



TECTOR

USO Y MANTENIMIENTO
USO E MANUTENÇÃO

IVECO

Agradecemos por preferir a Iveco e ao mesmo tempo damos a você os parabéns pela decisão que tomou: O Tector Premium é um veículo que se caracteriza pela alta confiabilidade, baixos consumos, conforto e ótimo desempenho.

Convidamos a ler atentamente as indicações de uso e manutenção de seu veículo. Seguindo-as, você garante o perfeito funcionamento do seu Iveco por longos períodos e também a sua tranquilidade.

Desejando-lhe um bom trabalho, aproveitamos para lembrar a você que a Rede de Assistência Iveco, onde quer que você se encontre, está a seu lado para oferecer o máxima competência e profissionalismo.

Um veículo Iveco se parece com quem o conduz: é um sistema pensado, projetado e construído como um verdadeiro organismo em que cada uma das peças vive numa indispensável lógica de conjunto com todas as demais. Os engenheiros da Iveco estabeleceram as características técnicas com uma precisão completa para garantir a máxima segurança e confiabilidade.

Para manter o Iveco que você escolheu, é necessário que cada parte desempenhe sua função no sistema tal como foi projetado. A forma segura para obter este resultado é valer-se da Rede de Assistência Iveco, composta no mundo por mais de 3.500 pontos de serviço; 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 deles 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 Iveco exige, garantindo um diagnóstico preciso das necessidades de assistência, rapidez de intervenção e qualidade de serviço.

Le damos las gracias por haber preferido Iveco, y al mismo tiempo lo felicitamos por la decisión que ha tomado: con su Tector Premium posee 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. Siguiéndolas, tendrá garantizado el perfecto funcionamiento y una larga duración de su Iveco.

Deseándole un buen trabajo, aprovechamos para recordarle que la Red de Asistencia Iveco, donde quiera 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 Iveco hace indispensable, a los fines de asegurar un diagnóstico preciso de las necesidades de asistencia, rapidez de intervención y calidad de servicio.

IVECO

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 **Piças 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 **Livreto 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 ao seu Tector condições de funcionamento sempre perfeitas, 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 Tector 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

TECTOR PREMIUM

170E28 / 170E28S / 170E28T / 170E30 / 170E30T
240E28 / 240E28S / 240E30 / 310E28 / 310E30

¡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 sobreestructuras y equipos adicionales sea ejecutado respetando las directivas del **Manual de Instrucciones para la Transformación y los Equipamientos de la Gama Tector Premium**, 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 equipamentos adicionais seja executada respeitando-se as recomendações do **Manual de Aplicação de Implementos e Equipamentos da Gama Tector Premium**, disponível em toda a **Rede de Assistência 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 de Assistência Iveco**, que poderá orientá-lo adequadamente.

Nota: As imagens contidas neste manual são meramente ilustrativas.

Índice General

Índice Geral

Dados de identificação do veículo e requisitos legais	09
Reservatórios de combustível e ARLA 32	19
O posto de condução	27
Uso dos comandos e dispositivos	55
Partida e condução	69
Controles a cargo do usuário	101
Conselhos práticos de manutenção	113
Operações eventuais ou de emergência.....	129
Abastecimentos	151
Kit de chaves, ferramentas e elementos de segurança	159
Dados técnicos	161
Manutenção programada.....	173
Índice alfabético	223

Datos de identificación del vehículo y requisitos legales	09
Depósitos de combustible y ARNOX 32.....	19
El puesto de conducción	27
Uso de los comandos y dispositivos	55
Arranque y conducción.....	69
Controles a cargo del usuario	101
Consejos prácticos de mantenimiento.....	113
Operaciones eventuales o de emergencia	129
Abastecimientos.....	151
Kit de llaves, herramientas y elementos de seguridad	159
Datos técnicos	161
Mantenimiento programado	173
Índice alfabético	223

Os veículos ilustrados neste Manual estão compostos da seguinte forma:

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

Modelo	170E28	170E28T	240E28	240E30 ID		240E28S	170E28S	310E30	310E28
Tracción Tração	4x2		6x2(*)				4x2	8x2	
Motor	F4AE3681E			F4HE3681B		F4AE3681E		F4HE3681B	F4AE3681E
Embrague Embreagem	380 mm				395 mm				380 mm
Cambio Transmissão	EATON 6406 B				ZF 9S-1110-TD				EATON 6406 B
Eje delantero Eixo dianteiro	Iveco 5872/1								
Eje trasero Eixo traseiro	MS 23-245				MS 23-155				MS 23-245
Frenos Freios	Neumáticos a tambor <i>Pneumáticos a tambor</i>								

(*) Os modelos 6x2 contêm um Terceiro Eixo Auxiliar.
Para conhecer dados técnicos, de garantia e manutenção, veja manual do fornecedor

(*) Los modelos 6x2 vienen provistos de un Tercer Eje Auxiliar.
Para conocer características técnicas, de garantía y mantenimiento ver manual del fabricante.

Os veículos ilustrados neste Manual estão compostos da seguinte forma:

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

Modelo	170E30 ID Auto Shift	240E30 ID Auto Shift	310E30 ID Auto Shift	170E30 ID Auto Shift	170E30T ID Auto Shift	240E30 ID Auto Shift
Tracción Tração	4 x 2	6 x 2(*)	8 x 2	4 x 2	4 x 2	6 x 2(*)
Motor	F4HE3681B			F4HE3681E		
Embrague Embreagem	395 mm					
Cambio Transmissão	EATON - MHD EA1109					
Eje delantero Eixo dianteiro	Iveco 5872/1					
Eje trasero Eixo traseiro	MS 23-155					
Frenos Freios	Neumáticos a tambor <i>Pneumáticos a tambor</i>					

(*) Os modelos 6x2 contêm um Terceiro Eixo Auxiliar.
Para conhecer dados técnicos, de garantia e manutenção, veja manual do fornecedor

(*) Los modelos 6x2 vienen provistos de un Tercer Eje Auxiliar.
Para conocer características técnicas, de garantía y mantenimiento ver manual del fabricante.

Datos de identificación y Requisitos Legales

Dados de identificação e Requisitos Legais

Dados de identificação

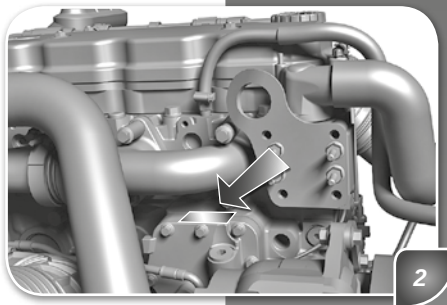
1. Número do chassis

Gravação na frente, na longarina direita do chassi.



2. Número do motor

Gravado no lado direito do bloco.



Datos de identificación

1. Número de chasis

Grabado por punzonado en la zona anterior del larguero derecho del bastidor.

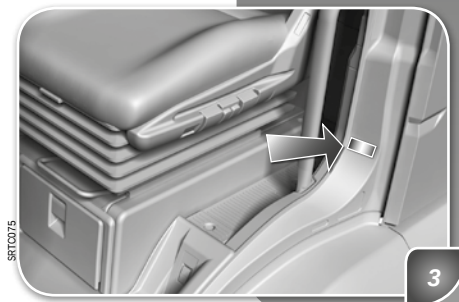
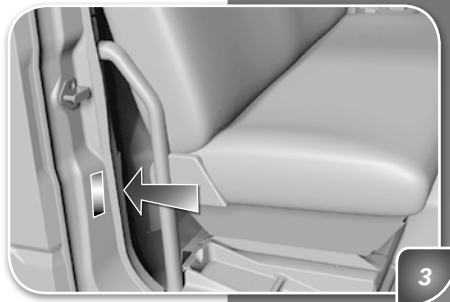
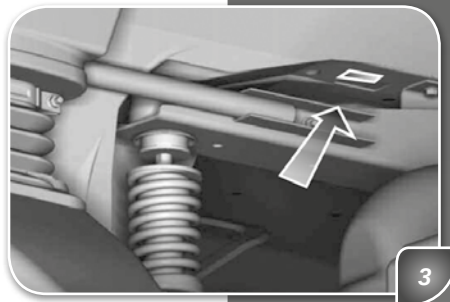
2. Número de motor

Grabado por punzonado en el lado derecho del block.

3. Código VIS

O código VIS refere-se aos 8 últimos dígitos do número do chassis e está indicado através de três etiquetas destrutíveis colocadas nas seguintes posições:

- Na parte externa traseira inferior da cabina, próximo à trava.
- Na coluna traseira da porta direita, próximo à fechadura.
- No pavimento, atrás do banco do motorista.



3. Código VIS

El código VIS se refiere a los 8 últimos dígitos del número de chasis y está indicado en tres etiquetas destructibles colocadas en las siguientes posiciones:

- En la parte externa trasera inferior de la cabina, próximo al mecanismo de traba.
- En el parante posterior de la puerta derecha, cerca de la cerradura.
- En el piso detrás del asiento del conductor.

4. Código VIS

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

Nos modelos dotados de janelas traseiras, do lado direito.



4. Código VIS

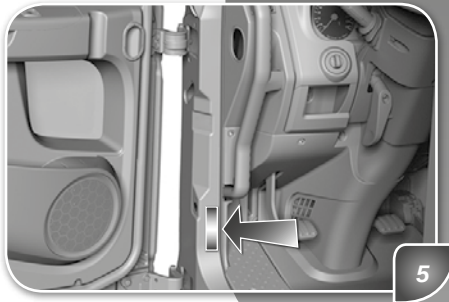
Grabado químico en el parabrisas y en los vidrios móviles y fijos de las puertas.

En los modelos con ventanillas traseras, del lado derecho.



5. Placa de identificação do Fabricante

No vão de porta, parte inferior, lado esquerdo (Mercado Brasil).



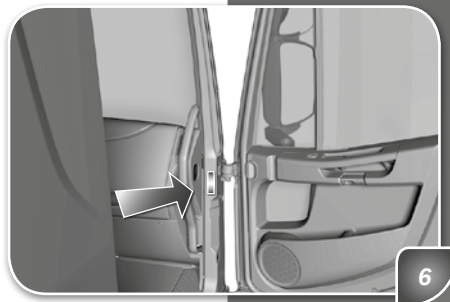
5. Placa del fabricante

En el parante anterior de la puerta izquierda (Mercado Brasil).

