

sie gepumpt werden können. Der Luftanteil wird dabei so gering wie notwendig gehalten. Das ist besonders wichtig für Materialien, die nicht mit Luft, sondern unter Inertgas Atmosphäre gefördert werden müssen. Falls erforderlich kann man die Zufuhr der Antriebsluft von der Förderluft bzw. dem Inertgas trennen. Das kann wichtig sein für Kunden mit knapper Luftversorgung, denn man kann in diesen Fällen mit unterschiedlichen Druckstufen arbeiten. Darüber hinaus kann man schwierige Schüttgüter durch gezielte pneumatische oder mechanische Beeinflussung vor dem Eintritt in die Pumpenkammern fließfähig machen. In einer Vielzahl von Fällen ist die Pulverpumpe nachgewiesenermaßen das geeignete Fördergerät für strukturempfindliche, brückenbildende, leicht zerstörbare, kohäsive und adhäsive Schüttgüter. Das Fördervolumen dieser vielseitigen, kompakten Pumpen liegt bei 2 – 5 m³/h für Entfernungen bis zu ca. 40 m und Schüttgüter mit Schüttdichten bei etwa 1.000 kg/m³. Mit unproblematischen Schüttgütern und einfachen Transportwegen sind höhere Durchsätze und längere Förderwege möglich.

Zur Erhöhung der Kapazität wurde eine "Duo-Pumpe" mit zwei identischen Pumpenblöcken entwickelt. Diese Einheit hat weitere Vorteile, so z.B.:

- die Möglichkeit der gleichzeitigen Beschickung von zwei „Empfängern“, denn es können zwei separate Rohrleitungen verwendet werden.
- eine Duo-Pumpe ist preislich günstiger als zwei separate Pumpen.
- einfachere Ersatzteil-Lagerhaltung, weil es nur eine Pumpengröße gibt.
- größere Zuverlässigkeit, bei Ausfall eines Pumpenblocks kann mit dem anderen weiter gefördert werden.

Inzwischen gibt es die verschiedensten Ausführungsbeispiele von Pumpenförderanlagen, z.B.:

- mit Saugverstärker, um Material von verschiedenen Aufgabestellen anzusaugen und zu verschiedenen Empfängern zu fördern.
- Pumpe kombiniert mit Behälterwaage
- mit der Möglichkeit zur Einschleusung von Kleinstkomponenten
- die Pumpe als zentraler Punkt einer Anlage, besonders in Dosieranlagen
- Einsatz unter ATEX-Bedingungen
- kombiniert mit Sack-, Big-Bag- oder anderweitiger Gebindeentleerung
- wie oben, zusätzlich ist die komplette Einheit jedoch als Dosiergerät ausgelegt (siehe nebenstehendes Bild)
- Einsatz zur Gebindebefüllung



Pulverpumpen sind häufig Teile von kompletten Systemen zum Transport von Schüttgütern in Dosier-, Misch-, Verpackungs- oder Recycling- Anlagen, z.B. in der Baustoffindustrie und der chemischen Industrie.