

# STADLER®

Tecnología Alemana



 Separadores  
balísticos

## Cualidades:

### Clasificación efectiva de un flujo de materiales en diferentes fracciones

- Materiales rodantes con rigidez estructural, p. ej. cajas de plástico, botellas de plástico, piedras, madera, latas, perfiles de acero
- Materiales ligeros y planos, p. ej. sábanas de film, textiles, papeles, cartones, productos fibrosos
- Fracción de tamizado o finos - en función de la perforación de cribas de los pádeles se pueden separar diversos tamaños según granulometría
- Alimentación y distribución óptima sobre cinta de aceleración directamente conectada al separador óptico mediante NIR (espectro del infrarrojo cercano)
- Eliminación del vidrio que pudiera estar presente
- Se limpia el material de las partículas adheridas



## Campos de aplicación

Clasificación de diferentes mezclas de materiales en varias fracciones

|  |         |
|--|---------|
| Embalajes ligeros así como mezclas de papel, láminas de film y cajas de plástico | STT2000 |
| Separación de papel y cartones   | PPK     |
| Clasificación de desechos industriales   | STT5000 |
| Tratamiento de la basura engorrosa   | STT5000 |
| Plantas de basura doméstica - separación orgánica                                | STT5000 |
| Tratamiento de RCD – Residuos de Construcción y Demolición                       | STT5000 |

→ obtención de materiales y energía

## Posibilidades

### Función y flexibilidad

Regulación manual de la inclinación



El principio básico consta de un juego de pádeles con cribas rodantes, desplazadas entre sí.

La inclinación del conjunto de pádeles se puede regular manualmente (en el modelo STT5000 con un dispositivo hidráulico). Mediante esta posibilidad de ajuste (ángulo de inclinación y disposición de arrastrador) se puede adaptar el separador balístico al material entregado. Es decir que, cuanto más grande sea el ángulo de inclinación de la superficie de tamizado, el material de la fracción rodante será contaminado por material planar o ligero y más limpia será la fracción planar y ligera, y viceversa.

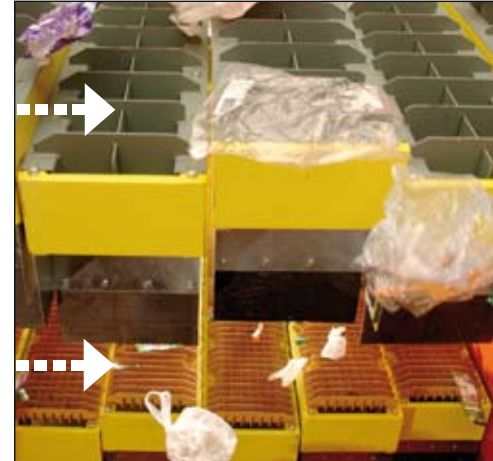
## Variabilidad

### Sistemas de varias etapas

Las posibilidades de empleo del separador balístico son muy modulares, por lo que se puede integrar rápidamente en las distintas configuraciones de instalaciones grandes y pequeñas.

Combinando varias superficies de tamizado, dispuestas una sobre otra, el separador balístico podrá satisfacer los requisitos más exigentes. Con grupos de múltiples etapas se pueden alcanzar caudales elevados de material y grados precisos de separación. En función de las condiciones, es posible producir diversos caudales de material.

Etapas 1



Etapas 2

Máxima calidad de separación por procesos de tamizado con multietapas!

### Diversas capas de tamizado



A petición, se puede obtener distintos tamaños de cribado de finos según perforación de cribas. El material orgánico adherido en el material a recuperar se desprende por el movimiento vibrante y se tamiza por la perforación de las cribas.

## Tipo STT 2000

# STADLER®

### Características

- Un juego de pádeles consta de superficie de tamizado de 6 pádeles de criba (4 mm chapa de acero con armazón Hardox)
- El ángulo de los juegos de pádeles se puede ajustar manualmente.
- La perforación estándar de tamizado es cuadrada y tiene un diámetro de 45 x 45 mm
- El revestimiento exterior de la máquina consta de una chapa de acero de 6 mm de espesor

