

Componentes del sistema

Motor N45/N46

Componentes modificados

Árboles de compensación

Cada árbol de compensación consta de una pieza de fundición. El dentado de la rueda de accionamiento se consigue mediante fresado.

En el N40/N42 el dentado se realizaba mediante calado.

Cigüeñal

El cigüeñal del N45/N46 es de fundición. El alojamiento axial tiene lugar en el cuarto cojinete de la parte superior de la carcasa del cigüeñal mediante un cojinete integrado. Los cojinetes 1-4 tienen un diámetro de 56 mm, el 5, por cuestiones acústicas (reducción de los tambaleos del volante del motor) tiene un diámetro de 65 mm.

En el N40/N42, al inicio de la serie, el alojamiento axial se realizaba en el quinto cojinete. Más adelante, el alojamiento axial del N40/N42, como el actual N45/N46, pasó al cuarto cojinete.

Biela

Considerando el concepto de piezas iguales con futuras series de motores, la biela se ha modificado de forma geométrica. Las bielas se fabrican en acero y tienen menor peso que las del N40/N42 gracias a la reducción de masa. El diámetro del atornillamiento de la tapa del

cojinete se ha reducido de M10 a M8. Las superficies de separación de la tapa de cojinete están craqueadas. En la zona del pequeño ojo, la biela tiene forma trapezoidal. El diámetro del bulón es de 20 mm; el diámetro del cojinete, de 50 mm.

Bujías

Para optimizar la combustión se ha cambiado el principio de encendido mediante chispas deslizantes con dos electrodos de masa por chispas por aire con un electrodo de masa. De este modo, la bujía se introduce 2 mm más

dentro en la cámara de combustión. En las nuevas bujías, el electrodo central es de platino. Esto permite ofrecer un intervalo de cambio de las bujías de 100.000 kilómetros.

Bomba de vacío

La bomba de depresión del N46 se ha provisto de una válvula de alivio. Cuando el motor se gira en sentido contrario a su sentido de marcha, la presión de la bomba de depresión se libera gracias a la válvula de alivio. En la

versión sin válvula de alivio, podían producirse daños en la bomba de vacío si el motor se giraba en sentido contrario a su sentido de marcha.

Balancín flotante de rodillo

Considerando el concepto de piezas iguales con futuras series de motores, los balancines flotantes de rodillo se fabrican de chapa.

En el N40/N42, dicho balancín se fabrica de fundición.



Tapa de culata

La tapa de la culata se ha reforzado en la zona del canal de aire secundario mediante un refuerzo nervado. Debido a las altas temperaturas en la zona del canal de aire

secundario, la tapa de la culata tiene un material de junta resistente a la temperatura.