

VISION 2030

Kunststoff mit positivem Image

PRACTICE

Internationale Anwender berichten



HOCHLEISTUNGS- FILTRIERUNG

für vollendete Ergebnisse.



04



13



27



40

04 **BUSINESS NEWS**

Vision 2030

Kunststoffrecycling als Schlüsselfunktion für ein nachhaltiges Leben

10 **Erweiterter Service**

Versuchszentren und technischer Support

13 **PRODUCT WORLD**

Cover Story: Hochleistungsfiltrierung

EREMA Schmelzefilter und Laserfilter

20 **VACUREMA®** ist klarer Weltmarktführer im Lebensmitteldirektkontakt

24 **NEU: INTAREMA® K**

für 100 % In-house Recycling

27 **BEST PRACTICE**

Die ersten INTAREMA® Kunden

30 **Internationale Anwender**

Applikationen im Fokus:
Kunden aus aller Welt berichten über EREMA Technologien für unterschiedlichste Anwendungen

38 **NEWS ROOM**

„Discovery Day 2014“

In-house Recycling

40 **„Recycling-Schule“**

Innovatives Projekt von PLAST-MAR in Polen



Stets mit dem **Blick in die Zukunft**

Ein Jahr nach der Markteinführung von INTAREMA® freuen wir uns, Ihnen in dieser aktuellen Ausgabe der Recycling News 2014/15 bereits von den ersten Kundenerfolgen dieser Innovation berichten zu können. INTAREMA® hat gleich nach dem Launch voll im Markt eingeschlagen und 12 Monate später sind weltweit bereits 150 Systeme verkauft. Einige der allerersten Kunden erzählen auf Seite 28/29 von ihren ersten Erfahrungen.

Der Philosophie von EREMA getreu, immer bessere und leistungsfähigere Technologien anbieten zu können, ruhen wir uns nun aber keineswegs auf den Lorbeeren von INTAREMA® aus, sondern entwickeln unsere Technologien beharrlich weiter. Die aktuellste Produktneuheit ist INTAREMA® K. Das neue, vollautomatische Aufbereitungssystem speziell für das Recycling von PE-Randstreifen ist das Nachfolgemodell der bisherigen KAG Anlage, die mit den Effizienzvorteilen der INTAREMA® Generation, wie der Counter Current Technologie, ausgestattet wurde. Mehr Informationen dazu finden Sie auf Seite 24.

In der Cover Story stellen wir Ihnen diesmal eine der Kernkompetenzen von EREMA näher vor – unsere innovative und hocheffiziente Filtrationstechnologie. Mit der Effizienz der EREMA Schmelzefilter und Laserfilter wird Hochleistungsfiltrierung zum wahren Genuss für Anwender, die nach höchster Granulatqualität streben.

Warum die Qualität von Regranulaten immer mehr an Bedeutung gewinnt, können Sie in unserem Interview „Vision 2030“ nachlesen. Darin wagen wir einen Blick in die ferne Zukunft, in der hohe Recyclinganteile in Kunststoffprodukten eine enorm positive Hebelwirkung für die gesamte Kunststoffbranche haben werden.

Viel Spaß beim Lesen wünschen Ihnen

Klaus Feichtinger, EREMA CEO

Manfred Hackl, EREMA CEO

Impressum: EREMA Recycling News | Edition 2014/2015 | **Herausgeber:** EREMA Engineering Recycling Maschinen und Anlagen Ges.m.b.H. **Druck:** Dezember 2014 **Bildnachweis:** Thomas Smetana, EOS-Fotografie, iStockphoto, Herbold, EREMA | **Konzept und Design:** THEREDBOX www.theredbox.at | **Hinweis:** Sämtliche in diesem Magazin enthaltenen Angaben entsprechen den zum Zeitpunkt der Drucklegung vorliegenden Informationen. Änderungen bei technischen Daten vorbehalten. Der Herausgeber haftet nicht für inhaltliche Irrtümer.



VISION 2030

Kunststoffrecycling als Schlüssel-funktion für ein nachhaltiges Leben

Kunststoff ist im alltäglichen Leben nicht mehr wegzudenken. Er ist für unseren modernen Lebensstil essentiell, und das in sämtlichen Lebensbereichen. Produktinnovationen, die Entwicklung von alternativen Energieträgern und vor allem die steigende Weltbevölkerung lassen den Bedarf am Rohmaterial Kunststoff weiter ansteigen. Gleichzeitig schreitet jedoch die Verknappung der fossilen Rohstoffe stark voran. Auf die Frage, wie sich diese Situation bis ins Jahr 2030 weiterentwickeln wird, sind sich die beiden EREMA Geschäftsführer Klaus Feichtinger und Manfred Hackl einig: Der Schlüssel liegt in der effizienten Nutzung vorhandener Kunststoff-Ströme und die Schlüsselfunktion im Kunststoffrecycling. Ein geschlossener Kreislauf mit hohen Rezyklatanteilen in Produkten würde Kunststoff zudem zu einem positiven Image in der Bevölkerung verhelfen.



Welchen Stellenwert hat Kunststoff derzeit?

Manfred Hackl (MH): Einen unvorstellbar großen Stellenwert. Wenn man bedenkt, dass Kunststoff im Vergleich zu anderen Werkstoffen wie Papier, Metall oder Glas erst 60 Jahre alt ist, wird er bereits in

nahezu sämtlichen Bereichen eingesetzt und ist mittlerweile unabhömmlich geworden. Der Grund dafür ist, dass Kunststoffe, verglichen zu anderen Werkstoffen, ein ungemein breites Eigenschaftsportfolio aufweisen – und das zu einem bestechenden Preis-Leistungs-Verhältnis. Daher ist ein Leben ohne Kunststoffe nicht mehr denkbar.

Klaus Feichtinger (KF): Das beginnt schon im Alltag. Allein um unseren Lebensstil beibehalten zu können, müssen zum Beispiel Nahrungsmittel so lange wie möglich frisch und haltbar bleiben und das wäre ohne funktionelle Kunststoffverpackungen gar nicht möglich. Global gesehen gäbe es nicht einmal andere Energiequellen wie Windkrafttröder und Solarpaneele, weil diese erst mit dem Einsatz

von Kunststoffen wirtschaftlich möglich geworden sind.

Wie wird sich die Bedeutung von Kunststoff bis ins Jahr 2030 weiter entwickeln?

MH: Kunststoffe werden in Zukunft eine noch wichtigere Rolle als bereits jetzt einnehmen. Die Vorteile dieses multifunktionalen Werkstoffs in puncto Technik und Design werden Innovationen in vielen Produktbereichen vorantreiben, wie beispielsweise im automobilen Leichtbau, um den Treibstoff- und CO₂-Verbrauch zu senken. Aktuell wächst der Kunststoffverbrauch weltweit um 8 % pro Jahr, bei rund 7,2 Mrd. auf der Erde lebenden Menschen. Laut Prognosen werden es im Jahr 2030 rund 8,4 Mrd. sein, das bedeutet also einen gewaltigen Zuwachs des

„Das Ziel ist eine weitgehend autonome Versorgung durch geschlossene Kunststoffrecycling-Kreisläufe und erneuerbare Energiegewinnung.“

Kunststoffbedarfs. Der Bevölkerungszuwachs wird sich aber nicht gleichmäßig über alle Kontinente verteilen. Während nämlich in Europa der Anteil an der Weltbevölkerung von 18 % auf 8 % schrumpfen wird, werden andere Regionen der Erde überproportional stark wachsen – anteilig demnach auch der Rohstoffeigenbedarf. Da Europa aber über relativ wenig fossile Energieressourcen verfügt, wird das die dortige Verknappung beschleunigen und die Preise steigen lassen.

Das heißt, wir müssen in Zukunft unsere Abhängigkeit von fossilen Rohstoffen wie Erdöl oder Erdgas drastisch reduzieren, und das in zweierlei Hinsicht. Einerseits müssen wir es schaffen, den Kreislauf der bestehenden Kunststoff-Ströme zu schließen, nämlich mittels Recycling. Und andererseits, weil derzeit noch 87 % des Erdölverbrauchs für Transport, Heizung und Energie verwendet werden, müssen wir die werkstofftechnischen Vorteile von Kunststoffen noch intensiver für die Gewinnung von erneuerbaren Energien und den Leichtbau nutzen.

KF: Das Ziel ist also eine weitgehend autonome Versorgung durch geschlossene Kunststoffrecycling-Kreisläufe und erneuerbare Energiegewinnung. Eine zuverlässige, kostengünstige und umweltschonende Energieversorgung ist eine wichtige Voraussetzung für die nachhaltige Entwicklung moderner Gesell-

schaften. Für das weitere Wachstum und die Marktdurchdringung von erneuerbaren Energietechnologien haben werkstoffgetriebene Innovationen eine zentrale Bedeutung. Da Polymerwerkstoffe dafür ein besonderes Potential bieten, werden sie also zur treibenden Kraft und damit zu den Schlüsselwerkstoffen künftiger Entwicklungen.

Was bedeutet das nun für die Kunststoffrecycling-Branche?

„Um Kunststoffabfall in hochwertiges und anerkanntes Sekundärrohmaterial zu verwandeln, verlangt es nach einer intensiven Kommunikation innerhalb der gesamten Kunststoffindustrie.“

MH: Natürlich ein enormes Potential, weil Kunststoffe als Sekundärrohmaterial immer wertvoller werden, nicht nur quantitativ, sondern vor allem auch qualitativ. Doch um Kunststoffabfall in hochwertiges und anerkanntes Sekundärrohmaterial zu verwandeln, verlangt es nach einer intensiven Kommunikation

innerhalb der gesamten Kunststoffindustrie – zwischen Rohmaterial-Lieferanten, Kunststoffverarbeitern und Recyclern. Das ist die Grundlage für funktionierendes Eco-Design. Nur so schafft man es, neue Produkte zu entwickeln, deren spätere Recyclebarkeit bereits bei der Herstellung berücksichtigt wird. Der Zukunftsweg ist, Materialflüsse besser zu organisieren und die Kunststoffherstellung so zu optimieren, um daraus neue, hochqualitative Produkte mit hohem Rezyklatinhalt zu erzielen. So funktioniert Nachhaltigkeit in einem geschlossenen Kreislauf.

Warum funktioniert dieser geschlossene Kreislauf nicht jetzt schon und was ist Ihre Vision für die Realisierung?

KF: Um die benötigten Materialströme auch für zukünftige Generationen zu sichern, muss der Rezyklatanteil in den Produkten drastisch ansteigen. Technisch

ist das ja jetzt schon möglich, nur fehlt es noch an der Akzeptanz der Industrie. Denn der Wurm liegt derzeit in einer völlig paradoxen Einstellung der Bevölkerung und der Industrie. Während Kunststoff von der Industrie als wertvoller Werkstoff betrachtet wird, hat er in der Bevölkerung oftmals einen negativen Beigeschmack.

Andererseits sehen die Menschen das Thema Recycling als positiv an, während sich der Großteil der Industrie nach wie vor weigert, Regranulate einzusetzen – obwohl jeder von einer nachhaltigen Un-

eines der ersten Unternehmen, die das erkannt haben, auch Coca-Cola leistet mit rPET-Anteilen in Flaschen bereits einen großen Beitrag dazu und erst kürzlich ist Henkel mit einem weite-

„Ein hoher Recyclinganteil in Kunststoffprodukten hat eine enorm positive Hebelwirkung für die gesamte Kunststoffbranche.“

ternehmenspolitik spricht. Wenn die Wirtschaft und die Gesellschaft ihr Verhalten in diesem Punkt nicht von selbst ändern, muss die Gesetzgebung einschreiten.

