



COLDESA

Accesorios logísticos e industriales

www.coldesaltda.com

TRANSPORTADORES



CARACTERÍSTICAS GENERALES

DOCUMENTOS INDUSTRIAS COLDESA LTDA

www.coldesaltda.com

¿QUÉ SON?

Los TRANSPORTADORES COLDESA son un sistema continuo para optimizar la producción, ahorrar mano de obra y transportar rápidamente elementos. Fabricamos bandas transportadoras para uso ligero y pesado, también se diseñan para material granulado, agrícolas, industriales etc. Cada uno con especificaciones y requerimientos particulares, que optimizan los procesos de cada compañía.

Ventajas

Las ventajas que tiene un TRANSPORTADOR COLDESA son:

- Permiten el transporte de materiales a gran distancia
- Se adaptan al terreno
- Tienen una gran capacidad de transporte
- Permiten transportar un gran variedad de materiales
- Es posible la carga y la descarga en cualquier punto del trazado
- Se puede desplazar
- No altera el producto transportado
- Aumenta la cantidad de producción

INDUSTRIAS COLDESA ofrece transportadores para el flujo automático de materiales en diferentes aplicaciones, cada una con especificaciones y requerimientos particulares que optimizan los procesos de cada compañía. Proporcionamos bandas transportadoras para movilizar cargas ligeras, preparación de pedidos, clasificación, cargas pesadas y carga y descarga de caminos.

Tipos de transportadores

Empacado	Granel
<ul style="list-style-type: none"> • Rodillo libre o Gravedad • Rodillo vivo • Banda sobre rodillo • Banda sobre mesa • Table top • Modular plástica • Flexibles 	<ul style="list-style-type: none"> • Granel tipo Artesa • Tornillo sin fin • Elevador de cangilones

EMPAcado

1. TRANSPORTADORES POR GRAVEDAD

Los transportadores por gravedad se utilizan generalmente para trasladar bultos, paquetes, mercancías paletizadas, cajas, etc. Pueden ser instalados con una ligera inclinación (por lo tanto, las mercancías se desplazan a lo largo de su recorrido gracias a la fuerza de la gravedad), u horizontal, para permitir a los empleados mover libremente la mercancía a lo largo de la línea o bien cuando resultan precedidos por otro tipo de transportador que proporcione el empuje necesario.

Los transportadores por rodillo libre son muy útiles como complemento a los sistemas de motorizados pues pueden proporcionar una zona de embalaje o acumulación (cajas, paletas, paquetes etc.). Secciones horizontales y curvas para mover paquetes por gravedad, los hay con ruedas para paquetes ligeros y de rodillos para paquetes pesados.

Usos

- Líneas de transportación temporales en actividades de almacenaje
- Departamentos de despacho
- Áreas de ensamble
- Áreas de picking

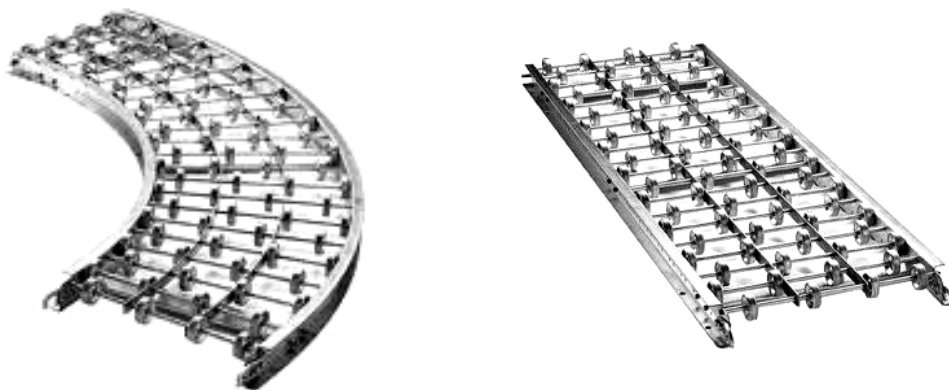
Ventajas

- Equipos modulares
- Bajo costo de inversión
- No consumen energía eléctrica
- Cero mantenimiento



1.1. RODACHIN LIBRE O GRAVEDAD

Los transportadores libres o de gravedad por ruedas, se fabrican en modelos de acero galvanizado y están conformados por una serie de ruedas metálicas o plásticas colocadas en un eje común, que se soporta en un canal estructural, con la incorporación de curvas a 90° y 45° se obtiene una excelente orientación del producto transportado. Estos pueden instalarse en líneas provisionales o permanentes, usando secciones rectas de 5 y 10 pies de largo y de anchos de 12, 18 y 24 pulgadas. Estos transportadores se utilizan para mover paquetes con superficie uniforme y de poco peso, o para aquellas operaciones que requieran secciones livianas de manejo manual, tales como cartones, estuches, cajas livianas de madera o metal.

