



**Kontakt**

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

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

## Pressemitteilung

### **Chinesischer Lizenzgeber Zhejiang Zonepic Petrochemical Technology Co., Ltd. nimmt Anlagen für ABS-Blends mit Coperion ZSK Extrudern in Betrieb**

## **Neues, besonders energieeffizientes Verfahren für die Herstellung von ABS-Blends**

*Stuttgart, September 2023* – Coperion hat eine Prozesslösung für die besonders energieeffiziente Herstellung von Acrylnitril-Butadien-Styrol-Copolymer (ABS)-Blends entwickelt. Eine zentrale Funktion bei diesem Verfahren übernimmt der Coperion Doppelschneckenextruder ZSK Mc<sup>18</sup>. Dank der kurzen Verweilzeit der Rohstoffe im ZSK Extruder und der schonenden Produktbehandlung wird mit der Coperion-Prozesslösung eine äußerst hohe Produktqualität von ABS-Blends erzielt.

ABS ist ein thermoplastischer Technischer Kunststoff, der zahlreiche positive mechanische Eigenschaften und chemische Beständigkeit in sich vereint und vielfach in der Elektro- und Automobilindustrie Einsatz findet.

Technologie-Lizenzgeber und Engineering-Unternehmen Zhejiang Zonepic Petrochemical Technology Co., Ltd. mit Sitz in Hangzhou City, Zhejiang Province, P.R. China, ist ein Lizenzgeber für das Emulsions-Pfropf-Massepolymerisations-ABS-Blend-Verfahren, das die Herstellung von ABS-Blends in sehr hoher Qualität ermöglicht, z.B. für den Kontakt mit Lebensmitteln oder für flammgeschütztes ABS. Das Unternehmen hat diverse Anlagen für dieses Verfahren entwickelt und diese mit mehreren ZSK 133 Mc<sup>18</sup> Doppelschneckenextrudern ausgestattet. Zwei der Anlagen haben kürzlich die Produktion aufgenommen: die Anlage bei Lihuayi Lijin Refining & Chemical Co. Ltd. mit einem Ausstoß von 200 KTA und die Anlage bei Zhejiang Petroleum & Chemical Co, Ltd. mit einer Leistung von 400 KTA.

September 2023

## **ZSK Extruder für maximale Energieeffizienz**

ABS-Blends bestehen aus dem synthetischen Kautschuk-Polymer HRG und SAN (Styrol-Acrylnitril). Für die Herstellung von ABS-Blends hat Coperion eine besonders effiziente Verfahrenslösung entwickelt. Die ABS-Emulsion tritt nach ihrer Herstellung nass aus einem Reaktor. Sie durchläuft bei der Coperion-Lösung eine Schneckenpresse bevor das HRG – noch immer feucht – über eine Coperion Seitenbeschickung ZS-B stromab in das Verfahrensteil eines ZSK Extruders eingebracht wird. Die energieintensive thermische Vortrocknung des ABS entfällt komplett.

Über gravimetrische Coperion K-Tron Dosierer werden SAN und Additive ebenfalls in den ZSK Extruder gegeben. SAN, Additive und HRG werden im ZSK-Verfahrensteil intensiv und homogen vermischt. Sie werden dabei sehr schonend behandelt, so dass das Produkt weder gelbstichig wird noch ein Abbau des Polymers erfolgt.

Im Vergleich zu herkömmlichen Herstellungsverfahren arbeitet die Prozesslösung von Coperion mit deutlich geringerem Energieaufwand. Zudem wird der Anteil an Restmonomeren auf ein absolutes Minimum reduziert.

Frank Lechner, General Manager Process Technology and Research & Development bei Coperion, ist überzeugt von der Bedeutung der Coperion-Entwicklung: „Es macht uns stolz zu sehen, wie die beiden Großanlagen von Zhejiang Zonepic Petrochemical Technology Co., Ltd. erfolgreich ihre Produktion für ABS-Blends aufgenommen haben. Die Anlagen stellen schon jetzt täglich ihre energieeffiziente Arbeitsweise unter Beweis. Gleichzeitig liefern sie konstant eine äußerst hohe Produktqualität und untermauern damit, dass unsere innovative Verfahrensentwicklung genau dem Bedarf unserer Kunden entspricht. Auch unsere neueste Entwicklung, ein Weg, wie der Energiebedarf bei der ABS-Produktion weiter gesenkt werden kann, stößt auf sehr großes Interesse – ebenso wie unsere Lösung für die Herstellung von ABS-Blends, die für den direkten Kontakt mit Lebensmitteln zugelassen sind.“

September 2023

### Über Coperion

Coperion ([www.coperion.com](http://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 4.000 Mitarbeiter in seinen drei Geschäftsbereichen Polymer, Food, Health & Nutrition und Aftermarket Sales & Service sowie in seinen 40 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](http://www.hillenbrand.com)

### Über Zhejiang Zonepic Petrochemical Technology

Zhejiang Zonepic Petrochemical Technology Co. Ltd. ist ein innovatives Technologieunternehmen, das sich auf die Entwicklung und Planung von Verpackungsanlagen und Systemen für petrochemische Materialien und EPC spezialisiert hat. Dabei konzentriert sich Zhejiang Zonepic auf ABS, PMMA,  $\alpha$ -Olefin, POE, Adiponitril, PA66, abbaubare Kunststoffe und weitere Technologien sowie auf die wertschöpfende Nutzung von Olefinen und deren Derivate. Zhejiang Zonepic entwickelt hochwertige Prozesslösungen für Polyolefine und katalytische Systeme, entwirft und vertreibt eigene Anlagen und treibt die technische Planung und EPC-Geschäftsentwicklung voran. Zhejiang Zonepic steht für Energieeinsparung, Emissionsreduzierung und Prozessoptimierung und stellt gleichzeitig technische Beratungsdienste zur Verfügung.



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](mailto:mail@konsens.de), Internet: [www.konsens.de](http://www.konsens.de)

September 2023



In dieser Anlage für die besonders energieeffiziente Herstellung von Acrylnitril-Butadien-Styrol-Copolymer (ABS)-Blends übernimmt der Doppelschneckenextruder ZSK Mc<sup>18</sup> von Coperion eine zentrale Funktion.

*Bild: Zhejiang Zonepic Petrochemical Technology Co., Ltd.*



Coperion hat für die Herstellung von ABS-Blends ein Verfahren rund um den ZSK Mc<sup>18</sup> Doppelschneckenextruder entwickelt, das deutlich energieeffizienter als herkömmliche Prozesse arbeitet und gleichzeitig konstant eine sehr hohe Produktqualität liefert.

*Bild: Coperion, Stuttgart, Deutschland*