



Padiglione 14 I stand B19  
Padiglione nel Forum dell'Economia Circolare nell'area esterna (CE09)

**Contatto**

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

Telefono +49 (0)711 897 25 07  
kathrin.fleuchaus@coperion.com  
www.coperion.com

## Comunicato stampa

### Coperion e Coperion K-Tron alla K 2022

## Tecnologie ad elevata efficienza per la trasformazione e il riciclaggio delle materie plastiche

*Stoccarda, luglio 2022* – In occasione della K 2022 (dal 19 al 26 ottobre 2022, Düsseldorf) Coperion e Coperion K-Tron presenteranno, presso lo stand B19 nel padiglione 14, una serie di novità e sviluppi tecnologici che renderanno più efficiente la produzione delle materie plastiche, miglioreranno la gestione responsabile delle risorse e permetteranno di ottenere qualità dei prodotti estremamente elevate. L'azienda allestirà inoltre uno spazio specifico dedicato al tema del "riciclaggio delle materie plastiche": nella cornice del Forum dell'Economia Circolare VDMA, in un padiglione nell'area esterna (CE09), Coperion esporrà un impianto completo per il riciclaggio del polietilene tereftalato (PET). Le apparecchiature presentate coprono gli ambiti della movimentazione di materiali sfusi, del dosaggio, dell'estrusione e della granulazione e dimostrano l'elevata competenza di Coperion nell'ambito dei più svariati processi di riciclaggio delle materie plastiche, come il riciclaggio chimico, il riciclaggio dei film multistrato o l'upcycling. Nel padiglione del riciclaggio di Coperion, i riflettori saranno puntati sugli innovativi perfezionamenti tecnologici dell'azienda, tra cui l'alimentazione laterale ZS-B MEGAfeed, che consente il riciclaggio di fibre e fiocchi di plastica con portate molto elevate.

### Soluzioni smart per una maggiore efficienza dei processi di compoundazione classici

Protagonista dello stand B19 di Coperion nel padiglione 14 sarà un estrusore ad elevate prestazioni ZSK Mc<sup>18</sup> con un diametro della coclea di 70 mm. La sua elevata coppia specifica di 18 Nm/cm<sup>3</sup> lo rende particolarmente adatto per la compoundazione efficiente di materie plastiche nell'ambito di processi ad elevata portata e con un consumo energetico

Luglio 2022

comparativamente ridotto. L'estrusore ZSK è dotato di un sistema di alimentazione laterale ZS-B easy e di un gruppo di degasaggio laterale ZS-EG easy. Sia il sistema ZS-B, sia il gruppo ZS-EG sono caratterizzati da un design "easy" che permette di smontarli dalla parte di processo con pochi rapidi movimenti, riducendo sensibilmente i tempi per il cambio delle ricette e gli interventi di manutenzione. Sull'ingresso principale del ZSK 70 Mc<sup>18</sup> sarà visibile un dosatore vibrante modello K3-ML-D5-V200 di Coperion K-Tron. Il sistema ZS-B easy è equipaggiato con un dosatore K-ML-SFS-BSP-100 Bulk Solids Pump™ (BSP).

Un altro pezzo forte in esposizione allo stand Coperion sarà l'estrusore da laboratorio della serie STS Mc<sup>11</sup> con un diametro coclea di 25 mm. La struttura lineare, la facilità d'uso e la pulizia semplice sono le caratteristiche che lo contraddistinguono. Il  $D_e/D_i$  di 1,55 e la coppia specifica  $Md/a^3$  di 11,3 Nm/cm<sup>3</sup> permettono uno scale-up sicuro sull'intera serie STS Mc<sup>11</sup>. L'estrusore STS 25 Mc<sup>11</sup> verrà presentato con un dosatore bivate K-Tron K-ML-SFS-KT20.

Alla K 2022 sarà inoltre possibile vedere il nuovo dosatore preconfigurato ProRate PLUS nelle tre dimensioni disponibili S, M e L. Questo dosatore gravimetrico a funzionamento continuo di Coperion K-Tron è estremamente robusto e, grazie all'ottimo rapporto prezzo-prestazioni, costituisce una soluzione economicamente efficiente per il dosaggio affidabile di materiali sfusi a flusso libero.

