



Coperion auf der K 2010
Halle 14, Stand B33

Kontakt:
Kathrin Steimle
Marketing & Kommunikation
Coperion GmbH
Theodorstrasse 10
70469 Stuttgart / Germany

Telefon +49 (0)711 897 25 07
Telefax +49 (0)711 897 39 81
kathrin.steimle@coperion.com
www.coperion.com

Pressemitteilung

Coperion auf der K 2010

FET – Durchsatzsteigerung durch optimierten Einzug

Stuttgart, im Juli 2010. – Für eine deutliche Erhöhung der Einzugsleistung beim Verarbeiten von pulverförmigen Schüttgütern auf dem Doppelschneckenextruder hat die Coperion GmbH, Stuttgart, ehemals Werner & Pfleiderer, die sogenannte Feed Enhancement Technology (FET) entwickelt. Das Grundprinzip: Der Einzugsbereich ist mit einem porösen, gasdurchlässigen Wandsegment ausgestattet, an dem von außen ein Vakuum anliegt. Durch dieses Wandsegment hindurch wird pulvrigem Schüttgut eingeschleppte Zwischenpartikelluft entzogen. Dieses Kompaktieren des Schüttguts steigert das Material-Aufnahmevermögen im Einzug betriebsicher auf das Zwei- bis Dreifache; gleichzeitig bleibt die Compoundqualität unverändert hoch. Die FET-Ausstattung eignet sich sowohl für den Einzugsbereich des Doppelschneckenextruders ZSK als auch für die zweiwellige Seitenbeschickung ZS-B, die pulvrige Produkte unmittelbar der Schmelze zuführt. Eine zweiwellige Seitenbeschickung ZS-B mit FET-Ausstattung wird während der K 2010 (27.Okt. bis 3. Nov. 2010 in Düsseldorf) auf dem Coperion-Stand B33 in Halle 14 zu sehen sein.

Zu den wichtigsten Vorteilen der FET-Ausstattung bei einzugsbegrenzten Aufbereitungs- und Compoundierprozessen gehören

- die geringeren Investitionskosten, weil bereits eine Compoundieranlage geringerer Größe den gewünschten Durchsatz erreicht,
- der geringere spezifische Energieeintrag,

Juli 2010

- verringerte Produktionskosten durch den Wechsel auf nicht kompaktierte und deswegen kostengünstigere Füllstoffe,
- eine verbesserte Compoundqualität durch das schonendere Aufbereiten von empfindlichen Produkten aufgrund des höheren Füllgrades,
- eine verringerte Staubbelastung, weil die Rückwärtsentgasung entfallen kann,
- die verbesserte Betriebssicherheit durch das breitere Betriebsfenster in Bezug auf die Einzugsgrenze.

FET – erfolgreich in vielen Anwendungsgebieten

Die FET-Ausstattung bewährt sich seit der Markteinführung in zahlreichen Neumaschinen von Coperion. Darüber hinaus wurde sie in enger Abstimmung mit den Verfahreningenieuren von Coperion bei mehreren Compoundieranlagen nachgerüstet, damit diese Anlagen einen höheren Durchsatz erzielen.

Bei einem Doppelschneckenextruder ZSK mit 240 mm Schneckendurchmesser zum Aufbereiten von Polyolefinpulvern wurde der Einzugsbereich mit der FET ausgestattet. Dadurch ist der Durchsatz von 14 auf 17 t/h, also um 20 % angestiegen.

Beim Herstellen von talkumgefüllten Compounds setzt Borealis in den Pilotanlagen des Innovation Headquarters in Linz, Österreich, sehr feines Talkum ein, das zur Brückenbildung neigt. Mit Hilfe der FET ist es gelungen, den Durchsatz um bis zu 200 % zu erhöhen und ein effektives, kostengünstiges De-Bottle-Necking zu erzielen. Ein weiterer Compoundhersteller erreichte auf einem ZSK 92 mit der FET-Ausstattung eine erhebliche Leistungssteigerung. Bei 20 Gew.-% Talkumanteil stieg der Durchsatz von 2,4 auf 3,3 t/h, also um 40 %, und bei 48 % Talkumanteil von 1,1 auf 1,4 t/h (+ 30 %).

