

MANTENIMIENTO

SECCION MA

IG

MA

EM

LE

EC

SC

ME

TM

TA

AX

SU

SF

MD

RS

CB

AC

AM

SE

IDX

INDICE

PRECAUCIONES	3
Sistema de sujeción suplementario (SRS) "BOLSA DE AIRE" Y "PRE-TENSOR DEL CINTURON DE SEGURIDAD".....	3
PREPARATIVOS	4
Herramientas Especiales de Servicio.....	4
Herramientas Comerciales de Servicio.....	4
MANTENIMIENTO GENERAL	5
MANTENIMIENTO PERIODICO	8
Programa 1.....	9
MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE CONTROL DE EMISIONES.....	9
MANTENIMIENTO DEL CHASIS Y DE LA CARROCERIA.....	10
Programa 2.....	11
MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE CONTROL DE EMISIONES.....	11
MANTENIMIENTO DEL CHASIS Y DE LA CARROCERIA.....	12
COMBUSTIBLE Y LUBRICANTES	
RECOMENDADOS	13
Combustibles y lubricantes.....	13
Número de viscosidad SAE.....	14
ACEITE DE MOTOR A GASOLINA.....	14
Relación de mezcla de anticongelante.....	15

QG18DE

MANTENIMIENTO DEL MOTOR	16
Comprobación de las bandas impulsoras.....	16
Cambio del agua de enfriamiento del motor.....	17
- DRENADO DEL AGUA DE ENFRIAMIENTO DEL MOTOR -.....	17
- LLENADO DEL AGUA DE ENFRIAMIENTO DEL MOTOR -.....	18
- LAVADO DEL SISTEMA DE ENFRIAMIENTO DEL MOTOR -.....	20
Comprobación de las líneas de combustible.....	20
Cambio del Filtro de Aire.....	20
TIPO DE PAPEL VISCOSO.....	20

Cambio del aceite del motor.....	21
Cambio del filtro de aceite.....	22
Cambio de Bujías (Tipo electrodo de platino).....	22
Comprobación de las Líneas de Vapor EVAP.....	24
DATOS Y ESPECIFICACIONES DE SERVICIO (DES)	25
Mantenimiento del motor.....	25
FLEXION Y TENSION DE LAS BANDAS.....	25
BUJIA.....	25

SR20DE

MANTENIMIENTO DEL MOTOR	26
Comprobación de las bandas impulsoras.....	26
Cambio del agua de enfriamiento del motor.....	27
- DRENADO DEL AGUA DE ENFRIAMIENTO DEL MOTOR -.....	27
- LLENADO DEL AGUA DE ENFRIAMIENTO DEL MOTOR -.....	28
- LAVADO DEL SISTEMA DE ENFRIAMIENTO DEL MOTOR -.....	30
Comprobación de las líneas de combustible.....	30
Cambio del Filtro de Aire.....	30
TIPO DE PAPEL VISCOSO.....	30
Cambio del aceite del motor.....	31
Cambio del filtro de aceite.....	32
Cambio de Bujías (Tipo electrodo de platino).....	32
Cambio de las Bujías (Tipo convencional).....	33
Comprobación de las Líneas de Vapor EVAP.....	34

DATOS Y ESPECIFICACIONES DE SERVICIO (DES)	35
Mantenimiento del motor.....	35
FLEXION Y TENSION DE LAS BANDAS.....	35
BUJIA.....	35

MANTENIMIENTO DEL CHASIS Y DE LA CARROCERIA	36
Comprobación del sistema de escape.....	36
Comprobación del nivel de líquido del embrague y fugas.....	36

INDICE (Continuación)

Comprobación del aceite del TM	36	Comprobación del mecanismo y varillaje de la	
Cambio del aceite del TM	36	Dirección	40
Comprobación del aceite del TA	37	MECANISMO DE DIRECCION	40
Cambio del aceite del TA	37	VARILLAJE DE LA DIRECCION	40
Balanceo de ruedas.....	38	Comprobación del aceite y de las líneas de la	
Permutación de neumáticos.....	38	Dirección Hidráulica.....	40
Comprobación del líquido de frenos y fugas	38	COMPROBACION DEL NIVEL DE ACEITE	40
Comprobación de las Líneas y Cables de Freno	38	COMPROBACION DE LAS LINEAS	41
Comprobación del freno de disco	39	Lubricación de cerraduras, bisagras y	
ROTOR.....	39	mecanismos de apertura del cofre.....	41
CALIPER.....	39	Comprobación de cinturones de seguridad,	
BALATAS (PASTILLAS)	39	hebillas, retractores, anclajes y ajustadores	42
Comprobación del freno de tambor.....	39	DATOS Y ESPECIFICACIONES DE SERVICIO	
CILINDRO DE LA RUEDA	39	(DES)	43
TAMBOR	39	Mantenimiento del chasis y de la carrocería	43
BALATAS	40	BALANCEO DE RUEDAS.....	43
INSPECCION VISUAL PARA VERIFICAR EL			
DESGASTE DE LAS BALATAS	40		

PRECAUCIONES

Sistema de sujeción suplementario (SRS) "BOLSA DE AIRE" Y "PRE-TENSOR DEL CINTURON DE SEGURIDAD"

Sistema de sujeción suplementario (SRS) "BOLSA DE AIRE" Y "PRE-TENSOR DEL CINTURON DE SEGURIDAD"

NIMAA0011

El Sistema de Sujeción Suplementario "BOLSA DE AIRE" y "PRE-TENSOR DEL CINTURON DE SEGURIDAD" usado junto con un cinturón de seguridad, ayuda a reducir el riesgo o severidad de las lesiones al conductor y al pasajero delantero en ciertos tipos de colisión. La composición del sistema SRS disponible para el MODELO NISSAN B15 es la siguiente:

- Para una colisión frontal
El Sistema de Sujeción Suplementario consiste de módulo de bolsa de aire (localizado en el centro del volante), módulo de bolsa de aire del pasajero delantero (localizado en el tablero de instrumentos del lado del pasajero), pretensores de los cinturones de seguridad delanteros, unidad sensora de diagnóstico, luz testigo, arnés eléctrico y cable en espiral.
- Para una colisión lateral
El Sistema de Sujeción Suplementario consiste de módulo delantero de bolsa de aire (localizado en la parte exterior del asiento delantero), sensor (satélite) de la bolsa de aire lateral, unidad sensora de diagnóstico (uno de los componentes de las bolsas de aire para una colisión frontal), arnés eléctrico, luz testigo (uno de los componentes de las bolsas de aire para una colisión frontal).

La información necesaria para dar servicio con seguridad al sistema esta incluida en la **Sección RS** de este Manual de Servicio.

AVISO:

- Para evitar que el SRS se vuelva inoperante, lo que podría incrementar el riesgo de lesiones personales o muerte en el caso de una colisión la cual resultara en el inflado de la bolsa de aire, todo el mantenimiento debe llevarse a cabo por un distribuidor autorizado NISSAN.
- El mantenimiento inadecuado, incluyendo la remoción e instalación incorrecta del SRS, puede llevar a lesiones personales ocasionadas por la activación involuntaria del sistema. Para quitar el cable en espiral y el módulo de la bolsa de aire, consulte la sección RS.
- No utilice equipo de prueba eléctrico en ningún circuito relacionada con el SRS a menos que este indicado en este Manual de Servicio. El cable en espiral y los arneses eléctricos relacionados al SRS están cubiertos con aislante exterior de color amarillo justo antes del conector del arnés o el arnés completo.

IG

MA

EM

LE

EC

SC

ME

TM

TA

AX

SU

SF

MD

RS

CB

AC

AM

SE

IDX

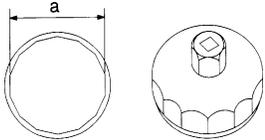
PREPARATIVOS

Herramientas Especiales de Servicio

Herramientas Especiales de Servicio

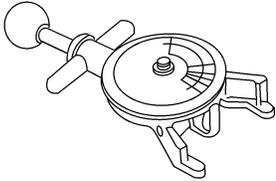
NIMA0002

La forma actual de las herramientas Kent-Moore pueden diferir de las herramientas especiales de servicio ilustradas aquí.

Número de herramienta (No. Kent-Moore) Nombre de herramienta	Descripción
KV10115801 (J-37140-A) Llave para tapa del filtro de aceite	 <p>Remoción del Filtro de Aceite a: 64.3 mm (2.531 plg)</p> <p>NT375</p>

Herramientas Comerciales de Servicio

NIMA0010

Nombre de herramienta (No. Kent-Moore)	Descripción
Medidor de Tensión de la Banda (BT3373-F)	 <p>Comprobación de la tensión de las Bandas Impulsoras</p> <p>AMA126</p>

MANTENIMIENTO GENERAL

El mantenimiento general incluye aquellos puntos que deben comprobarse durante el uso diario normal del vehículo. Son esenciales si se desea que el vehículo funcione correctamente. Los propietarios pueden realizar las comprobaciones e inspecciones por sí mismos o hacer que los Distribuidores Autorizados NISSAN lo lleven a cabo.

FUERA DEL VEHICULO

Los puntos de mantenimiento listados a continuación deben realizarse de vez en cuando a menos que se especifique de otra manera.

Item		Página de referencia
Llantas	Verifique la presión con un calibrador periódicamente cuando este en una estación de servicio, incluyendo la llanta de repuesto, y ajuste a la presión especificada de ser necesario. Compruebe cuidadosamente si hay daños, cortes o desgaste excesivo.	—
Tuercas de rueda:	Cuando revise las llantas, asegúrese que no falte ninguna tuerca, y compruebe cualquier tuerca floja. Apriete si es necesario.	—
Permutación de neumáticos	Las llantas deben ser permutadas cada 12,000 km (7,500 millas).	MA-38
Alineación y Balanceo de ruedas	Si el vehículo se jala hacia cualquier lado al conducir en un camino recto y nivelado, o si detecta usted desgaste desigual o anormal, puede necesitarse la alineación de las ruedas. Si la columna de dirección o asiento vibra a una determinada velocidad, puede necesitarse el balanceo de las ruedas.	MA-38, SU-7, "Alineación de las Ruedas Delanteras"
Plumillas del Limpia-parabrisas	Compruebe grietas y desgastes si no limpian adecuadamente.	—
Puertas y cofre	Verifique que todas las puertas y el cofre, así como la cajuela y la compuerta trasera operen suavemente. Asegúrese también de que los cerrojos cierran con seguridad. Lubrique si es necesario. Asegúrese que la cerradura secundaria evita que la tapa del cofre se abra cuando la cerradura primaria es liberada. Cuando conduzca en carretera sobre áreas salitrosas u otros materiales corrosivos, compruebe frecuentemente la lubricación.	MA-41
Luces	Asegúrese que los faros delanteros, las luces de freno, las luces traseras, las luces indicadoras de y todas las demás luces estén en funcionamiento de manera adecuada y que están instaladas con seguridad. También compruebe la alineación de los faros.	—

DENTRO DEL VEHICULO

Los puntos de mantenimiento listados a continuación deben comprobarse regularmente, como al realizar el mantenimiento periódico, al limpiar el vehículo, etc.

Puntos		Página de referencia
Luces de advertencia y señales acústicas	Asegúrese de que todas las luces de advertencia y zumbadores/armonizadores están funcionando de manera adecuada.	—
Limpiaparabrisas y lavaparabrisas	Compruebe que los limpiaparabrisas y el lavaparabrisas operan adecuadamente y no rayan el cristal.	—
Desempañador del parabrisas	Compruebe que el aire salga de las boquillas del desempañador adecuadamente y en buena cantidad cuando se opera el calefactor o el aire acondicionado.	—
Volante de dirección	Compruebe que tiene el juego especificado. Asegúrese de comprobar los cambios en la condición de la dirección, tales como el juego excesivo, dureza en la dirección o sonidos extraños. Juego libre: Menos de 35 mm (1.38 plg)	—

MANTENIMIENTO GENERAL

Puntos		Página de referencia
Asientos	Compruebe los controles de posición del asiento, tales como los ajustadores del asiento, reclinador del respaldo, etc. para asegurarse de que operan con suavidad y que las aldabas afianzan con seguridad en todas las posiciones. Compruebe que la cabecera sube y baja suavemente y que los seguros (si está equipado) se bloquean firmemente en todas las posiciones. Compruebe que las aldabas afianzan con seguridad los respaldos plegadizos de los asientos traseros.	—
Cinturones de seguridad	Compruebe que todas las piezas del sistema de cinturones de seguridad (hebillas, anclajes, ajustadores y retractores, etc.) funcionan correctamente, y que están adecuadamente instaladas. Compruebe si los cinturones están cortados, deshilachados, desgastados o dañados.	MA-42 RS-9, "Inspección de los cinturones de seguridad"
Pedal del acelerador	Compruebe que el pedal opera suavemente y asegúrese no se trabe o requiera una fuerza innecesaria de operación. Asegúrese de mantener los tapetes alejados del pedal.	—
Pedal del Embrague	Asegúrese que el pedal opera suavemente y compruebe que tiene el juego indicado.	ME-6, "Ajuste del pedal de freno"
Frenos	Compruebe que los frenos no jalan el vehículo hacia un lado cuando se aplican.	—
Pedal y Servofreno	Verifique que el pedal opere suavemente y asegúrese que tiene la distancia adecuada de carrera cuando se oprime completamente. Compruebe la función del servofreno. Asegúrese de mantener los tapetes alejados del pedal.	SF-12, "PEDAL Y SOPORTE DE FRENO" y SF-17, "SERVOFRENO"
Freno de estacionamiento	Compruebe que la palanca tiene la Carrera adecuada y asegúrese que el vehículo se mantiene con seguridad en una colina bastante empinada cuando esta aplicado únicamente el freno del estacionamiento.	SF-38, "CONTROL DEL FRENO DE ESTACIONAMIENTO"
Mecanismo de "Estacionamiento" de la transmisión automática	Compruebe que el botón liberador del seguro en la palanca selectora opera adecuada y suavemente. En una colina bastante empinada, compruebe que el vehículo es detenido con seguridad con la palanca selectora en la posición "P" sin aplicar los frenos.	—

DEBAJO DEL COFRE Y DEL VEHICULO

Los puntos de mantenimiento enumerados aquí, deben ser verificados regularmente, como cuando se realiza el mantenimiento periódico, se comprueba el nivel de aceite, etc.

