**Alutrade Ltd recupera aluminio con un 99 % de pureza gracias al nuevo y sofisticado X-TRACT 2.0 de TOMRA**

Alutrade, mayor empresa independiente británica de reciclaje de aluminio especializada en extrusión, es la primera empresa del mundo en disfrutar las ventajas de la nueva y sofisticada solución de clasificación basada en sensores de TOMRA. El X-TRACT 2.0, la unidad de clasificación de metales por transmisión de rayos x más avanzada del mercado, ha hecho que Alutrade logre aluminio con un 99 % de pureza para su uso en la producción de aluminio secundario.

Su instalación se realizó en marzo de 2021 en la planta de reciclaje que Alutrade tiene en Oldbury, cerca de Birmingham, que procesa anualmente 42 000 toneladas de residuos. El material de entrada de la planta está compuesto de metales procedentes de residuos de construcción y demolición, como ventanas y puertas, además de latas de aluminio de postconsumo.

**Clasificación mecánica y clasificación basada en sensores, combinadas**

Cuando el material de entrada llega a la planta que Alutrade tiene en Oldbury, en primer lugar, se pretritura hasta reducir su tamaño a fracciones de uno a dos metros de longitud, antes de triturarse aún más mediante un molino de martillos. Posteriormente, y como preparación para la siguiente etapa de clasificación, se utilizan imanes y corrientes de Foucault para separar los metales en metales férricos y no férricos, separando cualquier contaminante en preparación para las siguientes etapas de separación.

Tras la separación magnética, se utiliza una combinación de unidades TOMRA de clasificación basada en sensores para procesar, clasificar y recuperar la fracción objetivo: el aluminio. Dos X-TRACT TOMRA de la versión anterior, instalados en 2017 y 2018 respectivamente, están programados para procesar una fracción de aluminio mayor de 30 mm. El nuevo X-TRACT 2.0 se centra en fracciones de este metal de entre 10 y 30 mm y es el encargado de eliminar cualquier contenido en metales pesados presentes en las fracciones de aluminio. Tanto la versión anterior del X-TRACT como la nueva clasifican metales según su diferencia en densidad atómica, separando de esa forma los metales pesados del aluminio que es un metal con bajo peso atómico.

**Alcanzar las demandas del sector en cuanto a aluminio reciclado de la máxima calidad**

Los clientes de Alutrade son fundidores de aluminio secundario de todo el mundo que necesitan aluminio de la máxima pureza para sus procesos de refundición, ya que el más mínimo contenido en metales pesados afecta a las especificaciones del producto final.

Andrew Powell, Director de Alutrade LTD., lo explica: "En los últimos cinco años hemos trabajado codo con codo con TOMRA y con nuestro cliente más importante. Hemos investigado a fondo para lograr el importante objetivo de recuperar una fracción final de aluminio que cumpla los altísimos niveles de pureza necesarios para que el material se pueda emplear directamente en el proceso de fundición. El tamaño de grano más pequeño, de 10-30 mm, que genera el nuevo X-TRACT 2.0 es aluminio con una pureza del 99 %. Esto significa que se puede vender a un precio mucho mayor para su uso en la fabricación de productos nuevos de aluminio. Además, el X-TRACT 2.0 le ha abierto a Alutrade nuevas oportunidades de mercado a nivel internacional, ya que ahora podemos obtener materiales de entrada distintos y vender los metales pesados retirados en el proceso de limpieza del aluminio".

**X-TRACT 2.0: una solución superior**

Si bien las versiones anteriores del X-TRACT de TOMRA en la planta de Oldbury permitían que Alutrade procesase fracciones de aluminio de menos de 30 mm, tenían ciertas limitaciones con fracciones más pequeñas. No obstante, gracias al nuevo diseño de los sensores de rayos x, el X-TRACT 2.0 puede separar fracciones de hasta 5 mm consiguiendo mayores niveles de pureza.

El X-TRACT 2.0 de TOMRA emplea el mismo proceso de separación de metales por densidad atómica que la versión anterior, pero las posibilidades de separación de sus rayos x son ahora muy superiores. La solución con un nuevo *software*, puede garantizar aluminio reciclado de máxima calidad, ideal para refundición, separando los metales pesados que puedan contaminar el aluminio.

El X-TRACT 2.0 cuenta con numerosas e innovadoras funciones, incluida la clasificación más rápida (de hasta 3,8 metros por segundo) y mayor capacidad por metro de ancho de máquina. Un nuevo sensor XRT de alta precisión permite una detección más precisa y tiempos más cortos de integración, así como un mayor rendimiento en términos de producción. Por su parte, su fuente de rayos x de alta potencia (hasta 1000 W) logra procesar múltiples aplicaciones en diferentes cortes granulométricos. Una cámara ampliada de separación reduce la pérdida de material al mejorar la trayectoria de los objetos sometidos a clasificación, y una nueva caja de vuelo permite un acceso más seguro y un mantenimiento más rápido.

