

# Regulator Cetrisa Separación de Metales

Pol.Ind. El Regás - C/Vapor 8 ·E-08850 GAVA (Spain) T.+34.933.705.800 - F. +34.933.701.200 regulator@regulator-cetrisa.com

### SEPARADOR DE METALES POR DETECCION INDUCTIVA Y SOPLADO (R-SIM)

#### INTRODUCCIÓN

La separación total del 100% de los metales es la meta a conseguir en cualquier sistema o proyecto de tratamiento de metales. Es por ello que se plantea la necesidad de utilizar distintas etapas encadenadas a fin de ir alcanzando el valor máximo. No obstante y después de distintas etapas en la separación, usualmente nos podemos encontrar con metales que no han podido ser separados del flujo del material por unas u otras razones.

Una razón básica es un mal comportamiento magnético, que lo hace inerte al flujo magnético y, por ello, inalterable tanto en una separación férrica como en una separación no-férrica. ¿Cuál sería el metal ejemplo?: El acero inoxidable.

El acero inoxidable es extremadamente amagnético y por ello no se ve afectado por los campos magnéticos en la separación de los férricos y además es extremadamente poco conductor de las corrientes inducidas por los campos magnéticos generados en los equipos Separadores por Corrientes de Foucault. Por tanto es un material que no es separado correctamente y con efectividad en ninguna de las aplicaciones indicadas. ¿Cuál será la solución para su separación? La solución para su separación pasa por la detección inductiva.

El nuevo equipo **R-SIM** desarrollado por REGULATOR-CETRISA permite detectar cualquier metal y separarlo del resto de materiales no metálicos.

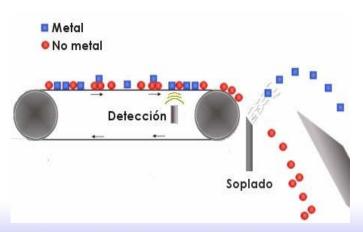
El resultado: disponer bien de una fracción de metales separada o bien del material limpio de metales.

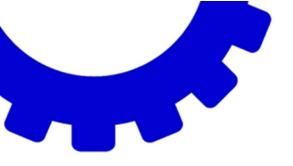
#### **PRINCIPIO FISICO**

El principio de funcionamiento del **Separador de Metales por Detección Inductiva y Soplado (R SIM)** está basado en la disposición de un conjunto de sensores de alta eficacia, que cubren todo el ancho del equipo. Un metal sobre un detector produce una señal que se procesa a alta velocidad gracias a una avanzada electrónica (CPU). Se actúa entonces sobre un complejo sistema neumático que realiza la separación física. Una estudiada distribución de los detectores, la alta capacidad de procesado de la información y un cuidado sistema de valvulería neumática permiten que el metal sea "soplado", modificando su trayectoria y separándolo de la trayectoria natural del resto de materiales.

El Separador de Metales por Detección Inductiva y Soplado (R-SIM) dispone de una cinta de aceleración que permite elevados volúmenes de material procesado. Así mismo, un PC con pantalla táctil permite modificar y ajustar los distintos parámetros que corresponden a la obtención de una óptima separación.

El **R-SIM** está equipado con un sistema de filtrado de aire y control neumático que asegura la calidad y presión de aire necesarias para el correcto funcionamiento del equipo





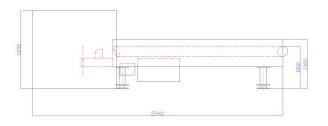
# Regulator Cetrisa Separación de Metales

Pol.Ind. El Regás - C/Vapor 8 ·E-08850 GAVA (Spain) T.+34.933.705.800 - F. +34.933.701.200 regulator@regulator-cetrisa.com

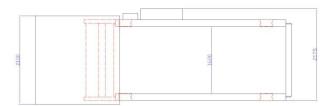
#### OPTIMIZACIÓN

Los parámetros correspondientes a la granulometría del material, su velocidad de circulación, la distribución y características de sensores y válvulas, el caudal de aire, etc., son parámetros que están interrelacionados. Mediante el ajuste óptimo de los mismos obtendremos el mejor resultado y la mejor separación. Por este motivo,

- Se instalan sensores de la más alta sensibilidad del mercado,
- las válvulas son de alta capacidad y respuesta,
- la CPU permite una alta capacidad de procesamiento,
- el PC y la pantalla táctil facilitan unas amplias posibilidades de ajuste de parámetros.



Esquema y medidas básicas del equipo R-SIM1600 Separador de Metales por Detección Inductiva y Soplado, de ancho útil 1600 mm.





Detalle del sistema de filtrado y control neumático

**REGULATOR-CETRISA** aplica toda su experiencia para determinar el equipo más idóneo a cualquier aplicación. Además de la experiencia propia de innumerables aplicaciones, el departamento técnico valora todos los parámetros necesarios, como son: caudal, densidad, humedad, granulometría, etc.

**REGULATOR-CETRISA** ofrece la realización de *pruebas de materiales* en sus propias instalaciones, donde el cliente puede comprobar la efectiva separación de los metales. De este modo pueden asegurarse resultados satisfactorios.

**REGULATOR-CETRISA**, gracias a su continua inversión en I + D + i, puede ofrecer la mejor tecnología tanto en equipos como en sistemas para integrar en sus procesos y en <u>Instalaciones Completas</u>, llaves en mano.

Para mayor información:

REGULACION DE MOTORES, S. A. REGULATOR-CETRISA Pol. Industrial "El Regas" C/Vapor, 8 – Sector Barnasud 08850 GAVA – ESPAÑA

TFN: +34 93 370 58 00 FAX: +34 93 370 12 00

http://www.regulator-cetrisa.com e-mail: info@regulator-cetrisa.com