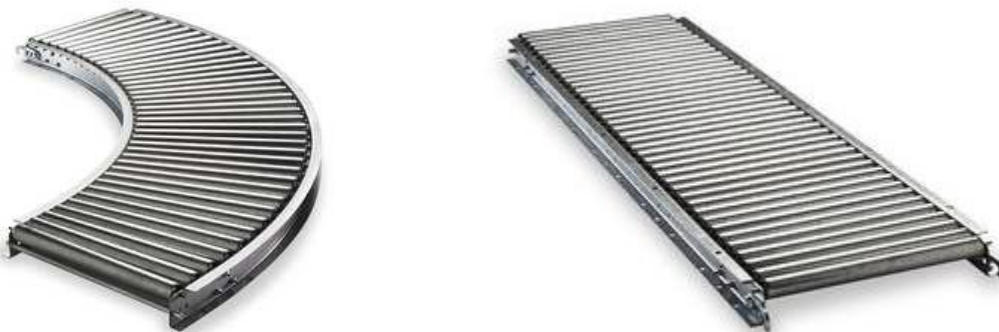


Provisto de rodamiento de bolas completamente selladas que proveen larga duración y libre de mantenimiento. Los transportadores de gravedad por rodachinas son la manera más económica de transportar objetos de bajo peso. Chasis conformado de lámina calibre 12 y pintado con pintura electroestática. Distancia de rodachinas de 3". Longitud de la sección de 2.44mts con capacidad para 270 libras por pie de longitud

1.2. RODILLO LIBRE O GRAVEDAD

Los transportadores libres o por gravedad de rodillos están conformados por un tubo metálico normalmente espaciado cada 3", 4" ó 6" y a su vez montado sobre rodamientos de bolas (capacidad 60Kg.) con un eje hexagonal de 7/16". En este tipo de equipo se transporta material que no se movilice satisfactoriamente sobre ruedas y a la vez otros materiales que no presentan superficie uniforme. Las secciones de curva adicionan versatilidad a las secciones rectas. Las curvas proveen un flujo uniforme del producto en giros especiales que abarquen las necesidades de los clientes. Las curvas manejan el producto con una pendiente mínima que va de acuerdo al peso y al tamaño del producto. INDUSTRIAS COLDESA fabrica los rodillos tomando en cuenta los siguientes parámetros:

1. El Tamaño del rodillo es determinado por las dimensiones del paquete.
2. El Tipo de rodillo va a depender del peso del material.



Permiten el manejo de productos de una manera eficiente, bien sea en forma recta o curva con una mínima manipulación. Facilita crear líneas de transportadores en forma permanente o temporal.

Mantiene los productos en movimiento a través o a lo largo del centro de distribución o en áreas de ensamble o empaque. Con rodillos de trabajo pesado, permiten el uso excesivo de este tipo de transportador por muchos años. Cuenta con rodamientos sellados en acero con lubricación permanente. Tanto las líneas rectas como curvas están diseñadas para mantener la correcta orientación del producto.

2. TRANSPORTADORES DE RODILLO VIVO

Los transportadores motorizados de rodillo vivo son equipos diseñados para mover paquetes, donde se requiere de un alto rendimiento y una mínima pérdida de tiempo, los rodillos son impulsados por medio de ligas, bandas, cadenas por medio un motor reductor.

Se usan principalmente en aplicaciones de transporte de carga mediana y pesada, a altas velocidades y con posibilidad de integración con sistemas de cero presiones de acumulación, desviación y gravedad. Sistema fiable de máxima producción de transferencia y con mínimas necesidades de mantenimiento.

Los rodillos son uno de los componentes principales de una transportadora, y de su calidad depende en gran medida el buen funcionamiento de la misma. Si el giro de los mismos no es bueno, aumentara la fricción y por tanto el consumo de energía, también se producen desgastes de recubrimientos de la banda, con la consiguiente reducción de la vida de la misma.

