

POWTECH 2016

Ressourceneffizienz weiter im Fokus der chemischen Industrie

Vom 19. bis 21. April 2016 versammelt die POWTECH erneut Experten der mechanischen Verfahrenstechnik aus den unterschiedlichsten Industriebranchen im Messezentrum Nürnberg.



Die rund 900 Aussteller dieses führenden Technologieforums werden an den drei Messetagen auch all das präsentieren, was die Chemie zum Herstellen, Verarbeiten und Handling von Pulvern, Granulaten oder Schüttgut benötigt: Vom Zerkleinern über das Filtern und Abscheiden bis hin zum Mischen und Dispergieren – auch mit Flüssigkeiten. Im Fokus der chemischen Industrie wird dabei nach wie vor das Thema Energie- und Ressourceneffizienz stehen.

Die VCI-Prognos-Studie „Die deutsche chemische Industrie 2030“ definiert das Thema Rohstoffeffizienz als einen der wichtigsten Treiber für kommende Investitionen in der deutschen Chemieindustrie. Aufgrund des intensiven Wettbewerbs und der steigenden Rohstoff- und Energiekosten sei eine effiziente Produktion aus betriebswirtschaftlicher Sicht unumgänglich. Nachdem viele Prozesse allerdings schon weitestgehend optimiert seien, werde eine Effizienzsteigerung vor allem aus einem veränderten Produktmix resultieren. Der VCI prognostiziert in diesem Zusammenhang eine Zunahme der Produktion höherwertiger Chemikalien. (NM)

Seite 2

Verfahrenstechnik 4.0: POWTECH zeigt innovative Messtechnik

Auf der POWTECH 2016 in Nürnberg erleben Fachbesucher die gesamte Vielfalt mechanischer Verfahren – und all jener Technologien, die die Verarbeitungsprozesse unterstützen und effizienter machen. Dazu zählen insbesondere die Messtechnik und Analytik. (NM)

Seite 4

Anzeigen

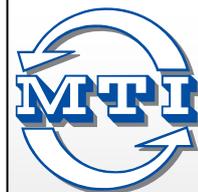
LIEBHERR

Feuchte- und Wassergehaltsmessung



Halle 4, Stand 540

www.liebherr-feuchtemessung.de



Halle 1
Stand 154

the mixing company
www.mti-mixer.de

POWTECH 2016

Extensive Supporting Programme Offers Ready-to-go Expertise

The world of mechanical processing technology will gather at POWTECH 2016 from 19 to 21 April 2016. About 900 exhibitors will present the latest technologies for processing, analysing and handling powder and bulk solids in Nuremberg.

Visitors will also have free access to an extensive supporting programme, providing them with first-hand access to the latest process expertise.

The VDMA (German Engineering Association) will present best practices in eco-efficiency through its Blue Competence Initiative. Trade visitors will encounter concentrated university research and new talents at the Generation Future special area.

The new POWTECH app will help to find personal highlights in the programme. (NM)

Continued on page 16



For English
Reports See
Page 14 – 25



Pharma-Industrie: Expertenwissen und neueste Verfahren

Aktuelle Trends und Technologien erleben Fachbesucher auf der POWTECH 2016. Experten der Pharma-Industrie gewinnen auf der Messe wertvolle Erkenntnisse für die Optimierung ihrer Produktionsprozesse. Ein Topthema stellt die Steriltechnik und Produktion unter höchsten hygienischen Anforderungen dar. (NM)

Seite 10

Anzeigen

coperion
confidence through partnership

Für kleine Leistungen
& hohe Hygiene-
anforderungen
„Edelstahl-
schleuse ZZB“

Halle 4
Stand 4-290

www.coperion.com

rubitec ag Halle 1,
Stand 439

chemical-pharmaceutical-equipment

Containment
Systeme
für Fassent-
leerungen

www.rubitec.ch

**NEUHAUS
NEOTEC**

NEU: NEOGRIND WALZENMAHLWERK
HALLE 1, STAND 305
www.neuhaus-neotec.de

**Impulse für
die Nahrungs- und
Futtermittelindustrie**

Die Welt der mechanischen Verfahrenstechnik zu Gast in Nürnberg: Vom 19.4. bis 21.4.16 präsentieren rd. 900 Aussteller die neuesten technologischen Entwicklungen rund um das Herstellen, Verarbeiten und Handling von Pulvern, Granulaten und Schüttgut. Vor allem Experten aus der Nahrungs- und Futtermittelindustrie profitieren von einem Messebesuch. Sie erwartet das gesamte Spektrum der Food- bzw. Feed-Produktion, vom Mahlen und Mischen über das Granulieren oder Agglomerieren bis hin zur Wäge- und Dosiertechnik. Aktueller Branchentrend: Die Integration des betrieblichen Energiemanagements in Prozessleitsysteme. (NM)

Seite 27

Fortsetzung von Seite 1

POWTECH 2016

**Mischtechnik als Schlüsseltechnologie
der chemischen Industrie**

Immer mehr chemische Produkte werden also zukünftig das Resultat aus nacheinander stattfindenden Synthesestufen sein. Diese Chemikalien werden vielfach in hochleistungsfähigen



Pulvermischern aufbereitet und im Anschluss daran abgefüllt und verpackt. Dabei liegen die Wirkstoffe meist hochrein und in extrem hoher Konzentration vor, was natürlich besondere Anforderungen an die Mischtechnik und die verwendeten Maschinen stellt. Matthias Böning, Vertriebsleiter der amixon GmbH, definiert das Anforderungsprofil wie folgt: ideale Mischgütern, mikrofeine Desagglomeration, kurze Mischzeiten, hochgradige Restentleerung sowie flexible Einsetzbarkeit für variierende Füllgrade.

„Im Hinblick auf die regelmäßig stattfindende Nassreinigung fordern die Betreiber darüber hinaus auch eine hygienische Apparateausführung in kompakter und platzsparender Bauart“, erklärt Böning weiter.

„Es gibt in der Industrie Tendenzen, möglichst viele Aufbereitungsschritte in kleineren Chargen bei erheblich verkürzter Prozesszeit zu vollziehen. Wir haben die hieraus resultierenden Anforderungen an einen Mischer als Entwicklungsaufgabe definiert und ein neues Mischsystem hervorgebracht, das innerhalb von nur 20 bis 60 Sekunden ideale Mischgüter erzielt – und das trotz geringer Drehfrequenzen der Mischwerkzeuge. Rotationssymmetrische Verschlusselemente senken sich nur wenige Zentimeter und gestatten die Totalentleerung innerhalb von Sekunden. So ist es möglich, mit kleinen Mixern große Volumenströme zu homo-genisieren.“

Die amixon GmbH ist eines der rund 360 Unternehmen, die in Nürnberg die gesamte technologische Bandbreite zum Mischen von Trockenstoffen bzw. Suspensionen und Flüssigkeiten präsentieren. (NM)

899
Aussteller

Anzeige



GKM Siebtechnik

**Die neue Generation der
Vibrations-Kontrollsiebmaschine**

Diese Siebmaschine wurde aus den besten Eigenschaften unserer Vibrationskontrollsiebmaschine KTS-V2 und Vibrationssiebmaschine KTS-VS entwickelt. Die KTS-VS2 stellt somit die neue Generation der Vibrations-Kontroll-Siebmaschine von GKM Siebtechnik dar. Diese wurde speziell an



Bild:
GKM Siebtechnik

die Bedürfnisse der Lebensmittel- und Pharmaindustrie angepasst. Sie entspricht den höchsten Hygienestandards und zeichnet sich durch ein einfaches Handling und schnellen Siebwechsel aus. Diese Siebmaschine ist standardmäßig komplett aus Edelstahl auf Wunsch auch einschließlich der beiden Motorenhäuser. Die produktberührten Flächen der Maschine sind sehr hochwertig verschliffen und poliert auf eine Oberflächenrauigkeit von $Ra < 0,8 \mu m$. Optional kann die Maschine auch mit dem neuen ViwateQ® Oberflächenfinish behandelt werden. Dieses, speziell für die Pharma- und Lebensmittelbranche, geschaffene Finish stellt eine neue Vision der Oberflächenbehandlung dar. Es schafft optimale Bedingungen zur Reinigung und verhindert Anbackungen des Produktes. Dieses Verfahren wird vor allem bei der Produktion von Kakao- und Milchpulver, sowie Reisstärke, Zucker und Maltodextrin angewandt.

Die Maschine ist in den Baugrößen mit Durchmesser 1.200 mm bis 2.000 mm verfügbar. Ein zentrischer Ein- und Auslauf für das Produkt ermöglicht sehr hohe Leistungen. Der modulare Aufbau und das speziell für diese Maschine entwickelte Schnellspanner-System ermöglichen ein einfaches Handling und einen schnellen Siebwechsel. Das Ultraschallsystem zur Siebreinigung bei sehr feinen Produkten wird außen an der Maschine angebracht und eignet sich daher besonders für kontaminationsfreie Siebung und erfüllt damit die ATEX Anforderungen für Stäube in Zone 22.

Halle 4A, Stand 4A-331

Coperion und Coperion K-Tron

Neue Lösungen für die Prozessindustrie

Auf der Powtech 2016 präsentieren Coperion und Coperion K-Tron auf ihrem Stand Nr. 4-290 in Halle 4 ihre vielfältigen Lösungen für das Handling von Schüttgütern in den unterschiedlichsten Prozessschritten. Neben der neu entwickelten Austrag- und Dosierschleuse ZZB und der nun auch in Europa erhältlichen Zellenradschleuse ZHD können sich die Besucher von der überarbeiteten FFS Verpackungsmaschine ITL 250 überzeugen.



Die neue kompakte Edelstahlschleuse ZZB wurde speziell für kleine Leistungen und hohe hygienische Ansprüche konzipiert.

Bild: Coperion, Weingarten

Darüber hinaus stellt Coperion K-Tron auf dem Messestand die neuartige elektronische Druckkompensation EPC sowie Chargenwiegesystem vor.

Kleine Austrag- und Dosierschleuse ZZB für hygienische Anwendungen

Diese neue kompakte Edelstahlschleuse wurde speziell für kleine Leistungen und hohe hygienische Ansprüche konzipiert. Damit eignet sie sich ideal für den Einsatz in der Lebensmittel-, Pharma- und chemischen Industrie. Die innen- und außenliegenden polierten Oberflächen verhindern unerwünschte Produktablagerungen. Mit der standardmäßig vorgesehene Schnellreinigung kann das Zellenrad einfach aus dem Gehäuse gezogen werden. Eine schnell zu öffnende Clamp-Verbindung am Ein- und Auslauf vereinfacht zudem Installation und Wartung. Die Schleuse ist in den Baugrößen DN 80 und 100 (Ein- und Auslauf) erhältlich und für den Einsatz in Ex-Zonen geeignet.

ZHD Schleuse ergänzt Produkt-Portfolio

Mit der Zellenradschleuse ZHD für Pulver ergänzt Coperion sein Produkt-Portfolio für einfache und mittelschwere Anwendungen. Die kostengünstige Zellenradschleuse aus Grauguss ist durch den großen Einlauf ideal für Austragsanwendungen geeignet. Mit dem Fördereinlauf kann sie auch für pneumatische Förderungen bis 0,8 bar eingesetzt werden. Spülgasfreie Dichtungen sind für bestimmte Anwendungen erhältlich. Besonders interessant sind die attraktiven Lieferzeiten für Schleusen in Standardausführung.

Intelligente FFS Verpackungsmaschine ITL 250 mit automatisierten Funktionalitäten

Die FFS Verpackungsmaschine ITL 250 stellt mit ihren automatisierten Funktionalitäten sicher, dass kristalline, granuläre, geperlte oder flockige Produkte exakt gewogen, präzise dosiert und hygienisch verpackt werden. Dank einer Vielzahl an neuen, konstruktiven Details arbeitet die Maschine jetzt noch effizienter. Die neue konische Form des Befülltrichters stellt weniger tote Zonen und eine bessere Reinigbarkeit sicher. Eine schnellere und genauere Dosierung wird durch ein servomotorisch betriebenes Dosierventil erreicht.

Des Weiteren ist die Maschine mit einer Vakuumpumpe anstelle eines Venturi Systems ausgestattet, was bei feuchteempfindlichen Produkten kontrolliertes Vakuumieren und eine zuverlässige Sackformgebung ermöglicht. Darüber hinaus wurde der Grundrahmen verstärkt, wie z.B. am motorbetriebenen Filmrollenabwickler, am Füllrohr, an den Schwenkarmen und dem Förderband. Diese Verbesserungen führen insgesamt zu einer höheren Effizienz und einem zuverlässigerem Betrieb. Zusätzlich ist auch eine mobile Version auf einem motorisierten Wagen verfügbar.

coperion
confidence through partnership

Halle 4, Stand 4-290
www.coperion.com



INMATEC GaseTechnologie - Neues aus der Welt der Gase

INMATEC ist eines der weltweit führenden Unternehmen im Bereich Innovation, Entwicklung, Konstruktion und Fertigung von Luftzerlegungsanlagen zur Selbsterzeugung von Sauerstoff O₂ und Stickstoff N₂ für medizinische und industrielle Applikationen. Die Stärken liegen in der Serienfertigung und zugleich im Sonderanlagenbau. INMATEC zeichnet sich besonders durch seine Flexibilität und zertifizierte technische Kompetenz aus, sowie mit einer strikten „Made in Germany“ Firmenphilosophie.



Bild: INMATEC GaseTechnologie

INMATEC hat eine Weltneuheit auf den Markt gebracht – kapazitätsgesteuerte Stickstoffgeneratoren – INMATEC PAN (Power As Needed) Generatoren mit automatischer Aufmischeinheit mit der automatisch die gewünschte Reinheit erreicht wird. Hiermit kann der Anwender nicht nur seinen Stickstoff vor Ort günstig selbst herstellen. Mit der neuesten PAN-Technik kann er darüber hinaus jede Menge Druckluft einsparen und die Reinheit des Stickstoffes erhöhen. Mit der PAN-Technik verbrauchen die Anlagen nur noch so viel Druckluft, wie auch gerade Stickstoff benötigt wird. Ein weiterer Vorteil hierbei ist auch die konstant bleibende Stickstoffreinheit unabhängig von Abnahmeschwankungen. Dies ist vor allem im Reflowprozess von großer Bedeutung. Zusammen mit der INMATEC PAN-Generatoren-Technologie wird das neue NKat-System verwendet. In diesem besonderen Verfahren wird der erzeugte Stickstoff aus dem PAN-Generator mit Wasserstoff angereichert.

Halle 3A, Stand 3A-548

Fortsetzung von Seite 1

Innovative Messtechnik ebnet den Weg zu „Verfahrenstechnik 4.0“

Die Analyse von Pulvern, Granulaten, Schüttgütern und Flüssigkeiten hilft nicht nur, Qualität zu sichern und das Endprodukt zu optimieren. Auf der POWTECH erfahren Schüttgut- und Pulverexperten auch, wie sie anhand von belastbaren Echtzeit-Messergebnissen dank innovativer Feldgeräte effizienter produzieren und Energiekosten reduzieren.



In modernen Produktionsumgebungen begleitet Messtechnik die gesamte Prozesskette, von der Entwicklung über die Feldebene in der Anlage bis hin zum Versand zur Sicherung der Rückverfolgbarkeit. Die Beschaffenheit jedes einzelnen Partikels – dessen Form, Größe oder Oberflächenspannung – hat Auswirkungen auf das fertige Endprodukt. Partikel- und Prozessparameter beeinflussen etwa die Konsistenz von Cremes in der Kosmetik oder das Fließverhalten von Ketchup. Sie sind ebenso wichtiger Faktor bei der korrekten Wirkstoffverteilung in Tabletten oder beeinflussen in der Zementindustrie maßgeblich die Güte und Verwendung des Baustoffs.

Analyseverfahren für alle Branchen

Partikel- und Prozessmesstechnik ist fester Bestandteil im Angebotsspektrum der POWTECH. Denn nur wer über die Partikeleigenschaften und Prozessparameter Bescheid weiß, kann diese gezielt beeinflussen und die gewünschten Ergebnisse erzielen.

Hersteller finden auf der Fachmesse eine Vielzahl von Analyseverfahren für unterschiedlichste Schüttgüter – von der Druck- über die Temperatur- bis hin zur Feuchtemesstechnik. Die Palette der Partikelanalytik reicht von einfachen Labor-Siebgeräten zur Größenbestimmung grober Granulate bis hin zu Laserbeugungssystemen und solchen, die auf der dynamischen Lichtstreuung basieren und Partikelgrößen im Mikro- und Nanometerbereich exakt ausgeben. Um Konsistenz und Fließverhalten eines Produkts zu optimieren, sind zudem optische Verfahren zur Bestimmung der Partikelform mehr und mehr gefragt. (NM)

Seite 6

Neues, ölfreies Prozessvakuumsystem mit energieeffizienten Antrieben

Die neue VAC 24seven Reihe von VACUUBRAND für Pilot- und Technikumsanlagen wurde auf der AICHEMA 2015 in Frankfurt vorgestellt. Die Produktlinie VAC 24seven ist ein modulares, chemiebeständiges Vakuumsystem. Die Pumpmodule sind in zwei verschiedenen Ausführungen verfügbar, wahlweise mit 5 mbar oder mit 70 mbar Endvakuum.

Im Vollausbau steht ein Saugvermögen von bis zu 120 m³/h zur Verfügung. Das Herzstück jedes Pumpmoduls sind zwei drehzahlgesteuerte Chemie-Membranpumpen.

Ein Controlmodul übernimmt die Vakuumregelung und die bedarfsgerechte Drehzahlsteuerung. Je nach Anforderung können bis zu drei Pumpmodule mit einem Controlmodul zusammengefügt werden. Diese neue Kombinationsmöglichkeit bringt die hervorragenden Eigenschaften von VACUUBRAND Chemie-Membranpumpen jetzt vom Labor in die Prozesstechnik. VAC 24seven – zuverlässige Technologie wirtschaftlich kombinieren.

Halle 3, Stand 3-011



Bild: VACUUBRAND

NEUHAUS NEOTEC stellt neu entwickeltes Walzenmahlwerk „NEOGRIND“ vor

Partikelgrößen können zum kritischen Faktor im Produktionsprozess werden, insbesondere, wenn enge Korngrößenverteilungen und möglichst wenig Staubanteile erforderlich sind. Neuhaus Neotec hat deshalb das neue **Walzenmahlwerk „NEOGRIND“** entwickelt.

Die neue Baureihe stellt eine Ergänzung der bewährten Modelle WMK und WMS dar, die in vielen Anwendungen bereits etabliert sind.

Der modulare Aufbau des „**NEOGRIND**“ ist für 2 oder 3 Passagen ausgelegt und vereinigt variable Einsatzmöglichkeiten, Leistungen und Korngrößenverteilungen mit höchster Reproduzierbarkeit.

Der gut zugängliche Innenraum mit glatten Oberflächen, reduzierten Volumina und neuer Leitblechtechnologie minimiert Produkthanftungen und garantiert gleichbleibend hohe Produktionsqualität.

Das „NEOGRIND“ von Neuhaus Neotec sorgt für exakte Vermahlung und beste Reproduzierbarkeit. Die volle Zugänglichkeit des Mahlraums ermöglicht eine besonders einfache Reinigung.

Bild: Neuhaus Neotec



Individuelle Einstellung und intuitive Steuerung

Die Mahlspalte im Mikrometerbereich werden automatisch mittels Servomotoren eingestellt und überwacht. Die Rotationsgeschwindigkeiten der Mahlwalzen sind individuell einstellbar, sodass zwischen den Walzen nahezu jede Relativgeschwindigkeit entsprechend Ihrer Bedürfnisse eingestellt werden kann.

Das modulare System erlaubt kurze Walzenwechselzeiten und vereinfacht die Wartung der Maschine erheblich. Die standardmäßige Vorbereitung zur Walzentemperierung kann für Kühlzwecke oder auch zur Vorwärmung genutzt werden.

Die intuitive Touch-Screen Steuerung bietet hohen Bedienkomfort und Eigenüberwachung der Maschine. Selbstverständlich ist die Einbindung in übergeordnete Anlagensteuerungen (DCS) möglich. Aufgrund der soliden Rahmenkonstruktion und Schutzverkleidung ist der Betrieb des Mahlwerks besonders schwingungs- und geräuscharm.

Lassen Sie sich die Vorteile des neuen „NEOGRIND“ persönlich zeigen.



Halle 1, Stand 1-305

www.neuhaus-neotec.de



Laserscanning ... die wirtschaftliche Planungsalternative

Zeit- und Kostenminimierung kann nur durch den Einsatz von modernsten Planungsmethoden erreicht werden.

Die NIKOTEC GmbH minimiert die Kommunikation in der Planung auf ein Minimum. Das gelingt nur wenn modernste Software und Planungsmethoden beherrscht werden und sinnvoll, je Projekt passend eingesetzt werden. Das funktioniert nur mit einem breiten Wissen des Personals.

