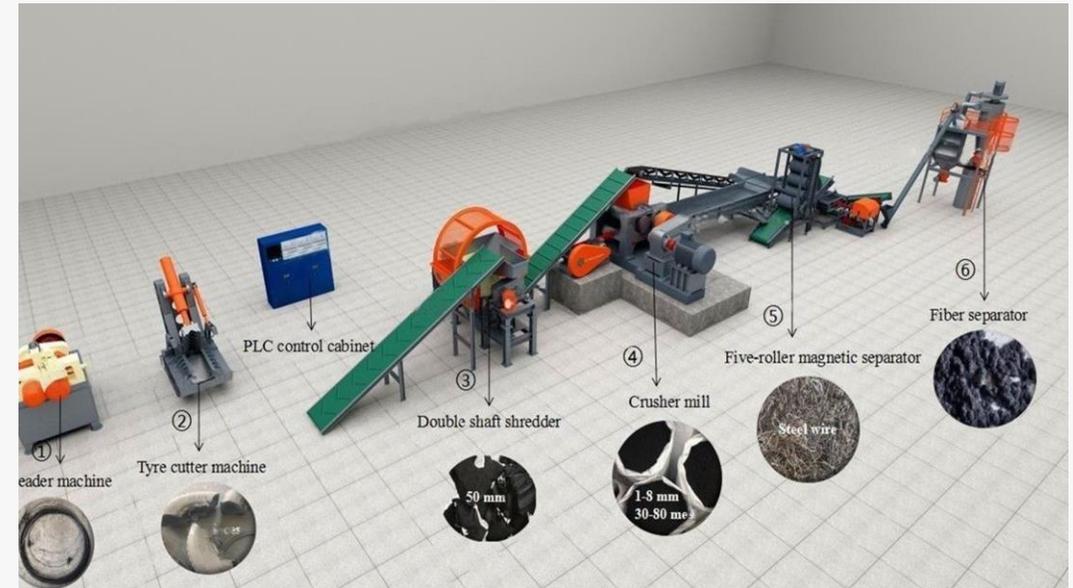




# PLANTA TRITURADORA DE NEUMÁTICO

CAPACIDAD 1000 Kg/hora





## Descripción General

*Materiales: Neumáticos de las ruedas -- por debajo de 1200mm*

*Capacidad: 1000 Kg/hora*

*Tamaño del producto terminado: Polvo (30 – 80 mesh)*

*Operarios por planta: 2 – 3 Personas.*

### Lista de Configuración

#### 1.1 Etapa de preprocesamiento:

*Desbrozadora: Para limpiar los aceros del círculo interior cortado tira de caucho. (Potencia: 15 kw + 0,75 kw) 1 Unidad.*

*Máquina cortadora de neumáticos: Para cortar los neumáticos de desechos en 4 – 5 piezas. (Potencia: 5,5 kw) 1 Unidad.*

#### 1.2 Etapa de bloque de caucho:

*Cinta transportadora de caucho: Para enviar el material a la máquina trituradora. (Potencia: 2,2 kw) 1 Unidad.*

*Máquina trituradora de doble eje: Los neumáticos de desecho de menos de 800 mm y los materiales de caucho pueden ser triturados en bloques de 50 mm. (Potencia: 37 kw\*2+2,2 kw) 1 Unidad.*

#### 1.3 Etapa de separación de polvo de caucho y alambre de acero y fibra:

*Cinta transportadora: Enviar el material al molino triturador. (Potencia: 2,2 kw) 1 Unidad.*

*Molino triturador: Para tratar el bloque de caucho de 50mm a gránulos 1-6mm o polvo 30-80 mesh. (Potencia: 55 kw+0,37 kw) 1 Unidad.*

*Gran criba vibratoria: Hacer la miga de caucho más eventualmente y evitar la adhesión, separar el alambre de acero y el caucho. (Potencia 7,5 kw) 1 Unidad.*

*Criba vibratoria pequeña: Clasificar el polvo de caucho de diferentes tamaños por debajo del objetivo. (Potencia: 2,2 kw) 1 Unidad.*

*Separador magnético de 5 rodillos: Clasifica el alambre de acero de la mezcla de alambre de caucho. (Potencia: 0,75 kw) 1 Unidad.*

