



EG-Konformitätserklärung

Wir: Toyota Material Handling Deutschland GmbH
Hannoversche Str.113
D-30916 Isernhagen

erklären, dass das nachstehende kraftbetriebene Flurförderzeug

Hersteller: TOYOTA INDUSTRIES CORPORATION

Typ: 62-7FDF25

Seriennummer 7FDF25-14227-Ersatzbescheinigung

Baujahr: 2002

den Bestimmungen der Europäischen Richtlinien 1998/37/EG (Maschinenrichtlinie),
und Richtlinie der elektromagnetische Verträglichkeit – (EMV) entspricht.

Die Vorschriften der nachstehend aufgeführten internationalen und nationalen
technischen Richtlinien werden eingehalten.

ISO/CD 13564-Jan.'95, per EN 12053-Jul.'96
DIN EN 1726 Teil1 und DIN EN 1175 Teil 1 und 2

Isernhagen, den 13.02.2017

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'N. Memminger'.

Norman Memminger, Geschäftsführer



**OPERATOR'S MANUAL
MANUAL DEL OPERADOR
FAHRERS HANDBUCH
MANUEL POUR L'OPERATEUR**

**7FGF15, 18, 20, 25, 30
7FDF15, 18, 20, 25, 30
7FGJF35
7FDJF35**

INDICE

Prelacio	50
Antes de la Operación Inicial	50
Placas de Advertencia	52
Componentes Principales	53
Controles de Manejo y Panel de Instrumentos	53
Instrumentos	54
Interruptores y Palancas	58
Componentes de la Caja	63
Manejo del Sistema DPF-II Toyota (Opción)	65
Chequeo Pre-Operación	68
Antes de Meter el Vehículo en el Garaje	73
Inspección Semanal	73
Auto Servicio	75
Inspección del Tanque de Combustible	78
Número de Serie del Basidior	78
Como Leer el Nombre de la Placa	79
Cuadro de Lubricación	79
Inspección Periódica	80
Tabla de Reposición Periódica	80
Proteja Sus Inversiones Usando Repuestos Genuinos de Toyota	81
Tabla de Mantenimiento Periódico	81
Datos de Servicio	84
Dispositivo LPG (Opción)	86
Especificaciones del Mástil y Estimación de las Capacidades	94
Puede y Llena	96
Dimensiones del Vehículo	97
Lubrificantes Recomendados	194

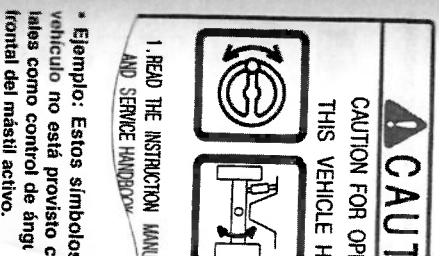
PREFACIO

Este manual explica la operación correcta y el mantenimiento de los vehículos industriales Toyota, así como también los procedimientos de lubricación diaria e inspección periódica. Lea este manual completamente aún cuando usted ya esté familiarizado con otros vehículos industriales Toyota, porque este contiene información que es exclusiva para esta serie de vehículos. El manual ha sido producido basándose en un vehículo estándar. Sin embargo, si usted tiene preguntas acerca de otros tipos de vehículos, contacte su distribuidor de vehículos industriales Toyota. (Distribuidor Toyota)

Además de este manual, asegúrese de leer la publicación separada titulada "Manual del usuario para la operación segura". Este manual contiene información importante sobre la operación segura de los camiones de horquillas. Toyota se reserva el derecho de introducir cualquier cambio o modificación en las especificaciones de este manual, sin previo aviso y sin incurrir en obligación alguna.

ANTES DE LA OPERACIÓN INICIAL

- **Lea este manual completamente.** Puesto que dará una completa comprensión de los vehículos industriales Toyota y le permitirá operarlos correctamente y de forma segura. El manejo correcto de los vehículos nuevos promueve el rendimiento y extiende la vida de servicio. Maneje con especial cuidado mientras se familiariza con un vehículo nuevo.
- En adición al procedimiento de operación estándar, preste especial atención a los siguientes aspectos de seguridad.
- **Adquiera total conocimiento de su vehículo industrial Toyota.** Lea enteramente el manual del operador antes de operar el vehículo. Conozca su operación y componentes. Aprenda los dispositivos de seguridad, equipos accesorios y sus límites y precauciones. Asegúrese de leer la placa de precauciones que está pegada al vehículo.
- **Aprenda las reglas de conducción segura y control de seguridad.** Entienda y mantenga las reglas del tráfico en el área de trabajo. Pregúntele al supervisor del área de trabajo acerca de las precauciones especiales de trabajo.
- **Vístase ordenadamente para el trabajo.** El uso de ropas inadecuadas para la operación del vehículo puede interferir con el manejo y causar inesperados accidentes. Vista siempre ropas apropiadas a fin de facilitar la operación.
- **Manténgase alejado de líneas de corriente eléctrica.** Conozca la localización de las líneas de corriente eléctrica internas y externas y mantenga suficiente distancia.
- **No deje de efectuar las comprobaciones previas a la operación y el mantenimiento periódico.** Esto prevendrá los malfuncionamientos repentinos, mejorará la eficiencia de trabajo, ahorrará dinero y garantizará seguras condiciones de trabajo.
- **Siempre deje calentar el motor antes de comenzar el funcionamiento.**
- **Evite la inclinación hacia adelante al elevar la horquilla cargada.** En el peor de los casos, esto podría causar una volcadura debido a la mala estabilidad provocada por el desplazamiento hacia adelante del centro de gravedad.
- **Nunca intente conducir con carga en la horquilla elevada con una carga de peso mayor al especificado.** Conducir con la horquilla elevada y con una carga de peso mayor al especificado puede causar una volcadura debido al desplazamiento hacia arriba del centro de gravedad. Mantenga la horquilla a 10-20 cm (5.9-7.9") del piso durante la marcha.
- **Evite la sobrecarga o la carga desigual, pues son peligrosas.** La sobrecarga o la carga desigual es peligrosa. Si el centro de gravedad está más cerca de la parte delantera, debe reducirse el peso máximo nominal según la tabla de carga.
- **Si usted escucha cualquier sonido o siente algo raro, inspeccione y repare inmediatamente.**
- **Asegúrese de efectuar los procedimientos de operación y precauciones correctos para el manejo de vehículos equipados con potencia de dirección y potencia de frenos.**
- **Si el motor se apaga durante el viaje, la operación será afectada.** Detenga el vehículo en un lugar seguro tal como se describe abajo. La operación de dirección se vuelve pesada porque el dispositivo de potencia para la dirección de potencia se vuelve ineficiente, opere el volante más firmemente que de costumbre.
- **Use solamente los tipos recomendados de combustible y lubricantes.** Un combustible de bajo grado y lubricantes acortarán el servicio de vida útil.
- **Materiales inflamables y/o combustibles se pueden dañar, y en algunos casos encenderse, por un sistema exhausto caliente o gases calientes exhaustos.** Para minimizar la posibilidad de tales daños o incendio, el operador debe obedecer las siguientes prácticas correspondientes:



• **Precaución**
 • Siempre que se suba a chequear la placa de precaución usted sabrá que funcionales se brindan como proceda a la operación del asegurarse que cada una están operando correctamente

• No opere el levitador materiales inflamables incluyendo la hiebla seca y lo
 • Estacione el levitador a por lo menos 12" lejos madera, tablas barnizada, materiales similares para ev deformación o combustión d
Precauciones que se he cuando se use los mod (SAS: Sistema de Estabil

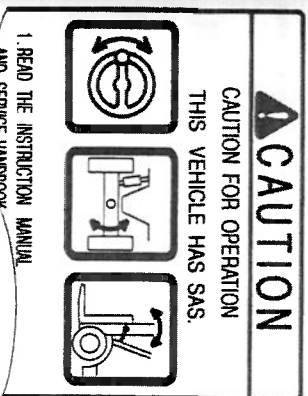
- No opere el levitador sobre o cerca de materiales inflamables y/o combustibles, incluyendo la hierba seca y los pedacitos de papel.

- Estacione el levitador con el extremo posterior a por lo menos 12" lejos de productos de madera, tablas barnizadas, papeles y otros materiales similares para evitar la decoloración, deformación o combustión de esos materiales.

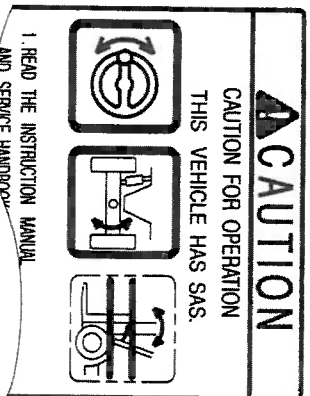
Precuciones que se han de tomar cuando se use los modelos SAS: (SAS: Sistema de Estabilidad Activa)

⚠ Precución

- Siempre que se suba a un modelo SAS, chequee la placa de precaución, mediante la cual usted sabrá que características funcionales se brindan con el vehículo. No proceda a la operación del vehículo antes de asegurarse que cada una de las funciones están operando correctamente.



- Ejemplo: Estos símbolos indican que el vehículo no está provisto con los controles tales como control de ángulo de inclinación frontal del mástil activo.



- Mientras conduzca el vehículo, esté normalmente alerta acerca de la lámpara de advertencia y/o el timbre de alarma. Si un código de error se indicara mediante una lámpara de advertencia o mediante el medidor de horas, estacione el vehículo en un lugar seguro y solicite a su concesionario Toyota que le de una inspección.
- El SAS, que es controlado electrónicamente, necesita ser inicializado después de terminar la operación de mantenimiento. No quite ni modifique innecesariamente ninguna de las funciones SAS. Siempre que una inspección sea necesaria, póngase en contacto con su concesionario Toyota.
- Cuando lave el vehículo, hágalo cuidadosamente, para evitar que el agua salpique directamente sobre las piezas electrónicas (controlador, sensor e interruptores) empleados en el SAS.

Descripción de las funciones disponibles en los modelos SAS

Estabilizador posterior de control activo:

Cuando el vehículo hace un giro en un lugar, una fuerza centrífuga se generará en la dirección lateral del vehículo. En tal caso, esta función operará de tal manera que las ruedas traseras se bloqueen del balanceo para soportar el vehículo sobre las cuatro ruedas. Así, la estabilidad vehicular mejorará en las dos direcciones, de la izquierda y de la derecha.

- **⚠ Precución**
Con el vehículo bloqueado contra el balanceo, la estabilidad de hecho que aumenta. Sin embargo, esto no significa que el vehículo nunca fuese a volcarse. Siempre maneje el vehículo correctamente.

Control de la nivelación de horquilla automática

- Con el vehículo sin cargar, incline el mástil hacia adelante mientras presiona el botón interruptor de palanca de inclinación. Esto causará que la horquilla se detenga automáticamente en su posición horizontal (con el mástil colocado verticalmente).
- Después de detener la horquilla en su posición horizontal con el botón interruptor de palanca de inclinación presionado, usted querrá inclinar más la horquilla. Para hacer esto, regrese la palanca de inclinación a la posición neutral una vez. Luego, después de soltar el botón interruptor de palanca de inclinación, opere la palanca de inclinación.

Cuando la palanca de inclinación es operada desde atrás, hacia adelante con el botón interruptor presionado, el mástil funcionará de la siguiente manera:

	Sin carga	Cargado
Altura de levitador alta	Parada con horquilla de nivelación (mástil vertical)	Sin inclinar hacia adelante
Altura de levitador baja	Parada con horquilla de nivelación (mástil vertical)	Sin inclinar hacia adelante

⚠ Precución

- Con el mástil inclinado hacia adelante con una carga alta a una levitadora alta, presionando el botón interruptor de palanca de inclinación causará que el mástil deje de moverse. Evite en lo absoluto tal operación ya que este control de nivelación de horquilla automática, si es operado mientras se maneja una carga, implicará el temor de causar que el vehículo se volque.

- En caso del vehículo con un acoplamiento, no deje que la horquilla se coloque horizontalmente automáticamente, con una carga alta a una levitadora alta mientras que el motor esté corriendo a una alta velocidad. Esto conllevará al peligro.

- Algunos modelos de especialidad en los que un accesorio pesado es montado podría no estar equipado con el control automático de nivelación de horquilla. Confirme con su concesionario Toyota por adelantado.

Nota:

- El mástil no se moverá si éste es inclinado hacia adelante presionando el botón interruptor de palanca de inclinación con una carga alta a una inclinación alta (más de 2 m).
- Mientras que el mástil esté inclinado hacia adelante desde su posición vertical, ya no se inclinará más hacia adelante aun cuando se presione el botón interruptor de palanca de inclinación.
- Mientras que el mástil se incline hacia atrás, la horquilla no se detendrá en su posición horizontal aun cuando se presione el botón interruptor de palanca de inclinación.

Control de ángulo de inclinación frontal del mástil activo

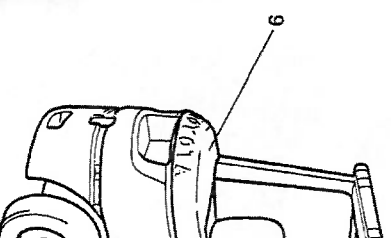
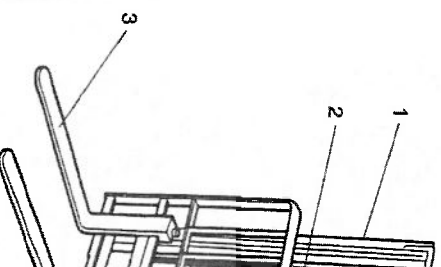
De acuerdo con un levantamiento y una carga, el ángulo en el que el mástil puede ser inclinado hacia adelante es automáticamente controlable dentro del margen de ángulos ilustrados abajo.

	Carga ligera (sin carga)	Carga intermedia	Carga pesada
Altura de levitador alta	Ángulo de inclinación para el ángulo de inclinación hacia adelante	Ángulo limitado entre 1° y el ángulo de inclinación hacia adelante de 5°	Ángulo de inclinación hacia adelante limitado a 1°
Altura de levitador baja	Sin limitación para el ángulo de inclinación hacia adelante		

⚠ Precución

- Si una carga tuviese que ser movida mientras se inclina la horquilla hacia adelante a una levitadora baja, hay el peligro que el vehículo se volque cuando la horquilla se detenga en la posición teniendo un ángulo inclinado más allá del margen del ángulo especificado. Por consiguiente, nunca levante una carga durante un largo lapso ya que el mástil se mantiene inclinado hacia adelante.

COMPONENTE:



- El código de error se visualizará en el medidor de horas.
 - Sonará el timbre.
- Así, el operador se informará. En tal caso, mueva el vehículo a un lugar seguro y solicite a su concesionario Toyota la reparación de tal.

Acción a tomar en caso de una emergencia:

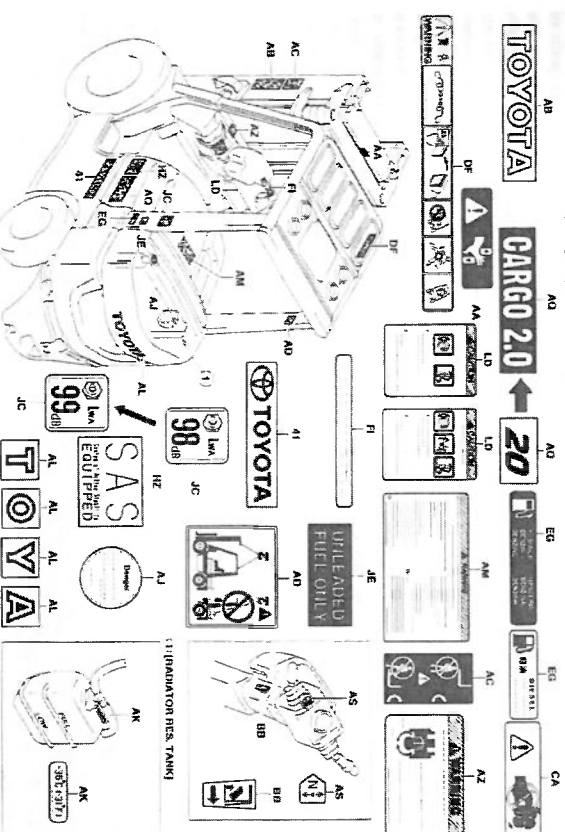
Si el mástil (unidad de manejo de la carga) fallara al funcionar, retire el fusible SAS ECU del interior de la caja de fusibles y podrá mover el vehículo operándolo simplemente como el de un modelo del tipo sin-SAS. Mueva el vehículo a un lugar seguro y solicite la reparación a su distribuidor Toyota.

Si algún fenómeno diferente al de las operaciones normales (fallara al funcionar o algo así sucediera), entre otros, tome un lugar, solicite a su concesionario Toyota una inspección.

Nota: Una vez que un modelo de convertidor de torsión ha tenido su palanca de control en estado anormal, será imposible operar el vehículo manualmente, ya que necesita en efecto ser revolcado.

PLACAS DE ADVERTENCIA

Las placas de advertencia se fijan en el vehículo. Antes de conducir el vehículo por primera vez, asegúrese de leerlas con atención. (El ejemplo muestra placas de advertencia en inglés).



- A una levantada baja, el mástil se podría inclinar a la velocidad total sin importar la carga. Si el mástil es inclinado hacia atrás a una inclinación baja con el botón interruptor de inclinación presionado, el mástil tiene una velocidad de inclinación hacia atrás controlada (a baja velocidad) siempre que el botón interruptor de inclinación esté presionado.
- Si se cambiara la levantada baja por la levantada alta mientras que se inclina el mástil hacia atrás, la velocidad controlada durará el lapso en el que el botón interruptor de inclinación está presionado y el mástil podría ser levantado hacia adelante a toda velocidad siempre que el botón interruptor de inclinación esté presionado.

Entrelace de tecla de levantamiento:

Con el motor apagado (el interruptor de encendido en la posición OFF), la horquilla no se moverá hacia abajo aun si la palanca de levantamiento es también operada.

Sincronizador de dirección activa:

Si el botón de dirección del volante no está angulamente correspondido con las llantas, tal como fuera de posición, será automáticamente corregido mientras que se enciende el volante. Así, el botón se conserva a una posición constante relativa a las llantas.

Si la función SAS fallara:

El modelo SAS es controlado con un controlador, un sensor y varios actuadores. Si nota que uno de ellos no está funcionando normalmente, esto le dice que:

- El botón del volante fuera de posición podría no ser corregido.
- Tales características como el control de nivelación de la horquilla automática, el control de ángulo de inclinación frontal del mástil activo y control de velocidad de inclinación posterior del mástil activo.
- El bloqueo del balance podría no estar desbloqueado.
- Si cualquiera de los fenómenos descritos arriba sucediera,
- La lámpara de advertencia SAS parpadeará.

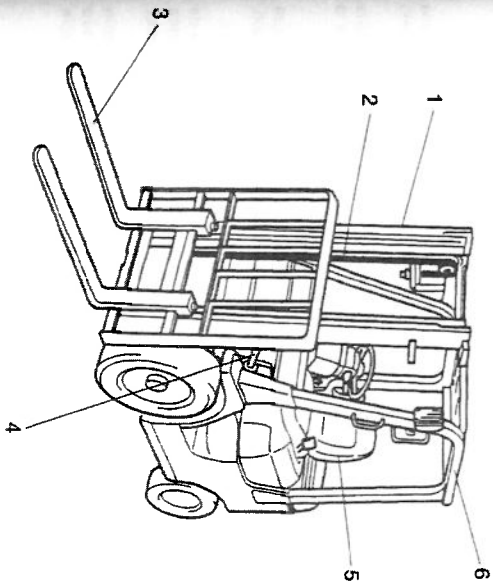
- Con una carga alta a una inclinación alta, nunca corresponda la carga (ángulo del mástil) controlando el ángulo de inclinación hacia adelante del mástil, ya que este involucra el temor de que el vehículo se pueda volcar.
- Aun con una carga en la posición dentro del margen de ángulo permisible, nunca incline el mástil más allá de su posición vertical, o el vehículo podría volcarse. Perdiendo su estabilidad hacia adelante y hacia atrás. Nunca incline el mástil hacia adelante, con una carga subida.
- Algunos modelos de especialidad en los que accesorios pesados son montados podrían no estar equipados con el control de inclinación hacia adelante del mástil. Confíeme con su concesionario Toyota por adelantado.
- Una vez que haya montado o reemplazado cualquier accesorio en un modelo fork lift, solicite a su concesionario Toyota una inspección.
- Si utiliza dos o más acoplamientos desmontables alternadamente, el más pesado deberá ser utilizado para realizar el emparejamiento (ajuste SAS). Solicite con antelación a su distribuidor Toyota para la ayuda correspondiente.

Nota: Con la horquilla puesta exactamente en la parte extrema superior, una alta presión (presión de liberación) podría quedar en el cilindro de inclinación. Esta alta presión causa que el vehículo juzgue que si éste tiene una carga alta aun sin estar cargado. Como resultado, el mástil será impedido de inclinarse hacia adelante. En este caso, mueva la horquilla un poquito hacia abajo desde la parte extrema superior (para liberar la presión) y el mástil podría inclinarse hacia adelante.

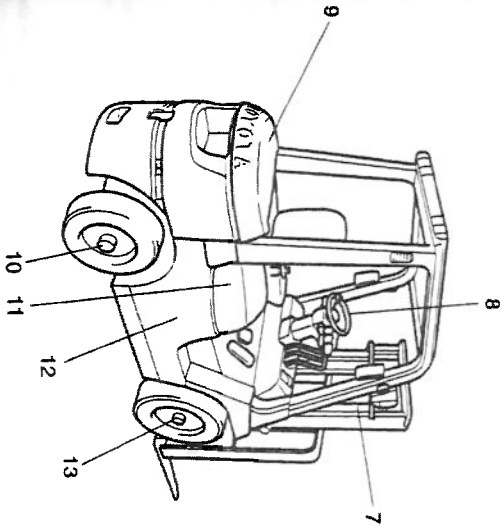
Control de velocidad de inclinación posterior del mástil activo:

- A una levantada alta, el mástil tiene una velocidad de inclinación hacia atrás controlada (a baja velocidad) sin tener en cuenta la carga. Si se cambia la levantada alta por la levantada baja mientras que se inclina el mástil hacia atrás, la velocidad controlada durará.

COMPONENTES PRINCIPALES

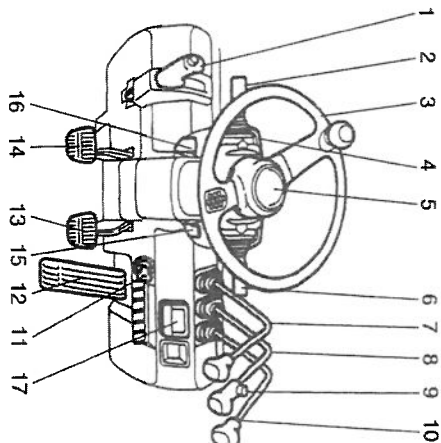


1. Masill
2. Cadena
3. Horquilla
4. Cilindro de inclinación
5. Asiento del operador
6. Techo protector



7. Cilindro de elevación
8. Volante de la dirección
9. Contrapeso
10. Eje trasero
11. Capó del motor
12. Bastidor
13. Eje delantero

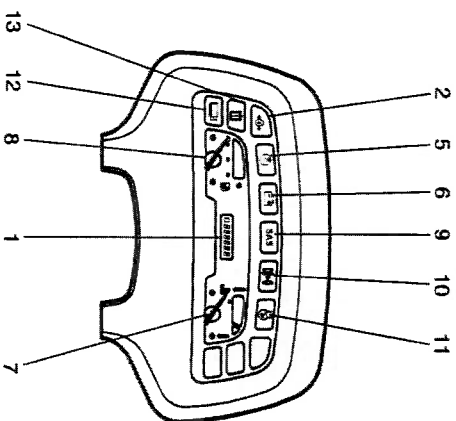
CONTROLES DE MANEJO Y PANEL DE INSTRUMENTOS



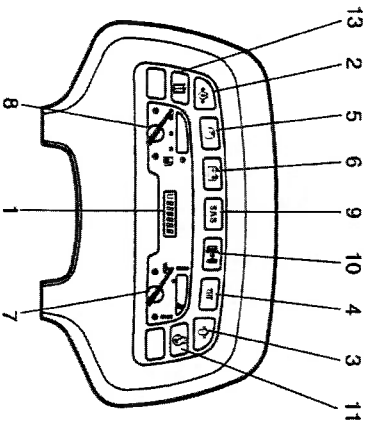
Modelos de convertidor de torsión

1. Palanca de freno de estacionamiento
2. Palanca de control
3. Volante
4. Centro de monitoreo integrado
5. Botón del claxon
6. Interruptor de control de luz y señal de giro
7. Palanca de elevación
8. Palanca de inclinación
9. Botón interruptor de palanca de inclinación (Modelos SAS)
10. Palanca de accesorio
11. Interruptor de encendido
12. Pedal del acelerador
13. Pedal del freno
14. Pedal de frenos y de avance lento
15. Palanca de ajuste de dirección de inclinación
16. Palanca de liberación de bloqueo de capucha del motor
17. Visualizador DPF (Opción)

INSTRUMENTOS



Modelos de gasolina

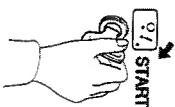


Modelos Diesel

Centro de monitoreo integrado

La lámpara medidora de iluminación está provista para una lectura de medida en la noche. Se enciende cuando el interruptor de control de iluminación está ajustado en ON.

1. Medidor de horas usado también para diagnosticar el SAS
2. Lámpara de advertencia de presión de aceite del motor
3. Lámpara de advertencia del sedimentador (modelos Diesel)
4. Lámpara indicadora de brillo (modelos de motor 1DZ-II)
Lámpara indicadora de precalentamiento (modelos de motor 2Z. Estándar en las áreas designadas)
5. Lámpara de advertencia de limpieza de limpiador de aire
6. Lámpara de advertencia de carga
7. Indicador de temperatura de agua
8. Indicador de combustible
9. Lámpara de advertencia SAS (Modelos SAS)
10. Lámpara indicadora de bloqueo del balance (Modelos SAS)
11. Lámpara de advertencia del control de velocidad vehicular (Opción)
Regulador electrónico controlado (opción: modelos exclusivos 4Y-ECST LPG)
12. Luz de aviso de poco combustible L.P.G (Especificaciones para Francia: Opción)
13. Lámpara de aviso de la mini palanca (Opción)



Método de chequeo de cada lámpara de advertencia

- (1) Chequee si todas las lámparas de advertencia se encienden cuando el interruptor de encendido está activado (ON).
- (2) Si alguna lámpara no se enciende, podría ser que la lámpara estuviese agotada. Revise la lámpara.

Nota: Utilice el interruptor de control de luz para chequear la lámpara de medición de iluminación.

⚠ Precaución

- La lámpara indicadora de brillo (modelos de motor 1DZ-II) se enciende durante 2 segundos cuando la temperatura refrigerante del motor excede a los 50 °C.
- La lámpara indicadora de precalentamiento (modelos de motor 2Z) no se enciende cuando la temperatura refrigerante del motor excede a los 2.5 °C.

El medidor de horas también sirve como un indicador de diagnóstico SAS (Modelos SAS)

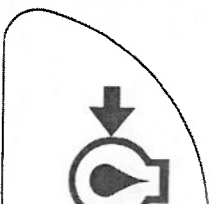
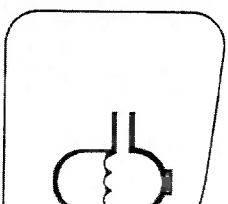
Sólo opera cuando el interruptor de encendido está activado.
Este medidor indica el número total de horas de funcionamiento del vehículo.
La unidad con la mayor parte de los dígitos a la derecha es 1/10 hora.
Utilice este medidor para comprender el tiempo para el mantenimiento periódico y registre las horas de funcionamiento.

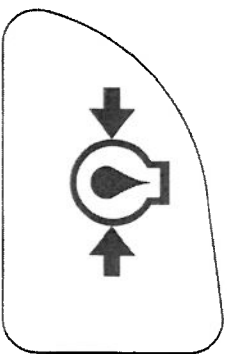
Modelos SAS

La visualización del medidor de horas indicará alternadamente un código de error y una lectura de medidor de horas en el SAS.

⚠ Precaución

Si un error se visualizara, estacione el vehículo en un lugar seguro y reciba una inspección por un concesionario Toyota.



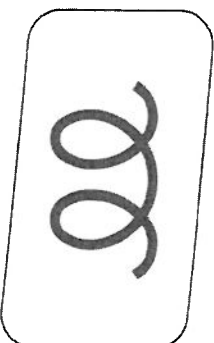


Lámpara de aviso de la presión de aceite del motor

Se ilumina para indicar baja presión de aceite de motor con el motor en marcha.

1. Normalmente, la lámpara se ilumina cuando el interruptor de encendido está activado y se apaga cuando arranca el motor.
2. Si la lámpara se enciende con el motor en marcha, el aceite de motor es insuficiente o el sistema de lubricación está fallando. Detenga inmediatamente la operación y solicite la inspección y reparación al distribuidor Toyota.

Nota: La "lámpara de advertencia de presión de aceite del motor" no indica el nivel de aceite. Verifique el nivel de aceite usando el medidor de nivel de aceite antes de comenzar el trabajo.



Lámpara indicadora de la bujía incandescente (modelos de motor 1DZ-II)

Indica el calentamiento de las bujías incandescentes.

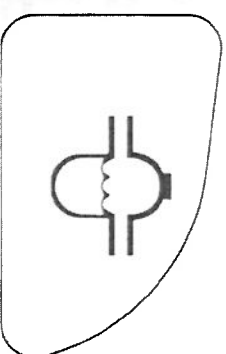
1. Cuando se enciende el interruptor de arranque, las lámparas se iluminan y comienza el calentamiento de las bujías incandescentes. La lámpara se apaga automáticamente al finalizar el precalentamiento de las bujías. El motor arrancará fácilmente una vez que las bujías estén calientes.

Nota: La lámpara indicadora de bujías está encendida por 2 segundos cuando la temperatura del refrigerante del motor sobrepasa de 50°C.

Lámpara de advertencia de sedimentador (modelos Diesel)

El sedimentador es un dispositivo para separar el agua del combustible.

1. La lámpara de advertencia se ilumina para indicar que el agua del sedimentador ha excedido el nivel especificado con el motor en marcha.
2. Normalmente, la lámpara se ilumina cuando el interruptor de encendido está activado y se apaga cuando arranca el motor.
3. Si la lámpara se enciende con el motor en marcha, drene el agua inmediatamente (Acerca del método de drenaje, vea la sección relativa al autoservicio).



Lámpara indicadora de precalentamiento (modelos con motor 2Z: estándar en las áreas designadas)

Indica el precalentamiento del calefactor de admisión.

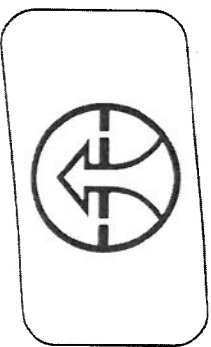
1. Cuando el interruptor de encendido está activado, se ilumina la lámpara y comienza el precalentamiento. La lámpara se apaga automáticamente al finalizar el precalentamiento. El motor arrancará fácilmente.

Nota: Cuando la temperatura del líquido de enfriamiento del motor excede los 2,5°C, la lámpara no se enciende pues el precalentamiento no se lleva a cabo.

2. La duración del precalentamiento es controlada automáticamente de acuerdo a la temperatura del líquido de enfriamiento del motor. Esta duración puede ser un poco larga cuando la temperatura del líquido de enfriamiento del motor es baja o en una estación fría.

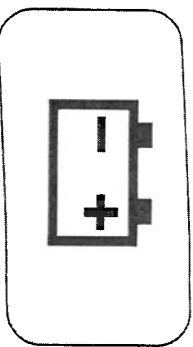
⚠️ Precaución

Si la lámpara indicadora no se apagara, o si se encendiera con el motor en marcha, el calefactor de precalentamiento de admisión puede estar fallando. Solicite su inspección y reparación al distribuidor Toyota.



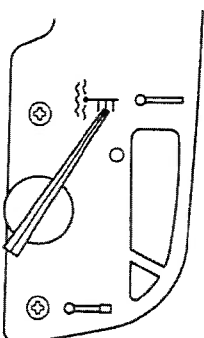
Lámpara de advertencia del filtro de aire

1. Esta lámpara se enciende cuando el elemento de filtro de aire es obstruido durante la marcha.
2. Normalmente, la lámpara se ilumina cuando se enciende el interruptor de encendido y se apaga al arrancar el motor.
3. Si la lámpara se encendiera con el motor en marcha, pare el motor y limpie el elemento y la taza de polvo. Para el método de limpieza, vea la sección relativa a la inspección semanal.



Lámpara de aviso de carga

1. Esta lámpara se ilumina para indicar una anomalía en el sistema de carga con el motor en marcha.
 2. Normalmente, la lámpara se ilumina cuando el interruptor de encendido está activado y se apaga cuando arranca el motor.
 3. Si la lámpara se encendiera con el motor en marcha, detenga la operación inmediatamente, inspeccione la correa del ventilador por si hay cortes o flojedad, ajústela y vuelva a arrancar el motor.
- Si la lámpara no se apagara, el sistema de generación puede estar fallando. Solicite inmediatamente su inspección y reparación al distribuidor Toyota.



Termómetro del agua

Indica la temperatura del agua de refrigeración del motor.

1. Opera cuando el interruptor de ignición está encendido.
2. Normalmente, el indicador debe encontrarse en la zona verde central.
3. Si estuviera en la zona roja, el motor puede estar sobrecalentando. Detenga el vehículo en un lugar seguro. Haga marchar el motor en ralentí por un momento, y deténgalo cuando baje la indicación.
4. El sobrecalentamiento temporal puede ser causado por pérdidas de agua, insuficiente nivel de líquido de enfriamiento de motor, correa del ventilador floja u otras anomalías en el sistema de enfriamiento. Inspecciónelo.

Medidor del combustible (excluyendo los modelos LPG)

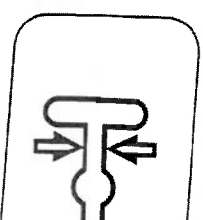
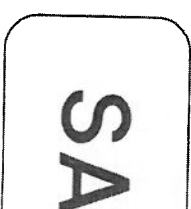
Indica el nivel de combustible en el tanque, entre las marcas  (vacío) y  (lleno). La indicación tarda algún tiempo en estabilizarse después del agregado de combustible y del encendido de la ignición.

⚠ Precaución

- Si el camino no fuera parejo, se debe prestar atención pues el medidor puede no indicar el nivel correcto.
- Cuando el indicador se aproxime a la marca , agregue combustible lo antes posible.
- En el caso de motor diesel, asegúrese de rellenar combustible antes de arrancarlo ya que si se detuviese el motor será necesario purgar el aire del sistema de suministro de combustible.

Referencia Combustible restante en el punto .

Modelo de 1,5-1,75 tonelada	Modelo de 2-2,5 tonelada	Modelo de 3 tonelada	Modelo de J3,5 tonelada
7 l	9 l	9 l	9 l





Lámpara de advertencia (Modelos SAS)

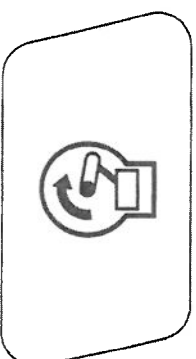
Cuando se active el interruptor de encendido, esta lámpara debería encenderse. Después que el motor haya arrancado, la lámpara de advertencia SAS se apagará. Luego, se podría juzgar que el SAS está operando normalmente. Si alguna función del SAS fuese anormal, sonará el timbre, de ese modo informará al operador de la anomalía.

Si esta lámpara de advertencia fallara en cualquiera de estos casos que se describen abajo, el sistema podría considerarse como anormal. Luego, reciba una inspección por un concesionario Toyota.

- La lámpara de advertencia SAS no se enciende aun si el interruptor de encendido está activado.
- La lámpara de advertencia SAS podría parpadear mientras que el vehículo está funcionando.

⚠️ Precaución

No utilice el vehículo con el SAS en estado anormal. Si así fuese, esto podría conducir a un peligro. Una vez que la lámpara de advertencia haya empezado a parpadear, detenga la operación progresivamente y estacione el vehículo en un lugar seguro. Luego, solicite a su concesionario Toyota una inspección.



Lámpara de advertencia de control de la velocidad (Opción)

Esta lámpara se encenderá, de ese modo informando al operador que el controlador de velocidad es anormal.

⚠️ Precaución

Una vez que la lámpara de advertencia se haya encendido durante la operación, deje de efectuar la operación progresivamente y estacione el vehículo en un lugar seguro. Luego, solicite una inspección a su concesionario Toyota.

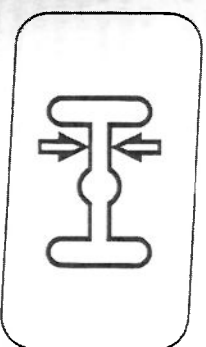
Regulador electrónico controlado (Opción: modelos exclusivos 4Y-ECS LPG)

Esta lámpara se enciende para informar al operador de cualquier anomalía en el dispositivo del regulador electrónico controlado.

⚠️ Precaución

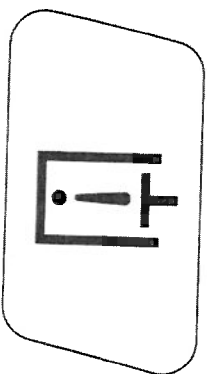
En caso que esta lámpara de advertencia se empiece a parpadear durante la operación, detenga la operación, estacione el vehículo en un lugar seguro. Luego, solicite a su concesionario Toyota una inspección.

Nota: El encendido de la lámpara varía con el lugar y el estado de cada anomalía.



Lámpara indicadora de bloqueo del balance (Modelos SAS)

Cuando el interruptor de encendido es activado, esta lámpara podría encenderse. Después que el motor haya arrancado, la lámpara de advertencia SAS deberá apagarse. Luego, el cilindro de bloqueo del balanceo del SAS podría ser considerado como que operando normalmente. Esto le dice al operador que el vehículo está apoyado con las cuatro ruedas delanteras y traseras, con el cilindro de bloqueo del balanceo bloqueado por la función SAS. Esta lámpara se apagará cuando el cilindro de bloqueo del balanceo esté desbloqueado.



Lámpara de aviso de la mini palanca (Opción)

Cuando se enciende el interruptor de encendido en marcha esta lámpara también se enciende, apagándose dos segundos después. Esto indica que la mini palanca funciona correctamente. Esta lámpara avisa al operario cuando el funcionamiento de la mini palanca deja de ser normal.

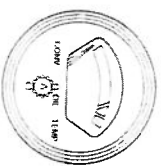
El sistema puede tener algun problema si la lámpara de aviso de la mini palanca se encuentra en uno de los siguientes estados. En tal caso,

- La lámpara en contacto con su distribuidor Toyota.
- La lámpara no se enciende aunque el interruptor de encendido en marcha esté encendido.
- La lámpara se enciende con el vehículo en funcionamiento.

⚠ Precución

No parar el vehículo cuando la mini palanca no funciona correctamente puede ser peligroso. Si la lámpara de aviso se enciende pare el vehículo, apárquelo en un lugar seguro y póngase en contacto con su distribuidor Toyota.

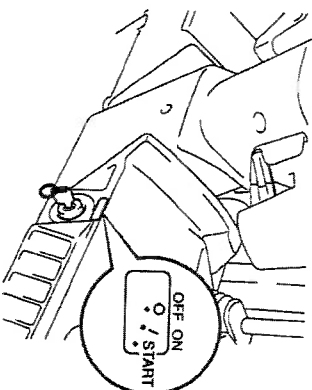
Medidor de temperatura de aceite del convertidor de par (Opción)



Indica la temperatura del aceite del convertidor de par

1. Opera con el interruptor de ignición encendido.
2. El indicador debe encontrarse en la zona verde si la temperatura de aceite es normal durante la operación.
3. Si el medidor indicara la zona roja durante la operación, detenga la operación inspeccione el nivel de aceite, y agregue más aceite si fuera necesario (Para los métodos de inspección y agregado, vea la sección relativa a inspección de aceite de convertidor de par).
4. Si el medidor indicara la zona roja con un adecuado nivel de aceite en el convertidor de par, solicite la inspección al distribuidor Toyota.

INTERRUPTORES Y PALANCAS



Interruptor de arranque

La llave del interruptor de arranque es insertada con los dientes hacia arriba.

○ [OFF] ... Motor apagado. La inserción de la llave y la confirmación se hace en esta posición.

■ [ON] ... Motor en operación. Localizada en la posición hacia la derecha de la posición ○ [OFF]. En el modelo Diesel, el catalizador de admisión es precalentado antes del arranque.

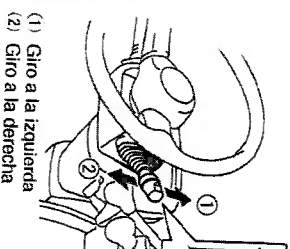
START ... Posición de arranque del motor.

Localizado en una posición a la derecha de la posición ■ [ON]. Después de que el motor arranque, suelte la llave y ésta retornará automáticamente a la posición ■ [ON].

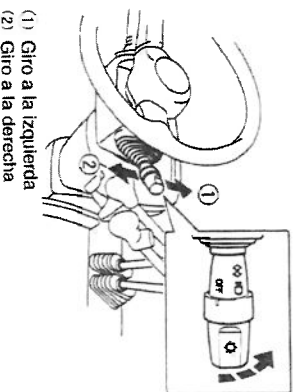
En el modelo de convertidor de par, el motor no arranca a menos que la palanca de control esté en la posición neutral.

⚠ Precución

- No deje el interruptor en la posición [ON] cuando el motor esté desactivado. Esto podría causar la sobrecarga de la batería.
- No gire el interruptor a la posición START mientras que el motor está funcionando. Esto podría dañar el arrancador del motor.
- Por motivos de seguridad, se recomienda que siempre arranque el motor de un vehículo con la palanca de cambio del engranaje de transmisión desplazado en la posición neutral.
- No opere el arrancador del motor durante más de 30 segundos continuamente. Regrese el interruptor a la posición [ON] y espere por lo menos 30 segundos antes de intentar rearrancar.
- En caso de que el interruptor de encendido anti-reinicio, asegúrese de desplazar el interruptor a la posición [OFF] antes de intentar arrancar el motor de nuevo.
- Con el interruptor de encendido en la posición OFF (motor apagado), la horquilla no se moverá hacia abajo aún si la palanca de levantamiento es también operada. No opere la palanca de levantamiento antes de subirse en el vehículo y de arrancar el motor. (Veá desactivada de bloqueo de levantamiento)
- En un modelo SAS, gire el interruptor de encendido a la posición de activado (ON) y el timbre sonará. Después de 2 segundos, el timbre dejará de sonar.



- (1) Giro a la izquierda
- (2) Giro a la derecha



- (1) Giro a la izquierda
(2) Giro a la derecha

Luz integrada e interruptor de señal de giro

Este interruptor sirve tanto para dos posiciones, el control de iluminación y el interruptor de señal de giro.

Interruptor de control de luz

Sin tener en cuenta la posición del botón del interruptor, este interruptor le permite activar y desactivar la iluminación. Este interruptor tiene dos posiciones. Con el interruptor en cada posición, la lámpara se ilumina tal como se muestra abajo.

Nombre de la lámpara	Paso 1	Paso 2
Lámparas del cabezal	—	○
Lámparas de espejo lateral, lámparas de parte posterior (Opción)	○	○
Medidor de iluminación de lámpara	○	○

⚠️ Precaución

No mantenga las lámparas tal como las lámparas del cabezal encendidas durante un largo período de tiempo cuando el motor esté detenido. Esto podría causar sobrecarga de la batería y hacer que el arranque del motor sea imposible.

Interruptor de señal de giro

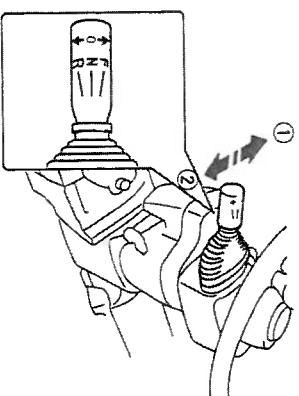
Hace que la lámpara de señal de giro parpadee. Giro a la izquierda Empujar hacia adelante. Giro a la derecha Tirar hacia atrás. La palanca de señal de giro regresa automáticamente a la posición original después de hacer un cambio de dirección.

Limitador de velocidad vehicular (Opción)

La velocidad vehicular más alta podría fijarse dentro del margen de 9km/h al máximo.

⚠️ Precaución

Ajustando la velocidad vehicular más alta más allá del rango especificado arriba causará que la lámpara de advertencia del controlador de velocidad se ilumine para la advertencia.



- (1) Hacia adelante
(2) Retroceso

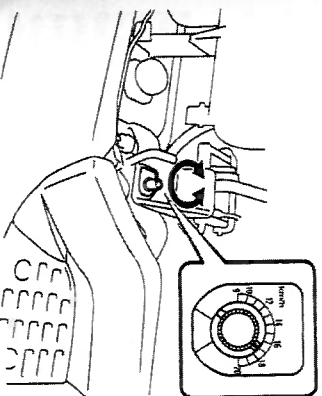
Palanca de control (Modelos de convertidor de torsión)

Palanca para desplazar entre avance y retroceso. Hacia adelante Empuje hacia adelante. Retroceso Tire hacia atrás. La posición neutral está a mitad de camino entre la posición hacia adelante y retroceso.

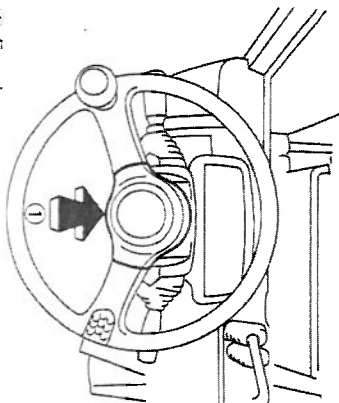
⚠️ Precaución

El motor no puede arrancar a no ser que la palanca de control esté en la posición neutral. Detenga el vehículo antes de hacer el cambio entre avance y retroceso.

E

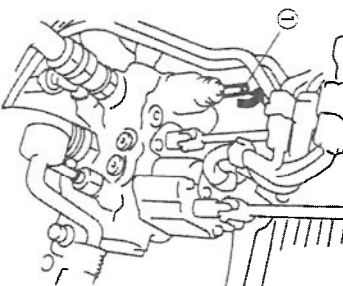


ta
ve
la
F),
es
y la
motor
ar á
no
así
[ON]
le la
[ART
r.
enda
fécito
le de
lateral.
rante
[ON] y
es de
ndido
zar el
es de
en la
illa no
nca de
y opere
subirse
i, (tecla
nto)
por de
[ON] y el
y, el tim-



(1) Empujar

Botón del claxon
Presione el botón en el centro del volante para hacer sonar el claxon.
El claxon sonará aún cuando el interruptor de encendido esté desactivado.



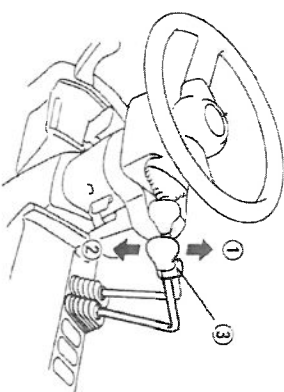
(1) Válvula manual hacia abajo

Entrelace de teca de levantamiento (Modelos SAS)
Mientras que el motor esté apagado, el vehículo está diseñado para que el levantamiento no se mueva hacia abajo aun cuando es operado.
Si el motor fallara al arrancar por alguna razón, el levantador podría moverse hacia abajo liberando la válvula hacia abajo manualmente ubicada en la parte superior de la válvula de control de aceite.

Nota: Una vez que la horquilla haya sido movida hacia abajo con la válvula manual aplicada hacia abajo, no se olvide de sujetar la válvula y recuperar su condición original.

Palanca de inclinación

Inclina el mástil hacia adelante y hacia atrás.
Hacia adelante Empujar hacia atrás
Hacia atrás Tirar hacia atrás
La velocidad de inclinación hacia adelante o hacia atrás se podrá ajustar mediante los grados de la presión del pedal del acelerador y de la palanca de operación de carrera.



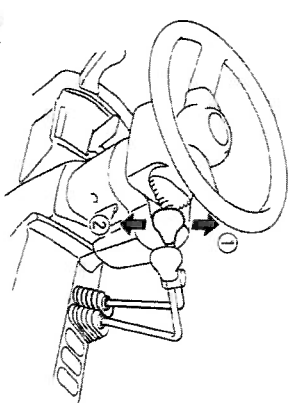
(1) Inclinación hacia adelante
(2) Inclinación hacia atrás
(3) Botón interruptor de palanca de inclinación

Botón interruptor de la palanca de inclinación (Modelos SAS)

Con este interruptor presionado, cambie la inclinación desde atrás hacia adelante y la horquilla se detendrá automáticamente en su posición horizontal.
Es también posible el disminuir la velocidad de inclinación hacia atrás en una levantada baja.

Control de nivelación de horquilla automática

Cuando la horquilla esté ubicada en la inclinación hacia atrás, utilice la palanca para inclinar la horquilla hacia adelante mientras presiona el botón de palanca de inclinación. Luego, el mástil podrá detenerse automáticamente, con la horquilla colocada horizontalmente. Esta función será convenientemente utilizada para tirar hacia adentro y hacia afuera la horquilla mientras apila una carga.

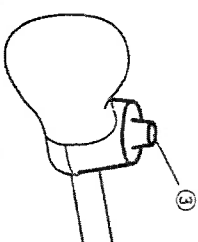


(1) Levantar
(2) Bajar

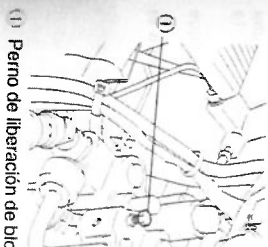
Palanca de elevación

Levanta y baja las horquillas
Levantar Tiro hacia atrás
Bajar Empuje hacia adelante
La velocidad de la elevación se puede ajustar por los grados de presión del pedal del acelerador y palanca de operación de carrera.

Nota: Mientras que el motor esté apagado, la horquilla no se moverá hacia abajo aunque sea operada.



(1) Levantar
(2) Bajar



(1) Perno de liberación de bío

El movimiento cambia de la inclinación desde atrás hacia adelante, con el botón interruptor de palanca de inclinación presionado:

Levantamiento alto	Sin carga	La horquilla delantera en su posición horizontal (con el mástil colocado verticalmente)	Con carga	Sin inclinar hacia adelante
Levantamiento bajo		La horquilla delantera en su posición horizontal (con el mástil colocado verticalmente)		

Control de velocidad de inclinación posterior del mástil activo

Incline la horquilla hacia atrás mientras presiona el botón interruptor de la palanca de inclinación. Mientras que este interruptor permanezca presionado, la horquilla baja la velocidad mientras está siendo inclinada hacia atrás. A no ser que se presione el interruptor, además, la velocidad de inclinación hacia atrás será inferior en el levantamiento alto.

Mini palancas (Opción)

Nota: Sólo se puede trabajar con cargas cuando el operario está sentado y el motor está encendido.

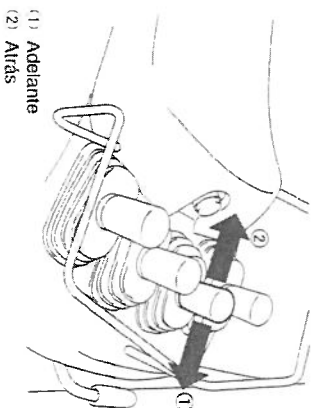
Palanca de elevación

Levanta y baje la horquilla elevadora para recoger o dejar las cargas.

Levantar Tirar hacia atrás
Bajar Empujar hacia delante
 Se puede controlar la velocidad de elevación presionando el pedal del acelerador y tirando de la palanca de elevación.
 La velocidad se reduce empujando la palanca de elevación.

Nota:

- Igual que los modelos estándar, los modelos de "mini palanca" el vehículo están diseñados para que la horquilla no baje aunque se accione la palanca cuando el motor está parado (bloqueo del elevador con motor parado).
- Cuando la horquilla no se mueva a causa de una avería o por alguna otra razón, ésta no se puede bajar desentoscando el perno de liberación de bloqueo del elevador.
- Si baja la horquilla desentoscando el perno de liberación, asegúrese de volver a entroscarlo.



Palanca de inclinación

Mueve el bastidor hacia delante y hacia atrás.
Adelante Tire hacia delante
Atrás Tire hacia atrás
 Se puede controlar la velocidad del movimiento hacia atrás o hacia delante presionando el pedal del acelerador y controlando la palanca.

Interruptor de nivelación automática de la horquilla

(Funciona como el interruptor de botón de la palanca del mecanismo de basculación.)

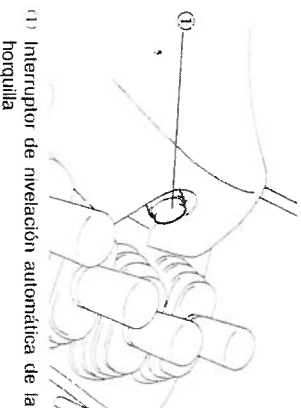
Con este interruptor encendido (o sea, presionado), si modifica la basculación de atrás hacia delante, la horquilla se parará automáticamente en posición horizontal. También se puede disminuir la velocidad de basculación hacia atrás con una elevación reducida.

Control de nivelación automática de la horquilla

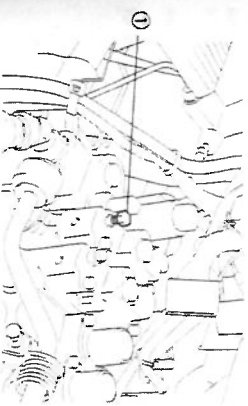
Con este interruptor encendido, utilice la palanca de inclinación para mover el bastidor desde la posición de basculación hacia atrás hasta la posición de basculación hacia delante. Entonces el bastidor se podrá parar automáticamente, dejando la horquilla en posición horizontal. Esta característica es útil para cargar, poner y sacar la horquilla.

Movimientos tras modificar la basculación de atrás hacia delante con el interruptor de nivelación automática de la horquilla encendido:

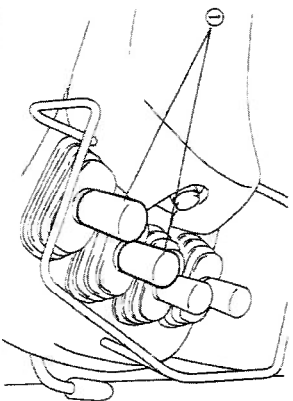
	Sin carga	Con carga
Levantamiento alto	La horquilla está parada en posición horizontal (con el bastidor en posición vertical)	Sin basculación hacia adelante.
Levantamiento bajo	La horquilla está parada en posición horizontal (con el bastidor en posición vertical)	Sin basculación hacia adelante.
Levantamiento a máxima altura	Sin basculación hacia adelante.	



(1) Interruptor de nivelación automática de la horquilla



(1) Perno de liberación de bloqueo del elevador



(1) Palanca de accesorio

Control de velocidad de basculación hacia atrás del bastidor
 Cuando el interruptor de nivelación automática de la horquilla está encendido, se reduce la velocidad de basculación hacia atrás de la horquilla. La velocidad también se reduce si la horquilla se encuentra en una posición muy elevada, aunque el interruptor no esté encendido.

Nota: Apague el interruptor de nivelación automática de la horquilla si no necesita esta característica.

Palanca de accesorio

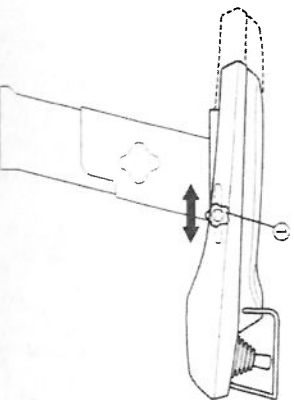
Controla el accesorio.

Se puede controlar la velocidad del accesorio presionando el pedal del acelerador y tirando de la palanca.

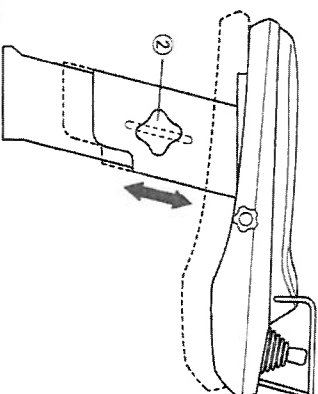
Unidad de cuadro de control de la mini palanca (Opción)

Antes de arrancar el motor, configure la unidad de cuadro de control de la mini palanca para establecer la posición de óptima para conducir.

1. Ajustar la posición hacia atrás y hacia delante. Gire el botón en el sentido contrario a las agujas del reloj para desbloquear y, seguidamente, mueva la unidad hacia atrás y hacia delante para situarla en una posición apropiada.



(1) Botón de ajuste de posición hacia atrás y hacia delante

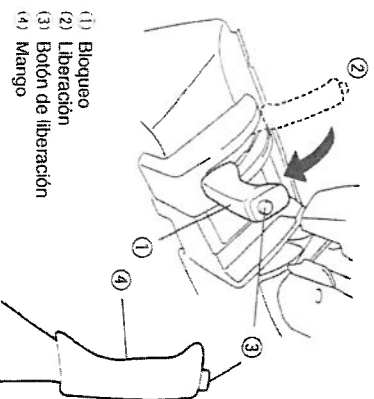


(2) Botón de ajuste de altura

2. Ajustar la altura. Gire el botón en el sentido contrario a las agujas del reloj para desbloquear y, seguidamente, mueva la unidad hacia arriba y hacia abajo para situarla en una posición apropiada.

⚠ Precaución

- Tras ajustar la altura y las posiciones hacia atrás y hacia delante, asegúrese de que los botones están bien fijados para que la unidad esté bloqueada correctamente. Los botones mal fijados pueden causar problemas durante el funcionamiento del vehículo o incluso un accidente.
- No ajuste la posición de la unidad de cuadro de control de la mini palanca mientras el vehículo esté en funcionamiento.



(1) Bloqueo
 (2) Liberación
 (3) Botón de liberación
 (4) Mango

Palanca de freno de estacionamiento

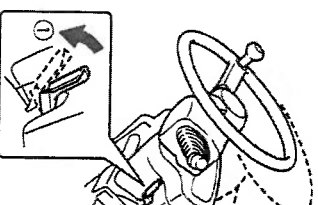
Cuando estacione, agarre de la empuñadura de la palanca y tirelo completamente hacia usted.

Cuando libere el freno, empuje hacia adentro el botón de liberación de tal manera que el trinquete se mueva a lo lejos desde el sector y luego empuje para el regreso la palanca.

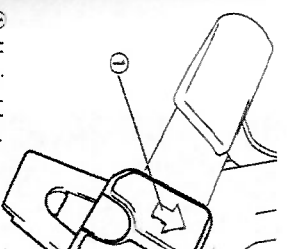
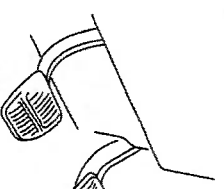
Mientras se efectúa la operación de la palanca de freno de estacionamiento, mantenga el pedal del freno totalmente presionado.

⚠ Advertencia

- Nunca sostenga la palanca y el mango porque se podría pinchar un dedo.
- Cuando libere el freno de estacionamiento sosteniendo la palanca para arrancar en una pendiente por ejemplo, sostenga la empuñadura sobre la protuberancia.
- Cuando estacione en una pendiente, aplique unas cuñas para ruedas a las ruedas.
- El viajar sin liberar el freno estropeará el desempeño del freno.



(1) Bajar

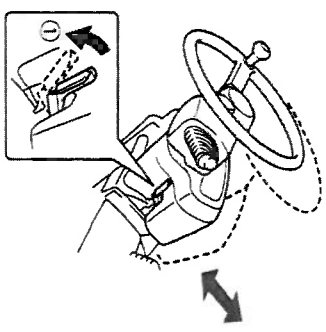


(1) Hacia delante
 (2) Marcha atrás

3 agujas
1, nueva
sitarla

as hacia
que los
botones
durante
luso un

e cuadro
ntras el



(1) Bajar

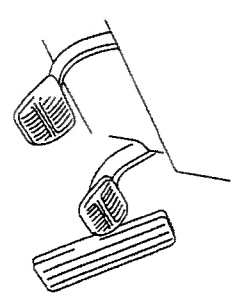
Ajuste de la dirección de inclinación

1. La posición del volante se podrá ajustar hacia un lado y a otro mientras que la palanca de ajuste de dirección de inclinación se mantenga hacia abajo.
2. Levantando la palanca en la posición correcta fija el volante en esa posición.
3. Después del ajuste, trate de mover el volante de un lado a otro para ver que está fijado.

⚠ Precaución
La posición del volante deberá ajustarse antes de arrancar el vehículo.
Deberá evitarse el ajuste durante el viaje.

Pedales

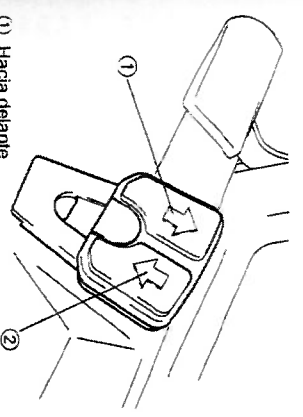
Desde la derecha: pedal del acelerador pedal del freno y pedal de avance lento.



Nota: Debido al interruptor del acelerador, el pedal del acelerador permanece en posición neutra incluso cuando la palanca de control se cambia de adelante a retroceso.
El vehículo sólo se moverá cuando se pise el pedal del acelerador.

Pedal D2 (Opción)

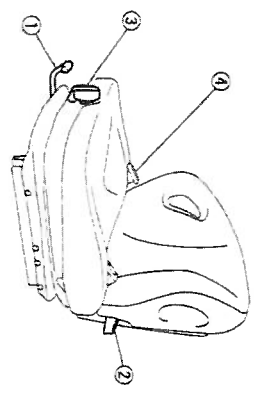
Este pedal funciona como acelerador y como cambio de marcha hacia delante a marcha atrás.
Hacia delante deje de presionar la parte izquierda del pedal
Marcha atrás deje de presionar la parte derecha del pedal
Ajuste la velocidad dejando de presionar el pedal total o parcialmente.



(1) Hacia delante
(2) Marcha atrás

⚠ Precaución
• Asegúrese de reducir la velocidad del vehículo antes de cambiar de marcha hacia delante a marcha atrás.
• Antes de arrancar el motor, asegúrese de tirar de la palanca del freno de mano.
• Quite el freno de mano antes de conducir.

COMPONENTES DE LA CAJA



Asiento del operador

El asiento del operador y el cinturón de seguridad están provistos para su seguridad.
El asiento se podrá mover hacia atrás y hacia adelante para el ajuste de posición mientras que la palanca de ajuste es tirada hacia arriba.

Suspensión del asiento

El mecanismo de suspensión del asiento brinda una posición de asiento cómoda de acuerdo con el peso del conductor. La posición de manejo óptimo se podrá ajustar usando el botón y las palancas.

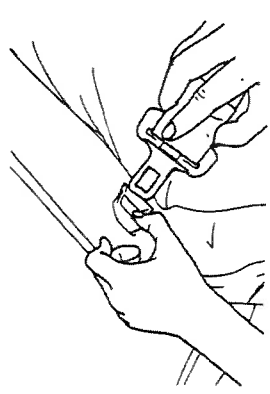
- (1) Palanca de deslizamiento del asiento
Utilice esta palanca para ajustar la posición del asiento hacia adelante/retroceso.
- (2) Palanca de ajuste reclinable
Empuje la palanca de la izquierda para ajustar el ángulo del asiento a reclinarse.
- (3) Botón de ajuste del peso
Gire el botón a la derecha del asiento en dirección de las agujas del reloj para un peso de cuerpo más pesado.
- (4) Cinturón del asiento

⚠ Precaución

Después del ajuste, ligeramente sacuda el asiento hacia adelante y hacia atrás para confirmar que el asiento está firmemente bloqueado en su posición.

Cinturón de seguridad

Para asegurar su cinturón de seguridad, tirelo hacia afuera del dispositivo plegable e inserte la orejeta en la hebilla.
Se escuchará un clic cuando la orejeta se bloquee en el interior de la hebilla. Tire de la correa para asegurarse que la correa está seguramente agarrada.
La longitud del cinturón de seguridad se ajusta automáticamente a su tamaño.
Método de desconexión
Pulse el botón de liberación y deje que el cinturón se retraiga.



⚠ Advertencia
Ponga la hebilla. Su asiento y el cinturón de seguridad pueden reducir el riesgo de daños serios o la muerte en caso de que el camión se volcara. Sus oportunidades para evitar serias lesiones o la muerte en una volcadura son mejores si usted permanece en el camión en el compartimiento del asiento.

⚠ Advertencia

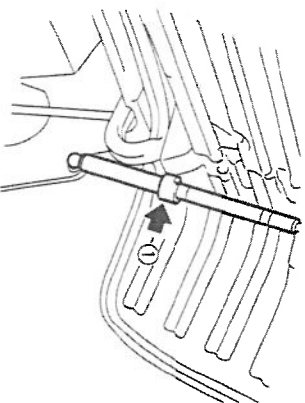
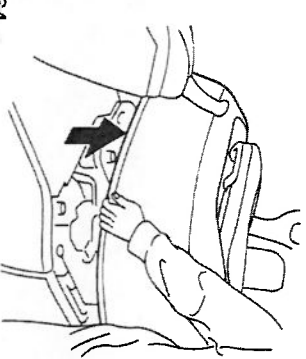
Siempre use su cinturón de seguridad cuando conduzca el camión. Los camiones se pueden volcar si se operan incorrectamente. Para proteger a los operadores del riesgo de lesiones serias o de la muerte en el caso de una volcadura, lo mejor es estar sujeto seguramente en el asiento. El asiento y el cinturón de seguridad le ayudarán a conservar su seguridad dentro del camión y del compartimiento del operador. En el caso de una volcadura, no salte, agarre del volante, abrace sus pies, incline a lo lejos de la dirección de la volcadura, y permanezca en el camión.

Siempre coloque en la hebilla el cinturón del asiento, cuando conduzca su camión.

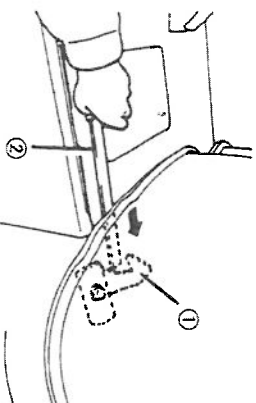
Capucha del motor

Apertura

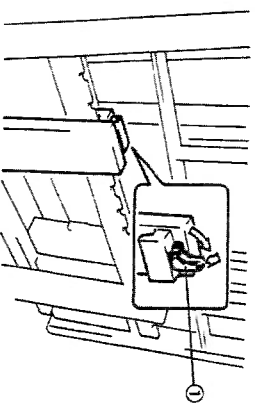
1. Cuando la palanca de liberación de bloqueo de la capucha del motor en el lado inferior izquierdo de la palanca de freno de estacionamiento es tirada hacia atrás, la dirección, columna es inclinada hacia adelante y se desbloquea la capucha del motor.
2. Sostenga la capucha del motor utilizando el despiece por debajo, y levántelo.
3. Abra la capucha del motor completamente y suéltelo después de chequear el bloqueo del stay de la capucha.



(1) Empujar



(1) Gancho
(2) Placa



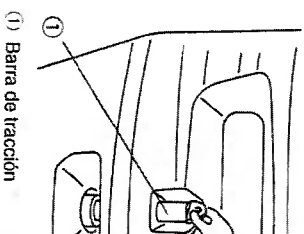
(1) Palanca de las horquillas

Cerrado

Presione el botón de liberación del stay del regulador. Sostenga el capó hasta que se bloquee en su posición con un sonido de confirmación. Tire del volante hacia atrás para regresarlo a su posición original.

⚠ Precaución

La operación del vehículo sin el bloqueo firme de la capucha del motor es muy peligroso. Asegúrese de chequear el bloqueo firme antes de operar el vehículo.

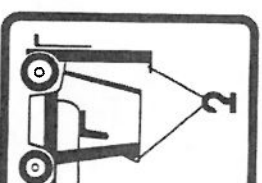


(1) Barra de tracción

Apertura en una emergencia

Si la palanca de liberación de capó no funcionara, imposibilitando la apertura mediante el procedimiento descrito, haga lo siguiente:

1. Baje la palanca de ajuste de dirección inclinable, e incline la columna de dirección hacia adelante. (Refiérase a la ilustración).
2. Inserte una placa en el espacio entre el capó y el tablero de dedos. Empuje el gancho y desbloquee.
3. Introduzca su mano para levantar el capó.



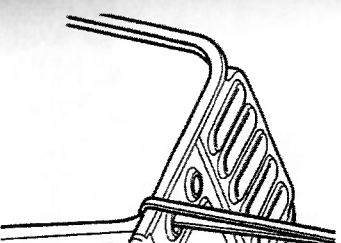
Horquillas

Levante cada Palanca de las horquillas para que éstas puedan ser movidas a la izquierda y a la derecha. Ajuste las horquillas en la posición más apropiada para la carga.

Cuando esté ajustando las horquillas, asegúrese de que el centro de gravedad de la carga corresponda al centro del vehículo. Después del ajuste, vuelva a colocar el la palanca, a fin de asegurar las horquillas en su lugar.

⚠ Advertencia

Cerciórese que las horquillas estén aseguradas antes de transportar una carga.



MANEJO DEL SISTEMA DPF-II TOYOTA (Opción)

- No desactive la alimentación durante el mantenimiento excepto en un caso de emergencia.
- Si la visualización de la lámpara de alarma se enciende y si el timbre de la alarma suena debido a una anomalía durante el mantenimiento, haga que su concesionario Toyota inspeccione el dispositivo.
- No permita que entre agua en el Sistema DPF cuando su vehículo está siendo lavado.
- El Sistema DPF utiliza un alto voltaje (desde la fase de C/A 200 ~ 240 V), por eso tenga cuidado de las sacudidas eléctricas.
- El Sistema DPF llega a altas temperaturas durante la operación, por eso no coloque objetos que puedan fácilmente coger el fuego, tal como papel, etc., alrededor del sistema durante el mantenimiento.
- Utilice aceite ligero de automóvil. Si usted utiliza un combustible crudo tal como petróleo pesado, un humo pálido será emitido y el tiempo de funcionamiento y la vida del Sistema DPF podría ser afectada negativamente.
- Un motor que consume bastante combustible de motor tendrá un efecto negativo en el Sistema DPF, por eso haga que sea inspeccionado por su concesionario Toyota.
- Si humo blanco (vapor, etc.) es emitido en algunos casos tal como en la aceleración exactamente después de arrancar el motor, no hay nada incorrecto con el sistema del motor.

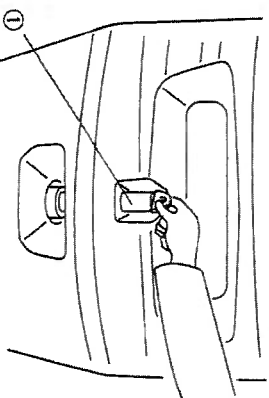
Barra de tracción

La barra de tracción está ubicada en la parte posterior del contrapeso y se utiliza para tirar del vehículo en caso de que sus llantas ingresen accidentalmente a una cuneta o se atasquen en barro.

También puede utilizarse para colocar el montacargas sobre un camión u otro vehículo.

⚠️ Precaución

La barra de tracción no debe utilizarse para remolcar el montacargas o para remolcar cualquier otro vehículo utilizando el montacargas.



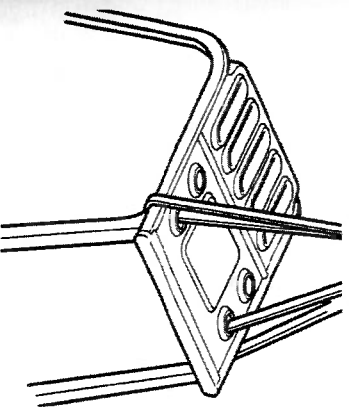
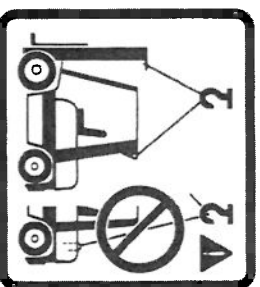
① Barra de tracción

Método de remolque del vehículo

Para remolcar el vehículo, emplee los orificios de elevación ubicados cerca del extremo del mástil para el lado delantero, y el techo de protección para la posición trasera como se muestra en la ilustración.

⚠️ Precaución

- Use un cable que sea suficientemente fuerte.
- Nunca use los agujeros del lado superior del contrapeso para levantar el vehículo.



Visualización

- (1) Lámparas indicadoras de retención
Según el nivel de humo negro retenido, las lámparas "Verdes" se incrementarán encendiéndose una por una y luego la lámpara "Amarilla" se encenderá consecutivamente.
- (2) Lámpara indicadora de alarma
Esta lámpara se enciende y el timbre suena simultáneamente para advertirle cuando la cantidad de humo negro atrapado excede el límite o cuando ocurra un fallo de funcionamiento en el Sistema DPF.

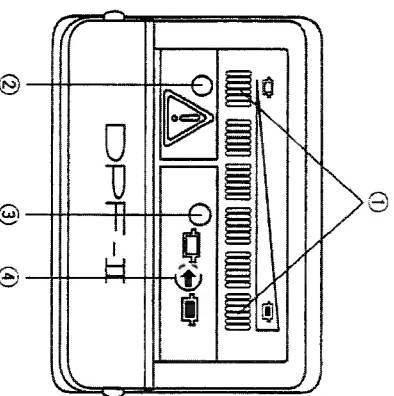
⚠ Precución

Cuando la lámpara indicadora se enciende, solicite una inspección a su concesionario Toyota.

- (3) Lámpara de mantenimiento: Indica que el mantenimiento del sistema DPF está en progreso.
- (4) Interruptor de mantenimiento: Inicia el mantenimiento.

Explicación de la visualización

- (1) Encienda el interruptor de encendido.
- (1) Todas las lámparas del visualizador se encienden, por eso chequee si alguna está apagada. Al mismo tiempo, el timbre también sonará.
- (2) Un segundo después, la visualización muestra la cantidad de humo negro atrapado.



Visualización

Desglose del estado de atascamiento del DPF					
Lámparas indicadoras de retención	Verde 1°5	Encendida	Pequeño	Grande	Límite/Peligroso
	Amarilla	Encendida	Encendida	Destellante	Destellante
Lámpara indicadora de alarma	Amarilla	Encendida	Encendida	Destellante	Destellante
	Amarilla	Encendida	Encendida	Destellante	Destellante
Timbre de alarma	—	—	—	Intermitente "bip, bip, ..."	Continuo "bip" (5 segundos)
Mantenimiento	Normal	Normal	Mantenimiento requerido	Mantenimiento requerido inmediatamente	Reemplazar DPF

- (2) Arranque del motor

⚠ Precución

No arranque el motor con el conector de alimentación externa enchufado. Si lo hace, el timbre sonará y el indicador de alarma parpadeará.

- (3) Durante la operación

La cantidad de humo negro atrapado será indicado por la lámpara indicadora de retención y por el timbre, en ese orden.

- (4) Si ocurriera un fallo de funcionamiento en el sistema DPF, la lámpara indicadora se enciende y el timbre suena durante 5 segundos.

⚠ Precución

Cuando se encienda la lámpara indicadora de alarma, detenga la operación y solicite el servicio de inspección a su concesionario Toyota.

- (5) Término de la operación

Realice el mantenimiento DPF cuando la operación del día haya terminado.

Método de mantenimiento del sistema DPF de Toyota (Opción)

⚠ Precuciones en el mantenimiento

- Utilice una única fase de CA 200 ~ 240 V de fuente externa de alimentación, nominada a 15 A o más. Conecte seguramente a una fuente de alimentación terrestre.

- Haga cualquier reparación a la toma de provisión de alimentación externa por un especialista de electricidad.
- Siempre fije un interruptor electromagnético (con el rompiente de filtración de tierra) a la toma de corriente externa de la fuente eléctrica.

- No permita que entre agua en el limpiador de aire del DPF cuando lave el vehículo, etc.
- Cuando haya un corte de alimentación debido a un fallo de energía, etc., el sistema podría percibir un fallo de funcionamiento haciendo que se encienda la lámpara indicadora de alarma. En este caso, solicite la inspección de su concesionario Toyota.
- Revise que no haya objetos que puedan prenderse fácilmente con el fuego alrededor del sistema DPF antes de realizar el mantenimiento.

Seleccione un lugar para el mantenimiento que esté bien ventilado (con una corriente de aire) que esté lejos de la lluvia y que no esté cerca de cualquier resto de papel, etc. que puedan prenderse con el fuego fácilmente.

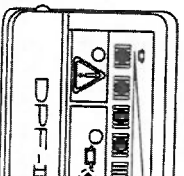
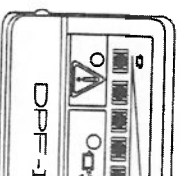
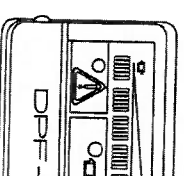
- No toque la toma de corriente eléctrica con las manos mojadas. Se usa un alto voltaje (fase única de CA 200 ~ 240V), por eso hay el peligro de una sacudida eléctrica.
- Antes de comenzar la operación de mantenimiento del DPF, asegúrese que una alimentación externa específica esté provista a la máquina.

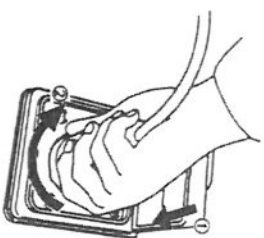
Mientras que la alimentación externa no esté provista, la regeneración fallará al iniciar, aun si se intenta.

- Durante la operación de mantenimiento, el humo de combustión se emite afuera del tubo de cola.

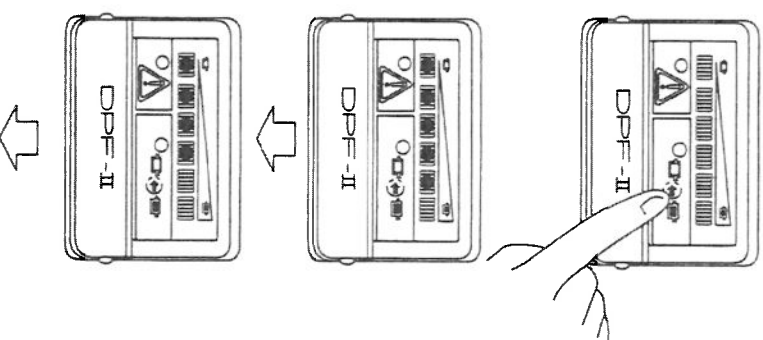


- (1) Insertar
- (2) Bloquear





- (1) Insertar
- (2) Bloquear



Procedimiento de operación de mantenimiento

- (1) Detenga el vehículo, ponga en acción el freno de estacionamiento y retire el interruptor del motor.
- (2) Inserte la toma en un socket de conexión de suministro de alimentación externa y póngala en la dirección de bloqueo.

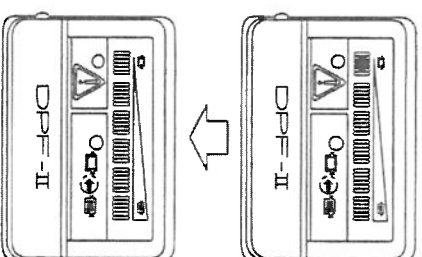
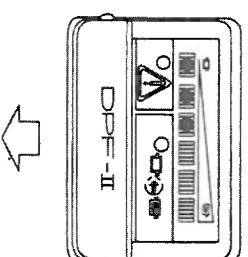
- (3) Presione el interruptor de mantenimiento en el visualizador y el timbre sonará para comenzar con el mantenimiento.

⚠️ Precaución

- Retire su dedo una vez que el timbre suene y la lámpara indicadora de mantenimiento se encienda. El presionar el interruptor por un largo lapso de tiempo detendrá el procedimiento de operación de mantenimiento.
- Con el interruptor activado (ON) del motor, la alimentación no se activará aunque presione el interruptor de mantenimiento.
- Si se suministra la alimentación externa, con el interruptor del motor activado (ON), el timbre sonará.
- Siempre use la yema de su dedo para operar el panel de interruptores del visualizador.
- Si la lámpara indicadora de mantenimiento se encendiera sin que el timbre suene, solicite a su concesionario Toyota una inspección.

- (4) Cuando empiece el mantenimiento, la lámpara indicadora de mantenimiento y las lámparas indicadoras de retención (seis en total) se encenderán.

Nota: El microcomputador (ECU) automáticamente ejecuta el mantenimiento, por eso el operador no tiene que ocuparse del vehículo.



- (1) Desbloquear
- (2) Retirar

- (5) Las lámparas indicadoras de retención se apagarán en secuencia desde la derecha a la izquierda (amarillo → verde) como procede el mantenimiento (cada 10 minutos).

- (6) Una vez que el mantenimiento haya terminado, todas las lámparas indicadoras se apagaran y el mantenimiento se detendrá automáticamente.

Nota: El tiempo de recuperación es de unos 50 minutos cuando se encienden las lámparas verdes indicadoras de retención (hasta 5) y de unos 70 minutos cuando se enciende la amarilla.

- (7) Asegúrese de retirar la llave de alimentación.

⚠️ Precaución

Interrupción de combustión de carbonilla (Interrupción del mantenimiento)

Al desenchufar el cable de alimentación durante la combustión de la carbonilla sonará el zumbador y la lámpara indicadora de la cantidad atrapada se encenderá después de pasar un minuto. En tal caso, enchufe inmediatamente el cable de alimentación cuando suene el zumbador. Cuando la interrupción de la combustión de carbonilla sea inevitable, presione el interruptor de mantenimiento durante unos 5 segundos hasta que suene el zumbador. Luego, la lámpara verde izquierda y la lámpara de mantenimiento se encenderán. Después de unos cinco minutos, cuando todas las lámparas indicadoras estén apagadas, el motor podrá activarse otra vez. Desenchufe el cable de alimentación después de apagarse la lámpara de mantenimiento. No interrumpa la combustión de la carbonilla a menos que sea inevitable porque entonces será necesario realizar antes la siguiente operación de combustión de carbonilla debido a los restos de la combustión.

CHEQUEO PRE-OPERACIÓN

Chequeo pre-operación

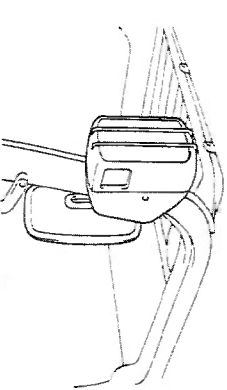
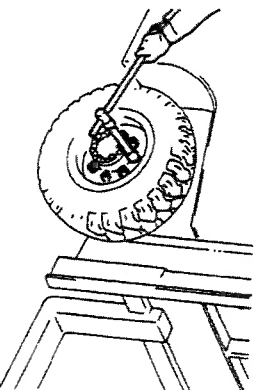
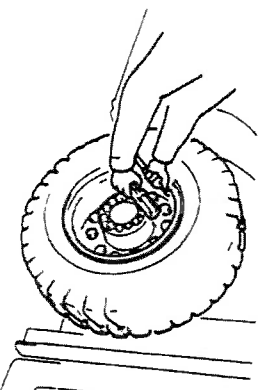
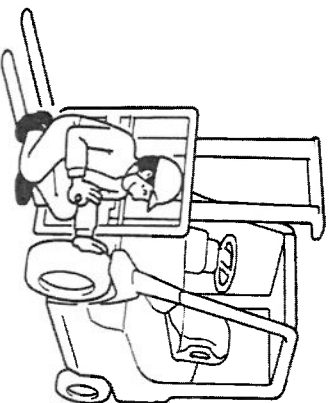
Los chequeos pre-operación y las inspecciones semanales son la responsabilidad del usuario del vehículo industrial Toyota. Asegúrese de ejecutar el chequeo de pre-operación antes de comenzar con el trabajo para comprobar la seguridad.

Artículo	Inspección
Fallos de funcionamiento detectados previamente	Corregir
Exterior	Carcasas del vehículo, goteo de aceite, goteo de agua, partes flojas, daño exterior.
Fuertes	Presión de la llanta, uso o daño, aros, tuercas del centro.
Lámparas	Condición de la lámpara, lámparas dañadas.
Acetle hidráulico	Nivel del acetle, contaminación, consistencia.
Radiador	Nivel refrigerante, requisito anticongelante.
Motor	Nivel del acetle, contaminación, consistencia, ruido, exhausto.
Embrague	Activación, pedal, movimiento
Pedal del freno	Función del pedal, efecto del freno.
Fluido del freno	Nivel del fluido.
Freno de estacionamiento	Fuerza de operación, efecto del freno.
Volante	Holgura, función, vibración, viraje
Bocina	Sonido
Instrumentos	Funcionamiento
Sistema de manejo de carga	Partes, goteo de acetle, rajaduras, holgura.
	Asegúrese de que el SAS está funcionando.
Combustible	Cantidad

Inspección caminando alrededor

Verticalidad del vehículo

¿El vehículo se inclina hacia un lado o hacia el otro?
Si así fuese, revise si hay un pinchazo en alguna de las llantas o si hay algún problema con los palines de ruedas.



Debajo del vehículo

Inspeccione para ver si hay cualquier fuga de aceite o agua en el terreno o suelo donde el vehículo haya sido estacionado.
Inspeccione para ver si hay partes flojas o dañadas.
Si se encuentra alguna condición anormal, haga que el distribuidor Toyota inspeccione el vehículo.

Inspección de las llantas

Presión de inflado de las llantas

1. Mida la presión de inflado mediante un medidor de presión de llantas. Ajuste al nivel correcto.
 - Para la presión de inflado correcta, vea la sección de datos de servicio.
 - No aumente la presión excediendo el nivel adecuado.
2. Luego del ajuste, verifique si hay pérdidas de aire en la válvula.

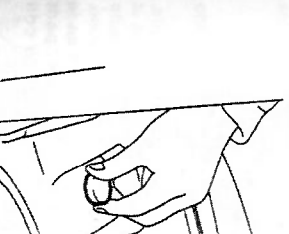
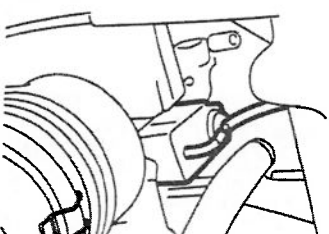
Daños, rajaduras y desgaste de las llantas y sus coronas

Inspeccione las llantas por daños y desgaste, y las coronas por deformación. Si las llantas estuvieran dañadas, o si se encontrara una diferencia marcada entre el desgaste de las llantas delanteras y traseras o derechas e izquierdas, o una corona deformada, solicite la inspección al distribuidor Toyota.

Inspección de las tuercas de cubo

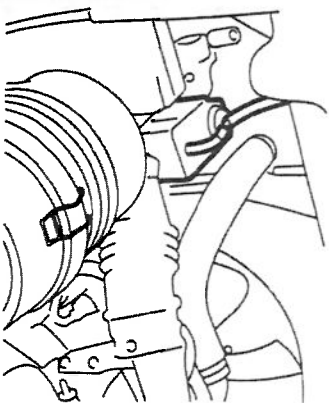
Inspeccione el ajuste de las tuercas de cubo. Evite un par inadecuado y apriete todas las tuercas uniformemente. Remítase a los datos de servicio para el par apropiado.

Inspección de las lámparas (El espejo retrovisor y la lámpara de la señal de viraje)
¿Están los llamamientos intactos? ¿Hay algún lente dañado?
Mantenga siempre los lentes limpios para asegurar una buena visión hacia adelante.



(1) Tanque

(1) Cubierta del radiador



Inspección del compartimiento del motor

Inspección y agregado de líquido de enfriamiento de motor

La inspección y el agregado de líquido de enfriamiento de motor deben efectuarse con dicho líquido frío.

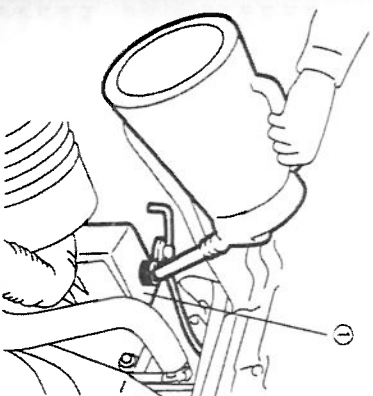
1. Con el motor apagado, abra el capó y verifique el nivel de líquido de enfriamiento en el tanque de reserva.

Nota: El tanque de reserva del radiador suministra líquido de enfriamiento automáticamente cuando la cantidad del mismo en el radiador es insuficiente.

2. El nivel de líquido de enfriamiento es adecuado si está entre los límites superior e inferior. Si el nivel estuviera por debajo del límite inferior, suministre líquido de enfriamiento hasta el límite superior.

3. La concentración de líquido de enfriamiento de larga vida (LLC) en el líquido de enfriamiento del motor debe ser 50%.

Nota: Si no quedara líquido de enfriamiento en el tanque, asegúrese de verificar también el nivel de líquido en el radiador.



(1) Tanque

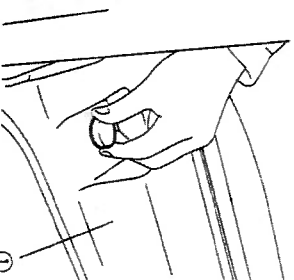
Verificación del nivel de líquido de enfriamiento en el radiador

1. Quite la cubierta del radiador.

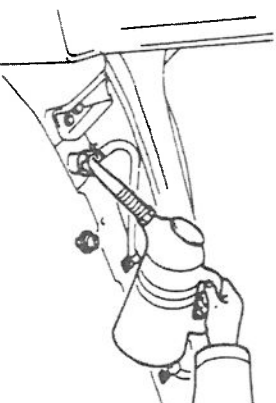
2. Quite la tapa y verifique el nivel de líquido de enfriamiento por el orificio de llenado.

3. Si no se viera líquido por el orificio de llenado, agregue líquido de enfriamiento (LLC) diluido apropiadamente hasta el mismo.

Nota: Para cerrar y apretar la tapa, alinee el relén del lado trasero de la misma con la ranura del orificio de llenado, y gire la tapa por completo en sentido horario mientras aplica fuerza hacia abajo.



(1) Cubierta del radiador



⚠ Advertencia

Cuando el motor está caliente, es muy peligroso quitar la tapa del radiador. La verificación de nivel de líquido de enfriamiento debe efectuarse siempre con el motor frío.

Inspección del nivel del aceite hidráulico

Siempre detenga el motor y baje las horquillas hasta que toquen el suelo antes de inspeccionar el nivel del aceite hidráulico mientras el vehículo está en un piso nivelado.

1. Con el motor apagado abra el capó y quite la tapa de lubricación.

2. Limpie la varilla medidora fija a la tapa de aceite con un paño limpio, e insértela nuevamente en el tanque.

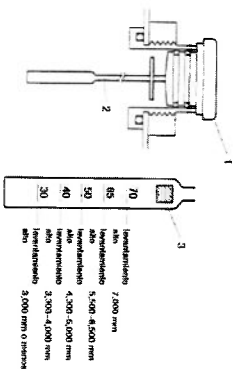
Nota: Para verificar el nivel de aceite, inserte completamente la tapa de aceite.

3. Extraiga el medidor de nivel lentamente y verifique si el aceite adherido llega a la línea de nivel.

Nota: La marca de "lleno" en el medidor de nivel y la capacidad varían en cada modelo. Mida marca de "lleno" al lado de la indicación de tonelaje.

Con los vehículos de motores 22, la indicación de tonelaje está al lado de la "Z".

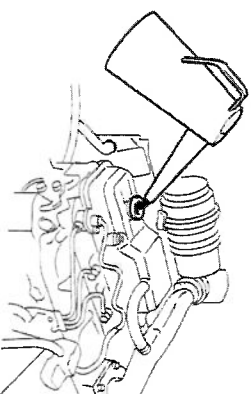
Con vehículos diferentes a los modelos de motores 22, utilice la indicación de tonelaje 1, 2, o 3.



1. Tapa de aceite
2. Medidor de nivel
3. Identificador de indicador

4. Si el nivel fuera insuficiente, agregue aceite. Los derrames o salpicaduras de aceite deben limpiarse cuidadosamente. Ajuste el nivel de aceite de tal manera que éste caiga dentro del margen de 0 a través de +10 mm desde la marca de levantamiento alto en el indicador como ilustrado en el lado izquierdo.

Identificador de indicador	Modelo aplicable
1	Serie 7F-GF15, 18
2	Serie 7F-GF20, 25 (excepto 2Z-vehículo a motor)
Z (espada 2)	Serie 7F-DP20, 25 (2Z-vehículo a motor)
3 y J35	Serie 7F-GF30 y 7F-GF35 (excepto 2Z-vehículo a motor)
Z (espada 3 y J35)	Serie 7F-DP30 y 7F-DP35 (2Z-vehículo a motor)



Adición de aceite del motor

1. Para agregar aceite, quite la tapa de llenado y vierta aceite por el orificio de llenado. Nunca permita que el nivel de aceite exceda la línea F.
2. El aceite a agregar debe ser apropiado para la estación del año.

SAE 40: Temperatura ambiental más

de 30°C (86°F)

SAE 30: Temperatura ambiental entre

0°C a 30°C (32°F - 86°F)

SAE 20: Temperatura ambiental entre

-10°C a 0°C (14°F - 32°F)

⚠ Precaución
Siempre use la misma marca de aceite si es posible.

Inspección de fugas

Inspeccione el compartimento del motor para ver si hay fuga de aceite o combustible. Limpie el radiador si está tapado e inspeccione si hay algún objeto extraño, tal como papel, en las rejillas del radiador.

Inspección del vehículo a bordo

Inspección del fluido de frenos

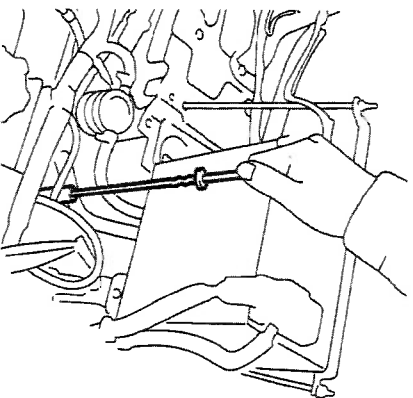
Con el motor apagado inspeccione el nivel del fluido de frenos en el tanque de reserva. El nivel debe estar entre la gama que se muestra en la figura. Si el nivel está por debajo del límite, añada fluido de frenos hasta el nivel apropiado. Si la disminución el líquido de frenos fuera excesiva, pueden haber pérdidas en el sistema de frenos. Solicite la inspección al distribuidor Toyota lo antes posible.

⚠ Advertencia

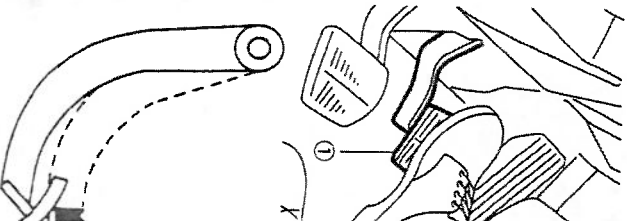
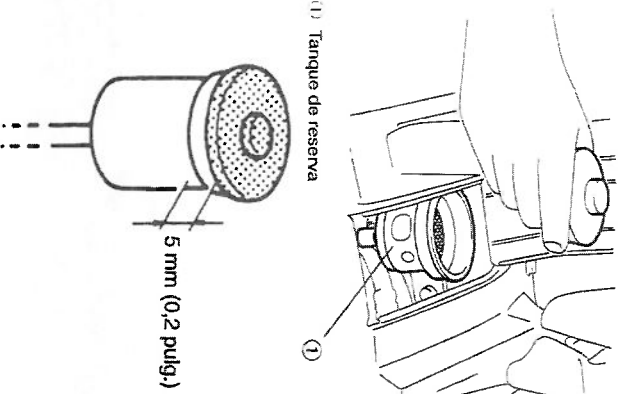
- Nunca use ningún aceite que no sea fluido de frenos.
- No permita que suciedad entre en el tanque. Aún una pequeña cantidad de suciedad en el fluido de frenos puede evitar un frenado apropiado. Esto es extremadamente peligroso.
- Inspeccione el pequeño respiradero en la tapa del tanque frecuentemente para asegurarse de que no esté tapado con suciedad.

Inspección del aceite del motor

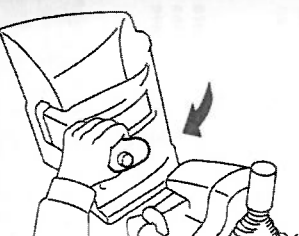
1. Estacione el vehículo en un terreno plano. Si el vehículo estuviera inclinado, el nivel indicado podría ser incorrecto.
2. El nivel de aceite debe verificarse antes de arrancar el motor, o al menos 3 minutos después de detenerlo.
3. Extraiga el medidor de nivel de aceite y límpielo con un paño limpio. Insértelo nuevamente y verifique si el nivel de aceite está entre los niveles F y L.
4. Si el nivel de aceite estuviera por debajo de la línea L, agregue aceite hasta la línea F.



(1) Tanque de reserva



(1) Pedal de freno
(2) Espacio de pedal de freno



nado y
Nunca
nea F.
para la

(86°F)

~86°F)

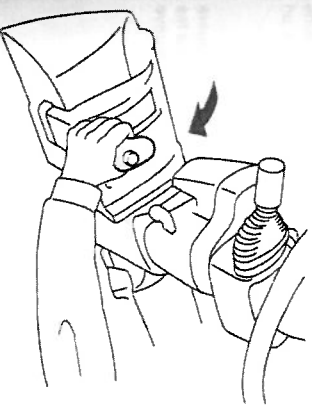
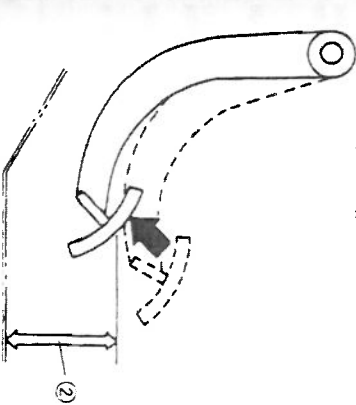
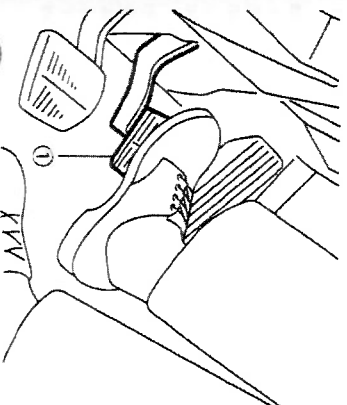
~32°F)

e si es

para ver
mple el
y algún
llas del

nivel del
El nivel
ra en la
y, añadida
lo. Si la
xcesiva.
) frenos.
lo antes

la fluido
tanque.
ad en el
frenado
ilgroso.
ro en la
e para
do con



Inspección del pedal de freno

1. Presione el pedal de freno a fondo, y verifique el espacio en el piso (espacio entre el pedal y el piso).

Nota: Acerca de este espacio, vea la sección de datos de servicio.

2. Asegúrese de que el pedal no baje más cuando lo mantenga oprimido.
3. Verifique también que no hayan anomalías en la presión y el retorno del pedal.
4. Presione manualmente el pedal de freno para verificar el juego, hasta que sienta resistencia.

Nota: Para el valor de movimiento del pedal de freno, vea la sección de datos de servicio.

⚠ Advertencia

Si el movimiento fuera excesivo, el movimiento del pedal es anormal, o el funcionamiento del freno fuese insatisfactorio, solicite la inspección al distribuidor Toyota.

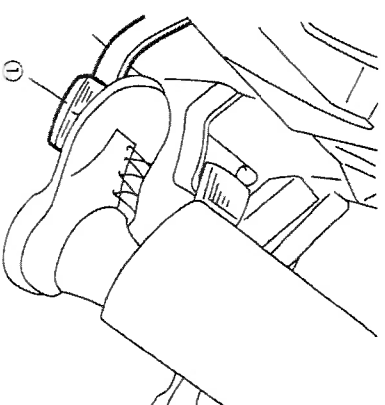
Inspección del freno de estacionamiento

1. Verifique la fuerza de operación requerida para tirar por completo de la palanca del freno de estacionamiento.

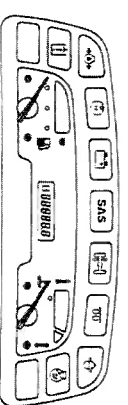
Nota: Acerca de la fuerza de operación, vea la sección de datos de servicio.

⚠ Advertencia

Si se encontrara cualquier anomalía, solicite la inspección al distribuidor Toyota.



- (1) Avance lento y pedal del freno



Avance lento y pedal del freno (Modelos de convertidores de torsión)

1. Manualmente, presione el pedal del freno y de avance lento hasta que se sienta cierta resistencia para revisar el movimiento.

Nota: Consulte la sección de Datos de Servicio para el valor del movimiento de avance lento y del pedal del freno.

2. Presione el pedal del freno y de avance lento para comprobar que no hay ningún fallo ni resistencia anormal.

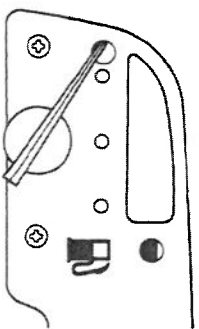
⚠ Precaución

Cuando encuentre alguna anomalía, solicite los servicios de un concesionario de Toyota para la inspección.

Inspección de los instrumentos

Arranque el motor y vea si éstos operan apropiadamente.





Verificación y agregado de combustible

1. Observe el medidor de combustible para ver si hay suficiente combustible.

Nota: Luego del trabajo diario, llene el tanque de combustible para evitar que la humedad del aire se mezcle con el combustible.

2. Cuando suministre combustible, detenga el motor, quite la tapa del tanque de combustible girándolo en sentido antihorario, y vierta combustible por el cuello de llenado de combustible.
3. Luego del agregado, asegúrese de apretar la tapa del tanque de combustible.

⚠️ Precaución

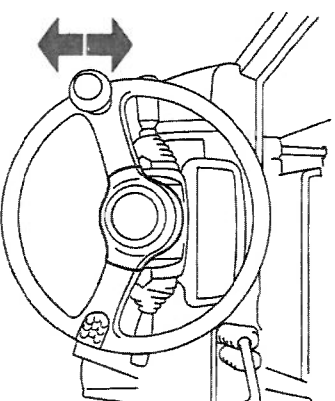
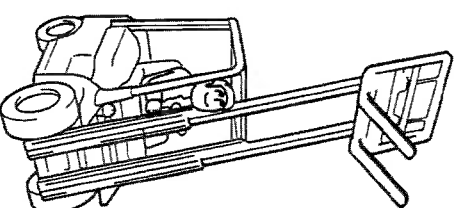
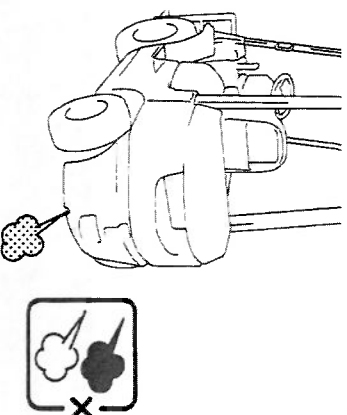
- Detenga siempre el motor, y mantenga lejos toda fuente de fuego, antes y durante la operación de llenado del tanque de combustible.
- Evite la entrada de agua y polvo en el tanque de combustible durante este procedimiento.

Inspección del motor

- Arranque el motor y déjelo calentarlo suficiente.
1. Verifique cada medidor y lámpara de advertencia para confirmar que no hayan anomalías.
2. Verifique si el motor está generando sonidos o vibraciones anormales.
3. Observe el color de los gases de escape para determinar si es el normal. Un gas de escape incoloro o azul claro indica combustión completa. El color negro del escape indica combustión incompleta y un escape blanco indica la quema de aceite como un resultado de la filtración de aceite a los cilindros.

⚠️ Advertencia

- El gas de escape es peligroso. Si usted debe arrancar el motor dentro de un edificio o en un sitio cerrado, asegúrese de que haya suficiente ventilación.
- El carburador del motor a gasolina está equipado con un estrangulador automático que mantiene el funcionamiento del motor a una velocidad relativamente alta por un rato. No se preocupe, sin embargo, porque el motor vuelve a una velocidad normal al calentarse suficientemente.



Sistema de manejo de la carga

1. Verifique el estado de instalación de la horquilla, por rajaduras y deformación.
 2. Verifique por distorsión de mástiles, la tensión de cadenas y las posibles pérdidas de aceite en cilindros y carterías.
 3. Opere las palancas de elevación e inclinación para verificar su funcionamiento.
- Si se encuentra algo anormal, haga que el distribuidor Toyota le inspeccione el vehículo.

Inspección del volante de dirección

Nota: Realice esta inspección luego de arrancar el motor.

1. Verifique el juego libre del volante con las ruedas traseras colocadas en la dirección de marcha derecha.

Nota: Acerca del juego normal del volante de dirección, vea la sección de datos de servicio.

2. Gire el volante, y muévelo también hacia arriba y abajo para verificar que no esté flojo.
3. Presione el botón de la bocina para verificar su normal funcionamiento.
4. Si encontrara alguna anomalía, solicite la inspección al distribuidor Toyota.

Mientras se mueva lentamente

Resbalamiento y desembrague del embrague

(Modelos de convertidor de par)
Presione el pedal de avance lento e inspeccione el enganche del embrague mientras está en marcha.

⚠️ Precaución

Asegúrese de que palanca de control opera apropiadamente en cada velocidad y haga las inspecciones de arriba mientras se mueve lentamente.

Eficacia del freno

Inspeccione para ver si hay al se presione el pedal del freno funcionan en un lado. Tíre del freno de estacionamiento que el vehículo se pueda detener mantener en la condición de

⚠️ Precaución

Si algo se sintiera aunque anormal, detenga la opera inmediatamente y haga que Toyota inspeccione el vehic

Eficacia del freno

Inspeccione para ver si hay algo anormal cuando se presione el pedal del freno o si los frenos sólo funcionan en un lado.
Tire del freno de estacionamiento y asegúrese de que el vehículo se pueda detener y que se pueda mantener en la condición de estacionamiento.

⚠️ Precaución

Si algo se sintiera aunque sea ligeramente anormal, detenga la operación del vehículo inmediatamente y haga que su concesionario Toyota inspeccione el vehículo.

Inspección de dirección

Mientras mueve el vehículo lentamente en un lugar seguro, gire el volante a la izquierda o derecha y chequee si hay algún movimiento anormal.

Inspección del sistema SAS

Revise el sistema SAS para asegurarse que está funcionando correctamente.

1. Chequee y verifique que el timbre suene después de girar el interruptor de encendido a la posición de activado (ON), y que el timbre deje de sonar dentro de 2 segundos.
2. Chequee el mástil para asegurarse que puede ser inclinado correctamente ya sea hacia atrás o hacia adelante y moverse hacia arriba. Además, asegúrese que el mástil puede detenerse automáticamente en su posición horizontal.

⚠️ Precaución

Si usted sintiese algo anormal aun si es algo ligero, o cuando la lámpara SAS comienza a parpadear, o una vez que un código de error ha aparecido en el visualizador de medidor de horas, inmediatamente deje de operar el vehículo y reciba una inspección por parte de su concesionario Toyota.

ANTES DE METER EL VEHÍCULO EN EL GARAJE

Quite la suciedad de todos los componentes del vehículo y luego haga lo siguiente.

1. Revise si hay goteos de aceite o de agua.
2. Revise cada componente para ver si tiene combaduras, arañazos, abolladuras o grietas.
3. Limpie el elemento de filtro de aire y lubrique las partes requeridas.
4. Levante las horquillas completamente hacia arriba y abajo para lubricar el interior del cilindro de elevación.

INSPECCIÓN SEMANAL

⚠️ Precaución

Aún un pequeño fallo de funcionamiento puede causar un accidente grave. No opere el vehículo hasta que se haya terminado la reparación.

Si usted sintiera algo anormal durante la operación, informe al supervisor.

Inspeccione los puntos mencionados a continuación en adición a los puntos de la inspección pre-operación.
Haga que el distribuidor Toyota haga los ajustes y cambios necesarios.
Inspeccione los vehículos completamente para garantizar unas condiciones de trabajo seguras y placenteras.

Puntos de la inspección semanal (40 horas)	
Filtro de aire -	limpio
Correa del ventilador -	inspeccione
Nivel de aceite del convertidor de par -	inspeccione
Nivel del electrolito de batería -	inspeccione
Pernos y tuercas -	re apriete
Articulaciones del mástil y la dirección -	engrase
Lubricación de la cadena -	aceite del motor

Limpieza del filtro de aire

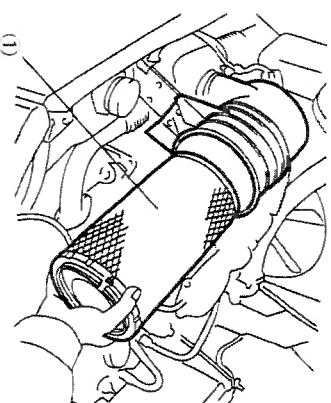
El elemento puede ser extraído después de quitar los tres ganchos que fijan el elemento.

Limpieza del elemento

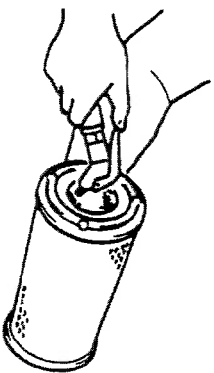
1. Golpee el papel del elemento de filtro suavemente, cuidando no dañarlo, o aplíquelo aire comprimido (7 kg/cm² o menos) desde adentro.
2. Después de haber limpiado el elemento del filtro, elimine los residuos de la válvula de escape.

Nota:

1. Reemplace siempre el elemento si el papel de filtro estuviera roto o dañado.
2. Si el elemento estuviera seriamente contaminado, lávelo.



(1) Elemento

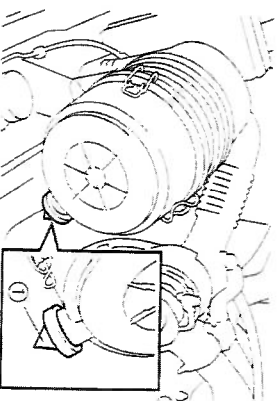


Cómo lavar el elemento

1. Sumerja el elemento en agua que contenga detergente neutral por aproximadamente 30 minutos y luego lávelo. Tenga cuidado de no romper el papel de filtro.
2. Después del lavado, enjuague el elemento con agua limpia (presión de agua menor a los 2,8 kg/cm²).
3. Deje que se seque naturalmente o use un secador (aire frío). Nunca use aire comprimido ni una llama.

Nota:

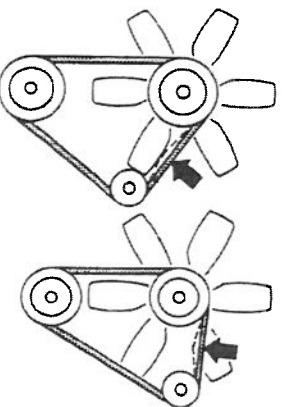
1. El elemento debe ser reemplazado después de haberlo lavado seis veces, o luego de usarlo por un año.
 2. Cuando limpie el filtro de aire de ciclón doble no será necesario limpiar el elemento interior. (Opción)
- Limpie solamente el elemento exterior. En el momento del reemplazo, será esencial reemplazar tanto el elemento exterior como el interior.



(1) Válvula del evacuador

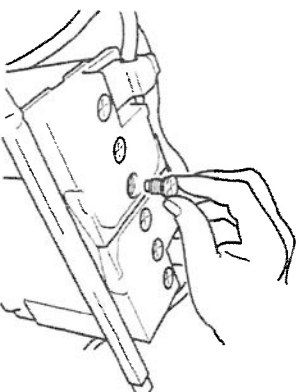
Inspección de la correa del ventilador

Inspeccione la correa del ventilador para ver si tiene grietas, desgastes y para ver su tensión. Si se encuentran anomalías, haga que el distribuidor Toyota le cambie la correa o que la ajuste. Refiérase a los datos de servicio para la tensión de la correa.



4Y Motor

1DZ-II, 2Z Motor



Inspección del electrolito de batería

1. El electrolito de batería debe estar entre los niveles superior e inferior (10 a 15 mm desde la punta de las placas).
2. Si el nivel de electrolito estuviera por debajo del nivel inferior, quite la tapa y agregue agua destilada hasta el nivel superior a través de la lumbrera de entrada de agua.

⚠️ Precaución

Asegúrese de usar agua destilada para electrolito de batería. Asimismo, utilice gafas protectoras al efectuar tareas en la batería.

Inspección del aceite del convertidor de par

1. Realice la inspección del aceite mientras el vehículo está en un sitio a nivel con la palanca de control en la posición neutral y el motor en mínimo.

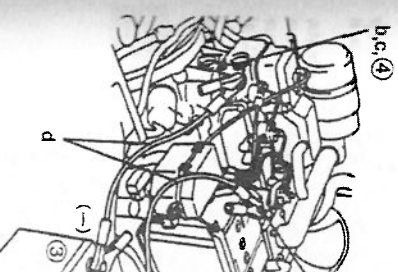
⚠️ Precaución

Inspeccione con la palanca del freno de estacionamiento extraída y las horquillas bajadas hasta el piso.

2. Abra el capó y quite el piso inclinado.
3. Extraiga el medidor de nivel y límpielo con un paño limpio.
4. Inserte el medidor de nivel nuevamente en el orificio de donde lo removió, y extráigalo nuevamente para verificar si el nivel de aceite está entre las líneas F y L del medidor.

Nota: Verifique el aceite contra COLD cuando no esté caliente (si desea, antes de empezar la operación del vehículo); verifique el aceite contra HOT cuando permanezca caliente (si desea, después de empezar la operación).

5. Si el nivel estuviera cerca o debajo de la línea L, agregue aceite hasta la línea F.



- a. Batería agotada del vehículo
- b. Sujetador del motor
- c. Enmarcar
- d. Cable de arranque
- e. Batería de rescate

- (1) Piso inclinado
- (2) Posición "2F" con convertidor de torsión a la segunda velocidad
- (3) Posición "1F" con convertidor de torsión a la primera velocidad

AUTO SERVICIO

Reajuste de los pernos y tuercas

Reajuste cada perno y tuerca del chasis y sistema de manejo de la carga.

Engrase el mástil y las articulaciones de la dirección

Engrase de acuerdo con la tabla de lubricación.

⚠ Precaución

- Limpie completamente las puntas receptoras de grasa antes del engrase.
- Después del engrase, frote el exceso de grasa.

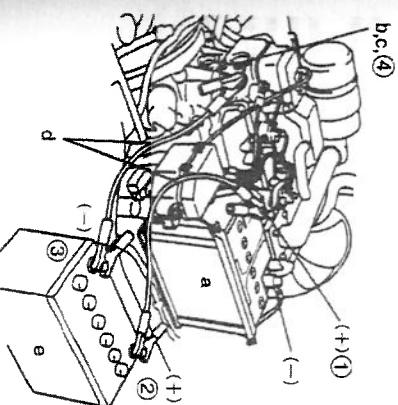
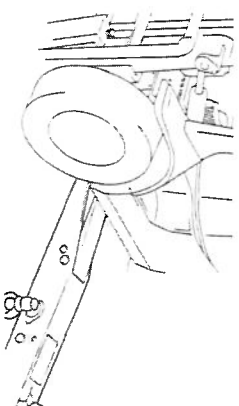
Cuando la batería esté agotada

Cuando el cable de arranque esté disponible, será posible arrancar el motor utilizando la batería de otro vehículo.

1. Conecte el cable de arranque siguiendo la secuencia de la ilustración. Cuando conecte asegúrese que los terminales (+) y (-) del cable estén en la posición correcta.

⚠ Precaución

- Conexión (1): El terminal (+) de la batería agotada.
- Conexión (4): Utilice un bastidor aparte de la batería.
- No conecte las baterías directamente para evitar el peligro de explosión. (Un gas inflamable generado por las baterías podría alcanzar el fuego.)



- a. Batería agotada del vehículo
- b. Sujetador del motor
- c. Enmarcar
- d. Cable de arranque
- e. Batería de rescate

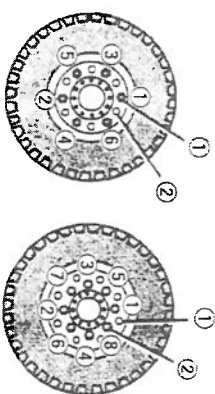
Cambio de las llantas

⚠ Precaución

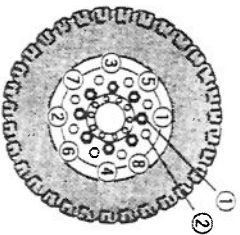
- Use las precauciones de seguridad apropiadas cuando levante el vehículo. Nunca se ponga debajo de las horquillas ni del bastidor.
- En el caso de una rueda con un aro dividido, no aloje los pernos y las tuercas cuando esté alojando las tuercas de cubo. Cuando renueve los pernos del aro, asegúrese de sacar completamente el aire antes de alojarlos.
- Refiérase a los datos de servicio para el par de ajuste de las tuercas de cubo y la presión de aire de las llantas.
- La presión de aire de la llanta es muy alta, por eso preste atención a las deformaciones, rajaduras, etc. de las llantas. Nunca exceda la presión de aire adecuada.
- No reemplace ninguna llanta sin encender el interruptor de encendido antes de levantar con el gato el vehículo. Después de completar el reemplazo de la llanta, regrese el interruptor de encendido a la posición de desactivado (OFF) (modelos SAS).

Ruedas delanteras

1. Descargue el vehículo y colóquelo en un sitio nivelado.
 2. Pase el freno de estacionamiento y encruje las ruedas. Localice el punto de levantamiento con gato en la parte del fondo de la superficie del armazón en la llanta trasera y frontal. Inserte el gato bien seguro allí. Confirme que el gato esté puesto correctamente.
 3. Levante el vehículo de manera que las ruedas apenas toquen el piso y aloje las tuercas de cubo.
 4. Levante el automóvil hasta que las ruedas se separen del suelo. Elimine completamente la presión de las ruedas, y después quite las tuercas y la rueda.
 5. Para reinstalar las ruedas después de cambiar el neumático, siga el procedimiento para el desmontaje en reverso.
- Las tuercas de cubo deben estar apretadas en la secuencia que se muestra en la figura.
6. Después de reemplazar las ruedas, inspeccione y ajuste la presión de aire de los neumáticos.



- (Modelos de 1.5-1.75 toneladas)
- (1) Tuercas de cubo
- (2) Tuercas de fijación de la llanta
- (Nunca las aloje sin quitar el aire)
- (Modelos de 2-3.5 toneladas)



- (1) Tuercas de cubo
- (2) Tuercas de fijación de la llanta
(Nunca las afloje sin quitar el aire)

Ruedas traseras

1. Coloque el vehículo en un sitio nivelado.
2. Pase el freno de estacionamiento, encunche las ruedas e inserte el gato debajo del peso.

⚠ Precaución

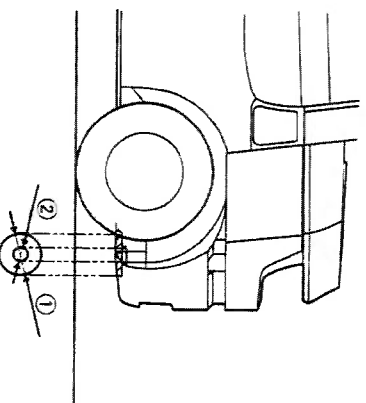
No afloje las tuercas de fijación de las llantas divididas. Si cualquiera de estas tuercas está aflojada o en estado anormal, desinfe las llantas y luego afloje las tuercas de cubo para retirar las llantas.

Punto de aplicación del gato

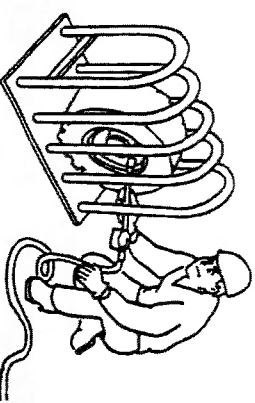
Aplicuelo en el punto correspondiente debajo del contrapeso.

⚠ Precaución

Asegúrese de emplear un gato cuya capacidad sea 5,0 toneladas o más.



- (1) Gato de garaje (no disponible para la clase de una tonelada)
- (2) Gato de tipo pulsométrico



Adición del anticongelante

Si se dejara el vehículo en un área de temperatura menor que 0°C, el agua de enfriamiento se congelaría, causando daños al radiador y/o bloque de cilindros. En tal caso, se debe utilizar líquido de enfriamiento anticongelante. Si se emplea líquido de enfriamiento de larga vida (LLC), se debe cambiar una vez cada dos años. La temperatura de congelación varía dependiendo de la cantidad de anticongelante añadido.

Mezcla anticongelante (%)				
Temperatura de protección de congelación (°C)	-12	-15	-24	-35
Mezcla (%)	25	30	40	50

⚠ Precaución

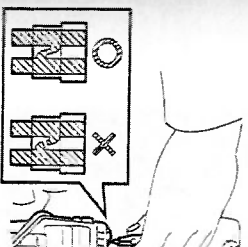
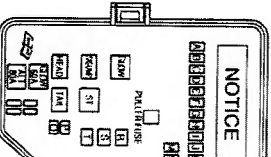
El fluido anticongelante es inflamable, de manera que sea particularmente cuidadoso para evitar el fuego.

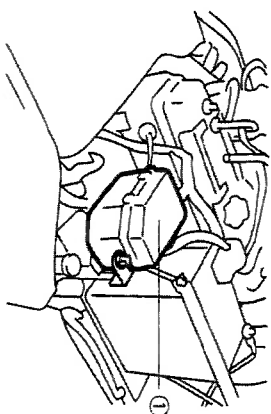
Antes de añadir anticongelante, inspeccione el radiador, bomba de agua, tubería y el bloque del cilindro para ver si hay fugas. Los procedimientos para añadir anticongelante son los siguientes.

1. Remueva el capó del radiador. Afloje los grifos de drenaje en el radiador y bloque de cilindro y drene el agua de enfriamiento.
 2. Lave el radiador y el bloque de cilindro echando agua limpia por la boca del radiador.
 3. Después de que el agua se haya drenado del radiador y del bloque de cilindro, apriete los grifos de drenaje.
 4. Añada la cantidad de anticongelante apropiada por la boca del radiador y llene el espacio restante con agua limpia.
 5. Cuando se aproxime la estación caliente, no hay el peligro de congelación, de manera que drene el agua de enfriamiento que contiene anticongelante (excepto LLC, el reemplazo de LLC es cada 2 años).
- Lave el radiador y el bloque del motor, y llene con agua limpia.

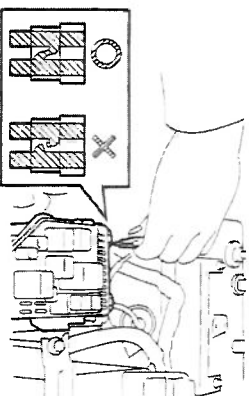
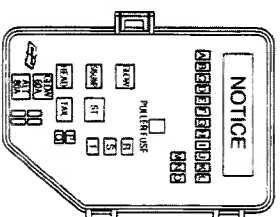


(1) Caja de fusibles





(1) Caja de fusibles



Reemplazo del fusible

Si una lámpara no se encendiera o si un dispositivo eléctrico no funcionara, el fusible correspondiente podría quemarse. Chequee el fusible de cada dispositivo. La caja de fusibles está ubicada en el lado frontal izquierdo como visto desde la capucha abierta del motor.

Nota: Vea la tabla de abajo para los dispositivos correspondientes a cada fusible.

Asignación de fusibles

A	15A	DP-F1	K	7.5A	Claxon
B	7.5A	DP-F2	L	5A	ALT-S
C	7.5A	Arrancador	M	15A	Cabezal
D	7.5A	Deslizamiento	N	7.5A	Carga
E	7.5A	SAS-ECU	O	7.5A	Cola
F	7.5A	Encendido	P	10A	Función-LP
G	7.5A	Giro	Q	7.5A	Detener
H	10A	Medidor R	R	30A	HTR
I			S	40A	AMI
J			T	40A	Cabezal

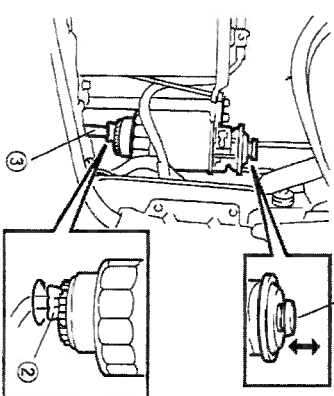
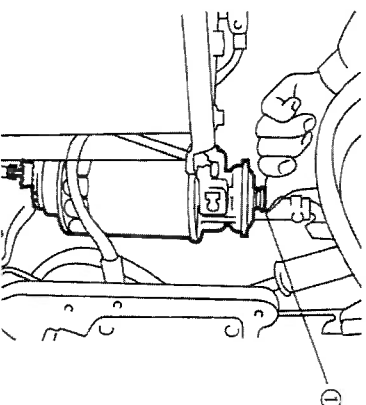
Incluyendo accesorios opcionales

Los procedimientos de chequeo y reemplazo del fusible se hacen de la siguiente manera:

1. Ajuste el interruptor de encendido a la posición de desactivado (OFF).
2. Quite la cubierta de la caja de fusibles y retire el clip sujeto a la mencionada caja.
3. Aplique el clip del fusible al fusible para retirarlo.
4. El fusible se quema si su estado es como el mostrado a la derecha en la ilustración de la izquierda. Cámbielo por un fusible de repuesto.

⚠️ Precaución

- Utilice el fusible que tiene la misma capacidad que el que está instalado.
- Si el fusible que reemplazó se quemara de nuevo, solicite una inspección a su concesionario Toyota.
- Solicite a su concesionario Toyota que reemplace el fusible GLOW o ALT, si fuese necesario.



- (1) Iniciador de bomba
- (2) Tona de drenaje
- (3) Manguera de drenaje



(1) Grasa

Purga de aire del sistema de combustible

Cuando el combustible haya sido completamente reducido o cuando el mantenimiento ha sido realizado en el sistema de combustible, asegúrese de hacer la purga de aire de la siguiente manera.

1. Abra la capucha del motor.
2. Opere el iniciador de la bomba de arriba abajo para realizar la purga del aire.

Drenaje del sedimento (Modelos de motor Diesel)

El sedimento separa el agua contenida en el combustible. Es integrado con el filtro de combustible. Si la lámpara de advertencia del sedimento se encendiera, inmediatamente drene el agua de acuerdo con el siguiente procedimiento, ya que el agua acumulada en el sedimento está por encima del nivel especificado:

1. Coloque un contenedor receptor de agua debajo del extremo abierto de la manguera de drenaje debajo del filtro de combustible.
2. Gire alrededor del drenaje la espita de drenaje una vez o dos para alinear y opere el iniciador de la bomba arriba y abajo para drenar el agua en el sedimento.
3. Cuando el aceite ligero empiece a fluir hacia afuera después del drenaje del agua, apriete la llave de drenaje firmemente.

⚠️ Precaución

Limpie bien el aceite ligero del área contigua.

Mantenimiento de la batería

Terminales

1. Un terminal suelto o con corrosión causa fallos en la conexión. Elimine el polvo blanco, si hubiese en el terminal, echando agua caliente sobre el mismo para incapacitarlo y luego engrase el terminal.
2. Retire el terminal, si estuviese extremadamente corroído, de la batería para quitar la corrosión utilizando un cepillo de alambre o una lija de papel. Luego conecte el terminal apretadamente a la batería y engráselo.

Nota: Primero quite el terminal negativo (-), pero después reemplaza el mismo.

COMO LEER E

TOYOTA FORKLIFT	
MODEL	(1) FROM THE
DATE OF FIRST ASSEMBLY, MONTH & YEAR	
FRAME NO.	(2) THE DATE
THEORY WEIGHT	(3) THE WEIGHT
MAX. LIFTING HEIGHT "M"	(4) THE MAX. LIFTING HEIGHT
ACTUAL CAPACITY	(5) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(6) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(7) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(8) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(9) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(10) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(11) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(12) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(13) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(14) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(15) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(16) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(17) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(18) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(19) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(20) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(21) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(22) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(23) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(24) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(25) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(26) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(27) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(28) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(29) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(30) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(31) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(32) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(33) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(34) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(35) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(36) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(37) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(38) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(39) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(40) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(41) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(42) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(43) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(44) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(45) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(46) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(47) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(48) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(49) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(50) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(51) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(52) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(53) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(54) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(55) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(56) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(57) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(58) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(59) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(60) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(61) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(62) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(63) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(64) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(65) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(66) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(67) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(68) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(69) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(70) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(71) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(72) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(73) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(74) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(75) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(76) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(77) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(78) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(79) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(80) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(81) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(82) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(83) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(84) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(85) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(86) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(87) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(88) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(89) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(90) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(91) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(92) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(93) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(94) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(95) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(96) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(97) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(98) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(99) THE ACTUAL CAPACITY
ACTUAL CAPACITY	(100) THE ACTUAL CAPACITY

INSPECCIÓN DEL TANQUE DE COMBUSTIBLE

⚠️ Precaución

Nunca trate de soldar o reparar usted mismo el tanque de combustible, ya que esto podría causar explosión o incendio.

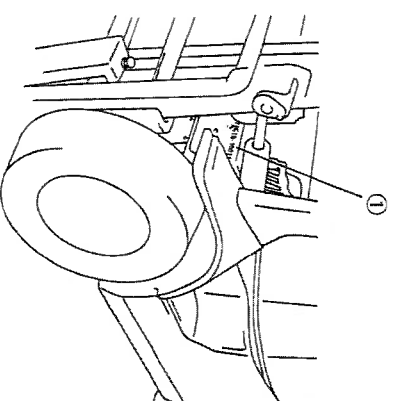
Inspeccione el tanque de combustible, la cubierta de combustible, la entrada de combustible y el tapón de combustible para ver si hay escape de combustible. Siga los procedimientos dados a continuación:

1. Revise si hay escape de combustible por olor.
2. Observe si hay escape de combustible.
3. Toque el combustible posiblemente derramado. Acuda al concesionario de Toyota más próximo al encontrar escape de combustible y solicite la reparación inmediata del tanque de combustible.

NÚMERO DE SERIE DEL BASTIDOR

Localización del número de serie del bastidor

El número de serie del bastidor está estampado en la placa frontal. Refiérase al número de serie del bastidor cuando haga preguntas acerca de su vehículo.



(1) Lugar del número de serie del bastidor

⚠️ Precaución

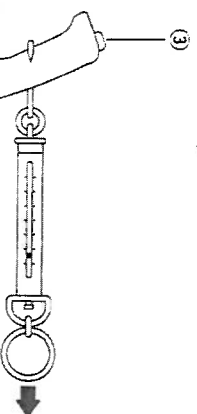
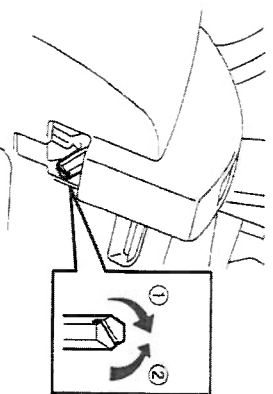
1. Detenga el motor cuando intente trabajar en la batería y terminales.
2. Tenga cuidado para no permitir que ingresen materias extrañas en la batería colocando las tapas firmemente.
3. Tenga cuidado de no causar un cortocircuito en la batería ni que esté cerca al fuego, tal como fuego de cigarrillos, debido a que el gas despedido por la batería es inflamable.
4. Sea lo suficientemente cauteloso para no hacer contacto con el electrólito de la batería. Si hubiera contacto con los ojos o la piel, lávese inmediatamente con abundante agua y luego recorra a un doctor.
5. Cargue la batería con las tapas retiradas en un área bien ventilada.
6. En caso de derramarse electrólitos de batería, asegúrese de lavar cuidadosamente con agua el lugar y los alrededores.

Ajuste de la fuerza de operación del freno de estacionamiento

1. Conecte un tensiómetro al centro de la empuñadura de la palanca del freno de estacionamiento y tire hacia atrás para medir la fuerza de operación.

Nota: Refiérase a la sección de datos de servicio para el rango deseado de valor de fuerza.

2. Si el valor de fuerza fuese menor o mayor que el rango deseado, entonces gire la perilla en la parte superior de la palanca para ajustar. Asegúrese de soltar el freno para liberar la energía cuando haga el ajuste. Gire en el sentido de las agujas del reloj para aumentar la fuerza.



- (1) Fuerte
- (2) Débil
- (3) Perilla

COMO LEER EL NOMBRE DE LA PLACA

TOYOTA FORKLIFT TRUCK			
MODEL	(1)	FRONT REAR	(2)
TYPE	(3)	TYPE	(4)
THICKNESS	(5)	THICKNESS	(6)
MAX. LIFTING HEIGHT	(7)	MAX. LIFTING WEIGHT	(8)
ACTUAL CAPACITY	(9)	ACTUAL CAPACITY WITH	(10)
ACTUAL CAPACITY	(11)	ACTUAL CAPACITY WITH	(12)
ACTUAL CAPACITY	(13)	ACTUAL CAPACITY WITH	(14)
ACTUAL CAPACITY	(15)	ACTUAL CAPACITY WITH	(16)
ACTUAL CAPACITY	(17)	ACTUAL CAPACITY WITH	(18)
ACTUAL CAPACITY	(19)	ACTUAL CAPACITY WITH	(20)
ACTUAL CAPACITY	(21)	ACTUAL CAPACITY WITH	(22)
ACTUAL CAPACITY	(23)	ACTUAL CAPACITY WITH	(24)
ACTUAL CAPACITY	(25)	ACTUAL CAPACITY WITH	(26)
ACTUAL CAPACITY	(27)	ACTUAL CAPACITY WITH	(28)
ACTUAL CAPACITY	(29)	ACTUAL CAPACITY WITH	(30)
ACTUAL CAPACITY	(31)	ACTUAL CAPACITY WITH	(32)
ACTUAL CAPACITY	(33)	ACTUAL CAPACITY WITH	(34)
ACTUAL CAPACITY	(35)	ACTUAL CAPACITY WITH	(36)
ACTUAL CAPACITY	(37)	ACTUAL CAPACITY WITH	(38)
ACTUAL CAPACITY	(39)	ACTUAL CAPACITY WITH	(40)
ACTUAL CAPACITY	(41)	ACTUAL CAPACITY WITH	(42)
ACTUAL CAPACITY	(43)	ACTUAL CAPACITY WITH	(44)
ACTUAL CAPACITY	(45)	ACTUAL CAPACITY WITH	(46)
ACTUAL CAPACITY	(47)	ACTUAL CAPACITY WITH	(48)
ACTUAL CAPACITY	(49)	ACTUAL CAPACITY WITH	(50)
ACTUAL CAPACITY	(51)	ACTUAL CAPACITY WITH	(52)
ACTUAL CAPACITY	(53)	ACTUAL CAPACITY WITH	(54)
ACTUAL CAPACITY	(55)	ACTUAL CAPACITY WITH	(56)
ACTUAL CAPACITY	(57)	ACTUAL CAPACITY WITH	(58)
ACTUAL CAPACITY	(59)	ACTUAL CAPACITY WITH	(60)
ACTUAL CAPACITY	(61)	ACTUAL CAPACITY WITH	(62)
ACTUAL CAPACITY	(63)	ACTUAL CAPACITY WITH	(64)
ACTUAL CAPACITY	(65)	ACTUAL CAPACITY WITH	(66)
ACTUAL CAPACITY	(67)	ACTUAL CAPACITY WITH	(68)
ACTUAL CAPACITY	(69)	ACTUAL CAPACITY WITH	(70)
ACTUAL CAPACITY	(71)	ACTUAL CAPACITY WITH	(72)
ACTUAL CAPACITY	(73)	ACTUAL CAPACITY WITH	(74)
ACTUAL CAPACITY	(75)	ACTUAL CAPACITY WITH	(76)
ACTUAL CAPACITY	(77)	ACTUAL CAPACITY WITH	(78)
ACTUAL CAPACITY	(79)	ACTUAL CAPACITY WITH	(80)
ACTUAL CAPACITY	(81)	ACTUAL CAPACITY WITH	(82)
ACTUAL CAPACITY	(83)	ACTUAL CAPACITY WITH	(84)
ACTUAL CAPACITY	(85)	ACTUAL CAPACITY WITH	(86)
ACTUAL CAPACITY	(87)	ACTUAL CAPACITY WITH	(88)
ACTUAL CAPACITY	(89)	ACTUAL CAPACITY WITH	(90)
ACTUAL CAPACITY	(91)	ACTUAL CAPACITY WITH	(92)
ACTUAL CAPACITY	(93)	ACTUAL CAPACITY WITH	(94)
ACTUAL CAPACITY	(95)	ACTUAL CAPACITY WITH	(96)
ACTUAL CAPACITY	(97)	ACTUAL CAPACITY WITH	(98)
ACTUAL CAPACITY	(99)	ACTUAL CAPACITY WITH	(100)

- La capacidad de carga está escrita en la misma placa.
- Asegúrese de que la carga central y la capacidad sean las correctas antes de comenzar con la operación.
- (1) Tipo de vehículo
 - (2) Tipo de vehículo especial, de tipo de acoplamiento
 - (3) No. de armazón
 - (4) Peso del vehículo
 - (5) Altura de elevación del mástil
 - (6) Banda de rodaje frontal
 - (7) Tamaño de la llanta
 - (8) Presión del aire
 - (9) El año de la fabricación
 - (10) Capacidad nominal
 - (11) Capacidad real
 - (12) Carga central

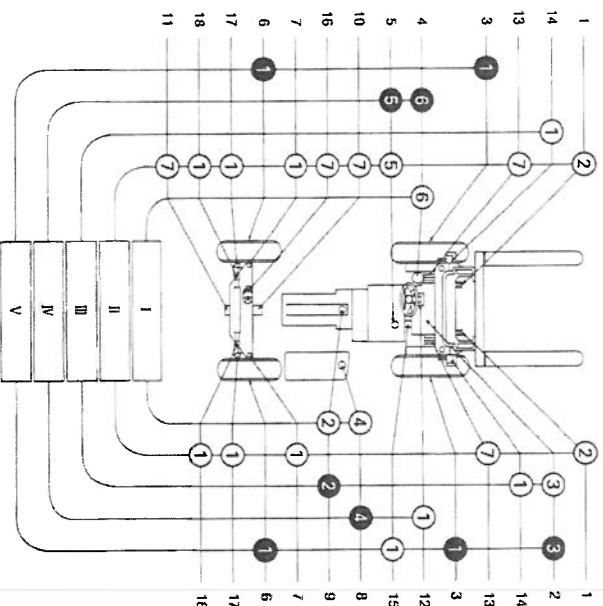
CUADRO DE LUBRICACIÓN

Modelos de convertidor de par

1. Cadena
2. Engranaje diferencial
3. Cojinete de la rueda delantera
4. Cilindro master de freno
5. Caja de transmisión
6. Cojinete de la rueda trasera
7. Perno de junta de dirección
8. Tanque de combustible
9. Cigüeñal del motor
10. Vara frontal del eje frontal
11. Vara frontal del eje trasero
12. Mecanismo de bloqueo de dirección de inclinación
13. Cojinete de soporte del mástil
14. Perno delantero del cilindro de inclinación
15. Abol de mando
16. Perno interior de bloqueo del cilindro de balanceo
17. Perno extremo de varilla de enlace
18. Perno extremo de cilindro del eje trasero

- I. Inspeccionar cada 8 horas (diariamente)
 - II. Inspeccionar cada 40 horas (semanalmente)
 - III. Inspeccionar cada 250 horas (6 semanas)
 - IV. Inspeccionar cada 1000 horas (cada 6 meses)
 - V. Inspeccionar cada 2000 horas (anualmente)
- Inspección y servicio
- Reemplazo
- (1) Grasa MP
 - (2) Aceite del motor
 - (3) Aceite para engranaje hipoidal
 - (4) Aceite hidráulico
 - (5) Aceite para engranaje hipoidal
 - (6) Fluido del freno
 - (7) Grasa bisulfita de molibdeno

Nota: En caso de hacer funcionar el vehículo en condiciones difíciles, recomendamos el intervalo de servicio de 170 horas o de un mes.



INSPECCIÓN PERIÓDICA

La inspección periódica y el mantenimiento son necesarios para mantener su vehículo industrial Toyota operando continuamente. El número de horas designado en los ciclos de inspección son los siguientes.

Diaria (inspección pre-operación) ... Cada 8 horas
Semanal Cada 40 horas
6 semanas Cada 250 horas
Trimestral Cada 500 horas
Semestral Cada 1,000 horas
Annual Cada 2,000 horas

Si el tiempo de operación excede las 250 horas en seis semanas, use el número de horas como

la guía para realizar la inspección periódica. Las inspecciones pre-operación y las semanales deben realizarse preferiblemente por el usuario. Las inspecciones en seis semanas, trimestrales, semestrales y anuales deben realizarse por un distribuidor Toyota debido a que se requieren tecnología de alto nivel y herramientas especiales. Remítase a la tabla de mantenimiento periódica para determinar los puntos de inspección y mantenimiento y ciclos de inspección. Use sólo partes genuinas de Toyota como repuestos los tipos de lubricantes recomendados.

TABLA DE REPOSICIÓN PERIÓDICA

REPOSICIÓN PERIÓDICA (Basado en las horas de operación acumuladas o en los meses de operación, el que sea más pronto.)	CADA	6 semanas	3	6	12	MESES
	CADA	250	500	1000	2000	HORAS
Acetate del motor	●	●	●	●	●	●
Filtro de aceite del motor	●	●	●	●	●	●
Agua de enfriamiento (excepto LLC, LLC es cada 2 años)						●
Elemento del filtro de aire						●
Filtro del combustible						●
Acetate del convertidor de par						●
Filtro de acetate del convertidor de par						●
Acetate de la transmisión						●
Acetate de engranaje del diferencial						●
Acetate hidráulico						●
Filtro del acetate hidráulico						●
Grasa de los cojinetes de las ruedas						●
Bujías						●
Cilindro principal, tapa y sellos del cilindro de las ruedas						●
Fluido de freno						●
DPF en el filtro de línea (Opción)						●
Manguera de la dirección hidráulica						●
Partes de goma de la dirección hidráulica						●
Manguera hidráulica						●
Manguera del tanque de reserva						●
Manguera de combustible						●
Manguera de goma del convertidor de par						●
Cartena						●
DPF Filtro muelle (Opción)						●
DPF Limpador de aire (Opción)						●
Cilindro de bloqueo de balance (Modelos SAS)						●

*Para vehículos nuevos

Nota: En caso de hacer funcionar el vehículo en condiciones difíciles, recomendamos el intervalo de servicio de 170 horas o de un mes.

PROTEJA SUS INVERSIONES USANDO REPUESTOS GENUINOS DE TOYOTA

¿Para qué tomar riesgos con sus propiedades valiosas? Cuando su camión de horquillas requiera de mantenimiento periódico como todo forklift, usted necesita usar repuestos genuinos de Toyota.

Los mismos repuestos usados en las líneas de ensamble de Toyota, que satisfacen los mismos exigentes estándares de "RENDIMIENTO", "DURABILIDAD" y "SEGURIDAD".

LOS REPUESTOS GENUINOS DE TOYOTA

Le ofrecen un excelente rendimiento en la recolección de polvo en:

por ejemplo:

Elemento de filtro de aire, filtro de aceite del convertidor de torque, filtro de aceite del reñomo, filtro de aceite del motor, filtro de combustible

LOS REPUESTOS GENUINOS DE TOYOTA

Le ofrecen durabilidad suprema en:

por ejemplo:
 el disco de embrague,
 la manguera de radiador,
 correas en V

LOS REPUESTOS GENUINOS DE TOYOTA

Le ofrecen seguridad agregada en:

por ejemplo:
 rodillo de levantamiento,
 cadena de levantamiento,
 extremo del tensor,
 zapata del freno



Llame a su distribuidor Toyota autorizado para el servicio después de la venta.

Con la alta calidad de los repuestos genuinos Toyota y su tecnología superior de servicio, Toyota ayuda a mantener los camiones de horquilla de los clientes en las mejores condiciones para el trabajo eficiente y una mayor productividad. Brindamos satisfacción a nuestros clientes mediante repuestos genuinos de Toyota.

TABLA DE MA

Mantenimiento periódico
METODO DE INSPECCIÓN
 1. Inspección, correa y reent
 ajuste si es necesario.

INSPECCIÓN PERIÓDICA (Basa

meses de operación, el que sea r

MOTOR

Componentes básicos

1. Condición de arranque y ruido
2. Condición de rotación en mini
3. Condición de rotación durante
4. Condición de escape
5. Elemento del filtro de aire
6. Abertura de la válvula
7. Compresión
8. Tornillo de culata de cilindro
9. Montura de goma del silencios
10. Sopladillo por dispositivo de redu
11. Gobernador
12. Sistema de lubricación
13. Fuga de aceite
14. Nivel de aceite
15. Obstrucción y daño del filtro d

Sistema de combustible

15. Fuga de combustible
16. Operación del mecanismo de l
17. Deterioro del elemento del filtri
18. Sincronización de la inyección
19. Boquilla de inyección, presión
20. Drenaje del sedimentador

Sistema de enfriamiento

21. Nivel y fuga del agua de enfria
22. Deterioración de la manguera
23. Condición de la tapa del radiat
24. Tensión y deterioro de la corre
25. Montura de goma del radiador

SISTEMA DE LA TRANSMISIÓN

Diferencial

1. Fuga de aceite
2. Nivel de aceite
3. Pernos llojos

Convertidor de par y transmisión

4. Fuga de aceite
5. Nivel de aceite
6. Función del mecanismo de ope
7. Función de la válvula de contr
8. Función de la válvula de avanco
9. Prueba de ahogamiento y medi

TABLA DE MANTENIMIENTO PERIÓDICO

Mantenimiento periódico MÉTODO DE INSPECCIÓN

Inspeccione, corrija y reemplace si es necesario. T: Apriete C: Limpie L: Lubrique M: Mida, corrija y ajuste si es necesario.

INSPECCIÓN PERIÓDICA (Basado en las horas o meses de operación, el que sea más pronto.)	CADA	6 semanas	3	6	12	MESES
	CADA	250	500	1000	2000	HORAS

MOTOR

Componentes básicos

1. Condición de arranque y ruidos anormales	I	*	*	*	*	*
2. Condición de rotación en mínima	M	*	*	*	*	*
3. Condición de rotación durante la aceleración	M	*	*	*	*	*
4. Condición de escape	C	*	*	*	*	*
5. Elemento del filtro de aire	M	*	*	*	*	*
6. Abertura de la válvula	M	*	*	*	*	*
7. Compresión	M	*	*	*	*	*
8. Tornillo de culata de cilindro	M	*	*	*	*	*
9. Montura de goma del silenciador	T	*	*	*	*	*
10. Obstrucción y deterioro de la válvula PCV y de la tubería	I	*	*	*	*	*

Gobernador

11. Máxima velocidad de rotación estabilizada sin carga	M	*	*	*	*	*
12. Sistema de lubricación	I	*	*	*	*	*
13. Fuga de aceite	I	*	*	*	*	*
14. Nivel de aceite	I	*	*	*	*	*
15. Obstrucción y daño del filtro de aceite	I	*	*	*	*	*

Sistema de combustible

16. Fuga de combustible	I	*	*	*	*	*
17. Operación del mecanismo de las articulaciones del carburador	I	*	*	*	*	*
18. Deterioro del elemento del filtro de combustible	I	*	*	*	*	*
19. Securitización de la inyección	M	*	*	*	*	*
20. Boquilla de inyección, presión y condición de inyección	M	*	*	*	*	*
21. Drenaje del sedimentador	I	*	*	*	*	*

Sistema de enfriamiento

22. Nivel y fuga de agua de enfriamiento en el radiador	I	*	*	*	*	*
23. Deterioración de la manguera de goma	I	*	*	*	*	*
24. Condición de la tapa del radiador	I	*	*	*	*	*
25. Tensión y deterioro de la correa del ventilador	I	*	*	*	*	*
26. Montura de goma del radiador	I	*	*	*	*	*

SISTEMA DE LA TRANSMISIÓN DE POTENCIA

Diferencial

1. Fuga de aceite	I	*	*	*	*	*
2. Nivel de aceite	I	*	*	*	*	*
3. Pernos flojos	T	*	*	*	*	*

Convertidor de par y transmisión

4. Fuga de aceite	I	*	*	*	*	*
5. Nivel de aceite	I	*	*	*	*	*
6. Función del mecanismo de operación y flojedad	I	*	*	*	*	*
7. Función de la válvula de control y del embrague	I	*	*	*	*	*
8. Función de la válvula de avance lento	I	*	*	*	*	*
9. Prueba de ahogamiento y medida de la presión del aceite	M	*	*	*	*	*

INSPECCIÓN PERIÓDICA (Basado en las horas o meses de operación, el que sea más pronto.)	CADA	6 semanas	3	6	12	MESES
	CADA	250	500	1000	2000	HORAS

Eje propulsor y eje de rueda trasera

10. Flojedad de junta	I	*	*	*	*	*
11. Flojedad en la conexión de estirias	I	*	*	*	*	*
12. Flojedad en junta universal	I	*	*	*	*	*
13. Eje de rueda trasera torcido y rajado	I	*	*	*	*	*

EQUIPO DE MARCHA

Ruedas

1. Presión de aire de las llantas	M	*	*	*	*	*
2. Cortes, daños y deterioro de las llantas	T	*	*	*	*	*
3. Llanta floja y tuercas de cubo flojas	T	*	*	*	*	*
4. Profundidad de las estrías	M	*	*	*	*	*
5. Fragmentos de metal, piedras u otros objetos extraños en las estrías de las llantas	I	*	*	*	*	*
6. Deterioro de las llantas, anillo lateral y disco	I	*	*	*	*	*
7. Ruido anormal en los cojinetes de las ruedas delanteras y flojedad	I	*	*	*	*	*
8. Ruido anormal en los cojinetes de las ruedas traseras y flojedad	I	*	*	*	*	*

Eje delantero

9. Greñas, y deterioro de la caja de eje	I	*	*	*	*	*
10. Greñas, daño y deformación de las vigas	M	*	*	*	*	*
11. Flojedad en la parte delantera y trasera de la viga eje	M	*	*	*	*	*

SISTEMA DE DIRECCIÓN

Volante de la dirección

1. Juego y flojedad	I	*	*	*	*	*
2. Condición de operación	I	*	*	*	*	*

Válvula de dirección

3. Fuga de aceite	I	*	*	*	*	*
4. Flojedad en el montaje	T	*	*	*	*	*

Dirección hidráulica

5. Fuga de aceite	I	*	*	*	*	*
6. Flojedad de la montura y las articulaciones	I	*	*	*	*	*
7. Deterioro de la manguera de la dirección hidráulica	I	*	*	*	*	*

Articulación

8. Flojedad del perno maestro	I	*	*	*	*	*
9. Greñas y deformación	I	*	*	*	*	*

SISTEMA DE FRENOS

Pedal de freno

1. Juego y reserva	M	*	*	*	*	*
2. Efecto de frenado	I	*	*	*	*	*

Freno de estacionamiento

3. Fuerza de operación	I	*	*	*	*	*
4. Efecto de frenado	I	*	*	*	*	*
5. Flojedad y deterioro de la articulación y cable	I	*	*	*	*	*

Tubería y mangueras del sistema de freno

6. Fuga y condición de montaje	I	*	*	*	*	*
--------------------------------	---	---	---	---	---	---

INSPECCIÓN PERIÓDICA (Basado en las horas o meses de operación, el que sea más pronto.)	CADA		6 semanas		3		6		12		MESES
	CADA		250		500		1000		2000		HORAS

Freno de aceite											
7. Nivel	I	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Cilindro maestro o cilindro de rueda											
8. Función, desgaste, deterioro y holgura del montaje											I
Tambor del freno y zapata de freno											
9. Gran espacio entre el tambor y la zapata	M	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
10. Porción deslizante de la zapata y desgaste de ésta											I
11. Desgaste y deterioro del tambor											I
12. Condición de operación la zapata											I
13. Oxidación del pasador de seguro											I
14. Deterioro del resorte de retorno, etc.											I
15. Operación de función de ajuste automático.											M
Placa de refuerzo											
16. Deformación, agrietamiento y deterioro											I
17. Alineamiento del montaje											T

SISTEMA DE MANEJO DE LA CARGA

Horquillas											
1. Condición de las horquillas y de los pasadores	I	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
2. Uniformidad de las horquillas izquierda y derecha											I*
3. Grietas en la base de las horquillas y en la porción soldada											I*
Mástil y brazo de elevación											
4. Deformación, deterioro y grietas en la porción soldada	I	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
5. Fijación del mástil y los brazos de elevación											I
6. Desgaste y deterioro de la camisa de soporte del mástil	I	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
7. Desgaste y deterioro de rodillo y condición de rotación											I
8. Desgaste y deterioro del pasador del rodillo	I	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
9. Desgaste y deterioro de la envoltura del mástil											I
Cadena y volante de la cadena											
10. Tensión, deformación y deterioro de la cadena	I	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
11. Lubricación de la cadena											I
12. Condición de los pernos de sujeción de la cadena	I	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
13. Desgaste y deterioro de la cadena y condición de rotación											I
Diversos dispositivos (Opción)											
14. Anormalidades en la condición de montaje	I	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

SISTEMA HIDRAULICO

Cilindro											
1. Fijación y deterioro en la montura del cilindro	T	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
2. Deformación y deterioro de la barra, rosca de la barra extremo de la barra	I	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
3. Operación del cilindro											I
4. Carga e inclinación natural hacia adelante	M	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
5. Fuga de aceite y deterioro	I	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
6. Desgaste y deterioro del soporte del eje del pivote y el cilindro	M	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
7. Velocidad de elevación	I	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
8. Movimiento desigual	I	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Bomba de aceite											
9. Fuga de aceite y ruido anormal	I	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Tanque del aceite hidráulico											
10. Nivel y contaminación del aceite	I	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
11. Tanque y filtro del aceite											C
12. Fuga de aceite	I	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Palanca de control											
13. Alineamiento de las articulaciones	I	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
14. Operación	I	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

INSPECCIÓN PERIÓDICA (Basado en las horas o meses de operación, el que sea más pronto.)	CADA		6 semanas		3		6		12		MESES
	CADA		250		500		1000		2000		HORAS

Válvula de control del aceite											
13. Fuga de aceite	I	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
16. Medida de la presión de escape											M
17. Función de la válvula de escape y de la válvula de seguro de inclinación	I	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Tubería de presión de aceite											
18. Fuga de aceite	I	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
19. Deformación y deterioro	T	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
20. Alineamiento de las articulaciones											I

SISTEMA ELÉCTRICO

Sistema de arranque											
1. Grietas en la tapa del distribuidor	I	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
2. Cable y quemado de las bujías	I	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
3. Quemado del terminal lateral del distribuidor	I	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
4. Desgaste y deterioro de la pieza central de la tapa del distribuidor	I	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
5. Descarga interna de los cables de las bujías											I
6. Ajuste del encendido											M
Arrancador											
7. Engranaje del engranaje del pino	I	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Cargador											
8. Electro de carga	I	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

Batería

9. Nivel de electrolito de batería	I	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
10. Peso específico											M
Conexiones eléctricas											
11. Deterioro del aislante de los cables	I	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
12. Fusibles	I	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Pre calentador											
13. Rotura de la bobina de la buja incandescente	I	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
14. Circuito abierto en el cableador de admisión											I
Sistema de parada del motor											
15. Función del dispositivo de parada del motor diesel	I	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
DPF (Opción)											
16. Filtro											I
17. Filtro en línea (para el sensor de presión posterior)											I

DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD, ETC.

Techoprotector											
1. Grietas en la porción soldada	I	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
2. Deformación y deterioro	I	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Respaldo											
3. Fijación del montaje	T	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
4. Deformación, grietas y deterioro	I	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Sistema de luces											
5. Operación y condición de montaje	I	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Boeina											
6. Operación y condición de montaje	I	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Indicadores de dirección (Opción)											
7. Operación y condición de montaje	I	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Instrumentos											
8. Operación	I	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Alarma de retroceso (Opción)											
9. Condición de operación y montaje	I	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

INSPECCIÓN PERIÓDICA (Basado en las horas o meses de operación, el que sea más pronto.)	CADA		6 semanas		3		6		12		MESES
	CADA		250		500		1000		2000		HORAS

SAS

10. Operación											
11. Hoja en y/o daños a las jnt											
12. Daños a, deformación de y/o fi y montaje llojo de las partes fuj											
13. Hoja en y/o daños a los m											
14. Desempeño del cilindro de bloc											
15. Herrumbre y/o corrosión en el											
Asiento											
16. Fijación del montaje y deterioro											
17. Daños al y/o funcionamiento de Carrocera											
18. Deterioro y grietas en el bascul											
19. Pernos llojos											
Españel retrovisor											
20. Suciedad daños											
21. Estado de relajo posterior											
Otros											
22. Lubricación											

Para vehículos nuevos

- * Jabón
- * Fuga en el detector
- * Detector con fisuras y grietas

Nota: En caso de hacer funcio servicio de 170 horas o de un n

ESSES	INSPECCIÓN PERIÓDICA (basado en las horas o					
CRAS	meses de operación, el que sea más pronto.)					
	CADA	6 semanas	3	6	12	MESES
	CADA	250	500	1000	2000	HORAS

SAS

10. Operación	I	*	*	*	*
11. Holgura en y/o daños a las instalaciones del sensor	I	*	*	*	*
12. Daños a, deformación de y/o filtración de aceite, y montaje flojo de las partes funcionales	I	*	*	*	*
13. Holgura en y/o daños a los mazos de cables	I	*	*	*	*
14. Desempeño del cilindro de bloqueo y/o acumulador	I	*	*	*	*
15. Herrumbre y/o corrosión en el sensor de manejo de carga	I	*	*	*	*

Asiento

16. Fijedad del montaje y deterioro	I	*	*	*	*
17. Daños al y/o funcionamiento de las correas de seguridad	I	*	*	*	*

Carrocería

18. Deterioro y grietas en el bastidor, mienbros, etc.	I	*	*	*	*
19. Pernos flojos	I	*	*	*	*

Espelo retrovisor

20. Suciedad daños	I	*	*	*	*
21. Estado de reflejo posterior	I	*	*	*	*

Otros

22. Lubricación	L	*	*	*	*
-----------------------	---	---	---	---	---

Para vehículos nuevos

- *1 Jabón
- *2 Fuga en el detector
- *3 Detector con fisuras y grietas

Nota: En caso de hacer funcionar el vehículo en condiciones difíciles, recomendamos el intervalo de servicio de 170 horas o de un mes.

DATOS DE SERVICIO

Tabla de valores de ajuste

Punto	Modelos	1,5-1,75 tonelada	2-2,5 toneladas	3 toneladas	3,5 toneladas
Tensión de la correa del ventilador (10 Kg (22 lbs.) de presión aplicada)	mm (pulg.)				
Calibre de las bujías	mm (pulg.)	4Y	8-13 (0,31-0,51)		
Tipo de bujías		4Y	0,7-0,8 (0,028-0,031)		
Ajuste de encendido (BTDC)	deg/rev	4Y	WEXRA-U		
Secuencia del encendido		4Y	7/750	1-3-4-2	
Ajuste de la inyección del combustible (BTDC)	deg	1DZ-11*2Z	0 (Estático)		
Secuencia de la inyección del combustible		1DZ-11*2Z	1-3-4-2		
Apertura de la válvula (Cuando esté caliente)	mm (pulg.)	IN, 4Y EX, 4Y	0 (Tipo autoajustante) 0,20 (0,008) 0 (Tipo autoajustante) 0,36 (0,014)		
Velocidad en marcha mínima	rpm	4Y 1DZ-11*2Z	750 ^{+2%} 750±25		
Velocidad en máxima sin carga	rpm	4Y 1DZ-11 2Z	2600±50 2600±50 —	2800±50 2800±50 2400±50	— 2400±50
Compresión del motor	kPa/rpm (kg/cm ² /rpm) [psi/rpm]	Valor estándar 1DZ-11 4Y 2Z Límite	1226 (12,5) [178] / 250 2850 (29,0) [412] / 260 3230 (33) [469] / 260 883 (9,0) [128] / 250 1960 (20) [284] / 260 1960 (20) [284] / 260		
Presión de aire de la llanta	kg/cm ² (psi)	Ruedas delanteras Ruedas traseras Aro dividido	700 (7,0) [100] 800 (8,0) [114]	700 (7,0) [100] 775 (7,75) [110]	850 (8,5) [121] 900 (9,0) [128]
Función del volante de dirección (en ralentí)	mm (pulg.)		20-50 (0,79-1,97)		
Presión de ajuste de la válvula de control de aceite	kPa (kg/cm ²) [psi]	Levantamiento Inclinación	17162 (175) [2490] 11770 (120) [1710]	18142 (185) [2630] 14710 (150) [2130]	15690 (160) [2280]
Función del pedal del freno	mm (pulg.)		3-7 (0,12-0,26)		
Luz de pie del pedal del freno	mm (pulg.)		90 (3,54) o más		
Movimiento de avance lento y pedal del freno	mm (pulg.)		1-3 (0,04-0,12)		
Fuerza de operación del freno de estacionamiento	N (kgf) [lbf]				
Nivel de presión del sonido (L _{WA})	dB (A)	4Y 1DZ-11*2Z	147-196 (15-20) [33-44]		196-245 (20-25) [44-55]
de acuerdo con EN 12053		4Y	78		
Nivel de potencia del sonido (L _{WA})	dB (A)	4Y	81		
de acuerdo con EN 12053		1DZ-11*2Z	93		
Vibración de acuerdo con EN 13059	m/s ²	1,5			

*Nota: Estos valores son diferentes al nivel de potencia del sonido garantizado de su camión. El nivel de potencia del sonido garantizado en su camión se encuentra de acuerdo con 2000/14/EC (Direccional de ruido)

Punto

Torque de apriete de las tuercas d

Apriete de pernos de ajustes de aro d
Gravedad específica del electrolito de b

Capacidades y tipo de lubricanti

Punto

Aceite del motor

Convertidor de par

Engranaje diferencial

Tanque de combustible

Cojinetes del volante, chasis, direc
y receptores de grasa

Línea de frenos

Sistema de enfriamiento del motor

Tanque de reserva del radiador
(al nivel de la marca FULL)

Aceite hidráulico

* L.L.C. = Fluido refrigerante de la
El nivel del aceite hidráulico parti

Punto	Modelos	1,5-1,75 toneladas	2-2,5 toneladas	3 toneladas	3,5 toneladas
Torque de apriete de las tuercas de rueda	N.m (kgf-m) (ft-lb)	Aro dividido			
		Aro de anillo Unico			
		Doble Interior			
		Exterior			
		Aro dividido lateral			
		Aro de anillo lateral			
Apriete de pernos de ajustes de aro dividido	N.m (kgf-m) (ft-lb)	Ruedas traseras			
		Aro de anillo lateral			
Gravedad específica del electrolito de la batería 20°C (°F)					

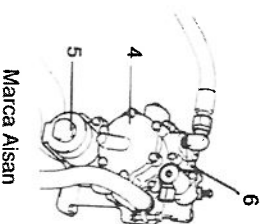
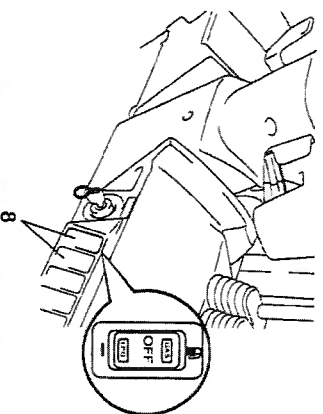
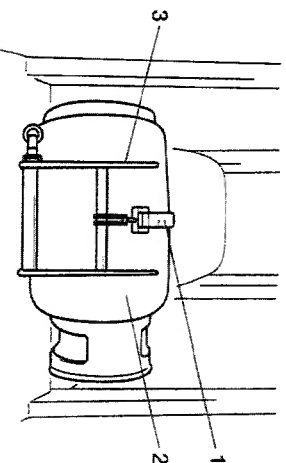
E

Punto	Modelos	1,5-1,75 toneladas	2-2,5 toneladas	3 toneladas	3,5 toneladas
Acetate del motor	f (gasolina americana)	Gasolina			
		Gasolina			
		Gasolina			
		Gasolina			
Convertidor de par	f (gasolina americana)	Gasolina			
		Gasolina			
		Gasolina			
		Gasolina			
Engranaje diferencial	f (gasolina americana)	Gasolina			
		Gasolina			
		Gasolina			
		Gasolina			
Tanque de combustible	f (gasolina americana)	Gasolina			
		Gasolina			
		Gasolina			
		Gasolina			
Cables del volante, chasis, dirección inclinable y receptores de grasa	f (gasolina americana)	Gasolina			
		Gasolina			
		Gasolina			
		Gasolina			
Linea de frenos	f (gasolina americana)	Gasolina			
		Gasolina			
		Gasolina			
		Gasolina			
Sistema de enfriamiento del motor	f (gasolina americana)	Gasolina			
		Gasolina			
		Gasolina			
		Gasolina			
Tanque de reserva del radiador (al nivel de la marca FULL)	f (gasolina americana)	Gasolina			
		Gasolina			
		Gasolina			
		Gasolina			
Aceite hidráulico	f (gasolina americana)	Gasolina			
		Gasolina			
		Gasolina			
		Gasolina			

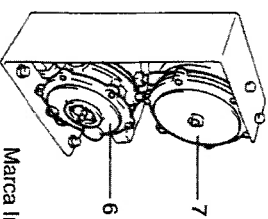
* L.L.C = Fluido refrigerante de larga vida (Apropiadamente diluido con agua dulce)
El nivel del aceite hidráulico pertenece al mástil en V con un levantamiento de 3.000mm.

DISPOSITIVO LPG (Opción) NOMBRES DE LOS COMPONENTES DEL DISPOSITIVO LPG

1. Abrazadera de tanque
2. Tanque LPG
3. Ménsula del tanque
4. Filtro
5. Válvula solenoide
6. Regulador
7. Filtro y válvula solenoide
8. Interruptor LPG



Marca Aisan



Marca Impeco

INTERRUPTORES

Interruptor de combustible



Interruptor LPG (Modelos LPG)

Este es un interruptor que sirve para activar y desactivar el alimentador de combustible. Con el interruptor del motor encendido (ON), enciende el alimentador de combustible LPG y esta lámpara se encenderá. Con el alimentador de combustible en OFF, la lámpara se apagará y no se alimentará ningún combustible.



Interruptor de combustible (gasolina, modelos LPG)

Este es el interruptor para activar y desactivar el alimentador de combustible de gasolina o LPG.

OFF (Desactivado) posición horizontal
No se podrá arrancar el motor ya que no se alimenta de ningún combustible.

LPG posición baja
El combustible LPG es alimentado mientras que la lámpara se enciende.

GAS posición superior
Gasolina es alimentada mientras que la lámpara se enciende.

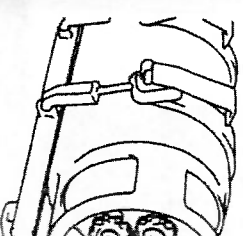
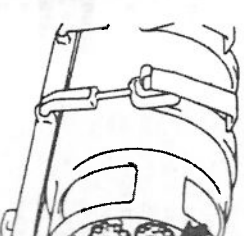
Nota: Con el interruptor del motor desactivado (OFF), ningún combustible será alimentado aunque el interruptor del combustible esté en la posición de LPG o GAS.

Luz de aviso de poco combustible (Especificaciones para Francia: Opción)
Una vez que el LPG haya disminuido hasta cierto nivel, esta lámpara se encenderá y servirá de aviso al operador.

Nota: Una vez que la lámpara se haya encendido, rellene el combustible.



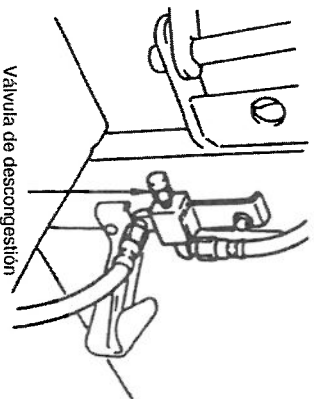
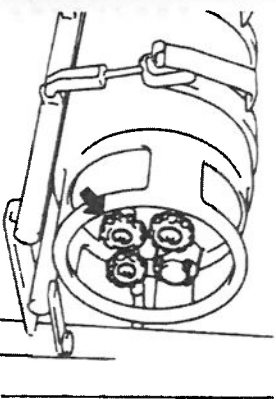
TANQUE LPG



TANQUE LPG Y PARTES RELACIONADAS

Válvula de desagüe

Esta válvula controla el flujo de combustible de LPG desde el tanque LPG al regulador. Para abrir la válvula ... gírela en dirección de las agujas del reloj. Para cerrar la válvula gírela en dirección contraria a la de las agujas del reloj.

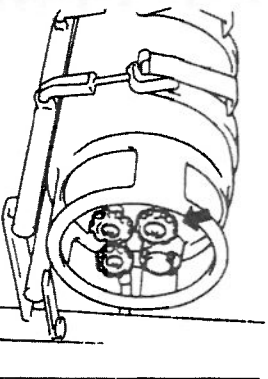


Válvula de descongestión (Del tipo de mercado australiano)

Esta válvula evita explosión que podría ser causada cuando la presión del LPG aumentara por encima del nivel normal o cuando la manguera se deteriora.

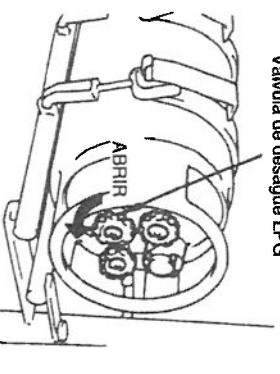
Válvula de entrada

El LPG es llenado en el tanque a través de esta válvula. El tanque deberá llenarse por un asistente de la estación de llenado de LPG. Asegúrese que esta válvula sea cerrada firmemente cada vez que se use.



OPERACION DE LAS HORQUILLAS ACCIONADAS POR LPG

Válvula de desagüe LPG

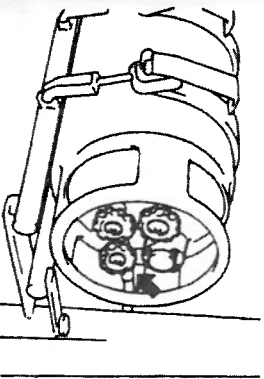


Arranque del motor (Modelos LPG)

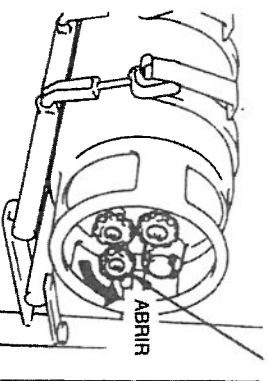
1. Gire la válvula de desagüe del tanque en dirección contraria a la de las agujas del reloj para abrirla.

Válvula de tubo

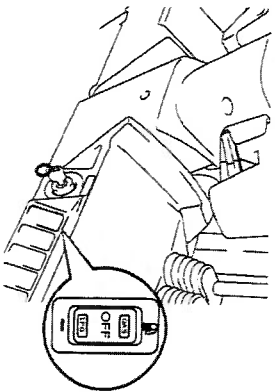
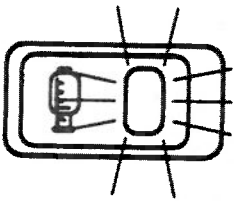
Cuando la manguera de combustible necesite ser desconectada para el reemplazo del tanque, etc., cierre esta válvula para evitar que el líquido corra hacia afuera de la manguera. Esta válvula normalmente se deja abierta. Para abrir la válvula ... gírela en dirección de las agujas del reloj. Para cerrar la válvula gírela en dirección contraria a la de las agujas del reloj.



Válvula del tubo



2. Asegúrese que la válvula del tubo esté abierta.



3. Encienda el interruptor LPG y asegúrese de que se encienda. Deberá dejarse en esa posición para arrancar el motor y durante el uso de la horquilla.

4. Sin apretar el pedal del acelerador, ajuste el interruptor del motor a la posición de arranque (START) para encender el arrancador. Si fuese difícil el arrancar el motor, presione el interruptor de la inyección del combustible durante 2 o 3 segundos. Luego, reanque el motor.

⚠ Precaución
Nunca apriete el pedal del acelerador repetidamente ni lo mantenga presionado completamente durante el arranque. El motor no arrancará fácilmente.

5. Espere para el encendido inicial del motor, y apriete el pedal del acelerador ligeramente. Espere que el motor empiece a funcionar, y ajuste el interruptor del motor a la posición "I" (ON).
6. Deje que el motor marche al ralentí durante 5 o 6 minutos.

⚠ Precaución
Nunca apriete el pedal del acelerador completamente. Le enviará una cantidad extra de LPG y su calor de evaporización podría congelar el regulador y dañar el motor.

Arranque del motor (Modelos gasolina/LPG)

Si la temperatura ambiente es la suficientemente alta, arranque el motor de la misma manera que cuando arranca el motor de los modelos LPG. Si la temperatura es muy baja y si arranca el motor es difícil con el combustible LPG, ajuste el interruptor de combustible a la posición GAS y arranque el motor. Cambie el ajuste del combustible a la posición LPG después que el motor se caliente (primero detenga el motor).

1. Ajuste el interruptor de combustible a la posición GAS.
2. Arranque y caliente el motor como usted arrancaría y calentaría con un motor de gasolina común. Vea el otro Manual de Operaciones para los procedimientos de arranque del motor.
3. Ajuste el interruptor del combustible a la posición OFF y deje que el motor se detenga naturalmente.
4. Ajuste el interruptor del combustible a la posición LPG y arranque el motor de nuevo como si usted arrancaría el motor de los modelos LPG.

⚠ Precaución
Nunca cambie el interruptor de combustible de la posición GAS a la posición LPG mientras el motor está en funcionamiento. Esto incrementaría el rpm del motor tremendamente y causaría serios daños al motor.

Para prolongar la vida del motor

Absténgase de electuar el manejo y la conducción del vehículo torpemente especialmente cuando éste es nuevo.

Estacionamiento

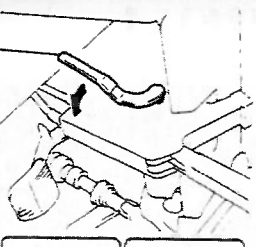
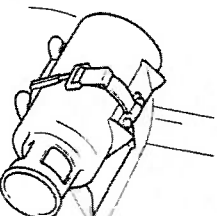
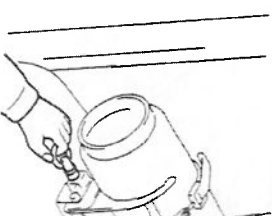
1. Estacionamiento por un corto tiempo.
 - (1) Gire el interruptor de combustible a la posición de desactivado o sea OFF (apagado).
 - (2) Deje que el motor se detenga naturalmente de tal manera que ningún combustible LPG en el tubo salga del sistema. Gire el interruptor del motor a la posición "O" (OFF) y retire la llave.
2. Estacionamiento por un largo tiempo.
 - (1) Gire la Válvula de desagüe del tanque LPG en el sentido de las agujas del reloj para cerrar el suministro de combustible.
 - (2) Deje que el motor se detenga naturalmente de tal manera que ningún combustible LPG en el tubo salga del sistema. Gire el interruptor del combustible y el interruptor del motor a la posición "O" (OFF) y retire la llave.

Cambio del tanque LPG

⚠ Precaución
Bajo ninguna circunstancia o cualquiera que sea el motivo deje que el reemplazo del tanque de LPG se haga en un lugar en donde haya encendido un cigarrillo, fósforo prendido, quemador de estufa de gas, calentador eléctrico, motor o cualquier otro aparato electrónico que pueda emitir chispas, llamas o cualquier tipo de fuego (refiérense a abajo).

⚠ Advertencia
Para evitar daños graves del fuego o explosión, usted deberá seguir estas reglas:

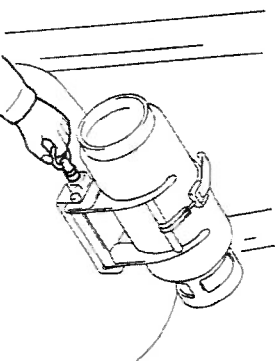
- El interruptor de encendido y las luces apagadas.
- Cambie los tanques solamente en lugares bien ventilados y en áreas aprobadas.
- No se permite fuego ni llamas.
- Chequee que todas las conexiones estén libres de daños o partes que falten.
- Chequee si hay filtraciones.
- No reanque hasta que el olor del gas haya desaparecido del todo.
- Si el camión no reanque, llame a un mecánico para que lo revise.
- El llenado de los tanques requiere procedimientos especiales. Asegúrese que alguien capacitado le explique todos los procedimientos.



Palanca de desbloqueo

a que
aunque
i haya
ndido,
tador
parato
llamas
nse a
as de

fusión,
luces
lugares
i estén
as haya
e a un
'quiere
se que
los los

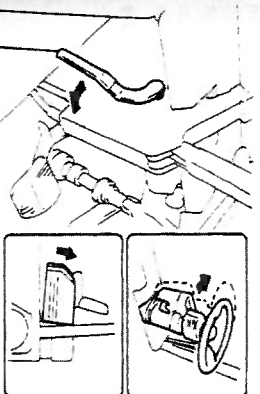
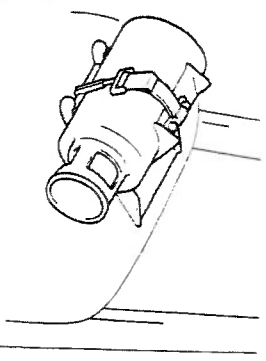


CAPO DEL MOTOR

Abertura

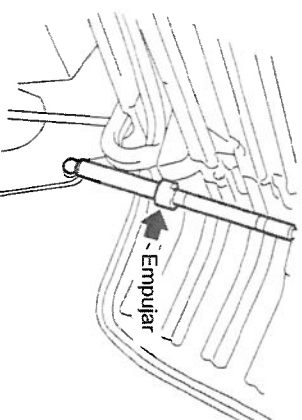
1. Tire del pasador de ajuste de la parte inferior izquierda de la ménsula del depósito.

2. Bajo el depósito fijado con la ménsula hacia el lado posterior del vehículo.



Palanca de desbloqueo

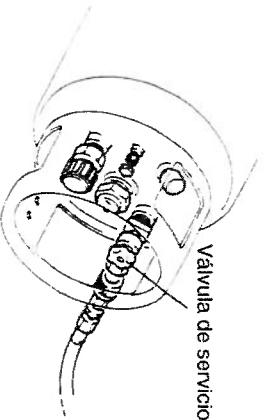
3. Mueva el asiento a la parte frontal.
4. Cuando se tira hacia atrás de la palanca de liberación del cierre del capó del motor, del lado izquierdo interior de la palanca del freno de estacionamiento, la columna de la dirección se inclina hacia adelante y se abre el capó del motor.
5. Tome el capó del motor usando la holgura de la parte inferior y levántelo.
6. Abra por completo el capó del motor y suéltelo después de comprobar que se haya fijado con seguridad el soporte del capó.



⚠ Advertencia
Si opera el montacargas sin el capó del motor puede ocasionar daños serios o incluso correr el peligro de muerte si vuelca el montacargas.

Cierre

1. Presione el botón de desbloqueo del soporte del amortiguador y cierre el capó del motor. Retenga el capó hasta que quede bloqueado en la posición con un sonido seco de confirmación.
2. Tire del volante de dirección hacia atrás para retornarlo a la posición original.
3. Reponga la ménsula del depósito hacia el lado frontal del vehículo y compruebe que el pasador de ajuste quede bloqueado.

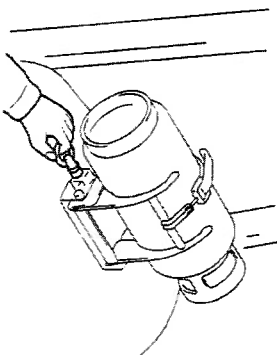


Válvula de servicio

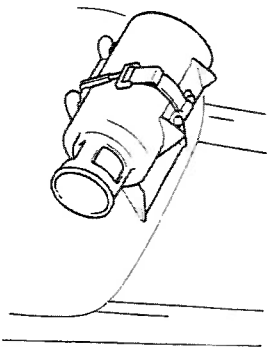
Extracción del depósito

⚠ Advertencia
El depósito deberá reemplazarlo sólo mecánicos cualificados.

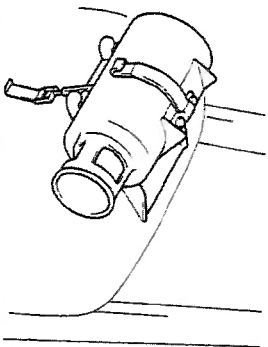
1. Con el motor en marcha, cierre la válvula de servicio y espere a que se pare el motor antes de desconectar el interruptor de encendido.



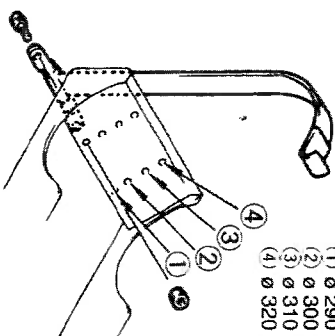
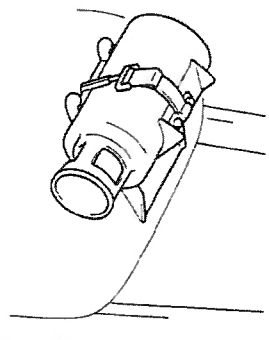
2. Desconecte la tubería procedente del depósito de LPG (gire el tornillo hacia la izquierda).
3. Tire del pasador de ajuste de la parte inferior izquierda de la ménsula del depósito.



4. Baje el depósito fijado con la ménsula hacia el lado posterior del vehículo.

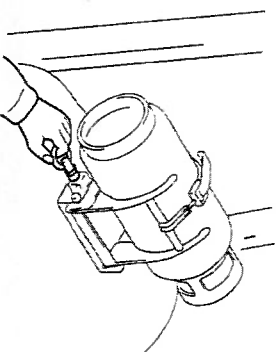


5. Empuje la abrazadera del depósito hacia usted para liberar los cierres de la banda.
6. Empuje las bandas separándolas de usted y extraiga el depósito.



Tamaño del depósito

- (1) Ø 290 mm
- (2) Ø 300 mm
- (3) Ø 310 mm
- (4) Ø 320 mm



Instalación del depósito

1. Enganche las abrazaderas en las bandas y levante las abrazaderas.

2. Reponga la ménsula del depósito hacia el lado frontal del vehículo y compruebe que el pasador de ajuste quede bloqueado.

Nota: Ajuste la posición de la banda de acuerdo con el tamaño del depósito.

3. Instale con seguridad la tubería en la válvula de servicio.
4. Cepille la junta del tubo. Abra la válvula de servicio y compruebe si hay indicación de burbujas.
5. No intente arrancar el motor hasta que haya desaparecido todo el olor.

⚠ Advertencia

Si se encuentra alguna fuga de gas, infórmele inmediatamente al supervisor para que un mecánico cualificado o su concesionario Toyota lo repare. Ponga un letrero que diga "Monta gases fuera de servicio".

⚠ Precaución
Frote siempre con agua con jabón después de la inspección.

Informaciones importantes sobre las propiedades del LPG

- El LPG normalmente corre da un olor notorio en una 200 o más en el aire. Si una gran cantidad de LPG desde el tanque del sistema detecta por el olor. El LPG no de carbono y no es venenoso.
- El LPG es un gas altamente explosivo.
- El vapor tiene un volumen del gas licuado y es dos veces el aire. Por consiguiente está en los lugares bajos.
- El LPG aumenta en presión la temperatura.

Precauciones de seguridad para la operación de las horquillas accionadas por LPG

- El LPG es inflamable. Un puede causar una explosión inmediatamente. Es muy peligroso.
- Todas las horquillas accionadas por LPG deben ser operadas y mantenidas por personal designado.
- Nunca detenga o estacione la horquilla accionada por LPG cerca del sol. Cubriéndola con un toldo.
- Siempre que sea posible estacione la horquilla accionada por LPG en un lugar bien ventilado.

bandas y

Informaciones importantes acerca de las propiedades del LPG

- El LPG normalmente contiene una sustancia que da un olor notorio en una concentración de 1/200 o más en el aire.
- Si una gran cantidad de LPG estuviese goteando desde el tanque del sistema, esto se podría detectar por el olor. El LPG no contiene monóxido de carbono y no es venenoso aunque si es explosivo.
- El LPG es un gas altamente presionado y gotea muy fácilmente.
- El vapor tiene un volumen de 250 veces que la del gas licuado y es dos veces más denso que el aire. Por consiguiente este vapor se colecta en los lugares bajos.
- El LPG aumenta en presión cuando aumenta la temperatura.

Precauciones de seguridad acerca de la operación de las horquillas accionadas por LPG

- El LPG es inflamable. Una pequeña chispa puede causar una explosión fatal si es manejada descuidadamente. Es muy importante que las siguientes precauciones se sigan lo más estrictamente para evitar riesgos.
- Todas las horquillas accionadas por LPG deberán operarse y mantenerse (incluyendo la renovación del tanque LPG) solamente por las personas designadas.
- Nunca detenga o estacione una horquilla accionada por LPG cerca del fuego.
- Siempre que sea posible, no detenga ni estacione la horquilla accionada por LPG a la luz directa del sol. Cubriéndola con una sábana es bastante recomendable. Y asegúrese de que el vehículo esté bien ventilado.

on después

- No opere la horquilla accionada por LPG en la presencia del fuego.

- Cuando opere o inspeccione una horquilla accionada por LPG, coloque un signo grande de "PELIGRO DE INCENDIO" y asegúrese de que las personas utilizando fuego no se acerquen al vehículo.

- Retire la llave de encendido del forklift accionado por LPG antes de estacionar y guardarlo para que así ninguna persona que no esté autorizada lo opere.

- Utilice solamente agua jabonosa o un detergente neutral para revisar el vehículo si tiene filtraciones de gas. No utilice ningún otro fluido.

- Si la inspección de filtración de gas tiene que hacerse en la noche con la ayuda de una linterna, gire la linterna lejos del vehículo y camine hacia él. La linterna podría causar una chispa cuando ésta se enciende y causar un accidente.

- Si se detectara una filtración de gas, inmediatamente ponga el vehículo fuera del fuego, ventile el área y mantenga el área estrictamente libre de la condición de fuego. Luego, llame a un mecánico cualificado de Toyota o a un servicio de garaje.

- Almacene los tanques LPG en un área estrictamente libre teniendo un detector de gases durante todo el tiempo.
- Haga que todos los tanques LPG sean rellenos solamente por un empleado especializado de la estación de llenado de gas LPG.
- Utilice LPG de una composición química apropiada según el clima. En clima caluroso, utilice LPG con un contenido relativamente alto de propano.

SERVICIO DEL REGULADOR

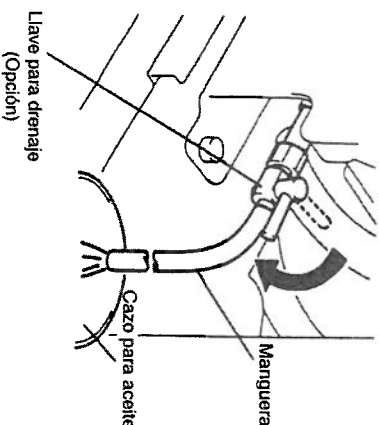
Retirando el alquitrán del regulador

Se tiende a coleccionar alquitrán en el regulador y éste debe ser retirado regularmente, una vez a la semana cuando haya terminado la jornada del día. Deje que se enfríe el motor, y retire el alquitrán tal como se indica abajo.

1. Ajuste el interruptor de combustible a la posición "O" de desactivado (OFF) y abra la capucha del motor.
2. Conecte una manguera en la llave para drenaje ubicada debajo del regulador.
3. Ponga un cazo para el aceite debajo la llave de drenaje.
4. Abra la llave de drenaje y deje que el alquitrán caiga en el cazo de aceite.
4. Después de haber quitado todo el alquitrán del regulador, cierre el vertedero de drenaje y desconecte la manguera.

⚠ Precaución

Si se adhiere alquitrán al vehículo, éste deberá ser limpiado completamente con un paño.



INSPECCION Y SERVICIO DE LAS HORQUILLAS ACCIONADAS POR LPG

La inspección y el servicio de las horquillas accionadas por LPG, como si fuesen las horquillas convencionales. Además, haga que inspeccionen y oñezcan el servicio como se describe abajo.

- Inspección antes de la operación.
- Chequeo de filtración de gas LPG.

⚠️ Precaución

Nunca ejecute el chequeo de filtración de gas cerca del fuego. Asegúrese de que no hay a ninguna fuente de incendio en el área durante todo el proceso del chequeo de gas.

⚠️ Advertencia

Para evitar serios daños del fuego o explosión, usted deberá seguir las siguientes reglas:

- El interruptor de encendido y las luces apagadas.
- Chequee las infiltraciones solamente en un lugar bien ventilado, en áreas aprobadas.
- No se permite fumar, ni la producción de fuego ni llamas.
- Cepille con agua jabonosa en todas las juntas, las burbujas mostrarán las filtraciones.
- Nunca utilice otros líquidos, o cualquier otra llama para los chequeos de filtraciones.
- No trate de arrancar el motor hasta que todo el olor del gas se haya esfumado.
- Si se encuentra alguna filtración de gas, inmediatamente repórtelo al supervisor para las reparaciones por un mecánico cualificado o por su concesionario de Toyota. No se permite la operación del camión.

1. Gire la válvula de desagüe del tanque en dirección contraria a la de las agujas del reloj para abrirla.
2. La válvula del tubo también debe abrirse.
3. Ajuste el interruptor del motor a la posición "I" activado (ON).
4. Gire el interruptor de combustible a "I" activado (ON) y "O" desactivado (OFF) repetidamente durante varias veces, y déjelo en la posición "O" desactivado (OFF) posición final.
5. Moje la manguera y el tanque de LPG y las conexiones del regulador con agua jabonosa o un detergente neutral. Bloquee para la filtración del gas.
6. Presione la barra de prueba de combustible provista al regulador unas cuantas veces hacia el exterior del vehículo.

7. Moje la manguera y el regulador y las conexiones del carburador con agua jabonosa o un detergente neutral. Bloquee para la filtración del gas.
- Después de haber terminado con el chequeo de filtración de gas, limpie el agua jabonosa o el detergente neutral de las partes mojadas.
- Si se detectara una filtración de gas, inmediatamente ponga la máquina lejos de cualquier fuego, ventile el área y mantenga el área estrictamente libre de las condiciones de fuego. Luego llame a un mecánico cualificado de Toyota o a un servicio de garaje.

■ Inspección y mantenimiento mensual

Punto
Filtración de gas de tubos y juntas (conexiones)
Dato a los tubos y juntas (conexiones)
Ajuste regulador
Grietas, daños y filtración de gas del tanque
Ménsula suelta o derriada del tanque
Daños al cableado eléctrico, terminales sueltos
Rotación de válvula de drenaje de líquidos
Filtración de gas del cuerpo regulador

■ Inspección y mantenimiento trimestral

Carburador y adaptador
Funciones de regulador (a ser separado y reparado cada año)
Válvula solenoide
Filtro

LUBRICANTE Y REFRIGERANTE

Aceite del motor

Utilice el aceite de motor de tipo SAE 30 (SAE 20 en clima frío).
Cambie el aceite una vez al mes.

Agua refrigerante

Utilice una mezcla conteniendo partes iguales de agua y de refrigerante de larga duración.
Cambie el agua refrigerante cada dos años.

ESPECIFICACIONES

Artículo	Max. pot	Max. torq
Modelos gasolina/		
LPG	Ajuste de	Velocidad
	Max. sin	
	Max. pot	
	Max. torq	
Modelos LPG	Ajuste de	Velocidad
	Max. sin	

a: 4V potencia del motor, 1.5-1.7
b: 4V potencia del motor, 2.0-2.3
• 4V-ECS potencia del motor (CP

ESPECIFICACIONES DEL MOTOR

Artículo	Motor		a	4V	b
Modelos gasolina/ LPG	Max. potencia	PS/rpm	48/2400		52/2600
	Max. torsión	kg/rpm	15/1600		*
	Ajuste de encendido	BTDC°/rpm	7°/750		*
	Velocidad del ralentí	rpm	750		*
	Max. sin carga rpm	rpm	2600		2800
Modelos LPG	Max. potencia	PS/rpm	50/2400		54/2600(60/2570*)
	Max. torsión	kg/rpm	16/1800		* (18/2100*)
	Ajuste de encendido	BTDC°/rpm	7°/800		*
	Velocidad del ralentí	rpm	750		*
	Max. sin carga rpm	rpm	2600		2600 (2-2.5 ton) (2570*) 2800 (3-~13.5 ton)

a: 4V potencia del motor, 1.5-1.8 toneladas clase de vehículos de neumáticos de llanta
b: 4V potencia del motor, 2.0-13.5 toneladas clase de vehículos de neumáticos de llanta
*: 4V-ECS potencia del motor (Opción)

[illegible]

42-FG-FH-08-02-7-FD-F18																		
T	A	C	B			D			H	I	J			O				
			E	F	G	M	N	K			L	P	Q	R	S			
	mm (in)		mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)		
V	3000 (118)	2145 (84.5)	3905 (153.4)	4220 (166.1)	150 (5.9)	150 (5.9)	150 (5.9)	6	10	1750 (350.0)	7	9	1750 (350.0)	7	9	1750 (350.0)		
	3300 (130)	2395 (94.3)	3905 (153.4)	4320 (170.1)	150 (5.9)	150 (5.9)	150 (5.9)	6	10	1720 (340.0)	7	9	1720 (340.0)	7	9	1720 (340.0)		
	3500 (138)	2645 (104.1)	4105 (161.6)	4120 (162.0)	150 (5.9)	150 (5.9)	150 (5.9)	6	10	1750 (350.0)	7	9	1750 (350.0)	7	9	1750 (350.0)		
	3600 (142)	2895 (114.0)	4105 (161.6)	4220 (166.1)	150 (5.9)	150 (5.9)	150 (5.9)	6	10	1750 (350.0)	7	9	1750 (350.0)	7	9	1750 (350.0)		
	4000 (157)	3400 (133.9)	5105 (201.2)	5200 (205.2)	150 (5.9)	150 (5.9)	150 (5.9)	6	10	1600 (320.0)	7	9	1600 (320.0)	7	9	1600 (320.0)		
	4500 (177)	3905 (153.7)	5105 (201.2)	5240 (206.5)	150 (5.9)	150 (5.9)	150 (5.9)	6	10	1600 (320.0)	7	9	1600 (320.0)	7	9	1600 (320.0)		
FV	3000 (118)	2145 (84.5)	3560 (140.2)	4220 (166.1)	1410 (55.5)	780 (30.7)	6	10	1750 (350.0)	7	9	1750 (350.0)	7	9	1750 (350.0)	7	9	1750 (350.0)
	3300 (130)	2395 (94.3)	3680 (145.2)	4320 (170.1)	1500 (61.0)	830 (32.6)	6	10	1750 (350.0)	7	9	1750 (350.0)	7	9	1750 (350.0)	7	9	1750 (350.0)
	3500 (138)	2645 (104.1)	3980 (156.7)	4320 (170.1)	1620 (63.8)	880 (34.6)	6	10	1750 (350.0)	7	9	1750 (350.0)	7	9	1750 (350.0)	7	9	1750 (350.0)
	3700 (145)	2905 (94.2)	4280 (167.0)	4520 (177.6)	1820 (71.7)	1030 (40.7)	6	10	1650 (330.0)	7	9	1650 (330.0)	7	9	1650 (330.0)	7	9	1650 (330.0)
	4000 (157)	3165 (124.6)	4550 (177.5)	5220 (205.2)	2010 (79.1)	1380 (54.3)	6	10	1650 (330.0)	7	9	1650 (330.0)	7	9	1650 (330.0)	7	9	1650 (330.0)
	4500 (177)	3655 (143.7)	5005 (220.7)	5220 (205.2)	150 (5.9)	780 (30.7)	6	10	1750 (350.0)	7	9	1750 (350.0)	7	9	1750 (350.0)	7	9	1750 (350.0)
FSV	3700 (145)	1795 (70.7)	4235 (166.7)	4820 (190.5)	1560 (61.8)	580 (22.8)	6	6	1600 (320.0)	7	5	1600 (320.0)	7	5	1600 (320.0)	7	5	1600 (320.0)
	4000 (157)	1985 (78.5)	4835 (178.5)	5220 (205.2)	1660 (65.3)	680 (26.8)	6	6	1600 (320.0)	7	5	1600 (320.0)	7	5	1600 (320.0)	7	5	1600 (320.0)
	4300 (169)	2185 (86.4)	4835 (178.5)	5520 (217.3)	1460 (57.4)	780 (30.7)	6	6	1540 (310.0)	7	5	1540 (310.0)	7	5	1540 (310.0)	7	5	1540 (310.0)
	4600 (181)	2445 (96.3)	5235 (205.9)	5920 (233.6)	1610 (63.4)	830 (32.6)	6	6	1500 (300.0)	7	5	1500 (300.0)	7	5	1500 (300.0)	7	5	1500 (300.0)
	5200 (205.2)	2905 (114.0)	6035 (237.6)	6720 (264.6)	1870 (73.6)	1130 (44.9)	6	6	1100 (250.0)	7	5	1100 (250.0)	7	5	1100 (250.0)	7	5	1100 (250.0)
	6000 (236)	2905 (114.0)	6535 (257.3)	7220 (284.3)	2060 (81.1)	1380 (54.3)	6	6	950 (170.0)	7	5	950 (170.0)	7	5	950 (170.0)	7	5	950 (170.0)

42-7FGF20, 02-7FDF20, 62-7FDF20

42-7FGF25, 02-7FDF25, 62-7FDF25

	T	A	C	B	D	G	I	K	J	N	P	O	S
	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	kg (lb)	mm (in)	kg (lb)	mm (in)
Y	3300 (130)	1195 (78.5)	3650 (155.5)	4550 (179)	150 (5.9)	6	10	2000 (4000)	6	10	2000 (4000)	6	10
	3300 (130)	1245 (84)	3950 (155.5)	4550 (179)	150 (5.9)	6	10	2000 (4000)	6	10	2000 (4000)	6	10
	3300 (130)	1295 (89.5)	4250 (167)	4950 (194.5)	150 (5.9)	6	10	2000 (4000)	6	10	2000 (4000)	6	10
	3700 (145.5)	1450 (90.5)	4350 (171.5)	4950 (194.5)	150 (5.9)	6	10	2000 (4000)	6	10	2000 (4000)	6	10
	4000 (157.5)	1595 (102.7)	4650 (183.1)	5270 (205.5)	150 (5.9)	6	10	2000 (4000)	6	10	2000 (4000)	6	10
	5000 (197)	2045 (127.9)	5150 (202.8)	5750 (225)	150 (5.9)	6	10	1850 (3800)	6	10	1850 (3800)	6	10
FV	5000 (197)	2095 (131.9)	5650 (222.4)	6250 (244.9)	150 (5.9)	6	10	1850 (3800)	6	10	1850 (3800)	6	10
	5000 (197)	1895 (78.5)	3800 (141.3)	4620 (181.8)	160 (6.3)	6	10	2000 (4000)	6	10	2000 (4000)	6	10
	5000 (197)	1945 (81.5)	3900 (153.1)	4720 (185.8)	160 (6.3)	6	10	2000 (4000)	6	10	2000 (4000)	6	10
	3500 (138)	2245 (139.5)	4000 (177.2)	4920 (193.7)	160 (6.3)	6	10	2000 (4000)	6	10	2000 (4000)	6	10
	3700 (145.5)	2405 (99.4)	4290 (167.8)	5290 (205.5)	180 (7.1)	6	10	2000 (4000)	6	10	2000 (4000)	6	10
	4000 (157.5)	2595 (102.7)	4590 (178.3)	5620 (205.5)	200 (7.9)	6	10	2000 (4000)	6	10	2000 (4000)	6	10
FSV	4000 (157.5)	1895 (78.5)	3520 (138.2)	4320 (169.7)	132.5 (5.22)	6	6	2000 (4000)	6	6	2000 (4000)	6	6
	4300 (169)	1935 (78.5)	3650 (143.3)	4450 (175.2)	142.5 (5.6)	6	6	1850 (3800)	6	6	1850 (3800)	6	6
	4700 (185)	2145 (94.4)	3950 (155.5)	4750 (187)	147.5 (5.8)	6	6	1850 (3800)	6	6	1850 (3800)	6	6
	5000 (197)	2245 (96.8)	4150 (163.4)	4950 (194.5)	152.5 (6)	6	6	1850 (3800)	6	6	1850 (3800)	6	6
	5000 (197)	2245 (96.8)	4550 (177.5)	5350 (209.8)	157.5 (6.2)	6	6	1850 (3800)	6	6	1850 (3800)	6	6
	6000 (236)	2595 (102.7)	5650 (222.4)	6250 (244.9)	162.5 (6.4)	6	6	1850 (3800)	6	6	1850 (3800)	6	6
8000	6000 (236)	2845 (112)	7050 (277.6)	7250 (285.4)	202.5 (7.9)	6	6	1375 (30.1)	6	6	1375 (30.1)	6	6
	6500 (256)				227.5 (8.9)	6	6	1835 (40.4)	6	6	1835 (40.4)	6	6

T	A	C	B	D	H	I	K	J	P	O	
	mm (in)	mm (in)	E	F	mm (in)	mm (in)	L	M	R	S	
			mm (in)	mm (in)			mm (in)	mm (in)	mm (in)	mm (in)	
V ₁	3600 (140)	1985 (78.5)	3650 (143.7)	4520 (178.1)	150 (6.1)	150 (6.1)	6	10	2500 (5000)	6	10
	3300 (130)	2145 (84.5)	3700 (145.7)	4570 (179.9)	150 (6.1)	150 (6.1)	6	10	2500 (5000)	6	10
	3300 (130)	2245 (88.4)	4150 (163.4)	4720 (185.8)	150 (6.1)	150 (6.1)	6	10	2500 (5000)	6	10
	4000 (157.5)	2595 (102.2)	4650 (183.1)	5270 (207.5)	150 (6.1)	150 (6.1)	6	10	2500 (5000)	6	10
	5000 (197)	2845 (112.0)	5150 (202.8)	6720 (264.6)	150 (6.1)	150 (6.1)	6	6	2150 (4700)	6	10
FV	3600 (140)	1985 (78.5)	3950 (154.3)	4270 (168.1)	1400 (55.1)	1775 (70.3)	6	10	2500 (5000)	6	10
	3600 (140)	2085 (82.1)	4050 (158.7)	4320 (169.3)	1650 (65.0)	1825 (71.9)	6	10	2500 (5000)	6	10
	3600 (140)	2405 (94.7)	4380 (172.8)	4870 (191.7)	1810 (71.3)	1185 (46.7)	6	10	2500 (5000)	6	10
	3700 (145.5)	2405 (94.7)	4590 (180.7)	5720 (225.5)	2000 (78.7)	1375 (54.1)	6	10	2500 (5000)	6	10
	3700 (145.5)	2405 (94.7)	4590 (180.7)	5720 (225.5)	2000 (78.7)	1375 (54.1)	6	10	2500 (5000)	6	10
FSV	3700 (145.5)	1795 (70.7)	4250 (167.3)	4850 (191.3)	1725 (68.2)	575 (22.6)	6	6	2500 (5000)	6	6
	4000 (157.5)	1895 (74.6)	4650 (183.9)	5520 (217.3)	1425 (56.1)	775 (30.5)	6	6	2500 (5000)	6	6
	4700 (185)	2145 (84.5)	5250 (208.7)	5920 (233.1)	1575 (62.1)	925 (36.4)	6	6	2000 (4300)	6	6
	5000 (197)	2455 (96.4)	5550 (219.5)	6720 (264.6)	1675 (65.9)	1075 (42.4)	6	6	1500 (3300)	6	6
	5000 (197)	2455 (96.4)	5550 (219.5)	6720 (264.6)	1675 (65.9)	1075 (42.4)	6	6	1500 (3300)	6	6
FSV	5000 (197)	2455 (96.4)	5550 (219.5)	6720 (264.6)	1675 (65.9)	1075 (42.4)	6	6	1500 (3300)	6	6
	5000 (197)	2455 (96.4)	5550 (219.5)	6720 (264.6)	1675 (65.9)	1075 (42.4)	6	6	1500 (3300)	6	6
	5000 (197)	2455 (96.4)	5550 (219.5)	6720 (264.6)	1675 (65.9)	1075 (42.4)	6	6	1500 (3300)	6	6
	5000 (197)	2455 (96.4)	5550 (219.5)	6720 (264.6)	1675 (65.9)	1075 (42.4)	6	6	1500 (3300)	6	6
	5000 (197)	2455 (96.4)	5550 (219.5)	6720 (264.6)	1675 (65.9)	1075 (42.4)	6	6	1500 (3300)	6	6
FSV	5000 (197)	2455 (96.4)	5550 (219.5)	6720 (264.6)	1675 (65.9)	1075 (42.4)	6	6	1500 (3300)	6	6
	5000 (197)	2455 (96.4)	5550 (219.5)	6720 (264.6)	1675 (65.9)	1075 (42.4)	6	6	1500 (3300)	6	6
	5000 (197)	2455 (96.4)	5550 (219.5)	6720 (264.6)	1675 (65.9)	1075 (42.4)	6	6	1500 (3300)	6	6
	5000 (197)	2455 (96.4)	5550 (219.5)	6720 (264.6)	1675 (65.9)	1075 (42.4)	6	6	1500 (3300)	6	6
	5000 (197)	2455 (96.4)	5550 (219.5)	6720 (264.6)	1675 (65.9)	1075 (42.4)	6	6	1500 (3300)	6	6
FSV	5000 (197)	2455 (96.4)	5550 (219.5)	6720 (264.6)	1675 (65.9)	1075 (42.4)	6	6	1500 (3300)	6	6
	5000 (197)	2455 (96.4)	5550 (219.5)	6720 (264.6)	1675 (65.9)	1075 (42.4)	6	6	1500 (3300)	6	6
	5000 (197)	2455 (96.4)	5550 (219.5)	6720 (264.6)	1675 (65.9)	1075 (42.4)	6	6	1500 (3300)	6	6
	5000 (197)	2455 (96.4)	5550 (21								

	T	A	C	B	D	F	H	G	I	L	M	J	N	P	O
	mm (n)	mm (n)	mm (n)	mm (n)	mm (n)	mm (n)	mm (n)	mm (n)	mm (n)	mm (n)	mm (n)	mm (n)	mm (n)	mm (n)	mm (n)
V	3000 (118)	2920 (72.5)	3710 (14.5)	4230 (16.1)	4550 (17.1)	4720 (18.5)	135 (5.2)	135 (5.2)	135 (5.2)	6	10	3000 (6000)	6	10	3000 (6000)
	3300 (133)	2710 (68.4)	4010 (15.7)	4550 (17.1)	4720 (18.5)	4720 (18.5)	135 (5.2)	135 (5.2)	135 (5.2)	6	10	3000 (6000)	6	10	3000 (6000)
	3500 (138)	2270 (50.8)	4120 (16.5)	4720 (18.5)	4720 (18.5)	4720 (18.5)	135 (5.2)	135 (5.2)	135 (5.2)	6	10	3000 (6000)	6	10	3000 (6000)
	4000 (157.5)	2410 (56.7)	4410 (17.6)	4920 (19.3)	5240 (20.6)	5240 (20.6)	135 (5.2)	135 (5.2)	135 (5.2)	6	10	3000 (6000)	6	10	3000 (6000)
	5000 (197)	2630 (58.1)	4710 (18.6)	5240 (20.6)	5240 (20.6)	5240 (20.6)	135 (5.2)	135 (5.2)	135 (5.2)	6	10	3000 (6000)	6	10	3000 (6000)
FV	3000 (118)	2920 (72.5)	3065 (11.3)	4520 (16.6)	4720 (18.5)	4720 (18.5)	150 (6.1)	150 (6.1)	150 (6.1)	6	10	3000 (6000)	6	10	3000 (6000)
	3300 (133)	2710 (68.4)	3905 (11.3)	4720 (18.5)	4720 (18.5)	4720 (18.5)	150 (6.1)	150 (6.1)	150 (6.1)	6	10	3000 (6000)	6	10	3000 (6000)
	3500 (138)	2270 (50.8)	4105 (11.3)	4720 (18.5)	4720 (18.5)	4720 (18.5)	150 (6.1)	150 (6.1)	150 (6.1)	6	10	3000 (6000)	6	10	3000 (6000)
	4000 (157.5)	2410 (56.7)	4305 (11.3)	4720 (18.5)	4720 (18.5)	4720 (18.5)	150 (6.1)	150 (6.1)	150 (6.1)	6	10	3000 (6000)	6	10	3000 (6000)
	5000 (197)	2630 (58.1)	4605 (11.3)	4720 (18.5)	4720 (18.5)	4720 (18.5)	150 (6.1)	150 (6.1)	150 (6.1)	6	10	3000 (6000)	6	10	3000 (6000)
FSV	3000 (118)	1820 (41.2)	4065 (14.5)	5220 (20.5)	5220 (20.5)	5220 (20.5)	2300 (78.7)	2300 (78.7)	2300 (78.7)	6	10	3000 (6000)	6	10	3000 (6000)
	3300 (133)	2020 (47.5)	4305 (16.8)	5220 (20.5)	5220 (20.5)	5220 (20.5)	2300 (78.7)	2300 (78.7)	2300 (78.7)	6	10	3000 (6000)	6	10	3000 (6000)
	3500 (138)	2270 (50.8)	4505 (16.8)	5220 (20.5)	5220 (20.5)	5220 (20.5)	2300 (78.7)	2300 (78.7)	2300 (78.7)	6	10	3000 (6000)	6	10	3000 (6000)
	4000 (157.5)	2700 (59.4)	4605 (16.8)	5220 (20.5)	5220 (20.5)	5220 (20.5)	2300 (78.7)	2300 (78.7)	2300 (78.7)	6	10	3000 (6000)	6	10	3000 (6000)
	5000 (197)	2910 (66.4)	4905 (19.8)	5220 (20.5)	5220 (20.5)	5220 (20.5)	2300 (78.7)	2300 (78.7)	2300 (78.7)	6	10	3000 (6000)	6	10	3000 (6000)
T	3000 (118)	2920 (72.5)	3710 (14.5)	4230 (16.1)	4550 (17.1)	4720 (18.5)	135 (5.2)	135 (5.2)	135 (5.2)	6	10	3000 (6000)	6	10	3000 (6000)
	3300 (133)	2710 (68.4)	4010 (15.7)	4550 (17.1)	4720 (18.5)	4720 (18.5)	135 (5.2)	135 (5.2)	135 (5.2)	6	10	3000 (6000)	6	10	3000 (6000)
	3500 (138)	2270 (50.8)	4120 (16.5)	4720 (18.5)	4720 (18.5)	4720 (18.5)	135 (5.2)	135 (5.2)	135 (5.2)	6	10	3000 (6000)	6	10	3000 (6000)
	4000 (157.5)	2410 (56.7)	4410 (17.6)	4920 (19.3)	5240 (20.6)	5240 (20.6)	135 (5.2)	135 (5.2)	135 (5.2)	6	10	3000 (6000)	6	10	3000 (6000)
	5000 (197)	2630 (58.1)	4710 (18.6)	5240 (20.6)	5240 (20.6)	5240 (20.6)	135 (5.2)	135 (5.2)	135 (5.2)	6	10	3000 (6000)	6	10	3000 (6000)
FV	3000 (118)	2920 (72.5)	3065 (11.3)	4520 (16.6)	4720 (18.5)	4720 (18.5)	150 (6.1)	150 (6.1)	150 (6.1)	6	10	3000 (6000)	6	10	3000 (6000)
	3300 (133)														

[illegible]

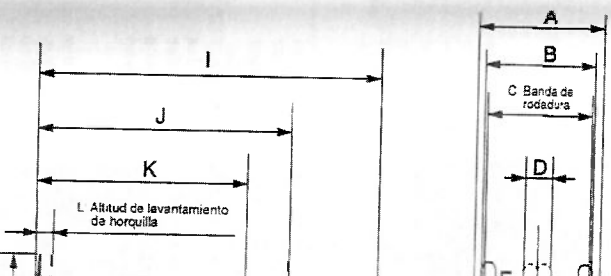
RUEDA Y LLANTA

Modelo	Disposición de llanta	Neumático de llanta				Neumático en forma de llanta amortiguadora				
		Tamaño de llanta	Tamaño del aro (Tipo)	CONTINENTAL IC 40	BRIDGESTONE	Tamaño de llanta	Tamaño del aro (Tipo)	BERGOUIGNAN CONFORT-E	BRIDGESTONE	AICHI
1,5 tonelada	Frontal	Único 6.50-10-10PR (I)	10x5.00F	O	O	6.50-10	10x5.00F	O	●	
	Posterior	Doble 6.00-9-10PR (I)	9x4.00E	O	●	6.00-9	9x4.00E	O	●	
1,75 tonelada	Frontal	Único 6.50-10-10PR (I)	10x5.00F	O	●	6.50-10	10x5.00F	O	●	
	Posterior	Doble 5.00-8-8PR (I)	8x3.00D	O	●	5.00-8	8x3.00D	O	●	
2-2,5 tonelada	Frontal	Único 7.00-12-12PR (I)	12x5.00S	O	●	7.00-12	12x5.00S	O	●	
	Posterior	Doble 7.00-12-14PR (I)	12x5.00S	O	●	7.00-12	12x5.00S	O	●	
3 tonelada	Frontal	Único 28x9-15-14PR (I)	15x7.00T	N	●	28x9-15	15x7.00T	N	●	
	Posterior	Doble 28x8-15-12PR (I)	15x7.00T	N	●	7.00-15	15x6.00S	N	●	
J3,5 tonelada	Frontal	Único 2.50-15-16PR (I)	15x7.00T	N	●	2.50-15	15x7.00T	N	●	
	Posterior	Doble 6.50-10-12PR (I)	10x5.00F	N	●	7.00-15	15x6.00S	N	●	

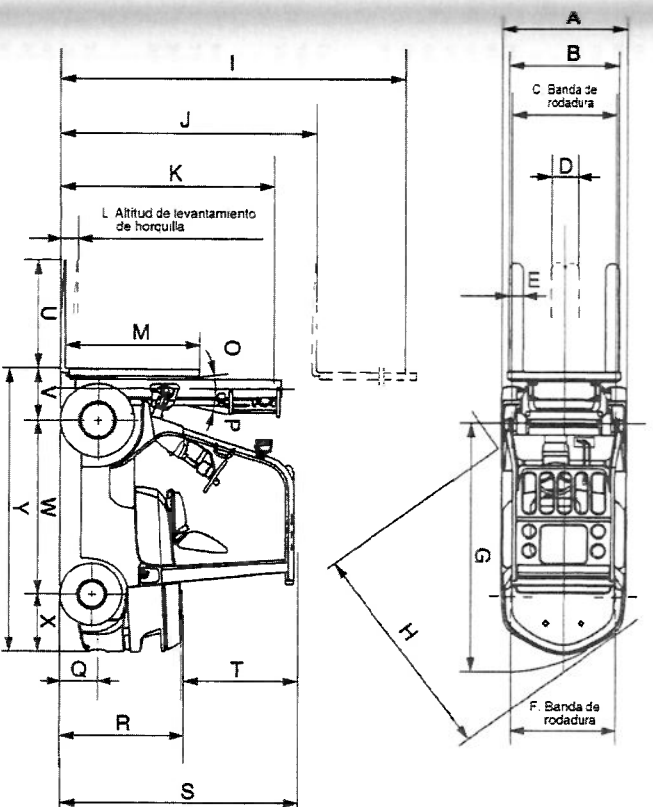
N: Aro de anillo lateral, O: Aro dividido

O Estándar ● Disponible

DIMENSIONES



DIMENSIONES DEL VEHÍCULO



Unidad: mm

	7FGF15 7FDF15	7FGF18 7FDF18	7FGF20 7FDF20	7FGF25 7FDF25	7FGF30 7FDF30	7FGF35 7FDF35
A	1070 (42.1)	*	1150 (45.2)	*	1240 (48.8)	1290 (50.8)
B	900 (35.4)	*	990 (39.0)	*	1040 (40.9)	1060 (41.7)
C	890 (35.0)	*	960 (37.8)	*	1010 (39.8)	1040 (40.9)
D	180 (7.1)	*	225 (8.9)	*	275 (10.8)	275 (10.8)
E	80 (3.2)	*	100 (3.9)	*	125 (4.9)	125 (4.9)
F	895 (35.2)	*	965 (38.0)	*	1040 (40.9)	1060 (41.7)
G	1960 (77.2)	1980 (78.0)	2170 (85.4)	2240 (88.2)	2400 (94.5)	2500 (98.4)
H	1835 (72.2)	1845 (72.6)	1965 (77.4)	1990 (78.3)	2085 (82.1)	2130 (83.9)
I	4220 (166.1)	*	*	*	*	*
J	3000 (118)	*	*	*	*	*
K	1995 (78.5)	*	*	*	2020 (79.5)	2125 (83.7)
L	150 (5.9)	*	*	*	135 (5.3)	*
M	1220 (48.0)	*	*	*	*	*
N	40 (1.6)	*	*	*	45 (1.8)	*
O	6°	*	*	*	*	*
P	10°	*	*	*	*	*
Q	280 (11.0)	*	310 (12.2)	*	335 (13.2)	*
R	1060 (41.7)	*	1095 (43.1)	*	1135 (44.7)	*
S	2080 (81.9)	*	2110 (83.1)	*	2170 (85.4)	2180 (85.8)
T	1095 (43.1)	*	*	*	*	*
U	1000 (39.4)	*	*	*	*	*
V	410 (16.1)	*	470 (18.5)	*	485 (19.1)	495 (19.5)
W	1410 (55.5)	*	1600 (63.0)	*	1700 (66.9)	*
X	430 (16.9)	460 (18.1)	475 (18.7)	530 (20.9)	560 (22.0)	615 (24.2)
Y	2250 (89.8)	2280 (89.8)	2545 (100.2)	2600 (102.4)	2745 (108.1)	2810 (110.6)