Im modernen Engineering, werden die Planungsphasen nicht mehr hintereinander abgearbeitet sondern überschneiden sich. Es gilt diese Überlappungen zu beherrschen, um Zeit bei gleicher Qualität einzuhalten.



Bild: NIKOTEC GmbH

Es ist die Rede von Industrie 4.0 und immer noch werden Stahlbauten drei bis vierfach geplant. Noch immer werden die Planungswerkzeuge nicht ausreichend kombiniert. Noch immer werden Daten nicht intelligent ausgetauscht. Noch immer gibt es massive Probleme in der Kommunikation der unterschiedlichen Gewerke. Der Erfolg der NIKOTEC GmbH basiert auf der sinnvollen Kombination der vorhandenen Planungsmöglichkeiten.

Halle 3, Stand 3-042

Fortsetzung von Seite 4

Auf dem Weg zu „Verfahrenstechnik 4.0“

Mess- und Analysetechnik liefert genau jene Daten, die die vierte industrielle Revolution treiben und erst ermöglichen. Denn belastbare, oft in Echtzeit bereit gestellte Zahlen und Auswertungen bilden die Grundlage für eine Automatisierung mittels Maschine-Maschine-Kommunikation und für tiefgehende Big Data-Analysen. Hersteller finden so neue Ansätze zur Produktoptimierung und für mehr Effizienz im Prozess.



Experten der Prozessindustrie erhalten auf der POWTECH viele Anregungen und nützliche Praxistipps rund um die Einbindung der Partikelanalytik und von Prozess-Messsystemen in die Verfahrenstechnik 4.0. Neben zahlreichen Fachvorträgen zum Thema in den drei Expertenforen zeigen über 250 der insgesamt rund 900 Aussteller auf der Fachmesse Lösungen, Konzepte und Neuheiten rund um Analytik und Messtechnik.

Neues aus der Partikeltechnologie

Gleichzeitig zu Gast im Messezentrum Nürnberg ist die PARTEC, der Internationale Kongress für Partikeltechnologie. Hier treffen sich führende Fachingenieure und Wissenschaftler zum Austausch über die neuesten Entwicklungen für Prozesse der Partikelbildung, Agglomeration und Beschichtung sowie Messmethoden und diverse industrielle Anwendungen für Partikel. (NM)

IEP Technologies

Intelligentes Detektionssystem am Stand von HOERBIGER

Auf der Powtech 2016 wird die IEP Technologies GmbH ihre Produkte unter der Dachmarke HOERBIGER präsentieren. Die Unternehmen werden in Halle 1, Stand 1-319 ihre gesamte Bandbreite sicherheitstechnischer Produkte hinsichtlich eines konstruktiven Explosionsschutzes vorstellen. IEP Technologies hat im Zuge dessen eine Produktneuheit im Gepäck. Mit dem intelligenten Detektionssystem SmartDS bieten die Explosionsschutzexperten eine Lösung sicherer Erkennung von anlaufenden Explosionen an.



Bild:
IEP Technologies

Das System besteht aus einem intelligenten Berechnungssystem sowie aus bis zu zwei dynamischen Drucksensoren. Die Detektoren werden beispielsweise bei Entstaubungsanlagen jeweils im Roh- und/oder Reingasbereich des Gehäuses montiert und können die unterschiedlichen Messwerte kontinuierlich miteinander vergleichen. Auf diese Weise kann anhand der Explosionskenngrößen zwischen dem tatsächlichen dynamischen Druckanstieg einer Explosion sowie den prozessbedingten Druckschwankungen unterschieden werden. Die Gefahr eines Falschalms wird so auf ein Minimum reduziert.

Die Auswerteeinheit speichert zudem alle Ereignisse und ermöglicht die Aufzeichnung aller Prozessdrücke. Dadurch wird nicht nur die Analyse und Ursachenforschung von Explosionen, sondern auch die Verhinderung etwaiger Prozessstörungen sichergestellt. Und auch die bewährten Produkte und Systeme zur Explosionsunterdrückung, -entkopplung und -druckentlastung werden auf der Powtech erneut eine wichtige Plattform finden. „An unserem Stand haben die Fachbesucher die Möglichkeit, sich einen breiten Überblick über die verschiedenen Möglichkeiten im Bereich konstruktiver Explosionsschutzmaßnahmen und sicherheitsrelevanter Komponenten zu verschaffen“, erklärt Rudi Post, Geschäftsführer der IEP Technologies GmbH.

Halle 1, Stand 1-319

Anzeige



Rubitec AG

Containment Systeme für Fassentleerungen

Fässer staubarm zu entleeren war in der Vergangenheit eine der grössten Herausforderungen an die Anbieter und konnte bisher nur teilweise befriedigend für die Anwender gelöst werden. Wer solche Systeme im Einsatz hat, weiss über die Unzulänglichkeiten welche mangels Wettbewerb über Jahre nicht beseitigt wurden. Aber auch hier gilt: Stillstand gleich Rückschritt, denn:

Was für die staubarme Befüllung und Entleerung von BigBags durch die Entwicklung des SmartDocks der Firma Rubitec AG aus der Schweiz mit einem bisher nie dagewesenen Anwender-Komfort gelöst wurde, kommt nun in Form einer Weiterentwicklung, genannt „**SmartDock-Advanced**“ auch für die staubarme Entleerung von Fässern zur Anwendung, und zwar mit den erheblichen Vorteilen, welche die Nutzer bereits aus den Anwendungen bei BigBags kennen!

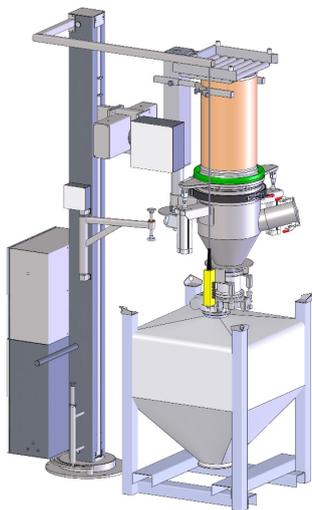
Im Wesentlichen sind dies:

1. Einfachstes Andocken des Liners mit hohem Automatisierungsgrad!
2. Kein mühsames aufziehen von O-Ringen und daher keine Verlust-O-Ringe
3. Höhere Dichtheit als bei bekannten Systemen durch 3-fach-Abdichtung der Folie
4. Fail-Safe bei Energieausfall

Da Geschmäcker bekanntlich verschieden sind, gibt es auch unterschiedliche Vorlieben für die eine oder die andere Vorgehensweise beim Lösen einer Aufgabenstellung. Hierfür hat die Firma Rubitec AG die Palette für staubarme Fassentleerungen in 3 verschiedenen Ausführungen entwickelt, immer mit dem einzigartig einfachen Andocksystem „**SmartDock-Advanced**“.

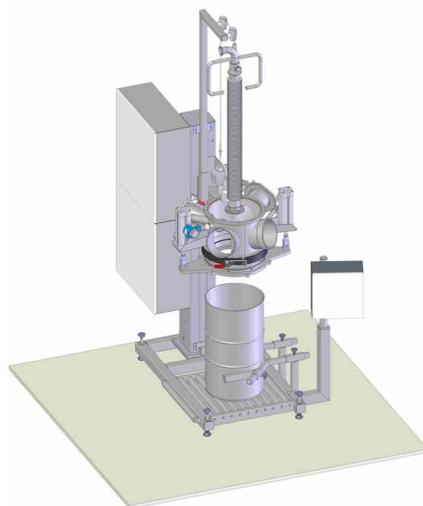
Hierbei handelt es sich um folgende Systeme:

1. R-DCS: Fass mit Sauglanze leersaugen
2. SmartDock-Isolator: Andocken des Fasses an einen Isolator
3. SmartDock-Drum: Fass kippen

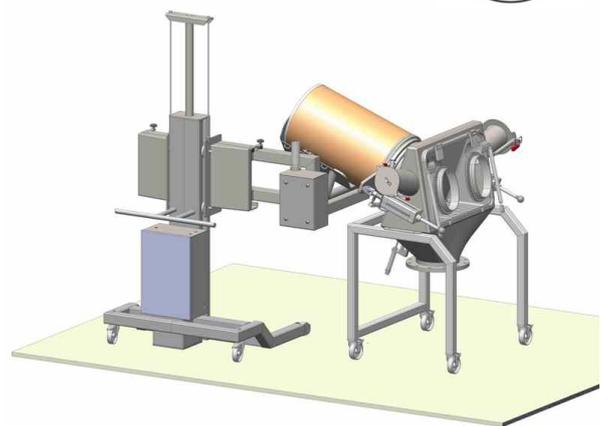


R-DCS

Bilder: Rubitec AG



SmartDock-Drum



SmartDock-Isolator



rubitec ag
chemical-pharmaceutical-equipment

Rubitec AG
Christoph Rubitschung (CEO)
Hauptstrasse 8, CH-4431 Bennwil
Mail: info@rubitec.ch
Tel.: +41 (0)61 956 91 91



Halle 1, Stand 439

www.rubitec.ch

Neue Verfahren für innovative Glas- und Keramikerzeugnisse

Vom 19.4. bis 21.4.16 öffnet in Nürnberg die POWTECH, Leitmesse für mechanische Verfahrenstechnik, Analytik und Handling von Pulver und Schüttgut, ihre Tore. Rund 900 Aussteller präsentieren Lösungen für Herstellung, Verarbeitung und Handling von Pulvern, Granulaten und Schüttgut.

Insbesondere Hersteller der Glas und Keramikindustrie finden in der POWTECH eine ideale Plattform, um sich über neueste Produktionsverfahren zu informieren. Sie erwartet eine breite Palette von Maschinen und Konzepten für das Mahlen, Mischen, Agglomerieren, Dosieren und Wägen. Einen Schwerpunkt bilden zudem Systeme, die eine gleichbleibend hohe Qualität der Glas- und Keramikprodukte sichern. (NM)

Seite 32

AVITEQ Vibrations-technik: Wechsel in der Geschäftsleitung

Zum 1.2.16 gab es bei der AVITEQ Vibrationstechnik GmbH einen geplanten Wechsel in Geschäftsleitung. Herr Wolfgang Finger zieht sich nach mehr als 40 Jahren Vibrationstechnik aus dem operativen Geschäft zurück und übergibt seine Aufgaben an seinen Sohn Björn Finger.



Bild: AVITEQ Vibrationstechnik

Björn Finger ist bereits seit 2012 im Unternehmen beschäftigt und konnte als Leiter der Bereiche Marketing und Vertrieb bereits viele branchenspezifische Erfahrungen sammeln, die nun ein solides Fundament für seine neuen Aufgaben bilden. Die beiden Generationen haben gemeinsam zudem die letzten Jahre vorbildlich genutzt, diesen Übergang ohne Zeitdruck zu ebnet, um für die Kunden aber auch Mitarbeiter gleichermaßen hier keine Lücke entstehen zu lassen.

Halle 1, Stand 1-419

LUM GmbH

Die neue Generation von Hochdruckhomogenisatoren

LUM GmbH hat ab sofort den Exklusivvertrieb von PSI-Hochdruckhomogenisatoren für Deutschland, Österreich, Frankreich und China übernommen. Die Vereinbarung zwischen dem Hersteller



Particle Solutions Innovations BV aus den Niederlanden und LUM GmbH, Berlin, steht im Zeichen der steten Weiterentwicklung der LUM GmbH. LUM ist Marktführer für innovative analytische Messgeräte zur Partikelcharakterisierung, zur direkten und beschleunigten Charakterisierung von Suspensionen und Emulsionen bis hin zur Materialtestung, wie der zeitsparenden Bestimmung der Adhäsionskraft und Verbundfestigkeit.

Mit der Erweiterung des Produktportfolios um die PSI-Hochdruckhomogenisiergeräte steigert LUM die Kompetenz in den Bereichen Desagglomeration, Emulgieren, Partikelgrößenreduktion und Zellaufschluss und bietet nun auch verfahrenstechnische Lösungen zur Herstellung und Optimierung von Formulierungen sowie die passenden Analysegeräte zur Qualitätskontrolle (Stabilität, Korn- und Tröpfchengrößenverteilung) dieser erzeugten Produkte an.

Hochdruckhomogenisator PSI-20

Bild: LUM GmbH

Die neuen PSI-Geräte in Pharmaqualität basieren auf 20-jähriger Erfahrung des Herstellers und verbinden Technologie mit Ergonomie. Sie zeichnen sich aus durch die garantierte Skalierbarkeit von Labor- bis zur Produktionsgröße, sehr geringe Geräuschbelastung, vollständige digitale Steuerung und online Aufzeichnung der Betriebskenngrößen sowie nicht zuletzt einen wettbewerbsfähigen Preis. Die Probenkammern mit typischer Y- oder Z-Geometrie sind vollständig kompatibel zu anderen Hochdruckhomogenisatoren. **Halle 3A, Stand 3A-470**

aixprocess GmbH

Innovative Zyklon- und Simulationstechnik

Sie interessieren sich für den neuesten Stand der Partikel- und Schüttgutsimulation und deren

Anwendung für maßgeschneiderte Abscheidertechnik? Dann sind Sie bei aixprocess auf der POWTECH genau richtig.

aixprocess präsentiert die langjährige Kompetenz in Partikelsimulationssystemen mit der Partikelsimulationssoftware „Barracuda Virtual Reactor“ für fluidisierte Systeme und spezifisch ausgelegten Zyklonen für vielfältige Sonderanwendungen. Die Schüttgutsimulation, insbesondere in der Grundstoff- und Pharmaindustrie, ist ein weiterer Schwerpunkt der Ausstellung.

aixprocess lädt Sie herzlich ein, den Stand auf der POWTECH zu besuchen. Herr Dr. Martin Weng, Geschäftsführer und Herr Adlan Omer, Bereichsleiter Partikelsysteme stehen Ihnen für technische Fragen gerne zur Verfügung.

Halle 3, Stand 3-045

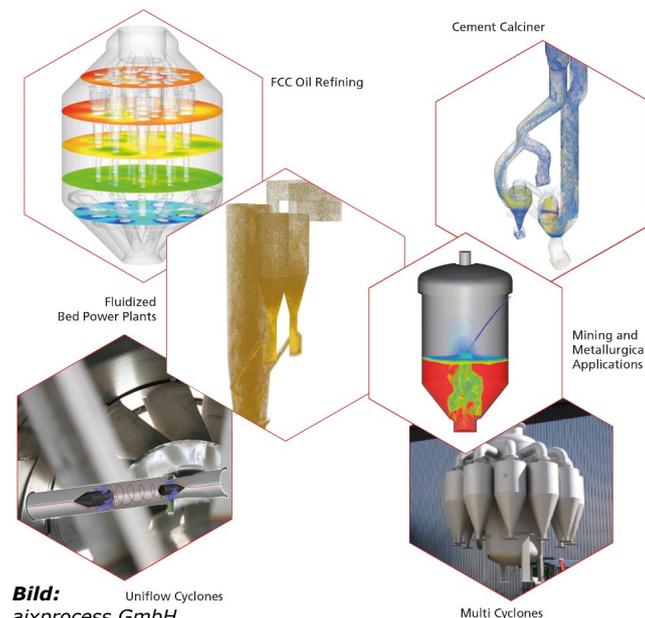


Bild: Uniflow Cyclones
aixprocess GmbH

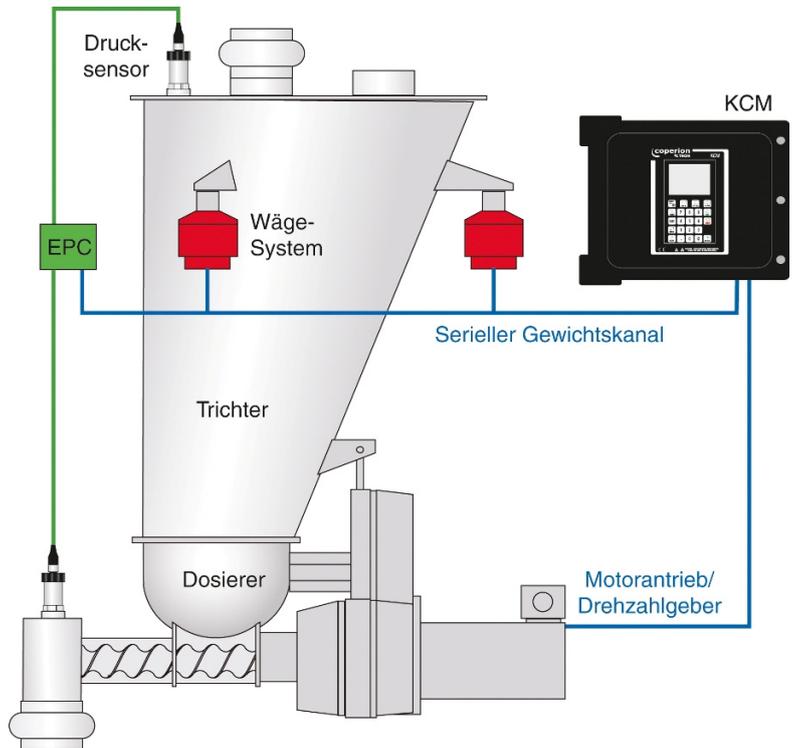
Coperion und Coperion K-Tron

Elektronische Druckkompensation für hochgenaue Coperion K-Tron Differentialdosierer

Coperion K-Tron stellt eine neuartige elektronische Druckkompensation (Electronic Pressure Compensation, EPC) für seine hochgenauen Differentialdosierer vor.

Verglichen mit herkömmlichen mechanischen Druckkompensationssystemen führt das neue System zu höherer Genauigkeit und Zuverlässigkeit sowie geringeren Kosten bei zugleich einfacher Installation.

Coperion K-Tron hat mit EPC eine effiziente und dennoch einfache elektronische Lösung für die zuverlässige und kontinuierliche Druckkompensation im Dosiertrichter entwickelt.



Prinzip der elektronischen Druckkompensation EPC für ein gravimetrisches Dosiersystem, schematisch; KCM: Dosiersteuerung

Bild:

*Coperion K-Tron (Schweiz) GmbH,
Niederlenz, Schweiz*

Das modulare System basiert auf hochpräzisen Drucksensoren und Elektronikkomponenten, die sich problemlos in die KCM-Dosiersteuerung von Coperion K-Tron einfügen. Für bestehende Differentialdosierer sind Nachrüstooptionen erhältlich. EPC lässt sich auf den meisten gravimetrischen Differentialdosierern von Coperion K-Tron installieren, für nahezu jede Anwendung und in allen Industriezweigen.

Chargenwiegesystem mit P100 Saugwaage und KT20 Doppelschnecken-Dosierwaage

Coperion K-Tron präsentiert zudem ein komplettes Chargenwiegesystem, mit P100 Saugwaage und KT20 Doppelschnecken-Dosierwaage in einem mobilen Wagen mit einem Sammeltrichter. Die Saugwaage kombiniert einen Vakuumabscheider mit einem Wiegesystem, welches zuverlässig das Gewicht des eingesaugten Fördergutes erfasst.

Mit dieser Technik lassen sich entweder Chargen aus mehreren Komponenten erstellen oder der Gesamtdurchsatz durch Addition der Teilfördermengen erfassen. Die Saugwaagen sind in verschiedenen Größen von 30 bis 1000 Liter erhältlich. Der KT20 Doppelschnecken-Differentialdosierer ist ideal für die genaue Zudosierung von kleineren Mengen an Additiven. Doppelschnecken-Dosierer sind speziell für schwerfließende Schüttgüter geeignet, wie z.B. Farbstoffe, klebrige oder schießende Pulver, Fasern und Glasfasern. Alle Komponenten des Chargenwiegesystems sind in Edelstahl gefertigt und das gesamte System – Geräte wie auch Rahmen – wurde speziell für die hohen Hygiene-Anforderungen der pharmazeutischen und Lebensmittelindustrie entwickelt.



„CHARLY“ Das Druckausgleichs- ventil von WAIWELDAI

Bei der pneumatischen Befüllung oder Entleerung von Lagersilos oder Behältern, kann es zu Über- oder Unterdruck kommen. Ein gut funktionierendes Filter sorgt schon vorher für den Transport der Förderluft aus dem Silo.



Bild: WAIWELDAI Anlagentechnik

Aber auch gute Filtergeräte können während einer Befüllung oder Entleerung unvorhergesehen ausfallen. Als Folge könnte das Silo bei Überdruck explodieren bzw. bei Unterdruck implodieren beides ist mit der Gefahr von Personenschäden verbunden! Für diese Fälle bietet das Druckausgleichsventil CHARLY der Firma WAIWELDAI, Sicherheit für den Druckausgleich mit der Atmosphäre und schützt die Silos bzw. Behälter, Umwelt, Menschen und Tiere, vor Beschädigungen. Die Druckausgleichsventile schließen nach dem Druckabfall wieder hermetisch ab. Das Silo ist wieder geschlossen.
Halle 4, Stand 4-351

Fortsetzung von Seite 1

Optimierung ihrer Produktionsprozesse Wertvolle Erkenntnisse für Pharma-, Kosmetik- und Food-Industrie

Für geballtes Pharma-Know-how sorgt das Expertenforum der Arbeitsgemeinschaft für pharmazeutische Verfahrenstechnik (APV).



