



# TGMM

## 20<sup>o</sup> Edición

Nuestra revista cumple su edición número 20



Técnicas de Gestión y Maquinaria Medioambiental, S.L.

Venta, alquiler, financiación de maquinaria nueva y usada, proyectos llave en mano



# COPPER REC

## Fabricantes de máquinas de reciclaje

### La Firma **COPPER REC**

Empresa situada en Francia para la fabricación y venta de máquinas de reciclaje **especializadas en la recuperación de cobre y aluminio.**

**Copper Rec cuenta con equipos para el reciclaje de cable tales como pela-cables, molinos granuladores, separadores, trituradoras, líneas de reciclaje y cizallas.**

Con más de 35 años de experiencia en el reciclaje de metales, están familiarizados con la dificultad de recuperar el cobre y el aluminio de los cables eléctricos. Como resultado de este conocimiento y de la falta evidente de equipos pequeños y compactos, **decidieron crear "Mini Maco", el primer granulador y separador con 220V del mercado.** Esto demostró rápidamente ser una gran idea y condujo a la creación de lo que es hoy Copper Rec.



# COPPER

# REC

## Fabricantes de máquinas de reciclaje

### · **MINI MACO**

El separador de cables con granulador MINI MACO puede ser conectado a una conexión eléctrica estándar de 220V, tritura y separa los cables eléctricos tanto flexibles como rígidos para recuperar el cobre o el aluminio con una producción aproximada de hasta 50 kg/h.

### · **BIG MACO**

El granulador de separación BIG MACO es fácil de usar y muy robusto, permite trabajar con cables eléctricos de cobre o aluminio tanto flexibles como rígidos.

Para su trituración, cuenta con 12 cuchillas móviles y 2 cuchillas fijas fabricadas con el mejor acero.

BIG MACO tiene una producción aproximada de hasta 150 Kg / hora

### · **LÍNEA COPPER CR-3500**

La línea de reciclaje CR3500 se utiliza para tratar los residuos de cables eléctricos flexibles o rígidos de cobre o aluminio.

Tiene una producción aproximada de hasta 200 kg / hora e incluye un granulador tipo MAC 30 de 11 kW de potencia con 15 cuchillas móviles y 2 cuchillas fijas, cinta transportadora de 3m50 y un separador tipo S200 a 380V.

Big Maco



Mini Maco



Línea CR 3500



**Novedades**

# Serie Rotacrex

**bomatic**

Bomatic es una firma Alemana especializada en la fabricación de maquinaria para el reciclaje como son **trituradoras, granuladoras y plantas de reciclaje completas**. Sus modelos Rotacrex, son trituradores verticales, los cuales están siendo de lo más demandados por su versatilidad, fácil mantenimiento y un gran éxito de residuos electrónicos, residuos sólidos urbanos, residuos orgánicos y madera.

Dispone de la posibilidad de ajustar la abertura de salida para obtener diferentes tamaños de salida ( 40mm, 20mm, 10mm... ) mientras más cerrada esté la apertura más fino será el resultado y viceversa.

Bomatic Rotacrex es capaz de triturar una gran variedad de materiales tales como residuos orgánicos, aparatos electrónicos, estiércol sólido, residuos para biogás, madera, cartuchos de tóner, etc.

Para los residuos con líquidos, este triturador cuenta con unos rodamientos especiales protegidos y una robustez extraordinaria. Patentado único en el mercado. Esta increíble trituradora vertical tiene posibilidad de múltiples configuraciones y un fácil mantenimiento.

Disponemos de un nuevo catálogo que podrán descargarse gratuitamente desde nuestra página web

Multiples configuraciones, fácil mantenimiento

Residuos electrónicos



Madera



Ejemplo plantas de biogas

**bomatic**



Colchones: 200 unids/h



Verde: 60 tn/h



Madera: 65 tn/h



R.S.I: 45 tn/h

# ¿ Precio ?

## ¡ Suscríbete !

Disponibilidad inmediata

Nos reservamos el derecho de venta en el ínterin



iii Con Nuevo Display !!!

