

E:GRAN

ZERREISSER-FEEDER-
EXTRUDER KOMBINATION

Die Kompakte
für Folien aller Art





Post Industrial Recycling (PIR)

Rückstände, die während der Herstellung von Kunststoffprodukten in der Industrie anfallen, sind hochwertige und wertvolle Rohstoffe. Um sie der Produktion wieder zuführen zu können, bauen wir Recycling-Maschinen auf höchstem technologischen Niveau. Dabei liegt der Fokus auf wirtschaftlicher und umweltfreundlicher Nachhaltigkeit.

Für thermoplastische Folienrandstreifen und Rollenware ist die **E:GRAN** die spezialisierte Aufbereitungstechnologie und beste Wahl.

Die kompakte Lösung für Folien aller Art

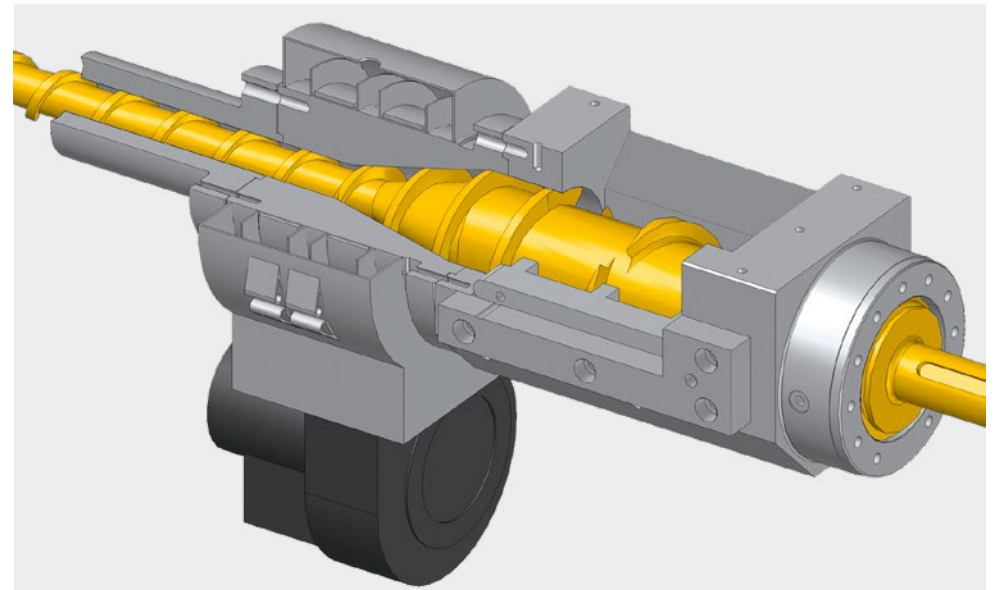
Ob produktionsbegleitend oder als Off-line Lösung eingesetzt, **E:GRAN** überzeugt mit einem innovativen Schneideeinzugsdesign für einen optimalen Folieneinzug.

DAS ARBEITSPRINZIP

Die Zerkleinerung der Kunststofffolien und/oder Folienrandstreifen erfolgt im Extruderdirekteinzug. Die konisch anfallende Förderzone komprimiert das zerkleinerte Material in den Extruderbereich. Oxidation wird somit bestmöglich verhindert. Im Extruder wird das Material gleichmäßig und schonend aufgeschmolzen und anschließend granuliert.

Der Folieneinzug (in dem die Zerkleinerung stattfindet), die Feederzone und der Extruder selbst liegen auf einer einzigen Welle. Dieser sehr energieeffiziente Aufbau benötigt somit nur einen Antrieb.

Diese patentierte Zerreißer-Feeder-Extruder Kombination zeichnet alle Maschinen der E:GRAN Baureihe aus.



Automatisch, inline

AUTOMATISCHE 24/7 AUFBEREITUNG

E:GRAN ist gemacht für Zero-Waste Produktion (sämtliche Produktionsabfälle werden rückgeführt) – und das rund um die Uhr.

AUTOMATISCHE DURCHSATZREGELUNG

Die Extruderdrehzahl passt sich automatisch an schwankende Materialmengen an.

Innovative Regelkonzepte stellen beständigen Ausstoß und beste Produktqualität sicher.



