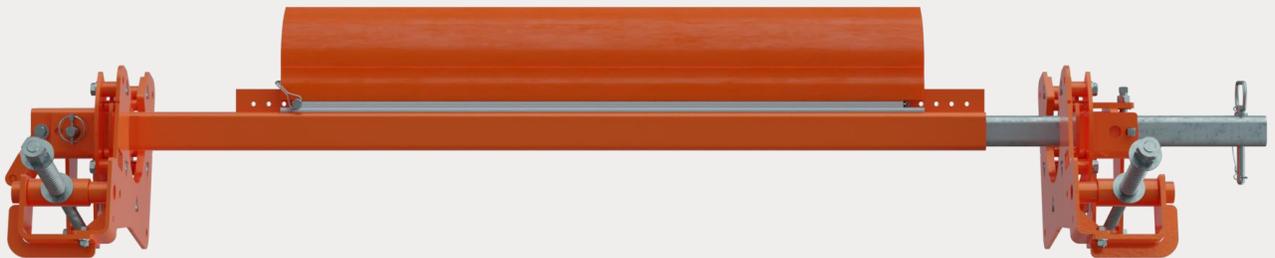


SELECCIÓN DE LIMPIADOR DE BANDA

Guía Completa



CONTENIDO

01

INTRODUCCIÓN

Descubra los factores clave que debe tener en cuenta a la hora de elegir un limpiador de banda para garantizar un rendimiento óptimo.

02

VELOCIDAD DE LA BANDA

Comprenda por qué es importante la velocidad de la banda y cómo tenerla en cuenta a la hora de elegir un limpiador de banda.

03

ANCHURA DE LA BANDA Y DE LA VÍA DE MATERIAL

Por qué es importante adaptar correctamente la anchura de la hoja del limpiador de banda al ancho del material.

04

DIÁMETRO DE LA POLEA PRINCIPAL

Determine si el limpiador de banda está correctamente dimensionado para la polea de cabeza para evitar un mal rendimiento en la limpieza de la banda.

05

TIPO DE MATERIAL

Evalúe el tipo de material a transportar para determinar qué tipo de uretano especialmente formulado proporcionará los mejores resultados.

06

TEMPERATURA DE APLICACIÓN

Revise cómo afecta la temperatura de funcionamiento al desgaste de las cuchillas y al rendimiento de la limpieza.