Bei einer Vielzahl von Produktionsprozessen in der Pharma-, Food- und Kosmetikbranche gelten heute höchste Anforderungen in puncto Hygiene und Steriltechnik. Ob Instantsuppe, Sonnenschutzcreme oder Medikamente: Alle diese Produkte müssen vom Grundstoff bis zur Verpackung gemäß strenger Hygiene-Auflagen behandelt und produziert werden. Die POWTECH, Trendbarometer für Life-Science Prozesstechnologien und Europas größter Treffpunkt für Pharma-producing, bringt hierzu ein weites Spektrum an Anbietern und Lösungen zusammen.

Herausforderung sterile Produktion

Fortschrittliche Medikamenten-Neuentwicklungen, etwa zur Anwendung in der Krebstherapie, setzen immer häufiger auf hochaktive Wirkstoffe, die in der Herstellung sterile Bedingungen erforderlich machen. Mehr noch: Der Kontakt zwischen Mitarbeiter und Produkt muss vollständig vermieden werden.

Möglich machen dies Containment-Lösungen, bei denen die Produktionsprozesse gänzlich abgeschirmt und isoliert ablaufen. Auf der POWTECH 2016 demonstriert etwa die Leistritz Extrusionstechnik GmbH, wie eine Anlage gebaut werden kann, die den höchsten Schutzanforderungen nach Operator Exposure Level (OEL) 5 genügt. „Eine solche Komplettanlage umfasst neben der Dosierung und dem Extruder auch einen Isolator mit speziellen Designelementen für die Reinigung und Ausschleusung der Prozessteile“, erklärt Albrecht Huber, Head of Business Unit Pharma Extrusion bei Leistritz. „Die Pharmaextrusion ist ein vielfältig einsetzbares Verfahren zur Herstellung von festen Formen und umfasst Folgetechnologien zum Kühlen und Formgeben.“ (NM)

Seite 28

Grimm Aerosol Technik GmbH & Co. KG

Der Pionier in der kontinuierlichen Aerosolmessung

Die Firma GRIMM Aerosol Technik GmbH & Co.KG wurde vor mehr als 35 Jahren von Dr.-Ing. Hans-Jürgen Grimm in Bayern gegründet. Inzwischen zählt GRIMM durch eigene innovative Entwicklungen international zu den Marktführern auf dem Gebiet der Partikelmess-technik. Seit dem 1.10.15 ist GRIMM Mitglied der DURAG-Gruppe.

Universal Aerosol Spectrometer 11-R



Bild:
Grimm
Aerosol Technik

Highlights auf der POWTEC: Präzise, zuverlässig und benutzerfreundlich – dafür stehen die Laser Aerosol Spektrometer und Staubbmessgeräte der GRIMM Aerosol Technik. Das neue 11-R misst Feinstaub in Echtzeit im Größenbereich von 0,25 bis 32 Mikrometer, das neue Mini-WRAS 1.371 sogar von 10 Nano- bis 35 Mikrometer. Beide Geräte arbeiten kabellos, sind tragbar, robust und kompakt. Mit ihrem leichten Gewicht und modernster Datenkommunikation (Bluetooth, USB, Ethernet und R-232) sind diese Aerosol Spektro-

meter weltweit einzigartig. Anwendung: Feinstaubüberwachung in Industrie- und Produktionsstätten, an Arbeitsplätzen, etc.

Halle 2, Stand 2-505

Anzeige



Vernetzen
Sie Ihre Welt
mit unserer Welt

MTI Mischtechnik

Oberflächen-Funktionalisierung mit maximaler Effizienz

Mischen, Coaten und Trocknen mit Hochleistungsmischern

Wo Oberflächen anorganischer Rezepturbestandteile in Batchprozessen gleichmäßig, vollständig und reproduzierbar mit funktionalen Coatierungen benetzt werden sollen, bieten Hochleistungs-Universal-mischer der Uni tec® Baureihe von MTI Mischtechnik signifikante Vorteile gegenüber herkömmlichen Systemen. So erzeugen sie z. B. eine dreidimensionale Mischtrombe ohne Toträume, in der das gesamte Mischgut fluidisiert wird und in der die Partikel auf einem Luftpolster aneinander abgleiten.



Uni tec® UT 250 im R&D
Center von MTI in Detmold

Bild © MTI Mischtechnik

Das Resultat ist eine maximale Homogenisierung bei minimalem Zeit- und Energiebedarf. Auf der Powtech 2016 präsentiert das Unternehmen die Uni tec® Hochleistungs-Universal-mischer in Halle 1 auf Stand 1-154 als Teil seines umfangreichen Portfolios an leistungsoptimierten Misch- und Aufbereitungsanlagen.

Alle Uni tec® Mischer eignen sich für den Unterdruckbetrieb. Dadurch lassen sich auch komplexe Prozessabläufe, wie das bei Einsatz wässriger oder alkoholischer Lösungen erforderliche Vakuumtrocknen nach dem Coatieren, effizient und kostengünstig in nur einer Maschineneinheit realisieren. Ein optionaler Messerkopf verhindert, dass Rohstoffe verklumpen. Sprühsysteme für die Zugabe der Fluide, doppelmantel-temperierte Behälter bzw. elektrisch beheizte Deckel und Oberflächen sowie weitere Optionen ermöglichen die Anpassung an produkttypische Erfordernisse. Die Betriebsparameter werden permanent erfasst und ggf. über Bussysteme zur lückenlosen Chargenrückverfolgung weitergeleitet.

Über die Uni tec® Hochleistungs-Universal-mischer hinaus umfasst das Produktprogramm von MTI Mischtechnik eine Vielzahl innovativer Mischerkonzepte für die Kunststoff verarbeitende, die chemische, die Lebensmittel- und die Pharmaindustrie. Dazu gehören Vertikal-Schnellmischer, Horizontal-Universal- und -Kühlmischer sowie unterschiedliche Heiz-/Kühlmischer-Kombinationen, ein vielseitig verwendbarer Labormischer und das Vent tec® Aspirations- und Filtersystem für optimale Dryblend-Qualität und maximale Entfeuchtungsleistung.



MTI Mischtechnik International GmbH

Halle 1, Stand 1-154
www.mti-mixer.de



GKM Siebtechnik

Lösungen, die über die Siebtechnik hinausgehen

GKM Siebtechnik bietet Lösungen, die über die Siebtechnik hinausgehen. Aufgrund unserer sehr guten Erfahrungen im Bereich der Siebreinigung mit Ultraschall haben wir uns an eine neue Technologie gewagt. Bei feinen, schlecht fließenden Schüttgütern und Stäuben kommt es häufig vor, dass diese sich an Rohrleitungen, Silos oder Behälterwänden festsetzen.

Diese Problematik kommt in allen Industriezweigen bei der Förderung und Lagerung ihrer Rohstoffe und Produkte vor. Die ultimative Lösung dieses Problems ist die neuentwickelte Technologie der Ultraschallerregung mit Frequenzvariation, die Produkthanbackungen erfolgreich an Rohrleitungen, Silos und Behälterwänden verhindert. GKM Siebtechnik konnte diese neue Technologie bereits bei namhaften Kunden in der Zuckerindustrie etablieren.

Funktionsweise: Der Behälter oder Silo wird durch die Ultraschallschwingungen erregt und verhindert dadurch das Anhaften des Produktes an der Behälterwand. Dieses System kann je nach Bedarf dauerhaft oder pulsierend betrieben werden.

Das Ultra-Vario-Sonic System wird durch einfaches Anschweißen eines Schalleiters an den kritischen Teilen angebracht.



Neue Technology: Ultraschall unterstützter Produktaustrag mit Oberflächenreinigung

Bild: GKM Siebtechnik

Mit einem Generator ist es möglich, bis zu 4 Schallwandler gleichzeitig zu versorgen.

Halle 4A, Stand 4A-331

Gebr. Lödige - Schnell, schneller, SEM

Auf der POWTECH 2016 stellt die Gebr. Lödige Maschinenbau GmbH erstmals den Schnellentleermischer SEM 3000 vor. Die Neuentwicklung ist mit einer extra großen Klappe ausgestattet, die über die gesamte Länge der Mischtrommel verläuft. So lässt sich die Maschine in Sekunden entleeren. Damit ist sie speziell für Mischaufgaben geeignet, die hohe Durchsätze im Chargenbetrieb erfordern. Das für die Aufbereitung von Feststoffen konzipierte Modell kann in verschiedensten Branchen von der Baustoffindustrie bis zur Lebensmittelindustrie eingesetzt werden.

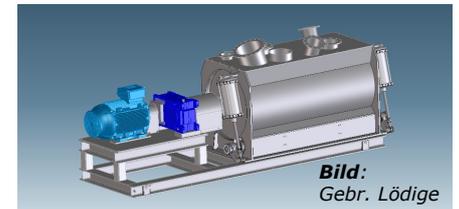


Bild: Gebr. Lödige

In nur zwei Sekunden lässt sich der Mischer über die sehr große Klappe nahezu rückstandslos entleeren. Für Tempo sorgt jedoch nicht nur die schlagartige Entleerung. Der SEM ist auch auf eine rasche Befüllung und kurze Mischzeiten ausgelegt. Dank der durchdachten Konstruktion können bis zu 25 Chargen pro Stunde verarbeitet werden.

Halle 1, Stand 1-517

Anzeige

Machen Sie unsere Welt zu Ihrer Welt

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

messe**kompakt**.de



Liebherr-Mischtechnik GmbH

Über 30 Jahre Feuchtemesstechnik

Seit 1985 entwickelt, produziert und vertreibt die LMT weltweit effiziente Feuchte- und Wassergehalts Messsysteme für die industrielle Automation.

Zu Beginn wurden die Feuchtemessungen nur für die eigene Betonmischanlagen eingesetzt um hier die Sandfeuchte im Prozess zu ermitteln.

Dies hat sich in den letzten Jahren grundlegend geändert und die Sensorik findet Einsatz in den unterschiedlichsten Industriebereichen, von der Automobilzuliefer-, Baustoff-, Papier-, Nahrungsmittelindustrie über den landwirtschaftlichen Bereich bis hin zu chemischen und petrochemischen Anwendungen.



Messungen wurden die letzte Zeit zum Beispiel in folgenden Produktenrealisiert:

Feuchte:

Baustoffe, Quarzsand, Scherben Glas, Mineralien, Kunststoffgranulat, Papier, Karton, Tiernahrung, Holzhackschnitzel, Getreide, Zuckerrüben, Saatgut, Düngemittel, Biomasse, ... bis hin zu Marzipan,

Wassergehalt:

Diesel, Rohöl, Ethanol, Farbe ...

Liebherr Sensorproduktion

Bild: Liebherr-Mischtechnik GmbH

In der Sensorfertigung im Liebherr Werk in Bad Schussenried werden alle Sensoren produziert und kalibriert. Die haus eigene Sensorentwicklung bei Liebherr beinhaltet die gesamte F&E (Forschung & Entwicklung) Wertschöpfungskette von der physikalischen Idee bis zur kompletten Lösung, vom Konzept bis zum fertigen Produkt. Die aus dem Bereich der Betonanlagentechnik gewonnenen Erfahrungen bei extremen äußeren Bedingungen garantieren eine sehr hohe Zuverlässigkeit und eine lange Lebensdauer der Sensoren.

Die Feuchtemessung Litronic-FMS wird unter anderem im landwirtschaftlichen Bereich in Getreide- und Maistrocknungsanlagen eingesetzt. Hier ist die exakte Ermittlung der Kornfeuchte besonders wichtig für die Einlagerung des Erntegutes. Die Sensoren sind im Trocknereingang und -ausgang installiert und überwachen direkt im Materialfluss den Feuchtegehalt. Die Getreide- oder Maisfeuchten werden miteinander verglichen und der Trocknungsprozess entsprechend gesteuert.

Auch bei der Glasproduktion werden die Feuchtemesssensoren eingesetzt. In Rohstoffen wie Quarzsand und Scherben Glas wird die Feuchte gemessen, bevor diese den entsprechenden Schmelzwanne zugeführt und anschließend z.B.: zu Glasbehältern weiterverarbeitet werden.

Ergänzt wird die Produktpalette mit der neuen Technologie Litronic-CCS, einer Schichtdicken- bzw. Flächengewichtsbestimmung. Direkt in den Produktionsanlagen wird die Dicke oder das Gewicht des Materials auch in sehr geringen Bereichen (μ oder gr) gemessen. Viele Kunden haben dieses neue System bereits erfolgreich im Einsatz. Die Einsatzgebiete erstrecken sich auf Papier-, Karton-, Folien-, Vlies- und Textilbahnen.

LIEBHERR

Halle 4, Stand 540

www.liebherr-feuchtemessung.de



Filter Media for Dust Removal

Heimbach filter media for dust removal are used in air pollution control and product filtration: They exceed the valid statutory standards and are optimally designed for future requirements. The high retention rate of Heimbach filter media during product recovery makes them a perfect economical solution.

Air Pollution Control

Safety, long service life and low costs are very significant – Heimbach filter media satisfy these requirements every day.

Product Filtration

Economic, safe, efficient in retention. A high yield and low product loss – Heimbach products prove their superiority as well as in wet filtration.

Heimbach has a laboratory completely set up for filtration issues. We use comparative laboratory tests to choose the most efficient filter medium for you. For example, the filtration trials for dust removal correspond with VDI 3926 (Association of German Engineers)

Hall 4, Booth 4-219

Advertisement



Innovative Measurement Technology Paves the Way to “Process Technology 4.0”

At POWTECH 2016 from 19 to 21 April in Nuremberg, trade visitors can experience first-hand an entire range of mechanical processes – together with all the technologies that support and make the



processing operations more efficient, including in particular measurement technology and analytics. The analysis of powders, granules, bulk solids, and fluids not only helps to ensure quality and optimise the end product. At POWTECH 2016, experts in bulk solids and powders can learn how they can also achieve more efficient production and reduce their energy costs based on strong real-time measurement results and innovative field devices.

In modern production environments, measurement technology is involved in the entire process chain, from initial development to the field level in the plant to shipping to ensure traceability. The nature of each individual particle – along with its shape, size, and surface tension – has an impact on the finished end product. Particle and process parameters, for

example, influence the consistency of creams in cosmetics or the flow behaviour of ketchup. They are also an important factor when it comes to the correct distribution of active ingredients in tablets or, in the cement industry, they significantly influence the quality and use of the material.

Analytical methods for all industries

Particle and process measurement technology is an integral part of the range of products at POWTECH. After all, one must know about the particle properties and process parameters in order to specifically influence them and achieve the desired results.

At the trade fair, manufacturers will find numerous analytical methods for a wide variety of bulk solids, from pressure measurement technology to equipment for measuring temperature or moisture. The range of particle analysis technology extends from simple laboratory sifting equipment to the sizing of coarse granules to laser diffraction systems and systems that are based on dynamic light scattering and precisely output particle sizes in the micro- and nanometre range.

**899
Exhibitors**

On the path to “Process Technology 4.0”

Measurement and analysis technology provides precisely the kind of data that is driving the fourth industrial revolution and making it possible in the first place. Reliable figures and analyses, frequently supplied in real-time, provide a solid foundation for automation using man-machine communication and for in-depth analyses of big data. In this way, manufacturers are finding new approaches for product optimisation and for greater process efficiency. (NM)

AViTEQ Vibrationstechnik GmbH: “Loss in weight”

Intelligent Combination, Modern Dosage ...

As a vibration technology manufacturer, since 2011 AViTEQ has offered a weighing technology product portfolio under the WEiTEQ brand name. The product range comprises mainly belt weigh feeders, belt scales and also robustly designed loss in weight feeders. Through our 75 years of experience in the field of vibration and weighing technology, AViTEQ has now intelligently combined loss in weight and vibrating conveyor technology, and is now able to offer a new, modern, dosing technology. The high quality and process reliability standards of this product line means it is of particular interest to the food and feed, pharmaceutical, chemical, and plastics industries.



Image: AViTEQ

The vibrating conveyor, which we have produced to high quality standards for many years now, and continue to develop further according to new requirements, plays a key role in loss in weight systems. It is particularly suited to continuous, gravimetric and batch-wise dosing of pourable bulk materials with no hygroscopic, adhesive or floodable properties.

Hall 1, Booth 1-419

Coperion and Coperion K-Tron at Powtech 2016

New Solutions for the Process Industry

At Powtech 2016 Coperion und Coperion K-Tron will present a variety of solutions for handling bulk materials in different process steps on their booth no. 4-290 in hall 4.



The new compact stainless steel rotary valve ZJB was especially developed for small capacities and high sanitary needs

Image: Coperion, Weingarten

In addition to the newly developed ZJB rotary valve and the ZHD rotary valve, which is now also available in Europe, visitors will also be able to see the completely re-designed FFS packaging machine ITL 250.

In addition, Coperion K-Tron will present its new Electronic Pressure Compensation (EPC) on the booth as well as a batch weighing system.

Small ZJB hygienic rotary valve

This new compact stainless steel rotary valve was especially developed for small capacities and high sanitary needs. It is therefore perfectly suitable for operations in the food, pharmaceutical and chemical industries. The interior and exterior polished surfaces prevent undesired product deposits.

With the standard extraction device, the rotor can be easily removed from the housing. Easy to open tri-clamp flange connections at both inlet and outlet simplify installation and maintenance. The ZJB is available in sizes DN 80 and 100 (inlet and outlet) and is suitable for use in ATEX zones.

ZHD rotary valve complements product portfolio

Coperion expands its product portfolio with the ZHD rotary valve for powders for easy and medium applications. Due to a large inlet, this cost-effective, grey cast rotary valve is ideally suited to a variety of discharge operations. With a feeding shoe it can also be used for pneumatic conveying tasks up to 0.8 bar. Purge-free sealing gaskets are available for certain applications. Attractive delivery times are possible for rotary valves in standard execution.

Intelligent FFS Packaging Machine ITL 250 with automated features

The FFS Packaging Machine ITL 250 with automated features provides accurate weighing, ideal dosing and hygienic packaging for crystalline, granular, beaded or flaked goods. Due to a variety of new design details, this machine now works even more efficiently than the previous model. The new conical shape of the loading hopper assures less dead zones and better cleanability. Faster and more accurate dosing can be achieved by the new, servo-actuated gravity feeder.

Furthermore, the machine will be equipped with a vacuum pump, instead of a venturi system, which results in better vacuum flow for moisture sensitive products and improved bag shaping. Additional design improvements include a new body frame with motorized reel unwinder, new filling spout, motorized pivoting arms and outlet conveyor. Together, all these enhancements ensure more efficient and reliable operation. Beyond that, a mobile version mounted on a motorized cart is also available.

coperion
confidence through partnership

Hall 4, Booth 4-290
www.coperion.com



Equipment for the Pharmaceutical Industry

ERWEKA is a leading international manufacturer of test equipment for the pharmaceutical industry. We supply tablet test equipment for large pharmaceutical and life science companies, research and test laboratories, and universities all over the world.



AR 403

Image: ERWEKA GmbH

At this year's PowTech, ERWEKA is once again present with a few of our longest running products. At our booth in hall 3, booth 3-583, we will show the sturdy AR 403 All-Purpose-Equipment together with its conical mill attachment. Standing right next to it, is the tapped density tester SVM 222, the compact tablet hardness tester TBH 125, our friability tester series TAR and last but not least our granulate flow tester GTB. Come around and get to know our products and our team!

Hall 3, Booth 3-583

Advertisement



Continuation page 1

POWTECH 2016

International Supporting Programme in Three Forums

Three trade forums with non-stop presentations in the exhibition halls reflect the wide range of sectors and topics at POWTECH. The special areas organised by associations and high-calibre partners at the exhibition also invite visitors to linger, network and exchange knowledge.



The VDMA: Innovation for Greater Sustainability

The VDMA, represented at POWTECH by its Drying Technology and Air Pollution Control associations, will highlight its Blue Competence sustainability initiative at the exhibition. Visitors to the VDMA stand will find exhibits and success stories showing how process technology helps to foster more sustainable processes that conserve resources. The VDMA and participating companies span the entire exhibition with the Blue Competence network: a special exhibition guide lists all POWTECH exhibitors supporting the initiative and helps to find sustainable solutions.

