

STEINERT 

MAGNETIC + SENSOR SORTING SOLUTIONS

THE RESOURCE
SEARCH ENGINE

STEINERT 
STEINERT XSS[®]

Ag Pb **CU** Al Fe

LÍNEA STEINERT DE SEPARACIÓN POR SENSORES



UN EQUIPO E INNUMERABLES POSIBILIDADES: EQUIPOS ORE SORTING STEINERT KSS

La combinación de hasta cuatro sensores hace que nuestro sistema de clasificación sea adecuado para diversas aplicaciones. Esta flexibilidad hace que la STEINERT KSS sea flexible para las plantas que pretenden separar materiales con varias fracciones de tamaño y en distintas capacidades, y materiales de variada complejidad. Por ello, la solución de combinación de sensores es ideal para el funcionamiento con materiales y minerales complejos, pudiendo trabajar con diferentes materiales y objetivos de procesamiento.

SENSOR ÓPTICO

Permite la identificación del color del material

SENSOR LÁSER 3D

Identifica y genera la imagen tridimensional del material

SENSOR INDUCTIVO

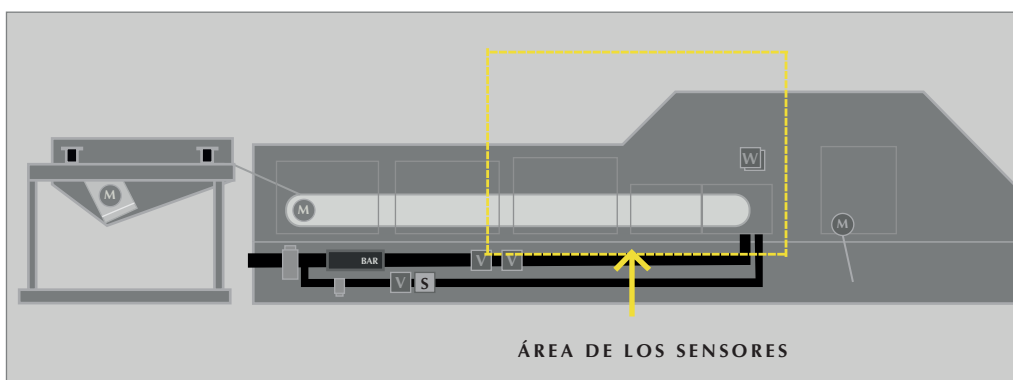
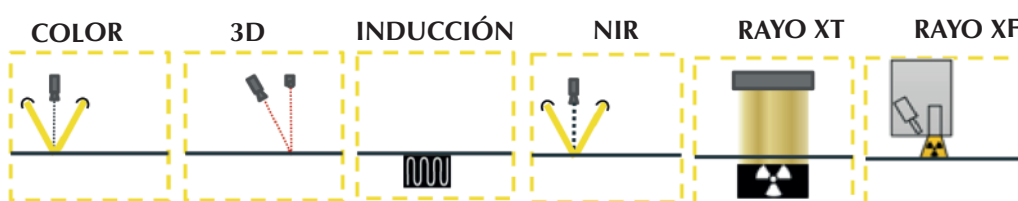
Análisis de conductoras y/o magnetismo

SENSOR NIR (Infrarrojo)

Análisis de las propiedades por composición química del material

SENSOR DE RAYOS-X

Caracterizar materiales por
- densidad atómica (XRT)
- composición química (XRF)



ÁREA DE LOS SENSORES

DATOS TÉCNICOS - STEINERT KSS

Anchos de trabajo disponibles	1.000 ou 2.000 mm
Granulometría del material	de 10 a 100 mm
Velocidad de la cinta	2,8 m/s
Tiempo de reacción de válvulas	6 ms
Presión del sistema neumático	hasta 10 bar

La combinación de sensores se configura es adaptada en función de la aplicación, tampoco es obligatorio implementar los cuatro sensores. Destacamos que los sensores NIR, XRT y XRF no pueden combinarse en un mismo equipo.

Los sensores de inducción y de rayos X pueden desarrollarse en dispositivos individuales, disponibles como **STEINERT ISS®** y **STEINERT XSS®**.

SOLUCIÓN MÓVIL Y MODULAR

El sistema móvil para equipos STEINERT KSS es adecuado para los clientes que quieren mayor flexibilidad y transportar su proceso de recuperación, permitiendo trabajos de clasificación en múltiples lugares.

Los módulos se conectan entre sí como unidades "plug and play" y permiten una rápida puesta en marcha. Los compresores integrados y un generador eléctrico podrán permitir el funcionamiento en cualquier lugar, incluso en regiones remotas.



CONOCIMIENTO CONSOLIDADO

Realizar pruebas con el material, la comprensión del proceso y sus objetivos son de la mayor importancia para una mayor asertividad en el dimensionamiento y rendimiento de los equipos.

La empresa tiene una amplia experiencia en el mercado de la clasificación de materiales por sensores a escala industrial. Debido a la flexibilidad que proporciona esta tecnología, hace posible su aplicación en diferentes mercados y demandas. En la actualidad, la tecnología de sensores STEINERT KSS posee conocimientos y aplicaciones consolidadas para minerales como:



Óxido y sulfuro de cobre



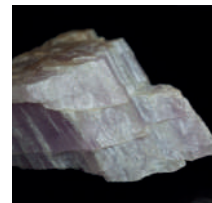
Polimetálicos



Oro



Minerales



Litio



Escoria industriales

CENTRO DE PRUEBAS

STEINERT cuenta con un equipo de expertos y un Centro de Pruebas en Brasil especializado en minería. Si quiere asegurarse de que la tecnología Sensor Sorting es adecuada para su material, es posible enviar una muestra y realizar las pruebas correspondientes.

Para hacerlo más accesible, la prueba puede también realizarse con la participación virtual del Cliente, con la participación en todo el proceso de prueba sin salir de su empresa.



En STEINERT le ofrecemos una amplia gama de opciones disponibles para la separación de sensores, incluyendo tecnologías como:

NIR, inducción, transmisión de rayos X, láser 3D, sensor óptico, fluorescencia de rayos X y la combinación entre estos sensores.

En nuestros equipos se pueden encontrar soluciones de clasificación con sensores robustos:
STEINERT ISS®, STEINERT XSS® y STEINERT KSS®.

La prueba y la definición asertiva de los sensores permiten una aplicación totalmente adaptada a las necesidades de su proyecto, así como la posibilidad de combinar hasta cuatro sensores en un solo equipo. Esta flexibilidad permite entregar confiabilidad y eficiencia en los resultados generando finalmente una mayor rentabilidad de su proyecto.

EJEMPLOS DE APLICACIÓN:

- Preconcentración de ROM – Run Of Mine.
- Viabilizar la explotación de los botaderos de baja calidad o leyes marginales
- Separar flujos de materiales según aspectos mineralógicos
- Clasificación previa a la conminución
- Aumento de la productividad
- Reducción de costes de operación y transporte
- Desarrollo sostenible
- Economía Circular



THE RESOURCE
SEARCH ENGINE