

RegulatorCetrisa

EQUIPOS para la SEPARACION de METALES

**férricos - no férricos
inoxidables**



RegulatorCetrisa

Metales FERRICOS

- Metales MAS ABUNDANTES
- Metales FERROMAGNETICOS
- Metales más sencillos de captar

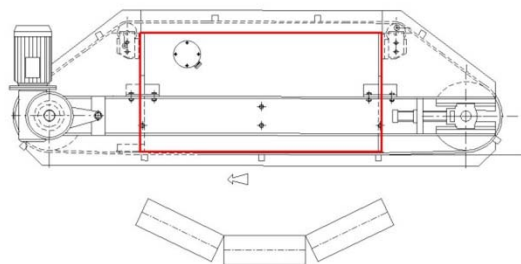
IMANES PERMANENTES
ELECTROIMANES



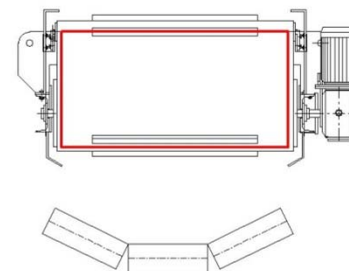
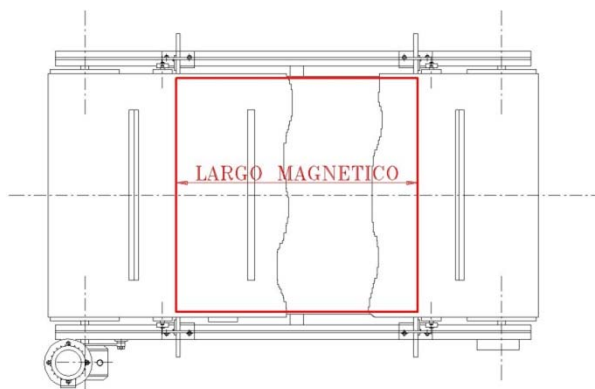
EQUIPOS para Metales FERRICOS

- OVERBAND
 - TAMBOR
 - RODILLO (POLEA)
 - BLOQUE (PLACA)
- } magnéticos & electromagnéticos
- TUBERIAS MAGNETICAS
 - R-INOX ↔ MAGNETISMO + INERCIA