Expert Knowledge to Take Home

The three presentation areas in the POWTECH exhibition halls will offer non-stop presentations, many of them in English. The 30-minute slots and panel discussions will address current topics in the industry in a useful, compact format. The Pharma.Manufacturing.Excellence expert forum (hall 3A), organised by APV (the International Association for Pharmaceutical Technology), will focus on trends and challenges in pharmaceutical manufacturing, including continuous production, tableting and testing, 3D printing and serialisation. The POWTECH Expert Forum (hall 2) will provide non-stop presentations on process automation, particle analysis and measurement technology. This is also where the new POWTECH Awards will be presented in three categories: technology, energy excellence and service. In the POWTECH Technology Forum (hall 3), visitors will receive practical tips about handling bulk solids in the food, chemicals and pharmaceutical industries. (NM)

Continued on page 18

Grimm Aerosol Technik GmbH & Co. KG

The Pioneer in Real-time Aerosol Measurement

GRIMM Aerosol Technik GmbH & Co.KG was founded over 35 years ago by Dr.-Ing. Hans-Jürgen Grimm in Bavaria/Germany. Today the company is one of the worldwide leading companies in the field of high-tech aerosol measurement instrumentation due to its innovations and quality manufacturing. Since the 1st of October 2015, GRIMM is a member of DURAG GROUP.

Mini-WRAS 1371
(Mini Wide Range Aerosol
Spectrometer)



Image: Grimm Aerosol Technik

Highlights at the POWTECH: Precise, reliable and user-friendly – this characterizes the laser aerosol spectrometer and fine dust measurement devices from GRIMM Aerosol Technik. The new 11-R measures fine dust in real-time ranging from 0.25 to 32 micrometer, the new Mini-WRAS 1.371 even from 10 nano- to 35 micrometer. Both devices operate wirelessly, are portable, tough and compact. Lightweight and with state-of-the-art data communication (Bluetooth, USB, Ethernet and R-232) these aerosol spectrometers are unique and has no equal. Areas of use: fine dust monitoring in industrial and manufacturing facilities, workplace measurements, etc.

Hall 2, Booth 2-505

MTI Mischtechnik

Surface Treatment with Maximum Efficiency

Mixing, coating and drying with high-performance mixers

Where surfaces of inorganic recipe components have to be homogeneously, completely and reproducibly coated with functional coatings in batch processes, high-performance universal mixers of the Uni tec® series from MTI Mischtechnik offer significant advantages over conventional systems. They produce, for example, a three-dimensional mixing vortex without any dead spots in which the entire material to be mixed is fluidised and the particles slide past each other in a fluid bed.

The result is maximum homogenisation with minimum time and energy consumption.

*Uni tec® UT 250 in MTI's R&D
Center in Detmold/Germany*

Image: © MTI Mischtechnik



At Powtech 2016, the company will present the Uni tec® high-performance universal mixer in Hall 1 on Stand 1-154 as part of its comprehensive portfolio of performance-optimised mixing and processing equipment.

All Uni tec® mixers are suitable for vacuum operation. This makes it possible to carry out complex processes such as vacuum drying after coating – which is necessary when using aqueous or alcoholic solutions – efficiently and inexpensively in one single machine.

An optional chopper avoids formulation of lumps in the raw material. Spray systems for adding the fluids, double-jackets for tempering the vessels respectively electrically heated lids and surfaces plus a number of other options enable the adjustment to product-specific requirements. The operating parameters are permanently recorded and, if necessary, transmitted via bus systems for complete batch tracking.

In addition to the Uni tec® high-performance universal mixers, MTI Mischtechnik's product portfolio includes a wide variety of innovative mixer concepts for the plastics processing, chemical, food and pharmaceutical industries. This covers vertical high-speed mixers, horizontal universal and cooling mixers, various heating/cooling mixer combinations, a highly versatile laboratory mixer as well as the Vent tec® aspiration and filter system for optimum dryblend quality and maximum reduction of moisture content.



MTI Mischtechnik International GmbH

Hall 1, Booth 1-154
www.mti-mixer.de



IEP Technologies Presents Their Intelligent Detection System

IEP Technologies GmbH is going to present its products under the umbrella brand HOERBIGER at this year's Powtech. The companies will present their full range of safety products in the field of explosion protection in hall 1, booth 1-319. IEP Technologies offers with its new intelligent detection system SmartDS a solution, which provides secure explosion detection with high false alarm immunity: SmartDS uses two dynamic pressure sensors in AND configuration and a "smart" calculation of the expected rate of pressure rise based on experimental data and 25 years' experience. In the event of an explosion, the SmartDS rapidly analyses the pressure data and actuates the active explosion suppression system. The SmartDS is used, for example, in dedusting plants - mounted in the dirty and / or clean gas sector of the housing.



Image:
IEP Technologies

The sensors compare the different measurements continuously. In this way, a distinction can be made between the dynamic pressure rise of an explosion versus process-related pressure fluctuations. As a result, the risk of false alarm is reduced to a minimum. The SmartDS allows post-event forensics - storing the temporal pressure profiles of each detector with an accurate time stamp, which facilitates the understanding of process conditions and explosion event characteristics. This allows also for the prevention of potential process disturbances to be detected in the future. The established products and explosion suppression, isolation and pressure relief systems will also find an important platform at this year's Powtech.

Hall 1, Booth 1-319

Continuation page 16

POWTECH 2016

A Bridge to Research and New Talents

A total of 15 universities, institutes and institutions will present their research projects in the new special area Generation Future at POWTECH and will provide information about partnerships. Here companies will meet the talents of tomorrow and can recruit new professionals thanks to a constantly updated job board. The DSIV (the German Powder and Bulk Association) invites visitors to network in a relaxed, student atmosphere every day at 16:30.



Experience Explosion Protection Live

The international IND EX Safety Congress will be held at POWTECH on 20 April 2016. Explosion protection experts from all continents will be on hand to explain different legal requirements by region and the latest approaches for greater explosion protection. On all three days of the exhibition, visitors will be able to experience up close how quickly gas or dust explosions can occur during production and how they can be prevented during moderated live explosions in the outdoor area of the exhibition.

Summit Meeting for Process Experts

For the first time, POWTECH visitors can use an app to find out information and the times of all presentations and compile their own personal schedule using their smart phone. If desired, the POWTECH App can remind visitors of selected events at the exhibition and help visitors to find their way around thanks to an interactive hall plan. "In 2016 we are raising the visibility of POWTECH's high-calibre programme. Nowhere else do so many experts from the bulky solids and process industry meet in one location," notes Beate Fischer, Project Manager for this event at NürnbergMesse. "Every trade visitor will go home with a wealth of new knowledge - and can start afresh with very tangible solutions and ideas after visiting the exhibition." (NM)

Visitors can also find details of all presentations and speakers in the POWTECH programme by visiting: www.powtech.de/programme



Versatility Meets Design

Quarter-turn Actuator DFPD Sets New Standards in Process Automation

Modular, resilient, versatile - these are the core properties of the quarter-turn actuator DFPD from Festo. This rack and pinion combination is thus the perfect actuator for many requirements in the process industry.



Thanks to its versatility and flexibility, the DFPD can be used in a variety of sectors and markets. Its modern, simple and compact design impresses, whether it is used with ball valves, shut off valves or air dampers in the chemical, pharmaceutical or beverage industry or for water treatment and other areas of process automation. The rack and pinion combination is a great addition to the market, in both the single-acting and double-acting version.

Versatile, robust and designed for the extreme - the new quarter turn actuator DFPD for use in process automation.

Image: Festo AG & Co. KG)

Flexible in Operating Pressure

The single-acting version of this new quarter turn actuator is particularly compact and extremely modular. Thanks to the optimised spring design it can be configured in increments of 0.5 bar for more efficient use. With the nine different spring combinations, the quarter turn actuator DFPD meets the most precise operating pressure requirements of between 2 and 6 bar. The rotation angle for standard sizes is up to 90° and for the sizes 40, 120, 240 and 480 it even rises to 180°.

Hall 4, Booth 4-431

Coperion and Coperion K-Tron

Electronic Pressure Compensation (EPC) System for High-accuracy Coperion K-Tron Loss-in-weight Feeders

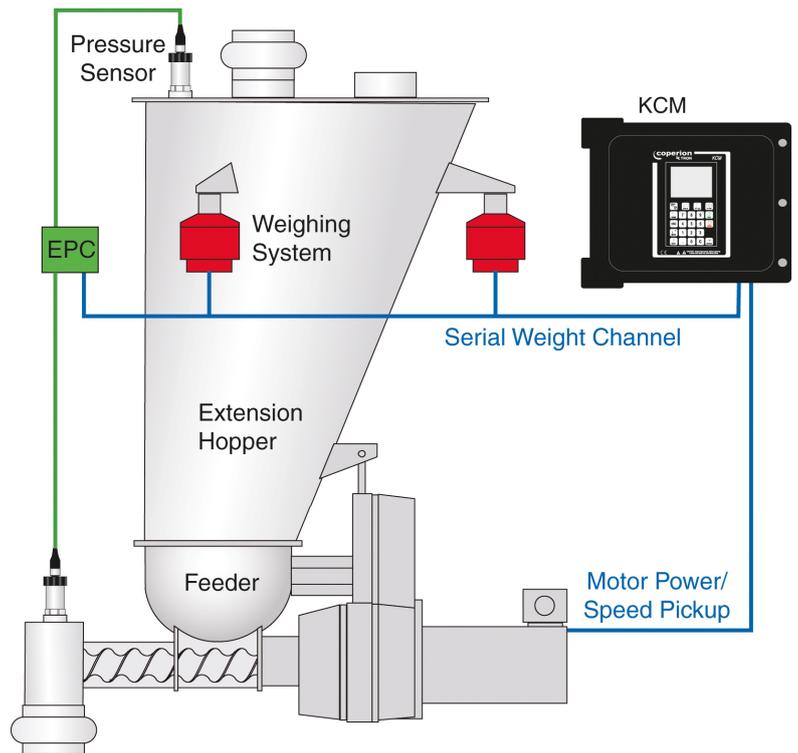
Coperion K-Tron will present a unique new Electronic Pressure Compensation (EPC) system for their high-accuracy loss-in-weight feeders.

The main advantages of the new system include improved accuracy and reliability as well as lower initial cost and easier installation compared to traditional mechanical pressure compensation systems.

Coperion K-Tron has developed a clever but simple electronic solution for accurate and steady pressure compensation in feeder hoppers. The modular design incorporates pressure sensors and electronics tailored to interact smoothly with Coperion K-Tron's KCM feeder control system. Retrofitting options for existing feeders are available. EPC can be installed on a majority of Coperion K-Tron gravimetric feeders in almost any application and all industries.

Basic principle of EPC electronic pressure compensation applied in gravimetric feeding system in a schematic presentation; KCM: feeding control

Image:
Coperion K-Tron (Switzerland) GmbH,
Niederlenz, Switzerland



Batch weighing system with P100 batch weigh receiver and KT 20 loss-in-weight twin screw feeder

A complete Coperion K-Tron batch weighing system features a P100 batch weigh receiver combined with a KT20 loss-in-weight twin screw feeder, mounted on a wheeled cart with a collection hopper will also be on display. The unit combines a vacuum receiver with a reliable weighing system.

The resulting combination allows ingredients to be conveyed and weighed so that accurate batching of ingredients can take place on either a cumulative or sequential basis. Coperion K-Tron offers batch weigh receivers in various sizes, from 30 to 1000 liters.

The KT20 loss-in-weight twin screw feeder is ideal for accurately adding smaller amounts of additives to the batch. Twin screw feeders can handle more difficult materials such as pigments, sticky, bridging or flooding powders, fiber and fiberglass.

All components in the batch weighing – including the cart – are made of stainless steel and executed in food grade finish.

coperion
confidence through partnership

Hall 4, Booth 4-290
www.coperion.com



Innovative Cyclone and Simulation Technology

Are you interested in state of art particle and bulk simulation techniques and their application for tailored separator technology? Then the booth of aixprocess at POWTECH 2016 is the place for you.

aixprocess presents long-standing expertise in particulate systems with the particle simulation software "Barracuda Virtual Reactor" for fluidized systems and specifically designed separators for various special applications. The bulk simulation, especially in the basic materials and pharmaceutical industries, is another focus of the exhibition.

aixprocess invites you cordially to visit the stand at the POWTECH. Dr Martin Weng, Managing Director and Mr Adlan Omer, Senior Manager Particulate Systems are at your disposal for technical questions.

Hall 3, Booth 3-045



From 19 to 21 April 2016, trade visitors to POWTECH in Nuremberg will get to experience the latest trends and technologies in mechanical processing technology, when around 900 exhibitors showcase their developments for manufacturing, processing and handling powders, granules and bulk solids. At POWTECH, experts from the pharmaceutical, cosmetics and food industries in particular will gain valuable insights for optimising their production processes. One hot topic on the agenda is the use of sterile technology and the need for production to satisfy the most stringent standards of hygiene. In addition, the cumulative knowhow of the pharmaceutical sector will be highlighted in the expert forum hosted by the APV (international association for pharmaceutical technology).

Nowadays, a large number of production processes in the pharmaceutical, food and cosmetics sectors have to meet the most stringent requirements in respect of hygiene and sterile technology. From the raw material to the packaging stage, products ranging from instant soups to sunscreen and medicines all have to be handled and produced in accordance with the strictest hygiene regulations. As the trend barometer for life science process technologies and Europe's largest gathering place for pharmaceutical producers, POWTECH brings together a wide range of vendors and solutions with expertise in this area.

The Challenge of Sterile Production

Advanced innovations in medicines, for example for use in cancer treatment, are increasingly relying on highly active ingredients that necessitate sterile production environments. But what is more, there must be absolutely no contact between personnel and the product. This can be achieved using containment solutions that completely shield and isolate production processes.

At POWTECH 2016, Leistritz Extrusionstechnik GmbH, for example, will demonstrate how a production facility can be built to satisfy the most stringent protection requirements according to Operator Exposure Level (OEL) 5. "A complete plant like this consists not just of dosing system and extruder but also an isolator with special design elements for cleaning and sluicing process components," explains Albrecht Huber, Head of Business Unit Pharma Extrusion at Leistritz. "Pharmaceutical extrusion is a highly versatile process for manufacturing solid dosage forms and includes downstream technologies for cooling and shaping." (NM)

Innovations Made by LUM

LUM is presenting the ultimate instrument solution for the comprehensive physical characterization of formulations in the laboratory, the combination of the Multi-wavelength All-in-One-Dispersion Analyser LUMiSizer® 651 and the LUMiReader® X-Ray.

Giving particle size distribution, separation velocity distribution and hydrodynamic particle density in addition to the direct stability result, the LUMiSizer® 651 permits in an easy way the analysis and evaluation of complex industrial products. Customers in industry benefit from significantly more applications compared to the well-known Stability Analyser LUMiFuge® or the NIR- (Near Infrared)-LUMiSizer®. High concentrated formulations as well as low concentrated suspensions and emulsions, featuring different optical properties, can be measured with this new development in just one analyser, in an effective and cost-saving manner. Applying the unique patented STEP-Technology® and the direct physical acceleration of the separation, comparative or predictive shelf-life analysis of original dispersions according to ISO/TR 13097 is permitted within a short time. Particle size distributions are determined according to ISO 13318.

LUMiReader® X-Ray based on the same STEP-Technology® allows for real-time separation and consolidation fingerprinting using X-ray transmission. The in-situ visualisation of changes in homogeneity and sedimentation are especially important in ceramic, home and personal care industries, in the paints and pigment sector.

Hall 3A, Booth 3A-470



Multi-wavelength
LUMiSizer®

Image: LUM GmbH

Liebherr-Mischtechnik GmbH

30 Years Moisture Measurement from LIEBHERR



Since 1985 Liebherr develops, produces and distributes efficient moisture measurement systems for the industrial automation around the world.

At the beginning the moisture measurement sensors were used only for own LIEBHERR concrete mixing plants to determine the sand moisture in the process.

This has fundamentally changed the last years and the sensors are used in different industrial sectors nowadays, from automotive supplier- to building material-, paper-, food industry to the agriculture sector further on for chemical and petrochemical applications.



Systems are installed for example in following materials:

Moisture:

Building materials, quartz sand, cullet, minerals, plastic granules, paper, carton, pet food, wooden chips, corn and maize, sugar beet, seed, fertilizer, biomass, ... up to marzipan

Water content:

Diesel, crude oil, ethanol, paint ...

Liebherr sensor production

Image: Liebherr-Mischtechnik GmbH

At the Liebherr factory in Bad Schussenried the sensors are produced and calibrated in an ESD-protected production line. Sensor development at Liebherr includes the total R&D value chain from the physical idea to the final solution, from the first concept to the finished product. The experience from the field of construction machines under extreme conditions guarantees a very high reliability and a long life time of the sensors.

The moisture measurement system FMS II is used, for example, in the agriculture sector in maize and grain drying plants. During drying process, the exact determination of corn/ maize moisture is most important for the storage of the goods. The sensors are installed in the dryer inlet and outlet and monitor directly in the material flow the moisture content of the material. With this the two maize or corn moisture levels are compared and then the drying process will be controlled accordingly.

Another application example for our moisture measurement system is the glass production industry. In raw materials such as quartz sand and cullet (broken glass) the moisture is measured before the material goes to the corresponding melting furnace. After this the materials will be processed for example to glass containers.

The measurement product range will be complemented with a coating control or weight per unit are definition system. Fields of applications are paper, cardboard, foil, nonwoven and textile webs. First customers have tested this measurement system successfully and now using it in operation. The thickness or the weight of the material is measured in very small ranges (μ or g) directly into the production lines.

LIEBHERR



Hall 4, booth 540 www.water-content-measurement.com

Eaton Showcases Filtration Media and Systems at Powtech

LANGENLONSHEIM, Germany ... The Filtration Division of power management company Eaton is showing an extensive range of filtration media and systems at the Powtech 2016. The filtration media and systems are used for various process steps in the manufacturing of enzymes, antibiotics or phytopharmaca, or in the fractionation of plasma protein products. Whatever their particular interest, all attendees will gain insight into the diversity of products available from Eaton.



Image: Eaton, Filtration Division

The combination of BECODISC® stacked disc cartridges and the enclosed BECO® INTEGRA® DISC filter housing in sanitary design offers excellent reliability and high performance in terms of optimum and safe cleaning and sterilization of the complete system. Stacked disc cartridges are increasingly used for clarification filtration of cell culture media and protection of downstream membrane filters and are considered trendsetting technology in biopharmaceutical applications.



Image: Eaton, Filtration Division

Visitors seeking filter bag solutions for the most demanding applications will see the quality of the TOPLINE™ bag filter housing for themselves – from its high-performance design to its investment-cast components. The top inlet requires less headroom and allows liquid flow through the cover, improves sealing, reduces product loss and makes filter bag change-outs cleaner. Various CLEAR-GAF™ filter bags meeting EC migration performance requirements will also be shown.

Hall 3A, Booth 3A-609

Building and Non-metallic Mineral Industry Benefits from Efficient Recycling Processes

Experience the latest developments in mechanical processing technology at first hand: from 19 to 21 April 2016, POWTECH will once again attract trade visitors from a wide range of industries to the



Nuremberg Exhibition Centre. The exhibition will focus on technologies that are assuming a key role in the building and non-metallic mineral industry and recycling sector, providing experts from these industries with valuable inspiration for more efficient production and recycling.

Mechanical processing technology is not just indispensable when producing new building materials; it also makes a considerable contribution to the recovery and recycling of construction waste. As part of its "Construction Industry Closed-Loop Economy" initiative, the German building industry is striving to further minimise the volume of mineral construction waste. According to a report published in 2015, the latest recycling rate was more than 90 percent of all mineral construction waste occurring. In 2012, around 175 million metric tons could be recycled out of a total of 192 million metric tons of non-hazardous construction and demolition waste.

Achieving Ambitious Recycling Targets

In the case of granular fractions, the sector achieved a recycling rate of as much as 95.5 percent, far in excess of the 70 percent that will be required in future by the EU Waste Framework Directive. This means that the recycling of construction materials is also providing important momentum across industries in respect of the conservation and efficiency of resources. It is mechanical processes that ensure the technological prerequisites for achieving this. Pulverising, size reduction, separation, screening and fractionating, filtering, analysing and transportation are the key technologies used in the often elaborate, multi-stage recycling process. "In 2016, all these technologies will once again feature prominently at POWTECH, the leading trade fair for mechanical processing technology," confirms Beate Fischer, Project Manager for this event at NürnbergMesse. "Our exhibitors will showcase their latest developments, from massive hammer mills to filters for separating very small raw materials. Visitors from the construction and non-metallic mineral and recycling sectors will obtain a comprehensive overview about the state-of-the-art and guidance to help them optimise the cost efficiency of their processes." (MN)

INMATEC GaseTechnologie GmbH & Co. KG

News from the World of Gases

INMATEC is a world-leading company in the innovation, development, design and production of air separation units for the self-generation of oxygen O₂ and nitrogen N₂ for medical and industrial applications. Its strengths lie in series production as well as in the construction of special plants. INMATEC stands out particularly due to its flexibility and certified technical expertise as well as with its stringent company philosophy: "MADE IN GERMANY".



