

Die Lehrbücher über Aufbereitungstechnik für feste Stoffe geben Aufschluss über die großen Fortschritte und sehr leistungsfähigen Neuerungen, die es auf diesem Gebiet gegeben hat (SCHUBERT, 1996). Sie geben auch gute Anregungen für die Trennung und Sortierung von Stoffen, die sich im spezifischen Gewicht oder anderen Stoffeigenschaften nur gering unterscheiden. Auch speziell zur Aufbereitungstechnik für die Verwertung von Kunststoffen gibt es lehrreiche Schriften (VDI, 1993, FRAUNHOFER ICT, 1997).

Die Fa. Messer-Griesheim, Krefeld, die das Cryogen®- und Cryoclass®-Verfahren - auf Basis von flüssigem Stickstoff - zu einem hohen Stand der Technik entwickelte, annonciert in ihren Prospekten nicht zu unrecht "Mahlen und Sichten in einem Arbeitsgang und für höchste Ansprüche"! Es besteht kein Grund zur Sorge, dass die Trennung der zahlreichen unterschiedlichen Komponenten aus einem rieselfähigen Mischpulver nicht gelingt!

Dem Kryo-Recyclingverfahren kommen dafür spezielle verfahrensbedingte Vorteile zugute, z.B. dass am Ende des Kältetunnels kein leitendes Wasser vorhanden ist und die altbekannte elektrostatische Trennung (ESTA-Verfahren) hier hohe Trennschärfen erreicht. Eine Kombination bekannter plus innovativer Trenn- und Sortierverfahren wird so hintereinander geschaltet, dass der erforderliche Reinheitsgrad der Recyclate erreicht wird.