

DD und Air Flush Module

Innovative und patentierte Zusatztechnologien für den EREMA Schneidverdichter

Gewaschene Post Consumer Abfälle und BOPET Produktionsabfälle haben eines gemeinsam – Feuchtigkeit. Können es bei den gewaschenen Fraktionen bis zu 12% Feuchte sein, so sind es bei BOPET minimale innere bzw. oberflächliche Feuchtigkeitswerte. Dennoch kommt es dadurch zu negativen Beschickungs- und Verarbeitungseinflüssen im Extruder wie schwankende Ausstoßleistungen, ungleichmäßige Aufschmelzung, Schädigung des Materials und damit zu reduzierter Produktqualität.

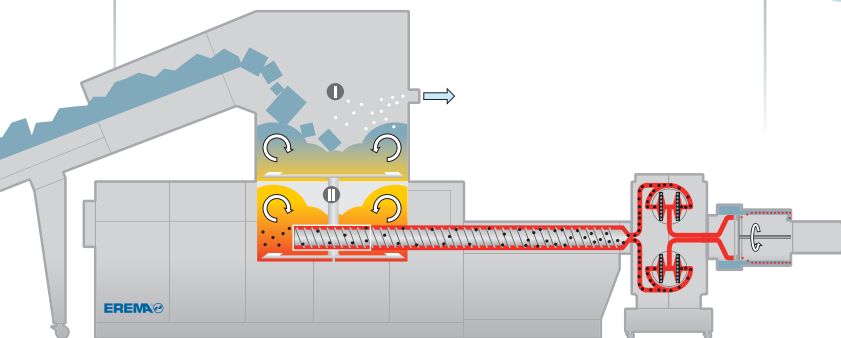
EREMA's patentierte Technologien wie Double Disc und Air Flush Module eliminieren negative Einflüsse auf den Extruder und sorgen für eine hohe Materialgüte sowie eine große Verarbeitungsbandbreite.



DD - Double Disc - Vortrocknen und Vorverdichten von Materialien mit bis zu 12% Restfeuchtigkeit

Funktionsweise

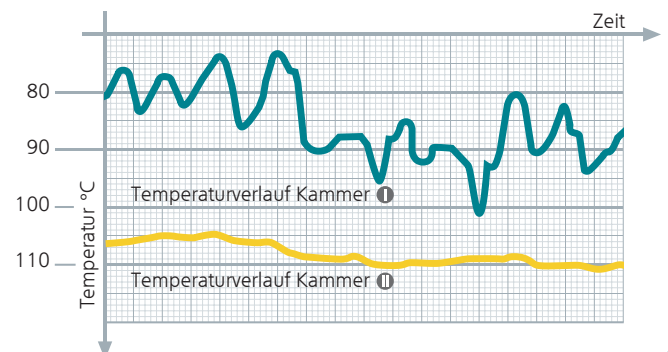
Durch die Anordnung einer zweiten Scheibe im EREMA Schneidverdichter erfolgt eine räumliche **Trennung in Kammer ❶ und Kammer ❷**. Die **Materialvorbereitung** (zerkleinern, mischen, erwärmen, trocknen und vorverdichten) erfolgt in Kammer ❶. Die **Beschickung des Extruders** (Pufferung des vorbehandelten Materials) erfolgt aus Kammer ❷.



Schematische Darstellung Schneidverdichter mit DD Technologie

Einzigartige Qualität bei BOPET

- › Bei der **Aufbereitung von BOPET entfällt die Entgasungszone des Extruders** durch Einsatz der DD Technologie
- › **Bessere Farbwerte und die Reduktion von Gelen erhöhen deutlich die Rückführquote** in den Produktionsprozess
- › **Reduzierte Investitions- und Wartungskosten** durch höhere Durchsatzleistung



