

Las bandas transportadoras en las plantas de residuos .
2. Tratamiento de residuos sólidos.



residuos

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.

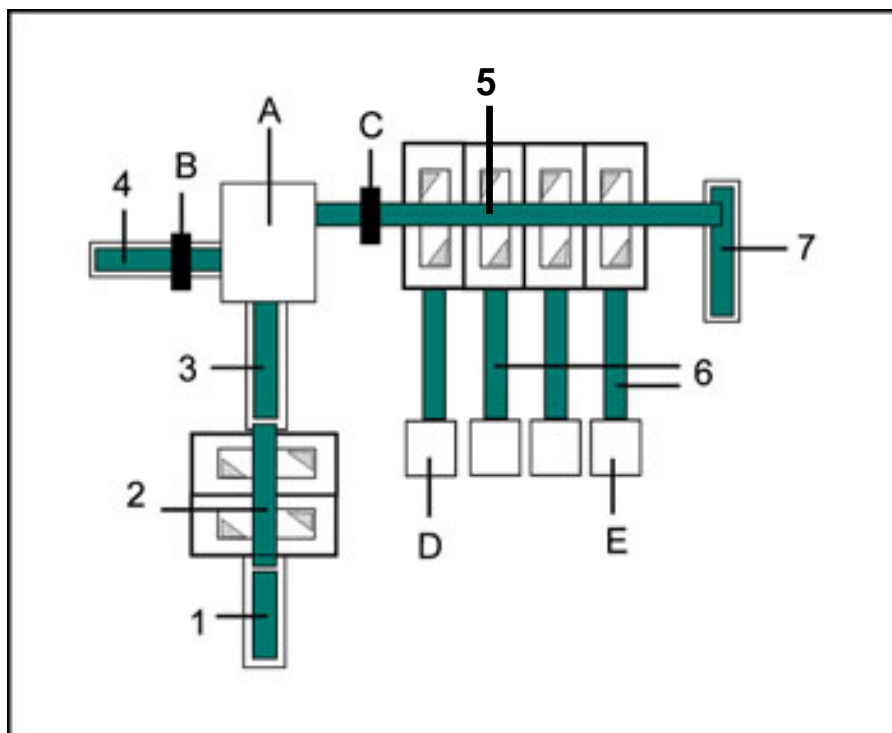
Uno de los principales objetivos que tienen las plantas de reciclaje de residuos es separar la mayor cantidad posible de subproductos que se les pueda dar un valor.

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 TRATAMIENTOS R.S.U.



El proceso en este caso sería aproximadamente el siguiente:

En el momento de depositar el residuo en el transportador de recepción, (Nº 1), se realiza una primera selección de los materiales más voluminosos, chatarra, cartones de gran tamaño, etc., con el fin de evitar problemas de continuidad en los siguientes transportadores.

Como en el caso anterior y dependiendo de la carga, diseño y longitud del transportador, las bandas de la gama **ESPOT**, bandas de PVC, color blanco, calidad FDA y resistencia a los aceites y grasas vegetales y una buena resistencia a las grasas y aceites animales, cumplen perfectamente con la función deseada.



Realizada la primera selección, el producto se deposita en el siguiente transportador, (Nº 2), donde se realiza una nueva separación de materiales de fácil selección (**foto k**).

En este caso el proceso es algo más complejo puesto que el producto que llega a la planta no tan sólo no está preseleccionado como en el caso anterior, sino que contiene residuo orgánico específicamente, además del resto de productos. Esto es así porque se pretende usar el citado residuo como material de compost (abono orgánico).

Posteriormente y a través de otro transportador, (Nº 3), introducimos el producto en un trómel o filtro rotativo, POS. A (**foto m**). La función básica de este trómel, es la de separar en la medida de lo posible, la materia orgánica del resto de productos. Dichos trómel acostumbran a estar provistos de un sistema filtrante de tal forma que los materiales mayores de 70mm de diámetro no serán cribados.

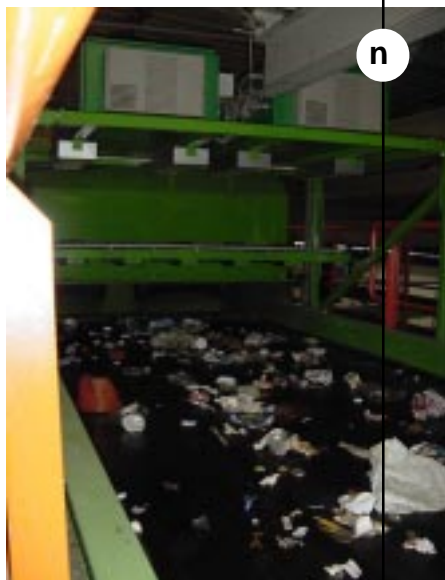
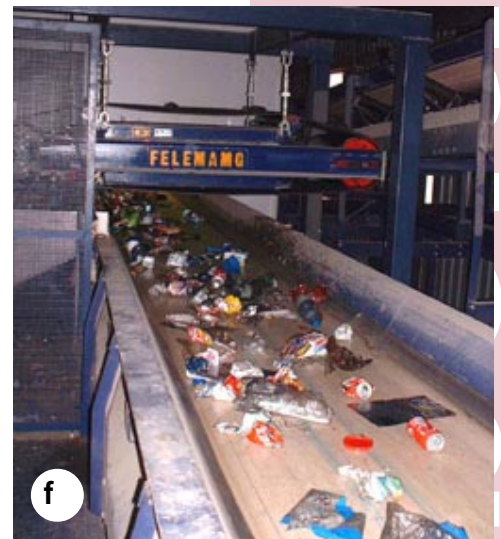
En estos puntos ocurre lo mismo que en el ejemplo descrito anteriormente, y dependiendo del tipo de transportador son recomendables bandas de la gama ESPOT o BREDA.



A partir de este punto el material se divide en dos caminos totalmente diferenciados. Por un lado el material orgánico filtrado se deposita en una cinta, N° 4, en la que en un primer momento y de forma automática se separan las fracciones metálicas mediante un separador magnético, POS. B, **(foto f)**. Una vez libres de partículas férricas, este flujo de materia orgánica formará parte del futuro compost.

El material no filtrado por el trómel se deposita en una cinta, N° 5, desde donde se inicia un proceso de separación de productos, **(foto e)**, como papel, cartón y plástico, depositando los materiales seleccionados en cintas transportadoras, N° 6, a través de tolvas de recepción, y de materiales férricos por medio de otro separador magnético, POS. C, **(foto f)**.

En algunas instalaciones podemos encontrar un sistema de cámara sensible a diversos materiales plásticos. En este caso nuestra **Breda 3009** tiene excelentes prestaciones, **(foto n)**. Se trata de una banda de 3 telas, de color negro mate, 4 mm de espesor y antiestática.



Las cintas receptoras de productos seleccionados, N° 6, alimentarán la maquinaria del proceso, trituradoras POS. D y prensas POS. E **(foto o)**.

El material no apto y/o de rechazo va a parar a otro transportador, N° 7, como indica el esquema **(foto g)**.

