



RegrindPro®

Schonend zum Erfolg
im Mahlgut-Recycling.

CHOOSE THE NUMBER ONE.

INPUT
Mahlgut



RegrindPro® – der sanfte Weg zu Top-Qualität

- Kompromisslos **schonende Mahlgut-Aufbereitung** für höchste Regranulat-Qualität
- Daraus produzierte Endprodukte überzeugen mit **besten funktionellen Eigenschaften** bei Mechanik, Oberflächengüte, Einfärbbarkeit, Geruch, etc. und mit besonders hohem Regranulat-Anteil

RegrindPro® – saubere Leistung

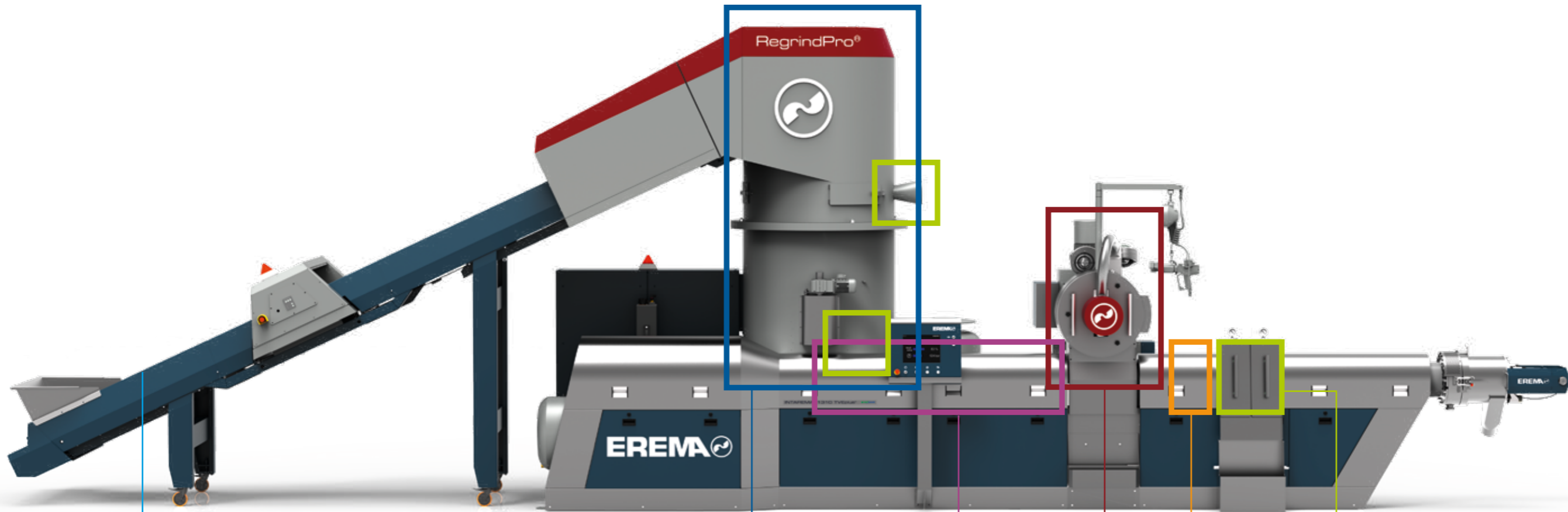
- **Außerordentlich leistungsstarke Filtration:** der EREMA Laserfilter entfernt unerwünschte Störstoffe besonders wirkungsvoll
- Deutlich höhere **Filtrationseffizienz** gegenüber herkömmlichen Ein- und Doppelschnecken-systemen

RegrindPro® – die Universal-Maschine

- **Unterschiedlichste Mahlgutarten perfekt im Griff** – ohne Schneckentausch, bei gleichbleibend hohen Durchsätzen
- Sehr breites Input-Schüttdichtenspektrum von 30 bis 800 g/l – daher für Mahlgut als auch andere Materialformen, wie etwa **Folien und Nonwoven-Anwendungen, optimal geeignet**
- Rüstkosten sparen, Produktivität steigern: Mit dem Material-Allrounder **bleiben Sie maximal flexibel!**

OUTPUT
Regranulat



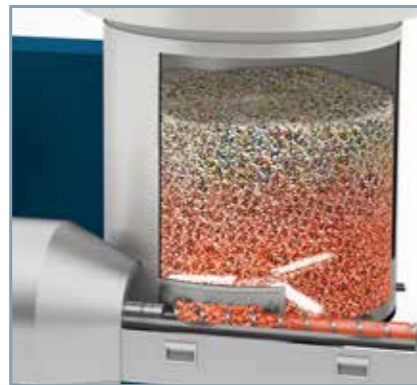


- Auf dem Förderband ist das Mahlgut noch kalt
- Dickwandige Mahlgut-Partikel, hohe Schüttdichte
- Beispielsweise PE, PP, ABS, PS sowie deren Mischungen
- Mahlgutquelle: Verpackung, automotive Anwendungen, Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE), Haushalt, Bau, etc.
- Feuchtigkeit bis zu 8 %
- Starke, variierende Verschmutzung mit verschiedensten Störstoffen: Gummi, Silikon, weiche Kontaminationen (Holz und Papier) sowie Fremdpolymere (PET, PA), etc.