### Campos de aplicación

| Tipo                              | STT2000_101  | STT2000_102  | STT2000_103   |
|-----------------------------------|--|--|---|
| Campo de aplicación               | Embalajes ligeros así como mezclas de papel, láminas de film y cajas de plástico   | Embalajes ligeros así como mezclas de papel, láminas de film y cajas de plástico   | Embalajes ligeros así como mezclas de papel, láminas de film y cajas de plástico  |
| Alimentación                      | Generación de 3 caudales parciales (fino, planar y ligero, rodante)  | Generación de 4 caudales parciales (fino, planar y ligero grande, planar y ligero pequeño, rodante)  | Generación de 4 caudales parciales (fino, planar y ligero grande, planar y ligero pequeño, rodante)   |
| Posicionamiento en la instalación | Directamente tras dosificación de alimentación   | Directamente tras dosificación de alimentación   | Directamente tras dosificación de alimentación  |
| Resultados                        | <p>La fracción rodante contiene cajas de plástico (polimero, FE, AL)</p> <p>La fracción planar y ligera contiene papeles, cartones y láminas de film en un caudal uniforme</p> | <p>La fracción rodante se vuelve a limpiar sobre la segunda superficie de tamizado</p> <p>La fracción planar y ligera grande contiene papeles, cartones y láminas de film en un caudal uniforme. La fracción planar y ligera pequeña contiene grandes partes de papel y plásticos de pequeñas dimensiones, en función de la composición se puede utilizar como papel mixto o materiales combustibles de sustitución.</p> | <p>La fracción rodante se vuelve a limpiar sobre la segunda superficie de tamizado</p> <p>La fracción planar y ligera grande contiene papel, cartones y láminas de film en un caudal uniforme. La fracción planar y ligera pequeña contiene grandes partes de papel y plásticos de pequeñas dimensiones, en función de la composición se puede utilizar como papel mixto o materiales combustibles de sustitución. Por la tercera etapa se logran tonelajes más elevados o mejores calidades.</p> |



## Tipo STT 5000

# STADLER®



### Características

- Este tipo de máquina se ha concebido especialmente para la aplicación en los desechos mixtos de obras así como en la basura doméstica e industrial.
- Una construcción de acero, extremadamente robusta, con un marco portante constituido por una chapa de acero de 40 mm de espesor y paredes laterales de 10 mm de espesor, ofrecen al separador balístico la estabilidad suficiente en el momento del tamizado de materiales pesados.
- Los pádeles de tamizado están formadas por perfiles especiales de 10 mm de espesor
- Las capas de tamizado constan de acero extremadamente resistente al desgaste
- Los pádeles se pueden regular por un dispositivo hidráulico (ver la ilustración de arriba)
- Un eje nuevo, modular y de nueva composición reduce los gastos debidos a sustitución y desgaste
- Se logran máximas potencias de paso

### Campos de aplicación

| Tipo                              | STT5000_101  | *STT5000_102 |
|-----------------------------------|--|--------------|
| Gama de aplicación                | Plantas de basuras domésticas con o sin desmenuzamiento, Tratamiento de basura de tamaño engorroso, plantas de basura doméstica - separación orgánica, Tratamiento de desechos mixtos de obras     |              |
| Alimentación                      | Generación de 3 caudales parciales (fino, planar y ligero, rodante)<br>*para STT5000 102 son posibles cuatro caudales parciales  |              |
| Posicionamiento en la instalación | 1. Directamente tras la dosificación de la alimentación<br>2. Directamente tras el desmenuzamiento previo<br>3. En el gránulo medio (<300 mm) tras un posible tambor de tamizado existente         |              |
| Resultados                        | La fracción rodante contiene cajas de plástico, metales, piedras, madera y plástico macizo. La fracción planar y ligero contiene papel, cartones, textiles y láminas de film en un caudal uniforme |              |

## Tipo PPK

# STADLER®



### Campos de aplicación de las plantas de clasificación de papel

La separación de cartones (>DIN A4) contenidos en el material recolectado tiene como resultado una fracción de cartón comprimible directamente. En el caso de una perforación menor de tamizado se puede efectuar una separación más de papel mixto contenido en la fracción de revistas.

### Peculiaridades

Gracias a la etapa de caída de material, se logra voltear la mezcla. Esto garantiza un rendimiento muy bueno de separación.

### Todos los tipos en resumen

| Datos                 | STT2000_101                 | STT2000_102                 | STT2000_103                  | STT5000_101                  | PPK                               |
|-----------------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|
| LonxAnxAl             | 5,5 x 2,41** x 2,26 m       | 5,5 x 2,41** x 4,02 m       | 5,5 x 2,41** x 5,78 m        | 5,96 x 2,47** x 2,6 m        | 5,75 x 2,4** x 2,35 m             |
| Potencia motriz       | 4 kW 400V                   | 2 x 4 kW 400V               | 3 x 4 kW 400V                | 11 kW 400V                   | 4 kW 400V                         |
| Superficie de trabajo | 8,4 m <sup>2</sup>          | 2 x 8,4 m <sup>2</sup>      | 3 x 8,4 m <sup>2</sup>       | 10,9 m <sup>2</sup>          | 12,6 m <sup>2</sup>               |
| Peso                  | 6t                          | 12t                         | 18t                          | 13t                          | 6,5t                              |
| Regulación angular    | 10 - 25 °                   | 10 - 25 °                   | 10 - 25 °                    | 15 - 25 °                    | -                                 |
| Caudal                | hasta 60 m <sup>3</sup> /h* | hasta 90 m <sup>3</sup> /h* | hasta 125 m <sup>3</sup> /h* | hasta 140 m <sup>3</sup> /h* | hasta 15t/h ~ 56 m <sup>3</sup> * |