La separación entre rodillos se establece en función de la anchura de la banda y de la densidad del material transportado.

Las funciones a cumplir son principalmente estas:

1. Soportar la banda y el material a transportar por la misma en el ramal superior, y soportar la banda en el ramal inferior; los rodillos del ramal superior situados en la zona de carga, deben soportar además el impacto producido por la caída del material.
2. Contribuir al centrado de la banda, por razones diversas la banda está sometida a diferentes fuerzas que tienden a decentarla de su posición recta ideal. El centrado de la misma se logra en parte mediante la adecuada disposición de los rodillos, tanto portantes como de retorno.

Usos:

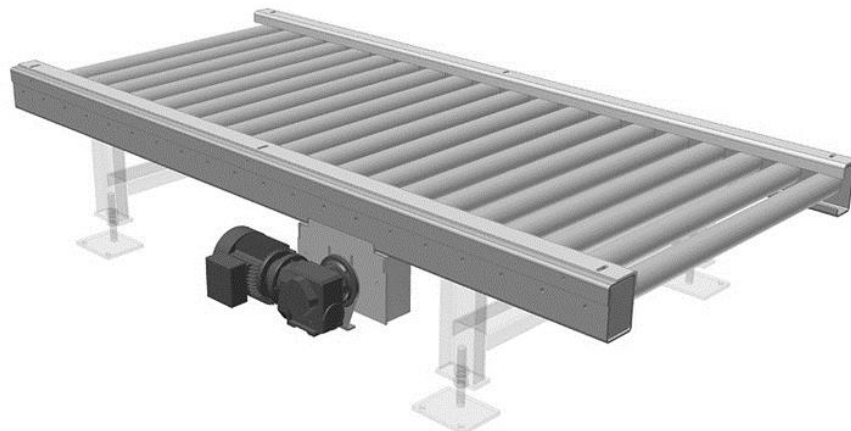
- Líneas de ensamble
- Líneas de clasificación
- Áreas de empaque
- Áreas de inspección

Ventajas:

- Equipos modulares
- Operación silenciosa
- Diseño versátil
- Fácil de instalarse
- Mantenimiento sencillo



Permite acumulación de paquetes, chasis conformado con lámina calibre 12, velocidad constante hasta 65 FPM, secciones de transportador que pueden ser acopladas juntas o de manera separada para sistemas de 100 pies de longitud, reversible, potencia de $\frac{1}{2}$ caballo trifásico, transmisión por banda plana, rodillos de 1.9" de diámetro calibre 16 con distancia entre centros de 3", con capacidad de carga de 150 libras por pie lineal, anchos entre 18" y 24" y 36".



Generalmente estos transportadores son más resistentes y duraderos que las cintas transportadoras, y son capaces transportar cargas más pesadas, cargas que podrían desgarrar, generar abrasión o derretir una banda transportadora textil convencional.

Estos sistemas se constituyen como una alternativa a la cinta transportadora puesto que pueden utilizarse en diversas aplicaciones. Para la motorización de los rodillos existen diversas alternativas, que son:

2.1. TRANSPORTADOR DE RODILLOS POR CORREA DESLIZANTE O BANDA

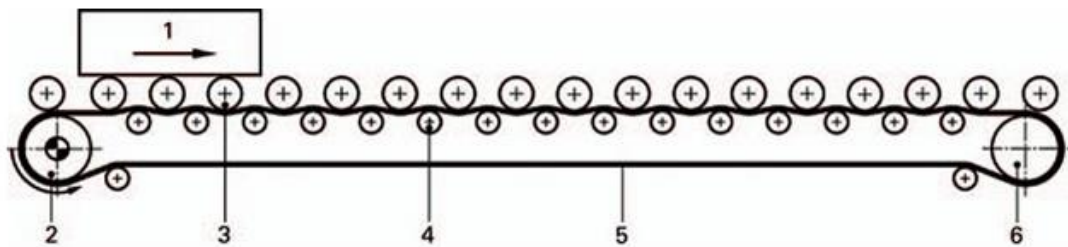
Cada rodillo se conecta a un eje motriz mediante una correa textil, de rodillo a rodillo en bucle o tangencial a todos los rodillos, de modo que el movimiento se produce al deslizarse la mercancía sobre una cama de rodillos giratorios. Este tipo de transportador se adecúa a las cargas más ligeras, y tiene una ventaja interesante en la medida que se constituye como un transportador de acumulación automática.



