



Interpack 2014: Fette Compacting FE75 – Höchstleistung für die Produktion großer Chargen

Mit der FE75 komplettiert Fette Compacting seine von Grund auf neu entwickelte FE Serie. Anwender können den Hochleistungs-Doppelrundläufer mit bis zu 115 Stempelstationen ausrüsten und so mehr als 1,6 Millionen Tabletten pro Stunde produzieren. Die insgesamt vier Druckrollen der FE75 ermöglichen es, dank einer speziellen Ansteuerung in der Direktverpressung mit zwei Zwischendrücken zu arbeiten. Das Ergebnis ist eine Erhöhung der Druckhaltezeit um 166 Prozent bei der Verwendung von FS19-Stempeln. Mit einer Grundfläche von nur zwei Quadratmetern setzt die FE75 auch beim Platzbedarf neue Maßstäbe.

Düsseldorf/Schwarzenbek, 8. Mai 2014. – Die Produktion großer Chargen stellt besondere Anforderungen an die Tablettiertechnik. So hängt der Ausstoß von Rundläuferpressen unter anderem von der Anzahl der Stempelstationen und der Drehzahl des Rotors ab. Bisher galt für Tablettenpressen daher: Je höher die geforderte Ausbringungsmenge ist, umso größer muss die Maschine sein. Mit dem Durchmesser des Rotors sowie der Drehzahl steigen jedoch auch die Fliehkräfte, die auf die zu pressenden Materialien einwirken. Ein weiterer limitierender Faktor: Wegen der hohen Kosten für Reinräume bevorzugen Anwender möglichst kompakte Anlagen.

Maximale Produktivität, minimaler Platzbedarf

Mit der FE75 präsentiert Fette Compacting zur Interpack 2014 nun eine Anlage, die maximale Produktivität mit geringem Platzbedarf verbindet. Die Maschine ist das dritte Modell der von Grund auf neu entwickelten FE Serie. Mit den zwei Modellen der FE Serie teilt sich die FE75 technische Highlights wie die neu entwickelte, zum Patent angemeldete Kegelfüllvorrichtung, den präzise per Hand einstellbaren Fülltisch, neuartige Druckrollen, den störungsfreien Tablettenablauf durch die Säule sowie das neue Bedienterminal und den Anschluss von Prozessequipment über eine standardisierte Plug-and-play-Schnittstelle. Während der Einfachrundläufer FE35 auf den schnellen Produktwechsel optimiert ist und die FE55 maximale Flexibilität bei unterschiedlichen Produktionsszenarien bietet,

ist die FE75 speziell auf die Großserienproduktion mit hohem Produktausstoß zugeschnitten.

Diese Auslegung machen die Leistungskennzahlen der neuen Maschine eindrucksvoll deutlich. Mit einer Grundfläche von nur zwei Quadratmetern ist die FE75 die einzige Doppelrundläuferpresse ihrer Größenklasse, mit der Anwender Ein- und Zweischichttabletten produzieren sowie Pulver direkt verpressen können. In der Konfiguration mit FS12-Stempeln und 115 Stempelstationen erreicht die FE75 einen maximalen Ausstoß von mehr als 1,6 Millionen Tabletten pro Stunde. Die insgesamt vier Druckstationen ermöglichen es Anwendern, mit zwei Zwischendrücken zu arbeiten und so auch schwer komprimierbare Produkte zu verpressen. Beim Einsatz von FS19-Stempeln ist damit sogar eine bis zu 166 Prozent längere Druckhaltezeit bei der Direktverpressung möglich.