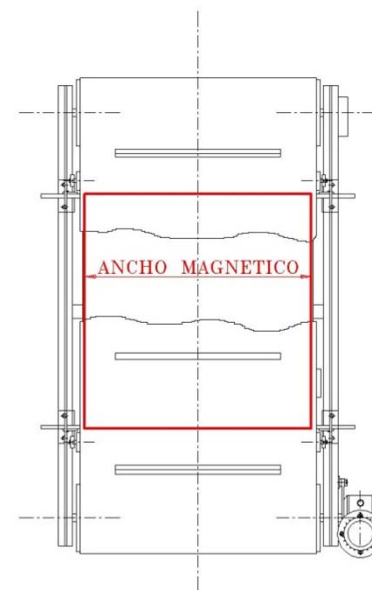
OVERBAND: POSICIÓN



POSICION TRANSVERSAL



POSICION LONGITUDINAL





RegulatorCetrisa

OVERBAND: DESCRIPCION



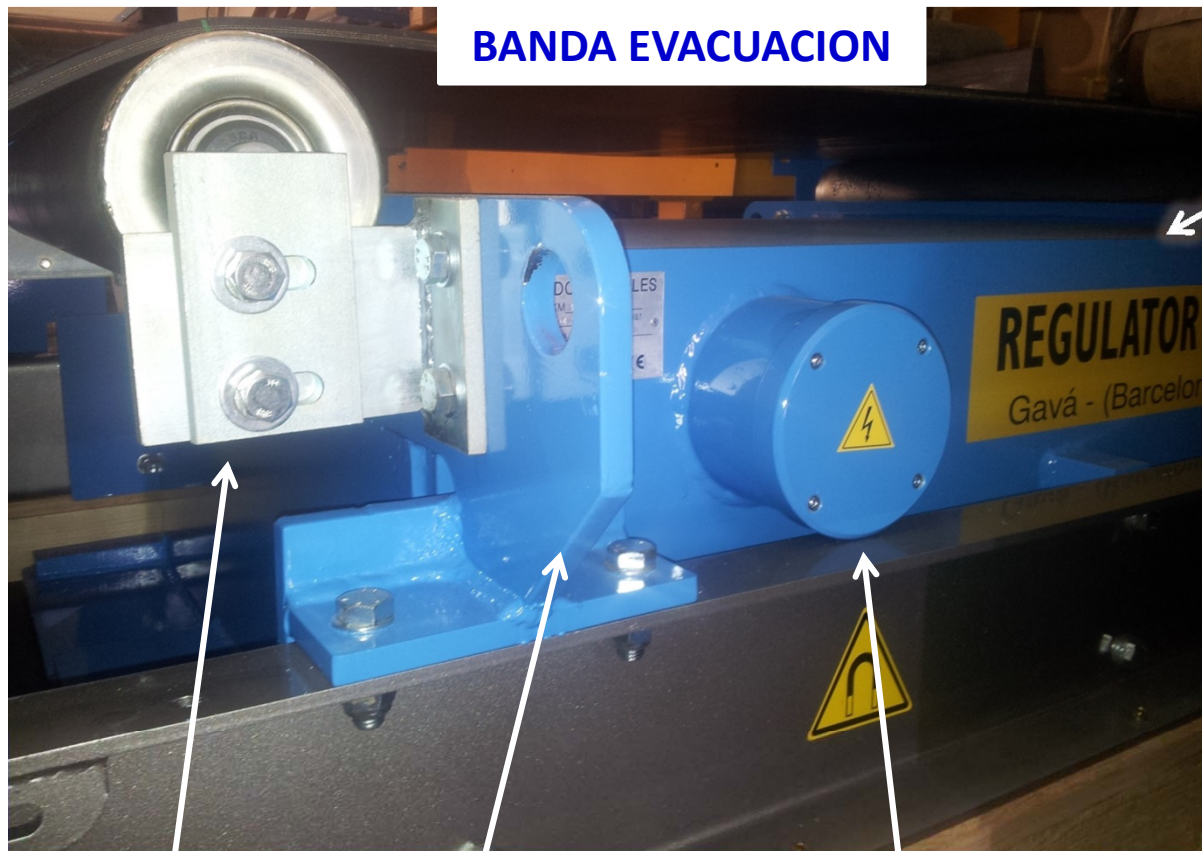


RegulatorCetrisa

OVERBAND: DETALLES

BANDA EVACUACION

BLOQUE ELECTROMAGNETICO



SOPORTE
RODILLO
AUXILIAR

SOPORTE DE
ELEVACION Y
SUSTENTACION

CAJA DE
CONEXION



RODILLO AUXILIAR PARA CENTRADO DE LA BANDA

OVERBAND ELECTROMAGNETICO

- GRAN PROFUNDIDAD DE CAMPO
- DISTANCIA DE TRABAJO HASTA + de 700 mm
- BAJO CONSUMO DE LA BOBINA (Kw)
- GRAN ROBUSTEZ. BAJO MANTENIMIENTO
- PROTECCIONES EN ACERO INOXIDABLE





OVERBAND MAGNETICO

- CAMPO MAGNETICO *PERMANENTE*
- BAJO CONSUMO (sólo mueve la banda)
- GRAN ROBUSTEZ. BAJO MANTENIMIENTO
- PROTECCIONES EN ACERO INOXIDABLE
- DISTANCIA DE TRABAJO HASTA 350 mm

