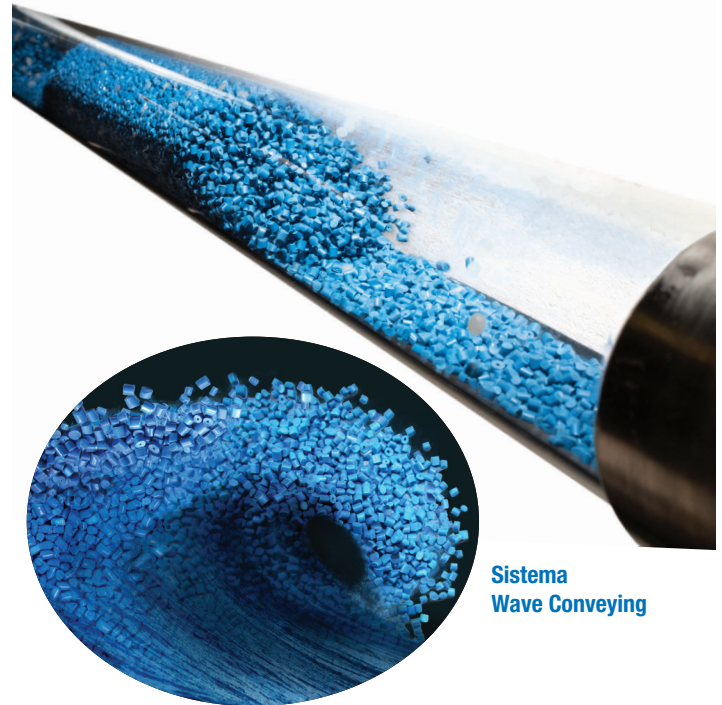


Wave Conveying™

Transporte a Velocidad Regulada Resina sin Cabello de Angel

Wave Conveying™ patentado por Conair es claramente diferente al transporte de resinas convencional. Si bien la velocidad de fase diluida de más de 5000 pies por minuto ha sido el método preferido de transporte durante décadas, nunca fue el ideal para las resinas sensibles. El nuevo sistema de transporte Wave Conveying de Conair regula la velocidad de transporte (300-2,800 pies por minuto) para mover materiales sensibles que a menudo causan polvo, cabello de ángel o desgaste en la tubería de los sistemas de transporte.

Las pruebas demuestran que Wave Conveying se adapta a sus necesidades de rendimiento. Como resultado del control de velocidad, se eliminan los peligros para los materiales sensibles.



Sistema Wave Conveying

Transporte Suave, Sin Desgaste, Sin Cabello De Ángel

Hay algunos efectos no deseados al transportar resinas del punto A a B lo más rápido posible. Inherentes al transporte de fase diluida, los problemas como exceso de polvo, desgaste prematuro del sistema de transporte, finos, cabello de ángel, fractura y/o desgaste de pellets que dificultan la fusión adecuada durante el procesamiento. Hasta hoy, solo se combatían los síntomas de este problema: codos de alto desgaste, filtros a lo largo de los sistemas de transporte, limpieza diaria y material desperdiciado. Hoy todo eso cambia.

Presentamos Wave Conveying™, un sistema para transportar resina al vacío, sin cambiar de líneas existentes y sin disminuir su rendimiento. Los pellets no se convierten en proyectiles, sino que se mueven en ondas de lento movimiento.

Wave Conveying se encarga de la alimentación del material en la línea de transporte y luego controla la velocidad de la bomba para ajustar los parámetros de transporte. Los pellets se procesan sin daños y sin generar polvo. Los codos, las válvulas, las mangueras y los recipientes duran más con la entrega de transporte por ondas.

▶ Flujo de resina controlado

El movimiento rápido e incontrolado de los pellets se reemplaza por ondas de movimiento lento y altamente controladas para una mayor integridad del pellet.

▶ Reduce el polvo, mantenimiento, electricidad estática y el desgaste de tubería

El movimiento lento degrada menos a los pellets, crea menos polvo y disminuye los mantenimientos al filtro. Los tubos, los codos e incluso las mangueras duran mucho más. Las cargas estáticas en las líneas de transporte se reducen significativamente.

▶ Patentado y amigable con todos los sistemas

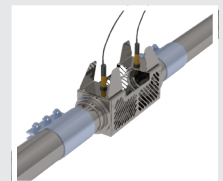
Patentado por Conair, Wave Conveying™ puede adaptarse a redes de tuberías existentes para una implementación de bajo costo.