07

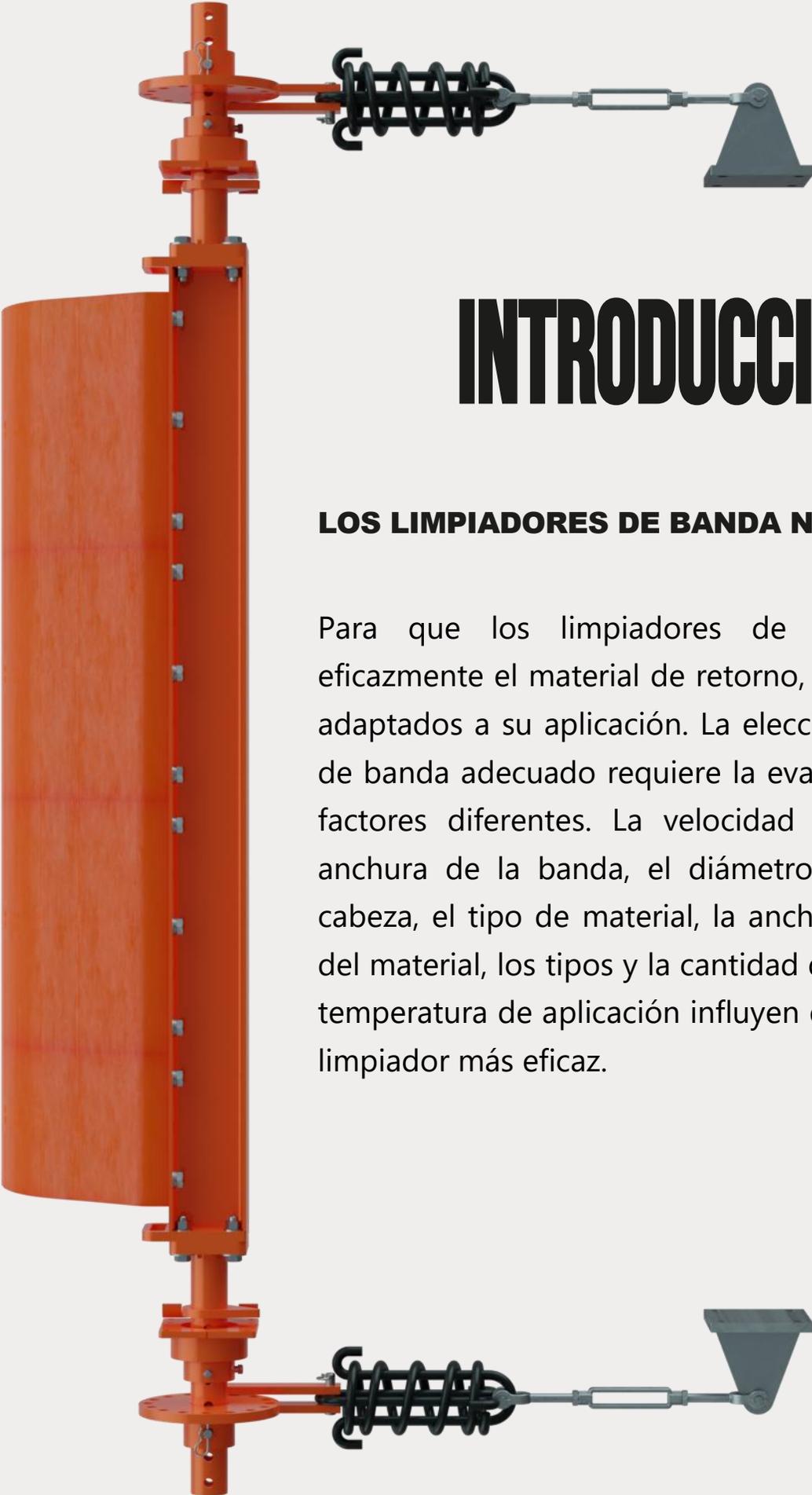
EMPALMES

Descubra qué tipos de empalmes son más compatibles con los limpiadores de bandas y cómo prepararlos adecuadamente.

08

LIMPIADORES SECUNDARIOS Y TERCARIOS

Vea cómo los sistemas de limpieza múltiple proporcionan una eliminación de residuos sin igual



INTRODUCCIÓN

LOS LIMPIADORES DE BANDA NO SON UNIVERSALES

Para que los limpiadores de banda eliminen eficazmente el material de retorno, deben estar bien adaptados a su aplicación. La elección del limpiador de banda adecuado requiere la evaluación de varios factores diferentes. La velocidad de la banda, la anchura de la banda, el diámetro de la polea de cabeza, el tipo de material, la anchura del recorrido del material, los tipos y la cantidad de empalmes y la temperatura de aplicación influyen en la elección del limpiador más eficaz.

VELOCIDAD DE LA BANDA

**BANDAS MAS
RAPIDAS
REQUIEREN
LIMPIADORES
MAS FUERTES**

Cada limpiador de banda es único. Esto significa que cada limpiador de banda y cada bastidor principal están diseñados y fabricados con una resistencia variable.

Cuando la velocidad de la banda de un sistema transportador supera el rango máximo de un limpiador de banda, puede hacer que el limpiador vibre, se desvíe y, posiblemente, doble el bastidor principal. Adaptar correctamente la velocidad de la banda del transportador a un limpiador de banda adecuado es crucial para garantizar un contacto adecuado entre la hoja y la banda y mantener un rendimiento de limpieza óptimo.



