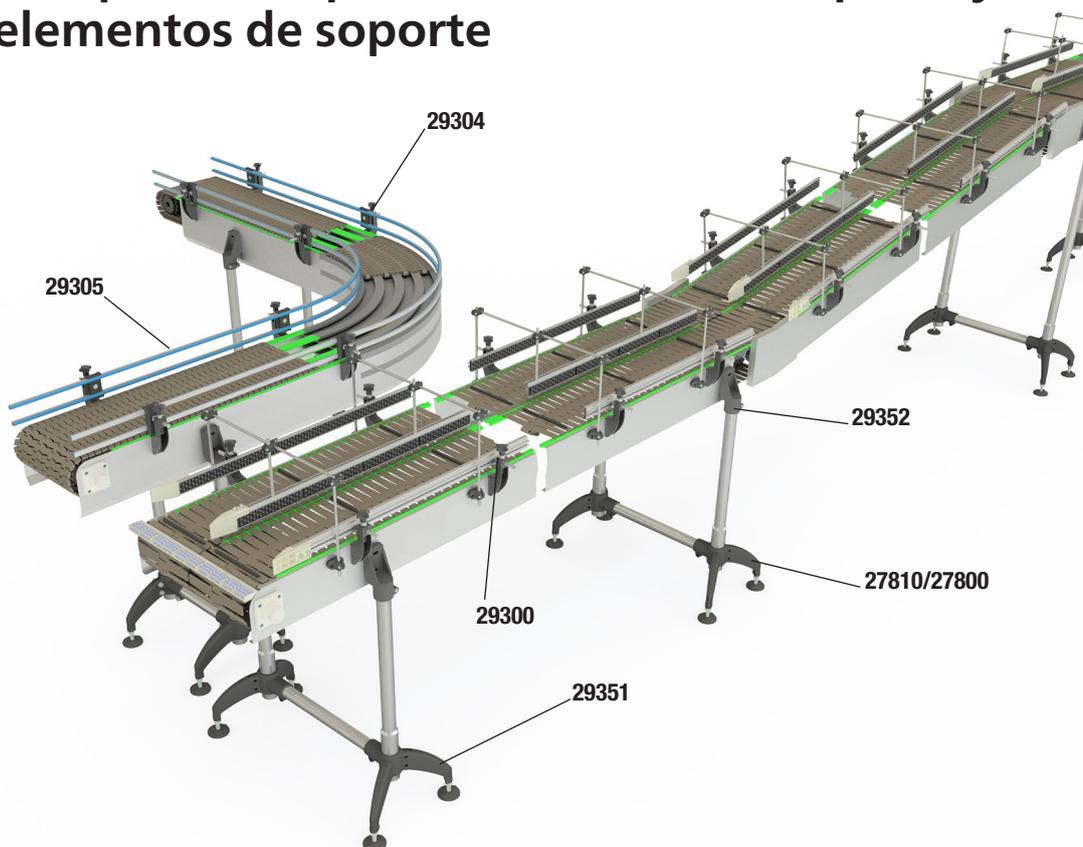


Nota técnica

Componentes para sistemas de transporte y elementos de soporte



Las guías laterales ajustables y los elementos de soporte, como los conectores de tubos y los elementos de apoyo, son componentes indispensables de la moderna tecnología de transporte. Contribuyen de forma decisiva a la eficacia, flexibilidad y seguridad de los sistemas de cintas transportadoras al garantizar un guiado preciso de los productos transportados, así como la estabilidad de los sistemas de transporte. En las aplicaciones industriales, en particular, estos componentes son de vital importancia para garantizar un flujo de materiales eficaz y sin incidencias.

Guías laterales ajustables

Las guías laterales ajustables son componentes esenciales de la tecnología de transporte. Garantizan una alineación precisa y un guiado seguro del producto transportado, algo especialmente importante en el caso de materiales sueltos o de formas irregulares. Gracias a su adaptabilidad, aumentan la eficacia, la seguridad y la estabilidad del proceso de los sistemas de cintas transportadoras.

Función y ventajas

La función principal es estabilizar las mercancías transportadas sobre la cinta y evitar que resbalen o se vuelquen. Los beneficios incluyen:

- **Flexibilidad:** adaptación a diferentes tamaños y formas de material.
- **Eficacia:** el ajuste rápido y preciso reduce los intervalos de reequipamiento.
- **Reducción de errores:** minimización de los daños y las colocaciones erróneas de los productos.
- **Seguridad:** los procesos estables reducen el malfuncionamiento.

Estructura y tipos

Las guías laterales ajustables suelen constar de:

- 1. Guías laterales:** El material PE-UHMW ofrece estabilidad y durabilidad. También reduce el desgaste de los productos debido a la baja fricción. El diseño debe adaptarse a la forma de la mercancía transportada, la velocidad y la superficie para evitar daños y atascos. La fuerza máxima oscila entre 2 kN y 3,5 kN.
- 2. Abrazaderas:** Abrazaderas simples o abrazaderas dobles para mayor estabilidad. También es posible ajustar individualmente la altura de la abrazadera con un hierro plano. Las uniones roscadas facilitan la adaptación.
- 3. Soportes de guías laterales:** unen firmemente las guías a la estructura de la cinta transportadora.

Materiales de las guías laterales

Además de las guías laterales de PE-UHMW, se pueden utilizar perfiles redondos con un diámetro de 10 mm y 12 mm a juego con las abrazaderas de las guías laterales redondas. La elección del material depende de la aplicación:

- **Los plásticos** como el PE-UHMW son livianos y resistentes a la corrosión, ideales para el transporte de mercancías ligeras y medianas.
- **Los metales** como el acero inoxidable ofrecen estabilidad y son adecuados para entornos exigentes.

Áreas de aplicación

Las guías laterales ajustables se utilizan en:

- **Industria alimentaria:** Para productos sensibles como repostería o botellas.
- **Logística y embalajes:** Para paquetes de distintos tamaños.
- **Industria del automóvil:** para componentes variables.
- **Industria farmacéutica:** para medicamentos sensibles.

Elementos de soporte para sistemas transportadores

Los elementos de soporte estabilizan y sostienen la estructura del transportador, evitan deformaciones y garantizan una alineación precisa de la cinta transportadora. Los conectores de tubos se utilizan para conectar los segmentos de tuberías que forman la estructura portante de un sistema transportador. Ofrecen flexibilidad y estabilidad en el diseño y permiten una adaptación modular para satisfacer diferentes requisitos.

Estructura y tipos

Los elementos de soporte son de plástico. Se suelen utilizar tubos de 48,3 mm y 60,3 mm de diámetro. La conexión transversal puede realizarse con un diámetro de tubo de 42,4 mm. Los elementos de soporte están diseñados para una fuerza máxima de 1,5 kN a 9,6 kN. Los modelos que se ofrecen son:

- **Elemento de pie:** De dos o tres pies para una estructura de base estable.
- **Conectores en T:** Conexiones transversales para mayor estabilidad.
- **Cabezal de soporte:** Conecta la estructura de soporte a la cinta transportadora.

Ventajas

La combinación de guías laterales ajustables y elementos de soporte ofrece numerosas ventajas:

- **Modularidad:** adaptación flexible a las necesidades cambiantes.
- **Eficacia:** ahorro de tiempo y dinero durante la instalación y el mantenimiento.
- **Durabilidad:** los materiales de alta calidad y una construcción precisa aumentan la vida útil. Sin embargo, el mantenimiento y la calibración periódicos son esenciales, especialmente en entornos exigentes.