MH: Es reicht nämlich nicht, nur Gesetze für das Sammeln von Kunststoffabfällen zur Wiederverwertung zu verabschieden, sondern es müssten prozentuell festgelegte Mindestanteile von Rezyklaten in Kunststoffprodukten vorgeschrieben werden. Damit hätte ein hoher Recyclinganteil in Kunststoffprodukten nicht nur eine enorm positive Hebelwirkung für die gesamte Kunststoffbranche, sondern würde auch in puncto Image eine Riesenchance bedeuten. Aber je länger diese Entwicklung dauert, umso schwieriger wird es sein, unsere Materialströme nachhaltig aufrecht halten zu können.

Wer könnte noch zur Realisierung dieser Vision beitragen?

KF: Um diese Entwicklung zu forcieren sind noch mehr globale Markenartikler gefordert, die Chance zu erkennen, dass sie eine positive Spirale in Gang setzen können, wenn sie Produkte mit Rezyklatanteil auf den Markt bringen. Ikea war

ren Produkt mit Rezyklatanteil dazugekommen (Anm. d. Red.: siehe Seite 42). Es müssten aber noch viel mehr globale Player an diesem gemeinsamen Strang ziehen.

MH: Das können aber auch kleinere, regionale Initiativen sein, die mit einer großen Portion Kreativität zur Steigerung des Recyclinganteils als gutes und erfolgreiches Beispiel vorangehen. In Chile haben zum Beispiel drei junge Köpfe die Initiative „Net Positiva“ ins Leben gerufen, um das Meer von alten Polyamid-Fischernetzen zu befreien. Durch eine super kreative Idee ist ein Unternehmen entstanden, das nun aus dem Regranulat dieser Netze trendige Skateboards vertreibt. (Anm. d. Red.: siehe Seite 12)

KF: Einen ebenso wertvollen Beitrag

könnten mediale Berichterstattungen leisten. Denn nicht immer ganz sachliche und ausgewogene Diskussionen wie aktuell zum Beispiel über Mikroplastik, Bisphenol A und Kunststofftragetaschen „überlagern“ nämlich die positiven Errungenschaften des Werkstoffes in der Wahrnehmung der Menschen.

Wo sehen Sie die größten Wachstumsmärkte im Kunststoffrecycling?

KF: Wenn man sich die aktuellen Gesetzgebungsentwicklungen in Europa, Brasilien und China – Stichwort „Green Fence“ – ansieht, die den Ausbau und die Effizienz von Sammelsystemen beschleunigen, rechnen wir mit einem verstärktem Recyclingaufkommen im Post Consumer Bereich und bei Mahlgütern aus dem Automobil- und Elektronikbereich.

MH: Bei den Kunststoffrecycling-Anlagen werden sich vor allem effiziente und flexible Systeme durchsetzen. Denn die Komplexität bei der Verarbeitung von Altkunststoffen wird durch ständige Innovationen in der Kunststoffherzeugung weiterhin steigen. Umfassende Recycling-Kompetenz und Erfahrung gepaart mit hoher Innovationsfähigkeit sind sicherlich die Schlüsselfaktoren für den Erfolg. Diesen Weg geht EREMA nun schon seit 30 Jahren und ist daher gut gerüstet, um die passenden Antworten auf diese und auch immer wieder neue Recycling-Herausforderungen zu liefern.

„Globale Markenartikler können mit Rezyklatanteilen in Produkten eine positive Spirale in Gang setzen.“

WISSENSWERTES

Kunststoffe werden in sämtlichen Lebensbereichen eingesetzt und die steigende Weltbevölkerung sowie die stark voranschreitende Verknappung fossiler Rohstoffe lassen den Bedarf an Kunststoff weiter ansteigen. Damit gewinnt das Kunststoffrecycling als Schlüsselfunktion immer mehr an Bedeutung.

Kunststoff ermöglicht erneuerbare Energiegewinnung:

Durch den Einsatz von Kunststoffen kann Wind- und Solarenergie genutzt werden.



Die Verwendung von Kunststoffen spart CO₂ ein:

Die CO₂-Bilanz des gesamten Kunststoffmarktes in Europa zeigt, dass die geschätzten Vorteile in der Nutzungsphase etwa 5 bis 9 Mal höher sind als die Emissionen aus der Produktion aller Kunststoffe.

Im Jahr 2020 könnten die geschätzten Nutzungsvorteile (Effekte der Verwertung eingeschlossen) 9 bis 15 Mal höher sein als die Emissionen aus der Produktion und dem Abfallmanagement.



Kunststoff trägt dazu bei, Erdölressourcen zu sparen:

- 42 % des Erdöls werden für Energie und Heizung verbraucht
- 45 % des Erdöls werden für den Transport verbraucht
- 5 % des Erdöls werden für die Kunststoffherzeugung verwendet



Kunststoff rettet Leben:

Der aktuelle Kunststoffanteil, in Bezug auf die gesamten verwendeten Materialien, liegt in der Medizintechnik bei rund 50 %. In Europa werden davon 39 % für medizintechnische Artikel (z. B. Röntgengeräte, chirurgische Instrumente etc.) und 61 % für Einwegartikel (z. B. Blutbeutel, Spritzen und Katheter, Hygienezubehör, Verbandsmaterial) verwendet.



Kunststoff spart Energie und schont die Umwelt:

Der Einsatz von Kunststoffen reduziert das Gewicht von Fahrzeugen und spart damit wertvollen und teuren Kraftstoff. Allein in Österreich sparen Autofahrer durch den Kunststoffeinsatz im Automobil 300 Millionen Liter Treibstoff pro Jahr.



Kunststoff kann auch „Bio“ sein:

Kunststoff kann auch aus nachwachsenden Rohstoffen, wie zum Beispiel Stärke oder Polymilchsäure (PLA) aus Mais, Bioethanol aus Zuckerrohr oder Cellulose, erzeugt werden.



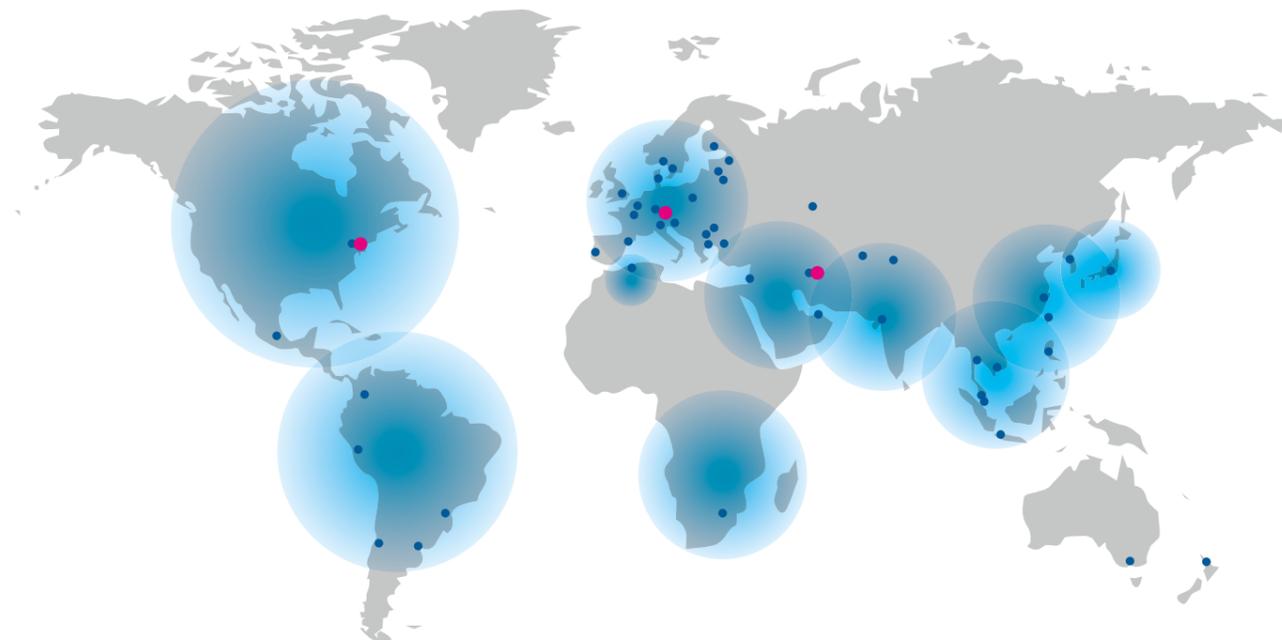
Kunststoffe sorgen für eine leichtere und bequemere Welt:

Kunststoffe machen Einkäufe leichter, halten Lebensmittel länger frisch und schützen vor Verschmutzungen, Feuchtigkeit und anderen negativen Einflüssen.

Erweiterter Service

EREMA baut weltweit Versuchszentren und technischen Support aus

Mit sieben Anlagen im EREMA Customer Centre und drei weiteren im R&D Centre am Firmensitz in Österreich, zwei im EREMA North America (ENA) Trial Centre in Ipswich sowie einer Anlage im Versuchszentrum im Nahen Osten stehen EREMA Kunden ab sofort weltweit insgesamt 13 Systeme für Probeläufe mit bereitgestellten Testmaterialien zur Verfügung.



EREMA weltweit:

- EREMA Versuchszentren mit insgesamt 13 Anlagen für Testläufe
- 10 regionale Stützpunkte für den technischen Support direkt beim Kunden
- Mehr als 50 EREMA Vertretungen

Zudem wurden die Versuchszentren mit der Installation der neuen Anlagengeneration INTAREMA® mit der patentierten Counter Current Technologie (erstmalig präsentiert auf der K 2013) auf den weltweit modernsten Stand der Technik gebracht. Die Testläufe mit diesen

Systemen werden unter realistischen Produktionsbedingungen durchgeführt und liefern daher Ergebnisse, mit denen anschließend die Maschinenauslegung der Kunden individuell optimiert wird. DI Manfred Hackl, CEO, erklärt: „Unsere Kunden profitieren davon, dass Anlagen

exakt auf ihren konkreten Anwendungsfall abgestimmt werden können.“ Jährlich werden derzeit bereits rund 400 Versuche mit verschiedensten Kunden-Materialien durchgeführt. Mit dem Ausbau der Versuchszentren wird die Anzahl dieser Testläufe weiterhin steigen.



Das EREMA Customer Centre am Firmensitz in Österreich bietet auf 1.200 m² Fläche sieben Testanlagen mit einem angeschlossenen Kunststoffanalyse-Labor

Qualitätsanspruch

EREMA erkannte bereits vor Jahren den Trend, Regranulate mit einem auf die spezifische Endanwendung maßgeschneiderten Eigenschaftsprofil produzieren zu können, um nicht nur Rezyklatanteile in innovativen Produkten, sondern auch den generellen Marktwert des Kunststoffrecyclings stetig zu steigern. Um solche spezifischen Regranulatqualitäten realisieren zu können, ist es notwendig, die Problemstellungen bei den Recyclingprozessen

exakt zu analysieren. Dem entsprechend investierte der Weltmarktführer bald in ein eigenes R&D Centre mit angeschlossenen Kunststoffanalyse-Labor mit zahlreichen Geräten auf dem technisch modernsten Stand.

