

**Las bandas transportadoras en las plantas de residuos.
1. Clasificación de envases**



residuos

Marzo 2002

www.esbelt.com

LAS BANDAS TRANSPORTADORAS EN LAS PLANTAS DE RESIDUOS.

Para una mejor comprensión del tema tal vez sea necesario hacer una breve introducción de forma que ayude a familiarizarse con determinados conceptos no habituales entre nosotros.

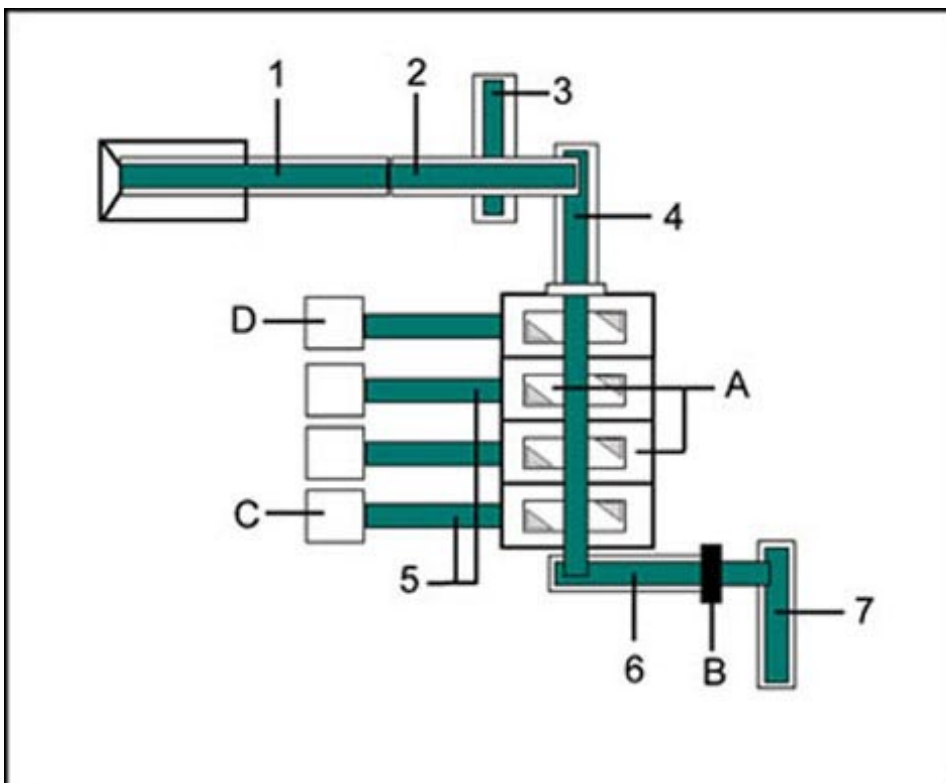
Uno de los principales objetivos que tienen las plantas de reciclaje de residuos es separar la mayor cantidad posible de subproductos que se les pueda dar un valor.

De esta forma podemos establecer una clasificación de las plantas de residuos en dos grandes grupos dependiendo del residuo que tratan:

- **Plantas de clasificación de envases.**
- **Plantas de tratamientos de residuos sólidos urbanos.**

aunque también hay plantas con capacidad para realizar ambos procesos. A continuación y sin entrar en cuestiones excesivamente técnicas del propio proceso de selección, intentaremos mostrar que zonas son susceptibles de instalar bandas de nuestra gama de productos.

PLANTAS DE CLASIFICACIÓN DE ENVASES



Los residuos que acostumbran a llegar a este tipo de plantas proceden de los contenedores de selección (papel, vidrio, cartón, plásticos) que todos conocemos y que normalmente están exentos de materia orgánica. Este último punto es importante, como veremos más adelante, puesto que minimiza el coste de selección al estar ya preseleccionado, de tal forma que no son necesarias instalaciones de grandes dimensiones. A continuación y de la forma más simple posible veremos dicho proceso.