ANCHURA DE LA BANDA Y DE LA VIA DE MATERIAL

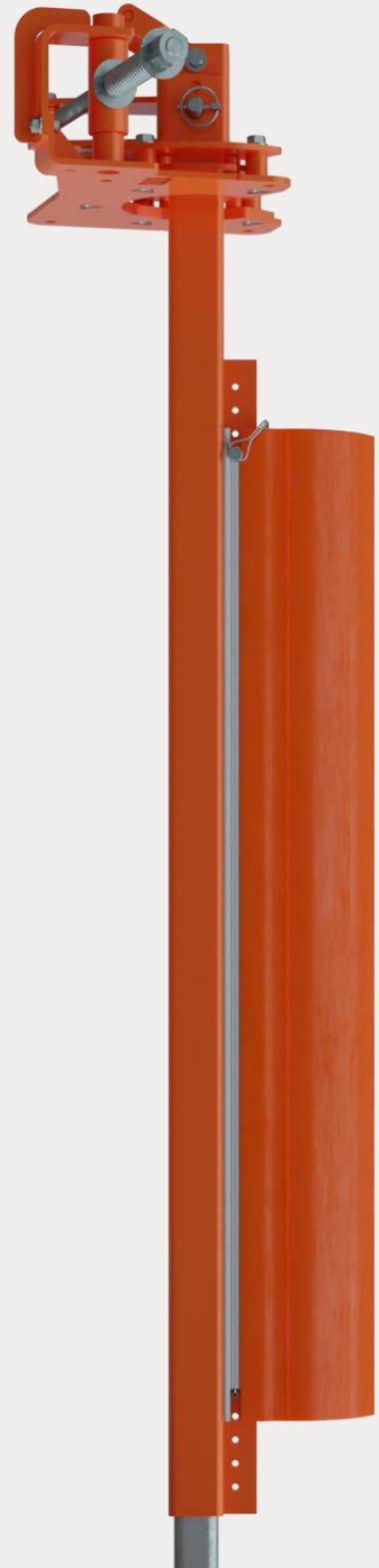
Para especificar con precisión la anchura de la hoja de un limpiador de banda es necesario conocer tanto la anchura de la banda como el ángulo de inclinación. Esto garantiza que el limpiador se adapte al recorrido del material y ofrezca un rendimiento constante.

- Las hojas para bandas planas deben medir 2" menos que la anchura de la banda.
- Las hojas para bandas con un ángulo de canalización de 20° deben ser 4" menos que la anchura de la banda.
- Las hojas para bandas con un ángulo de 35° deben ser 6" menos que el ancho de la banda.
- Las hojas para bandas con un ángulo de inclinación de 45° deben tener 8" menos de ancho de banda.

Un tamaño incorrecto de la hoja puede provocar una limpieza deficiente y un desgaste desigual de las mismas. Un problema común es el de una hoja "sonriente", donde el centro de la hoja se desgasta más rápido que los bordes debido a una mala alineación con el flujo de material. Este desgaste desigual acorta la vida útil de la hoja y reduce su rendimiento.

Al adaptar correctamente la anchura de la hoja al ancho del material, el uretano se desgasta uniformemente y mantiene un contacto constante con la banda.

Este contacto sólido ayuda a garantizar una eliminación fiable del material durante toda la vida útil del limpiador.



DIÁMETRO DE LA POLEA PRINCIPAL



MANTENER UNA SUPERFICIE DE CONTACTO CONSTANTE CON LA BANDA A LO LARGO DEL RADIO DE LA POLEA

El limpiador de banda no está correctamente dimensionado para la polea de cabeza del transportador, no mantendrá el ángulo de ataque y la superficie de contacto adecuados, lo que provocará un rendimiento de limpieza deficiente y una reducción de la vida útil.

Las poleas de cabeza más grandes requieren limpiadores de banda y cuchillas más grandes para adaptarse adecuadamente a su radio, mientras que las poleas de cabeza más pequeñas requieren limpiadores de banda y cuchillas más pequeñas para adaptarse adecuadamente a su radio.

TIPO DE MATERIAL

Si el material que trabaja es seco, pegajoso o intermedio, es importante basar la selección del limpiador de banda. en el tipo de material de su operación. Factores como la temperatura del material, la humedad y la composición química influyen en la elección del uretano necesario para mantener las cuchillas funcionando al máximo rendimiento. Tenga en cuenta los cambios en las características del material debidos a cambios en la fuente del material o en el entorno.

Las fórmulas de uretano especialmente diseñadas proporcionan un rendimiento de limpieza óptimo y la máxima vida útil en diferentes aplicaciones.

