

PICVISA

OPTICAL SORTING

ECOPACK

Equipo de separación óptica
para clasificación de materiales



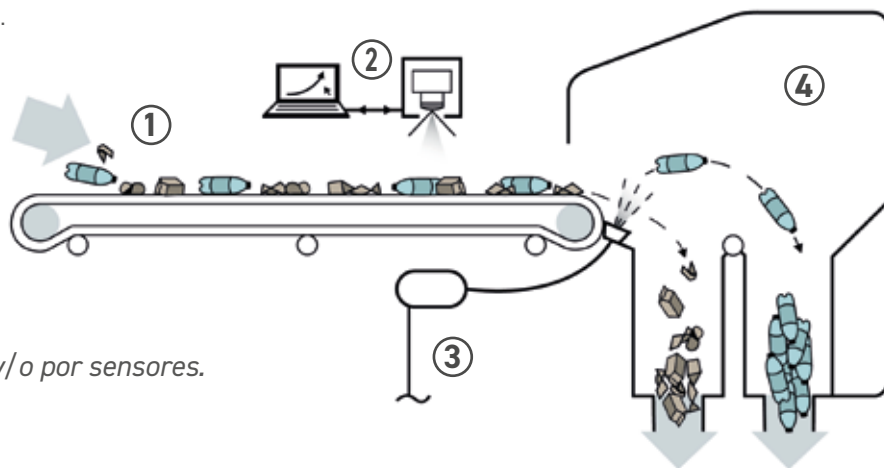
Visión artificial de amplio espectro.

Versatilidad, rapidez y precisión en la identificación y separación de materiales en función de su composición química, formas y colores.

Industria 4.0: autocontrol y conectividad, gestión de datos y control por ordenador.

Tecnología de visión artificial hiper-espectral y procesamiento de datos de alta velocidad.

- ① Cinta de aceleración
- ② Sistema óptico de visión artificial
- ③ Separación con aire comprimido
- ④ Caja de vuelo



Alta resolución en:

- La identificación por visión artificial y/o por sensores.
- La separación por aire comprimido.

Gran variedad de configuraciones del equipo para diferentes tareas de clasificación y condiciones del material de entrada.

| Aplicación y materiales | | Tecnologías* | | |
|--|---|--------------|-----|----|
| | | NIR | VIS | EM |
| Aplicación y materiales | Separación de polímeros (PET, PE, PP, PS, PVC, EPS, ABS) y cartón para bebidas y alimentos. | ✓ | ✓ | |
| Reciclaje PET/PE | Clasificación por colores | ✓ | ✓ | |
| Film plástico (PEBD, PP,...) | Separación por tipo de material | ✓ | | |
| Papel y cartón (P/C) | Recuperación de P/C de un flujo mezclado | ✓ | ✓ | |
| Combustible Sólido Recuperado (CSR) | Retirada de PVC y otras impurezas | ✓ | | |
| Residuo de Construcción y Demolición (RCD) | Recuperación de madera y polímeros | ✓ | ✓ | ✓ |
| Reciclaje de la madera | Retirada de impropios (polímeros, P/C) | ✓ | | ✓ |
| Reciclaje de la madera | Retirada de impropios (polímeros, P/C) | ✓ | ✓ | ✓ |
| Otras aplicaciones | Consultar a PICVISA | ✓ | ✓ | ✓ |

* Tecnologías individuales o combinadas: NIR = Espectroscopia en el infrarrojo cercano; VIS = Luz visible y colores; EM = Sensores electromagnéticos/inductivos.

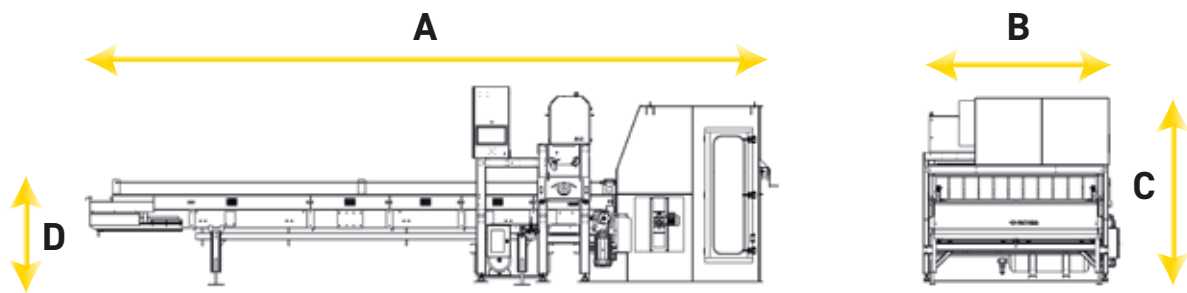
- Alta capacidad de producción en condiciones industriales exigentes.
- Altos índices de efectividad en la recuperación y pureza del material objetivo.
- Breve periodo de amortización.
- Versatilidad y flexibilidad en la tarea de clasificación de diversos materiales con un mismo equipo. Fácil programación y reprogramación.
- Calibración asistida por ordenador que garantiza la estabilidad de la producción al máximo nivel.
- Facilidad de mantenimiento y recambios de bajo coste.
- Servicio de soporte al Cliente en línea directa con conexión remota.
- Acceso en tiempo real a estadísticas del material clasificado.
- Capacidad de PICVISA para realizar pruebas con material del Cliente en un centro de pruebas propio.**

