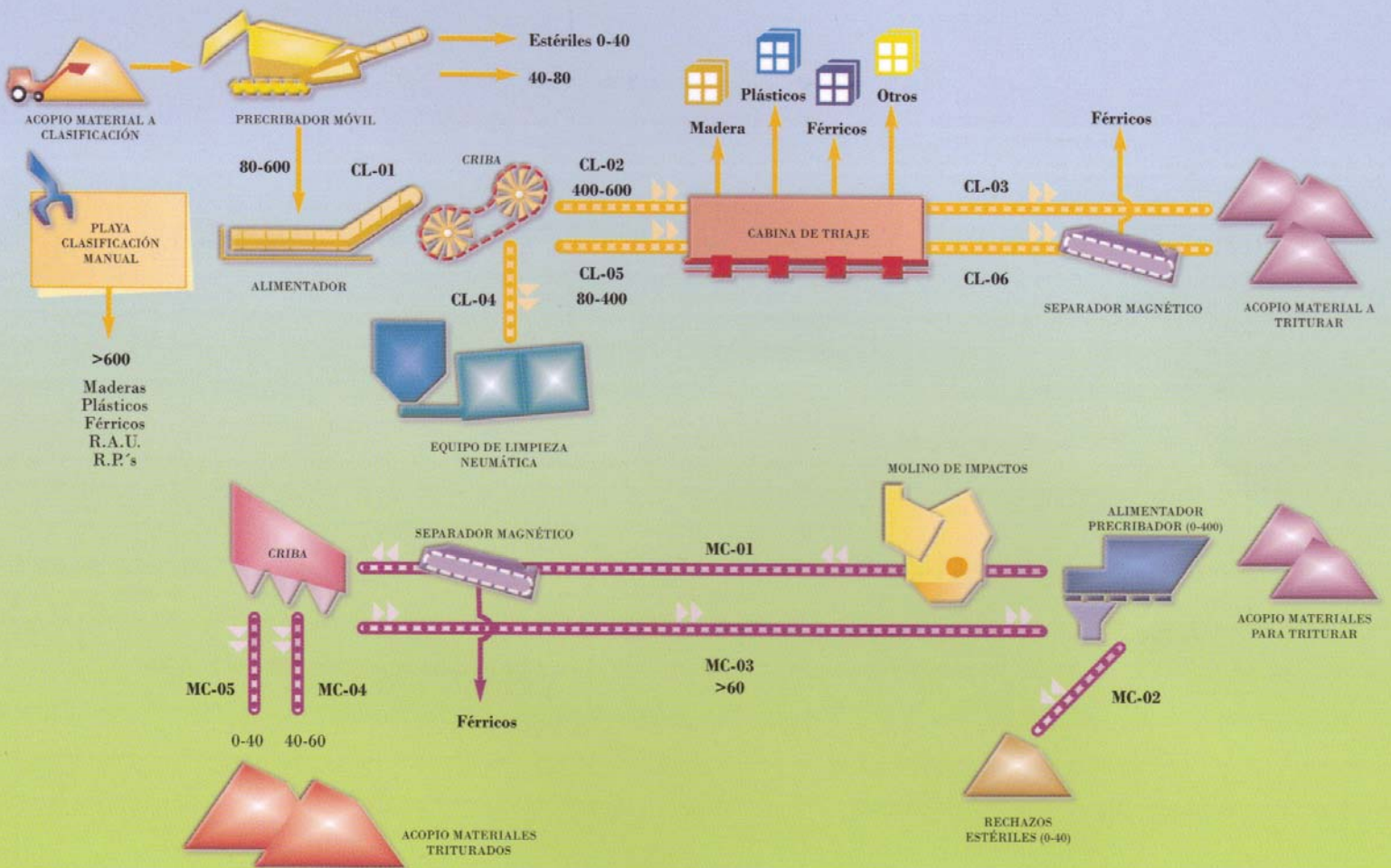


Centro de Clasificación y eliminación de Residuos de Construcción y Demolición en el término municipal de Fuenlabrada (Madrid)



DIAGRAMA DE PROCESO



La instalación cuenta con cinco módulos de tratamiento:

- Triaje de voluminosos (> 600 mm)
- Precibado de finos con el precibador móvil
- Planta de clasificación, con una capacidad anual de tratamiento de 276.000 t
- Planta de machaqueo, con una capacidad anual de tratamiento de 124.000 t
- Depósito de inertes, donde se destinarán 196.000 t/año de residuos

Separación por aire

La planta de clasificación cuenta con un separador por aire Nihot, que tiene como misión separar en dos fracciones (ligera y pesada) el flujo de RCD's de tamaño 80-400 mm procedente de la criba de cangilones situada a la cabeza de proceso. El modelo instalado es un SDS 1000 (Single Drum Separator) o separador de tambor simple.

