

Wirbelschichttechnologie und Pelletierung im Fokus: Amandus Kahl auf der Powtech Technopharm

Ob feinste Pulver für die Babynahrung, Granulate für die Pharmaindustrie oder Pellets für die chemische Verarbeitung: Hinter all diesen Produkten steckt ein Prozess, der Präzision verlangt. Auf der Powtech Technopharm in Nürnberg zeigt Amandus Kahl vom 29. September bis 1. Oktober 2026 in Halle 7A, Stand 7A-520, wie Wirbelschichttechnologie und Pelletierung präzise Ergebnisse in der Praxis liefern. Mit Exponaten, die sich für alle Anforderungen vom Labor bis zur Großproduktion skalieren lassen.

Verfahrenstechnik aus Reinbek hat seit Jahrzehnten einen festen Platz in der Lebensmittel-, Chemie- und Pharmaindustrie. In Nürnberg macht Amandus Kahl dieses Know-how an drei Exponaten erlebbar – der Wirbelschichtanlage LFB mini S sowie den Flachmatrizenpressen 14-175 und 33-600. Sie zeigen zwei Technologien, die auf unterschiedlichen Wegen Produkteigenschaften von Pulvern und anderen Schüttgütern verändern und optimieren.

Wirbelschicht: wenn Partikeleigenschaften zählen

Ein Schwerpunkt des Messeauftritts liegt auf der Wirbelschichttechnologie, denn viele Pulver, die aus der klassischen Sprühtrocknung hervorgehen, sind fein, staubig und schlecht rieselfähig. In der Wirbelschicht können diese Eigenschaften gezielt verändert werden. Feine Partikel agglomerieren beispielsweise zu größeren, stabilen Strukturen, die sich besser dosieren, lösen und staubfrei weiterverarbeiten lassen, ohne dass Zusatz- und Hilfsstoffe in die Rezeptur einfließen müssen. Durch Coating und Mikroverkapselung in der Wirbelschicht lassen sich außerdem Inhaltsstoffe vor äußeren Einflüssen wie Temperatur, Oxidation und mechanischen Kräften aktiv schützen. Auch Flüssigkeiten lassen sich in der Wirbelschicht zu Pulvern verarbeiten, wobei die Partikeleigenschaften, wie beispielsweise Partikelgröße und -form, gezielt beeinflussbar sind. Die LFB mini S, die kleinste Wirbelschichtanlage im Kahl-Portfolio, ermöglicht diese Prozesse auch für Labore, Pilotanwendungen und kleinere Produktionsmengen. Für industrielle Anwendungen stehen darüber hinaus Anlagen bis in den Tonnenmaßstab zur Verfügung, die sowohl im Batch- als auch im kontinuierlichen Betrieb in bestehende Produktionsprozesse integriert werden können.

Pelletierung: Formgebung unter Druck

Neben der Wirbelschichttechnologie bildet die Pelletierung den zweiten Schwerpunkt des Messeauftritts. Kahl-Flachmatrizenpressen eignen sich besonders für die Pelletierung von staubigen und schwer dosierbaren Materialien mit geringem Schüttgewicht und sind beispielsweise auch für temperatursensible Additive einsetzbar. Auf der Powtech präsentiert Amandus Kahl zwei Flachmatrizenpressen für unterschiedliche Produktionsumgebungen. Die Presse 14-175 ist kompakt gebaut und für Labore sowie Anwendungen mit begrenztem Platzangebot ausgelegt. Die Presse 33-600 ist für den industriellen Einsatz konzipiert und wird am Messestand in Aktion gezeigt. Beide Modelle können optional für Anwendungen in der pharmazeutischen Industrie nach GMP-Richtlinien zertifiziert werden.



Die Flachmatrizenpresse 33-600 ist für den industriellen Einsatz konzipiert und optional nach GMP-Richtlinien zertifizierbar.

Über AMANDUS KAHL

AMANDUS KAHL ist ein Maschinenbauunternehmen aus Reinbek in Norddeutschland und die führende Schwesterfirma im Firmenverbund der KAHL Gruppe. Seit fast 150 Jahren wächst das Unternehmen und zählt heute mit rund 500 Mitarbeitenden zu den international erfolgreichsten Herstellern im Pelletpressenbau. AMANDUS KAHL hat sich insbesondere auf die Fertigung von Pelletpressen, Kollermühlen, Brechwalzenstühlen, Expandern, Extrudern, Trocknern und Kühlern spezialisiert. Ein weiterer Schwerpunkt ist die Entwicklung und Fertigung von Wirbelschichtanlagen zur Veränderung der stofflichen Eigenschaften pulverförmiger und flüssiger Substanzen. So entstehen Granulate, Agglomerate, ummantelte oder mikroverkapselte Partikel mit verbessertem Anwendungsverhalten. Die Anlagen kommen vor allem in der Futtermittel- und Biomasseindustrie sowie bei der Verarbeitung von Nebenprodukten und recyclebaren Materialien zum Einsatz. Auch die chemisch-pharmazeutische und die Lebensmittelbranche zählen zu den Abnehmern.

Internet: <https://www.akahl.com/de/>