FERRITA

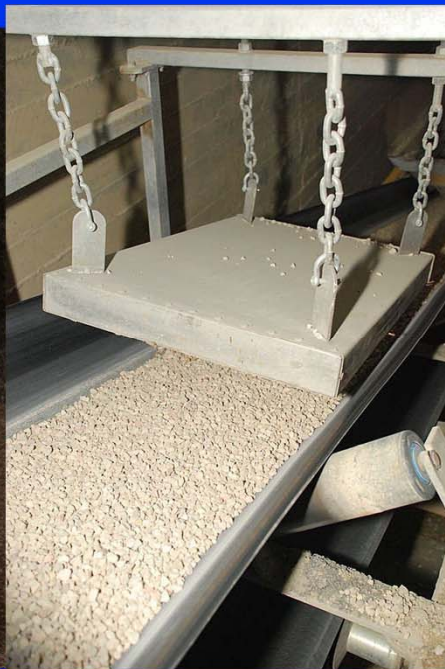
- 1.500 – 2.000 GAUSS
- GRAN PROFUNDIDAD 350 mm
- METALES GRANDES Y PEQUEÑOS

NEODIMIO

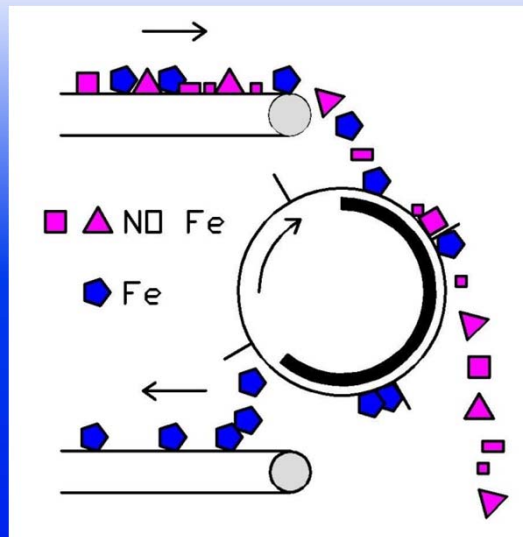
- GRAN POTENCIA MAGNETICA
+ 3.000 GAUSS
- METALES PEQUEÑOS
- HASTA 200 mm