**LA ADECUACIÓN
DEL TIPO DE HOJA
DE URETANO A LA
APLICACIÓN
GARANTIZA UN
RENDIMIENTO DE
LIMPIEZA ÓPTIMO**



TEMPERATURA DE APLICACIÓN

Las hojas de uretano están formuladas para soportar determinadas temperaturas de funcionamiento. Adaptar la cuchilla de uretano adecuada a la temperatura de funcionamiento del sistema transportador ayuda a garantizar un rendimiento de limpieza óptimo y una vida útil máxima.

Las aplicaciones que superan el rango de temperatura aceptable de la hoja sufrirán un desgaste inusual, ya que el uretano se funde a temperaturas excesivas, lo que provoca un rendimiento de limpieza deficiente, un desgaste prematuro y una reducción de la vida útil de la hoja.

**ADAPTAR EL
URETANO DE LA
HOJA A LA
TEMPERATURA DE
FUNCIONAMIENTO**



EMPALMES

Los tipos de empalmes influyen en el rendimiento del limpiador de banda y en los posibles daños a la hoja. Un empalme vulcanizado es el método de empalme preferido por los limpiadores de banda. Los empalmes vulcanizados permiten al limpiador maximizar el rendimiento de limpieza para prolongar la vida útil de la hoja.

Los empalmes mecánicos deben ser rebajados para permitir una limpieza y sellado adecuados. Si no es posible rebajar adecuadamente un empalme mecánico, se debe rectificar el empalme eliminando los puntos altos o encapsulando

el empalme para protegerlo tanto a él como al limpiador de banda de daños por impacto. Una cuchilla dañada/agujereada debido a empalmes/despegues mecánicos inadecuados no podrá limpiar según lo previsto.

**ELIJA SIEMPRE
EMPALMES
VULCANIZADOS
CUANDO ESTÉN
DISPONIBLES**



¿NECESITAS UN SECUNDARIO? TERCIARIO?



Los limpiadores primarios de banda con hojas de uretano suelen eliminar entre el 50 y el 70% del material de retorno. En algunas aplicaciones, esta reducción en el material de arrastre es adecuada para mantener las operaciones del transportador limpias, seguras y productivas. En otros casos, pueden ser necesarios limpiadores secundarios e incluso terciarios de para garantizar una limpieza y un funcionamiento óptimos.

Los limpiadores secundarios de banda tienen en cuenta la dinámica cambiante de la superficie de la banda a medida que gira alrededor de la polea de cabeza. Cualquier material que eluda la hoja del limpiador primario se encontrará con el secundario, eliminando aún más los problemas de arrastre. Los limpiadores secundarios están especialmente diseñados y fabricados para proporcionar una limpieza adicional más allá del punto de descarga de con el fin de aumentar el rendimiento general de limpieza de la banda. Funcionan en un ángulo diferente al de un limpiador primario, lo que los hace inadecuados para bandas que experimentan inversión o retroceso.

Cuando sólo queda agua o pequeñas partículas, se puede utilizar un terciario para terminar el trabajo. Se instalan después de la polea de reenvío, fuera del canal de descarga, lo que facilita el retorno del material al flujo principal.

LA ADICIÓN DE LIMPIADORES SECUNDARIOS Y TERCARIOS PUEDE PROPORCIONAR HASTA 90 - 95% DE ELIMINACIÓN DE ARRASTRE.

LISTA PARA LA SELECCIÓN DE LIMPIADORES DE BANDA

¿Cuál es la velocidad de la banda?	
¿Cuál es el ancho de salida del material?	
¿Cuál es el diámetro de la polea principal?	
¿Qué tipo de material transporta?	
¿Cuál es la temperatura de la aplicación?	
¿Cuántos empalmes hay en la banda?	
¿Qué tipo de empalmes hay?	

* Cada uno de estos factores es esencial a la hora de elegir el limpiador de banda adecuado para su aplicación. Tenga estos valores a mano cuando se ponga en contacto con su representante de Martin Engineering.



CATÁLOGO DE PRODUCTOS

¡Nuestro catálogo de productos contiene todas las líneas de productos y todos y cada uno de los productos, por lo que es el recurso perfecto para los manipuladores de materiales a granel!