

Bottle-2-Bottle

Recycling Lösung

Schutz unseres Planeten durch 100%
nachhaltigen Materialien



Schutz unseres Planeten durch 100% nachhaltigen Materialien

Einleitung

Die Wiederverwertung von PET ist nicht nur ein Beitrag zum Umweltschutz, sondern auch wirtschaftlich sinnvoll: Die Transport- und Produktionskosten von recyceltem PET liegen deutlich unter denen von neu hergestelltem, fossilbasiertem PET, und die CO₂-Emissionen können dabei um bis zu 60 % gesenkt werden.

Gebrauchte PET-Behälter lassen sich mehrfach recyceln – durch chemische oder mechanische Verfahren. Oft wird das Material zu R-PET-Granulat aufbereitet, was jedoch zusätzliche Erwärmungs-, Transport- und Handlingsprozesse erfordert – und damit auch den CO₂-Fußabdruck erhöht. Zudem ist R-PET-Granulat in der Regel kostspieliger als die direkte Nutzung von Post-Consumer-PET-Flakes.

Mit der Labotek Bottle-2-Bottle Recycling Lösung unterstützen wir eine nachhaltige Kunststoffindustrie, in der recyceltes PET in gleichbleibender Qualität wieder in den Produktionsprozess zurückgeführt wird – effizient, umweltbewusst und zukunftsorientiert.



Anwendungsbereiche

Die Labotek Bottle-2-Bottle Recycling Lösung eignet sich ideal zur Wiederverwertung von PET-Abfällen:

- Flaschen und andere PET-Verpackungen
- Produktionsanlauf- und Reinigungabfälle
- Nebenprodukte und ausgemusterte Spritzgussteile
- Lagerbestände, die nicht mehr verkauft werden können

Typische Einsatzbereiche downstream:

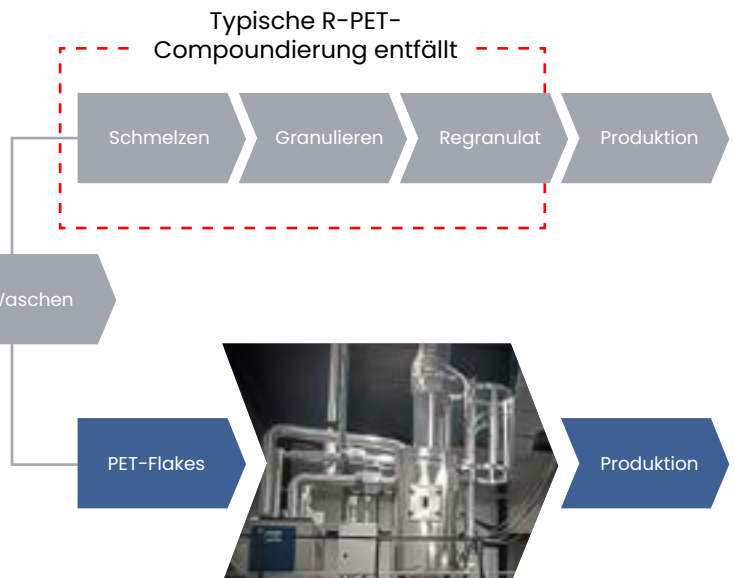
- PET-Folien- oder Profil-Extrusionslinien
- Extrusions-Blasformmaschinen
- Spritzgießmaschinen für Preforms

Hauptvorteile

- Kontinuierliche Materialzuführung für reibungslosen Betrieb
- Geringerer Energieverbrauch und niedrigere Betriebskosten
- Benutzerfreundliche Steuerung über Siemens PLS
- Konstante Kristallisations- und Trocknungsqualität für zuverlässige PET-Wiederverwendung.
- Kompaktes Design für einfache Integration in bestehende Produktionsanlagen

Durch die Kristallisation und Trocknung von amorphem PET sorgt das System dafür, dass 100% recycelte Materialien die erforderliche mechanische Festigkeit und Wärmebeständigkeit erreichen. So wird das Material optimal geeignet für anspruchsvolle Anwendungen wie Folienextrusion, Blasformen oder Spritzgießen von Preforms.

Das System ist für den kontinuierlichen Betrieb konzipiert und überzeugt durch stabile Leistung, geringen Energieverbrauch und niedrige Betriebskosten. Die Steuerung erfolgt komfortabel über eine benutzerfreundliche Siemens-Touchscreen-PLS-Oberfläche, die alle Prozesse übersichtlich und intuitiv abbildet.