Le taglierine della serie SP, montate sui due lati, sono state completamente ridisegnate da Coperion, che presso il suo stand alla fiera K esporrà a titolo rappresentativo il modello SP340. Rispetto al modello precedente, la nuova pellettizzatrice SP riduce ulteriormente i tempi di cambio di ricette e colori. La camera di taglio lavora in totale assenza di zone morte; inoltre il gruppo di taglio, grazie alla funzione di cambio rapido, può essere sostituito in modo semplice e veloce. L'interno della pellettizzatrice è ancora più accessibile e permette una pulizia ottimale.

Un altro fiore all'occhiello che Coperion mostrerà alla K 2022 è la valvola rotativa ZXQ 800. Questa valvola ad elevate prestazioni, che lavora con perdite di gas minime, è stata specificamente sviluppata da Coperion per l'alimentazione di polveri in sistemi trasportatori pneumatici fino a 3,5 bar. Grazie alle sue eccezionali prestazioni, è ideale per i futuri impianti ad elevate portate per la produzione di poliolefine.

**Riciclaggio della plastica: una seconda vita per una materia prima preziosa**

Luglio 2022

La plastica, in quanto materia prima, può offrire un contributo prezioso alla protezione dell'ambiente e alla svolta energetica. Il segreto è riciclarla in modo efficiente. Per questo, il tema del riciclaggio della plastica è al centro di diversi progetti di sviluppo di Coperion. L'azienda presenterà i risultati ottenuti in occasione della K 2022 nell'ambito del Forum dell'Economia Circolare VDMA nel suo padiglione nell'area esterna (CE09). Qui, Coperion esporrà le sue soluzioni di processo e le sue tecnologie che permettono di realizzare un riciclaggio economico delle più diverse materie plastiche e di ottenere prodotti finali di qualità eccellente. Protagonista dell'esposizione sarà un impianto per un estrusore bivate ZSK 58 Mc<sup>18</sup> configurato per la produzione di PET riciclato di alta qualità.

Per l'alimentazione efficiente di fiocchi e fibre voluminosi in PET e altre materie plastiche negli estrusori bivate ZSK, sarà possibile vedere il dosatore a nastro smart SWB-300 con il predosatore monovite S100 e il nuovo sistema di alimentazione laterale ZS-B 70 MEGAfeed. L'SWB è un dosatore gravimetrico estremamente affidabile di Koperion K-Tron in grado di lavorare con altissima precisione grandi volumi di materiali sfusi con le più diverse caratteristiche di scorrimento. Grazie all'innovativo sviluppo tecnico ZS-B MEGAfeed di Coperion, la plastica riciclata con una densità inferiore a 200 kg/m<sup>3</sup>, a lungo associata a limitazioni nell'alimentazione e quindi ritenuta non conveniente per il riciclaggio, può ora essere alimentata in modo affidabile e in elevate quantità nei modelli più piccoli dell'estrusore bivate ZSK, e infine essere sottoposta contemporaneamente a riciclaggio e compoundazione.

Nella parte di processo dell'estrusore ZSK 58 Mc<sup>18</sup> esposto alla fiera avvengono la fusione, il degasaggio intensivo e la completa omogenizzazione del materiale. Il PET riciclato viene in seguito convogliato tramite una pompa ad ingranaggi e un filtro con cambio automatico a una granulazione in acqua per la produzione di granulato. Successivamente il granulato viene condensato nel reattore SSP (policondensazione a stato solido) e può essere nuovamente trasformato in bottiglie, fibre o film. L'elevata qualità del PET riciclato prodotto con questo innovativo processo di Coperion è stata confermata dalla Food and Drug Administration (FDA) americana, che ha rilasciato l'autorizzazione per il contatto diretto con gli alimenti (Letter of Non Objection).

