

## Recompoundieranlagen

Artikel vom 7. November 2020

Maschinen allgemein



Die Recompoundieranlage mit zwei Zweischnckenextrudern ist für eine Leistung von rund 2000 kg/h ausgelegt (Bild: KraussMaffei Extrusion).

Hohe Recompoundqualitäten bei hohen Durchsatzleistungen von mehreren Tonnen pro Stunde – dafür steht die »EdelweissCompounding«-Technologie von KraussMaffei. Das bereits bekannte Verfahren wurde jetzt nochmals optimiert und erweitert. Als Besonderheiten nennt das Unternehmen dabei die neue Cutter-Compactor-Einheit zur Vorbehandlung jeglicher Post-Consumer-Reststoffe sowie die zweistufige Extrusionseinheit aus zwei hintereinander geschalteten Zweischnckenextrudern für die Schritte Schmelzaufbereitung und Compounding. Eine Anlage im Industriemaßstab ist am Standort Hannover im hauseigenen Technikum aufgebaut. Sie besteht aus zwei Zweischnckenextrudern »ZE 65 Blue Power« und erreicht eine Maximalleistung von rund 2000 kg/h. Die Vorteile von zwei Zweischnckenextrudern sind hohe

Entgasungsleistungen, Geruchsentfernung, bestmögliche dispersive und dispergierende Mischwirkung sowie schonende Schmelzebehandlung. In Stufe 1 übernimmt der Zweischneckenextruder zunächst die Aufgabe, die mit bis zu 10 % Feuchtigkeit ankommende Eingangsware zu entgasen. Gleichzeitig erfolgt hierdurch die Entfernung von anhaftenden Geruchsstoffen, was gerade bei Post-Consumer-Ware sehr wichtig ist. Mithilfe der Schleppmittellentgasung mit Wasser, Stickstoff oder auch Kohlendioxid lässt sich eine Geruchsminimierung erzielen. Zudem sorgt der Zweischneckenextruder in der ersten Stufe dafür, dass die teilweise schwankende Eingangsware homogenisiert wird. Im zweiten Zweischneckenextruder, in den die Schmelze über eine Schmelzeleitung gelangt, liegt in Stufe 2 der Fokus auf der Compoundierung. Dazu sind die Extruder mit allen Zusatzaggregaten zur Dosierung von Granulat, Pulver, Fasern und Flüssigkeiten ausgestattet. Die Cutter-Compactor-Einheit, die der Maschinenhersteller zum ersten Mal aus dem eigenen Portfolio anbietet, wird offline betrieben und das erzeugte Agglomerat auf eine Bandwaage ausgetragen. So wird laut Hersteller die gravimetrische Zudosierung mit einer Genauigkeit von 99,8 % sichergestellt. Damit werden Dosierschwankungen ausgeschlossen, die sich beispielsweise bei sehr fluffiger Eingangsware wie der Folien- oder Faserfraktion ergaben. Nun lassen sich alle Post-Consumer-Fraktionen aus LDPE, HDPE, PP oder PS zu einem hochwertigen Recompound aufbereiten, das sowohl in Spritzguss- als auch Extrusionsanwendungen als Neuwaresubstitut verwendet werden kann.

---

### Hersteller aus dieser Kategorie

---

#### **ONI-Wärmetrafo GmbH**

Niederhabbach 17

D-51789 Lindlar

02266 4748-0

[info@oni.de](mailto:info@oni.de)

[www.oni.de](http://www.oni.de)

[Firmenprofil ansehen](#)

---

#### **Felder KG**

KR-Felder-Str. 1

A-6060 HALL IN TIROL

0043 5223 58500

[info@felder-group.com](mailto:info@felder-group.com)

[www.felder-group.com](http://www.felder-group.com)

[Firmenprofil ansehen](#)

---

#### **motan gmbh**

Otto-Hahn-Str. 14

D-61381 Friedrichsdorf

06175 792-167

[info.de@motan.com](mailto:info.de@motan.com)

[www.motan-group.com](http://www.motan-group.com)

[Firmenprofil ansehen](#)

---