Outros requisitos

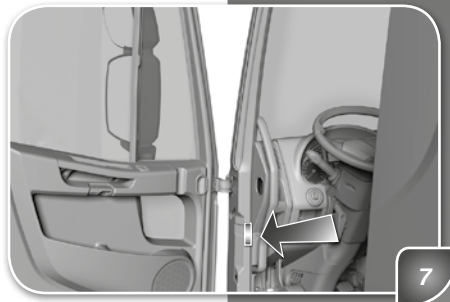
6. Ano de fabricação

Etiqueta na coluna dianteira da porta direita (somente para o Mercado Brasil).



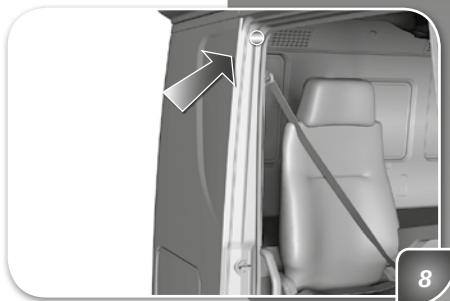
7. Pesos e carga

Etiqueta na coluna dianteira da porta esquerda (somente para o Mercado Brasil).



8. Índice de opacidade

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



Otros requisitos

6. Año de fabricación

Etiqueta en el parante anterior de la puerta derecha (sólo para el Mercado Brasil).

7. Pesos y carga

Etiqueta en el parante anterior de la puerta izquierda (sólo para el Mercado Brasil).

8. 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

A Iveco garante o nível sonoro estabelecido por Lei, desde que não se introduzam modificações (principalmente no sistema de escapamento e pacote acústico), e que não haja 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.

Emisión de ruido

El fabricante garantiza el nivel sonoro establecido por Ley, siempre que no se introduzcan modificaciones (principalmente en el sistema de escape e insonorizantes), ni se comprobará negligencia en el mantenimiento general de la unidad. En tales casos, el fabricante deslinda toda responsabilidad, asumiendo la misma el propietario del vehículo.

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)		Vehículo representados Veículos representados
		Silenc. lateral	Silenc. central	
240E28	1875	95,7	91,3	170E28 / 170E28T
				240E28 / 310E28
240E28S		94,9	--	170E28S / 170E28TS
				240E28S
240E30 ID		95,3	93,7	240E30 ID / 310E30
170E30 ID Auto Shift 170E30T ID Auto Shift 240E30 ID Auto Shift 310E30 ID Auto Shift		--	92,8	170E30 ID Auto Shift 170E30T ID Auto Shift 240E30 ID Auto Shift 310E30 ID Auto Shift

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 en marcha lenta	r.p.m en máxima libre	Índice opacid. Alt. < 350 m.n.m.		Índice opacid. Alt. > 350 m.n.m.	
		r.p.m em marcha lenta	r.p.m em máxima livre	Silenc. Lateral	Silenc. Central	Silenc. Lateral	Silenc. Central
170E28	F4AE3681E	700 ^{±150}	2700 ^{±150}	0,65 ^{m-1}	0,35 ^{m-1}	1,10 ^{m-1}	0,76 ^{m-1}
170E28T							
240E28							
170E28S							
240E28S							
310E28	F4HE3681B	750 ^{±100}		0,46 ^{m-1}	0,93 ^{m-1}	0,85 ^{m-1}	1,11 ^{m-1}
240E30							
310E30							

Uma etiqueta autoadesiva de cor amarela, mostrando o valor de índice de opacidade em aceleração livre ao nível do mar, é colocada na coluna traseira 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.

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.

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.

Modelos	Motor	r.p.m en marcha lenta	r.p.m en máxima libre	Índice opacid. Alt. < 350 m.n.m.		Índice opacid. Alt. > 350 m.n.m.	
		r.p.m em marcha lenta	r.p.m em máxima livre	Silenc. Lateral	Silenc. Central	Silenc. Lateral	Silenc. Central
170E30 ID Auto Shift	F4AE3681B	750 ± 100	2700 ± 150	0,46 m^{-1}	0,93 m^{-1}	0,85 m^{-1}	1,11 m^{-1}
240E30 ID Auto Shift							
310E30 ID Auto Shift							
170E30 ID Auto Shift	F4HE3681E						
170E30T ID Auto Shift							
240E30 ID Auto Shift							

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

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.

A **Iveco** garante que as emissões de gases pelo escape serão mantidas dentro dos valores impostos pela Lei por cinco (5) anos ou 160.000 km (o que acontecer primeiro). Esta garantia vale somente para os motores/veículos submetidos ao **Programa de Manutenção** indicado no presente Manual. As emissões podem ser influenciadas por fatores negativos como:

- Condições de uso não correspondentes a esses modelos.
- Alteração das características originais, regulagens ou configurações dos sistemas de admissão de ar, alimentação de combustível e escape 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 de escape causada por obstrução na tubulação de escapamento.
- Saturação ou obstrução do sistema de recirculação de gases do cárter.
- Anomalias no sistema de alimentação e retorno de combustível, assim como perdas de estanqueidade.
- Pulverização deficiente de combustível causada por mau estado dos bicos injetores.
- Uso de combustível contaminado ou de má qualidade.
- Baixo nível de combustível no tanque.

Iveco garantiza que las emisiones de gases por el escape se mantendrán dentro de los límites impuestos por la Ley durante cinco (5) años o 160.000 km (lo que ocurra primero). Dichos valores sólo serán válidos para los motores/vehículos en los cuales se cumpla 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 configuraciones 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.
- Saturación u obstrucción del sistema de recirculación de gases del cárter.
- 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.
- Uso de 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 do diesel S10, especificado pela Resolução ANP n° 31/09. A utilização de qualquer outro tipo de óleo diesel 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 del Diesel Grado 3 especificado por la Resolución SE N° 1283 . Cualquier otro podrá acarrear la anulación de la garantía de su vehículo.



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

Reservatório de combustível e ARLA 32

Os veículos Iveco saem de fábrica com um tanque de combustível de 400 litros **1** e fabricado em alumínio, fixado ao lado direito do chassi por meio de suportes com cintas de aço protegidas por borracha.

Também é oferecido como opcional um segundo tanque do mesmo material com 300 litros de capacidade e similar fixação.

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

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

Atenção! Nunca misture o **ARLA 32** com 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.



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

Depósito de combustible y ARNOX 32

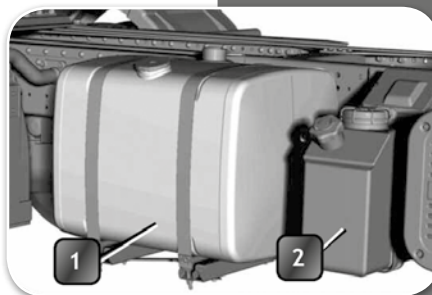
Los vehículos Iveco salen de fábrica con un tanque de combustible de 400 litros **1**, fabricado en aluminio y fijado al larguero derecho del bastidor por medio de dos ménsulas con bandas de sujeción de acero y protección de goma.

Se ofrece como opcional la provisión de un segundo tanque de igual material con 300 litros de capacidad y similar fijación.

Además de los tanques de combustible, su Iveco también viene equipado con un tanque plástico de 27 litros para la Urea **2**.

ARNOX 32 es el nombre comercial de éste compuesto de uso obligatorio, cuya función consiste en mantener las emisiones de gases siempre dentro de los límites legales.

¡Atención! Nunca mezcle el **ARNOX 32** con el gasoil en ninguno de los depósitos pues tal mezcla causa daños irreparables en el motor y en el sistema post tratamiento de gases de escape, independentemente de la cantidad. Daños causados por la mezcla de **ARNOX 32** con gasoil causan la pérdida de la garantía.



Sistema de redução catalítica seletiva - SCR

O sistema SCR utiliza um agente redutor, 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 obtém:

- Redução das 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.

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.

Sistema de reducción catalítica selectiva - SCR

El sistema SCR utiliza un agente de reducción, 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.

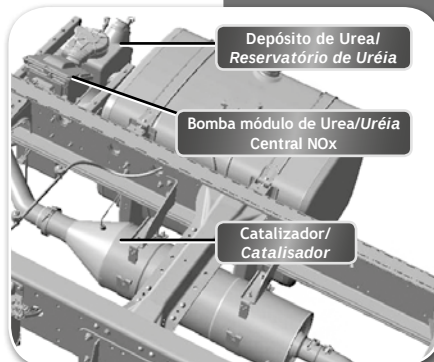
Con este proceso se consigue:

- 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 N° 110/11 de la Secretaría de Energía de Argentina. Sus características son las siguientes:

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

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.



Depósito de Urea ARNOX 32
Reservatório de Ureia ARLA 32

Capacidad / *Capacidade*

27L

Volumen reserva útil / *Volume reserva útil*

4L

Conector de diagnóstico (On board Diagnose) - OBD

O OBD equipa o seu Iveco 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 torque máximo do motor seja reduzido a 60% 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.

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 directiva 2005/55/CE y su modificatoria 2006/51/CE, determina que el torque máximo del motor sea reducido a un 60% 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 este tipo de eventos, incluso para disponer de ellos en eventuales controles.

Importante! Não é recomendado que seja feita a limpeza na Central NOx com produtos químicos e jatos de água de alta pressão.

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; a deve deixar, sempre entre 5 a 10 cm de distância.

Qualquer uma dessas violações invalida a garantia Iveco.

Abastecer o sistema apenas com ARLA 32!

Em caso de limpeza ou de manutenção onde exige o esvaziamento da ARLA do reservatório, utilizar-se o dreno situado na região abaixo do tanque para realizar a necessidade.



¡Importante! Se recomienda no realizar la limpieza de la central NOx con productos químicos y chorros de agua de alta presión.

Abastecimiento

- Utilizar sólo **ARNOX 32** según la Resolución Nº 110/11 conforme norma DIN 70070.
 - 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!**

En caso de limpieza o mantenimiento que exija el vaciamiento del tanque de ARNOX, utilizar el drenaje situado en la base del mismo.

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.
- O **ARLA 32** se congela a uma temperatura de -11 °C, mas os veículos com sistema de pré-aquecimento de ureia asseguram um excelente desempenho mesmo sob esta temperatura.

Qualquer uma dessas violações invalida a garantia Iveco.

