ermöglicht.

Das Solid-State-Design macht den Sensor unempfindlich gegenüber Ammoniak-Fouling und bei Bedarf kann er auch über Kopf in den Bioreaktor eingebaut und betrieben werden. Mit einem Messbereich von 5-1000mbar und einer Genauigkeit von ±5 mbar zwischen 5-100mbar und ±5% >100mbar ist der Sensor neben dem Einsatz im Labor auch für GMP-Umgebungen geeignet und widersteht Autoklavierung, SIP und CIP. „Wir freuen uns, den Fachbesuchern der digitalen ACHEMA im Rahmen der Online-Präsentation die Vorteile unseres neuesten Familienmitglieds näherzubringen“, freut sich Giovanni Campolongo, Market Segment Manager bei Hamilton Process Analytics, und ergänzt: „Wir haben den Bedarf der Anwender im Markt zugrunde gelegt und einen Sensor entwickelt, der einfach zu bedienen ist. Dadurch konnten wir einen Solid-State-Sensor schaffen, der auch nach Sterilisationsprozessen keine weitere Kalibrierung erforderlich macht und reproduzierbare Ergebnisse liefert. (HB)

Fortsetzung von Seite 42

Wasserstoffwirtschaft braucht europaweiten Ansatz

In einer Wasserstoffwirtschaft würde H₂ zum technologischen und prozesstechnischen Dreh- und Angelpunkt. Altmaier sieht durch „die Herstellung von CO₂-freiem und CO₂-neutralem Wasserstoff große industriepolitische Chancen“. Das macht ihn angesichts der ausbaufähigen Energiewende im Verkehrs- und Gebäudesektor zum Hoffnungsträger. Die Potenziale dieser Verfahren für eine Volkswirtschaft haben Forscher der Eidgenössischen Materialprüfungs- und Forschungsanstalt (Empa) in Zürich am Beispiel der Schweiz für synthetisches Methan überschlagen. Hier zeigen sich die Vorteile dieser Power-to-Gas-Technologie: Infrastruktur, Handelsmechanismen, Normen und Expertenwissen seien vorhanden, so die Empa in einer Mitteilung: „Damit ist es eine von wenigen Optionen für die Versorgung der Schweiz mit erneuerbaren Energien im Winterhalbjahr.“ Schließlich lassen sich völlig neue Produktionsweisen aufbauen, wie in der Stahlindustrie: Diese forscht europaweit daran, auf Kokskohle als Reduktionsmittel für Eisenerz zu verzichten. Die Stahlkocher von morgen wollen direkt mit Wasserstoff reduzieren. Bis 2050 soll Stahl klimaneutral produziert werden können. Expertinnen wie Monika Derflinger, Managerin R&A Powertrain Integration im Ford Research & Innovation Center Aachen und Mitglied im Fachausschuss Wasserstoff und Brennstoffzellen des VDI-Fachbereichs Energietechnik, lenken bei allem Engagement für den Aufbau einer Wasserstoffwirtschaft den Blick auf einen rationalen Umgang mit den Gegebenheiten. Sie sagt, an allererster Stelle sei Wasserstoff dort einzusetzen, wo es technisch sinnvoll sei. Man dürfe nicht nach dem Motto „Wasserstoff, koste es, was es wolle“ verfahren. (VDI)

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.



Kunst für Ihr Büro

www.natura-mystica.eu

CAC baut Biokraftstoffanlage für OMV in Österreich

Chemieanlagenbau Chemnitz (CAC) wurde von OMV mit der Gesamtverantwortung für den Bau einer Biokraftstoffanlage beauftragt. CAC setzt mit diesem Projekt großtechnisch eine der ersten Anlagen Europas um, die mittels innovativem Co-Processing Verfahren aus flüssiger Biomasse CO₂-neutralen Diesel herstellt.

Dafür werden biogene Einsatzstoffe gemeinsam mit fossilen, erdölbasierten Rohstoffen in einer Hydrieranlage der Raffinerie verarbeitet. Das internationale Öl-, Gas- und Petrochemieunternehmen mit Sitz in Wien investiert für den Umbau am Standort Schwechat (Österreich) 200 Millionen Euro. Sie folgt damit den EU-Anforderungen, dass Biokraftstoffe entlang der gesamten Lieferkette strenge ökologische und soziale Kriterien erfüllen.

Bis zu 360.000 Tonnen fossiles CO₂ werden laut OMV jährlich durch das hydrierte Pflanzenöl eingespart. Dies entspricht den jährlichen Emissionen von etwa 200.000 Pkw bei ca. 12.000 gefahrenen Kilometern pro Jahr.

Das Produkt entspricht höchsten Qualitätsanforderungen und kann in allen Fahrzeugen problemlos eingesetzt werden. CAC übernimmt als EPC-Partner das Detail Engineering inklusive Projektmanagement und Projektcontrolling, die Beschaffungsleistungen sowie das Baustellenmanagement. Inkludiert sind die Lieferungen von Ausrüstungen und Bulk-Materialien (Rohrleitungen, Instrumentierung, Elektrotechnisches Material) sowie die Verantwortung für Bau- und Montageleistungen. (cac)



CAC baut für OMV eine der ersten Biokraftstoffanlagen Europas nach einer innovativen Co-Processing Technologie.

Bild: OMV Aktiengesellschaft

Anzeige

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

messe**kompakt**.de

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

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

FOLLOW ME

LABOLUTION Digital Edition 2021 | COMPAMED 2021
MAINTENANCE Schweiz 2021 | ACHEMA 2022 | POWTECH 2022
HMI 2022 | analytica 2022 | Valve World Expo 2022