PLACA o BLOQUE MAGNETICO y ELECTROMAGNETICO

TRABAJA COMO UN OVERBAND, PERO SIN EXTRACCIÓN AUTOMÁTICA



TAMBOR MAGNETICO y ELECTROMAGNETICO



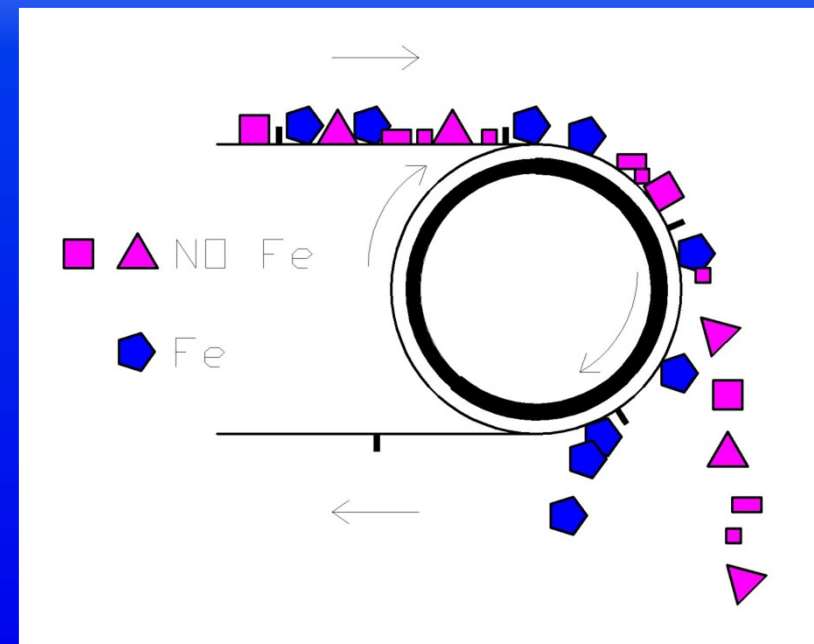
MODOS DE TRABAJO
DE UN TAMBOR
MAGNETICO



POLEA MAGNETICA y ELECTROMAGNETICA

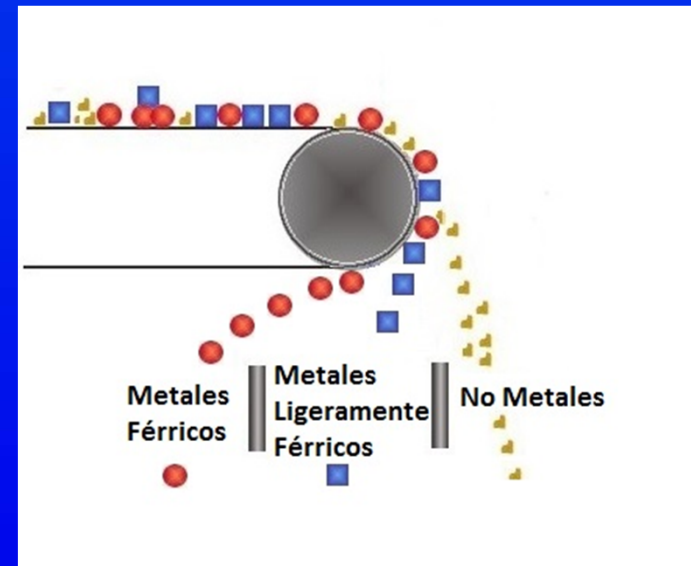


UNA GRAN AYUDA EN CABEZA DE CINTA



SEPARADOR DE ALTA INTENSIDAD R-INOX

SE COMBINAN UN MUY INTENSO CAMPO MAGNETICO Y
LA ENERGIA INERCIAL DEL MATERIAL EN MOVIMIENTO



TUBERIAS, REJAS ...



FERRITA
O
NEODIMIO



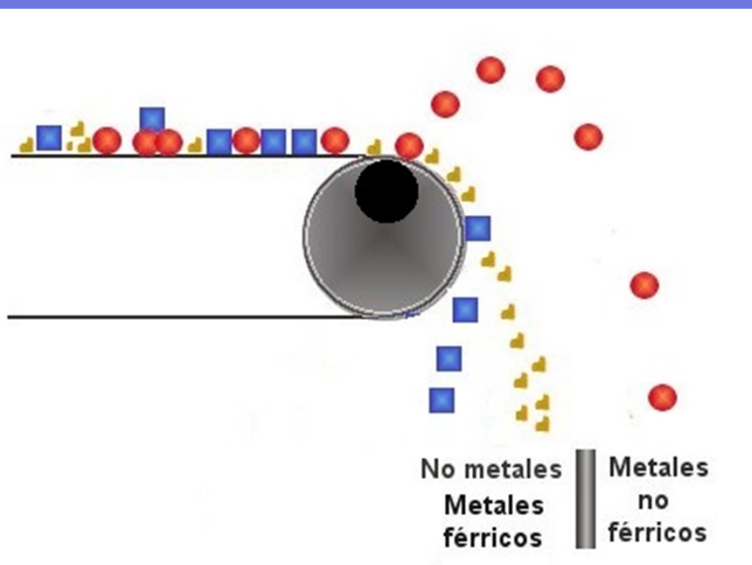
Metales NO FERRICOS

- Metales No FERROMAGNETICOS
aluminio, cobre, latón, bronce...
- Metales más DIFICILES de separar

