



TRÍPTICO

VPOWBAN1024

EDICIÓN

2024

VENTAJAS DE LAS

BANDAS POWERBAND™ GATES®



¿QUIERES SIMPLIFICAR Y MEJORAR TUS APLICACIONES DE TRANSMISIÓN POR BANDA?

Tener las respuestas a las preguntas más frecuentes, facilitará la selección de la mejor unidad para la aplicación y obtendrás el mejor rendimiento de la unidad.

Aunque las aplicaciones de transmisión por banda pueden parecer rutinarias, algunas áreas a menudo se malinterpretan, como lo atestiguan muchas aplicaciones.



¿QUÉ CAUSA LA VIBRACIÓN DE LA TRANSMISIÓN POR BANDA Y CÓMO SE PUEDE CORREGIR?

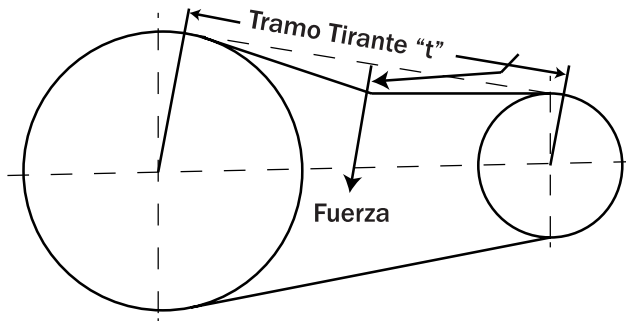
Las bandas de transmisión experimentan vibraciones verticales y laterales cuando sus frecuencias naturales coinciden con las frecuencias de los equipos conectados.

La tensión de la banda puede afectar la amplitud de esta vibración. Por lo tanto, para corregir el problema, primero hay que verificar la tensión. Un método común para controlar la vibración vertical es utilizar un dispositivo de restricción (polea tensora). Este dispositivo debe colocarse aproximadamente a $\frac{1}{3}$ de la distancia del tramo desde la polea más grande.





Puedes también hacer lo siguiente: gira ambas poleas, dos o tres revoluciones a mano y comprueba la tensión. Una banda trapezoidal que no cuenta con buena tensión puede patinarse, generar calor y dar lugar a fallas prematuras. Si las bandas síncronas no tienen buena tensión, pueden saltar dientes del sprocket. Una banda sobretensionada puede reducir la vida de la banda y rodamientos de la transmisión.



O bien, puedes utilizar un tensiómetro, que es un método de fuerza o deflexión que mide cuánta fuerza es necesaria para deflexionar la banda a una distancia específica.



Si esto no funciona, considera cambiar otros parámetros para reducir la amplitud de la vibración o alterar su frecuencia. Dichos parámetros incluyen la longitud del tramo, el tipo de banda, la desalineación, la inercia de la maquinaria motriz o accionada, diámetro y peso de la polea (inercia), velocidad y número de bandas. Es posible reducir el tamaño de la transmisión, reduciendo el número de bandas y aumentando la tensión estática, alterando la frecuencia natural de la banda para que no coincida con la frecuencia de la maquinaria. Cuando se puede hacer de forma segura, es preferible reducir la tensión estática para mantener la tensión de la banda.

Para reducir la vibración lateral, aumenta la rigidez a la flexión en la dirección lateral. Esto se puede lograr utilizando PowerBand™, lo cual evitará que las bandas se doblen hacia los lados y las mantiene corriendo directamente hacia las ranuras de la polea, incluso bajo condiciones severas de pulsaciones o cargas de choque.



¿CUÁNTA DESALINEACIÓN PUEDE SOPORTAR UNA UNIDAD?

La desalineación causa inestabilidad de la banda, desgaste desigual y posible falla por tracción.

Los tipos básicos de desalineación incluyen paralelo y angular. Es necesario medir, cuantificar y sumar las desalineaciones angulares y paralelas y obtener el total.