▶ Operación manual totalmente configurable

Cada receptor se puede ajustar individualmente para el rendimiento o tipo de material.

▶ Velocidad de transporte medida con precisión

Solo es posible medir el movimiento de aire en un sistema de transporte de fase diluida tradicional. Pero con Wave Conveying, el sensor mide la velocidad real del material a medida que fluye a través de la línea de transporte, para un control total.



▶ Usa solo la energía que necesitas

La mayoría de las bombas de transporte funcionan al 100% de su capacidad o apagadas. La bomba utilizada en el sistema es altamente eficiente en energía, gracias al Variador de Frecuencia que permite operar la bomba con solo la cantidad de energía necesaria para lograr la velocidad deseada del material. Además la vida útil de la bomba se extenderá.



Componentes

¿Qué es el sistema Wave Conveying™?

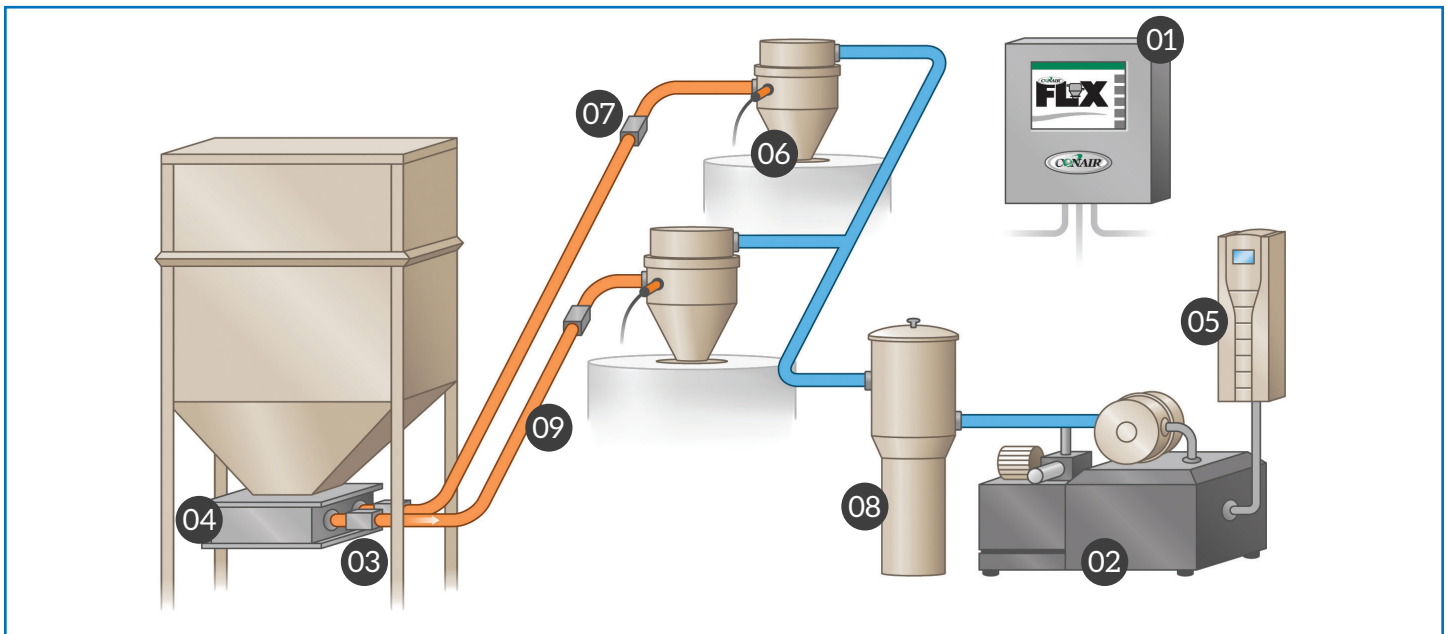
El sistema Wave resuelve los problemas asociados con el transporte de material, al variar la velocidad según el material y la aplicación. Mueve ondas de material lo suficientemente rápido para que el rendimiento sea apropiado para la aplicación deseada, pero lo suficientemente lento para que los pellets individuales y el equipo de transporte no sufran daños.

¿Mi sistema de transporte actual, puede adaptarse a Wave Conveying™?