Punto		Página de referencia	
		QG18DE	SR20DE
Agua para el limpiaparabrisas del lavaparabrisas	Compruebe que hay una cantidad adecuada de Agua en el depósito.	—	
Nivel del agua de enfriamiento del motor	Compruebe el nivel del fluido de refrigeración del motor cuando el motor esté frío.	MA-18,	MA-28
Condensador de A/A, radiador y mangueras	Compruebe el frente del condensador y del radiador y límpiolo de suciedad, insectos, hojas, etc., que pudieran haberse acumulado. Asegúrese que las mangueras del radiador no tienen grietas, deformaciones, deterioro o conexiones sueltas.	—	
Niveles de los líquidos de embrague y freno	Asegúrese de que los niveles de freno y embrague están entre las líneas "MAX" y "MIN".	MA-36, 38	
Acumulador	Compruebe el nivel de líquido en cada una de las celdas. Debe estar entre las líneas "MAX" y "MIN".	—	
Bandas de impulsión del motor	Asegúrese de que ninguna banda esta raída, desgastada, agrietada o grasosa.	MA-16	MA-26

MANTENIMIENTO GENERAL

Punto		Página de referencia		
		QG18DE	SR20DE	
Nivel de aceite del motor	Compruebe el nivel en la bayoneta después de estacionar el vehículo en una superficie nivelada y con el motor apagado.	MA-21	MA-31	IG MA
Nivel de aceite y líneas de la dirección hidráulica	Compruebe que el nivel en el depósito se encuentre entre las líneas de "MAX" y "MIN" con el motor apagado. Revise las líneas en busca de uniones inadecuadas, fugas, grietas, etc.	MA-40		EM
Nivel de aceite en el transeje automático	Compruebe el nivel en el depósito después de poner la palanca selectora en "P" con el motor funcionando en marcha mínima.	MA-37		LE
Sistema de escape	Asegúrese de que no haya soportes flojos, grietas o agujeros. Si el sonido del escape parece inusual o hay olor a humos de escape, localice de inmediato el problema y corríjalo.	MA-36		EC
DEBAJO DE LA CARROCERIA	Bajo la carrocería la parte inferior esta expuesta frecuentemente a sustancias corrosivas como las utilizadas en los caminos con hielo o para controlar polvo. Es muy importante quitar estas sustancias, de otra forma, se formara óxido en el panel del piso, bastidor, líneas de gasolina y alrededor del sistema de escape. Al finalizar el invierno, la parte inferior del vehículo debe ser lavada con agua abundante, teniendo cuidado de limpiar las áreas donde el lodo y la suciedad se pueden acumular fácilmente.	—		SC ME TM
Fugas de líquido	Compruebe por debajo del vehículo si hay fugas de gasolina, aceite agua u otras fugas después que el vehículo ha estado estacionado por un tiempo. Es normal el goteo de agua del sistema de aire acondicionado después de usarse. Si son evidentes fugas o vapores de gasolina, busque la causa y corríjala inmediatamente.	—		TA AX

SU

SF

MD

RS

CB

AC

AM

SE

IDX

MANTENIMIENTO PERIODICO

Se proporcionan dos programas diferentes de mantenimiento, los que deben usarse dependiendo de las condiciones en las cuales es operado el vehículo. **Después de 60,000 millas (96,000 km) o 48 meses, continúe el mantenimiento periódico a los mismos intervalos de kilometraje/tiempos.**

Programa 1	<p>Siga el Programa 1 de Mantenimiento Periódico si los hábitos de conducción del cliente incluyen con más frecuencia una o más de las siguientes condiciones de manejo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Viajes cortos repetidos menores de 5 millas (8 km). ● Viajes cortos repetidos de menos de 10 millas (16 km) Con bajas temperaturas exteriores. ● Operación en clima caliente en horas de "trafico pesado" con paradas constante. ● Conducción con funcionamiento en marcha mínima y/o bajas velocidades durante distancias largas, si se usa como patrulla, taxi o para entregas de puerta en puerta. ● Conducción en condiciones polvosas. ● Conducción por caminos irregulares, lodosos o con sal. ● Remolca, usa camper o usa canastilla. 	Mantenimiento del Sistema de Control de Emisiones	MA-9
		Mantenimiento del chasis y de la carrocería	MA-10
Programa 2	<p>Siga el programa 2 de Mantenimiento Periódico si ninguna de las condiciones de conducción mostradas en el Programa 1 se aplican a los hábitos de conducción.</p>	Mantenimiento del Sistema de Control de Emisiones	MA-11
		Mantenimiento del chasis y de la carrocería	MA-12

MANTENIMIENTO PERIODICO

Programa 1

Programa 1

MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE CONTROL DE EMISIONES

NIMA0004S01

NIMA0004S0101

IG

MA

EM

LE

EC

SC

ME

TM

TA

AX

SU

SF

MD

RS

CB

AC

AM

SE

IDX

Abreviaciones: R = Reemplace. I = Inspeccione. Corrija o reemplace si es necesario. []: Solo en los intervalos de kilometraje indicados

OPERACION DE MANTENIMIENTO	INTERVALOS DE MANTENIMIENTO													Sección de referencia - Título contenido					
	Millas x 1,000 (km x 1,000) Número de meses	3,75 (6) 3	7,5 (12) 6	11,25 (18) 9	15 (24) 12	18,75 (30) 15	22,5 (36) 18	26,25 (42) 21	30 (48) 24	33,75 (54) 27	37,5 (60) 30	41,25 (66) 33	45 (72) 36	48,75 (78) 39	52,5 (84) 42	56,25 (90) 45	60 (96) 48	QG18DE SR20DE	MA-16 MA-26
Realizar el mantenimiento del vehículo en el kilometraje, millaje o número de meses indicado, lo que ocurra primero.																			
Bandas impulsoras	NOTA (1)																	I*	MA-16
Filtro de aire	NOTA (2)							[R]										[R]	MA-20
Líneas de vapor EVAP								I*										I*	MA-24
Líneas de combustible								I*										I*	MA-20
Filtro de combustible	NOTA (3)																		SC-9
Agua de enfriamiento del motor	NOTA (4)																	R*	MA-17
Aceite del motor		R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	MA-21
Filtro de aceite del motor (Use la parte No. 15208-65F01, 15208-9E000 o equivalente.)		R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R		MA-22
Bujías (tipo PLATINO)	NOTA (5)	Reemplace cada 105,000 millas (169,000 km.)																MA-22	
Holgura de las válvulas de admisión y de escape (QG18DE)	NOTA (6)																		EM-69

NOTA:

- Después de 60,000 millas (96,000 km) o 48 meses, inspeccione cada 15,000 millas (24,000 km) o 12 meses.
- Si funciona en condiciones con polvo, se requerirá mantenimiento con más frecuencia.
- Punto libre de mantenimiento.
- Después de 60,000 millas (96,000 km) o 48 meses, reemplace cada 30,000 millas (48,000 km) o 24 meses.
- El equipo original, bujías con electrodo de platino, debe ser reemplazado a las 105,000 millas (169,000 km). Para el motor SR20DE, se pueden utilizar bujías del tipo convencional, pero deben ser reemplazadas a intervalos de 30,000 millas (48,000 km).
- Si aumenta el ruido de la válvula, inspeccione la holgura de la válvula.

★ Los puntos de mantenimiento y los intervalos marcados con "*" son recomendados por NISSAN para una operación confiable del vehículo. El propietario debe realizar los servicios de mantenimiento con el Distribuidor, con la finalidad de conservar la garantía en los sistemas anticontaminantes o la responsabilidad del fabricante durante una campaña, además de que se requieren realizar otros servicios con intervalos de mantenimiento.

MANTENIMIENTO PERIODICO

Programa 1 (Continuación)

MANTENIMIENTO DEL CHASIS Y DE LA CARROCERIA

NIMA0004S0102

Abreviaciones: R = Reemplace. I = Inspeccione. I = Inspeccione. Corrija o reemplace si es necesario. L = Lubrique.

OPERACION DE MANTENIMIENTO	Millas x 1,000 (km x 1,000) Número de meses	INTERVALOS DE MANTENIMIENTO												Sección de Referencia - Página o - Título conte- nido				
		3.75 (6) 3	7.5 (12) 6	11.25 (18) 9	15 (24) 12	18.75 (30) 15	22.5 (36) 18	26.25 (42) 21	30 (48) 24	33.75 (54) 27	37.5 (60) 30	41.25 (66) 33	45 (72) 36		48.75 (78) 39	52.5 (84) 42	56.25 (90) 45	60 (96) 48
Realizar el mantenimiento del vehículo en el kilometraje, millaje o número de meses indicado, lo que ocurra de primero.																		MA-38
Líneas de freno y cables																		MA-39
Balatas, rotores y tambores (QG18DE)																		MA-39
Balatas y rotores (SR20DE)																		MA-36, 37
Aceite del Transeje Manual o Aceite del Transeje automático	NOTA (1)																	MA-40 NOTA (4)
Mecanismo y varillaje de la dirección, eje y partes de la suspensión																		MA-5
Permutación de neumáticos	NOTA (2)																	AX-16
Cubrepolvo de las flechas de velocidad constantes																		MA-36
Sistema de escape																		RS-18
Sistema de bolsa de aire frontal y sistema de bolsa de aire lateral (si está equipado)	NOTA (3)																	

NOTA:

(1) Si arrastra un remolque, usa un camper o una canastilla, o conduce en caminos ásperos o lodosos, cambie (no solo inspeccione) el aceite (exc. LSD) cada 30,000 millas (o 48,000 km.) o 24 meses; y cambie el aceite del engranaje LSD cada 15,000 millas (o 24,000 km.) o 12 meses.

(2) Consulte "Permutación de llantas" en "Mantenimiento General" más adelante en esta sección.

(3) Inspeccione el sistema de bolsas de aire 10 años después de la fecha de fabricación anotada en la ECM

(4) Consulte SU-6, "PARTE DE LA SUSPENSION DELANTERA" y SU-20, "PARTES DE LA SUSPENSION TRASERA", AX-4, "PARTES DEL EJE DELANTERO" y AX-22, "PARTES DEL EJE TRASERO".

Programa 2

MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE CONTROL DE EMISIONES

NIMA0004S02

NIMA0004S0201

IG

MA

EM

LE

EC

SC

ME

TM

TA

AX

SU

SF

MD

RS

CB

AC

AM

SE

IDX

Abreviaciones: R = Reemplace. I = Inspeccione. Corrija o reemplace si es necesario. []: Solo en los intervalos de kilometraje indicados

OPERACION DE MANTENIMIENTO		INTERVALOS DE MANTENIMIENTO								Sección de referencia - Página o - Título contenido	
		7.5 (12) 6	15 (24) 12	22.5 (36) 18	30 (48) 24	37.5 (60) 30	45 (72) 36	52.5 (84) 42	60 (96) 48	QG18DE	SR20DE
Realizar el mantenimiento del vehículo en el kilometraje, millaje o número de meses indicado, lo que ocurra de primero.	Millas x 1,000 (km x 1,000) Número de meses										
Bandas impulsoras	NOTA (1)								I*	MA-16	MA-26
Filtro de aire					[R]				[R]	MA-20	MA-30
Líneas de vapor EVAP					I*				I*	MA-24	MA-34
Líneas de combustible					I*				I*	MA-20	MA-30
Filtro de combustible	NOTA (2)									SC-9	
Agua de enfriamiento del motor	NOTA (3)								R*	MA-17	MA-27
Aceite del motor		R	R	R	R	R	R	R	R	MA-21	MA-31
Filtro de aceite del motor (Use la parte No. 15208-65F01, 15208-9E000 o equivalente.)		R	R	R	R	R	R	R	R	MA-22	MA-32
Bujías (tipo PLATINO)	NOTA (4)	Reemplace cada 105,000 millas (169,000 km.)								MA-22	MA-32
Holgura de las válvulas de admisión y de escape (QG18DE)	NOTA (5)									EM-69	EM-150

NOTA:

- (1) Después de 60,000 millas (96,000 km) o 48 meses, inspeccione cada 15,000 millas (24,000 km) o 12 meses.
 - (2) Punto libre de mantenimiento.
 - (3) Después de 60,000 millas (96,000 km) o 48 meses, reemplace cada 30,000 millas (48,000 km) o 24 meses.
 - (4) El equipo original, bujías con electrodo de platino, debe ser reemplazado a las 105,000 millas (169,000 km). Para el motor SR20DE, se pueden utilizar bujías del tipo convencional, pero deben ser reemplazadas a intervalos de 30,000 millas (48,000 km).
 - (5) Si aumenta el ruido de la válvula, inspeccione la holgura de la válvula.
- ★ Los puntos de mantenimiento y los intervalos marcados con “*” son recomendados por NISSAN para una operación confiable del vehículo. El propietario debe realizar los servicios de mantenimiento con el Distribuidor, con la finalidad de conservar la garantía en los sistemas anticontaminantes o la responsabilidad del fabricante durante una campaña, además de que se requieren realizar otros servicios con intervalos de mantenimiento.

MANTENIMIENTO PERIODICO

Programa 2 (Continuación)

MANTENIMIENTO DEL CHASIS Y DE LA CARROCERIA

NIMA0004S0202

Abreviaciones: R = Reemplace. I = Inspeccione. Corrija o reemplace si es necesario. L = Lubrique.

OPERACION DE MANTENIMIENTO	Millas x 1,000 (km x 1,000) Número de meses	INTERVALOS DE MANTENIMIENTO								Sección de referencia - Página o - Título contenido	
		7.5 (12) 6	15 (24) 12	22.5 (36) 18	30 (48) 24	37.5 (60) 30	45 (72) 36	52.5 (84) 42	60 (96) 48		
Realizar el mantenimiento del vehículo en el kilometraje, millaje o número de meses indicado, lo que ocurra primero.											
Líneas de freno y cables		I	I		I	I	I	I	I	I	MA-38
Balatas, rotores y tambores (QG18DE)		I	I		I	I	I	I	I	I	MA-39
Balatas y rotores (SR20DE)		I	I		I	I	I	I	I	I	MA-39
Aceite del Transeje Manual o Aceite del Transeje automático		I	I		I	I	I	I	I	I	MA-36, 37
Mecanismo y varillaje de la dirección, eje y partes de la suspensión					I					I	MA-40 NOTA (3)
Permutación de neumáticos	NOTA (1)										MA-5
Cubrepolvos de las flechas de velocidad constantes			I		I				I	I	AX-16
Sistema de escape					I					I	MA-36
Sistema de bolsa de aire y sistema de bolsas de aire laterales (si está equipado)	NOTA (2)										RS-18

NOTA:

- (1) Consulte "Permutación de llantas" en "MANTENIMIENTO GENERAL" más adelante en esta sección.
- (2) Inspeccione el sistema de bolsas de aire 10 años después de la fecha de fabricación anotada en la ECM
- (3) Consulte SU-6. "PARTE DE LA SUSPENSION DELANTERA" y SU-20, "PARTES DE LA SUSPENSION TRASERA", AX-4, "PARTES DEL EJE DELANTERO" y AX-22, "PARTES DEL EJE TRASERO".

COMBUSTIBLE Y LUBRICANTES RECOMENDADOS

Combustibles y lubricantes

Combustibles y lubricantes

NIMA0005S01

QG18DE		Capacidad (aproximada)			Aceite/Lubricante recomendado
		Medida E. U.	Medida Imp	Litros	
Aceite del motor Drenado y llenado	Con cambio del filtro de aceite	2-7/8 qt	2-3/8 qt	2.7	<ul style="list-style-type: none"> ● Certificación API Mark*1 ● Grado API SG/SH, Conservador de energía I & II o API Grado SJ, Conservador de energía*1 ● Grado ILSAC GF-I & GF-II*1
	Sin cambio del filtro de aceite	2-5/8 qt	2-1/4 qt	2.5	
Motor seco (Inspección del motor)		3-1/4 qt	2-3/4 qt	3.1	
Sistema de refrigeración del motor (con depósito)	TM	7-1/8 qt	5-7/8 qt	6.7	Anticongelante Genuino NISSAN o equivalente
	TA	7 qt	5-7/8 qt	6.6	
Aceite para el Transeje Manual	RS5F70A	6-3/8 pt	5-1/4 pt	3.0	API GL-4, Viscosidad SAE 80W-90
Aceite para el Transeje Automático	RE4F03B	7-3/8 qt	6-1/8 qt	7.0	Nissan Matic "D" (Continental E.U. y Alaska) o Aceite NISSAN para transmisión automática*2 Aceite para Transmisión Automática*2 en Canadá
Aceite de la Dirección Hidráulica		—	—	—	Genuino NISSAN PSF II o equivalente*4
Líquido para frenos y embrague		—	—	—	Líquido para frenos genuino Nissan*3 o equivalente DOT 3 (US F.M.V.S.S. No. 116)
Grasa de multi-uso		—	—	—	NLGI No. 2 (base de jabón de litio)

*1: Para más detalles vea "Número de Viscosidad SAE".

*2: Dexron™ III/Mercon™ o puede usarse equivalente. Fuera de los Estados Unidos y Alaska contacte a su distribuidor autorizado NISSAN para más información relacionada con aceite adecuados, incluidas las marcas recomendadas(s) Dexron™ III/Mercon™ Aceite para Transmisión Automática.

*3: Disponible en E.U. a través de su distribuidor autorizado NISSAN.

*4: Genuino NISSAN PSF, Aceite para transeje automático Canadá NISSAN, Dexron™ III/Mercon™ o equivalente ATF puede ser usado.

