

Transportadores Vibrantes

Un medio versátil y económico para manipular y procesar materiales a granel

Los Transportadores Vibrantes TARNOS, ofrecen a la industria un medio versátil y económico para la manipulación y proceso de una amplia variedad de materiales a granel. Estos equipos están respaldados por más de medio siglo de experiencia en diseño y aplicación de ingeniería para instalaciones de transporte vibrante, en muchos de los grandes complejos industriales.

Industrias Alimentarias: En procesos de envasado, congelación, clasificación y manipulación de vegetales, frutas, cereales, carnes y alimentos para animales. Las elevadas velocidades de transporte de estos equipos, permiten abastecer las actuales líneas de envasado y realizar tareas complementarias.

Industrias Madereras y de sus Derivados: Se utilizan para la alimentación de costeros a la astilladora con sistemas de detección de metales, recogida y transporte de astillas con eliminación de serrín producido, clasificación por tamaños de astillas, y transporte en general.

Industrias Metalúrgicas y Mineras: Los Transportadores Vibrantes realizan funciones de transporte, cribado y escurrido de carbón y ferroaleaciones. Admiten aplicaciones con materiales a altas temperaturas, equipados con bandejas de expansión, por lo que se emplean como intercambiadores de calor. Las bandejas pueden fabricarse con materiales antiabrasivos o recubrirse con recubrimientos cerámicos.

Industrias de la Fundición: Tanto en fundiciones férricas y no - férricas, se utilizan en la recolección y transporte de la arena caliente después del desmoldeo, así como, en la separación y recuperación de piezas, bebederos, enfriadores, y rebabas metálicas de la arena. Dependiendo de la temperatura y abrasión del producto, se puede optar por diferentes recubrimientos.

Industria Química: La estanqueidad de estos equipos les convierte en el medio ideal para el transporte de materiales pulverulentos y granulares como; fertilizantes, sulfatos, cal o vidrio. El empleo de compuertas estancas facilita la utilización de descargas múltiples.



Separación de Judías Verdes

Ventajas de los Transportadores Vibrantes

Los Transportadores Vibrantes ofrecen a la industria grandes ventajas de funcionamiento sobre otros medios de transporte.

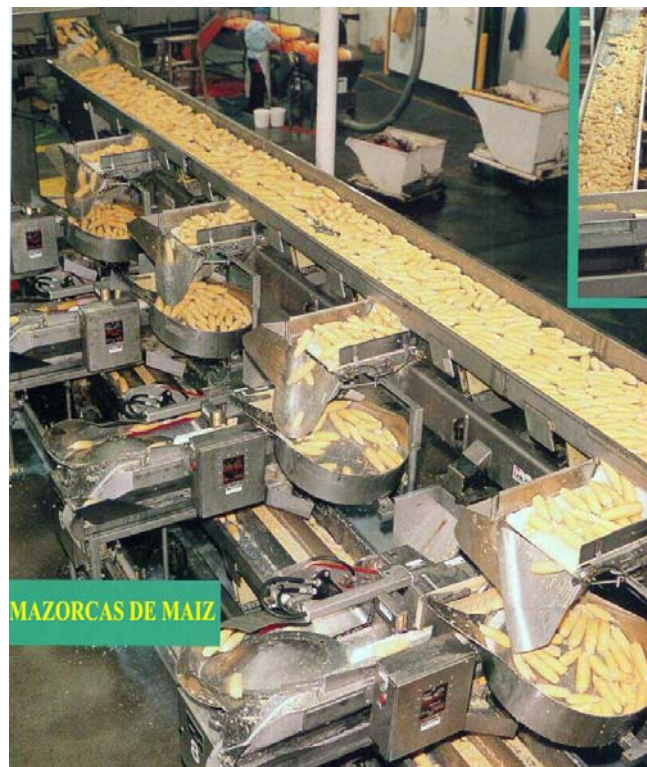
La ventaja principal, es la de poder realizar otras operaciones adicionales durante su funcionamiento. Esto es debido a que el material se encuentra en movimiento relativo respecto a la bandeja, por lo que es posible, entre otras; clasificar, escurrir, orientar, enfriar o calentar.

Otras ventajas de los transportadores Vibrantes son:

- No tienen ramales de retorno, por lo tanto, eliminan los derrames y reducen los espacios de carga y descarga.
- No tienen partes móviles excepto la bandeja, la cual está en contacto con el producto que transporta, y por tanto, se eliminan puntos a mantener y proporcionan una mayor seguridad de funcionamiento.
- Son autolimpiantes.
- Pueden manipular fácilmente materiales degradables con- la mínima degradación del producto.
- Permiten el transporte de diferentes productos o granulometrías en el mismo equipo.
- La estanqueidad al polvo se logra fácilmente mediante el empleo de tapas.
- Opcionalmente admiten elementos constructivos que cumplan con las normas alimentarias y sanitarias.



JUDIAS VERDES



Una amplia gama de Transportadores Vibrantes

Transportador Vibrante Flexmount

Para servicio ligero y medio y pequeñas capacidades. Este diseño, sin aislamiento, se instala sobre cimentación de hormigón o estructura rígida. Dispone de bandejas estándar con anchura de 200 a 1.220 mm, y espesor de 3 mm. La transmisión de vibración se realiza por medio de biela de accionamiento, sobre eje excéntrico, directamente acoplada, y láminas elásticas de fibra de vidrio.