Biodiesel

Atenção! Seu veículo Iveco está preparado para abastecimento com diesel contendo um percentual de até 7% de biodiesel no mercado Brasil e 10% de biodiesel no mercado Argentina. Vale lembrar que os materiais usados na mistura (blend) do biodiesel são diferente entre Brasil e Argentina e qualquer percentual fora do especificado invalida a garantia Iveco.



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.

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.
- El **ARNOX 32** se congela a una temperatura de -11 °C, pero los vehículos con sistema de precalentamiento de urea garantizan excelentes prestaciones incluso por debajo de éstos niveles.

Cualquiera de estas transgresiones invalida la garantía Iveco.

Biodiesel

Atención! Su vehículo Iveco está preparado para el abastecimiento de diesel con un máximo del 7% de biodiesel en mercado Brasil y 10% de biodiesel en mercado Argentina. Vale aclarar que los materiales utilizados en la mezcla (blend) del biodiesel son diferentes entre Brasil y Argentina y cualquier porcentaje fuera del especificado invalida la garantía Iveco.



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.

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:

- Sinal Sonoro.
- Portas.
- Fechamento centralizado (opcional).
- Painel de instrumentos e monitor.
- Painel lado esquerdo.
- Painel lado direito.
- Painel central e módulo de comandos.
- Painel superior e teto.
- Check-in do cluster.
- Funcionamento do monitor.
- Zona de repouso e caixa porta-ferramentas.

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:

- Activación de señal sonora.
- Puertas.
- Cierre centralizado (opcional).
- Tablero de instrumentos y monitor.
- Tablero lado izquierdo.
- Tablero lado derecho.
- Tablero central y consola de mandos.
- Tablero superior y techo.
- Chequeo inicial del cluster.
- Funcionamiento del monitor.
- Zona de reposo - Porta herramientas.

Ativação de sinal sonoro

Activación de la señal sonora

Puerta abierta Porta aberta	Freno de mano accionado Freio de mão acionado		Freno de mano no accionado Freio de mão desacionado	
	Luces de posición activadas <i>Luzes de posição ativadas</i>	Luces de posición desactivadas <i>Luzes de posição desativadas</i>	Cambio en punto muerto <i>Transmissão em ponto morto</i>	Cambio con marcha puesta <i>Transmissão com marcha engatada</i>
Llave de contacto en posición OFF Chave de ignição em posição OFF	Señal sonora activada <i>Sinal sonoro ativado</i>	Señal sonora desactivada <i>Sinal sonoro desativado</i>	Señal sonora activada <i>Sinal sonoro ativado</i>	
Llave de contacto en posición ON Chave de ignição em posição ON	Señal sonora desactivada <i>Sinal sonoro desativado</i>		Señal sonora activada <i>Sinal sonoro ativado</i>	Señal sonora desactivada <i>Sinal sonoro desativado</i>

Portas

1. Botão para bloquear por dentro.
2. Alavanca para abrir por dentro.
3. Porta-objetos.
4. Maçaneta para fechar.
5. Apoia-braço.
6. Acionamento elétrico dos vidros / espelhos.

Trava elétrica a distância (opcional)

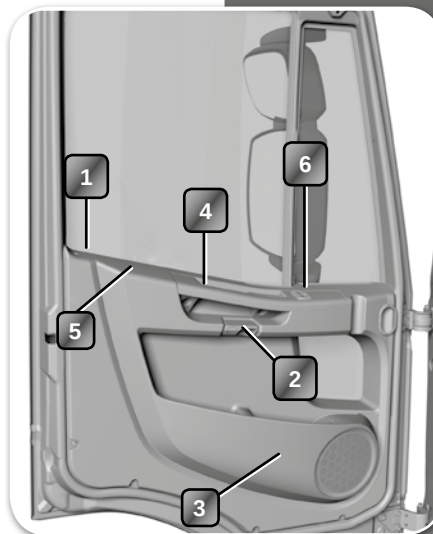
Para travar as portas pressione brevemente o botão 7 do telecomando, dirigindo o mesmo para o veículo. O lampejo duplo das luzes de seta indicará o efetivo bloqueio das fechaduras das portas.

Para obter o desbloqueio, pressione brevemente o botão 8. O lampejo único das luzes de seta indicará o efetivo desbloqueio.



Nota: As ações de fechamento e abertura centralizada também são realizáveis com a chave.

O sistema de trava elétrica não funciona com a chave de ignição colocada no comutador de partida. A redução do raio de ação do telecomando indica que a bateria do mesmo está se esgotando.



Puertas

1. Botón para trabar desde el interior.
2. Palanca para abrir desde el interior.
3. Porta documentos.
4. Manija de cierre.
5. Apoyabrazo.
6. Levantavidrios eléctrico / regulación de espejos.

Cierre centralizado a distancia (opcional)

Para trabar las puertas, presione brevemente el botón 7 del telecomando, dirigiendo éste hacia el vehículo.

El destello simultáneo de las luces de giro indicará el efectivo bloqueo de las cerraduras de las puertas.

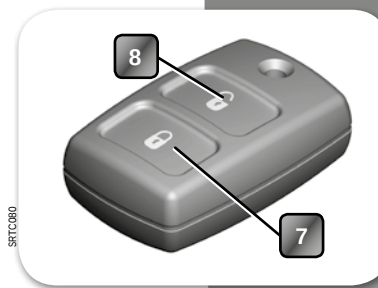
Para desbloquear, presione brevemente el botón 8.

El destello simultáneo de las luces de giro indicará el efectivo desbloqueo.



Nota: El cierre y la apertura centralizada también se pueden realizar utilizando la llave.

El sistema de cierre centralizado no funciona cuando está colocada la llave de contacto en el conmutador de arranque. Una reducción en el radio de acción del telecomando indica que la batería de éste se está agotando.



Substituição da bateria

- Abra cuidadosamente o telecomando introduzindo uma moeda ou uma chave de fenda na ranhura lateral.
- Substitua a bateria respeitando a polaridade.
- Feche novamente o dispositivo assegurando o correto acoplamento das duas partes

Painel de instrumentos e monitor Advertências importantes de uso e segurança

O painel de instrumentos incorpora um monitor que proporciona indicações sobre o funcionamento do veículo. Além disso, permite atuar sobre algumas funções.

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

- Antes de começar a dirigir o veículo, familiarizar-se com o sistema.
- Evitar tirar a vista da estrada para observar o monitor. Pode ser causa de acidente grave.
- O sistema deve ser utilizado mantendo o controle total do veículo. Em caso de dúvida, é altamente recomendável parar o veículo para realizar as operações.

Sustitución de la batería

- Abra cuidadosamente el telecomando introduciendo una moneda o un destornillador en la ranura lateral.
- Sustituya la batería respetando la polaridad.
- Cierre nuevamente el dispositivo asegurando el correcto acoplamiento de ambas partes.

Tablero de instrumentos y monitor Importantes advertencias de seguridad y uso

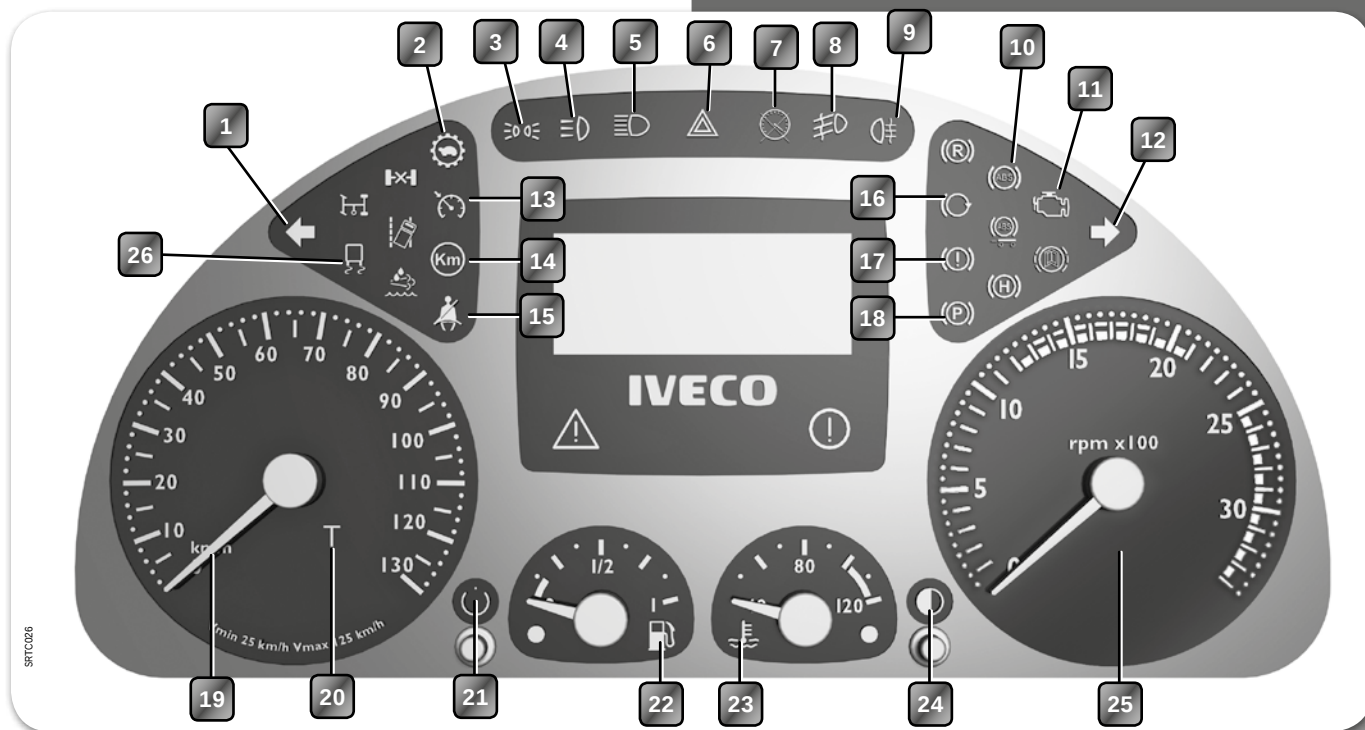
El tablero de instrumentos incorpora un monitor que proporciona indicaciones sobre el funcionamiento del vehículo. Además, permite actuar sobre algunas funciones.

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 monitor, puede ser causa de accidente grave.
- El sistema debe utilizarse manteniendo el control total del vehículo. En caso de duda es recomendable detener la marcha para realizar las operaciones.