El X-TRACT de Alutrade funciona en conexión a **TOMRA Insight**, la plataforma de monitorización y control basada en la nube de TOMRA. Se trata de una opción segura de control de datos casi en tiempo real y a demanda. Esta plataforma permite que el cliente convierta sus equipos de clasificación en dispositivos conectados transformando el proceso de clasificación, haciendo que pase de ser un mero proceso operativo a toda una herramienta de gestión estratégica. Al generar datos de gran valor, TOMRA Insight permite maximizar el rendimiento de la planta, lo que potencia la clasificación y optimiza la calidad del producto de salida.

Andrew Powell, de Alutrade, comenta lo siguiente sobre el amplio historial de colaboración entre Alutrade y TOMRA: "Alutrade lleva cuatro años usando unidades X-TRACT de TOMRA para garantizar la calidad de los productos que suministramos a nuestros clientes. Gracias a esto hemos generado una relación basada en la confianza. Desde el primer día de trabajo, TOMRA nos ha ayudado a mejorar las tasas de recuperación de aluminio de forma segura. Con los X-TRACT hemos podido mejorar la calidad de nuestro material para que pueda quedarse en Reino Unido y no tenga que exportarse”.

"La inversión en el nuevo X-TRACT nos ha permitido cerrar al máximo el círculo del proceso de reciclaje, lograr que el aluminio pueda reutilizarse para su uso en productos de aluminio de máxima calidad. Así, el marco de una ventana pueda reutilizarse para crear el marco de una ventana nueva. Gracias a su bajo coste operativo, mayor seguridad y mejores posibilidades de clasificación, el nuevo X-TRACT 2.0 sin duda destaca de entre las soluciones de reciclaje de aluminio disponibles hoy en el mercado mundial de reciclaje de metales".

Terence Keyworth, Jefe de Segmento de Reciclaje de Metales para el Norte/Este de Europa, añade: "TOMRA y Alutrade llevan colaborando más de diez años. Por ello, para nosotros la planta que Alutrade tiene en Oldbury era el lugar idóneo para poner a prueba las funciones de nuestro nuevo X-TRACT 2.0. Al ser el primer prototipo de esta unidad en un entorno industrial, ha sido un proyecto apasionante. Estamos encantados de que en Alutrade hayan quedado tan contentos con las posibilidades de clasificación de esta nueva tecnología, y esperamos instalar más máquinas de este modelo en los próximos meses".

**Sobre TOMRA Recycling Sorting**

[TOMRA Recycling](https://www.tomra.com/es-es/sorting/recycling) Sorting diseña y fabrica tecnologías de clasificación basadas en sensores para el sector mundial de reciclaje y tratamiento de residuos, para transformar la recuperación de recursos y crear valor a partir de residuos.

Fue la primera empresa en desarrollar aplicaciones de clasificación avanzada de residuos y metales que usan tecnología de infrarrojo cercado (NIR) de gran capacidad para obtener el máximo valor de los recursos y mantener los materiales dentro de un círculo de uso y reutilización. Hasta el momento, hemos instalado más de 8.200 sistemas en más de 100 países diferentes.

TOMRA Recycling Sorting forma parte del Grupo TOMRA. Se creó en 1972 en base a una idea innovadora que comenzó por el diseño, la producción y venta de máquinas de devolución de depósitos (SDDR) para la recogida automatizada de envases usados de bebidas.

Actualmente, lidera la revolución de los recursos para transformar la forma en que se obtienen, utilizan y reutilizan los recursos del planeta, para lograr un mundo sin residuos. El resto de empresas de la compañía son TOMRA Food, TOMRA Mining y TOMRA Collection.

TOMRA cuenta con unas 100.000 instalaciones en más de 80 mercados de todo el mundo, y en 2021 tuvo unos ingresos totales de unos 10.900 millones de NOK. El grupo tiene unos 4.600 empleados por todo el mundo y cotiza en la Bolsa de Valores de Oslo. La central de la compañía se encuentra en Asker, Noruega.

Para más información, visite [www.tomra.com](http://www.tomra.com/) o síganos en [Facebook](https://www.facebook.com/TOMRA-Sorting-Recycling-183257172165234/), [Twitter](https://twitter.com/TOMRARecycling) y [LinkedIn](https://www.linkedin.com/company-beta/123801).

**Contacto con los medios**

Emitido por: En nombre de:

ALARCÓN & HARRIS TOMRA Recycling

Nuria Martí Michèle Wiemer

Asesores de Comunicación y Marketing TOMRA Sorting GmbH

Avda. Ramón y Cajal, 27 - 28016 MADRID Otto-Hahn-Str. 2-6, 56218 Mülheim Kärlich España Alemania

Tel: (+34) 91 415 30 20 T: (+49) 2630 9150 453

E-Mail: [nmarti@alarconyharris.com](mailto:nmarti@alarconyharris.com) E-mail: [michele.wiemer@tomra.com](mailto:michele.wiemer@tomra.com)

Web: [www.alarconyharris.com](http://www.alarconyharris.com/)