

Kontakt

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

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

Pressemitteilung

Verbesserte Funktionen und neues Dosiergestell:

Coperion optimiert das Design des ZSK 18 MEGAlab Extruders für deutlich mehr Flexibilität

Stuttgart, Januar 2024 – Coperion hat den Laborextruder ZSK 18 MEGAlab mit zahlreichen neuen Funktionen ausgestattet, die ihm deutlich mehr Flexibilität und Sicherheit in der Handhabung verleihen. Steckbare statt fest verdrahtete Heizpatronen ermöglichen nun einen schnellen Gehäuseumbau sowie einen unkomplizierten Heizpatronentausch. Eine elektrisch abriegelbare Wartungstür an der Getriebelaterne erhöht die Bediensicherheit und ermöglicht gleichzeitig einen schnellen Zugang und damit kürzere Stillstandszeiten bei Schneckenwechseln und Wartung des Systems. Darüber hinaus können Dosierer für die Laboranlage jetzt auf einem neu entwickelten und zum Patent angemeldeten Dosiergestell platziert werden. Dieses erlaubt die maximal flexible Ausrichtung von bis zu vier Dosierern, so dass die Zugabe von Inhaltsstoffen höchst variabel erfolgen kann.

Der ZSK 18 MEGAlab mit einem Schneckendurchmesser von 18 mm verfügt über ein spezifisches Drehmoment von $11,3 \text{ Nm/cm}^3$ und erreicht eine maximale Schneckendrehzahl von 1.200 min^{-1} . Damit eignet er sich ideal für den Einsatz in Forschungs- und Entwicklungsprojekten sowie für die Produktion von Kleinstmengen.

Optimiertes Dosiergestell erweitert Einsatzbereiche

Das neue, zum Patent angemeldete Dosiergestell erleichtert die Zugabe von Inhaltsstoffen deutlich. Dieses ist fest mit dem Laborextruder ZSK 18 MEGAlab verbunden und ermöglicht die flexible Positionierung von bis zu vier Dosierern an sämtlichen Gehäusen des Verfahrensteils

Januar 2024

und an den Seitenbeschickungen ZS-B. Darüber hinaus sind die Dosierer mit dem neuen, seitlich an der Anlage fahrbaren Dosiergestell höhenverstellbar und drehbar. Damit ergeben sich gerade im Bereich Forschung oder Rezepturenentwicklung große Vorteile, da die Dosierung nun flexibel an unterschiedlichen Stellen und gemäß der jeweiligen Prozessanforderungen erfolgen kann. Aufwändige Umbauarbeiten und sperrige Zusatzgestelle für Dosierungen entfallen. Darüber hinaus erleichtert es die Reinigung, da die Dosierer dank des Gestells einfach nach außen schwenkbar sind. War beim Vorgängermodell pro Dosierer ein separates Gestell notwendig, können jetzt bis zu vier Dosierer auf den neuen Dosiergestellen angebracht werden. Zeitaufwendige Lösungen zum Anbringen weiterer Dosierer oder Umbauten entfallen somit. Dies steigert die Flexibilität und auch die Effizienz des Produktionsprozesses erheblich.

Neue Funktionen für ein sicheres und einfacheres Handling

Neben der Optimierung der Dosierung hat Coperion auch bewährte Funktionen der ZSK Baureihe für den ZSK 18 MEGAlab übernommen. Dazu zählen beispielsweise steckbare Heizpatronen. Sie sind über IP67-Steckverbindungen einzeln angeschlossen und können für Wartungszwecke und Gehäuseumbauten in kürzester Zeit demontiert werden. Eine Elektrofachkraft wird hierfür nicht benötigt. Eine weitere Verbesserung betrifft die Getriebeleiterne mit Easy-Access. Diese kann mit einer elektronisch abgesicherten Wartungsöffnung ausgestattet werden. Sobald die Schneckenwellen zum Stillstand kommen, lässt sich die Tür ohne Werkzeug öffnen. Die Schneckenwellenkupplung ist für Wartungszwecke sofort zugänglich, die Stillstandzeiten der Anlage sinken deutlich und ein gefahrloses Bedienen wird sichergestellt. Ein Wiederanfahren der Anlage ist nur mit geschlossenen Wartungstüren möglich.

Bei der Überarbeitung hat Coperion die mechanischen und elektrischen Komponenten der Maschine getrennt und den Schaltschrank neuerdings seitlich am Untergestell angebracht. Mechanische Wartungsarbeiten im Untergestell können somit ebenfalls ohne Elektrofachkraft erfolgen. Der Schaltschrank ist in verschiedenen Ausführungen erhältlich – Standard, in Edelstahl oder als Klemmkasten, wenn ein externer Schaltschrank z. B. aufgrund von ATEX Anforderungen notwendig ist. Auch am Untergestell selbst haben die Coperion-Ingenieure Verbesserungen vorgenommen. Neben höhenverstellbaren Nivellierfüßen, kombiniert mit Rollen, wurde auch die Kabelführung optimiert. Diese werden nun so geführt, dass der Boden unter der Maschine frei und damit einfacher zu reinigen ist. Alle Versorgungsleitungen werden zentral an der Maschinenerückseite angeschlossen und innerhalb des Untergestells verteilt,

Januar 2024

sodass mögliche Beeinträchtigungen beim Arbeiten an der Maschine auf ein Minimum reduziert werden.