Painel de instrumentos e display

Tablero de instrumentos y display



Nota: Pode-se verificar também a presença de luzes de dispositivos que não estão presentes no veículo e correspondem a versões específicas.

Nota: Se pueden encender también señalizadores de dispositivos que no están presentes en el vehículo, y corresponden a versiones específicas.

Referencia Referência	Ideograma	Significado	Color Cor	Referencia Referência	Ideograma	Significado	Color Cor
1		Luz de giro izquierda Luz de seta esquerda	Verde	8		Faros antiniebla (predisposición) Faróis de neblina (predisposição)	Verde
2		Marchas lentas engranadas Marchas lentas engatadas	Amarillo Amarelo	9		Faros de retroneblia Luzes de neblina traseiras	Amarillo Amarelo
3		Luces exteriores Luzes de posição	Verde	10		Avería ABS (opcional) Avaria ABS (opcional)	Amarillo Amarelo
4		Luces adicionales Luzes adicionais	Amarillo Amarelo	11		Alerta emisiones OBD II Alerta de emissões OBD II	Amarillo Amarelo
5		Faros principales Faróis principais	Azul	12		Luz de giro derecha Luz de seta direita	Verde
6		Luces de emergencia Luzes de emergência	Rojo Vermelho	13		Cruise Control Cruise Control	Verde
7		Avería en el tablero de instrumentos Avaria no painel de instrumentos	Rojo Vermelho	14		Limitador de velocidad Limitador de velocidade	Amarillo Amarelo

Referencia Referência	Ideograma	Significado	Color Cor
15		Cinturon no ajustado Cinto não ajustado	Rojo Vermelho
16		Freno motor Freio motor	Amarillo Amarelo
17		Avería del sistema neumático de frenos Avaria do sistema pneumático de freios	Rojo Vermelho
18		Freno de estacionamiento Freio de estacionamento	Rojo Vermelho
19	-----	Velocímetro	-----
20		Anomalia del taquígrafo Anomalia do tacógrafo	Amarillo Amarelo

Referencia Referência	Ideograma	Significado	Color Cor
21		Botón reset parcial Botão reset parcial	
22	-----	Nivel de combustible con indicador de reserva Nível de combustível com indicação de reserva	Amarillo Amarelo
23	-----	Temperatura del líquido de refrigeración del motor con indicación (puntero) y luz advertencia roja Temperatura do líquido refrigerante do motor com indicação (ponteiro) e luz de advertência vermelha	-----
24		Regulación luz instrumentos Regulagem luz instrumentos	-----
25	-----	Cuenta vueltas motor Conta-giros motor	-----
26		Actuación de Función ASR Atuação da Função ASR	Amarillo Amarelo

Indicadores de funcionamento / anomalia no monitor

Ao serem ativadas as funções, ou ao se produzirem as anomalias indicadas nas próximas páginas, aparecerá no monitor o correspondente símbolo monocromático. O símbolo pode aparecer sobre o indicador amarelo **A** ou sobre o vermelho **B**, o qual significa:

A. Cor amarela: anomalia / avaria leve

Continue o percurso com cautela e dirija-se o mais rápido possível a uma Oficina Autorizada Iveco.

B. Cor vermelha: anomalia / avaria grave

Possível parada do motor. Estacione o veículo e contate a **Oficina Autorizada Iveco** mais próxima.



Indicadores de funcionamiento / anomalía en el monitor

Al activarse las funciones, o al producirse las anomalías indicadas en las próximas páginas, aparecerá en el monitor el correspondiente símbolo monocromático. Dicho símbolo puede aparecer sobre el indicador amarillo **A** o sobre el rojo **B**, lo cual significa:

A. Color amarillo: anomalía / avería leve

Continúe la marcha con precaución y diríjase lo más rápido posible a un Taller Autorizado Iveco.

B. Color rojo: anomalía / avería grave

Posible parada del motor. Estacione el vehículo y contacte de inmediato al **Taller Autorizado Iveco** más próximo.

Indicações no display

Nesta tabela, indicam-se os ideogramas que aparecem no display no caso de anomalia/avaria leve ou grave.

Ideograma	Significado	Color Cor
	Baja presión del circuito de frenos Baixa pressão do circuito de freios	Rojo Vermelho
	Baja presión del aceite de motor Baixa pressão do óleo motor	Rojo Vermelho
	Alta temperatura del líquido refrigerante del motor Alta temperatura do líquido de arrefecimento do motor	Rojo Vermelho
EDC	Avería de sistema EDC Avaria do sistema EDC	Rojo Vermelho

Indicaciones en el display

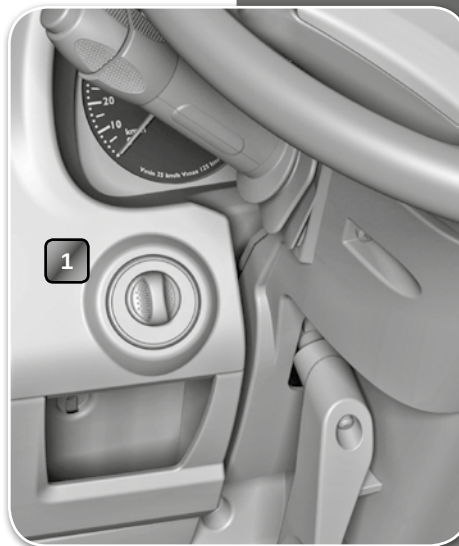
Esta tabla indica la función de los ideogramas que podrían aparecer en el display, en caso de anomalía/avería leve o grave.

Ideograma	Significado	Color Cor
	Anomalía de un faro externo Anomalia de um farol	Amarillo Amarelo
	Filtro de aire obstruido Filtro do ar obstruído	Amarillo Amarelo
	Anomalía instrumentos Anomalia instrumentos	Rojo Vermelho
	Alarma de anomalía o falla leve Alarme de anomalia ou falha leve	Amarillo Amarelo
	Baixo nivel de líquido refrigerante Baixo nível do líquido arrefecimento	Amarillo Amarelo

Ideograma	Significado	Color Cor	Ideograma	Significado	Color Cor
	Cabina destrabada Cabine destravada	Rojo Vermelho		Anomalía de la red CAN Anomalia rede CAN	Amarillo Amarelo
	Avería central IBC Avaria central IBC	Amar. / Rojo Amarelo / Vermelho		Avería de la red CAN Avaria rede CAN	Rojo Vermelho
	Insuficiente carga de baterías Insuficiente carga baterias	Rojo Vermelho		Baja presión de aire en el freno de estacionamiento Baixa pressão de ar no freio de estacionamento	Rojo Vermelho
	PTO activada PTO ativada	Amarillo Amarelo		Bajo nivel de ARNOX 32 Baixo nível de ARLA 32	-----
	Puerta abierta Porta aberta	Rojo Vermelho		Desactivación de función ASR Desativação da função ASR	Amarillo Amarelo
	Actuación función Hill Holder Actuação função Hill Holder	Amarillo Amarelo			

Lado esquerdo do painel

1. Comutador das luzes externas



Lado izquierdo del tablero

1. Conmutador de las luces externas.

Lado direito do painel

1. Luz interna (opcional teto alto).
2. Farol de neblina (opcional).
3. ATT Menu.(OK)
4. ESC Menu.(C)
5. Down Menu / Up Menu.
6. Luzes de neblina traseiras.
7. Luz interna cabine (luz central).



Lado derecho del tablero

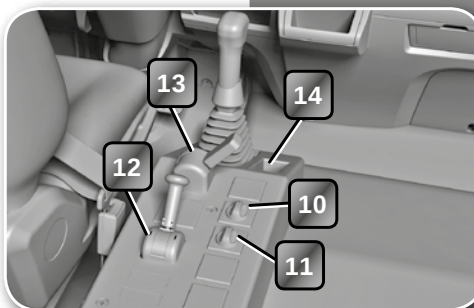
1. Luz interna (opción techo alto).
2. Faros antiniebla (opcional).
3. ATT Menú.(OK)
4. ESC Menú.(C)
5. Hacia abajo / Hacia arriba.
6. Luces de retroniebla.
7. Luz interna de cabina (central).