Su sistema existente se puede adaptar fácilmente para ser un sistema Wave Conveying. Muchos de sus componentes de transporte pueden permanecer en uso, ahorrando dinero y sin requerir una nueva instalación.

¿Qué pasa si estoy construyendo una nueva planta para instalar un nuevo sistema?

Los sistemas Wave Conveying se instalan fácilmente utilizando prácticas y componentes convencionales de instalación.



01

Control de Transporte FLX-128 Plus – Cuenta con funciones avanzadas como recetas y control VFD, necesarias para el sistema Wave Conveying. Dependiendo de cuándo fue adquirido, su FLX-128 existente puede funcionar para su sistema actual con una simple actualización de software.

02

Bomba De Larga Distancia (LDP) – esta bomba funciona con un VFD para permitir ahorrar energía. Controla la cantidad de vacío necesaria para mover pellets a la velocidad adecuada que hace posible la protección de la resina.

03

Válvula Wave Conveying – específicamente diseñada para el Sistema Wave, la válvula asegura que se mantengan correctos el vacío y la velocidad del material para un transporte perfecto.

04

Caja de Distribución Wave Conveying – no es su caja de distribución estándar, esta caja ha sido modificada para funcionar de acuerdo a las demandas del sistema.

05

Wave Conveying VFD (Variador de Frecuencia) Permite que la bomba LDP funcione perfecto, le permite ahorrar dinero y energía, reducir el desgaste de la bomba y maximizar la eficiencia de su sistema de transporte.

06

Recibidores – los recibidores de material DuraLoad estándar son perfectos.

07

Sensores Wave Conveying – utiliza sensores patentados para monitorear la velocidad del material, asegurándose que las ondas de material se muevan a la velocidad perfecta.

08

Colector de Polvo – los colectores de polvo Conair DC1 y DC2 pueden ser utilizados con Wave Conveying.

09

Tubería, Codos, Coples – los tubos, codos y coples estándar se utilizan como parte del sistema.



Cómo Funciona

Esta tecnología de transporte, desarrollada y patentada por Conair resuelve problemas de transporte que han existido desde siempre. Utilizando equipos específicamente modificados para hacer posible el transporte de resina con velocidad controlada. Un conjunto de productos cuidadosamente agrupados, que trabajan juntos gracias a los cerebros de SmartFLX y FLX-128 Plus de Conair, hacen posible proteger la resina en el transporte. El método de transporte de elección para el futuro, disponible hoy en Conair.



FLX-128 Plus y SmartFLX

Los sistemas Wave Conveying se pueden manipular y configurar mediante los controles FLX-128 Plus o SmartFLX. Los controles manejan las bombas (LDP o HRG), recibidores, válvulas y más componentes. Ambos controles permiten que la parte superior de su sistema funcione en cualquiera de las velocidades, desde la fase diluida convencional hasta Wave Stream™ y Wave Pulse™, utilizando una sencilla selección de recetas.

Bombas de Larga Distancia (LDP)

Esta bomba de vacío funciona con un Variador de Frecuencia (VFD) que permite ahorrar de energía y controlar específicamente la cantidad de vacío necesaria para mover los pellets a la velocidad ideal que hace posible la protección de la resina.

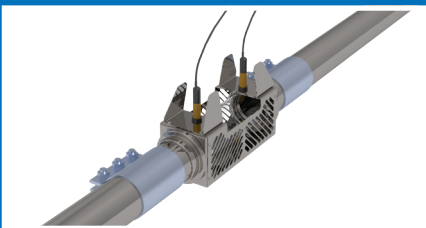


Recibidor DuraLoad

Los recibidores que se utilizan como parte de un sistema de transporte por ondas se comunican con el FLX-128 Plus y tienen una receta única para su uso con el sistema.

Caja De Distribución y Válvula Wave Conveying

El control total del flujo de material es administrado por la válvula patentada Wave Conveying de Conair, conectada directamente a una caja de distribución instalada debajo de un suministro de material. Su funcionamiento es automático y controlado por el control del sistema de transporte FLX-128 Plus.



Sensor de Velocidad Wave Conveying

Con el patrón de flujo de Wave Conveying, este sensor de velocidad verifica que el material se mueva lento, suave y confiablemente desde el origen al destino. Solo con Wave Conveying se puede medir la velocidad del material en movimiento en un sistema de transporte por vacío.

