

**EC1060**

**XL**

Troncos hasta  
Ø600mm

**VARIOCHIP**

Sólo cambiando un botón  
20-100mm



**TGMM**  
unoreciclaje.com

20 años online



- Basura
  - Papel
  - Madera
  - Plásticos
  - Colchones
  - Voluminosos
  - Escombros
  - Raíces
  - Perfilería de aluminio
- Para **TODO TIPO** de **RESIDUOS**  
Rendimiento hasta **100 t/h**



**HAAS**  
Recycling-Systems

Bombas  
y reductores  
hidráulicos



SCANIA  
400 CV

Última unidad - Disponibilidad inmediata



## HAAS TYRON 2000 XL v.2.0.

Producción de hasta **100 t/h**  
Motor Scania de **400 CV**  
Sistema de Orugas con gomas  
Banda de salida con steelinlay  
Imán Overband - versión neodimio -

Podemos triturar todo tipo de materiales sin necesidad de cambiar los ejes, simplemente pulsando un botón para cambiar el programa de trituración.

Equipado en exclusiva por potentes bombas y reductores Rexroth, los cuales permiten instalar motores con menos potencia consiguiendo ahorros de hasta el 50% de consumo.

**HAAS**  
Recycling-Systems





## ALQUILER

## CHIPPER + MANIPULADOR CON OPERARIO

Producción de hasta **150 m<sup>3</sup>/h**

Para troncos de hasta **Ø600mm**

Motor Deutz de **550 CV**

Sistema de Orugas con gomas

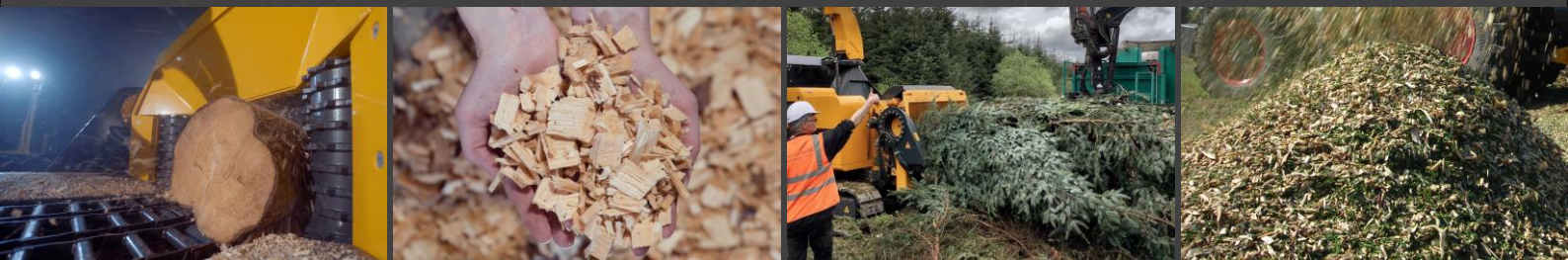
Europe Controller con **VARIOCHIP**

Mando a distancia

Mesa de alimentación con cadenas

Rodillos de alimentación

TGMM amplía su potencial con más equipos de alquiler disponibles. Un ejemplo de ello es esta robusta astilladora forestal con disponibilidad inmediata para su alquiler a la que hemos añadido un manipulador con operario para así ofrecer el servicio completo. Europe Chippers modelo EC1060 cuenta con un equipamiento de alta calidad y robustez. Cabe destacar el display Controller que incluye pantalla a color desde el que puedes monitorizar todas las funciones del equipo para una solución rápida de localización de averías. El innovador sistema VARIOCHIP te permite variar el tamaño del chip de salida con solo pulsar un botón.





## EUROPE CHIPPERS EC1290

### LA ASTILLADORA MÁS GRANDE CONSTRUIDA EN HOLANDA



Recientemente se hizo un test completo de la astilladora más grande construida en Holanda para la empresa East Coast Tree Services situada en Estados Unidos.

Esta astilladora de 26 toneladas, lleva un motor de 900 CV y es capaz de triturar troncos con un diámetro de hasta  $\varnothing$  900mm con una producción de hasta 250 m<sup>3</sup>/h.

Para el test, se introdujeron troncos de grandes dimensiones, los cuales son cogidos directamente desde la grúa incorporada de 10 metros de longitud.

Esta astilladora incluye también una mesa de alimentación por cadenas que facilita la entrada de los troncos hacia la boca de entrada de 1200x900mm. Su robusto rodillo con cuchillas, tritura los troncos con facilidad introduciendo la astilla directamente al camión por su pipa de descarga. El tamaño de la astilla obtenida, puede ser cambiada con solo pulsar un botón, de esta forma se adapta a las necesidades de cada cliente.