Technischer Serviceausbau

Einen weiteren außergewöhnlichen Service bietet EREMA mit zusätzlichen, weltweiten Stützpunkten für den technischen Support von Kunden vor Ort. In Europa, Nord- und

Südamerika, China, Japan, Vietnam, Korea und dem restlichen Asien, Afrika und dem Nahen Osten sind Teams mit qualifizierten Servicetechnikern sozusagen direkt beim Kunden stationiert.

Mit den drei Versuchszentren, über 50 Vertretungen und den 10 regionalen Technik-Support-Stützpunkten bietet EREMA seinen Kunden somit weltweit einen technisch kompetenten, kosten- und zeitsparenden Kundendienst an und setzt wieder einmal neue Maßstäbe im Kundenservice.



Mit der Installation einer zweiten Testanlage wurde die Fläche des EREMA North America Trial Centres in Ipswich, Massachusetts, verdoppelt



Das Bureo-Team: Kevin J. Ahearn, Ben R. Kneppers und David M. Stover

Bureo Skateboards aus recycelten Fischernetzen für ein sauberes Meer rund um Chile

Das außergewöhnlich innovative Konzept von drei jungen amerikanischen Maschinenbauern sorgt für eine umweltschonende „Welle der Veränderung“ in Chile. Die Kreativköpfe verarbeiten ausgediente Fischernetze aus Polyamid zu hippen Skateboards.

Durch einen Job als Nachhaltigkeitsexperte bei einer chilenischen Behörde stellte Ben R. Kneppers fest, wie sehr die Verschmutzung durch Kunststoffabfälle das Meer rund um Chile belastet. Da rund 10 % von ausgedienten Fischernetzen stammen, beschloss er mit seinen Kollegen David M. Stover und Kevin J. Ahearn ihre beruflichen Kompetenzen für ihre gemeinsamen Leidenschaften, das Meer und den Aktivsport, einzusetzen. Sie starteten die Initiative „Net Positiva“, mit der Sammelstellen für die Netze der Fischer eingerichtet wurden. „Dann suchten wir nach einer Idee, die Fischernetze in ein wertiges Endprodukt zu verarbeiten, um mit dem Erlös das Sammelprojekt für die Fischer-

netze und somit den gesamten Mechanismus nachhaltig aufrechterhalten zu können“, erklärt David M. Stover. So entstand die Idee, aus dem recycelten Material hippe Skateboards namens Bureo herzustellen. Der Name Bureo stammt aus der Sprache der Mapuchen, einem indigenen Volk Chiles, bedeutet „Wellen“ und steht für „Wellen der Veränderung“ und als Dank an Chile für die Unterstützung dieses Projekts.

Technisches Know-how

Um aus dem langlebigen und sehr gut recycelbaren Polyamid der Fischernetze nachhaltige und hochwertige Skateboards

produzieren zu können, arbeitete das Team in einem Kunststoffverarbeitungs- und Forschungslabor über mehrere Monate das Material und das Design aus. Mit Comberplast S.A. in Santiago fand das Trio dann ein Unternehmen, mit dem die Skateboards seit Anfang 2014 in einem einzigartigen Verfahren produziert werden. Die gesammelten Fischernetze werden hier auf einer EREMA 1310 TE Anlage recycelt und dann in einem Spritzgussverfahren zu Skateboards verarbeitet. Dieses innovative Konzept vereint auf unvergleichliche Weise, wie kreative Endprodukte die Entwicklung des Kunststoffrecyclings und damit den Umweltschutz fördern können.

PRODUCT WORLD





Schlüsselfunktion **HOCHLEISTUNGS- FILTRIERUNG**

Der Trend im Kunststoffrecycling, immer hochwertigere Endprodukte produzieren zu können, ist ungebremst. Die Menge der verarbeiteten Kunststoffabfälle nimmt ständig zu und speziell im Post Consumer Bereich zeichnet sich immer mehr eine zusätzliche Herausforderung ab: Innovationen senken kontinuierlich den Kunststoffanteil von Verpackungen, womit beim Recycling die vorkommenden Störstoffe anteilig zunehmen. Um dennoch konstant qualitative Ergebnisse erzielen zu können, kristallisiert sich die Hochleistungsfiltrierung zunehmend als Schlüsselfunktion in den Kunststoffrecycling-Anlagen heraus. Die optimale Lösung dafür bieten der EREMA Schmelzefilter und Laserfilter. Mit ihrer Effizienz erweisen sie sich als wahrer Genuss für Anwender mit höchsten Ansprüchen an Granulatqualitäten.

Schlüsselfunktion

HOCHLEISTUNGS-FILTRIERUNG

Der Trend um Hochleistungs-Filteriersysteme ist nicht zu übersehen. Weltweit herrscht von den Recyclern ein immer regeres Interesse und die Zahl der Neuanschaffungen und Nachrüstungen steigt erheblich an.

Denn die steigenden Störstoffe sind nicht nur auf die immer größer werdenden Mengen der verarbeiteten Kunststoffabfälle zurückzuführen, sondern auch auf die kontinuierliche Weiterentwicklung, wie zum Beispiel von Verpackungsmaterialien im Post Consumer Bereich. Folien werden immer dünnwandiger produziert, um das Verpackungsgewicht der Endprodukte zu reduzieren um damit Ressourcen zu schonen. Im Vergleich dazu bleibt die absolute Menge der Störstoffe wie Bedruckungen oder Etiketten jedoch gleich. Fazit: Der

relative bzw. prozentuelle Kunststoffanteil der Abfälle sinkt und der Anteil der Störstoffe steigt. Um beim Recycling aber wiederum den Ansprüchen für die Produktion dieser weiterentwickelten Kunststoffe zu entsprechen, muss die Granulatqualität weiter steigen – damit sich der Kreis im Kunststoffrecycling wieder schließt.

SW RTF versus Laserfilter

EREMA Hochleistungs-Filterssysteme bewähren sich bereits seit vielen Jahren

für die unterschiedlichsten Anwendungsbereiche. Während die SW RTF Schmelzfilterssysteme mit Teilflächen-Rückspülung bei einem filtrierte Störstoffanteil von bis zu 0,2% für sauberste Ergebnisse sorgen, besticht das kürzlich weiterentwickelte Laserfiltersystem bei einem filtrierte Störstoffanteil bis 5% mit Top-Qualität für die Folienproduktion. Welches Filtersystem ist nun für welche exakten Anwendungsbereiche optimal geeignet?



Clemens Kitzberger

EREMA Business Development Manager für den Bereich Post Consumer Recycling

- Jahrgang 1978
- seit 15 Jahren bei EREMA
- Clemens Kitzberger verfügt durch seine mehrjährige Tätigkeit als Inbetriebnahme- und R&D-Prozesstechniker über technisch fundiertes Recyclingwissen. In seiner Position als verfahrenstechnischer Leiter für Post Consumer Applikationen eignete er sich in den letzten Jahren zudem ein profundes Fachwissen im Bereich der Filtrationstechnologien an. In seiner neuen Funktion als Business Development Manager fungiert Clemens Kitzberger als Drehscheibe und Bindeglied zwischen Markt und Technik, identifiziert Trends und Marktpotentiale im Post Consumer Recycling und unterstützt damit maßgeblich den Ausbau der führenden Stellung von EREMA auf diesem Sektor.

Experten-Interview

Sowohl das SW RTF Schmelzfilter-system als auch das Laserfiltersystem weisen spezifische Vorteile auf. EREMA Business Development Manager Clemens Kitzberger bringt diese als Experte für den Bereich Post Consumer Recycling auf den Punkt.

In welchen Anwendungsbereichen ist ein SW RTF Schmelzfilterssystem zu empfehlen?

Clemens Kitzberger (CK): Besonders gute Ergebnisse können damit bei hochreinen Folienlinien im Biaxial-Verfahren mit bis zu 10 µm erreicht werden, wie zum Beispiel im Elektronik- und Lebensmittelsektor. Von langjährigen EREMA Kunden wissen wir, dass durch unsere

SW RTF Schmelzfilterssysteme wiederaufbereitete Randstreifenabfälle sogar bis zu 30% als Regranulat in die Produktion zurücklaufen. Daher sind also viele unserer SW RTF Filter für optisch hochreine Folienanwendungen erfolgreich im Einsatz und haben sich selbst bei Inline Anwendungen, die für saubere Ergebnisse einen stabilen und ruhigen Prozess benötigen, bestens bewährt.

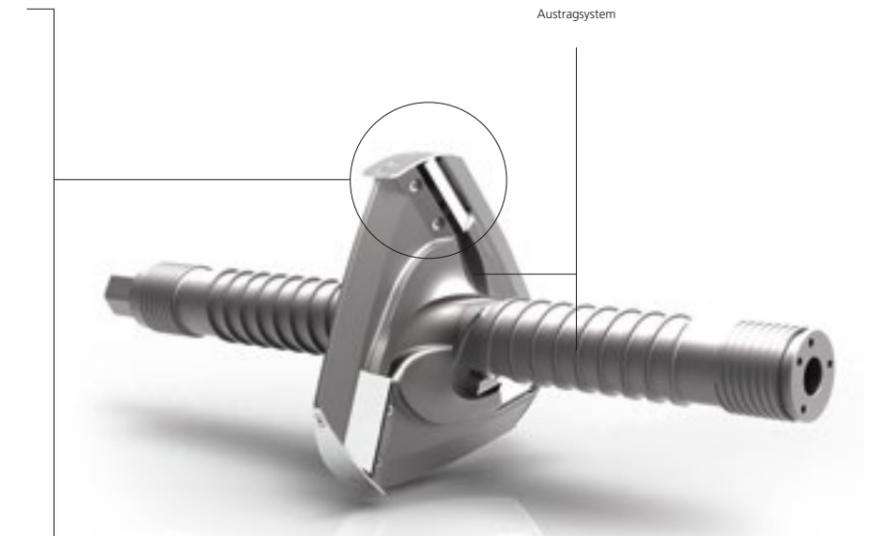
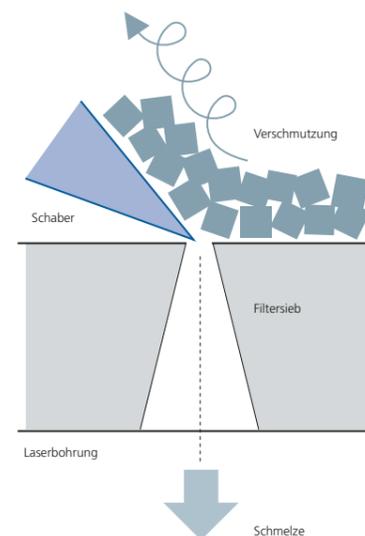
Worin liegt die größte Stärke der Laserfiltersysteme?

CK: Das Geniale am Laserfiltersystem ist, dass Materialien mit größeren Mengen an Störstoffen verarbeitet werden können, wie z. B. Verpackungen mit hohem Anteil an Papieretiketten. Hier ist jetzt keine manuelle Aussortierung vor dem Prozess mehr notwendig. Neben einem

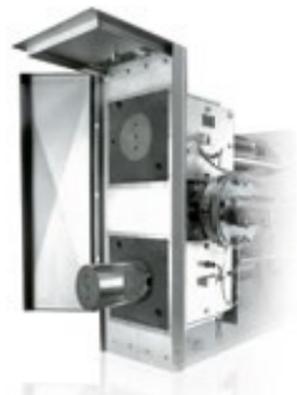
deutlich geringeren Materialverlust spart das hohe Personalkosten.

Worin liegt das Geheimnis der hohen Prozess-Stabilität?