- **Partes y funcionamiento**

Las cargas o mercancías son transportadas por el transportador de rodillos, los rodillos son movidos por una banda fuerte y de poco ancho, la transmisión de potencia entre la banda y los rodillos está acompañada por el uso de poleas de transmisión, las cargas son transportadas en dirección opuesta a la dirección de desplazamiento de la banda.

La transmisión por banda plana, para accionamiento de rodillo vivo, es adecuada para la acumulación de carga, también para el reparto de la misma. Para la selección de la banda plana es importante conocer exactamente cual aplicación de rodillo vivo será usada.



- 1- Producto a transportar
- 2- Polea motriz
- 3- Rodillos de transporte
- 4- Rodillos de presión
- 5- Banda transportadora
- 6- Polea de retorno

Sistema usado para transferencia de cajas desde o hacia otro sistema.

- Para detener la carga no es necesario apagar el equipo.
- Facilita el cargue y descargue de la mercancía lateralmente.
- Inclinación máxima de 5°.
- Es utilizado también, para líneas de picking en estanterías.
- Rodillos accionados por banda o por correa (Line-Shaft)

- **Sistemas de Marcha Continua**

En sistemas de marcha continua, los rodillos de carga están en movimiento continuamente. No hay acumulación de carga debido a que los rodillos no paran. Los rodillos de presión pueden ser colocados en una posición fija. Como

elemento motriz es usada la banda plana con cobertura de NBR (Caucho Acril Nitrilo Butadieno), por ambas caras.

En estos sistemas también puede usarse como elemento motriz las bandas redondas de Polycord, la cual se convierte en una solución particularmente apta para aplicaciones curvas.

- **Sistemas de Acumulación**

En este sistema los productos son acumulados sobre el transportador de rodillo vivo, antes de pasar para el siguiente paso o proceso. El sistema de acumulación puede ser de mínima presión de acumulación; en éste la banda permanece en contacto con los rodillos, mientras son bloqueados por la carga acumulada y también pueden ser de cero presión de acumulación, en este caso la banda es separada de los rodillos.

- **Mínima presión de Acumulación**

La banda es presionada contra los rodillos por un mecanismo de resorte de carga. Si la carga es acumulada por un mecanismo de paro, los rodillos involucrados paran mientras la banda continua rodando. La banda desliza con mínima resistencia sobre los rodillos detenidos, pero al mismo tiempo con suficiente fricción, para continuar moviendo los otros rodillos de carga. La banda en el lado de contacto con la polea motriz debe generar un alto coeficiente de fricción y el material debe ser preferiblemente NBR.

- **Cero presión de Acumulación**

En los sistemas más sofisticados de Cero Presión de acumulación, la presión de los rodillos es separada de los rodillos de carga por elementos mecánicos durante el proceso de acumulación. Las cargas que están siendo transportadas, pararan de moverse una vez los rodillos sean desconectados del mecanismo. Sin embargo, si el transporte debe continuar, la presión sobre los rodillos retorna a la posición de operación, presionando la parte interna de la banda contra los rodillos de carga.

En este diseño, diferentes secciones del transportador de rodillos pueden ser articulados o desarticulados de la transmisión en forma completamente independiente. Los mecanismos de presión y de elevación de los rodillos pueden ser mecánicos, neumáticos o electromecánicos y los sensores de control pueden ser mecánicos, electrónicos, neumáticos y ópticos.

En los sistemas de Cero Presión de Acumulación no hay ningún contacto entre la banda y los rodillos de carga durante la acumulación. Estos sistemas son muy confiables en su desempeño, la banda tiene una larga vida útil, y se reduce el consumo de energía en comparación con los sistemas de baja presión.

- **Requerimientos técnicos para las bandas de accionamientos de rodillo vivo**

Debido a su relativa baja velocidad, las propiedades especiales que debe tener la banda son relativamente bajas, sin embargo las bandas deben ser de cuerpo o robustas porque a menudo deben ser expuestas a fuertes cargas mecánicas, operaciones de paro y arranque, movimiento relativo de los rodillos y roce lateral con las pestañas de las poleas.