# OFERTA ESPECIAL



Recycling-Systems

- | Motor Scania Tier Stage Final Euromot IV Diesel 400 CV
- | 4 Programas de trituración
- | Monitorización Online con módulo GPS
- | Gomas para las orugas
- | Extensión de la tolva 800 mm
- | Herramientas pre soldadas
- | Contra-Cuchilla
- | Engrase central de los rotores
- | Pivoting Cooler
- | Radiador reversible ( Cleanfix )
- | Magnet de neodimio con ajuste hidráulico
- | Mando a distancia
- | Reductores Bosch Rexroth Versión XL ( sistema hidráulico reforzado )
- | Potencia de torque por eje 110.000 Nm



# HAAS TYRON 2000 XL v.2.0



Ver video

## PRENSA EMBALADORA PARA PET, HDPE...



Nuevo video demostrativo de las prensas embaladoras Whitham Mills modelos TWIN RAM prensando envases, botellas y garrafas de HDPE, PET, PVC, PP, PE... Whitham Mills TWIN RAM son innovadoras prensas de alto rendimiento, ATADO CON INTERCAMBIADOR AUTOMÁTICO simplemente pulsando un botón, con la tecnología más actual, fabricada con materiales y accesorios de primeras calidades y con precios muy competitivos.

PET de aprox. 770 kg

FILM de aprox. 678 kg

HDPE de aprox. 731 kg



Ver video

## TRITURADOR HAAS TYRON 2500 TRITURANDO MADERA



El triturador HAAS TYRON 2500 es el modelo más potente de la gama TYRON, incluye motores Scania de hasta 770 CV permitiendo una producción para madera de hasta 100 toneladas la hora.

Este triturador en concreto se encuentra en una gran planta de reciclaje para madera industrial y cuenta con sistema de orugas, 4 programas de trituración especial, un potente imán overband y otros extras de calidad.

La madera industrial tales como palets, tableros, puertas, etc. son introducidos directamente en la gran tolva de alimentación del triturador HAAS TYRON 2500 mediante una pala mecánica. Los dos ejes de trituración del triturador que giran de manera asíncrona, Trituran el material sacando una astilla de aproximadamente 0-300mm y son expulsados al exterior mediante la cinta transportadora que incorpora un imán overband para separar clavos, y otros elementos férricos. Este imán puede estar disponible en versión neodimio ( uno de los más potentes del mercado ) y con ajuste en altura hidráulicamente.

Los trituradores HAAS TYRON cuentan con una gran cantidad de extras profesionales como monitorización de datos con GPS, extensión de la tolva, herramientas de trituración especiales, kit para la reducción de ruido, etc.



Ver video

## HAAS TYRON 2000 XL v.2.0 - TRITURACIÓN DE RESIDUOS



La planta de reciclaje que se muestra en este video, está ubicada en Reino Unido y da servicio para residuos desde 1912.

Actualmente esta empresa procesa una gran variedad de residuos a nivel local y está utilizando el triturador HAAS TYRON 2000 XL v.2.0 para la reducción constante de las partículas de residuos. Este residuo puede ser utilizado como CDR ( Combustible Derivado de Residuos ).

La nueva generación de trituradoras HAAS TYRON 2000 XL v.2.0 es la más apropiada para este tipo de residuos debido a su gran versatilidad y su alto rendimiento.

Sus características principales son:

- Doble eje de trituración con potencia independiente
- Extensión de la tolva de alimentación para un mayor volumen de entrada
- Imán Overban de neodimio extra fuerte con ajuste en altura hidráulicamente
- Programación en base al tipo de material
- Tolva inclinable para facilitar la introducción a los ejes de materiales largos.
- Consumo bajo de combustible
- Movimiento con sistema de orugas fácil de maniobrar
- Pantalla a color para operar y controlar la máquina
- Mando a distancia

La empresa está muy satisfecha del triturador por su continuidad sin averías y cubrir con sus requisitos.

WWW  
ver noticia

## APF EXHIBITION 2018



APF Exhibition Alchester es una de las mejores ferias de silvicultura, arboricultura, cuidado de árboles, reciclaje de madera y biomasa de Reino Unido, su primera feria fue en 1976 y actualmente tiene más de 22.000 visitantes con más de 300 expositores, este año 2018 se celebró entre los días del 20 al 22 de Septiembre del 2018 donde Europe Forestry estuvo presente con las astilladoras Europe Chippers C1060 y Precision Husky KWIK CHIP, dos de las astilladoras más demandadas por nuestros clientes.

