

OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

MARCOS TENSORES

INSTALACIÓN

Se recomienda engrasar la varilla roscada con una brocha antes de la instalación. Ésta lubricará la varilla reduciendo la fricción y la protegerá de la corrosión. Para hacerlo, se sugiere que una persona gire la varilla mientras, otra persona, la engrasa. Verifique si la grasa presenta contaminación excesiva y ajuste la frecuencia de engrasado de acuerdo a sus observaciones. En caso de condiciones y/o temperaturas fuera de este rango, consulte a un proveedor de lubricantes de prestigio.

FRECUENCIA DE ENGRASE SUGERIDA

Condiciones	hasta 120°F (hasta 50°C)	120° to 200°F (50° to 90° C)
Limpia	2 a 6 meses	1 a 2 meses
Moderada	Mensual	1 a 4 semanas
Sucia	Semanal	1 a 7 días
Extremadamente sucia	Diario	Cada Turno

CORROSIÓN

Para eliminar la corrosión, algunos clientes adquieren varillas y tuercas de acero inoxidable para su aplicación. Sin embargo, años de experiencia le han demostrado a PPI que esto no es recomendable. En su lugar, PPI sugiere utilizar una de las siguientes modalidades para evitar la corrosión:

- 1. Usar varillas y tuercas de acero dulce y aplicar grasa (estándar).
- 2. Usar varillas de acero inoxidable, tuercas de acero dulce y aplicar grasa.
- 3. Usar varillas de acero inoxidable, tuercas de bronce y aplicar grasa.

Recuerde que las tuercas fijas, que van aseguradas con pasadores a la varilla, siempre son de acero dulce.

Pese a que el acero inoxidable no se oxida, se puede deteriorar. Si comienza a deteriorarse, este proceso continuará, si la varilla y la tuerca son de acero inoxidable. Cuando se combina con las propiedades de endurecimiento por el uso que presenta el acero inoxidable, éste se amarra y las dos partes se traban. Después de años en terreno, la experiencia indica que se obtienen mejores resultados, si solo una de las partes es de acero inoxidable.

OPERACIÓN

Algunos de los rodamientos que se usan con marcos tensores son autoalineantes; muchos no lo son. Los autoalineantes tienen límites de 1 a 3 grados. Por lo tanto, ambos marcos tensores se deben apretar al mismo tiempo. Esto significa que un tornillo no se debe girar más de una vuelta antes que el otro. Si hay una sola persona apretando ambos marcos, la persona deberá girar una vez un tornillo, luego el otro, y así, hasta lograr la tensión deseada.

ALINEACIÓN DE LA CORREA

El objetivo de los marcos tensores no es alinear la correa sino que se usan para ajustar la posición de las poleas en términos de dejarlas a escuadra con la correa. Para lograrlo, será necesario apretar un marco mientras se suelta el otro, en igual medida. Los marcos ya vienen con la tensión correcta; por lo tanto, lo que se está haciendo es ajustar la polea para que ésta avance a escuadra con la correa.

MARCOS HIDRÁULICOS

Los marcos PHYD están diseñados para los cilindros de la serie 2HD que van montados en el muñón delantero – NFPA #MT1. El diseño fue pensado para un cilindro de doble acción con sellos de reborde. Si el sistema es de doble acción, el cilindro puede ser accionado con una bomba hidráulica con un estanque de 5 galones que pueda generar una presión de 2500 psi. Consulte el catálogo TUF para conocer tamaños y dimensiones de los marcos PHYD y los orificios de la varilla y cilindro compatibles con el diseño de estos marcos.

Si la orden no lo específica, el marco estará configurado para una aplicación de tracción. Esto significa que la única tuerca de tope en el tornillo debiera estar en el lado opuesto al cilindro. Para usar el marco en modo empuje, la tuerca de tope debiera ir entre el cilindro y la base.

Para cambiar el marco de modo tracción a empuje o viceversa, retire el pasador de la tuerca que está en el extremo del marco y que está más cerca de la tuerca de tope. Luego, voltee el marco y deslice la varilla hacia afuera mientras la gira hasta que la tuerca de tope se suelte de la varilla. Extraiga la varilla y deslícela hacia adentro desde el otro extremo del marco a través del tubo cuadrado ubicado en la base hasta llegar a la tuerca de tope. Gire la varilla hacia el interior de la tuerca de tope hasta que la varilla aparezca al final de la tuerca. Vuelva a instalar la tuerca terminal, verificando que el orificio de la tuerca quede alineado con el orificio de la varilla roscada. Si no está alineada, retire y dé vuelta a la tuerca e intente de nuevo. Inserte el pasador en la tuerca y páselo a través de la varilla roscada.

OPERACIÓN DE MARCOS PHYD - HYDRÁULICOS

Para apretar o soltar la correa, primero, haga funcionar el cilindro hidráulico a la presión deseada para liberar la carga sobre el perno del marco tensor. Ejecute esta acción en ambos cilindros al mismo tiempo. Una vez liberada la carga, gire los pernos para aumentar el espacio entre la tuerca de tope y la base.

Para ajustar la presión utilice el cilindro. Ya sea que la aumente o la reduzca, verifique que exista suficiente espacio entre la tuerca de tope y la base para efectuar diversos movimientos. Una vez lograda la posición correcta de la base o la presión del cilindro, gire el perno para hacer que la tuerca de tope mantenga la base en su lugar. Libere lentamente la presión del cilindro.