2.2. TRANSPORTADOR DE RODILLOS POR CADENA Y PIÑÓN

Cada rodillo está conectado a una cadena que se extiende a lo largo del transportador tangencial a todos los rodillos o de rodillo a rodillo en bucle; que se conecta, finalmente, al equipo motriz. Esto asegura que cada rodillo gira a la misma velocidad, y es impulsado con firmeza. Es un método habitual para mover cargas pesadas que no harían más que sobrecargar un transportador por "correa deslizante" y continuamente provocaría el deslizamiento de la correa sin desplazar la carga. Una variante de este sistema sería el constituido por piñón y correa dentada.



Los rodillos que se emplean en este tipo de transportadores se pueden clasificar de tres tipos:

- **Rodillos de impacto**

Estos rodillos son los que reciben la carga en la cinta transportadora; están ubicados debajo de los chutes o tolvas por donde ingresa la carga, generalmente son de caucho debido a que absorben mejor el impacto.

- **Rodillos de carga**

Son los que transportan a lo largo de la cinta transportadora la carga de esta, generalmente son de tubo de acero y pueden ser de configuración de carga normal triple (consta de un bastidor y 3 rodillos) que son los más usados, también los hay de un solo rodillo que se denomina de carga simple.

- **Rodillos de retorno**

Estos rodillos van ubicados en la parte inferior de la estructura de la cinta transportadora, y la cinta se apoya en ellos cuando empieza la secuencia de retorno hacia la zona donde va a recibir nuevamente la carga.

2.3. TRANSPORTADOR DE RODILLO VIVO TIPO LINE SHAFT

Transportadores de rodillos con lógica de accionamiento de rodillos se caracterizan por su funcionamiento silencioso y el transporte económico, ofreciendo máxima flexibilidad y buen desempeño.

Este transportador tipo Line Shaft se utiliza con un PLC para transportadores de almacenamiento o transportadores de cero presión de acumulación. Cada unidad cuenta con una interfaz digital a un control externo (PLC) que protege simultáneamente el transportador de sobrecarga. Cada rodillo está conectado a través de correas redondas Polycord y simultáneamente van unidas en un eje lineal de transmisión.

El sistema de impulsión único elimina los rodillos de presión y las superficies planas de las correas, que crean y recolectan áreas de suciedad. Los rodillos de transporte solo hacen contacto con las superficies que van a transportar. Con acabados de superficiales especiales, los transportadores lineales cumplen con los requisitos de limpieza “Área Limpia Clase 100”.

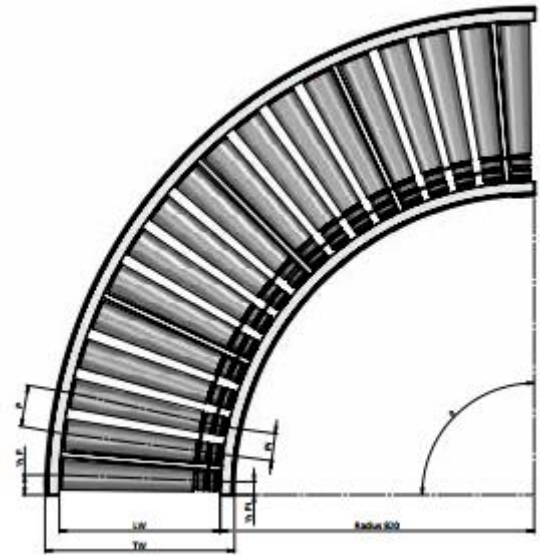
Además de realizar funciones convencionales, el eje lineal se puede modificar fácilmente para realizar una variedad de funciones especiales que requerían previamente diseños costosos. Las secciones, las curvas, los amplificadores y las transferencias se pueden conducir por un solo motor, lo que significa considerables ahorros en costes de instalación y de consumo de energía.

Hay mucha fuerza de impulsión para mover el producto, sin embargo, si un objeto extraño se tranca entre los rodillos, cada carrete de impulsión y cada correa funcionarán como embrague de seguridad. También se proporciona un protector integral de seguridad alrededor de los ejes impulsores giratorios.

Los rodillos se pueden montar en secciones para girar en direcciones opuestas y así alcanzar recorrido bidireccional simultáneamente en una unidad.

Los transportadores lineales son mucho más silenciosos que transportadores de rodillo convencionales, porque hay pocas piezas móviles que hacen ruido. Las correas de impulsión elastómeras sostienen los rodillos firmemente bajo tensión, eliminando una fuente importante de ruidos en transportadores de rodillo.