## PLANTAS DE RECICLAJE HAAS

### UN MILLÓN DE TONELADAS DE RESIDUOS DE MADERA

WWW  
ver noticia

La empresa Esken Renewable proveedor de combustible de biomasa del Reino Unido y que suministra a un gran número de centrales eléctricas, alcanzó la notable cifra en 2023 de procesar un millón de residuos de madera.

Para lograr esta gran cantidad de residuos, se requiere de una planta de reciclaje de calidad ( en cinco años de funcionamiento continuo y 1 millón de toneladas de residuos de madera procesados, no se produjo ni un solo tiempo de inactividad prolongado por daños ) y con un gran rendimiento. Esto es posible gracias a los óptimos y robustos equipos HAAS que fueron instalados en Esken Renewables desde el 2017.

La planta consta de dos líneas idénticas, cada una produce hasta 60 t/h, por tanto conseguimos hasta 120 t/h con un resultado de astilla de calidad inferior a 100 mm que son ideales para la producción de energía renovable.

Los residuos de madera son triturados con HAAS TYRON y posteriormente reducidos con un molino de martillos HAAS ARTHOS. Los imanes y los separadores de aire de última generación, separan las impurezas como las partes ferrosas o materiales pesados como piedras y vidrio.

Los sistemas de extracción y filtración de polvo están perfectamente adaptados a la línea, mantienen la instalación prácticamente libre de polvo, dando buenas condiciones de trabajo y protección contra incendios y explosiones.

Como resultado de la planta, tenemos astilla limpia y separada en tres fracciones: La fracción fina < 5 mm se carga en camiones.

La fracción media de 5 a 100 mm se transporta directamente a la central eléctrica de biomasa próxima.

El tamaño superior a 100 mm vuelve a la fase de pretrituración.



Aaron Whitrow, jefe de operaciones de Esken Renewables apostó por personal cualificado y por infraestructura con maquinaria de calidad HAAS, como resultado... éxito de empresa generando 800 toneladas diarias recicladas de alta calidad para su aprovechamiento térmico sin apenas ningún mantenimiento o reparación adicional desde el 2017.



### HAAS ARTHOS

Los martillos y los ejes de los martillos del molino HAAS ARTHOS, se pueden reemplazar fácilmente y además cuentan con un sistema de apertura hidráulica para facilitar el mantenimiento y el cambio de la malla de cribado variando así el tamaño de salida.



WWW  
ver noticia

## CON HAAS TYRON 2000 XL v.2.0 HÍBRIDO CERO EMISIONES DURANTE LA TRITURACIÓN

Para desplazar el triturador HAAS TYRON 2000 XL v.2.0 HÍBRIDO en el área de trabajo o cargarlo en un sistema de transporte, utiliza un pequeño motor diesel modelo HATZ 3H50TICD con una potencia de solo 74 CV mientras que en la fase de trituración lo hace con un potente motor eléctrico de 280KW, ahorrando así en consumo y emisiones.

Al conectar la cabina de control del triturador a una toma de corriente eléctrica, se activa el equipo en modo de trituración ( la unidad diesel no es requerida y está apagada ), esto asegura que el proceso de trituración es abastecido únicamente con energía eléctrica.

Las máquinas híbridas tienen tan solo un promedio de 50 horas de sistema de movimiento de orugas por cada 2.000 horas de trituración. Si lo comparamos con un sistema multi-lift ( gancho ) el mismo camión que se desplaza causa muchísimas más emisiones y un consumo muchísimo más alto de diesel.



## EUROPE CHIPPERS EC640

TRITURANDO TRONCOS DE HASTA Ø42CM

Video demostrativo de la astilladora Europe Chippers modelo EC640 introduciendo troncos con un diámetro superior a lo permitido ( Ø40 cm ).

Cuando las dimensiones del tronco llegaron a los 42 cm, la astilladora automáticamente expulsa el tronco evitando daños en el motor por sobrecarga.

Esta astilladora cuenta con grúa opcional incorporada ( con todos sus mecanismos de accionamiento como palanca Joystick, mando a distancia, etc. ), motor Caterpillar de 200 CV, sistema VARIOCHIP ( para cambiar el tamaño de la astilla con solo pulsar un botón ), doble eje de ruedas, patas hidráulicas y otras opciones de calidad.

La producción aproximada es de hasta 70 m<sup>3</sup>/h, una solución ideal para aquellas empresas que buscan biomasa de calidad y que pueda ser transportado fácilmente.



WWW  
ver noticia

**IFAT 2024**

## ÉXITO EN LA FERIA INTERNACIONAL

IFAT en Munich ( Alemania ) es la feria internacional centrada en la gestión de agua, materias primas y residuos. Este año 2024 se celebró del 13 al 17 de Mayo y obtuvo un record de asistencia.