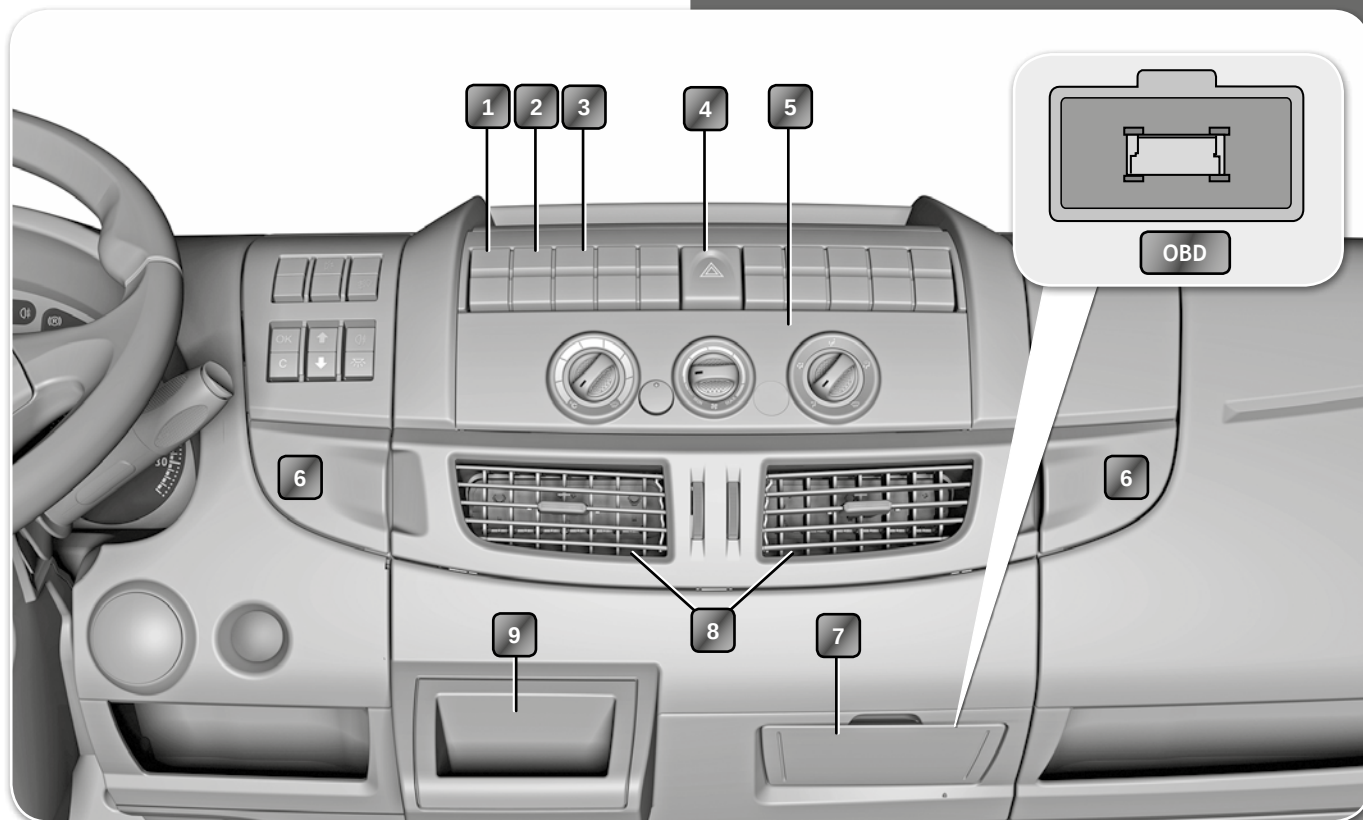
Painel central e módulo de comandos

1. Exclusão ASR (Veículo automatizado).
2. Aquecimento dos espelhos retrovisores (opcional).
3. Escotilha elétrica (com opcional teto médio).
4. Luz de emergência.
5. Comandos da calefação e ventilação.
6. Cinzeiros.
7. Conector OBD.
8. Bocais de ventilação.
9. Porta-objetos.
10. Elevação do terceiro eixo. Apenas para modelos 6x2.
11. Elevação do segundo eixo direcional. Apenas para modelos 8x2.
12. Freio de estacionamento.
13. Freio do reboque (quando disponível).
14. Tomada 12 V.

Tablero central y consola de mandos

1. Exclusión ASR (Vehículo con cambio automatizado).
2. Calefacción espejo retrovisor (opcional).
3. Escotilla eléctrica (con el opcional techo medio).
4. Luces de emergencia.
5. Comandos de la calefacción y ventilación.
6. Ceniceros.
7. Conector OBD.
8. Bocas de ventilación.
9. Porta objetos.
10. Elevación del tercer eje. Sólo para modelos 6x2.
11. Elevación del segundo eje direccional. Sólo para modelos 8x2.
12. Freno de estacionamiento.
13. Freno de remolque (cuando estuviera disponible).
14. Toma 12 V.





Painel superior e teto

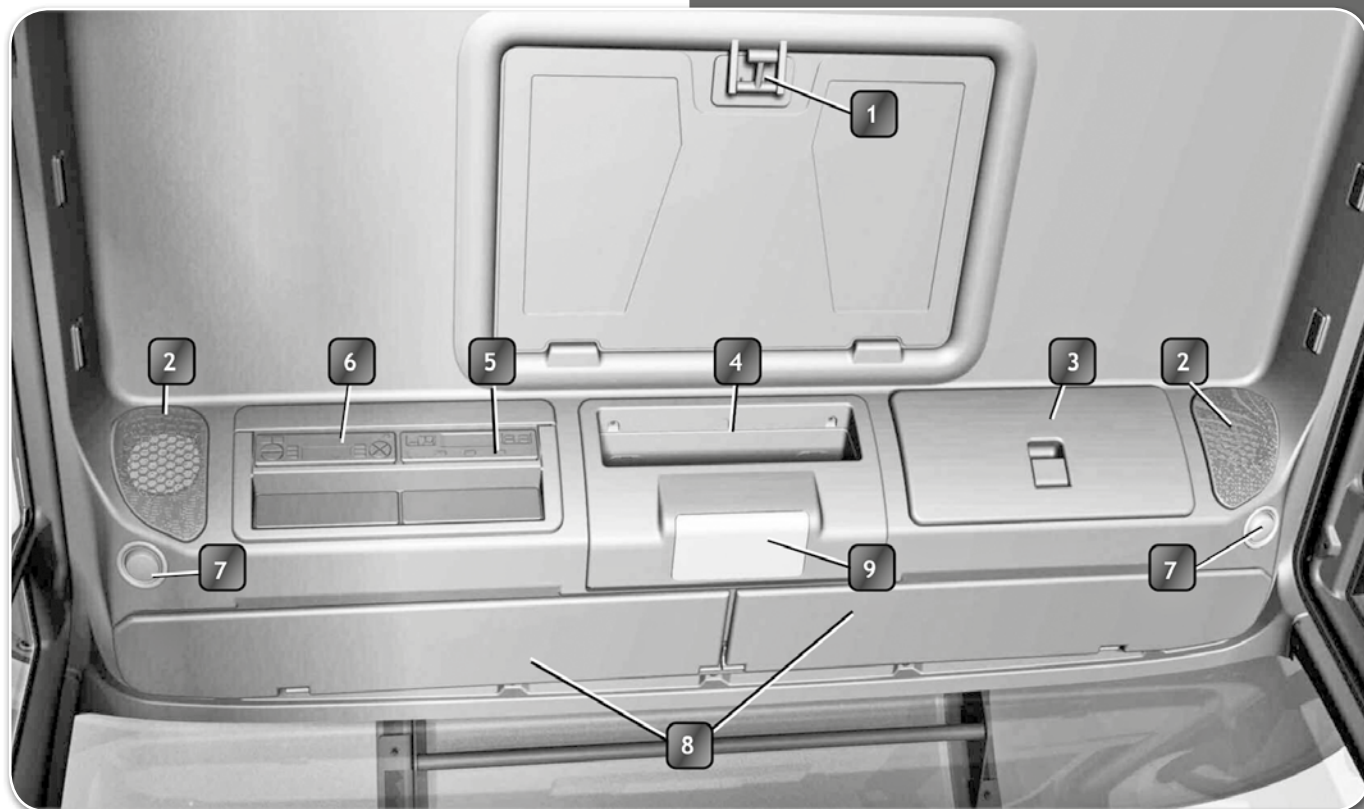
1. Alavanca para abertura de escotilha.
2. Alto-falantes do rádio.
3. Porta-objetos com tampa e fechamento.
4. Porta-objetos.
5. Tacógrafo.
6. Rádio (Opcional). (*)
7. Luzes de cortesia.
8. Para-sol.
9. Luz central.

(*) Para as indicações gerais, modo de usar e cuidados essenciais, consulte o manual específico do fabricante fornecido no kit de bordo do veículo.

Tablero superior y techo

1. Palanca para apertura de escotilla.
2. Parlantes de la radio.
3. Porta objetos con tapa y cierre.
4. Porta objetos.
5. Taquígrafo.
6. Radio (Opcional). (*)
7. Luces de cortesía.
8. Parasoles.
9. Luz central.

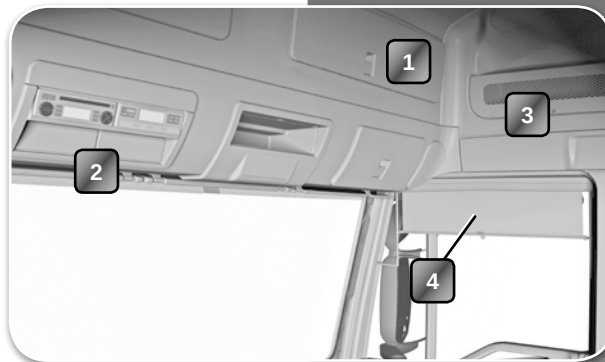
(*) Por las indicaciones generales, modo de uso y cuidados esenciales, consulte la publicación específica del fabricante, que se incluye en la dotación del vehículo.



Parte superior da Cabine Teto Médio (Opcional para veículos com cabine leito)

Estão localizados:

1. Dois porta-objetos com tampa.
2. Dois compartimentos para colocar tacógrafo / rádio / transmissor.
3. Dois porta-objetos laterais.
4. Cortina para-sol das portas.



Zona superior de la Cabina Techo Medio (Opcional sólo para vehículos con cabina larga)

Allí se ubican:

1. Dos porta objetos con portezuela.
2. Dos compartimentos calados y un recinto compartimentado para colocar taquígrafo/radio/emisora.
3. Dos porta objetos laterales.
4. Cortina parasol de la puerta lateral.

Check-in do cluster

Ao colocar a chave de ignição na posição **1**, acendem durante alguns segundos as luzes-espia de todas as funções presentes no display (veja página 31).

Funcionamento do monitor

A visualização do monitor varia segundo as seguintes circunstâncias:

Chave em posição **1** (pré-partida) com o motor parado.

Chave em posição **1** (pré-partida) com o motor funcionando.

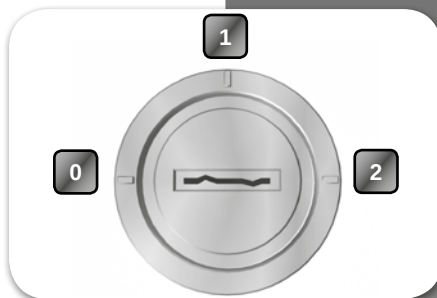
Tela 1

Verificação do sistema

Girando a chave para a posição **1**, o monitor mostra os principais sistemas do veículo, sua presença e o estado dos mesmos.

O sinalizador **A** e o símbolo da função relativa na parte esquerda do monitor avisam no caso de possíveis anomalias não graves.

O sinalizador **B** e o símbolo da função relativa na parte direita do monitor avisam no caso de avarias graves.



Chequeo inicial del cluster

Al colocar la llave de contacto en la posición **1**, se encienden durante algunos segundos los ópticos de todas las funciones presentes en el display (ver página 31).

Funcionamiento del monitor

La visualización del monitor varía según las siguientes circunstancias:

Llave en posición **1** (pre-arranque) con el motor parado.

Llave en posición **1** (pre-arranque) con el motor funcionando.

Pantalla 1

Verificación del sistema

Girando la llave a la posición **1**, el monitor muestra los principales sistemas del vehículo, su presencia y el estado de los mismos.

Por medio del indicador **A** y el símbolo de la correspondiente función en la parte izquierda del monitor, se alerta sobre posibles anomalías leves.

