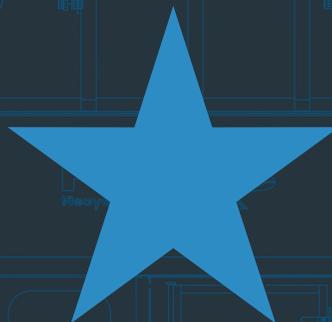


# TGMM



# ESPECIAL BLACKFRIDAY

Técnicas de Gestión y Maquinaria Medioambiental, S.L.

Revista nº 22

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

# 19 EXPO Biomasa

24/26 SEPT. 2019  
VALLADOLID ( España )

Eventos

Queremos agradecerles su visita en **Expobiomasa 2019**, una feria internacional especializada en **madera y biomasa** que se celebra en Valladolid ( España ) y que este año **TGMM – unoreciclaje.com** ha querido estar presente con las **astilladoras Europe Chippers modelos C1060 TWIST LOCK y el nuevo modelo para tractor Europe Chippers DC385 PTO.**

El modelo **C1060** de Europe Chippers es una astilladora profesional que lleva un **motor Caterpillar C9.3B Tier V Final de 456 CV** y permite una producción de **hasta 150m<sup>3</sup>/h** para troncos de **hasta Ø600mm.**

Para su movilidad, esta astilladora puede ser equipada con varias opciones, por ejemplo con **sistema de orugas**, eje de ruedas, estática o como en este caso con sistema **TWIST LOCK**, un sistema que incluye 4 enganches que le **permite colocarlo en camión, autocargador forestal y remolque tandem ( tipo contenedor marítimo )**.

El equipamiento que se incluyó para la feria ha sido principalmente... **mando a distancia, Europe Controller con PLC, VARIOCHIP, mesa de alimentación con cadenas y rodillos verticales de alimentación.**

En la feria tuvo **gran éxito y se realizaron una gran cantidad de demostraciones** con troncos de gran diámetro y también varios troncos de diámetro variado a la vez. Estos troncos fueron introducidos en la mesa de alimentación de la astilladora mediante una pala mecánica con garra.

También quisimos llevar a la feria un equipo para empresas que no requieran de tanta potencia y producción, por ello optamos por el **nuevo modelo DC385 PTO.** Una astilladora forestal para troncos de **hasta Ø350mm**, toma de fuerza externa ( por ejemplo tractores de entre 110 y 200 CV ) y **con una producción de hasta 80 m<sup>3</sup>/h** Principalmente la astilladora **Europe Chippers DC385 PTO** que presentamos en la feria, llevaba como equipamiento **cinta con mesa de alimentación hidráulica, inclinación de la cámara superior para un mantenimiento fácil y eje PTO.**