IG

MA

EM

LE

EC

SC

ME

TM

TA

AX

SU

SF

MD

RS

CB

AC

AM

SE

IDX

COMBUSTIBLE Y LUBRICANTES RECOMENDADOS

Combustibles y lubricantes (Continuación)

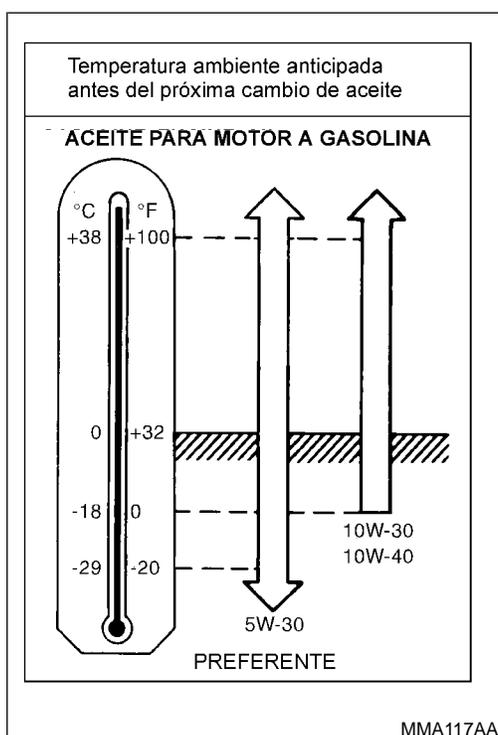
SR20DE		Capacidad (aproximada)			Aceite/Lubricante recomendado
		Medida E. U.	Medida Imp	Litros	
Aceite del motor Drenado y llenado	Con cambio del filtro de aceite	3-5/8 qt	3 qt	3.4	<ul style="list-style-type: none"> ● Certificación API Mark*1 ● Grado API SG/SH, Conservador de energía I & II o API Grado SJ, Conservador de energía*1 ● Grado ILSAC GF-I & GF-II*1
	Sin cambio del filtro de aceite	3-3/8 qt	2-7/8 qt	3.2	
Motor seco (Inspección del motor)		3-7/8 qt	3-1/8 qt	3.6	
Sistema de enfriamiento del motor (con depósito)	TM	7-3/16 qt	6 qt	6.8	Anticongelante Genuino NISSAN o equivalente
	TA	7-1/8 qt	5-7/8 qt	6.7	
Aceite para el Transeje Manual	RS5F70A RS5F70V	6-3/8 qt	5-1/4 qt	3.0	API GL-4, Viscosidad SAE 80W-90
Aceite para el Transeje Automático	RE4F03B	7-3/8 qt	6-1/8 qt	7.0	Nissan Matic "D" (Continental E.U. y Alaska) o Aceite NISSAN para transmisión automática*2 Aceite para Transmisión Automática*2 en Canadá
Aceite para la Dirección Hidráulica		—	—	—	Genuino NISSAN PSF II o equivalente*4
Líquido para frenos y embrague		—	—	—	Líquido para frenos genuino Nissan*3 o equivalente DOT 3 (US F.M.V.S.S. No. 116)
Grasa de multi-uso		—	—	—	NLGI No. 2 (base de jabón de litio)

*1: Para más detalles vea "Número de Viscosidad SAE".

*2: Dexron™ III/Mercon™ o puede usarse equivalente. Fuera de los Estados Unidos y Alaska, contacte a su Distribuidor Autorizado NISSAN para más información relacionada con aceites adecuados, incluidas las marcas recomendadas de Dexron™ III/Mercon™ Aceite para Transmisión Automática.

*3: Disponible en todos los Estados Unidos a través de su Distribuidor Autorizado NISSAN.

*4: Genuino NISSAN PSF, Aceite para transeje automático Canadá NISSAN, Dexron™ III/Mercon™ o equivalente ATF puede ser usado.



Número de viscosidad SAE ACEITE DE MOTOR A GASOLINA

NIMA0005S02

NIMA0005S0201

Se recomiendan los aceites de viscosidad SAE 5W-30 para todas las temperaturas. Los aceites de viscosidad SAE 10W-30 y 10W-40 pueden usarse si la temperatura ambiente es superior a -18°C (0°F).

COMBUSTIBLE Y LUBRICANTES RECOMENDADOS

Relación de mezcla de anticongelante

Outside temperature down to		Anti-freeze	Demineralized water or distilled water
°C	°F		
-35	-30	50%	50%

SMA947CA

Relación de mezcla de anticongelante

Todo el sistema de enfriamiento del motor es llenado en la ^{NIMA0005S03} fábrica con una solución de agua-anticongelante de alta calidad, aplicable a cualquier temperatura. La solución de anticongelante contiene inhibidores de oxidación y de corrosión. Por lo tanto, no es necesario utilizar aditivos adicionales para el sistema de refrigeración del motor.

PRECAUCION:

Cuando agregue o reemplace el anticongelante, asegúrese de usar solamente anti-congelante genuino Nissan o equivalente con la apropiada mezcla de 50% anti-congelante y 50% agua desmineralizada.

Otro tipo de soluciones anticongelantes pueden dañar el sistema de enfriamiento.

IG

MA

EM

LE

EC

SC

ME

TM

TA

AX

SU

SF

MD

RS

CB

AC

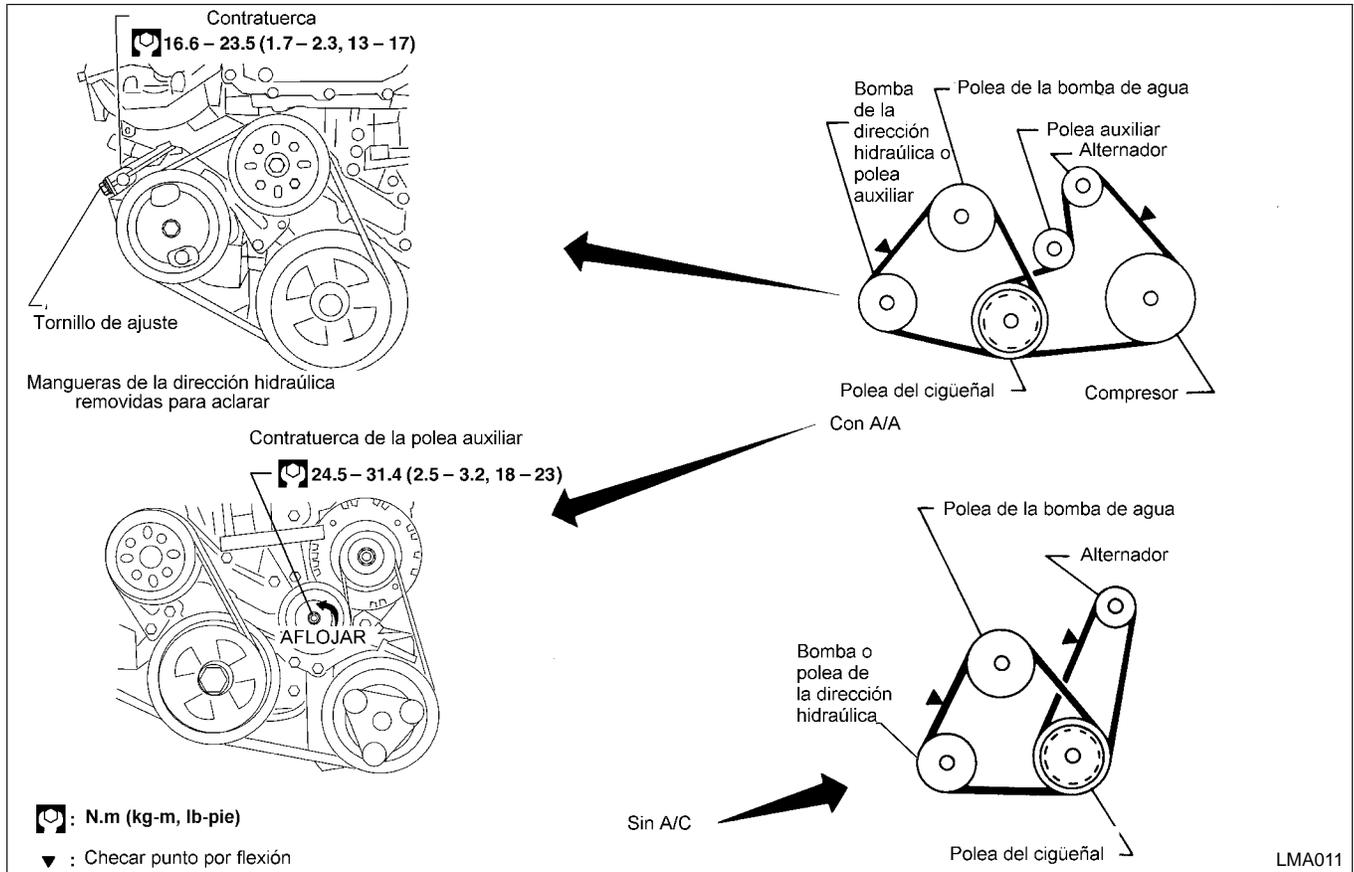
AM

SE

IDX

Comprobación de las bandas impulsoras

NIMA0006S01



1. Inspeccione las bandas en busca de grietas, deshilachados, desgaste y contaminación con aceite. Reemplace si es necesario.
2. Compruebe la flexión o tensión de las bandas presionando a la mitad entre las poleas.
 - Compruebe la tensión de las bandas usando un medidor de tensión de bandas (BT3373-F o equivalente).
 - Inspeccione la flexión o la tensión de las bandas cuando el motor este frío.

Ajuste si la flexión de las bandas excede el límite o si la tensión no esta dentro de las especificaciones.

- La tensión en las bandas puede comprobarse también en otros puntos de la banda.

FLEXION Y TENSION DE LAS BANDAS

		Ajuste de la flexión Unidad: mm (plg)			Ajuste de la tensión *1 Unidad: N (kg, lb)		
		Banda usada		Banda nueva	Banda usada		Banda nueva
		Límite	Después del ajuste		Límite	Después del ajuste	
Alternador	Con compresor de aire acondicionado	8.1 (0.319)	5.3 - 5.7 (0.209 - 0.224)	4.5 - 5.0 (0.177 - 0.197)	292 (30, 66)	652 - 740 (66.5 - 75.5, 146.6 - 166.4)	789 - 877 (80.5 - 89.5, 177.4 - 197.1)
	Sin compresor de aire acondicionado	10.2 (0.402)	6.5 - 7.0 (0.256 - 0.276)	5.5 - 6.1 (0.217 - 0.240)	292 (30, 66)	652 - 740 (66.5 - 75.5, 146.6 - 166.4)	789 - 877 (80.5 - 89.5, 177.4 - 197.1)
Bomba de aceite de la Dirección Hidráulica		7.1 (0.280)	4.4 - 4.9 (0.173 - 0.193)	3.9 - 4.4 (0.154 - 0.173)	196 (20, 44)	495 - 583 (50.5 - 59.5, 111.4 - 131.2)	603 - 691 (61.5 - 70.5, 135.6 - 155.5)
Fuerza de empuje aplicada		98 N (10 kg, 22 lb)			—		

*1: Si no se puede instalar un medidor de tensión de bandas en los puntos de comprobación mostrados, compruebe la tensión de la banda en un punto diferente de la misma.

Cambio del agua de enfriamiento del motor

NIMA0006S02

AVISO:

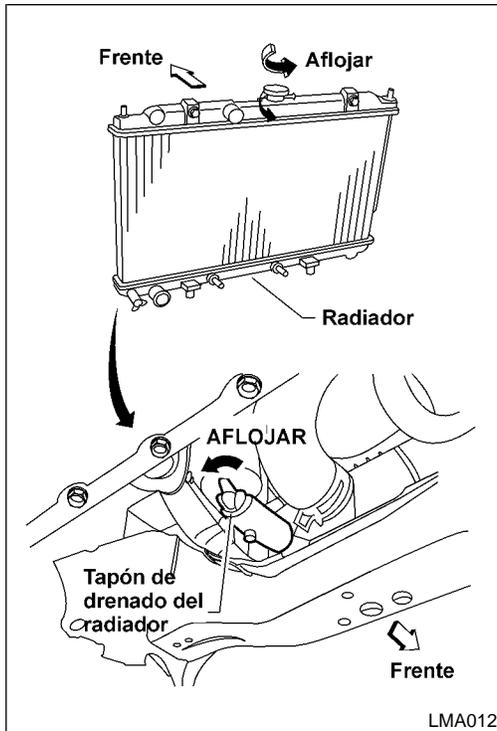
Para evitar el riesgo de quemaduras con agua, nunca la intente cambiar cuando el motor esté caliente.

— DRENADO DEL AGUA DE ENFRIAMIENTO DEL MOTOR —

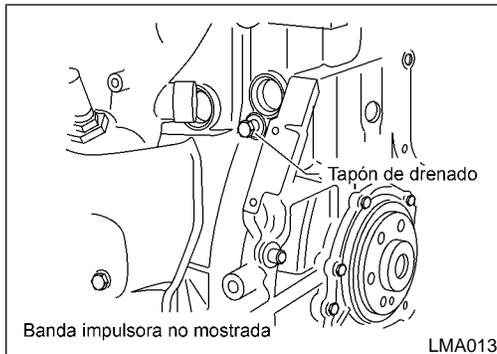
NIMA0006S0201

1. Ponga el sistema de aire acondicionado como sigue para que salga toda el agua del sistema de enfriamiento del motor.
 - a. Gire la llave del interruptor de encendido a la posición "ON" y coloque el control de la temperatura en la máxima posición caliente.
 - b. Espere 10 segundos antes de girar la llave del interruptor de encendido a la posición "OFF".

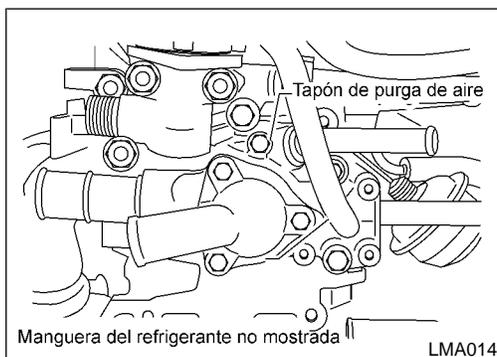
Cambio del agua de enfriamiento del motor (Continuación)



LMA012



LMA013



LMA014

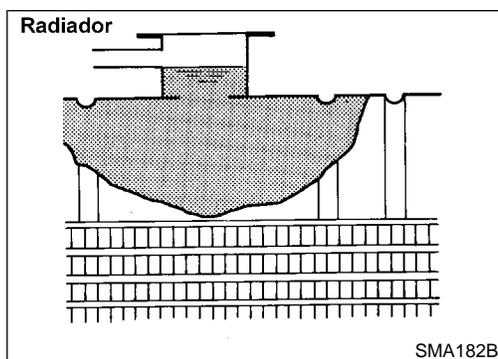
2. Abra el tapón de drenado que se encuentra en la parte inferior del radiador (o quite la manguera inferior del radiador) y quite el tapón de llenado del radiador.
 3. Quite el depósito de reserva, drene el Agua de enfriamiento. luego limpie el depósito de reserva. Instálelo temporalmente.
 - **Tenga cuidado de no derramar agua de enfriamiento en las bandas impulsoras.**
 4. Cubra el deflector de calor del tubo de escape para evitar salpicaduras de agua de enfriamiento.
5. Quite el tapón de drenaje de bloque de cilindro y el tapón de alivio de aire.
 6. Inspeccione el agua de enfriamiento drenada en busca de contaminantes como óxido, corrosión o decoloración. Si está contaminada, lave el sistema de enfriamiento. Consulte “-LAVADO DEL SISTEMA DE ENFRIAMIENTO —”, MA-20.
 7. Usando aire comprimido, elimine cualquier resto de agua de enfriamiento alrededor del deflector de calor del tubo de escape.

— LLENADO DEL AGUA DE ENFRIAMIENTO DEL MOTOR —

NIMA0006S0202

1. Instale el tanque de reserva, el tapón de drenado del radiador y los tapones de drenado del bloque de cilindros.
 - **Aplice sellador a las cuerdas del tapón de drenado en el bloque de cilindros.**

 : 34.3 - 44.1 N·m (3.5 - 4.5 kg·m, 26 - 32 lb·pie)



2. Llene el radiador lentamente con agua de enfriamiento hasta que el agua se derrame por el tapón de alivio de aire, después ciérrelo.
3. Llene el radiador y el tanque de reserva al nivel especificado tan pronto como el agua de enfriamiento se derrame sin burbujas.