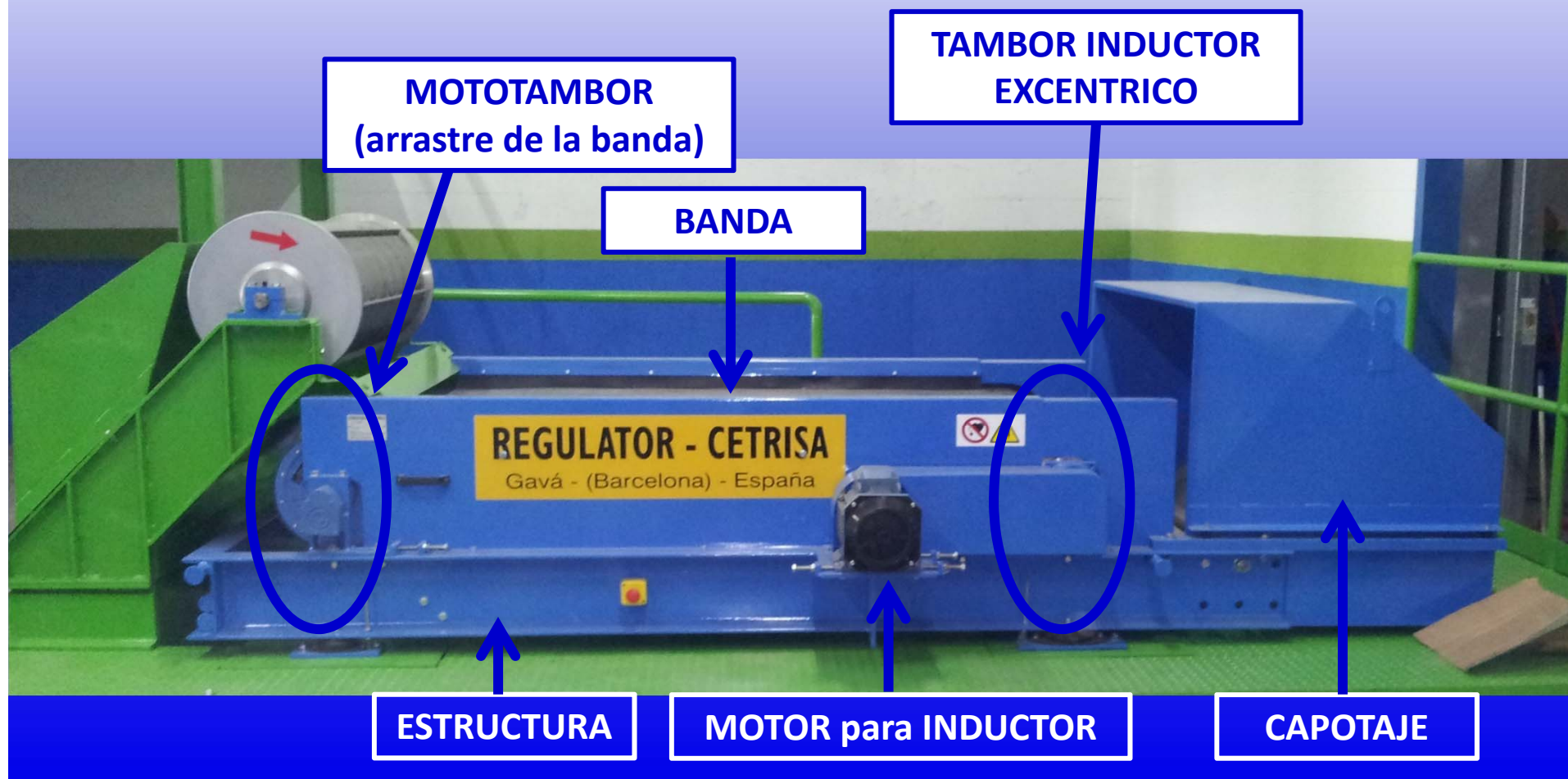
**CORRIENTES DE FOUCAULT
y
DETECCION INDUCTIVA**

SEPARADOR POR CORRIENTES DE FOUCAULT

PRINCIPIO de FUNCIONAMIENTO



SEPARADOR POR CORRIENTES DE FOUCAULT





RegulatorCetrisa

SEPARADOR POR CORRIENTES DE FOUCAULT

SOLIDA ESTRUCTURA

- ESTRUCTURA ROBUSTA (vigas UPN)
- SOPORTADA SOBRE *SILENT-BLOCKS*
- PINTADO RESISTENTE y DURADERO
 - Chorreado SA 2½
 - Imprimación Zn
 - Imprimación epoxi
 - Pintado con PU Alifático



RegulatorCetrisa

SEPARADOR POR CORRIENTES DE FOUCAULT

RODILLO de ENTRADA

MOTOTAMBOR (Rulmeca – Van der Graaf)