Nuestras marcas HAAS Recycling, Bomatic y Amis junto a TGMM estuvieron presentando sus novedades. Un ejemplo de ello fue HAAS que llevó a su stand su nueva cámara de trituración innovadora, además estuvo realizando demostraciones para los asistentes de su planta móvil compuesta por el triturador HAAS TYRON 2000 XL v.2.0 y el molino de martillos HAAS ARTHOS 1600 con madera para ser utilizado en gran medida como Biomasa en centrales eléctricas.

# Munich



WWW  
ver noticia

## TRITURADORAS DE 4 EJES PARA DESTRUCCIÓN DE DATOS Y DISCOS DUROS

La empresa Bomatic cuenta con una gran variedad de trituradoras, lo que permite adaptarse a las necesidades de cada cliente. Sus últimas incorporaciones han sido los modelos B4WV y B4WS, estos dos modelos disponen de 4 ejes de trituración y criba incorporada extremadamente robustas para poder soportar las exigencias con una trituración cerrada por una criba.

Los materiales como perfilarias de aluminio, PAES, placas electronicas etc pretriturados a tamaños aprox de 500mm son introducidos en este equipo con el que están consiguiendo excelentes resultados de granulado y en el que se pueden instalar cribas de 10mm en adelante y que potencia la efectividad de los equipos de separación de ferricos, non Ferrico, plásticos etc...

Suelen emplearse también ya alimentando directamente para la destrucción de datos electrónicos como DVDs, Discos Duros, por contar con un nivel DIN 66399 y de seguridad H5.

**bomatic**



## PLANTAS DE RECICLAJE HAAS

### RESIDUOS DE MADERA EN ELECTRICIDAD

WWW

ver noticia

La creciente demanda de fuentes de energía sostenibles ha llevado a las empresas a depender cada vez más de los residuos de madera como combustible para la generación de energía. El procesamiento eficiente de este material es crucial para satisfacer las necesidades de las centrales eléctricas y minimizar el impacto medioambiental.

En esta ocasión HAAS Recycling-Systems ha instalado con éxito la planta de procesamiento de residuos de madera en la empresa AVG Baustoffe Goch GmbH. Esta planta garantizará un suministro fiable en la central eléctrica.

La planta AVG situada en Rheinberg ( Países Bajos ) desempeña un papel decisivo en el procesamiento de 120.000 toneladas de madera residual al año. Para alcanzar esta cifra, la planta debe procesar al menos 60 toneladas de residuos de madera a la hora y generar astillas de madera limpias y sin impurezas para garantizar la eficiencia óptima y generar electricidad.

Esta solución innovadora reduce significativamente el uso de combustibles fósiles. La modernización de la central no sólo ha supuesto una importante reducción de las emisiones de CO2 de unas 190.000 toneladas al año, sino que también ha tenido un impacto positivo en otras emisiones como las de óxidos de azufre y óxidos de nitrógeno. Por tanto, contribuye significativamente a proteger el medioambiente y reducir el impacto sobre el clima, garantizando al mismo tiempo un suministro energético óptimo.



La planta de reciclaje está compuesta principalmente por el robusto pre-triturador **HAAS TYRON 2500-E v.2.0** y por el molino de martillos **HAAS ARTHOS 2000-E**. Estos dos equipos permiten una trituración eficiente de los residuos de madera.

Por otro lado, los potentes separadores magnéticos de neodimio y las cribadoras, garantizan una limpieza y un tamaño óptimo de las astillas de madera residuales. Además esta planta cuenta con un sistema para la eliminación casi completa del polvo cumpliendo así con los más altos estándares medioambientales y logrando mejorar la vida útil de las máquinas.





# LOOKING FOR NEW CHALLENGES



WWW  
ver noticia

## REACONDICIONAMIENTO DE EQUIPOS MOLINO DE MARTILLOS HAAS ARTHOS 1600-E

HAAS lleva más de 30 años destacando por su calidad y durabilidad de las máquinas, tanto es así, que muchos de sus equipos son nuevamente adquiridos por fábrica para revisarlos y darles una segunda vida.

Un ejemplo de ello es este molino de martillos HAAS ARTHOS 1600-E fabricado en el 2014 para el procesamiento de entre 25 y 30 toneladas la hora de residuos de madera en una planta de reciclaje.

Después de más de 10 años de funcionamiento y sin problemas en la planta de reciclaje, HAAS adquirió nuevamente el molino para darle una segunda vida. Puede que lleve años funcionando, pero la calidad y durabilidad HAAS permitirá a este molino seguir trabajando sin problemas a pleno rendimiento durante muchos más años.

El molino de martillos HAAS ARTHOS se adapta a las necesidades de cada cliente pudiendo procesar materiales previamente triturados como por ejemplo: Residuos verdes, madera, plásticos, voluminosos, cortezas de madera, PVC y residuos comerciales.

Opcionalmente se le puede incorporar una pipa balística diseñada por HAAS que elimina cualquier impureza que pueda dañar al molino automáticamente, lo que reduce significativamente los tiempos de inactividad y aumenta la eficiencia.