Preconditioning Unit

In der Preconditioning Unit beginnt der sanfte Weg. Sie gibt den dickwandigen Mahlgut-Partikeln das, was sie brauchen, um **homogen durchgewärmt** zu sein: Eine längere Verweilzeit. Möglich wird dies durch eine langsamere Drehbewegung der neuen Läufer Scheibe bei gleichzeitig höherem Füllstand. Dadurch entweicht selbst hohe Feuchtigkeit und das Mahlgut ist perfekt für den Extruder vorbereitet.

Zusatzplus: Füllstoffe wie CaCO₃ werden dank der längeren Verweildauer und hohem Füllstand homogen verteilt.



homogenisiert



erwärmt



trocknet



puffert



dosiert

Schonendes Aufschmelzen

Dank Preconditioning Unit wird der Extruder nicht kalt, sondern **warm gefüttert**. Der Vorteil gegenüber herkömmlichen Systemen: Für das Aufschmelzen der bereits trockenen, durchgewärmten Mahlgut-Partikel reicht eine kurze Extruderschnecke. Die Scherbelastung ist dadurch extrem gering, die Schmelzequalität hoch.

Hochleistungsfiltration

Saubere Schmelze, saubere Leistung: Effizientes Filtern ist eine der zentralen Stärken der neuen RegrindPro®. Dank der schonenden Aufbereitung im Vorfeld hat der EREMA Hochleistungs-Laserfilter leichtes Spiel. Denn Schmutzpartikel und Störstoffe wie Silikone wurden vorher kaum zerkleinert und sind dadurch groß genug, um sie einfach aus der Schmelze zu entfernen.

Die frühzeitige Beseitigung der unerwünschten Stoffe bedeutet: sie können nicht mehr ausgasen und **keine unangenehmen Gerüche** bilden – ein entscheidendes Qualitätsplus für die Schmelze.

Hochleistung optimiert: Durch das Redesign der Laserfilter-Schaber-Geometrie werden gummiartige, nicht schmelzende Verschmutzungen, wie etwa **Silikone und vernetzte Polymere, besonders schnell und kontinuierlich vom Sieb abgehoben** – und damit noch effektiver gefiltert.

Perfekte Homogenisierung

Die finale Homogenisierung der Schmelze nach der Filtration und vor der Entgasung verstärkt die nachfolgende Entgasungsleistung und **verbessert die Eigenschaften der Schmelze**.

Hocheffiziente Dreifachentgasung

Die neue RegrindPro® überzeugt mit leistungsstarker Entgasung. Diese erfolgt sehr wirksam in drei Stufen: Eine erste Entgasung passiert bereits in der Preconditioning Unit. Schritt zwei ist eine Extruder-Rückwärtsentgasung – ermöglicht durch optimales Schneckendesign. Die finale Double-Venting-Entgasungszone am Extruder ist besonders leistungsfähig und holt noch vorhandene **Gaseinschlüsse aus der Schmelze**.

Die Schmelze ist nun sauber, homogenisiert und perfekt entgast. Und damit: ready for pelletizing.



RegrindPro®

Go the gentle way



Schonende Aufbereitung und hocheffiziente Filtration

Sie suchen den ultimativen Weg zu **Top-Regranulat aus dickwandigem Mahlgut**? Für Endprodukte mit besten funktionellen Eigenschaften und besonders hohem Rezyklatanteil? Die neue INTAREMA® RegrindPro® bietet die Patentlösung: Äußerst schonende Aufbereitung in Kombination mit leistungsstarker Filtration.

Das innovative System vereint alle Vorteile der INTAREMA® Anlagengeneration. So etwa die Top-Technologien Counter Current, Smart Start und ecoSAVE®, die den Maßstab für **Produktionseffizienz im Kunststoff-Recycling** definieren.



Die Universal-Maschine. So bleiben Sie flexibel.