„Der optimierte ZSK 18 MEGAlab Extruder kombiniert bewährte Funktionen der ZSK-Baureihe und Neuentwicklungen speziell für den Laborbetrieb. Diese machen sein Handling besonders flexibel und intuitiv. Damit können wir unseren Kunden eine vielseitig einsetzbare Extruderlösung bieten, die sich insbesondere bei kleinen Produktionschargen und zahlreichen Rezepturwechseln mit höchster Effizienz auszeichnet“, so Johannes Heyn, Entwicklungsingenieur Forschung & Entwicklung bei Coperion.

Über Coperion

Coperion (www.coperion.com) ist ein weltweit führendes Industrie- und Technologieunternehmen in den Bereichen Compoundier- und Extrusionsanlagen, Sortier-, Zerkleinerungs- und Waschanlagen, Dosiersysteme, Schüttguthandling und Dienstleistungen. Coperion entwickelt, produziert und wartet Anlagen, Maschinen und Komponenten für die Kunststoff- und Kunststoffrecyclingindustrie sowie für die Chemie-, Batterie-, Lebensmittel-, Pharma- und Mineralstoffindustrie. Coperion beschäftigt weltweit über 5.000 Mitarbeiter in seinen drei Geschäftsbereichen Polymer, Food, Health & Nutrition und Aftermarket Sales & Service sowie in seinen mehr als 50 Vertriebs- und Servicegesellschaften. Coperion ist eine Tochtergesellschaft von Hillenbrand (NYSE: HI), einem globalen Industrieunternehmen, das hochentwickelte, prozessrelevante Verarbeitungsanlagen und Lösungen für Kunden in einer Vielzahl von Branchen auf der ganzen Welt anbietet. www.hillenbrand.com

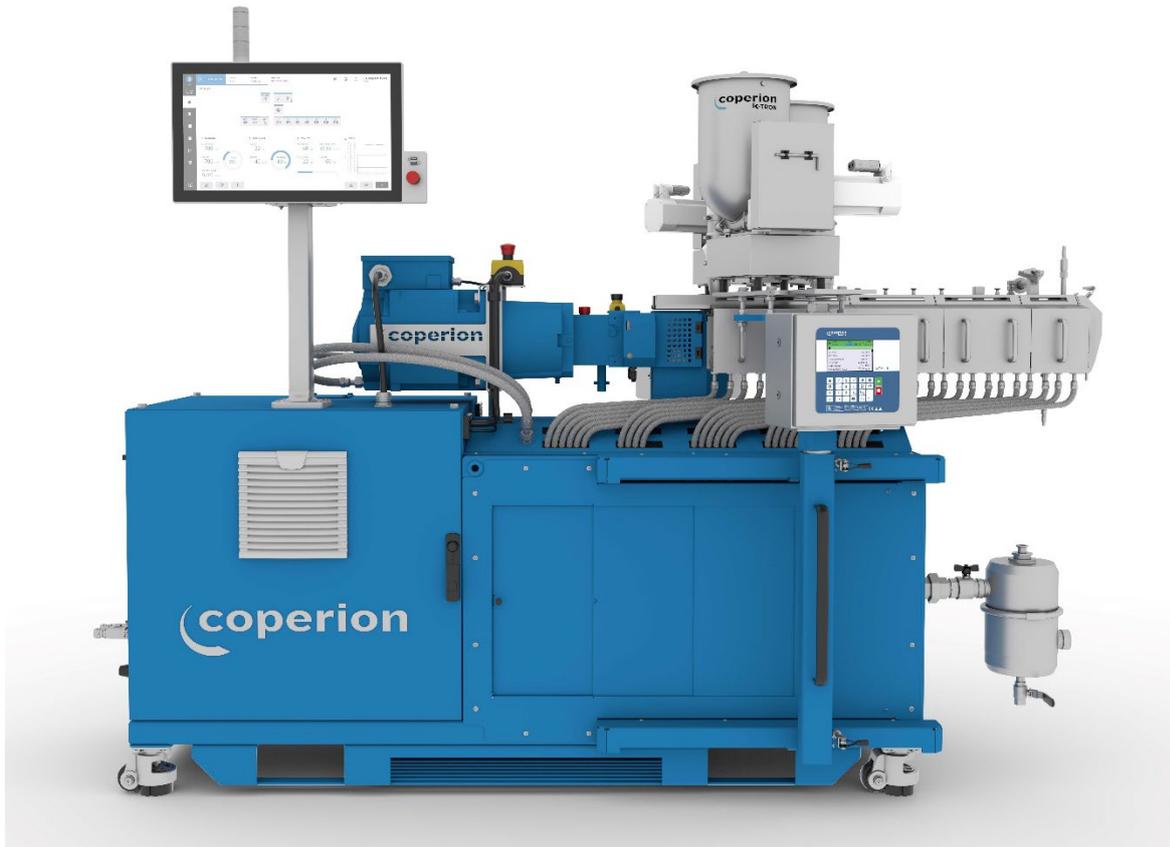


Liebe Kolleginnen und Kollegen,
Sie finden diese Pressemitteilung in deutscher und englischer Sprache und die Farbbilder in druckfähiger Qualität zum Herunterladen im Internet unter <https://www.coperion.com/de/news-media/pressemitteilungen/>

Redaktioneller Kontakt und Belegexemplare:

Dr. Jörg Wolters, KONSENS Public Relations GmbH & Co. KG,
Hans-Böckler-Str. 20, D - 63811 Stockstadt am Main
Tel.: +49 (0)60 27/99 00 5-0
E-mail: mail@konsens.de, Internet: www.konsens.de

Januar 2024



Der ZSK 18 MEGAlab Laborextruder von Coperion kombiniert in seiner neuen Ausführung bewährte Funktionen der ZSK-Baureihe mit Neuentwicklungen, die ein flexibles und intuitives Handling ermöglichen.

Foto: Coperion, Stuttgart/Deutschland