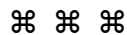
Bei umfangreichen Versuchen auf einem ZSK 40 und einem ZSK 50 mit unterschiedlichen Talkumtypen ließen sich Durchsatzsteigerungen von bis zu 300 % erzielen. Weitere Erfolge waren bei anderen Zusatzstoffen zu verzeichnen: Versuche auf einem ZSK 40 ergaben bei Flammschutz eine Durchsatzsteigerung um 55 %, bei Graphit sogar um 200 %.

Juli 2010

Zum Herstellen von Polypropylen mit Mikro-Hohlglasskugeln ist an einem ZSK 76 MEGAvolume PLUS die Seitenbeschickung ZS-B 92 mit FET ausgestattet worden. Dadurch ließ sich eine Durchsatzsteigerung von 40 % erreichen.

Bei zwei weiteren Compoundieranlagen, die zum Herstellen von halogenfrei flammgeschützten (HFFR) Kabelcompounds dienen, ist die FET-Ausstattung stromauf installiert. Bei beiden Anlagen, einem ZSK 76 MEGAvolume PLUS und einem ZSK 92 MEGAcoupler PLUS, entfällt auf diese Weise die Rückwärtsentgasung. Zusätzlich konnte der Durchsatz des ZSK 92 MEGAcoupler PLUS von 1,4 auf 2,2 t/h, also um 57 %, gesteigert werden.

Coperion (www.coperion.com) ist der weltweite Markt- und Technologieführer bei Compoundiersystemen, Schüttgutanlagen und Services. Coperion entwickelt, realisiert und betreut Anlagen sowie Maschinen und Komponenten für die Kunststoff-, Chemie-, Nahrungsmittel- und Aluminiumindustrie. Mit seinen drei Competence Centern – Compounding & Extrusion, Materials Handling, Service – sowie fast 30 Vertriebs- und Servicegesellschaften und 1.700 Mitarbeitern weltweit erzielt das Unternehmen Umsätze von 400 bis 600 Mio. Euro jährlich.