- Europe Chippers C1060 se presentó con sistema de orugas, cuatro rodillos de alimentación ( dos de los cuales son verticales para facilitar la alimentación de madera voluminosa como copas de árboles, ramaje, etc. ), mesa de alimentación por cadenas y otros extras de calidad.

Las astilladoras Europe Chippers C1060 permiten triturar troncos de hasta Ø 60 cm con una producción aproximada de 150 m<sup>3</sup>/h y en cuanto a su potencia, están disponibles con motores Caterpillar de 400 CV.

- Las astilladoras con cribadora Precision Husky Kwik-Chip son de las más famosas del mundo, disponen de un diseño para una instalación y mantenimiento fácil con tamaños desde 38" a 75" en versiones eléctrico y diesel

**Noticias**

## TRITURADORAS HAAS TYRON vs LAS NUEVAS TYRON XL v.2.0



En varias ocasiones hemos mencionado las nuevas y fantásticas trituradoras HAAS TYRON con su nueva versión 2.0, pero...

**¿En qué se diferencia con la versión anterior?** Estas son algunas de las nuevas características que incluye las versiones TYRON XL v.2.0:

- Sistema de dos ejes con cojinetes masivos en ambos lados
- Bombas y reductores sobredimensionados XL
- Brazo de torsión para la absorción de fuerzas en los bloqueos del eje
- Ejes hechos de materiales sólidos con herramientas reforzadas altamente resistentes al desgaste
- Cámara de trituración renovada y reforzada
- Cada eje con velocidad de eje individual y reversibilidad infinitamente ajustable
- Programa especializado para la limpieza automática del eje
- Trituración de varios materiales con una configuración del eje (residuos de madera, residuos verdes, residuos industriales, raíces, residuos domésticos, chatarra, colchones, etc.)
- Tres Programas de trituración preajustados y uno a medida
- Barra rompedora intercambiable y peines laterales
- Barra rompedora accesible a través de la puerta de mantenimiento debajo de la cámara de trituración
- Transferencia con bisagras debajo de la cámara de trituración para facilitar el acceso (mantenimiento, inspección)
- Sistema hidráulico con puntos de medición que asegura un rápido diagnóstico de error en caso de daño
- Protección del sistema hidráulico con acumulador, para evitar daños causados por la gravedad, respectivamente, falta de suministro de las bombas hidráulicas.
- Ajuste automático, para evitar la sobrecarga de la cinta de salida y evitar así daños.
- Funcionamiento semiautomático de la tolva de inflexión, para garantizar la alimentación continua de la trituradora.
- Sistema de lubricación central controlado por intervalos en el rodamiento principal, para garantizar un flujo continuo de fluidos de lubricación. Mejora la durabilidad del rodamiento
- Radiadores con doble apertura para mejor acceso a tareas limpieza
- Todos los fluidos de operación relevantes que pueden llevar a una avería, son monitoreados por sensores.
- Monitoreo de filtros hidráulicos por sensores.
- Válvulas secuenciales ( sustituyen las electro válvulas )
- Equipo monitorizado a través de tarjeta SIM ( diagnostico directo de servicio de mantenimiento a distancia)
- Posibilidad de limitar la máquina en funcionamiento automático cuando los fluidos operativos no han alcanzado la temperatura. (minimizando daños en el sistema hidráulico)
- Pantalla de color IFM con
  - o Diagnóstico de error mostrando todas las entradas y salidas electrónicas.
  - o Opcional monitorización online remota
  - o Análisis de los mensajes de error del motor (versión diesel)
  - o Apagado automático del sistema hidráulico / unidad de accionamiento en caso de error
- Componentes hidráulicos de Bosch Rexroth o similar
- Nuevos motores Scania Adblue un 40% menos de consumo
- Tanque de aceite hidráulico de acero inoxidable con sistema de llenado de filtros, previene las impurezas del sistema hidráulico y alarga los intervalos de cambio de aceite.



