



POWTECH 2020 SPECIAL EDITION

Leading Trade Fair for Powder & Bulk Solids
Processing and Analytics

30.9.–1.10.2020
NÜRNBERG, GERMANY

PRESSEINFORMATION

Juli 2020

POWTECH 2020 Special Edition: Kreislaufwirtschaft 4.0 – ein Megatrend für den Maschinen- und Anlagenbau

- **Fachwissen und Trendthemen auf der POWTECH 2020 Special Edition**

Mechanische Verfahren sind Schlüsseltechnologien rund um Pulver, Granulat und Schüttgut für Prozesse in nahezu allen stoffumwandelnden Branchen. Sie sind traditionell auch im Recycling fester Bestandteil der Aufbereitungsprozesse. In einer aktuellen VDMA-Studie haben Dr. Eric Maiser, Leiter des VDMA Competence Center Future Business, und weitere Spezialisten dieses Themenfeld, das weit über das Recycling hinausreicht, analysiert. Das Ergebnis der Studie skizziert einen Megatrend für den Maschinen- und Anlagenbau – die Kreislaufwirtschaft 4.0. Dieser Herausforderung stellt sich auch die POWTECH als Leitmesse der mechanischen Verfahren. Mit einem angepassten Konzept im Zuge der weltweiten COVID-19-Auswirkungen fokussiert die POWTECH als Special Edition vom 30. September bis 1. Oktober 2020 auf Wissenstransfer – unter anderem zum Thema Kreislaufwirtschaft.

Die Fakten liegen auf dem Tisch: Das globale Müllaufkommen steigt, Ressourcen schwinden und die Klimabilanz ist ein Alarmsignal. Deshalb gewinnt das Konzept der Kreislaufwirtschaft immer mehr an Bedeutung – sowohl für Gesellschaft und Politik als auch für Unternehmen aller Industrien. Abgeschaut von den Stoffströmen in der Natur wird bei diesem Konzept der

**Ideeller Träger
Honorary Sponsor**
VDI-Gesellschaft Verfahrenstechnik
und Chemieingenieurwesen
APV Arbeitsgemeinschaft für
pharmazeutische Verfahrenstechnik e. V.

**Veranstalter
Organizer**
NürnbergMesse GmbH
Messezentrum
90471 Nürnberg
T +49 9 11 8606-0
F +49 9 11 8606-82 28
powtech@nuernbergmesse.de
powtech.de

**Vorsitzender des Aufsichtsrates
Chairman of the Supervisory Board**
Albert Füracker, MdL
Bayerischer Staatsminister der
Finanzen und für Heimat
Bavarian State Minister of Finance
and Regional Identity

**Geschäftsführer
CEOs**
Dr. Roland Fleck, Peter Ottmann

**Registergericht
Registration Number**
HRB 761 Nürnberg



POWTECH 2020 SPECIAL EDITION

Leading Trade Fair for Powder & Bulk Solids
Processing and Analytics

30.9.–1.10.2020
NÜRNBERG, GERMANY

Nutzungsprozess für Produkte verlängert und für eine weitgehende Wiederverwertung gesorgt. „Das geht weit über das pure Recycling hinaus – Reduce, Repair, Reuse, Refurbish sind wichtige Schritte bevor Material zu Müll wird. Die Digitalisierung ist ein Instrument, das die Umsetzung dieser Vision unterstützen und beschleunigen kann“, so Maiser.

Unabhängiger von Rohstoffmärkten

Für Maschinen- und Anlagenbauer ist die Kreislaufwirtschaft doppelt relevant, denn sie sind Kunden und Lösungsanbieter gleichermaßen. „Für die Unternehmen ist die Kreislaufwirtschaft nicht nur aus Gesichtspunkten der Energie- und Ressourceneffizienz, der Corporate Social Responsibility sowie des Klimaschutzes enorm wichtig. Wesentlich ist zudem, dass Nachhaltigkeit wirtschaftlich sinnvoll ist. Durch Ressourcenschonung werden Unternehmen unabhängiger von volatilen Rohstoffmärkten und senken Kosten“, erklärt Frederike Krebs, Referentin Technik, Umwelt, Nachhaltigkeit im VDMA Europabüro und VDMA-Koordinatorin Kreislaufwirtschaft.