# C 1060

## Especificaciones

**Diámetro máx. para madera**  
600 mm

**Producción (aprox.)**  
150 m<sup>3</sup>/h

**Tipo de máquina**  
Astilladora Twist Lock

**Alimentación**  
1000 x 600 mm, No-stress

**Número de cuchillas**  
4

**Ajuste de cuchillas**  
Criba de 50/70 mm a elegir por el cliente

**Potencia**  
Caterpillar C9.3B Tier V Final 456 CV

**Combustible**  
Diesel

**Peso**  
8.000 Kg

**suscríbete, --€**

ESPECIAL

BLACKFRIDAY



# EUROPE CHIPPERS

## DC 385

### Especificaciones

**Diámetro máx. para madera**  
320 mm

**Producción (aprox.)**  
20-80 m<sup>3</sup>/h

**Tipo de máquina**  
Astilladora PTO

**Alimentación**  
320 x 320 mm, No-stress estándar

**Número de cuchillas**  
4

**Ajuste de cuchillas**  
5 - 18 mm

**Potencia requerida**  
119 - 186 kW

**Revoluciones (r/min)**  
540-1000 rpm

**Peso (con la cinta)**  
2300 kg (2900 kg)

**suscríbete, --€**

ESPECIAL

BLACKFRIDAY



### EQUIPO DE SEGUNDA MANO, ÚLTIMA UNIDAD EN STOCK

HAAS TYRON 2000 XL v.2.0

Doble eje de trituración lenta

- Equipo de segunda mano con 1.000 horas
  - Instalada con sistema de orugas
- Gomas para las orugas con gomas y cable adicional para el control remoto
  - Herramientas especiales, 4 elementos reforzados, con discos de 9/9
  - Herramientas pre soldadas , 4 elementos reforzados, con discos de 9/9
  - Velocidad del eje de herramientas variable 0 a 41 rpm
    - Contra-cuchilla
    - Tolva inclinable
- Motor Scania Stage 4 final / Euromot IV, Diesel de 294 kw ( **400 CV** )
- Extensión de la garantía del motor SCANIA 36 meses, máx. 9.000 horas
  - Kit añadido para el sistema de insonorización ( -10 db(A) )
  - Power Ram pre-fillter (pre limpieza anterior al filtro de aire)
- Sistema de lubricación central para los rodamientos principales de los ejes de trituración
  - Cleanfix ( ventilador reversible )
  - Pivoting cooler
  - IFM Display
  - Control Remoto
- 4 Programas de trituración especiales (madera, residuos, verde y especial)
  - Banda de salida con extensión extra de aprox. 1 - 1,5 m
  - Tambor de accionamiento de acero inoxidable
- Imán overband regulable en altura hidráulicamente – Versión neodimio –
  - Extensiones de la tolva ( 3 lados, cada uno 800 mm )
- Módulo GPS, incluye 24 meses de acceso al portal ( tarjeta SIM no incluida )
  - CAN Wireless + Visualización de los datos a través de APP Android
  - Sensores de presión
  - Bomba eléctrica para el aceite hidráulico
- Unidad de accionamiento preparada para criba de estrellas móvil

### EQUIPO SEGUNDA MANO CON GARANTÍA

## suscríbete,00 €



# ZHS 1400

## Especificaciones

<b>Motor</b>	Eléctrico
<b>Potencia</b>	55 Kw
<b>Ancho del rotor</b>	1400 mm
<b>Diámetro del rotor</b>	404 mm
<b>Criba</b>	30 mm

Trituradora eléctrica de un sólo eje con pulsador hidráulico para un mejor agarre y producción.  
Este triturador está diseñado para triturar materiales de grandes dimensiones y de gran tamaño.  
El triturador incluye una criba con malla de 30 mm y se le puede incorporar opcionalmente cinta de alimentación y de salida.

# Oferta especial

~~.....,--€~~  
**suscríbete,--€**



Desde 1999, **Whitham Mills** ha crecido hasta convertirse en una fuerza en el mercado de equipos de gestión de residuos.

El fabricante con sede en Manchester comenzó como un fabricante de **prensas embaladoras** de gran tamaño establecido por dos ingenieros con visión de futuro. Ahora, el negocio está bien consolidado y galardonado en el noroeste, instalando y dando servicio a equipos a nivel nacional.

Este **20 aniversario** es un paso adelante para el negocio, ya que **buscan expandirse aún más en el sector de gestión de residuos y convertirse en un competidor internacional para la venta de equipos.**

Ben Smart, el director gerente comentó: "En los últimos 20 años, Whitham Mills ha pasado de ser una empresa pequeña a un negocio con éxito que compite con negocios en un escenario internacional. Estamos orgullosos de lo lejos que hemos llegado en 20 años y tenemos mucho planeado para continuar el éxito en el futuro".

**¡Feliz cumpleaños, Whitham Mills!**



Ver video

## HAAS MEJORA LA LÍNEA DE TRITURACIÓN PARA ALUMINIO



Un cliente situado en la Comunidad de Madrid ( España ), necesitaba aumentar la producción que le hace su molino desgarrador de fabricación Italiana.

Algunos de los materiales a triturar han sido **cárter, llantas, motores, etc.** y también granel o empaquetado de **perfil lacado y anodizado, recorte, bote, etc.**

**Las pruebas han tenido una duración de dos días** con un triturador móvil con orugas de la marca HAAS modelo TYRON 2000 XL.

