

CLIENTE
ROTH International GmbH

MATERIAL
Neumáticos viejos

TRITURADORA
XR3000C mobil-e

RENDIMIENTO DE PRODUCCIÓN
aprox. 4,5–7 t/h



“

Trituramos neumáticos viejos en un proceso de un solo paso con la trituradora XR3000C mobil-e de UNTHA. Con esta trituración eficiente y económica junto con el sistema UNTHA Eco Power Drive de bajo consumo reducimos nuestros costes fijos y aumentamos nuestra rentabilidad. Gracias a la XR, ahora podemos hacer con una máquina lo que antes teníamos que hacer con dos.

- Michael Roth (Gerente de ROTH International GmbH)

”



CLIENTE

ROTH International GmbH, fundada en 2013, cuenta con muchos años de experiencia en el desmantelamiento integral y la eliminación de residuos de grandes proyectos, como centrales eólicas y plantas fotovoltaicas. Además de reciclar materiales como baterías de iones de litio y neumáticos viejos, también prestan servicios de eliminación de residuos de PRFV/CFRP. Los servicios prestados incluyen el desmontaje y desmantelamiento, corte y despiece, reciclaje y eliminación de residuos. Como empresa certificada de gestión de residuos, ROTH International es sinónimo de conciencia medioambiental y sostenibilidad. La empresa desarrolla técnicas innovadoras según necesidad para mejorar la eficacia de los procesos y aprovechar al máximo las materias primas, ya sea en el proceso de pirólisis, con la reintroducción de desechos reciclables al ciclo de producción o mediante otros procesos de recuperación de materias primas o aprovechamiento energético.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Uno de los campos de actividades principales de ROTH International es el reciclaje de neumáticos viejos encargándose de la recogida, el tratamiento y el reciclado. Cada año se procesan unas 4.000 toneladas de neumáticos viejos, desde los más pequeños para

carretillas hasta los más grandes para maquinaria de construcción. Al buscar una nueva trituradora se enfocaron en un procesamiento lo más rápido y energéticamente eficiente posible. El objetivo era reducir el proceso anterior de 2 pasos a un solo paso para ahorrar tiempo y energía. Otro criterio importante fue un sistema de propulsión eléctrico, principalmente para reducir las emisiones de ruido. Dado que el material triturado se prepara para el mercado de combustibles secundarios y para la pirólisis en un paso posterior, un material de salida homogéneo fue otra condición crucial.

SOLUCIÓN DE TRITURACIÓN

ROTH International se decidió por la XR3000C mobil-e. Esta trituradora resulta especialmente económica y rentable gracias a la eficiencia energética del sistema UNTHA Eco Power Drive y a la fiabilidad de trituración. El sistema de corte C (Cutter) tritura los neumáticos viejos hasta un tamaño de fracción de aprox. 50 mm en un proceso de un solo paso. El rendimiento de producción es de entre 4,5 y 7 toneladas por hora, dependiendo de la mezcla del material y de su estado. Un separador magnético situado encima de la cinta transportadora de descarga extrae las piezas metálicas del material de salida y las reintroduce al ciclo de desechos reciclables.

El material de neumáticos triturados puede reciclarse óptimamente. A pesar de su alto rendimiento, la XR3000C mobil-e sólo genera bajas emisiones de ruido. La flexibilidad del sistema de movimiento sobre orugas ha sido también determinante.

DECISIÓN DE COMPRA

ROTH International conoció por primera vez las trituradoras de UNTHA en una feria comercial. Durante las consultas que siguieron, se enumeraron los requisitos de la empresa y se encontró una solución de trituración adecuada: la XR3000 con un chasis de oruga, un sistema de propulsión eléctrico, un sistema de corte C y una pantalla perforada de 50 mm. ROTH International pudo probar exhaustivamente la trituradora como parte de una prueba que duró varias semanas, en condiciones de trabajo reales y utilizando una variedad de materiales y pantallas diferentes. Además de la tecnología innovadora, la alta eficiencia energética y la capacidad de procesamiento de la trituradora, la empresa también apreció la destacada competencia de los expertos de UNTHA.

