



VACUREMA® INLINE APPLICATIONS

Food Contact Approved Recycling.

Mit hocheffizienter Dekontamination VOR dem Extrusionsprozess.

CHOOSE THE NUMBER ONE.

VACUREMA®

Die modulare Technologie.
Für Ihre Anwendung.

Unterschiedliche Anforderungen erfordern unterschiedliche Lösungen. Modulare Lösungen, die genau für Ihren Anwendungsfall ausgelegt werden. VACUREMA® erfüllt diese Flexibilität in Vollendung. Sie setzen mit diesem patentierten Verfahren auf die bewährteste und meistverwendete Technologie für die Aufbereitung von Post Consumer PET Bottle Flakes, PET In-house Abfällen und auch für PE-HD Bottle Flakes.

Derzeit sind weltweit mehr als 150 VACUREMA® Systeme im Einsatz und produzieren hochwertiges Granulat und Endprodukte mit einer Gesamtkapazität von ca. 1 Mio. Tonnen pro Jahr. Ein Erfahrungsschatz, der Ihnen höchste Betriebssicherheit Ihrer Anlage bei gleichzeitiger Flexibilität in der Anwendung garantiert. In der Form einer schlüsselfertigen Recyclinglösung, die für die Anforderungen Ihres Endproduktes maßgeschneidert ist. Und mit niedrigsten Energie- und Produktionskosten läuft.

VACUREMA® – ein System, 3 Anwendungsbereiche.



VACUREMA® Bottle-to-Bottle



VACUREMA® Pelletising



VACUREMA® Inline Applications



Die entscheidenden Vorteile für den Kunden:

1. Dekontamination und Feinstfiltration für den Lebensmitteldirektkontakt – gemäß den Kriterien von FDA und EFSA:

Das mit VACUREMA® Technologie erzeugte hochsaubere Regranulat ist dank hocheffizienter und schneller Dekontamination sowie großflächiger Schmelze-Feinstfiltration für den Lebensmittelkontakt zugelassen.

2. Flexibilität, variabler Input, optimal mit Neuware mischbar:

EREMA Systeme sind dank Counter Current Technologie extrem flexibel und verarbeiten abhängig von der Endanwendung verschiedenste Inputmaterialien wie PET Bottle Flakes, gemahlene amorphe Stanzgitter/Randstreifen und Neuware sowie Mischungen mit Schüttdichten von 250 – 850 kg/m³.

3. IV-Stabilität durch Vakuumbehandlung:

Durch die patentierte Vorbehandlung werden stabile IV-Werte bei variierender Feuchtigkeit und unterschiedlichen IV-Werten im Inputmaterial erreicht. Es können daher auch Eingangsmaterialien mit höherer Materialfeuchte verarbeitet werden.



VACUREMA® – Die Nr. 1 Technologie

VACUREMA® Grundprinzipien

Hohe Flexibilität beim Inputmaterial

Das System verarbeitet abhängig von der Endanwendung PET Bottle Flakes, gemahlene amorphe Stanzgitter/Randstreifen und Neuware sowie deren Mischungen, d.h. Schüttdichten von 250 - 850 kg/m³.

Hocheffiziente, lebensmittelkonforme Dekontamination
Durch die patentierte Vorbehandlung von PET Flakes verläuft die IV-Erhöhung und Dekontamination schnell, sicher und energiesparend. Somit kann für die produzierten Endprodukte unter anderem FDA-Qualität gewährleistet werden.

IV-Stabilität durch Vakuumbehandlung

Durch die patentierte Vorbehandlung werden stabile IV-Werte bei variierender Feuchtigkeit und unterschiedlichen IV-Werten im Inputmaterial erreicht. Es können daher auch Eingangsmaterialien mit höherer Materialfeuchte verarbeitet werden.

Aufschmelzen unter Vakuum

Die patentierte Vorbehandlung unter erhöhter Temperatur und Hochvakuum vor dem Extrusionsprozess entfernt sehr effektiv und prozessstabil Feuchte und Migrationsstoffe aus dem Material. Dies verhindert einen hydrolytischen und oxidativen Abbau der Schmelze im Extruder.

Geringe thermische Belastung

Die sehr kurze Extruderschnecke ohne zusätzliche Extruderentgasung reduziert die thermische Belastung des Materials durch minimierte Verweilzeit.

Hocheffiziente Dekontamination

Verhältnis Oberfläche/Volumen bei Flake ist 2,5 mal größer als bei Granulat



Bottle Flake

Vorgemahlen mit 12 mm Sieb, durchschnittliche Wanddicke ca. 0,1 bis 0,4 mm



Granulat

Typische Abmessungen: Durchmesser ca. 2,5 mm x 3 mm Länge oder kugelförmig

Großflächige Schmelze-Feinstfiltration

Die EREMA Filtersysteme haben sehr große aktive Filterflächen. Dies ermöglicht eine Filtrierung mit bis zu 32 µm Feinheit bei geringem Druckniveau. Das Ergebnis ist hochsauberes Granulat.

Kompakte Bauweise

VACUREMA® Anlagen haben aufgrund ihrer kompakten Bauweise einen wesentlich geringeren Platzbedarf als andere Systeme.

Niedrigste Produktionskosten mit ecoSAVE®

Dank integrierter ecoSAVE® Technologie punkten VACUREMA® Anlagen mit den niedrigsten Produktionskosten aller Systeme am Markt.

Smart-Start-Prinzip

Die softwarebasierte Prozesssteuerung der Anlage sorgt für denkbar einfachste und sicherste Bedienbarkeit sowie höchste Benutzerfreundlichkeit inklusive automatischem Anfahren auf Knopfdruck, vollautomatischem Dauerbetrieb, permanenter Überwachung für Direct Food Contact (FCC) und Speicherung aller relevanter Prozessparameter.