Tanto el primer día como el segundo, la máquina es alimentada y operada por un operario habitual del antiguo molino desgarrador. Lleva dos años manejando la máquina desde que se compró y nos ha hecho saber que la **HAAS es mucho mejor que el desgarrador que tienen.**

Las conclusiones han sido que la productividad con los materiales actuales ( recortes, botes, etc. ), **se ha incrementa su productividad entre un 50% y un 100%** y con los nuevos materiales que quieren introducir (cárter, llantas, motores, etc.) se triturar sin dificultad. Según el operario habitual de la planta, sin observase un esfuerzo excesivo del triturador HAAS.

**Las primeras pruebas** se realizaron por la mañana **con Aluminio perfil lacado, granel y empaquetado.**

Las pruebas se realizaron simultáneamente, primero en el triturador HAAS y luego el molino desgarrador. El resultado fue que **en menos tiempo** ( HAAS en 21 Min y el molino actual en 45 min ) **se ha conseguido un 50% más de producción** ( HAAS 14.000 Kg/h y el molino actual 6.500 Kg/h ). **Las pruebas podrían haber tenido mucha más producción** con HAAS si el material es introducido mediante cinta transportadora.

**La siguiente prueba** se realizó con **llantas de aluminio**, según el maquinista, el molino tritura el material cómodamente y sin esfuerzos.

El objetivo era ver si el triturador HAAS es capaz de triturar las llantas adecuadamente, de forma que se consiga un material de mayor densidad, capaz de generar cargas completas en contenedor marítimo.

El resultado ha sido muy positivo en cuanto a los objetivos de capacidad de trituración y de densidad obtenida.

**La tercera prueba** se realiza con **recorte aluminio paquete y granel mezclados** con la trituradora HAAS durante 40 minutos.

En la **cuarta prueba** se triturar simultáneamente, **balas grandes, paquetes pequeños (prensa) y bote suelto** que había mezclado entre los paquetes. El objetivo principal de esta cuarta prueba era ver la facilidad o dificultad con que el triturador HAAS **deshacía los paquetes de bote, especialmente los pequeños, hechos en prensa de metales.** El resultado ha sido que HAAS no ha tenido ninguna dificultad con los paquetes pequeños, que atrapa y tritura de forma inmediata. **La productividad con respecto a su molino actual, es que HAAS es notablemente superior.**

En la **quinta prueba** se tritura **material anodizado fuerte (piezas de estructuras) y vigas largas estructurales almacenadas en el exterior.** Las pruebas tienen una duración aproximada de 15 minutos obteniendo un resultado de 1.200 Kg, con lo que su **productividad sería de aproximadamente de entre 4 y 5 toneladas la hora.**

El material ha sido triturado sin problemas y sin esfuerzos para la máquina, incluso **pensamos que HAAS podría triturar materiales más duros.**

La **sexta prueba** del primer día **se realiza con aluminio cárter a granel**, de forma indiscriminada y sin seleccionar, **había mezcladas culatas, bloques de motor, llantas, contadores de gas, radiadores, etc.** En tan sólo 10 minutos HAAS ha triturado más de 6 toneladas, lo que **podría llegar a alcanzar más de 34 toneladas la hora.**

En la **séptima prueba** del segundo día se trata sólo de **verificar si el triturador es capaz de triturar motores de lavadora, lo hace sin problemas** y hay una separación bastante correcta entre Acero+Cu (rotores, estatores) y el resto de material (aluminio cárter sucio).

En la **octava prueba**, se introdujo en el triturador HAAS **perfil anodizado granel**, esta prueba tuvo una duración aproximada de 25 minutos y se obtuvo una producción de más de 7 toneladas. El triturador HAAS podría haberse alimentado de forma más continua, por lo que, probablemente, **la productividad del triturador esté más próxima a los 10.000 Kg/h con este material.**

A parte de estas pruebas, **también se realizaron con éxito pruebas con materiales como paquetes de tubería de riego ( aprox. 40 ó 60 paquetes la hora), herramientas eléctricas, recortes de aluminio en paquete y granel mezclados, etc.**

## Noticias



Los molinos de cuchillas **AMIS GSH** están diseñados para trabajar con **materiales duros y pesados**, ofrecen variedad de diseños del **rotor con grosores que oscilan entre los 350mm y 2400mm**, y con **diámetros de 350 y 1100mm**.