Image: INMATEC GaseTechnologie GmbH & Co.KG

INMATEC produces the new nitrogen and oxygen generators with PAN technology (Power As Needed - capacity controlled nitrogen generators) which are the world's first mass-produced, usage-based and energy-optimised gas generators. The PAN process facilitates optimum utilisation of the active carbon molecular sieve's adsorption potential. INMATEC PAN generators are extremely efficient and particularly suitable for fluctuating levels of consumption. A constant supply is achieved without any change in purity. Compressed air consumption can also be drastically reduced, as only the amount of compressed air actually needed to produce the required volume of nitrogen and oxygen is used. There are no idle cycles. The efficiency of the new INMATEC PAN technology promises to achieve savings from the very first minute of operation and also reduces CO₂ emissions. Low-maintenance valve technology, compact design and constant availability of high-purity nitrogen and oxygen are other outstanding features of INMATEC PAN technology. **Hall 3A, Booth 3A-548**

MTI Mischtechnik

High-speed Mixer for Fast, Cost-efficient Working

The vertical high-speed mixers of the Flex[®]-line series from MTI Mischtechnik are individually configurable process plants for the manually or fully automatically controlled preparation of bulk goods.

Depending on the model, potential applications range from its use as a mixing unit for homogenising a wide range of raw materials with varying parameters by means of friction, to complex processes that are aimed at obtaining specific product properties. Typical fields of application include chemical and plastics processing, although mixers of this kind have also proven themselves for a variety of other specific tasks.

In many cases they can shorten the process time and simultaneously attain higher product quality than with conventional processing technologies, for example in the dye industry and in the production of silica compounds. At Powtech 2016, MTI will present its Flex[®]-line high-speed mixers in Hall 1 on Stand 1-154 as part of its extensive portfolio of performance-optimised mixing and processing machines.



Vertical high-speed mixer of MTI's Flex[®]-line series

Image: © MTI Mischtechnik

The geometrical design of the mixing tools in the vertical Flex[®]-line high-speed mixers can be varied over a wide range. This allows optimum adjustment of the shear forces to application-specific requirements. It is thus possible to ensure careful homogenisation even of highly sensitive educts and, for example, to carry out the granulation with very high bulk density. Spray systems for liquids, a double jacket for temperature-controlled process management and vacuum or pressure shock-resistant design of the vessel are additional features that enable coating and melting processes to be carried out with optimum reproducibility. The particularly user-friendly design of the high-speed mixer allows easy feeding, discharging and cleaning every time.

In addition to the vertical Flex[®]-line high-speed mixers, MTI Mischtechnik's product portfolio contains a variety of innovative mixer concepts for the plastics processing, chemical, food and pharmaceutical industries. It also includes the Uni tec[®] high-performance universal mixers, horizontal universal and cooling mixers and various heating/cooling mixer combinations, a highly versatile laboratory mixer as well as the Vent tec[®] aspiration and filter system for optimum dryblend quality and maximum reduction of moisture content.



MTI Mischtechnik International GmbH

Hall 1, Booth 1-154
www.mti-mixer.de



**Chemical Industry
Continues to Pinpoint
Efficiency of Resources**

From 19 to 21 April 2016, POWTECH will once again bring together mechanical process engineering experts from various sectors of industry at the Nuremberg Exhibition Centre. For the three days of the event, the around 900 exhibitors at this leading technology forum will also showcase everything the chemical industry needs for the manufacture, processing and handling of powders, granules or bulk solids. The exhibition will feature solutions from size reduction through filtering and separation to mixing and dispersing, including applications with liquids and will reflect the chemical industry's continued focus on the efficient use of energy and resources. The VCI-Prognos survey "German Chemical Industry 2030" defines the issue of raw material efficiency as one of the most important drivers for future investment in the German chemical industry. Due to fierce competition and the increasing cost of raw materials and energy, efficient production is absolutely crucial from a commercial perspective. Now that many processes have in fact already been optimised to the greatest possible extent, a further increase in efficiency will result above all from a modified product mix. In this conjunction, the VCI forecasts that there will be an increase in the production of higher grade chemicals.

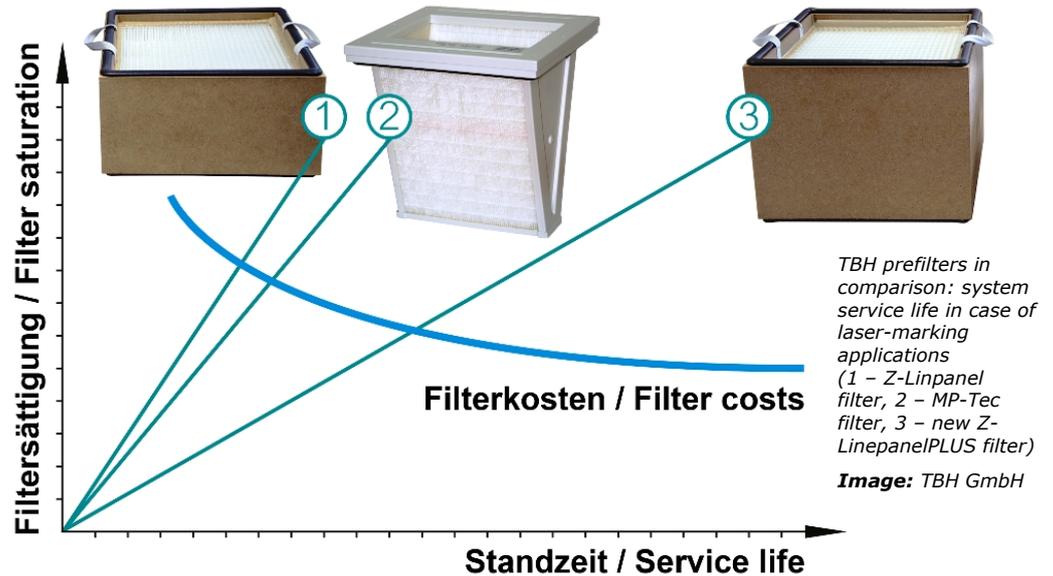
**Mixing Systems
the Key Technology in
the Chemical Industry**

In future therefore, more and more chemical products will be manufactured in successive synthesis steps. These chemicals are often prepared in high performance powder mixers and then decanted and packed. The active ingredients are usually extremely pure and in an extremely high concentration, which naturally imposes special requirements on the mixing technology and machines used. Matthias Böning, Sales Manager of amixon GmbH, defines the requirements as follows: ideal mixing quality, micro-fine de-agglomeration, short mixing times, high-grade residue removal and flexible use for varying degrees of filling. (NM)

TBH GmbH: New Prefilter

Mobile Filter and Extraction Systems

Constant further development and optimisation of our filter and extraction systems is a major concern for TBH GmbH. As is the case with the new INSPIRE control electronics all systems will in future be equipped with, we thus focus on both technical development and on our customers' operating/maintenance costs. In order to reduce the operating costs and for improved system availability, TBH now introduces a new prefilter for its range of systems: the Z-LinepanelPLUS filter.



When optimising the filter service life of filter and extraction systems, special attention is paid to the prefilter for being the most important system component. Thanks to improved production processes, the filter surface of the well-known Z-Linepanel filters can now be doubled. Depending on the individual case of application, the filter service life can thus be increased by up to 100% – without increasing the retail prices. The advantages of Z-LinepanelPLUS filters are perfectly clear. Besides an increase in service life by up to 100%, the maintenance and operating costs are reduced accordingly. At the same time, the system availability is increased as well. In order to be able to benefit from the advantages of the new Z-LinepanelPLUS filter despite using an existing TBH system, it has been adapted to the modular system design. Existing systems can thus easily be upgraded by retrofitting

Hall 3, Booth 3-116

WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG

**New Diaphragm Pressure Gauge
for Hygienic Processes**

From hygienic case design to small process connections: WIKA has tailored its new PG43SA-S diaphragm pressure gauge to the requirements of sanitary applications. With this, there is now also a mechanical measuring instrument available for safe pressure monitoring in hygienic applications. Its measuring principle, with a flush welded diaphragm, enables mechanical pressure transmission, whereby the risk of product contamination through a transmission fluid is eliminated. As a result of its high overpressure safety, the instrument can also withstand critical process conditions.



WIKA has tailored its new PG43SA-S diaphragm pressure gauge to the requirements of sanitary applications.

Image: WIKA Alexander Wiegand

The operational flexibility of the PG43SA-S is supported through a large selection of small process connections – for example, to DIN 32676 (clamp) or to DIN 11864. Tested in accordance with 3-A Sanitary Standards, the pressure gauge with hygienic case is CIP, SIP and wash-down capable. It can thus be cleaned reliably and time-efficiently. An easily accessible zero adjustment on the top of the case enables calibration if needed. **Hall 4, Booth 4-531**

NEUHAUS NEOTEC Presents the Newly Developed Roll Grinder "NEOGRIND"

Particle sizes can be a critical factor in the production process, particularly when narrow particle size distributions and a minimum of fines are required. For this reason, Neuhaus Neotec has developed the new roll grinder "NEOGRIND".

The new series is a complement to the proven models WMK and WMS, which have already been established in many applications.

The modular design of the "NEOGRIND" is provided for 2 or 3 passages and combines variable application possibilities, capacities, and particle size distributions with highest reproducibility.

The easily accessible interior with smooth surfaces, reduced volumes and new guide-plate technology minimises product deposits and ensures a consistently high production quality.

The NEOGRIND of NEUHAUS NEOTEC ensures precise grinding and best reproducibility. The full accessibility of the grinding chamber allows particularly easy cleaning.

Image: Neuhaus Neotec



Individual Adjustment and Intuitive Control

The grinding gaps are automatically adjusted in the micrometre range and monitored by servomotors. The rotational speeds of the grinding rolls are individually adjustable, so that nearly any relative speed can be adjusted between the rolls according to your needs.

The modular system allows quick roll change times and simplifies maintenance of the machine considerably. The standard preparation for roll tempering can be used for cooling purposes or for preheating.

The intuitive touch screen control offers high operational convenience and self-monitoring of the machine. Of course, the integration into higher-level plant control systems (DCS) is possible. The solid frame construction and protective enclosure ensure particularly low-noise and low-vibration operation of the grinder.

Get a first-hand introduction to the benefits of the new "NEOGRIND".



Hall 1, Booth 1-305
www.neuhaus-neotec.de



JÖST und DIETERLE

Lösungen im Bereich der Pulver-, Granulat- und Schüttguttechnologien

Das Messejahr 2016 hat begonnen und die JÖST GmbH + Co. KG und DIETERLE GmbH + Co. KG bereiten sich vor, auf der wichtigsten Messe im Bereich der Pulver-, Granulat- und Schüttguttechnologien auszustellen.

JÖST, einer der führenden Hersteller im Bereich der Schwingungstechnik und DIETERLE, Experte für Hebe- und Kipp-technik, stellen auf der POWTECH 2016 einen interessanten Querschnitt des großen Produktportfolios vor. JÖST Schwingmaschinen und Schwingsysteme für die Chemie- und Nahrungsmittelindustrie werden stetigen Weiterentwicklungen unterzogen, um neue Einsatzfälle zu realisieren, die den innovativen Herausforderungen der Kunden gerecht zu werden. In Halle 1 können Sie einen Wendelkühler in Aktion erleben, sowie andere Maschinen und Lösungen für unterschiedlichste Anwendungen sehen. Die Firma JÖST zeigt die Verfahren, Maschinen und neue Technologien die zum Trocknen, Sieben, Dosieren und thermischen Aufbereiten, konstruiert werden.



Bild: JÖST GmbH DIETERLE GmbH + Co.KG

Die Firma DIETERLE besitzt mehr als 65 Jahre Erfahrung in der Konstruktion und Herstellung von Hebe- und Kippgeräten und von fördertechnischen Anlagen. Auf dem Stand 1-143, dem JÖST Stand gegenüber, zeigt die Firma DIETERLE einen „Mucki“, ebenfalls in Aktion, als ein Beispiel für das Verfahren von Hebe-Kipp-Geräten. Weitere Anwendungen und komplexe Systemlösungen werden anschaulich multimedial dargestellt.

Halle 1, Stand 1-145 + 1-143

Neuer Vorfilter Mobile Filter- und Absauganlagen

Die ständige Weiterentwicklung und Optimierung unserer Filter- und Absauganlagen ist ein wichtiges Anliegen der TBH GmbH. Dabei stehen, wie bei der neuen INSPIRE-Elektronik, die zukünftig Bestandteil aller Anlagen sein wird, sowohl technische Entwicklungen als auch Betriebskosten und der Wartungsaufwand für unsere Kunden im Mittelpunkt. Zur Verbesserung von Betriebskosten und der Anlagenverfügbarkeit führt die TBH jetzt einen neuen Vorfilter in das Anlagenprogramm ein: Den Z-LinepanelPLUS Filter.

Bei der Optimierung von Filterstandzeiten an Filter- und Absauganlagen steht der Vorfilter als wichtigster Baustein der Anlage besonders im Fokus. Durch verbesserte Herstellungsverfahren ist es nun möglich die Filterfläche der bekannten Z-Linepanel Filter zu verdoppeln und damit die Filterstandzeit je nach Anwendungsfall um mehr als 100% zu steigern – und das bei gleichbleibenden Verkaufspreisen.

Halle 3, Stand 3-116

Impressum | Imprint

messe**kompakt**.de

EBERHARD print & medien
agentur gmbh

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

Bilder/Logos/Texte

aixprocess GmbH, ACO Automation Components Johannes Mergl e.K., Alexanderwerk AG, AMMAG GmbH, AVITEQ Vibrationstechnik GmbH, Bormann & Neupert by BS&B GmbH, Brabender Technologie GmbH & Co. KG, Coperion AG, EATON Technologies GmbH, EBERHARD print & medien agentur gmbh (epm), Endress+Hauser Messtechnik GmbH & Co. KG, ERWEKA GmbH, F.P.Z. Austria GmbH, Festo AG & Co. KG, FREWITT SA, Gebrüder Lödige Maschinenbau GmbH, GKM Siebtechnik GmbH, Grimm Aerosol Technik GmbH & Co. KG, HEICO Befestigungstechnik GmbH, Heimbach GmbH, Herding GmbH, IEP Technologies GmbH, INMATEC GaseTechnologie GmbH & Co. KG, JESSBERGER GmbH, JÖST GmbH & Co. KG, KAESER KOMPRESSOREN SE, Körkel Beierlein Architekten GbR, KREISEL GmbH & Co. KG, Liebherr-Mischtechnik GmbH, LUM GmbH, MIT Mischtechnik International GmbH, NEUHAUS NEOTECH Maschinen- und Anlagenbau GmbH, NIKOTEC GmbH, NovoNox KG, NürnbergMesse GmbH (NM), planting GmbH, Projektron GmbH, RKW Group, Rubitec AG, SCHULZ Systemtechnik GmbH, SCHWING Verfahrenstechnik GmbH, Spraying Systems Feutschland GmbH, TBH GmbH, UWT GmbH, VACUUBRAND GmbH & Co. KG, WAIWELDAI Anlagentechnik GmbH, WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, 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

Fortsetzung von Seite 2

Experten aus der Nahrungs- und Futtermittelindustrie profitieren von einem Messebesuch

Energieverbrauchslabeller sind für Haushaltsgeräte oder Neuwagen bereits eine Selbstverständlichkeit. Auch beim Kauf von Nahrungsmitteln sollen Kunden eine bessere Entscheidungsgrundlage und vor allem exakte Informationen darüber bekommen, wie viel Energie für die Herstellung eines Produktes verbraucht wird. So arbeitet beispielsweise der VDMA daran, MES (Manufacturing-Execution-System)-Kennzahlen für das Energiemanagement zu definieren. Ziel ist, den tatsächlichen Energieverbrauch von Fertigungsprozessen zu ermitteln und letztendlich auch zu verringern.

Spannungsfeld Energiemanagement

Gerade die Nahrungsmittelindustrie sucht nach Lösungen für das Spannungsfeld von Ökonomie und Ökologie, von wirtschaftlicher Fertigung und Verantwortung gegenüber Umwelt, Verbrauchern und Gesetzgeber.

Schließlich erweist sich die Umsetzung eines systematischen Energiemanagements nach weltweit gültiger ISO-Norm nicht nur als Schlüssel für signifikante Einsparungen bei den Betriebskosten, sondern auch als wirkungsvolles Marketinginstrument und deutlicher Wettbewerbsvorteil – nicht zuletzt dank der teilweisen Befreiung von der EEG-Umlage bzw. der zukünftigen Entlastung von der Strom- und Energiesteuer. (NM)

Seite 28



Linearantrieb DFPI-NB3 mit integriertem Wegmesssystem

Je härter die Umgebungsbedingungen, desto robuster müssen die Antriebe in der Prozessautomation sein. Der neue Linearantrieb DFPI-NB3 von Festo ist dank integriertem Wegmesssystem extrem hart im Nehmen.

Wasser, Staub, Schmutzpartikel und aggressive Medien stellen Linearantriebe in der Prozessautomation oft vor große Herausforderungen. Ergeben sich kurzfristig bei vielen Komponenten keine Beeinträchtigungen ihrer Leistungsfähigkeit, so offenbaren sich spätestens im Dauereinsatz ihre Stärken und Schwächen. Was ein pneumatischer Linearantrieb selbst unter rauen Umgebungsbedingungen leisten kann, zeigt der neue DFPI-NB3 von Festo.



Hart im Nehmen dank integriertem Wegmesssystem: Der Linearantrieb DFPI-NB3 von Festo.

Bild: Festo AG & Co. KG)

Wovon Feststoffe seit langem träumen

Eine Mühle, stressfreie Mahlprozesse, schmerzloses Umrüsten

Mit FreDrive-Lab, der patentierten Weltneuheit für den Laborbereich, hat eine neue Epoche begonnen: Die der Vereinfachung, der Flexibilität und der Multifunktionalität. Wozu es früher einer konischen oder oszillierenden Mühle, einer Sieb-, Hammer und Stiftmühle bedurfte, um Pulver vorzubereiten, zu mahlen, homogenisieren, sieben und desagglomerieren, braucht es heute gerade noch ein Gerät.



Bild: Frewitt fabrique de machines SA

Ein Gerät mit Drive

Ob Wirkstoffe, Kosmetikprodukte oder Lebensmittel: Die FreDrive-Lab ist das ideale Labor- und Scale-up-Gerät zur Entwicklung und Vorbereitung von Produkten für die Produktion. Es eignet sich für Kleinstchargen von 50gr ebenso wie für die Verarbeitung von Produktmengen bis zu 30kg/h. Ein intuitives und bedienerfreundliches HMI-Programm mit erweiterten Funktionen für die Einstellung der Mahlprozesse und der Mahlprozessvalidierung (Rezeptur) sorgen für ein komfortables Arbeiten. Eine weitere Besonderheit ist das integrierte Dosiersystem im Mühlenkopf der HammerWitt-Lab, das eine präzise Produktzufuhr ermöglicht. Wichtig ist auch zu wissen, dass auf der FreDrive-Lab Produkte bis auf eine Korngröße von D90 < 20 µm zerkleinert werden können. Die Skalierbarkeit ist schlicht der Inbegriff dieses Systems: Ein präziser Scale-up von der FreDrive-Lab auf die FreDrive-Produktion garantiert Ergebnisse in der Produktion, welche sich genau mit denen im Labor erzielten decken. Last but not least: Die FreDrive ist zudem für die Zonen 0/20 ATEX-konform. **Halle 1, Stand 1-343**

Robust und variabel

Konzipiert nach ISO 15552 Bauart, ausgestattet mit integriertem Wegmesssystem und optimierter Kolbenstangenführung sorgt der innovative Linearantrieb für ein dauerhaft hohes Leistungsniveau. Die chemische Industrie, der Bergbau, Energieerzeuger, Unternehmen des Maschinen- und Anlagenbaus sowie der Wasser- und -entsorgung oder Schüttgutverarbeitung bauen mit dem DFPI-NB3 auf einen vielseitigen Leistungsträger mit langer Lebensdauer.

Mit seiner Robustheit und Variabilität ist er beispielsweise mit Schwenkbewegungen beim Regeln von Lüftungs-, Rauchgas- und Ofendruckregelklappen sowie bei Heißgasventilen und Trommelschiebern oder bei der Regulierung von Durchfluss und Füllstand im Einsatz. Er eignet sich ebenfalls gut für die Verstellung von Turbinenschaufeln und Rotorblättern.