CK: Definitiv am hohen Automatisierungsgrad. Die Laserfiltersysteme können so individuell eingestellt werden, dass sie im Post Consumer Bereich bis zu zwei Wochen lang und im Post Industrial Bereich sogar noch länger ohne Bedienung durchlaufen können. Dadurch minimieren sich viele Fehlerquellen und die Gesamtanlage liefert konstant höhere Durchsätze. Auch die statischen Siebe tragen wesentlich zur hohen Prozess-Stabilität bei. Sie sorgen nicht nur für eine effiziente Abdichtung, sondern sind so einfach zu wechseln, dass dafür kein Fachpersonal notwendig ist.



Laserfilter-Innovation erhöht Reinigungseffizienz deutlich: Mit der neuen Schabertechnologie und dem neuen Austragsystem wird Verschmutzung SOFORT vom Sieb abgehoben



SW RTF

Filtrierter Störstoffanteil (Staub, Papier, Holz, Alu etc.)	bis 0,2 %
Materialien	dünnflüssige Materialien, alle Polyolefine PA, PET, Bio-PET, Fasern ...
Filtrierfeinheit	bis 30 µm
Vorteile	<ul style="list-style-type: none"> • Verarbeitung hoher Schmutzanteile durch große aktive Gesamtsiebflächen • automatische Teilflächen-Rückspülung mit hoher Reinigungswirkung und langen Siebwechselintervallen • lange Lebensdauer durch automatischen Druckkräfteausgleich für die Kolben • einfachste Handhabung durch Bedienung von der Vorderseite • minimaler Personalaufwand
Besonderheit	auch für Inline Anwendungen bestens bewährt
Weltweit im Einsatz	
• gesamt	3.300 Stück
• als Stand-Alone-Ausführung	770 Stück
Fazit	Die Anordnung und die automatische Rückspülung nur auf Teilflächen der Siebe sind das Besondere am SW RTF System. Damit sind Sicherheit und Prozess-Stabilität bei deutlich geringerem Personalaufwand garantiert.



Laserfilter

Filtrierter Störstoffanteil (Staub, Papier, Holz, Alu etc.)	bis 5 %
Materialien	alle Polyolefine, PS, ABS ...
Filtrierfeinheit	bis 90 µm
Vorteile	<ul style="list-style-type: none"> • gesteigerte Abreinigungseffizienz durch das Redesign von Schaber-Geometrie und Austragsystem • kontinuierlicher Austrag • geringster Schmelzeverlust durch Eindickung bis zu 60 % • enorm hohe Siebstandzeiten • minimaler Personalaufwand
Besonderheit	vollautomatischer, druckkonstanter Betrieb
Weltweit im Einsatz	
• gesamt	200 Stück
• als Stand-Alone-Ausführung	50 Stück
• Laserfilter neu (seit Jänner 2014)	<ul style="list-style-type: none"> • 25 bestehende Laserfilter wurden aufgrund der Effizienzvorteile und der einfachen Nachrüstmöglichkeit auf die neue Schabertechnologie umgerüstet • 13 Anlagen wurden mit dem neuen optimierten Laserfiltersystem ausgeliefert
Fazit	Durch das Redesign von Schaber-Geometrie und Austragsystem kann das Hochleistungs-Filtersystem der neuen EREMA Laserfilter Verschmutzungen noch schneller und gründlicher als bisher abtransportieren. Reinigungseffizienz, Abscheidekapazität und Eindickung gelangen damit auf höchstes Niveau. Das Resultat sind Regranulate in Top-Folienqualität. Zudem erhöht sich mit der neuen Technologie die Lebensdauer von Sieben und Schaber enorm und der Serviceaufwand verringert sich erheblich.



3S GmbH – ein EREMA Tochterunternehmen
Qualität made in Austria
www.3s-gmbh.at

Schwerpunkt: Fertigung von hochwertigen Kernteilen für die Extrusionsbranche, wie Schnecken, Zylinder, Einzugsteile, Filterkomponenten etc.

Filter-Kernkomponenten für EREMA: SW RTF (Blöcke, Kolben etc.) und Laserfilter (hochpräzises Filtersieb aus gehärtetem Spezialstahl, Schaberstern, Austragschnecke etc.)

Neueste Anlage: hochmoderne, besonders leistungsstarke Anlage zur Produktion von EREMA Laserfilter-Sieben in maximaler Präzision

Lebensmittel Direktkontakt:

VACUREMA® ist klarer Weltmarktführer

In den USA werden mit der VACUREMA® Technologie jährlich rund 150.000 Tonnen rPET für den Lebensmitteldirektkontakt aufbereitet. Das entspricht rund der Hälfte der insgesamt etwa 295.000 Tonnen aufbereitetem PET-Material und somit einem Marktanteil von 50 %. In Europa liegt der Marktanteil in diesem Bereich mit rund 347.000 Tonnen auf VACUREMA® Anlagen produziertem rPET ebenso schon bei 30%. In einem Interview mit den Recycling News erklärt Christoph Wöss, Business Development Manager Application Bottle, welche technischen Innovationen hinter dem Erfolg der VACUREMA® Technologie stecken.



Führende Softdrink-Marken aus den USA wie Pepsi und Nestlé setzen auf nachhaltige Produktverpackungen aus rPET mit Rezyklatanteilen bis zu 100%. Zahlreiche Zulieferer des hochsauberen rPET verwenden dazu die führende VACUREMA® Technologie von EREMA.



Christoph Wöss

EREMA Business Development Manager Application Bottle

- Jahrgang 1980
- seit 13 Jahren bei EREMA
- Christoph Wöss eignete sich als Automatisierungstechniker bei EREMA ein fundiertes Wissen über Recyclingtechnologien an und spezialisierte sich dabei auf das PET Recycling. Durch sein umfassendes Fachwissen auf diesem Gebiet übernahm er 2007 die Position als Product Manager für VACUREMA®. Als neuer Business Development Manager Application Bottle agiert Christoph Wöss nun als Drehscheibe und Bindeglied zwischen Markt und Technik, identifiziert Trends und Marktpotentiale im Bottle Recycling und unterstützt damit maßgeblich den Ausbau der führenden Stellung von EREMA auf diesem Sektor. Christoph Wöss gehört dem Vorstand der PETCORE (PET Container Recycling Europe) an.

Recycling News: Insgesamt sind weltweit mehr als 150 VACUREMA® Systeme im Einsatz und produzieren hochwertiges Regranulat und Endprodukte wie z. B. Folien mit einer jährlichen Gesamtkapazität von ca. 1 Mio. Tonnen. Was ist das Geheimnis der VACUREMA®, die sich seit der Markteinführung 1998 zur weltweit meistverwendeten Technologie für die Aufbereitung von Post Consumer PET Bottle Flakes, PET In-house Abfällen und auch PE-HD Bottle Flakes entwickelt hat?

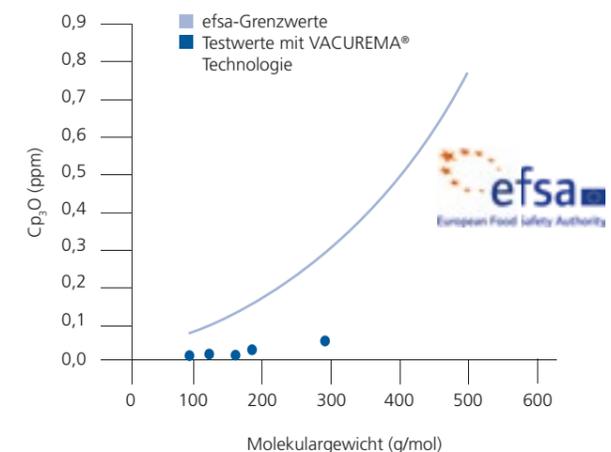
Christoph Wöss (CW): Der Vorsprung der VACUREMA® Technologie liegt in der enormen Flexibilität bei der Verarbeitung von Inputmaterial. Der entscheidende Faktor dafür ist die hocheffiziente, lebensmittelkonforme Dekontamination VOR der Extrusion. Die patentierte Vorbehandlung von PET Flakes unter erhöhter Temperatur und Hochvakuum vor dem Extrusionsprozess entfernt sehr effektiv und prozessstabil Feuchte und Migrationsstoffe aus dem Material. Durch die Vakuumbehandlung können selbst bei variierender Feuchtigkeit und unterschiedlichen IV-Werten im Inputmaterial stabile IV-Werte im End-

produkt erreicht werden. Da die Eingangsmaterialien mit einer Feuchtigkeit von bis zu 1,5 % verarbeitet werden können, ist im Vergleich zu anderen am Markt erhältlichen Verfahren auch keine teure Vortrocknung notwendig.

Wie sieht es mit den internationalen Zertifizierungen für den Lebensmittelkontakt aus?

CW: Der globale Erfolg der VACUREMA® hängt natürlich auch damit zusammen, dass die mit unserer Technologie produzierten Regranulate für den direkten

Lebensmittelkontakt die Reinheitsanforderungen großer Markeninhaber erfüllen und neben vielen länderspezifischen Zulassungen auch über die international anerkannten Zertifizierungen der nord-amerikanischen FDA und der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit, der efsa, verfügen. In Europa werden auf VACUREMA® Anlagen jährlich bereits 347.000 Tonnen rPET für diesen Bereich produziert. Unsere Kunden setzen dabei bis zu 100 % des Regranulats für die Produktion von Flaschen und lebensmitteltauglichen Tiefziehfolien gemäß der efsa-Richtlinien ein.



efsa-Testwerte der VACUREMA® Technologie (Quelle: EREMA)

Welche zusätzlichen Nutzen bieten VACUREMA® Anlagen für Kunden?

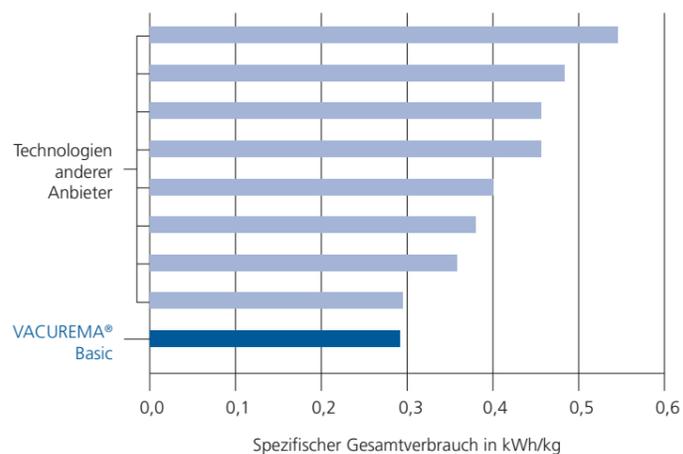
CW: Den automatischen Betriebsmodus mit Food Contact Control (FCC), mit dem sich Anwender auf einen permanent zuverlässigen Prozess verlassen können. Bei allen VACUREMA® Anlagen werden die Parameter für die Lebensmitteltauglichkeit im Recyclingprozess ständig kontrolliert und archiviert. Das FCC überwacht die gespeicherten Rezeptdaten und ermöglicht dadurch per Knopfdruck die 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. Damit ist die Nachverfolgbarkeit garantiert.

Das Kunststoff-Zentrum (SKZ), ein unabhängiges Prüfinstitut aus Würzburg, hat 2013 insgesamt neun verschiedene am Markt verfügbare PET Recycling-Technologien elektrisch und thermisch vermessen, um sie einem

Vergleich in puncto Energieeffizienz zu unterziehen. Wie hat die VACUREMA® Technologie dabei abgeschnitten?