Su estructura de metal reforzada está **diseñada para soportar los usos más diversos y difíciles**.

La amplia variedad de rotores y tipos de tolvas disponibles para **AMIS GSH** permite que se adapte a cualquier aplicación, especialmente para el **reciclaje de plástico**.

Estas máquinas se utilizan principalmente para el reciclaje de materiales gruesos o de gran espesor previamente triturados para aumentar su producción.

Cuando estas máquinas se utilizan para granular materiales ligeros (por ejemplo botellas), los niveles de producción pueden aumentarse substancialmente si se agrega un dispositivo de alimentación forzada de **AMIS**. Si se va a utilizar con material muy abrasivo o contaminado, la máquina puede ser equipada con protecciones especiales contra el desgaste.

La serie de máquinas **AMIS GSE** han sido diseñados como molinos de cuchillas granuladores **económicos** para reciclar **desde materiales ligeros hasta voluminosos**. La línea completa **GSE** logra una alta calidad del material procesado independientemente del tipo de material o forma, como por ejemplo: piezas moldeadas por inyección o soplado, perfiles, láminas, plásticos film, etc.



Ver video

## PLANTA DE RECICLAJE MÓVIL PARA MADERA DE HAAS

Los molinos de martillos de HAAS en su versión estática han sido conocidos mundialmente como los modelos HSZ. Recientemente los ingenieros de HAAS han sacado con éxito a la venta el modelo móvil denominado **ARTHOS**, un **molino de martillos móvil idóneo para la trituración de residuos de madera, verde, biomasa, PVC, residuo industrial y otros.**

En este video se puede apreciar como el **molino de martillos HAAS ARTHOS 1600 en combinación con el pre triturador HAAS TYRON 2000 XL v.2.0** consigue unos rendimientos realmente altos con una movilidad completa.

El funcionamiento principal de la planta móvil para el reciclaje de madera es el siguiente:

La madera como tablas, palets, tableros, etc. son almacenados en el interior de la planta de reciclaje, esta madera es introducida en la tolva del pre triturador **HAAS TYRON 2000 XL v.2.0** mediante una grúa pinza mecánica, los dos ejes de trituración lenta comienzan a triturar la madera hasta lograr una **medida de salida de 0 a 300 mm.**

Una vez triturado, **se separa el material férrico como clavos, tornillos, etc. mediante el potente imán overband que incorpora el triturador,** después **la madera es transportada hasta la pipa balística para la expulsión de materiales pesados y macizos** antes de la entrada al molino de martillos HAAS ARTHOS 1600.

Este molino de martillos consigue reducir el **tamaño aproximadamente de 0 a 30 mm o de 0 a 100 mm**, este tamaño puede ser modificado mediante la configuración de las herramientas y sistema de cribado. Un sistema de cribado fácil de cambiar por medio de una apertura hidráulica que facilita es acceso y cambio.



La **cinta de salida** es **pivotante +/- 30 grados** con una altura de descarga de hasta 3900 mm

Tanto el pre triturador **HAAS TYRON 2000 XL v.2.0** como el molino de martillos **HAAS ARTHOS 1600**, cuentan con **sistema de orugas para su desplazamiento, mando a distancia y pantalla multi-funcional a color** para controlar el movimiento de la máquina y funciones de la máquina.



Ver video

## NUEVO VIDEO DEMOSTRATIVO HAAS TYRON



En este video en concreto, podemos ver algunos ejemplos de trituración con la trituradora **HAAS TYRON** triturando **todo tipo de materiales**. Se trata por tanto, de un **triturador universal** que permite triturar prácticamente cualquier material incluyendo los materiales más duros y resistentes como son los residuos voluminosos, residuos de la construcción, colchones, residuos electrónicos, etc.

Su producción aproximada **puede llegar hasta las 100 toneladas la hora**. Debido a estas producciones tan altas, estas trituradoras son normalmente instaladas en grandes plantas de reciclaje.