- CONDUCE LA BANDA TRANSPORTADORA
- CONTROL x CONVERTIDOR de FRECUENCIA
- IP 65
- MAS DE 50.000 horas de FUNCIONAMIENTO



RegulatorCetrisa

SEPARADOR POR CORRIENTES DE FOUCAULT

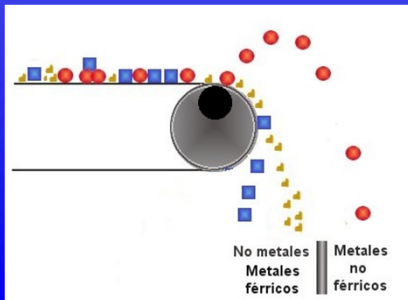
BANDA DE TRANSPORTE

- EN GOMA/CAUCHO o PUR ANTIABRASION
- RESISTENTE A ACEITES y GRASAS
- SOBRE MESA DE ACERO INOXIDABLE
 - *El material llega estabilizado al tambor inductor*
- CENTRADO AUTOMATICO DE LA BANDA

SEPARADOR POR CORRIENTES DE FOUCAULT

TAMBOR INDUCTOR (SALIDA)

2 TAMBORES EXCENTRICOS



EXTERIOR – TAMBOR DE FIBRA TECNICA

- GIRA CON LA BANDA (150 r.p.m.)
- TRANSPARENTE AL CAMPO INDUCTOR
- ALTA RESISTENCIA MECANICA (ABRASION)

INTERIOR – TAMBOR INDUCTOR

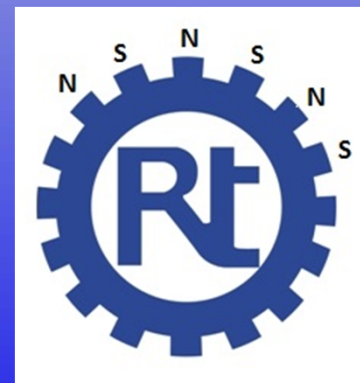
- TAMBOR MAGNETICO MULTIPOLAR
- GIRO A ALTA VELOCIDAD (3.000 r.p.m. y +)
- GENERADOR de las CORRIENTES FOUCAULT

SEPARADOR POR CORRIENTES DE FOUCAULT

TAMBOR INDUCTOR (interior)

TAMBOR MAGNETICO CON POLARIDAD ALTERNA

- GIRO A ALTA VELOCIDAD: + 3.000 r.p.m.
- CONTROL POR CONVERTIDOR DE FRECUENCIA
- IMANES DE ALTA POTENCIA (N46)
- PESO SUPERIOR A 500 Kg



