

HERBOLD



Label Remover Herbold (pendiente de patente)

Un nuevo desarrollo de la compañía Herbold para solucionar los problemas en el reciclaje de botellas



Fig. 1: Antes



Fig. 2: Label Remover



Fig. 3: Después



Fig. 4: Etiquetas

Problema 1: Las etiquetas retraídas que cubren toda la superficie no se pueden separar en las fases de lavado previo usuales. El rendimiento de clasificación de las plantas NIR postconectadas es insuficiente debido a las etiquetas que cubren toda la superficie. La separación en las fases siguientes es trabajosa, cara y a menudo insuficiente.

Solución: Con el Label Remover Herbold se pueden separar en una fase la mayoría de las etiquetas que cubren toda la superficie para que los siguientes pasos de preparación funcionen.

Problema 2: En muchas regiones del mundo se nota un aumento de la cantidad de las etiquetas de PVC. Las etiquetas de PVC ya no se pueden separar o sólo se pueden separar insuficientemente después de un lavado previo con vapor o agua caliente debido a sus propiedades de retracción. Después se pueden separar los restos de lámina de PVC sólo con altos gastos técnicos.

Solución: El Label Remover Herbold elimina las etiquetas de PVC ya en las primeras fases del proceso de una planta de lavado de botellas PET. De esta forma se logra un producto final de alta pureza con pocos gastos adicionales.

Problema 3: Las botellas muy sucias sólo se pueden pre-lavar suficientemente con altos costos de energía (p. ej. alto consumo de vapor) y ocasionan enormes costos de desgaste para las fases de trituración y del proceso.

Solución: El Label Remover Herbold separa la suciedad adherida que causa desgaste en húmedo o en seco por lo que las fases de trituración y del proceso siguientes tienen una vida útil mucho más larga y por consiguiente se reducen considerablemente los costos.

Problema 4: Las juntas de silicona en los cierres de las botellas se pueden separar en una planta de lavado sólo con mucho trabajo y altos costos.

Solución: El Label Remover Herbold separa la mayoría de los cierres sin romper los cuellos de las botellas. Los cierres de las botellas se pueden separar después con pasos de proceso fáciles.

Problema 5: Muchos separadores de balas separan insuficientemente las balas de botellas prensadas. La separación total se tiene que realizar empleando mucho personal, lo que es caro, o el rendimiento de las siguientes fases de clasificación automática está limitado.

Solución: El Label Remover Herbold separa completamente los paquetes de botellas aglomerados. Ya no se necesita ninguna clasificación manual posterior, las fases de clasificación automática trabajan de forma óptima.

Descripción de la máquina

La carcasa es una construcción soldada de acero estable y a prueba de rotura.

La tapa plegable de la carcasa así como los orificios de servicio adicionales permiten un acceso óptimo para sustituir las piezas de desgaste.

Los elementos de estator segmentados y cambiables en forma de polígono tienen pasadores insertados y cambiables de acero especial resistente al desgaste. Se suministran también metales vibrantes montados en los pies de la carcasa.

El rotor es un cuerpo de rotor pesado y cerrado con soporte a ambos lados en rodamientos oscilantes de rodillos exteriores y separados de la carcasa. Gracias a la disposición separada del soporte no puede entrar humedad ni suciedad en los rodamientos.

Los elementos de desgarre resistentes al desgaste que se pueden cambiar fácilmente están atornillados en el rotor.

Las etiquetas y la suciedad se separan por fricción entre los elementos de desgarre en el rotor y los pasadores de acero cambiables. El avance dentro de la máquina se garantiza por el diseño y la disposición de los elementos de desgarre del rotor. Una característica especial es el diseño del compartimiento de trabajo que garantiza una carga y tiempo de permanencia uniformes de las botellas: no hay espacios huecos por los que las botellas pueden pasar la máquina sin fricción o con fricción reducida y tampoco hay lugares de choque donde las botellas se frenen o sufran una carga excesiva, lo que provocaría una trituración indeseada. Después de que las botellas hayan pasado por el compartimiento de trabajo y abandonado la máquina se separan las etiquetas y la suciedad se suelta mediante los siguientes pasos del proceso.

El accionamiento se realiza a través de un motor trifásico con transmisión por correa trapezoidal.

Datos técnicos

Tipo de máquina	Accionamiento	Potencia*
HLR 90/140	de 45 a 55 kW	de 3.000 a 4.500 kg/h
HLR 120/230	de 55 a 75 kW	de 4.500 a 8.000 kg/h

*En dependencia del tipo de botella y del accionamiento



Nuestro programa de suministro

- Molinos de cuchillas
- Plantas de pulverización
- Trituradoras de cilindros cortadores
- Molinos de discos de percusión
- Molinos de martillos de percusión
- Tijeras de guillotina
- Instalaciones de lavado y componentes
- Granuladores
- Compactadores de plástico

Herbold Meckesheim GmbH

Industriestr. 33
74909 Meckesheim
Postfach 1218
74908 Meckesheim
Alemania
Tel.: + 49 (0) 6226/932-0
Fax: + 49 (0) 6226/932-495
Correo electrónico: herbold@herbold.com
Internet: www.herbold.com