Tapón de alivio de aire:

: 6.68 - 7.85 N·m (0.68 - 0.80 kg·m, 59.0 - 69.4 lb·plg)

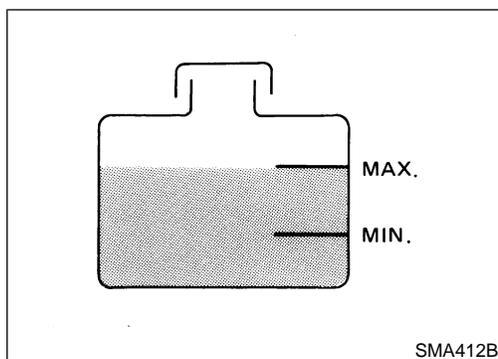
- Use anticongelante genuino NISSAN o equivalente mezclado con agua (destilada o desmineralizada).
- Llene lentamente el radiador con agua de enfriamiento para liberar el aire del sistema.

Consulte “LUBRICANTES Y LIQUIDOS RECOMENDADOS”, MA-13.

Capacidad del agua de enfriamiento (Sin considerar el tanque de reserva):

T/M 6.0 ℓ (6-3/8 US qt, 5-1/4 Imp qt)

T/A 5.9 ℓ (6-1/4 US qt, 5-1/4 Imp qt)



Capacidad del depósito de reserva (para el nivel MAX):

0.7 ℓ (3/4 US qt, 5/8 Imp qt)

4. Caliente el motor a la temperatura normal de operación sin la tapa del radiador instalada.
- Si el agua de enfriamiento rebosa en el cuello de suministro del radiador, instale el tapón de llenado.
5. Mantenga funcionando el motor a 2,500 rpm durante 10 segundos y dejelo en marcha mínima con el tapón del radiador instalado.
- Repita dos o tres veces.

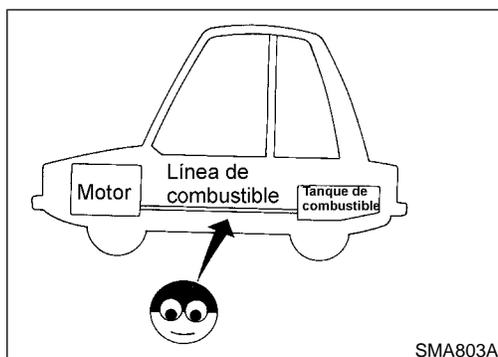
Observe el medidor de temperatura del agua de enfriamiento para evitar el sobrecalentamiento del motor.

6. Apague el motor y déjelo enfriar.
 - Enfríelo usando un ventilador para reducir el tiempo.
 - Si es necesario, rellene el radiador con agua de enfriamiento hasta el cuello.
 7. Llene el depósito de reserva hasta la línea de nivel MAX.
 8. Repita los pasos del 4 al 7 por dos o más veces con el tapón del radiador instalado hasta que el nivel del agua de enfriamiento no fugue más.
 9. Con el motor funcionando, inspeccione el sistema de enfriamiento para detectar fugas.
 10. Caliente el motor, y compruebe el sonido del flujo del agua de enfriamiento mientras hace funcionar el motor desde marcha mínima hasta las 3,000 r.p.m. con el control de la temperatura del calefactor colocado en varias posiciones entre FRIJO y CALIENTE.
 11. Si escucha sonido, purgue el aire del sistema de enfriamiento repitiendo los pasos 4 al 7 hasta que el nivel del agua de enfriamiento deje de fugarse.
- Limpie el exceso de agua de enfriamiento del motor.

— LAVADO DEL SISTEMA DE ENFRIAMIENTO DEL MOTOR —

NIMA0006S0203

1. Abra el tapón de alivio de aire.
2. Llene el radiador con agua hasta que se derrame por el orificio de alivio, después cierre el tapón de alivio de aire. Llene el radiador y el depósito de reserva con agua y reinstale el tapón del radiador.
3. Ponga a funcionar el motor y caliéntelo a su temperatura normal de operación.
4. Revolucione el motor dos o tres veces sin carga.
5. Apague el motor y espere a que se enfríe.
6. Drene el agua.
7. Repita los pasos 1 al 6 hasta que comience a salir del radiador agua transparente.

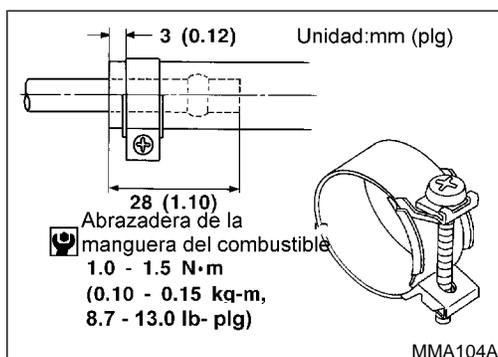


Comprobación de las líneas de combustible

NIMA0006S03

Inspeccione si las líneas de gasolina y tanque están instalados correctamente, si tienen fugas, grietas, daño, conexiones flojas, rozaduras o deterioro.

Si fuera necesario, repare o cambie las piezas que funcionan mal.

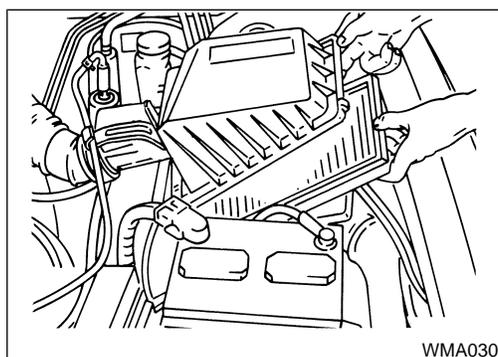


PRECAUCION:

Apriete la abrazadera de la manguera de hule de alta presión de manera que el extremo de la abrazadera esté a 3 mm (0.12 plg) del extremo de la manguera.

El par de apriete es el mismo para todas las abrazaderas de las mangueras de hule.

Asegúrese de que el tornillo no se pone en contacto con piezas adyacentes.



Cambio del Filtro de Aire

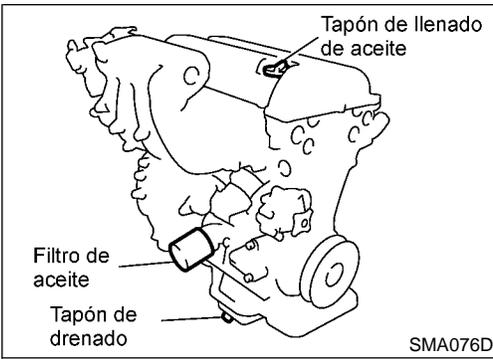
NIMA0006S05

TIPO DE PAPEL VISCOSO

NIMA0006S0501

Libere las grapas para cambiar el filtro de aire.

Los filtros con papel de tipo viscoso no necesitan limpieza.



Cambio del aceite del motor

NIMA0006S06

AVISO:

- Tenga cuidado de no quemarse, ya que el motor puede estar caliente.
- El contacto prolongado y repetido con aceite de motor usado puede causar cáncer de piel. Trate de evitar el contacto directo de la piel con aceite usado. Si le cae en la piel, lávese bien con jabón o limpiador de manos tan pronto como sea posible.

1. Caliente el motor, y compruebe si hay fugas de aceite en los componentes del motor.
2. Apague el motor.
3. Quite tapón de drenaje y la tapa de suministro de aceite.
4. Drene el aceite y agregue el aceite nuevo de motor.

Especificación del aceite y viscosidad

- Marca de certificación API
- Grado API SG/SH, Conservador de energía I & II o Grado API SJ, Conservador de energía
- Grado ILSAC GF-I & GF-II
- Consulte "LUBRICANTES Y LIQUIDOS RECOMENDADOS", MA-13.

Capacidad de aceite (Aproximadamente):

Unidad: ℓ (US qt, Imp qt)

Drenado y llenado	Con cambio del filtro de aceite	2.7 (2-7/8, 2-3/8)
	Sin cambio del filtro de aceite	2.5 (2-5/8, 2-1/4)
Motor seco (Inspección del motor)		3.1 (3-1/4, 2-3/4)

PRECAUCION:

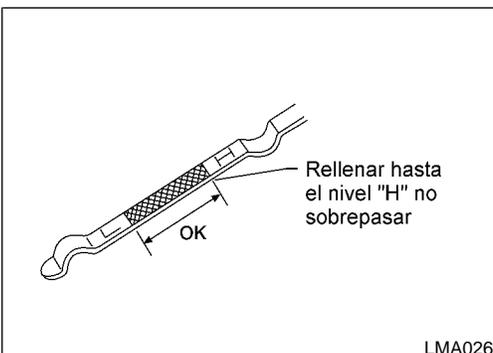
- Asegúrese de que limpia e instala el tapón de drenaje del cárter de aceite con una arandela nueva.

Tapón de drenado del carter de aceite:

: 29 - 39 N·m (3.0 - 4.0 kg·m, 22 - 29 lb·pie)

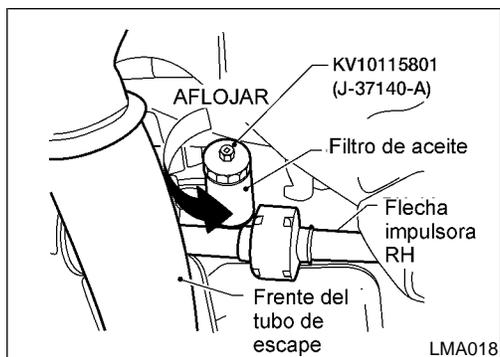
- La capacidad de llenado depende de la temperatura del aceite y tiempo de drenado. Use estas especificaciones solo como referencia.

Siempre utilice la bayoneta para determinar la cantidad correcta de aceite en el motor.



5. Caliente el motor y revise el área alrededor del tapón de drenado y el filtro de aceite en busca de fugas.
6. Apague el motor.
7. Compruebe el nivel del aceite.

Cambio del filtro de aceite



LMA018

Cambio del filtro de aceite

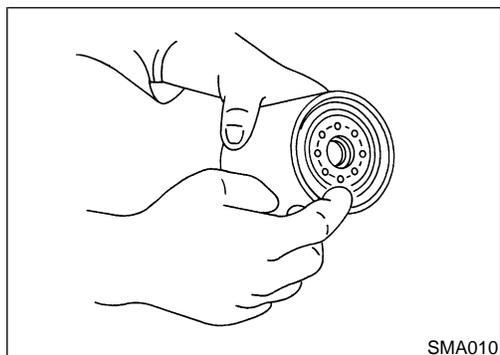
1. Quite el filtro de aceite con la herramienta (J-37140-A). NIMA0006S07

AVISO:

Tenga cuidado de no quemarse ya que el aceite y el motor están calientes.

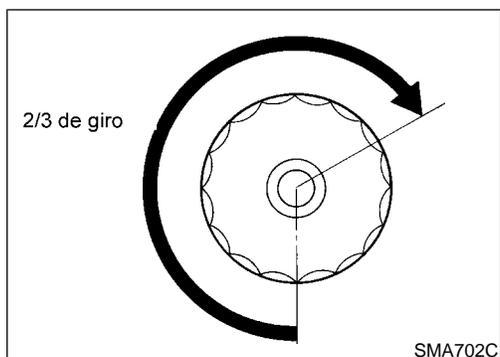
El filtro es del tipo de cartucho de Flujo Total y se suministra con su propia válvula de alivio.

Consulte LE-8, "Filtro de Aceite".



SMA010

2. Limpie la superficie de montaje del filtro en el bloque de cilindros. Cubra el sello de hule del filtro nuevo con aceite de motor.



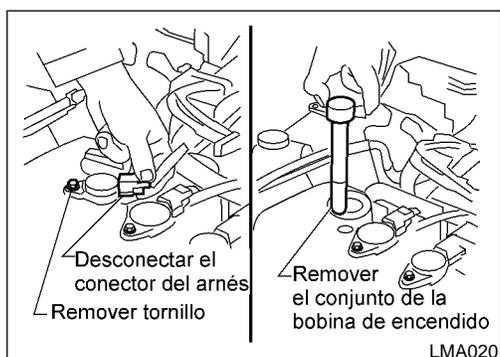
SMA702C

3. Enrosque el filtro de aceite hasta que se sienta una ligera resistencia, luego apriételo 2/3 de vuelta más.

4. Añada aceite de motor.

Consulte a "Cambio del Aceite del Motor", MA-21.

- Limpie el exceso de aceite del motor.



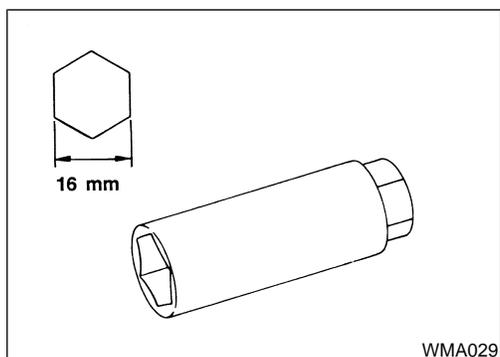
LMA020

Cambio de Bujías (Tipo electrodo de platino)

NIMA0006S08

1. Desconecte los conectores del arnés de la bobina de encendido.

2. Quite las bobinas de encendido.



WMA029

3. Quite las bujías con el dado correspondiente.

Bujía:

Tipo Estándar	PLFR5A-11
Tipo Caliente	PLFR4A-11
Tipo Frío	PLFR6A-11

Abertura (Nominal): 1.1 mm (0.043 plg)

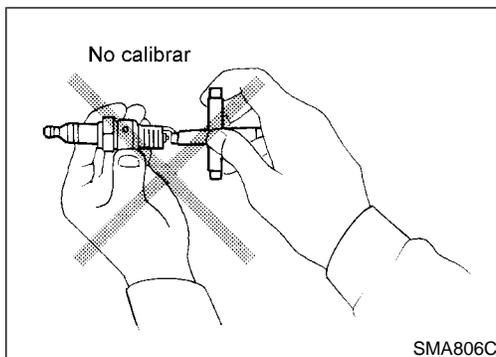
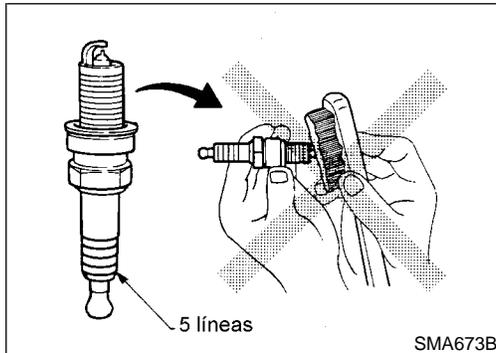
Use bujías de tipo estándar para condición normal.

Las bujías de tipo caliente son adecuadas cuando las bujías corrientes se ensucian en las siguientes condiciones:

- arranque frecuente del motor
- bajas temperaturas ambientales

Las bujías de tipo frío son adecuadas cuando las bujías corrientes producen petardeos en las siguientes condiciones:

- conducción prolongada en carretera
- altas revoluciones frecuentes del motor



- No utilice un cepillo de alambre para limpiar.
- Si los electrodos de la bujía están cubiertos con carbón, se puede usar un limpiador de bujías.

Presión de aire del limpiador:

Menos den 588 kPa (6 kg/cm², 85 lb/plg²)

Tiempo de limpiado:

Menos de 20 segundos

- La abertura de los electrodos de la bujía no requieren de inspección y ajuste de entre los intervalos de cambio.

4. Instale las bujías.

Bujía:

🔧 : 20 - 29 N·m (2.0 - 3.0 kg-m, 14 - 22 lb-pie)

5. Instale las bobinas de encendido.
6. Conecte los conectores del arnés de la bobina de encendido.

IG

MA

EM

LE

EC

SC

ME

TM

TA

AX

SU

SF

MD

RS

GB

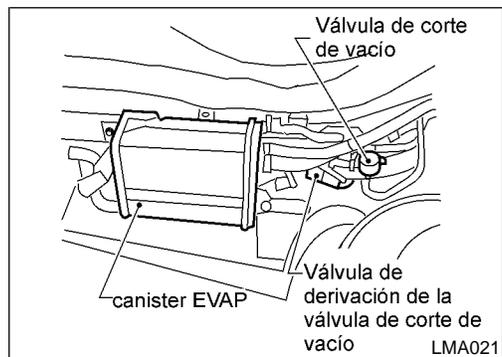
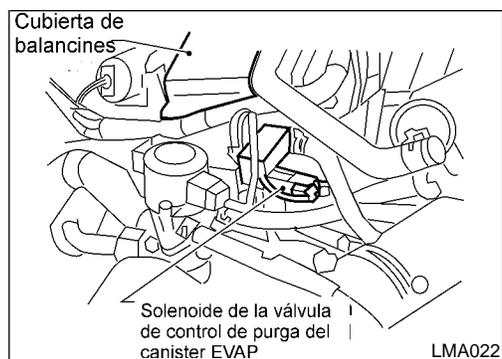
AC

AM

SE

IDX

Comprobación de las Líneas de Vapor EVAP



Comprobación de las Líneas de Vapor EVAP

NIMA0006S09

1. Inspeccione visualmente las líneas de vapor de combustible EVAP si están mal instaladas, agrietadas, dañadas, conexiones sueltas, rozaduras o deterioradas.
2. Verifique si la válvula de presión/vacío en el tapón de llenado de combustible está atascada, pegada, etc.