- Estructura del canal en acero formado de 9-1/2", calibre 12. Acabado con pintura electrostática
- Rodillos galvanizados de 1.9" de diámetro, calibre 16, separados cada 3"
- Anchos de cama 16", 18", 20", 22", 24", 26", 28", 30", 34", 36", 40", & 42"
- Unidad motriz colocada en la parte inferior (Estándar)
- Motor-1/2 HP Estándar-Disponible desde 2 HP máx.
- Soportes disponibles, ajustables al piso.
- Capacidad: Carga máxima por rodillo motorizado: 15 lbs. No exceder las capacidades estimadas.
- Rodillos galvanizados cónicos de 2-1/2" de diámetro disminuido gradualmente a 1-11/16" diámetro, calibre 16 y rodillos galvanizados de 1.9" de diámetro, calibre 16 para las curvas
- Disponibilidad de curvas de 30°, 45°, 60° y 90°
- Reversible



3. TRANSPORTADORES DE BANDA SOBRE MESA

La banda se desliza sobre una cama de lámina generalmente de acero inoxidable, se puede instalar en posición horizontal o en plano inclinado. Su movimiento es transmitido por un motor reductor a las poleas de arrastre que se encargan de mover la banda. Existen diferentes tipos de material de la banda dependiendo del material del elemento a transportar. Cada banda o rodillo transportador posee sus propias características dependiendo del tipo de empresa, pues las actividades, medio ambiente, espacio, necesidades y manejo de materiales serán diferentes incluso para empresas que pertenecen a un mismo ramo de la producción, siendo esta la principal razón por la cual cobran tanta importancia los criterios de selección.

Existe un gran número de variables que nos permiten llegar a una escogencia exitosa de la banda o rodillo transportador requerida para un proceso determinado. Entre las más importantes y comunes se tienen:

- Material a manejar: Características, temperatura, etc.
- Capacidad y peso.
- Distancia de transporte.
- Niveles de transporte.
- Interferencias, limitaciones, apoyos.
- Función requerida del medio transportador.
- Condiciones ambientales.
- Recursos energéticos.
- Recursos financieros (presupuestos).
- Clasificación de usuarios y tiempo de utilización.

- **Tipos de Bandas:**

- a) Banda transportadora de Goma.
- b) Banda transportadora de PVC y PU.
- c) Banda transportadora Modular.
- d) Bandas transportadoras de Mallas metálica / Teflón

Estos equipos son usados para el movimiento de paquetes siempre y cuando su longitud y peso no demanden una potencia muy alta. Son utilizadas usualmente en líneas de empaque e inspección, debido a que la velocidad de la banda no es muy grande.



4. TRANSPORTADOR DE BANDA SOBRE RODILLO

Este equipo es usado para movimientos de paquetes de gran peso. La banda se desliza por una cama de rodillos distanciados según sea el producto manejado, se puede instalar en posición horizontal o plano inclinado. Existen gran variedad de bandas que se seleccionan dependiendo de las características del material a transportar.

Son utilizadas para subir o bajar cargas debido a que colaboran a que el material no se lise y se exponga peligros de caídas o golpes.



5. TRANSPORTADOR TIPO TABLE TOP

Es transportador tipo cadena fabricada plástica o en acero inoxidable 304 que permite generar curvas. Ideal para el manejo de unidades de empaques pequeñas o proyectos donde por su configuración se requiera alta flexibilidad en la línea de recorrido.

Longitud variable según requerimientos, puede instalarse con inclinación. Chasis en acero inoxidable tipo 304 con base tipo trípode o bípode graduable para la altura requerida. Accesorios de ajuste, movimiento y graduación en plástico según especificaciones del cliente.

El ancho de la banda puede variar adaptándose a cualquier línea de producción en procesos como: transporte, llenado, codificado, tapado, etc. Las cadenas de acero son utilizadas generalmente en la industria de manejo de envases como cerveceras, industrias vinícolas y de refrescos. Las cadenas de plásticos son menos ruidosas que las cadenas de acero y sus aplicaciones se encuentran principalmente en la industria alimentaria y embalaje, industrias farmacéuticas y transporte de envases entre otros.