Le tecnologie tradizionali per il riciclaggio del PET richiedono la pre-essiccazione e la cristallizzazione dei fiocchi e delle fibre, che soltanto in seguito possono essere trasformate. Con la soluzione tecnologica e di processo di Coperion, il PET riciclato può essere alimentato

Luglio 2022

direttamente nell'estrusore ZSK. L'ottima qualità del prodotto finale è inoltre molto vantaggiosa per le aziende di riciclaggio. Le eccellenti qualità di degasaggio del ZSK permettono di estrarre dalla massa fusa le componenti volatili come i monomeri, gli oligomeri e l'acqua. Gli impianti di Coperion per il riciclaggio del PET offrono come ulteriori vantaggi un risparmio sui costi d'esercizio e sui consumi energetici, nonché una logistica ridotta.

Gli odori sgradevoli eventualmente causati dal granulato di plastica prodotto possono essere eliminati in modo affidabile con gli impianti di deodorazione di Coperion. Per ottimizzare le specifiche di questi impianti e configurarli con parametri d'esercizio personalizzati, ora Coperion offre un servizio di esecuzione di test con un'unità mobile per ridurre gli odori direttamente nel luogo dell'impianto di produzione di granulato e riciclato di plastica. Questa soluzione permette di vagliare le possibilità di riduzione degli odori analizzando il prodotto fresco e tenendo conto delle reali condizioni di produzione e di impostare i parametri dell'impianto in modo tale da ottenere la qualità del prodotto desiderata. Nel suo padiglione del riciclaggio (CE09), Coperion esporrà questa soluzione mobile per i suoi impianti deodoranti.

Marina Matta, Team Leader Process Technology Engineering Plastics di Coperion: "Il riciclaggio delle materie plastiche è uno dei temi principali che promuoviamo con maggiore forza per accelerare l'evoluzione dell'industria della plastica verso l'economia circolare. Siamo orgogliosi delle nostre nuove tecnologie e dei nostri nuovi processi, che offrono prodotti di qualità eccellente e rendono il riciclaggio della plastica sensibilmente più efficiente. Con l'innovativo sistema ZS-B MEGAfee, determinati fiocchi e fibre di plastica diventano riciclabili per la prima volta. Con il nostro nuovo Recycling Innovation Center disporremo a breve dell'ambiente ottimale per sviluppare altre tecnologie e per ottimizzare i processi di riciclaggio, anche insieme ai nostri clienti. Attendiamo con trepidazione e gioia l'ultimazione dei lavori di costruzione del Recycling Innovation Center."

Luglio 2022

### **Coperion in breve**

Coperion ([www.coperion.com](http://www.coperion.com)) è il leader tecnologico e di mercato a livello mondiale nel settore dei sistemi di compoundazione, dosaggio, trasporto di materiali sfusi e servizi. Coperion sviluppa, realizza e fornisce assistenza per impianti, macchine e componenti per l'industria plastica, chimica, farmaceutica, alimentare e della lavorazione dei minerali. Coperion impiega 2.500 collaboratori a livello mondiale nelle sue due divisioni Polymer e et Strategic Markets / Aftermarket Sales and Service, e nelle sue 30 società di distribuzione e assistenza. Coperion K-Tron è un marchio di Coperion.

