**Acreditada colaboración en la gestión de residuos electrónicos con el centro de reciclaje Aurubis de Lünen, Alemania**

*En 2008, la sede de Aurubis AG en Hamburgo, Alemania, se convirtió en la primera compañía en poner en marcha la gestión integral de residuos electrónicos de TOMRA Sorting, una solución de reciclaje que desde entonces se ha empleado en otras plantas de reciclaje en distintos formatos personalizados.*

Aurubis Lünen produce cobre de alta calidad que recupera de chatarra que contiene cobre. Debido a ello, este método devuelve al ciclo económico el cobre y otros materiales reciclados.

Los metales preciosos no férricos más comunes cuentan con excelentes propiedades de recuperación. El proceso de reciclaje no hace que ni el cobre, ni la plata, ni el oro ni otros metales no férricos pierdan sus propiedades químicas o físicas, o que estas se degraden, y por ello puede repetirse las veces que sea preciso.

El centro de reciclaje del Grupo Aurubis está ubicado en Lünen, Renania del Norte-Westfalia, Alemania, y sus instalaciones incluyen un sistema cuidadosamente diseñado para asegurar una óptima preparación de material. Gracias a su flexibilidad y atención al detalle, Aurubis es actualmente una de las instalaciones más modernas y respetuosas con el medio ambiente del mundo dedicadas a la fundición y enriquecimiento de metales preciosos no férricos considerada año tras año una de las empresas de reciclaje de cobre más importantes a nivel mundial.

Mediante el uso de las tecnologías de reciclaje más avanzadas, Aurubis procesa de forma eficaz toda una gama de materias primas recicladas, y ya recupera metales concretos mediante un método seguro para el medio ambiente que también conserva recursos. En total, la producción anual de materias primas recicladas de distinta calidad y composiciones asciende a unas 700.000 toneladas dentro de las instalaciones de Aurubis.

**Objetivos rentables y *eco-friendly***

Mediante este proyecto de colaboración, Aurubis encomendó a TOMRA Sorting estos objetivos:

• La mayor recuperación posible de metales (cobre y metales preciosos)

• Producción de productos comercializables (entre ellas fracciones de plástico y de aluminio) con las tasas más bajas de pérdida de metal

**Gestión multifase**

La configuración de los equipos de reciclaje de Aurubis requiere del funcionamiento integrado de varias unidades de máquinas FINDER y COMBISENSE.

Mientras el flujo de residuos pasa por el triturador y la criba, un imán extrae primero los metales férricos. La fracción no férrica restante pasa entonces por un separador de corrientes de Foucault que divide el flujo en dos. Uno de los flujos de corriente de Foucault pasa la COMBISENSE para recuperar de la fracción de aluminio placas de circuito impreso y otros metales pesados no férricos. El otro, el flujo de rechazo se divide en dos rangos granulométricos y pasa por dos FINDER. El objetivo principal es recuperar la máxima cantidad de metal no férrico mezclado sin apenas pérdida de material hacia el flujo de plástico restante.

Cada FINDER recupera todos los metales remanentes tras el paso por el Foucault, incluso aunque se encuentren en las combinaciones más complicadas de residuos y flujos de metal, de gran variedad en cuanto a composición, granulometría o mezcla. Esta máquina también puede utilizarse para recuperar y concentrar metales de los procesos de fragmentado, así como otras aplicaciones de reciclaje como el reciclaje de cable eléctrico. Además, puede detectar y separar cualquier metal contaminante presente, y podría separar acero inoxidable de los concentrados de metal. El FINDER está equipado con un sensor electromagnético.

La COMBISENSE se encarga de la clasificación por separado de cobre, latón y placas de circuito impreso de la fracción de aluminio. El sistema de clasificación especializado de la COMBISENSE permite separar fracciones de metal de gran pureza hasta de la producción más exigente de residuos mixtos y flujos de metal, cuya consistencia puede variar enormemente en cuanto a composición, mezcla y tamaño.