CW: Hervorragend! Denn das Kunststoff-Zentrum hat belegt, dass die VACUREMA® Technologie im Vergleich die besten Energieeffizienz-Werte aufweist. Die getestete VACUREMA® Inline Sheet Anlage eines Kunden in Deutschland (die zur Produktion von lebensmitteltauglicher Tiefziehfolie im Einsatz ist) hat sich dabei im energetischen Vergleich mit sonst am Markt erhältlichen Systemen durch den niedrigsten spezifischen Gesamtenergieverbrauch von 0,29 kWh/kg (inkl. Glättwerk und Düse) ausgezeichnet. Und auch im Bereich Bottle-to-Bottle hat sich die VACUREMA® mit einem Wert von 0,295 kWh/kg als um bis zu 40% energieeffizienter als andere Verfahren erwiesen. Im Gegensatz zu anderen Systemen am Markt ist bei VACUREMA® nämlich nur eine einmalige Energieeinbringung für die Aufbereitung notwendig, außerdem ist keine energieintensive zusätzliche Vortrocknung nötig. Diese Zahlen sprechen für sich.

VACUREMA® Basic weist im Vergleich des Energieverbrauchs den effizientesten Wert auf (Quelle: SKZ – Das Kunststoff-Zentrum)



VACUREMA® Prime

100% In-house Recycling: Die neue INTAREMA® K

Das neue, vollautomatische Aufbereitungssystem ist das Nachfolgemodell der speziell für das Recycling von PE-Randstreifen konzipierten KAG Anlage. Nach der Aufrüstung mit den innovativen Technologien der neuen Anlagengeneration INTAREMA® wird sie nun unter dem Typ INTAREMA® K geführt und ermöglicht Anwendern die Rückführung von bis zu 100% Granulat in den Produktionsprozess.



Die Weltpremiere des INTAREMA® K Anlagensystems fand auf der interpack 2014 statt



Die erweiterten Vorteile des neuen INTAREMA® K Anlagensystems stellte EREMA bei der Weltpremiere auf der interpack 2014 vor. Die direkte Beschickung der endlosen Randstreifen über Rohrleitung und Zyklon erfolgt automatisch und bietet maximale Flexibilität durch Kombinationsmöglichkeiten von Zyklon, Rolleneinzug oder auch Förderband. Dadurch ist keine Vorzerkleinerung

der Randstreifen nötig. Das benutzerfreundliche Smart Start System sorgt durch einfache Bedienbarkeit und einen hohen Automatisierungsgrad, wie zum Beispiel die vollautomatische Durchsatz-Anpassung an die aktuelle Randstreifenmenge, für minimalen Personalbedarf. Besonders platzsparend wirkt sich das kompakte Design aus und das ecoSAVE® System inkl. Direktantrieb reduziert

Energieverbrauch sowie den CO₂-Ausstoß. Die neue patentierte Kerntechnologie Counter Current und ein kurzer Extruder sorgen für eine schonende Verarbeitung, sprich geringste thermomechanische Belastung und damit für beste Materialeigenschaften. Das Resultat ist hochwertiges, sauberes Granulat, das zur Gänze in den Produktionsprozess rückgeführt werden kann.



Hocheffizientes Raffia & Woven Bag Recycling

Die neue Anlagengeneration INTAREMA® macht es erstmals möglich, Raffia und Woven Bags direkt und ohne Vorzerkleinerung zu verarbeiten. Dadurch sparen sich Kunden Zeit und Investitionskosten.

Woven Bags, wie zum Beispiel Big Bags, sind aus der modernen Lager-, Logistik- und Produktionswelt nicht mehr wegzudenken. Die flexiblen Kunststoffgewebe-Behälter eignen sich für die Lagerung und den Transport unterschiedlichster Schüttgüter wie Holzpellets, Kakaobohnen oder Kunststoffgranulat. Big Bags und andere Raffia-Anwendungen können mit den neuen INTAREMA® Anlagen nun am Ende ihrer Nutzungsdauer wieder selbst effizient zu hochwertigem Kunststoffgranulat verarbeitet werden.

Der Vorteil resultiert vor allem aus der innovativen Counter Current Technologie der neuen INTAREMA®, die für einen deutlich verbesserten Materialeinzug im Grenzbereich zwischen Schneidverdichter und tangential angekoppeltem Extruder sorgt. Beim bisher angewandten System bestand durch Stopfen und Druck, speziell bei solchen Materialien, das Risiko des Hängenbleibens, wodurch ein verringerter Materialeinzug resultieren konnte.

Die Counter Current Technologie wirkt diesem nun entgegen. Damit erhöht sich nicht nur die Prozess-Stabilität, sondern auch die Ausstoßleistung. Das neue Smart Start Konzept sorgt zudem für eine sehr einfache und äußerst personal-sparende Bedienung, da mit dem hohen Automatisierungsgrad viele zentrale Prozess-Schritte komplett automatisiert ablaufen können. Und die integrierte ecoSAVE® Technologie spart zusätzlich Energiekosten.



„Crocodile“ Förderband für die direkte Verarbeitung von endlosen Randstreifen

Endlosbänder, lose Randstreifen und lange Folienabschnitte wie Slitter- oder Blasfolienabfälle sind mit dem multifunktionalen und flexiblen „Crocodile“ Förderband von EREMA ab sofort fest im Griff.

Die optimierte Dosier- und Rückhalte-
vorrichtung mit innovativer Doppelför-
derband-Technik und vollautomatischer
Dosierregelung sorgt für eine konstan-
te Beschickung der Recycling-Anlage
mit Endlosbändern und losen Rand-
streifen – auch dann, wenn die Streifen
stark ineinander verwickelt sind. Damit
müssen Randstreifen vor dem Prozess

nicht mehr zerkleinert werden, sondern
können direkt verarbeitet werden. Das
spart Zeit und Geld. Gleichzeitig sorgt
die konstante Materialbeschickung für
eine gleichmäßig hohe Qualität des End-
produktes – bei maximalem Durchsatz.
Ein großzügiger Materialpuffer senkt
zudem noch den Personalaufwand, da
durch die Erhöhung von Seitenwänden

und den Metalldetektor große Portionen
aufgelegt werden können. Dadurch
können Randstreifen & Co. lange gepuf-
fert und personallos abgearbeitet werden.
Besonders effektiv wirken sich die
„Crocodile“ Förderbänder von EREMA
bei Anlagen bis 500 kg/h aus.



BEST PRACTICE



Die 1. INTAREMA® Kunden der Welt

Am 16. Oktober 2013 präsentierte EREMA auf der K 2013 erstmals die neue Anlagengeneration INTAREMA®. Ein Jahr später wurden weltweit bereits über 150 INTAREMA® Systeme mit der neu entwickelten und weltweit patentierten Counter Current Technologie ausgeliefert und installiert. Einige der allerersten Kunden berichten darüber.



SML Maschinengesellschaft mbH, Österreich

INTAREMA® 1108 T

Inbetriebnahme: Herbst 2013
Applikation: In-house Recycling
Dipl.-Wirt.-Ing. (FH) Thomas Rauscher,
Produktmanager Cast Film Extrusion
& MDO:

„Die neue INTAREMA® 1108 T zeigt eine wesentliche Verbesserung in Bezug auf die zu verarbeitende Randstreifenmenge. Es ist beeindruckend zu sehen, dass bei nahezu gleicher Baugröße zum Vorgängermodell ein Drittel mehr Material ohne Qualitätsminderung des erzeugten Regranulats verarbeitet werden kann.“



Polykar Industries Inc, Kanada

INTAREMA® 1310 TVEplus®
mit SW RTF Schmelzefilter

Inbetriebnahme: Herbst 2014
Applikation: In-house und Post
Industrial Recycling
Durchsatzleistung: ca. 700 kg/h
Amir Karim, Vice President Business

Development: „Wir waren bereits mit unserer TVEplus® Anlage aus dem Jahr 2011 sehr zufrieden, vor allem mit der Qualität der Granulate, der hohen Prozess-Stabilität und der ausgezeichneten, kompetenten Service-Leistung von EREMA. Aufgrund dieser positiven Erfahrung haben wir uns beim Kapazitätsausbau für INTAREMA® entschieden.“



Copo-Plast Heinrich Winkler e.K., Deutschland

INTAREMA® 1310 TVEplus®
mit Laserfilter

Inbetriebnahme: Frühjahr 2014
Applikation: Post Industrial Recycling
Durchsatzleistung: 1.000 - 1.100 kg/h

Heinz Winkler, Geschäftsführer:
„Besonders zufrieden sind wir mit der hervorragenden Entgasungsleistung und dem kontinuierlich guten Durchsatz. Für Verunreinigungen des Materials, wie Papier usw., ist der Laserfilter natürlich genial.“



Belgotex Floorcoverings (Pty) Ltd, Südafrika:

INTAREMA® 1007 TE

Inbetriebnahme: Frühjahr 2014
Applikation: Special Materials/Fibre
Recycling
Durchsatzleistung: bis 300 kg/h

Kevin Walsh, COO:

„Die INTAREMA® Anlage ist wie ein Segen für uns! Wir konnten damit eine enorme Steigerung des Outputs verzeichnen und unsere PP Abfallraten aus der Teppichproduktion fast auf Null reduzieren. Die neue Anlage von EREMA hat unseren Prozess in eine neue Dimension geführt.“ (siehe S. 30)



Preston Plastics Ltd, UK

INTAREMA® 1714 TVEplus®

Inbetriebnahme: Frühjahr 2014
Applikation: Post Industrial Recycling
Durchsatzleistung: bis 1.600 kg/h
Edgar Wallace, Managing Director:
„Mit der neuen Anlage konnten wir unsere Kapazität fast verdreifachen. Dadurch können wir nun der steigen-

den Nachfrage der Kunststoffindustrie nachkommen, die Quantität als auch die Bandbreite der zu verarbeitenden Kunststoffe betreffend. Gleichzeitig können wir damit Tausende Tonnen Kunststoffabfall auf Mülldeponien und in Verbrennungsanlagen reduzieren. Das sind aufregende Zeiten für unsere geplanten Vorhaben für die Zukunft.“



BPI Recycled products, UK

INTAREMA® 2018 TVEplus®
mit zwei Laserfilter

Inbetriebnahme: Herbst 2014
Applikation: Post Industrial Recycling
Durchsatzleistung: 2.450 kg/h
Ken Oswin, Operations Director, Recycled products: „Wir sind begeistert,

die Testläufe lagen weit über unseren Erwartungen und wir konnten sehen, dass die Anlage mit 2.450 kg/h läuft. Unsere neue INTAREMA® sieht fantastisch aus! EREMA ist ein first class Unternehmen, das uns eine exzellente Anlage lieferte, mit der wir über viele Jahre produzieren können, und bietet ein tolles Preis-Leistungs-Verhältnis.“



Megaport Ltd., Bulgarien

INTAREMA® 1714 TVEplus®
mit Laserfilter

Inbetriebnahme: Sommer 2014
Applikation: Post Consumer Recycling
Durchsatzleistung: bis 1.350 kg/h
Miroslav Angelov, Gründer und Inha-

ber: „Wir sind vor allem mit der wahnsinnig guten Qualität des Granulats zufrieden, dadurch konnten wir auch die Leistung unseres Blasfolienextruders um bis zu 30% steigern. Das Verhältnis von Preis und Ausstoß ist hervorragend und die Bedienung der Anlage sehr einfach. Sehr beeindruckend ist auch die Effizienz des neuen Laserfilters.“

BELGOTEX Südafrika: Mit INTAREMA® alles unter einem Dach

Als erstes Unternehmen in Südafrika installierte die Belgotex Floorcoverings (Pty) Ltd. aus Pietermaritzburg, Kwazulu-Natal, im Frühjahr 2014 eine INTAREMA® Anlage und berichtet bereits von den außerordentlichen Vorteilen der EREMA Technologien und der herausragenden Leistungssteigerung der neuen Anlagengeneration.