Consulte EC-44 [QG18DE (except Calif. CA Model)], EC-726 [QG18DE (Calif. CA Model)], "SISTEMA DE EMISIONES EVAPORATIVAS".

Mantenimiento del motor

FLEXION Y TENSION DE LAS BANDAS

NIMAA0008

		Ajuste de la flexión Unidad: mm (plg)			Ajuste de la tensión *1 Unidad: N (kg, lb)		
		Banda usada		Banda nueva	Banda usada		Banda nueva
		Límite	Después del ajuste		Límite	Después del ajuste	
Alternador	Con compresor de aire acondicionado	8.1 (0.319)	5.3 - 5.7 (0.209 - 0.224)	4.5 - 5.0 (0.177 - 0.197)	292 (30, 66)	652 - 740 (66.5 - 75.5, 146.6 - 166.4)	789 - 877 (80.5 - 89.5, 177.4 - 197.1)
	Sin compresor de aire acondicionado	10.2 (0.402)	6.5 - 7.0 (0.256 - 0.276)	5.5 - 6.1 (0.217 - 0.240)	292 (30, 66)	652 - 740 (66.5 - 75.5, 146.6 - 166.4)	789 - 877 (80.5 - 89.5, 177.4 - 197.1)
Bomba de aceite de la Dirección Hidráulica		7.1 (0.280)	4.4 - 4.9 (0.173 - 0.193)	3.9 - 4.4 (0.154 - 0.173)	196 (20, 44)	495 - 583 (50.5 - 59.5, 111.4 - 131.2)	603 - 691 (61.5 - 70.5, 135.6 - 155.5)
Fuerza de empuje aplicada		98 N (10 kg, 22 lb)			—		

*1: Si no se puede instalar un medidor de tensión de bandas en los puntos de comprobación mostrados, compruebe la tensión de la banda en un punto diferente de la misma.

BUJIA

NIMAA0014

Tipo	Normal	PLFR5A-11
	Caliente	PLFR4A-11
	Frío	PLFR6A-11
Abertura del electrodo de la bujía		Nominal: 1.1 mm (0.043 plg)

IG

MA

EM

LE

EC

SC

ME

TM

TA

AX

SU

SF

MD

RS

CB

AC

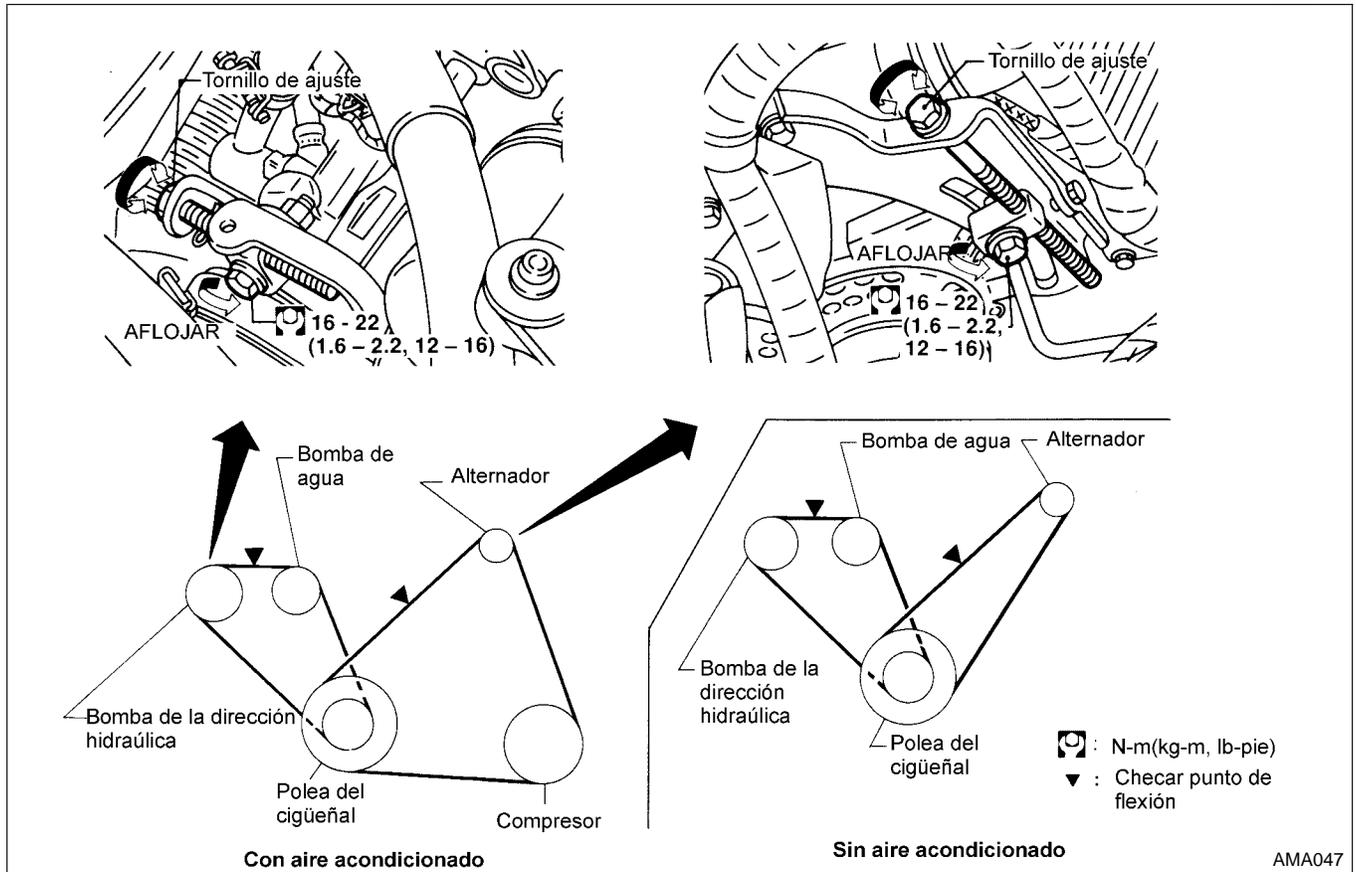
AM

SE

IDX

Comprobación de las bandas impulsoras

NIMA0012S01



1. Inspeccione las bandas en busca de grietas, deshilachados, desgaste y contaminación con aceite. Reemplace si es necesario.
2. Compruebe la flexión o tensión de las bandas presionando a la mitad entre las poleas.
 - Compruebe la tensión de las bandas usando un medidor de tensión de bandas (BT3373-F o equivalente).
 - Inspeccione la flexión o la tensión de las bandas cuando el motor este frío.

Ajuste si la flexión de las bandas excede el límite o si la tensión no esta dentro de las especificaciones.

- La tensión en las bandas puede comprobarse también en otros puntos de la banda.

FLEXION Y TENSION DE LAS BANDAS

		Ajuste de la flexión Unidad: mm (plg)			Ajuste de la tensión *1 Unidad: N (kg, lb)		
		Banda usada		Banda nueva	Banda usada		Banda nueva
		Límite	Después del ajuste		Límite	Después del ajuste	
Compresor	Con compresor de aire acondicionado	9 (0.35)	5.5 - 6.5 (0.217 - 0.256)	4.5 - 5.5 (0.177 - 0.217)	304 (31, 68)	534 - 622 (54.5 - 63.4, 120.2 - 139.8)	652 - 740 (66.5 - 75.5, 146.6 - 166.5)
Alternador	Sin compresor de aire acondicionado	12 - 13 (0.47 - 0.51)	8 - 9 (0.31 - 0.35)	7 - 8 (0.28 - 0.31)	264 (26.9, 59.3)	495 - 583 (50.5 - 59.5, 111.3 - 131.2)	603 - 691 (61.5 - 70.5, 135.6 - 155.5)
Bomba de la Dirección Hidráulica	Con compresor de aire acondicionado	12 (0.47)	8 - 9 (0.31 - 0.35)	7 - 8 (0.28 - 0.31)	264 (26.9, 59.3)	495 - 583 (50.5 - 59.5, 111.3 - 131.2)	603 - 691 (61.5 - 70.5, 135.6 - 155.5)
	Sin compresor de aire acondicionado	12 (0.47)	8 - 9 (0.31 - 0.35)	7 - 8 (0.28 - 0.31)	264 (26.9, 59.3)	495 - 583 (50.5 - 59.5, 111.3 - 131.2)	495 - 691 (50.5 - 70.5, 111.3 - 155.5)
Fuerza de empuje aplicada		98 N (10 kg, 22 lb)			—		

*1: Si no se puede instalar un medidor de tensión de bandas en los puntos de comprobación mostrados, compruebe la tensión de la banda en un punto diferente de la misma.

Cambio del agua de enfriamiento del motor

NIMA0012S02

AVISO:

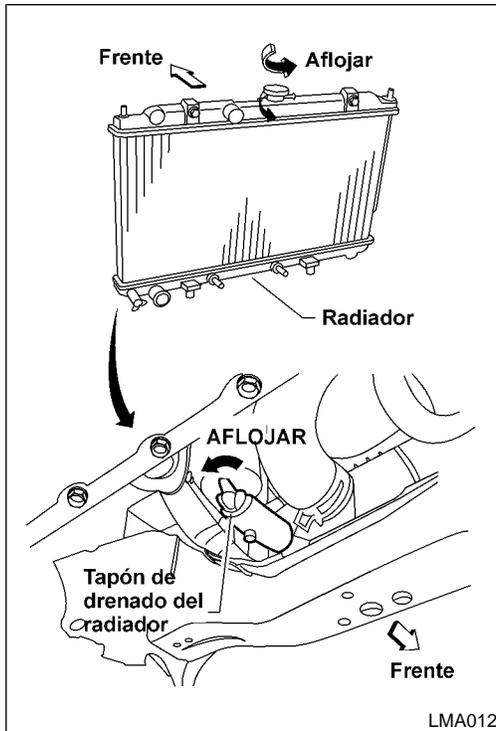
Para evitar el riesgo de quemaduras con agua, nunca la intente cambiar cuando el motor esté caliente.

— DRENADO DEL AGUA DE ENFRIAMIENTO DEL MOTOR —

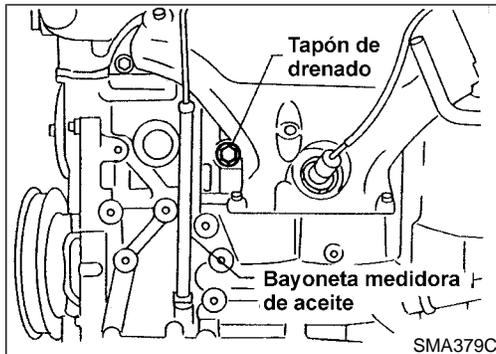
NIMA0012S0201

1. Ponga el sistema de aire acondicionado como sigue para que salga toda el agua del sistema de enfriamiento del motor.
 - a. Gire la llave del interruptor de encendido a la posición "ON" y coloque el control de la temperatura en la máxima posición caliente.
 - b. Espere 10 segundos antes de girar la llave del interruptor de encendido a la posición "OFF".

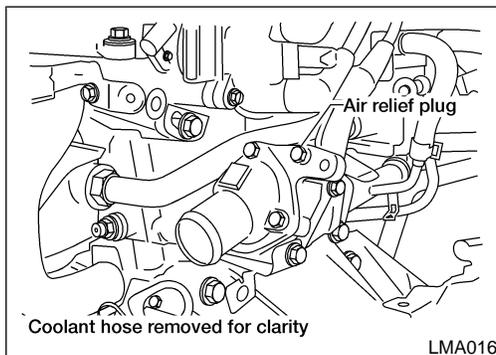
Cambio del agua de enfriamiento del motor (Continuación)



LMA012



SMA379C



LMA016

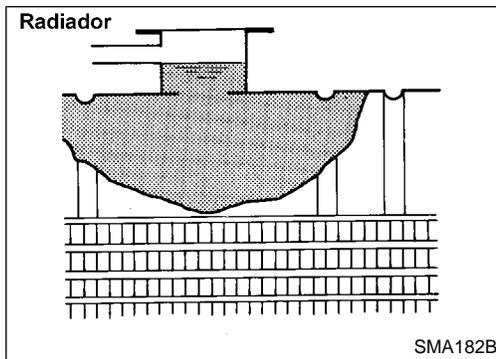
2. Abra el tapón de drenado que se encuentra en la parte inferior del radiador (o quite la manguera inferior del radiador) y quite el tapón de llenado del radiador.
 3. Remueva el depósito de reserva del agua de enfriamiento, luego limpie el depósito de reserva. Instálelo temporalmente.
 - **Tenga cuidado de no derramar agua de enfriamiento en las bandas impulsoras.**
 4. Cubra el deflector de calor del tubo de escape para evitar salpicaduras de agua de enfriamiento.
5. Quite el tapón de drenaje de bloque de cilindro y el tapón de alivio de aire.
 6. Inspeccione el agua de enfriamiento drenada en busca de contaminantes como óxido, corrosión o decoloración. Si está contaminada, lave el sistema de enfriamiento. Consulte “-LAVADO DEL SISTEMA DE ENFRIAMIENTO —”, MA-30.
 7. Usando aire comprimido, elimine cualquier resto de agua de enfriamiento alrededor del deflector de calor del tubo de escape.

— LLENADO DEL AGUA DE ENFRIAMIENTO DEL MOTOR —

NIMA0012S0202

1. Instale el tanque de reserva, el tapón de drenado del radiador y los tapones de drenado del bloque de cilindros.
 - **Aplique sellador a las cuerdas del tapón de drenado del bloque de cilindros.**

 : 8 - 12 N·m (0.8 - 1.2 kg-m, 69 - 104 lb-pie)



2. Llene el radiador lentamente con agua de enfriamiento hasta que el agua se derrame por el tapón de alivio de aire, después ciérrelo.
3. Llene el radiador y el tanque de reserva al nivel especificado tan pronto como el agua de enfriamiento se derrame sin burbujas.

Tapón de alivio de aire:

: 7.2 - 9.8 N·m (0.73 - 1.0 kg·m, 63.4 - 86.8 lb·plg)

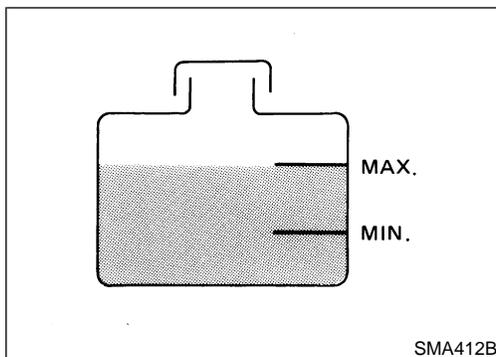
- Use anticongelante genuino NISSAN o equivalente mezclado con agua (destilada o desmineralizada).
- Llene lentamente el radiador con agua de enfriamiento para liberar el aire del sistema.

Consulte “LUBRICANTES Y LIQUIDOS RECOMENDADOS”, MA-13.

Capacidad del agua de enfriamiento (Sin considerar el tanque de reserva):

T/M 6.1 ℓ (6-1/2 US qt, 5-3/8 Imp qt)

T/A 6.0 ℓ (6-3/8 US qt, 5-1/4 Imp qt)



Capacidad del depósito de reserva (para el nivel MAX):

0.7 ℓ (3/4 US qt, 5/8 Imp qt)

4. Caliente el motor a la temperatura normal de operación sin la tapa del radiador instalada.
- Si el agua de enfriamiento rebosa en el cuello de suministro del radiador, instale el tapón de llenado.
5. Mantenga funcionando el motor a 2,500 rpm durante 10 segundos y dejelo en marcha mínima con el tapón del radiador instalado.
- Repita dos o tres veces.

