

Pressemitteilung 1/2014

XXperience Leistritz Extrusion!

Leistritz präsentierte vom 8. bis 14. Mai 2014 auf der Messe interpack in Düsseldorf Neuigkeiten zur Pharma-Extrusion in Halle 08a Stand F08

Nürnberg/Düsseldorf (14.05.2014) – Sieben Tage stand Düsseldorf im Zeichen der Verpackungsindustrie. Im ausgebuchten Messegelände informierten sich Fachbesucher aus aller Welt über die aktuellen Trends und Themen der Verpackungsindustrie. Auch der Nürnberger Extruderbauer Leistritz Extrusionstechnik GmbH präsentierte in diesem Rahmen seinen NANO 16, einen der kleinsten Doppelschneckenextruder mit einer Mikro-Kolben-Beschickung. Ein Highlight bei dieser Messe war der NANO 12, der als Erweiterung zum NANO 16 konzipiert ist, und mit dem man noch kleinere Ansätze extrudieren kann.

NANO 16

Dieser Doppelschneckenextruder kombiniert ein kleines freies Volumen mit einer präzisen Kleinstbeschickung. Bei Evaluierungsprozessen kann sich somit der Materialeinsatz auf ein Minimum beschränken. Ermöglicht wird dies durch die Mikro-Kolbenbeschickung, die eine sehr präzise Materialzuführung und damit eine extrem geringe Förderrate gewährleistet. Hier sind Dosiermengen von 20 bis 100 cm³ machbar. Da die Mikro-Kolbenbeschickung nach dem Verdrängungsprinzip arbeitet, kann sie Materialien nahezu jeglicher Form zuführen, wie etwa Pulver, Granulat, Mikro-Pellets, Pasten oder wässrige Massen.

Was aber, wenn noch kleinere Mengen extrudiert werden sollen? Auch auf diese Frage haben die Experten von Leistritz eine Antwort: Dann adaptiert man den NANO 16 mit dem kürzeren, kompakteren Verfahrensteil NANO 12. Durch die Einbindung der

Mikro-Kolbenbeschickung kann der Extrusionsprozess unterfüttert gefahren und Kleinstmengen von bis zu 10 cm³ realisiert werden. Diese Extrudervariante findet seinen Einsatz in Machbarkeitsstudien, vereinigt aber die Vorteile der größeren Maschine in sich, denn das hohe Drehmoment von 42 Nm (oft das limitierende Element bei solchen Studien) bleibt erhalten. Mit der Kombination aus NANO 12-Extruder und der Mikro-Kolbenbeschickung kann somit das wahre Potential von Extrusionsequipment getestet werden. Leistritz ist zurzeit der einzige Anbieter, der solche Werte auf dem Kleinstmengenbereich realisieren kann.

Kompaktschnecken

Im Extruder selbst spielen vor allem die Doppelschnecken eine eminent wichtige Rolle. Sie sind das Herzstück der Maschine. Neben seinen segmentierten Schnecken stellte Leistritz auch seine Gleichlauf-Kompaktschnecken vor. Während bei den segmentierten Schnecken zwangsläufig Nahtstellen auftreten, ist dies bei der Kompaktschnecke nicht der Fall. Aufgrund eines verbesserten Wirbelverfahrens, das bei Leistritz inhouse entwickelt wurde, ist es nun möglich, Kompaktschneckensätze mit perfekten Steigungs- und Geometrieübergängen herzustellen. Insbesondere im sensiblen Pharmabereich ist diese Schneckenvariante einsetzbar, da sie nicht nur GMP-konform und reinigungsfreundlich, sondern zudem auch kosteneffizient ist. Außerdem werden Fehleranfälligkeiten und Verfahrenskomplexität reduziert.

Ganz besonders interessant wird dieses Schneckensystem durch das smartXX-Feature – einer Schneckenerkennung via RFID-Chip (radio-frequency identification). Zum einen ist es damit möglich, die entsprechenden Fahrparameter gemäß der Anwendung über die Extrudersteuerung zu regeln. Zum anderen kann der RFID-Chip durch den Schreib-/Lesekopf in der Getriebelaterne auch Daten speichern. So sind beispielsweise Betriebsstundenerfassung, Formulierungszuordnung und Speicherung der Fahrdaten möglich – vor allem im sensiblen Pharmabereich ist diese eine überaus wert- und sinnvolle Funktion.

Bildmaterial:



NANO 16 mit Mikro-Kolbenbeschickung von Leistritz



NANO 12 – ideal für Kleinmengen bis zu 10 cm³



Kompaktschnecken von Leistritz

Leistritz Extrusionstechnik GmbH

Seit über 50 Jahren baut die Leistritz Extrusionstechnik GmbH mit Hauptsitz in Nürnberg Doppelschnecken für die Aufbereitungstechnik. Die Leistritz-Kunden profitieren vom Know-how auf verschiedenen Gebieten der Materialaufbereitung wie Masterbatch, Compounding, Direkt-, Labor- und Pharmaextrusion. Weltweit beschäftigt das Unternehmen etwa 190 Mitarbeiter und unterhält drei Niederlassungen, in den USA (American Leistritz Extruder Corp.), in China (Leistritz Machinery (Taicang) Co. Ltd.) und Singapur (Leistritz SEA Pte Ltd.), sowie Verkaufsbüros in Italien und Frankreich.

Weitere Informationen:

Leistritz AG
Leitung Unternehmenskommunikation und Marketing
Michael Thummert
Fon 0911/4306-550
E-Mail mthummert@leistritz.com
Internet www.leistritz-extrusion.com