

EMCycle

Erlenbach Engineering

> Materialaufbereitung

> Vorbrecher

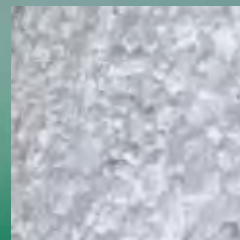
> Mühle

> Entstaubungsanlage

> Regenerataufbereiter

> EMix

Materialaufbereitung auf schonende und effiziente Art



Erlenbach
Maschinen



EMCycle

– Neuer Pepp für alte Perlen



Mit **EMCycle** wird EPS und EPP aus der Formteil- und Blockproduktion aufbereitet. Sowohl Kostenersparnisse beim Rohmaterialeinsatz als auch das verantwortungsbewusste, nachhaltige Handeln stehen bei **EMCycle** im Vordergrund. Dies unterstützt den Schutz unserer Umwelt und Ihre Wettbewerbsfähigkeit.

Bei vielen Anwendungen kann wiederaufbereitetes Material dem Frischgut beigefügt werden. Maßgeblich für den Prozentsatz der Beimischung sind die physikalischen Anforderungen an das Endprodukt.

Die Produktfamilie **EMCycle** ist so konzipiert, dass sie bei geringem Platzbedarf flexibel eingesetzt werden kann. Ein optimales Cycle-System besteht aus einem Vorbrecher, einer Mühle und Entstaubungsanlage, einer Schlauchfilteranlage/Zyklon und einer Mischeinheit.

Einsatzgebiete

- EPS- und EPP-Verarbeitung
- Kommunale und gewerbliche Wertstoffaufbereitung

Vorteile

- Signifikante Kosteneinsparung
- Schnelle Amortisierung
- Umweltschonend
- Kompakte, platzsparende Bauweise
- Geringer Reststaubgehalt im Mahlgut
- Reduzierung des Entsorgungsvolumens
- Flexible Einsetzbarkeit
- Wartungsfreundlich

Kostenersparnis

Bei Installation von **EMCycle** Produkten mit einer Durchsatzleistung von 5 m³/h und einer täglichen Nutzung von 3 Stunden reduzieren sich die Rohstoffkosten um 72%. So erreichen Sie Ihren Break-Even-Point in ca. 6 Monaten.





Vorbrecher

Die zu verarbeitenden Teile werden manuell oder optional über ein Transportband mit Metalldetektor dem Einwurfschacht des Vorbrechers zugeführt. Hier werden die Teile durch Messerwellen mit Reißzähnen vorgebrochen. Durch die optimale Anordnung der Messerwellen zieht sich das Brechgut selbstständig in den Vorbrecher. Die Wellen werden über Getriebemotoren angetrieben. Der Aufbau der EM-Vorbrecher ermöglicht hohe Materialdurchsätze auch bei großen Dichten des Brechguts.

Mühle

Die vorgebrochenen Teile gelangen vom Vorbrecher direkt oder optional über ein Gebläse mit nachgeschaltetem Brechgut-silo und Zellenradschleuse in die Mühleneinheit. Diese besteht aus einem Siebzylinder mit rotierendem Schlag- und Schneidwerk, der ohne großen Zeitaufwand getauscht werden kann. Die Körnung des Mahlguts wird vom Siebzylinder durch eine Lochung von 4-20 mm bei EPS oder einem 6 mm Raspelsieb bei EPP bestimmt. Der Antrieb erfolgt über einen Drehstrommotor mit wartungsarmen Riemen. Das gemahlene Material wird über ein Mühlengebläse abgesaugt und der Entstaubungsanlage zugeführt.

Entstaubungsanlage

In der Entstaubungsanlage sorgen spezielle Wirbelleisten sowohl für die tangentiale

Verwirbelung als auch für den axialen Transport des Mahlgutes gegen das Siebgewebe. Staubeile werden mittels der Gebläseluft zur Schlauchfilteranlage gedrückt und in den Staubsäcken abgefüllt. Das entstaubte Grobgut wird über einen Konus mit darunter installierter Zellenradschleuse abgeführt und mit einem Gebläse in die Silos transportiert.

Regenerataufbereiter

Der Regenerataufbereiter ermöglicht Ihnen aus EPS- oder EPP- Mahlgut einen hochwertigen Sekundärrohstoff herzustellen. Über ein integriertes Silo wird mittels einer Zellenradschleuse das Mahlgut einer Prozesskammer zugeführt. In der Kammer werden die Mahlgutteile durch feststehende und rotierende Bolzen „gerundet“. Dies geschieht im Wesentlichen durch die Wirkung von Wärme und mechanischer Beanspruchung. Beides führt zu einer Erhöhung der Schüttdichte. Über eine Zellenradschleuse am Ausgang der Prozesskammer wird das aufbereitete Material abgeführt und mit einem Gebläse in ein Vorratssilo transportiert. Mit Hilfe einer Temperaturmessung in der Prozesskammer und der Steuerung der Ein- und Ausgangsschleuse über Frequenzumrichter wird die Verweilzeit des Mahlgutes in der Prozesskammer bestimmt. Das Mahlgut erhält in der Nachbearbeitung mit dem EM-Regenerataufbereiter eine glatte Oberfläche und runde Form.

EMix

Die Produktreihe EMix ermöglicht Ihnen ein optimales Mischen von EPS-/ EPP-Frisch- und Recyclingmaterial. Hierbei kann dem Frischmaterial zwischen 5% und 95% Recyclingmaterial beigemischt werden.

Der EMix P50 wird direkt vor dem Maschensilo installiert. Über jeweils eine Materialleitung wird das Frischmaterial und das Recyclingmaterial aus dem Lagersilo zugeführt. Durch unterschiedliche Öffnungszeiträume der beiden Materialeingänge werden Frisch- und Recyclingware optimal vermischt. Durch die Platzierung des EMix P50 unmittelbar vor dem Materialeingang des Druckfüllers wird eine Entmischung der Materialien vermieden.

Der EMix 8k besteht aus 8 Kammern mit jeweils zwei Materialeingängen sowie einem Materialausgang und eignet sich dadurch für größere Verarbeitungsbetriebe.

Der EMix 3L kann sowohl direkt vor einem Druckfüller als auch dezentral installiert werden. Die Mischung der Materialien erfolgt durch unterschiedliche Geschwindigkeiten der Zellenradschleuse. Der Füllgrad der beiden Kammern wird durch Vibrationssensoren überwacht und verhindert hierdurch ein ungleichmäßiges Zuführen der Materialien. Bei einer dezentralen Installation des EMix 3L können problemlos mehrere Anlagen versorgt werden.



- Technische Änderungen vorbehalten -

P78-0210-1de

Erlenbach GmbH
Am Rödchen 1
56355 Lautert

Tel.: +49 6772 - 801 - 0
Fax: +49 6772 - 8220
E-Mail: info@erlenbach.de
www.erlenbach.com

 **Erlenbach**
Maschinen