*Transportador grande: Sistema de retorno de material, si el tamaño es demasiado grande, se devolverá al molino triturador para la trituración secundaria. (Potencia 2,2 kw) 1 Unidad.*

*Transportador pequeño con rodillo magnético: Transportar el polvo de caucho clasificar el tamaño del polvo objetivo y la separación magnética secundaria. (Potencia 0,75 kw) 1 Unidad.*

*Transportador separador: Envía el polvo de caucho al separador de fibras. (Potencia 2,2 kw) 1 Unidad.*

*Separador de fibra: Separar la fibra del polvo de caucho. (Potencia 3 kw + 0,75 kw\*3) 1 Unidad.*



# DETALLES DEL PROCESO

Etapa de preprocesamiento



Etapa de bloque de caucho



Etapa de polvo de caucho



Etapa de alambre y fibra de acero



## Etapa de preprocesamiento

1. Neumáticos enteros de hasta 1200mm
2. Manejar el alambre del talón de los neumáticos de desecho
3. A través del reductor, las dos ruedas son impulsadas por los engranajes para promover la operación relativa fuerte y lenta.
4. La desaceleración de las dos vueltas es relativamente diferente, el anillo se ve obligado a ser aplastado por la fuerte rotación de la rueda entre las dos ruedas.



Aplicaciones: Vender a las fábricas de acero para la fundición y el reciclaje





## Etapa de preprocesamiento

### Máquina cortadora de neumáticos

1. Neumáticos enteros hasta 1200mm
2. Cuchilla: D2 -- 62-65 HRC
3. Estable y cargador de fábrica, suministrado estación de la bomba hidráulica para hacer el efecto de corte de la hoja es grande, garantiza el trabajo sin problemas.



## Etapa de bloques de caucho

### Máquina trituradora

1. Entrada:  
Neumáticos enteros hasta 1000mm  
Neumáticos mineros cortados (descortezados)  
Neumáticos para desguaces.  
Neumáticos (descascarillados) en bruto

2. Salida:

Neumáticos rugosos triturados de hasta 2" pulgadas



El sistema Virutas Derivadas de Neumáticos por sus siglas en inglés TDS, proporciona una salida de caucho de calidad para las siguientes aplicaciones secundarias:

- Ingeniería civil.
- Astillas TDS de corte limpio para su posterior procesamiento.



## Beneficios de estas Etapas

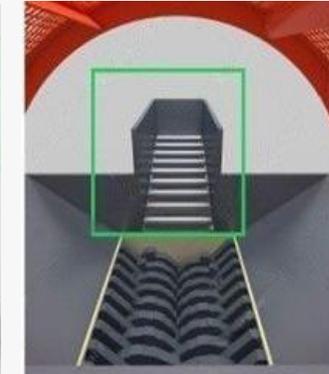
1. Sistema de refrigeración por agua para lubricar los neumáticos en la cámara de trabajo.
2. Tecnología mejorada y potencia de trituración mediante un diseño de cuchillas mejorado.
3. Fácil sustitución de las cuchillas de corte, bajo coste de mantenimiento.
4. Triturador perfecto, sistema de módulos para obtener virutas TDS (virutas derivadas de neumáticos) de corte limpio.
5. Maneja varios tamaños de entrada de neumáticos (pasajeros, camiones, super singles, semi OTR (fuera de carretera), y piezas OTR cortadas (fuera de carretera), etc...

**Tamaño del neumático de entrada** ( $\leq 800$ mm de diámetro)

**Tamaño del neumático de salida** ( $\leq 50 * 50$  mm)

**Capacidad** (2000 kg – 3000 kg/h)

**Potencia** (37 kw\*2 + 2.2 kw)





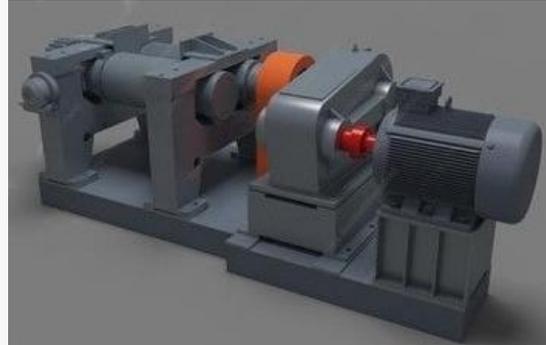
## Etapa de polvo de caucho

### Entrada:

Restos de neumáticos rugosos, de menos de 50mm.

