

## Quejas

## Vibración en el convertidor, convertidor sobrecalentado

### Quejas Secundarias:

- Poco flujo del enfriador
- Aplicación débil del TCC
- Falla de la presión de liberación durante el lock-up

## Causa

La carrera de la válvula original es insuficiente para controlar el tiempo de aplicación apropiado del circuito de aplicación contra la presión de liberación.

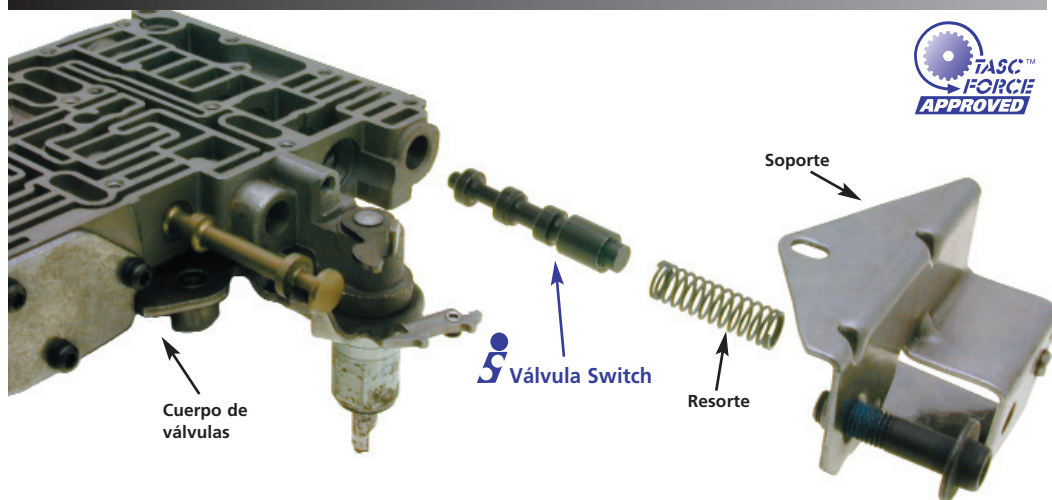
## Corrección

Perfeccionar el tiempo y el flujo de los circuitos de aplicación y de liberación con ésta valvula switch mejorada.

### Part No. 22771A-01

Válvula Switch

### VALVULA SWITCH DE 4 CARRETES



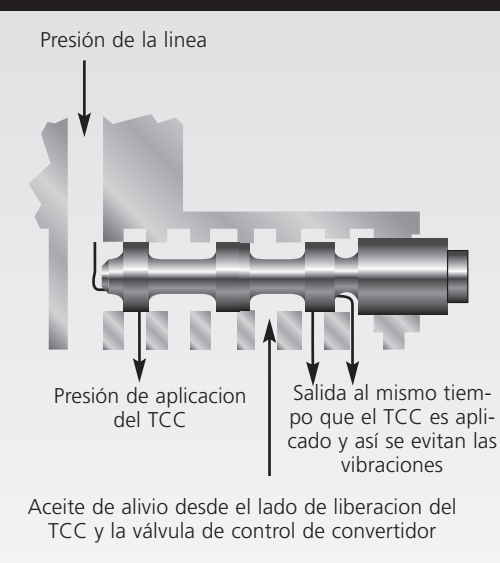
### RESUMEN DE LA PARTE SONNAX

El circuito de presión del tiempo de aplicación y liberación es crítico para una apropiada operación del TCC. La carrera de la válvula original contribuye a una aplicación demasiado suave del mismo, con quejas de vibración e incrementos en la carga al Damper. Reemplace la válvula original con la válvula Sonnax 22771A-01. Esta nueva válvula Switch Sonnax mejorará el flujo y el tiempo en los circuitos de aplicación y liberación.

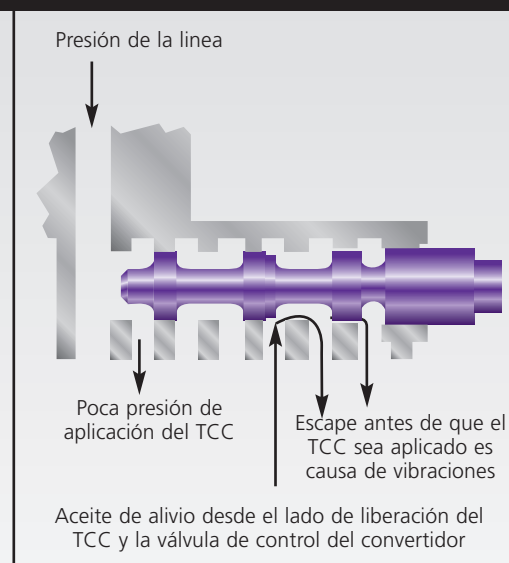
### INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

1. Remueva el resorte y la válvula originales.
2. Instale la nueva válvula switch utilizando el mismo resorte original.
3. Modifique la placa separadora según las instrucciones de la página siguiente.

