

Kontakt

Julia Conrad
Marketing Communications
Coperion GmbH
Theodorstraße 10
70469 Stuttgart/Deutschland

Telefon +49 (0)711 897 22 27
Telefax +49 (0)711 897 39 74
Julia.conrad@coperion.com
www.coperion.com

Pressemitteilung

Coperion und Coperion K-Tron auf der Battery Show Europe 2021

Effiziente Lösungen für die kontinuierliche Herstellung von Batteriematerialien

Stuttgart, November 2021 – Auf der diesjährigen Battery Show Europe (30. November – 2. Dezember, Messe Stuttgart/Deutschland) präsentieren Coperion und Coperion K-Tron in Halle 4 an Stand 4-445 effiziente Lösungen rund um die kontinuierliche Herstellung von Batteriematerialien. Die Lösungen umfassen den gesamten Herstellungsprozess – vom Containment-sicheren Schüttguthandling über die staubdichte und hochgenaue Dosierung bis hin zur Extrusion von Batteriemassen, oder der Herstellung von Batterie-Separatorfolien und Festkörperelektrolyt für Festkörperbatterien. Mit der kontinuierlichen Extrusion kann der Herstellungsprozess optimiert werden: Der Coperion ZSK-Doppelschneckenextruder bietet zusammen mit hochpräzise arbeitenden Coperion K-Tron Dosierern eine hohe Zuverlässigkeit, lange Betriebszeiten sowie zahlreiche Eigenschaften zur Sicherung einer hohen und reproduzierbaren Endproduktqualität. Mit der kontinuierlichen Produktion lassen sich zudem eine größere Materialeffizienz sowie eine kosteneffizientere und klimafreundlichere Batteriezellenproduktion im Vergleich zu herkömmlichen Batch-Verfahren erreichen. Gemeinsam mit namhaften Partnern aus Industrie und Forschung arbeitet Coperion daran, die Zukunft der e-Mobilität zu gestalten.

Kontinuierliche Extrusion von Batteriemassen zur Effizienzsteigerung in der Produktion

Bei der Herstellung von Batteriemassen ist die Homogenität der Slurries von entscheidender Bedeutung. Der ZSK Doppelschneckenextruder eignet sich ideal für die Herstellung, da er über eine hohe dispersive Mischleistung verfügt, also dem Aufbrechen der festen Agglomerate. Das anschließende Mischen und die Homogenisierung erzeugen als Resultat eine sehr homogene

November 2021

Masse. Die ineinandergreifenden, dichtkämmenden Doppelschnecken des ZSK Extruders bewirken einen konstant hohen Förderwirkungsgrad und damit eine optimale Selbstreinigung im Verfahrensteil. Dadurch reduziert sich das Restmaterial im Extruder und sichert somit eine materialeffizientere Produktion. Die modulare Bauweise des Doppelschneckenextruders ermöglicht außerdem die Umsetzung anwendungsspezifischer Spezifikationen: Das Verfahrensteil ist modular aufgebaut und kann je nach Anforderung individuell und flexibel konfiguriert werden. Auch hinsichtlich der Klimafreundlichkeit überzeugt die kontinuierliche Extrusion: Der Lösemittelverbrauch lässt sich reduzieren oder durch nicht toxische Lösemittel ersetzen. Auch der Energiebedarf verringert sich aufgrund kürzerer Trocknungszeiten, so dass die Produktion klimafreundlicher erfolgen kann.

Containment-sicheres Schüttguthandling von toxischen Rohstoffen

Die Differentialdosierwaagen von Coperion K-Tron eignen sich hervorragend für die hochpräzise und zuverlässige Dosierung selbst schwerfließender Inhaltsstoffe, die bei der Herstellung von Elektrodenmischungen und Separatorfolien eingesetzt werden. Die Dosiergeräte der Serie K3-PH zeichnen sich durch ein modernes Dichtungsdesign aus, das optimal auf die hohen Containment-Anforderungen von Batterieanwendungen abgestimmt ist. Die Coperion K-Tron Doppelschneckendosierer eignen sich für die Dosierung zahlreicher Schüttgüter, darunter auch abrasive, korrosive oder toxische Produkte. Dank der neuesten Wäge- und Steuerungstechnologien erreichen sie eine sehr hohe Dosiergenauigkeit. So wird eine optimale Qualität des Endprodukts erzielt und die effiziente Nutzung der teuren Rohmaterialien sichergestellt.

Neben Dosierern und Extrudern realisiert Coperion auch Containment-Lösungen zur sicheren pneumatischen Förderung der Materialien für die Herstellung von Batteriematerialien. Von der Anlieferung und Lagerung der teilweise toxischen Rohstoffe in Silos, Säcken oder Behältern über die Dosierung bis hin zur Extrusion bietet Coperion eine Gesamtlösung, bei der alle Schritte aufeinander abgestimmt sind.

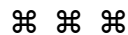
Coperion fertigt aufgrund der oft abrasiven und teilweise korrosiven Eigenschaften der zu verarbeitenden Rohstoffe die produktberührenden Teile seiner Systeme aus Werkstoffkombinationen mit besonders hoher Verschleiß- und Korrosionsfestigkeit. Dadurch lassen sich selbst bei der Verarbeitung hochverschleißender Rohstoffe Kontaminationen des

November 2021

Endprodukts durch abgelöste Metallpartikel langfristig vermeiden. Das Ergebnis: eine optimale Endproduktqualität.

Über Coperion

Coperion (www.coperion.com) ist der weltweite Markt- und Technologieführer bei Extrusions- und Compoundiersystemen, Dosiersystemen, Schüttgutanlagen und Services. Coperion entwickelt, realisiert und betreut Anlagen sowie Maschinen und Komponenten für die Kunststoff-, Chemie-, Pharma-, Nahrungsmittel- und Mineralstoffindustrie. Coperion beschäftigt weltweit 2.500 Mitarbeitern in seinen zwei Divisionen Polymer und Strategic Markets / Aftermarket Sales and Service sowie seinen 30 Vertriebs- und Servicegesellschaften. Coperion K-Tron ist eine Marke von Coperion.



Liebe Kolleginnen und Kollegen,
Sie finden diese Pressemitteilung in deutscher und englischer und die Farbbilder in druckfähiger Qualität zum Herunterladen im Internet unter
<https://www.coperion.com/de/news-media/pressemitteilungen/>

Redaktioneller Kontakt und Belegexemplare:

Dr. Jörg Wolters, KONSENS Public Relations GmbH & Co. KG,
Im Kühlen Grund 10, D-64823 Groß-Umstadt
Tel.: +49 (0)60 78/93 63-0, Fax: +49 (0)60 78/93 63-20
E-Mail: mail@konsens.de, Internet: www.konsens.de

November 2021



Die kontinuierliche Extrusion von Batteriemassen mit dem ZSK-Doppelschneckenextruder bietet zahlreiche Vorteile und ermöglicht eine Effizienzsteigerung in der Produktion.

Foto: Coperion, Stuttgart/Deutschland

November 2021



Die Coperion K-Tron K3 Dosierer eignen sich ideal für die genaue und staubdichte Zuführung der Rohmaterialien in den Prozess.

Bild: Coperion K-Tron, Niederlenz, Schweiz