(**) PICVISA pone a disposición de sus Clientes, en Calaf (Barcelona, España), un centro de pruebas de 800 m2 de superficie, completamente equipado, para la separación de una amplia gama de materiales por medios mecánicos automáticos y por visión artificial.

Industria 4.0:

- Calibración y control asistidos por ordenador.
- Conectividad local y remota.

Principales características



| Tabla de las principales dimensiones y peso total | | | | | | |
|---|--------------|----------|----------|----------|----------|-----------------|
| Separador óptico | Largura útil | A | B | C | D | Peso aproximado |
| EP 1000 | 1.000 mm | 7.530 mm | 1.297 mm | 2.458 mm | 1.248 mm | 2.650 Kg |
| EP 1500 | 1.500 mm | 7.530 mm | 1.797 mm | 2.458 mm | 1.248 mm | 3.300 Kg |
| EP 2000 | 2.000 mm | 7.530 mm | 2.297 mm | 2.458 mm | 1.248 mm | 3.900 Kg |
| EP 2500 | 2.500 mm | 7.530 mm | 2.797 mm | 2.458 mm | 1.248 mm | 4.500 Kg |
| EP 3000 | 3.000 mm | 7.530 mm | 3.297 mm | 2.458 mm | 1.248 mm | 5.100 Kg |

Alta Resolución de soplado en el bloque de válvulas

| Tabla de posibles soluciones de bloque de válvulas de soplado | | |
|---|-------------------------|-----------------------------|
| Resolución de soplado | Separación de boquillas | Válvulas por boquilla |
| Caso estándar-STD 1:2 | 15,6 mm | 1 válvula por 2 boquillas |
| Alta resolución - HR 1:1 | 15,6 mm | 1 válvula por cada boquilla |
| Alta resolución - HR 1:2 | 7,8 mm | 1 válvula por 2 boquillas |
| Muy alta resolución - VHR 1:1 | 7,8 mm | 1 válvula por cada boquilla |

Ejemplo de consumo de aire comprimido y potencia para la solución de 1 bloque de válvulas estándar

| Separador óptico | Nº boquillas | Separación boquillas | Consumo aproximado de aire (Caso STD) | Potencia ⁽¹⁾ | Potencia ⁽²⁾ |
|------------------|--------------|----------------------|---------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| EP1000 | 64 | 15,6 mm | 1.000 lpm | 2,65 kW | 4,65 kW |
| EP1500 | 96 | 15,6 mm | 1.500 lpm | 3,45 kW | 6,45 kW |
| EP2000 | 128 | 15,6 mm | 2.000 lpm | 4,25 kW | 8,25 kW |
| EP2500 | 160 | 15,6 mm | 2.500 lpm | 5,05 kW | 10,05 kW |
| EP3000 | 192 | 15,6 mm | 3.000 lpm | 5,85 kW | 10,85 kW |

(1) Potencia sin cinta de aceleración / (2) Potencia con cinta de aceleración.

Opciones

- Una o más cámaras de visión artificial tipo NIR y/o VIS.
- Cámara de alta resolución para elementos pequeños.
- Bloque de válvulas de alta o muy alta resolución de soplado.
- Sensores inductivos de metales.
- Multi-track: doble o triple canal ("track") para la clasificación simultánea, en un mismo equipo de dos o tres flujos de materiales del flujo principal.
- Diversos niveles de estanqueidad de los cuadros de control

Diseño y fabricación

de equipos de visión artificial para la
separación de materiales



Soporte Técnico
In-Situ y Remoto



Piezas de Recambio



Formación



Actualizaciones de Equipo
y Software



Equipos de Segunda Mano



Servicio de Renting



Centro de Pruebas PICVISA

PICVISA
OPTICAL SORTING

Sede

C/Isaac Newton, 2 - 08280 Calaf
Barcelona, España
Tel. +34 93 801 76 10

info@picvisa.com

WWW.PICVISA.COM