Entre sus componentes principales, estas trituradoras cuentan con separadores magnéticos para separar por ejemplo los clavos de los palets de madera o los muelles de los colchones, un módulo GPS con monitorización del estado de la máquina, mando a distancia, tolva de alimentación inclinable, etc.



LIGNA es una de las ferias más importantes en Alemania para el reciclaje de madera industrial y forestal.

Esta feria se celebró del 27 al 31 de Mayo del 2019 en la ciudad de Hannover ( Alemania ) y cuenta con aproximadamente 1.500 expositores y más de 90.000 visitantes.

Nuestros proveedores HAAS, AMIS y EUROPE FORESTRY han estado allí en los siguientes Stands:

- Hall 25, Booth H49 ( HAAS )
- Hall 12, Stand F70 ( AMIS )
- Hall 27 Stand R44 ( EUROPE FORESTRY ).

La próxima feria de LIGNA será entre el 10 y 14 de Mayo del 2021.

Les recordamos a todos nuestros clientes que disponemos de un apartado en noticias donde aparecen todas las ferias en las que estaremos presente.

Próximamente introduciremos en nuestra web las próximas ferias y eventos previsto para el año 2020.



Ver video

## HAAS TYRON 2000 XL v.2.0 TRITURANDO MADERA INDUSTRIAL



Las trituradoras **HAAS TYRON** están especializadas en la trituración de prácticamente **todo tipo de materiales**.

El triturador **HAAS TYRON 2000 XL** en su nueva versión v.2.0 es capaz de triturar palets y madera industrial hasta llegar a una producción de **hasta 65 tn/h**.

Disponen de **programas y herramientas específicos** para una trituración acorde al tipo de material a tratar.

Entre los componentes profesionales que cuenta esta trituradora encontramos el **sistema de orugas** para su movilidad por superficies complicadas, cinta de salida con **separador férrico** (disponible también en versión neodimio ), **mando a distancia, tolva inclinable, etc**.

Su doble eje de trituración con giro independiente, evitará los bloqueos de los ejes, sobrecalentamiento del motor y además permitirá aumentar su producción. Con sus **herramientas 7-7 / 4**, permite triturar **tableros de madera, puertas y palets** hasta lograr una salida aproximada de 0 a 300mm.



**Bomatic** ha incorporado recientemente en su centro técnico una completa planta de reciclaje para la realización de pruebas. Esta planta se compone principalmente de un triturador **Bomatic Rotacrex R1200**, un separador magnético y un extractor de polvo. Si está interesado en realizar pruebas con su material, ahora podrá enviarlo al centro técnico de Bomatic ( Alemania ) y conocer los resultados al instante. El material debe ser entregado en BigBag, una vez tengamos el material, se introducirá en la cinta transportadora que lo llevará directamente al triturador **Bomatic Rotacrex R1200**. Este triturador cuenta con una potencia de **75 KW** y una abertura de salida que permitirá reducir el material hasta la medida deseada.

**Bomatic ya ha realizado pruebas** en esta planta con chatarra MBT, pequeños motores eléctricos, diferentes tipos de aluminio y mucho más.

No dude en ponerse en contacto con nosotros para realizar dichas pruebas



Ver video

## PLANTA DE RECICLAJE HAAS PARA ALUMINIO



La **planta de reciclaje estática y eléctrica** está compuesta principalmente por un triturador primario **HAAS TYRON 2000 XL v2.0**, el cual permite triturar el aluminio empaquetado con una **producción aproximada de hasta 40 toneladas la hora**.

Dispone de dos **motores eléctricos** que pueden llegar hasta los **160 KW**, un total de **320 KW ( Aprox. 440 CV )**.

En TGMM incorporamos de serie en los **motores eléctricos un sistema denominado -Soft Start-**, este sistema como su nombre indica permite un **-arranque suave-** para evitar un **alto pico de consumo eléctrico**.

Este tipo de extras que incorporamos de serie, es lo que nos diferencia de la competencia, **en TGMM vendemos máquinas de calidad para satisfacer en todo lo posible a nuestros clientes**.