Labotek Bottle-2-Bottle System

Spezifikationen

Durchsatzleistung

Kontinuierliches Kristallisations- und Trocknungssystem: bis zu 750 kg/h (bei einer Schüttdichte von 0,6 kg/l)

Steuerungssystem:

Siemens PLS mit intuitivem Touchscreen-Display

Prozess

Kontinuierliche Kristallisation und Trocknung von PET und anderen recycelten Materialien

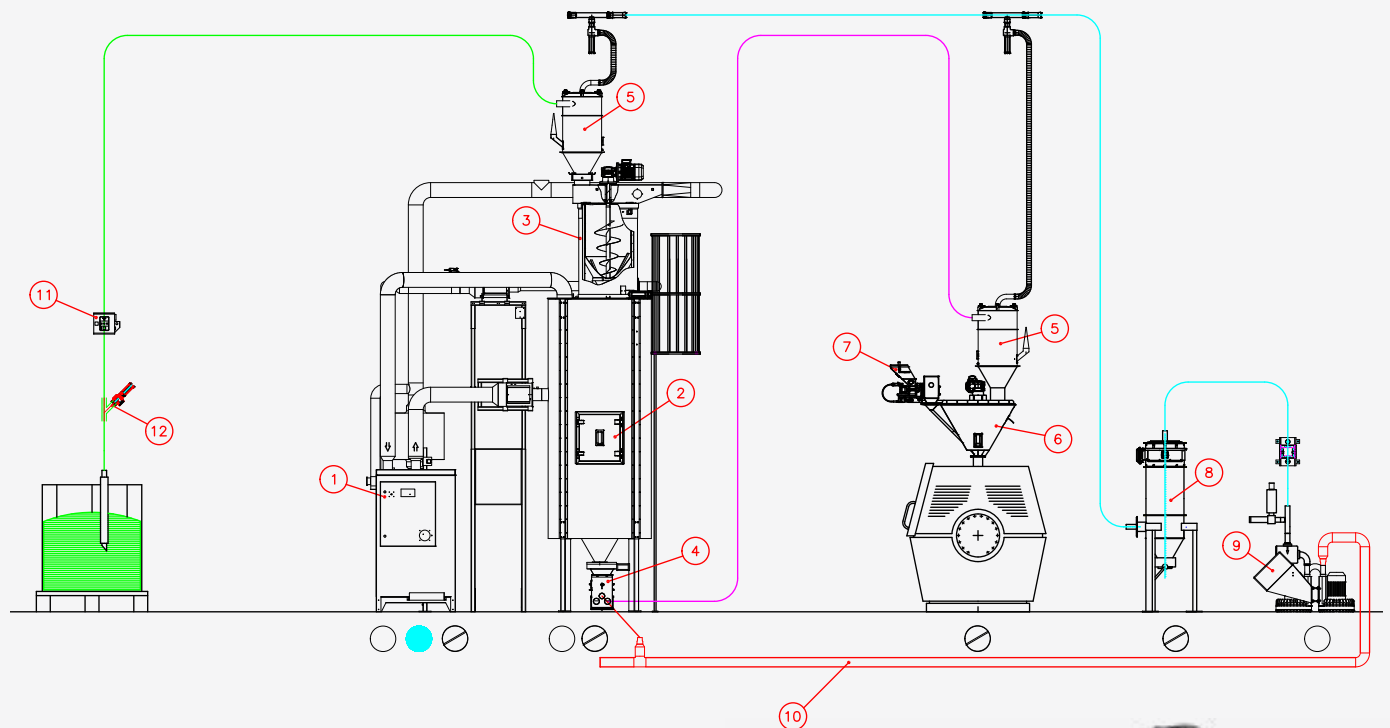
Design

Robuste Bauweise für zuverlässigen Langzeitbetrieb

Betrieb

Optimierte Luftstrom- und Temperaturregelung für gleichbleibend hochwertige Ergebnisse

Technische Daten



1. Trockenluftherzeuger DFD
2. Trocknungsbehälter DH
3. Kristallisator
4. Absaugtopf, 2xØ65 mm mit pneumatische Schieber
5. Vakuumabscheider SVR 26 / Ø400
6. Materialtrichter 50L, inkl. Schnecke
7. Dosiereinheit
8. Selbstreinigender Filter
9. Vakuumstation
10. Closed-Loop Verrohrung
11. Metallseparator
12. Reinsaugventil



Dokumentation und Support

Labotek begleitet jede Installation mit vollständiger technischer Dokumentation, berechneten Energieeinsparungen und praxisnaher Anwendungsunterstützung.

Dank unserer 3-jährigen Garantie (Verschleißteile ausgenommen) können Sie sich auf die Zuverlässigkeit Ihrer Anlage verlassen – unterstützt durch unser weltweites Service- und Supportnetzwerk, das jederzeit für Sie da ist.





Globales Vertriebsnetz



Scannen oder **hier klicken**, um einen Händler in Ihrer Nähe zu finden.

Labotek A/S

Stroebjergvej 29
DK-3600 Frederikssund

+45 4821 8411
info@labotek.dk

www.labotek.com

Labotek Deutschland GmbH

Güterstraße 20
42117 Wuppertal, Germany

+49 202 747585-0
info@labotek-de.com

www.labotek.de



ISO9001 · ISO14001 zertifiziert durch DNV