Konstruktive Details: minimaler Produktverlust, sicherer Schutz vor Verunreinigungen, optimale Schwingungsdämpfung

Auch bei den Details hat die Entwicklungsabteilung von Fette Compacting ganze Arbeit geleistet. Einen wesentlichen Beitrag zu einer effizienten Tablettierung leisten beispielsweise die neuen, pneumatisch geregelten Produktabstreifer, die serienmäßig installiert sind. Sie sorgen für einen konstanten Anpressdruck und minimieren den Produktverlust. Die neuartigen Kegelfülleinrichtungen ermöglichen es, auch anspruchsvolle Produktmischungen einfach und sicher zu verarbeiten. Ein neu entwickeltes Schmiersystem, bei dem die Schmierung von Stempelkopf und Stempelschaft getrennt ist, verhindert in Verbindung mit einem geschlossenen Kurvenzugsystem, dass Tabletten verunreinigt werden. Neu ist auch der Aufbau des Rahmens der FE75. Unter dem bereits von der FE55 und FE35 bekannten Gehäuse aus einem FDA-zertifizierten Hochleistungskunststoff sorgen eine zweiteilige Rahmenstruktur sowie eine Luftfederung in den Standfüßen für eine optimale Schwingungsdämpfung der Maschine.

TRI.EASY-Design: einfache Bedienung als Basis für Effizienz

Auch bei der FE75 hat Fette Compacting sein neues Designkonzept TRI.EASY konsequent umgesetzt. Die Idee dahinter: Nur wenn Technik in den drei Dimensionen Betrieb, Umrüstung und Wartung gleichermaßen einfach ist, kann sie effizient sein. Das TRI.EASY-Design stellt deshalb den Anwender in den Mittelpunkt und garantiert unabhängig von der Erfahrung und dem Qualifikationslevel der Bediener eine reibungslose Produktion.

Insbesondere beim Rotorwechsel der FE75 geht Fette Compacting neue Wege. Bei dem zum Patent angemeldeten Verfahren wird der Rotor mithilfe eines Hebelmechanismus über den Verstellantrieb der Druckrollen angehoben und anschließend über einen Ausbauträger aus CFK aus der Maschine transportiert. Beim Rotorwechsel wurden sämtliche Arbeitsschritte automatisiert oder werkzeugfrei gestaltet. Außerdem wurden sämtliche Versorgungsleitungen der Maschine über Multifunktionsstecker angeschlossen. Der Aufbau der Maschine ermöglicht dabei eine sehr gute Zugänglichkeit zu allen Baugruppen.

Ein weiteres Highlight der FE75 ist die neue Absaugvorrichtung. Diese ist komplett schlauchlos ausgeführt. Eine Zwangspositionierung macht es praktisch unmöglich, die Absaugung falsch zu montieren. Der Vorteil für Anwender ist klar: schnellerer und einfacherer Einbau und Wechsel bei der Reinigung.

Über Fette Compacting

Fette Compacting ist der weltweit führende Anbieter von integrierten Lösungen für die industrielle Tablettenherstellung. Als Technologie- und Weltmarktführer ist das Unternehmen auf Hochleistungsmaschinen für die pharmazeutische Industrie spezialisiert. Stammsitz des Unternehmens ist Schwarzenbek bei Hamburg. Zweiter Produktionsstandort ist Nanjing in China. Als einziger Hersteller von Tablettenpressen betreibt Fette Compacting ein eigenes globales Netzwerk mit voll ausgerüsteten und interaktiv vernetzten Competence Center in Deutschland, USA, Brasilien, Indien und China.

Fette Compacting ist Teil der LMT Group, einer mittelständischen Unternehmensgruppe in Familienbesitz. Zur Gruppe gehören außerdem LMT Tools, ein führender Hersteller von Präzisionswerkzeugen zur industriellen Bearbeitung von Konstruktionswerkstoffen, und die LMT Finance&Shared Service, welche die zentralen Unternehmensfunktionen global verantwortet.

Mehr Informationen unter: www.fette-compacting.de

Ansprechpartner

Christian Pott

Leiter zentrales Marketing und Kommunikation
Tel.: +49 (0) 4151 12-140
cpott@lmt-group.com

Volker Reinsch

Leiter Marketing
Tel.: +49 (0) 4151 12-498
vreinsch@lmt-group.com