El indicador **B** y el símbolo de la correspondiente función en la parte derecha del monitor alertan sobre posibles averías graves.

Telas do monitor. Estrutura do menu

Com a chave em posição de pré-partida, pode-se acessar as diferentes telas acionando os botões indicados na figura.

1. Página anterior (C).
2. Visualização do sub-menu / ativação do visor (OK) teclas ▲▼.
3. Botão ▲ visualização das linhas superiores.
4. Botão ▼ visualização das linhas inferiores da seleção feita.

Tela 2

Hora.

Quilômetros totais.

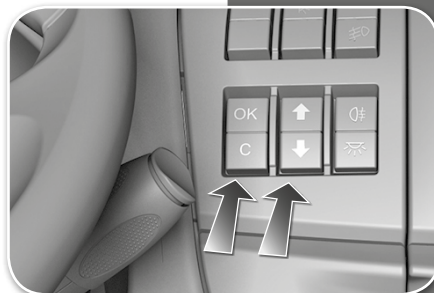
Quilômetros parciais.

Tela 3

Hora.

Quilômetros totais.

Horas totais.



Pantallas del display. Estructura del menú

Con la llave en posición de pre-arranque se puede acceder a diferentes pantallas mediante el accionamiento de los comandos indicados en la figura.

1. Página anterior / Cancelar selección (C).
2. Visualización del submenú / activación de la pantalla (OK) teclas ▲▼.
3. Botón ▲ selección hacia arriba. Visualización de datos superiores.
4. Botón ▼ selección hacia abajo. Visualización de datos inferiores.

Pantalla 2

Hora.

Kilómetros totales.

Kilómetros parciales.

Pantalla 3

Hora.

Kilómetros totales.

Horas totales.

Tela 4

Econômetro. Indica o consumo instantâneo e a pressão de sobrealimentação, além de outras aplicações.



Pantalla 4

Económetro. Mide el consumo instantáneo y la presión de sobrealimentación, entre otras aplicaciones.

Tela 5

Nível de fluidos: ARLA 32

A função controla o nível de ARLA 32 e prevê o desabastecimento para evitar a perda de torque do motor.

Nota: O dispositivo de Ureia aparece no display como AdBlue, porém é o mesmo que ARLA 32.



Pantalla 5

Nivel de Fluidos: ARNOX 32

Mide el nivel del líquido de urea y advierte cuando hay bajo nivel para prever la recarga.

Nota: El producto a base de Urea figura en el display como AdBlue, pero equivale a ARNOX 32.

Tela 6

Motor e Freios

Indica a pressão do óleo do motor e a pressão do ar dos circuitos de freio dianteiros e traseiros. Não é uma visualização automática, requer escolher a opção no Menu.



Pantalla 6

Motor y Frenos

Indica la presión del aceite del motor y la presión de aire de los circuitos de freno anterior y posterior. No es una visualización automática sino que requiere seleccionar la opción desde el Menú.

Tela 7

Viagem 1: Para reiniciar os dados, pressione o botão **21** do display (página 31).

Tela 8

Viagem 2: O zeramento dos dados acontece a cada vez que se gira a chave à posição STOP.

Com o botão OK do menu pode-se escolher a tela 7 ou 8 e acessar as seguintes informações:

- O consumo de combustível.
- Consumo (km/l).
- Tempo.
- Distância.
- Velocidade média
- Função marcha lenta.
- A função motor.
- Tempo PTO.

O uso em conjunto das duas telas permite monitorar diferentes trajetos de uma mesma viagem.

Tela 9

Dados totais de viagem: O zeramento dos dados não pode ser feito pelo operador; se mantém na memória. Com o botão OK do menu, pode-se acessar as seguintes operações:

- O consumo de combustível.
- Consumo (litros por 100 km).
- Velocidade média.
- Função marcha lenta.
- A função motor.
- Tempo PTO.



Pantalla 7

Viaje 1: La puesta a cero de los datos se obtiene pulsando el botón **21** (página 31).

Pantalla 8

Viaje 2: La puesta a cero de los datos se produce cada vez que se gira la llave a la posición STOP.

Con la tecla OK del menú se puede elegir entre las pantallas 7 u 8 y acceder a las siguientes informaciones:

- Combustible consumido.
- Consumo (km/l).
- Tiempo.
- Distancia.
- Velocidad media.
- Función ralentí.
- Función motor.
- Tiempo PTO.

El uso conjunto de ambas pantallas permite monitorear diferentes trayectos de un mismo viaje.

Pantalla 9

Datos totales del viaje: Los datos no pueden ser puestos a cero por el operador, se conservan en la memoria.

Con la tecla OK del menú se puede acceder a las siguientes informaciones:

- Combustible consumido.
- Consumo (litros cada 100 km).
- Velocidad media.
- Función ralentí.
- Función motor.
- Tiempo PTO.

Tela 10

Controle de luzes: Permite visualizar o funcionamento das luzes do veículo.



Pantalla 10

Control de las luces: Permite visualizar el funcionamiento de las luces del vehículo.

Tela 11

Diagnósticos: A leitura da página é a seguinte:

- Primeira coluna = central eletrônica.
- Segunda coluna = descrição do código da avaria (ver quadro na **Rede de Assistência Iveco**).
- Terceira coluna = tipo de avaria.
- Quarta coluna = frequência da avaria.



Pantalla 11

Diagnósticos: La lectura de la página es la siguiente:

- Primera columna = central electrónica.
- Segunda columna = código descripción de la avería (ver tabla en la **Red de Asistencia Iveco**)
- Tercera columna = tipo de avería.
- Cuarta columna = frecuencia de la avería.

Tela 12

Opções: Programação do monitor. Permite definir preferências de leitura para as funções disponíveis na tela. Escolher o idioma, valores de medição, etc.



Pantalla 12

Opciones: Programación del monitor. Permite configurar ciertas preferencias para la lectura de las funciones disponibles en el display. Elegir Idioma, valores de medición, etc.

Visualizações automáticas (pop-up)

As páginas seguintes mostram as visualizações automáticas que aparecem no monitor quando ativa-se o relativo comando.

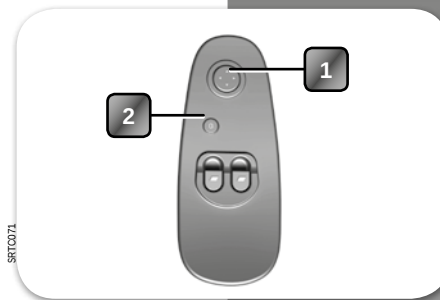
A função ativa-se durante um tempo preestabelecido e na estrutura da página base. Dez segundos após o último acionamento, a visualização volta à tela ativa no momento anterior.

As visualizações são:

1. Acionamento elétrico dos espelhos.
2. Limitador de Velocidade Programável (Speed Limit).
3. Cruise Control.
4. PTO Speed.
5. Pressão de ar no circuito de freio.
6. Desativação ASR.

1. Acionamento elétrico dos espelhos retrovisores (opcional)

Comando localizado na porta esquerda. Utilizando o comando **1** é possível orientar o espelho nas quatro posições fundamentais (alto, baixo, esquerda e direita).



Visualizaciones automáticas (pantallas emergentes)

Las páginas siguientes muestran las visualizaciones automáticas que aparecen en el monitor cuando se activa el correspondiente comando.

La función se activa durante un tiempo preestablecido y en la estructura de la página base. Diez segundos después del último accionamiento, la visualización vuelve a la pantalla activa en el momento del suceso.

Las visualizaciones son las siguientes:

1. Regulación de espejos.
2. Limitador de Velocidad Programable (Speed Limit).
3. Cruise Control.
4. PTO Speed.
5. Presión de aire en el circuito de frenos.
6. Desactivación ASR.

1. Regulación eléctrica de los espejos retrovisores (opcional)

Comando ubicado en la puerta izquierda. Utilizando el control **1** se puede orientar el espejo en las cuatro posiciones fundamentales (alto, bajo, izquierda, derecha).

Pressionando o botão 2 (ver figura anterior), poderá ser identificada a sequência dos espelhos selecionados para sua respectiva regulagem:

- A) Espelho principal esquerdo.
- B) Espelho grande-angular esquerdo.
- C) Espelho principal direito.
- D) Espelho grande-angular direito.



Presionando el botón 2 (ver figura anterior) se puede identificar la secuencia de los espejos seleccionados para su respectiva regulación:

- A) Espejo principal izquierdo.
- B) Espejo gran angular izquierdo.
- C) Espejo principal derecho.
- D) Espejo gran angular derecho.



2. Limitador de velocidade programável

(Função ativa a partir de 20 km/h até a velocidade máxima do veículo).

Instruções de uso na página 84.

SPTC033



2. Limitador de Velocidad Programable

El limitador de velocidad sólo entra en funcionamiento cuando la velocidad mínima es superior a 20 km/h.

Instrucciones de funcionamiento en la página 84.

3. Programador de velocidade (Cruise Control)

Instruções de uso na página 86.

SPTC055



3. Programador de velocidad (Cruise Control)

Instrucciones de uso en página 86.

4. Tomada da força

Indica o funcionamento da tomada de força.



4. Toma de fuerza.

Indica el funcionamiento de la toma de fuerza.

5. Pressão de ar no circuito de freio:

O pop-up indicado na figura aparece no display ao ligar o motor, no caso de haver baixa pressão de ar no circuito de freio, permanecendo visível até que a pressão alcance o valor correto.



5. Presión de aire en el circuito de frenos:

La ventana emergente indicada en la figura aparece en el display al arrancar el motor, en caso de que hubiera baja presión en el circuito de frenos. La misma permanecerá visible hasta que la presión alcance el valor correcto.

6. Desativação da função ASR:

Indica a desativação da função. (Instruções de uso na página 92).



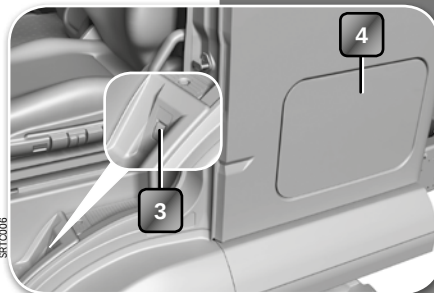
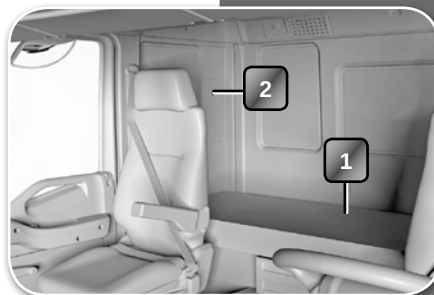
6. Desactivación de la función ASR:

Indica la desactivación de dicha función. (Instrucciones de uso en la página 92).