Fotocredit: Shan Pillay

Mit der ersten INTAREMA® Anlage in Südafrika verarbeitet Belgotex PP Fasern zu qualitativ hochwertigen Regranulaten, die wieder in die Faserproduktion zurückgeführt werden

Als größter Teppichhersteller im südlichen Afrika produziert Belgotex Floorcoverings auf 100.000 m² Betriebsfläche Teppiche, Industrieböden, Vinyl-Fußböden und Kunstgras. Gemäß der hoch geschriebenen und aktiven Umweltpolitik hat das erfolgreiche Familienunternehmen anfallende Produktionsrückstände bisher schon wieder aufbereitet. Allerdings konnten mit dem bislang verwendeten Recyclingsystem eines anderen Anbieters nur Regranulate für die Produktion von Filzunterlagen erzeugt werden. Bis Belgotex auf die bewährte Recycling-Technologie von EREMA umgestiegen ist.

100 % Rücklauf von PP Fasern

Auf der neuen INTAREMA® 1007 TE Anlage kann Belgotex nun Polypropylen Fasern aus der Produktion von Nadelfilzteppichen zu hoch qualitativen und definierten Regranulaten verarbeiten und wieder in den Prozess der Faserproduktion zurückführen – mit einem System und alles unter einem Dach. Damit konnten die PP Abfallraten aus der Teppichproduktion fast auf Null reduziert werden. Kevin Walsh, COO von Belgotex, zeigt sich begeistert: „Die INTAREMA® Anlage ist wie ein Segen für uns, mit der Belgotex seinen ‚grünen Weg‘ fortsetzen kann.“

Massive Steigerung des Outputs

Mit der bewährten EREMA Technologie und den Innovationen der neuen Anlagengeneration INTAREMA® konnte Belgotex auch eine enorme Steigerung des Outputs verzeichnen. Kurz nach der Inbetriebnahme des neuen Systems durch lokal stationierte EREMA Techniker konnte bereits ein Ausstoß von 300 kg pro Stunde erreicht werden. Kevin Walsh fasst die hohe Zufriedenheit mit den Worten zusammen: „Die neue Anlage von EREMA hat unseren Prozess in eine neue Dimension geführt.“

MCL COMPONENTS LTD Malta: Konstanter Output trotz enormer Flexibilität bei Spritzguss

Der vielseitige und kreative Spritzgieß-Experte MCL Components Ltd aus Malta nutzt die EREMA Technologie für die Verarbeitung von Post Industrial Kunststoffabfällen zu hochwertigen Regranulaten, die bis zu 100% wieder in den Produktionsprozess zurückgeführt werden.



Mit einem EREMA 756 TE Granuliersystem erzeugt die MCL Components Ltd Regranulate aus Angüssen von Spritzgießteilen und Mahlgütern, aber auch Verschlusskappen von Flaschen, Paletten, Kisten, Containern, Plastikbeutel, Stretchfolien und anderen Abfallteilen. Die zu verarbeitenden Eingangsmaterialien erstrecken sich von ABS, TPE, EVA, POM, PELD, SAN, GPPS, HIPS bis hin zu HDPE. Die daraus produzierten Regranulate fließen dann wieder in die Produktion von Spritzgieß-Erzeugern aus Malta und anderen Ländern zurück, wie große multi-

nationale Unternehmen aus den Bereichen Spielzeugherstellung, Automobilteilproduktion, Lebensmittel- und Non-Food-Verpackungen. Das Ziel von MCL ist die hundertprozentige Wiederverwertung des Materials.

Konstante Qualität bei enormer Flexibilität

Der Anspruch der MCL Components Ltd war bei der Anschaffung der Anlage klar definiert: konstant qualitative Regranulate und das aus einer großen

Bandbreite von Eingangsmaterialien zu erzielen. Aus diesem Grund hat sich das Unternehmen für die weltweit führende Kunststoffrecycling-Technologie von EREMA entschieden. Und das TE Anlagensystem wird laut dem Team von MCL diesem Anspruch mehr als nur gerecht: „Die Qualität des Outputs ist sehr gut. Vor allem weisen die Regranulate nur minimale bis gar keine Restfeuchtigkeit auf. Das ermöglicht uns unser Ziel zu erreichen, 100% in den Produktionsprozess zurückführen zu können.“

POLIGROUP Bulgarien: 100% hochwertige Recyclingfolien

Seit September 2013 stellt die Poligroup Ltd. aus Bulgarien Folien in hoher Qualität und teilweise mit Dicken um 30 µm aus einem Mix an Abfällen her. Das von Poligroup verwendete Anlagensystem setzt sich aus einer Waschanlage von Herbold Meckesheim und einer TVEplus® Anlage von EREMA zusammen.



Der von Poligroup verarbeitete Folienmix besteht aus drei Komponenten: Die Basis bilden LDPE Folienabfälle aus der Landwirtschaft, die nach Abtrennung der Verschmutzung ein weitgehend sortenreines Material mit gleich bleibendem MFI darstellen. LLDPE Folienabfälle, die ebenso aus dem Agrarbereich stammen, verbessern die physikalischen Eigenschaften. Und Folien aus Haushaltsabfällen, die in automatischen Sortierstationen anfallen, sind ein besonders preisgünstig am Markt erhältliches Material. Diese unterschiedlichen Materialien stellen allerdings auch verschiedene, teils sehr anspruchsvolle Aufgabenstellungen bei der Verarbeitung dar. Aufgrund des teilweise bis zu 50% hohen Verschmutzungsgrades der Landwirtschaftsfolien (z. B. durch Sand und Kieselsteine) und der Zusammensetzung von Haushaltsfolienabfällen aus den verschiedensten Kunststoffarten waren für Poligroup bei der Auswahl des gesamten An-

lagenkonzepts enorme Flexibilität und hohe Energieeffizienz gefordert.

Hochwertige Regranulate

Nach der optimalen Aufbereitung des Inputmaterials in der Herbold Waschanlage werden die gewaschenen, sortenreinen Folienflakes mit einer EREMA 1514 TVEplus® Anlage (Durchsatz 1.100 - 1.200 kg/h) mit Laserfilter LF2/350 (Filterfeinheit 110 µm) und dem Heißabschlag-Granuliersystem HG 244 zu qualitativ hochwertigen Regranulaten verarbeitet – die anschließend bis zu 100% zur Herstellung von Müllsäcken, Abdeckfolien und Baufolien verwendet werden. Im Schneidverdichter mit patentiertem Air Flush Module werden die gewaschenen Haushaltsfolienabfälle mit einer hohen Restfeuchte von 8 - 12% und hohem Verunreinigungsanteil geschnitten, homogenisiert, erwärmt, entgast, verdichtet, gepuffert und dosiert – alles in einem Arbeitsschritt. Das bewährte Grundprinzip

des TVEplus® Systems ist die Anordnung der Schmelzefiltration VOR der Extruderentgasung mit dem wesentlichen Vorteil, dass der minimale Schereinfluss beim Aufschmelzvorgang eine weitere Zerkleinerung der Verunreinigungen vor der Filtration verhindert und damit die Filtriereffizienz erhöht wird. Weiters können die Verunreinigungen durch die frühe Entfernung aus dem Recycling-System nicht vorzeitig ausgasen, wodurch die Geruchsbildung im erzeugten Regranulat zusätzlich auf ein Minimum gesenkt wird. Die optimierte 3-fach-Entgasung der TVEplus® Anlage sorgt zudem für eine leistungsfähige Entgasung der filtrierten Schmelze. Nikolay Tomov, Produktionsleiter von Poligroup, erklärt weiter: „Besonders positiv sind auch die einfache Anlagenbedienung und die hohen Standzeiten der Verschleißteile wie Filtersiebe und Granuliermesser. Die Anlage wurde exakt auf unsere konkreten Anwendungen abgestimmt, was für uns ein Höchstmaß an Effizienz bedeutet.“

MILJÖSÄCK AB Schweden: Jährlich 8 Mio. Liter weniger Rohöl durch Post Consumer Recycling

Das ökologisch bewusste Unternehmen aus Norrköping verarbeitet mit der TVEplus® Technologie jährlich 8.000 Tonnen Post Consumer LDPE und LLDPE Verpackungsfolien aus Sammelsystemen in Schweden zu Plastikbeuteln für Industrie, Gastronomie, Haushalt und Garten.



Mathias Nilsson (Managing Director) und Per Åkesson (Production Manager) von Miljösäck

Diese Anwendung stellt einen hohen Qualitätsanspruch beim Ausstoß trotz des hohen Verschmutzungs- und Feuchtigkeitsgrades der Post Consumer Abfälle dar. Miljösäck AB betreibt deshalb seit vielen Jahren eine EREMA RGA 160 TVE Anlage und hat nun zusätzlich ein neues TVEplus® 1716 System mit Double Disc Technologie und Laserfilter angeschafft. „Die neue Anlage verarbeitet das Eingangsmaterial selbst mit einer verbleibenden Restfeuchte von bis zu 12% und stellt einen sehr robusten Prozess dar. Besonders zufrieden sind wir auch

mit der hervorragenden Entgasung und dem Laserfilter, der für uns für die Produktion von transparenten Folien sehr wichtig ist“, erklärt Mathias Nilsson, Managing Director, die Vorteile der neuen TVEplus® Anlage. Neben der Topqualität des Systems wird auch das technische Know-how und der Kundenservice von EREMA sehr geschätzt.

Ökologisch bewusst

Miljösäck AB legt großen Wert auf ökologisches Bewusstsein und Nachhaltigkeit



Plastikbeutel aus rLDPE

und kommuniziert diese Werte auch sehr aktiv. Zum Beispiel ermittelt das Unternehmen Kennzahlen, die den geleisteten Umweltschutz exakt widerspiegeln: Die Produktion der Plastikbeutel aus Post Consumer Abfällen bedeuten im Vergleich zur Produktion aus Rohmaterial jährlich 16.000 Tonnen weniger CO₂-Ausstoß und 8 Mio. Liter weniger Rohölverbrauch. Einen wesentlichen Beitrag zu diesem umweltfreundlichen Ergebnis leistet das energiesparende TVEplus® System mit integrierter ecoSAVE® Technologie von EREMA.

CLOSED LOOP RECYCLING

UK: Lebensmitteltaugliches rHDPE mit VACUREMA®

Das britische Recyclingunternehmen Closed Loop Recycling begann im Jahr 2008 mit der Produktion von lebensmitteltauglichem rHDPE aus Milchflaschenmaterial. Im Frühjahr 2014 wurde die bestehende Anlagenkapazität auf insgesamt 4.800 kg/h erweitert. Damals wie heute setzt Closed Loop Recycling auf die VACUREMA® Technologie von EREMA.



Die Prozessschritte bestehen aus der hochwertigen Aufbereitung mit einer Heißwasch-Anlage von der B+B Anlagenbau GmbH aus Krefeld, Deutschland, und anschließender Extrusion mit vorgeschalteter Dekontamination von EREMA. Mit diesem Verfahren produziert Closed Loop Recycling aus HDPE Milchflaschen rHDPE Granulate für den Lebensmitteldirektkontakt.

