



**Kontakt**

Kathrin Fleuchaus  
Marketing Communications  
Coperion GmbH  
Theodorstraße 10  
70469 Stuttgart/Deutschland

Telefon +49 (0)711 897 25 07  
Telefax +49 (0)711 897 39 74  
kathrin.fleuchaus@coperion.com  
www.coperion.com

## Pressemitteilung

### Coperion und Coperion K-Tron auf der Interphex

## Coperions ZSK Pharma-Extruder jetzt in Baugröße 26 und mit neuem K3 Pharma-Dosierer erhältlich

*Stuttgart, März 2020* – Coperion erweitert seine bewährte ZSK-Extruderbaureihe um eine neue Baugröße in Pharma-Design: Mit dem ZSK 26 bietet Coperion nun einen Doppelschneckenextruder, der sämtliche Richtlinien der Pharmaindustrie erfüllt und abhängig von der Anwendung und den zu verarbeitenden Stoffen Durchsätze von 5-20 kg/h abdeckt. Die ZSK Pharma-Extruder sind jetzt mit dem neuen, komplett integrierten K3 Pharma-Dosierer erhältlich. Diese und weitere Neuentwicklungen aus den Bereichen Dosierung, Extrusion und Material Handling präsentieren Coperion und Coperion K-Tron auf der diesjährigen Interphex (28.- 30. April 2020, New York, NY, USA) auf ihrem Stand 2042.

Neben den bekannten Merkmalen seiner ZSK Pharma-Extruder hat Coperion den ZSK 26 mit einigen neuen Entwicklungen ausgestattet. Das Verfahrensteil des ZSK 26 Pharma-Extruders ist wie bei der Baugröße ZSK 18 frei hängend ausgeführt. Dank dieses neuen Designs sind die produktberührenden Anlagenteile von allen Seiten optimal zugänglich, wodurch deren Demontage und Reinigung stark vereinfacht wird. Das Zweikreis-Kühlsystem, das mittels Wasser sowohl die Kühlung des Verfahrensteils als auch die des Motors sicherstellt, ist nun vollständig in das Untergestell des Extruders integriert. Ebenfalls dort untergebracht sind die Vakuumpumpe sowie die KCM-Steuerungseinheit für die hoch präzise arbeitenden Coperion K-Tron Dosierer. Diese Maßnahmen zusammen sorgen für einen sehr geringen Platzbedarf des gesamten Extrusionssystems. Darüber hinaus sichern sie die schnelle und einfache Inbetriebnahme des Extruders vor Ort beim Betreiber der Anlage und erleichtern den Produktionsbetrieb durch die Trennung von produktberührenden und nicht-produktberührenden Anlagenbereichen.

März 2020

### **Reproduzierbare, hohe Produktqualität**

Alle ZSK Pharma-Extruder von Coperion sind kompakt aufgebaut, einfach zu bedienen und für Reinigung und Wartung optimal zugänglich. Für höchstmögliche Flexibilität bei der Zugabe von Flüssigkeiten und Feststoffen sowie beim Mischen und Entgasen der Produktschmelze nutzt Coperion für das Verfahrensteil des Extruders ein Baukastensystem. Dieses setzt sich aus mehreren Gehäuseelementen zusammen, in denen gleichläufig drehende, sich selbstreinigende Schnecken arbeiten. Das von der Baugröße unabhängige  $D_a/D_i$ -Verhältnis (Schneckenaußen- zu -innendurchmesser) von 1,55 ermöglicht ein sicheres Scale-up innerhalb aller ZSK Pharma-Extruder. Das spezifische Drehmoment von  $11,3 \text{ Nm/cm}^3$  erlaubt hohe Durchsätze bei geringen Schneckendrehzahlen und somit niedrigen Produkttemperaturen. Die Wärmebelastung der Produktbestandteile im temperaturgeregelten ZSK-Verfahrensteil ist dadurch gering. Zusammen mit den maßgeschneiderten Coperion K-Tron Dosierern sichern die ZSK Pharma-Extruder so die exakte Einhaltung der Rezeptur und eine reproduzierbar hohe Produktqualität.