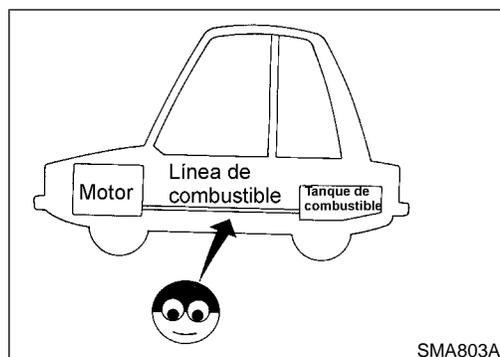
Observe el medidor de temperatura del agua de enfriamiento para evitar el sobrecalentamiento del motor

6. Apague el motor y déjelo enfriar.
 - Enfríelo usando un ventilador para reducir el tiempo.
 - Si es necesario, rellene el radiador con agua de enfriamiento hasta el cuello.
7. Llene el depósito de reserva hasta la línea de nivel MAX.
8. Repita los pasos del 4 al 7 por dos o más veces con el tapón del radiador instalado hasta que el nivel del agua de enfriamiento no fugue más.
9. Con el motor funcionando, inspeccione el sistema de enfriamiento para detectar fugas.
10. Caliente el motor, y compruebe el sonido del flujo del agua de enfriamiento mientras hace funcionar el motor desde marcha mínima hasta las 3,000 r.p.m. con el control de la temperatura del calefactor colocado en varias posiciones entre FRIO y CALIENTE.
11. Si escucha sonido, purgue el aire del sistema de enfriamiento repitiendo los pasos 4 al 7 hasta que el nivel del agua de enfriamiento deje de fugarse.
- Limpie el exceso de agua de enfriamiento del motor.

— LAVADO DEL SISTEMA DE ENFRIAMIENTO DEL MOTOR —

NIMA0012S0203

1. Abra el tapón de alivio de aire.
2. Llene el radiador con agua hasta que se derrame por el orificio de alivio, después cierre el tapón de alivio de aire. Llene el radiador y el depósito de reserva con agua y reinstale el tapón del radiador.
3. Ponga a funcionar el motor y caliéntelo a su temperatura normal de operación.
4. Revolucione el motor dos o tres veces sin carga.
5. Apague el motor y espere a que se enfríe.
6. Drene el agua.
7. Repita los pasos 1 al 6 hasta que comience a salir del radiador agua transparente.

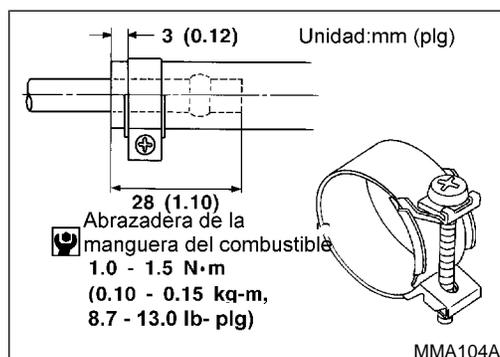


Comprobación de las líneas de combustible

NIMA0012S03

Inspeccione si las líneas de gasolina y tanque están instalados correctamente, si tienen fugas, grietas, daño, conexiones flojas, rozaduras o deterioro.

Si fuera necesario, repare o cambie las piezas que funcionan mal.

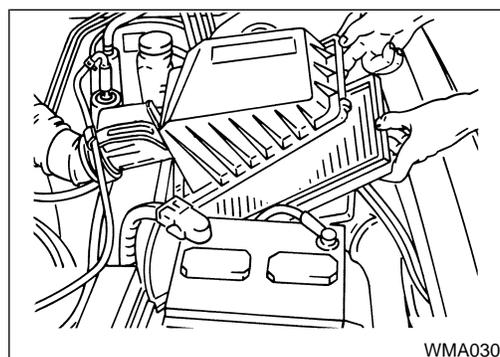


PRECAUCION:

Apriete la abrazadera de la manguera de hule de alta presión de manera que el extremo de la abrazadera esté a 3 mm (0.12 plg) del extremo de la manguera.

El par de apriete es el mismo para todas las abrazaderas de las mangueras de hule.

Asegúrese de que el tornillo no se pone en contacto con piezas adyacentes.



Cambio del Filtro de Aire

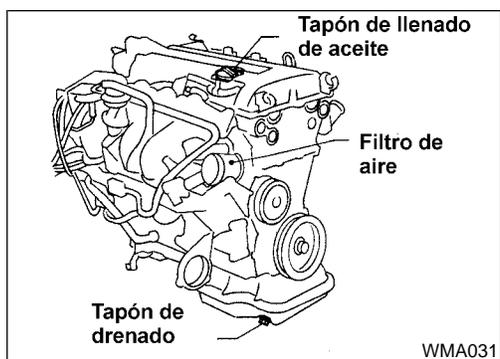
NIMA0012S05

TIPO DE PAPEL VISCOSO

NIMA0012S0501

Libere las grapas para cambiar el filtro de aire.

Los filtros con papel de tipo viscoso no necesitan limpieza.



Cambio del aceite del motor

NIMA0012S06

AVISO:

- Tenga cuidado de no quemarse, ya que el motor puede estar caliente.
 - El contacto prolongado y repetido con aceite de motor usado puede causar cáncer de piel. Trate de evitar el contacto directo de la piel con aceite usado. Si le cae en la piel, lávese bien con jabón o limpiador de manos tan pronto como sea posible.
1. Caliente el motor, y compruebe si hay fugas de aceite en los componentes del motor.
 2. Apague el motor.
 3. Quite tapón de drenaje y la tapa de suministro de aceite.
 4. Drene el aceite y agregue el aceite nuevo de motor.

Especificación del aceite y viscosidad

- Marca de certificación API
- Grado API SG/SH, Conservador de Energía II o Grado API SJ, Conservador de Energía
- Grado ILSAC GF-II
- Consulte "LUBRICANTES Y LIQUIDOS RECOMENDADOS", MA-13.

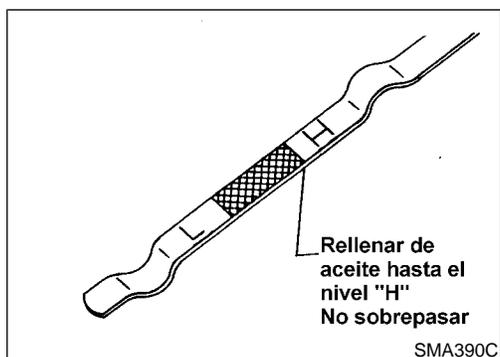
Capacidad de aceite (Aproximadamente):

Unidad: ℓ (US qt, Imp qt)

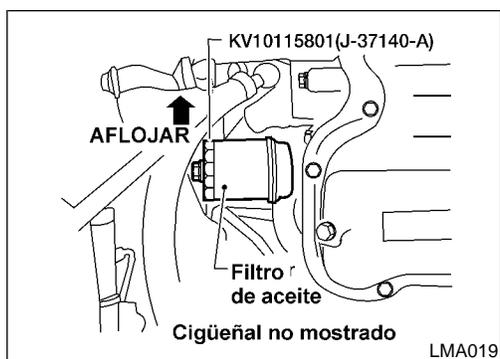
Drenado y llenado	Con cambio del filtro de aceite	3.4 (3-5/8, 3)
	Sin cambio del filtro de aceite	3.2 (3-3/8, 2-7/8)
Motor seco (Inspección del motor)		3.6 (3-7/8, 3-1/8)

PRECAUCION:

- Asegúrese de que limpia e instala el tapón de drenaje del cárter de aceite con una arandela nueva.
Tapón de drenado del carter de aceite:
 : 29 - 39 N·m (3.0 - 4.0 kg·m, 22 - 29 lb·pie)
- La capacidad de llenado depende de la temperatura del aceite y tiempo de drenado. Use estas especificaciones solo como referencia.
Siempre utilice la bayoneta para determinar la cantidad correcta de aceite en el motor.



5. Caliente el motor y revise el área alrededor del tapón de drenado y el filtro de aceite en busca de fugas.
6. Apague el motor.
7. Compruebe el nivel del aceite.



Cambio del filtro de aceite

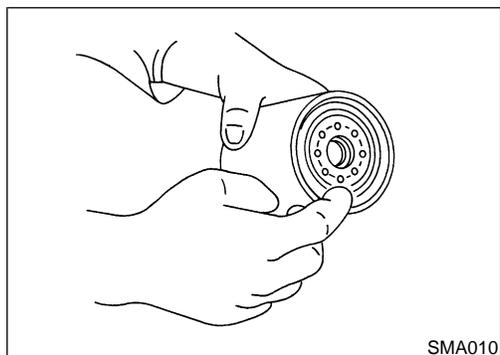
1. Quite el filtro de aceite con la herramienta (J-37140-A). NIMA0012S07

AVISO:

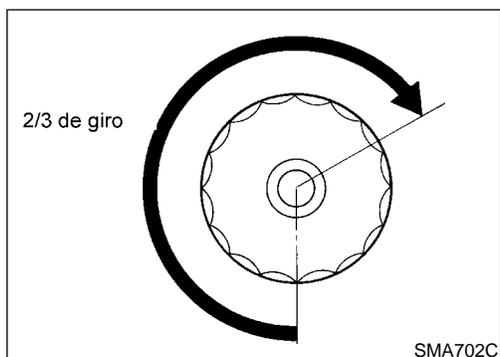
Tenga cuidado de no quemarse ya que el aceite y el motor están calientes.

El filtro es del tipo de cartucho de Flujo Total y se suministra con su propia válvula de alivio.

Consulte LE-27, "Filtro de Aceite".



2. Limpie la superficie de montaje del filtro en el bloque de cilindros. Cubra el sello de hule del filtro nuevo con aceite de motor.

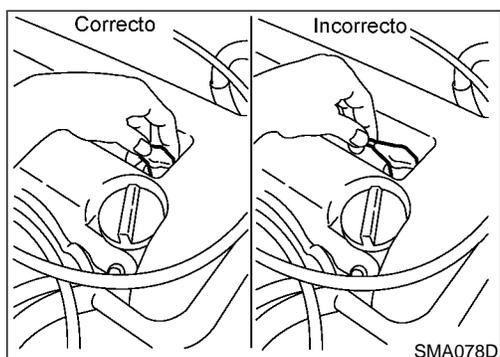


3. Enrosque el filtro de aceite hasta que se sienta una ligera resistencia, luego apriételo 2/3 de vuelta más.

4. Añada aceite de motor.

Consulte a "Cambio del Aceite del Motor", MA-21.

- Limpie el exceso de aceite del motor.



Cambio de Bujías (Tipo electrodo de platino)

1. Desconecte el cable de la bujía por el capuchón. No tire del cable. NIMA0012S08

2. Quite las bujías con el dado correspondiente.

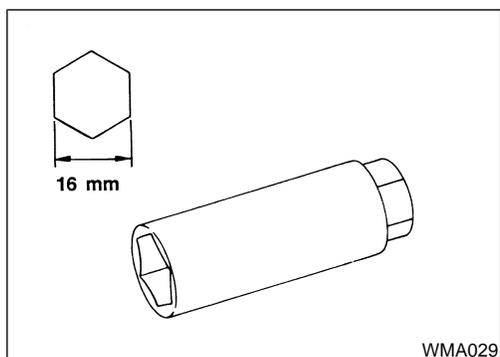
Bujía:

Tipo Estándar	PFR5G-11
Tipo Frío	PFR6G-11 PFR7G-11

Abertura (Nominal): 1.1 mm (0.043 plg)

Use bujías de tipo estándar para condición normal.

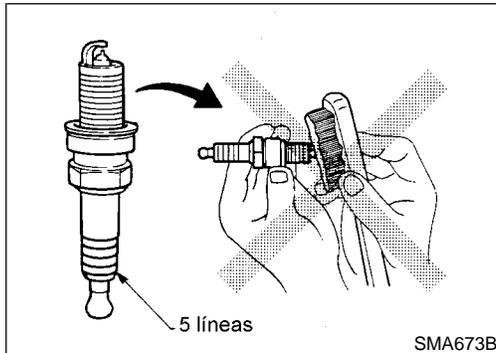
Las bujías de tipo caliente son adecuadas cuando las bujías corrientes se ensucian en las siguientes condiciones:



- arranque frecuente del motor
- bajas temperaturas ambientales

Las bujías de tipo frío son adecuadas cuando las bujías corrientes producen petardeos en las siguientes condiciones:

- conducción prolongada en carretera
- altas revoluciones frecuentes del motor



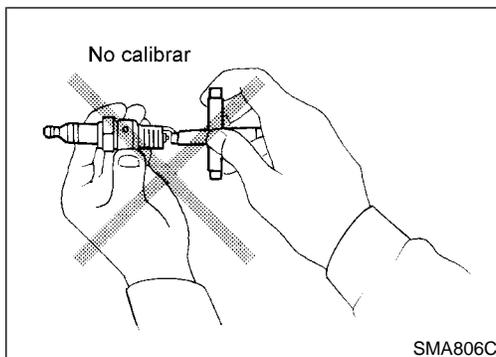
- No utilice un cepillo de alambre para limpiar.
- Si los electrodos de la bujía están cubiertos con carbón, se puede usar un limpiador de bujías.

Presión de aire del limpiador:

Menos den 588 kPa (6 kg/cm², 85 lb/plg²)

Tiempo de limpiado:

Menos de 20 segundos

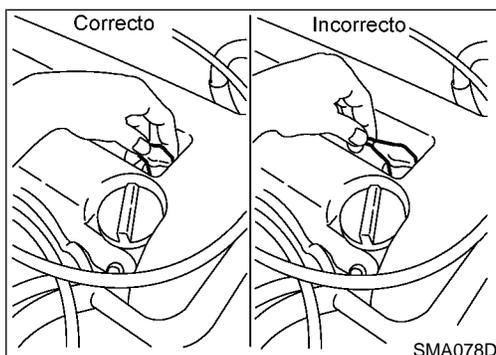


- La abertura de los electrodos de la bujía no requieren de inspección y ajuste de entre los intervalos de cambio.

3. Instale las bujías. Vuelva a conectar los cables de encendido de acuerdo con los números indicados en ellos.

Bujía:

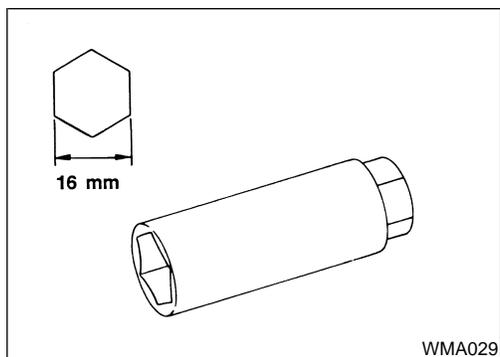
 : 20 - 29 N·m (2.0 - 3.0 kg-m, 14 - 22 lb-pie)



Cambio de las Bujías (Tipo convencional)

1. Desconecte el cable de la bujía por el capuchón. No tire del cable.

Cambio de las Bujías (Tipo convencional) (Continuación)



2. Quite las bujías con el dado correspondiente.

Bujía:

Tipo Estándar	BKR6E
Tipo Caliente	BKR5E
Tipo Frío	BKR7E

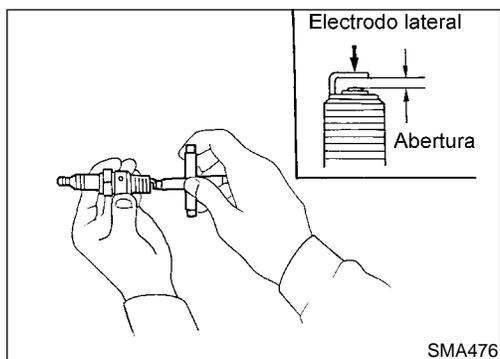
Use bujías de tipo estándar para condición normal.