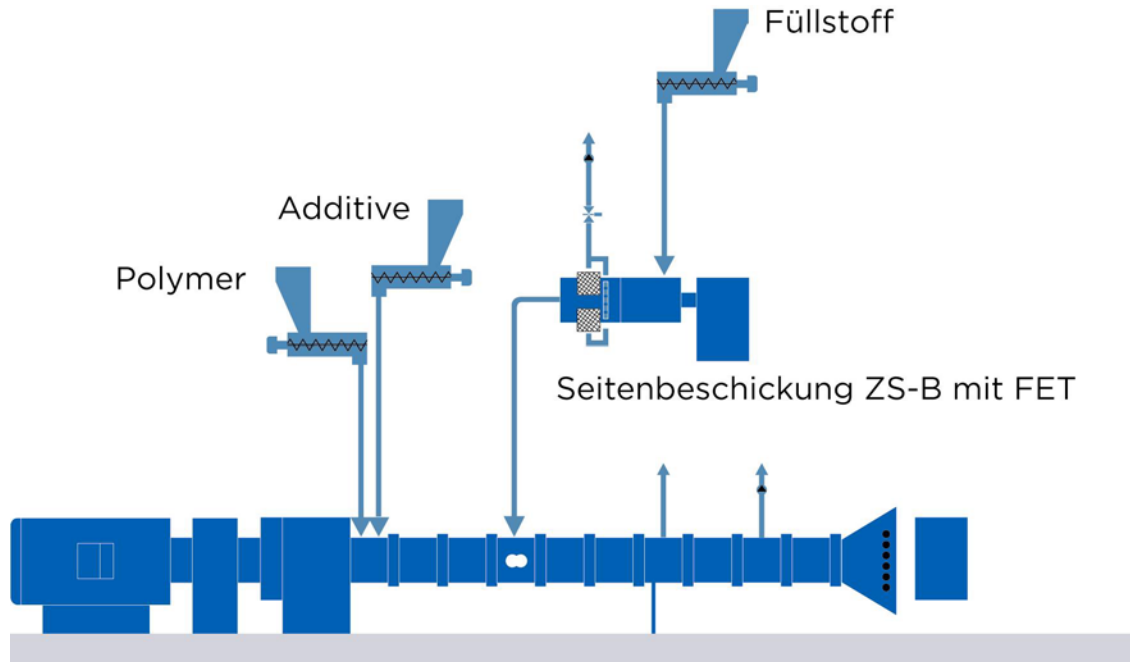


Liebe Kolleginnen und Kollegen,
Sie finden diese [Pressemitteilung in deutscher und englischer Sprache](#) und [das Farbbild in druckfähiger Qualität](#) zum Herunterladen im Internet unter **<http://www.coperion.com/fachpresse>**

Redaktioneller Kontakt und Belegexemplare:

Dr. Diether Burkhardt, 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

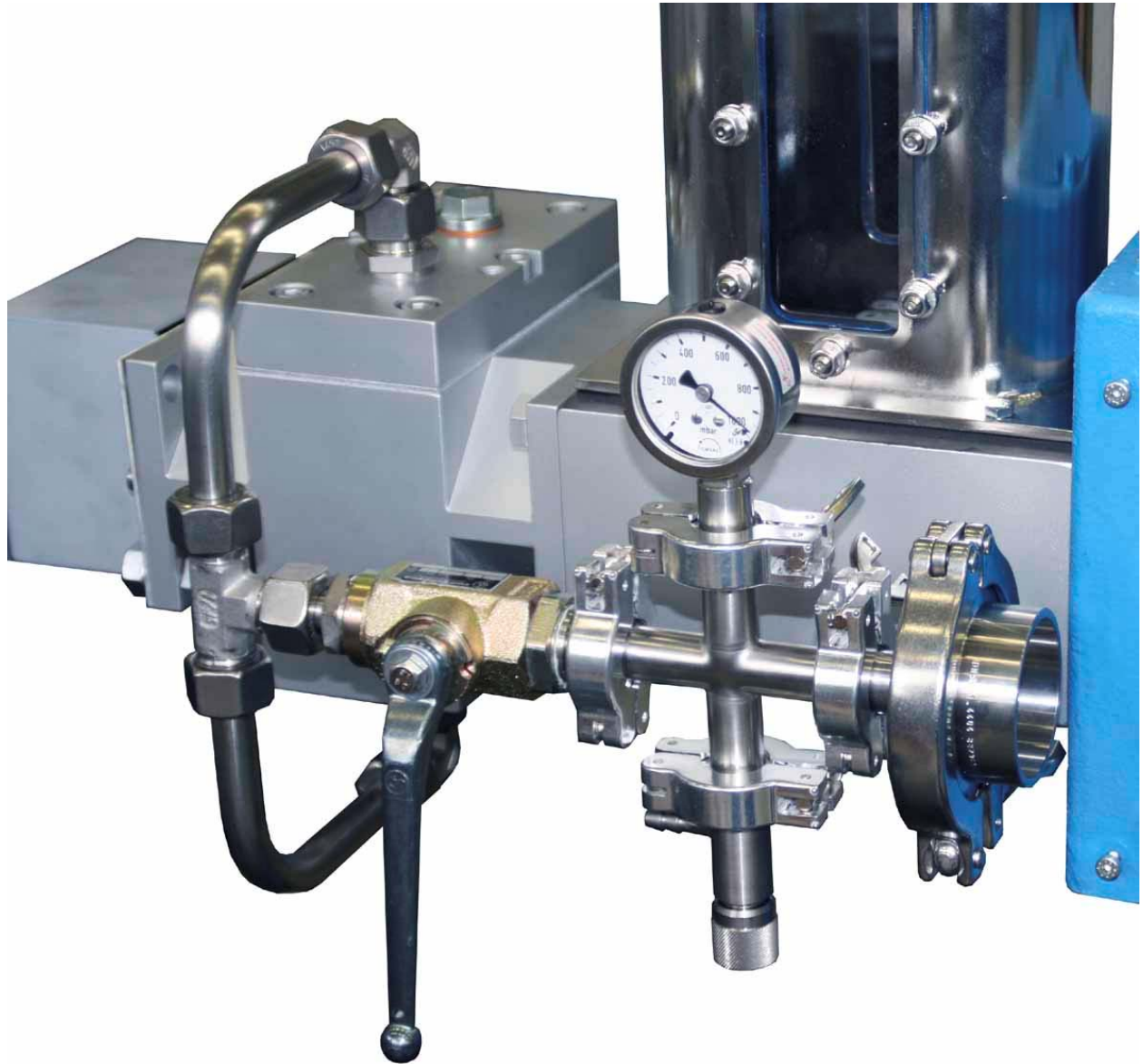
Juli 2010



Typischer Aufbau einer Compoundieranlage mit Doppelschneckenextruder ZSK, bei der die zweiwellige Seitenbeschickung ZS-B mit FET ausgestattet ist

Bild: Coperion, Stuttgart

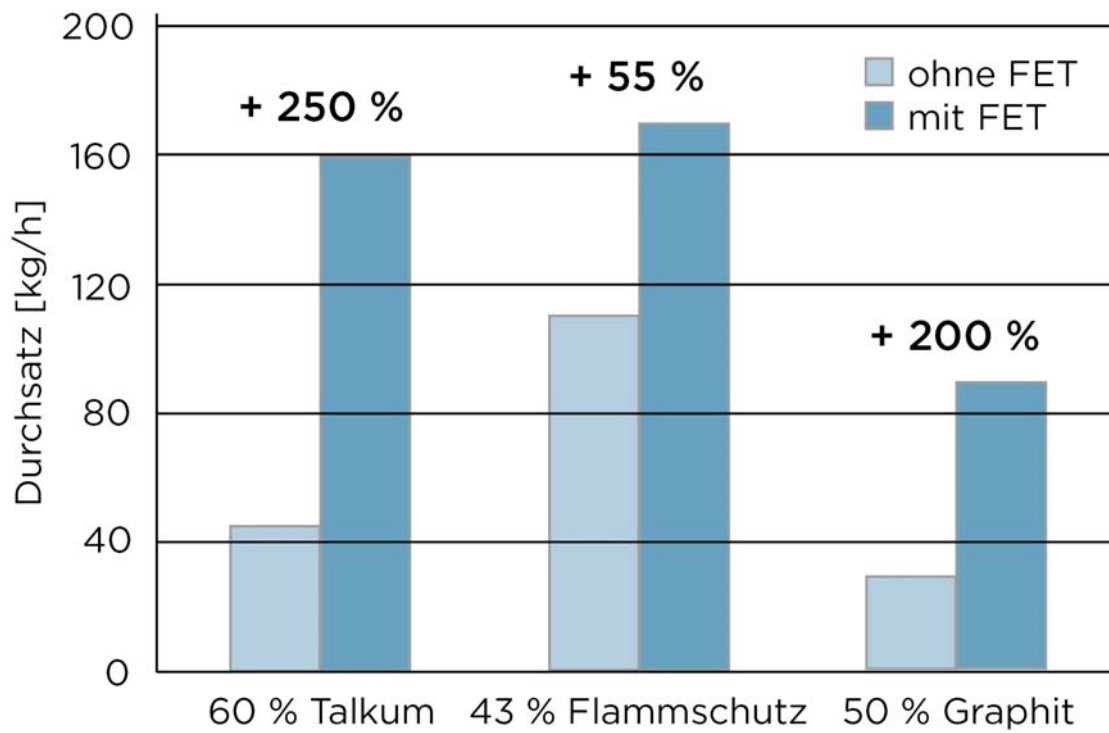
Juli 2010



FET-Ausstattung an einer zweiwelligen Seitenbeschickung ZS-B

Bild: Coperion, Stuttgart

Juli 2010



*Mit einer FET-Ausstattung erreichbare Durchsatzsteigerung auf einem ZSK 40 MEGAcoumpounder PLUS bei verschiedenen Anwendungen
Bild: Coperion, Stuttgart*