Otro ejemplo de calidad es el **POWER PACK** de fácil acceso al mantenimiento y el **imán** disponible en versión **neodimio** ( uno de los imanes más potentes actualmente en el mercado ).

Como se aprecia en el video, **la planta de reciclaje cuenta con dos puntos de almacenamiento del aluminio**, uno de ellos es aluminio empaquetado y el otro sin empaquetar.

Estos aluminios son introducidos mediante una pala mecánica a la tolva superior de alimentación ( versión extra larga ) del triturador **HAAS TYRON 2000 XL v2.0**, éste lo tritura a una medida aproximada de **0 a 300mm** y lo expulsa por su cinta transportadora, posteriormente se **separa los elementos férricos con el imán para que finalmente pasen por el separador EDDY CURRENT**.

Las montañas de basura están creciendo a nivel global y se están convirtiendo cada vez más en un problema para el medio ambiente. Una empresa cercana a Dresden (Alemania) ha desarrollado un proceso para producir **combustible a partir de residuos plásticos**. ¿Es una gran oportunidad para la lucha contra los residuos plásticos?

El gran contenedor de color gris que se muestra en la fotografía, contiene en su interior el **molino económico AMIS GSE 300/300**, un sistema con docenas de mangueras y mucha tecnología. Para Oliver Riedel -WASTX Plastic- es un -proyecto de corazón-. El prototipo, que ahora se ha completado después de muchos años de investigación, **está destinado a procesar desechos plásticos en combustible, llegando a alcanzar aproximadamente 250 kilos por día**. Según su fundador y CEO del grupo Biofabrik, con sede en Rossendorf **“Un kilo de plástico produce aproximadamente un litro de combustible.”**

Oliver Riedel tiene una visión: playas totalmente limpias donde los municipios y hoteles establecen las instalaciones. Turistas y lugareños tirando su basura plástica y consiguiendo dinero por ello. “Entonces, tal vez la gente comience a recoger más plástico en la playa o en el mar”. No solo se reduciría el basurero, sino que también se produciría combustible: se puede utilizar para barcos o generadores de energía. “Porque muchas islas que tienen un problema de desechos plásticos, también tienen un problema de energía”.



El director ejecutivo de Biofabrik, Riedel, es optimista en su proyecto demostrando su valía: el primer -WASTX Plastic- se ejecutará próximamente en los envasados de Schur Star Systems en Flensburg. Allí se puede procesar 1000 kilos de residuos plásticos por día.

Fotografía de Oliver Riedel ( fundador de la compañía ), frente a la planta de plásticos WASTX, que incluye el GSE 300/300 de AMIS



Ver video

## PLANTA MÓVIL PARA RESIDUOS URBANOS E INDUSTRIALES



Planta completa móvil para la trituración y molienda de residuos industriales y urbanos con la trituradora HAAS TYRON 2000 XL v.2.0 y el molino de martillos HAAS ARTHOS 1600.

Materiales como madera, papeles, plásticos, basura urbana, etc. son introducidos mediante una grúa pinza mecánica en la tolva de trituración HAAS TYRON 2000 XL v.2.0, esta trituradora puede tener una producción de hasta 45 toneladas la hora para residuos industriales con una salida aproximada de 0 a 300 mm.

Una vez triturado el material sale por su cinta transportadora y con el imán incorporado separa de manera automática los materiales férricos como clavos y tornillos. Posteriormente se introduce directamente al molino de martillos HAAS ARTHOS 1600, este molino cuenta con pipa balística para la expulsión de materiales pesados y macizos justo antes de la entrada al molino, con esta pipa a parte de un resultado más "limpio", conseguimos evitar daños en el molino, una mayor durabilidad de la máquina y un menor coste en reparaciones.

El molino de martillos HAAS ARTHOS 1600 es ideal para combinarlo junto con el pre triturador HAAS TYRON, permite introducir materiales como residuos de madera, verde, marcos de ventana de PVC, etc. Cuenta con motor de 770 CV, pantalla multi-funcional a color, sistema de orugas para su desplazamiento, mando a distancia, imán overband y otros componentes de calidad.