Halle 4, Stand 4-431

Fortsetzung von Seite 10

Treffpunkt der Pharma-Community

Insgesamt über 375 Aussteller präsentieren auf der POWTECH 2016 Lösungen für die gesamte Pharma-Produktionskette. Mit der Integration der ehemals parallel veranstalteten Messe TechnoPharm treffen Besucher auf zahlreiche Pharma-Highlights in allen 6 Messehallen. Raum für regen Wissensaustausch mit Experten und Kollegen bietet das Forum Pharma.Manufacturing.Excellence in Halle 3A, organisiert von der Arbeitsgemeinschaft für pharmazeutische Verfahrenstechnik (APV). Die Besucher erwartet hier ein breites Programm rund um die Produktion und Forschung für feste, halb feste und flüssige Formen. Auf der Agenda stehen Vorträge und Workshops zu den Themen Steriltechnik, Analytik, Validierung und GMP in Theorie und Praxis. (NM)

FPZ auf der POWTECH 2016

Nach der Erweiterung unser ATEX-Verdichterbaureihe im Jahr 2014, hat FPZ letztes Jahr einen neuen Standard am Markt etabliert: Verdichter mit hoch-effizienten IE2-Motoren, ausgestattet mit Weitspannung.

Kompaktverdichter



Bild:
F.P.Z. Austria

FPZ bietet Seitenkanalverdichter, die mit der neuen Motorausstattung Weitspannung in den meisten Ländern - weltweit - eingesetzt werden können. Durch die energieoptimierte IE2-Ausführung ist für unsere Kunden gewährleistet, dass Sie Geräte mit niedrigem Energieverbrauch im Einsatz haben. Alle FPZ-Verdichter sind standardmäßig mit Zu- und Abluftschalldämpfern ausgestattet, die sich an verschiedene Konfigurationen anpassen lassen. Standardmäßig sind FPZ-Verdichter als Kompaktaggregat mit Direktantrieb ausgeführt.

Halle 3, Stand 3-334

Fortsetzung von Seite 27

Zukunftsfähige Softwarelösungen auf der POWTECH 2016

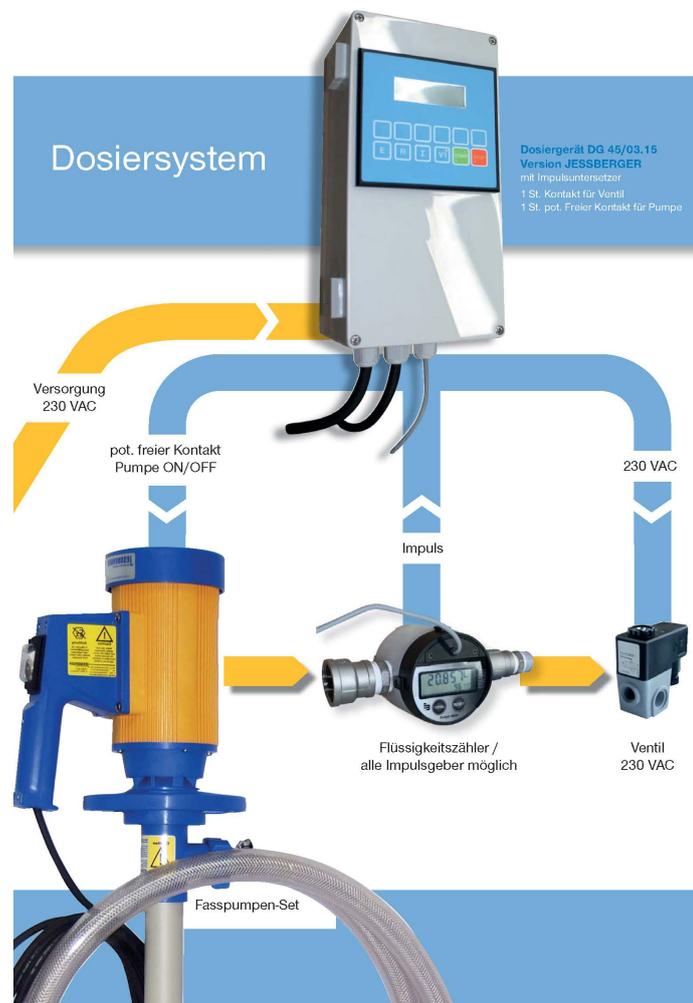
Erste Antworten bekommen Food- und Feed-Spezialisten bei einem Besuch der POWTECH. Die Fachmesse zeigt Prozessleitsysteme, die nicht nur die Rezeptursteuerung, die Rückverfolgbarkeit oder das Erfassen der Materialströme beinhalten; es werden vielmehr hochmoderne Softwarelösungen präsentiert, deren leistungsfähige Echtzeitdatenbanken sämtliche fertigungsrelevanten Daten – auch die Energiekennzahlen – ermitteln und aufbereiten können. So hat die Firma ProLeiT zum Beispiel die neueste Version ihrer MES-Lösung im Gepäck: „Die Implementierung dieser Produktneuheit ist unabhängig von unserem Prozessleitsystem möglich. Daten können über alle Produktionsbereiche hinweg ausgewertet und zu Berichten zusammengefasst werden“, erklärt Adrian Veit, Leiter der Marketingabteilung der ProLeiT AG.

Die ProLeiT AG ist eines der rund 70 Unternehmen, die in Nürnberg Innovationen der Automatisierungs- und Prozessleittechnik präsentieren. (NM)

JESSBERGER GmbH

Dosieren geht über Probieren

Der Pumpenhersteller JESSBERGER präsentiert auf der Powtech ein neues Dosiersteuergerät zur Ansteuerung einer Pumpe und eines Magnetventils. Mit dieser Dosieranlage wird der Tatsache Rechnung getragen, dass zahlreiche Unternehmen aus der abfüllenden, chemischen oder verpackenden Industrie dünnflüssige bis leichtviskose Medien per Knopfdruck aus Fässern oder Containern in manuell zugeführte Kanister möglichst schnell aber dennoch exakt abfüllen möchten. Das neue Dosiergerät ist mit den Fasspumpen des Herstellers kombinierbar. In Kombination mit einem Ovalradzähler und einem Magnetventil ermöglicht dieses ein sauberes und genaues Abfüllen.



Die Techniker des Pumpenherstellers hatten bei der Neukonstruktion im Hinblick auf die EU-Fertigpackungsrichtlinie neben einer zwingend notwendigen Dosiergenauigkeit auch eine gleichbleibende Wiederholbarkeit für die Zukunft sicherzustellen. Die auf dem Prinzip der Fasspumpe basierende Abfüllanlage wurde aufgrund der leichten Bedienbarkeit anwenderfreundlich konzipiert:

Vor dem Start des Abfüllvorgangs wird der gewünschte Volumenwert auf dem gut ablesbaren LCD-Display voreingestellt und abgespeichert. Anschließend wird die Dosierung durch das Drücken der Starttaste ausgelöst. Wenn der Durchflusszähler die Signale an das Dosiergerät übermittelt und dieses zum Beispiel von 50 Liter auf null herunter gezählt hat, wird der Fasspumpenmotor abgeschaltet und das Magnetventil geschlossen.

Die Fasspumpen, Zähler und Magnetventil sind in unterschiedlichen Materialien und Ausführungen lieferbar. Neben einer hohen Dosiergenauigkeit gewährleisten die neuen Abfüllsysteme ein bequemes und einfaches Dosieren.

Halle 3, Stand 385

Rubitec AG

Revolution für staubarme BigBag An- und Abdockung

In den letzten Jahren wächst der Bedarf stetig an geschlossenem Powderhandling, das heisst an Entleer- / Befüll- und Umfüllprozessen, welche äusserst staubarm durchgeführt werden können. Zudem ist ein klarer Trend erkennbar, welcher weg von der Verwendung von Containern, hin zur Verwendung von sogenannten Big Bags geht. Die Vorteile von Big Bags sind einleuchtend:

- Keine Gebindereinigung, da der BigBag ein Einwegbinde ist
- Daher keine Reinigungsvalidierung mehr der Gebinde
- Keine Leergebinde-Transporte mehr von Werk zu Werk
- Wesentlich bessere Entleerbarkeit der BigBags gegenüber Stahlcontainern im Falle schlecht fliessender Produkte, da auf die BigBags von aussen eingewirkt werden kann, ohne das Containment zu brechen, also das Gebinde zu öffnen.
- Keine Wartung an Ein- und Austragsorganen wie bei Stahlcontainern
- Wesentlich höhere Dichtheit gegenüber mechanischen Absperrorganen beim Abdocken

All diese Vorteile beschleunigen den Trend der Verwendung von BigBags. Der erhöhte Bedarf hat dazu geführt, dass die Hersteller von BigBags ihre Produkte weiteren Zulassungsverfahren unterzogen haben, so sind heute BigBags in FDA-Qualität mit internationaler Transportzulassung erhältlich, was für Pharmawirkstoffe eine grosse Bedeutung hat.

Eine Knacknuss allerdings hat sich lange gehalten! Das staubarme Befüllen und Entleeren der Big Bags war lange Zeit nur mit grossen Kompromissen möglich, wie z.B.

- Komplizierte An- und Abdockprozedere, teilweise kaum durch eine einzelne Person durchführbar
- Ungenügende Akzeptanz bei den Anwendern
- Ungenügende Dichtheit gegenüber den Vorschriften für die eingesetzten Produkte
- Hohe Kosten der Verbrauchsmaterialien
- Teile welche während dem Abdockvorgang ins Produkt fallen können

Nun hat die Firma Rubitec AG in CH-4431 Bennwil vor ca. einem Jahr ein vollständig neues System, genannt „**SmartDock**“ entwickelt und zum Patent angemeldet.

Das äusserst einfache und schnelle Handling hat in kürzester Zeit viele Nutzer bisheriger, älterer Systeme überzeugt, um auf Smart-Dock umzuschwenken. Im Vergleich zu bestehenden Systemen, sind die Vorteile bei praktischer Anwendung bestechend!

rubitec ag
chemical-pharmaceutical-equipment

BigBag während Entleerung



Eintragskopf nach beendetem Entleervorgang



Da wäre zum einen eine äusserst einfache Bedienung welche auch wirklich nur einen Operator benötigt, also locker mit 2 Händen durchzuführen ist. Man benötigt dafür auch keinen allseitigen Zugang, der meistens sowieso nicht gegeben ist. Es genügt also der Zugang von einer Seite. Das An- und Abdocken eines BigBags ist in 5 min durchgeführt, was für Containment-Systeme sehr schnell ist. Die Bauhöhe des Andock-Kopfes lässt sich je nach benötigten Einbauten (Stützen) so stark reduzieren, dass für die meisten Anwendungen eine günstige Ergonomie realisierbar ist.

Weiter hat man beim „SmartDock“ keine zusätzliche Folie in der Verbindung zwischen BigBag und Andockkopf. Somit ist gewährleistet, dass der Feststoff nur durch die vom Anwender definierte Folieneigenschaft des BigBag-Innensackes fließt. Um den Foliestützen des Innensackes gegen übermässige mechanische Beanspruchung oder gegen Druckstöße zu schützen, kann der Stützen des Aussensackes ebenfalls fixiert werden damit der Innensack auf seiner ganzen Länge abgestützt ist.

Ein äusserst wichtiger Faktor ist die Dichtheit einer solchen Lösung. Im Gegensatz zu den üblichen Systemen mit 2 O-Ring-Nuten hat das SmartDock eine 3-fache Abdichtung zwischen Prozessraum und Umgebung. Die erste Abdichtung zum Prozessraum wurde schon vor Jahren von Rubitec AG entwickelt um eben eine Folie mit vielen Falten auch gegen Flüssigkeitsdruck abdichten zu können. Mit dieser bewährten Abdichtung erreicht das SmartDock wohl die höchste Dichtheit von Containment-Systemen für Foliengebilde auf dem Markt überhaupt. Einer der Anwender hat auch bereits Staubmessungen unter Verwendung des SmartDocks durchgeführt.

Eine weitere Herausforderung sind BigBags mit Aluminiumbeschichteten Innenfolien. Diese Folien werden dann benutzt, wenn der Kunststoff alleine nicht genug diffusionsdicht gegen die im Feststoff enthaltenen Lösemittel ist und somit durch die Kunststoff-Folie diffundieren würde. Diesen sogenannten Alu-kaschierten Folien sind bei weitem nicht so geschmeidig und auch dicker als eine reine Kunststoff-Folie und daher schwerer zu handeln und abzudichten. Das SmartDock hat sich bestens für die Verwendung von ALU-kaschierten Folien bewährt und zeitigt gegenüber reinen Kunststoff-Folien nicht den geringsten Nachteil.

Ein weiterer wichtiger Faktor sind sogenannte „Verlustteile“ wie O-Ringe, Hilfsringe oder sonstige Teile, welche bei manchen Systemen als lose Teile für jede Andockung neu benötigt werden. Das SmartDock benötigt **keine** solchen Teile, was zum einen die Kosten für Verbrauchsmaterial senkt, aber noch viel wichtiger; es gibt keine losen Teile, welche beim Abdockvorgang ins Produkt gelangen könnten und eine äusserst aufwendige „Suchaktion“ auslösen würden! Es gibt einige Kunden, welche für „O-Ring“-Systeme diese Verlust-O-Ringe durch den BigBag Hersteller in die BigBag-Stützen einarbeiten liessen um das Risiko, einen solchen Verlust-O-Ring im Produkt suchen zu müssen, zu minimieren! Diese Bags sind dann nochmals teurer und haben den Nachteil, dass man die oft zu lang geratenen Folieneinbauten vor dem Andocken nicht mehr einkürzen kann, sonst schneidet man den benötigten O-Ring weg!

Nun noch ein Wort zur Reinigung. Da bei einer BigBag Befüllung bei den meisten solcher Systeme der unterste Punkt, also da wo sich die Reinigungsflüssigkeit sammelt eine Folieneinbauten ist, muss diese entfernt werden können, ohne das Containment zu brechen. Das SmartDock bietet hierfür im Standard-Zubehör eine sehr einfache Lösung mit an.

BigBag Entleerung mit pneum. Feststofftransfer



BigBag Befüllung aus Trockner



rubitec ag
chemical-pharmaceutical-equipment



**Halle 1
Stand 439
www.rubitec.ch**

Filtermedien für die Entstaubung

Heimbach Filtermedien für die Entstaubung kommen in der Luftreinigung und in der Produktfiltration zum Einsatz: Sie übertreffen die gültigen rechtlichen Normen und sind somit auch für zukünftige Anforderungen optimal ausgelegt. Bei der Produktgewinnung sind Heimbach Filtermedien durch ihre hohe Rückhaltequote die perfekte wirtschaftliche Lösung.

Luftreinigung

Sicherheit, lange Standzeit und niedrige Kosten sind von größter Bedeutung – Heimbach Filtermedien erfüllen diese Anforderungen täglich.

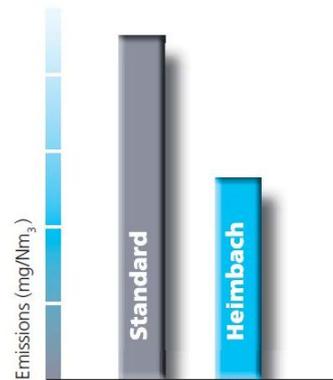


Bild: Heimbach

Produktfiltration

Wirtschaftlich, sicher, effizient in der Rückhaltung. Eine hohe Ausbeute und geringe Produktverluste – in der Trocken- und Flüssigfiltration beweisen Heimbach-Produkte ihre Überlegenheit.

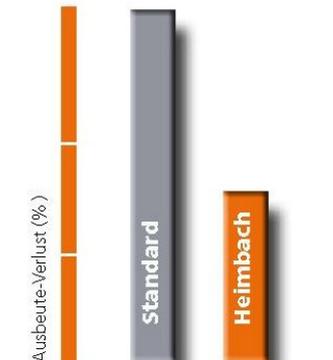


Bild: Heimbach

Heimbach verfügt über ein komplett für die Belange der Filtration eingerichtetes Labor. In vergleichenden Labortests wählen wir für Sie das effizienteste Filtermedium aus. Die Filtrationsversuche für die Entstaubung entsprechen zum Beispiel den Richtlinien nach VDI 3926.

Halle 4, Stand 4-219

Fortsetzung von Seite 8

Neueste Produktionsverfahren

Ideale Plattform für die Glas- und Keramikindustrie

Bauteile aus Keramik und Glas sind heute integraler Bestandteil vieler Schlüsseltechnologien. Ob in der Automobilindustrie, in der Elektronik oder der Energietechnik: Optimierte oder neu entwickelte



keramische Werkstoffe verdrängen vermehrt klassische Materialien wie Stahl und machen neuartige Anwendungen erst möglich. Insbesondere die Hochleistungskeramik liefert substantielle Beiträge für die Sensorik, die Medizintechnik und für nachhaltige Energieträger wie Photovoltaik oder Brennstoffzellen.

Innovationsmotor keramische Industrie

Die Hersteller industrieller Glas- und Keramiklösungen sehen sich in diesem Klima einer steigenden Nachfrage, aber auch einem hohen Innovationsdruck ausgesetzt. Die Anforderungen an die Leistungsfähigkeit, Robustheit und Lebensdauer der Werkstoffe wachsen. Gleichzeitig streben die Unternehmen mehr Effizienz in ihrer Produktion an. Neue und hoch

spezialisierte Produktionstechnologien helfen, diese Ziele zu erreichen. Gleiches gilt für alle peripheren Systeme wie etwa deutlich kompaktere Entstaubungsanlagen.

Kritische Grenzwerte leichter einhalten

Bei einem Besuch auf der POWTECH verschaffen sich Verantwortliche von Glas- und Keramikunternehmen einen ersten Überblick über die neuen Technologien. Die Fachmesse präsentiert 2016 unter anderem Lösungen für mehr Qualität, Reproduzierbarkeit und Betriebssicherheit in dynamischen Produktionsprozessen. Dazu gehören auch Filtrations- und Entstaubungsanlagen zur Einhaltung aktueller Staubgrenzwerte. Moderne Systeme sind genau auf die jeweilige Verarbeitungstechnik abgestimmt und benötigen deutlich weniger Platz in der Produktionsumgebung. „Die geringe Baugröße bei hoher Abscheideleistung und die einfache Handhabung von Filter-Packs sind entscheidende Faktoren für einen effizienten Betrieb“, betont Andreas Kiy, Director Industrial Air Filtration Equipment Europe, Middle East, North Africa bei dem POWTECH-Aussteller Donaldson. „Auf der Messe zeigen wir Entstaubungssysteme, die im Vergleich zu bisherigen Modellen bei gleich bleibender Leistung um bis zu 70% kleiner sind. (NM)

NovoNox KG

Spezialwerkzeuge schützen Verbindungselemente

Zuverlässig verhindern sie Beschädigungen und das Verkratzen von oberflächenempfindlichen Verbindungselementen: Spezialwerkzeuge mit Schoneinsätzen von NovoNox. Verschraubungen dieser Art finden Anwendung in der produktverarbeitenden Industrie und dem Hygienebereich der Verpackungsindustrie.



Bild: NovoNox KG

Handelsübliches Werkzeug verursacht beim Anziehen und Lösen von Schrauben und Muttern Beschädigungen oder Abdrücke an polierten Oberflächen. Es besteht die latente Gefahr, dass sich aggressive Reinigungsmedien, Produktreste oder andere artfremde Stoffe in den unschönen Kratzern absetzen und verborgen bleiben. Mit jeder Beschädigung an der Oberfläche entstehen Toträume, in welchen sich Keime oder Bakterien festsetzen und vermehren können. Besonders in den Hygienebereichen der Lebensmittelindustrie, der Pharmazie oder der Medizin können diese Keime und Bakterien eine Kontaminierung der Anlage und des Produktes zur Folge haben.

Auch Kontaktkorrosion ist mit der Verwendung des Spezialwerkzeugs ausgeschlossen. Durch die Schoneinsätze ist der direkte Kontakt zwischen der Edelstahlverschraubung und dem unedlen Werkzeugstahl verhindert. Eventueller Partikelabrieb des Werkzeugstahls haftet nicht an der Edelstahlschraubstelle an und eine elektrolytische Spannungsreihe kann nicht aufgebaut werden. **Halle 3A, Stand 3A-078**

Alexanderwerk präsentiert Innovation „AGS“

Die Alexanderwerk Gruppe, spezialisiert auf die Entwicklung und Fertigung von Kompaktier- und Granuliermaschinen in den Bereichen der Chemie, Pharmazie, Energie & Umwelt, Food & LifeScience, und Nukleartechnik, stellt auf der POWTECH 2016 in Halle 1.0 aus. Das Remscheidener Unternehmen präsentiert auf einer Auswahl an Chemie- und Pharmamachines verschiedene technische Neuheiten. Messe-Highlight der Alexanderwerk Gruppe ist das neue zum Patent angemeldete „AGS“ (Automatic Granulation System), eine elektrotechnische Siebkorbverstellung.

Die international führende Leitmesse für die chemische Technik und Prozessindustrie gilt als richtungsweisender Branchentreff für Aussteller und Produktionsspezialisten aus aller Welt. Als Spezialist für die Entwicklung und Fertigung von Spezialmaschinen und Anlagen zur Verarbeitung von Pulvern und Granulaten ist die Alexanderwerk Gruppe immer darauf bedacht das Produktportfolio auf die Bedürfnisse der Kunden abzustimmen.