6. TRANSPORTADOR EN MALLA MODULAR PLASTICA (FLEX TOP)

Este tipo de transportador esta especialmente diseñado para la industria alimenticia debido a su estabilidad química, resistencia a la humedad y fácil limpieza. La flexibilidad en varias direcciones de las cadenas asegura un gran número de aplicaciones.

La superficie plana de estas bandas hace posible un transporte suave de productos sensibles, puede ofrecer una superficie abierta para favorecer el paso de aire o agua en la malla y para eliminar residuos, que asegura que la superficie de contacto entre la malla y el producto transportado permanezca limpia. También se utiliza una superficie totalmente cerrada si los productos requieren un apoyo máximo, debido a su vulnerabilidad o inestabilidad, y si existe la posibilidad de que pequeñas partículas, como cristal roto, pernos y tuercas, huesos o el producto en sí, queden atascadas en la superficie de la malla, lo que podría provocar que el producto o la malla se dañase o se atascase

Este transportador se impone en la siguiente aplicaciones: Panadería, cárnica, avícola, bebidas, fabricación de latas, cartón ondulado.



7. TRANSPORTADORES FLEXIBLES

Son verdaderos comodines dentro de los Centro de Distribución, almacén o bodegas ya que se adaptan a cualquier necesidad. Entre sus capacidades encontramos el transporte rápido y fluido de bultos desde despacho hasta la puerta de los camiones aumentando considerablemente los lead time de entrega.

Transportador de Rodachinas o rodillos de gravedad para trabajo pesado, excelente desempeño para carga y descarga de camiones. Uno de los principales beneficios es la optimización de espacios dentro de la compañía.

El modelo Coldesa cuenta con anchos de superficie entre 18” y 24”, rodachinas o rodillos, longitud de 1500 mm (colapsado) y 4000 mm (extendido), altura entre 700 hasta 1000 mm, ruedas de acero o Nylon, capacidad de carga de 136 Kg/mt.

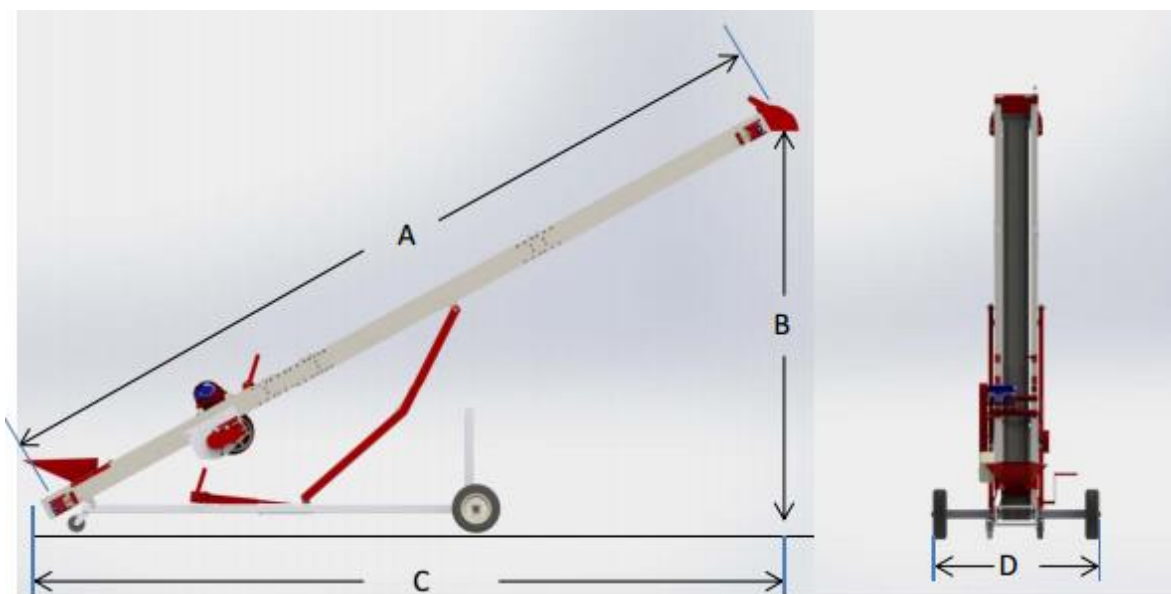


GRANEL

8. TRANSPORTADOR A GRANEL TIPO ARTESA

Ideal para carga de material a granel, llenado de tolvas, góndolas, Silos o para descarga de camiones. No maltrata el producto, móvil para maniobras en bodega, ajuste de altura a la descarga, acanalado evita derrame de producto, mínimo mantenimiento, fácil operación.

