

Pumpen im Kunststoff-Recycling-Werk



Alte Kunststoffe werden zunächst gereinigt und bis zu einem Durchmesser von ca. 5 – 10 mm zerkleinert. Die zerkleinerten Kunststoffe werden nach einem speziellen Verfahren zu einem Polyethylen-Granulat (bei einer Temperatur von 110 °C bis zu einer Korngröße von ca. 5 mm) verarbeitet. Dies wird als Rohstoff für die Herstellung von Kunststoffrohren, Eimern, Spielzeug, Haushaltgeräten etc... verwendet. In dieser Phase ist das Granulat durch die hohe Temperatur sehr weich und so leicht verformbar. Um eine ausreichende Härte zu erreichen, werden sie in einem Kaltwasserbad auf 20 °C abgekühlt.

Eine Böhler Drehkolbenpumpe PL 200 soll im Umwälzbetrieb dafür sorgen, dass das Granulat in kaltem Wasser über ca. 20 min. gleichmäßig in Bewegung bleibt, um so eine eventuelle Klumpenbildung beim Abkühlen zu vermeiden.

Einsatzdaten:

Pumpentyp: Classic PL 200
 Fördermedium: Polyethylen Granulat mit Wassergemisch
 Fördermenge: 30 m³/h
 Druck: 1 bar
 Temperatur: 20 – 50 °C
 Viskosität: fließend
 Feststoffgehalt: 50 – 70 % schwimmend/ weiche Halbkugeln
 Saughöhe: +0,5 bis -2,0 m

Vorteile:

- schonende Förderung
- freier Kugeldurchgang bis 40 mm
- selbstansaugend
- trockenlaufunempfindlich

