

Labor-Backenbrecher

Neues Verfahren für Labor-Backenbrecher

Programm / Ausschreibung	BASIS, Basisprogramm, Budgetjahr 2019	Status	abgeschlossen
Projektstart	01.03.2019	Projektende	29.02.2020
Zeitraum	2019 - 2020	Projeklaufzeit	12 Monate
Keywords			

Projektbeschreibung

Das gegenständliche Projekt ergibt sich aus mehreren konkreten Anfragen seitens universitärer Forschungsinstitute und Recherchen bei Großunternehmen. Von diesen Institutionen werden Backenbrecher gewünscht, die für die Vorzerkleinerung sehr harter, mittelharter, spröder, zäher und temperaturempfindlicher Materialien eingesetzt werden können, wobei das Korn – also das Resultat des Brechvorgangs – eine genau vordefinierte Größe haben soll. Die Genauigkeit ist wichtig, da das Material als Proben für wissenschaftliche Untersuchungen in Labors verwendet werden und diese eine möglichst homogene Qualität aufweisen sollen.

Allerdings besteht das Problem, dass bei den am Markt erhältlichen Backenbrechern sogenanntes „Überkorn“ entsteht, was mit den spezifischen Bauformen der bestehenden Backenbrecher zusammenhängt. Teilweise rutschen größere Materialstücke, die nicht die vorgegebene Größe aufweisen, ebenfalls durch die Auslassöffnung des Backenbrechers und verursachen somit inhomogenes Materialgut. Das Überkorn muss deswegen in einem eigenen Arbeitsprozess nochmals gebrochen und ausgesiebt werden. Das kostet viel Zeit und Geld bzw. müssen besonders im industriellen Einsatz weitere Maschinen zugekauft werden.

Wir haben deswegen ein neues technisches Verfahren entwickelt, um dieses Problem zu lösen und wollen dieses in einem neuen Labor-Backenbrecher mit einem Gewicht von bis zu 150 kg implementieren.

Projektpartner

- TIBE Zerkleinerungstechnik GmbH