100% portátil, bajo costo de operación, largo 9, 12, 15 y 18 mts, diámetros 8", 10", 15" y 21". Alta eficiencia: para 30, 60, 80 y 100 toneladas por hora, respectivamente. Operación silenciosa, no daña el producto, altura ajustable mediante un gato hidráulico (manual o eléctrico), no requiere instalaciones especiales, opción con motor a gasolina, fabricado en acero al carbón o acero inoxidable para materia les corrosivos.



Modelo	A	B Altura mínima	B Altura máxima	C	D
TCTA-09	9 mts	2.5 mts	4.6 mts	9.0 mts	2 mts
TCTA-12	12 mts	3.0 mts	5.1 mts	10.85 mts	2 mts
TCTA-15	15 mts	3.8 mts	6.3 mts	13.5 mts	2 mts

9. TRANSPORTADOR TIPO TORNILLO SIN FIN

Representa el método más antiguo y eficaz de mover materiales a granel, prácticamente en cualquier dirección proporcionando variedad de opciones para su manejo. Son compactos y de fácil mantenimiento; los cuales con una mínima supervisión una vez instalados resultan ideales para trasladar, distribuir o elevar, materiales a granel. Gracias a su óptimo diseño, las chutas para la carga y descarga controlada, los transportadores de tornillo resuelven sus necesidades de transporte de manera eficaz en un mínimo de espacio. Se fabrican en una amplia gama de materiales: acero al carbono, inoxidable, plástico resistente a la corrosión y al calor etc.

El sinfín será definido en función de las características de trabajo, como pueden ser el caudal, cantidad de sólido a transportar, velocidad de transporte, inclinación del equipo, agresividad del material a transportar, dimensiones del canal, etc.

➤ **Transportadoras de Sinfín Tubulares**

Aptas para la extracción, la dosificación y el transporte de hormigón, barro, materiales inertes de varios tipos, tanto en posición horizontal como inclinada hasta llegar al transporte vertical (elevadores), utilizando varias prolongaciones ensambladas con sólidas bridas.

La longitud puede variar a solicitud del cliente, lubricación se realiza por expresos puntos de engrases, a pedido se puede realizar un sistema de engrase con control remoto. El Sinfín consta de un motor reductor directo con árbol, ensamblado con bridas, con posibilidad de montaje tanto en zona de carga como en zona de descarga. Potencias de motores desde 1.1 hasta 15 Kw que pueden adoptar distintas relaciones de reducción 1:5, 1:7, 1:10, 1:15, 1:20 dependiendo de las exigencias del cliente y el material a manejar.

➤ **Transportadores de Sinfín Canal**

Pueden ser utilizadas como alternativas de la serie Tubular para la extracción, dosificación y el transporte de cemento, cal, hormigón, barros y materiales semejantes

Longitud puede variar a solicitud del cliente. El sinfín consta de un motor reductor directo con árbol, ensamblado con bridas, con posibilidades y montaje tanto en zona de carga como en zona de descarga. Potencias de motores desde

1.1 hasta 15 Kw que pueden adoptar distintas relaciones de reducción 1:5, 1:20
Dependiendo de las exigencias del cliente y el material.



10. ELEVADOR DE CANGILONES

Son el método más idóneo para el transporte vertical o muy inclinado de gránulos, cuando el espacio para un transportador convencional es insuficiente o la pendiente es muy elevada. En este caso, son cangilones los que elevan el producto a granel, fango o líquido.

Generalmente son instalaciones fijas que son rentables en alturas comprendidas entre 7 y 25 metros, aunque pueden llegar hasta los 30 metros. Se pueden combinar con transportadores continuos horizontales.

Los cangilones pueden ser construidos en acero al carbón, acero inoxidable, polietileno de alta densidad, Nylon, capacidades basadas en un cangilón lleno entre 75% y 90%. La altura del elevador se fabrica según la necesidad de nuestro cliente. Los elevadores son de descarga centrifuga, poleas de los extremos pueden ser tipo jaula de ardilla, plana o vulcanizada. Accesorios freno de contra vuelta, escalerilla de inspección y andador de inspección se venden por separado.