No se preocupe, todo es reequipable. Si tiene un sistema existente con estos componentes, ya tiene la mayor parte de lo que necesita para tener un sistema Wave Conveying en su planta. Algunas actualizaciones de su FLX-128, bomba y caja de distribución, le ayudarán a ahorrar dinero y tiempo al eliminar el problema del material degradado y desperdiciado, no tendrá que reemplazar constantemente los codos desgastados, y problemas como obstrucciones que, antes de Wave Conveying, eran solo el costo de tratar con algunos "materiales sensibles".

¿El sistema Wave Conveying™ es adecuado para usted?



Menos Polvo / Menos Mantenimiento De Filtros

Sin Cabello De Ángel / Menos Fractura De Pellets

Velocidad Baja / Rendimientos Altos

Velocidad Regulable

Reduce el Desgaste

Menos Estática

El sistema Wave Conveying responde a las necesidades de los procesadores que lidian con:

- **Resinas quebradizas** – Materiales que se fracturan durante el transporte, creando polvo excesivo. Requiere mantenimientos frecuente del filtro colector de polvo y pérdida de material.
- **Materiales blandos** – Pellets que al frotarse en el interior de las líneas, crea serpentinillas de cabello de ángel que unen y obstruyen los sistemas de transporte y mezclado.
- **Materiales abrasivos** – Resina que desgasta los tubos, los codos, las válvulas y los recibidores.
- **Líneas Obstruidas** – Algunos materiales son propensos a atascarse en elevaciones, particularmente entre ciclos de carga. Crean “tapones” que obstruyen las líneas de material.
- **Procesamiento Desigual por Degradación de Pellets** – Wave Conveying Conveying ralentiza el viaje de los pellets, lo que reduce significativamente su desgaste, proporcionando pellets más uniformes a las máquinas de procesamiento para lograr una fusión más uniforme.

Preguntas Frecuentes

¿Qué materiales y tamaños de líneas de vacío se utilizan con los sistemas Wave Conveying?

De 1.5 a 5.0 pulgadas (DE) tanto para vacío como para material

¿Qué tan lejos puede el Wave Conveying llevar el material?

En la mayoría de los casos, se puede transportar resina hasta 1000 pies de distancia.

¿Cuál es la velocidad de transporte mas baja que se logra con Wave Conveying?

Hasta la fecha, el transporte Wave a baja velocidad se ha logrado con rendimientos de hasta 15,000 libras por hora.

¿Puede el transporte Wave Conveying igualar las tasas de mi sistema actual (utilizando transporte de fase diluida estándar)?

Las pruebas de laboratorio de Conair muestran que el sistema Wave Conveying puede lograr los mismos altos rendimientos. El laboratorio de Conair está disponible para visitas y pruebas de transporte para demostrar sus capacidades, antes de la compra.

¿Puede el sistema Wave Conveying operar varios recibidores?

Sí. Y un Wave Conveying puede funcionar tanto en baja velocidad como en el modo convencional de transporte de fase diluida.

¿Puede un sistema Wave Conveying transportar cualquier tipo de material?

Generalmente sí, funciona para el 99% de las resinas plásticas. Aunque fue diseñado para ayudar a eliminar los problemas asociados con el transporte de materiales muy blandos y muy abrasivos, el sistema Wave Conveying ha demostrado ser beneficioso para el transporte de una amplia variedad de materiales.

¿El uso de Wave Conveying ahorra energía?

Sí. El VFD (Variador de Frecuencia) de la bomba de vacío LDP enciende la bomba lentamente y opera la bomba solo a la configuración de velocidad exacta requerida para el transporte, lo que ahorra energía y extiende la vida útil de una bomba.

¿Es posible convertir un sistema existente en Wave Conveying?

Sí. Un ingeniero de ventas de Conair puede recopilar los detalles de un sistema actual y evaluar la viabilidad. En muchos casos, la modernización requiere cambios mínimos. Por lo general, los cambios solo incluyen la actualización de la bomba de vacío, los controles y la adición de válvulas Wave Conveying.

¿Se puede convertir un sistema de transporte existente, sin componentes de Conair?

Sí, por lo general, los cambios solo incluyen la actualización de la bomba de vacío, los controles y la adición de válvulas. Los recibidores de vacío, los tubos, las tolvas y los colectores de polvo que no son de Conair pueden operarse dentro de un sistema Wave Conveying.