Residuos entrantes:

- Composición del input: RCD
- Capacidad de entrada: 25 t/h
- Densidad de volumen de la entrada: 660 kg/m³ (aprox.)
- Dimensión de la fracción de entrada: 80 - 400 mm
- Volumen: máx. 38 m³/h

Flujo 1 de salida: fracción ligera:

- Capacidad de la fracción ligera: 10 t/h
- Composición fracción ligera: madera, plásticos, film, etc.
- Densidad de la fracción ligera: <250 kg/m³
- Volumen: máx. 40 m³/h

Flujo 2 de salida: fracción pesada:

- Capacidad de la fracción pesada: 15 t/h
- Composición fracción pesada: inertes, ladrillos, piedras, etc.
- Densidad de la fracción pesada: >750 kg/m³
- Volumen: máx. 20 m³/h



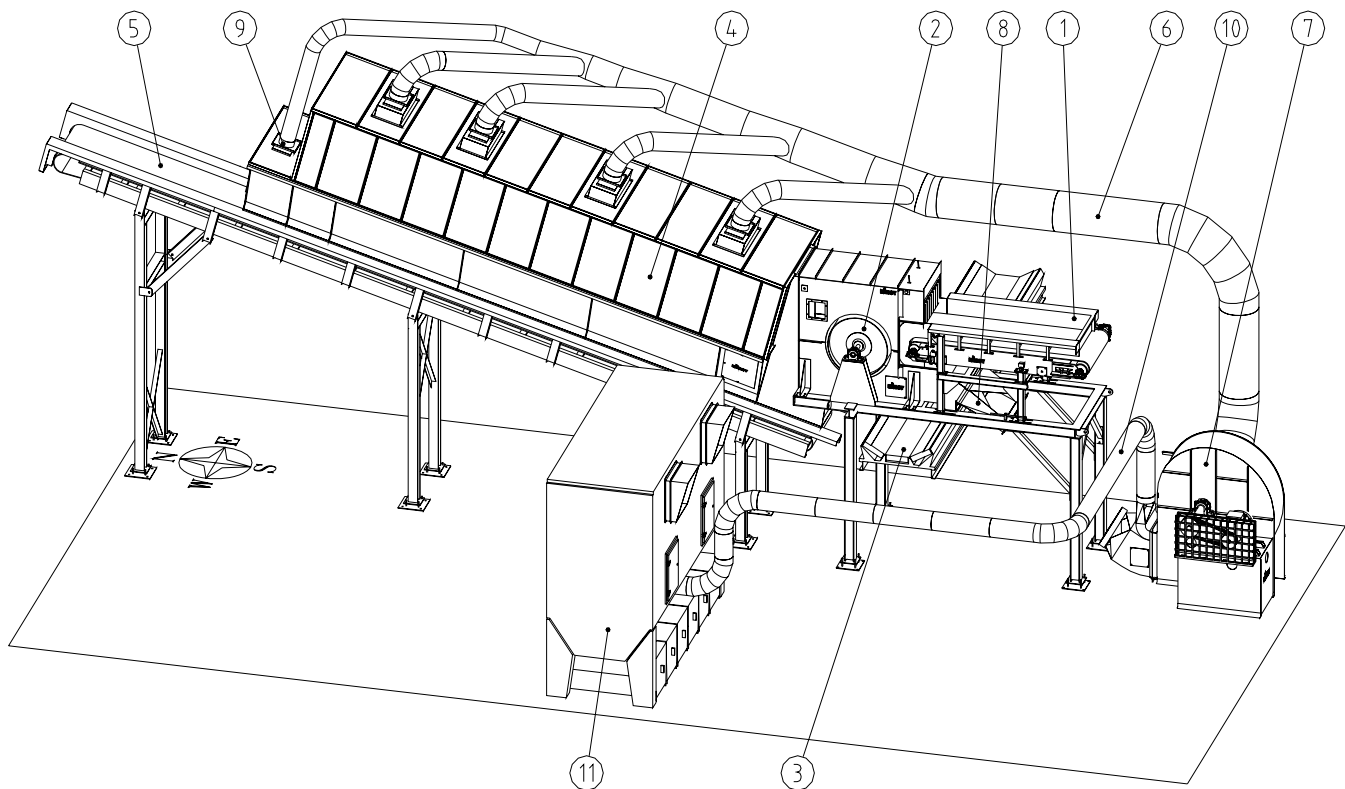
Funcionamiento del equipo

La entrada de fracciones se realiza a través de la cinta de alimentación que conduce los residuos hasta la unidad de separación. La fracción debe ser dosificada de forma regular y diseminada en la cinta transportadora para asegurar un resultado óptimo en el proceso de separación por aire.

En el separador se separan las fracciones pesadas de las ligeras. Las fracciones pesadas caen a una cinta transportadora de descarga y son transportadas al siguiente proceso.

Las fracciones de material ligero son conducidas a la cámara de expansión mediante una tubería. En la cámara de expansión las fracciones ligeras son separadas del aire y descargadas mediante una válvula rotativa a la cinta transportadora de descarga.

El aire del separador combi es conducido al ventilador de recirculación a través del conducto de retroceso de aire. En el ventilador parte del aire es descargado al conducto de salida de polvo. La mayoría del flujo de aire es transportado a la boca de impulsión del separador. Este principio de flujo circular genera una operación sub-atmosférica con baja emisión de partículas de polvo.



1 – Cinta de alimentación
2 – Unidad de separación (tambor)
3 – Cinta para la fracción pesada
4 – Cámara de expansión

5 – Cinta de descarga
6 – Conducto de retroceso de aire
7 – Ventilador de recirculación

8 – Boca de impulsión de aire
9 – Sistema de escape
10 – Conducto de salida de polvo
11 – Filtro de polvo



SPR, S.L. (Sistemas de Protección de Recursos)

Avda. Diagonal, 611 – 3

Tel.: 93 444 46 55

Fax: 93 321 09 90

info@grupo-spr.com

www.grupo-spr.com