#### VALVULA SWITCH SONNAX



#### VALVULA SWITCH ORIGINAL



## Válvula Switch de 4 Carretes para 42/46/47RE/RH

### VÁLVULA DE REFUERZO (IDENTIFICADA POR EL TUBITO Y LA PLACA TRIANGULAR)

Asegúrese que esta cubierta esté plana y no tenga fugas, el tubito debe estar apretado también.

La presión en la línea alcanza de 8 - 10 lbs. (sin la influencia TV) durante la aplicación del TCC y el cambio de 3ra. a 4ta. por conducto de la válvula de refuerzo. La presión en la línea de a aplicarse el TCC y en 4ta. puede incrementarse hasta en un 40% por encima a lo regular con aceleraciones violentas. Si se usa un resorte del regulador de presión muy fuerte, las aplicaciones del TCC ó 4ta. ha sido observada por encima de las 200 lbs. Deformaciones del cuerpo de válvulas, candados hidráulicos ó daños del convertidor pueden ocurrir a este nivel. Nosotros le recomendamos mucho que instale medidores de presión y revise la presión en la línea en marcha mínima y advance.

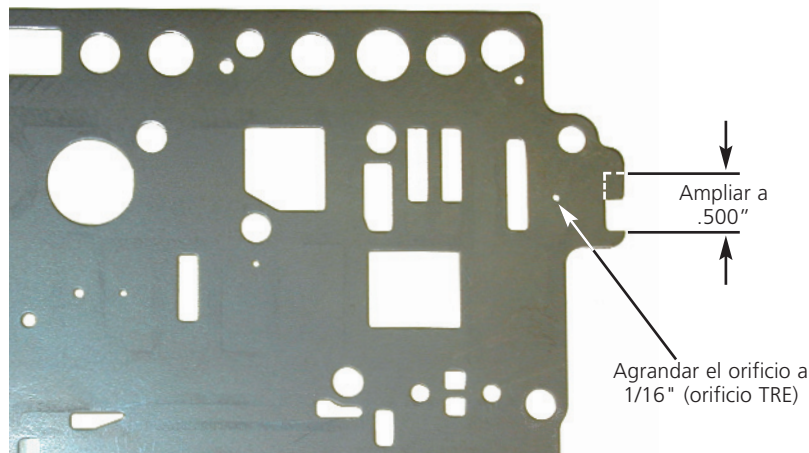
Nota: toda la producción del 93' utilizó la válvula de refuerzo. Los convertidores construidos antes de éste diseño 93' no son sugeridos por el fabricante para ser usados con ésta presión reforzada de aplicación.

### INFORMACIÓN DE MODIFICACIONES A LA PLACA SEPARADORA

Amplíe la ranura de salida en la placa. Deberá quedar de .350" - .400" para gasolina y de .450" - .500" para diesel.

La ampliación de la ranura, la rapidez en la salida del aceite y una firme aplicación es sentida.

Abrir el orificio TRE de su medida original de .042" o .062" (1/16"). Este es el orificio de .042" que está hacia adentro del cuerpo cerca de la ranura mencionada arriba. Hacerlo más grande creará una corriente mayor en la aplicación del TCC.



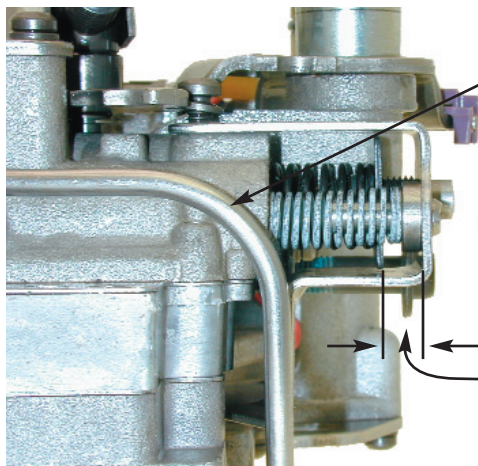
### PREPARACIÓN DEL CUERPO DE VÁLVULAS

Rectifique todas las piezas de Aluminio hasta que estén perfectamente planas para prevenir fugas cruzadas. Verifique que el buje de presión regulador-reductor (en el extremo opuesto de resorte regulador de presión) no esté desgastado. Utilice una llave con torquimetro de lbs./pie para apretar a 40lbs./pie los tornillos del cuerpo de válvulas. Apriete los tornillos del cuerpo a la carcasa a 110 lbs./pie.