Su cinta de salida permite girarse en un ángulo de 30 grados por cada lado permitiendo una mayor y mejor distribución del material resultante. Como se aprecia en el video, la producción es realmente alta llegando hasta los 45 toneladas la hora ( depende del tipo de material y estado del mismo ).

Este nuevo molino de martillos móvil, está siendo todo un éxito para quienes necesiten movilidad, altas producciones y gran calidad tanto en las máquinas como de su resultado.

**Noticias**



Bomatic ha instalado recientemente una **trituradora vertical** modelo **Rotacrex R750** de color negro para la trituración de estiércol con trozos de paja.

El material almacenado en un búnker, es introducido a la trituradora mediante una cinta transportadora.

La **abertura de salida** puede ser ajustada consiguiendo un **tamaño de salida deseado**.

**Bomatic Rotacrex R750** es un **triturador vertical** que cuenta con motor eléctrico de **45 KW**. Está especializado en la trituración de residuos orgánicos, madera, componentes electrónicos y otros.

Permite la trituración de estiércol con una **producción aproximada de entre 2 y 3 toneladas la hora**.



Ver video

## PLANTA RECICLAJE PARA MADERA | HAAS TYRON 2000 XL v.2.0



Una de las empresas más antiguas y grandes para el reciclaje de madera situada en Reino Unido, procesan más de 300.000 toneladas de desechos de madera al año, esta madera se transforma en más de 20 productos, en lo que se incluye ropa de cama para animales de fibra de madera, materia prima para tableros y biomasa para calderas de pequeña y gran escala en el Reino Unido y Europa.

Una de sus instalaciones situada en Tilbury ya contaba anteriormente con una trituradora **HAAS TYRON 2000** que **tras unas impresionantes 12.000 horas de trabajo han decidido renovarla.**

El objetivo era alcanzar las **40 toneladas la hora**, y tras hacer demostraciones con otras marcas, **la empresa nuevamente se decidió por HAAS**, concretamente con el modelo **TYRON 2000 XL en su nueva versión 2.0.**

Tras un año trabajando con esta nueva versión, el cliente quedó muy satisfecho de la máquina y de los resultados obtenidos.

En el video podemos ver la gran cantidad de madera variada que procesan ( tableros, puertas, palets, etc. ). El proceso más complicado se lo lleva la primera fase que es la pre-trituración, ya que la madera es de grandes dimensiones y aún puede contener materiales como clavos, tornillos, etc. Este primer proceso complicado es el que lo lleva a cabo el triturador **HAAS TYRON 2000 XL v.2.0** con una potencia en los motores de **294 Kw ( Aprox. 400 CV )** con una producción de **hasta 65 toneladas la hora.**

La **cinta de salida ha sido personalizada**, concretamente alargada para alcanzar la altura y distancia requerida por el cliente, en el que además se le incluye un **imán overband regulable en altura hidráulicamente.**



Ver video

## GRANULACIÓN DE NEUMÁTICOS, SALIDA 20MM



Los granuladores de Bomatic, están especializados en la granulación de neumáticos, residuos electrónicos, aluminio y plásticos. Concretamente el modelo que aparece en el video es el granulador **Bomatic UNICREX U1200** granulando neumático a un diámetro de aproximadamente **20mm**.

Este granulador eléctrico con más de 10 toneladas de peso y más de 3 metros de altura, cuenta con motores de entre **75 y 90 KW**, incluye una criba de perforación de entre 10...100 mm y es idóneo para situarlo justo después del triturador **Bomatic B1350DD**.

Disponemos de todo tipo de plantas de reciclaje para neumáticos



Ver video

## PLANTA MÓVIL PARA PALETS DE MADERA



Triturador HAAS TYRON 2000 XL v.2.0 trabajando junto al molino de martillos HAAS ARTHOS 1600 en una de las empresas más importantes del reciclaje de madera en Reino Unido. Esta empresa genera aproximadamente 4,5 millones de toneladas cada año de los cuales aproximadamente el 75% son reciclados o recuperados.