Äußerst **wirtschaftliche**
und **umweltfreundliche**
Folienaufbereitung.



„Was noch für E:GRAN spricht? Ganz einfach: Ihre Prozessstabilität, die einfache Bedienung und ihre kompakte Größe überzeugen auf ganzer Linie. Dank ihrer Strapazierfähigkeit arbeitet sie 24/7/365 und bringt beständige, präzise Leistung“

Bruno Hochhuber / Head of Test Center

Schonend, **qualitativ hochwertig**

HOCHWERTIGE PRODUKTE DANK SCHONENDER VERARBEITUNG

Das zerkleinerte und vorkomprimierte Folienmaterial wird direkt dem Extruder zugeführt. Speziell für die Anforderungen des Folienrecyclings entwickelte Extruderschnecken sorgen für beste Homogenität der Schmelze und verarbeiten das Material effizient bei nur minimalem Verlust der physikalischen Materialeigenschaften.



Reibungsloser Betrieb dank
patentierter Zerreisser-Feeder-
Extruder Kombination.

Kompakt, sauber

KLEIN ABER FEIN

Dank ihrer **kompakten** Bauweise findet E:GRAN auch auf engstem Raum seinen Platz.

STAUBFREI

Da das Eingangsmaterial dem Zerreißer direkt zugeführt wird, handelt es sich um einen äußerst **sauberen** Prozess.

Der nahezu **staubfreie** Betrieb ermöglicht eine Installation der Maschine auch in Produktionshallen.



E:GRAN ist **platzsparend** und
bietet **Höchstleistung** auf
kleinstem Raum.

Unabhängig, selbstständig

EINFACHE, STÖRUNGSFREIE HANDHABUNG

Die intuitive Bedienung durch das übersichtliche Touchscreen-Panel und einfaches Anfahren und Abstellen mittels Einknopfautomatik ermöglichen einen nahezu **bedienerlosen** Betrieb.

Die Maschinensteuerung sorgt dabei für einen **reibungslosen** Ablauf. Im Falle einer unvorhergesehenen Abschaltung erfolgt ein Neustart in weniger als 2 Minuten bei vollem Extruder.

„E:GRAN's ONE-STEP Technologie ermöglicht eine einfache Bedienung ohne Zwischenschritte. Ein Rundum-Sorglos-Paket!“

Andrea Hannerer
Sales Support



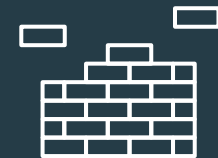
Flexibel, maßgeschneidert

KUNDENSPEZIFISCHE LÖSUNGEN

Ob als Off-Line Lösung oder produktionsbegleitend im Folienherstellungsprozess: unterschiedliche Beschickungsarten kommen zum Einsatz (Rolleneinzug & Luftabscheider)

Je nach Materialbeschaffenheit kann **E:GRAN** flexibel mit einer Entgasung, Siebwechsler und unterschiedlichen Granulierungen ausgestattet werden.

Ihre Vielseitigkeit erlaubt es auch, sie zu einem späteren Zeitpunkt in den Hauptprozess zu integrieren.



Flexible Maschinen-
konfiguration **nach**
Kundenwunsch.

E:GRAN

Auf einen Blick

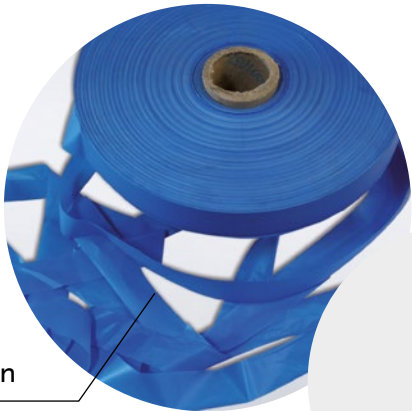


- 1) **Materialzufuhr via Rolleneinzug** für Off-line Anwendung oder **Luftabscheider** für Folienrandstreifen im Inline Betrieb (nicht im Bild)
- 2) **Zerkleinerung** des Eingangsmaterials erfolgt im Zerreisser
- 3) Im **Extruder** wird das Material auf eine gleichmäßige Schmelzetemperatur gebracht
- 4) **Einfache Entgasung** für leichtbedrucktes Material oder Mehrschichtfolien (nicht im Bild)
- 5) Manueller **Siebwechsler** zur Reinigung der Kunststoffschmelze
- 6) Die **Granulierung** am Ende des Prozesses sorgt für gleichmäßige Granulatkörnung.