## Válvula Switch de 4 Carretes para 42/46/47RE/RH

### CARTA DE AJUSTE DEL RESORTE REGULADOR DE PRESIÓN

Cada vuelta completa del ajustador en el sentido de las manecillas del reloj espaciará la placa en .050". Las especificaciones siguientes son para el mas común tornillo de balance de .200" de diámetro Utilice la carta de la derecha para establecer los ajustes sugeridos.



Este tubo identifica el cuerpo de válvulas al cual aplica la válvula switch de 4 carretes Sonnax de reemplazo. Este tubo suministrará aceite a la válvula de Refuerzo.

Mida la distancia interna entre las caras de las placas, haga los ajustes entre ellos para establecer las presiones según la tabla de la derecha.

*Nota: No intercambie cuerpos de válvulas entre aplicaciones de gasolina a diesel o viceversa*

#### AJUSTE DEL RESORTE

Distancia*	PSI**
.100"	57 psi
.150"	59 psi
.200"	61 psi
.250"	63 psi
.300"	66 psi
.350"	70 psi
AJUSTES PREFER, TODAS LAS APLICACIONES	
.400"	74 psi
.450"	76 psi
.500"	80 psi

\* La distancia interna es medida del soporte a la placa de ajuste.

\*\* Las PSI anotadas son las PSI en la línea con el resorte original instalado.

+ El rango sugerido no debe exceder de 80 PSI, con la palanca en DRIVE.

Ajuste el resorte de regulación de presión para establecer una presión de 75-80 PSI máximo en marcha mínima y en DRIVE, Revise instalado un medidor en el puerto de medición de la línea de presión (En el lado del pasajero, a media carcasa, entre los acumuladores). La línea de presión será reforzada para la aplicación del TCC y para 4ta. velocidad. Tenga cuidado al ajustar el resorte porque una presión demasiada alta provocará atascamiento por fugas de aceite cruzadas y el pedal de aceleración se senta demasiado sensible.

### LA BOMBA Y LA CALIDAD DEL FLUJO SON CRÍTICAS

Existen muchos problemas con líneas obstruidas o restringidas, con válvulas de retorno y con enfriadores contaminados. Si un convertidor ha fallado previamente, terminará afectando al radiador.

Desde la línea de retorno (en la parte trasera de la carcasa) el flujo del enfriador debe ser al menos de 1 litro cada 20 segundos (.8 gal/min), en marcha mínima y en DRIVE, Con el equipo SonnaxFlowMR deberán ser de 0.7 a 0.9 en marcha mínima y DRIVE; 1.8 a 45 mph con el TCC fuera y hasta 2.1 a 2.2 con el TCC aplicado.

Asegúrese que los circuitos de la bomba estén apretados, el circuito de succión ha sido colocado para absorber aire a través de la placa separadora de la superficie frontal de la carcasa. Verifique esto presurizando el orificio de succión del filtro, con la palanca en reversa. Observe si hay fugas en las superficies de la placa. El aire empujado dentro del circuito de succión producirá una aplicación pobre, aceleración pobre y patinajes del convertidor. Mucho asociado a fugas del anillo de sellado en la flecha de la turbina en el área de la bomba. Esto crea obstrucciones y liberaciones de aceite entre la cubierta y el pistón, lo cual reduce la presión de aplicación del TCC.

### DISEÑO DE LA VÁLVULA SWITCH

Los topes de las válvulas, o sus vástagos, controlan la posición de la válvula cuando están en descanso y después en su posición de aplicación con el cambio adentro. La distancia entre los carretes controla el flujo de aceite y el tiempo en el circuito. La válvula original en la posición de "descanso" tiene los carretes que no alinearán con el cuerpo de hierro vaciado, y en su posición de total aplicación la salida de liberación está restringida (vea la válvula original y la válvula Sonnax en el dibujo No. 2) La válvula Sonnax fue diseñada por las quejas de poca duración y fallas repetidas del resorte-amortiguador del TCC. El largo del vástago, la distancia entre los carretes y el tiempo de salida han sido mejorados para asegurar un deslizamiento rápido, reducir el rebote de la válvula y permitir el desalojo total del aceite de liberación del TCC entre el pistón y la cubierta.

**Válvula Switch de 4 Carretses para 42/46/47RE/RH****OPERACIÓN DE LA VÁLVULA SWITCH**

El golpeteo dentro del circuito de alivio de aceite (en el cuerpo de válvulas) y la oscilación en el tiempo de liberación de presión de una válvula switch mal controlada, en ocasiones revela un control muy desbalanceado. En vez de bajar la presión, como el solenoide del TCC quiere aplicarlo, se produce un efecto de oscilación ó vibración.