Ver video

## HAAS TYRON 2000XL TRITURANDO MADERA, VERDE Y RESIDUOS



Ejemplo demostrativo de la trituradora HAAS TYRON 2000 XL triturando madera industrial tales como palets, tableros, tablas... con una producción aproximada para este modelo 2000 XL de hasta 50 tn/h y de hasta 65 tn/h para la nueva versión 2000 XL v.2.0

En cuanto a residuos verdes, esta trituradora puede triturar ramas, hojas, troncos... para finalidades como la reducción de tamaño para su transporte, realización de compost...

Este modelo de trituradoras es capaz de triturar hasta 50 tn/h y 60 tn/h para la nueva versión TYRON 2000 XL v.2.0

Para finalizar, el video muestra la trituración de todo tipo de residuos urbanos y voluminosos tales como plásticos, basura orgánica, colchones, cartón, chatarra, sofás... con producciones que pueden alcanzar las 50 toneladas la hora.

Este video ha sido grabado en una planta de reciclaje situada en Francia.



Ver video

## ASTILLADORA EUROPE CHIPPERS C1175 TWIST LOCK



La astilladora Europe Chippers modelo C1175 permite la trituración de troncos de hasta  $\varnothing 60$  cm. Este modelo es el más potente de Europe Chippers con motores superiores a 700 CV y con una producción aproximada de hasta 200 m<sup>3</sup>/h

Este video muestra el modelo C1175 con motor CATERPILLAR de 520 CV y sistema Twist Lock, un sistema que se caracteriza principalmente por su eje de ruedas trasero, gracias a este eje permite ser transportado fácilmente y cargado en un camión.

La astilladora cuenta con varios extras de gran calidad como la mesa de alimentación por cadenas que facilita la expulsión de piedra, arena... que evitan en gran medida dañar a las cuchillas.

Otra de las características más destacadas es su pipa de descarga extra larga y giratoria hidráulicamente, que nos permitirá introducir la astilla directamente al camión.

Opcionalmente puede disponer de rodillos verticales de alimentación. Esta opción es ideal para cuando usted esté trabajando con ramas y madera voluminosa. Con los cuatro rodillos de alimentación, tendrá un mejor agarre y facilitará la entrada del material hacia el tambor consiguiendo una mayor eficacia.



Ver video

## PLANTA DE RECICLAJE MÓVIL PARA MADERA DE HAAS



Completa planta de reciclaje móvil para el reciclado de madera industrial compuesto por la trituradora HAAS TYRON, este modelo de trituradora es capaz de triturar madera hasta 100 toneladas la hora con una salida aproximada de 0 a 300 mm. Concretamente en este video se muestran los modelos TYRON 1500 ( hasta 25 toneladas la hora ) y TYRON 2000 XL v.2.0 ( hasta 65 toneladas la hora ), ambos modelos con sistema de orugas para sus desplazamientos.

Posteriormente y mediante la cinta transportadora que incluye el triturador, la madera es llevada hasta los nuevos modelos de cribadoras de estrellas HAAS HSS 6000 capaces de sacar un resultado de 0 a 100 mm.

La madera sobrante, es decir la madera con medidas superiores a 80-100 mm es transportada mediante su cinta de transporte de retorno hasta caer nuevamente a la tolva del triturador HAAS TYRON para ser nuevamente triturado hasta obtener un resultado inferior a 80 mm.

El proceso final está compuesto por los nuevos modelos HAAS GLADIATOR capaces de separar el material en tres cintas transportadoras diferentes ( material Férrico, material No-Férrico y madera limpia ).

HAAS GLADIATOR es una de las novedades más destacadas en HAAS

WWW  
ver noticia

## MÓDULO DE CORTE CON 4 EJES DE TRITURACIÓN



Así son los módulos de corte de las trituradoras de 4 ejes de trituración de la serie fuerte de Bomatic.

Este módulo de corte en concreto, tiene una apertura de corte de 1.000x1.000 mm, dispone de dos potentes motores eléctricos de 22 Kw cada uno haciendo un total de 44 KW, el ancho de las cuchillas es de 23 mm y su criba incorporada es de 30 mm. Tanto el ancho de las cuchillas como la medida de la perforación de la criba pueden ser modificadas/diferentes si así se requiere.