Turnkey-Lösungen

Wir liefern Ihnen schlüsselfertige Anlagen mit kompetentem Support durch einen Ansprechpartner für den gesamten Recyclingprozess: Sortieren – Waschen – Dekontaminieren – Extrudieren – Qualitätssicherung – Endprodukt.



EREMA Vakuumreaktor.

Dekontamination der Flakes VOR der Extrusion.

Die patentierte Vorbehandlung unter Hochtemperatur und Hochvakuum vor dem Extrusionsprozess macht die VACUREMA®

Technologie wesentlich effizienter im Vergleich zur Dekontamination des bereits extrudierten Granulats.



dekontaminiert



homogenisiert



erwärmt



trocknet



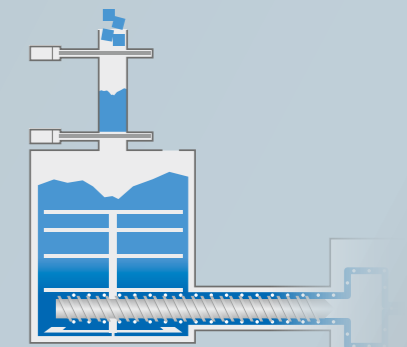
verdichtet



puffert



dosiert



Counter Current – eine richtungsweisende Innovation.



Bislang drehte sich das Material im Vakuumreaktor in dieselbe Richtung wie der Extruder: nach vorne. Die von EREMA neu entwickelte Counter Current Technologie ändert nun die Drehrichtung im Vakuumreaktor: Das Kunststoffmaterial bewegt sich damit gegen die Laufrichtung der Extruderschnecke. Ein einfacher Effekt mit großer Wirkung. Dank des verbesserten Materialeinzuges kann beim VACUREMA® System eine noch größere Flexibilität und Betriebssicherheit bei der Verarbeitung von unterschiedlichsten Materialien gewährleistet werden.

VACUREMA® Inline Applications

Vom PET Abfall zum fertigen Endprodukt.
Mit geringstem Energieaufwand.

VACUREMA® Basic

Die VACUREMA® Basic Technologie hat sich im Bereich von Inline-Produktionsanlagen weltweit fest etabliert. Aus gutem Grund: Mit der VACUREMA® Basic werden PET Sekundärrohstoffe wie Bottle Flakes, gemahlene, amorphe Stanzgitter, Neuware, Randstreifen und deren Mischungen direkt zu Endprodukten wie FDA-zertifizierten und EFSA-konformen Tiefziehfolien, Fasern oder Verpackungsbändern verarbeitet. Ihr entscheidender Vorteil: Der Umweg Granulierung fällt weg – zu Gunsten Ihrer Wertschöpfung. Neben diesen Inline-Produkten wird die VACUREMA® Basic auch für die Herstellung von Bottle-to-Bottle-gereinigtem, feinstfiltriertem Regranulat eingesetzt. Die überzeugenden Argumente: minimierte Investitionskosten, niedrigste Produktionskosten und hohe Produktqualität.



VACUREMA Inline-Systeme

VACUREMA® Inline Sheet

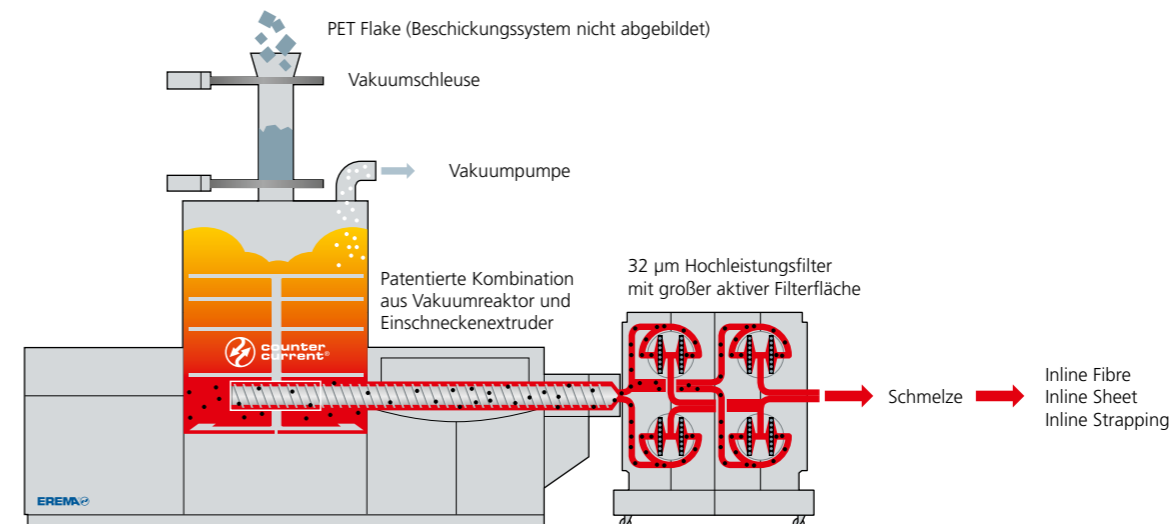
Direkte Herstellung von PET Flachfolien

VACUREMA® Inline Strapping

Direkte Herstellung von PET Strapping Bändern

VACUREMA® Inline Fibre

Direkte Herstellung von PET Fasern



Funktionsweise

Das System besteht in seinen Kernkomponenten aus einem **Vakuumpumpe** mit einem direkt angekoppelten Einschneckenextruder. Der vakuumbeaufschlagte Reaktorbehälter wird über eine Vakuumschleuse mit amorphen, gewaschenen PET Flakes befüllt. Im Vakuumpumpe finden Dekontamination und perfekte Vortrocknung des verarbeiteten Materials statt. Aus dem Reaktor erfolgt die **Materialübergabe in die Einzugszone des Einschneckenextruders unter Hochvakuum**. Weitere Entgasungsöffnungen am Extruder sind damit hinfällig. Die VACUREMA® Technologie ermöglicht dadurch eine drastisch **verkürzte Extruderbaulänge, reduziert den Energiebedarf** des Extruders, verbessert die Farbwerte

(b-Value) des verarbeiteten Materials und hält die AA-Werte auf sehr niedrigem Niveau.

