

Aussortieren!

Den ganzen Tag über kommen die Sammelfahrzeuge auf den Betriebshof der Glasfabrik und leeren ihre Behälter in die Altglasbunker, nach Farben getrennt: grün zu grün, braun zu braun und weiß zu weiß. Beim Recycling würden Fremdstoffe stören, darum wird mehrfach nachsortiert. Plastikflaschen zum Beispiel werden gleich auf dem ersten Band entfernt, andere Materialien erst nach dem Zerkleinern.

Metalle wie Schraubdeckel von Marmeladengläsern werden durch starke Magnete entfernt. Teile aus Plastik oder Kunststoff, die leichter sind als Glas, werden abgesaugt. Aber wie kann man Porzellan oder Steine vom Förderband mit dem zerkleinerten Material aussortieren? Wie könnte eine Maschine aussehen, die das automatisch macht?



Eure Aufgabe

Konstruiert eine Vorrichtung oder Maschine, die selbstständig Glas von Porzellan und ähnlichen Materialien unterscheiden kann und solche störenden Teile von einem Förderband entfernen kann.

- Welche Eigenschaften der Materialien muss eine solche Maschine erkennen und unterscheiden können?
- Welche Bauelemente braucht ihr dazu?

Macht eine Skizze, wie ihr euch so eine Maschine vorstellt, und beschriftet sie!