Las bujías de tipo caliente son adecuadas cuando las bujías corrientes se ensucian en las siguientes condiciones:

- arranque frecuente del motor
- bajas temperaturas ambientales

Las bujías de tipo frío son adecuadas cuando las bujías corrientes producen petardeos en las siguientes condiciones:

- conducción prolongada en carretera
- altas revoluciones frecuentes del motor



3. Compruebe la abertura de los electrodos de cada bujía nueva.

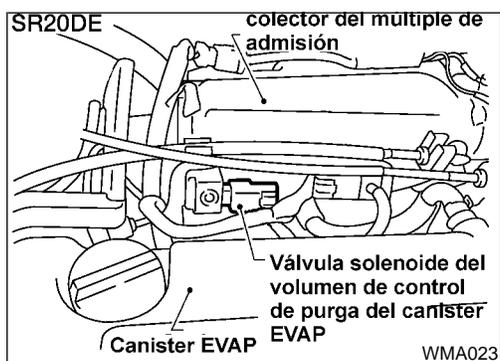
Abertura: 0.8 - 0.9 mm (0.031 - 0.035 plg)

- Si es necesario, utilice un cepillo de alambre para la limpiar.

4. Instale las bujías. Vuelva a conectar los cables de encendido de acuerdo con los números indicados en ellos.

Bujía:

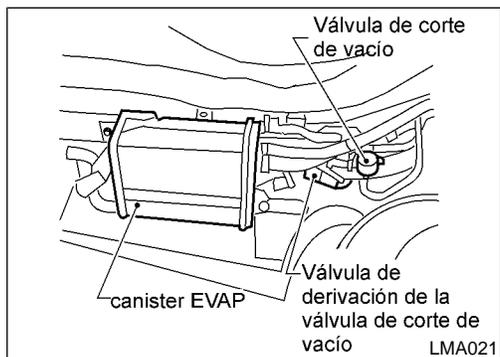
⚙️ : 20 - 29 N·m (2.0 - 3.0 kg·m, 14 - 22 lb·pie)



Comprobación de las Líneas de Vapor EVAP

1. Inspeccione visualmente las líneas de vapor de combustible EVAP si están mal instaladas, agrietadas, dañadas, conexiones sueltas, rozaduras o deterioradas.
2. Verifique si la válvula de presión/vacío en el tapón de llenado de combustible está atascada, pegada, etc.

Consulte EC-752 (SR20DE), “SISTEMA DE EMISIONES EVAPORATIVAS”.



Mantenimiento del motor

FLEXION Y TENSION DE LAS BANDAS

NIMAA0013

		Ajuste de la flexión Unidad: mm (plg)			Ajuste de la tensión *1 Unidad: N (kg, lb)		
		Banda usada		Banda nueva	Banda usada		Banda nueva
		Límite	Después del ajuste		Límite	Después del ajuste	
Compresor	Con compresor de aire acondicionado	9 (0.35)	5.5 - 6.5 (0.217 - 0.256)	4.5 - 5.5 (0.177 - 0.217)	304 (31, 68)	534 - 622 (54.5 - 63.4, 120.2 - 139.8)	652 - 740 (66.5 - 75.5, 146.6 - 166.5)
Alternador	Sin compresor de aire acondicionado	12 - 13 (0.47 - 0.51)	8 - 9 (0.31 - 0.35)	7 - 8 (0.28 - 0.31)	264 (26.9, 59.3)	495 - 583 (50.5 - 59.5, 111.3 - 131.2)	603 - 691 (61.5 - 70.5, 135.6 - 155.5)
Bomba de aceite de la Dirección Hidráulica	Con compresor de aire acondicionado	12 (0.47)	8 - 9 (0.31 - 0.35)	7 - 8 (0.28 - 0.31)	264 (26.9, 59.3)	495 - 583 (50.5 - 59.5, 111.3 - 131.2)	603 - 691 (61.5 - 70.5, 135.6 - 155.5)
	Sin compresor de aire acondicionado	12 (0.47)	8 - 9 (0.31 - 0.35)	7 - 8 (0.28 - 0.31)	264 (26.9, 59.3)	495 - 583 (50.5 - 59.5, 111.3 - 131.2)	495 - 691 (50.5 - 70.5, 111.3 - 155.5)
Fuerza de empuje aplicada		98 N (10 kg, 22 lb)			—		

*1: Si no se puede instalar un medidor de tensión de bandas en los puntos de comprobación mostrados, compruebe la tensión de la banda en un punto diferente de la misma.

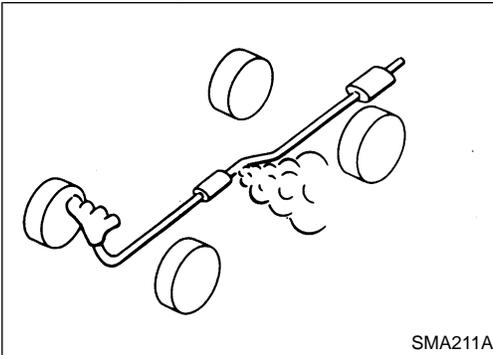
BUJIA

NIMAA0015

		Tipo Platino	Tipo convencional
Tipo	Normal	PFR5G-11	BKR6E
	Caliente	—	BKR5E
	Frío	PFR6G-11 PFR7G-11	BKR7E
Abertura del electrodo		Nominal: 1.1 mm (0.043 plg)	0.8 - 0.9 mm (0.0312 - 0.035 plg)

MANTENIMIENTO DEL CHASIS Y DE LA CARROCERIA

Comprobación del sistema de escape

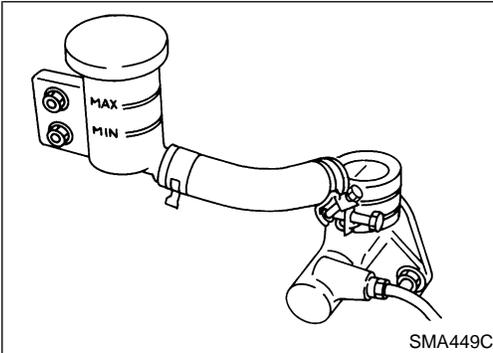


SMA211A

Comprobación del sistema de escape

NIMA0007S01

Compruebe la tubería de escape, el silenciador y las uniones en busca de una fijación incorrecta, fugas, grietas, daños, conexiones sueltas, rozaduras o deterioros.

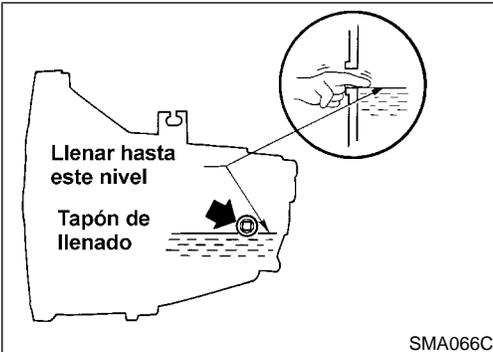


SMA449C

Comprobación del nivel de líquido del embrague y fugas

NIMA0007S02

Si el nivel del fluido fuera extremadamente bajo, compruebe si el sistema de embrague tiene fugas.



SMA066C

Comprobación del aceite del TM

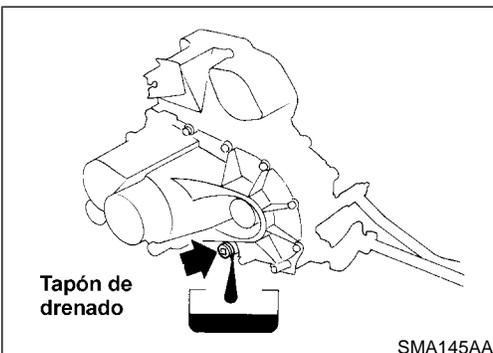
NIMA0007S03

1. Compruebe que no hay fugas de aceite en el transeje o alrededor de éste
2. Compruebe el nivel del aceite.

Nunca arranque el motor cuando revise el nivel de aceite.

Tapón de llenado:

: 10 - 19 N·m (1.0 - 2.0 kg·m, 87 - 173 lb·plg)



SMA145AA

Cambio del aceite del TM

NIMA0007S04

1. Drene al aceite usado a través del orificio y agregue el aceite nuevo.
2. Compruebe el nivel del aceite.

Grado del aceite:

API GL-4

Viscosidad:

Consulte "LUBRICANTES Y LIQUIDOS RECOMENDADOS", MA-13.

Capacidad:

RS5F70A/V 3.0 l (6-3/8 US pt, 5-1/4 Imp pt)

Nivel de aceite (Valor de referencia):

QG18DE

RS5F70A 75.5 - 80.5 mm (2.972 - 3.169 plg)

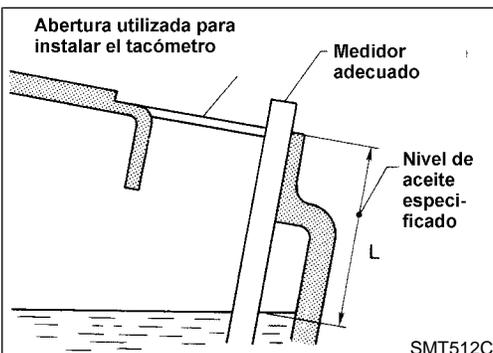
SR20DE

RS5F70A 56.5 - 61.0 mm (2.224 - 2.402 plg)

RS5F70V 56.5 - 62.0 mm (2.224 - 2.441 plg)

Tapón de drenaje:

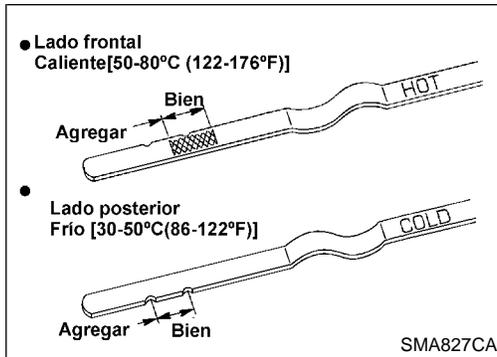
: 25 - 34 N·m (2.5 - 3.5 kg·m, 18 - 25 lb·pie)



SMT512C

MANTENIMIENTO DEL CHASIS Y DE LA CARROCERIA

Comprobación del aceite del TA



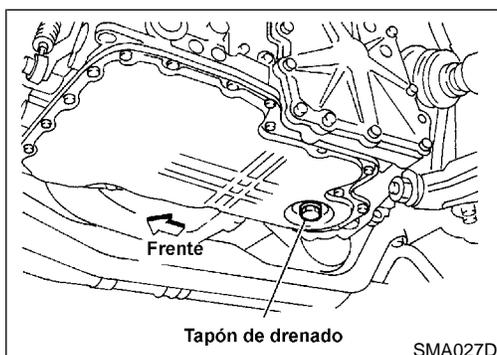
Comprobación del aceite del TA

NIMA0007S06

1. Caliente el motor.
2. Verifique si existen fugas de aceite.
3. Antes de conducir, el nivel de aceite puede comprobarse utilizando la gama fría (COLD) de la bayoneta a temperaturas del fluido de 30 a 50°C (86 a 122°F).
 - a. Estacione el vehículo en una superficie nivelada y aplique el freno de estacionamiento.
 - b. Arranque el motor y mueva la palanca selectora por cada posición de marcha. Deje la palanca selectora en la posición "P".
 - c. Compruebe el nivel de aceite con el motor en marcha mínima (ralentí).
 - d. Saque la bayoneta y observe la lectura. Si el nivel está por debajo de la gama, Agregue aceite por la tubería de carga.
 - e. Vuelva a meter la bayoneta en la tubería de carga tanto como se pueda.
 - f. Remueva la bayoneta y observe la lectura, si la lectura está en la zona baja, agregue aceite por la tubería de llenado.

No lo llene en exceso.

4. Conduzca el vehículo durante aproximadamente 5 minutos en una zona urbana.
5. Compruebe nuevamente el nivel del aceite a una temperatura entre 50 y 80°C (122 a 176°F) usando el rango de "HOT" en la bayoneta.



6. Verifique la condición del aceite
 - Si el aceite está muy oscuro o huele a quemado, consulte TA-69, "COMPROBACION DE LA CONDICION DEL ACEITE". Lave el sistema de enfriamiento después de reparar el T/A.
 - Si el aceite del TA contiene material de fricción (embragues, bandas, etc.), reemplace el radiador y lave la línea del enfriamiento utilizando solvente de limpieza y aire comprimido después de reparar el T/A. Consulte la sección LE-15, "Radiador".

Cambio del aceite del TA

NIMA0007S07

1. Caliente el aceite del TA
2. Apague el motor.
3. Drene el aceite usado del TA a través del orificio y agregue el aceite nuevo.
Siempre rellene con el mismo volumen de aceite que drenó.

Grado del aceite:

Nissan Matic "D" (Continental E.U. y Alaska) o Aceite NISSAN para transmisión automática*2 Aceite para Transmisión Automática*2 en Canadá Consulte "LUBRICANTES Y LIQUIDOS

IG

MA

EM

LE

EC

SC

ME

TM

TA

AX

SU

SF

MD

RS

CB

AC

AM

SE

IDX

MANTENIMIENTO DEL CHASIS Y DE LA CARROCERIA

Cambio del aceite del TA (Continuación)

RECOMENDADOS”, MA-13.

Capacidad de aceite (Con convertidor de torsión):

7.0 ℓ (7-3/8 US qt, 6-1/8 Imp qt)

Tapón de drenaje:

 : 29 - 39 N·m (3.0 - 4.0 kg·m, 22 - 29 lb·pie)

4. Haga funcionar el motor en ralentí durante 5 minutos.
5. Compruebe el nivel y la condición del aceite. Consulte “Comprobación del aceite del TA”, MA-37. Si el aceite sigue estando sucio, repita los pasos 2 al 5.

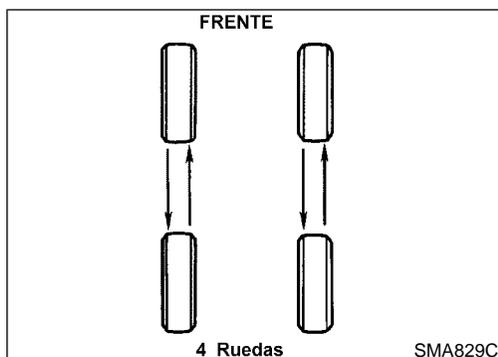
Balanceo de ruedas

Realice el balanceo de las ruedas usando el equipo adecuado.

NIMA0007S14

Comprobación del nivel del líquido de frenos y fugas

Consulte a DES, MA-43.



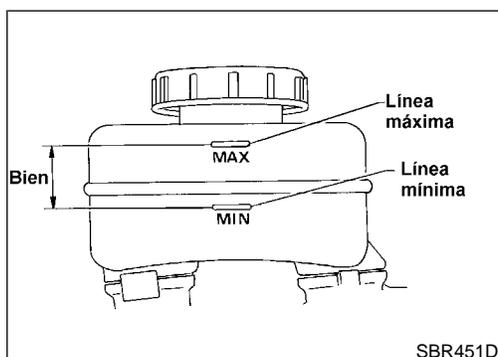
Permutación de neumáticos

NIMA0007S15

- Después de permutar los neumáticos, ajuste sus presiones de inflado.
- Apriete de nuevo las tuercas de la rueda cuando el vehículo haya recorrido los primeros 1,000 km (600 millas) (también en el caso de una llanta pinchada, etc.).

Tuercas de rueda:

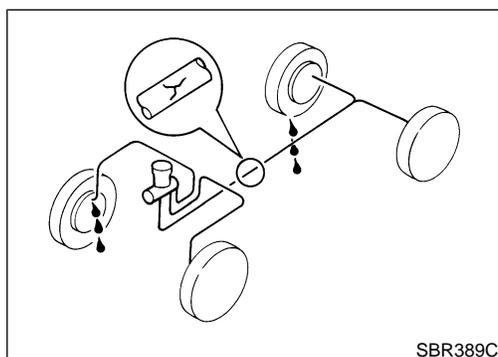
 : 98 - 117 N·m (10 - 12 kg·m, 73 - 86 lb·pie)



Comprobación del nivel del líquido de frenos y fugas

NIMA0007S16

Si el nivel del líquido fuera extremadamente bajo, compruebe si el sistema del freno tiene fugas.