Zona de repouso

Os veículos com cabine leito vêm equipados com um leito inferior. Sob o leito inferior há dois espaços porta-ferramentas, aos quais se acessa levantando o leito, ou do exterior, mediante as portas laterais de abertura elétrica por meio dos interruptores localizados ao lado do bancos, como mostrado na figura inferior:

1. Leito.
2. Interruptor das luzes.
3. Interruptor para abertura da tampa do porta-ferramentas.
4. Tampa lateral do porta-ferramentas.



Zona de repouso

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, o desde el exterior por las puertas laterales de apertura eléctrica, mediante los interruptores localizados al costado de los asientos, según se muestra en la figura inferior

1. Cama.
2. Interruptor de luces.
3. Interruptor para apertura de las puertas de los vanos porta herramientas.
4. Puerta lateral vano porta herramientas.

Uso de los comandos y dispositivos

Uso dos comandos e dispositivos

Este capítulo oferece indicações sobre o uso de:

- Bancos.
- Regulagem do volante.
- Cintos de segurança.
- Acionamento elétrico dos vidros.
- Espelhos retrovisores.
- Tacógrafo.
- Alavanca multifuncional esquerda: luzes de direção, buzina e limpadores.
- Depósito do lavador de para-brisas.
- Luzes externas.
- Alavanca multifuncional direita: Cruise Control e freio motor.
- Ventilação, aquecimento, ar-condicionado e climatização.
- Basculamento e descida da cabine.

Este capítulo facilita indicaciones sobre el uso de:

- Asientos.
- Regulación del volante.
- Cinturones de seguridad.
- Levantavidrios eléctrico.
- Espejos retrovisores.
- Taquígrafo.
- Palanca multifunción izquierda: luces de dirección, bocina y limpiaparabrisas.
- Depósito lavacristal.
- Luces externas.
- Palanca multifunción derecha: Cruise Control y freno motor.
- Ventilación, calefacción, aire acondicionado y climatizador.
- Basculamiento y descenso de la cabina.

Bancos

Seu veículo vem equipado com bancos com suspensão pneumática com três graus de liberdade.

Nos bancos, você encontrará as seguintes características:

- Apoia-cabeça.
- Apoia-braço (só para o acompanhante).
- Deslocamento horizontal do conjunto.
- Diferentes posições na inclinação do encosto.
- Diferentes posições na inclinação do assento.

Combinando as diferentes regulagens, você encontrará a posição mais confortável conforme sua medida e peso corporal. As instruções de uso encontram-se na publicação específica do fabricante do banco, a qual você recebe junto com este manual.



Asientos

El vehículo viene equipado con asientos dotados de suspensión neumática y tres grados de libertad.

En cualquiera de los modelos, están presentes las siguientes características:

- Apoyacabeza.
- Apoyabrazo (sólo en el asiento del acompañante).
- Desplazamiento horizontal del conjunto.
- Distintas posiciones en la inclinación del respaldo.
- Distintas posiciones en la inclinación del conjunto.

Combinando las diferentes regulaciones, el conductor encontrará la posición de manejo más comfortable según su talla y peso corporal. Las instrucciones de uso se pueden consultar en la publicación específica del fabricante del asiento, que recibirá junto con este manual.

Regulagem da posição do volante

Para modificar a posição do volante, proceda da seguinte maneira:

- Afrouxe o parafuso de fixação da coluna de direção movendo a alavanca **1** para cima.
- Agarre o volante com as duas mãos e coloque-o na posição desejada.
- Aperte o parafuso de fixação, movendo a alavanca **1** para baixo.



Regulación de la posición del volante

Para efectuar la regulación de la posición del volante, proceder de la siguiente manera:

- Afloje el tornillo de fijación de la columna de dirección moviendo la palanca **1** hacia arriba.
- Tome el volante con las dos manos y colóquelo en la posición deseada.
- Apriete el tornillo de fijación, moviendo la palanca **1** hacia abajo.



Atenção! A regulagem do volante deve ser feita com o veículo parado.



¡Atención! La regulación del volante debe hacerse con el vehículo detenido.

Cintos de segurança

Seu veículo está equipado com cintos de segurança do tipo "inercial".

Não requer regulagem manual, o cinto ajusta-se automaticamente sua longitude, permitindo ampla liberdade de movimentos, sempre que estes não sejam repentinos.

O mecanismo é sensível aos deslocamentos bruscos, podendo bloquear o cinto nos seguintes casos:

- Ao frear ou acelerar bruscamente.
- Em descidas íngremes.
- Em curvas sinuosas.



Cinturones de seguridad

Su vehículo viene equipado con cinturones de seguridad del tipo "inercial". No requieren ajuste manual pues regulan automáticamente su longitud, permitiendo amplia libertad de maniobra, siempre que no sean impulsivas y repentinas.

El mecanismo es sensible a los movimientos bruscos, ocasionando el bloqueo de los cinturones en los siguientes casos:

- Al frenar o acelerar bruscamente.
- En descensos pronunciados.
- En curvas sinuosas.



Advertências

- Os cintos não devem ser torcidos.
- Os cintos devem aderir bem ao corpo. **Risco de deslizar-se para frente!**
- Controle regularmente cada ponto de fixação dos cintos de segurança.
- Em caso de acidente grave, substitua imediatamente os cintos de segurança.
- Não modifique os componentes e a instalação dos cintos de segurança.



Advertencias

- Los cinturones no deben torsionarse.
- Los cinturones deben adherirse bien al cuerpo. **¡Riesgo de deslizamiento hacia el frente!**
- Controlar cada punto de fijación de los cinturones de seguridad.
- En caso de accidente de magnitud, sustituir los cinturones de seguridad.
- No realizar modificaciones en el diseño e instalación de los cinturones de seguridad.

Acionamento elétrico dos vidros

Funcionam somente com a chave de ignição inserida.

1. Lado motorista: Interruptor dos vidros elétricos esquerdo e direito.
2. Lado acompanhante: Botão do vidro elétrico direito.
3. Lado motorista: Seletor de movimento nas quatro direções (para cima/baixo /direita /esquerda).
4. Lado motorista: Seleccionador de espelho.

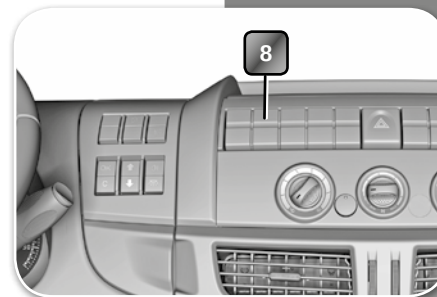
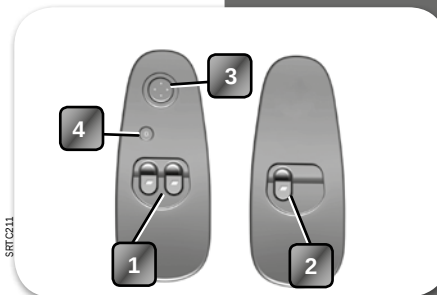
Atenção! Tenha muito cuidado ao acionar os vidros elétricos para evitar acidentes com objetos ou pessoas expostas ao movimento.

Espelhos retrovisores

O posicionamento efetua-se manualmente atuando nos lados do vidro, ou através do próprio corpo no caso do espelho de aproximação (opcional) indicado na figura.

Aquecimento dos espelhos retrovisores (opcional).

Pressionando a tecla **8** se ativa ou desativa a função. Disponível somente quando a ignição está ligada.



Levantavidrios eléctricos

Funcionan sólo si está colcada la llave de contacto.

1. Lado conductor: Interruptor para levantavidrio izquierdo y derecho.
2. Lado acompañante: Interruptor para levantavidrio derecho.
3. Lado conductor: Selector de movimiento hacia arriba, abajo, derecha o izquierda.
4. Lado conductor: Selector de espejo.

¡Atención! Extreme precauciones al accionar los vidrios para evitar accidentes con elementos o personas expuestas al movimiento automatico.

Espejos retrovisores

La posición se varía manualmente actuando sobre los bordes del cristal o bien sobre el mismo cuerpo en el caso del espejo de aproximación (opcional) indicado en la figura.

Calentamiento de los espejos retrovisores (opcional).

Presionando la tecla **8** se activa o desactiva la función, sólo disponible con la llave en posición de contacto o bien con el motor en marcha.

Tacógrafo digital fita diagramada

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



Para as indicações gerais, modo de usar e cuidados essenciais, consulte o manual do fabricante fornecido no kit de bordo.



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.

Não é aconselhável imprimir o relatório do tacógrafo no momento de partida do veículo, podendo ocasionar possíveis perdas de dados da fita durante a impressão.

Taquígrafo digital cinta diagrama

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

Por indicaciones generales, modo de uso y cuidados esenciales, consulte el manual del fabricante que recibirá con su vehículo.



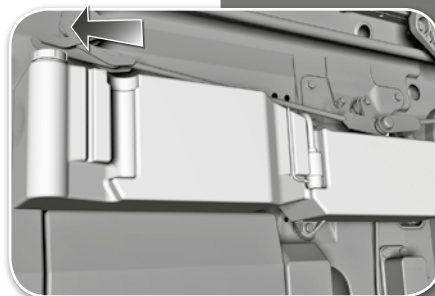
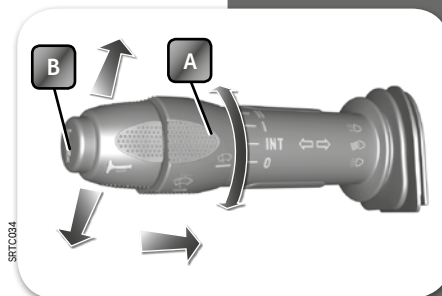
¡Importante! El tachígrafo está precintado, y su instalación es efectuada por personal autorizado.

No intervenga en el tachígrafo ni en su conexión, pues cualquier acción que afecte la funcionalidad del sistema puede representar una infracción legal.