Transportador Vibrante Coilmount

Para servicio y capacidades medias. Diseño sin aislamiento, igual que el anterior. Dispone de bandejas estándar con anchura de 610 a 1.070 mm, y espesor de 5 mm. El accionamiento es del tipo directo y utiliza resortes helicoidales y bielas estabilizadoras de aluminio con «silent blocks» como sistema elástico.

Transportador Vibrante FL

Para servicio medio y grandes capacidades. Diseño sin aislamiento. Dispone de bandejas estándar con anchos de 200 a 1.220 mm, y 5 mm de espesor. El sistema elástico está formado por láminas flexibles de fibra de vidrio. El accionamiento es de tipo biela sobre eje excéntrico y unión elástica a la bandeja para conseguir un arranque progresivo.

Transportador Vibrante LBL

Para servicio ligero y capacidades medias a altas. El diseño del sistema de aislamiento, proporciona el 95-96% de amortiguación de transmisión de cargas, por lo que la estructura soporte que se precisa es mínima. Los anchos de bandejas estándar van desde 304 a 910 mm. Las bandejas se construyen de acero inoxidable de 3 mm de espesor. Incorporan bieletas de fibra de vidrio y accionamiento progresivo.

Transportador Vibrante BL

Para servicio medio y grandes capacidades. El diseño del sistema de aislamiento proporciona el 97-98% de amortiguación de transmisión de vibración y cargas dinámicas, por lo que necesita la mínima estructura soporte. Dispone de bandejas estándar con anchura de 200 a 1.220 mm, y espesor de 3 ó 5 mm. El accionamiento es del tipo biela sobre eje excéntrico y unión elástica a la bandeja.

Transportador Vibrante FC

Para servicio pesado y extra pesado y grandes capacidades. Este diseño es sin aislamiento. Dispone de bandejas estándar con anchura de 300 a 1.525 mm, y espesores a determinar según la aplicación. Como sistema elástico utiliza resortes helicoidales o polímeros de goma, con láminas vibrantes de fibra de vidrio o acero, o bielas estabilizadoras de acero y «silent blocks». El accionamiento es del tipo progresivo.

Transportador Vibrante BC

Para servicio pesado y extra pesado y grandes capacidades. Está diseñado con sistema de aislamiento que proporciona un 95-96% de amortiguación de transmisión de vibración y cargas dinámicas. Dispone de bandejas estándar de 300 a 1.525 mm de ancho, cuyo espesor se determina según la aplicación. El accionamiento es del tipo biela sobre eje excéntrico y unión elástica con arranque progresivo.

Los Transportadores Vibrantes mueven el material a lo largo de una bandeja, de manera uniforme y continua, gracias al movimiento vibrante hacia arriba y hacia adelante de su bandeja.

Los componentes básicos de un transportador vibrante son:

- Bandeja, para transportar el material.
- Sistema elástico, que sirve de apoyo para a bandeja a la vez que guía su movimiento y restaura la energía del sistema.
- Sistema de accionamiento, que genera el movimiento de la bandeja, y su estructura de apoyo.
- Amortiguadores de apoyo, que aíslan a la estructura de la vibración, en los Modelos LBL, BL y BC.

La extensa gama de Transportadores Vibrantes incorpora diferentes sistemas elásticos, así como de accionamiento, para cubrir la totalidad de las aplicaciones que se presentan en la actualidad.

Así hay Modelos de Transportadores, cuyo sistema elástico está formado por láminas de fibra de vidrio, mientras que otros pueden llevar láminas metálicas, resortes helicoidales o polímeros de goma. Dependiendo de las características del material a transportar, como son, densidad, tamaño o temperatura, puede ser aconsejable el empleo de un sistema u otro.

Modelo	Amplitud (mm)	RPM	Velocidad transporte m./min.	Longitud max. metros
Flexmount	25	450	19	23
Coilmount	25	420	15	30
FL	16	500 a 700	3 a 30	45
LBL	6 a 13	675	3 a 23	12
BL	6 a 13	900	3 a 35	30
FC	25	350 a 500	3 a 30	45
BC	12 a 19	700	3 a 40	30

Dentro de los sistemas de accionamiento existen dos posibilidades:

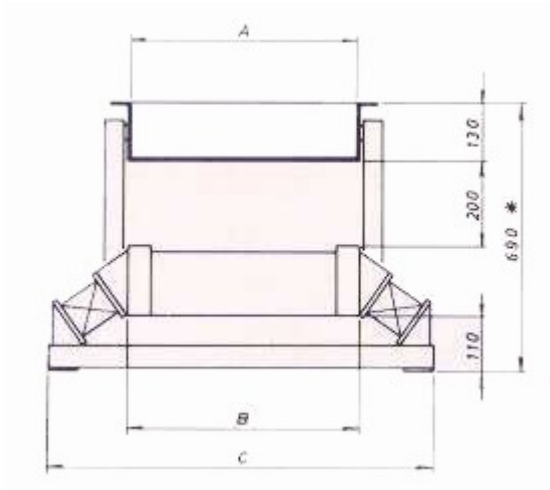
ACCIONAMIENTO DIRECTO— Se suministra en los Transportadores Modelo Flexmount y Coilmount. Consiste básicamente en un eje excéntrico y biela motriz, con una conexión semi rígida entre la biela y la bandeja del transportador, por medio de un «silent blocks». La biela tira de, o empuja constantemente a la bandeja sin que haya desfase entre ambas.