Obwohl in der Kreislaufwirtschaft enorme ökologische und wirtschaftliche Potenziale stecken, werden diese heute kaum ausgeschöpft. „Bisher sind erst 14 Prozent der in der Industrie eingesetzten Rohstoffe recycelte Stoffe (Rezyklate). Die Möglichkeiten von Reparatur, Wiederverwendung und Aufbereitung von Materialien werden noch viel zu wenig ausgenutzt“, sagt Prof. Dr. Anke Weidenkaff, geschäftsführende Institutsleiterin der Fraunhofer-Einrichtung für Wertstoffkreisläufe und Ressourcenstrategie IWKS. „Dies gilt insbesondere bei Kunststoffen und Materialverbänden oder Elektronikschrott. Neue Technologien, wie Selbstheilungsprozesse, Entfüge- und Sortierverfahren können entscheidende Verbesserungen bringen. Als Hürden bleiben jedoch fehlende skalierbare Prozesstechnologien, Qualitätsstandards für Sekundärrohstoffe und zu hohe Kosten“, erläutert Weidenkaff.



POWTECH 2020 SPECIAL EDITION

Leading Trade Fair for Powder & Bulk Solids
Processing and Analytics

30.9.–1.10.2020
NÜRNBERG, GERMANY

Musterbeispiel Batterierecycling

Ein Beispiel, wo dies schon sehr gut funktioniert, zeigt die Firma Pallmann, ein POWTECH Aussteller, mit Anlagen zum Aufbereiten von Autobatterien. Mit einer durchschnittlichen Lebensdauer von nur 3,5 Jahren kommt der sortenreinen Trennung und der ordnungsgemäßen Entsorgung der Schadstoffe eine tragende Rolle zu. Bei einem mittleren Gewicht von 15 kg und einem gewinnbaren Bleiinhalt von ca. 55 Prozent addiert sich der zurückgewinnbare Bleianteil alleine für Deutschland auf über 100.000 Tonnen pro Jahr. Durch die Wiederaufbereitung wird diese Bleimenge im Kreislauf gehalten. Die Säure wird gesammelt und aufbereitet, die Kunststoffgehäuse werden geschreddert. Das gewonnene Polypropylen bzw. Polyvinylchlorid werden regeneriert und als Sekundärrohstoffe eingesetzt.

Digitalisierung kann zum Katalysator der Kreislaufwirtschaft werden

Mit Industrie 4.0 und Big Data entstehen nun vielfältige Möglichkeiten für die Verbesserung der Kreislauffähigkeit von Produkten entlang der Wertschöpfungskette. Etwa bei der Sammlung und Vermarktung von Daten zur Zusammensetzung von Sekundärrohstoffen oder wenn Angebot und Nachfrage über eine automatisierte Markt- und Logistikplattform zusammengeführt werden. „Die Digitalisierung stiftet Anreize für Unternehmen zur Beteiligung und kann Treiber sein. Eine koordinierte Digitalisierungsoffensive könnte alle Player beflügeln: Kaum ein Umweltleitmarkt profitiert so stark von der Digitalisierung wie die Kreislaufwirtschaft – sie kann das entscheidende Instrument zur Verbreitung und Beschleunigung der Kreislaufwirtschaft und zu neuen Chancen durch neue Geschäftsmodelle werden“, analysiert VDMA-Experte Maiser.