ENVOLVENTE METALICA DE ALTA RESISTENCIA (5 mm)
CONTRARRESTA LA GRAN FUERZA CENTRIFUGA

SEPARADOR POR CORRIENTES DE FOUCAULT

RODAMIENTOS TAMBOR

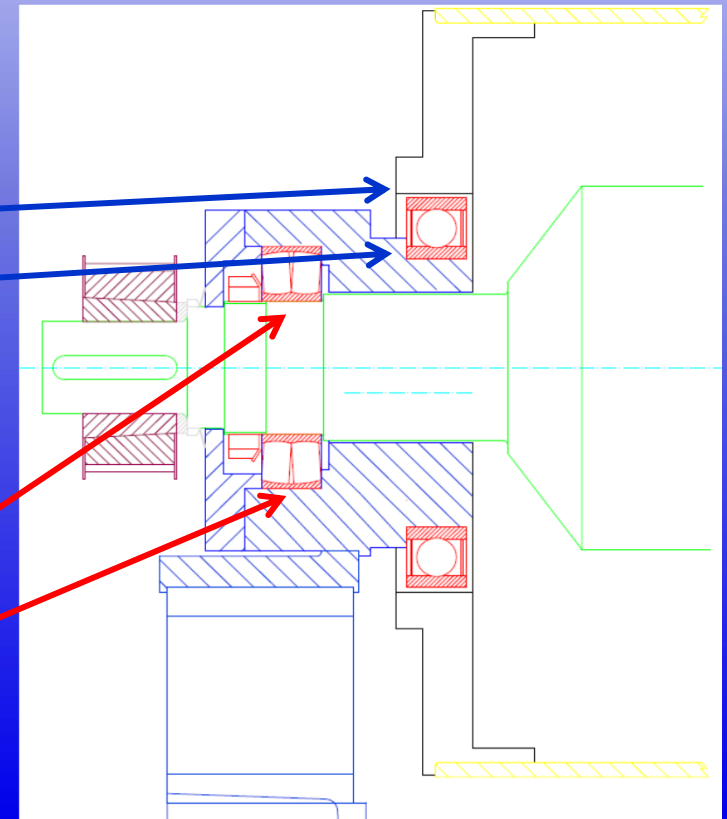


EXTERIOR – TAMBOR DE FIBRA TECNICA

- GIRO A BAJA VELOCIDAD (banda)
- PISTA EXTERIOR: *MOVIMIENTO LENTO*
- PISTA INTERIOR: *SIN MOVIMIENTO*

INTERIOR – TAMBOR INDUCTOR

- GIRO A ALTA VELOCIDAD (+ 3.000 r.p.m.)
- PISTA INTERIOR: *ALTA VELOCIDAD*
- PISTA EXTERIOR: *SIN MOVIMIENTO*



SEPARADOR POR CORRIENTES DE FOUCAULT

MANTENIMIENTO REDUCIDO

- COMPROBAR EL ESTADO DE LA BANDA (roturas, cortes...)
- COMPROBAR EL ESTADO DE LOS LATERALES DE PROTECCIÓN
- OBSERVAR RUIDOS o VIBRACIONES EXTRAÑOS
- ENGRASE MOTOTAMBOR: 1 vez / año
- RODAMIENTO TAMBOR de FIBRA: NO
 - ENGRASE de por VIDA
- RODAMIENTO ALTA VELOCIDAD:
 - AUTOMATICO SKF



SEPARADOR POR CORRIENTES DE FOUCAULT

FUNCIONAMIENTO

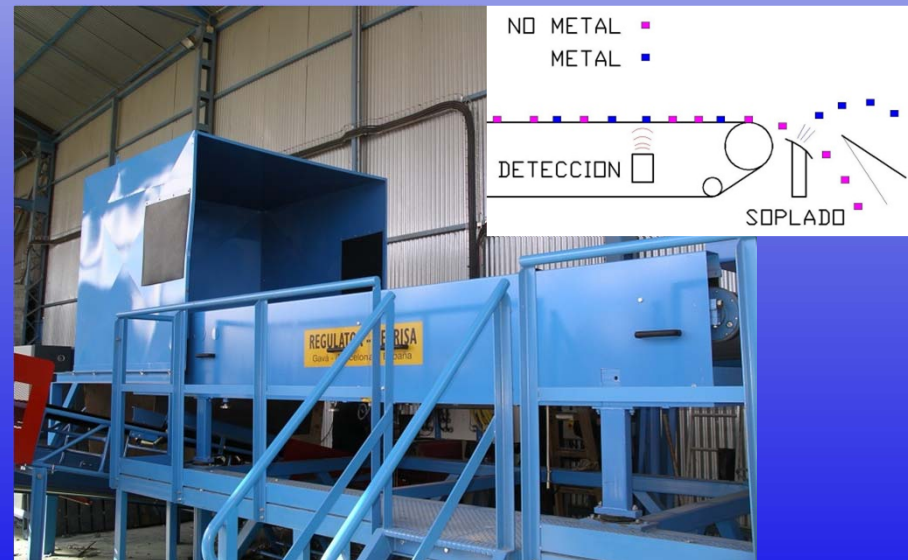


Metales NO FERRICOS

DETECCION INDUCTIVA
mediante bobinas / sensores



DETECTOR DE METALES



DETECCION INDUCTIVA y SOPLADO