ACCIONAMIENTO PROGRESIVO— Se suministra en los restantes Transportadores Vibrantes. Se diferencia del anterior en el empleo de acoplamiento flexible en la unión; biela - bandeja. Este acoplamiento, formado por varios polímeros, permite el desplazamiento de la bandeja respecto a la biela, durante las arrancadas y paradas. De esta manera se reduce la potencia necesaria para la puesta en movimiento de la bandeja, al actuar el polímero como un embrague, y se obtienen unas paradas instantáneas, al actuar como un freno, absorbiendo la energía acumulada en la bandeja.

Por último los Transportadores Vibrantes Modelos: LBL, BL y BC van provistos de un sistema de aislamiento a la vibración, que disminuye las cargas transmitidas por estos equipos, hasta permitir su montaje suspendido o sobre estructura elevada.

Secciones transversales Transportadores con asilamientos

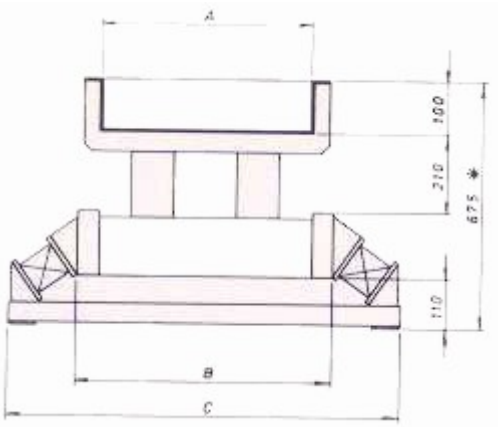
Modelo LBL



Dimensiones en milímetros

Tipo	A	B	C
12 X 5	305	560	890
18 X 5	460	475	805
24 X 5	610	625	955
30 X 5	760	775	1.105
36 X 5	915	930	1.260

Modelo BL



Dimensiones en milímetros

Tipo	A	B	C
8 X 4	200	400	730
12 X 4	305	400	730
18 X 4	460	660	990
24 x 4	610	810	1.140
30 X 4	760	960	1.290
36 X 4	915	1.115	1.445
42 X 4	1.070	1.270	1.600
48 x 4	1.220	1.420	1.750

Transportadores Vibrantes

Aplicaciones Especiales

Los Transportadores Vibrantes realizan funciones específicas dentro de la industria alimentaria.

Los nuevos clasificadores de patatas fritas y judías verdes aseguran una rápida y precisa clasificación de caudales, de hasta 16 toneladas por hora de patatas y 13 toneladas de judías.

Estos clasificadores están provistos de 12 chapas perforadas de fácil sustitución. Pueden suministrarse equipos de diferentes anchos y longitudes, con varias bandejas de cribado.

Para la clasificación de mazorcas de maíz a los elevados ritmos de producción actuales, es necesario el empleo de Transportadores Vibrantes, que con velocidades que sobrepasan los 23 metros por minuto, manipulan caudales de hasta 45 toneladas a la hora.

Estos equipos son imprescindibles cuando se tiene instalado un sistema de corte automático de las mazorcas, ya que reducen el número de desechos y trozos de mazorcas alimentadas al cortador, y por tanto el número de atascos. Un dispositivo ajustable elimina las mazorcas rotas o pequeñas, y desechos de las mismas.

PRECAUCION. Estos equipos deben instalarse, funcionar y mantenerse de acuerdo con el MANUAL DE INSTRUCCIONES correspondiente. La falta de seguimiento de dichas instrucciones puede ocasionar un daño a personas y / o cosas.

PRECAUCIÓN: Estos equipos deben instalarse, funcionar y mantenerse de acuerdo con el MANUAL DE INSTRUCCIONES correspondiente. La falta de seguimiento de dichas instrucciones puede ocasionar daño a personas y/o cosas.

TARNOS

C/ Sierra de Gata, 23
Polígono Industrial San Fernando II
28830 San Fernando de Henares, Madrid (España)
Teléfono: (34) 916564112
Fax: (34) 916765285
<http://www.tarnos.com>
e-mail: tarnos@tarnos.com

Las características de este catálogo pueden ser modificadas por TARNOS sin necesidad de notificación previa.

ALIMENTADORES VIBRANTES – DOSIFICADORES – CRIBAS – TAMICES – TRANSPORTADORES – ELEVADORES HELICOIDALES – MESAS VIBRANTES –
DESMOLDEADORES DE FUNDICION – INDICADORES DE FLUJO – VIBRADORES – ALIMENTACION AUTOMATICA DE PIEZAS – REJILLAS MOVILES