El resultado son cuatro productos de valor de muy alta pureza.

Estas tecnologías de clasificación basadas en sensores se emplearon por primera vez en 2008 para encargarse de este proceso de clasificación. Desde entonces, los elementos operativos de estos sistemas basados en sensores se han mejorado de forma constante mediante hardware y software. A lo largo de los años esto ha dado lugar a varias modificaciones y mejoras tales como nuevas lámparas, la sustitución de bloques de válvulas y la optimización del programa para asegurar que todos los sistemas funcionan siempre a su nivel máximo de eficiencia.

**Contribuir a una economía circular sostenible**

Para Aurubis, el reciclado moderno de cobre es parte sustancial de la economía circular sostenible, y la tecnología de clasificación basada en sensores es un elemento fundamental que ha ayudado a acercarse aún más a su objetivo de cerrar el círculo.

El contenido de plástico del producto reciclado se ha reducido en un 60-70%, mientras el contenido de metal ha aumentado más de un 100%.

Los avanzados equipos de clasificación de TOMRA ayudan a que Aurubis sea la mayor empresa de reciclaje de cobre del mundo.

**Cerrar el círculo**

Detlev Laser, Director de Preparación de materiales/ Muestras/ Laboratorio/ Logística interna de Aurubis en Lünen, resume el impacto de su colaboración con TOMRA Sorting de la siguiente manera: “La tecnología de clasificación de TOMRA basada en sensores añadió durante el año pasado un valor muy importante al proceso de reciclaje de Aurubis. Nunca dejamos de buscar nuevas formas de identificar y optimizar nuestros caudales volumétricos. Durante nuestra duradera asociación, TOMRA no ha dejado de proporcionarnos regularmente nuevas e innovadoras soluciones personalizadas específicamente para Aurubis. Trabajamos juntos para cerrar el círculo”.

**Acerca de TOMRA Sorting Recycling**

TOMRA Sorting Recycling diseña y fabrica tecnologías para la clasificación basada en sensores para la industria del reciclaje y la gestión de residuos. Cuenta con más de 4.900 sistemas instalados en 50 países en todo el mundo.

Responsable del desarrollo del primer sensor de cercano infrarrojo del mundo para aplicaciones en el campo del reciclaje de residuos, TOMRA Sorting Recycling se mantiene como pionera en la industria con la dedicación a la recuperación de fracciones de alta pureza a partir de los flujos de residuos, que maximizan el rendimiento y los beneficios de sus clientes.

TOMRA Sorting Recycling es parte de TOMRA Sorting Solutions, que también desarrolla sistemas basados en sensores para clasificación, pelado y control de procesos para las industrias de la alimentación y la minería entre otras.

TOMRA Sorting es propiedad de la empresa noruega TOMRA Systems ASA, que cotiza en la Bolsa de Oslo. Fundada en 1972, TOMRA Systems ASA tiene una facturación de alrededor de 750 millones de euros y emplea a más de 3.500 personas.

Para obtener más información sobre TOMRA Sorting Recycling visite [www.TOMRA.com/recycling](http://www.TOMRA.com/recycling) o

Síganos en [LinkedIn](https://www.linkedin.com/company-beta/123801), [Twitter](https://twitter.com/TOMRARecycling) o [Facebook](https://www.facebook.com/TOMRA-Sorting-Recycling-183257172165234/).

**Contacto con los medios**

Emitido por: En nombre de:

ALARCÓN & HARRIS TOMRA Sorting Recycling

Asesores de Comunicación y Marketing C/ Carrer Arquitecte Gaudí, num. 45

Avda. Ramón y Cajal, 27 17480 Roses

28016 MADRID GIRONA

Tel: (34) 91 415 30 20 Tel: (34) 972 15 43 73

E-Mail: [nmarti@alarconyharris.com](mailto:nmarti@alarconyharris.com) E-mail: [info-spain@TOMRA sorting.com](mailto:info-spain@tomrasorting.com)

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