Sinter heiß brechen

Ein Beitrag zur Energieoptimierung des Sinterprozesses bei der Roheisenherstellung durch verbesserte Wärmerückgewinnung

Um die im heißen Sinter enthaltene Wärmeenergie möglichst rasch und vollständig zurückgewinnen zu können, sollte die Abmessung der Sinterstücke während der Durchströmung mit kalter Luft einigermaßen gleichmäßig sein. Daher ist die Zerkleinerung des derzeit anfallenden Größtkorns auf etwa ein Drittel anzustreben.

Bei der Auswahl geeigneter Zerkleinerungs-aggregate ist in diesem Fall zusätzlich auf die hohe Temperaturbelastung der Maschine Rücksicht zu nehmen. Zur Vereinfachung von Großversuchen gehen die Laboruntersuchungen auch auf den Einfluss der Temperatur des Sinters auf das Zerkleinerungsergebnis ein.

Dieses Projekt ist ein Teil des K1-MET Programmes und wird mit dem Projektpartner voestalpine Donawitz durchgeführt.

Dr. Wolfgang Öfner
Lehrstuhl für Aufbereitung und Veredlung
an der MUL seit: 2005
wolfgang.oefner@unileoben.ac.at
http://aufbereitung.unileoben.ac.at

Forschungspartner:

voestalpine
EINEN SCHRITT VORAUS.

Zur Person:

Studium Bergwesen an der Montanuniversität. Anschließend Projektarbeiten am Lehrstuhl für Aufbereitung. Promotion 2013 mit einer Arbeit über die Aufbereitbarkeit von Sekundärrohstoffen

Forschungsschwerpunkte:

Bilanzierung und Simulation von Aufbereitungsprozessen
Aufbereitung feinkörniger Reststoffe aus metallurgischen Prozessen