Effiziente Dekontamination VOR Extrusion

Aus dem zuvor gereinigten HDPE Mahlgut wird mit zwei VACUREMA® Advanced

1716 TE Anlagen lebensmitteltaugliches Regranulat erzeugt, das anschließend wieder zur Produktion von Milchflaschen verwendet wird. Im Zuge der Erweiterung installierte Closed Loop Recycling nun eine dritte dieser Anlagen, die jeweils eine Kapazität von 7.000 t/Jahr aufweisen. Die entscheidenden Erfolgsfaktoren von VACUREMA® stellen vor allem die hocheffiziente, lebensmittelkonforme Dekontamination VOR der Extrusion und eine zusätzliche Extruderentgasung dar. Die patentierte Vorbehandlung der HDPE Flakes unter erhöhter Temperatur und Hochvakuum vor dem Extrusionsprozess entfernt effektiv und prozessstabil Feuchte

und Migrationsstoffe aus dem Material.

Food Contact Control (FCC)

Ein weiterer Vorteil für Closed Loop Recycling ist, dass bei allen VACUREMA® Anlagen die Parameter für die Lebensmitteltauglichkeit im Recyclingprozess ständig kontrolliert und archiviert werden. Der automatische Betriebsmodus mit Food Contact Control (FCC) überwacht die gespeicherten Rezeptdaten, beim Verlassen der Grenzen wird automatisch ein Alarm ausgelöst und optional noch der Produktstrom aus der laufenden Produktion ausgeschleust.

NEW WORLD RECYCLE

Costa Rica: rPET Zulassung von Coca-Cola

Im Frühjahr 2014 hat das von New World Recycle (NWR) produzierte rPET die Zulassung von Coca-Cola für die Herstellung von PET Flaschen in Südamerika erhalten. Für seine Recycling-Prozesse setzt das Unternehmen aus Costa Rica auf die bewährten Technologien von EREMA.



NWR aus Cartago in Costa Rica verarbeitet mit einer VACUREMA® Prime 1714 T PET Flaschen zu lebensmitteltauglichen rPET Granulaten

NWR aus Cartago ist das erste Unternehmen, das in Costa Rica PET und rPET Flaschen zu rPET Granulaten verarbeitet. Mittlerweile verfügt das Unternehmen über eine jährliche Kapazität von 9.000 Tonnen PET, das zu lebensmitteltauglichem rPET aufbereitet werden kann. In umweltfreundlichen Zahlen ausgedrückt, landen somit rund 300 Mio. PET Flaschen weniger auf den Mülldeponien, Stränden und Straßen Costa Ricas. Aufgrund der hervorragenden Qualität des auf Lebens-

mitteltauglichkeit geprüften rPET sowie der Erfüllung weiterer strenger, unternehmensspezifischer Kriterien bekam NWR im Februar 2014 die Zulassung von Coca-Cola Südamerika als rPET Lieferant für die PET Flaschenproduktion.

rPET mit VACUREMA®

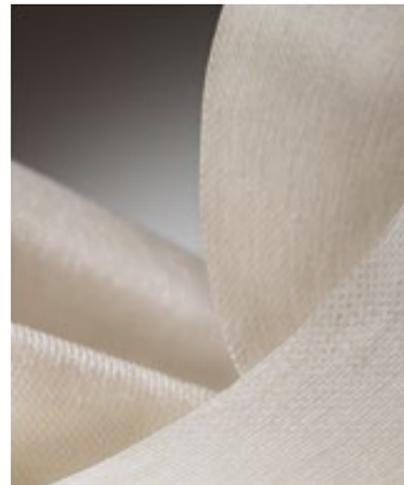
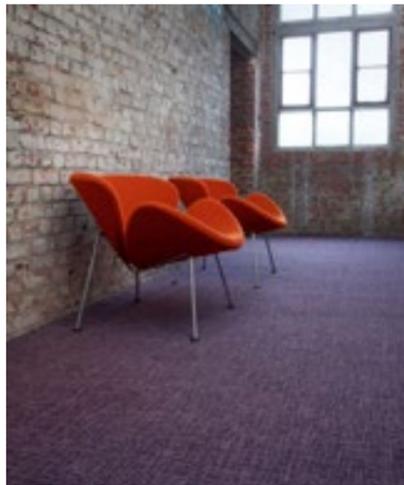
Die zu verarbeitenden PET Flaschen werden zunächst mit einer SOREMA Waschanlage zu sortenreinen PET Flakes aufbe-

reitet, aus denen dann anschließend mit einer VACUREMA® Prime 1714 T Anlage (Durchsatz 1.000 kg/h) energiesparend lebensmitteltaugliche rPET Granulate mit einem optimalen IV-Wert von 0,82 bis 0,84 hergestellt werden. Im Schwesterwerk von NWR, dem Preform-Werk TotalP.E.T. Packaging, werden dann mit einem Beimengungsanteil von bis zu 100% dieser rPET Granulate Preforms für die Produktion von neuen PET Softdrinkflaschen hergestellt.

BEAULIEU TECHNICAL TEXTILES

Belgien: COREMA® meistert sogar Spinnölreste

Die zur Beaulieu International Group gehörende Unit Beaulieu Technical Textiles (BTT) zählt zu den Weltmarkt führenden Produzenten von technischen Textilien aus PP, PE und Biopolymeren. Dabei anfallende Produktionsrückstände können dank COREMA® Technologie selbst mit verbleibenden Spinnölresten zu qualitativ hochwertigen Regranulaten wiederaufbereitet werden. Damit können diese nun zu einem hohen Anteil in den Produktionsprozess zurückgeführt werden.



© 2014, Beaulieu Technical Textiles. All rights reserved

Beim integrierten Produktionsverfahren der hergestellten Polyolefinfasern für die Teppichindustrie (Teppichrückseiten), die Landwirtschaft und den Gartenbau (Agrotexilien), den Hoch- und Tiefbau (Geotexilien), die Verpackungsindustrie (beschichtete und unbeschichtete Verpackungsfasern) und das Baugewerbe (Folien unter dem Dachbelag) werden unter anderem auch Spinnöle eingesetzt. Die in den Materialien verbleibenden Reste dieses Öls stellen beim Recycling der Produktionsrückstände eine besondere Herausforderung dar. Denn je höher die Qualität

des erzeugten Regranulats, desto höher ist der Rezyklatanteil, der wieder in die Produktion zurückgeführt werden kann. Die optimale Lösung für diese spezielle Anwendung hat BTT mit dem COREMA® Anlagensystem gefunden.

Effiziente Entgasung

Die speziell angepasste COREMA® 1109 T Anlage ermöglicht im ersten Schritt eine effiziente Entgasung der (kurzkettigen) Spinnölanteile im Schneidverdichter. Die Entfernung der verbleibenden Spinnöl-

reste in der Schmelze erfolgt durch einen weiteren Entgasungsschritt im nachfolgenden, dafür abgestimmten Doppelschnecken-Extruder. Das Ergebnis sind qualitativ hochwertige Regranulate. Kombiniert mit dem geringen Wartungsaufwand und der Prozess-Stabilität der COREMA® Anlage ist BTT mit dem neuen Anlagensystem sehr zufrieden.

Deutliche Kostenreduktion

„Wir haben uns für EREMA entschieden, weil wir bisher gute Erfahrungen



Die COREMA® 1109 T Anlage bei Beaulieu Technical Textiles in Belgien sorgt für eine effiziente Entgasung der Spinnölanteile im Schneidverdichter

mit dem Unternehmen und den Produkten gemacht haben. Die Technologie ist stets auf dem neuesten Stand und wird unseren Anforderungen gerecht. Für uns war die Entscheidung für EREMA als professioneller Anbieter in Europa also eindeutig“, erklärt Bart De Bleckere, Production and Operations Manager. Mit dem COREMA® System kann BTT nun sämtliche Produktionsabfälle zu Regranulaten mit überzeugender Qualität wiederaufbereiten – von PP und PE Bändern über Folien bis hin zu den Abfällen aus dem Spinnprozess – und den Anteil der Rezyklate in den Endprodukten deutlich erhöhen. Der Vorteil ist eine gesteigerte Produktionseffizienz und damit verbunden eine deutliche Kostenreduktion.

COREMA® an russischen Kunden

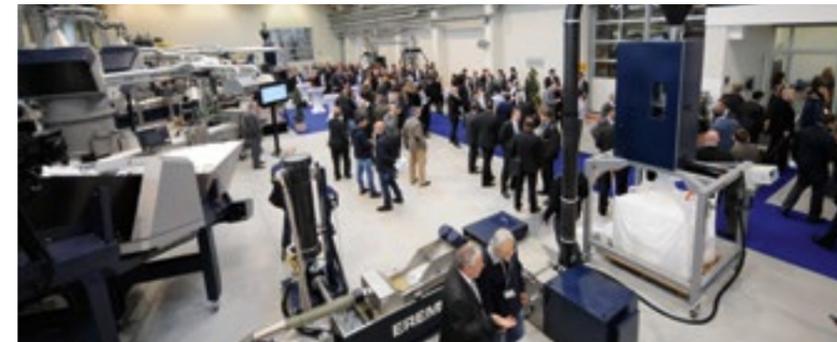


Die Kombination von Recycling und Compounding mit einer COREMA® 1514 T ermöglicht dem russischen Unternehmen aus PP Materialien direkt in einem Arbeitsschritt exakt spezifizierte Compounds herzustellen. Ein besonderer Vorteil ist die hohe Flexibilität des Systems in puncto unterschiedlicher Inputmaterialien

NEWS ROOM

Internationaler Besucheransturm „DISCOVERY DAY 2014“ In-house Recycling

Mehr als 130 internationale Kunden, Interessenten und Gäste folgten am 29. Oktober 2014 der Einladung von EREMA zum „Discovery Day 2014“ in die Firmenzentrale nach Ansfelden in Österreich. Der Fokus der Veranstaltungsreihe von EREMA lag in diesem Jahr auf einer der Kernkompetenzen des Unternehmens, dem In-house Recycling. EREMA veranschaulichte wie mit intelligenten In-house Recyclinglösungen die Qualität der Endprodukte konstant gehalten und gleichzeitig Produktions- und Personalkosten gespart werden.



Da ein Großteil, nämlich mehr als Dreiviertel der Produktionskosten von Folien (z. B. für flexible Verpackungen) auf Materialkosten entfallen, bedeutet weniger Produktions-„abfall“ auch weniger Kosten für Rohmaterial und Entsorgung. Unter dem Motto „Don't waste your waste“ zeigte EREMA daher, wie mit intelligenten In-house Recyclinglösungen bis zu 100% der Kunststoff-„abfälle“ in den Produktionsprozess zurückgeführt und damit Produktions- und Personalkosten gespart werden können. Über 130 Gäste von EREMA reisten aus ganz Europa, Russland, Israel, Thailand und Senegal an, um von den erstklassigen Informationen über die neuesten Trends und Produktneuheiten

auf diesem Sektor zu profitieren. Wertvolle Inputs dafür lieferten Experten aus der gesamten Wertschöpfungskette von den renommierten Unternehmen Borealis, SML, OCS, Polifilm Extrusion und EREMA bei ihren hochkarätigen Fachvorträgen. Anschließend fanden im EREMA Customer Centre noch Live-Vorfürungen auf mehreren INTAREMA® Anlagentypen statt.