Im nachgeschalteten großflächigen Hochleistungs-Feinfilter erfolgt die **Filtration** des Materials mit **32 µm Siebmaschenweite**. Das Filtersystem ist mit einem patentierten, vollautomatischen Selbstreinigungssystem ausgestattet, welches lange Filterstandzeiten ermöglicht. **Danach wird die fertig aufbereitete Schmelze an den nachfolgenden Prozess zur Herstellung von Endprodukten wie Fasern, Verpackungsbändern, Tiefziehfolie oder amorphen oder kristallinem Granulat übergeben.**

Technische Vorteile

- **Flexibilität beim Inputmaterial** wie Bottle Flakes, gemahlene amorphe Stanzgitter, Neuware, Randstreifen und Mischungen mit Neuware mit Schüttdichten von 250 – 850 kg/m³
- **Aufbereitung von PET Schmelze** mit stabilen IV-Werten, minimalem IV-Abbau von bis zu 4 % und geringstem Energieaufwand
- **Hohe Eingangsfeuchtigkeit** im Aufgabematerial bis zu etwa 1 % und variierende Feuchte zulässig
- **Schneller Material- und Farbwechsel möglich** – keine zusätzliche Vortrocknung oder Kristallisation erforderlich
- **Robuster Einschneckenextruder** ist unempfindlich gegen grobe Verunreinigungen und liefert ausreichend Schmelzedruck für das entscheidende Qualitätskriterium Schmelze-Feinstfiltration
- **Großflächige Feinstfiltration** bei minimalsten Druckschwankungen
- **FDA-zertifiziert** (EFSA-Ansuchen über Kunden eingereicht und erteilt)

Wirtschaftliche Vorteile

- **Geringe Produktionskosten** durch spezifischen Energieverbrauch von 0,25 – 0,28 kWh/kg
- **Kompakte, platzsparende Bauweise**

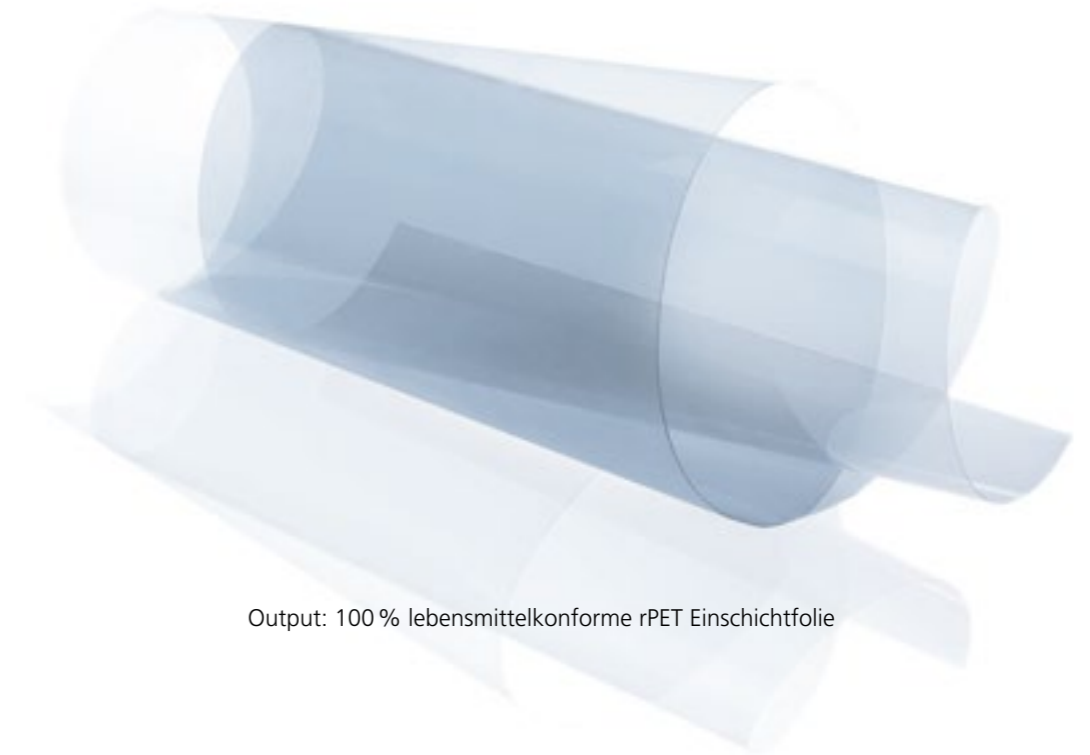
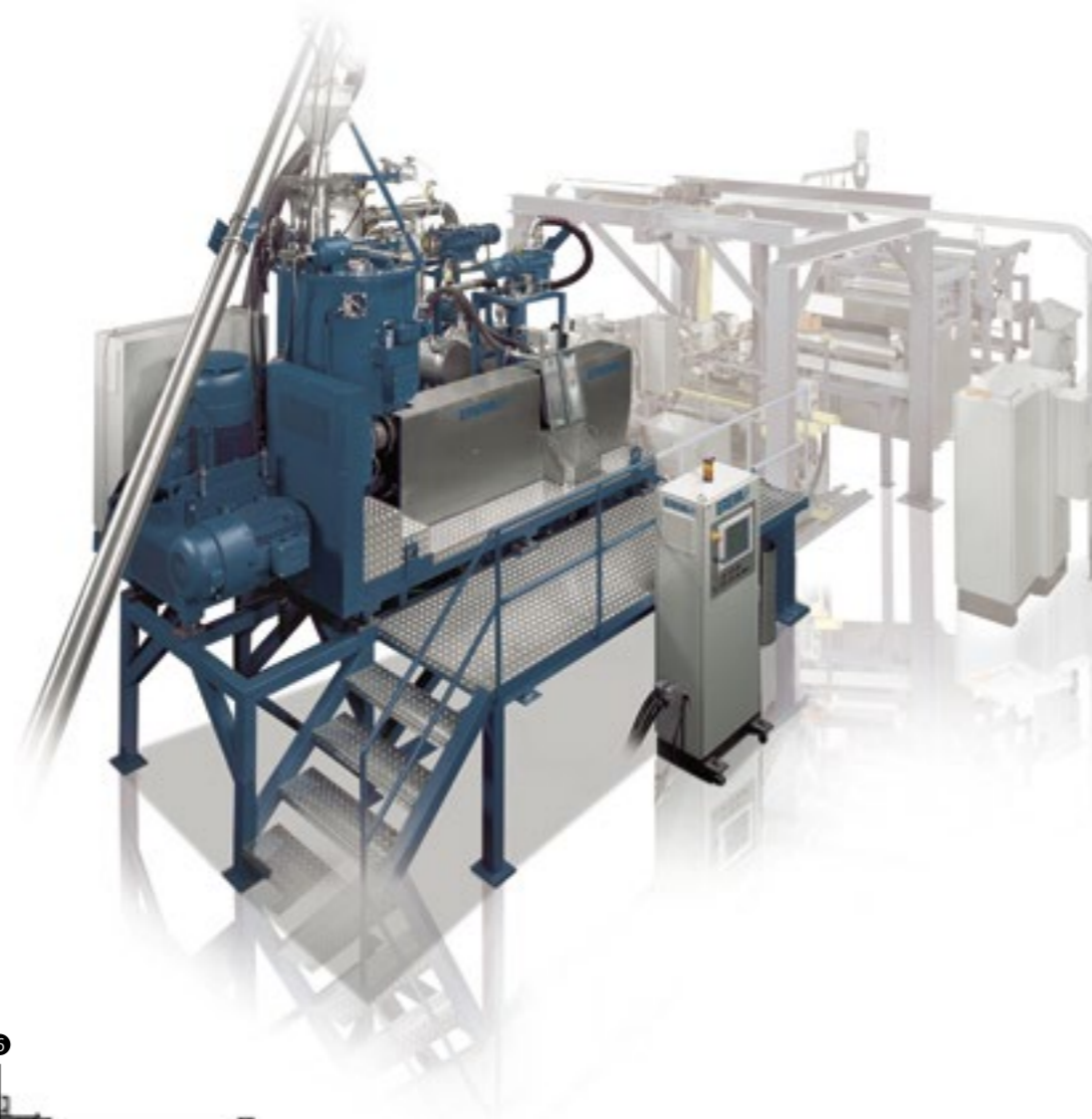
VACUREMA® Inline Sheet