Tanto el triturador como el molino empleado en esta planta de reciclaje, son **móviles con sistema de orugas**. Este sistema permite el desplazamiento de una manera sencilla por terrenos complicados mediante mando a distancia, de esta manera, el trabajo de trituración y molienda puede ser empleado en cualquier parte de la planta facilitando las labores de trabajo, almacenaje y distribución.

Esta planta móvil compuesto por el triturador y el molino de martillos, puede llegar a alcanzar **hasta las 50 toneladas la hora**. Ambos equipos opcionalmente **pueden incorporar en su cinta de salida un imán de neodimio regulable en altura hidráulicamente** para la extracción de elementos férricos como clavos y tornillos.



Ya son más de 1.000 suscriptores en nuestro canal de Youtube

¡ muchas gracias a todos !

¿ Aún no lo conoces ? Entra y descubre nuestro canal de Youtube con una gran cantidad de videos demostrativos de nuestras máquinas.

<https://www.youtube.com/user/unoreciclaje/>



Ver video

## TRITURACIÓN DE RESIDUOS VERDES CON HAAS TYRON

El triturador **HAAS TYRON 2000 XL v.2.0** se ha instalado con mucho éxito en la localidad de Forfar ( Escocia ) **para la trituración de residuos verdes**. Los residuos verdes triturados son almacenados en filas o hileras y tras pasar la fase de maduración, el material es introducido en una cribadora de tambor con un grosor de 20 mm. El producto final se vende a los agricultores y también es ofrecido de manera gratuita a los residentes de Forfar.

Anteriormente se estaba utilizando un triturador que tenía casi 10 años y comenzaba a tener grandes signos de desgaste, por ello, se tomó la decisión de buscar un nuevo triturador con una configuración en sus herramientas capaces de triturar recortes de hierba y con raíces.

**Tras probar HAAS TYRON 2000 XL v.2.0 con sus herramientas 9-9 /4 el cliente afirmó que no solo cumplía con lo requerido si no que además superaba sus expectativas, el cliente describe a la trituradora como una trituradora de doble eje muy potente y versátil capaz de triturar materiales difíciles con un rendimiento impresionante.**

Uno de los requisitos que necesitaba el cliente, era reducir la gran cantidad de bloqueos que tenían con el anterior triturador de un solo eje y que les suponía un problema continuo. Ahora **con HAAS TYRON y su doble eje de trituración independiente permitirá la trituración sin bloqueos gracias a sus programas específicos anti-bloqueo.**

Este sistema funciona de la siguiente manera: Si uno de los ejes se bloquea, intenta triturar con el otro eje de trituración, si los dos ejes se bloquean, el sistema intenta triturarlo durante 3 intentos, en caso de que sigan bloqueados, los ejes giran en sentido contrario “liberando” el material causante del bloqueo.

**Este proceso es totalmente automático, lo que elimina el proceso de inactividad y además es más seguro, ya que no será necesario la intervención del operario en la cámara de corte.**



Tras un tiempo de uso con la trituradora **HAAS TYRON 2000 XL v.2.0** el cliente comentó que el triturador está triturando casi tres veces más que su anterior triturador de un solo eje y destacó de HAAS la característica de poder cambiar la velocidad y dirección de cada eje de forma independiente acorde al material que se procese. **Con solo pulsar un botón, la configuración de la trituradora se puede cambiar para satisfacer la variedad de formas de residuos verdes que trabaje.**

Tras la satisfacción del cliente, se lo recomendó a una empresa cercana y ahora han llegado a un acuerdo para contratar la máquina y procesar sus desechos cada 4 ó 6 semanas.

## Bomatic B1000-S

Plásticos, residuos industriales, basura...

Trituradora eléctrica con motor de 30 KW, pulsador hidráulico, apertura de corte de 1.020 x 750 mm, cuchillas de 36 mm.  
La trituradora ha sido revisada en fábrica y dispone de garantía.



## 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 TYRON 2000 E

Voluminosos, Madera, Residuos, Verde...

Triturador eléctrico del 2010 revisado en fábrica con doble motor de 132 KW, cuatro programas de trituración especiales, estructura base robusta de 500 mm...

# Segunda Mano