Intelligente In-house Recyclinglösungen

In-house Recyclinglösungen für flexible Kunststoffverpackungen sind eine Kernkompetenz von EREMA – knapp 2.000 der weltweit über 4.000 verkauften EREMA

Anlagen sind auf diesem Anwendungsgebiet in Betrieb. Die neue Anlagengeneration INTAREMA® bietet den Anwendern nun eine weitere Effizienzsteigerung: Die neue patentierte Counter Current Technologie sorgt für noch mehr Ausstoßleistung, das Smart Start System für einfachste Bedienung und höchstem Automatisierungsgrad, und die weiterentwickelte ecoSAVE® Technologie für noch weniger Energiekosten. Kunden und Interessenten, die Recycling im Produktionsbetrieb integrieren möchten, profitieren davon, dass EREMA konkrete Lösungen auf individuelle Herausforderungen, speziell hinsichtlich Qualität und Personalkosten, liefern kann.

Innovatives Projekt von PLAST-MAR in Polen: „Recycling-Schule“

Marek Margielewski, Inhaber des Kunststoffrecycling-Werks PLAST-MAR im polnischen Inowroclaw, setzte 2013 mit der Gründung der „Recycling-Schule“ namens PLAST-MAR Punkt Edukacyjny ein äußerst innovatives Projekt zur Umweltschutz-Bildung von Schulkindern.



Marek Margielewski vermittelt polnischen Schulkindern in der PLAST-MAR „Recycling-Schule“ anschaulich Grundkenntnisse über Abfalltrennung, Recycling und Ökologie



PLAST-MAR verarbeitet jährlich etwa 3.000 Tonnen Post Industrial Abfälle aus fast reinen Kunststoffen – zu 30 % bestehend aus PE und zu 70 % aus PP, wie unbedruckte bis sehr stark bedruckte Folien, Bänder, Textilien, Vliesstoffe und Big Bags – zu hochwertigen Regranulaten. Da der Anteil der Kunststoffabfall-Sortierung in Polen jedoch nur bei 10 bis 20 % liegt, muss das Unternehmen von Ländern wie Deutschland, England oder den Niederlanden die Input-Materialien zukaufen. Dort beträgt der Sortierungsanteil nämlich bereits zwischen 80 und 90 %.

Nachhaltigkeit beginnt bei den Kindern

Marek Margielewski erkannte daher aber nicht nur, wie wichtig die Förderung der Abfalltrennung in Polen sei, sondern dass man dafür beim Bewusstsein der Bevölkerung ansetzen muss – und im Sinne der Nachhaltigkeit am besten gleich bei der Erziehung von Kindern. Das war der Grundstein für die Gründung einer „Recycling-Schule“.

Seit dem 22. April 2013 besuchen nun Kinder im Schulalter zwischen 7 und 13 Jahren regelmäßig das PLAST-MAR Werk,

wo ihnen auf anschauliche Art Grundkenntnisse über Abfalltrennung, Recycling und Ökologie vermittelt werden. Nach eineinhalb Jahren haben bereits an die 3.000 Kinder dieses innovative Bildungsprogramm, das vollständig mit privaten Mitteln der PLAST-MAR Eigentümer finanziert wird, besucht. So wie Marek Margielewski mit Herzblut bei der Sache ist, so begeistert sind auch die Kinder bei jedem Besuch. Eine besonders entzückende Geschichte ist, dass ein Mädchen voller Euphorie beschloss, ihre Puppe nach der von PLAST-MAR verwendeten Recyclinganlage „EREMA“ zu taufen.

Vorbildlicher Umweltschutz

Termoencogibles, führender Hersteller von flexiblen Verpackungen und EREMA Kunde, unterstützte 2013 zahlreiche Umweltschutzprojekte in ganz El Salvador.

Eines der Projekte ist das Programm „We Clean El Salvador“ der Sozialstiftung FUNDEMAS, bei dem sich Termoencogibles sowohl als Sponsor als auch in tatkräftiger Form beteiligte. Mitarbeiter des Unternehmens und freiwillige Helfer wirkten mit, Gebiete von Müll und Abfall zu befreien, u. a. bei der eigenen initiierten Aktion „Termoencogibles Cleaning Canton Joya Grande“. Mit den Sponsorgeldern wurden Vorträge über Umweltpflege an Schulen finanziert – 2013 waren 396 Lehrer an 165 Schulen mit 15.840 Schülern involviert. Als weiteres Projekt initiierte Termoencogibles die Freisetzung von jungen Meeresschildkröten an der Küste von El Salvador. 2013 wurden 60.000 von insgesamt 200.000 dieser Reptilien freigesetzt. Laut Termoencogibles waren diese Aktionen für die Umwelt nur durch die Unterstützung aller Mitarbeiter möglich und das Unternehmen ist weiter darauf bedacht, diesen Weg fortzuführen.



Happy Birthday Tony!

Das EREMA Team gratuliert Tony Horrocks herzlichst zum 80. Geburtstag!

Als ein Vertreter „der ersten Stunde“ baute Tony Horrocks von 1984 bis Mitte der 1990er Jahre mit der Norton Plastics Machinery Ltd. erfolgreich die EREMA Vertretung in den UK auf. Nach seinem Rückzug übergab er die Leitung seinen beiden Söhnen Adrian Horrocks und Mike Horrocks – und legte damit den Grundstein für die weitere, enge und familiäre Zusammenarbeit von EREMA mit der Horrocks Familie. Adrian Horrocks hat nach wie vor die Geschäftsführung in den UK über, Mike Horrocks ist mittlerweile CEO der EREMA North America, Inc. mit Sitz in Ipswich und sein Sohn Luke arbeitet nun in 3. Generation als Techniker bei ENA. Tony Horrocks sagt heute: „Es ist für mich als Wegbegleiter von (fast) Beginn an unglaublich schön zu sehen, welchen Erfolgsweg EREMA gegangen ist – damals wie heute DER Innovationsführer und mittlerweile die unangefochtene Nummer 1 im Kunststoffrecycling-Anlagenbau zu sein. Ich fühle mich noch immer als ein Teil der großen ‚EREMA Familie‘“. Wir gratulieren recht herzlich!



The Horrocks family: Adrian Horrocks, Tony Horrocks, Mike Horrocks (v.l.n.r.)

Pritt und Interseroh schließen den Kreislauf

Henkel hat in Zusammenarbeit mit Interseroh, einer Tochterfirma des Recyclingdienstleisters und Rohstoffversorgers ALBA Group, erstmals Produkte aus Recyclingkunststoff entwickelt.

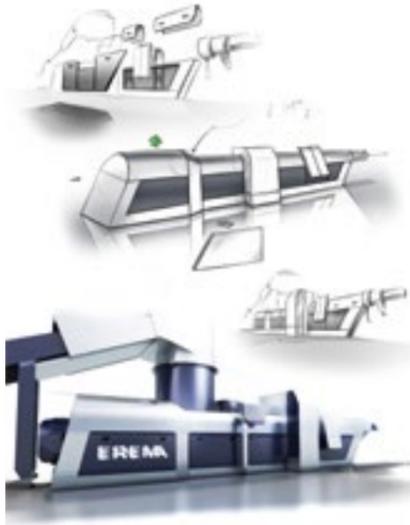
Es handelt sich um einen Pritt Kleberoller und einen Pritt Correction Roller, deren Gehäuserückwand aus dem von Interseroh entwickelten und mehrfach ausgezeichneten Recyclingkunststoff Procyclen hergestellt wird. Als Ausgangsmaterialien dafür dienen Polystyrol-Abfälle unter anderem aus gebrauchten Verpackungen und der werkseigenen Produktion von Henkel. Peter Rushe, Head of Global Packaging bei Henkel, betont: „Nachhaltigkeit ist für uns untrennbar mit Effizienz verbunden. Für Konsumenten steigt die Bedeutung von nachhaltigen Produkten, ohne dass sie auf Leistung verzichten möchten.“ Durch die individuelle Rezeptur erfüllt das im „recycled-resource“-Verfahren hergestellte und aus nahezu 100 % Recyclingmaterial bestehende Procyclen höchste Erwartungen in Bezug auf Fließfähigkeit, Schlagzähigkeit, Steifigkeit, UV- und Hitzebeständigkeit.



Auszeichnung für das Design von INTAREMA®

EREMA und Spirit Design wurden für das innovative Design von INTAREMA® mit einem der international renommiertesten Designpreise, dem German Design Award 2015, ausgezeichnet.

Das Design von INTAREMA® hat sich unter mehr als 2.250 nationalen und internationalen Einreichungen durchgesetzt und wurde von der hochkarätigen Expertenjury mit der Special Mention für „Excellent Product Design“ in der Kategorie Industry, Materials und Health Care prämiert. Die vielfältigen Bewertungskriterien beinhalten unter anderem die Eigenschaften Ergonomie, Funktionalität, Bedienbarkeit, Innovationsgrad und Ästhetik. Neben diesen Aspekten standen für Spirit Design vor allem auch perfektes Engineering, Einfachheit sowie Geradlinigkeit der INTAREMA® im Vordergrund. Der Preis wird im Rahmen einer feierlichen Preisverleihung vom unabhängigen Rat für Formgebung am 13. Februar 2015 in Frankfurt überreicht werden.



PET Strappings Open House mit Techno Plastic



Live-Vorführung beim Open House von Techno Plastic: Auf der VACUREMA® 1510 T Basic werden PET Strapping Bänder direkt produziert

Am 31. März und 1. April 2014 begrüßten EREMA und der italienische Spezialist für Strapping- und Monofilament-Nachfolger TECHNO PLASTIC mehr als 60 geladene Kunden und Gäste aus aller Welt beim „OPEN HOUSE INLINE STRAPPING“ im italienischen Castelfranco Emilia. Das Highlight des exklusiven Events stellte die Live-Demonstration der VACUREMA® 1510 T Basic Anlage mit Tight Strap 500 Strapping Nachfolge von TECHNO PLASTIC dar.

Die interessierten Teilnehmer konnten die direkte Produktion von PET Strapping Bändern live miterleben, bevor die bereits verkaufte Anlage dem neuen Eigentümer FIPCO Filling & Packaging Materials MfG. Co. in Saudi Arabien überstellt wurde. Zu den weiteren Programmpunkten

zählten Fachvorträge von Experten beider Unternehmen zum Thema „Hocheffiziente, direkte Produktion von PET Strappings“.

Effiziente, direkte Produktion von PET Strappings

PET Strapping Bänder können sehr kostengünstig aus PCR-PET Flakes hergestellt werden und bieten im Vergleich zu Stahlbändern Vorteile bei Sicherheit, Qualität und Handling. Das leistungsstarke, patentierte VACUREMA® Extrusionssystem von EREMA kann in Kombination mit einer geeigneten Downstream-Produktionslinie von TECHNO PLASTIC hochwertige PET Strapping Bänder mittels feinsten Schmelze-

filtration direkt aus 100 % gewaschenen Post Consumer PET Bottle Flakes oder Mischungen mit Neuware sowie aus Strapping Produktionsabfällen herstellen. Das Endprodukt überzeugt durch höchste Dimensionsstabilität und erstklassige mechanische Eigenschaften. Die flexible, anpassbare Technologie von TECHNO PLASTIC wurde auf der Basis langjähriger Erfahrung entwickelt und ist auf Extrusionslinien für Strapping Bänder und Monofilamente ausgerichtet.



www.erema.at

CHOOSE THE NUMBER ONE.