Anwendungsbeispiele Materialien



PP Folienrandstreifen



LDPE Folie



HDPE Bewässerungsschläuche



PP Vlies



Granulat – das Endergebnis

HOCHWERTIGES GRANULAT

Zusätzlich zur hohen Qualität sorgt auch die **gleichmäßige Granulatkörnung** für eine homogene Zumischung zur Neuware. Die **E:GRAN** garantiert somit beste Voraussetzungen für die Weiterverarbeitung und damit auch die konstante Qualität des Endprodukts.

GRANULIERUNG

Je nach Anwendung ist die **E:GRAN** mit einer HD-Granulierung für niedrigviskose Thermoplaste (wie z.B. PP, PE) oder mit einer speziell für Inline-Anwendungen konzipierten Luftgranulierung erhältlich.





„Flexibilität zeichnet
unser Unternehmen aus.
Das ermöglicht uns, auf
internationaler Ebene
dynamisch zu agieren. Dies
garantiert die Verfügbarkeit
von Ersatzteilen auf der
ganzen Welt.“

Mara Mathä / After Sales Service

Vollste Zufriedenheit inklusive



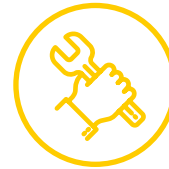
STÄNDIG VERFÜGBARE ERSATZTEILPAKETE

Für möglichst kurze Stehzeiten und reibungslosen und verzögerungsfreien Start-up bietet NGR seinen Kunden Ersatzteil- und Inbetriebnahme-pakete an. Diese sind an den individuellen Bedarf angepasst und gewährleisten 100% Sicherheit.



SCHNELLSTMÖGLICH LIEFERBARE ERSATZTEILE

Ersatzkomponenten können einfach über Telefon, Email oder über den NGR-Ersatzteilwebshop angefordert werden. Lagernde Ersatzteile werden in Europa innerhalb von 24 Stunden geliefert.



PROFESSIONELLSTE WARTUNG & SCHULUNG

Professionellst geschulte Techniker/innen sind weltweit für die Wartung und Instandhaltung der Anlagen im Einsatz. Zusätzlich findet bei jedem Wartungstermin auch eine Nachschulung des Bedienpersonals statt – für maximale Leistung.



SOFORTIGER REPARATUR-SERVICE

Im Falle einer plötzlich auftretenden Störung steht ein Journdienst an sechs Tagen in der Woche (Mo–Sa) für kurzfristige Reparaturen zur Verfügung. Diese werden entweder per Remote-Zugriff aus der Ferne abgewickelt oder zeitnah von Servicepartnern vor Ort durchgeführt.



RETROFIT & GEBRAUCHTMASCHINEN

NGR arbeitet pro-aktiv an der Verbesserung der Wirtschaftlichkeit und der Verlängerung der Lebensdauer: So empfehlen wir nach bestimmten Zeiträumen den Tausch einzelner Komponenten oder ein Softwareupdate für bessere Leistung.

Zahlen, Daten Fakten



	Extruderschnecke Ø [mm]	Förderschnecke [mm]	max* [kg/h]	max* [lbs/h]
E:GRAN 50-12	50	120	50	110
E:GRAN 75-16	75	160	120	270

* Maximale Ausstoßwerte für LDPE gemäß NGR Werksnorm für nichtentgaste Maschinen.

Fordern Sie uns heraus

IHR KUNSTSTOFFABFALL IST DER ROHSTOFF VON MORGEN.

In unseren Testcentern beweisen wir Ihnen die Leistung der NGR Recyclingmaschinen anhand Ihres eigenen Ausgangsmaterials. Wir freuen uns, Sie persönlich überzeugen zu dürfen!



Wir arbeiten
für eine bessere
Zukunft

**Next Generation
Recyclingmaschinen GmbH**

HQ, Production & Customer
Care Center Europe



+43 7233 70 107-0



info@ngr-world.com



Gewerbepark 22
4101 Feldkirchen
Österreich



[Follow us on LinkedIn](#)



[Watch on YouTube](#)