Innovation „AGS“ im Bereich Granulierung

Zur Achema 2015 präsentierte das Alexanderwerk das neue zum Patent angemeldete „AGS“ (Automatic Granulation System). Eine elektrotechnische Siebkorbverstellung, bei der mit Hilfe eines Antriebs eine gewünschte Siebkorbpositionierung zu einem Rotor ermöglicht wird und so ein immer gleich bleibender Abstand zwischen Rotor und Sieb, selbst bei unterschiedlichen Siebstärken, garantiert wird. Diese Einstellung läuft voll automatisch, ist reproduzierbar und sorgt auf diesem Weg für eine kontinuierliche Produktion. Definierte Einstellungen können in Rezepturen hinterlegt und unterschiedlichen Produkten zugeordnet werden. Gleichzeitig ermöglicht das System ein Monitoring des Produktionsprozesses zur Qualitätsüberwachung. Weiterhin wird durch das System die Wartungsfreundlichkeit wesentlich erhöht. Dieses innovative System wurde erstmalig auf der Achema 2015 auf einer WP 120 Pharma voll funktionsfähig ausgestellt. Das AGS wird zukünftig sukzessive auf alle Maschinentypen angewendet. Ebenfalls ist bereits für die WP 120 Pharma eine Retrofit-Version verfügbar. **Halle 1, Stand 1-220**



Bild:
Alexanderwerk AG

KREISEL – Unternehmensgruppe Förderlösungen für Schüttgut

Die familiengeführte KREISEL-Unternehmensgruppe mit Stammsitz in Krauschwitz/Sachsen präsentiert sich als Spezialist für Schüttgut- und Dosiertechnik auf der POWTECH 2016. Die KREISEL-Gruppe mit Standorten in Krauschwitz, Hamburg, Thierhaupten/Augsburg und Blankenburg ist hier bereits zum elften Mal Aussteller für innovative Förderanlagen und bewährte Branchenlösungen.

Die Mitarbeiter der KREISEL-Gruppe sind Experten im Fachgebiet des Schüttgut-handlings. Neben dem bewährten Komponentengeschäft setzt KREISEL seit 2011 wieder auf den Anlagenbau. Für Vertrieb, Planung, Konstruktion, Projektentwicklung und Inbetriebnahme von pneumatischen Förderanlagen haben sich die Krauschwitzer mit der Gründung der KREISEL Engineering GmbH & Co. KG in Hamburg entscheidend verstärkt. Weiterhin wurde im Jahr 2014 mit der Integration der Schäffer Verfahrenstechnik GmbH das Produkt- und Dienstleistungsportfolio auf ideale Art erweitert. Maßgeschneiderte Förderanlagen, vom Vorratssilo über die pneumatische Förderung bis zur Entstaubungsanlage erhalten Sie aus einer Hand. Entsprechend Ihrer Leistungsparameter und den technischen Anforderungen plant, konstruiert, fertigt und liefert KREISEL die Anlagekomponenten. Das KREISEL-Serviceteam montiert die Baugruppen am Bestimmungsort, inklusive der finalen Inbetriebnahme und dem Siegel made in Germany. **Halle 4A, Stand 4A-231**



KREISEL
Keramik-
Zellenrad-
schleuse

Bild: KREISEL

Tankschutzarmaturen im neuen Design

Die SCHWING Verfahrenstechnik GmbH ist seit vielen Jahren etabliert und bekannt als Lieferant für Geräte der Prozessmesstechnik (Durchfluss, Viskosität, Dichte) sowie der Sicherheitstechnik (Berstscheiben).

Das Tätigkeitsfeld der Sicherheitstechnik wurde zum 1.11.15 um den Geschäftsbereich „Tankschutzarmaturen“ erweitert. Somit ist Schwing offizieller Vertriebspartner der renommierten Firma FNC Italy. Das Vertriebsgebiet von Schwing für die Tankschutzarmaturen des weltbekannten Herstellers erstreckt sich über Deutschland, Österreich und die Schweiz. Zu den Tankschutzarmaturen zählen Flammendurchschlagsicherungen, Ventile (Beatmung, Überdruck, Vakuum) sowie Tankzubehör.

Dank intensiver innovativer Entwicklungen ist es gelungen, eine völlig neue Technologie auf den Markt zu bringen, welche die Nachteile des bisher marktüblichen Systems eliminiert.



Flamm-
durchschlag-
sicherung



Beatmungs-
ventil mit in-
tegrierter
Flamm-
sperre



Beatmungs-
ventil

Bilder:
SCHWING Verfahrenstechnik

Halle 2, Stand 2-209

Kompakter Schwingstab für globale Kompatibilität

Immer lauter wurde in den vergangenen Jahren der Ruf nach weiteren kompakten Grenzschaltern die eine weltweit sehr hohe Kompatibilität aufweisen und sich durch gängige technische Features in sehr vielen Applikationen ohne großen Konfigurationsaufwand einsetzen lassen. Ein Design, das sich auf den internationalen Märkten etabliert hat, weist sehr kleine Anschlussgewinde auf und arbeitet nach dem Vibrationsprinzip.



Der neue Mononivo® 3000 von UWT

Bild:
UWT GmbH

Die UWT GmbH erweiterte dementsprechend die Produktfamilie um den Schwingstab Mononivo® MN 4000, der vom Aufbau her eine Einstabsonde mit sehr kompakter Bauform ist. Dieser schwingt piezoelektrisch angeregt auf einer mechanischen Resonanzfrequenz. Wird die Sonde durch das Schüttgut bedeckt, so wird die dadurch entstehende Dämpfung elektronisch registriert und ein entsprechender Schaltausgang betätigt.

Der Stabdetektor verfügt über Anschlussgewinde ab 1" und eignet sich hervorragend als Voll-, Bedarfs- oder Leermelder in Silos und Tanks mit begrenztem Raum sowie als Rückstamelder in Rohren und Schächten. Die hohe Oberflächengüte des Sondenauslegers macht eine vielfältige Anwendung in Schüttgütern möglich, auch bei zu Anhaftung neigenden Materialien.

Internationale Zulassungen machen den Einsatz insbesondere in staubexplosionsgefährdeten Bereichen problemlos umsetzbar.

Durch die 4-stufig einstellbare Sensibilität werden sehr leichte, pulverige Schüttgüter ab 20g/l zuverlässig erfasst, auch bei solchen mit Neigung zu Brückenbildung. Gleichzeitig ermöglicht die robuste Verbauebene ebenfalls die Messung in grobkörnigen Granulaten.

Halle 4A, Stand 4A-123

Spraying Systems Deutschland GmbH

Lösungen für Tablettencoating, Behälterreinigung, Sprühtrocknung

In Zusammenarbeit mit pharmazeutischen und biopharmazeutischen Unternehmen weltweit entwickeln wir neue Sprühprodukte zur Verbesserung der Qualität und Prozesseffizienz.



Bild: Spraying Systems Deutschland

Unsere Produkte haben bereits zahlreichen Kunden geholfen, ihre Laufzeiten zu erhöhen, die Montage- und Wartungszeiten zu verringern oder eine genaue Kontrolle über die Tropfen- bzw. Partikelgröße zu erlangen. Viele Produkte werden nach Kundenvorgaben und im Hinblick auf spezielle Anforderungen ausgelegt und gefertigt. Der Entwicklungsprozess beinhaltet daher häufig Sprühtests zur Leistungsvalidierung in unseren Laboren.

Typische Anwendungsbereiche sind bspw.

- Düsen für das Tablettencoating und modulare Düsenrohre für Batch- oder kontinuierlichen Betrieb
- SprayDry® Düsen, deren Bauweise minimale Anhaftungen und Verstopfungen gewährleistet, ermöglichen eine Feinabstimmung der Partikelgröße und sind zudem verschleißbeständig für längere Produktionslaufzeiten
- Wirbelschichtdüsen in Top- und Bottom-Spray-Konfigurationen für Wurstercoating, Granulieren und Perlenbeschichtung
- Hydraulikdüsen für Mischprozesse und High-Shear-Granulation
- Hygienische Behälterreinigungsaggregate für die aseptische Reinigung

Halle 1, Stand 1-148

Herding DELTA 2250 mit 50% mehr Filterfläche

Prämisse der Herding GmbH Filtertechnik, Spezialist für innovative Filtersysteme und weltweit agierender Komplett-System-Lieferant, ist es, mit permanenter Weiterentwicklung alle Anforderungen an sicherste Filtrationstechnologie zu erfüllen und selbst immer wieder neue Maßstäbe zu setzen.



Bild: Herding GmbH

Nun ist es gelungen eine bahnbrechende Weiterentwicklung des bewährten Herding DELTA und Herding DELTA² Filterelementes zu realisieren. Mit einer Verlängerung des Filterelementes von 1.500 auf 2.250 mm werden bei gleicher Anlagenaufstellfläche 50% mehr an effektiver Filterfläche erzielt! Gerade im Einsatz bei Großfilteranlagen wie z. B. der Herding MAXX Baureihe kommt der Vorteil einer wesentlich kompakteren Bauweise im Vergleich zu konventionellen Filtersystemen deutlich zum Tragen.

Halle 4, Stand 4-264

Herzstück der Herding Filtersysteme ist der eigensteife Sinterlamellenfilter – eine patentierte Eigenentwicklung, die auf Basis reiner Oberflächenfiltration arbeitet. Der gesinterte Starrkörper ist äußerst unempfindlich gegenüber abrasiven Feststoffen wie auch gegenüber mechanischen und chemischen Belastungen. Überaus lange Standzeiten von prozessabhängig bei weit über 10 Jahren sind die Regel.

Herding® DELTA 2250 - Mit einer Verlängerung des Filterelementes von 1500 mm auf 2250 mm werden bei gleicher Anlagenaufstellfläche 50% mehr an effektiver Filterfläche erzielt.

WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG

Neues Plattenfedermanometer für hygienische Prozesse

Vom hygienegerechten Gehäusedesign bis zu kleinen Prozessanschlüssen: WIKA hat sein neues Plattenfedermanometer PG43SA-S auf die Anforderungen der sterilen Verfahrenstechnik zugeschnitten.



Damit steht nun auch ein mechanisches Messgerät zur sicheren Drucküberwachung für Hygieneanwendungen zur Verfügung. Sein Messprinzip mit frontbündig verschweißter Membran ermöglicht eine mechanische Druckübertragung, wodurch das Risiko einer Produktkontamination durch Übertragungsflüssigkeit ausgeschlossen wird. Aufgrund seiner hohen Überlastsicherheit hält das Gerät auch kritischen Prozessbedingungen stand.

WIKA hat sein neues Plattenfedermanometer PG43SA-S auf die Anforderungen der sterilen Verfahrenstechnik zugeschnitten.

Bild: WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG

Die Einsatzflexibilität des PG43SA-S wird durch eine große Auswahl kleiner Prozessanschlüsse unterstützt, zum Beispiel nach DIN 32676 (Clamp) oder nach DIN 11864. Das gemäß 3-A Sanitary Standard geprüfte Manometer mit Hygienic-Gehäuse ist CIP-, SIP- und Wash-Down-tauglich. Es lässt sich somit zeitsparend und prozesssicher reinigen. Eine leicht zugängliche Nullpunkt-korrektur auf der Oberseite des Gehäuses ermöglicht eine eventuelle Kalibrierung.

Halle 4, Stand 4-531

Neue trocken verdichtende Schraubenkompressoren

Trockenläufer-Programm erweitert

„CSG-2“ heißt die neue Baureihe trocken verdichtender Schraubenkompressoren aus dem Hause Kaeser. Die Liefermengen der zweistufigen Maschinen mit Antriebsleistungen von 37 bis 90 kW reichen von 5,4 bis 13,1 m³/min, die Druckwerte von 4 bis 10 bar (ü). Zusammen mit den bisherigen Baureihen „DSG-2“ und „FSG-2“ decken die Kaeser-Trockenläufer jetzt Liefermengen von 5,4 bis 50,0 m³/min bzw. von 3,2 bis 50,8 m³/min bei drehzahlgeregelten Maschinen ab.

Das Maschinenkonzept der „CSG-2“-Anlagen ermöglicht hocheffiziente Druckluftherzeugung, wo trocken verdichtende Kompressoren vorausgesetzt werden. Die Modelle gibt es luft- oder wassergekühlt. Für Anwendungen mit schwankendem Druckluftbedarf stehen auch drehzahlgeregelte „SFC“-Versionen zur Verfügung.

Herzstück jedes Kaeser-„Oilfree.Air“-

Kompressor ist sein weltweit erprobter trocken verdichtender zweistufiger Schraubenkompressorblock. Robust und zuverlässig, garantiert er hohe Wirtschaftlichkeit über die gesamte Lebensdauer. Eine kostensenkende Besonderheit besteht in der gleichmäßigen, bis 300 °C temperaturbeständigen „Ultra Coat“-Beschichtung der Schraubenrotoren. Sie ist hoch abriebfest. So bleiben ihre Dicht- und Schutzwirkung und damit die Liefermenge des Kompressors über viele Jahre hin konstant. Er wird also selbst nach langem Einsatz nicht mehr Energie zum Erzeugen seiner Nenn-Liefermenge benötigen als am Anfang. Das bedeutet günstige Gesamtkosten. Dazu trägt auch die Möglichkeit bei, die Anlagen bis zu Umgebungstemperaturen von 45 °C kostengünstig mit Luft zu kühlen.

Halle 4, Stand 4-236



Bild: KAESER KOMPRESSOREN SE

Endress+Hauser - Schüttgut und Life Sciences im Blick

Die „People for Process Automation“ zeigen auf der Powtech 2016 ihr Portfolio für die Schüttgutindustrie und Life Sciences. Dazu gehören neue Messgeräte für die Prozesstechnik, Automatisierungslösungen und Dienstleistungen aus einer Hand. Vom 19.4. bis 21.4.16 präsentiert sich Endress+Hauser auf der Powtech in Nürnberg als Komplettanbieter in der Prozessautomatisierung. Über die Feldebene hinaus realisiert der Messtechnikspezialist komplette Automatisierungsprojekte – von der Planung über das Engineering und die Programmierung bis zur Inbetriebnahme und Wartung.



Zweiteiler-Technologie, höchste Zuverlässigkeit mit Multi-Echo-Tracking und intelligentem Datenmanagement: Micropilot FMR57.

Bild: ENDRESS+HAUSER

Mit der akkreditierten Vor-Ort-Kalibrierung von Messgeräten für Dichte und Durchfluss trägt Endress+Hauser maßgeblich dazu bei, Anlagenstillstände zu reduzieren. Zusätzlich optimiert individuelles Kalibriermanagement den Betrieb der Anlage. Schließlich haben die von Endress+Hauser angebotenen Dienstleistungen immer den effizienteren Anlagenbetrieb zum Ziel: Energiemanagement, Energieaudits und entsprechende Zertifizierungen senken die Kosten und verbessern das Ergebnis.

Halle 4, Stand 4-519

Lifescience Experte zeigt Lösungen für Industrie

Die Heidelberger KÖRKELE BEIERLEIN ARCHITEKTEN präsentieren sich mit einem eigenen Stand auf der POWTECH 2016 in Nürnberg. Die POWTECH ist die Fachmesse für mechanische Verfahrenstechnik. „Für uns als Spezialist für Lifescience Architektur bietet die Teilnahme die Möglichkeit, sich mit GMP-Experten und Entscheidern fachlich auszutauschen und neue Kontakte zu knüpfen“, so Holger Beierlein, Mitinhaber und Geschäftsführer der KÖRKELE BEIERLEIN ARCHITEKTEN.

Mit durchschnittlich mehr als 20 Mitarbeitern gehört das Heidelberger Unternehmen zu den größeren Unternehmen im Bereich Lifescience- und Healthcare-Architektur. Dabei blicken KÖRKELE BEIERLEIN ARCHITEKTEN auf einen Erfahrungsschatz aus mehr als vier Jahrzehnten erfolgreicher Geschäftstätigkeit zurück.

Halle 4, Stand 386

Projektron BCS: mehr als eine Projekt- management-Software

Die Projektron GmbH stellt auf der Powtech das aktuelle Release ihrer webbasierten Projektmanagement-Software Projektron BCS vor.

Mit Projektron BCS lassen sich Projekte vorbereiten, planen, durchführen, auswerten und abrechnen. Alle Projektmitglieder können unabhängig vom Standort auf Projektdaten zugreifen. Die Software ist einfach zu bedienen und kann individuell konfiguriert werden.

Projektron BCS spart Kosten, hilft Termine einzuhalten und erhöht die Effizienz Ihrer Projekte, denn Projektron BCS vereint professionelle Werkzeuge für Projekte und Unternehmen in einer Software:

Projektmanagement, Kundenmanagement (CRM), Zeiterfassung, Support-System und vieles mehr.

Darüber hinaus bietet das Unternehmen Projektron BCS.start an, eine Produktvariante speziell für kleine Unternehmen und einzelne Abteilungen größerer Organisationen.

Halle 2, Stand 2-520

AMMAG GmbH

Spezial-Dosierschnecke in Hygienic Design-Ausführung

„Fördern von Schüttgütern“ ist ein weites Feld im Bereich der mechanischen Verfahrenstechnik und umfasst unterschiedliche Technologien wie Förderbänder, Schecken oder pneumatische Systeme.

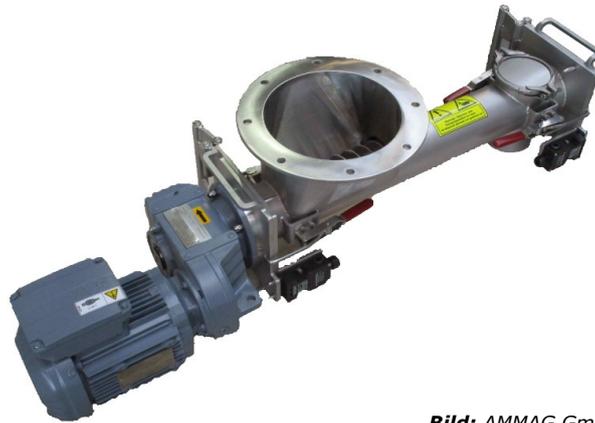


Bild: AMMAG GmbH

Ebenso zahlreich sind die zu fördernden Produkte: ob Kohle im Bergbau, Kunststoff-Pellets, Lebensmittel wie Mehl oder Zucker oder pharmazeutische Produkte: alle stellen besondere Anforderungen an das Fördersystem. Darüber hinaus sind für die Wahl des geeignetsten Fördersystems, die Förderleistung und die zu überwindende Entfernung, aber auch Aspekte wie Hygiene und Häufigkeit der Produktwechsel relevant. Erst die Kombination aus Produkt und branchenspezifischen Anforderungen bestimmt die Auswahl der optimalen Technologie für den jeweiligen Anwendungsfall.

Insbesondere bei widersprüchlichen Anforderungen sind das Geschick und die Erfahrungen eines Anlagenbauers gefragt, um ein Lösung zu finden, die allen Anforderungen gerecht wird.

In einem konkreten Beispiel ist ein namhafter Produzent von Lebensmitteln mit folgender Aufgabenstellung an den Anlagenbauer AMMAG herangetreten: Für die Dosierung zahlreicher Produkte mit unterschiedlichsten Eigenschaften hinsichtlich Schüttdichte und Fließverhalten soll aus Bigbags heraus in eine Verpackungsanlage dosiert werden. Herausfordernd waren dabei die häufigen Produktwechsel (teilweise mehrmals pro Tag), die eine schnelle und gründliche Reinigung der Anlage erfordern.

Bisher wurde hierfür eine Vibrationsrinne eingesetzt. Diese erfüllt zwar perfekt das Kriterium der leichten Reinigung, kann aber nicht alle Produkte gleichermaßen gut dosieren. Insbesondere bei schießenden Produkten wie Puddingpulver ist sie nicht gut geeignet. Dagegen zeichnet sich eine Förderschnecke durch gutes Dosierverhalten für eine große Bandbreite an Produkten aus, die Reinigung ist aber ungleich aufwändiger.

Halle 4, Stand 4-160

UWT GmbH

Berührungslose Messtechnik mit innovativer Linsenausstattung

Radarsensoren werden neben den Loten häufig zur kontinuierlichen Füllstandmessung in unterschiedlichen Schüttgutsilos eingesetzt. Sie messen Distanzen bis zu 100 Meter und können durch die hohe Sensibilität insbesondere in sehr feinen Schüttgütern eingesetzt werden. Um Anlagen eine innovative berührungslose Messlösung für ihre Silos bieten zu können, hat die UWT GmbH mit dem NivoRadar® NR 3000 einen neuen Radarsensor in ihre Produktfamilie aufgenommen.