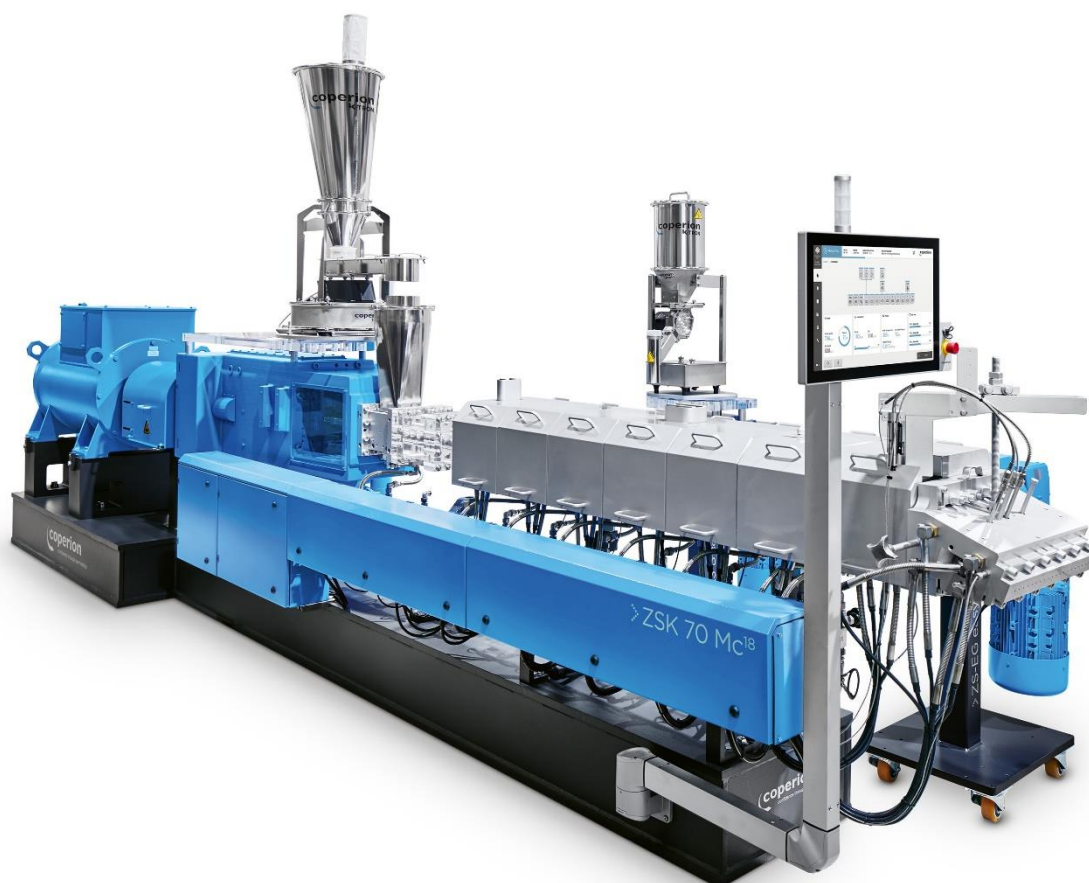


Care colleghe, cari colleghi,  
questo comunicato stampa in tedesco, inglese, cinese, spagnolo e italiano come pure le foto a colori in qualità di stampa possono essere scaricati all'indirizzo  
<https://www.coperion.com/en/news-media/newsroom>

### Contatto redazionale e copie d'obbligo:

Dr. Jörg Wolters, KONSENS Public Relations GmbH & Co. KG,  
Im Kühlen Grund 10, 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](mailto:mail@konsens.de), Internet: [www.konsens.de](http://www.konsens.de)

