

# FORD U6, 3.8 Lts. E.F.I. - Thunderbird

Motor 3.8 S.C. U6 a 90° - Super Cargado

## Especificaciones Generales

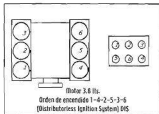
Descripción	Especificaciones
Potencia:	201 H.P. a 4500 rpm
Relación de compresión:	8.2:1
Orden de encendido:	1-4-2-5-3-6
•Encendido:	D.I.S. sin distribuidor y tres bobinas; una para cada dos cilindros
•D.I.S. ■	distributorless Ignition System
Combustible:	Inyección; inyectores secuenciales trabajan sólo en el punto de inyección y en el orden de encendido
Bomba de combustible:	Eléctrica
Presión:	30 a 60 lbs (psi)
Bujías:	Punta de platino duran 60,000 millas (96,000 kms)
Calibración:	No es regulable (.052" - .056")
Presión de aceites:	40-60 lbs/pulg2 a 2000 rpm.

### Torques Principales

Cabeza:	1) 32 lbs.-pie
	45 lbs.-pie
	52 lbs.-pie
	59 lbs.-pie
2) Aflojar dos vueltas	
3) Apriete a 48-55 lbs.-pie	
4) Girar de 90° a 110°	
Bancada:	65-81 lbs.-pie
Engrane árbol de levas:	30-37 lbs.-pie
Illeas:	31-36 lbs.-pie
Damper:	103-132 lbs.-pie
Múltiple de escape:	15-22 lbs.-pie
Múltiple de admisión:	1) 8 lbs.-pie
	2) 11 lbs.-pie
Balancines:	1) 5-10 lbs.-pie
	2) 18-25 lbs.-pie
Bomba de agua:	115-22 lbs.-pie
Volante:	54-65 lbs.-pie
Tapá de distribución	15-22 lbs.-pie

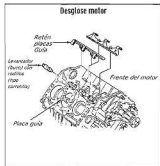
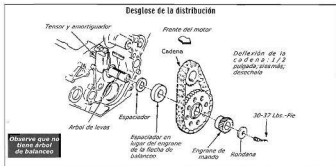
### Juegos longitudinales

Juego longitudinal árbol:	.001" - .006"
Juego longitudinal cigüeñal:	.004" - .008"
Luz entre puntas de anillos:	.011" - .012"
Juego lateral del anillo en pistón:	.0016" - .0034"
Luz entre pomo y pistón:	.0003" - .0006"
Deflexión de cadena de distribución:	Media pulgada (si es mayor, deséchala)



# FORD U6, 3.8 L S.C., E.F.I. – Thunderbird

## Super Cargado

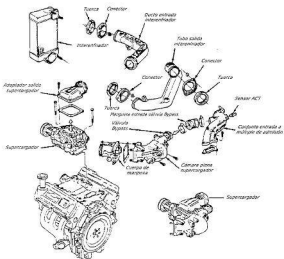


## Operación del Supercargador

El supercargador es diferente de un turbo-cargador. Un turbocargador es impulsado por los gases de escape mientras que el supercargador es impulsado por el motor mediante banda. El supercargador es una bomba de desplazamiento positivo, lo que significa que entregará aproximadamente la misma cantidad de aire incrementada por cada rotación. Este exceso de flujo de aire resulta en un incremento en la presión y densidad de aire.

El supercargador está cuidadosamente calibrado al desplazamiento del motor y a la relación de poleas, esto permite al supercargador suministrar un exceso de flujo de aire a cualquier velocidad del motor. El supercargador es impulsado a una relación de 2.6:1.

Despiece de los componentes del supercargador y su ubicación



## FORD U6 Motor 3.8 L.S.C. - E.F.I. Thunderbird

### Diagnostico del Supercargador

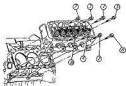
QUEJA	FALLA	CAUSAS PROBABLES
Bajo reforzamiento	Fuga de aire	Fugas en interenfriador, bridas, ductos, carcasa o salida del supercargador.
Bajo reforzamiento	Trabazón	Contaminación en el sistema, defectos del SC, polea incorrecta.
Bajo reforzamiento	Supercargador no gira	Banda rota o patinándose, fallas de acoplamiento, polea patinando en su eje.
Bajo reforzamiento	Válvulas bypass no cierra	Actuador de válvula no funciona, soporte válvula roto, manguera de vacío al actuador mal instalada, tope de válvula fuera de ajuste, válvula pegada abierta
Bajo reforzamiento	Flujo insuficiente del SC	Holguras incorrectas, desgaste por contaminación, polea incorrecta
Alto reforzamiento	Flujo excesivo	Polea incorrecta
Alto reforzamiento	Restricción en escape	Convertidor fundido, silenciador tapado, tubos dañados
Respuesta muy rápida y/o bajo rendimiento combustible	Válvula bypass no abre	Manguera de vacío mal instalada o tapada, diafragma del actuador perforado, válvula pegada cerrada
Ruido	Fuente mecánica de ruido	Falla/defecto en baleros, falla acoplamiento, trabazón, falla engranes
Ruido	Manejo de aire	Fuga en el sistema instalación, aislamiento incorrecto
Aceite en exterior del SC	Fuga	Sello gastado/faltante, compuesto de junta fugando, fundición fisurada, tapón de llenado flojo, flecha de entrada gastada o dañada.



## FORD U6 Cils. 3.8 Lts. Windstar

### Cabeza de Cilindros y Múltiples

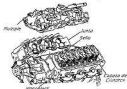
#### Procedimiento de Apriete de la Cabeza de Cilindros



Para instalar la cabeza de cilindros, utilice los pernos de alineación que se encuentran en el monoblock. Apriete los tornillos de la cabeza de cilindros en orden indicado en 3 pasos:

- 1).- 20 N.m (15 Lbs.-pie)
- 2).- 40 N.m (29 Lbs.-pie)
- 3).- 50 N.m (37 Lbs.-pie)
- 4).- En secuencia inversa al apriete aflojar cada tornillo ..... en 2 o 3 vueltas.
- 5).- Tornillos largos .... 40-50 N.m (29-37 Lbs.-pie) + 1/4 de vuelta.
- 6).- Tornillos cortos ... 20-30 N.m (15-22 Lbs.-pie)

#### Múltiple de Admisión Inferior y Componentes



#### Procedimiento de Apriete del Múltiple de Admisión Superior



Asegure seguir la secuencia de apriete de los tornillos del múltiple de admisión superior y torques los tornillos a 8-12 N.m (6-9 Lbs.-pie)

#### Procedimiento de Apriete del Múltiple de Admisión Inferior



Apriete los tornillos del múltiple en la secuencia mostrada para prevenir posible fuga de vacío. Torque: 8-12 N.m (6-9 Lbs.-pie)