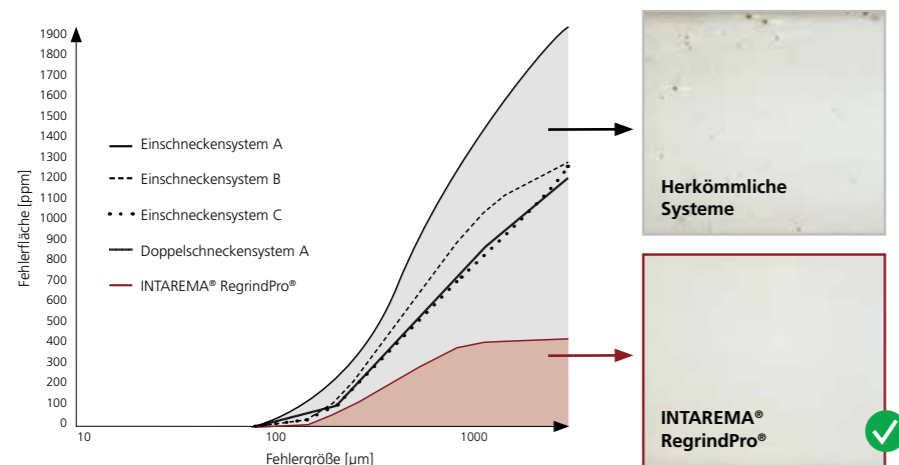
Eine **einzig** Maschine, die **verschiedenste Mahlgutarten** in hochwertiges Regranulat verwandelt? Die RegrindPro® Technologie macht's möglich: Dank perfekter Durchwärmung des Input-Materials in der Preconditioning Unit und einer besonders sanften Universalschnecke verarbeitet sie gekonnt unterschiedlichste Polymere mit unterschiedlichen Schmelzpunkten und Energieinhalten.

Damit **wechseln Sie sehr schnell zwischen PE, PP, ABS, PS und anderen Mahlgutarten** – und zwar ohne Schneckentausch! Und: ohne Kompromisse bei Durchsatz und Qualität. Das ist Flexibilität, die Ihre Rüstkosten senkt und Ihre Produktivität steigert!

Ihr Flexibilitäts-Plus: Durch das extrem breite Input-Schüttdichtenspektrum von 30 bis 800 g/l ist die Anlage sowohl für Mahlgut als auch für andere Materialformen, wie etwa **Folien und Nonwoven-Anwendungen, optimal geeignet**.

Die Hochleistungsmaschine ist damit der **absolute Material-Allrounder**. Hochflexibel, leistungsstark und energiesparend. Und extrem einfach zu bedienen.

Bestwerte für RegrindPro® Mahlgut-Recycling-Systeme im Vergleich



Qualitätsprüfung der Regranulate: Folientest mit Fehleranalyse auf einem OCS Messextruder ME25/25D-V3
Testmaterial: Regranulate aus PP-Mahlgut produziert auf unterschiedlichen Mahlgut-Recycling-Systemen (Filtration: 140–180 µm)

Technische Daten INTAREMA® TVEplus®

Post Consumer & Industrial Recycling	Folien: INTAREMA® TVEplus®					
	Durchschnittliche Durchsatzleistung in kg/h*					
	Baugröße	LDPE, LLDPE Folie		HDPE Folie		PP Folie
	min	max	min	max	min	max
1007 TVEplus	350	430	300	350	390	470
1108 TVEplus	440	550	400	450	500	600
1310 TVEplus	700	850	650	750	750	900
1512 TVEplus	950	1200	850	920	1050	1250
1714 TVEplus	1250	1550	1100	1220	1400	1650
1716 TVEplus	1500	1900	1400	1550	1800	2100
2018 TVEplus	1900	2400	1700	1900	2200	2600
2021 T-VEplus	2400	3000	2200	2500	3000	3500

* alle Durchsatzleistungen sind Beispiele, Durchsatzleistung abhängig von der Materialbeschaffenheit wie Feuchtigkeitsgehalt, Bedruckung, Verschmutzungsgrad usw.

Technische Daten INTAREMA® TVEplus® RegrindPro®

Post Consumer & Industrial Recycling	INTAREMA® TVEplus® RegrindPro®							
	Durchschnittliche Durchsatzleistung in kg/h*							
	Baugröße	HDPE Flaschen MFI > 1,6 g/10min (5kg/190°C)		PP		HIPS		ABS / PC
	min	max	min	max	min	max	min	max
1108 TVEplus	440	550	500	650	500	650	500	550
1310 TVEplus	725	850	750	1000	750	1000	750	850
1512 TVEplus	950	1200	1050	1400	1050	1400	1050	1250
1714 TVEplus	1250	1550	1400	1800	1400	1800	1400	1750
1716 TVEplus	1500	1900	1800	2200	1800	2200	1800	2000
2018 TVEplus	1900	2400	2200	2800	2200	2800	2200	2500
2021 T-VEplus	2400	3000	2800	3500	2800	3500	2800	3300
2325 T-VEplus**	3200	3700	3600	4000	3600	4700	3600	4000

*) alle Durchsatzleistungen sind Beispiele, Durchsatzleistung abhängig von der Materialbeschaffenheit wie Feuchtigkeitsgehalt, Bedruckung, Verschmutzungsgrad usw.

***) nur Mahlgut-Monopolymeranwendung möglich

Hauptsitz & Produktion

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

**Unsere weltweiten Tochterunternehmen
und Vertretungen finden Sie auf
www.erema.com**

Technische Änderungen vorbehalten.
© EREMA Engineering Recycling Maschinen
und Anlagen Ges.m.b.H.



08/24

[https://www.erema.com/de/
download_center/](https://www.erema.com/de/download_center/)