Der neue NivoRadar® 3000



Bild: UWT GmbH

Durch das robuste Edelstahl Gehäuse behauptet sich der NR 3000 in unterschiedlichen industriellen Anwendungen, selbst bei der Detektion schwieriger Medien. Das Gerät arbeitet mit 78 GHz Hochfrequenz. Dieses hochfrequente Signal wird mit einer sehr engen Strahlkeule von nur 4° ausgesendet, vom Schüttgut reflektiert und wieder vom Sensor empfangen. Die Frequenzdifferenz, welche direkt proportional zum Abstand ist, wird dann weiter verarbeitet und als Füllstandsignal ausgegeben.

Halle 4A, Stand 4A-123

Schraubenkompetenz für Gebläse Das Energiesparwunder

Leiser, effizienter, sparsamer als andere: Das einzigartige Sigma Profil von Kaeser Kompressoren gibt es jetzt auch für Gebläse. Der Druckluftspezialist bringt das hocheffiziente Schraubengebläse EBS für den Niederdruckbereich auf den Markt.

Mit diesem Schraubengebläse ist es gelungen, die versierte Kaeser-Technik - mehr Druckluft mit weniger Energie - die schon im Kompressorenbereich für deutliche Energieeinsparungen sorgt, auf den Niederdruckbereich zu übertragen. Im Vergleich zu herkömmlichen Drehkolbengebläsen sind die neuen Kaeser-Schraubengebläse um bis zu 35% effizienter und bieten auch im Vergleich zu vielen auf dem Markt befindlichen Schraubengebläsen deutliche energetische Vorteile.



Das neue Schraubengebläse EBS von Kaeser Kompressoren bietet höchste Energieeffizienz, Langlebigkeit und einfache Handhabung.

Bild: KAESER KOMPRESSOREN SE

Die Rotoren sind beschichtungsfrei, so dass die Effizienz auch bei jahrelangem Betrieb nahezu gleich bleibt. Die angegebenen Größen zur effektiven Gesamt-Leistungsaufnahme und zum nutzbaren Volumenstrom entsprechen dem, was in der Anwendung tatsächlich erbracht wird (gemäß den engen Toleranzen der Richtlinie ISO 1217). Das stellt sicher, dass geplante Einsparungen auch wirklich erzielt werden.

Halle 4, Stand 4-236

SCHULZ Systemtechnik bietet Impulse für die Prozessindustrie

Vom 19.4. bis zum 21.4.16 trifft sich auf der POWTECH in Nürnberg wieder die Welt der mechanischen Verfahrenstechnik. Das Automatisierungsunternehmen SCHULZ Systemtechnik aus dem niedersächsischen Visbek lädt auf seinem Messestand wieder zum Informationsaustausch unter Experten ein. Diesmal werden insbesondere die Chancen und Möglichkeiten für den Mittelstand durch eine intelligente Produktionssteuerung erörtert.

„Unsere öffentlich geführten Diskussionsrunden waren auf den vergangenen Messen und Veranstaltungen echte Publikumsmagneten“, so Marketingleiterin Christiane Ernst. „Deshalb halten wir an diesem Konzept fest. Auch diesmal kommen Fachleute aus mittelständischen Produktionsbetrieben und der Automatisierungsindustrie zu Wort.“

Viele Unternehmer fragen sich, wie sie sich im modernen Produktionszeitalter positionieren sollen oder ob das Thema „Intelligente Fertigung“ für sie überhaupt relevant ist. Ferner, was dazu erforderlich ist und wie sie davon profitieren können. Darüber werden sich verschiedene Experten austauschen und aufzeigen, welche Möglichkeiten eine intelligente Produktion zur Effizienzsteigerung und Kosteneinsparung beisteuert und welche Chancen es für den Mittelstand gibt.

Halle 3, Stand 3-466

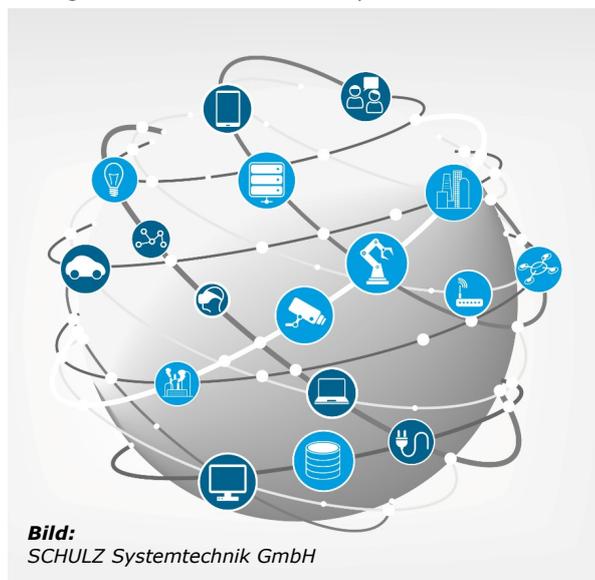


Bild:
SCHULZ Systemtechnik GmbH

Brabender Technologie Schüttgut à la carte

Im April wird Brabender Technologie auf der Powtech ein breites Sortiment präsentieren, das Besucher aus vielen Fachrichtungen ansprechen wird. Auf der Messe sind eine Vielzahl schüttgutspezifischer Dosierdifferenzialwaagen mit Einzel- und Doppelschneckendosierern, Vibrationstrogdosierern, Drehrohrdosierern und anderen Dosiergeräten zu sehen. Brabender-Dosierdifferenzialwaagen bieten Lösungen für Pulver, Granulate, Flakes, Chips, Fasern, Flüssigkeiten und anderes.



Bild:
Brabender
Technologie

Für zuverlässigen Schüttgutmassenfluss sorgen hocheffektive Aktivierungstechniken wie paddel-massierte flexible Tröge oder Rührwerke.

Ergänzt wird das Programm durch die kompakten Brabender-Dosierbandwaagen, die insbesondere für hohe Dosierleistungen bei begrenztem Platzangebot zum Einsatz kommen.

Sie dosieren feinkörnige bis stückige, auch empfindliche und bruchanfällige Schüttgüter.

Traditionell spiegelt die Powtech den aktuellen Stand der mechanischen Verfahrenstechnik und Analytik wider und bietet damit Brabender Technologie eine optimale Plattform zur Ansprache einer Vielzahl von Branchen. Besucher aus der Pharma-, Chemie- und Nahrungsmittelbranche bis zur Glas-, Baustoff- und Papierindustrie finden bei Brabender Technologie zukunftsweisende Innovationen zum Dosieren, Wägen und Austragen von Schüttgütern.

„Die Powtech bietet uns einen einzigartigen Branchenmix“, hebt Bruno Dautzenberg, Geschäftsführer bei Brabender Technologie in Duisburg, hervor.

Halle 4, Stand 4-237

HEICO-LOCK® - Das zuverlässige Sicherungssystem

Das selbsttätige Losdrehen im Betrieb von Anlagen und Maschinen gehört zu den häufigsten Versagensarten von Schraubenverbindungen. HEICO-LOCK® Keilsicherungsscheiben bieten an dieser Stelle Abhilfe, denn sie verhindern das Losdrehen der Schraubenverbindung sicher und zuverlässig auch unter extremen Bedingungen. Die Sicherungswirkung von HEICO-LOCK® Keilsicherungsscheiben wurde dabei in mehreren Gutachten durch unabhängige Prüfinstitutionen nachgewiesen und als zuverlässig befunden.



Das zuverlässige Sicherungssystem für anspruchsvolle Schraubenverbindungen

Bild: HEICO Befestigungstechnik

Im unternehmenseigenem Prüflabor können anspruchsvolle Kunden zudem individuelle Lösungen für ihre spezifischen Anforderungen testen lassen. Regelmäßige Kundens Schulungen gehören dabei ebenso zum Service, wie der technische Support durch sachkundige Mitarbeiter. Kompetenz und Innovationskraft zeichnen die HEICO Firmen-gruppe aus. Als ein in vierter Generation geführtes Familienunternehmen mit einem über 100-jährigem Bestehen können Kunden auf ein fundiertes Know-How, u.a. im Bereich Automotive, zurückgreifen. 13 Vertriebsstandorte mit rund 400 Mitarbeitern versorgen Kunden weltweit mit den verschiedensten Produkten der Befestigungs- und Umformtechnik.

Mit der Erweiterung des Produktportfolios durch die HEICO-LOCK® Ringsicherungsscheiben, HEICO-LOCK® Keilsicherungsmuttern und den HEICO-LOCK® Radsicherungsmuttern bieten sich Anwendungsmöglichkeiten in den verschiedensten Branchen. Unter anderem Maschinenbau, Automotive, Railway und Transport, Erneuerbare Energien, Land- und Forstwirtschaft.

Halle 4, Stand 4-240

Bau-Steine-Erden-Industrie profitiert von Recycling-Verfahren

Neueste Entwicklungen der mechanischen Verfahrenstechnik live erleben: Vom 19. bis 21. April 2016 lockt die POWTECH wieder Fachbesucher verschiedenster Branchen ins Messezentrum



Nürnberg. Rund 900 Aussteller präsentieren ihre Neuheiten und Best-Practice-Lösungen rund um das Herstellen, Verarbeiten und Handling von Schüttgut, Granulaten und Pulvern. Die Fachmesse fokussiert dabei auf Technologien, die insbesondere in der Bau-Steine-Erden-Industrie und Recyclingwirtschaft eine Schlüsselrolle einnehmen. Experten dieser Branchen erhalten wertvolle Impulse für eine effizientere Produktion und Verwertung.

Die mechanische Verfahrenstechnik ist nicht nur bei der Herstellung neuer Baustoffe unerlässlich, sie leistet auch entscheidende Beiträge beim Recycling und der Verwertung von Bauabfällen. Im Rahmen ihrer Initiative Kreislaufwirtschaft Bau zielt die deutsche Bauwirtschaft darauf ab, die

Menge mineralischer Bauabfälle weiter zu minimieren. Laut einem 2015 veröffentlichten Bericht lag die Verwertungsquote zuletzt bei über 90% aller anfallenden mineralischen Bauabfälle. 2012 konnten von insgesamt 192 Mio. Tonnen ungefährlichen Bau- und Abbruchabfällen rund 175 Mio. Tonnen umweltverträglich verwertet werden.

Ehrgeizige Recycling-Ziele erreichen

Bei den körnigen Fraktionen erreichte die Branche gar eine Verwertungsquote von 95,5% – und übertraf die künftig laut EU-Abfallrahmenrichtlinie geforderte 70-prozentige Verwertung deutlich.

Das Baustoffrecycling liefert damit auch branchenübergreifend wichtige Impulse in Sachen Ressourcenschonung und -effizienz. Die technologischen Voraussetzungen dafür stellen mechanische Verfahren: Zerkleinern, Abscheiden, Sieben und Fraktionieren, Filtern, Analysieren und Transportieren sind die Schlüsseltechnologien des oft mehrstufigen und aufwändigen Recyclingprozesses. „All diese Technologien sind auf der POWTECH, der Leitmesse für mechanische Verfahrenstechnik, auch 2016 wieder prominent vertreten“, bestätigt Beate Fischer, verantwortliche Projektleiterin bei der NürnbergMesse. „Unsere Aussteller präsentieren ihre neuesten Entwicklungen, von der großen Schlagmühle bis zu Filtern zum Abtrennen kleinster Rohstoffe. Besucher der Branchen Bau-Steine-Erden und Recycling erhalten so einen 360°-Überblick zum Stand der Technik – und finden Anhaltspunkte, um die Wirtschaftlichkeit ihrer Prozesse zu optimieren.“ (NM)

Polymer schlägt Papier

RKW präsentiert zeitgemäße Verpackung für pulverförmige Güter

Wetterfest, nachhaltig, effizient: Mit der selbstentlüftenden Kunststoffverpackung RKW ProVent® bietet RKW zuverlässigen Produktschutz für pulverförmige Güter wie Zement oder andere Baustoffe. Besucher der POWTECH 2016 erwartet in Halle 1 eine komplette Produktfamilie für unterschiedliche Bedarfe. Dabei stellt der Spezialist für FFS (Form, Fill & Seal)-Lösungen RKW ProVent®



Advanced in den Vordergrund – die jüngste Generation eröffnet vor allem weitere Chancen für Vertrieb und Marketing.

Im Zentrum des Messeauftritts von RKW steht die Speziallösung RKW ProVent® aus dem Bereich FFS-Folien: Die kunststoffbasierte Alternative zu Papiersackverpackungen bietet große Vorteile für die Lagerung und den Transport feuchtigkeitsempfindlicher Güter. Mit seiner langjährigen Erfahrung als Hersteller von Industrieverpackungen entwickelte RKW als erstes Unternehmen eine selbstentlüftende Verpackungslösung, die wirk-

sam vor Wittereinflüssen und Feuchtigkeit schützt. Als kosteneffiziente und nachhaltige Lösung hat RKW ProVent® inzwischen Maßstäbe gesetzt: Seit 2005 wurden mehr als 350 Millionen Säcke aus dieser Produktgruppe weltweit verkauft. **Halle 1, Stand 1-533**

plantIng wächst weiter und plant den Ausbau in den Branchen „Pharmazie“ und „Life Science“

Die plantIng GmbH, Engineering-Unternehmen der Prozessindustrie im Bereich Anlagenplanung, präsentiert sich auf der POWTECH in Nürnberg. Vom 19. bis 21. April stehen Führungskräfte und branchenerfahrene Ingenieure in Halle 3, Stand 3-033a sowohl für den fachlichen Austausch und Projektgespräche als auch für die individuelle Karriereberatung zur Verfügung. Speziell Kunden aus den Branchen Pharmazie, Life Science und Chemie können sich in direkten Gesprächen über das Leistungsangebot sowie die Projektkompetenz des Unternehmens informieren.

Dieter Hofmann,
Geschäftsführer der plantIng GmbH

Bild: plantIng GmbH



Der Engineering-Dienstleister zählt namhafte Unternehmen aus den Branchen Pharmazie und Life Science zu seinen Kunden und unterstützt auch in diesem anspruchsvollen Marktsegment durch die Übernahme zahlreicher Projekte. Dabei ist die plantIng als Generalplaner, aber auch für einzelne Projektphasen wie beispielsweise das Detail-Engineering oder für die betriebsnahe Planung gefragt. Bereits in den letzten Jahren hat das Unternehmen seine Präsenz in den Branchen Pharmazie und Life Science kontinuierlich ausgebaut, und auch für das Jahr 2016 stehen die Zeichen auf Wachstum. Bis Ende 2017 ist geplant, den Umsatz in den Branchen Pharmazie und Life Science zu verdoppeln. Um dieses ehrgeizige Ziel zu erreichen, ist sowohl der Ausbau des Dienstleistungsportfolios und des Kundenstammes als auch personelles Wachstum erforderlich. Besonders Spezialisten mit Erfahrung im regulierten Umfeld sind in diesem Zusammenhang gesucht.

Oliver Franke, Standortleiter plantIng Rhein-Neckar, blickt optimistisch in die nähere Zukunft der Branche: „Die Pharmaindustrie ist weniger stark von wirtschaftlichen Schwankungen der Konjunktur abhängig als andere Branchen und investiert in Forschungs- und Produktionsanlagen auch in Deutschland. Zum anderen sind die Auswirkungen des Wandels in der Altersstruktur ein Treiber für genau diese Investitionen. Die plantIng kann in allen Projektphasen ihre Projektabwicklungskompetenz in Verbindung mit der Kenntnis der Regelwerke im regulierten Umfeld einbringen und ihre Kunden deutschlandweit unterstützen.“

Halle 3, Stand 3-033a

Bormann & Neupert by BS&B

Sicherer Schutz vor Explosionen brennbarer Stäube

Explosionen durch brennbare Stäube sind ein erhebliches Risiko für verfahrenstechnische Anlagen und ihre Bediener. Durch die Vermischung der Mikropartikel mit der Umgebungsluft ist ein primärer Explosionsschutz – also das Vermeiden einer zündfähigen Atmosphäre – zumeist nicht möglich. Dann bietet die neue ATEX-zertifizierte flammenlose Druckentlastung R-IQR von Bormann & Neupert by BS&B einen zuverlässigen konstruktiven und zugleich wirtschaftlichen Schutz vor den Auswirkungen einer Explosion.



Bild:
Bormann & Neupert

Kontrolliertes Abführen der Druckwelle

Die flammenlose Druckentlastung R-IQR stoppt dank eines mehrlagigen Edelstahl-Filtergewebes die Druckwelle einer Explosion und kühlt zugleich die Flammenfront effizient herab. Anders als beim Einsatz von Berstscheiben oder konventionellen Druckentlastungen treten weder Flammen

noch Druck aus. Konstruktiv aufwendige und teure Abblaskanäle sind dadurch unnötig. Anlagen können stattdessen auch in explosionsgefährdeten Umgebungen prozessoptimiert aufgebaut werden.

Halle 1, Stand 1-645

Innovationsforum für die mechanische Verfahrenstechnik

Von der Pharma-, Chemie- und Nahrungsmittelbranche bis zur Glas-, Baustoff- und Papierindustrie: Alle 18 Monate bietet die POWTECH diesen zentralen Industriezweigen einen einzigartigen Überblick über die aktuellen Entwicklungen in der mechanischen Verfahrenstechnik. Vom 19.4. bis 21.4.16 haben internationale Branchenexperten erneut die Möglichkeit, sich mit Fachkollegen auszutauschen und neue Geschäftskontakte zu knüpfen. Parallel dazu wird die PARTEC, der Internationale Kongress für Partikeltechnologie, Wissenschaftler und Ingenieure aus der ganzen Welt ins Messezentrum Nürnberg locken.

Die POWTECH, Leitmesse für mechanische Verfahrenstechnik, Analytik und Handling von Pulver und Schüttgut, verzeichnete schon sehr früh eine äußerst positive Resonanz. „Wir können uns über zahlreiche frühzeitige Anmeldungen freuen, darunter viele langjährige Aussteller und zentrale Branchenakteure. Über 80% der Vorjahresfläche sind bereits belegt“, berichtet Beate Fischer, verantwortliche Projektleiterin bei der NürnbergMesse. „Der gute Buchungsstand zeigt einmal mehr, welche große Bedeutung die POWTECH als Branchentreffpunkt für die internationale Pulver- und Schüttgutindustrie hat“.

Stabwechsel in der Projektleitung

Die POWTECH startet mit neuer Projektleitung in die Messesaison 2016. Auf Willy Viethen, der in seiner Rolle als Veranstaltungsleiter bei der NürnbergMesse in den vergangenen drei Jahren für die Durchführung der POWTECH verantwortlich war, folgt Beate Fischer. Sie ist seit 15 Jahren im Messegeschäft aktiv und arbeitete unter anderem für die Gesellschaft für Handwerksmessen in München und das Messezentrum Salzburg, bevor sie im Okt. 2013 nach Nürnberg wechselte. „Als Referentin im Veranstaltungsteam der POWTECH 2014 konnte ich mir bereits einen guten Einblick in die Branche verschaffen. Die vertrauensvolle Zusammenarbeit mit unseren Ausstellern und Partnern liegt mir besonders am Herzen und ich freue mich darauf, gemeinsam mit ihnen die Position der POWTECH weiter auszubauen.“ (NM)

Der neue AMMS Feuchtemesssensor für Schüttgüter von ACO

Aus einer cleveren Kombination bewährter Messsysteme, langjähriger Erfahrung und enger Zusammenarbeit mit den Kunden entstand im Hause ACO eine neue Sensorgeneration. Mit dem Feuchtemesssensor AMMS bietet ACO einen kompakten Sensor an, der für fast alle Schüttgüter, Granulate, Pulver, Mischungen, Pasten und Stoffe aus den vielfältigsten Industriebereichen einsetzbar ist.

Der neue Sensor glänzt in puncto Qualität und überzeugt besonders durch seine benutzerfreundliche Kalibrierung mittels Kalibrierungssoftware. Eine Mehrfachkalibrierung bis zu 10 Kalibrierpunkten ist möglich. Ein großer Vorteil der neuen Software ist die Kalibrierung direkt im Prozess. Für einfachere Anwendungen kann auch direkt am Sensor kalibriert werden. Passen Sie ebenfalls den Messbereich oder die Mittelwertbildung bequem über die Software an. Die Messwertausgabe des neuen AMMS Feuchtesensors erfolgt über ein analoges z. Bsp. 4...20 mA Ausgangssignal.

„All in one“ → direkt messen -
digital verarbeiten -
analog ausgeben



Bild: ACO automation components

Die Messelektronik wurde in die gewohnte robuste und langlebige Edelstahlumhausung mit äußerst widerstandsfähiger Keramikscheibe eingebettet. Aufgrund identischer Abmessungen zu anderen ACO Sensoren kann der neue AMMS beliebig nachgerüstet werden.

Halle 4, Stand 4-319

Anzeige

Informieren Sie sich schon heute über die Produktneuheiten von Morgen

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

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

Hannover Messe 2016 • analytica 2016
MOTTEK 2016 • AUTOMATICA 2016
IFAT 2016 • K 2016 • SCHÜTTGUT Basel 2016
COMPAMED 2016 • biotechnica 2017 • ACHEMA 2018



messe**kompakt**.de

