

# Instalación - Tensado de Transmisiones en V

Martin

## Instalado de una Transmisión

A continuación encontrará algunas sugerencias que debe tomar en cuenta al momento de instalar una transmisión:

1. Utilice un juego de bandas "hermanadas".
2. Limpie la grasa y el aceite de las poleas; quite cualquier rastro de óxido que pudiera haber en las ranuras de las poleas.
3. Acorte la distancia entre centros de la transmisión hasta que las bandas puedan ser instaladas sin necesidad de forzarlas.
4. Asegúrese que las poleas estén debidamente alineadas, que los ejes estén paralelos, que la transmisión tenga espacio suficiente para operar y que los rodamientos estén lubricados.
5. Mueva las bandas manualmente en las ranuras de modo que el lado flojo de todas las bandas quede en la parte superior o en la inferior. No deje bandas con el lado flojo en la parte inferior (línea sólida) y otras con el lado flojo en la parte superior (línea punteada). Debido a que las bandas no se deslizarán en la ranura, dejarlas así dañará las bandas al momento de tensarlas para operación. Tense la transmisión hasta que aparezca un pequeño arco en el lado flojo de las bandas ya en operación.

De este modo:  
(lado flojo en la parte superior)



O de este modo:  
(lado flojo en la parte inferior)



NO DEBE APLICARSE DE ESTE MODO:  
(con lado flojo en la parte superior e inferior)



6. Después de un día o dos, cuando las bandas hayan tenido tiempo de asentarse en las ranuras, ténselas una vez más.

Todas las transmisiones de bandas en V deben tener guardas de protección de acuerdo con OSHA, con las regulaciones estatales y locales y con el código de seguridad de ANSI.

## Tensado de la Transmisión

Reglas Generales para Tensar:

1. La Tensión ideal es la mínima requerida para que las bandas no se patinen bajo condiciones de picos de carga.
2. Revise la tensión frecuentemente dentro de las primeras 48 horas de operación.
3. Una sobretensión acorta la vida de las bandas y de los rodamientos.
4. Mantenga las bandas sin materiales extraños que puedan causar deslizamiento.
5. Inspeccione periódicamente la transmisión. Tense las bandas cuando haya deslizamiento.

**Revise la Tensión**

Si usted desea revisar la tensión de una transmisión de bandas en V estándar utilice el siguiente procedimiento:

1. Mida la longitud del claro, t.
2. En el centro del claro (t), aplique una fuerza (perpendicular al claro) suficiente como para flexionar la banda 1/64" por cada pulgada de claro. Por ejemplo la deflexión de un claro de 100 pulgadas sería de 100/64" ó 1-9/16".
3. Compare la fuerza que aplicó con los valores indicados en la Tabla 12. Si la fuerza está entre los valores de la tensión normal y 1-1/2 veces dicha tensión, la tensión de la transmisión es satisfactoria. Una fuerza por debajo del valor de la tensión normal es indicativa de una transmisión destensada. Por el contrario, si la fuerza excede el valor de 1-1/2 veces la tensión normal, la transmisión tiene mas tensión de que la que necesita. Una transmisión nueva puede ser tensada inicialmente a 2 veces la tensión normal para permitir una caída en la tensión durante la operación.

## Tolerancias de Instalación y Montaje

Después de calcular la distancia entre centros utilizando una banda de longitud estándar, tome sus provisiones para ajustar la distancia entre centros de acuerdo a la Tabla 13 y permitir que las bandas sean instaladas sin dañarlas al tensarlas y para mantener la tensión adecuada durante toda la vida útil de las bandas.