



Mechanische Grundprozesse

NUR ZUM PERSÖNLICHEN GEBRAUCH!

Grundlagen der Verfahrenstechnik,
01.06.2008



Trennen

Siebklassierung

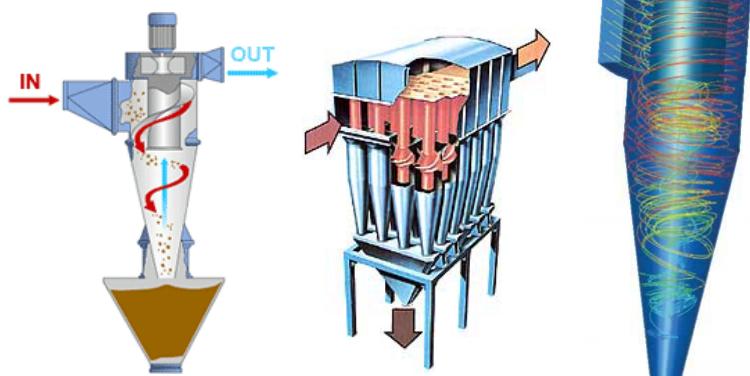


TU Dresden, 23.06.2008

Blick über die Grundprozesse der MVT

Folie 3 von 20

Aerozyklon



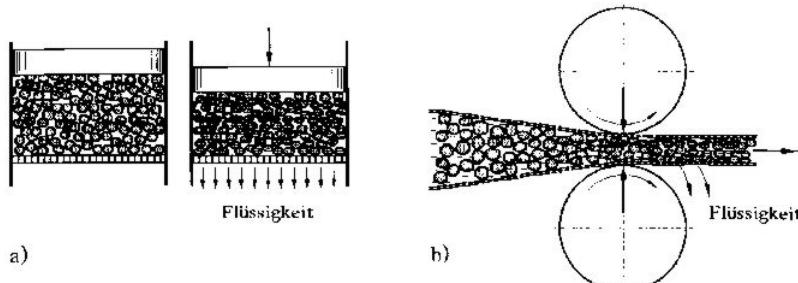
www.dustcollectorexperts.com/blog/
www2.hdm-stuttgart.de/projekte/printing-inks/e_waste0.htm