POWTECH 2020 SPECIAL EDITION

Leading Trade Fair for Powder & Bulk Solids
Processing and Analytics

30.9.–1.10.2020
NÜRNBERG, GERMANY

Fundamentaler Wandel

Wie Kreislaufwirtschaft im Maschinen- und Anlagenbau 2030 aussehen könnte, ist Gegenstand der 2019 veröffentlichten Szenariostudie „Circular Economy 4.0“ von VDMA Future Business in Kooperation mit dem Fraunhofer Institut für System- und Innovationsforschung ISI. Für Maschinen- und Anlagenbauer steht demnach ein fundamentaler Wandel an: „Die zukünftige Kreislaufwirtschaft geht deutlich über die heutige Abfall- und Recyclingwirtschaft hinaus. Denn Kreislaufwirtschaft bezieht sich auf die gesamte Wertschöpfungskette. Dadurch besteht in Zukunft ein hoher Bedarf an neuen Kooperationen. Aber auch alle produzierenden Unternehmen werden ihre Geschäftsmodelle prüfen und womöglich auf den Kopf stellen müssen“, folgert Dr. Björn Moller vom Fraunhofer ISI.

POWTECH 2020 Special Edition: Sicher Netzwerken

Die POWTECH 2020 Special Edition wird auch diese neuen Herausforderungen der Kreislaufwirtschaft 4.0 spiegeln und die Aussteller werden mit den Fachbesuchern Lösungsansätze diskutieren. Die diesjährige Ausgabe fokussiert in Folge der globalen Auswirkungen der Corona-Pandemie in besonderem Maße auf Wissensvermittlung. Herzstück der POWTECH Special Edition sind die Fachforen, die unter Berücksichtigung aller Sicherheitsvorgaben in zwei Messehallen realisiert werden. Die begleitende Fachausstellung gibt allen Ausstellern die Möglichkeit, ihre Innovationen effizient und attraktiv zu präsentieren. Vordefinierte Standbaukonzepte und großzügige Meeting-Bereiche garantieren die Einhaltung aller Hygiene- und Sicherheitsrichtlinien. Teile des Fachprogramms werden im Nachgang der Veranstaltung für Teilnehmer online zur Verfügung stehen.



POWTECH 2020 SPECIAL EDITION

Leading Trade Fair for Powder & Bulk Solids
Processing and Analytics

30.9.–1.10.2020
NÜRNBERG, GERMANY

Verfahrenstechnik weltweit

POWTECH World ist ein globales Netzwerk von Messen und Konferenzen rund um die mechanische Verfahrenstechnik. Die Veranstaltungen der POWTECH World bilden die ideale Plattform für globalen Wissensaustausch und neue, weltweite Geschäftsbeziehungen. Weitere kommende POWTECH World Events:

- **IPB China**
International Powder & Bulk Solids Processing Conference & Exhibition, 29. bis 31. Juli 2020, Shanghai, China
- **POWTECH India**
India's Leading Technology Expo for Processing, Analysis and Handling of Powder & Bulk Solids, 11. bis 12. Februar 2021, Mumbai, Indien

Partnership Beyond Business

In einer turbulenten Zeit mit unberechenbarer Dynamik bietet die NürnbergMesse allen Ihren Kunden und Messe-Teilnehmern so viel Planungssicherheit und Transparenz wie unter diesen Umständen möglich. Unter dem Motto #PartnershipBeyondBusiness sind alle unsere Kommunikationskanäle offen für Fragen und Anregungen von Ausstellern, Besuchern und Interessierten. Kontaktmöglichkeiten und aktuelle Informationen zum Status der Messe unter:

www.powtech.de/partnerschaft

Ansprechpartner für Presse und Medien

Benno Wagner, Christina Freund

T +49 9 11 86 06-83 55

christina.freund@nuernbergmesse.de



POWTECH 2020 SPECIAL EDITION

Leading Trade Fair for Powder & Bulk Solids
Processing and Analytics

30.9.–1.10.2020
NÜRNBERG, GERMANY

Alle Presstexte sowie weiterführende Infos und Fotos finden Sie unter:
www.powtech.de/news

Folgen Sie uns auch auf Twitter: **www.twitter.com/powtech**