### **Hochgenaue und maßgeschneiderte Dosierung von Inhaltsstoffen**

Die neuen Coperion K-Tron K3 Pharma-Dosierer sind speziell für die immer stärker nachgefragten kontinuierlichen Prozesse der Pharma-Industrie konzipiert. Dank der kleineren D4-Plattformwaage mit patentierter und hochgenauer Smart Force Transducer (SFT)-Wägetechnologie reduziert sich ihre Standfläche deutlich im Vergleich zu bisherigen Ausführungen. Der modulare „Quick-Change“-Aufbau dieser innovativen Dosierereinheit ermöglicht den schnellen und einfachen Austausch der Dosierergöße und des Dosierertyps, wobei die Grundeinheit (Waage und Antrieb) unverändert bleiben, wodurch eine schnelle Anpassung an neue Rezepturen ermöglicht wird. Das „Quick Change“-Design, bei dem die Dosiereinheit mit Horizontal-Rührwerk und Schnecken schnell vom Dosierantrieb abgekoppelt werden kann, sichert darüber hinaus eine einfache Reinigung und schnelle Produktwechsel. Der neue K3 Pharma-Dosierer wird von einem Servo-Motor angetrieben. Dadurch wird der Platzbedarf des Dosierers reduziert und der Dosierleistungsbereich auch um geringere Dosierleistungen erweitert. Für eine optimale WIP-Reinigung (Wash-in-Place) ist die Dosiereinheit um zwei Grad geneigt. So wird die bestmögliche Entwässerung während im Reinigungsprozess erzielt.

In Abhängigkeit von der Anwendung lassen sich mehrere K3-PH-Dosierer zu einem Cluster gruppieren und bieten so eine ideale Lösung für kontinuierliche Prozesse wie die Extrusion.

März 2020

Selbst für Inhaltsstoffe mit anspruchsvollen Eigenschaften, wie schwerfließende oder klebrige Materialien, schießende Pulver, temperaturempfindliche Flüssigkeiten oder Stoffe mit hohem Gefährdungspotential, bietet Coperion K-Tron passende Dosiersysteme und Zubehör. Im Falle des ZSK 26 Pharma-Extruders ist der Feststoffdosierer auf einer schwenkbaren Plattform direkt über dem Extrudereinlauf platziert. Flüssige Zutaten werden über Flüssigdosierungen zugeführt, die auf einem separaten Gestell neben dem Extruder installiert sind.

Stefan Gebhardt, General Manager Business Unit Food & Pharma bei Coperion, zeigt sich zufrieden mit den Neuentwicklungen: „Mit dem ZSK 26 in Pharma-Design ist es uns gelungen, unser bewährtes Portfolio an Pharma-Extrudern um einen wichtigen Durchsatzbereich zu erweitern. Die positive Resonanz auf unsere größeren und kleineren Baugrößen im Pharma-Design konnten wir erfolgreich auf den neuen ZSK 26 übertragen. Gleichzeitig haben wir den Extruder mit weiteren Features ausgestattet, die das Handling im laufenden Betrieb erneut vereinfachen. In Kombination mit unseren hochgenau arbeitenden K3 Pharma-Dosiersystemen sind wir nun in der Lage, komplette Extrusionsanlagen für die kontinuierliche Produktion von Pharmazeutika in nahezu jedem Durchsatzbereich zu realisieren.“

Coperion ([www.coperion.com](http://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 drei Divisionen Polymer, Equipment & Systems und Service sowie seinen 30 Vertriebs- und Servicegesellschaften. Coperion K-Tron ist ein Teil der Division Equipment & Systems.



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

März 2020

Redaktioneller Kontakt und Belegexemplare:

Dr. Jörg Wolters, KONSENS Public Relations GmbH & Co. KG,  
Hans-Kudlich-Straße 25, 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](http://www.konsens.de)



Neben den bekannten Merkmalen der ZSK Pharma-Extruder von Coperion ist der neue ZSK 26 noch kompakter aufgebaut und lässt sich sehr einfach reinigen.

*Bild: Coperion, Stuttgart*

März 2020



Die neuen K3-PH-Dosierer von Coperion K-Tron zeichnen sich durch ihre minimale Standfläche aus und ermöglichen so eine clusterförmige Anordnung um den Prozesseinlauf.

Bild: Coperion K-Tron, Niederlenz