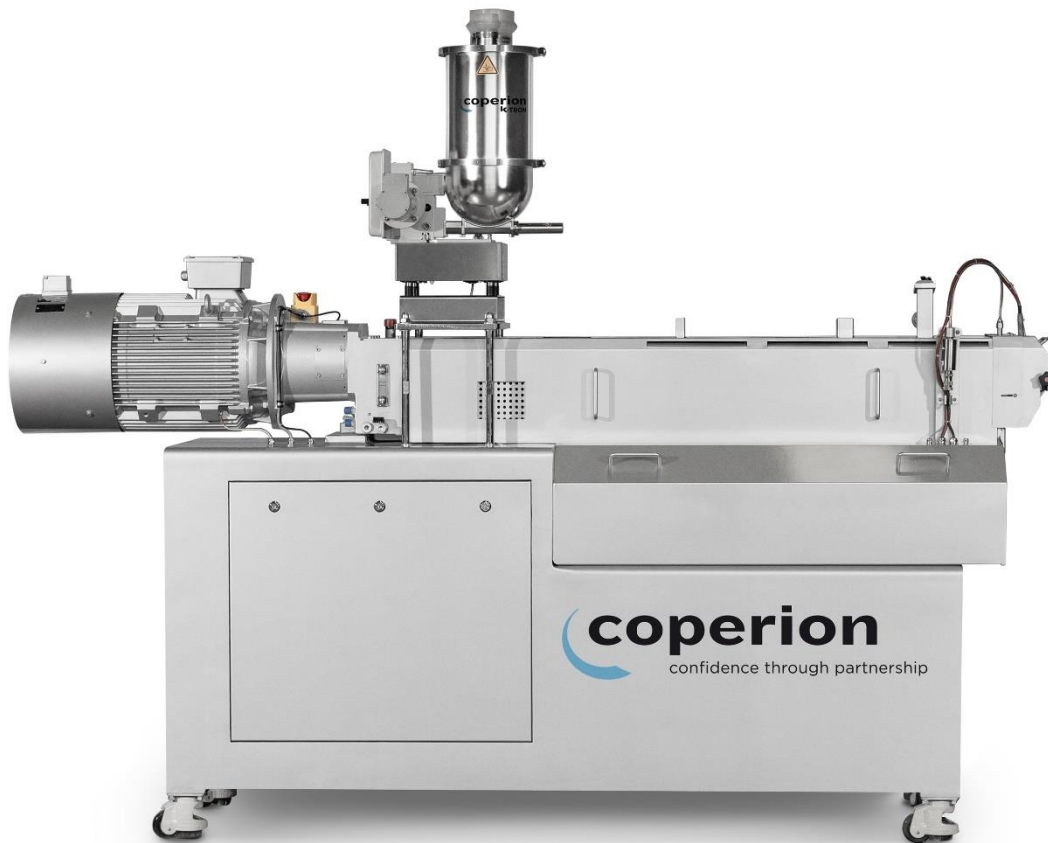
Luglio 2022



L'estrusore bivate ZSK 70 Mc<sup>18</sup> che Coperion presenterà alla K 2022 è caratterizzato da un diametro coclea di 70 mm ed è dotato di numerose funzionalità che permettono una compounding ad elevata efficienza delle materie plastiche.