TU Dresden, 23.06.2008

Blick über die Grundprozesse der MVT

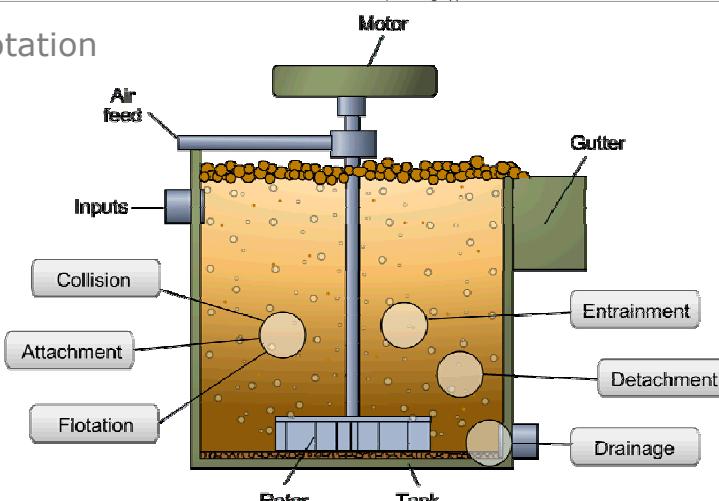
Folie 4 von 20

Auspressen



Stieß: Mechanische Verfahrenstechnik 2, Springer 1994, S. 57

Flotation



Mischen

TU Dresden, 23.06.2008

Blick über die Grundprozesse der MVT

Folie 7 von 20

Trogmischer



Emt GmbH, Bandwendel-Trogmischer Baureihe WN

TU Dresden, 23.06.2008

Blick über die Grundprozesse der MVT

Folie 8 von 20

Siloschneckenmischer



EMT GmbH, Konus-Schneckenmischer VSM

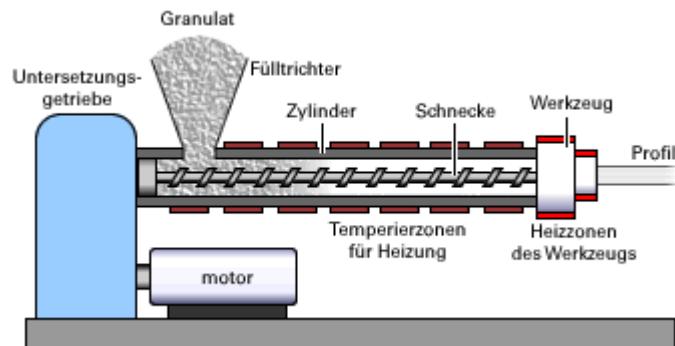


TU Dresden, 23.06.2008

Blick über die Grundprozesse der MVT

Folie 9 von 20

Extruder



http://www.gealan.de/unternehmen/kernkompetenzen_1.html

TU Dresden, 23.06.2008

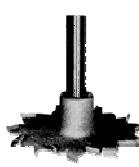
Blick über die Grundprozesse der MVT

Folie 10 von 20

Rührer - Rührorgane



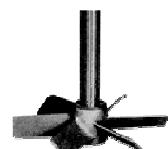
Propellerrührer



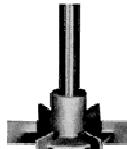
Dissolver



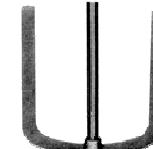
Kreuzbalkenrührer



Schrägblatrrorührer



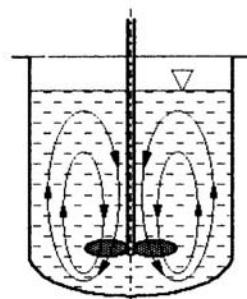
Scheibenrührer



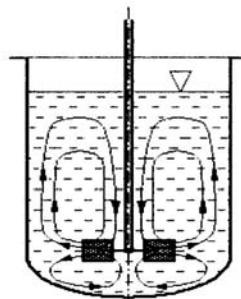
Ankerrührer

http://www.herbst-mischtechnik.de/ruehrwerkzeug_ruehrwerkzeuge_ruehrer/standard-zentral-ruehrorgane_zentralruehrer_ruehrwerkzeuge.htm

Rührer - Strömungsrichtungen



axial (Propeller)



radial (Scheibenrührer)

Stieß: Mechanische Verfahrenstechnik 1, Springer 1992, S. 201

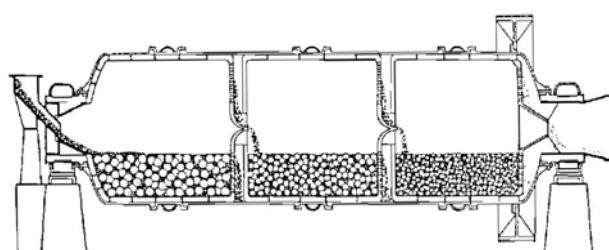
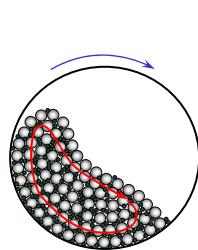
Zerkleinern

TU Dresden, 23.06.2008

Blick über die Grundprozesse der MVT

Folie 13 von 20

Kugelmühle



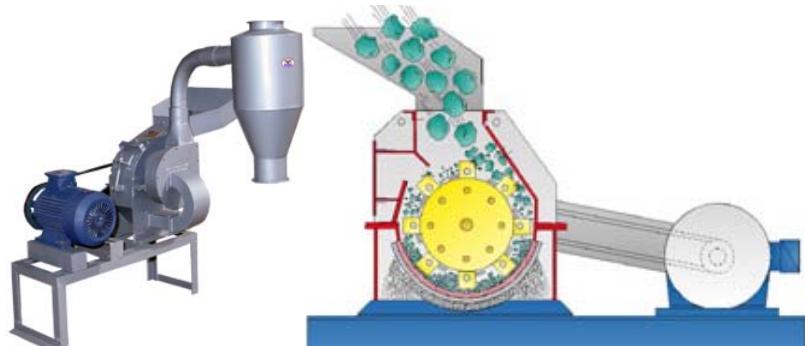
Stieß: Mechanische Verfahrenstechnik 2, Springer 1994, S. 300

TU Dresden, 23.06.2008

Blick über die Grundprozesse der MVT

Folie 14 von 20

Hammermühle



<http://www.hammermills.com/functions.htm>

<http://www.pulverizer.co.in/hammermill.htm>

TU Dresden, 23.06.2008

Blick über die Grundprozesse der MVT

Folie 15 von 20

Agglomerieren

TU Dresden, 23.06.2008

Blick über die Grundprozesse der MVT

Folie 16 von 20

Granulierteller



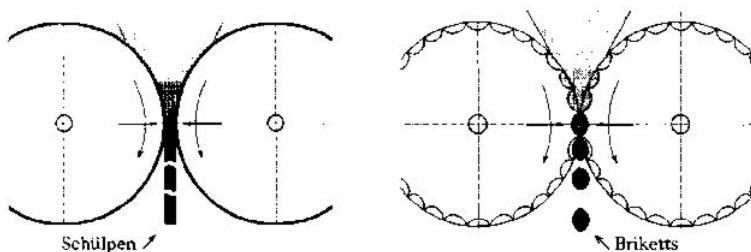
www.uni-weimar.de/Bauing/aufber/Dienstleistung/Geraete/Granulierteller.html

TU Dresden, 23.06.2008

Blick über die Grundprozesse der MVT

Folie 17 von 20

Walzenpresse



Stieß: Mechanische Verfahrenstechnik 2, Springer 1994, S. 212

TU Dresden, 23.06.2008

Blick über die Grundprozesse der MVT

Folie 18 von 20

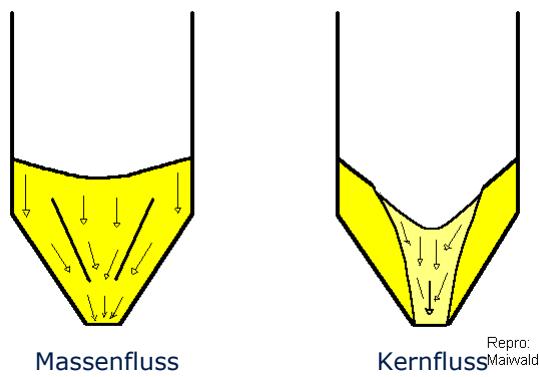
Transport und Lagerung

TU Dresden, 23.06.2008

Blick über die Grundprozesse der MVT

Folie 19 von 20

Schüttgutlagerung in Silos



Repro:
Maiwald

TU Dresden, 23.06.2008

Blick über die Grundprozesse der MVT

Folie 20 von 20