\*Los valores indicados son valores de referencia y varían en función de la distribución del tamaño granular, del número de tamiz y de la composición de los materiales. Los caudales se pueden determinar con precisión mediante pruebas en nuestra escuela técnica, (consulte la próxima página).

\*\*Anchuras sin motor

## Escuela técnica de STADLER®

### Escuela técnica de STADLER®

En la propia escuela técnica de STADLER® en Altshausen (Alemania) ofrecemos a nuestros clientes la posibilidad de testar nuestra técnica avanzada de clasificación, verificando su idoneidad y comprobando sus resultados de separación con su propio material entregado y con distintas pruebas de mezcla. Aquí es dónde se comprueba continuamente el funcionamiento, la resistencia al desgaste, flexibilidad y eficacia de nuestras innovaciones y grupos estándares.

### Ejemplos de resultados obtenidos en las pruebas.

#### Caudales de masas de los separadores balísticos STADLER®

| Tipo de máquina | Material  | Perforación de tamizado<br>Lon x An mm                | Espesor de material<br>kg/m <sup>3</sup> | Granulado<br>mm          | Caudal volumétrico<br>m <sup>3</sup> /h | Caudal másico<br>t/h |
|-----------------|---|---|--|--------------------------|---|----------------------|
| STT2000_101     | LVP   | 45 x 45   | 50                                       | < 220                    | 60                                      | 3                    |
| STT2000_102     | LVP   | arriba 120 x 120<br>abajo 45 x 45                     | 65                                       | bolsas de basura ≤ 120 l | 90                                      | 6                    |
| STT2000_103     | co-mezclados<br>(láminas de film,<br>papel, cajas de plástico, latas) | arriba 120 x 240<br>centro 120 x 120<br>abajo 60 x 60 | 80                                       | bolsas de basura ≤ 120 l | 125                                     | 10                   |
| STT5000_101     | co-mezclados  | 50 x 50   | 100                                      | bolsas de basura ≤ 120 l | 70                                      | 7                    |
| STT5000_101     | basura industrial   | 50 x 50   | 180                                      | < 300                    | 80                                      | 15                   |
| STT5000_101     | basura industrial<br>(desmenuzada previamente)                        | 130 x 130   | 200                                      | < 300                    | 140                                     | 28                   |
| PPK             | papel mixto   | 300 x 250   | 270                                      | material ≤ DIN A1        | 56                                      | 15                   |

\*Los valores indicados son valores de referencia y varían en función de la distribución del tamaño granular, del número de tamiz y de la composición de los materiales. Los caudales se pueden determinar con precisión mediante pruebas en nuestra escuela técnica.

# STADLER®

## iProductos para el mundo de mañana!

España

Ventas España, Portugal y Latinoamérica

STADLER SELECCIONA, S.L.U.

C/ Doctor Bonardell, 15 Oficina nº9

E-13600 Alcázar de San Juan

CIUDAD REAL

Teléfono: +34 926 588 977

Telefax: +34 926 588 626

Director: D. Luis Sánchez - +34 625 694 841

Contacto SAT: D. Ismael Avilés - +34 692 116 254

[stadlerselecciona@stadlerselecciona.com](mailto:stadlerselecciona@stadlerselecciona.com)

[www.stadlerselecciona.com](http://www.stadlerselecciona.com)

Alemania

STADLER® Anlagenbau GmbH

Robert-Bosch-Straße 4

D 88361 Altshausen

Telefon +49 75 84 / 92 26-60

Telefax +49 75 84 / 92 26-69

[info@w-stadler.de](mailto:info@w-stadler.de)

[www.w-stadler.de](http://www.w-stadler.de)

### Innovaciones

Nuestro equipo de ingeniería de ya ha demostrado en multitud de ocasiones su competencia técnica y su capacidad de innovación.

La empresa STADLER® ha obtenido varios premios de innovación por sus productos inteligentes destinados a la clasificación de materiales problemáticos procedentes de mezclas de materiales.

El servicio de la compañía STADLER® se orienta por las necesidades de su empresa

Por esto STADLER® es el socio que Ud. necesita

Llámenos - y le facilitaremos toda la información que precise para su proyecto