### Salida:

- Polvo (Mesh 30-80).
- 99% de acero liberado.



La miga de caucho de calidad es demandada en los siguientes mercados:

- Superficies y campos deportivos.
- Caucho asfáltico y selladores.
- Piezas de automóviles.
- Senderos, paseos, jardines y superficies de erosión.
- Alfombras y suelos ecuestres.

## Etapa separador magnético de alambre de acero

### Entrada:

Granulado de caucho y aceros

### Salida:

- Granulado de caucho sin hilos de acero
- 99,7% de aceros

### Aplicaciones:

Imán para recoger el alambre de acero de las partículas de caucho. . .

El acero recuperado puede fundirse y reutilizarse.

Por ejemplo: rodamientos, muelles, etc.





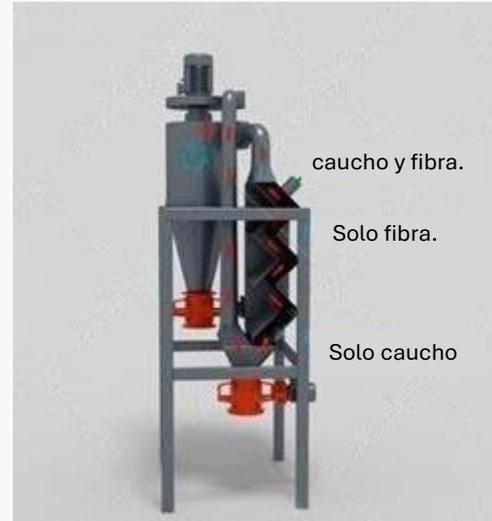
## Etapa de separación de fibra

### Entrada:

Granulado de caucho y fibra.

### Salida:

- Textil libre de caucho granulado.
- 99,9% de fibra textil.



La fracción textil es una fracción residual que incluye nylon, poliéster, rayón, aramida y poco caucho.

Se utiliza principalmente en relación con la recuperación de energía (incineración).

Se utiliza como aislamiento acústico y para reducir las vibraciones en las plantas industriales

15% acero – 75% de caucho entre polvo y granulado

10% TEXTIL



Planta recicladora de muchos tipos de neumáticos: coches, furgonetas, camiones, tractores y grandes vehículos industriales. En un proceso de producción altamente tecnológico, los neumáticos se separan en sus elementos originales: caucho, acero y fibras textiles.

Todos los neumáticos de desecho que se reciben se procesan y reciclan de forma sostenible, lo que permite reciclar excelentes materias primas.



# Aplicaciones del Caucho

## Superficies deportivas

- Parques infantiles y áreas de recreo
- Zonas deportivas escolares
- Pistas de tenis, baloncesto, atletismo, etc...

## Productos de seguridad y absorción de impactos

- Almohadillas amortiguadoras para raíles y maquinaria
- Barreras acústicas para carreteras
- Revestimiento contra la abrasión en equipos de minería
- Separador de carril bici y tope de parking.
- Rotondas modulares

## Industria del automóvil

- Protectores contra salpicaduras y defensas
- Alfombrillas para coches y camiones
- Revestimientos de suelo para camiones y furgonetas



EL ÚNICO LÍMITE ES SU IMAGINACIÓN



# Aplicaciones del Caucho

## Construcción

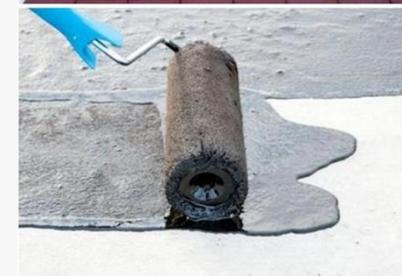
- Asfalto engomado para carreteras y caminos
- Parachoques
- Baldosas
- Impermeabilización de cimientos

## Aplicaciones Geotécnicas/Asfalto

- Tubos de drenaje
- Acondicionador de suelos
- Tuberías de riego porosas
- Construcción y reparación de carreteras

## Productos de caucho y plástico

- Aislamiento y revestimiento de tuberías
- Cubos de basura
- Suelas y tacones de zapatos
- Aislamiento de cables y alambres



EL ÚNICO LÍMITE ES SU IMAGINACIÓN