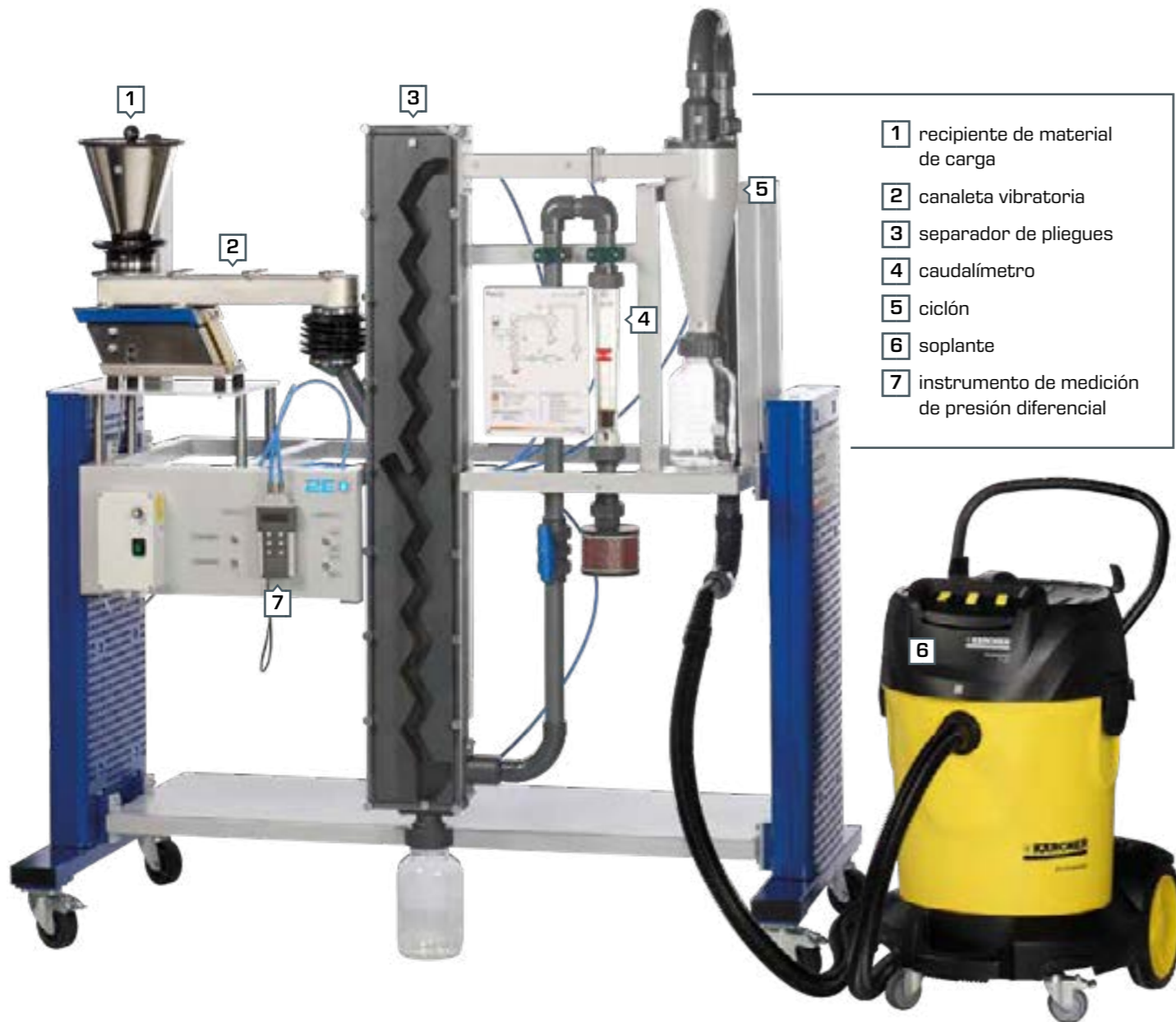


CE 275 Separación neumática

Separación neumática con separador de pliegues: un proceso de separación mecánico

La separación neumática es un proceso de separación mecánico del área de la ingeniería de procesos clásica. En la gestión de residuos se utiliza este proceso para la separación de distintos residuos, p. ej., para separar polvo, arena o sustancias no reutilizables de materiales reciclables. Para ello se utilizan principalmente separadores de pliegues.

Este equipo didáctico es excelente para enseñar de forma visual y práctica los fundamentos teóricos de este proceso. El elemento principal del CE 275 es un separador de pliegues de 20 etapas, provisto de una cubierta transparente. De este modo puede observar el proceso de separación en toda la altura del conducto de pliegues.



Al producto:

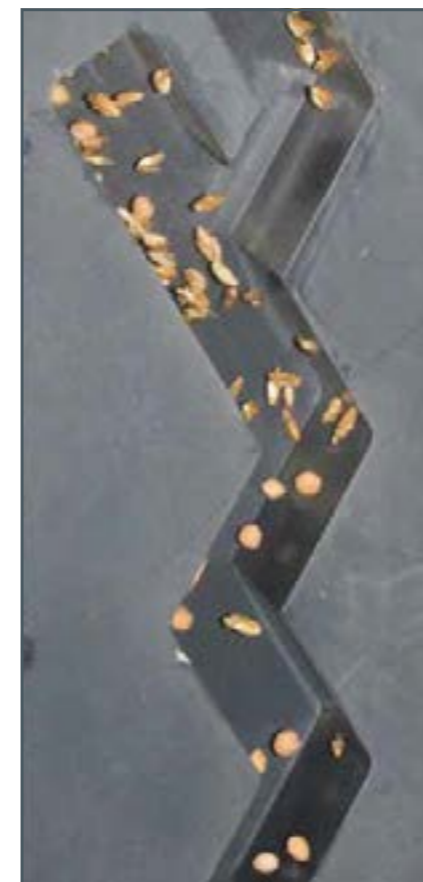


Principio de funcionamiento

La mezcla de residuos (material de carga) a separar es transportada con una canaleta vibratoria al separador de pliegues. El soplante genera el flujo de aire en sentido ascendente, necesario para la separación a través del conducto de pliegues. Puede ajustar el caudal másico del material de carga y el caudal volumétrico del aire. La fracción del material de carga transportada con el aire se separa después en un ciclón. Esto permite crear un circuito cerrado para el flujo de aire. El separador de pliegues y el ciclón están equipados con una medición de la presión diferencial.



CE 275 durante el funcionamiento de prueba:
La canaleta vibratoria alimenta continuamente la mezcla a separar de espelta y huesos de cereza al separador de pliegues.



En el conducto de pliegues se puede observar con claridad la separación de la mezcla.

Este equipo ha sido desarrollado por nuestros ingenieros expertos en colaboración con el Instituto de Ingeniería de las Operaciones Básicas Mecánicas de la Escuela Superior de Anhalt, Alemania.

Hochschule Anhalt
Anhalt University of Applied Sciences

Accesorio recomendado



Para evaluar los ensayos recomendamos el uso de nuestra tamizadora mecánica CE 264.

Contenidos didácticos

- familiarización con el principio básico de la separación neumática
 - influencia del caudal másico y el caudal volumétrico de aire
 - ▶ fracción del material fino
 - ▶ calidad de la separación
 - ▶ pérdida de carga del separador
 - ▶ pérdida de carga del ciclón
 - ▶ balance de fracciones
 - ▶ función de separación
 - ▶ tamaño de grano de separación
 - ▶ precisión de la separación
- } con
CE 264