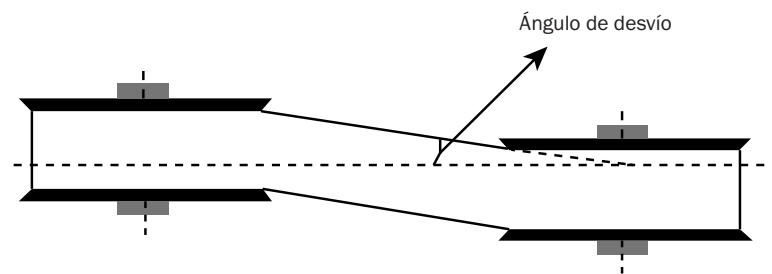
Mientras que las bandas trapezoidales funcionan con hasta 6 grados de desalineación sin vuelco (inestabilidad lateral), la desalineación no debería exceder $\frac{1}{2}$ grado ($\frac{1}{16}$ pulgadas por pie de tramo) para una vida útil y óptima de la banda.



¿CÓMO SABEMOS QUE ESTÁ BIEN ALINEADA?

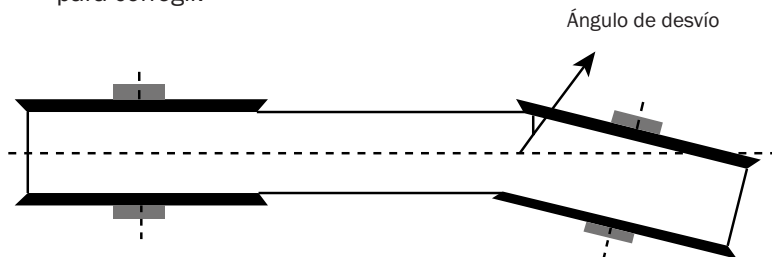
■ DESALINEACIÓN PARALELA

Las poleas no están bien sujetas. Afloja y ajusta.

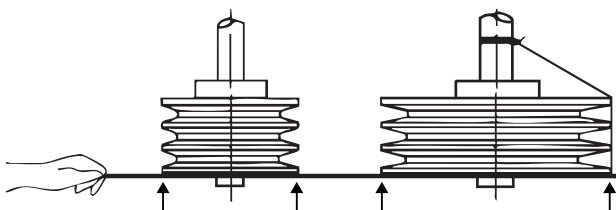


■ DESALINEACIÓN ANGULAR.

Los ejes motriz y conducido no son paralelos, ajusta el motor para corregir.

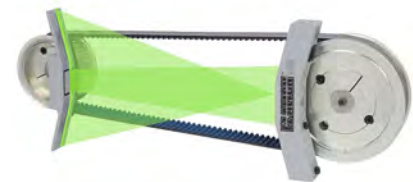


■ CONTACTO EN 4 PUNTOS



PARA REVISAR LA ALINEACIÓN DE LA TRANSMISIÓN PUEDES USAR REGLA O HILO.

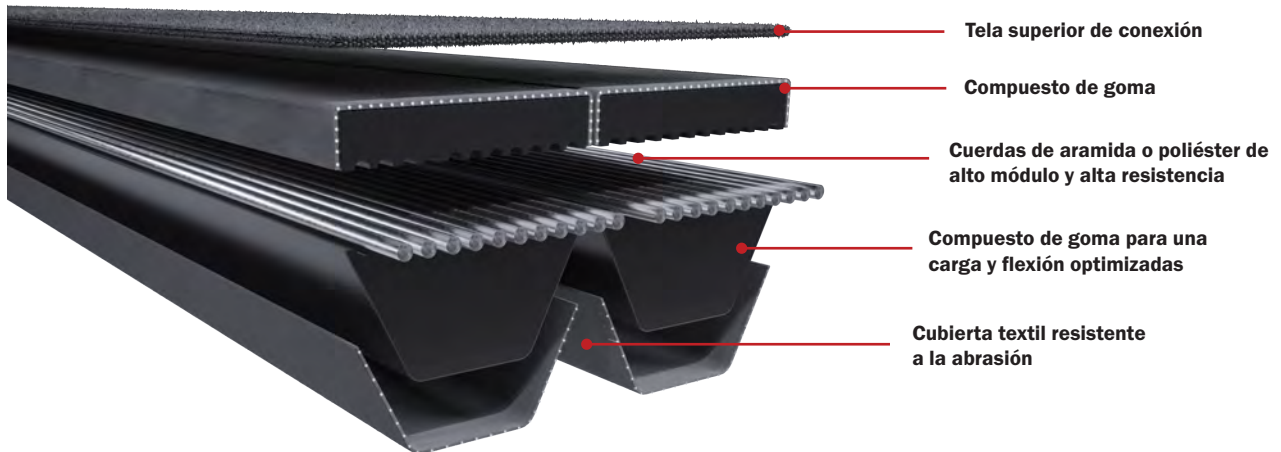
O BIEN SE PUEDE UTILIZAR LA HERRAMIENTA DE GATES: ALINEADOR LÁSER EZ ALIGN™, EN DONDE LA LÍNEA LÁSER DEBERÁ TOCAR EL CENTRO DE AMBAS BARRAS.