Un ejemplo de donde encontrar este tipo de módulos de corte con 4 ejes de trituración es en las nuevas trituradoras Bomatic B4WV

Noticias

**WWW**  
ver noticia

## FERIA WESTERWALD HOLZTAGE 2018



El Westerwald Holztag se llevó a cabo del 28 al 30 de septiembre del 2018 en Herschbach ( Alemania ) en los distritos de Altenkirchen, Neuwied y Westerwaldkreis con el apoyo del Ministerio de Medio Ambiente, Energía y Alimentación.

El Westerwald Holztag 2018 es una buena oportunidad para expositores de todos los sectores de la cadena de reciclaje y comercialización de madera para presentar su oferta a un público amplio. El viernes 28 de septiembre estuvo reservado para el público profesional y el fin de semana ofreció a todos los visitantes un variado programa de entretenimiento en torno a la madera. El sábado también tuvo un enfoque en la "educación" bajo el lema "Manos a la obra", los jóvenes tuvieron la oportunidad de informarse exhaustivamente sobre los diversos perfiles de trabajo en el sector de la madera.

Haas Recycling System presentó en Westerwald Holztag 2018 bajo un buen clima ( en todos los aspectos ) su triturador HAAS TYRON 2000 XL con su nueva versión 2.0, un triturador universal con sistema de orugas para su desplazamiento capaz de triturar madera hasta 65 tn/h.

Este triturador tiene programas específicos de trituración para distintos tipos de material en los que se encuentra la trituración de verde, para la trituración de ramas, hojas, madera...



Ver video

## PRE TRITURACIÓN DE PERFILES DE VENTANA



Pre trituración de perfiles de ventanas con la trituradora Bomatic modelo B1350S. Esta trituradora eléctrica tiene una boca de entrada de 2.860 x 2.130 mm, un peso aproximado de 10.500 kg y una potencia de 75 kw. Capaz de triturar neumáticos con una producción de hasta 6 toneladas la hora y residuos voluminosos hasta 30 m<sup>3</sup>/h. La trituradora está disponible también con patas inferiores para acoplar un contenedor o una cinta transportadora, pulsador hidráulico para un mejor agarre de trituración en elementos cilíndricos y convertidor de frecuencia para más producción con menos consumo eléctrico.

**Noticias**

**WWW**  
ver noticia

## NUEVO TRITURADOR AMIS MODELO VR-60



Botellas de plástico, recipientes, etc. no son productos que sean muy pesados, pero su volumen de espacio si que lo es. Los costes para transportar estos y otros residuos son cada vez mayores y se están convirtiendo cada vez más en un problema económico.

El modelo VR60 de AMIS reduce el volumen hasta en un 80 por ciento. En una de las imágenes, usted puede ver en la parte superior el gran volumen de estos recipientes, y en la misma imagen pero en la parte inferior lo que ocuparía una vez triturado.

Botellas de todos los tipos y tamaños, por ejemplo botellas de champán, pueden ser fácilmente trituradas sin previamente vaciar su contenido. Este triturador AMIS VR60 permite además la trituración de bandejas con alimentos caducados, productos de desecho como medicamentos, incluso los huesos pueden triturarse con el VR60, recolectarse y convertirse en electricidad en las plantas de biogás.

Algunas de las ventajas de este nuevo triturador son:

- Alimentación automática a través del movimiento de las cuchillas.
- Bajos costes de mantenimiento debido al acero resistente al desgaste HBW 600.
- Cuchillas reversibles automáticas en forma de V que evitan atascos.
- Cambio rápido de los componentes debido al sistema modular.
- Control inteligente (PLC).
- Operativo pulsando un solo botón
- Salida del material mediante cinta transportadora ( opcional )
- El módulo triturador se puede integrar en sistemas ya existentes.
- Poco ruidoso

**WWW**  
ver noticia

## NUEVA WEB CORPORATIVA DE HAAS RECYCLING SYSTEM



Haas Recycling System lleva ofreciéndonos la mejor calidad Alemana desde 1989 y adaptándose desde entonces a los tiempos actuales, una prueba de ello es su nueva web con diseño responsive para adaptarse a todas las pantallas, ya sean pantallas de ordenador, televisores, móviles, etc. Su web disponible en Inglés y Alemán está realizada mediante el famoso Wordpress, destaca por sus colores corporativos blanco y verde y un menú superior desplegable para “navegar” por los diferentes apartados web tales como “Productos”, “Acerca de” y “Contacto”. En su nueva web, podemos ver información detallada de sus productos y descargarnos una gran cantidad de fotografías, catálogos y videos.