Direkte Herstellung von PET Flachfolien

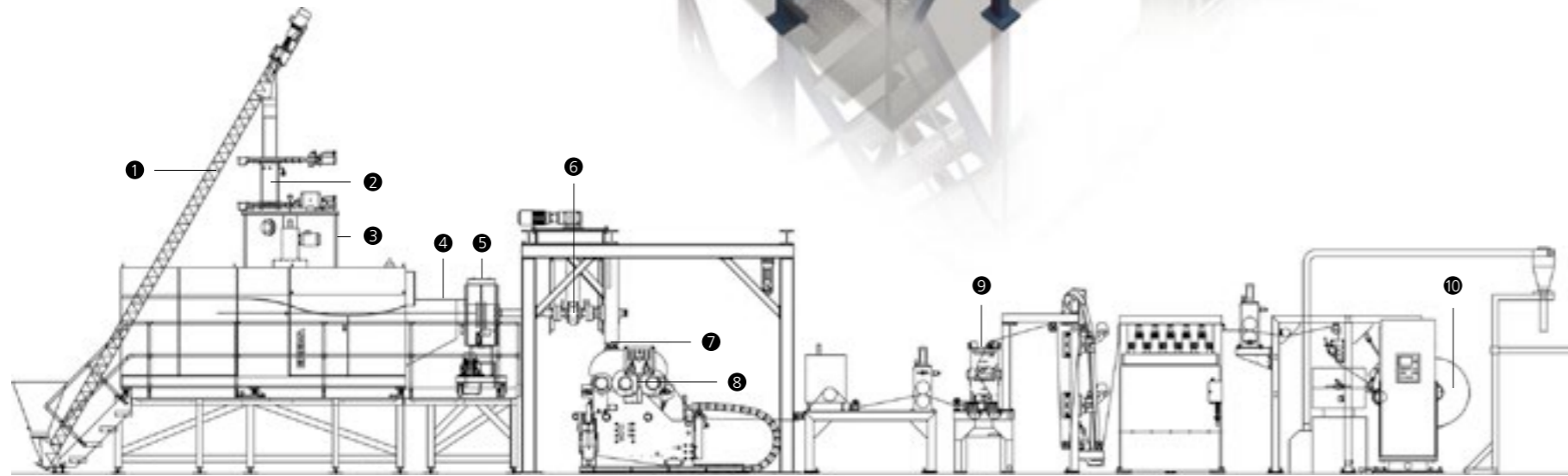
Die Herstellung von rPET Folien ist neben Bottle-to-Bottle Recycling ein sehr kostengünstiger und profitabler Weg zur Wiederaufbereitung des wertvollen Sekundärrohstoffes PET Bottle Flakes – die richtige Technologie vorausgesetzt. EREMA bietet eine komplette Inline-Produktionslinie für Folien an, die sich aus einem VACUREMA® Basic Extrusionssystem plus einer nachgelagerten Prozessstufe zur Tiefziehfolienproduktion zusammensetzt.