Temperaturverlauf im Schneidverdichter mit DD Technologie

Air Flush Module

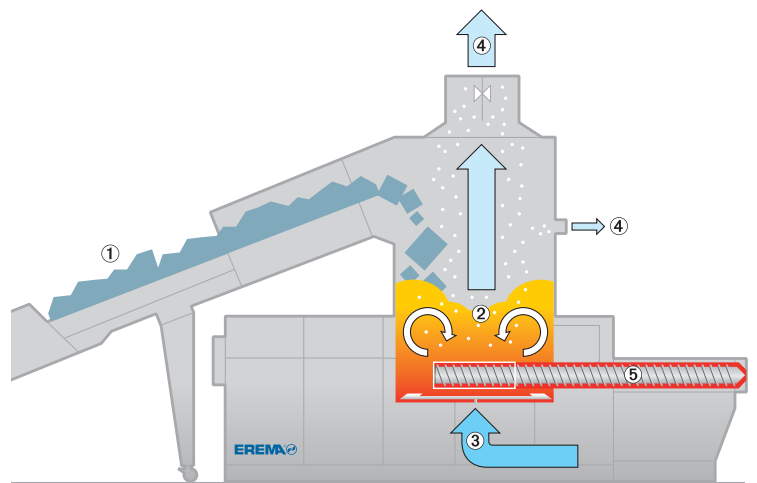
Austragen der Feuchte aus dem Schneidverdichter bei der Verarbeitung von Materialien mit hoher Restfeuchtigkeit

Funktionsweise

Die **Beschickung** ① erfolgt mit Material welches eine hohe Restfeuchtigkeit aufweist. Im **Schneidverdichter** ② wird das Material zerkleinert, gemischt, erwärmt, getrocknet, vorverdichtet und gespeichert. Die Herausforderung bei diesem Prozess ist die **Abführung des entstehenden großen Dampfolumens**.

Ein kontinuierlicher Luftstrom des **Air Flush Module** ③ durchspült das Material im Schneidverdichter. Das verdampfende Wasser wird mit dem unterstützenden Luftstrom rasch und effektiv über eine **Absaugung** ④ aus dem Schneidverdichter abgesaugt.

Der direkt **tangential angeschlossene Extruder** ⑤ wird kontinuierlich mit dem höchst effizient vorgetrockneten Material befüllt.



Schematische Darstellung Air Flush Module

Vorteile von DD und Air Flush Module

- ▶ **Qualitativ hochwertiges Endprodukt** bei der Verarbeitung von Material mit hoher Restfeuchte von bis zu 12%, z.B. gewaschene Post Consumer Folienabfälle
- ▶ **Optimale Aufbereitung von BOPET** mittels DD Technologie
- ▶ **Steigerung der Durchsatzleistung** durch gleichmäßige Beschickung mit homogenem Material
- ▶ **Geringerer Energiebedarf** durch **effiziente Vortrocknung**
- ▶ **Gesteigerte Maschinenlebensdauer** und geringere Wartungskosten
- ▶ **Nachrüstbarkeit** bei nahezu allen EREMA Anlagen gegeben

Vorführungen und Versuchsläufe mit Ihrem Kunststoffmaterial sind nach Terminvereinbarung in unserem Kundenzentrum möglich.



Headquarters & Production Facilities

EREMA Engineering Recycling
Maschinen und Anlagen Ges.m.b.H.
Unterfeldstraße 3
A-4052 Ansfelden, Austria
Phone +43 732 3190-0
Fax +43 732 3190-23
erema@erema.at, www.erema.at

Subsidiaries

EREMA NORTH AMERICA INC.
23 Old Right Road - Unit#2
Ipswich, MA 01938 / USA
Phone +1 978 356-3771
Fax +1 978 356-9003
erema@erema.net
www.erema.net

EREMA JAPAN Co., Ltd.
8F Tobu Yokohama Second Building
Kanagawa Prefecture
2-15-1, Kita Saiwai, Nishi-Ku
220-0004 Yokohama, JAPAN
Phone +81 45 317-2801
Fax +81 45 317-2803
erema@erema-japan.com
www.erema.at

EREMA Shanghai Office
Room 1009, Tomson Financial Building
710 Dong Fang Road, Pudong
Shanghai China (200122)
Phone +86 21 6876-6201, 6876-6204
Fax +86 21 6876-6203
erema@erema.com.cn
www.erema.at

For worldwide representatives see www.erema.at

Technische Änderungen vorbehalten. Printed 10/2010_D
© EREMA Engineering Recycling Maschinen und Anlagen Ges.m.b.H.