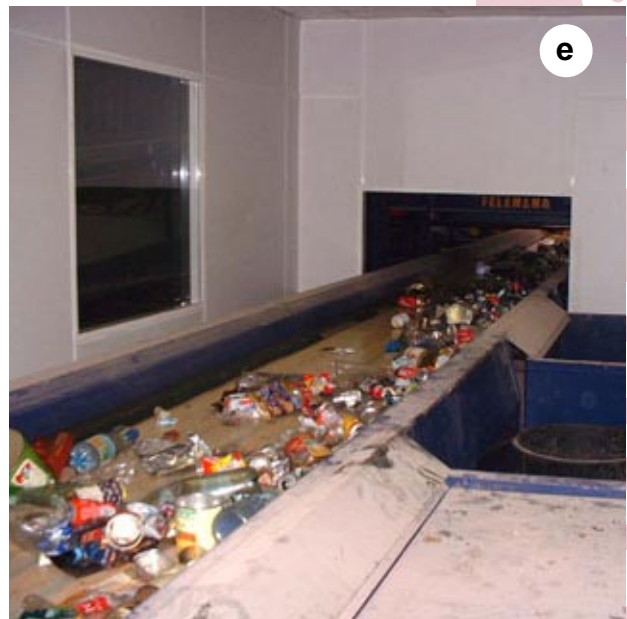
En un transportador de recepción, (Nº 1), se descarga el producto procedente de los citados contenedores, donde se realiza una primera selección, separando el material y/o piezas de grandes dimensiones y el propio material de rechazo (**foto a**).

Una buena opción para este primer transportador es la **ESPOT 40CC**, banda de PVC, color blanco, calidad FDA y resistencia a los aceites y grasas vegetales y una buena resistencia a las grasas y aceites animales.

Tras esta primera selección, el material restante cae al siguiente transportador (Nº 2) (**foto b**), donde se separan el resto de materiales que no se van a seleccionar, depositándolos en un transportador (Nº 3).

Al igual que en el caso anterior, la **ESPOT 40CC** responde perfectamente a las necesidades requeridas para este tipo de trabajo, o bien bandas de la serie **BREDA** que nos permiten trabajar con diámetros de tambores más pequeños y tienen una buena resistencia a las grasas y aceites de origen mineral y buena resistencia a la abrasión como características especiales.

El material restante se deposita en otro transportador, (Nº 4), donde manualmente se separan los productos establecidos depositando los materiales seleccionados en cintas transportadoras de selección (Nº 5) (fotos c, d, e) a través de tolvas de recepción, (POS. A), para su posterior manipulación. Estas cintas acostumbran a alimentar maquinaria auxiliar como trituradoras y/o prensas, según sea el producto, (POS. C y D).



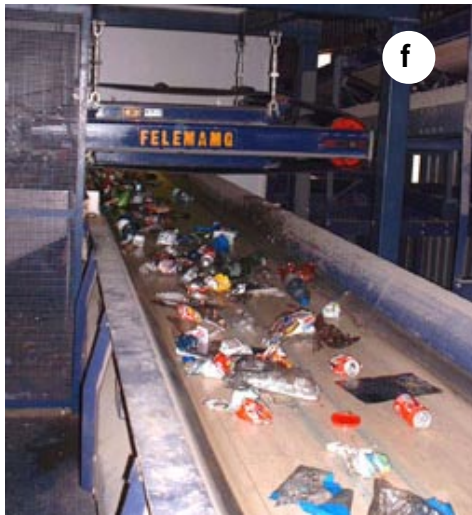
c

d

e

En la siguiente cinta, (Nº 6), se separan automáticamente los materiales férricos a través de un separador magnético, POS. B, (foto f). El producto no seleccionado en las cintas anteriores se descarga en una cinta de rechazo, (Nº 7), o en un contenedor.

En algunas instalaciones, en esta cinta de rechazo, se utiliza banda con grabado "X": la propia **ASTER 26XC**, ancho 600mm, o **ESPOT** con el citado grabado, en caso de que se necesiten anchos superiores (fotos g, h, i). Este tipo de grabado nos permite eludir los problemas de soldadura que puedan generar los perfiles trabajando en estas condiciones.





Desde la cinta descrita en la **foto b**, los diferentes materiales seleccionados, papel, cartón, plásticos, etc., y dentro de estos últimos por calidades y/o colores, se depositan en otros transportadores, que en alguna ocasión son de lama metálica (**foto j**), llenando los contenedores de recepción o bien alimentando la maquinaria que los procesa (prensas POS. C, trituradoras POS. D, etc.).