¿POR QUÉ LAS BANDAS POWERBAND™ DE GATES SON TU MEJOR OPCIÓN?

La construcción de PowerBand™ Gates es más que la unión de bandas, esta construcción permite a múltiples bandas funcionar como una sola, con una distribución uniforme de la carga en cada banda. Permiten absorber errores en la alineación, corrigen la vibración, además de que protegen de agentes externos como piedras y otros contaminantes que dañan bandas, poleas y los demás componentes de la transmisión.



Estas son algunas de las razones por las que PowerBand™ Gates ayudan en la eficiencia de tu operación, están disponibles en secciones clásicas, sección angosta y en variantes como Predator® y QuadPower™. Acércate con nosotros para conocer más sobre las soluciones que Gates ofrece en México y el mundo.



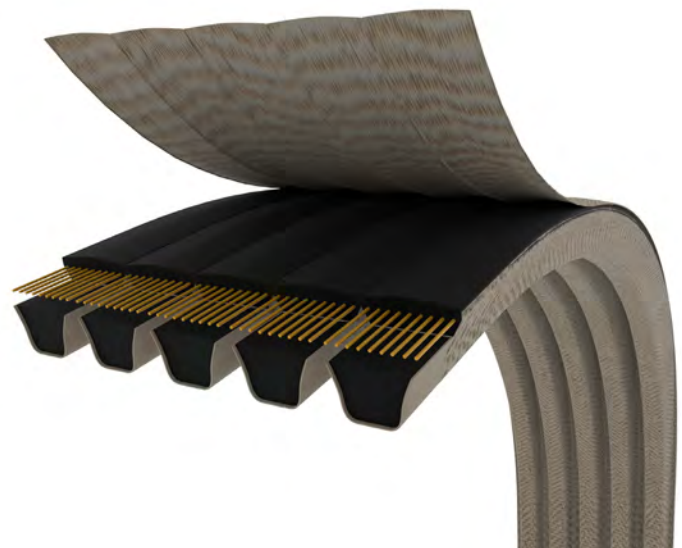
SECCIÓN CLÁSICA



SECCIÓN ANGOSTA



ESCANEA EL CÓDIGO QR Y CONSULTA NUESTRO CATÁLOGO DE BANDAS EN V PARA MAYOR INFORMACIÓN





DRIVEN BY POSSIBILITY™

GATES DE MÉXICO, S. DE R. L. DE C. V.

Vasco de Quiroga N° 3200, Piso 1, Centro Ciudad Santa Fe, C.P. 01210,
Álvaro Obregón, CDMX
Tel. 55 2000 2700

CDS VESTA

Calle Isidro Fabela N° 120, Vesta Park Toluca II, Edificio industrial S-6,
San Blas Oztzacatipan, C.P. 50230, Toluca, México
Tel. 722 265 5300

CDS GUADALAJARA

Carretera a San Martín de las Flores N° 520, Parque Industrial Prologis El Salto,
Nave 2B, C.P. 45629, Tlaquepaque, Jalisco.
Tel. 33 3001 8200

CDS MONTERREY

Blvd. José López Portillo N° 333, Interior bodegas 207 y 209, Col. Valle del Canadá,
C.P. 66050, General Escobedo, Nuevo León.
Tel. 81 8852 8000

La información contenida en este catálogo técnico es la correcta hasta el momento de su impresión y está sujeta a cambios sin previo aviso; por lo cual no asumimos responsabilidad alguna por sus errores u omisiones, para actualizaciones, queda expresamente prohibida la reproducción total o parcial de este material, sin el permiso expreso y por escrito de Gates de México, S. de R. L. de C. V.
La distribución de este catálogo técnico es gratuita.

**PARA MAYOR INFORMACIÓN FAVOR DE CONTACTAR
A TU REPRESENTANTE DE VENTAS GATES®.**