Les invitamos a que visite su nueva web en la siguiente dirección <https://haas-recycling.de/en/>

**Noticias**

## Planta Reciclaje HAAS

Madera

Planta de reciclaje para madera HAAS para una producción aproximada de 10 tn/h pudiendo llegar hasta las 20 tn/h dependiendo del tipo/estado de la madera y el tamaño de salida deseado



## Woodsman C1060

Troncos, Ramas, Hojas...

Astilladora para troncos de hasta 50 cm de diametro con motor John Deree de 275 CV, renovada en 2014

## Amis ZWS 600

Madera, Plasticos, Films...

Triturador económico para la trituración de plásticos, madera, sustancias orgánicas...  
Dispone de motor eléctrico y unidad de alimentación hidráulica.



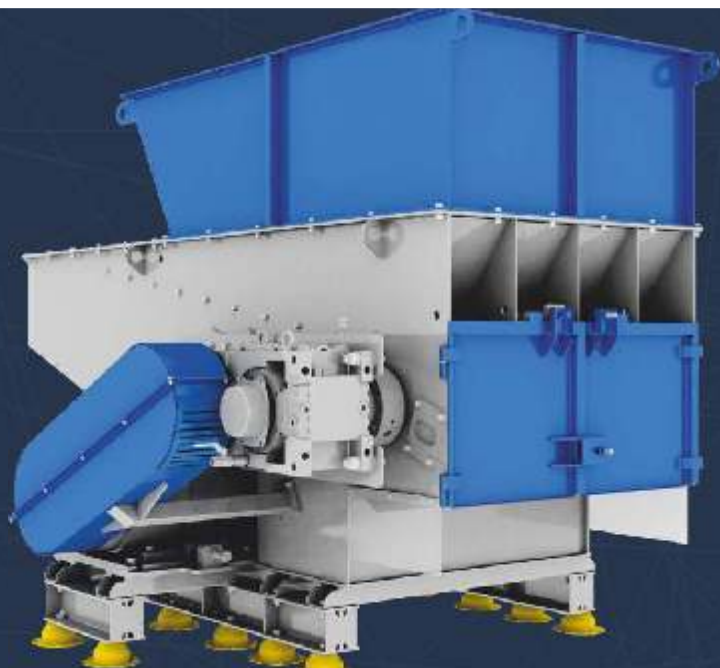
## HAAS HAZ 2600

Madera industrial, Palets, Madera de carpintería...

Triturador completamente reacondicionado para la trituración principalmente de madera. Incluye cuchillas y contra cuchillas nuevas. Se incluye además panel de control

## Segunda Mano

# ZWS 1400



## Especificaciones

<b>Motor</b>	Eléctrico
<b>Potencia</b>	45 Kw
<b>Adecuado para</b>	Madera, palets, tableros...
<b>Dimensiones de la tolva</b>	2195x1420 mm
<b>Cuchillas móviles</b>	34

Trituradora eléctrica especializada en la trituración de madera como palets, tablas...

En la oferta especial se incluye la cinta de descarga con imán de neodimio ( uno de los más potentes del mercado ) para la separación de elementos férricos como clavos y otros.

# Oferta especial

## *Equipo Nuevo !*

# *bomatic*



## *Bomatic*

### **B1350DD**

#### **Especificaciones**

<b>Motor</b>	Eléctrico
<b>Potencia</b>	2x55 Kw
<b>Adecuado para</b>	Neumáticos, Plásticos, Residuos...
<b>Dimensiones de la tolva</b>	1380 x 1500 mm
<b>Cuchillas</b>	72 mm

Incluye plataforma de mantenimiento, pasarela y barandilla si fuese necesario.

También se incluye en la oferta convertidor de frecuencia para una velocidad precisa y control de torsión, arranque suave "soft start"..  
En definitiva mucha más producción con menos consumo eléctrico

# Oferta Especial

## ***Equipo Nuevo !***