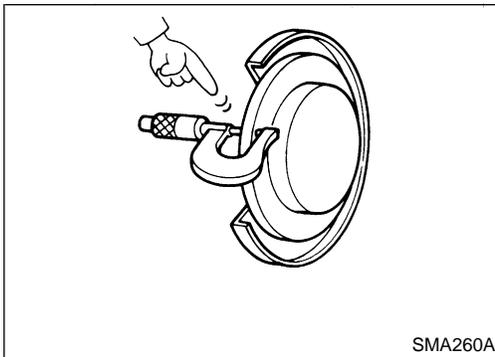
Comprobación de Líneas y Cables de Freno

NIMA0007S17

Compruebe las líneas del líquido de frenos y los cables del freno de estacionamiento por si están mal instaladas, presentan fugas, agrietadas, dañadas, con rozaduras o deterioradas.

MANTENIMIENTO DEL CHASIS Y DE LA CARROCERIA

Comprobación del freno de disco



Comprobación del freno de disco

ROTOR

Compruebe su estado y grosor.

Espesor normal:

Delantero 22 mm (0.87 plg)

Trasero 9 mm (0.35 plg)

Espesor mínimo:

Delantero 20 mm (0.79 plg)

Trasero 8 mm (0.31 plg)

NIMA0007S18

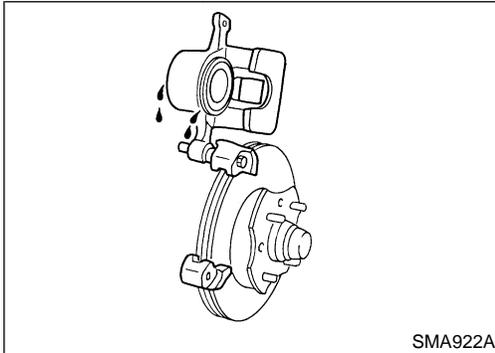
NIMA0007S1801

IG

MA

EM

LE



CALIPER

Compruebe si hay fugas.

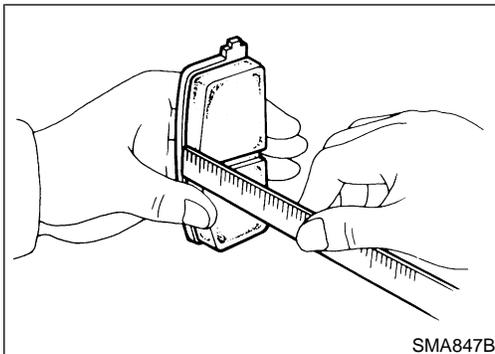
NIMA0007S1802

EC

SC

ME

TM



BALATAS (PASTILLAS)

Compruebe si está desgastada o dañada.

Espesor normal:

Delantera 11 mm (0.43 plg)

Trasera 10 mm (0.39 plg)

Espesor mínimo:

Delantera 2 mm (0.08 plg)

Trasera 1.5 mm (0.059 plg)

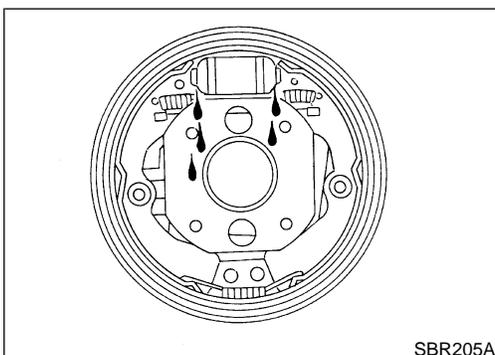
NIMA0007S1803

TA

AX

SU

SF



Comprobación del freno de tambor

CILINDRO DE LA RUEDA

Compruebe la operación y vea si tiene fugas.

NIMA0007S24

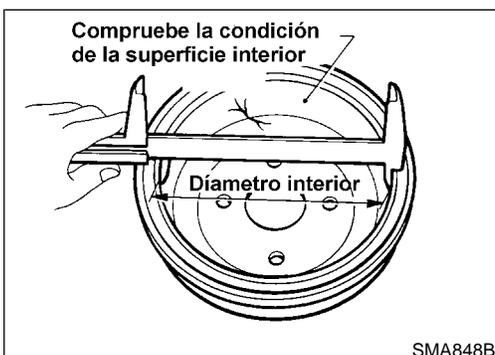
NIMA0007S2401

MD

RS

CB

AC



TAMBOR

Compruebe el estado y la superficie interna.

Díametro normal

203.2 mm (8.000 plg)

Díametro interior máximo:

204.5 mm (8.051 plg)

NIMA0007S2402

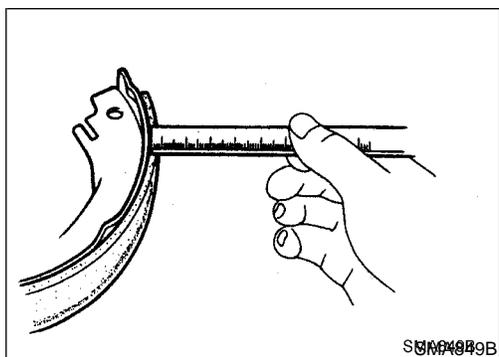
AM

SE

IDX

MANTENIMIENTO DEL CHASIS Y DE LA CARROCERIA

Comprobación del freno de tambor (Continuación)

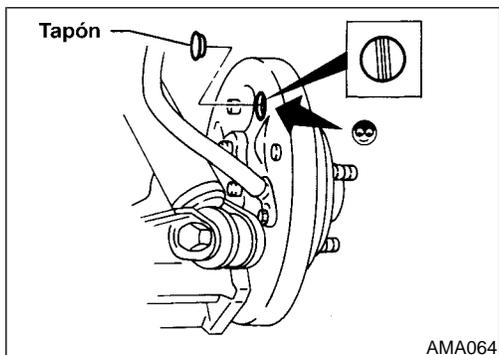


BALATAS

Mida el desgaste y compruebe los daños.

- Espesor normal:**
4.5 mm (0.177 plg)
- Espesor mínimo:**
1.5 mm (0.059 plg)

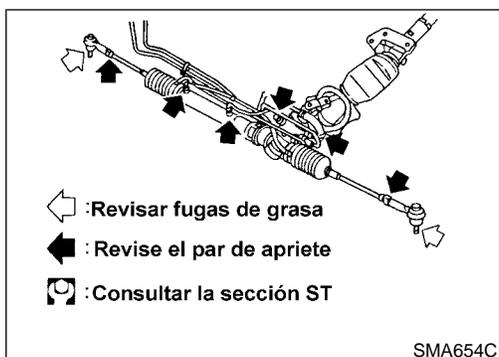
NIMA0007S2403



INSPECCION VISUAL PARA VERIFICAR EL DESGASTE DE LAS BALATAS

Quite el tapón del orificio de inspección y compruebe el desgaste de las balatas.

NIMA0007S2404



Comprobación del mecanismo y varillaje de la Dirección

MECANISMO DE DIRECCION

- Compruebe la caja de engranes y botas cubrepolvo por si está floja, dañada o fugas de grasa.
- Compruebe si la conexión con la columna de la dirección está floja.

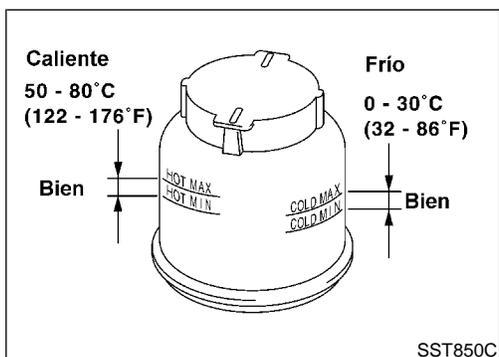
NIMA0007S20

NIMA0007S2001

VARILLAJE DE LA DIRECCION

- Compruebe las rotulas, guardapolvos y otras partes componentes por si están sueltas, gastadas, dañadas, y si hay fugas de grasa.

NIMA0007S2002



Comprobación del aceite y líneas de la Dirección Hidráulica.

COMPROBACION DEL NIVEL DE ACEITE

- Compruebe el nivel de aceite con el motor apagado.
- Use el rango correcto del depósito dependiendo de la temperatura del aceite. Utilice la escala de "HOT" cuando la temperatura del aceite está entre 50 y 80°C (122 a 176°F) utilice la escala de "COLD" cuando la temperatura del aceite está entre 0 y 30°C (32 a 86 °F).

NIMA0007S21

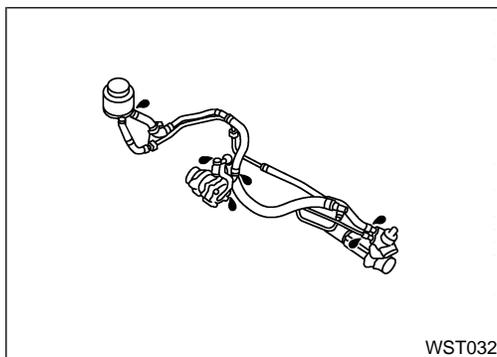
NIMA0007S2101

MANTENIMIENTO DEL CHASIS Y DE LA CARROCERIA

Comprobación del aceite y líneas de la Dirección Hidráulica. (Continuación)

PRECAUCIÓN:

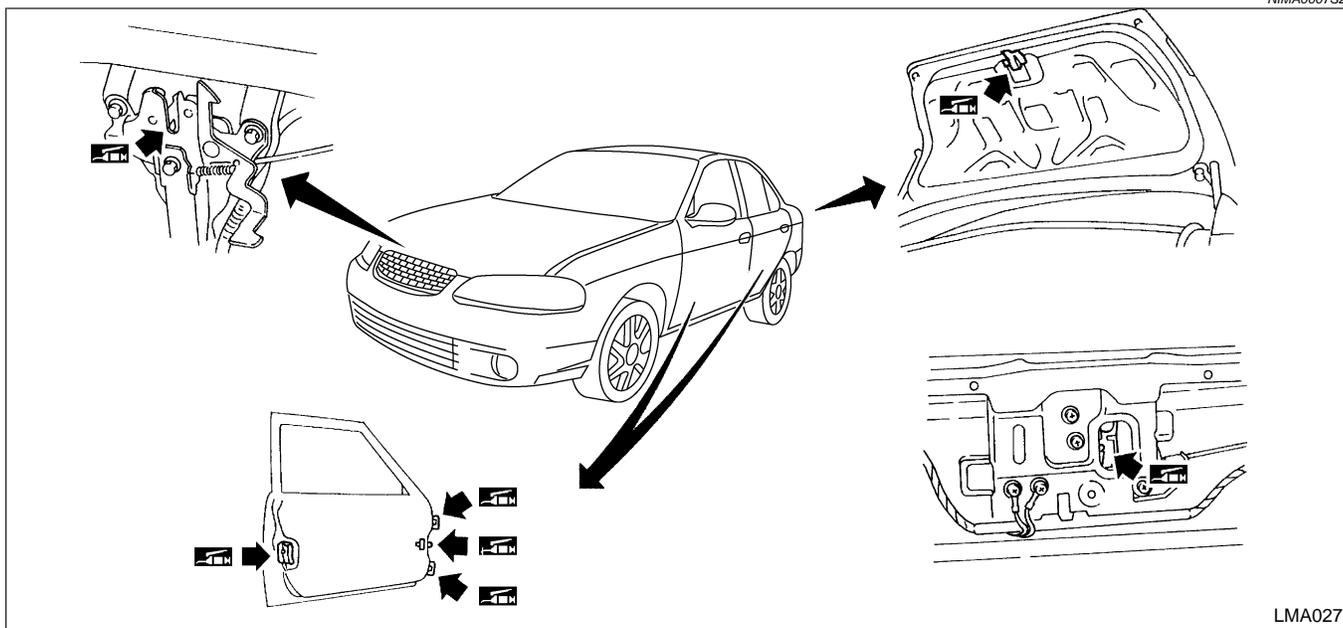
- No lo llene en exceso.
- El aceite recomendado es Aceite Genuino NISSAN PSF II o equivalente.



COMPROBACION DE LAS LINEAS

- Compruebe la conexión de las líneas, fugas, grietas, daños, conexiones flojas, abrasión y deterioros.
- Compruebe si los cubrepolvos de la cremallera presentan acumulación de aceite de la dirección hidráulica.

Lubricación de cerraduras, bisagras y mecanismos de apertura del cofre.



MANTENIMIENTO DEL CHASIS Y DE LA CARROCERIA

Comprobación de cinturones de seguridad, hebillas, retractores, anclajes y ajustadores

Comprobación de cinturones de seguridad, hebillas, retractores, anclajes y ajustadores

NIMA0007S23

PRECAUCIÓN:

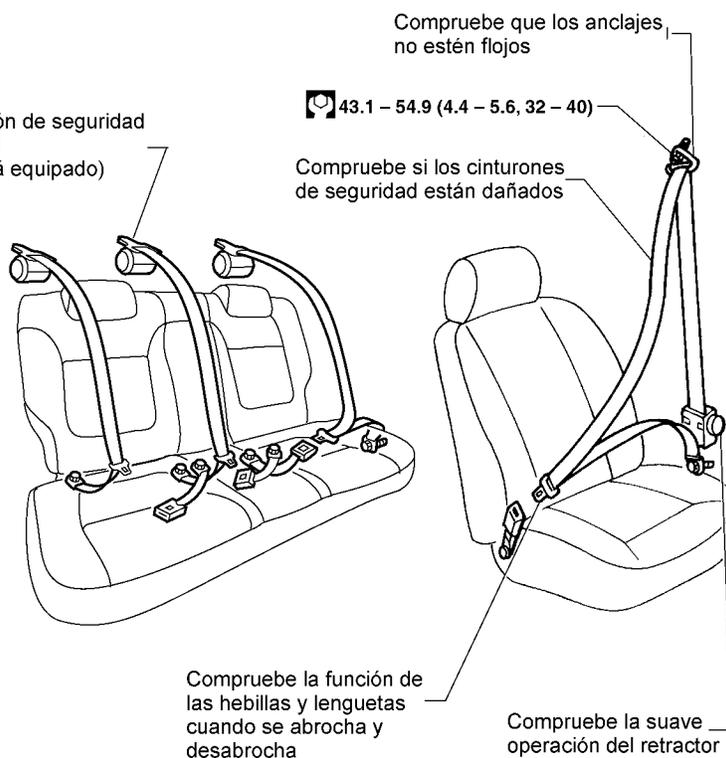
- Después de cualquier colisión inspeccione todos los ensamblajes de los cinturones de seguridad incluyendo los retractores y otros herrajes instalados (por ejemplo: equipo de correderas, y el tornillo de anclaje). Nissan recomienda reemplazar todos los conjuntos de seguridad en uso durante una colisión a menos que no se hayan dañado y operen adecuadamente después de una colisión leve. Inspeccione también los ensamblajes de los cinturones de seguridad que no estaban en uso durante la colisión y reemplácelos si están dañados u operan de forma inadecuada. El pretensor del cinturón de seguridad solo será reemplazado en los cinturones de seguridad que no fueron usados durante colisión frontal donde las bolsas de aire del conductor y el pasajero son desplegadas.
 - Si tiene duda respecto a algún componente del conjunto de cinturones de seguridad, no lo repare, reemplácelo como conjunto del cinturón de seguridad.
 - Si la correa está deshilachada o dañada reemplace el conjunto del cinturón.
 - Nunca aceite las lenguetas y las hebillas. Use solo un conjunto de seguridad original Nissan.
- Para detalles consulte "Inspección de cinturones de seguridad" en la sección RS "Cinturones de seguridad"

Tornillo de anclaje

 43.1 – 54.9 (4.4 – 5.6, 32 – 40)

 : N-m (kg-m, pie-lb)

Cinturón de seguridad central (si está equipado)



LMA028

DATOS DE SERVICIO Y ESPECIFICACIONES (DES)

Mantenimiento del chasis y de la carrocería

Mantenimiento del chasis y de la carrocería

NIMA0009

BALANCEO DE RUEDAS

NIMA0009S01

Balanceo máximo permitido.	Dinámico (En el borde de la rueda) g (oz)	10 (0.35) (un lado)
	Estático g (oz)	20 (0.71)

IG

MA

EM

LE

EC

SC

ME

TM

TA

AX

SU

SF

MD

RS

GB

AC

AM

SE

IDX

NOTAS: