

# VERTIS

USO Y MANTENIMIENTO  
USO E MANUTENÇÃO



**IVECO**

Agradecemos por preferir a Iveco e ao mesmo tempo desejamos parabenizá-lo pela escolha efetuada. O Vertis é um veículo que se caracteriza por serviços excelentes, baixos consumos, alta confiabilidade e conforto.

Convidamos a ler atentamente as indicações de uso e manutenção de seu novo veículo. Seguindo as instruções, você garante o perfeito funcionamento e uma longa durabilidade. Desejando-lhe um bom trabalho, aproveitamos para informar que a Rede de Assistência Iveco, onde quer que você se encontre, está a seu lado para oferecer a máxima competência e profissionalismo.

Um veículo Iveco se parece de algum modo a quem o conduz: é um sistema pensado, projetado e construído como um verdadeiro organismo, em que cada uma das peças vive numa indispensável lógica em conjunto com todas as demais.

Os engenheiros da Iveco estabeleceram as características técnicas com uma precisão absoluta para garantir a máxima segurança e confiabilidade.

Para manter o Iveco que você escolheu, é necessário que cada componente desempenhe sua função no sistema tal como foi projetado. A forma segura para obter este resultado é servir-se da Rede de Assistência Iveco, composta no mundo por mais de 3.500 pontos de assistência; portanto, pode ser acessada com facilidade em qualquer lugar do território em que você se encontre. Dela fazem parte mais de 30.000 técnicos e mecânicos. Cada um dos quais recebe uma instrução profissional completa nas Escolas de Capacitação, com atualização periódica, para oferecer-lhe essa segurança e profissionalismo que a constante evolução tecnológica dos veículos exige para garantir um diagnóstico preciso das necessidades de assistência, rapidez de intervenção e qualidade de serviço.

The IVECO logo is displayed in a bold, metallic, three-dimensional font. The letters are dark with a lighter, reflective surface, giving it a heavy, industrial appearance. It is positioned at the bottom center of the page, partially overlapping the bottom edge of the text area.

Le damos las gracias por haber preferido Iveco, y al mismo tiempo lo felicitamos por la decisión que ha tomado. El VERTIS es un vehículo que se caracteriza por prestaciones excelentes, bajos consumos, alta fiabilidad y confort.

Le invitamos a que lea atentamente las indicaciones de uso y mantenimiento de su nuevo vehículo. Siguiéndolas, tendrá garantizado su perfecto funcionamiento y una larga duración. Deseándole un buen trabajo, aprovechamos para recordarle que la Red de Asistencia Iveco, dondequiera que usted se encuentre, está a su lado para ofrecerle la máxima competencia y profesionalidad.

Un vehículo Iveco se parece de alguna manera a quien lo conduce: Es un sistema pensado, proyectado y construido como un verdadero organismo, en donde cada una de sus miles de piezas vive en una indispensable lógica de conjunto con todas las demás.

Los ingenieros de Iveco han establecido las características técnicas con una precisión completa para garantizar la máxima seguridad y fiabilidad.

Para mantener al Iveco que usted ha elegido, se precisa pues que cada parte siga desempeñando su función en el sistema tal como se ha proyectado. La forma segura para obtener este resultado es valerse de la Red de Asistencia Iveco, la misma está compuesta en el mundo por más de 3.500 puntos de servicio, por lo tanto es accesible con facilidad en cualquier lugar del territorio en que usted se encuentre. De ella forman parte más de 30.000 técnicos y mecánicos, cada uno de los cuales recibe una instrucción profesional completa en las Escuelas de Capacitación, con actualización periódica, para ofrecerle esa seguridad de profesionalidad que la constante evolución tecnológica de los vehículos hace indispensable para asegurar un diagnóstico preciso de las necesidades de asistencia, rapidez de intervención y calidad de servicio.

## Reparações

A Rede de Assistência Iveco pode encarregar-se, de forma mais racional, da execução de qualquer trabalho de revisão ou reparação, empregando para tal fim, pessoal especializado e equipamentos projetados expressamente para tal serviço.

A Rede de Assistência Iveco também assegura o uso exclusivo de Peças de Reposição Originais Iveco, sendo as únicas que se integram perfeitamente na lógica de conjunto com que foi projetado e construído o veículo.

### Garantia

Você receberá, junto a este manual, o Livro de Garantia. Ambas publicações devem ser mantidas obrigatoriamente no veículo junto aos documentos necessários para a circulação, sendo isto indispensável para o reconhecimento da garantia concedida pela Iveco. Para a plena utilização da garantia, é essencial observar o Plano de Manutenção Programada indicado neste manual.

### Manutenção Programada

Para assegurar condições de funcionamento sempre perfeitas a seu VERTIS, é imprescindível utilizar o Plano de Manutenção Programada, o qual, através da regularidade das intervenções de manutenção preventiva, representa a melhor garantia para a segurança do funcionamento e otimização dos custos operacionais.

## Reparaciones

La Red de Asistencia Iveco puede encargarse en la forma más racional de la ejecución de cualquier trabajo de revisión o reparación, empleando para ello personal especializado y equipos proyectados expresamente para dicho servicio.

La Red de Asistencia Iveco también asegura el uso exclusivo de Repuestos Originales Iveco, siendo los únicos que se integran perfectamente en la lógica de conjunto con la que se ha proyectado y construido el vehículo.

### Garantía

Usted recibirá junto a este manual, la Libreta de Garantía. Ambas publicaciones deben mantenerse obligatoriamente dentro del vehículo junto a los documentos necesarios para la circulación, siendo esto indispensable para el reconocimiento de la garantía por parte de Iveco. Para el usufructo de la garantía, es esencial observar el Plan de Mantenimiento Programado indicado en este manual.

### Mantenimiento programado

Para asegurar condiciones de funcionamiento siempre perfectas a su VERTIS es conveniente utilizar el Plan de Mantenimiento Programado, el cual, a través de la regularidad de las intervenciones de mantenimiento preventivo, representa la mejor garantía para la seguridad de funcionamiento y la optimización de los costos operativos.

Nas próximas páginas, você encontrará estes quatro símbolos com frequência. Siga com o máximo cuidado as instruções indicadas pelos símbolos para proteger sua integridade e a de seu veículo, e além disso colaborar com a proteção ao meio ambiente.

En las páginas siguientes, a menudo encontrará estos cuatro símbolos. Siga con el máximo cuidado las instrucciones a las que se refieren, a fin de proteger su integridad y la de su vehículo, y además colaborar con la protección al medio ambiente.



Peligro para las personas / Perigo para as pessoas



Peligro de daño grave para el vehículo / Perigo de dano grave para o veículo



Peligro general / Perigo geral



Protección del medio ambiente / Proteção do meio ambiente

VERTIS

90V18 / 130V19

## ¡IMPORTANTE!

Con el fin de asegurar la funcionalidad de todos los componentes, y mantener la garantía de su vehículo, le recomendamos que el montaje de sobre estructuras y equipos adicionales, sea ejecutado respetando las directivas del Manual de Instrucciones para la Transformación y los Equipamientos de la Gama Vertis, disponible en toda la Red de Asistencia Iveco.

Asimismo, ante cualquier duda de interpretación de las disposiciones de dicho Manual, y/o situaciones no contempladas en el mismo, aconsejamos consultar al personal técnico de la Red de Asistencia Iveco, quienes lo orientarán adecuadamente.

Nota: Las imágenes contenidas en el presente manual son a modo ilustrativo.

## IMPORTANTE!

Com a finalidade de assegurar a funcionalidade de todos os componentes e manter a garantia de seu veículo, é recomendável que a montagem de sobre-estruturas e equipamentos adicionais seja executada respeitando-se as recomendações do Manual de Instruções para a Transformação e os Equipamentos da Gama Vertis, disponível em toda a Rede Assistencial Iveco.

No caso de haver dúvidas de interpretação das recomendações, ou ainda a ocorrência de situações não contempladas no mesmo, aconselhamos consultar o pessoal técnico da Rede Assistencial Iveco, que poderá orientá-lo adequadamente.

Nota: As imagens contidas neste manual são meramente ilustrativas.

# Índice General

## Índice Geral

Dados de identificação .....	07
Reservatórios de combustível e ARLA 32 .....	15
O posto de condução .....	25
Uso dos comandos e dispositivos .....	43
Partida e condução .....	59
Controles a cargo do usuário .....	73
Conselhos práticos de manutenção .....	87
Operações eventuais ou de emergência.....	105
Abastecimentos .....	131
Kit de chaves, ferramentas e elementos de segurança .....	137
Dados técnicos .....	141
Manutenção programada.....	155
Índice alfabético .....	201

Datos de identificación.....	07
Depósitos de combustible y ARNOX 32.....	15
El puesto de conducción .....	25
Uso de los comandos y dispositivos .....	43
Arranque y conducción.....	59
Controles a cargo del usuario .....	73
Consejos prácticos de mantenimiento.....	87
Operaciones eventuales o de emergencia .....	105
Abastecimientos.....	131
Dotación de llaves, harramientas y elementos de seguridad .....	137
Datos técnicos .....	141
Mantenimiento programado .....	155
Índice alfabético .....	201

## Modelos

Os modelos ilustrados neste Manual estão compostos da seguinte forma:

## Modelos

Los modelos ilustrados en el presente Manual, están compuestos de la siguiente forma:

Modelos	Tracción Tração	Motor	Caja de cambios Caixa de mudança	Árbol de transmisión de unión Árvore de transmissão de união	Árbol de transmisión deslizante Árvore de transmissão deslizante	Eje delantero Eixo dianteiro	Eje trasero Eixo traseiro	Frenos Freios
90V18	4 x 2	F4AE3481E	ZF 5S 580 TO	Dana serie 1480 <i>Dana série 1480</i>	Dana serie SPL 55 <i>Dana série SPL 55</i>	SIFCO C09941	Meritor MS 13-113	Neumáticos a tambor <i>Pneumáticos a tambor</i>
130V19		F4AE3481A		Dana serie 1550 <i>Dana serie 1550</i>	Dana serie SPL 70 <i>Dana série SPL 70</i>	SIFCO C09940	Meritor MS 19-235	



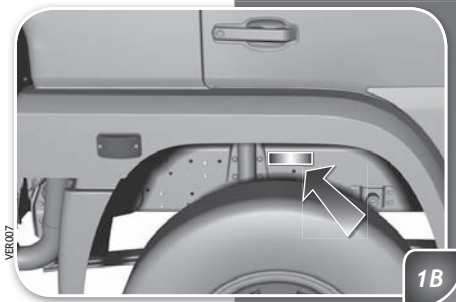
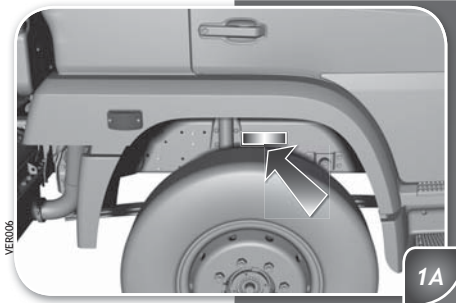
**Datos de identificación**

**Dados de identificação**

## Dados de identificação

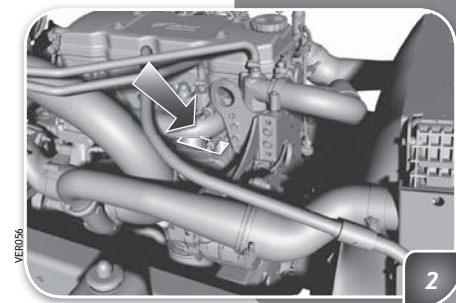
### 1. Código VIN

Gravação na frente, na longarina direita do chassi (1A - versão 90V18 / 1B - versão 130V19).



### 2. Número do motor

Gravado no lado direito do bloco, abaixo do coletor de exaustão.



## Datos de identificación

### 1. Código VIN

Grabado en la zona anterior del larguero derecho del bastidor (1A - versión 90V18 / 1B - versión 130V19).

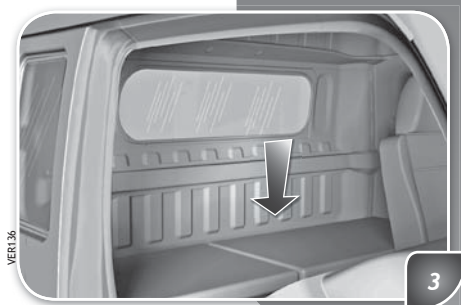
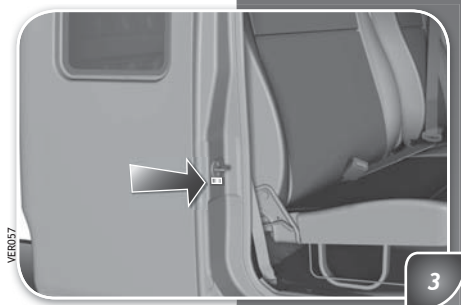
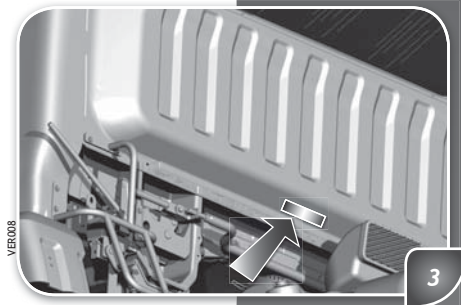
### 2. Número de motor

Grabado por punzonado en el lado derecho del block, debajo del colector de escape.

### 3. Código V.I.S.

Três etiquetas destrutíveis colocadas nas seguintes posições:

- Basculando a cabine, junto ao mecanismo de trava.
- Na coluna traseira da porta direita, próximo à fechadura.
- Atrás do banco do motorista (debaixo da almofada).



### 3. Código V.I.S.

Tres etiquetas destructibles colocadas en las siguientes posiciones:

- Basculando la cabina, cerca del mecanismo de bloqueo.
- En el parante posterior de la puerta derecha, cerca de la cerradura.
- Detrás del asiento del conductor (debajo de la alfombra).

### 3. Código V.I.S.

Gravação química no para-brisa e nos vidros móveis das portas e laterais.

Nos modelos dotados de janelas traseiras, no centro, parte inferior.



### 3. Código V.I.S.

Grabado químico en el parabrisa y en los vidrios móviles de puertas y laterales.

En los modelos con ventanillas traseras, en el centro, zona inferior.



### 4. Placa do fabricante

No vão interno inferior da porta esquerda.



### 4. Placa del fabricante

En el vano interno inferior de la puerta izquierda.

## Outros requisitos

### 5. Ano de fabricação

Etiqueta na coluna traseira da porta esquerda (somente para mercado Brasil).



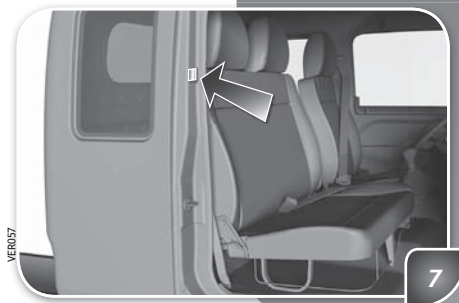
### 6. Pesos e carga

Etiqueta na coluna traseira da porta esquerda.



### 7. Índice de opacidade

Etiqueta colada na coluna traseira da porta direita. Indica o valor do índice de fumaça em aceleração livre.



## Otros requisitos

### 5. Año de fabricación

Etiqueta en el parante posterior de la puerta izquierda (sólo para el mercado Brasil).

### 6. Pesos y carga

Etiqueta en el parante posterior de la puerta izquierda.

### 7. Índice de opacidad

Etiqueta pegada en el parante posterior de la puerta derecha. Indica el valor del índice de opacidad en aceleración libre.

## Emissão de ruído

## Emisión de ruido

Vehículo ensayado Veículo testado	Rotación de medición (r.p.m) Rotação de medição (r.p.m)	Valor de fiscalización dB(A) Valor de fiscalização dB(A)
90V18	1875	91,4
130V19		93,3

O Fabricante garante o nível sonoro estabelecido por Lei, desde que não se introduzam modificações (principalmente no sistema de escapamento e pacote acústico), ou seja comprovada negligência na manutenção geral do veículo. Em tais casos, a Iveco se exime de toda e qualquer responsabilidade, assumindo a mesma o proprietário do veículo.

El Fabricante garantiza el nivel sonoro establecido por Ley, siempre que no se introduzcan modificaciones (principalmente en el sistema de escape y paquete acústico), o si se comprobara negligencia en el mantenimiento general de la unidad. En tales casos, Iveco deslinda toda responsabilidad, asumiendo la misma el propietario del vehículo.

## Controle das emissões de poluentes

Os valores de índice de opacidade em aceleração livre estão indicados na tabela seguinte. Este índice é uma referência para a verificação do estado de manutenção do veículo.

Modelos	Motor	r.p.m em marcha lenta r.p.m em marcha lenta	r.p.m em máxima livre r.p.m em máxima livre	Índice opacid. Alt. < 350 m.n.m.	Índice opacid. Alt. > 350 m.n.m.
90V18	F4AE3481E	750 <sup>±150</sup>	3025 <sup>±150</sup>	1,30	1,58
130V19	F4AE3481A				

Uma etiqueta autoadesiva de cor amarela, mostrando o valor de índice de opacidade em aceleração livre, é colocada na coluna dianteira da porta do lado direito da cabine.

## Control de emisiones gaseosas

Los valores de índice de opacidad en aceleración libre están indicados en la siguiente tabla. Este índice es una referencia para la verificación del estado de mantenimiento del vehículo.

Una etiqueta autoadhesiva de color amarillo, mostrando el valor del índice de opacidad en aceleración libre, está colocada en el parante posterior de la puerta derecha.

Iveco Latin America garante as emissões de gases dentro dos valores impostos pela Lei por cinco (5) anos ou 160.000 km (o que acontecer primeiro).

Iveco Latin America garante as emissões de gases dentro dos valores impostos pela Lei por cinco (5) anos ou 160.000 km (o que acontecer primeiro).

Esses valores só serão válidos para os motores / veículos que respeitem o Programa de Manutenção indicado no presente Manual. As emissões podem ser influenciadas por fatores negativos como:

- Condições de uso não correspondentes a estes modelos.
- Alteração das características originais, regulagens ou setup dos sistemas de admissão de ar, alimentação de combustível e escapamento do motor.
- Utilização de peças de reposição não originais.
- Restrição na admissão de ar causada por filtro de ar sujo ou obstrução das tubulações.
- Contrapressão do escape causada por obstrução na tubulação.
- Anomalias no sistema de alimentação e retorno de combustível, assim como perdas de estanqueidade.
- Pulverização deficiente de combustível causada pelo mau estado dos bicos injetores.
- Combustão incompleta por combustível contaminado ou de má qualidade.
- Baixo nível de combustível no tanque.

Iveco Latin America garantiza que las emisiones de gases por el escape se mantendrán dentro de los límites impuestos por la Ley por cinco (5) años o 160.000 km (lo que ocurra primero).

Esos valores sólo serán válidos para los motores / vehículos en los cuales se respete el Programa de Mantenimiento indicado en el presente manual, y pueden ser influenciados por factores negativos como:

- Condiciones de uso no correspondientes a estos modelos.
- Alteración de las características originales, regulaciones o puesta a punto de los sistemas de admisión de aire, alimentación de combustible y escape del motor.
- Utilización de repuestos no originales.
- Restricción de la admisión de aire causada por filtro saturado o tubería obstruida.
- Contrapresión de escape causada por obstrucción de la tubería.
- Anomalías en el sistema de alimentación y retorno de combustible, como así también las pérdidas de estanqueidad.
- Pulverización deficiente del combustible causada por mal estado de los picos inyectoros.
- Combustión incompleta por combustible contaminado o de mala calidad.
- Bajo nivel de combustible en el depósito.



Depósitos de combustible y ARNOX 32  
Reservatórios de combustível e ARLA 32

## Combustível Atenção!

Os motores que equipam estes veículos foram desenvolvidos de modo a respeitar os severos limites nacionais e internacionais de emissões de gases poluentes, sendo que para isso é necessário utilizar combustível de reconhecida qualidade durante toda sua vida útil.

Quando o óleo diesel utilizado não atender as especificações mínimas de qualidade, apresentando um teor de enxofre mais elevado e outras características que não favoreçam a boa combustão, poderão surgir problemas tais como:

- Deterioração prematura do óleo lubrificante do motor.
- Desgaste acelerado dos anéis de segmento e cilindros.
- Deterioração prematura do sistema de escapamento.
- Sensível aumento da emissão de fuligem.
- Carbonização acentuada nas câmaras de combustão e nos bicos injetores, com variação no consumo de combustível e o desempenho do veículo.
- Dificuldade na partida a frio com emissão de fumaça branca.
- Menor durabilidade do produto.
- Corrosão prematura no sistema de combustível.

Para que todo o sistema de pós-tratamento de gases de escape funcione corretamente, mantendo as emissões dentro dos valores homologados, a Iveco autoriza somente a utilização dos seguintes tipos de óleo diesel: o S50 especificado pela Resolução ANP n° 42/09 ou o diesel S10, especificado pela Resolução ANP n° 31/09. A utilização de qualquer outro tipo de óleo diesel (salvo o S500, em casos de extrema necessidade e por curtos períodos de tempo) poderá acarretar a perda da garantia do seu veículo.

## Combustible ¡Atención!

Los motores que equipan estos vehículos fueron desarrollados para respetar los límites nacionales e internacionales de emisiones de gases contaminantes, para lo cual es necesario utilizar combustibles de reconocida calidad durante toda su vida útil.

Si el combustible utilizado no atendiera las especificaciones mínimas de calidad, presentando un tenor de azufre elevado u otras características que no favorezcan la buena combustión, podrán manifestarse problemas como:

- Deterioro prematuro del aceite lubricante del motor.
- Desgaste acelerado de los aros de pistón y las camisas de cilindros.
- Deterioro prematuro del sistema de escape.
- Notable aumento de emisiones de humo negro.
- Carbonización acentuada en las cámaras de combustión y en los picos inyectoros con anormal desempeño del vehículo y aumento en el consumo de combustible.
- Dificultad para el arranque en frío y emisión de humo blanco.
- Menor durabilidad del motor.
- Corrosión prematura en el sistema de combustible.

Para que todo el sistema de pos-tratamiento de gases de escape mantenga el nivel de emisiones según valores homologados, Iveco solamente autoriza el uso de gasoil especificado por las Resoluciones N° 1283/06 y 478/09 de la Secretaría de Energía, ya que el abastecimiento de combustible inapropiado podrá acarrear la anulación de la garantía de su vehículo.



**Importante!** No inverno ou trabalhando em regiões muito frias, utilizar o óleo diesel fornecido pelas distribuidoras. Preferencialmente mantenha o tanque cheio.



**¡Importante!** En invierno, o trabajando en zonas muy frías, utilice el gasoil invernal suministrado por las petroleras. Preferiblemente, mantenga el tanque lleno.

## Etiqueta Biodiesel

Uma etiqueta autoadesiva, indicando a porcentagem de biodiesel correspondente aos requisitos do veículo, é aplicada no lado direito do para-brisa.



## Etiqueta Biodiesel

Una etiqueta auto-adhesiva, indicando el porcentaje de biodiesel correspondiente a los requerimientos del vehículo, está colocada en el lado derecho del parabrisas.



**Atenção!** Caso o veículo fique estocado/parado por mais de 30 dias devem ser substituídos: O filtro de combustível, o filtro separador de água e esgotado todo o óleo diesel.



**¡Atención!** En caso de mantener el vehículo detenido por más de 30 días, se recomienda drenar todo el gasoil de los tanques, sustituir el filtro de combustible y el filtro separador de agua.

## Reservatório de combustível

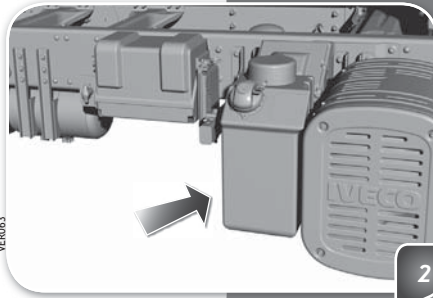
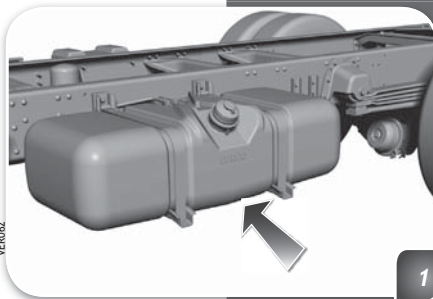
Os veículos Iveco saem de fábrica com um tanque de combustível (1) de 150 litros de capacidade para o modelo 90V18 e de 275 litros de capacidade para o modelo 130V19, fabricados em plástico e fixados ao lado esquerdo do chassi por meio de suportes com cintas de aço protegidas por borracha.

Como opcional podem trazer outro tanque, também de plástico e com a mesma fixação. Para o modelo 90V18 com entre-eixos 4.445 mm, existe como opcional um segundo tanque de 150 litros de capacidade. Para o modelo 130V19 com entre-eixos de 4.888 mm e 5.248 mm, existe como opcional um segundo tanque de 275 litros de capacidade.

## Reservatório de ARLA 32

Além dos tanques de combustível, seu Iveco também é equipado com um tanque de plástico (2) de 27 litros para a ureia.

ARLA 32 é um reagente de uso obrigatório que tem por função manter as emissões de gás sempre dentro dos limites legais.



## Depósito de combustible

Los vehículos Iveco salen de fábrica con un tanque de combustible de plástico (1) de 150 litros de capacidad para el modelo 90V18 y de 275 litros de capacidad para el modelo 130V19, fijados al lado izquierdo del bastidor por medio de ménsulas con bandas de sujeción de acero y protección de goma.

Como opcional, pueden disponer de otro tanque, también de plástico y con la misma fijación. Para el modelo 90V18 con paso de 4.445 mm, hay como opcional un segundo tanque de 150 litros de capacidad. Para el modelo 130V19 con paso de 4.888 mm y de 5.248 mm, hay como opcional un segundo tanque de 275 litros de capacidad.

## Depósito de ARNOX 32

Además de los tanques de combustible, su Iveco está equipado con un tanque de plástico (2) de 27 litros para la urea.

ARNOX 32 es un reactivo de uso obligatorio que tiene la función de mantener las emisiones gaseosas siempre dentro de los límites legales.



**Atenção! Nunca misture o ARLA 32 com o óleo diesel em nenhum dos tanques, pois tal mistura provoca danos irreparáveis no motor e no sistema pós-tratamento de gases de escape, independentemente da quantidade misturada. Danos causados pela mistura de ARLA 32 com óleo diesel ocasionam a perda da garantia.**



**¡Atención! Nunca mezcle el ARNOX 32 con el gasoil en ninguno de los tanques, pues tal mezcla provoca daños irreparables en el motor y en el sistema post tratamiento de los gases de escape, independientemente de la cantidad mezclada. Daños provocados por la mezcla de ARNOX 32 con gasoil ocasionan la pérdida de la garantía.**

## Sistema de redução catalítica seletiva - SCR

O sistema SCR utiliza um reagente, chamado ARLA 32, que é injetado no fluxo dos gases de escape para produzir amônia e dióxido de carbono. Na próxima fase, os óxidos de nitrogênio existentes nos gases de escape reagem com a amônia e geram água e nitrogênio que são elementos inofensivos ao meio ambiente.

Com este processo se obtêm:

- Redução as emissões de óxidos de nitrogênio.
- Redução das emissões de gases de efeito estufa.
- Redução do consumo de combustível.

O ARLA 32 é o nome comercial de uma solução de água e ureia e tem seus requisitos de qualidade estabelecidos pela norma NBR ISO 22241 da ABNT. As principais características do ARLA 32 são as seguintes:

- Composto Inodoro.
- Não tóxico.
- Não inflamável.
- Incolor.

## Sistema de reducción catalítica selectiva - SCR

El sistema SCR utiliza un reagente, llamado ARNOX 32, que es inyectado en el flujo de gases de escape para producir amoníaco y anhídrido carbónico. En la fase siguiente, los óxidos de nitrógeno contenidos en los gases de escape reaccionan con el amoníaco y generan agua y nitrógeno, que son elementos inofensivos al medio ambiente.

Con este proceso se consigue:

- Reducir las emisiones de óxidos de nitrógeno.
- Reducir las emisiones de gases de efecto invernadero.
- Reducir el consumo de combustible.

ARNOX 32 es el nombre comercial de una solución de agua y urea que cumple con los requisitos de calidad establecidos por la Resolución S.E. N° 110/11 de la Secretaría de Energía de Argentina. Sus características son las siguientes:

- Compuesto inodoro.
- No tóxico.
- No inflamable.
- Incoloro.

Depósito de Urea ARNOX 32  
Reservatório de Ureia ARLA 32

Capacidad / Capacidade

27 L

Reserva

4 L

O abastecimento de ARLA 32 é tão fácil quanto um abastecimento comum, em qualquer ponto de recarga apropriado. Observe o indicador de nível de ARLA 32 localizado no painel de instrumentos do veículo. Evitar a falta do reagente no tanque também evita problemas de funcionamento no veículo.

### **Conector de diagnóstico (On board Diagnose) - OBD**

O OBD equipa o seu Iveco Vertis e serve para monitorar continuamente o funcionamento de todo o sistema de injeção, combustão e de pós-tratamento dos gases de escape. Sempre que houver algum problema, o OBD registra a falha ocorrida, comunica esta falha ao condutor e ativa o limitador de torque do motor, dependendo da falha encontrada.

#### **Importante!**

A legislação vigente que impõe os limites PROCONVE P7 determina que o valor máximo de redução de torque do motor é de 40% do valor nominal sempre que as emissões de óxidos de nitrogênio (NOx) superem o valor homologado pelo fabricante.

Um indicador de baixo nível de ureia aparecerá no display se o reservatório de ARLA 32 estiver vazio. Nesse caso, ocorrerá um aumento de emissões de NOx, o que provocará a ativação do sistema OBD, que por sua vez limitará o torque imediatamente após o primeiro arranque que ocorrer após a falha ter sido registrada.

Uma vez restabelecido o nível de ARLA 32, o sistema voltará a funcionar perfeitamente. Recorde-se que, por lei, a centralina de bordo registra este tipo de eventos, inclusive para disponibilizá-lo em eventuais controles.

La carga de ARNOX 32 resulta tan fácil como una carga común, siempre que se efectúe en una estación de carga apropiada. Observar el indicador de bajo nivel de líquido situado en el panel de instrumentos del vehículo para garantizar los tiempos de abastecimiento previstos. Evitar la falta de ARNOX 32 en el depósito también evita problemas de funcionamiento del vehículo.

### **Conector de Diagnosis (On board Diagnose) - OBD**

Su vehículo está equipado con un Conector de Diagnosis que monitorea continuamente el funcionamiento de todo el sistema de inyección, combustión y pos-tratamiento de gases de escape. En caso de ocurrir algún inconveniente, el OBD registra la falla, comunica el problema al conductor y según el desperfecto encontrado, puede activar un limitador de torque del motor.

#### **¡Importante!**

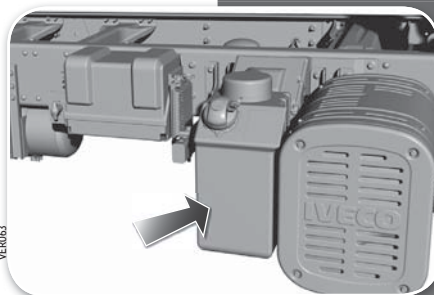
La legislación vigente en Argentina es la directiva 2005/55/CE y su modificatoria 2006/51/CE, determina que el valor máximo de reducción del torque del motor sea del 40 % del valor nominal en caso de que las emisiones de óxidos de nitrógeno (NOx) superen el valor homologado por el fabricante.

Un indicador de bajo nivel de urea aparecerá en pantalla si el depósito de ARNOX 32 estuviera vacío, en tal caso, ocurrirá un aumento de emisiones de NOx que activará el sistema OBD y éste limitará el torque inmediatamente después del primer arranque que ocurra luego de haberse registrado la falla.

Una vez reabastecido el ARNOX 32, el sistema volverá a funcionar perfectamente. Se recuerda que, por ley, la centralita de a bordo registra estetipo de eventos, incluso para disponer de ellos en eventuales controles.

## Abastecimento

- Utilizar apenas ARLA 32 segundo a Norma NBR ISO 22241 da ABNT. Outros líquidos podem causar danos ao sistema e a emissão de gases não estará conforme à legislação.
- O veículo não deve circular ARLA 32 no tanque de pós-tratamento, pois a falta provoca o aumento das emissões e também perda de potência do motor.
- Nunca acrescentar aditivos ou óleo diesel ao tanque de ARLA 32, podendo causar danos irreversíveis à bomba do circuito de ureia.
- Não diluir ARLA 32 com água, pois pode danificar o sistema de depuração dos gases de escape.
- Não encha o tanque até a tampa; mantenha sempre entre 5 a 10 cm de distância.



Qualquer uma dessas violações invalida a garantia Iveco.

Abastecer o sistema apenas com ARLA 32!

## Abastecimiento

- Utilizar sólo ARNOX 32 según Resolución S.E. Nº 110/11. Otros líquidos pueden crear daños en el sistema y las emisiones de escape no estarían conformes con la legislación.
- El vehículo no debe circular sin ARNOX 32 en el dispositivo de post-tratamiento porque provoca el aumento de las emisiones y también la pérdida de potencia del motor.
- No agregar nunca aditivos ni gasoil al depósito de ARNOX 32, pues provocaría un daño irreversible en la bomba del circuito de urea.
- No diluir el ARNOX 32 con agua de red, pues podría dañar el sistema de depuración de los gases de escape.
- No llenar el depósito hasta el tapón; se debe dejar siempre entre 5 y 10 cm de distancia.

Cualquiera de estas transgresiones invalida la garantía Iveco.

¡Abastecer el sistema sólo con ARNOX 32!

## Precauções gerais

- Se durante o reabastecimento o ARLA 32 entrar em contato com superfícies pintadas as mesmas devem ser limpas imediatamente com água.
- Se o ARLA 32 se aquecer durante um período prolongado no tanque a mais de 50 °C (por exemplo, devido à radiação solar direta) poderão surgir vapores de amônia de odor intenso. Preste especial atenção para isso toda vez que abrir a tampa do tanque para evitar inalação. Vale lembrar que vapores de amônia em baixas concentrações não proporcionam danos à saúde.

Qualquer uma dessas violações invalida a garantia Iveco.

## Precauciones generales

- Si durante el reabastecimiento el ARNOX 32 entrara en contacto con superficies pintadas o de aluminio, deberá limpiar de inmediato con abundante agua.
- Si el ARNOX 32 llegara a recalentarse en el depósito durante un período prolongado- a más de 50 °C (por ej. debido a una irradiación solar directa), podría emanar vapores de amoníaco de olor intenso. Preste especial atención cada vez que desenrosque el tapón del depósito para evitar la inhalación, aunque de todos modos en ésta concentración los vapores no son peligrosos para la salud.

Cualquiera de estas transgresiones invalida la garantía Iveco.



## Importante!

As normas Euro 5 exigem que os fabricantes prevejam uma redução das prestações caso as emissões de NOx não cumpram com os níveis homologados.

- Em caso de condução com o nível de ARLA 32 abaixo do mínimo preestabelecido, o motor tende a uma redução de potência que acenderá automaticamente o indicador OBD no painel, até que seja reabastecido o depósito de ureia.
- A mesma luz poderá acender caso o veículo esteja parado, a qual se apagará apenas se for restabelecida a função normal do dispositivo anticontaminante, sem que afete a confiabilidade do veículo.
- A centralina de bordo registra todos estes dados.

## ¡Importante!

La normativa Euro 5 exige a los fabricantes prever una disminución de las prestaciones en caso de que las emisiones de NOx no cumplan con los niveles homologados.

- En caso de conducir con el suministro de ARNOX 32 por debajo del mínimo, el motor tendrá una reducción de prestaciones que encenderá automáticamente el indicador OBD en el tablero, hasta reabastecer el depósito de urea.
- El mismo óptico podría iluminarse en caso de llevar el vehículo a velocidad nula, el cual se apagará apenas sea reestablecida la función normal del dispositivo anticontaminante, sin que afecte la fiabilidad del vehículo.
- La centralita de a bordo registra todos estos datos.



# El puesto de conducción

## O posto de condução

A cabine de seu veículo foi projetada conforme as regras ergonômicas mais modernas, para permitir que você trabalhe diariamente num ambiente amplo, agradável e seguro.

Este capítulo ilustra e informa sobre os seguintes elementos:

- Portas.
- Chaves.
- Painel.
- Quadro de instrumentos.
- Luzes-espia no quadro de instrumentos.
- Econômetro.
- Painel central.
- Para-sóis.
- Cinzeiro.
- Acendedor de cigarros.
- Luzes internas.
- Dispositivo de ventilação no teto.
- Check inicial de luzes-espia.
- Acionamento elétrico dos vidros (opcional).
- Espelhos retrovisores.
- Leito para repouso na cabine (apenas para versão com cabine estendida).
- Janelas basculantes.

La cabina de su vehículo fue proyectada conforme a las reglas ergonómicas más modernas, lo cual le permitirá trabajar cotidianamente en un ambiente espacioso, agradable y seguro.

Este capítulo le ilustra e informa sobre los siguientes elementos:

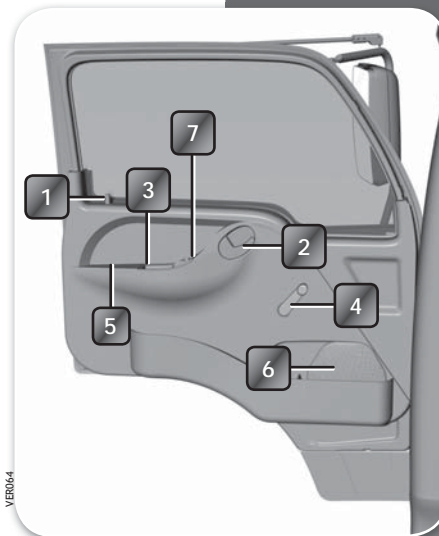
- Puertas.
- Llaves
- Tablero.
- Panel de instrumentos.
- Señalizadores en el panel de instrumentos.
- Económetro.
- Tablero central.
- Parasoles.
- Cenicero.
- Encendedor de cigarrillos.
- Luces internas.
- Dispositivo de ventilación en el techo.
- Chequeo inicial de los señalizadores.
- Levantavidrios eléctrico (opcional).
- Espejos retrovisores.
- Zona de reposo en la cabina (sólo para versión con cabina larga).
- Ventanas basculantes.

## Portas

1. Botão para bloqueio interno da porta.
2. Alavanca para abertura interna.
3. Puxador para fechar.
4. Maçaneta de elevação do vidro.
5. Apoia-braço.
6. Alto-falante do rádio.
7. Comando dos vidros elétricos.

### Notas:

As ações de trancamento e destrancamento são realizadas utilizando a chave.



## Puertas

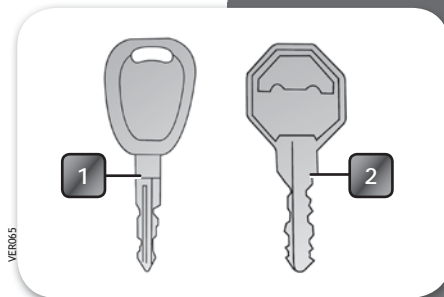
1. Botón para trabar desde el interior.
2. Palanca para abrir desde el interior.
3. Manija de cierre.
4. Manivela levanta vidrios.
5. Apoya brazo.
6. Parlante de la radio.
7. Comando de los levantacristales eléctricos.

### Notas:

Las acciones de cierre y apertura también son realizables utilizando la llave.

## Chaves

1. Abertura das portas e ignição do veículo.
2. Abertura do tanque de combustível.



## Llaves

1. Apertura de las puertas y arranque del motor.
2. Apertura del tanque de combustible.

## Painel

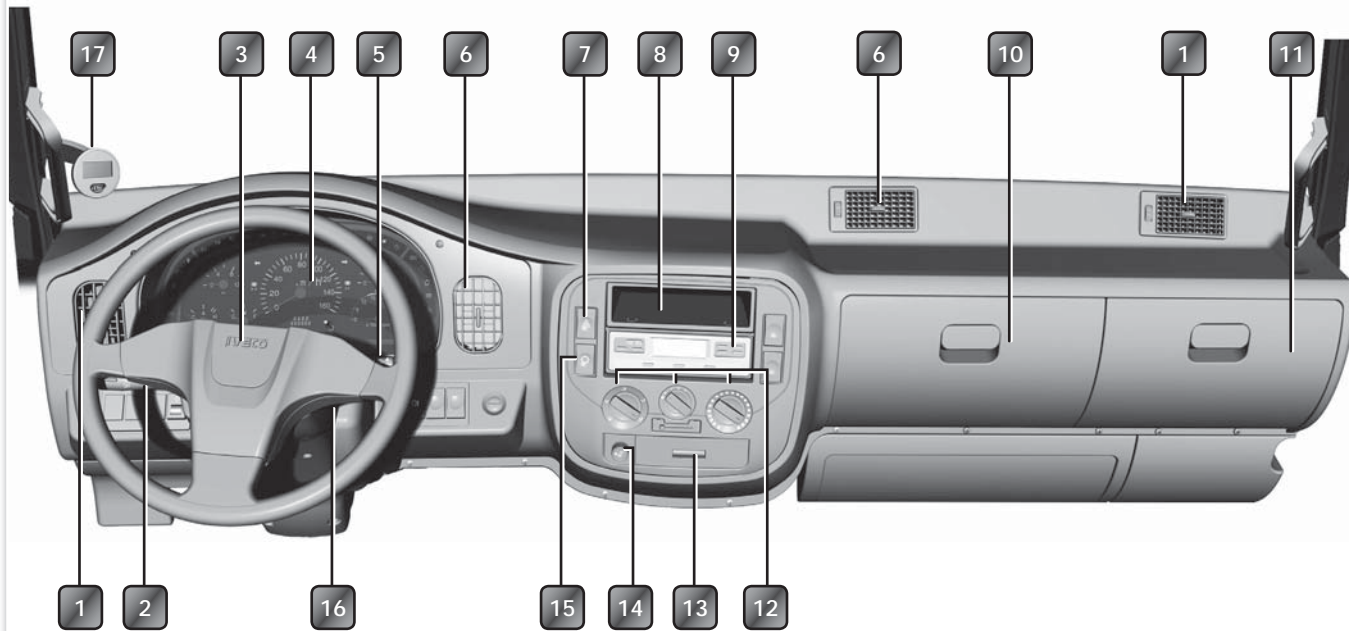
Nota: a disponibilidade e a posição dos instrumentos e sinalizadores podem variar em função dos modelos e dos itens opcionais adquiridos/disponíveis.

1. Difusores de ar laterais.
2. Alavanca de comando das luzes externas
3. Buzina.
4. Quadro de instrumentos e luzes-espia.
5. Alavanca de comando dos limpadores e lavadores do para-brisa.
6. Difusor de ar central.
7. Interruptor de luzes de emergência.
8. Sede para autorrádio.
9. Tacógrafo.
10. Porta-luvas.
11. Tampa de acesso à caixa de fusíveis.
12. Comandos de ventilação.
13. Cinzeiro.
14. Acendedor.
15. Comando do ar-condicionado.
16. Comutador de ignição.
17. Econômetro.

## Tablero

Nota: la disponibilidad y la posición de los instrumentos y señalizadores pueden variar en función de los modelos y de los opcionales adquiridos/disponibles.

1. Difusores de aire laterales.
2. Palanca de mando de las luces externas.
3. Bocina.
4. Cuadro de instrumentos y señalizadores.
5. Palanca de mando del limpiaparabrisas y lavaparabrisas.
6. Difusor de aire central.
7. Interruptor de luces de emergencia.
8. Alojamiento para la radio.
9. Taquígrafo.
10. Guanteras.
11. Tapa de acceso a la caja de fusibles.
12. Comandos de ventilación.
13. Cenicero.
14. Encendedor de cigarrillos.
15. Comando aire acondicionado.
16. Conmutador de llave.
17. Económetro.



## Advertências importantes de uso e segurança

O painel de instrumentos proporciona indicações sobre o funcionamento do veículo.

Para evitar situações de risco, devem ser adotadas obrigatoriamente as seguintes precauções:

- Antes de começar a dirigir o veículo, familiarizar-se com o sistema.
- Evite desviar a atenção da estrada para observar o quadro de instrumentos. Pode ser causa de acidente grave.

## Advertencias importantes de uso y seguridad

El tablero de instrumentos proporciona indicaciones sobre el funcionamiento del vehículo.

Para evitar situaciones de riesgo, deben adoptarse obligatoriamente las siguientes precauciones:

- Antes de comenzar a conducir el vehículo, familiarizarse con el sistema.
- Evite quitar la vista de la carretera para observar el cuadro de instrumentos, puede ser causa de accidente grave.

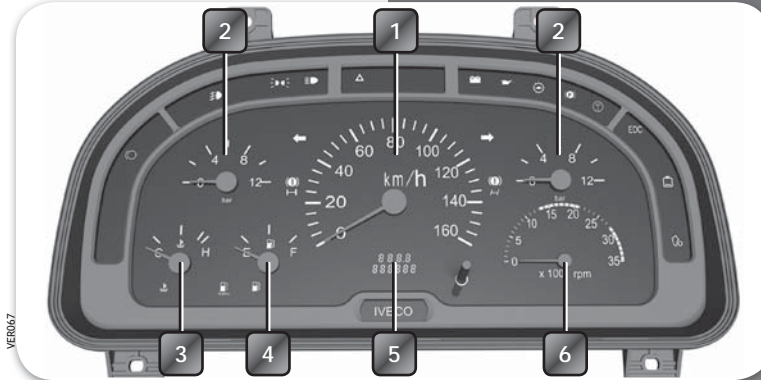


## Quadro de instrumentos (Cluster)

1. Velocímetro.
2. Manômetro de ar dos freios dianteiros e traseiros.
3. Termômetro de água com indicação de alta temperatura.
4. Indicador do nível de combustível com indicação de reserva.
5. Hodômetro parcial e total.
6. Conta-giros do motor.

## Panel de instrumentos (Cluster)

1. Velocímetro.
2. Manómetro de aire de los frenos delanteros y traseros.
3. Termómetro del agua con indicador luminoso de alta temperatura.
4. Indicador del nivel de combustible con indicador luminoso de reserva.
5. Cuentakilómetros total y parcial.
6. Cuentavueeltas del motor.

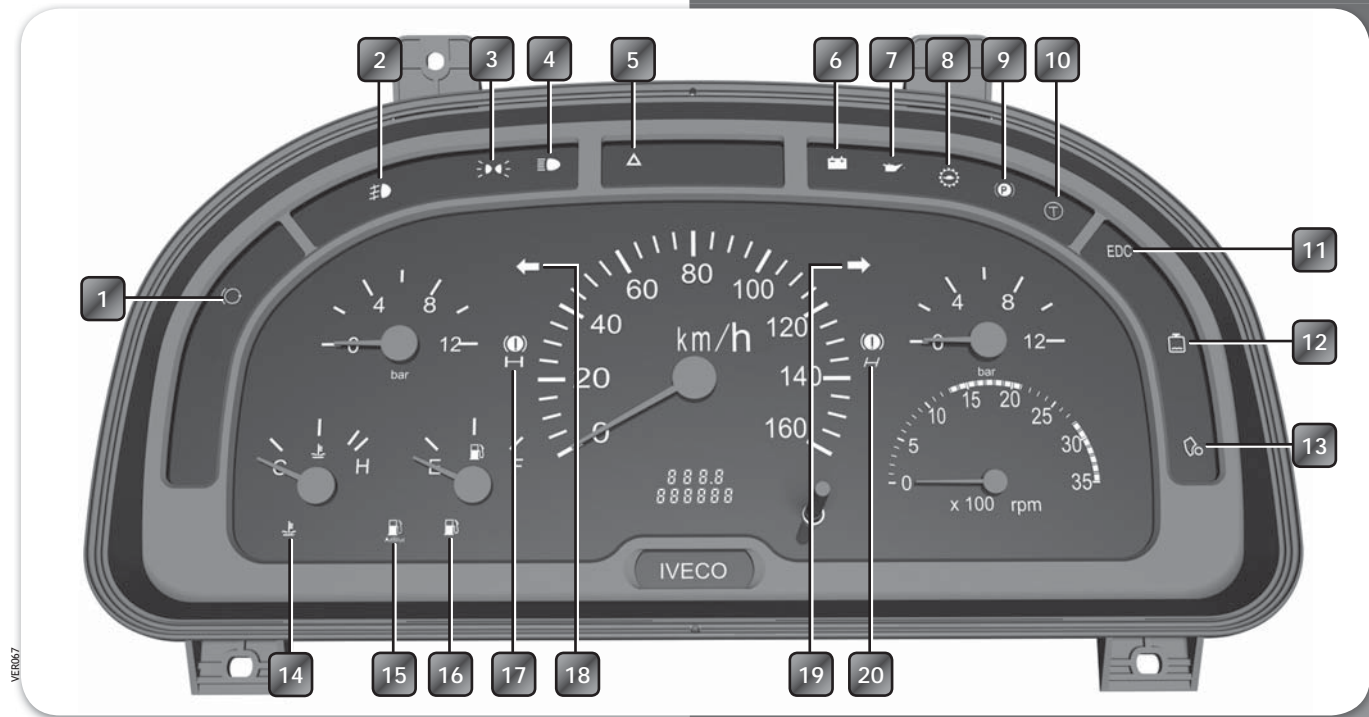


## Luzes-espia no quadro de instrumentos





















A tabela da página seguinte apresenta as luzes-espia que se acendem no quadro em caso de anomalia/avarias ou indicações de funcionamento.

## Señaladores en el panel de instrumentos

La tabla de la página siguiente presenta los señaladores que se encienden en el panel en caso de anomalías/averías o indicaciones de funcionamiento.

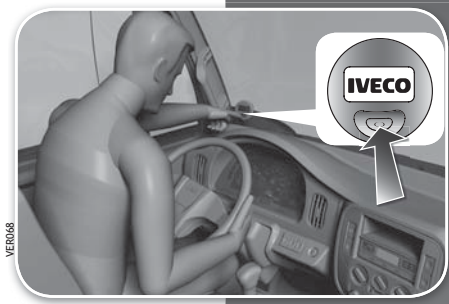


VER67

Ideograma	Significado	Color Cor	Ideograma	Significado	Color Cor
1	 Freno motor accionado <i>Freio motor acionado</i>	Amarillo <i>Amarelo</i>	11	 Avería en el sistema EDC <i>Avaria no sistema EDC</i>	Rojo <i>Vermelho</i>
2	 Faros anti niebla delanteros <i>Faróis de neblina dianteiros</i>	Verde <i>Verde</i>	12	 Nivel bajo del líquido de refrigeración del motor <i>Nível baixo do líquido de arrefecimento do motor</i>	Rojo <i>Vermelho</i>
3	 Luces exteriores <i>Luzes exteriores</i>	Verde <i>Verde</i>	13	 Cabina destrabada <i>Cabine destravada</i>	Rojo <i>Vermelho</i>
4	 Luces altas <i>Luzes altas</i>	Azul <i>Azul</i>	14	 Alta temperatura del líquido refrigerante del motor <i>Alta temperatura do líquido de arrefecimento do motor</i>	Rojo <i>Vermelho</i>
5	 Luces de emergencia <i>Luzes de emergência</i>	Rojo <i>Vermelho</i>	15	 Bajo nivel de ARNOX 32 <i>Baixo nível de ARNOX 32</i>	Amarillo <i>Amarelo</i>
6	 Insuficiente carga baterías <i>Insuficiente carga baterias</i>	Rojo <i>Vermelho</i>	16	 Nivel de combustible con indicador de reserva <i>Nível do combustível com indicação de reserva</i>	Amarillo <i>Amarelo</i>
7	 Baja presión aceite del motor <i>Baixa pressão óleo motor</i>	Rojo <i>Vermelho</i>	17	 Avería del sistema neumático de frenos (posterior) <i>Avaria do sistema pneumático de freios (traseiro)</i>	Rojo <i>Vermelho</i>
8	 Marchas lentas engranadas <i>Marchas lentas engrenadas</i>	Amarillo <i>Amarelo</i>	18	 Luz de giro izquierda <i>Luz de seta esquerda</i>	Verde <i>Verde</i>
9	 Freno de estacionamiento <i>Freio de estacionamento</i>	Rojo <i>Vermelho</i>	19	 Luz de giro derecha <i>Luz de seta direita</i>	Verde <i>Verde</i>
10	 Anomalia del taquígrafo <i>Anomalia do tacógrafo</i>	Amarillo <i>Amarelo</i>	20	 Avería del sistema neumático de frenos (anterior) <i>Avaria do sistema pneumático de freios (dianteiro)</i>	Rojo <i>Vermelho</i>

## Econômetro

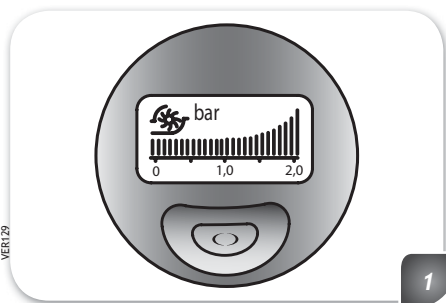
Com a chave de contato em posição de pré-partida pode-se acessar as 2 telas, acionando o botão indicado na figura.



## Económetro

Con la llave de contacto en posición de pre-arranque se puede acceder a 2 pantallas mediante el accionamiento del botón indicado en la figura.

**Tela 1**  
Pressão de sobre-  
alimentação (1).



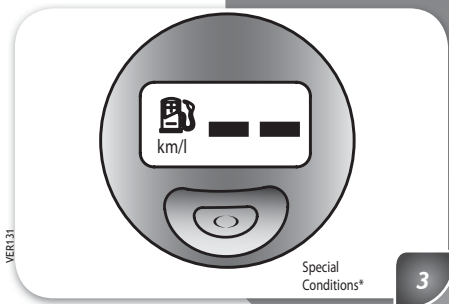
**Tela 2**  
Consumo  
instantâneo (2).



**Pantalla 1**  
Presión de sobreali-  
mentación (1).

**Pantalla 2**  
Consumo  
instantáneo (2).

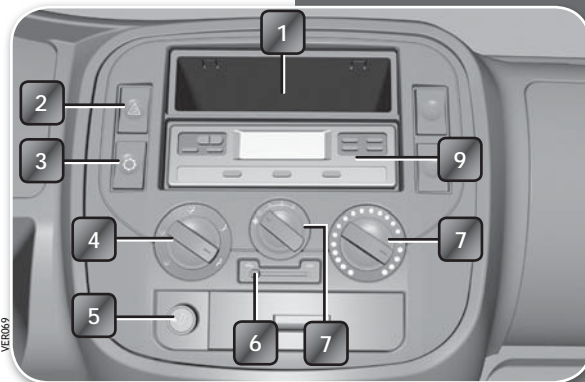
**Nota:** Nas situações nas quais o consumo não é significativo é exibida a tela (3).



**Nota:** En las situaciones en las cuales el consumo no es significativo es exhibida la pantalla (3).

## Painel central

1. Sede para autorrádio (opcional).
2. Luzes de emergência.
3. Comando do ar-condicionado.
4. Seletor para distribuição do ar.
5. Acendedor.
6. Cursor para ativação/desativação da circulação do ar.
7. Seletor para ativação e regulação do ventilador.
8. Seletor para regulação da temperatura do ar.
9. Tacógrafo.
10. Regulação de altura dos faróis (no lado inferior esquerdo do quadro de instrumentos).



## Tablero central

1. Alojamiento para la radio (opcional).
2. Luces de emergencia.
3. Comando del aire acondicionado.
4. Comando para distribución del aire.
5. Encendedor de cigarrillos.
6. Comando para activación/desactivación de la circulación del aire.
7. Comando para activación y regulación del ventilador.
8. Comando para regulación de la temperatura del aire.
9. Taquígrafo.
10. Regulación de altura de los faros (en el lado inferior izquierdo del tablero de instrumentos).

11. Faróis de neblina (no lado inferior direito do quadro de instrumentos).



11. Faros de neblina (en el lado inferior derecho del tablero de instrumentos).

### Para-sóis

Podem ser orientados para a frente ou para o lado.

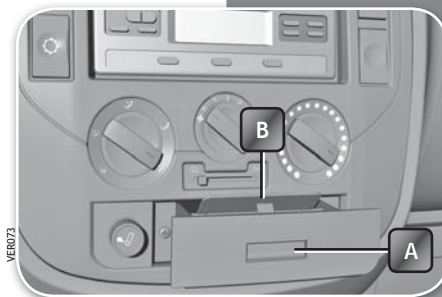


### Parasoles

Se pueden orientar hacia adelante o hacia el costado.

### Cinzeiro

Está localizado na parte central do painel. Puxar a gaveta pelo puxador A. Para facilitar a sua limpeza, a gaveta pode ser removida abaixando a lingueta metálica B e puxando a gaveta.



### Cenicero

Está ubicado en la parte central del tablero. Tire del mismo actuando en el punto A. Se puede sacar el cinicero para facilitar la limpieza, bajando la lengüeta metálica B y tirando hasta quitarlo de su alojamiento.

## Acendedor de cigarros

Está localizado na parte central do painel. Com a chave de ignição em MAR, apertar o botão **B**. Após alguns segundos o botão retorna automaticamente à posição inicial e o acendedor estará pronto para ser utilizado.



## Encendedor de cigarrillos

Está ubicado en la parte central del tablero. Con la llave en MAR, apriete el botón **B**. Tras algunos segundos el botón vuelve automáticamente a la posición inicial y se puede utilizar el encendedor.



**Atenção:** verificar sempre o desligamento do acendedor.

O acendedor de cigarros atinge elevadas temperaturas. Maneje-o com cuidado. Perigo de incêndio e/ou queimaduras.



**Atención:** compruebe siempre que el encendedor se haya apagado.

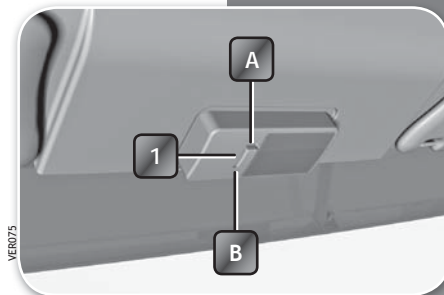
El encendedor de cigarrillos alcanza altas temperaturas. Utilícelo con cuidado. Peligro de incendio y/o quemaduras.

## Conjunto de luz interna da cabine

Localizado no teto da cabine.

1. Interruptor para ligar e desligar a lâmpada:

- Na posição central, a lâmpada está desligada.
- Na posição **A**, a lâmpada permanece ligada.
- Na posição **B**, a lâmpada acende com a abertura de uma das portas.



## Conjunto de luz interna de la cabina

Ubicado en el techo de la cabina.

1. Interruptor para encender y apagar la lámpara:

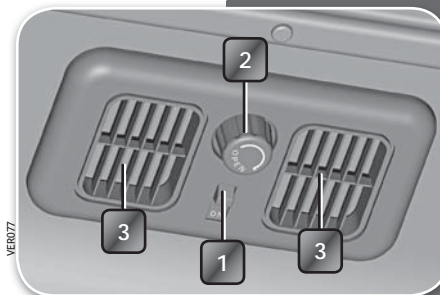
- En la posición central, la lámpara permanece apagada.
- En la posición **A**, la lámpara permanece encendida.
- En la posición **B**, la lámpara se enciende si se abre una puerta.

## Dispositivo de ventilação no teto

1. Botão para da abertura da escotilha.  
O dispositivo de ventilação permite duas posições para abertura da escotilha. Para fazer a opção, certificar-se de que a escotilha esteja completamente fechada.

- Para direcionar a abertura da escotilha e obter a entrada de ar, colocar o botão na posição IN.
- Para direcionar abertura da escotilha para obter a exaustão do ar, colocar o botão na posição OUT.

2. Manopla para abertura/fechamento da escotilha.
3. Difusores de ar.



## Dispositivo de ventilación en el techo

1. Botón para sentido de apertura de la escotilla.

El dispositivo de ventilación permite dos posiciones de apertura de la escotilla. Antes de elegir la opción, cerciorarse de que la escotilla esté totalmente cerrada.

- Para colocar la escotilla en la posición que permite la entrada de aire en la cabina, apriete el botón en la posición IN.
  - Para colocar la escotilla en la posición de salida de aire, apriete el botón en la posición OUT.
2. Comando para apertura/cierre de la escotilla.
  3. Difusores de aire.



## Check inicial dos sinalizadores do quadro de instrumentos

Ao colocar a chave de ignição na posição MAR, acendem-se durante alguns segundos as espigas de algumas funções presentes no quadro (veja página 32).

A visualização das luzes-espiga no quadro de instrumentos varia segundo as seguintes circunstâncias:

- Chave em posição MAR com o motor parado.
- Chave em posição MAR com o motor funcionando.

### Advertências

Girando a chave para a posição MAR, o quadro de instrumentos mostra os principais sistemas do veículo e o estado dos mesmos.



## Chequeo inicial de los señalizadores del cuadro de instrumentos

Al colocar la llave de contacto en la posición MAR, se encienden durante algunos segundos los señalizadores de algunas funciones presentes en el cuadro (ver página 32).

La visualización de los señalizadores varía según las siguientes circunstancias:

- Llave en posición MAR con el motor parado.
- Llave en posición MAR con el motor funcionando.

### Advertencias

Girando la llave a la posición MAR, el cuadro de instrumentos muestra los principales sistemas del vehículo, su presencia y el estado de los mismos.

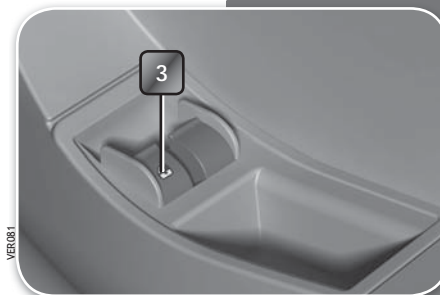
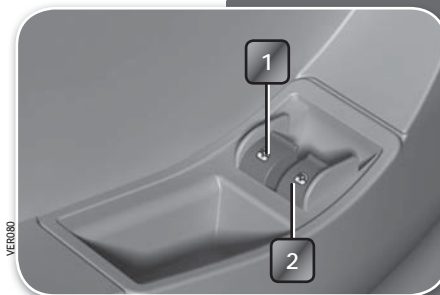
## Acionamento elétrico dos vidros (opcional)

Os comandos estão localizados nas portas do motorista e do passageiro.

Funcionam somente com a chave de ignição na posição MAR.

1. Interruptor para levantar/abaixar o vidro esquerdo.
2. Interruptor para o levantar/abaixar o vidro direito.
3. Interruptor para levantar/abaixar o vidro direito.

**Atenção!** Tenha muito cuidado ao acionar os levantadores dos vidros elétricos para evitar acidentes com objetos ou pessoas expostas ao movimento dos vidros.



## Levantavidrios eléctricos (opcional)

Los comandos se ubican en las puertas del conductor y del pasajero.

Funcionan sólo si está colocada la llave de contacto en la posición MAR.

1. Interruptor para levantavidrio izquierdo.
2. Interruptor para levantavidrio derecho.
3. Interruptor para levantavidrio derecho.

**¡Atención!** Extremar las precauciones al accionar los levantavidrios eléctricos para evitar accidentes con cosas o personas expuestas al movimiento de los vidrios.

## Espelhos retrovisores

O posicionamento efetua-se manualmente, atuando nos lados do espelho.

Para passagem em locais estreitos, é possível rebater o conjunto de retrovisores, conforme indicado pela seta, desconectando o terceiro braço (3).



## Espejos retrovisores

La posición se varía manualmente actuando sobre los bordes del cristal.

Para pasar en locales estrechos, es posible plegar el conjunto de espejos, conforme indicado por la flecha, desconectando el tercer brazo (3).



### Advertências

Em caso de necessidade de desencaixar o terceiro braço, deve-se realizar o seguinte procedimento:

- Desencaixar o terceiro braço basculando para frente o espelho, segurando com a outra mão o encaixe do terceiro braço.
- Nunca forçar para baixo o encaixe do terceiro braço sobre a esfera.
- Para encaixar novamente o terceiro braço, bascular para trás o espelho, segurando com a outra mão o encaixe do terceiro braço.
- A manobra com o terceiro braço desencaixado deve ser realizada somente para a passagem em locais estreitos. Não utilizar o espelho sem o terceiro braço para a condução normal do dia-a-dia.



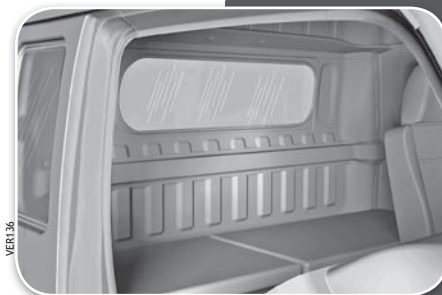
### Advertencias

En caso de necesidad de desencajar el tercer brazo, se debe proceder del siguiente modo:

- Desencajar el tercer brazo basculando hacia adelante el espejo, agarrando con la otra mano el encaje del tercer brazo.
- Nunca fuerce hacia abajo el encaje del tercer brazo sobre la esfera.
- Para encajar nuevamente el tercer brazo, bascule hacia atrás el espejo, agarrando con la otra mano el encaje del tercer brazo.
- La maniobra con el tercer brazo desencajado debe ser realizada solamente para el paso en locales estrechos. No utilice el espejo sin el tercer brazo para la conducción normal de todos los días.

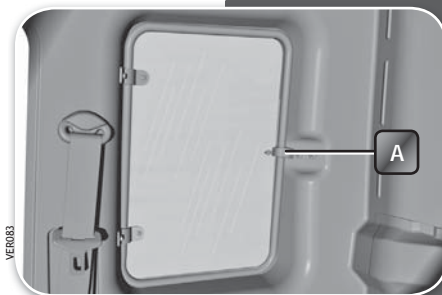
## Leito para repouso na cabine

Os veículos com cabine longa vêm equipados com um leito atrás dos bancos. Sob o leito para repouso há dois espaços porta-ferramentas, aos quais se acessa levantando as almofadas.



## Janelas basculantes (somente cabine longa)

Para abri-las, atuar na trava A puxando-a. Para fechá-las, atuar na mesma trava empurrando-a até o travamento.



## Zona de reposo en la cabina

Los vehículos con cabina larga vienen equipados con una cama inferior. Debajo de la cama se ubican dos vanos porta-herramientas. Se accede a los mismos levantando la cama.

## Ventanas basculantes (sólo cabina larga)

Para abrirlas, tire de la traba A. Para cerrarlas, empuje la traba A hasta el completo bloqueo.

# Uso de los comandos y dispositivos

## Uso dos comandos e dispositivos

Este capítulo fornece indicações sobre a utilização de:

- Bancos.
- Apoia-cabeças.
- Regulagem da posição longitudinal do assento.
- Regulagem da inclinação do encosto.
- Regulagem da posição do volante.
- Cintos de segurança.
- Tacógrafo.
- Alavancas sob o volante.
- Luz dos faróis.
- Luzes de seta.
- Alavanca direita.
- Reservatório do lavador do para-brisas.
- Lavador dos vidros, limpador de para-brisas.
- Freio motor.
- Ventilação, aquecimento e ar-condicionado.
- Basculamento da cabine.
- Descida da cabine

Este capítulo facilita indicaciones sobre el uso de:

- Asientos.
- Apoyacabezas.
- Regulación de la posición longitudinal del asiento.
- Regulación de la inclinación del respaldo.
- Regulación de la posición del volante.
- Cinturones de seguridad.
- Taquígrafo.
- Palancas del volante
- Luz de los faros.
- Luces de giro.
- Palanca derecha.
- Depósito del lavacristal.
- Limpiaparabrisas y lavaparabrisas.
- Freno motor.
- Ventilación, calefacción y aire acondicionado.
- Basculamiento de la cabina.
- Bajada de la cabina

## Bancos

O banco do motorista permite a regulação personalizada do assento e do encosto.

O banco dos passageiros permite o re-batimento total do encosto para frente, atuando na alavanca 1.

## Apoia-cabeças

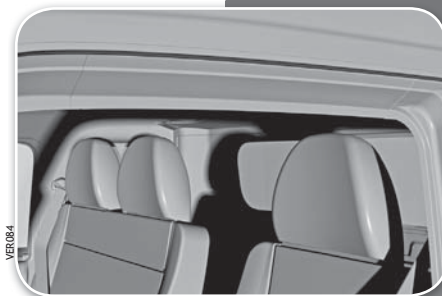
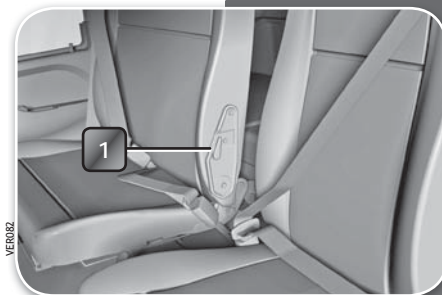
Os bancos são equipados com apoio de cabeças fixos incorporados no banco do motorista e do passageiro, além de um terceiro apoio-cabeças no banco dos passageiros.

## Regulagem da posição longitudinal do assento

Puxando a alavanca 2 para cima, o assento fica livre para ser deslocado para frente ou para trás.

Soltando a alavanca, o assento ficará bloqueado na posição desejada.

Certifique sempre do correto travamento do banco, tentando empurrá-lo para frente e para trás.



## Asientos

El asiento del conductor permite la regulación personalizada del cojín y del respaldo.

El asiento de los pasajeros permite el pliegue total del respaldo hacia delante, actuando en la palanca 1.

## Apoyacabezas

Los asientos son equipados con apoyacabezas fijos incorporados al asiento del conductor y del pasajero, además de un tercer apoyacabezas en el asiento de los pasajeros.

## Regulación de la posición longitudinal del asiento

Tirando de la palanca 2 hacia arriba, el asiento queda libre y puede ser desplazado hacia adelante o hacia atrás.

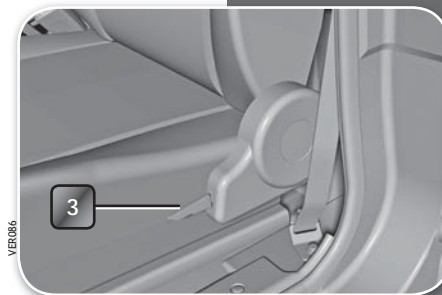
Soltando la palanca, el asiento queda bloqueado en la posición deseada.

Cerciórese siempre de que el asiento esté correctamente bloqueado, intentando empujarlo hacia delante y hacia atrás.

## Regulagem da inclinação do encosto

A inclinação do encosto é efetuada acionando a alavanca 3 para cima, assim o encosto estará liberado para ser posicionado.

Soltando a alavanca, o encosto ficará bloqueado na posição desejada.



## Regulación de la inclinación del respaldo

La inclinación del respaldo se efectúa moviendo la palanca 3 hacia arriba. De esa manera se libera el respaldo para ponerlo en la posición deseada.

El asiento de la sección posterior es de cuatro lugares, con cuatro apoya cabeza.

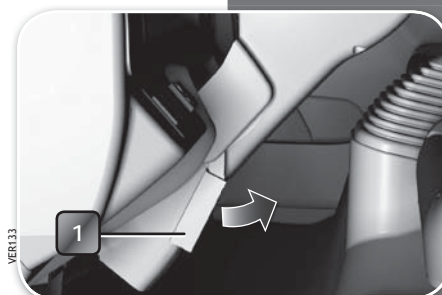
## Regulagem da posição do volante

A posição do volante pode ser modificada em altura e inclinação segundo a conveniência do condutor.

Efetua-se a regulagem da seguinte maneira:

- Mover a alavanca 1 para cima para liberar a coluna de direção.
- Colocar o volante na posição desejada.
- Mover a alavanca para baixo para fixar o volante na posição desejada.

Certifique-se do correto travamento da coluna de direção após a regulagem.



## Regulación de la posición del volante

La posición del volante se puede modificar en altura e inclinación para adaptarla a la talla del conductor.

Esta regulación se efectúa de la siguiente manera:

- Mueva la palanca 1 hacia arriba para aflojar la columna de dirección.
- Tome el volante con las dos manos y colóquelo en la posición deseada.
- Mueva la palanca hacia abajo para bloquear el volante.



Cerciórese de que la columna de dirección esté correctamente bloqueada tras la regulación.

## Cintos de segurança

### No posto de condução

O veículo está equipado com cintos de segurança do tipo inercial fixados na estrutura da cabine.

Não requer regulagem manual, os cintos regulam automaticamente seu comprimento, permitindo ampla liberdade de movimentos, desde que estes não sejam repentinos.

O mecanismo é sensível aos deslocamentos bruscos, podendo bloquear o cinto nos casos de frenagem ou aceleração brusca, em descidas íngremes ou curvas sinuosas.

**Nota:** O cinto central para o segundo acompanhante é fixo abdominal.



## Cinturones de seguridad

### En el puesto de conducción

El vehículo está equipado con cinturones de seguridad del tipo inercial fijados a la estructura de la cabina.

No requieren regulación manual, los cintos regulan automáticamente su longitud, permitiendo amplia libertad de movimientos, siempre que éstos no sean repentinos.

El mecanismo es sensible a los desplazamientos bruscos, pudiéndose bloquear el cinturón al frenar o acelerar bruscamente, en descensos pronunciados, y en curvas muy cerradas.

**Nota:** El cinturón central para el segundo acompañante es fijo abdominal.



### Advertências

- Os cintos não devem ser torcidos.
- Os cintos devem aderir bem à cintura sem passar sobre o abdômen. Risco de escorregamento do cinto!
- Controlar periodicamente cada ponto de fixação dos cintos.
- Em caso de um acidente de certa importância, substituir os cintos.
- Não realizar modificações no desenho e/ou instalação dos cintos de segurança.



### Advertencias

- Los cinturones no deben ser retorcidos.
- Los cinturones deben adherir bien en la cintura sin pasar sobre el abdomen. ¡Riesgo de deslizarse hacia el frente!
- Controlar periódicamente los puntos de fijación de los cinturones.
- En caso de accidente de cierta magnitud, sustituir los cinturones.
- No realizar bajo ningún concepto modificaciones en el diseño y/o la instalación de los cinturones de seguridad.



## Tacógrafo semanal/diário

O aparelho é de montagem tipo “rádio”, segundo Norma DIN.



Para as indicações gerais, modos de usar e cuidados essenciais, consulte os manuais específicos do fabricante fornecidos nos kit de bordo dos veículos.



**Importante!** O tacógrafo está selado, e sua instalação é efetuada por pessoal autorizado. Não intervenha no aparelho ou nos fios de ligação.

Qualquer ação que afete a funcionalidade do sistema, pode representar uma infração legal.

## Taquígrafo semanal/diario

El aparato es de montaje tipo “radio”, según Norma DIN.



**¡Importante!** El taquígrafo está precintado, y la instalación es efectuada por personal autorizado. No intervenga en el aparato ni en los cables de conexión. Cualquier acción que afecte la funcionalidad de los sistemas puede representar una infracción legal.


## Alavancas sob o volante


### Alavanca esquerda

Reúne os comandos das luzes externas e das luzes de direção (setas).



Acendendo as luzes externas, iluminam-se os ideogramas e os símbolos dos comandos no quadro de instrumentos (cluster).

### Luzes de posição


As luzes de posição e delimitadora acendem-se girando a empunhadura da posição OFF à posição .


No quadro de instrumentos (cluster) acende-se a respectiva luz-espia .

### Faróis baixos

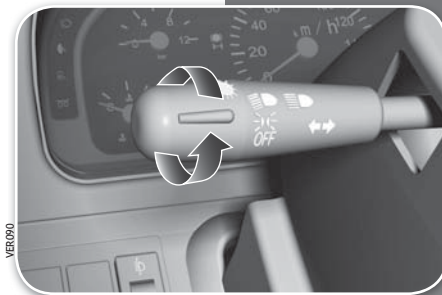
Acendem-se girando a empunhadura da posição  à posição .

### Faróis altos

Acendem-se com a empunhadura na posição , e empurrando a alavanca para a frente em direção ao painel de instrumentos.

No quadro de instrumentos (cluster) acende-se a luz-espia .

Apagam-se puxando a alavanca em direção do volante.




## Palancas del volante


### Palanca izquierda

Reúne los mandos de las luces externas y de las luces de giro.



Cuando se encienden las luces externas, se iluminan los señalizadores y los símbolos de los distintos mandos en el cuadro de instrumentos (cluster).

### Luzes de posición


Las luces de posición y de gálibo se encienden girando la empuñadura de la posición OFF a la posición .

En el cuadro de instrumentos (cluster) se enciende el respectivo señalizador luminoso .

### Luzes bajas

Las luces bajas de los faros se encienden girando la empuñadura de la posición  a la posición .


### Luzes altas

Las luces altas de los faros se encienden con la empuñadura en la posición ; y empujando la palanca hacia el tablero de instrumentos.

En el cuadro de instrumentos (cluster) se enciende el señalizador luminoso .

Se apagan tirando de la palanca hacia el volante.

## Lampejos de luz alta


São feitos puxando a alavanca em direção ao volante (posição instável). A luz-espia  no quadro de instrumentos (cluster) acende-se ao piscar o farol.



## Luzes de direção (setas)

Para cima - ativa-se a seta direita.

Para baixo - ativa-se a seta esquerda.


No quadro de instrumentos acende-se com intermitência a luz-espia .

As setas são desativadas automaticamente quando o veículo volta a prosseguir em linha reta.

Caso queira dar um sinal de luz rapidamente, mova a alavanca para cima ou para baixo, sem chegar ao final do curso. Ao soltá-la, a alavanca volta sozinha ao ponto de partida.




## Destellos de luz alta

Moviendo la palanca hacia el volante (posición inestable). Se enciende el señalizador luminoso  en el cuadro de instrumentos (cluster) al destellar el faro.

## Luces de giro

Hacia arriba - giro a la derecha.

Hacia abajo - giro a la izquierda.

En el cuadro de instrumentos se enciende con luz intermitente el señalizador luminoso .

Las luces de giro se desactivan automáticamente cuando se endereza la dirección.

En caso de querer hacer una señal rápidamente, mueva la palanca hacia arriba o hacia abajo sin llegar al fin de su recorrido. Al soltar la palanca, la misma vuelve a su posición original.

## Alavanca direita

Reúne os comandos para a limpeza do para-brisa e acionamento do freio motor.

**Lava-vidros, limpador de para-brisas**

OFF = Limpador de para-brisas parado.

INT = Funcionamento com intermitência.

LO = Funcionamento lento.

HI = Funcionamento rápido.

Botão lateral (Push Wash) (1) = Esguichos de água conjugados com o funcionamento do limpador de para-brisas.

## Freio motor

O sistema de freio motor fica predisposto, bastando acionar o pedal do freio. Puxando a alavanca direita em direção ao volante, o freio motor estará habilitado sempre que soltar o pedal do acelerador.



## Palanca derecha

Reúne los mandos para la limpieza del parabrisas y accionamiento del freno motor.

**Lavacrystal, limpiaparabrisas**

OFF = Limpiaparabrisas parado.

INT = Funcionamiento con intermitencia.

LO = Funcionamiento lento.

HI = Funcionamiento rápido.

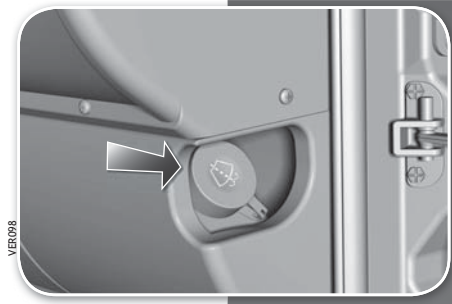
Pulsador lateral (Push Wash) (1) = Chorros de la bomba del lavacrystal con funcionamiento limitado del limpiaparabrisas.

## Freno motor

El sistema de freno motor queda predisposto, con sólo accionar el pedal del freno. Tirando de la palanca derecha hacia el volante, el freno motor estará habilitado siempre que se suelte el pedal del acelerador.

## Reservatório do lavador do para-brisa

O bocal de abastecimento está localizado no lado direito do painel. Use “Tutela Professional SC 35” misturado com água conforme a seguinte tabela:



## Depósito del lavacrystal

La boca de carga está ubicada en el lado derecho del tablero de instrumentos. Usar “Tutela Professional SC 35” mezclado con agua según la siguiente tabla:

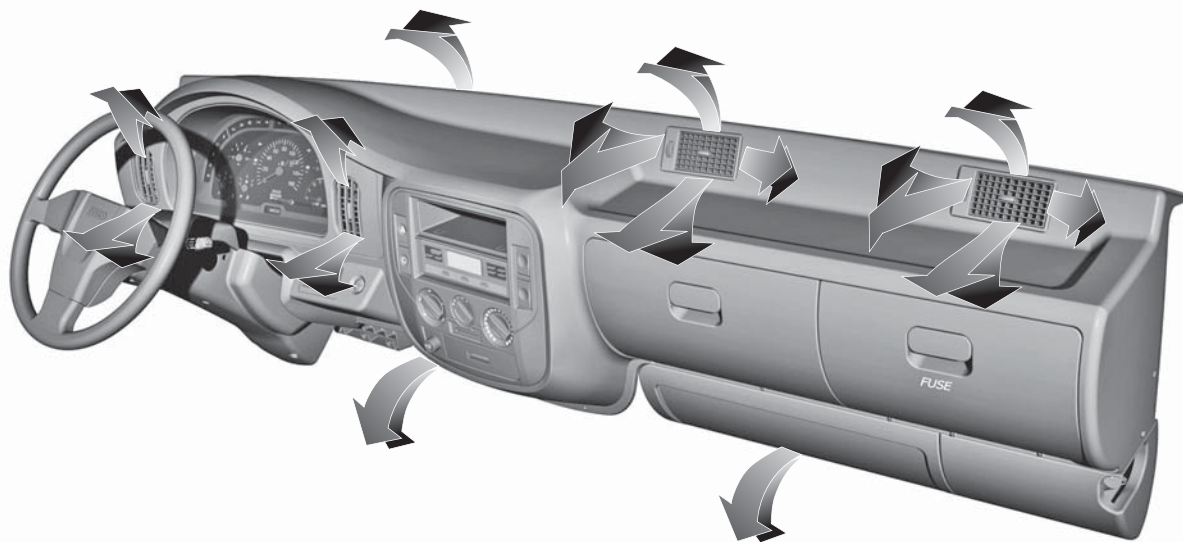
Temperatura externa	- 35 °C	- 20 °C	- 10 °C	0 °C	Verano Verão
Tutela Professional SC 35	1	1	1	1	1
Água / Água	----	1	2	6	10

## Ventilação, aquecimento e ar-condicionado

Para tornar confortável o interior da cabine conforme as estações do ano, o veículo está equipado com um sistema básico de aquecimento e ventilação, oferecendo como opcional o sistema de ar-condicionado com difusores direcionáveis.

## Ventilación, calefacción y aire acondicionado

Para hacer comfortable el interior de la cabina según las estaciones, el vehículo está equipado de serie con un sistema básico de calefacción y ventilación, ofreciéndose además como opcional el sistema de aire acondicionado con difusores direccionables.



VER002

## Comandos de ar-condicionado

1. Comando para a regulagem da temperatura do ar. À esquerda: ar frio; à direita: ar quente.
2. Comando do eletroventilador com as relativas velocidades de funcionamento.
3. Comando para a distribuição do ar nas seguintes modalidades:
  - ☼ - Na região do rosto.
  - ☼☼ - Na região do rosto e dos pés.
  - ☼☼☼ - Na região dos pés.
  - ☼☼☼☼ - Na região dos pés e do para-brisas.
  - ☼☼☼☼☼ - Na região do para-brisas.
4. Interruptor para ativar a recirculação de ar, impedindo a entrada de ar externo.
5. Botão para acionamento do opcional ar-condicionado.



## Comandos del aire acondicionado

1. Comando para la regulación de la temperatura del aire. A la izquierda aire frío; a la derecha aire caliente.
2. Comando del electro ventilador con las correspondientes velocidades de funcionamiento.
3. Comando para la distribución del aire según las siguientes modalidades:
  - ☼ - En la zona del rostro.
  - ☼☼ - En la zona del rostro y de los pies.
  - ☼☼☼ - En la zona de los pies.
  - ☼☼☼☼ - En la zona de los pies y del parabrisas.
  - ☼☼☼☼☼ - En la zona del parabrisas.
4. Interruptor para activar la recirculación de aire, impidiendo la entrada de aire externo.
5. Botón para accionamiento del opcional aire acondicionado.



**Advertência:** O uso prolongado do ar de recirculação pode ser desagradável para a condução e provocar o embaçamento dos vidros.

Quando isto ocorrer, coloque o comando em sua máxima velocidade para a posição ☼☼☼☼☼ e gire o botão de comando 3 à direita.



**Advertencia:** El uso prolongado de aire de recirculación puede hacer desagradable el puesto de conducción y provocar el empañamiento de los cristales.

Quando esto ocurra, coloque el mando en su máxima velocidad para la posición ☼☼☼☼☼ y gire el mando 3 a la derecha.

A utilização constante do ar-condicionado pode resultar, com o tempo, na formação de mau cheiro devido ao acúmulo de poeira e umidade no sistema de ar-condicionado, facilitando a proliferação de fungos e bactérias.

Para minimizar o problema de mau cheiro, é recomendado, semanalmente, desligar o ar-condicionado e ligar o aquecedor, no máximo, cerca de 5 a 10 minutos antes de estacionar o veículo, para que a umidade do sistema seja eliminada.

### Filtro antipólen

Em algumas versões, o sistema de ventilação ou de ar-condicionado pode possuir um filtro específico destinado a eliminar os odores resultantes da poeira e fungos, além de absorver as partículas de pólen que normalmente poderiam entrar no habitáculo, junto com o fluxo de ar coletado externamente.

Este filtro, se estiver sujo, pode ser responsável direto por uma eventual diminuição da eficiência do sistema de ventilação ou do ar-condicionado, razão pela qual recomenda-se sua inspeção periódica e eventual substituição.

Se o veículo for utilizado predominantemente em localidades com alta concentração de poeira, poluição atmosférica ou regiões litorâneas, deve-se substituir com maior frequência o elemento filtrante.

Recomendamos que tanto o trabalho de inspeção quanto o de substituição do elemento filtrante seja realizado na Rede Assistencial Iveco.

La utilización constante del aire acondicionado puede ocasionar, con el tiempo, la emanación de mal olor debido a la acumulación de polvo y humedad en el sistema, lo que facilita la proliferación de hongos y bacterias.

Para minimizar el problema, es recomendable semanalmente desconectar el aire acondicionado, y encender la calefacción al máximo de 5 a 10 minutos antes de estacionar el vehículo, para eliminar la humedad.

### Filtro antipólen

Em algunas versiones, el sistema de ventilación o aire acondicionado puede poseer un filtro específico destinado a eliminar olores resultantes del polvo y hongos, además de absorber las partículas de polen que normalmente podrían entrar en el habitáculo, junto con el flujo de aire que ingresa desde el exterior.

Si este filtro estuviera sucio, puede ser el responsable directo de una eventual disminución de la eficiencia del sistema de ventilación o del aire acondicionado, razón por la cual se recomienda su inspección periódica y eventual sustitución.

Si el vehículo fuera utilizado predominantemente en regiones con alta concentración de polvo, polución atmosférica o regiones costeras, se debe sustituir con mayor frecuencia el elemento filtrante.

Recomendamos que tanto el trabajo de inspección como el de sustitución del filtro, sea realizado en la Red de Asistencia Iveco.



## Ar-condicionado, advertências:

- Uma característica importante do condicionador é a desumidificação do ar. Aconselhamos a utilizá-lo se desejar prevenir embaçamento dos vidros.
- O sistema utiliza o fluido refrigerante R134a, que no caso de vazamentos acidentais não é nocivo ao meio ambiente.
- Evite absolutamente o uso do fluido R12 ou outros produtos incompatíveis com os componentes do sistema e contendo CFC (clorofluorcarbonos).
- No inverno o sistema deve ser posto em funcionamento pelo menos uma vez por mês durante 10 minutos.



Não manipule o circuito do condicionador: Perigo de lesões!

O líquido criogênico está sob pressão e pode causar danos se fizer contato com a pele, devido ao congelamento.

## Basculamento da cabine

O basculamento somente possui uma haste automática tanto para travamento como para destravamento.

Para bascular a cabine, tome as seguintes precauções:

- Estacione o veículo em local seguro, plano e sem trânsito (pátios, estacionamentos, postos de gasolina, etc.).
- Não deixe objetos soltos no interior da cabine.
- Acione o freio de estacionamento, coloque a alavanca de mudanças em neutro e mantenha as portas fechadas.
- Certifique-se de que há espaço suficiente para o movimento da cabine (acima e à frente).

## Aire acondicionado, advertencias:

- Una característica importante del sistema es la de deshumectar el aire. Se aconseja utilizarlo para prevenir el empañamiento de los vidrios.
- El sistema utiliza el fluido refrigerante R134a, que en caso de fugas accidentales no es nocivo para el medio ambiente.
- Evite absolutamente usar el fluido R12 u otros incompatibles con los componentes del sistema que contengan CFC (clorofluorcarbonos).
- En el invierno el sistema debe hacerse funcionar por lo menos una vez al mes durante 10 minutos.



No manipule el circuito del acondicionador: ¡Peligro de lesiones!

El líquido criogénico está presurizado y puede causar daños por congelamiento al contacto con la piel.

## Basculamiento de la cabina

Cuenta con un sistema de bloqueo y desbloqueo automático del asta.

Para efectuar el basculamiento de la cabina, tome las siguientes precauciones:

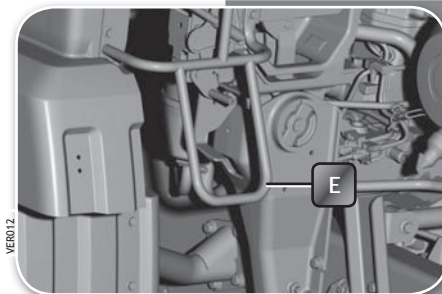
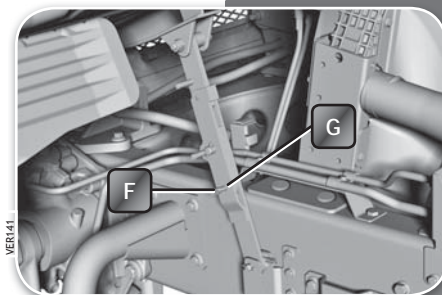
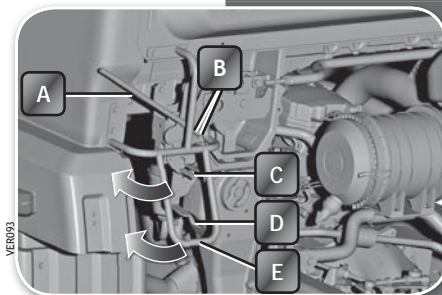
- Estacione el vehículo en un local seguro, plano y sin tránsito (playas de estacionamientos, estaciones de servicios, etc.).
- No deje objetos sueltos en el interior de la cabina.
- Accione el freno de estacionamento, coloque la palanca de cambios en neutro y mantenga las puertas cerradas.
- Cerciórese de que haya espacio suficiente para el movimiento de la cabina (arriba y adelante).

- Durante o procedimento, verifique a presença de pessoas ao redor do veículo.

### Sistema de travamento

Para bascular a cabine, agir como indicado a seguir:

- Colocar a alavanca A, fornecida com as demais ferramentas, no tubo B.
- Girar o gancho C no sentido horário.
- Girar o gancho D no sentido horário.
- Erguer a alavanca A até o destravamento.
- Levantar a cabine através do suporte E até a trava ser acionada.
- Levantar a cabine através do suporte E até o travamento automático da haste (estalo metálico característico), em seguida inserir o pino de segurança F no furo G.



- Durante el procedimiento, compruebe que no haya personas alrededor del vehículo.

### Sistema de bloqueio

Para bascular la cabina, actúe conforme las siguientes indicaciones:

- Coloque la palanca A, suministrada con las otras herramientas, en el tubo B.
- Gire el gancho C en el sentido horario.
- Gire el gancho D en el sentido horario.
- Levante la palanca A hasta el desbloqueo.
- Levante la cabina a través del soporte E hasta que se accione la trava.
- Levante la cabina a través del soporte E hasta el bloqueo automático del asta (estallido metálico característico); luego inserte el perno de seguridad F en el agujero G.

## Descida da cabine

Para descer a cabine, certifique-se de que:

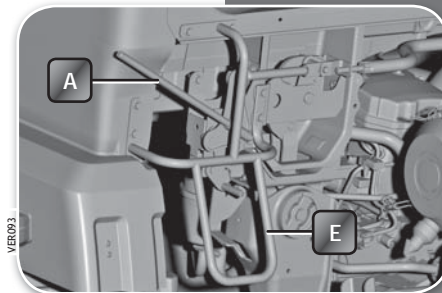
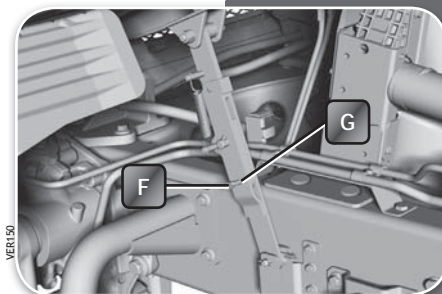
- Não haja pessoas ao redor do veículo nem abaixo da cabine.
- Não haja objetos abaixo da cabine que possam interferir em seu fechamento.
- Os componentes (filtros, cabos, mangueiras, etc.) estejam bem posicionados e fixados.

Para baixar a cabine, voltando-a para a posição normal, agir como indicado a seguir:

- Retirar o pino de segurança F do furo G mostrado na página anterior.
- Levantar um pouco a cabine através do puxador E, para desarmar a trava.
- Puxar a cabine para baixo pelo puxador E até o travamento.

**Atenção!** Recomenda-se para cabine curta, manter o puxador E apoiado no momento de destravamento da alavanca A.

Para a cabine estendida, colocar-se em posição segura (manter o corpo fora da área abaixo da cabine).



## Bajada de la cabina

Para bajar la cabina, cerciéndose de que:

- No haya personas alrededor ni por debajo de la cabina.
- No haya objetos por debajo de la cabina que puedan interferir en el cierre de la misma.
- Los componentes (filtros, cables, mangueras, etc.) estén bien posicionados y fijados.

Para bajar la cabina, colocándola en la posición normal, proceda del siguiente modo:

- Saque el perno de seguridad F del agujero G mostrado en la página anterior.
- Levante un poco la cabina por medio del asidero E, para desbloquear la trava.
- Tire de la cabina hacia abajo por el asidero E hacia el bloqueo.

**¡Atención!** Se recomienda, para la cabina corta, mantener el asidero E apoyado en el momento de destrabamiento de la palanca A.

Para la cabina extendida, colocarse en posición segura (mantener el cuerpo fuera del área existente por debajo de la cabina).



**Perigo de acidentes!** Ao realizar trabalhos sob a cabine e com o motor em funcionamento, preste muita atenção ao giro do ventilador e à correia do comando.



**Sob nenhuma hipótese** bascule a cabine com o motor ligado, pois existe o risco de se engatar uma marcha.



**¡Peligro de accidentes!** Al realizar trabajos sobre el motor estando éste en marcha, prestar mucha atención al giro del ventilador y a la correa de comando.



**De ninguna manera** se debe bascular la cabina con el motor en marcha, pues existe el riesgo de que se enganche un cambio.

# Arranque y conducción

## Partida e condução

Aconselhamos não exigir do motor a máxima potência durante os primeiros 3.000 km.

Este capítulo oferece indicações sobre:

- Partida do motor.
- Para desligar o motor.
- Partida do veículo.
- Parada do veículo.
- Freio motor.
- Freio de estacionamento.
- Freio de reboque.
- Controle de falhas mediante o indicador EDC.
- Condução ecológica, segura e econômica.
- Conta-giros do motor.

Le aconsejamos que no le exija al motor la máxima potencia en los primeros 3.000 km.

Este capítulo facilita indicaciones sobre:

- Arranque del motor.
- Parada del motor.
- Partida del vehículo.
- Parada del vehículo.
- Freno motor.
- Freno de estacionamiento.
- Freno del remolque.
- Control de anomalías mediante el indicador EDC.
- Conducción ecológica, segura y económica.
- Cuentavuelgas del motor.

## Partida do motor



Antes de dar a partida no motor em um lugar fechado, assegure-se de que haja ventilação adequada, já que os gases do escapamento são nocivos à saúde.

### Posições do comutador de ignição

**STOP** = Introdução e extração da chave (quando a chave é retirada, a direção é bloqueada, virando o volante).

**MAR** = Preparação da partida do motor, indicações várias.

**AVV** = Partida do motor.



### Operação

- Colocar a chave no comutador de ignição e girar no sentido horário até a posição **MAR**;
- Acenderá o indicador EDC, e a central eletrônica efetuará um controle geral de todos os sensores durante alguns segundos;
- Girar a chave até a posição **AVV** e soltar quando o motor entrar em funcionamento;
- A partida deverá ocorrer sem acionar o pedal do acelerador.

## Arranque del motor



Antes de arrancar el motor en un local cerrado, cerciéndose de que exista suficiente ventilación, ya que los gases de escape son sumamente tóxicos.

### Posiciones de la llave de contacto

**STOP** = Introducción y extracción de la llave (cuando se retira la llave y se gira el volante se bloquea la dirección).

**MAR** = Predisposición arranque del motor, señalizaciones varias.

**AVV**= Puesta en marcha del motor.

### Operación

- Introduzca la llave en el comutador y gírela hacia la derecha hasta la posición **MAR**.
- Se enciende el indicador EDC, y la central electrónica efectúa un control general de los sensores durante algunos segundos.
- Gire la llave hasta la posición **AVV** y suéltela en cuanto el motor se ponga en marcha.
- El arranque debe realizarse sin pisar el acelerador.

Na posição MAR (pré-partida) o indicador EDC permanece aceso por alguns segundos e depois apaga.

- Se o indicador EDC permanecer aceso ou piscar, é sinal de falha, veja página 32.
- Caso o motor não dê partida normalmente, não acione o motor de partida por mais de 15 segundos. Volte a chave até a posição STOP, espere alguns segundos e tente novamente.

Depois de dar a partida no motor, esperar que o circuito pneumático dos freios alcance a pressão de trabalho.

Conduzir o veículo lentamente até atingir a temperatura ideal de funcionamento, mantendo um regime médio de rotações. Atuando desta forma obtêm-se:

- Um contínuo e regular fluxo de óleo em todo o circuito de lubrificação;
- Emissões de gases dentro dos limites previstos;
- Redução do consumo.



**Atenção!** Não é aconselhável manter o motor em marcha lenta (frio ou quente), por um período prolongado, pois isto aumenta a quantidade de emissões nocivas.

En la posición MAR (pre arranque) el indicador EDC permanecerá encendido por algunos segundos y luego se apaga.

- Si el indicador EDC permanece encendido o parpadea indica una falla, consulte la página 32.
- Si el motor no arranca normalmente, no haga funcionar el motor de arranque por más de 15 segundos. Gire la llave a la posición STOP, espere algunos segundos y vuelva a intentarlo.

Una vez puesto en marcha el motor, espere que el circuito neumático de los frenos alcance la presión de trabajo.

Arranque el vehículo y conduzca lentamente por algunos minutos para que el motor y el resto de la cadena cinemática logren la temperatura ideal de trabajo, manteniendo un régimen moderado. Actuando de esta forma se obtiene:

- Un flujo continuo y regular del aceite en los circuitos de lubricación.
- Emisiones gaseosas dentro de los límites previstos.
- Reducción del consumo.



**¡Atención!** No es aconsejable mantener el motor en marcha lenta (ni frío ni caliente), con el vehículo detenido por mucho tiempo. Ello aumenta las emisiones gaseosas nocivas.

## Para desligar o motor

Para desligar o veículo, deixar o motor em marcha lenta e colocar a chave na posição STOP.

Após a parada do motor, a central eletrônica EDC permanecerá conectada à bateria. Se for necessário desconectá-la, esperar pelo menos 2 minutos após desligar o motor.



VER079

## Parada del motor

Para detener el motor, déjelo en marcha lenta y coloque la llave en la posición STOP.

Después de detenerse el motor, la central electrónica EDC permanece conectada a la batería. Si fuese necesario desconectar la batería, debe esperarse por lo menos 2 minutos después de la detención del motor.



**Atenção!** Os seguintes casos podem produzir falhas na central eletrônica EDC:



- Desconectar a bateria com o motor em funcionamento;
- Conectar e desconectar a central eletrônica EDC com o motor funcionando e a central sendo alimentada.

A “pisada no acelerador” antes de desligar o motor é desnecessário, e causa um consumo inútil de combustível, além de ser prejudicial, principalmente para motores com turbocompressor.



**Advertência:** depois de um percurso desgastante, melhor deixar o motor em marcha lenta alguns minutos antes de desligá-lo, para que a temperatura do motor se abaixe.



Não funcione o motor em altas rotações e não dê golpes de aceleração estando ele em fase de aquecimento; além disso, nos primeiros quilômetros de percurso não solicite do mesmo o máximo de rendimento.

Nunca funcione o motor sem filtro de ar.

**¡Atención!** Las siguientes situaciones pueden ser causas de fallas en la central electrónica EDC.



- Desconectar la batería con el motor en funcionamiento.
- Conectar o desconectar la central electrónica EDC con el motor funcionando o con la central bajo tensión.

Las aceleradas antes de apagar el motor no sirven para nada, consumen combustible inútilmente y además son perjudiciales, principalmente para motores con turbocompresor.



**Advertencia:** después de un recorrido difícil o severo, es mejor dejar el motor en marcha lenta algunos minutos antes de apagarlo, para que descienda la temperatura del mismo.



No haga funcionar el motor en régimen elevado así como tampoco dé golpes de aceleración con el mismo en fase de calentamiento; además, en los primeros kilómetros de recorrido, no solicite el máximo de prestaciones.

Nunca haga funcionar el motor sin filtro de aire.

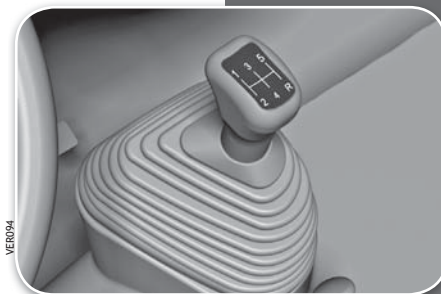
## Partida do veículo

### Uso do câmbio

As mudanças de marchas do câmbio ZF são iguais às dos câmbios sincronizados tradicionais, ou seja, não é necessário em nenhum caso, o acionamento duplo do pedal da embreagem e nem a aceleração intermediária. É necessário saber que as engrenagens se acoplam quando alcançam a mesma velocidade.

É importante acionar a alavanca uniformemente até que a marcha seja acoplada.

- Pisar a fundo o pedal de embreagem.
- Levar a alavanca de câmbio até a posição de **1ª velocidade** e liberar o freio de estacionamento (que deve ter no circuito uma pressão não inferior a 5,5 kg/cm<sup>2</sup>).
- Soltar lentamente o pedal da embreagem e acelerar progressivamente, mudando sucessivamente as marchas.



## Partida del vehículo

### Uso del cambio

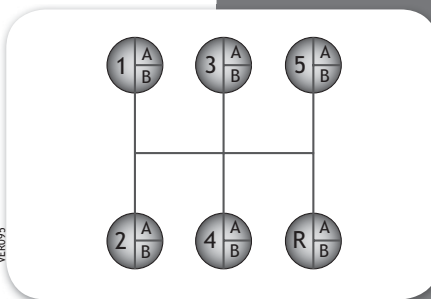
La manera de cambiar las marchas con la caja ZF es igual que la forma usada para los cambios sincronizados tradicionales, o sea, no es necesario en ningún caso el doble desembrague ni la aceleración intermedia. Es necesario saber que los dientes se acoplan cuando los engranajes alcanzan la misma velocidad.

Es importante accionar la palanca de cambios uniformemente hasta que la marcha se acople.

- Pise a fondo el pedal de embrague.
- Lleve la palanca de cambios hasta la posición de **1ª velocidad** y libere el freno de estacionamiento (que debe tener en el circuito una presión no inferior a 5,5 kg/cm<sup>2</sup>).
- Suelte lentamente el pedal de embrague y acelere progresivamente, pasando sucesivamente las marchas.

## Uso do câmbio

- Pise a fundo o pedal de embreagem, observando se o botão seletor (1) sobre a alavanca de câmbio encontra-se em sua posição inferior (BAIXAS). (Acende-se o indicador 8, página 32)
- Levar a alavanca de câmbio até a posição de 1ª velocidade e liberar o freio de estacionamento (que deve ter no circuito uma pressão não inferior à 5,5 kg/cm²).
- Soltar lentamente o pedal da embreagem e acelerar progressivamente, mudando sucessivamente as marchas de acordo com as sequências indicadas na tabela.
- Em marchas ascendentes, após levantar o botão (1) de BAIXA para ALTA (apaga-se o indicador 8, página 32), soltar o pedal do acelerador e apertar a embreagem.
- Em marchas descendentes, após baixar o botão (1) de ALTA para BAIXA apertar a embreagem e dar um ligeiro toque no acelerador.
- Da 4ª Alta pode-se passar para 5ª Alta sem a necessidade de engatar a 5ª Baixa primeiro.



Marchas ascendentes	Marchas descendentes
1ª Baixa / <i>Baixa</i> 1ª Alta	5ª Baixa / <i>Baixa</i> 5ª Alta
2ª Baixa / <i>Baixa</i> 2ª Alta	4ª Baixa / <i>Baixa</i> 4ª Alta
3ª Baixa / <i>Baixa</i> 3ª Alta	3ª Baixa / <i>Baixa</i> 3ª Alta
4ª Baixa / <i>Baixa</i> 4ª Alta	2ª Baixa / <i>Baixa</i> 2ª Alta
5ª Baixa / <i>Baixa</i> 5ª Alta	1ª Baixa / <i>Baixa</i> 1ª Alta

## Uso del cambio

- Pise a fondo el pedal de embrague, observe que el botón selector (1) sobre la palanca de cambios se encuentre en su posición inferior (BAJAS). (Enciende el indicador 8, página 32)
- Lleve la palanca de cambios a la posición de 1ª velocidad y libere el freno de estacionamiento (para lo cual debe haber en el circuito una presión superior a 5,5 kg/cm²).
- Suelte lentamente el pedal de embrague y acelere progresivamente, pase sucesivamente a las siguientes marchas con la secuencia que se indica en la tabla.
- En marchas ascendentes, luego de levantar el botón (1) de BAJA hacia ALTA (se apaga el indicador 8, página 32), suelte el pedal de acelerador y apriete el embrague.
- En marchas descendentes, luego de bajar el botón (1) de ALTA hacia BAJA, apriete el embrague y efectúe un ligero golpe de acelerador.
- De 4ª Alta se puede pasar a 5ª Alta sin necesidad de acoplar antes la 5ª Baja.



Não altere a posição do seletor com o veículo em marcha para trás.

Não passar de marchas altas para baixas com o veículo em alta velocidade, fazer sempre à mesma velocidade em que realizar as mudanças de baixas a altas.

O veículo sempre deve rodar com uma marcha engatada e o pedal de embreagem livre, sobretudo na descida!

## Parada do veículo

A parada do veículo deve obedecer à seguinte sequência:

- Soltar o acelerador e pisar suave e progressivamente no pedal do freio.
- Quando o veículo estiver a ponto de parar, soltar a embreagem e colocar a alavanca de câmbio em ponto morto.
- Quando o veículo parar por completo sua marcha, aplicar o freio de estacionamento.
- Girar a chave de ignição para a esquerda até a posição STOP e o motor irá parar.



Evitar as freadas bruscas e violentas, principalmente com o veículo vazio. Isto evitará derrapagens sobre a pista. A frenagem está assegurada, mesmo em caso de ruptura de algum tubo, já que os circuitos do eixo dianteiro e do eixo traseiro são independentes.



No altere la posición del selector con el vehículo en retroceso.

No pase de marchas altas a bajas con el vehículo en alta velocidad, hágalo siempre a la misma velocidad en que realiza los cambios de bajas a altas.

El vehículo debe siempre rodar con una marcha acoplada y el pedal de embrague libre, ¡sobre todo en cuesta abajo!

## Parada del vehículo

La parada del vehículo debe obedecer a la siguiente secuencia:

- Suelte el acelerador; pise suave y progresivamente el pedal de freno.
- Cuando el vehículo esté a punto de detenerse, desembrague y lleve la palanca de cambios a punto muerto.
- Cuando la unidad detuvo por completo su marcha, aplique el freno de estacionamiento.
- Gire la llave de contacto a la izquierda hasta la posición STOP y el motor detendrá su marcha.



Evite las frenadas bruscas y violentas, sobre todo con el vehículo vacío; esto evitará peligrosos desplazamientos sobre la calzada. La frenada está asegurada aún en el caso de rotura de algún tubo, ya que los circuitos del eje anterior, y del eje posterior son independientes.

## Freio motor

É aconselhável usá-lo em longas descidas para evitar o superaquecimento dos freios e o desgaste inútil de seus órgãos de fricção.

## Freio de estacionamento

Para evitar graves consequências à integridade das pessoas, o freio de estacionamento deve ser acionado obrigatoriamente antes que o operador abandone o veículo.

Para acionar o freio de estacionamento, levantar a empunhadura e mover a alavanca para trás (posição B). Para desacionar o freio, mover a alavanca para frente (posição A)

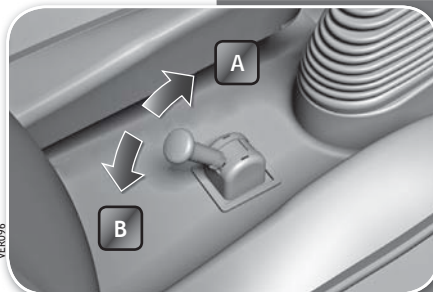
## Freio do reboque (opcional)

Para algumas versões está prevista uma alavanca para acionamento do freio do reboque (opcional).

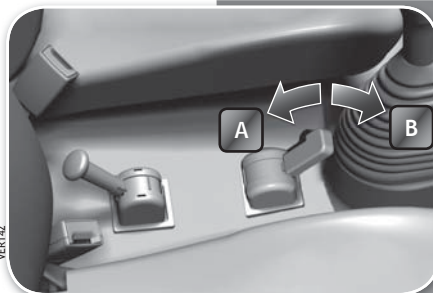
Para acionar o freio do reboque, pressione a alavanca para frente (posição B). Para desacioná-lo, retorne a alavanca à posição inicial (A). A alavanca possui retorno automático a não possui travamento.



VER091



VER096



VER142

## Freio motor

Es aconsejable su uso en largos descensos para evitar el recalentamiento de los frenos, y el desgaste inútil de sus órganos de fricción.

## Freio de estacionamento

Para evitar graves consecuencias a la integridad de las personas, el freno de estacionamento debe ser accionado obligatoriamente antes que el conductor abandone el vehículo.

Para accionar el freno de estacionamento, levante la empuñadura y mueva la palanca hacia atrás (posición B). Para desaccionar el freno, mueva la palanca hacia adelante (posición A).

## Freio del remolque (opcional)

Para algunas versiones, está prevista una palanca para accionamiento del freno del remolque (opcional).

Para activar el freno del remolque, presione la palanca hacia adelante (posición B). Para desactivarla, vuelva la palanca a la posición inicial (A). La palanca posee retorno automático y no posee bloqueo.

## Controle de falhas mediante o indicador EDC (diagnose)

- Mediante este indicador, pode-se receber informações sobre as falhas quanto ao funcionamento do sistema de injeção. Se o indicador acender durante o funcionamento normal, significa que aconteceu uma falha, que pode ser:



## Control de anomalías mediante el indicador EDC (diagnosis)

Mediante este indicador se puede recibir información sobre las posibles anomalías que pudieran producirse en el funcionamiento del sistema de inyección. Si el indicador se enciende durante el funcionamiento normal del vehículo, significa que se ha producido una falla, que puede ser:

Indicador apagado	Alerta de funcionamiento normal / Advertência de funcionamento normal
Indicador encendido	Anomalia seria. Funcionamientos degradados del sistema. Continuar la marcha con cautela. Concurrir urgente al Concesionario más próximo.
Indicador aceso	<b>Falha séria.</b> <b>Falha no sistema.</b> <b>Continuar a marcha com cautela.</b> <b>Levar urgente o veículo à Rede de Assistência Iveco.</b>
Indicador con luz intermitente	Anomalia muy grave. Funcionamientos degradados del sistema. Pérdida de una o más funciones de seguridad, posible parada del motor. Estacionar el vehículo. Contactar telefónicamente a la Red de Asistencia Iveco. Llevar el vehículo rápidamente a un Taller Autorizado.
Indicador piscando	<b>Falha séria.</b> <b>Falha no sistema.</b> <b>Perda de uma ou mais funções de segurança, com a possível parada do motor.</b> <b>Estacionar o veículo.</b> <b>Ligar para a Rede de Assistência Iveco.</b> <b>Levar urgente o veículo à Rede de Assistência Iveco.</b>

## Condução ecológica, segura e econômica

1. Evitar aquecer o motor com o veículo parado, é recomendável rodar os primeiros quilômetros em baixa velocidade para que todos os componentes do trem de força atinjam a temperatura ideal de trabalho.
2. Procurar sempre utilizar a marcha que mantenha o regime do motor na faixa econômica do conta-giros (ver página 71).
3. Verificar as condições do trânsito. Se for necessário atravessar uma região urbana procure evitar os horários de pico.
4. Evitar, dentro do possível, parar o veículo. Partir com o caminhão parado é um dos momentos de maior consumo.
5. Em grandes declives, evitar que o motor supere o regime máximo de rotações, utilizando a marcha correta e também o freio motor. Desta forma, também será evitado o aquecimento excessivo dos freios e o desgaste inútil dos mesmos.
6. Fazer as curvas suavemente, pois desta forma se evitará correções bruscas de trajetória. Manuseando o volante de forma suave e uniforme se evitará um trabalho excessivo dos pneus, o que significa um menor desgaste dos mesmos e também economia de combustível.
7. É muito importante o uso dos pneus recomendados pelo fabricante, mantendo-os calibrados na pressão recomendada. Uma pequena perda de pressão nos pneus significará um aumento no consumo de combustível.

## Conducción ecológica, segura y económica

1. Evite calentar el motor con el vehículo parado, es conveniente hacer los primeros kilómetros de marcha a baja velocidad. Con ello logrará que toda la cadena cinemática tome progresivamente la temperatura ideal de trabajo.
2. Procure llevar la marcha que permita mantener el régimen del motor en la franja económica del cuentarrevoluciones (ver página 71).
3. Trate de prever las condiciones del tránsito, si debe atravesar una zona poblada no lo haga en los horarios pico.
4. Evite dentro de lo posible detener completamente el vehículo. Arrancar el camión de parado es uno de los momentos de mayor consumo.
5. En largos descensos evite que el motor supere el régimen máximo, esto se logra con la selección exacta del cambio y utilizando el freno motor. Además, de esta forma evitará someter los frenos a calentamiento excesivo y desgaste inútil.
6. Tome las curvas con el radio de giro adecuado, de esta forma no tendrá que hacer correcciones bruscas. Manejando el volante en forma suave y uniforme se evitará someter a los neumáticos a un trabajo excesivo, lo cual significa un menor desgaste de éstos y economía de combustible.
7. Es muy importante el uso de los neumáticos autorizados por el fabricante y mantener la presión de inflado óptima. Una leve pérdida de presión de los neumáticos puede significar un apreciable aumento del consumo de combustible.

8. Escolher um equipamento (carroceria) se possível de desenho baixo e aerodinâmico. A diminuição da resistência ao ar é um dos fatores mais importantes no consumo de combustível. O uso de defletores é aconselhável para evitar as turbulências e melhorar o fator aerodinâmico do veículo.
9. Evitar as acelerações a fundo e as freadas bruscas, pois uma condução tranquila significa economia de energia e menor desgaste nos componentes mecânicos.
10. Respeitar o limite máximo de carga! Sobrecarregar seu veículo significa um desgaste prematuro do mesmo, além de desrespeito às Leis de Trânsito, gerando prejuízo econômico.

Com a observação destes simples conselhos, obtém-se os seguintes benefícios:



- Redução do consumo de combustível.
- Diminuição da emissão de gases e de ruído.
- Diminuição do desgaste dos componentes, principalmente pneus e freios.



- Condução segura, com menos possibilidade de acidentes.
- Máximo aproveitamento dos serviços, com as vantagens econômicas.

8. Elija un equipo (carrocería) en lo posible de diseño bajo y aerodinámico. La resistencia al avance que opone el aire es un factor importante en el consumo de combustible. El uso de carenados apropiados es aconsejable para evitar las turbulencias y mejorar el factor aerodinámico de cualquier equipo.
9. Evite las aceleraciones a fondo y las frenadas bruscas, un manejo “tranquilo” le significará ahorro de energía y menor desgaste de los órganos mecánicos, con el consiguiente beneficio económico.
10. ¡Respete las cargas máximas! Sobrecargar su vehículo significa un deterioro prematuro del mismo y una transgresión a las Leyes de Tránsito. Ambas cosas a la larga le significarán un perjuicio económico.

Con la observancia de estos simples consejos, usted logrará un empleo racional del vehículo con los siguientes beneficios:



- Reducción del consumo de combustible.
- Disminución de emisiones gaseosas y sonoras.
- Disminución del desgaste de los componentes, principalmente neumáticos y frenos.



- Conducción segura, menos posibilidad de accidentes.
- Máximo aprovechamiento de las prestaciones, con las ventajas económicas que ello significa.

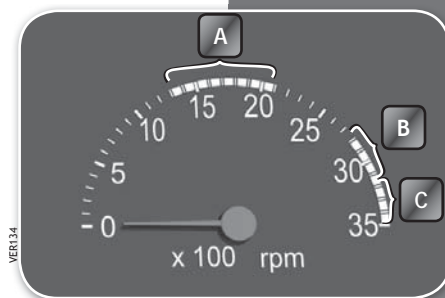


## Conta-giros do motor

- A. Setor verde, (regime econômico), 1.300 a 2.100.
- B. Setor laranja, (fora de regime), 2.800 a 3.200.
- C. Setor vermelho, 3.200 a 3.500 (não utilizar nunca este setor).

## Cuentavueltas del motor

- A. Sector verde, (régimen económico), 1.300 a 2.100.
- B. Sector naranja, (fuera de régimen), 2.800 a 3.200.
- C. Sector rojo, 3.200 a 3.500 (no utilizar nunca este sector).





## Controles a cargo del usuario

### Controles a cargo do usuário

Adquirir familiaridade com algumas operações de controle e de comprovação simples é extremamente importante.

Não considere estas operações como uma rotina importuna. Delas depende grande parte do funcionamento perfeito do seu veículo. Uma boa manutenção preventiva permite ajudar de forma decisiva a manutenção programada prevista pela Rede de Assistência Iveco, economizando tempo e inconvenientes.



**Atenção!** Em caso de fumaça anormal no escapamento, como primeira medida, verifique se há combustível suficiente no tanque. Em seguida, se o filtro de combustível foi substituído de acordo com o plano de manutenção, na dúvida substituí-lo. Se o problema continuar; dirigir-se à Rede de Assistência Iveco para controlar o sistema de alimentação de combustível.

Em caso de ruídos no cabeçote do motor, dirigir-se à Rede de Assistência Iveco para controle e regulagem de válvulas.

Adquirir familiaridad con algunas operaciones de control y de comprobación sencillas es sumamente importante.

No considere como una rutina aburrida estas operaciones, de ellas depende gran parte del funcionamiento perfecto de su vehículo. Un buen mantenimiento preventivo de su parte, permite ayudar de forma decisiva al mantenimiento programado previsto por la Red de Asistencia Iveco, haciéndole ahorrar tiempo e inconvenientes.



**¡Atención!** En caso de humos anómalos por el escape, como primera medida verifique si hay suficiente combustible en el depósito. A continuación verifique si el filtro de combustible fue sustituido de acuerdo al plan de mantenimiento, en caso de duda sustitúyalo. Si el problema persiste, diríjase a un punto de Asistencia Iveco para controlar el sistema de alimentación de combustible.

En caso de ruido (golpeteo) del motor, diríjase a un punto de Asistencia Iveco para controlar y eventualmente regular la luz de válvulas.

## Antes de cada viagem

1. Óleo do motor
2. Água do motor
3. Líquido do limpador de para-brisas
4. Drenos de ar
5. Filtro de ar

## Semanalmente

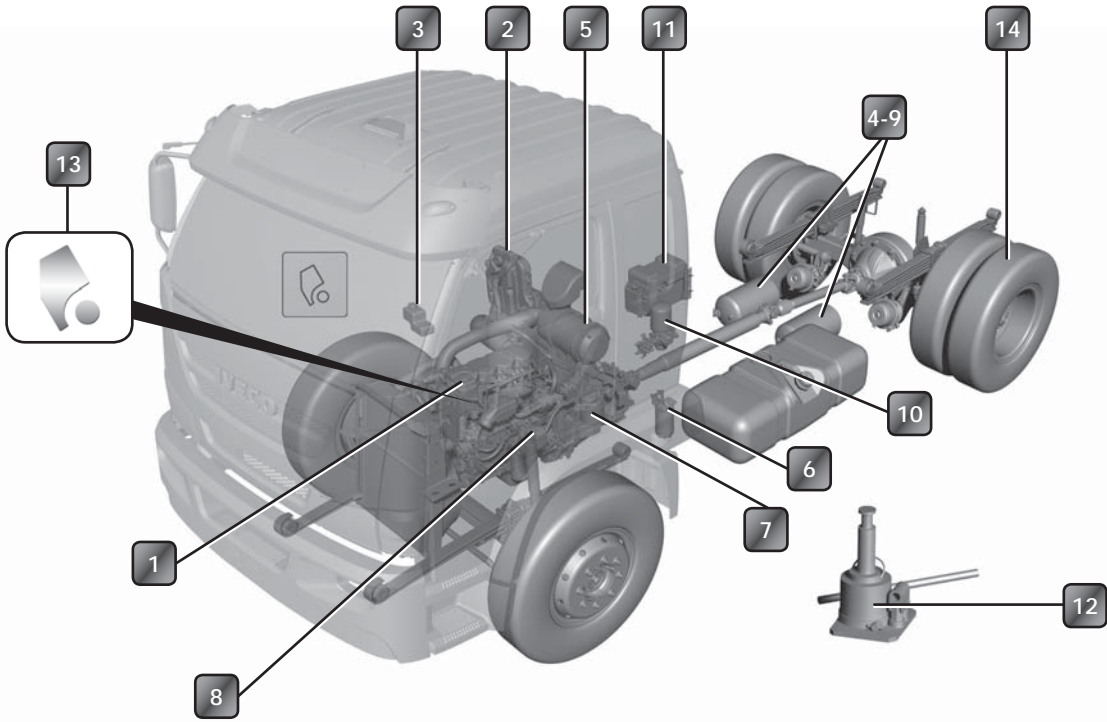
6. Pré-filtro de combustível
7. Direção hidráulica
8. Líquido da embreagem (lado esquerdo do painel)
9. Drenos de ar
10. Filtro secador de ar
11. Bateria
12. Macaco
13. Indicador luminoso de cabine destravada
14. Pneus e rodas

## Antes de cada viaje

1. Aceite del motor
2. Agua del motor
3. Líquido del lavaparabrisas
4. Purgadores de aire
5. Filtro de aire

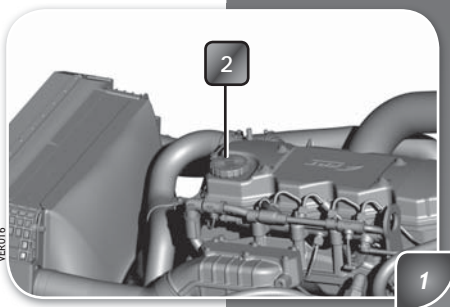
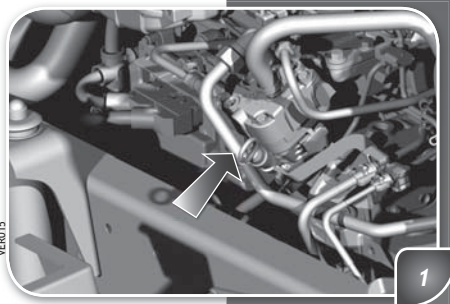
## Cada semana

6. Prefiltro de combustible
7. Dirección hidráulica
8. Líquido de embrague (extremo izquierdo del tablero)
9. Purgadores de aire
10. Filtro secador de aire
11. Batería
12. Gato
13. Indicador luminoso de cabina destrabada
14. Neumáticos y llantas



## Antes de cada viagem

1. Controle o nível de óleo do motor por meio da vareta 1, com o veículo estacionado em um terreno plano e horizontal e o motor desligado pelo menos 10 minutos antes. O nível deve estar entre as referências MIN e MAX, marcadas na vareta. Caso necessário, complete pelo bocal 2, para o qual deve-se bascular a cabine.



## Antes de cada viaje

1. Controle el nivel del aceite motor mediante la varilla 1, con el vehículo estacionado en terreno plano y horizontal y el motor parado como mínimo 10 minutos antes. El nivel debe estar entre las referencias MIN y MAX, marcadas en la varilla. Si fuese necesario, añada aceite por la boca 2, para lo cual se debe bascular la cabina.

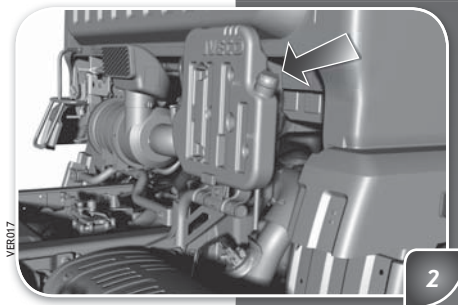


Com motor quente, atuar com muito cuidado dentro do vão do motor, pois há perigo de queimaduras.



Con el motor caliente, actúe con mucha precaución en el interior del vano del motor, pues hay peligro de quemaduras.

2. Controle o nível do líquido de arrefecimento, devendo o mesmo estar entre as referências MAX e MIN. Se for necessário, complete o nível pelo bocal indicado, cujo tampão deve estar sempre bem apertado.



2. Controle el nivel del líquido refrigerante, debe estar entre las marcas MAX y MIN del depósito. Si fuera necesario, complete por la boca indicada, cuyo tapón debe estar siempre apretado a fondo.

**Atenção!** Se for necessário completar total ou parcialmente o reservatório do líquido do sistema de arrefecimento, siga as seguintes recomendações:

- Abrir completamente a passagem de água do sistema de calefação (1, página 53).
- Introduzir o líquido de forma lenta (**14 litros em aproximadamente 3 minutos**).
- Sem colocar a tampa do bocal, fazer o motor funcionar por 5 minutos em marcha lenta, desligando-o em seguida.
- Verificar o nível e, se for necessário, completar até a marca MAX; colocar a tampa e apertar, repetindo a verificação com o motor quente.

**¡Atención!** Si fuera necesario vaciar total o parcialmente el sistema de refrigeración, al efectuar nuevamente el llenado usted debe tomar las siguientes precauciones:

- Abra completamente el pasaje de agua al calefactor (1, página 53).
- Introduzca el líquido en forma lenta, (los 14 litros. en aproximadamente 3 minutos).
- Sin colocar la tapa de la boca, arranque el motor dejándolo en régimen mínimo 5 minutos, luego deténgalo.
- Verifique el nivel, si fuera necesario, agregue líquido hasta la marca MAX, coloque la tapa, aprétela a fondo y repita la verificación con el motor caliente.



Quando o motor estiver muito quente, não remover a tampa do reservatório; pois há perigo de queimaduras.



Quando el motor esté muy caliente, no quite el tapón del depósito, pues hay peligro de quemaduras.

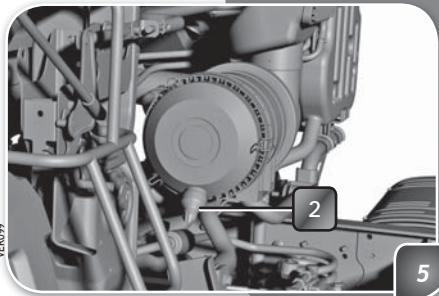
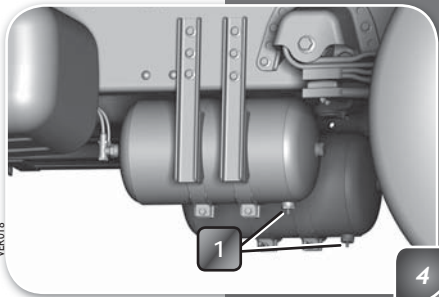
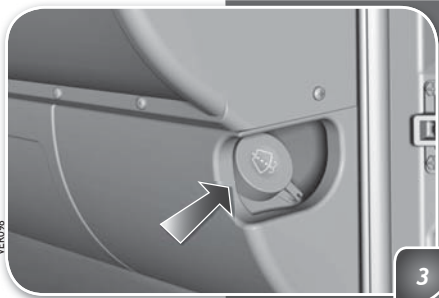
3. Controlar o nível do líquido do reservatório do limpador de para-brisas. Se for necessário, complete com água e Tutela Professional SC 35. Verificar se as tubulações não estão obstruídas e, se necessário, limpe os esguichos com uma agulha.

**Atenção:** não viajar com reservatório do lavador do para-brisa vazio, a ação do lavador é fundamental para melhorar a visibilidade.

4. Drenar a condensação nos cilindros de ar, acionando em cada um deles o dispositivo indicado 1.
5. Verifique as condições e o correto funcionamento da válvula ejetora de pó 2 do filtro de ar indicada na figura 5.

#### Além disso, verifique:

- Funcionamento do freio de serviço, de estacionamento e do freio motor.
- Funcionamento das luzes, dos sinalizadores, da instalação de sinalização e do limpador de para-brisas.
- As condições dos pneus.



3. Controle el nivel del líquido del depósito del lavaparabrisas, si fuese necesario, agregue una mezcla de agua y Tutela Professional SC 35. Controle que los tubos no estén obstruídos, de ser necesario, limpie con una aguja los eyectores.

**Atención:** no viaje con el depósito del lavaparabrisas vacío; la acción del mismo es fundamental para mejorar la visibilidad.

4. Purgue la condensación de los tanques de aire accionando en cada uno de ellos el dispositivo indicado 1.
5. Compruebe el estado y el correcto funcionamiento de la válvula eyectora de polvo 2 del filtro de aire indicada en la figura 5.

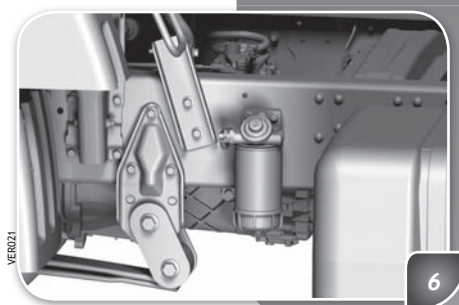
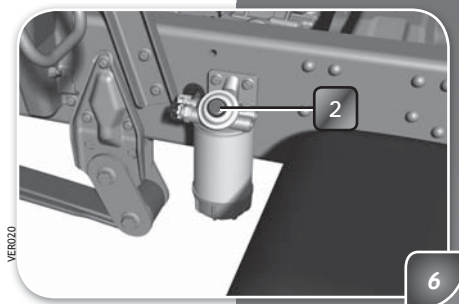
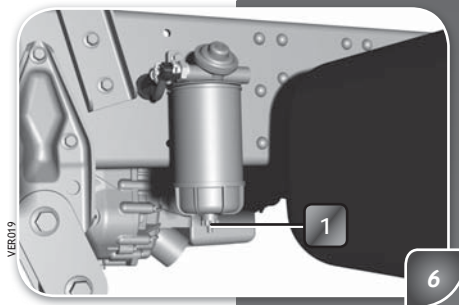
#### Compruebe además:

- El funcionamiento de los frenos de servicio, de estacionamento, y del freno motor.
- El funcionamiento de las luces, de los testigos, de la instalación de señalización, y del limpiaparabrisas.
- Las condiciones de los neumáticos.



## Semanalmente

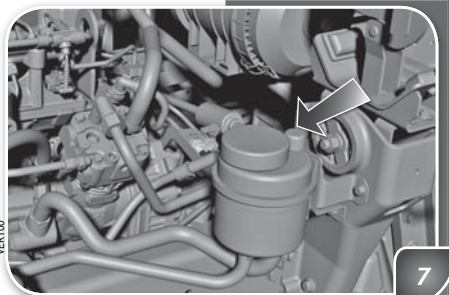
6. Drenar a água acumulada no pré-filtro de diesel, desrosqueando o parafuso 1 e bombeando com o comando 2, até que toda água seja retirada.



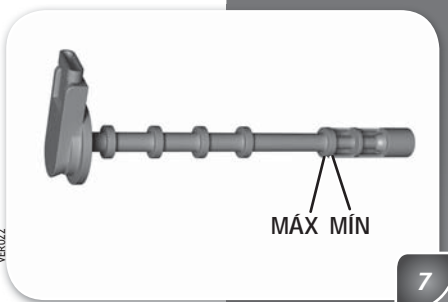
## Cada semana

6. Vacie el agua que se pudiera haber acumulado en el prefiltro de combustible desenroscando el tapón de drenaje 1 y bombeando con el comando 2, hasta el completo drenaje del agua.

7. Tirar o tampão do depósito da direção hidráulica, conforme a versão, e verificar se, com o motor em marcha lenta e as rodas em direção retilínea, o nível do óleo chega à marca de referência superior da vareta de controle “MAX”. Com o motor desligado e as rodas em posição retilínea, o nível do óleo deve superar em 1 ou 2 cm a marca de referência superior da vareta de controle (conforme a versão). Se for necessário, complete o nível.



7. Quite el tapón de la boca del depósito de la dirección hidráulica, según la versión, y verifique que, con el motor en marcha lenta y las ruedas en dirección rectilínea, el nivel del aceite llegue a la marca de referencia superior de la varilla de control “MAX”. Con el motor parado y las ruedas en posición rectilínea, el nivel del aceite debe superar 1 ó 2 cm la marca de referencia superior de la varilla de control. Si es necesario, restablezca el nivel.

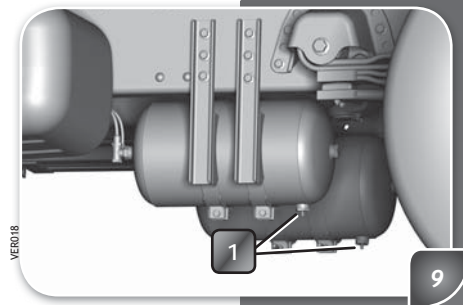


8. Controlar o nível do fluido do sistema de acionamento da embreagem. Se for necessário completar, use exclusivamente Tutela TOP 4/S.



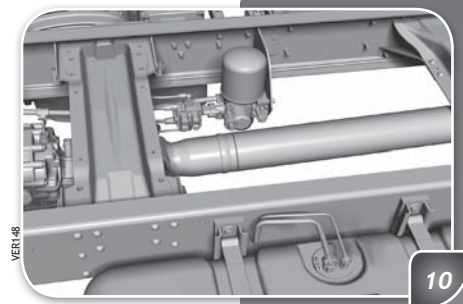
8. Controle el nivel del líquido del sistema de accionamiento del embrague. Si fuera necesario completar, use exclusivamente Tutela TOP 4/S.

9. Drenar a condensação nos cilindros de ar, acionando em cada um deles o dispositivo indicado 1.



9. Purgue la condensación de los tanques de aire accionando en cada uno de ellos el dispositivo indicado 1.

10. Controlar o filtro secador no sistema de ar: verificar ao acionar a válvula de drenagem do tanque mais próximo se o filtro secador não está saturado. Isto é possível a partir do momento que notar saída de água junto com o ar. Quando isso começar a ocorrer, efetuar a drenagem com maior frequência. Se nas vezes seguintes não aparecer mais água, significa que houve regeneração do filtro. Caso contrário, o filtro deverá ser substituído pois está saturado pela ação de óleo, impurezas, depósito de carbonos, etc. Se durante essas drenagens notar uma mistura de água e óleo, significa que no compressor provavelmente houve perda do óleo. Contudo, deverá ser substituído o filtro e ser feita uma revisão no compressor.



10. Controle el filtro secador de aire accionando la válvula de purga del tanque más próximo. Si el filtro secador no está saturado, el aire del depósito debe salir sin rastros de agua de condensación. Cuando se empiecen a notar signos de humedad, se debe efectuar el control en intervalos más cortos. Si en las veces siguientes no aparece más agua, significa que hubo regeneración del filtro. En caso

contrario, si ello no se produce, hay que cambiar el cartucho, pues está saturado debido a la acción de aceite, depósitos de carbono y suciedad en general. Si durante estas purgas se nota una mezcla de aceite y agua, significa que el compresor probablemente esté perdiendo aceite. En tal caso, además de cambiar el cartucho del filtro secador, se deberá revisar el compresor.

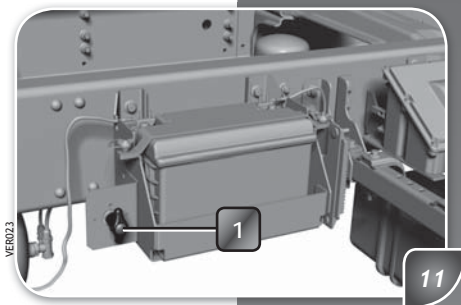
11.As baterias utilizadas pela Iveco são livres de manutenção.

Nota: Se o veículo não for utilizado por um período longo, é aconselhável desligar as baterias.

Para tal fim, pode-se utilizar antes a chave corte-corrente indicada a seguir.

### Chave de corte

Todos os veículos Iveco dispõem de uma chave corta-corrente fora da cabine. A chave corta-corrente (1) é uma exigência legal para ser utilizada em casos de emergência. A mesma serve para interromper a energia elétrica do veículo, exceto o tacógrafo.



11.Las baterías utilizadas por Iveco son libres de mantenimiento.

Nota: Si no se emplea el vehículo durante un largo tiempo, es aconsejable desconectar las baterías.

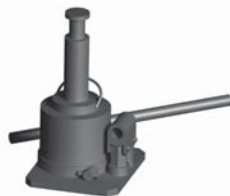
Para tal fin se puede utilizar la llave de corte general que se indica a continuación.

### La llave de corte general

Todos los vehículos Iveco disponen de una llave corta corriente fuera de la cabina. La llave de corte general (1) es una exigencia legal para ser utilizada en casos de emergencia. La misma sirve para interrumpir la energía eléctrica del vehículo, a excepción del tacógrafo.

12.Fazer funcionar o macaco sem carga a fim de mantê-lo sempre eficiente. Para as normas de controle e manutenção, verificar indicações fornecida pelo fabricante do macaco.

VER024



12

12.Haga funcionar el gato en vacío con el fin de mantenerlo siempre eficiente. Para las normas de control y mantenimiento atégase a las indicaciones suministradas por el fabricante.

13.Controlar o funcionamento do indicador de cabine destravada no quadro de instrumentos (cluster).

VER025



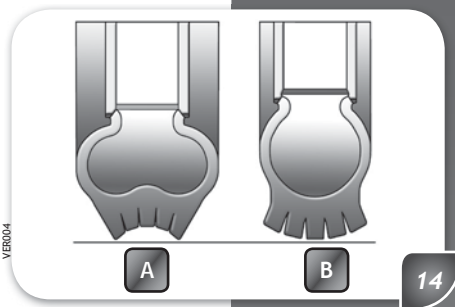
13

13.Controle el funcionamiento del indicador de cabina destrabada en el panel de instrumentos (cluster).

14. Conferir o reaperto das porcas de fixação das rodas, calibragem dos pneus e verificar possíveis vazamentos das válvulas de enchimento dos pneus.

Controlar o estado de desgaste e a pressão dos pneus (incluindo o sobressalente).

O controle deve ser realizado com os pneus frios. Ao usar o veículo, é normal que a pressão dos pneus aumente. Se for necessário controlar a pressão com os pneus quentes, considerar que os valores serão de aproximadamente + 0,5 bar (+ 7,25 PSI) em relação ao valor prescrito.



14. Verifique el apriete de las tuercas de fijación de las ruedas, presión de los neumáticos y verifique posibles pérdidas de las válvulas de inflado de los neumáticos.

Controle el estado del desgaste y la presión de los neumáticos (incluyendo la rueda auxiliar).

El control debe realizarse con los neumáticos fríos. Al rodar el vehículo, es normal que la presión de

los neumáticos aumente. Si fuese necesario controlar la presión con los neumáticos calientes, tener en cuenta que los valores serán de aproximadamente + 0,5 bar (+ 7,25 PSI) en relación al valor prescrito.



Lembre-se que a estabilidade do veículo também depende de uma correta calibragem da pressão dos pneus.

Se a pressão estiver baixa, os pneus tendem a desgastar-se na parte externa da banda de rodagem (fig. 14A).

Se a pressão for excessiva, os pneus se desgastarão na parte central (fig. 14B).



Uma pressão excessivamente baixa provoca superaquecimento dos pneus, com possibilidade de graves danos aos mesmos.

**Importante!** Veja a tabela de cargas e pressões na página 144.



Recuerde que la estabilidad del vehículo también depende de una correcta calibración de la presión de los neumáticos.

Si la presión es baja, los neumáticos tienden a desgastarse en la parte externa de la banda de rodamiento (fig. 14A).

Si la presión es excesiva, los neumáticos se desgastarán más en la parte central (fig. 14B).



Una presión excesivamente baja provoca el sobre calentamiento de los neumáticos, con posibilidad de graves daños para los mismos.

**¡Importante!** Vea la tabla de cargas y presiones de la página 144.

## Pneus, advertências

- Evitar freadas violentas, arrancadas bruscas, etc.
- Evitar os choques contra as calçadas, passar em buracos ou outros obstáculos diversos.
- O uso prolongado em estradas mal conservadas pode danificar os pneus.
- Verificar periodicamente se os pneus apresentam cortes laterais, aumento de volume ou desgaste irregular das bandas de rodagem. Nestes casos, consultar à Rede de Assistência Iveco.
- Se furar um pneu, parar imediatamente e substituí-lo para não danificar o próprio pneu, a roda, a suspensão e a direção.
- Pneu envelhece ainda que pouco usado. Pequenas rachaduras nas laterais e na banda de rodagem são sinais de envelhecimento. Se os pneus estão montados há mais de seis anos, é necessário avaliar com um especialista a possibilidade de continuar utilizando-os.
- Os pneus devem ser substituídos quando a espessura da banda de rodagem tenha se reduzida a 2-3 mm.
- Se o pneu tiver que ser substituído, é aconselhável trocar também a válvula de enchimento.
- Se usar pneus tipo Tubeless (sem câmara), não utilizar jamais câmara de ar.
- Se for verificado um desgaste anormal nos pneus dianteiros (do lado externo ou interno), é necessário fazer um alinhamento da direção.
- Quando intervenções de alinhamento forem realizadas, recomenda-se efetuar o balanceamento roda-pneu.

## Neumáticos, advertencias

- Evite frenadas violentas, arranques bruscos, etc.
- Evite los choques contra los cordones, pasar sobre pozos u obstáculos diversos.
- La marcha prolongada en rutas irregulares puede dañar los neumáticos.
- Verifique periódicamente si los neumáticos presentan cortes en los flancos, ampollas, o desgaste irregular en la banda de rodamiento. Si así fuese, consulte con la Red de Asistencia Iveco.
- Si se produce la pinchadura de un neumático, pare inmediatamente y sustitúyalo, de lo contrario podría dañarlo seriamente, como así también la rueda, la suspensión y la dirección.
- Un neumático envejece aún con poco uso. Pequeñas fisuras en los flancos y en la banda de rodamiento son señales de envejecimiento. Si los neumáticos fueron montados hace más de seis años, es necesario evaluar con un especialista la posibilidad de seguir utilizándolos.
- Los neumáticos deben ser sustituidos cuando el espesor de la banda de rodamiento se haya reducido a 2-3 mm.
- Si un neumático tuviera que ser sustituido, es aconsejable sustituir también la válvula de inflado.
- Si se usan neumáticos tipo Tubeless (sin cámara), no utilizar jamás cámara de aire en este tipo de neumático.
- Si se verificara un desgaste anormal en los neumáticos delanteros (del lado interno o externo), se deberá hacer un alineado de la dirección.
- Cuando sean realizadas intervenciones de alineación, se recomienda efectuar el balanceo llanta-neumático.

- Não ultrapasse o peso máximo por eixo, e distribua corretamente a carga no veículo. Com isso evitará causar sérios danos aos pneus e às rodas.

### **Além disso, verifique:**

- As condições gerais do filtro de ar.
- O estado da tubulação de admissão de ar do motor.
- O estado das tubulações do escapamento.

- No sobrepase el peso máximo por eje, y distribuya correctamente la carga sobre el vehículo. Con ello evitará causar serios daños a los neumáticos y a las ruedas.

### **Compruebe además:**

- Las condiciones generales del filtro de aire.
- El estado de la tubería de admisión de aire al motor.
- El estado de la tubería de escape.



## Consejos prácticos de mantenimiento

### Conselhos práticos de manutenção

O acesso aos componentes mecânicos do seu veículo, faz com que as operações de manutenção sejam simples e facilmente realizáveis.

Consultando as instruções das páginas seguintes, é possível (para quem desejar) efetuar autonomamente as operações mais elementares de manutenção.

El acceso a los órganos mecánicos de su vehículo, hace que las diversas operaciones de mantenimiento sean sencillas y fácilmente realizables.

Consultando las instrucciones de las páginas siguientes, es posible para quien lo desee, efectuar autónomamente las operaciones más elementales de mantenimiento.

## Proteção ao meio ambiente

### Fumaça



Intervenha imediatamente quando notar fumaça excessiva no escapamento, o que provoca danos ao meio ambiente e ao motor.

Como primeira medida, substituir os elementos do filtro do combustível. Se for necessário, deverá ser verificado o sistema de injeção exclusivamente por pessoal especializado.



Para obter os benefícios máximos das operações, em caso de substituição, use **filtros originais Iveco**.

Para as operações no sistema de injeção, dirija-se à Rede de Assistência Iveco.

### Fluidos



Destrua os filtros usados, bem como os frascos utilizados.

Não jogue óleo usado no chão, acostamentos ou bueiros, já que isto inutiliza o solo por muitos anos e contamina as águas.

Troque o óleo somente nas Oficinas da Rede de Assistência Iveco.

## Protección del medio ambiente

### Emisiones gaseosas



Intervenga inmediatamente cuando observe emisión excesiva de humos por el escape, lo que provoca daños al medio ambiente y al motor.

Como primera medida, sustituya los filtros de combustible. Si fuese necesario, controle el sistema de inyección con personal especializado.



Para obtener los máximos beneficios en las operaciones, sustituya sólo por **filtros originales Iveco**.

Para intervenciones en el sistema de inyección, diríjase a la Red de Asistencia Iveco.

### Fluidos



Destruya los filtros usados, como así también los envases de los aceites que utilice.

No arroje aceite usado en el piso, banquetas o alcantarillas, ya que esto inutiliza el suelo por muchos años y contamina las aguas.

Sustituya los aceites únicamente en los Talleres de la Red de Asistencia Iveco.

## Bateria



É recomendável que todo consumidor / usuário final devolva sua bateria usada ao substituí-la. No Brasil, conforme a Resolução CONAMA Nº 401/08 de 04/11/2008, é uma obrigação devolver a bateria usada ao revendedor, o qual está obrigado a aceitá-la e armazená-la num local adequado, devolvendo-a ao fabricante para reciclagem.



**Riscos do contato com a solução ácida e com chumbo:** A solução ácida e o chumbo contidos na bateria, se descartados na natureza de forma incorreta, contaminam o solo, o subsolo, as águas, causando riscos à saúde do todo ser vivente.



**Atenção!** No caso de contato acidental com os olhos ou com a pele, lavar o local imediatamente com água em abundância e procurar orientação médica.

## Batería



Es recomendable que todo consumidor / usuario final, devuelva su batería al revendedor al sustituirla. En Argentina, según la Ley Nacional 24051, Resolución Nº 544/1994, es una obligación devolver la batería usada al revendedor, quién está obligado a aceptarla, almacenarla en un lugar adecuado, y devolverla al fabricante para su reciclaje.



**Riesgos del contacto con la solución ácida y el plomo:** La solución ácida y el plomo contenidos en la batería, descartados incorrectamente, contaminan el suelo, el subsuelo y las aguas, como así también causan riesgos a la salud de todo ser viviente.



**¡Atención!** En el caso de contacto accidental con los ojos o con la piel, lavar inmediatamente con agua corriente y acudir a un médico.

## Compromisso Iveco com a Qualidade

**Prefira sempre acessórios especificados pela Iveco.**

Tanto o veículo como os equipamentos nele instalados consomem energia da bateria quando desligados, é o denominado “consumo em Stand by”. Como a bateria possui um limite máximo de consumo para garantir a partida do motor, deve-se dimensionar o consumo dos equipamentos ao limite de consumo da bateria.

**Advertência!** Para assegurar a qualidade e o perfeito funcionamento do veículo, recomendamos instalar somente acessórios especificados pelo Iveco, à disposição na Rede Assistencial Iveco. A instalação de rádios, alarmes, rastreadores ou qualquer outro acessório eletrônico não especificado poderá ocasionar consumo excessivo de carga da bateria, podendo provocar o mau funcionamento do veículo e a perda da garantia.

## Compromisso Iveco con la Calidad

**Prefiera siempre accesorios especificados por Iveco.**

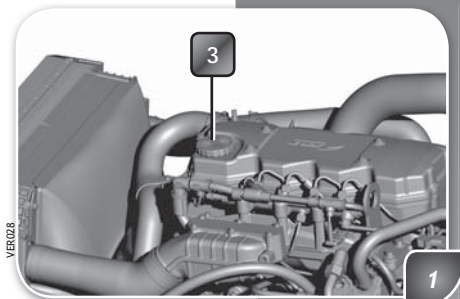
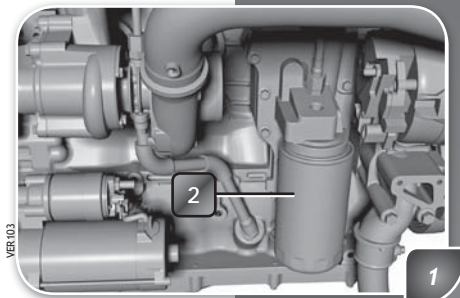
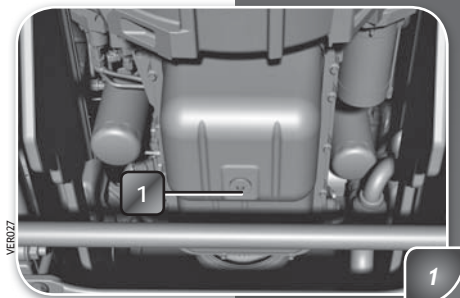
Tanto el vehículo como los equipamientos en él instalados consumen energía de la batería cuando están desconectados, es el denominado “consumo en stand-by”. Como la batería posee un límite máximo de consumo para garantizar el arranque del motor, se debe dimensionar el consumo de los equipamientos al límite del consumo de la batería.

**¡Advertencia!** Para asegurar la calidad y el perfecto funcionamiento del vehículo, recomendamos instalar solamente accesorios especificados por Iveco, a disposición en la Red de Asistencia Iveco. La instalación de radios, alarmas, rastreadores o cualquier otro accesorio eléctrico no especificado, podrá ocasionar un consumo excesivo de la carga de batería, pudiendo impedir el funcionamiento del vehículo así como la anulación de la garantía.

## Motor

### 1. Troca do óleo e filtro

- Levantar a cabine.
- Com o motor quente, escoar o óleo em um recipiente através do bujão 1.
- Soltar o filtro de óleo 2.
- Antes de montar o novo filtro limpar a junta e umedecer com óleo. Limpar também o apoio do suporte.
- Apertar o filtro até que o mesmo entre em contato com a superfície de apoio. Após o contato, apertar manualmente em mais  $\frac{3}{4}$  de volta.
- Retirar a vareta de controle de nível (veja página 80).
- Limpar o bujão 1, verificar a condição do anel de vedação, e montar apertando até o fim.
- Limpar a vareta de controle e coloca-la em seu alojamento.
- Colocar o novo óleo pelo bocal 3.
- Feche o bocal 3 e ponha o motor em funcionamento por 30 segundos. Desligue e espere alguns minutos, fazendo em seguida o controle o nível através da vareta, (deve permanecer entre as marcas de MAX. e MIN.).



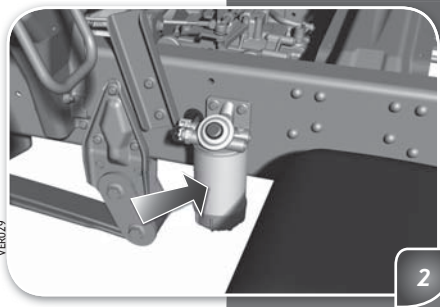
## Motor

### 1. Sustitución del aceite y del filtro

- Levante la cabina.
- Con el motor caliente, vacíe el aceite en un contenedor quitando el tapón 1.
- Desenrosque el cartucho filtrante 2.
- Antes de montar el nuevo cartucho limpie la junta y humedézcala con aceite. Limpie también el apoyo del soporte.
- Enrosque el cartucho hasta que haga contacto con la superficie de apoyo, luego apriételo manualmente  $\frac{3}{4}$  de vuelta más.
- Extraiga la varilla de control de nivel (ver página 80).
- Limpie el tapón 1, verifique el buen estado de la guarnición y colóquelo apretándolo a fondo.
- Limpie la varilla de control y colóquela en su alojamiento.
- Añada el nuevo aceite por la boca 3.
- Tape la boca 3 y ponga el motor en marcha por 30 segundos, deténgalo y espere unos minutos, controle el nivel con la varilla, (debe quedar entre las marcas MAX y MIN.).

## 2. Troca do filtro de combustível

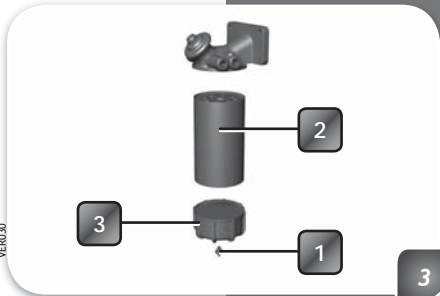
- Retire o filtro de combustível, desenroscando-o.
- Lubrifique a junta do novo filtro indicado na imagem, tendo o cuidado de verificar se a superfície de retenção está limpa e em perfeitas condições.
- Rosqueie manualmente, seguindo as mesmas recomendações para os filtros de óleo.



**Importante!** É obrigatória a substituição somente por filtro novo, pois uma eventual entrada de impurezas no circuito poderá danificar os componentes do sistema de injeção.

## 3. Troca do pré-filtro de combustível

- Drenar o combustível através do bujão 1.
- Retirar o cartucho 2 desenroscando-o.
- Soltar o copo coletor 3, limpar a superfície de borracha e lubrificá-la com óleo de motor.
- Rosquear manualmente o copo coletor ao novo cartucho.
- Lubrificar a junta de borracha do cartucho, limpar a superfície de apoio e rosquear manualmente o conjunto no suporte.



## 2. Sustitución del filtro de combustible

- Retire el filtro de combustible indicado en la imagen, desenroscándolo.
- Antes de enroscar el nuevo cartucho, limpie la superficie de apoyo y humedezca la junta con aceite motor.
- Efectúe el apriete manualmente, de la misma forma que con el filtro de aceite.

**¡Importante!** Sustituir únicamente por un filtro nuevo, ya que la eventual entrada de impurezas en el circuito podría dañar el sistema de inyección.

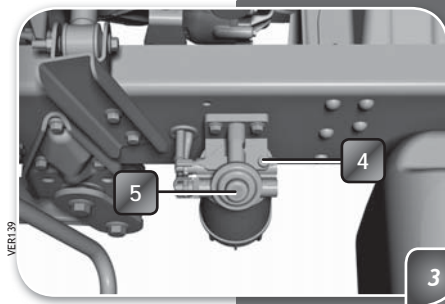
## 3. Sustitución del prefiltro de combustible

- Drene el combustible mediante la válvula 1.
- Retire el cartucho 2 desenroscándolo.
- Desenrosque el vaso colector 3, limpie la junta de goma y lubríquela con aceite motor.
- Enrosque manualmente el vaso colector al nuevo cartucho.
- Lubrique la junta de goma del cartucho, limpie la superficie de apoyo y enrosque manualmente el conjunto en su soporte.

**Importante!** É obrigatória a substituição somente por filtro novo, pois uma eventual entrada de impurezas no circuito poderá danificar os componentes do sistema de injeção.

#### Purga do ar do sistema de alimentação

- Afrouxar o parafuso 4.
- Bombear com o comando manual 5, até que o combustível saia sem bolhas de ar, aperte o purgador.
- Colocar o motor em funcionamento por alguns minutos em baixo regime.



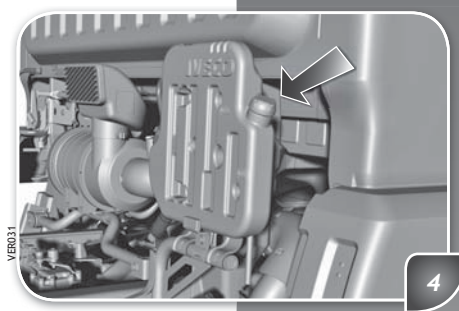
**¡Importante!** Es obligatoria la sustitución únicamente por filtro nuevo, pues una eventual entrada de impurezas en el circuito podrá dañar los componentes de la inyección.

#### Purga del aire del sistema de alimentación

- Afloje el purgador 4.
- Accione el mando manual 5, hasta que el combustible salga sin burbujas, apriete el purgador.
- Ponga el motor en funcionamiento por algunos minutos a bajo régimen.

#### 4. Controle da percentagem de aditivo no líquido refrigerante

- Controlar a percentagem de aditivo utilizando um densímetro através do bocal de abastecimento.
- A percentagem deve ser de pelo menos 40% e deve permanecer durante todo o ano. Se houver necessidade de completar, fazê-lo com a mistura de água e Coolant<sup>11</sup> a 50%.

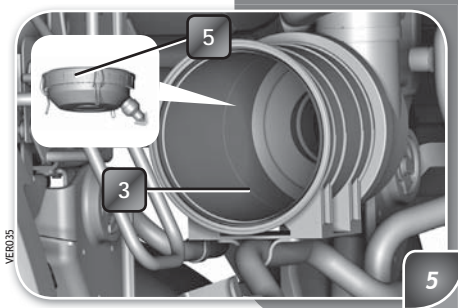
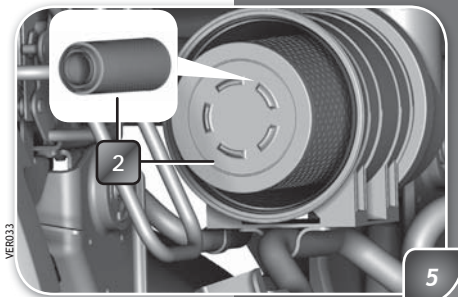
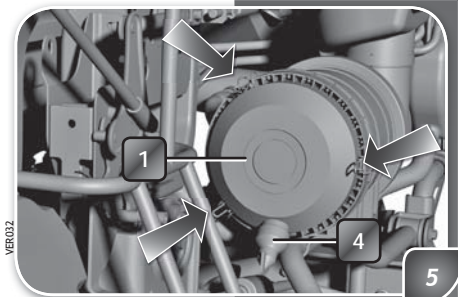


#### 4. Control del porcentaje de aditivo en el líquido refrigerante

- Controle el porcentaje del aditivo utilizando un densímetro a través de la boca de carga.
- El porcentaje debe ser de por lo menos el 40% y debe mantenerse todo el año. Si es necesario, añada agua y Coolant<sup>11</sup> al 50%.

## 5. Troca do filtro de ar

- Retirar a tampa 1 soltando as presilhas de fixação indicados pelas setas.
- Retirar o elemento filtrante 2.
- Limpar o interior do corpo 3 e da tampa.
- Colocar o novo cartucho.
- Verificar o estado da válvula ejetora de poeira 4.
- Colocar a tampa fazendo coincidir a marca de referência 5 (seta para cima) existente na mesma.



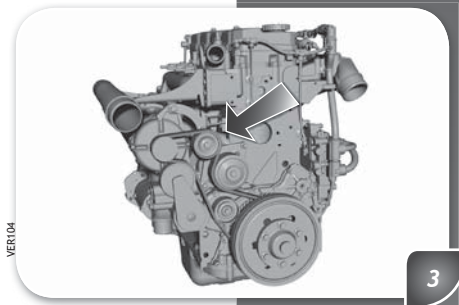
## 5. Sustitución del filtro de aire

- Retire la tapa 1 soltando las grampas de fijación indicadas por las flechas.
- Retire el cartucho filtrante 2.
- Limpie el interior del cuerpo 3 y de la tampa.
- Coloque el nuevo cartucho.
- Verifique el estado de la válvula eyectora de polvo 4.
- Monte la tapa haciendo coincidir la muesca de referencia 5 (flecha hacia arriba) que hay en la misma.



## 6. Control de la correa Poly-V

- Controle la tensión y el estado de la correa de accionamiento de los órganos auxiliares del motor y del opcional aire acondicionado. Si se observara floja o deteriorada concorra a la Red de Asistencia Iveco.



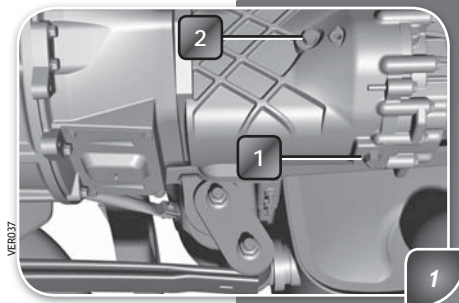
## 6. Control de la correa Poly-V

- Controle la tensión y el estado de la correa de accionamiento de los órganos auxiliares del motor y del opcional aire acondicionado. Si se observara floja o deteriorada concorra a la Red de Asistencia Iveco.

## Câmbio - Eixo dianteiro - Pontes

### 1. Substituição do óleo da caixa de câmbios

- Drenar o óleo quente dentro de um recipiente por meio do tampão 1.
- Colocar o novo óleo pelo orifício 2 (o qual serve de referência para o nível).
- Limpar o respirador localizado na parte superior da caixa.



## Cambio - Eje anterior - Puentes

### 1. Sustitución aceite caja de cambios

- Vacíe el aceite en caliente dentro de un contenedor mediante el tapón 1.
- Llene con el nuevo aceite por el orificio 2 (el que a su vez sirve de nivel).
- Limpie el respiradero ubicado en la parte superior de la caja.

**Nota:** A caixa sai de fábrica abastecida com óleo TUTELA TRANSMISSION XTD 540, o qual deve ser substituído segundo a periodicidade prevista no capítulo Manutenção Programada, pág. 153.

**Nota:** La caja sale de fábrica abastecida con aceite TUTELA TRANSMISSION XTD 540, el que debe ser sustituido según la periodicidad prevista en el capítulo Mantenimiento Programado, pág. 153.

## 2. Troca de graxa dos cubos das rodas dianteiras

- Operação obrigatória somente em caso de ter que abrir o cubo para uma reparação. Além de substituir a graxa, substituir também o retentor.

Nota: Esta operação deve realizar-se preferencialmente nas oficinas da Rede de Assistência Iveco.



## 2. Substitución de la grasa de los cubos de las ruedas delanteras

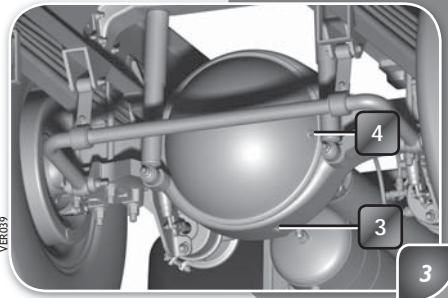
- Operación obligatoria sólo en caso de tener que abrir el cubo para una reparación. Si así fuese, además de la grasa, también debe sustituirse el retén.

Nota: Esta operación debe ser realizada en talleres de la Red Asistencia Iveco.



## 3. Troca de óleo da ponte traseira

- Drenar o óleo quente dentro de um recipiente por meio do tampo 3.
- Colocar o novo óleo pelo orifício 4 (o qual serve de referência para o nível).
- Limpar o respiro localizado na parte superior da relativa carcaça.



## 3. Sustitución del aceite del puente posterior

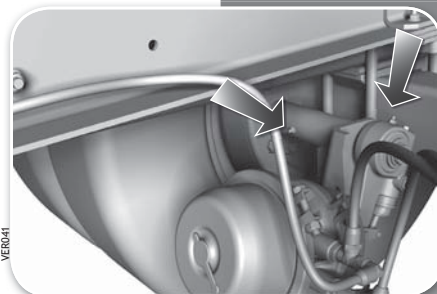
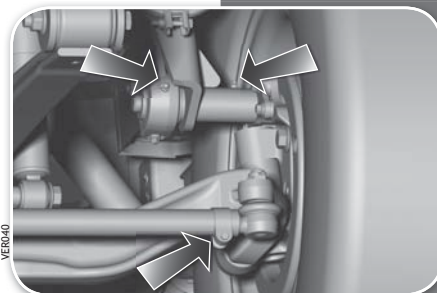
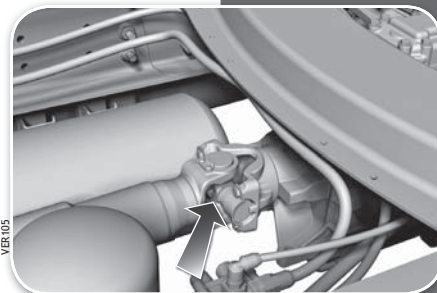
- Vacíe el aceite en caliente dentro de un contenedor mediante el tapón 3.
- Llene con el nuevo aceite por el orificio 4 (el que a su vez sirve de nivel).
- Limpie el respiradero ubicado en la parte superior de la cañonera.

## Chassis

### Engraxar

- As árvores de transmissão\* (cruzetas) conforme aplicação:
  - Rodoviário: 15.000/20.000 km ou 3 meses.
  - Urbano: 8.000/13.000 km ou 1 mês.
  - Fora de estrada: 3.000/5.000 ou 1 mês.
- Os pinos da ponta de eixo.
- As alavancas do freio dianteiro e traseiro.
- Buchas dos feixes de molas.

\* Injetar graxa até observar que nas quatro tampas das cruzetas correspondentes saia a graxa limpa, e que a velha tenha sido completamente retirada.



## Chasis

### Engrasar

- Los árboles de transmisión\* (cruzetas) según la aplicación:
  - Autopista: 15.000/20.000 km o 3 meses.
  - Urbano: 8.000/20.000 km o 1 mes.
  - Fuera de carretera: 3.000/5.000 km o 1 mes.
- Los pernos de las puntas de eje.
- Las levas del freno anterior y posterior.
- Bujes de las ballestas.

\* Inyectar grasa hasta que se observe que por las cuatro tapas de las correspondientes cruzetas salga la grasa limpia, y que la vieja haya sido completamente desalojada.

## Instalação elétrica - Faróis

### Regulagem do fecho luminoso

A correta regulagem dos faróis é importante para o conforto e a segurança não somente de quem dirige, mas também para todos os condutores de outros veículos.

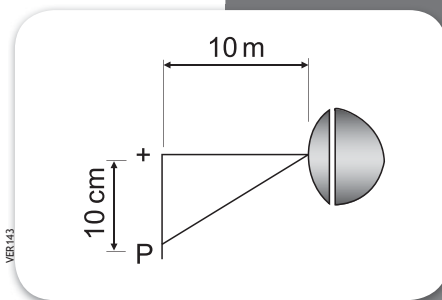
Para garantir a si e aos outros as melhores condições de visibilidade quando se viaja com os faróis acesos, o veículo deve estar com os faróis regulados.

Esta regulagem é obtida posicionando o interruptor de controle de reboque do farol 1 no valor correspondente à condição de carga.

**Verificar a regulagem do fecho luminoso dos faróis toda vez que for mudado o peso da carga transportada.**

### Controlar a regulagem dos faróis:

- Posicionar o veículo vazio (com os pneus com a pressão correta) em terreno plano, de frente a uma parede clara.
- Traçar na parede duas cruzes, correspondentes aos centros dos faróis.
- Estacionar o veículo a 10 metros de distância e projetar as luzes baixas. A distância entre as cruzes e os pontos P que correspondem à inclinação dos faróis, deve ser de 10 cm.



## Instalación eléctrica - Faros

### Regulación del haz luminoso

La orientación correcta de los proyectores es importante no sólo para la seguridad y el confort propio, sino también para los conductores de los otros vehículos. Es, además, una prescripción de las normas de circulación.

Para garantizar a uno mismo y a los otros conductores las mejores condiciones de visibilidad cuando se viaja con los proyectores encendidos, el ajuste de los faros debe ser correcto.

La regulación se obtiene posicionando el interruptor de regulación del faro 1 en el valor correspondiente a la condición de carga.

Compruebe la regulación del haz luminoso de los faros cada vez que se cambie el peso de la carga transportada.

### Control de la orientación de los faros:

- Sitúe el vehículo vacío, con los neumáticos a la presión correcta, en un terreno plano, de frente a una pared clara.
- Trace en la pared dos cruces correspondientes con los centros de los faros.
- Estacione el vehículo a 10 metros de distancia y proyecte las luces bajas. La distancia entre las cruces y los puntos P que corresponden a la inclinación de los faros debe ser de 10 cm.

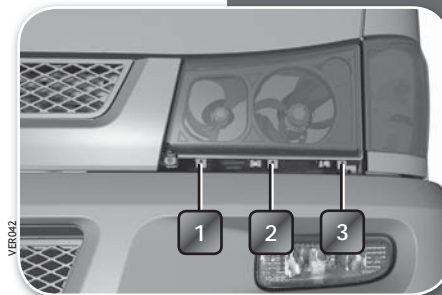
Para acesso aos parafusos de regulação manual de altura dos faróis, retirar as proteções plásticas instaladas sob pressão na parte inferior dos faróis (ver página 120).

1 e 3 - Parafuso para regulação do fecho luminoso no sentido horizontal.

2 - Parafuso para regulação do fecho luminoso no sentido vertical.

Para maior segurança, controlar a regulação mediante o equipamento apropriado da Rede de Assistência Iveco.

Nota: O farol mostrado é o esquerdo.



Para acceder a los tornillos de regulación manual de altura de los faros, quite las tapas plásticas instaladas a presión en la parte inferior de los faros (ver página 120).

1 y 3 - Tornillo para regulación del haz luminoso en sentido horizontal.

2 - Tornillo para regulación del haz luminoso en sentido vertical.

Para mayor seguridad, hacer controlar la orientación de los faros con el dispositivo apropiado en la Red de Asistencia Iveco.

Nota: El faro mostrado es el izquierdo.

## Instalação de aparelhos elétricos suplementares

Não é aconselhável a instalação de aparelhos elétricos / eletrônicos suplementares não previstos e autorizados pela Rede de Assistência Iveco.

### Manutenção da cabine

#### Lavagem

Para lavar a cabine, evite:

- Usar aditivos ou detergentes (salvo os neutros ou os recomendados);
- Usar vapor ou água quente;
- Usar água sob pressão;
- Fazê-lo a pleno sol.

É conveniente:

- Não utilizar água suja.
- Para lavar as partes de plástico, siga o mesmo procedimento.
- Depois de lavar, secar a cabine por meio de ar comprimido.
- Revisar periodicamente as drenagens, assegurando-se de que não se encontram obstruídas. Se for necessário, desobstrua-as com ar comprimido.

As marcas causadas por pedras (ou outros pequenos danos na pintura) devem ser retocadas imediatamente.

## Instalación de aparatos eléctricos suplementarios

No se aconseja instalar aparatos eléctricos / electrónicos suplementarios que no sean provistos y autorizados por la Red de Asistencia Iveco.

### Mantenimiento de la cabina

#### Lavado

Para lavar la cabina debe evitarse:

- Usar aditivos o detergentes (salvo los neutros o específicos).
- Usar vapor o agua caliente.
- Usar agua con excesiva presión.
- Hacerlo a pleno sol.

Es conveniente:

- No utilizar agua sucia.
- Para el lavado de las partes externas de plástico, hacerlo con el mismo procedimiento.
- Luego del lavado, secar la cabina con aire comprimido.
- Periódicamente revisar los drenajes asegurándose que no se encuentren obstruidos; si fuese necesario destaparlos, hacerlo con aire comprimido.

Las saltaduras causadas por piedras, como así también otros pequeños daños en la pintura, deben repararse de inmediato.

## Limpeza interior

- Manter o interior da cabine limpo e seco.
- Evitar o acúmulo de pó no habitáculo, aspirando-o periodicamente.
- A limpeza das partes de plástico do habitáculo deve ser feita seguindo-se o mesmo procedimento adotado para uma lavagem normal da cabine. Na presença de manchas difíceis de remover, usar algum produto específico para plásticos, seguindo as instruções do fabricante.
- As manchas em tapetes e estofados devem ser removidas com uma solução de sabão neutro e água morna. Não usar solventes. Na presença de manchas difíceis de remover, usar um tira-manchas específico, seguindo as instruções do fabricante do produto.

## Adesivos

Na operação de aplicação ou eliminação de adesivos, não usar elementos cortantes.

## Limpieza interior

- Mantenga el interior de la cabina limpio y seco.
- Evite la acumulación de polvo en el habitáculo aspirándolo periódicamente.
- La limpieza de partes de plástico del habitáculo, hágala con el mismo procedimiento del lavado normal de la cabina. Ante la presencia de manchas rebeldes, use algún producto específico para plásticos, siguiendo las instrucciones del fabricante.
- Las manchas en alfombras y tapizados quítelas con una solución jabonosa templada, no use solventes. Ante la presencia de manchas rebeldes use un quitamanchas específico siguiendo las instrucciones del fabricante.

## Calcomanías

En la operación de aplicación o eliminación de calcomanías o adhesivos en general, no use elementos cortantes.

## Limpador de para-brisas, lava-vidros

Controlar periodicamente os limpadores de para-brisa.

Se estiverem gastas e sujas poderão reduzir notavelmente a visibilidade.

Limpar com regularidade o para-brisa, desta forma aumentará o tempo de vida dos limpadores.

Não acionar o limpador de para-brisa com o vidro seco.

Se os limpadores apresentarem a borracha da palheta 1 com zonas deformadas e desgastadas, substitua-as da seguinte maneira:

- Colocar a palheta em posição perpendicular ao braço do limpador.
- Pressionar a trava situada atrás da palheta.
- Empurrar a palheta para trás, ao mesmo tempo em que pressione a trava.
- Substituir a palheta do limpador.

Verificar se os esguichos de água lançam os jatos adequados e orientados corretamente. Se os esguichos não funcionam, controlar para que os circuitos de alimentação não estejam obstruídos. Limpar os orifícios dos esguichos com uma agulha conforme indicado no ponto 2.



## Limpiaparabrisas, lavaparabrisas

Controle periódicamente las escobillas.

Si están gastadas y sucias pueden reducir notablemente la visibilidad.

Limpie con regularidad el parabrisas, de esta forma aumentará el tiempo de vida de las escobillas.

No accione el limpiaparabrisas con el cristal seco.

Si las escobillas presentan sus perfiles de caucho 1 con zonas deformadas y desgastadas, sustitúyalas de la siguiente manera:

- Coloque la escobilla en posición perpendicular al brazo del limpiaparabrisas.
- Presione la traba ubicada detrás de la escobilla.
- Empuje la escobilla hacia atrás, presionando al mismo tiempo la traba.
- Sustituya la escobilla del limpiaparabrisas.

Compruebe que los surtidores de agua suministren un chorro adecuado y orientado correctamente. Si los surtidores no funcionan, controle que los circuitos de alimentación no estén obstruidos. Quite las impurezas de los orificios de salida utilizando una aguja según indicación en el punto 2.



## Degraus

Utilize-os para subir e descer da cabine ou para manutenção de alguns elementos externos (limpadores do para-brisas, para-sol ou lâmpadas no teto).

Para sua segurança, mantenha-os sempre limpos.



## Peldaños

Utilícelos para el ascenso y descenso de la cabina, y para la asistencia de elementos externos como limpiaparabrisas, visera o lámparas en el techo.

Para su seguridad, manténgalos siempre limpios.



# Operaciones eventuales o de emergencia

## Operações eventuais ou de emergência

Este Capítulo ilustra sobre como proceder nas seguintes situações:

- Guia rápido para identificação de eventuais inconvenientes.
- Substituição das rodas.
- Alta temperatura de água no motor.
- Instalação elétrica.
- Substituição de lâmpadas.
- Instalação de luzes adicionais no veículo.
- Para rebocar o veículo.
- Partida de emergência
- Dispositivo para desativar o freio de estacionamento a molas.

En este Capítulo se ilustra sobre como proceder en las siguientes situaciones:








- Guía rápida para identificación de eventuales inconvenientes.
- Sustitución de una rueda.
- Alta temperatura del agua del motor.
- Instalación eléctrica.
- Sustitución de lámparas.
- Instalación de luces adicionales en el vehículo.
- Remolque del vehículo.
- Partida de emergencia.
- Dispositivo para desactivar el freno posterior a resortes.

## Guía rápido para identificação de eventuais inconvenientes

### Sinais no quadro de instrumentos

## Guía rápida para identificación de eventuales inconvenientes

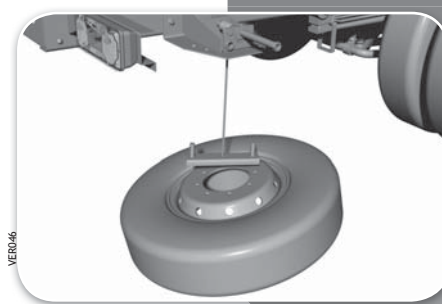
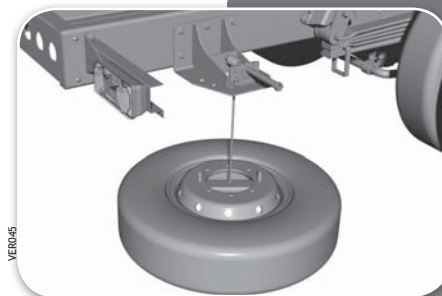
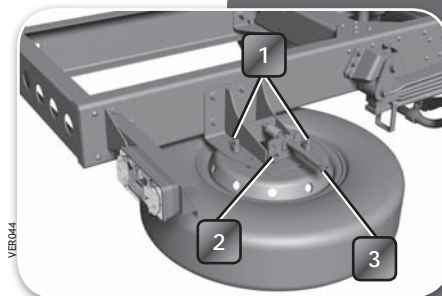
### Señales en el cuadro de instrumentos

Señalizador Sinalizador	Inconveniente	Solución Solução
	Baja presión del aceite motor. <i>Baixa pressão do óleo do motor.</i>	Con el motor frío controlar el nivel, y si es necesario agregar aceite. Si la anomalía continúa diríjase a la Red de Asistencia Iveco. <i>Com o motor frio, controlar o nível e, se necessário, completá-lo. Se a irregularidade continuar, dirigir-se à Rede de Assistência Iveco.</i>
	Alta temperatura del agua del motor. <i>Alta temperatura de água do motor.</i>	Diríjase a la Red de Asistencia Iveco (vea “Ventilador Viscostático”, pág. 111). <i>Dirigir-se à Rede de Assistência Iveco (veja “Ventilador Viscostático”, pág. 111).</i>
	Bajo nivel del agua del motor. <i>Baixo nível de água do motor.</i>	Con el motor frío, agregue agua y Coolant <sup>11</sup> al 50%. <i>Com o motor frio, acrescentar água e Coolant<sup>11</sup> a 50%.</i>
	Carga insuficiente de la batería. <i>Carga insuficiente das baterias.</i>	Diríjase a la Red de Asistencia Iveco. <i>Dirigir-se à Rede de Assistência Iveco.</i>
<b>EDC</b>	Avería en el sistema de inyección. <i>Avaria no sistema de injeção.</i>	Diríjase a la Red de Asistencia Iveco. <i>Dirigir-se à Rede de Assistência Iveco.</i>
	Avería en los circuitos de frenos. <i>Avaria nos circuitos dos freios.</i>	Diríjase a la Red de Asistencia Iveco para efectuar un control general del sistema. <i>Dirigir-se à Rede de Assistência Iveco para efetuar um controle geral do sistema.</i>
	Cabina destrabada. <i>Cabine destravada.</i>	Complete la operación de descenso de la cabina. Si el problema persiste diríjase a la Red de Asistencia Iveco. <i>Completar a operação de descida da cabine. Se o problema persistir dirigir-se a Rede de Assistência Iveco.</i>
	Anomalía del taquígrafo. <i>Anomalia do tacógrafo.</i>	Diríjase a la Red de Asistencia Iveco. <i>Dirigir-se à Rede de Assistência Iveco.</i>

## Substituição das rodas

Para remover o estepe (opcional)

- Desrosqueie com a chave de dotação as duas porcas de fixação 1.
- Introduza uma das varetas providas com as ferramentas no dispositivo 2, e faça alavanca à esquerda para baixar a roda.
- Descer o estepe até o chão de maneira que a corrente de sustentação não esteja esticada.
- Retirar o suporte do estepe inclinándolo-o.
- Para subir a roda, gire o eixo 3 usando a chave de dotação.



## Sustitución de una rueda

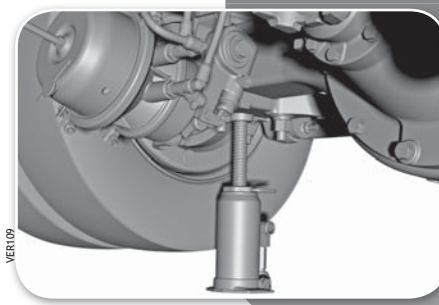
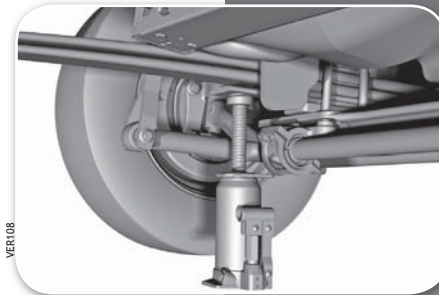
Para extraer la rueda auxiliar del porta-rueda (opcional)

- Desenrosque con la llave de dotación las dos tuercas de fijación 1.
- Introduzca una de las varillas provistas con las herramientas en el dispositivo 2, y haga palanca hacia la izquierda para bajar la rueda.
- Baje la rueda auxiliar hasta el piso de manera que la cadena del soporte no quede tensa.
- Quite el soporte de la rueda auxiliar inclinándolo.
- Para subir la rueda, gire el eje 3 con la llave de dotación.

### Para tirar uma roda:

- Se possível, estacione o veículo num lugar plano, firme e seguro;
- Com a roda a ser substituída ainda no chão, afrouxe parcialmente as porcas de fixação;
- Levante a roda, aplicando o macaco nos pontos indicados pelas setas nas figuras, respectivamente para o eixo dianteiro e traseiro.

**Atenção!** Para usar corretamente o macaco deve-se seguir rigorosamente as instruções que aparecem na placa do mesmo. Além disso, lembre-se de que antes de levantar o veículo, além de aplicar o freio de estacionamento, é conveniente bloquear com calços as rodas que ficam no chão.



### Para sacar una rueda:

- Si es posible, estacione el vehículo preferentemente en un terreno plano y compacto.
- Con la rueda a sustituir en contacto con el piso, afloje parcialmente las tuercas de fijación.
- Levante la rueda aplicando el gato en los puntos indicados en las figuras, respectivamente para el eje y para el puente.

**¡Atención!** Para usar correctamente el gato, hay que seguir las instrucciones que aparecen en la placa del mismo. Tenga presente también que antes de levantar una rueda, además de aplicar el freno de estacionamiento, es conveniente calzar las que quedan apoyadas en el piso.

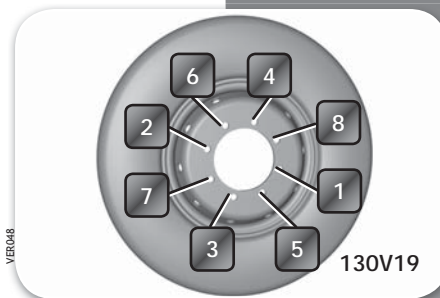
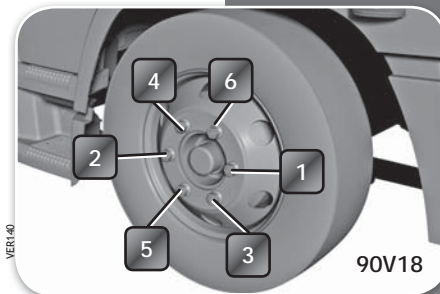
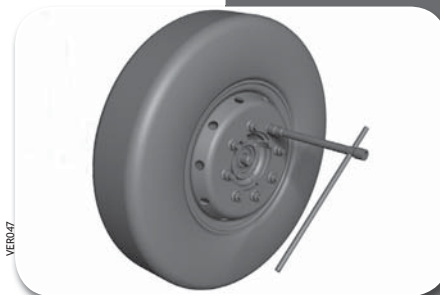
### Para colocar uma roda:

- Antes da montagem, limpe cuidadosamente os parafusos, as porcas e as superfícies de apoio.
- Para obter um ajuste correto, lubrifique um pouco a superfície de contato entre a porca e a arruela incorporada, certificando-se que o óleo não atinja os filetes das roscas.

Atenção: Não utilize graxa ou outro lubrificante nos parafusos de aperto das rodas.

Em caso de corrosão ou roscas danificadas, substitua o parafuso, porca ou prisioneiro imediatamente.

- Aperte levemente as porcas no sentido horário conforme a sequência indicada na figura (segundo o modelo), para que a roda se acople corretamente com o elemento a que será fixada.
- Baixe o macaco até que a roda faça contato com o chão, e termine o ajuste das porcas atuando sobre o extremo da alavanca da dotação e respeitando a sequência mencionada.



### Para colocar una rueda:

- Antes del montaje de la rueda, limpie los tornillos, las tuercas y sus superficies de apoyo.
- Para obtener un apriete correcto y un fácil desmontaje posterior, es aconsejable lubricar ligeramente las superficies de contacto entre la tuerca y la arandela incorporada, cerciorándose de que el aceite no alcance los hilos de las roscas.

Atención: No utilice grasa u otro lubricante en los tornillos de apriete de las ruedas.

En caso de corrosión o roscas dañadas, sustituya el tornillo, tuerca o tornillo prisionero inmediatamente.

- Apriete ligeramente las tuercas en el orden indicado en la figura (según el modelo), a fin de que la rueda se acople correctamente con su superficie de apoyo.
- Baje el gato hasta que la rueda haga contacto con el piso. Termine el apriete actuando sobre el extremo de la palanca de dotación y respetando el orden de apriete mencionado.

### Importante!

- Um aperto excessivo pode ser prejudicial, portanto não é recomendável utilizar ferramentas que não venham com a dotação normal do veículo.
- Quando o veículo é novo e depois de cada desmontagem da roda, deve-se revisar o ajuste das porcas depois dos primeiros 50 km e os 100 km seguintes, na mesma sequência indicada na página 109, de acordo com o modelo.

**Lembre-se!** Para sua segurança e a segurança dos outros, não utilizar rodas ou elementos que não estejam previstos pela Iveco como equipamento original.

Valores de aperto:

- 90V18 = 324 - 396 Nm
- 130V19 = 369 - 499 Nm

### ¡Importante!

- Un apriete excesivo resulta perjudicial, por lo tanto no es recomendable utilizar herramientas que no se suministren como dotación normal del vehículo.
- Cuando la unidad es nueva, y después de cada desmontaje de la rueda, se ha de revisar el apriete de las tuercas después de los primeros 50 km y a los 100 km siguientes, en la misma secuencia que se indica en la página 109, de acuerdo al modelo.

**¡Recordar!** Para su seguridad y la seguridad de los demás, se recomienda no utilizar ruedas o elementos de fijación que no sean provistos por Iveco como equipamiento original.

Valores de par de apriete:

- 90V18 = 324 - 396 Nm
- 130V19 = 369 - 499 Nm



## Alta temperatura de água do motor

O ventilador do motor é do tipo “viscostático”, sua atuação depende da temperatura de funcionamento do motor. No caso de se verificar excessiva temperatura da água no indicador, pare imediatamente o motor e consulte uma Oficina Autorizada da Rede de Assistência Iveco.

## Instalação elétrica

### Caixa de fusíveis e relés

Localizada à direita no painel em frente ao posto do passageiro. Para acessar a mesma atuar no puxador indicado. Colada no lado interior da tampa do porta-luvas há uma etiqueta que ilustra, para cada fusível, a função protegida e a relativa corrente.

O significado de cada ideograma é descrito nas páginas seguintes.

Nota: Podem-se observar ideogramas de fusíveis para dispositivos que não estão presentes no veículo, que correspondem a versões específicas.



## Alta temperatura del agua del motor

El ventilador del motor es del tipo “viscostático”, y su giro depende de la temperatura de funcionamiento del motor. En el caso de verificar excesiva temperatura del agua en el termómetro, pare inmediatamente el motor y consulte un Taller Autorizado de la Red de Asistencia Iveco.

## Instalación eléctrica

### Caja de fusibles y telerruptores

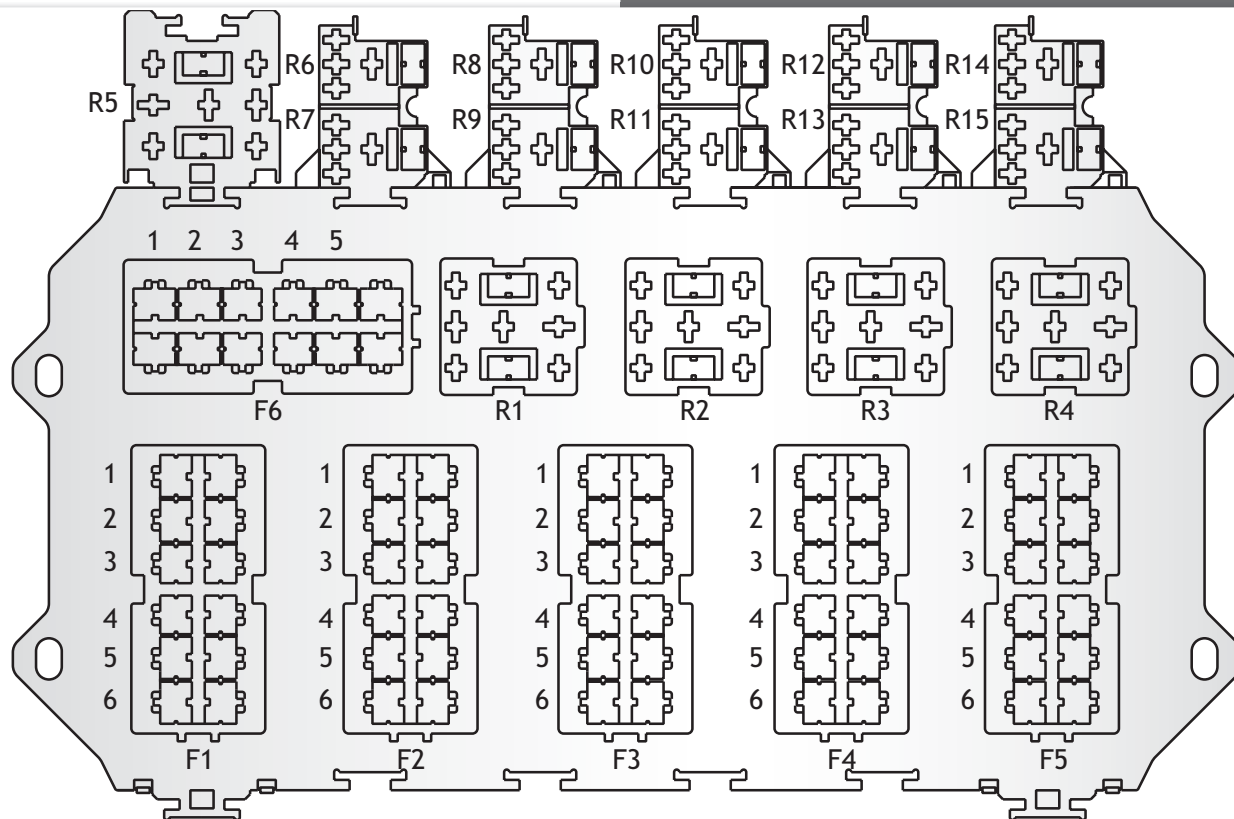
Situada al frente del acompañante. Para acceder a la misma, tirar de la manija indicada. Adherida en la pared interior del porta documentos se encuentra una etiqueta que ilustra, para cada fusible, la función protegida y el correspondiente amperaje.

El significado de cada ideograma se describe en las páginas siguientes.












Nota: Se pueden observar ideogramas de fusibles para dispositivos que no están presentes en el vehículo, y que corresponden a versiones específicas.






# Caixa de fusíveis e relés

# Caja de fusibles y telerruptores



Posición Posição		Amp.	Símbolo	Fusibles / Fusíveis Función protegida / Função protegida
F1	1	10 A		Luces de marcha atrás <i>Luzes de marcha a ré</i>
	2	10 A		Luces de giro <i>Luzes de seta</i>
	3	5 A	EQUIPAMENTO CHASSI + 15	Predisposición para carroceros + 15 <i>Predisposição para encarroçadores + 15</i>
	4	5 A		Central EDC <i>Central EDC</i>
	5	5 A		Cuadro de instrumentos <i>Quadro de instrumentos</i>
	6	5 A		Taquígrafo <i>Tacógrafo</i>
F2	1	10 A		Luz de freno <i>Luz de freio</i>
	2	15 A		Luces de emergencia <i>Luzes de emergência</i>
	3	10 A		Luces de posición / luces de gálibo <i>Lanternas / luzes delimitadoras</i>
	4	30 A		Central EDC <i>Central EDC</i>
	5	5 A		Cuadro de instrumentos <i>Quadro de instrumentos</i>
	6	5 A		Taquígrafo <i>Tacógrafo</i>

Posición Posição		Amp.	Símbolo	Fusibles / Fusíveis Función protegida / Função protegida
F3	1	10 A		Luz alta izquierda <b>Luz alta esquerda</b>
	2	10 A		Luz alta derecha <b>Luz alta direita</b>
	3	15 A		Faros antiniebla <b>Luzes de neblina</b>
	4	20 A		Limpiaparabrisas/ lavaparabrisas <b>Limpador/ lavador do para-brisa</b>
	5	5 A		Aire acondicionado/ ventilación <b>Ar-condicionado/ ventilação</b>
	6	20 A		Encendedor de cigarrillos <b>Acendedor de cigarros</b>
F4	1	15 A		Bocina <b>Buzina</b>
	2	10 A	EQUIPAMENTO CHASSI + 15	Predisposición para carroceros + 15 <b>Predisposição para encarroçadores + 15</b>
	3	10 A		Radio <b>Rádio</b>
	4	25 A		Levanta vidrios eléctrico izquierdo <b>Vidro eléctrico esquerdo</b>
	5	20 A		Levanta vidrios eléctrico derecho <b>Vidro eléctrico direito</b>
	6	30 A		Aire acondicionado/ ventilación <b>Ar-condicionado/ ventilação</b>

Posición Posição		Amp.	Símbolo	Fusibles / Fusíveis Función protegida / Função protegida
F5	1	10 A	OBD	Central diagnosis de a bordo - OBD <i>Central diagnose de bordo - OBD</i>
	2	10 A		Luz de posición lado derecho <i>Lanterna lado direito</i>
	3	10 A		Luz de posición lado izquierdo <i>Lanterna lado esquerdo</i>
	4	15 A		Guiño lado izquierdo <i>Luz baixa lado esquerdo</i>
	5	15 A		Guiño lado izquierdo <i>Luz baixa lado esquerdo</i>
	6	15 A		Convertidor habilitado <i>Conversor habilitado</i>
F6	1	5 A		+ 15 DENOX2/ +15 sensor DENOX <i>+ 15 DENOX2/ +15 sensor DENOX</i>
	2	3 A		Económetro <i>Econômetro</i>
	3	5 A		Rastreador + 30 <i>Rastreador +30</i>
	4	5 A		Rastreador + 15 <i>Rastreador +15</i>
	5	20A		Pre filtro de combustible calefaccionado <i>Pré-filtro de combustível aquecido</i>

Posición Posição	Relés / Relés Función protegida / Função protegida
R1	Luces de estacionamiento / <i>Luces de estacionamento</i>
R2	Guiñadas de los faros / <i>Lampejo de faróis</i>
R3	OBD / <i>OBD</i>
R4	Electroventilador interno / <i>Eletroventilador interno</i>
R5	Post arranque / <i>Pós-partida</i>
R6	Sensor Denox / <i>Sensor Denox</i>
R7	Faros antiniebla / <i>Faróis de neblina</i>
R8	Luces de freno / <i>Luces de freio</i>
R9	A/C cut-off / <i>A/C cut-off</i>
R10	EDC arranque / <i>EDC partida</i>
R11	Luces bajas / <i>Farol baixo</i>
R12	Bocina / <i>Buzina</i>
R13	Luces altas / <i>Farol alto</i>
R14	Nivel de ARNOX 32 / <i>Nível de ARLA 32</i>
R15	Calentamiento del pre filtro / <i>Aquecimento do pré-filtro</i>

## Atenção!

- Antes de efetuar qualquer intervenção na instalação elétrica, desligue os cabos da bateria.
- Evite manipular a instalação elétrica, dirija-se à Rede de Assistência Iveco.
- Só utilize fusíveis de corrente prescrita, perigo de incêndio.
- Só substitua os fusíveis depois de ter eliminado a causa do inconveniente.
- Não intervenha sobre os relés. Dirija-se à Rede de Assistência Iveco.
- Modificações ou reparações do equipamento elétrico executadas de modo não correto, sem levar em conta as características técnicas da instalação, podem causar anomalias de funcionamento com risco de incêndio.

## ¡Atención!

- Antes de efectuar cualquier intervención en la instalación eléctrica, desconecte los cables de la batería.
- Evite manipular la instalación eléctrica, concurra a la Red de Asistencia Iveco.
- Sólo utilice los fusibles con el amperaje prescrito, peligro de incendio.
- Sólo sustituya los fusibles después de haber eliminado la causa del inconveniente.
- No intervenga sobre los telerruptores. Concurra a la Red de Asistencia Iveco.
- Modificaciones o reparaciones del equipamiento eléctrico ejecutadas incorrectamente y sin tener en cuenta las características técnicas de la instalación, pueden ser causa de anomalías de funcionamiento con riesgo de incendio.

## Precauções com centrais eletrônicas instaladas

Com a finalidade de não efetuar operações que possam danificar permanentemente ou prejudicar o funcionamento das centrais instaladas a bordo do veículo, é necessário ater-se às seguintes prescrições:

- No caso de intervenções no chassi que necessitem de soldagem por arco elétrico, é preciso desligar os conectores das centrais eletrônicas.
- Quando efetuar soldagens perto da central, desmontá-la do chassi.
- Não desligar nem ligar os conectores das centrais com o motor funcionando ou com as centrais alimentadas.
- Depois de cada operação de manutenção em que a bateria tenham sido removidas, verificar se os terminais estão bem conectados aos pólos.
- Não desligar a bateria com o motor em funcionamento.
- Não utilizar recarregadores de baterias para dar partida ao motor.
- Desligar a bateria da rede no caso de recarregá-la.
- Retirar as centrais eletrônicas quando realizar operações que exijam temperaturas superiores a 80 °C.

## Precauciones con centrales electrónicas instaladas

Con el objeto de no efectuar falsas maniobras que puedan dañar en forma permanente, o degradar el funcionamiento de las centrales instaladas a bordo del vehículo, es una buena norma atenerse a las siguientes prescripciones:

- En caso de intervenciones en el bastidor que requieran soldaduras por arco eléctrico, es preciso desconectar las centrales electrónicas.
- En el caso que la soldadura sea cerca de la central se debe desmontar ésta del bastidor.
- No desconecte ni conecte las centrales con el motor en marcha o estando éstas alimentadas.
- Después de cada operación de mantenimiento en la que se haya tenido que desmontar la batería, al volver a montarla cerciórese de que los bornes estén bien fijados a los polos.
- No desconecte la batería con el motor en marcha.
- No utilice un aparato de recargar baterías para hacer arrancar el motor.
- Desconecte la batería de la red de a bordo en caso de recargarla.
- Extraiga las centrales electrónicas cuando se deban realizar operaciones que generen temperaturas superiores a los 80 °C.



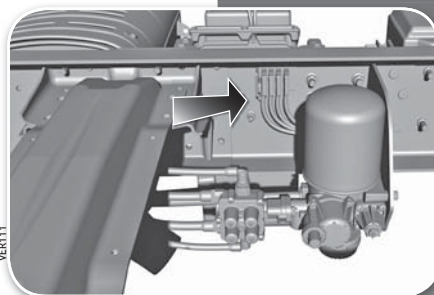
## Precauções operativas obrigatórias

Antes de efetuar reparações na central elétrica, e a fim de eliminar um perigo de curto-circuito, adotar obrigatoriamente as seguintes precauções:

- Antes de extrair o relé da central, é indispensável desligar os terminais da bateria;
- Deve-se montar um relé novo, se ao desmontá-lo da central, estiver solta a carcaça de plástico ou se o relé tiver sido aberto por qualquer outro motivo.

## Maxi fusíveis

Protegem a central eletrônica EDC. São quatro fusíveis (ver tabela abaixo). Estão localizados do lado de dentro do chassi, próximos à bateria. Para acessá-los, retirar as relativas tampas.



## Precauciones operativas obligatorias

Antes de efectuar reparaciones en las centrales de la instalación eléctrica, y con el fin de eliminar un peligro de cortocircuito, se deben adoptar obligatoriamente las precauciones siguientes:

- Antes de extraer el telerruptor de la central, es indispensable desconectar los bornes de la batería.
- Se deberá montar un telerruptor nuevo, si al desmontarlo de la central se hubiera despegado la funda de plástico o se hubiera abierto el telerruptor por cualquier motivo.

## Maxi fusibles

Protegen la central electrónica EDC. Son cuatro fusibles (ver tabla a continuación). Están localizados del lado interno del bastidor, cerca de la batería. Para acceder a ellos es necesario retirar las correspondientes tapas.

Función del fusible / Função do fusível	Amperaje / Amperagem
Central Denox	20 A
Convertidor de tensión / <i>Conversor de tensão</i>	30 A
Positivo cabina / <i>Positivo cabine</i>	30 A
Positivo cabina / <i>Positivo cabine</i>	50 A

## Substituição das lâmpadas



Atenção! As lâmpadas e seus relativos soquetes podem estar muito quentes.



Ao manipular uma lâmpada halogênea, evite o contato direto dos dedos com o bulbo, pois isto diminui sua eficácia. No caso de contato acidental, limpe-a com álcool e deixe-a enxugar.

## Sustitución de lámparas



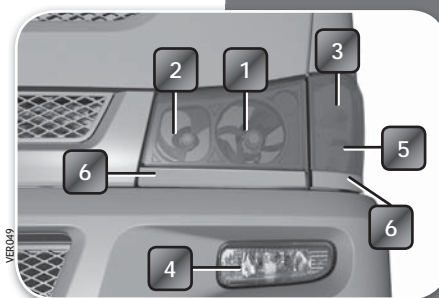
¡Atención! Las lámparas y sus correspondientes casquillos pueden estar muy calientes.



Al manipular una lámpara halógena, evite el contacto directo de los dedos con la ampolla, pues ello disminuye su eficacia. En caso de contacto accidental, límpiela con alcohol y déjela secar.

### Grupo óptico dianteiro (mostrado o esquerdo)

1. Luz baixa/alta.
2. Luz alta.
3. Luz de seta frontal.
4. Farol de neblina.
5. Luz de posição.
6. Tampas (retirá-las para efetuar a regulagem dos faróis) (ver página 99).
7. Luz de seta lateral.



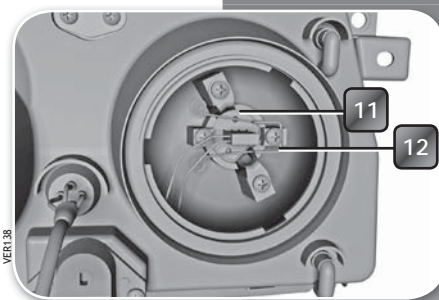
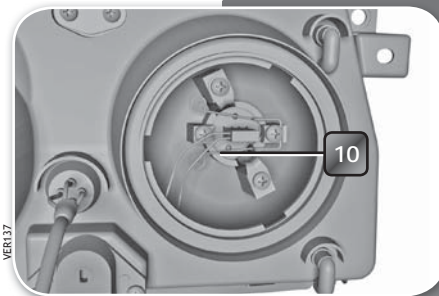
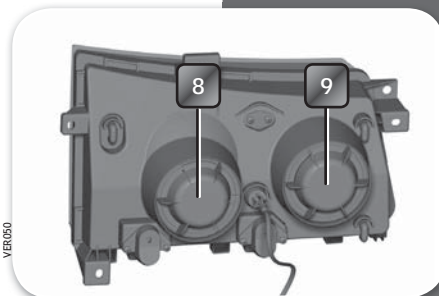
### Luces anteriores Grupo óptico anterior (se muestra el izquierdo)

1. Luz baja/alta.
2. Luz alta.
3. Luz de giro frontal.
4. Faro antiniebla.
5. Luz de posición.
6. Tapas (quítelas para efectuar la regulación de los faros) (ver página 99).
7. Luz de giro lateral.

## Faróis principais

### Com a cabine basculada:

- Retirar as tampas de plástico 8 e 9 no sentido anti-horário, e acessar às lâmpadas halogêneas das luzes altas e baixas.
- Retirar o conector de alimentação 10;
- Retirar o porta-lâmpada 11, apertando a presilha 12 para baixo e abrindo-a lateralmente.
- Remover a lâmpada e substituir por outra nova.
- Recolocar o porta-lâmpada e religar o conector de alimentação 10.



## Faros principales

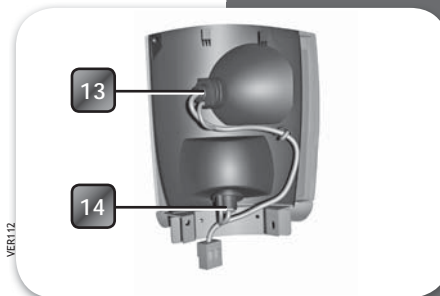
### Con la cabina basculada:

- Retire cuidadosamente las tapas de plástico 8 y 9 girándolas hacia la izquierda, y acceda a las lámparas halógenas de las luces altas y bajas.
- Retire la ficha 10 de alimentación.
- Retire el porta lámpara 11, apretando el resorte de retención 12 hacia abajo y abriéndolo lateralmente.
- Quite la lámpara que se va a sustituir.
- Recoloque el porta lámpara y conecte la ficha 10.

## Luzes de seta frontais

Debaixo do veículo:

- Desligar o conector 13, girando o porta-lâmpada ¼ de volta à esquerda, para acessar a lâmpada 16 e efetuar sua substituição.



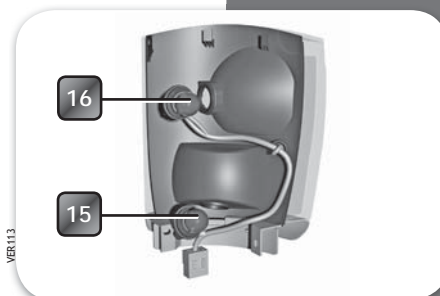
## Luces de giro frontales

Desde abajo del vehículo:

- Desconecte la ficha 13, girando el porta lámpara ¼ de vuelta hacia la izquierda, para acceder a la lámpara 16 y efectuar su sustitución.

## Luzes de posição

- Desligar o conector 14, girando o porta-lâmpada 1/4 de volta à esquerda, para acessar a lâmpada 15 e efetuar sua substituição.



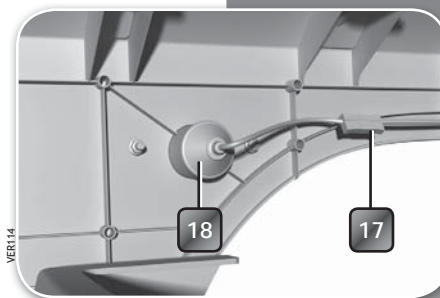
## Luces de posición

- Desconecte la ficha 14, girando el porta lámpara 1/4 de vuelta a la izquierda, para acceder a la lámpara 15 y efectuar su sustitución.

## Luzes de seta laterais

Pelo lado interno do para-lamas:

- Desligar o conector de alimentação 17.
- Girar o porta-lâmpada 18 no sentido anti-horário.
- Substituir a lâmpada danificada por outra nova.
- Recolocar o conjunto porta-lâmpada e religar o conector de alimentação.



## Luces de giro laterales

Desde el lado interno del guardabarros:

- Desconecte la ficha 17.
- Gire el porta lámpara 18 a la izquierda.
- Sustituya la lámpara defectuosa.
- Recoloque el conjunto porta lámpara y conecte la ficha de conexión.

## Faróis de neblina

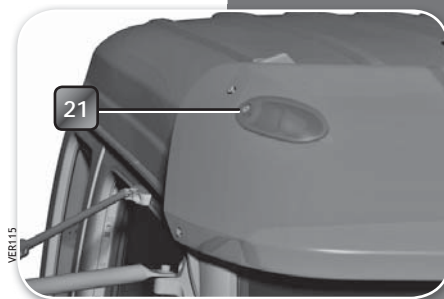
Com a cabine basculada, pelo lado de dentro do para-choque:

- Retirar a tampa 19 para acesso no porta-lâmpadas.
- Retirar o parafuso 20 para extrair o porta-lâmpadas.
- Substituir a lâmpada.
- Recolocar o porta-lâmpadas e a tampa 19.



## Luzes de delimitação dianteiras

Remover o difusor retirando o parafuso 21 e substituir a lâmpada danificada.



## Faro antineblia

Com la cabina basculada, desde al lado interno del paragolpes:

- Retire la tapa 19 para acceder al porta lámpara.
- Retire el tornillo 20 para extraer el porta lámpara.
- Sustituya la lámpara.
- Recoloque el porta lámpara y la tapa 19.

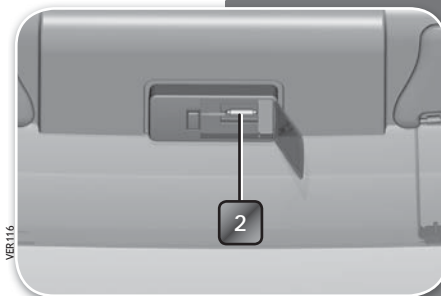
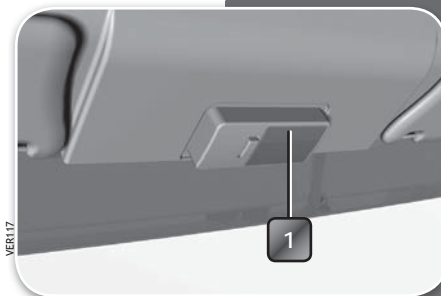
## Luces de gálibo anteriores

Desmante el difusor sacando el tornillo 21 y sustituya la lámpara defectuosa.

## Luzes internas

### Luz interna central

- Retirar a lente central 1, fazendo uma pequena pressão na borda posterior.
- Substituir a lâmpada 2.
- Reinstalar a lente e fazer uma pequena pressão na parte posterior para fixá-la.



## Luces internas

### Luz interna central

- Extraiga el plafón 1 ejerciendo una leve presión en su borde posterior.
- Sustituya la lámpara 2.
- Posicione el plafón en su borde anterior y presione en el posterior para colocarlo.

## Luzes traseiras

### Grupo óptico traseiro (mostrado o direito)

Remover o difusor tirando os quatro parafusos de fixação 1.

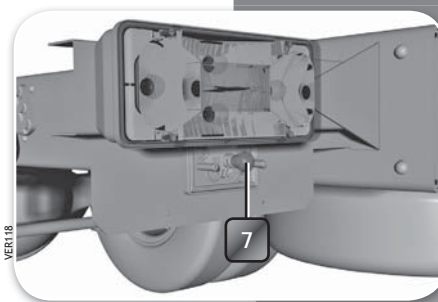
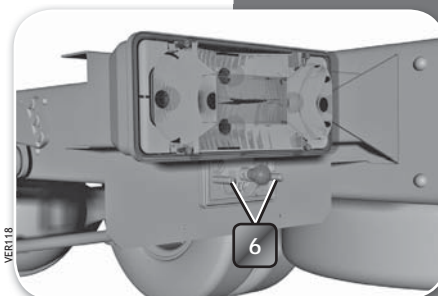
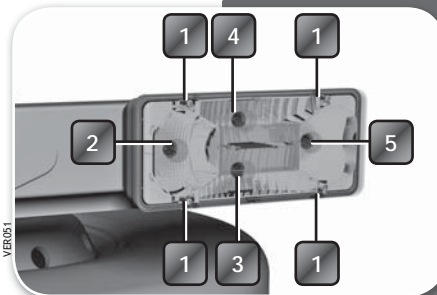
As lâmpadas estão colocadas da seguinte maneira:

2. Luz traseira de neblina.
3. Luz de ré.
4. Indicadores de direção (seta).
5. Luz de posição/freio.

### Luz de placa

- Retirar os parafusos 6 e extrair o conjunto.
- Retirar a lâmpada defeituosa 7, fazendo uma leve pressão e girando-a no sentido anti-horário.
- Inserir a lâmpada nova em sua sede;
- Recolocar o conjunto porta-lâmpada apertando os parafusos 6.

Nota: A potência das todas as lâmpadas está indicada no Capítulo “Dados Técnicos”.



## Luces posteriores

### Grupo óptico posterior (se muestra el derecho)

Remueva el difusor sacando los cuatro tornillos de fijación 1.

Las lámparas se presentan colocadas de la siguiente manera:

2. Antiniebla.
3. Marcha atrás.
4. Giro.
5. Posición/freno.

### Luz de patente

- Retire los tornillos 6 y extraiga el conjunto.
- Retire la lámpara defectuosa 7, ejerciendo una ligera presión y girándola a la izquierda.
- Inserte la lámpara nueva en su alojamiento.
- Recoloque el conjunto porta lámpara apretando los tornillos 6.

Nota: La potencia de todas las lámparas está indicada en el Capítulo “Datos Técnicos”.

## Instalação de luzes adicionais no veículo

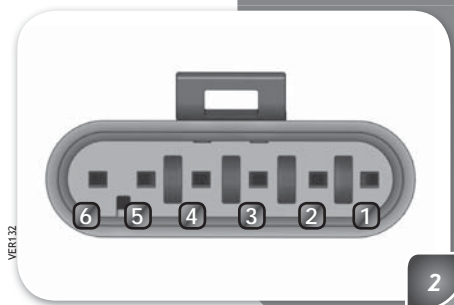
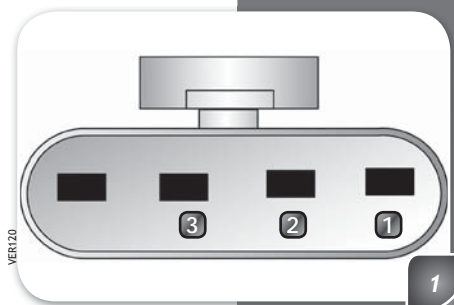
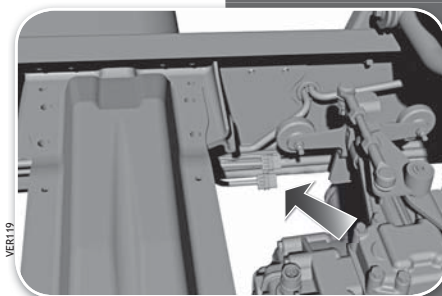
Se deseja instalar luzes adicionais, deverá solicitar o kit correspondente na Rede de Assistência Iveco.

O conector do kit deve ser ligado no conector de quatro terminais localizado no chassi do lado esquerdo, na altura da caixa de câmbio.

A distribuição dos cabos terminais (1 e 2) e as potências disponíveis são:

1. Massa.
2. Luz lateral esquerda (máximo de 50 W).
3. Luz lateral direita (máximo de 50 W).

1. Positivo directo da bateria.
2. Positivo sob chave.
3. Negativo.
4. PTO.
5. PTO.
6. PTO.



## Instalación de luces adicionales en el vehículo

Si desea instalar luces adicionales, deberá solicitar el kit correspondiente en la Red de Asistencia Iveco.

La ficha del kit debe ser conectada a la ficha de cuatro terminales localizada en el lado izquierdo del chasis, a la altura de la caja de cambios.

La distribución de los terminales (1 e 2) y las potencias disponibles son:

1. Masa.
2. Luz lateral izquierda (máximo 50 W).
3. Luz lateral derecha (máximo 50 W).

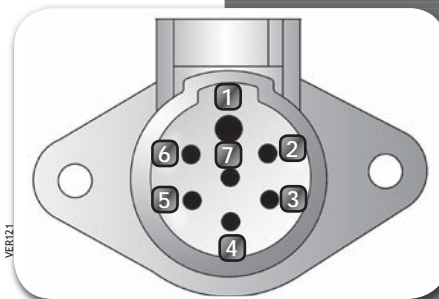
1. Positivo directo de la batería.
2. Positivo bajo llave.
3. Negativo.
4. PTO.
5. PTO.
6. PTO.



## Instalação de luzes adicionais no reboque

A distribuição dos cabos terminais e as potências disponíveis são:

1. Massa.
2. Lanterna esquerda (máximo de 50 W).
3. Luz de seta esquerda (máximo 42 W).
4. Luz de freio (máximo 252 W).
5. Luz de seta direita (máximo 42 W).
6. Lanterna direita (máximo 50 W).
7. Luz de marcha a ré (máximo 126 W).



## Instalación de luces adicionales en el remolque

La distribución de los terminales y las potencias disponibles son:

1. Masa.
2. Luz de posición izquierda (máximo 50 W).
3. Luz de giro izquierda (máximo 42 W).
4. Luz de freno (máximo 252 W).
5. Luz de giro derecha (máximo 42 W).
6. Luz de posición derecha (máximo 50 W).
7. Luz de marcha atrás (máximo 126 W).

## Para rebocar o veículo

Colocar o gancho de manobras fornecido com as demais ferramentas no alojamento indicado pela seta (retirando antes a tampa do para-choque). Apertá-lo bem.



Se houver necessidade de rebocar o veículo, desacoplar o eixo de transmissão do flange do diferencial. Com isso se evitará danificar a caixa de câmbio.

Para destravar a direção, colocar a chave de contato na posição de pré-partida.

**Atenção!** Com o motor desligado o sistema hidráulico da direção fica inoperante. Contudo é possível manter o controle do veículo através do sistema mecânico com um aumento significativo do esforço sobre o volante.



## Para remolcar el vehículo

Coloque el gancho de maniobras provisto con la dotación en el alojamiento correspondiente indicado por la flecha (quitando previamente la tapa del para-golpes). Apriételo a fondo.



Si hubiera necesidad de remolcar el vehículo, desacople el árbol de transmisión en su unión con la brida del puente. Esto evitará daños en la caja de cambios.

Para desbloquear la dirección coloque la llave de contacto y gírela hasta la posición de pre arranque.

**¡Atención!** Si no es posible poner en marcha el motor, no funcionará la asistencia hidráulica de la dirección. La conexión mecánica entre el volante y las ruedas permitirá mantener el control del vehículo, aunque con un notable aumento del esfuerzo a ejercer sobre el volante para girarlo.

## Partida de emergência

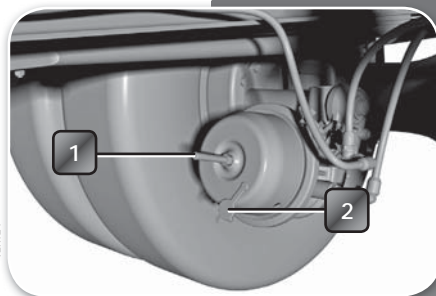
Se houver necessidade de dar partida no motor, empurrando-se o veículo, certifique-se de que a bateria esteja conectada e que a chave esteja na posição de pré-partida. Com isso não se danifica a instalação de recarga da bateria.

Lembrar: Se a bateria estiver descarregada, não tente dar partida no motor através de "tranco", pois não funcionará a central eletrônica que comanda a alimentação de combustível.

## Dispositivo para desativar o freio de estacionamento a molas

No caso de ter que rebocar o veículo, não havendo no circuito a suficiente pressão de ar para desbloquear o freio a molas, deve-se atuar da seguinte forma:

- Acionar o freio de estacionamento.
- Pegar o dispositivo 1 localizado na parte inferior ou superior das câmaras direita ou esquerda respectivamente.
- Tirar a tampa de proteção 2.
- Introduzir o dispositivo de tal forma que o seu extremo em forma de asas penetre na sede interna do cilindro e, girando  $\frac{1}{4}$  de volta, fique travado.
- Rosquear a porca do dispositivo até que a mola se comprima e que o freio seja desativado.



## Arranque de emergencia

Si eventualmente se tuviera que efectuar el arranque del motor empujando el vehículo o mediante arrastre, cerciorarse de que la batería esté conectada y que la llave esté girada en posición de pre arranque. De esta forma se evitará dañar el sistema de recarga de la batería.

Recuerde: No intente arrancar el motor empujando o arrastrando el vehículo si la batería está descargada, pues no funcionará la central electrónica que comanda la alimentación de combustible.

## Dispositivo para desactivar el freno posterior a resortes

En el caso de tener que remolcar el vehículo, no teniendo en el circuito de aire la presión suficiente para desbloquear el freno a resortes, actúe de la siguiente forma:

- Accione el freno de estacionamiento.
- Tome el dispositivo 1 ubicado en la parte inferior o superior de las cámaras derecha o izquierda respectivamente.
- Saque la tapa de protección 2.
- Introduzca el dispositivo de forma tal que su extremo aletado penetre en la sede interna del cilindro y, girando  $\frac{1}{4}$  de vuelta, quede trabado.
- Enrosque la tuerca del dispositivo hasta que el resorte se comprima y el freno quede desactivado.



Preste muita atenção no caso de realizar esta operação em uma descida! Nesse caso utilizar calços apropriados nas rodas e assegurar-se de que o veículo de auxílio se encontre engatado e freado antes de desativar o sistema.

Depois de ter desativado o freio de estacionamento, o veículo só deverá mover-se sendo rebocado. Não tente fazê-lo funcionar de forma autônoma.



Não tente desmontar as câmaras de freio traseiras, pois isso implica em grave risco físico. Vá a uma oficina autorizada da Rede de Assistência Iveco.



¡Preste mucha atención si esta operación se realiza en una pendiente! En ese caso utilizar calzas apropiadas en las ruedas, y asegurarse que el vehículo de auxilio se encuentre enganchado y frenado antes de desactivar el sistema.

Después de haber desactivado el freno de emergencia, el vehículo sólo deberá moverse remolcándolo, no intente hacerlo funcionar en forma autónoma.



No intente desarmar las cámaras de freno posteriores, ello implica un grave riesgo físico. Concurra a un taller autorizado de la Red de Asistencia Iveco.

Abastecimientos

**Abastecimientos**

**Proteção, performance e desempenho.  
Conte com esses itens de série na proteção do seu caminhão IVECO.**

**Protección, performance y desempeño.  
Cuenta con estos ítems de serie en la protección de su camión IVECO.**

As linhas Urania, Paraflu e Tutela foram desenvolvidas para reduzir o consumo de combustível e garantir o melhor desempenho e segurança para o seu caminhão **IVECO**.

Utilizando tecnologia de alta qualidade, os nossos fluidos e lubrificantes oferecem total proteção, menor desgaste e máximo rendimento.

Não faça da proteção um item opcional.

A excelência das linhas Urania, Paraflu e Tutela está disponível em todas as concessionárias **IVECO**.

*Las líneas Urania, Paraflu y Tutela fueron desarrolladas para reducir el consumo de combustible, garantizar el mejor desempeño y seguridad para su camión IVECO.*

*Utilizando tecnología de alta calidad, nuestros fluidos y lubricantes ofrecen total protección, menor desgaste y máximo rendimiento.*

*No haga de la protección un ítem opcional.*

*La excelencia de las líneas de producto Urania, Paraflu y Tutela están disponibles en todos los concesionarios IVECO.*

**Urania**

**Paraflu**

**TUTELA**

**PETRONAS**  
LUBRICANTS



Uma linha completa de produtos desenvolvidos  
exclusivamente para o seu caminhão IVECO

Una línea completa de productos desarrollados  
exclusivamente para su camión IVECO.



Garante a máxima proteção do seu caminhão com os  
lubrificantes Urania, e os fluidos Parafllu e Tutela,  
recomendados pela IVECO em todo o mundo.

Informações no Brasil: 0800 99-3200

Garantiza la máxima protección de su camión con los  
lubrificantes Urania, y los fluidos Parafllu y Tutela,  
recomendados por IVECO en todo el mundo.

Información en Argentina: 0800 222-0449

Urania

Parafllu

TUTELA



## Productos indicados pela Iveco

## Productos indicados por Iveco

Componentes a abastecer	Litros		kg		Producto (Clasificación internacional)
	90V18	130V19	90V18	130V19	Produto (Classificação internacional)
Depósito de combustible Tanque de combustível <sup>(1)</sup>	150/275		–		Gasoil ISO (ASTM D457) - ISO 3171 (ASTM D4199) <b>Óleo diesel ISO (ASTM D457) - ISO 3171 (ASTM D4199)</b>
Depósito de ARNOX 32 Reservatório de ARLA 32	27,00		–		Solución acuosa de Urea según Resolución S.E. 110/11 <b>ARLA 32 Solução aquosa de Ureia segundo NBR ISO 22241</b>
Cárter de motor y filtro (sin sustitución de filtro) Cárter do motor e filtro (sem troca de filtro)	8,30		7,31		Urania FE - Sintético (SAE 5W-30; Iveco 18-1804 Clase/Classe TFE; ACEA E4/E7) Urania LD7 - Mineral (SAE 15W40; Iveco 18-1804; ACEA E7/04)
Cárter de motor y filtro (con sustitución de filtro) Cárter do motor e filtro (com troca de filtro)	9,30		8,19		
Caja de cambios Caixa de câmbios	3,70		–		TUTELA TRANSMISSION XT-D 540 (sintético) (SAE 75W-80; ZF TE-ML 01E/02E)
Mazas de las ruedas delanteras Cubos das rodas dianteiras	–		0,39	0,50	Grasa de litio consistencia NLGI 2 <b>Graxa de lítio consistência NLGI 2</b>
Dirección hidráulica Direção hidráulica	3,00	4,00	2,61	3,49	Aceite mineral para transmisiones automáticas ATF DEXRON II <b>Óleo mineral para transmissões automáticas ATF DEXRON II</b>



Componentes a abastecer	Litros		kg		Producto (Clasificación internacional) Produto (Classificação internacional)
	90V18	130V19	90V18	130V19	
Sistema hidráulico de accionamiento del embrague Sistema hidráulico de acionamento embreagem	0,40		0,42		TUTELA TOP 4 (DOT 4 - SAE J 1703 01/'80; FIAT 9.55597)
Eje trasero Eixo traseiro	7,00	20,00	6,30	18,00	TUTELA Stargear AX-ED (SAE 75W-90; Arvin Meritor 076-N; SAE J2360; API GL-4; MIL-PRF 2105E; API MT-11 API GL-5; DAF Iveco)
Eje Cardan (2) Eixo Cardan	—		0,35		TUTELA MRM-2L (NLGI 2 + MoS <sub>2</sub> ; IVECO STD. 18-1810 Clase/Classe II.
Limpiaparabrisas Limpador do para-brisas	1,50		—		Agua + líquido detergente lava cristales de base alcohólica <b>Água + líquido detergente lava-vidros de base alcoólica</b>
Refrigeración motor y calefacción (3) Arrefecimento motor e calefação	13,50		—		Agua + líquido anticongelante/inhibidor de corrosión a base de monoetilenglicol <b>Água + líquido anticongelamento/anti-corrosão a base de monoetilenglicol</b>

- (1) O óleo diesel deve seguir as recomendações especificadas na página 16. Preferencialmente mantenha o tanque cheio.
- (2) Usar de acordo com a tabela da página 51, misturado com água destilada.
- (3) Usar em uma porção de 50% misturado com água destilada.

- (1) El gasoil a utilizar debe responder a lo especificado en la página 16. En invierno, o trabajando en zonas muy frías, utilice el gasoil invernal suministrado por las petroleras. Preferiblemente, mantenga el tanque lleno.
- (2) Usar según la tabla de la página 51, mezclado con agua destilada o blanda.
- (3) Usar en una proporción del 50%, mezclado con agua destilada o blanda.

## Produtos Petronas Lubrificantes recomendados pela Iveco

## Productos Petronas Lubrificantes recomendados por Iveco

Componentes a abastecer	Producto Petronas Produto Petronas	Nivel Petronas de prestaciones Nível Petronas de prestações
Cárter de motor y filtro Cárter do motor e filtro	Urania FE - Sintético	SAE 5W-30; Iveco 18-1804 CLASSE TFE; ACEA E4/E7)
	Urania LD7 - Mineral	SAE 15W40; Iveco 18-1804; ACEA E7/04
Caja de cambios Caixa de câmbios	TUTELA TRANSMISSION XT-D 540 (Sintético)	SAE 75W-80; ZF TE - ML
Dirección hidráulica Direção hidráulica	TUTELA GI/A	ATF DEXRON 11 IVECO STD. 18-1817 Classe AG2
Sistema hidráulico de accionamiento del embrague Sistema hidráulico de accionamento embreagem	TUTELA TOP 4	DOT 4 - SAE J 1703 01/'80 FIAT 9.55597
Chasis uso general Chassis uso geral	TUTELA MR-3	NLGI 3 IVECO STD. 18-1810 Classe 1
Eje Cardan Eixo Cardan	TUTELA MRM-2L	NLGI 2 + MoS2 IVECO STD. 18-1810 Clase/Classe II
Limpiaparabrisas Limpador do para-brisas	TUTELA PROFESSIONAL SC35	FIAT 9.55522 IVECO STD. 18-1802
Refrigeración motor y calefacción Arrefecimento motor e calefação	COOLANT <sup>11</sup>	SAE J 1034/91 - FIAT 9.55523 NBR 13705/96 IVECO STD. 18-1830
Eje trasero Eixo traseiro	TUTELA Stargear AX-ED	SAE 75W-90; Arvin Meritor 076-N; SAE J2360; API GL-4; MIL-PRF 2105E; API MT-11 API GL-5; DAF Iveco

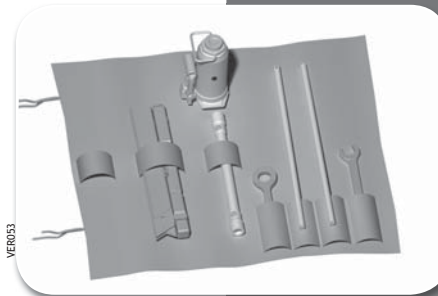
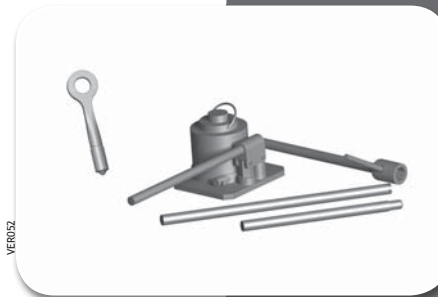
Dotación de llaves, herramientas y elementos de seguridad  
Kit de chaves, ferramentas e elementos de segurança

## Composição

- Um macaco hidráulico.
- Uma haste para macaco / extensão para chave de roda / rebatimento da cabine.
- Uma chave de boca-estria 16.
- Uma chave estria 27-32.
- Uma chave de roda 27-30.
- Um gancho dianteiro de manobra.
- Um triângulo de segurança.
- Uma bolsa porta-ferramentas.
- Um extintor de incêndio. (\*)

(\*) Deverão ser realizados os serviços de inspeção e manutenção previstos pelo fabricante do extintor, assim como observar periodicamente o seu prazo de validade, informações estas que encontram-se impressas no extintor e que deverão ser de conhecimento do motorista.

Nota: em determinados Mercados, o extintor não é fornecido pela Iveco.



## Dotación

- Un gato hidráulico.
- Una varilla para gato hidráulico / extensión para llave de rueda / basculamiento de la cabina.
- Una llave boca-estrella 16.
- Una llave estrella 27-32.
- Una llave de rueda 27-30.
- Un gancho anterior de maniobras.
- Una baliza reflectante triangular.
- Una bolsa porta herramientas.
- Un extintor de incendio. (\*)

(\*) Deben realizarse los servicios de inspección y mantenimiento previstos por el fabricante del extintor, así como el control del plazo de vencimiento, informaciones que están impresas en el extintor y que deben ser de conocimiento del conductor.

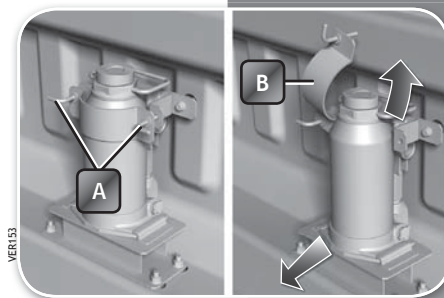
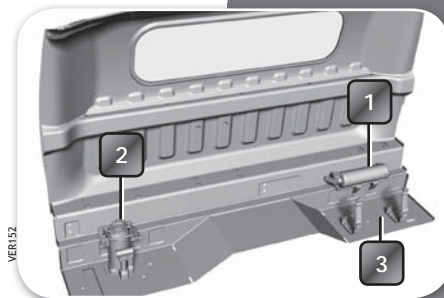
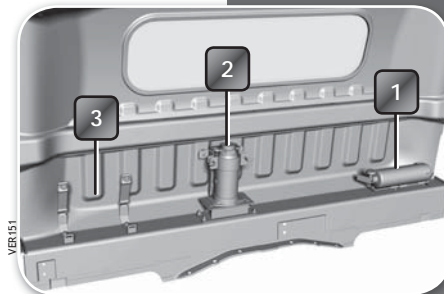
Nota: en determinados Mercados, el extintor no es provisto por Iveco.

Na versão cabine curta, o extintor de incêndio (1) encontra-se atrás do assento do motorista, sendo necessário o rebatimento do banco para acesso ao mesmo. O macaco (2) e a bolsa de ferramentas (3) encontram-se atrás do banco do passageiro, sendo necessário rebater o banco para acesso aos mesmos.

Na versão cabine estendida, o extintor de incêndio (1), o macaco (2) e a bolsa de ferramentas (3) encontram-se sob a cama.

Para remover o macaco (ambas as cabines), proceder do seguinte modo:

- Desparafusar uma das tarraxas (A) que prendem a cinta superior.
- Liberar a cinta (B) que prende o macaco e deslizá-lo para frente.



En la versión cabina corta, el extintor de incendio (1) está ubicado detrás del asiento del conductor, siendo necesario plegar el asiento para acceder al mismo. El gato (2) y la bolsa porta herramientas (3) están ubicadas detrás del asiento del pasajero, y es necesario plegar el asiento para tener acceso a los mismos.

En la versión cabina extendida, el extintor de incendio (1), el gato (2) y la bolsa porta herramientas (3) están ubicados debajo de la cama.

Para sacar el gato (ambas cabinas), proceda del siguiente modo:

- Destornillar uno de los tornillos (A) de sujeción de la cinta metálica superior.
- Soltar la cinta metálica (B) de sujeción del gato y deslizar hacia adelante.



Datos técnicos

Datos técnicos

Modelos		90V18	130V19
<b>Motor</b>			
Modelo / Modelo		F4AE3481E	F4AE3481A
<b>Características principales / Características principais</b>			
Número de cilindros / Número de cilindros		4	
Diámetro / Diâmetro	mm	102	
Carrera del pistón / Curso do pistão	mm	120	
Relación de compresión / Relação de compressão		17 : 1	
Cilindrada / Cilindrada	cm <sup>3</sup>	3.920	
Ciclo / Ciclo		Diesel 4 tiempos / <i>Diesel 4 tempos</i>	
<b>Datos de potencia / Dados de potência</b>			
Potencia máxima / Potência máxima	cv (kW)	177 (130)	182.1 (134)
Al régimen de / Ao regime de	r.p.m.	2.700	
Par máximo / Torque máximo	kgm (Nm)	58 (570)	62 (610)
Al régimen de / Ao regime de	r.p.m.	1.250	1.300
<b>Sistema de inyección / Sistema de injeção</b>			
Tipo / Tipo		Inyección directa Common Rail / <i>Injeção direta Common Rail</i>	
Presión de inyección / Pressão de injeção	bar	240 a 1.450	



Modelos		90V18	130V19
Reglaje válvulas con motor frío / Regulagens válvulas com motor frio			
Válvulas de admisión / Válvulas de admissão	mm	0,20 - 0,30	
Válvulas de escape / Válvulas de escape	mm	0,45 - 0,55	
Consumo específico de ARNOX 32 Consumo específico de ARLA 32		Aproximadamente 4% del consumo de combustible. <i>Aproximadamente 4% do consumo de combustível.</i>	
Transmisión / Transmissão			
Embrague / Embreagem		Monodisco seco a diafragma. Comando hidráulico servo asistido. <i>Monodisco seco à diafragma. Comando hidráulico servoassistido.</i>	
Diámetro / Diâmetro	mm	330	362
Caja de cambios / Caixa de câmbio		Mecánica, con marchas al frente sincronizadas. <i>Mecânica, com marchas a frente sincronizadas.</i> ZF 5S 580 TO 5 marchas hacia adelante + 1 marcha atrás. <i>ZF 5S 580 TO</i> <i>5 marchas para frente + 1 marcha a ré.</i>	
Relación de transmisión / Relação de transmissão		1ª = 5,72, 2ª = 2,73, 3ª = 1,61, 4ª = 1, 5ª = 0,76 Marcha atrás/ <i>Marcha a ré = 5,24</i>	1ª = 5,72, 2ª = 2,73, 3ª = 1,61, 4ª = 1, 5ª = 0,72 Marcha atrás/ <i>Marcha a ré = 5,24</i>

Modelos	90V18	130V19
Eje anterior / Eixo anterior	Simple reducción / <i>Simples redução</i> SIFCO C09941	Doble reducción / <i>Dupla redução</i> SIFCO C09940
Puente posterior / Eixo traseiro	Meritor MS 13-113	Meritor MS 19-235
Relación final / Relação final	4,10 : 1	5,86 / 8,17:1
Árbol de transmisión de unión Árvore de transmissão de união	Dana serie 1480 <b>Dana série 1480</b>	Dana serie 1550 <b>Dana série 1550</b>
Árbol de transmisión deslizante Árvore de transmissão deslizante	Dana serie SPL 55 <b>Dana série SPL 55</b>	Dana serie SPL 70 <b>Dana série SPL 70</b>
Dirección / Direção	Mecânica con servo asistencia hidráulica. <b>Mecânica com servo assistência hidráulica.</b>	
Bomba, modelo / Bomba, modelo	ZF Q = 9 L/minuto, 100 bar	ZF Q = 16 L/minuto, 100 bar
Caja, modelo / Caixa, modelo	ZF 8090	ZF 8095
Relación / Relação	16,6:1	18,1:1
Alineación / Alinhamento		
Convergencia / Convergência	0 mm a 0,6 mm	0 mm a 0,8 mm
Inclinación (comba) / Inclinação (câmbor)	0° 0' ± 0° 30'	
Avance (caster) / Avanço (câster)	3° 0' ± 0° 30'	
Suspensión delantera / Suspensão dianteira	Mecânica a ballestas parabólicas de simple flexibilidade. Con topes de goma, amortiguadores hidráulicos telescópicos, y barra estabilizadora de posición anterior. <b>Mecânica a molas parabólicas de simples flexibilidade. Com batentes de borracha, amortecedores hidráulicos telescópicos, e barra estabilizadora de posição anterior.</b>	

Modelos	90V18	130V19
Suspensión trasera / Suspensão traseira	<p>Mecánica parabólica de doble acción con topes de goma, amortiguadores telescópicos de doble acción y barra estabilizadora.</p> <p><i>Mecânica parabólica de duplo estágio com batentes de borracha, amortecedores telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora.</i></p>	
Frenos/ Freios	<p>A tambor en las cuatro ruedas tipo S-Cam. Sistema neumático con dos circuitos independientes: (Eje delantero y trasero).</p> <p>Freno de estacionamiento y emergencia a resortes (tipo Spring-Brake) en las cámaras traseras, con comando neumático manual. Filtro secador del aire. Freno motor con pantalla obturadora de los gases en la tubería de escape.</p> <p>Nota: El sistema del modelo 130V18 tiene capacidad frenante garantizada para el vehículo tractor más un eventual remolque, siempre que el conjunto no supere un P.B.T.C. (peso bruto total combinado) de 23 toneladas.</p> <p><i>A tambor nas quatro rodas tipo S-Cam. Sistema pneumático, com dois circuitos independentes: (Eixo dianteiro e traseiro).</i></p> <p><i>Freio de estacionamento e emergência com molas (tipo Spring-Brake) nas câmaras traseiras, com comando pneumático manual. Filtro secador de ar. Freio motor por meio de borboleta que obstrui saída de gases do escapamento.</i></p> <p><i>Nota: O sistema do modelo 130V18 tem capacidade frenante garantida para o cavalo mecânico mais um eventual reboque, desde que o conjunto não supere um P.B.T.C. (peso bruto total combinado) de 23 toneladas.</i></p>	

Modelo			90V18							
Dimensión Dimensão	Índice de carga Índice de carga		Presión de inflado- lbf/pol <sup>2</sup> . (bar) / Pressão de enchimento - lbf/pol <sup>2</sup> . (bar)							
			65 (4,5)	70 (4,8)	75 (5,2)	80 (5,5)	85 (5,8)	90 (6,2)	95 (6,5)	100 (6,9)
			Carga por neumático en kg / Carga por pneu em kg							
215/75 R17,5	126/124	Trasera Traseira	1135	1200	1270	1340	1405	1470	1535	1600
		Delantera Frente	1205	1275	1350	1420	1490	1560	1630	1700

Modelo			130V19								
Dimensión Dimensão	Índice de carga Índice de carga	Presión de inflado- lbf/pol <sup>2</sup> . (bar) / Pressão de enchimento - lbf/pol <sup>2</sup> . (bar)									
		75 (5,2)	80 (5,5)	85 (5,8)	90 (6,2)	95 (6,5)	100 (6,9)	105 (7,3)	110 (7,6)	115 (8,0)	
			Carga por neumático en kg / Carga por pneu em kg								
9.00 R 20	140/137	Trasera Traseira	1760	1850	1940	2030	2120	2210	2300	-	-
		Delantera Frente	1910	2010	2110	2210	2310	2405	2500	-	-
9.00 R 20	141/139	Trasera Traseira	1725	1820	1910	1995	2085	2175	2260	2345	2430
		Delantera Frente	1830	1925	2020	2115	2210	2305	2395	2485	2575

É aconselhável consultar o fabricante do pneu que, com os dados característicos do veículo, a efetiva repartição da carga, e o tipo eventual de terreno a transitar, lhe indicarão sobre as pressões mais recomendadas a utilizar.

Es aconsejable consultar al fabricante del neumático quien, con los datos característicos del vehículo, la efectiva repartición de la carga, y el tipo habitual de terreno a transitar, le indicará sobre las presiones más convenientes a utilizar.

Instalación eléctrica / Instalação elétrica

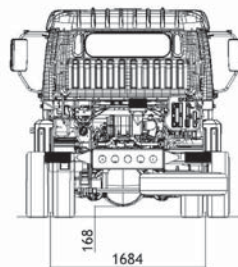
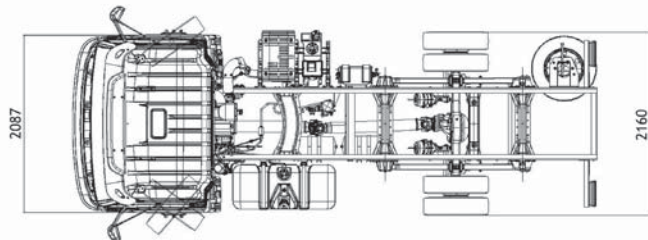
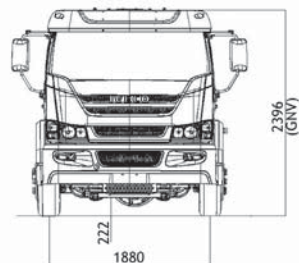
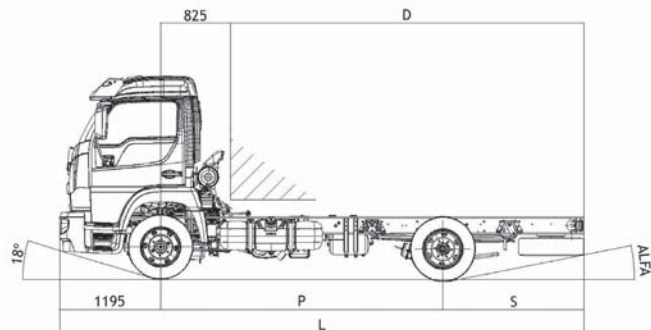
Tensión Tensão	12 V
Baterías Baterias	12 V-100 Ah
Interruptor general Interruptor geral	Mecánico sobre la caja de batería <i>Mecânico sobre a caixa da bateria</i>
Motor de arranque Motor de partida	12 V / 3 kW
Alternador Alternador	12 V / 90 A
Tensión del módulo ARNOX 32 Tensão do módulo ARLA 32	24 V

Lámparas / Lâmpadas

Faro Farol	Cantidad Quantidade	Tipo	Potencia (W) Potência (W)
Faros anteriores (luz baja/luz alta) Faróis dianteiros (luz baixa/luz alta)	2	Halógena <i>Halogênea</i>	60/55
Faros anteriores (luces altas) Faróis dianteiros (luces altas)	2	Halógena <i>Halogênea</i>	55
Luces antiniebla (opcionales) Luzes de neblina (opcionais)	2	Halógena <i>Halogênea</i>	60
Luces delanteras/Luces de posición Lanternas dianteiras/Luzes de posição	2	Cilíndrica <i>Cilíndrica</i>	5
Luces de giro frontales Luzes de seta frontais	2	Esférica <i>Esférica</i>	21
Luces de giro laterales Luzes de seta laterais	2	Esférica <i>Esférica</i>	21
Luces traseras de posición/Luces de freno Lanterna de posição/Luzes de freio	2	Esférica <i>Esférica</i>	5/21
Luces de giro traseras Luzes de seta traseiras	2	Esférica <i>Esférica</i>	21
Luz de patente Luz da placa	1	Tubular <i>Tubular</i>	5
Luz de marcha atrás Luz de marcha a ré	2	Esférica <i>Esférica</i>	21
Luces de gálibo Luzes de delimitação	2	Cilíndrica <i>Cilíndrica</i>	5
Luz interior (lente central) Luz interna (lente central)	1	Esférica <i>Esférica</i>	10

### Dimensões (mm)

### Dimensiones (mm)

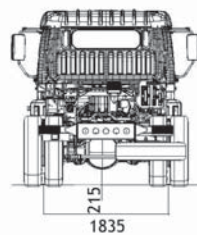
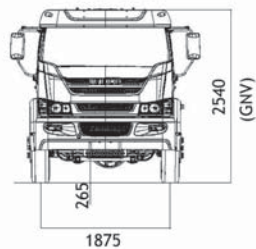
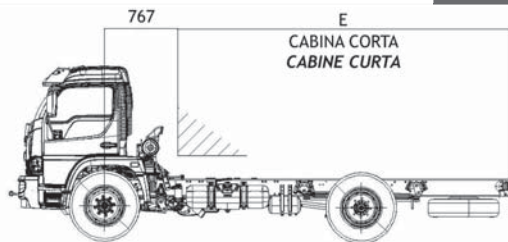
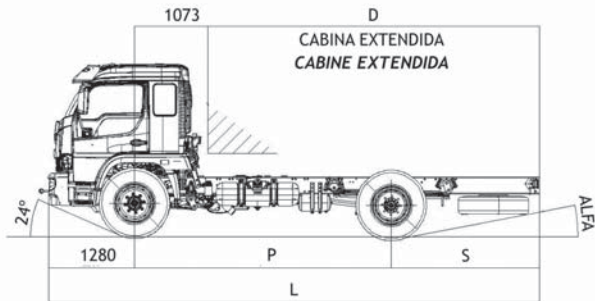
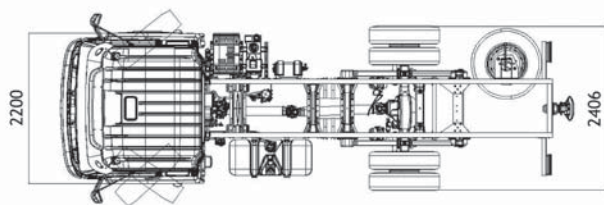


VER154



## 90V18

		Cabina corta / Cabine curta		
Dimensões mm	Distancia entre ejes / Distância entre eixos	3330	3690	4455
	Largo total / Comprimento total	6190	6730	7877
	Ancho total delantero / Largura total dianteira	2087		
	Ancho total delantero (com espejos) / Largura total dianteira (com espelhos)	2535		
	Altura total	2396		
	Trocha delantera / Bitola dianteira	1880		
	Trocha trasera / Bitola traseira	1694		
	Balance delantero / Balanço dianteiro	1195		
	Balance trasero / Balanço traseiro	1665	1845	2227
	Altura eje delantero / Altura eixo dianteiro	222		
	Altura eje trasero / Altura eixo traseiro	168		
	Línea de carga / Linha de carga	825		
	Ángulo de entrada / Ângulo de entrada	18°		
	Ángulo de salida / Ângulo de saída	11°		
	Altura de la cabina / Altura da cabine	1642		
	Ancho total trasero / Largura total traseira	2160		
Altura chasis (PBT) / Altura chassi (PBT)	740			



## 130V19

		Cabina corta / Cabine curta			
Dimensões mm	Distancia entre ejes / Distância entre eixos	3690	4185	4815	5175
	Largo total / Comprimento total	7140	7521	8466	9006
	Ancho total delantero / Largura total dianteira	2200			
	Ancho total delantero (com espejos) / Largura total dianteira (com espelhos)	2536			
	Altura total	2540			
	Trocha delantera / Bitola dianteira	1875			
	Trocha trasera / Bitola traseira	1835			
	Balance delantero / Balanço dianteiro	1280			
	Balance trasero / Balanço traseiro	2170	2056	2371	2551
	Altura eje delantero / Altura eixo dianteiro	265			
	Altura eje trasero / Altura eixo traseiro	215			
	Línea de carga / Linha de carga	767			
	Ángulo de entrada / Ângulo de entrada	24°			
	Ángulo de salida / Ângulo de saída	11°			
	Altura de la cabina / Altura da cabine	1642			
	Ancho total trasero / Largura total traseira	2460			
Altura chasis (PBT) / Altura chassi (PBT)	891				

## 130V19

		Cabina extendida / Cabine estendida		
Dimensiones mm	Distancia entre ejes / Distância entre eixos	4185	4815	5175
	Largo total / Comprimento total	7521	8466	9006
	Ancho total delantero / Largura total dianteira	2200		
	Ancho total delantero (con espejos) / Largura total dianteira (con espelhos)	2528		
	Altura total	2540		
	Trocha delantera / Bitola dianteira	1875		
	Trocha trasera / Bitola traseira	1835		
	Balance delantero / Balanço dianteiro	1280		
	Balance trasero / Balanço traseiro	2056	2371	2551
	Altura eje delantero / Altura eixo dianteiro	265		
	Altura eje trasero / Altura eixo traseiro	215		
	Línea de carga / Linha de carga	1073		
	Ángulo de entrada / Ângulo de entrada	24°		
	Ángulo de salida / Ângulo de saída	11°		
	Altura de la cabina / Altura da cabine	1642		
	Ancho total trasero / Largura total traseira	2406		
	Altura chasis (PBT) / Altura chassi (PBT)	891		

## Mantenimiento programado

### Manutenção programada

Para assegurar condições de utilização sempre perfeitas para seu veículo, nas páginas que seguem são indicadas as intervenções de controle que devem ser executadas nos vários componentes do veículo nos prazos previstos.

A regularidade das intervenções de manutenção é a melhor garantía para a segurança de funcionamento e conservação dos custos de utilização em níveis ótimos. É conveniente executar as operações prescritas neste Capítulo nas Oficinas Autorizadas da Rede de Assistência Iveco. Estas operações devem ser efetuadas nos intervalos estabelecidos e são obrigatórias durante o período de garantía, sob pena de cancelamento da mesma, caso não sejam efetuadas. Naturalmente, durante o período de garantía as intervenções deverão ser efetuadas exclusivamente na Rede de Assistência Iveco.

**Atenção!** Em caso de utilização de diesel com percentagem de enxofre superior a 0,5%, o intervalo para a substituição do óleo do motor deve ser reduzido à metade.

Para garantizarle a su vehículo condiciones de funcionamiento siempre perfectas, en las páginas siguientes se indican las operaciones de control que deben efectuarse en los órganos del vehículo en los plazos previstos.

La regularidad de las operaciones de mantenimiento es la mejor garantía para la seguridad del vehículo y para mantener los costos de funcionamiento en niveles óptimos. Es conveniente ejecutar las operaciones prescritas en este Capítulo en los Talleres Autorizados de la Red de Asistencia Iveco. Estas operaciones deben ser efectuadas en los intervalos preestablecidos, siendo obligatorias durante el período de garantía. La no ejecución de las mismas produce la automática caducidad de la garantía. Naturalmente, durante el período de validez de la garantía, las operaciones deberán ser efectuadas exclusivamente en la Red de Asistencia Iveco.

**¡Atención!** Si utiliza combustibles con un porcentaje de azufre mayor al 0,5 %, los intervalos de sustitución del aceite motor deben ser reducidos a la mitad.

## Conselhos úteis

- A verificação dos níveis (óleo, água e fluidos vários) deve ser feita depois de um certo tempo de parada do veículo e, com o mesmo sobre um piso horizontal.
- As trocas de óleo devem ser feitas com o motor, caixa ou diferencial quente. Dessa forma, o lubrificante flui mais facilmente e arrasta as impurezas.
- As engraxadeiras devem estar limpas antes de serem engraxadas. Depois de realizado isto, volte a limpá-las para evitar o acúmulo de sujeira.
- Lavar periodicamente o chassi. Isto permitirá um melhor controle dos seus componentes e evitará o acúmulo de sujeira sobre elementos como respiros, válvulas de alívio e engraxadeiras.
- **Atenção ao lavar o motor! Se for necessário lavar o motor, faça-o com prudência, evitando excessiva pressão de água. Dessa maneira evita-se danificar os componentes elétricos/eletrônicos. Além disso, é aconselhável proteger a central eletrônica EDC, evitando o contato desta com a água.**
- Respeitar a qualidade e a quantidade de lubrificantes recomendadas no capítulo de “Abastecimentos”.
- Em caso de percursos inferiores aos prescritos pelo serviço de manutenção, os óleos do motor, caixa e diferencial devem ser trocados uma vez por ano. Igual procedimento deverá ser adotado com a lubrificação geral do veículo.

## Consejos útiles

La verificación de los niveles, (aceite, agua y fluidos en general) debe hacerse después de un cierto tiempo de detenida la unidad y estando ésta sobre un piso horizontal.

Los cambios de aceite deben realizarse con el motor, caja o diferencial caliente, de esa forma el lubricante fluye más fácil y arrastra las impurezas.

Los engrasadores deben limpiarse cuidadosamente antes del engrase. Después de realizado éste volver a limpiarlos para evitar que se adhiera la suciedad.

Lave periódicamente el chasis, esto permitirá un mejor control de sus componentes y evitará la acumulación de suciedad sobre elementos tales como respiraderos, válvulas de alivio y engrasadores.

**¡Atención al lavar el motor! Si fuese necesario lavar el motor, hágalo con prudencia, evitando excesiva presión de agua. De esa manera evitará dañar los componentes eléctricos/electrónicos. Además es aconsejable proteger la central electrónica EDC, evitando el contacto de ésta con el agua.**

Respetar la calidad y cantidad de lubricantes que se recomiendan en el capítulo “Abastecimientos”.

En caso de recorridos inferiores a los prescritos por el servicio de mantenimiento, los aceites de motor, caja y diferencial deben cambiarse una vez al año. Igual conducta deberá observarse con el engrase general del vehículo.

## Determine seu plano de manutenção

### Tipos de uso

#### Rodoviário

Longas e médias distâncias;  
Ruas e estradas bem pavimentadas;  
Poucas paradas intermediárias.

#### Urbano

Trafegam em grandes cidades;  
Curtas distâncias;  
Tráfego intenso;  
Paradas frequentes (Anda e Para).

#### Severo

Trafegam constantemente em estradas de terra;  
Marcha lenta na maior parte do tempo;  
Regiões serranas.

## Determine su plan de mantenimiento

### Tipos de uso

#### Autopista

Largas y medias distancias;  
Calles y carreteras bien pavimentadas;  
Pocas paradas intermediarias.

#### Urbano

Utilización en grandes ciudades;  
Cortas distancias;  
Tráfico intenso;  
Paradas frecuentes (paradas repetidas).

#### Severo

Utilización constante en caminos de tierra;  
Marcha lenta en la mayor parte del tiempo;  
Regiones serranas.

## Serviço de manutenção

## Servicio de mantenimiento

M1	Autopista / <b>Rodoviário</b> - Cada 40.000 km o ( <b>ou</b> ) 660 hs. / Urbano Severo - Cada 20.000 km o ( <b>ou</b> ) 495 hs.
M2	Autopista / <b>Rodoviário</b> - Cada 80.000 km o ( <b>ou</b> ) 1.320 hs. / Urbano Severo - Cada 40.000 km o ( <b>ou</b> ) 990 hs.
M3	Autopista / <b>Rodoviário</b> - Cada 120.000 km o ( <b>ou</b> ) 1.980 hs. / Urbano Severo - Cada 60.000 km o ( <b>ou</b> ) 1.485 hs.

OC (Óleo Caixa) - Substituição do óleo da caixa de câmbio e limpeza do respiro.

OD (Óleo Diferencial) - Substituição do(s) óleo(s) do(s) diferencial(is) e limpeza do(s) respiro(s).

EP (Extra Plano) - Compreende aquelas operações não coincidentes com as paradas correspondentes aos serviços M1; M2 e M3.

T0 - Revisão temporal menor que 1 ano.

T1 - Revisão temporal a cada 1 ano.

T2 - Revisão temporal a cada 2 anos.

T3 - Revisão temporal a cada 3 anos.

OC (Óleo/Aceite Caja) - Sustitución del aceite de la caja de cambios y limpieza del respiradero.

OD (Óleo/Aceite Diferencial) - Sustitución del(los) aceite(s) de(los) diferencial(es) y limpieza de(los) respiradero(s).

EP (Extra Plan) - Comprende operaciones no coincidentes con las paradas correspondientes a los servicios M1; M2 y M3.

T0 - Revisión periódica menor que 1 año.

T1 - Revisión periódica cada 1 año.

T2 - Revisión periódica cada 2 años.

T3 - Revisión periódica cada 3 años.



O veículo sai de fábrica abastecido com o óleo de motor cujo nível de exigência supera as Normas Internacionais. Em caso de não dispor especificamente deste produto, utilize somente um produto com similares características.



Sempre que necessário completar o nível de óleo do motor, verifique o óleo que está sendo utilizado. Exemplo: caso esteja utilizando óleo sintético complete com o mesmo óleo. Caso esteja utilizando óleo mineral complete com o mesmo óleo. Se substituir o óleo sintético pelo mineral (ou vice-versa) é necessário além disso a troca do filtro de óleo.



Não misturar nunca óleo sintético com óleo mineral!

El vehículo sale de fábrica abastecido con aceite motor de calidad superior al exigido por las normas internacionales. En caso de no disponer específicamente de este producto, deberá utilizarse uno con similares características.



Siempre que deba completar el nivel de aceite del motor, verifique las características técnicas del fluido. En caso utilizar lubricantes sintéticos, complete con el mismo tipo de aceite. En caso de utilizar aceite mineral, complete con uno de iguales características. Si llegara a sustituir el fluido sintético por otro de tipo mineral (o viceversa) deberá sustituir también el filtro de aceite.



¡Nunca mezcle aceite sintético con aceite mineral!

Uso en Autopista / Plano Rodoviário		km x 1.000
<b>Motor</b>		
<b>M1</b>	<p>Controlar fijaciones y posibles fugas de las tuberías de escape, admisión y mangueras del sistema de refrigeración.  <i>Controlar fixação e possíveis vazamentos nas tubulações de escape, admissão, mangueiras do sistema de arrefecimento.</i></p>	
	<p>Controlar el sistema de admisión de aire: vida útil del filtro, estanqueidad de la junta de tapa y válvula eyectora de polvo del filtro.  <i>Controlar o sistema de admissão de ar: integridade do elemento filtrante, vedação da junta da tampa e válvula ejetora de pó do filtro.</i></p>	
	<p>Controlar el sensor de obstrucción del filtro de aire localizado en la manguera y en caso de obstrucción, sustituirlo.  <i>Controlar o indicador de obstrução do filtro de ar localizado na mangueira e em caso de obstrução, substituí-lo.</i></p>	
	<p>Controlar el funcionamiento del freno motor.  <i>Controlar o funcionamento do freio motor.</i></p>	
	<p>Controlar la condición, tensión y desgaste de las correas.  <i>Controlar as condições, tensão e desgaste das correias.</i></p>	
	<p>Controlar el nivel de líquido del sistema de refrigeración.  <i>Controlar o nível do fluido no sistema de arrefecimento.</i></p>	
	<p>Controlar obstrucciones en los paneles de los radiadores de agua y aire, con mayor frecuencia en zonas con muchos insectos.  <i>Controlar obstruções nos painéis dos radiadores de água e ar, com maior frequência em áreas com muitos insetos.</i></p>	
	<p>Sustituir el filtro de combustible.  <i>Substituir o filtro de diesel.</i></p>	
<p>Sustituir el aceite del motor y filtros de aceite del motor (Aceite mineral).  <i>Substituir o óleo e filtros de óleo do motor (Óleo mineral).</i></p>		

40 80 120 160 200 240 280 320 360 400 440 480 520 560 600 640 680 720 760 800 840 880 920 960 1000

Motor

X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Uso en Autopista / Plano Rodoviário		km x 1.000
Motor		
M2	Sustituir el aceite motor y filtros de aceite del motor (Aceite sintético). <i>Sustituir o óleo e filtros de óleo do motor (Óleo sintético).</i>	
M3	Sustitución del filtro de aire. <i>Substituição do filtro de ar.</i>	
	Controlar, y eventualmente regular la luz de válvula del motor. <i>Controlar, e eventualmente regular a folga de válvulas do motor.</i>	
T1	Sustituir la correa de los comandos auxiliares del motor y la del opcional aire acondicionado. <i>Substituir a correia dos comandos auxiliares do motor e do opcional ar-condicionado.</i>	
	Coincidiendo con algún servicio de mantenimiento, controlar el porcentaje de aditivo del sistema de refrigeración del motor, lo cual debe estar cerca del 40%. Caso sea necesario, complete con agua y Coolant <sup>11</sup> al 50%. <i>Coincidindo com serviço de manutenção, controlar a porcentagem de aditivo do sistema de arrefecimento do motor, o qual deve estar em torno de 40%. Se for necessário, completar com água e Coolant<sup>11</sup> a 50%.</i>	
T2	Coincidiendo con algún servicio de mantenimiento, sustituir el líquido del sistema de refrigeración del motor. <i>Coincidindo com um serviço de manutenção, substituir o líquido do sistema de arrefecimento do motor.</i>	

40	80	120	160	200	240	280	320	360	400	440	480	520	560	600	640	680	720	760	800	840	880	920	960	1000
----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

**Motor**

	x		x		x		x		x		x		x		x		x		x		x		x		x
		x		x			x			x			x			x			x			x			x
		x		x			x			x			x			x			x			x			x
		x		x			x			x			x			x			x			x			x

Cada año.  
*A cada ano.*

Cada 2 años.  
*A cada 2 anos.*

Uso en Autopista / Plano Rodoviário		km x 1.000
<b>Transmisión y Embrague / Transmissão e Embreagem</b>		
M1	Verificar posibles fugas de aceite de los sistemas de transmisión y embrague. <i>Controlar possíveis vazamentos de óleo dos sistemas de transmissão e embreagem.</i>	
	Controlar el aceite del embrague y estado de los retenes. <i>Controlar o óleo da embreagem e estado dos guarda-pós.</i>	
OC	Sustituir el aceite del sistema de transmisión y limpiar los respiraderos. <i>Substituir o óleo da transmissão e limpeza do respiro de vapores de óleo.</i>	
T3	Coincidiendo con un servicio de mantenimiento, sustituir el líquido del comando del embrague. <i>Coincidindo com um serviço de manutenção, substituir o líquido de acionamento do comando da embreagem.</i>	
<b>Eje delantero/trasero y árbol de transmisión / Eixo dianteiro/traseiro e árvore de transmissão</b>		
M1	Controlar posibles fugas de aceite del sistema diferencial. <i>Controlar possíveis vazamentos de óleo do sistema diferencial.</i>	
	Controlar nivel de aceite, limpieza de los respiraderos, nivel de ruido y posibles fugas en eje trasero. <i>Controlar nível de óleo, limpeza dos respiros, nível de ruído e possíveis vazamentos no eixo traseiro.</i>	
M2	Verificar el estado de las juntas de los cubos de ruedas anteriores. En caso de pérdidas drenar y sustituir toda la grasa independientemente del kilometraje. <i>Verificar vedação dos cubos das rodas dianteiras.</i> <i>Em caso de vazamento, fazer drenagem e substituir toda a graxa independente da quilometragem.</i>	

40	80	120	160	200	240	280	320	360	400	440	480	520	560	600	640	680	720	760	800	840	880	920	960	1000
----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

**Transmisión y Embrague / Transmissão e Embreagem**

x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
								x									x							

Cada 3 años.  
A cada 3 anos.

**Eje delantero/trasero y árbol de transmisión / Eixo traseiro e árvore de transmissão**

x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	x		x		x		x		x		x		x		x		x		x		x		x	

Uso en Autopista / Plano Rodoviário	km x 1.000
-------------------------------------	------------

**Eje delantero/trasero y árbol de transmisión / Eixo dianteiro/traseiro e árvore de transmissão**

M2	<p>Controlar el ajuste y estado de los árboles de transmisión, las juntas cardánicas y la fijación de las bridas. (Ver página 97 para la lubricación)</p> <p><i>Controlar o reaperto e estado das árvores de transmissão, das cruzetas e da fixação dos flanges. (Ver página 97 para lubrificação)</i></p>
----	--

OD	<p>Sustituir el aceite del (de los) diferencial (es) y limpieza de los respiraderos.</p> <p><i>Substituir o óleo do(s) diferencial(is) e limpeza dos respiros de vapores de óleo.</i></p>
----	---

**Sistema de Suspensión / Sistema de Suspensão**

M1	<p>Verificar el estado de los amortiguadores (pérdidas, desgastes), y reajustar sus fijaciones.</p> <p><i>Controlar estado dos amortecedores (vazamentos, desgastes), e reapertar suas fixações.</i></p>
	<p>Reajustar las tuercas de las grampas de fijación de los soportes de la suspensión, de las ballestas y de las barras estabilizadoras.</p> <p><i>Conferir reaperto das fixações dos suportes de suspensão, dos grampos de mola e das barras estabilizadoras.</i></p>
	<p>Controlar el estado general de los bujes de suspensión.</p> <p><i>Controlar o estado geral das buchas das suspensões.</i></p>
	<p>Lubricación general del sistema de suspensión delantera.</p> <p><i>Lubrificação geral da suspensão dianteira.</i></p>



40	80	120	160	200	240	280	320	360	400	440	480	520	560	600	640	680	720	760	800	840	880	920	960	1000
----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

**Eje delantero/trasero y árbol de transmisión / Eixo dianteiro/traseiro e árvore de transmissão**

	x		x		x		x		x		x		x		x		x		x		x		x		x
				x							x						x								x

**Sistema de Suspensión / Sistema de Suspensão**

x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Uso en Autopista / Plano Rodoviário

km x 1.000

## Sistema de Dirección / Sistema de Direção

M1	Controlar desajustes y posibles ruidos en el sistema de dirección, barras de dirección, terminales y limitadores de recorrido. <b>Controlar folgas e possíveis ruidos no sistema de direção, barras de ligação, terminais e limitadores de curso.</b>
	Controlar el nivel de aceite del sistema hidráulico de dirección y posibles pérdidas en tuberías, mangueras y conexiones. <b>Controlar o nível de óleo do sistema hidráulico de direção e possíveis vazamentos em tubulações, mangueiras e conexões.</b>
	Verificar el límite de recorrido del sistema de dirección. <b>Controlar o limite de curso do sistema de direção.</b>
	Lubricar el perno de punta de eje del sistema de dirección. <b>Lubrificar o pino mestre do sistema de direção.</b>
M2	Controlar la fijación de la caja de dirección y de su soporte. <b>Controlar a fixação da caixa de direção e do seu suporte.</b>
M3	Controlar el torque de las barras de dirección, de los brazos, columna y pivots. <b>Controlar o torque das barras de direção, dos braços, coluna e pivôs.</b>
	Sustitución del aceite y filtro de la dirección hidráulica. <b>Substituir o óleo e filtro da direção hidráulica.</b>

## Sistema de Frenos / Sistema de Freios

M1	Controlar la fijación y posibles pérdidas en las tuberías del sistema de frenos. <b>Controlar fixação e possíveis vazamentos na tubulação do sistema de freios.</b>
	Controlar funcionamiento de frenos de servicio y de estacionamiento. Controlar eficiencia y estabilidad de los sistemas de frenos. <b>Controlar funcionamento dos freios de serviço e de estacionamento. Controlar eficiência e estabilidade dos sistemas de freios.</b>
	Controlar el desgaste de las cintas de freno y de los tambores y lubricar el ajustador automático. Hay que hacer el ajuste del regulador de freno automático en cada cambio de pastillas, las zapatas y los tambores. <b>Controlar o desgaste das lonas de freio e dos tambores e lubrificar o ajustador automático. Deve-se fazer a regulagem do ajustador automático de freio a cada troca de lonas, sapatas e tambores.</b>

40 80 120 160 200 240 280 320 360 400 440 480 520 560 600 640 680 720 760 800 840 880 920 960 1000

Sistema de Dirección / Sistema de Direção

x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	x		x		x		x		x		x		x		x		x		x		x		x
		x			x			x			x			x			x			x			x
		x			x			x			x			x			x			x			x

Sistema de Frenos / Sistema de Freios

x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Uso en Autopista / Plano Rodoviário		km x 1.000
<b>Sistema de Frenos / Sistema de Freios</b>		
M1	Reajustar fijaciones de compresores de aire. <i>Reapertar fixações de compressores de ar.</i>	
M3	Substituir filtro secador del sistema neumático. <i>Substituir o filtro secador do sistema pneumático.</i>	
T0	Drenar tanques de aire. <i>Drenar reservatórios de ar.</i>	
<b>Sistema Eléctrico / Sistema Elétrico</b>		
M1	Verificar el funcionamiento de las luces internas, externas y de emergencia. <i>Verificar o funcionamento das luzes internas, externas e de emergência.</i>	
	Verificar el funcionamiento de las palancas e interruptores de comandos. <i>Verificar o funcionamento das alavancas e interruptores de comando.</i>	
	Verificar el funcionamiento de todas las luces del tablero. <i>Verificar o funcionamento de todas as luzes do painel.</i>	
	Controlar en el tablero el funcionamiento del óptico al trabar y destrabar la cabina y puertas. <i>Controlar o funcionamento do sinalizador no painel ao travar e destravar a cabine e portas.</i>	
M2	Controlar la regulación de los faros. <i>Controlar a regulagem dos faróis.</i>	
M3	Controlar el sistema EDC a través de “Easy”. <i>Controlar o sistema EDC através do “Easy”.</i>	

40 80 120 160 200 240 280 320 360 400 440 480 520 560 600 640 680 720 760 800 840 880 920 960 1000

Sistema de Frenos / Sistema de Freios

x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
		x			x			x			x			x			x			x			x

Semanalmente.  
*Semanalmente.*

Sistema Eléctrico / Sistema Elétrico

x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	x		x		x		x		x		x		x		x		x		x		x		x
		x			x			x			x			x			x			x			x

Uso en Autopista / Plano Rodoviário		km x 1.000
Cabina / Cabine		
M1	Controlar el aspecto exterior de la cabina: pintura, ralladuras, grietas y herrumbre. <i>Controlar o aspecto exterior da cabine: pintura, riscos, trincas e ferrugem.</i>	
	Controlar el funcionamiento de la ventilación/calefacción interna de la cabina. <i>Controlar o funcionamento da ventilação/aquecimento interno da cabine.</i>	
	Verificar el funcionamiento del limpiaparabrisas y lavaparabrisas y el nivel de agua del depósito. <i>Verificar o funcionamento do limpador e lavador do para-brisa e nível de água do reservatório.</i>	
	Controlar el funcionamiento del dispositivo de bloqueo al trabar y destrabar la cabina. <i>Controlar o funcionamento do dispositivo de bloqueio ao travar e destravar a cabine.</i>	
	Lubricación general: traba cabina, bisagras de las puertas de cabina, zona de contacto de la barra de rebatimiento con la cabina. <i>Lubrificação geral: trava cabine, dobradiças das portas da cabine, contato de apoio da barra de rebatimento com a cabine.</i>	
M2	Controlar y eventualmente eliminar los insectos que estén en el filtro de aire de la cabina. <i>Controlar e eventualmente eliminar os insetos que estejam no filtro de ar da cabine.</i>	
T1	Sustituir el filtro anti polución del aire acondicionado, cuando esté disponible. <i>Substituir o filtro antipólen do ar-condicionado, quando disponível.</i>	

40 80 120 160 200 240 280 320 360 400 440 480 520 560 600 640 680 720 760 800 840 880 920 960 1000

Cabina / Cabine

x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	x		x		x		x		x		x		x		x		x		x		x		x	

Cada año.  
A cada ano.

Uso en Autopista / Plano Rodoviário		km x 1.000
<b>Sistema de Combustible / Sistema de Combustível</b>		
M1	Controlar posibles pérdidas en tuberías, mangueras, conexiones, filtros y bomba inyectora de combustible. <i>Controlar possíveis vazamentos de óleo combustível em tubulações, mangueiras, conexões, filtros e bomba injetora.</i>	
	Reajustar fijación de los soportes y cintas del tanque de combustible. <i>Reapertar fixação dos suportes e cintas do tanque de combustível.</i>	
	Sustituir el prefiltro de combustible. <i>Substituir o pré-filtro de diesel.</i>	
T0	Drenar depósito de agua del prefiltro. <i>Drenar copo reservatório de água do pré-filtro.</i>	
T1	Drenar y lavar el depósito de combustible. <i>Drenar e lavar o reservatório de combustível.</i>	
<b>Sistema de Urea / Sistema de Ureia</b>		
M1	Controlar posibles pérdidas y cristalización de ARNOX 32 en el tanque, tuberías, unidad dosificadora y pico inyector. <i>Controlar possíveis vazamentos e cristalização do ARLA 32 no tanque, tubulações, unidade dosadora e bico injetor.</i>	
M2	Controlar filtro de la unidad dosificadora de urea, en caso necesario, sustituirlo. <i>Controlar filtro da unidade dosadora de ureia, caso necessário, substituir o filtro.</i>	
M3	Sustituir el filtro de la unidad dosificadora de urea. <i>Substituir o filtro da unidade dosadora de ureia.</i>	



40	80	120	160	200	240	280	320	360	400	440	480	520	560	600	640	680	720	760	800	840	880	920	960	1000
----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

**Sistema de Combustible / Sistema de Combustível**

x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Semanalmente.  
*Semanalmente.*

Cada año.  
*A cada ano.*

**Sistema de Urea / Sistema de Ureia**

x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	x		x		x		x		x		x		x		x		x		x		x		x	
		x			x			x			x			x			x			x			x	

Uso en Autopista / Plano Rodoviário

km x 1.000

**Chasis / Chassi**

M1	<p>Controlar posible desgaste irregular de neumáticos. Controlar visualmente y alinear, si fuera necesario. <i>Controlar possível desgaste irregular de pneus. Controlar visualmente e alinhar, se necessário.</i></p>
	<p>Verificar ajuste de las fijaciones del plato de enganche y/o gancho del remolque. <i>Conferir reaperto de fixações da 5ª Roda e/ou gancho de reboque.</i></p>
	<p>Controlar rotación y balanceo de neumáticos. (Ver página 84) <i>Controlar rodízio e balanceamento de pneus. (Ver página 84)</i></p>
	<p>Verificar alineado del sistema dirección. (Ver página 144) <i>Controlar alinhamento do sistema direção. (Ver página 144)</i></p>
M2	<p>Controlar apriete de los tornillos del cuadro de chasis. <i>Controlar aperto dos parafusos do quadro de chassi.</i></p>
M3	<p>Control de las posibles interferencias de las partes móviles. <i>Controle das possíveis interferências das partes móveis.</i></p>

40	80	120	160	200	240	280	320	360	400	440	480	520	560	600	640	680	720	760	800	840	880	920	960	1000
Chasis / Chassi																								
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	x		x		x		x		x		x		x		x		x		x		x		x	
		x			x			x			x			x			x			x			x	

Uso Urbano - Severo / Plano Urbano - Severo

km x 1.000

## Motor

M1

Controlar fijaciones y posibles fugas de las tuberías de escape, admisión y mangueras del sistema de refrigeración.  
*Controlar fixação e possíveis vazamentos nas tubulações de escape, admissão, mangueiras do sistema de arrefecimento.*

Controlar el sistema de admisión de aire: vida útil del filtro, estanqueidad de la junta de tapa y válvula eyectora de polvo del filtro.

*Controlar o sistema de admissão de ar: integridade do elemento filtrante, vedação da junta da tampa e válvula ejetora de pó do filtro.*

Controlar el sensor de obstrucción del filtro de aire localizado en la manguera y en caso de obstrucción, sustituirlo.  
*Controlar o indicador de obstrução do filtro de ar localizado na mangueira e em caso de obstrução, substituí-lo.*

Controlar el funcionamiento del freno motor.  
*Controlar o funcionamento do freio motor.*

Controlar la condición, tensión y desgastes de las correas.  
*Controlar as condições, tensão e desgastes das correias.*

Controlar el nivel de líquido del sistema de refrigeración.  
*Controlar o nível do fluido no sistema de arrefecimento.*

Controlar obstrucciones en los paneles de los radiadores de agua y aire y condensador, con mayor frecuencia en zonas con muchos insectos.  
*Controlar obstruções nos painéis dos radiadores de água e ar e condensador, com maior frequência em áreas com muitos insetos.*

Sustituir el filtro de combustible.  
*Substituir o filtro de diesel.*

Sustituir el aceite del motor y filtros de aceite del motor (Aceite mineral).  
*Substituir o óleo e filtros de óleo do motor (Óleo mineral).*

20 40 60 80 100 120 140 160 180 200 220 240 260 280 300 320 340 360 380 400 420 440 460 480 500

Motor

x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Uso Urbano - Severo / Plano Urbano - Severo		km x 1.000
Motor		
M3	Sustituir el aceite motor y filtros de aceite del motor (Aceite sintético). <i>Sustituir o óleo e filtros de óleo do motor (Óleo sintético).</i>	
	Sustitución del filtro de aire. <i>Sustituir o filtro de ar.</i>	
	Controlar, y eventualmente regular la luz de válvula del motor. <i>Controlar, e eventualmente regular a folga de válvulas do motor.</i>	
	Sustituir la correa de los comandos auxiliares del motor y la del opcional aire acondicionado. <i>Sustituir a correia dos comandos auxiliares do motor e do opcional ar-condicionado.</i>	
T1	Coincidiendo con algún servicio de mantenimiento, controlar el porcentaje de aditivo del sistema de refrigeración del motor, lo cual debe estar cerca del 40%. Caso sea necesario, complete con agua y Coolant <sup>11</sup> al 50%. <i>Coincidindo com serviço de manutenção, controlar a percentagem de aditivo do sistema de arrefecimento do motor, o qual deve estar em torno de 40%. Se for necessário, completar com água e Coolant<sup>11</sup> a 50%.</i>	
T2	Coincidiendo con algún servicio de mantenimiento, sustituir el líquido del sistema de refrigeración del motor. <i>Coincidindo com serviço de manutenção, substituir o líquido do sistema de arrefecimento do motor.</i>	

20	40	60	80	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380	400	420	440	460	480	500
----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

**Motor**

		x			x				x					x						x					x
		x			x				x					x						x					x
		x			x				x					x						x					x
		x			x				x					x						x					x

Cada año.  
*A cada año.*

Cada 2 años.  
*A cada 2 años.*

Uso Urbano - Severo / Plano Urbano - Severo

km x 1.000

**Transmisión y Embrague / Transmissão e Embreagem**

M1	<p>Verificar posibles fugas de aceite de los sistemas de transmisión y embrague.  <i>Controlar possíveis vazamentos de óleo dos sistemas de transmissão e embreagem.</i></p>
	<p>Controlar el aceite del embrague y estado de los retenes.  <i>Controlar o óleo da embreagem e estado dos guarda-pós.</i></p>
OC	<p>Sustituir el aceite del sistema de transmisión y limpiar los respiraderos.  <i>Substituir o óleo da transmissão e limpeza do respiro de vapores de óleo.</i></p>
T3	<p>Coincidiendo con un servicio de mantenimiento, sustituir el líquido del comando del embrague.  <i>Coincidindo com um serviço de manutenção, substituir o líquido de acionamento do comando da embreagem.</i></p>

**Eje delantero/trasero y árbol de transmisión / Eixo dianteiro/traseiro e árvore de transmissão**

M1	<p>Controlar posibles fugas de aceite del sistema diferencial.  <i>Controlar possíveis vazamentos de óleo do sistema diferencial.</i></p>
	<p>Controlar nivel de aceite, limpieza de los respiraderos, nivel de ruido y posibles fugas en eje trasero.  <i>Controlar nível de óleo, limpeza dos respiros, nível de ruído e possíveis vazamentos no eixo traseiro.</i></p>
M2	<p>Verificar el estado de las juntas de los cubos de ruedas anteriores.          En caso de pérdidas drenar y sustituir toda la grasa independientemente del kilometraje.  <i>Verificar vedação dos cubos das rodas dianteiras.          Em caso de vazamento, fazer drenagem e substituir toda a graxa independente da quilometragem.</i></p>



20	40	60	80	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380	400	420	440	460	480	500
----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

**Transmisión y Embrague / Transmissão e Embreagem**

x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
									x										x					

Cada 3 años.  
A cada 3 anos.

**Eje delantero/trasero y árbol de transmisión / Eixo traseiro e árvore de transmissão**

x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	x		x		x		x		x		x		x		x		x		x		x		x	

Uso Urbano - Severo / Plano Urbano - Severo

km x 1.000

**Eje delantero/trasero y árbol de transmisión / Eixo dianteiro/traseiro e árvore de transmissão**

M2	<p>Controlar el ajuste y estado de los árboles de transmisión, las juntas cardánicas y la fijación de las bridas. (Ver página 97 para la lubricación)</p> <p><i>Controlar o reaperto e estado das árvores de transmissão, das cruzetas e da fixação dos flanges. (Ver página 97 para lubrificação)</i></p>
OD	<p>Sustituir el aceite del diferencial y limpieza de los respiraderos.</p> <p><i>Substituir o óleo do diferencial e limpeza dos respiros de vapores de óleo.</i></p>

**Sistema de Suspensión / Sistema de Suspensão**

M1	<p>Verificar el estado de los amortiguadores (pérdidas, desgastes), y reajustar sus fijaciones.</p> <p><i>Controlar estado dos amortecedores (vazamentos, desgastes), e reapertar suas fixações.</i></p>
	<p>Reajustar las tuercas de las grampas de fijación de los soportes de la suspensión, de las ballestas y de las barras estabilizadoras.</p> <p><i>Conferir reaperto das fixações dos suportes de suspensão, dos grampos de mola e das barras estabilizadoras.</i></p>
	<p>Controlar el estado general de los bujes de suspensión.</p> <p><i>Controlar o estado geral das buchas das suspensões.</i></p>
	<p>Lubricación general del sistema de suspensión delantera.</p> <p><i>Lubrificação geral da suspensão dianteira.</i></p>

20	40	60	80	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380	400	420	440	460	480	500
----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

**Eje delantero/trasero y árbol de transmisión / Eixo dianteiro/traseiro e árvore de transmissão**

	x		x		x		x		x		x		x		x		x		x		x		x		x
					x						x						x								x

**Sistema de Suspensión / Sistema de Suspensão**

x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Uso Urbano - Severo / Plano Urbano - Severo

km x 1.000

**Sistema de Dirección / Sistema de Direção**

M1	Controlar desajustes y posibles ruidos en el sistema de dirección, barras de dirección, terminales y limitadores de recorrido. <b>Controlar folgas e possíveis ruidos no sistema de direção, barras de ligação, terminais e limitadores de curso.</b>
	Controlar el nivel de aceite del sistema hidráulico de dirección y posibles pérdidas en tuberías, mangueras y conexiones. <b>Controlar o nível de óleo do sistema hidráulico de direção e possíveis vazamentos em tubulações, mangueiras e conexões.</b>
	Verificar el límite de recorrido del sistema de dirección. <b>Controlar o limite de curso do sistema de direção.</b>
	Lubricar el perno de punta de eje del sistema de dirección. <b>Lubrificar o pino mestre do sistema de direção.</b>
M2	Controlar la fijación de la caja de dirección y de su soporte. <b>Controlar a fixação da caixa de direção e do seu suporte.</b>
M3	Controlar el torque de las barras de dirección, de los brazos, columna y pivots. <b>Controlar o torque das barras de direção, dos braços, coluna e pivôs.</b>
	Sustituir del aceite y filtro de la dirección hidráulica. <b>Substituir o óleo e filtro da direção hidráulica.</b>

**Sistema de Frenos / Sistema de Freios**

M1	Controlar la fijación y posibles pérdidas en las tuberías del sistema de frenos. <b>Controlar fixação e possíveis vazamentos na tubulação do sistema de freios.</b>
	Controlar funcionamiento de frenos de servicio y de estacionamiento. Controlar eficiencia y estabilidad de los sistemas de frenos. <b>Controlar funcionamento dos freios de serviço e de estacionamento. Controlar eficiência e estabilidade dos sistemas de freios.</b>
	Controlar el desgaste de las cintas de freno y de los tambores y lubricar el ajustador automático. Hay que hacer el ajuste del regulador de freno automático en cada cambio de pastillas, las zapatas y los tambores. <b>Controlar o desgaste das lonas de freio e dos tambores e lubrificar o ajustador automático. Deve-se fazer a regulagem do ajustador automático de freio a cada troca de lonas, sapatas e tambores.</b>

20 40 60 80 100 120 140 160 180 200 220 240 260 280 300 320 340 360 380 400 420 440 460 480 500

Sistema de Dirección / Sistema de Direção

x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	x		x		x		x		x		x		x		x		x		x		x		x
		x			x			x			x			x			x			x			x
		x			x			x			x			x			x			x			x

Sistema de Frenos / Sistema de Freios

x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Uso Urbano - Severo / Plano Urbano - Severo

km x 1.000

**Sistema de Frenos / Sistema de Freios**

M1	Reajustar fijaciones de los compresores de aire. <i>Reapertar fixações dos compressores de ar.</i>
M3	Sustituir filtro secador del sistema neumático. <i>Substituir o filtro secador do sistema pneumático.</i>
T0	Drenar tanques de aire. <i>Drenar reservatórios de ar.</i>

**Sistema Eléctrico / Sistema Elétrico**

M1	Verificar el funcionamiento de las luces internas, externas y de emergencia. <i>Verificar o funcionamento das luzes internas, externas e de emergência.</i>
	Verificar el funcionamiento de las palancas e interruptores de comandos. <i>Verificar o funcionamento das alavancas e interruptores de comando.</i>
	Verificar el funcionamiento de todas las luces del tablero. <i>Verificar o funcionamento de todas as luzes do painel.</i>
	Controlar en el tablero el funcionamiento del óptico al trabar y destrabar la cabina. <i>Controlar o funcionamento do sinalizador no painel ao travar e destravar a cabine.</i>
M2	Controlar la regulación de los faros. <i>Controlar a regulagem dos faróis.</i>
M3	Controlar el sistema EDC a través de "Easy". <i>Controlar o sistema EDC através do "Easy".</i>

20	40	60	80	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380	400	420	440	460	480	500
----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

**Sistema de Frenos / Sistema de Freios**

x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
		x			x			x			x			x			x			x			x	

Semanalmente.  
*Semanalmente.*

**Sistema Eléctrico / Sistema Eléctrico**

x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	x		x		x		x		x		x		x		x		x		x		x		x	
		x			x			x			x			x			x			x			x	

Uso Urbano - Severo / Plano Urbano - Severo

km x 1.000

## Cabina / Cabine

M1	Controlar el aspecto exterior de la cabina: pintura, ralladuras, grietas y herrumbre. <b>Controlar o aspecto exterior da cabine: pintura, riscos, trincas e ferrugem.</b>
	Controlar el funcionamiento de la ventilación/calefacción interna de la cabina. <b>Controlar o funcionamento da ventilação/aquecimento interno da cabine.</b>
	Verificar el funcionamiento del limpiaparabrisas y lavaparabrisas y el nivel de agua del depósito. <b>Verificar o funcionamento do limpador e lavador do para-brisa e nível de água do reservatório.</b>
	Controlar el funcionamiento del dispositivo de bloqueo al trabar y destrabar la cabina. <b>Controlar o funcionamento do dispositivo de bloqueio ao travar e destravar a cabine.</b>
	Lubricación general: traba cabina, bisagras de las puertas de cabina, zona de contacto de la barra de rebatimiento con la cabina. <b>Lubrificação geral: trava cabine, dobradiças das portas da cabine, contato de apoio da barra de rebatimento com a cabine.</b>
M2	Controlar y eventualmente eliminar los insectos que estén en el filtro de aire de la cabina y puertas. <b>Controlar e eventualmente eliminar os insetos que estejam no filtro de ar da cabine e portas.</b>
T1	Sustituir el filtro anti contaminación del aire acondicionado, cuando esté disponible. <b>Substituir o filtro antipólen do ar-condicionado, quando disponível.</b>



20	40	60	80	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380	400	420	440	460	480	500
----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

**Cabina / Cabine**

x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	x		x		x		x		x		x		x		x		x		x		x		x	

Cada año.  
***A cada ano.***

Uso Urbano - Severo / Plano Urbano - Severo

km x 1.000

**Sistema de Combustible / Sistema de Combustível**

M1	<p>Controlar posibles pérdidas en tuberías, mangueras, conexiones, filtros y bomba inyectora de combustible.  <i>Controlar possíveis vazamentos de óleo combustível em tubulações, mangueiras, conexões, filtros e bomba injetora.</i></p>
	<p>Reajustar fijación de los soportes y cintas del tanque de combustible.  <i>Reapertar fixação dos suportes e cintas do tanque de combustível.</i></p>
	<p>Sustituir el prefiltro de combustible.  <i>Substituição do pré-filtro de diesel.</i></p>
T0	<p>Drenar depósito de agua del prefiltro.  <i>Drenar copo reservatório de água do pré-filtro.</i></p>
T1	<p>Drenar y lavar el depósito de combustible.  <i>Drenar e lavar o reservatório de combustível.</i></p>

**Sistema de Urea / Sistema de Ureia**

M1	<p>Controlar posibles pérdidas y cristalización de ARNOX 32 en el tanque, tuberías, unidad dosificadora y pico inyector.  <i>Controlar possíveis vazamentos e cristalização do ARLA 32 no tanque, tubulações, unidade dosadora e bico injetor.</i></p>
M2	<p>Controlar filtro de Unidad Dosificadora de Urea, en caso necesario, sustituirlo.  <i>Controlar filtro da Unidade Dosadora de Ureia, caso necessário, substituir o filtro.</i></p>
M3	<p>Sustituir el filtro de la unidad dosificadora de urea.  <i>Substituir o filtro da unidade dosadora de ureia.</i></p>

20	40	60	80	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380	400	420	440	460	480	500
----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

**Sistema de Combustible / Sistema de Combustível**

x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Semanalmente.  
*Semanalmente.*

Cada año.  
*A cada ano.*

**Sistema de Urea / Sistema de Ureia**

x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	x		x		x		x		x		x		x		x		x		x		x		x	
					x						x						x							x

Uso Urbano - Severo / Plano Urbano - Severo

km x 1.000

**Chasis / Chassi**

M1	<p>Controlar posible desgaste irregular de neumáticos. Controlar visualmente y alinear, si fuera necesario. <i>Controlar possível desgaste irregular de pneus. Controlar visualmente e alinhar, se necessário.</i></p>
	<p>Verificar ajuste de las fijaciones del plato de enganche y/o gancho del remolque. <i>Conferir reaperto de fixações da 5ª Roda e/ou gancho de reboque.</i></p>
	<p>Controlar rotación y balanceo de neumáticos. (Ver página 84) <i>Controlar rodízio e balanceamento de pneus. (Ver página 84)</i></p>
	<p>Verificar alineado del sistema dirección. (Ver página 144) <i>Controlar alinhamento do sistema direção. (Ver página 144)</i></p>
M2	<p>Controlar apriete de los tornillos del cuadro de chasis. <i>Controlar aperto dos parafusos do quadro de chassi.</i></p>
M3	<p>Control de las posibles interferencias de las partes móviles. <i>Controle das possíveis interferências das partes móveis.</i></p>

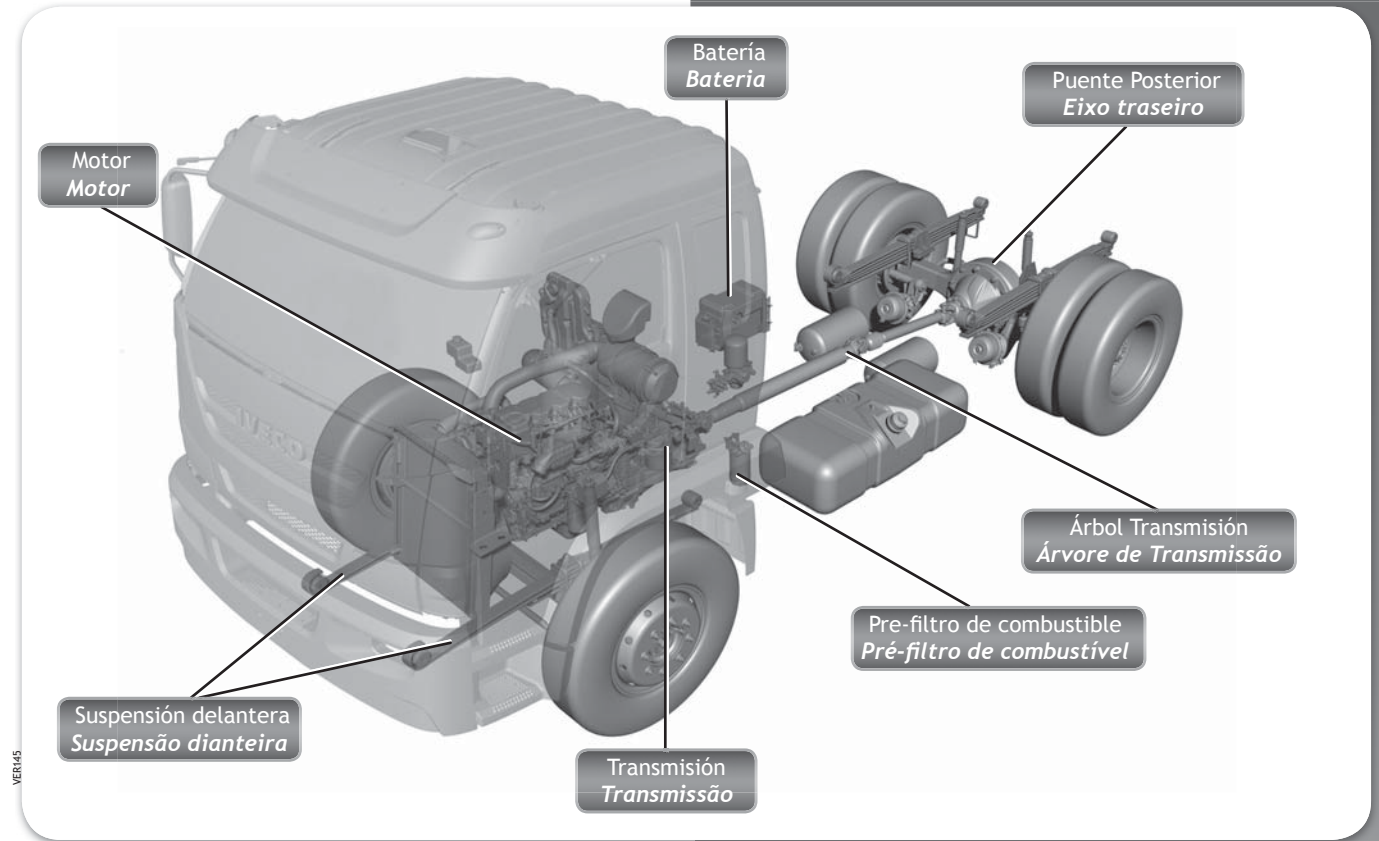
20	40	60	80	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380	400	420	440	460	480	500
----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

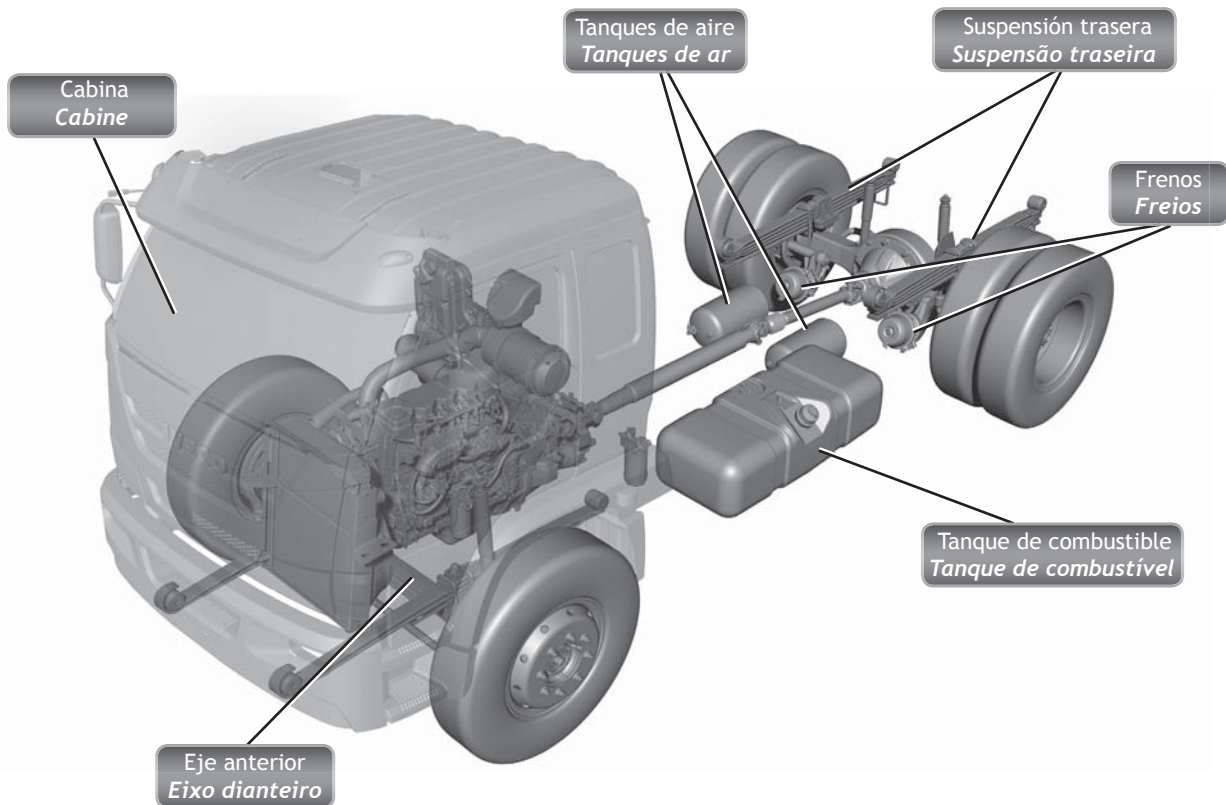
Chasis / Chassi

x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	x		x		x		x		x		x		x		x		x		x		x		x	
		x			x			x			x			x			x			x			x	

## Manutenção

## Mantenimiento





## Planilha de acompanhamento de manutenção

**Não confie na sua memória!** Utilize as planilhas de acompanhamento apresentadas nas próximas páginas para anotar as intervenções de manutenção programada do veículo. Somente assim poderá manter um controle efetivo das operações feitas, o que assegurará o correto funcionamento de todos os componentes do veículo, obtendo-se a máxima rentabilidade do mesmo.

## Planilla de seguimiento para el mantenimiento

**¡No confíe en su memoria!** Utilice las planillas de seguimiento presentadas en las próximas páginas para asentar las operaciones de mantenimiento programado de su unidad. Sólo así podrá tener perfectamente documentado que cada operación se realizó en tiempo y forma, lo cual asegurará el correcto funcionamiento de todos los órganos de su vehículo, obteniendo usted la máxima rentabilidad del mismo.

Serviço Serviço	km/h	Fecha Data	Serviço Serviço	km/h	Fecha Data
	----- / -----	---- / ---- / ----		----- / -----	---- / ---- / ----
	----- / -----	---- / ---- / ----		----- / -----	---- / ---- / ----
	----- / -----	---- / ---- / ----		----- / -----	---- / ---- / ----
	----- / -----	---- / ---- / ----		----- / -----	---- / ---- / ----
	----- / -----	---- / ---- / ----		----- / -----	---- / ---- / ----
	----- / -----	---- / ---- / ----		----- / -----	---- / ---- / ----
	----- / -----	---- / ---- / ----		----- / -----	---- / ---- / ----
	----- / -----	---- / ---- / ----		----- / -----	---- / ---- / ----
	----- / -----	---- / ---- / ----		----- / -----	---- / ---- / ----





Servicio Serviço	km/h	Fecha Data	Servicio Serviço	km/h	Fecha Data
	----- / -----	---- / ---- / ----		----- / -----	---- / ---- / ----
	----- / -----	---- / ---- / ----		----- / -----	---- / ---- / ----
	----- / -----	---- / ---- / ----		----- / -----	---- / ---- / ----
	----- / -----	---- / ---- / ----		----- / -----	---- / ---- / ----
	----- / -----	---- / ---- / ----		----- / -----	---- / ---- / ----
	----- / -----	---- / ---- / ----		----- / -----	---- / ---- / ----
	----- / -----	---- / ---- / ----		----- / -----	---- / ---- / ----
	----- / -----	---- / ---- / ----		----- / -----	---- / ---- / ----
	----- / -----	---- / ---- / ----		----- / -----	---- / ---- / ----
	----- / -----	---- / ---- / ----		----- / -----	---- / ---- / ----
	----- / -----	---- / ---- / ----		----- / -----	---- / ---- / ----
	----- / -----	---- / ---- / ----		----- / -----	---- / ---- / ----
	----- / -----	---- / ---- / ----		----- / -----	---- / ---- / ----
	----- / -----	---- / ---- / ----		----- / -----	---- / ---- / ----

### A/

Abastecimentos .....	131
Acendedor de cigarros .....	37
Alavancas sob o volante .....	48, 50
Alta temperatura da água do motor .....	111
Aparelhos elétricos suplementares, instalação .....	100
Apoia-cabeças .....	44
Ar-condicionado .....	53

### B/

Bancos .....	44
Bateria .....	89

### C/

Cabine, basculamento .....	55
Cabine, descida .....	57
Cabine, manutenção e limpeza .....	100, 101
Caixa de mudança .....	6
Câmbio, troca do óleo .....	95

### A/

Abastecimientos.....	131
Aceite y filtros, sustitución.....	91, 92, 94
Aire acondicionado .....	53
Alta temperatura del agua del motor .....	111
Aparatos eléctricos suplementarios, instalación.....	100
Apoyacabezas.....	44
Arranque de emergencia.....	129
Arranque del motor.....	60
Arranque y conducción.....	59
Asientos .....	44

### B/

Batería.....	89
--------------	----

### C/

Cabina, bajada .....	57
Cabina, basculamiento.....	55
Cabina, mantenimiento y limpieza.....	100, 101

Câmbio, uso.....	64, 65
Centrais eletrônicas instaladas, precauções.....	118
Chassi, engraxar .....	97
Chaves .....	27
Cintos de segurança .....	46
Cinzeiro.....	36
Comandos y dispositivos, uso .....	43
Combustível.....	16
Condução econômica, ecológica e segura .....	69
Conector de diagnóstico (On board Diagnose) - OBD.....	20
Conselhos práticos de manutenção .....	87
Conta-giros do motor.....	71
Controle de emissão de poluentes .....	13
Controle de falhas mediante o indicador EDC (diagnose).....	68
Controles a cargo do usuário.....	73
Cubos das rodas dianteiras, troca de graxa.....	96
<b>D/</b>	
Dados de identificação.....	7
Dados técnicos .....	141
Degraus.....	103
Desligar o motor .....	62

Caja de cambios .....	6
Cambio, sustitución del aceite .....	95
Cambio, uso.....	64, 65
Cenicero.....	36
Centrales electrónicas instaladas, precauciones .....	118
Chasis, engrasar.....	97
Cinturones de seguridad .....	46
Comandos y dispositivos, uso .....	43
Combustible .....	16
Conducción económica, ecológica y segura .....	69
Conector de diagnosis (On board Diagnose) - OBD.....	20
Consejos prácticos de mantenimiento.....	87
Control de anomalías mediante el indicador EDC (diagnosis).....	68
Control de emisiones gaseosas.....	13
Controles a cargo del usuario .....	73
Cubos de las ruedas delanteras, sustitución de la grasa...	97
Cuentavueltas del motor .....	71
<b>D/</b>	
Datos de identificación.....	7
Datos técnicos.....	141
Depósito de combustible y ARNOX 32.....	15, 18, 21

Dimensões.....	150
Dotação de chaves, ferramentas e elementos de segurança .....	137
<b>E/</b>	
Econômetro .....	34
Emissão de ruído .....	12
Emissões.....	12, 13, 88
Espelhos retrovisores.....	40
Etiqueta biodiesel .....	17
<b>F/</b>	
Faróis altos.....	48, 98, 120, 121
Faróis baixos.....	48, 98, 120, 121
Faróis de neblina.....	123
Filtros, troca.....	91, 92, 94
Freio de estacionamento a molas, dispositivo para desativar .....	129
Freio de estacionamento .....	67
Freio do reboque.....	67
Freio motor .....	50, 67
Fusíveis e relés .....	112

Depósito del lavacristal .....	51
Destellos de luz alta.....	49
Dimensiones .....	151
Dotación de llaves, herramientas y elementos de seguridad .....	137

## E/

Económetro .....	34
Emisión de ruidos .....	12
Emisiones.....	12, 13, 88
Encendedor de cigarrillos.....	37
Espejos retrovisores .....	40
Etiqueta biodiesel .....	17

## F/

Faros antiniebla .....	123
Freno de estacionamiento .....	67
Freno del remolque.....	67
Freno motor .....	50, 67
Freno posterior a resortes, dispositivo para desactivar .....	129
Fusibles y relés .....	112

## G/

Grupo óptico dianteiro .....	120
Guia rápido para identificação de eventuais inconvenientes .....	106

## I/

Instalação elétrica - caixa de fusíveis e relés .....	111
Instalação elétrica - faróis .....	98
Instalação elétrica - lâmpadas .....	149

## J/

Janelas basculantes .....	42
---------------------------	----

## L/

Lâmpadas .....	149
Lâmpadas, substituição .....	120
Lava-vidros .....	102
Lava-vidros .....	50
Leito para repouso na cabine .....	42
Limpador de para-brisas .....	50
Limpador do para-brisa .....	102
Limpeza interior .....	101
Luz de placa .....	125

## G/

Grupo óptico delantero .....	120
Guía rápida para identificación de eventuales inconvenientes .....	106

## I/

Instalación eléctrica - caja de fusibles y relés .....	111
Instalación eléctrica - faros .....	98

## L/

Lámparas .....	149
Lámparas, sustitución .....	120
Lavacristal .....	50
Lavado de la cabina .....	100
Lavaparabrisas .....	102
Levantavidrios eléctricos .....	40
Limpiaparabrisas .....	102
Limpiaparabrisas .....	50
Llaves .....	27
Luces adicionales, instalación .....	126,127
Luces altas .....	48, 98, 120, 121
Luces bajas .....	48, 98, 120, 121
Luces de dirección .....	49

Luz interna da cabine .....	37, 124
Luzes adicionais, instalação.....	126, 127
Luzes de delimitação dianteiras.....	123
Luzes de direção (setas) .....	49, 122, 125
Luzes de posição .....	48, 122, 125
Luzes traseiras .....	125
Luzes-espia no quadro de instrumentos.....	32,39

## M/

Manutenção da cabine .....	100
Manutenção programada.....	155
Manutenção, planilha de acompanhamento .....	198
Maxi fusíveis .....	119
Modelos.....	6
Motor.....	6, 91

## O/

Óleo e filtros, troca.....	91, 92, 94
Operações eventuais ou de emergência.....	105

## P/

Painel central.....	35
Painel .....	28

Luces de gálibo delanteras .....	123
Luces de posición .....	48
Luces de posición .....	48, 122, 125
Luces traseras .....	125
Luz de patente .....	125
Luz interna de la cabina .....	37

## M/

Mantenimiento de la cabina.....	100
Mantenimiento programado.....	155
Mantenimiento, planilla de seguimiento .....	198
Maxi fusibles .....	119
Modelos.....	6
Motor.....	6, 91

## N/

Neumáticos .....	84, 85, 147
------------------	-------------

## O/

Operaciones eventuales o de emergencia .....	105
--	-----

## P/

Palancas del volante.....	48
Panel de instrumentos (Cluster) .....	31

Parada do veículo .....	66
Para-sóis .....	36
Partida de emergência .....	129
Partida do motor .....	60
Partida do veículo.....	64
Partida e condução .....	59
Plano de manutenção .....	157
Pneus .....	84, 85, 147
Portas .....	26
Posto de condução .....	25
Produtos indicados pela Iveco .....	134
Produtos Petronas Lubrificantes recomendados pela Iveco.....	136
Proteção ao meio ambiente .....	88
<b>Q/</b>	
Quadro de instrumentos (Cluster).....	31
<b>R/</b>	
Rebocar o veículo .....	128
Regulagem da inclinação do encosto .....	45
Regulagem da posição longitudinal do assento.....	44
Reservatório de combustível e ARLA 32 .....	15, 18, 21

Parada del motor.....	62
Parada del vehículo.....	66
Parasoles .....	36
Partida del vehículo .....	64
Peldaños.....	103
Plan de mantenimiento .....	157
Productos indicados por Iveco .....	134
Productos Petronas Lubrificantes recomendados por Iveco .....	136
Protección del medio ambiente .....	88
Puertas .....	26
Puesto de conducción .....	25
<b>R/</b>	
Regulación de la inclinación del respaldo.....	45
Remolcar el vehículo .....	128
Ruedas, sustitución .....	107

## S/

Señalizadores en el panel de instrumentos .....	32, 39
Señalizadores en el panel de instrumentos, chequeo inicial .....	39
Sistema de reducción catalítica selectiva - SCR .....	19



Reservatório do lavador do para-brisa.....	51
Rodas, substituição .....	107

## S/

Sinalizadores do quadro de instrumentos, check inicial ...	39
Sistema de redução catalítica seletiva - SCR.....	19

## T/

Tacógrafo semanal/diário .....	47
Tração.....	6

## V/

Ventilação no teto, dispositivo .....	38
Ventilação, aquecimento e ar-condicionado .....	52
Vidros, acionamento elétrico .....	40
Volante, regulagem da posição .....	45

## T/

Tablero central .....	35
Tablero.....	28
Taquígrafo semanal/diario .....	47
Tracción .....	6

## V/

Ventanas basculantes.....	42
Ventilación, calefacción y aire acondicionado .....	52
Volante, regulación de la posición .....	45

## Z/

Zona de reposo en la cabina .....	42
-----------------------------------	----



Diseño: Indio Corbata  
Córdoba - Argentina  
indiocorbata@gmail.com  
+54 (9) 351 6657403

3ª edición - Febrero / 2013



Impressão: ARK BR  
Betim - Minas Gerais - Brasil  
arkbr@arkbr.com

3ª edição - Fevereiro / 2013



Las descripciones e ilustraciones de esta publicación son sin compromiso. Queda entendido que la Empresa, conservando las características básicas del modelo, se reserva el derecho de introducir, en cualquier momento y sin poner al día esta publicación, todas las modificaciones de órganos, detalles o accesorios que estime convenientes, ya sea para mejorar el producto o por exigencias de carácter constructivo o comercial.

Os dados contidos nesta publicação são fornecidos a título indicativo e poderão ficar desatualizados em consequência das modificações feitas pelo fabricante, a qualquer momento, por razões de natureza técnica, ou comercial, porém sem prejudicar as características básicas do produto.



Esta publicación fue  
producida con papel  
certificado FSC



Esta publicação foi  
produzida com papel  
certificado FSC