Die Flexibilität des VACUREMA® Systems ist in Bezug auf Schüttdichte, Form und Mischung der Aufgabematerialien unerreicht: Sie können sowohl 100% Bottle Flakes, gemahlene, amorphe Stanzgitter, Neuware, Randstreifen als auch deren Mischungen direkt zu lebensmitteltauglichen Einschichtfolien verarbeiten (FDA-konform entsprechend der Kategorien A-H/J, EFSA-Ansuchen über Kunden eingereicht und erteilt).

Dazu kommt: Der VACUREMA® Extruder kann mit Folienproduktionslinien vieler Downstream-Anbieter kombiniert werden. So steigern Sie Ihre Wertschöpfung durch die direkte Herstellung von hochwertigen Endprodukten unter Vermeidung des Umwegs Granulierung.



Output: 100 % lebensmittelkonforme rPET Einschichtfolie



VACUREMA® Basic mit Tiefziehfolien-Produktionslinie

- | | | |
|-----------------------|---|--------------------|
| 1 Förderschnecke | 5 Vollautomatisches, selbstreinigendes EREMA Filtersystem | 7 Breitschlitzdüse |
| 2 Vakuumschleuse | 6 Schmelzpumpe | 8 Glättwerkwalze |
| 3 Vakuumreaktor | | 9 Antiblocksystem |
| 4 Kurzschnackextruder | | 10 Wickler |

Der Downstream-Prozess: Tiefziehfolien-Produktionslinie

- Schmelzpumpe sichert konstanten Druck vor der Breitschlitzdüse
- Extrem geringe Foliendicken von 150 µm bis ca. 1,8 mm möglich, je nach Downstream-Anlage
- Antiblocksystem zur Behandlung der Folienoberflächen
- Randstreifen werden gemahlen und in den VACUREMA® Extruder rückgeführt

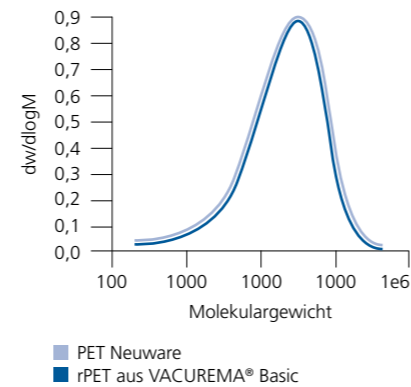
VACUREMA® Inline Strapping

Direkte Herstellung von PET Strapping Bändern

PET Strapping Bänder bieten im Vergleich zu Stahlbändern Vorteile bei Sicherheit, Qualität und Handling. Sie sind zudem sehr kostengünstig aus PCR-PET Flakes herzustellen. Dafür sorgt das leistungsstarke patentierte VACUREMA® Extrusionssystem in Kombination mit einer geeigneten Downstream-Produktionslinie. So können Sie hochwertige PET Strapping Bänder mittels feinsten Schmelzefiltration direkt aus 100% gewaschenen Post Consumer PET Bottle Flakes oder Mischungen mit Neuware sowie aus Strapping Produktionsabfällen herstellen.

Der Gesamtenergieverbrauch der kompakten VACUREMA® Strapping Technologie liegt bei konkurrenzlos niedrigen 0,65 kWh/kg. Aufgrund der stabilen und hohen IV-Werte ist außerdem eine durchgängig hohe Betriebssicherheit gewährleistet. Und nicht zuletzt sorgt die stabile und sehr enge Verteilung des Molekulargewichts für die erforderliche mechanische Festigkeit der Strapping Bänder.

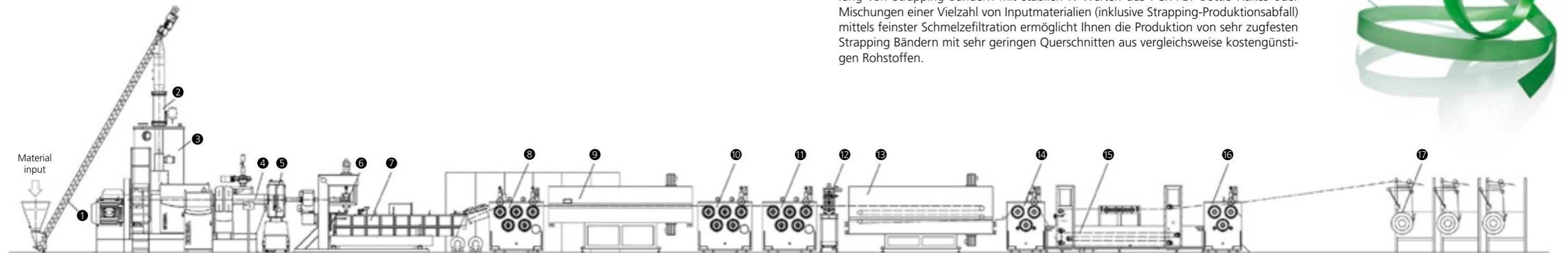
Vergleich der Molekularmassenverteilung



Der Upstream-Prozess:

Die bewährte, energiesparende und patentierte VACUREMA® Technologie besteht aus einem Vakuumreaktor und einem direkt angeschlossenen Einschnckenextruder. Ein teures konventionelles Vortrockner-/Kristallisations-/Extrudersystem ist nicht erforderlich. Sie sparen somit bis zu 1/3 der gesamten spezifischen Energiekosten ein.

Der Einsatz der kompakten VACUREMA® Strapping Technologie zur direkten Herstellung von Strapping Bändern mit stabilen IV-Werten aus PCR-PET Bottle Flakes oder Mischungen einer Vielzahl von Inputmaterialien (inklusive Strapping-Produktionsabfall) mittels feinsten Schmelzefiltration ermöglicht Ihnen die Produktion von sehr zugfesten Strapping Bändern mit sehr geringen Querschnitten aus vergleichsweise kostengünstigen Rohstoffen.



VACUREMA® Basic

Extrusionsprozess

- 1 Förderschnecke (Beschickung)
- 2 Vakuumschleuse
- 3 Vakuumreaktor
- 4 Einschnckenextruder
- 5 Großflächige Feinstfiltration mit vollautomatischem, selbstreinigenden EREMA Schmelzefiltersystem

Strapping-Prozess

- 6 Schmelzepumpe
- 7 Kühlbad
- 8 Langsame Galette
- 9 Reckofen
- 10 Erste schnelle Galette
- 11 Zweite schnelle Galette
- 12 Präge
- 13 Stabilisationsofen
- 14 Stabilisationsgalette
- 15 Wasserkühlbad
- 16 Zweite Stabilisationsgalette
- 17 Wickler

Der Strapping-Prozess (bereitgestellt von Techno Plastic s.r.l.):

Die Tight Strap 300 Downstream-Produktionslinie von Techno Plastic übernimmt die Strapping-Prozessstufe am Ausgang des VACUREMA® Systems. Das Material wird mittels zweier Doppelspinnpumpen in den Extrusionskopf geleitet, anschließend in vier Kanälen der Extrusionsdüse zugeführt und bedarfsgerecht dimensioniert. In weiterer Folge durchläuft das Material mehrere Stufen der thermischen Aufbereitung, Streckung, Prägung, Stabilisierung, Kühlung und Wicklung.

Das Endprodukt überzeugt durch höchste Dimensionsstabilität und erstklassige mechanische Eigenschaften. Die flexible, anpassbare Techno Plastic Technologie wurde auf der Basis langjähriger Erfahrung entwickelt und ist auf Extrusionslinien für Strapping Bänder und Monofile ausgerichtet.



VACUREMA® Inline Fibre

Direkte Herstellung von PET Fasern

Die flexible VACUREMA® Technologie wird auch als Inline-Anwendung in der direkten Herstellung von PET Fasern aus 100 % Bottle Flakes sowie Mischungen mit Neuware erfolgreich eingesetzt. Die großflächige Feinstfiltration minimiert den Einfluss auf den Verarbeitungsprozess dank niedriger Druckschwankungen während des Rückspülens oder eines Siebwechsels. Für die Produktion von zugfesten Fasern besonders wichtig ist die sehr enge und stabile Verteilung des Molekulargewichts, die mit dem VACUREMA® System sichergestellt ist.



MPR®

Multi Purpose Reactor zur Aufrüstung bestehender PET Extrusionsanlagen

Dekontaminierung, Trocknung, Entstaubung und Kristallisation von unterschiedlichen PET Inputmaterialien in einem Schritt – dafür sorgt der Multi Purpose Reactor MPR®. Das Ergebnis in Kombination mit einem PET Extruder ist ein Endprodukt, das die Anforderungen für den direkten Lebensmittelkontakt entsprechend den Kategorien A-H/J der FDA und EFSA erfüllt.

EREMA setzt bei der patentierten MPR® Technologie auf Kristallisationstrockner, die sich als Komponenten der VACUREMA® PET Extrusionssysteme vielfach bewährt haben. Als Inputmaterial können sowohl gewaschene PET Bottle Flakes, gemahlene PET Flachfolienabfällen als auch PET Neuware sowie deren Mischungen eingesetzt werden.

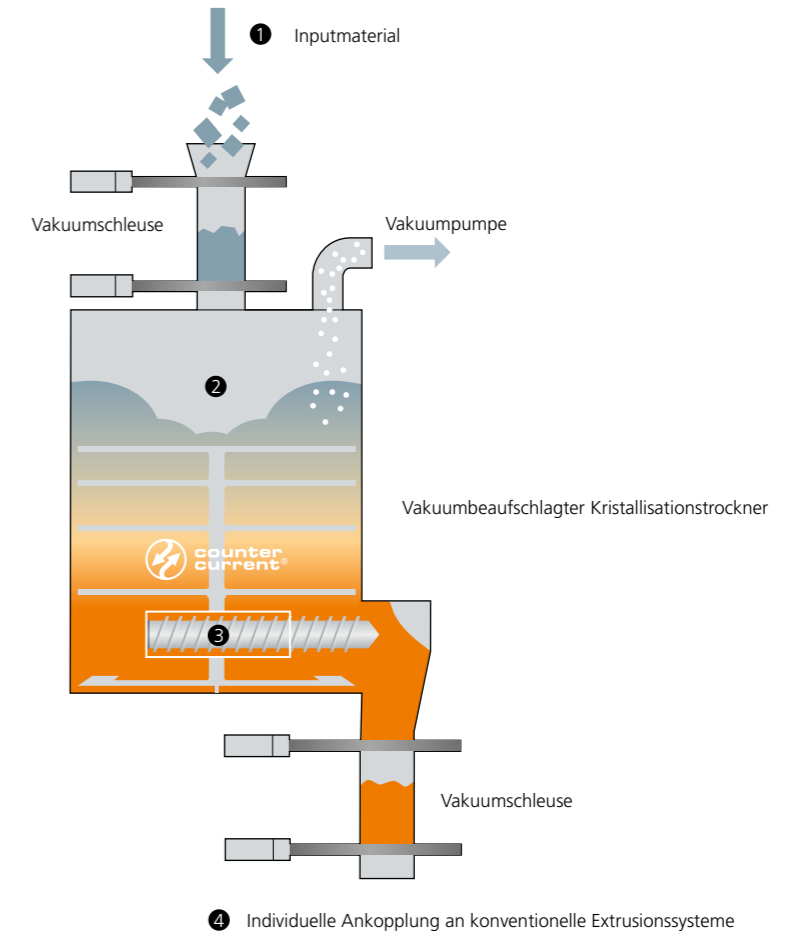
Der Multi Purpose Reactor ist auch als Stand-alone-Lösung verfügbar. Ihr Endprodukt: ein lebensmitteltaugliches, staubfreies Flake.



Funktionsweise

Die **Beschickung ①** erfolgt automatisch und kontinuierlich über eine Vakuumschleuse oberhalb des Reaktors. Im **Reaktor ②** wird das Material ausschließlich durch Friktion erwärmt. **Bei erhöhten Temperaturen und einem Hochvakuum findet ein beschleunigter Trocknungsprozess statt.**

Zusätzlich wird durch diese Bedingungen eine **effiziente Dekontaminierung und Kristallisation** gewährleistet. Eine kurze **Austragschnecke ③** fördert das heiße Material anschließend aus dem Reaktor. Nun wird es dem **Aufschmelzextruder ④** zugeführt.



Technische Vorteile

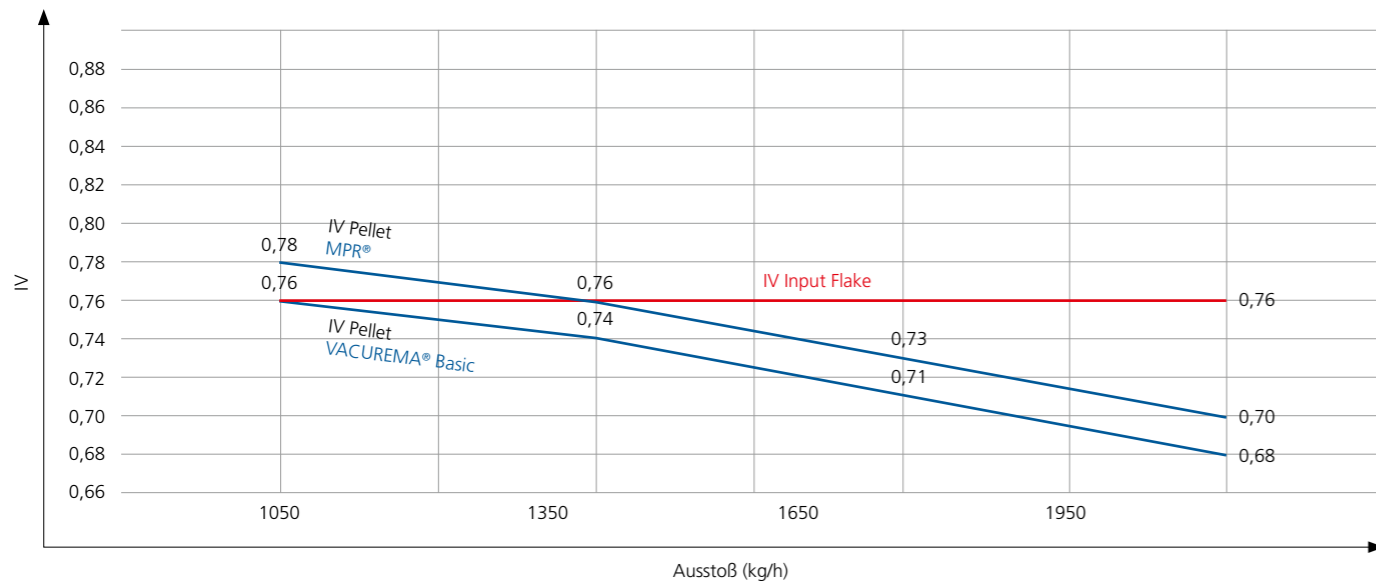
- Hochvakuum und Hochtemperatur zur **effektiven Dekontaminierung**, Trocknung und Kristallisation von PET
- **Erhöhung der Schüttdichte** bei PET Flakes und Flachfolienabfällen von bis zu 80 % möglich
- **Lebensmitteltaugliches Endprodukt** (wie z.B. Flachfolien) entsprechend den Kategorien A-H/J der FDA, der EFSA u.a.
- **Verarbeitung von Inputmaterialien mit schwankender Restfeuchte und Schüttdichte möglich**
- **Vortrocknung auf unter 100 ppm Feuchte**
- **Leichte Erhöhung des IV-Wertes möglich**
- **Verarbeitung im Hochvakuum** erzielt bessere Farbergebnisse bei den Flakes
- **Staubfreie Flakes** – daher keine Gelproblematik
- **Materialien mit niedrigem Schmelzpunkt** ohne Brückenbildung verarbeitbar (z.B. PET/PE, PLA, PET-G)

Wirtschaftliche Vorteile

- **Einfache Nachrüstung** bestehender PET Extrusionsanlagen
- **Energiebedarf unter 0,1 KWh/kg**
- **Integrierte ecoSAVE® Technologie** senkt den Energieverbrauch um bis zu 10 % und damit die Produktionskosten sowie den CO₂-Ausstoß
- **Kompakte, platzsparende Bauweise**

Erzielbare IV-Werte im Regranulat – variabel, je nach gewähltem Durchsatz

IV-Erhöhung, abhängig vom Anlagentyp und eingestelltem Durchsatz am Beispiel der Baugröße VACUREMA 2018 T:

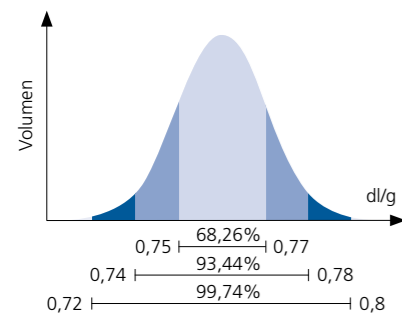


VACUREMA® Qualitätskontrolle

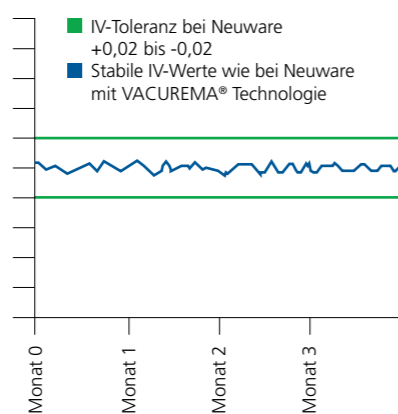
IV-Werte in Echtzeit

Die kontinuierliche Online IV-Messung ermöglicht in Kombination mit der vollautomatischen Steuerung der Anlage die Beeinflussung von Verarbeitungsparametern wie Durchsatzleistung, Verarbeitungstemperaturen, etc.

Input IV – typische Verteilung



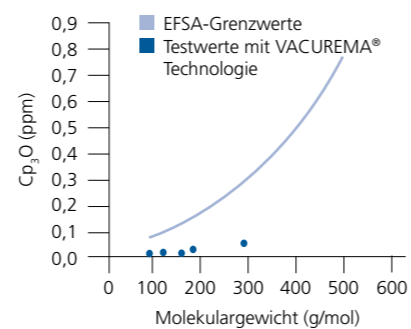
Output IV – mit VACUREMA®



FCC – Food Contact Control – automatischer Betriebsmodus

Bei allen VACUREMA® Anlagen werden die Parameter für die Lebensmiteltauglichkeit im Recyclingprozess ständig kontrolliert und archiviert. Die Food Contact Control (FCC) überwacht die gespeicherten Rezeptdaten.

Das ermöglicht die flexible Umstellung auf die für die Produktion des jeweiligen Rezyklats erforderlichen Prozessparameter. Beim Verlassen der Grenzen wird automatisch ein Alarm ausgelöst und optional der Produktstrom aus der laufenden Produktion ausgeschleust. So ist die Nachverfolgbarkeit garantiert.



Zulassungen für den Lebensmittelhandel

	VACUREMA® Basic	MPR®
Zugelassen für den Lebensmittel-Direktkontakt durch/in: *	US FDA (Kategorie A-H & J), Österreich, Schweiz, Kanada, Brasilien, Argentinien, Uruguay, Paraguay, etc.*	US FDA (Kategorie A-H & J)
Erfüllt die folgenden Dekontaminations-Anforderungen bzw. Migrationsgrenzwert-Vorgaben:	EFSA-Ansuchen über Kunden eingereicht und erteilt	
	Europäische ILSI-Richtlinien	
	Deutsche BGBI-Richtlinien	

* ... andere Länder folgen, abhängig von der Anwendung der jeweiligen VACUREMA® Anlagenbetreiber.

Technische Daten VACUREMA® PET-Extrusionssysteme

Baugrößen	max. Ausstoß	Ausstoß für eine IV-Änderung von 0 bis -4 %
VACUREMA Basic 906 T	200 kg/h	150 kg/h
VACUREMA Basic 1007 T	300 kg/h	190 kg/h
VACUREMA Basic 1108 T	400 kg/h	250 kg/h
VACUREMA Basic 1109 T	500 kg/h	300 kg/h
VACUREMA Basic 1310 T	600 kg/h	400 kg/h
VACUREMA Basic 1512 T	900 kg/h	600 kg/h
VACUREMA Basic 1714 T	1000 kg/h	850 kg/h
VACUREMA Basic 1716 T	1450 kg/h	1100 kg/h
VACUREMA Basic 2018 T	2000 kg/h	1350 kg/h
VACUREMA Basic 2021 T	2600 kg/h	1800 kg/h
VACUREMA Basic 2321 T	2900 kg/h	2000 kg/h
VACUREMA Basic 2625 T	3300 kg/h	2500 kg/h
VACUREMA Basic 2628 T	4000 kg/h	3000 kg/h

Für den Downstream-Prozess: Anlagengrößen und Ausstoßkapazitäten auf Anfrage

Technische Daten MPR®

Typ	Durchschnittliche Ausstoßleistung in kg/h*	
	min	max
MPR 1500/120	500	900
MPR 1700/120	1.000	1.500
MPR 2000/120	1.300	2.000

*) abhängig vom Feuchteanteil und der erforderlichen Dekontaminierung

The specialists in plastic

Hauptsitz & Produktion

EREMA Engineering Recycling
Maschinen und Anlagen Ges.m.b.H.
Unterfeldstraße 3 / A-4052 Ansfelden / Austria
Phone: +43 (0)732/31 90-0 / Fax: -23
erema@erema.at / www.erema.at

Tochterunternehmen

3S
SCHNECKEN + SPINDELN + SPIRALEN
Bearbeitungsges.m.b.H
Pühretstraße 3 / A-4661 Roitham / Austria
Phone: +43 (0)7613/5004 / Fax: -5005
office@3s-gmbh.at / www.3s-gmbh.at

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

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

Noch Fragen?

Wir beantworten sie gerne!

Ihr EREMA Berater kümmert sich gerne persönlich und rasch um Ihr Anliegen. Wenn Sie an einer Anlagenvorführung oder einem Testlauf mit Ihrem spezifischen Material interessiert sind, laden wir Sie gerne nach Terminvereinbarung in unser EREMA Customer Centre am Hauptsitz in Ansfelden bei Linz, Österreich ein.

Wir freuen uns Sie bei EREMA zu begrüßen!

Unsere weltweiten Vertretungen finden Sie auf www.erema.at

Technische Änderungen vorbehalten.
Druck: Estermann GmbH
© EREMA Engineering Recycling Maschinen
und Anlagen Ges.m.b.H.

VACUREMA® INLINE APPLICATIONS

deutsch

CHOOSE THE NUMBER ONE.

EREMA 
PLASTIC RECYCLING SYSTEMS