*Foto: Coperion, Stoccarda, Germania*

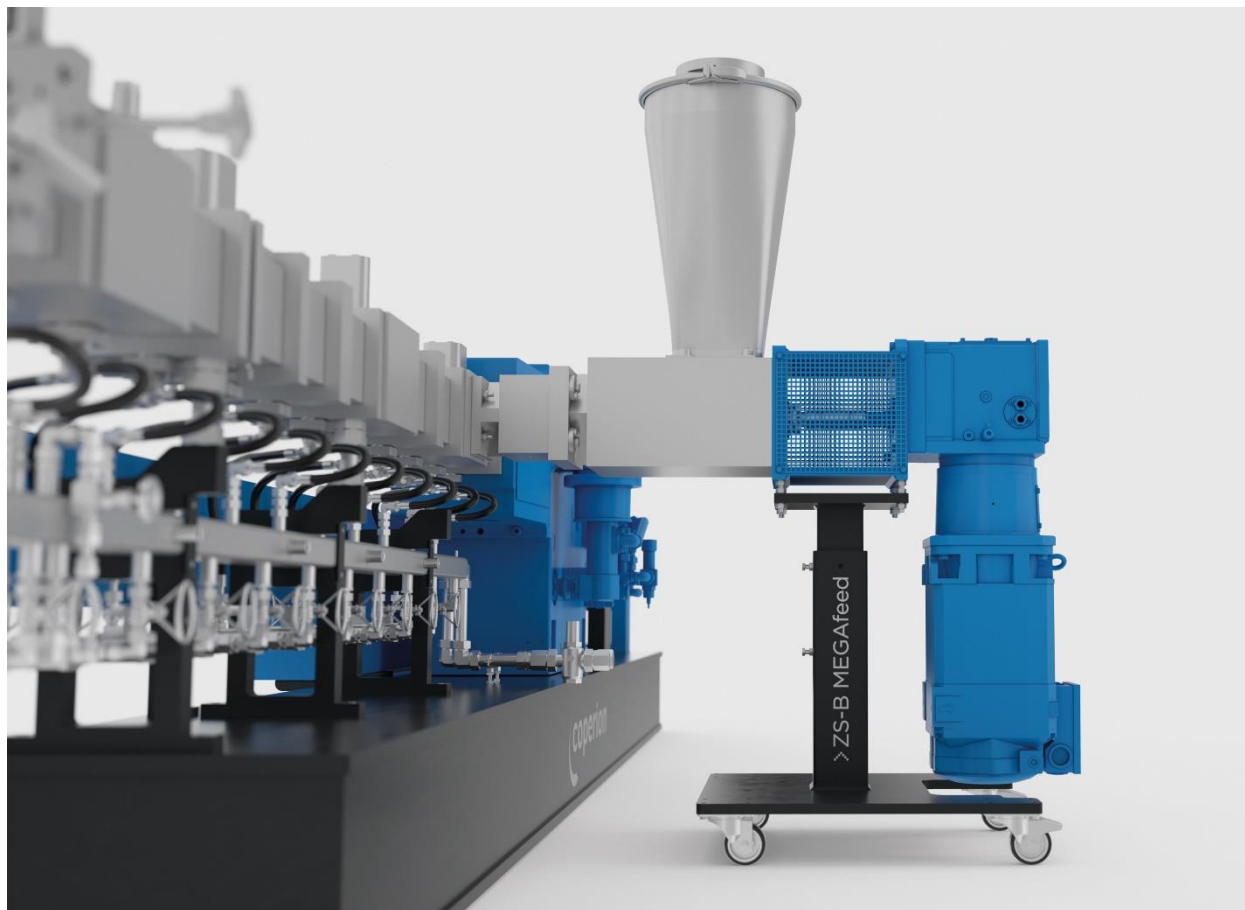
Luglio 2022



L'estrusore da laboratorio STS 25 Mc<sup>11</sup> di Coperion convince con gli stessi vantaggi della serie STS Mc<sup>11</sup>, offre una struttura lineare, è facile da utilizzare e può essere pulito senza problemi.

*Foto: Coperion, Stoccarda, Germania*

Luglio 2022

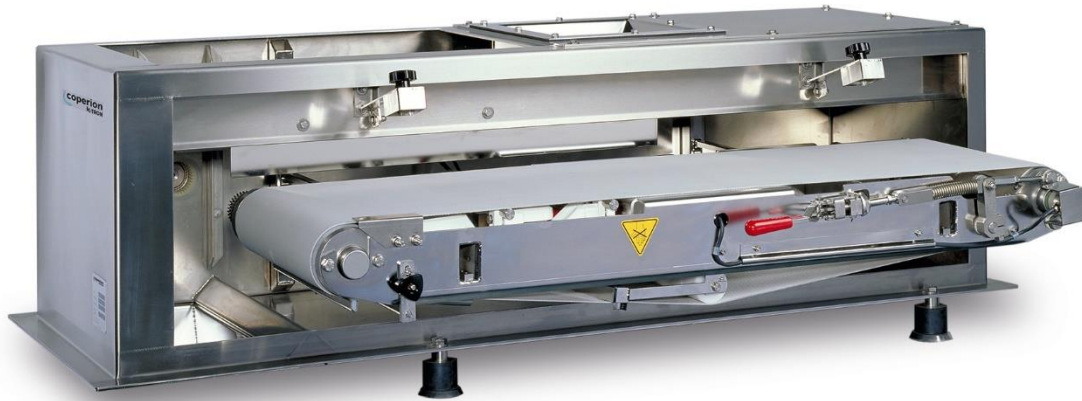


Grazie all'elevato potenziale di alimentazione, il nuovo sistema di alimentazione laterale ZS-B MEGAfeed di Coperion permette di riciclare le fibre e i fiocchi di plastica in modo molto più economico o, in alcuni casi, di riciclare per la prima volta materiali in passato considerati poco convenienti.

*Foto: Coperion, Stoccarda, Germania*



Luglio 2022



Il dosatore a nastro SWB-300 di Coperion K-Tron è un dosatore gravimetrico estremamente affidabile che offre un'elevata precisione e un controllo di processo efficiente.

*Foto: Coperion K-Tron, Niederlenz, Svizzera*