No se recomienda imprimir el informe del tachígrafo en el momento del arranque del vehículo, pues podría haber posibles pérdidas de datos durante la impresión.

Alavanca multifunção esquerda

- **Luzes de seta:** Movimento sentido piso (para baixo) e sentido teto (para o alto).
- **Lampejos de luz alta:** Movimento no sentido do volante.
- **Ativação da luz alta:** Alavanca no sentido do painel.
- **Intermitência do limpador de para-brisa:** Movimento de rotação do comando A. O limpador vai de velocidade lenta a rápida progressivamente a medida que continua a rotação.
- **Buzina:** Botão B.
- **Lavador do para-brisa:** Movimento do comando A no sentido horizontal da esquerda para a direita conforme indicação.



Depósito do lavador do para-brisa

O bocal de abastecimento é acessível abrindo a grade dianteira. Use “Tutela Profissional SC 35” misturado com água conforme a seguinte tabela:

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

Palanca multifunção izquierda

- **Luces de giro:** Movimiento lateral hacia atrás y adelante.
- **Destellos de luz alta:** Movimiento vertical a impulsos en dirección al volante.
- **Activación de la luz alta:** Palanca hacia abajo.
- **Intermitencia del limpiaparabrisas:** Movimiento de rotación del mando A. El funcionamiento pasa de lento a rápido progresivamente según se continúa girando.
- **Bocina:** Pulsando el botón B.
- **Chorro lava parabrisas:** Movimiento del comando A en sentido horizontal de izquierda a derecha según indicación.

Depósito del lavacrystal

La boca de carga es accesible levantando la parrilla anterior. Usar “Tutela Profesional SC 35” mezclado con agua según la siguiente tabla:

Luzes externas - Interruptor

0 - Completamente apagado.

1 - Luz de posição.

2 - Faróis.

Nota: A posição 1 fica ativada também sem a chave.

Alavanca multifunção direita

Os detalhes do funcionamento se encontram no capítulo correspondente a cada um dos comandos.

Comando Cruise Control:

1. ON+ / ON- = Aumenta / diminui a velocidade.
2. CC RESUME / OFF = Desativa / reativa a função.

Limitador de Velocidade

- Função ativa/desativada = movimento vertical sentido oposto ao volante.

Comando do freio motor

- Posição 0 = desativado.
- Posição 1 e 2 = freio motor.



Luzes externas - Interruptor

0 - Completamente apagado.

1 - Luces de posición y gálibo.

2 - Faros.

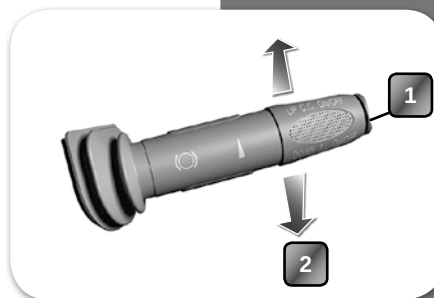
Nota: La posición 1 queda activada aún con la llave quitada.

Palanca multifunción derecha

Los detalles del funcionamiento se encuentran en el capítulo correspondiente a cada comando.

Mando del Cruise Control

- 1- Función ON+/ ON- = pulsador de cabeza basculante.
- 2 - Función desactivada/reanudar = movimiento vertical hacia el volante.



Limitador de Velocidad

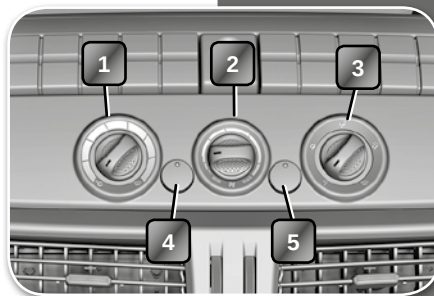
- Función activa/desactivada: movimiento vertical en sentido opuesto al volante.

Mando del freno motor

- Posición 0 = desactivado.
- Posición 1 y 2 = freno motor.

Aquecimento e ventilação

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



Sistema de base

1. Comando para a regulação 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:
 - A. Na região do rosto.
 - B. Na região do rosto e dos pés.
 - C. Na região dos pés.
 - D. Na região dos pés e do para-brisa.
 - E. Na região do para-brisa.
4. Interruptor para ativar a recirculação de ar, impedindo a entrada de ar externo. O uso prolongado nesta posição pode tornar desagradável o ambiente da cabine e provocar o embaçamento dos vidros. Quando isto acontecer, coloque o comando 2 em sua máxima velocidade, e gire o comando 3 até a posição E.
5. Botão para acionamento do opcional ar-condicionado

Calefacción y ventilación

Para hacer confortable 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.

Sistema básico

1. Comando para la regulación de la temperatura del aire. A la izquierda aire frío; a la derecha aire caliente.
2. Comando del electroventilador con las correspondientes velocidades de funcionamiento.
3. Comando para la distribución del aire según las siguientes modalidades:
 - A. En la zona del rostro.
 - B. En la zona del rostro y de los pies.
 - C. En la zona de los pies.
 - D. En la zona de los pies y del parabrisas.
 - E. En la zona del parabrisas.
4. Interruptor para activar la recirculación de aire, impidiendo la entrada de aire externo. El uso prolongado en esta posición puede hacer desagradable el ambiente de la cabina y provocar el empañamiento de los cristales. Cuando ello suceda, coloque el comando 2 en su máxima velocidad, y gire el comando 3 hasta la posición E.
5. Botón para accionamiento del opcional aire acondicionado.

Ar-condicionado

Advertências:

- Uma característica importante do ar-condicionado 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 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 devido ao congelamento se entrar em contato com a pele.

Climatizador

O Manual de Instruções (publicação específica do fabricante do aparelho), bem como o controle remoto, são entregues com os acessórios do veículo.

Verificar no manual do fabricante a periodicidade de limpeza e substituição do filtro.



SPTC091

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 (clorofluorocarbonos).
- 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.

Climatizador

El Manual de Instrucciones (publicación específica del fabricante del equipo), junto al control remoto, son entregados con la dotación del vehículo.

Verifique en el manual del fabricante la periodicidad de limpieza y sustitución del filtro.

Basculamento da cabine

Atenção! Para sua segurança, é indispensável aplicar o freio de estacionamento e colocar a alavanca de mudanças em neutro.

Antes de bascular a cabine, abra a grade dianteira.

Pegue a bolsa de ferramentas e vareta adequada, a seguir proceda da seguinte maneira:

- Introduza o extremo ranhurado da vareta na sede da válvula e gire para a direita até o fim do curso, ou seja, giro total para a direita (circuito de compressão).

Em caso de avaria da instalação hidráulica que não permitir o basculamento da cabine, dirija-se à uma **Oficina Autorizada Iveco**.



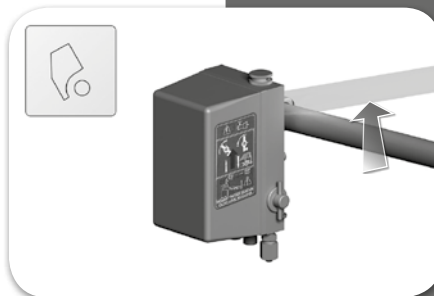
Atenção! Todas as operações efetuadas embaixo da cabine devem ser realizadas somente se a mesma estiver completamente levantada.

Nunca deixe a cabine em uma posição intermediária. Também é obrigatório deixar a grade dianteira totalmente aberta durante as operações.

Lembre-se também que não se deve levantar a cabine com cargas no interior (sobretudo no teto), que superem os 80 kg.



Atenção! O basculamento sem a válvula estar em seu fim de curso (circuito de compressão), pode danificar a bomba de rebatimento da cabine.



Basculamiento de la cabina

Atención! Para su seguridad, es indispensable aplicar siempre el freno de estacionamiento y colocar la palanca de cambios en neutro.

Antes de abatir la cabina, abra la parrilla delantera.

Tome de la bolsa de herramientas la varilla adecuada, y a continuación proceda de la siguiente forma:

- Introduzca el extremo ranurado de la varilla en la sede de la válvula y gire hacia la derecha hasta el final del recorrido. Hará tope cuando no se pueda seguir accionando hacia la derecha (circuito de compresión).

En caso de avería de la instalación hidráulica que no permita efectuar el basculamiento, diríjase a un **Taller Autorizado Iveco**.



¡Atención! Todas las operaciones efectuadas debajo de la cabina se deben realizar sólo si está completamente levantada.

Nunca deje la cabina en una posición intermedia.

También es obligatorio dejar la parrilla delantera totalmente abierta durante las operaciones.

Recuerde también que no debe abatir la cabina con cargas en su interior (sobre todo en el techo), que superen los 80 kg.



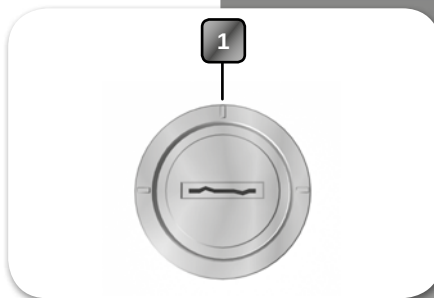
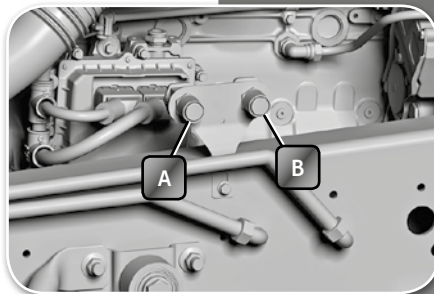
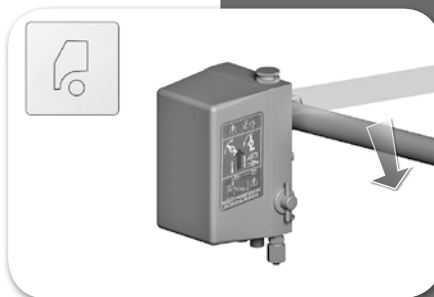
Atención! El descenso de la cabina con la válvula a mitad de recorrido podría ocasionar daños en la bomba de basculamiento de la cabina.

Descida da cabine

- Gire a válvula para a esquerda até seu fim de curso, ou seja, giro total para a esquerda (circuito de descompressão).
- Acione com a vareta até que a cabine desça totalmente.
- Assegure-se de que o indicador luminoso do painel esteja apagado.
- Depois de terminar a operação e antes de guardar a vareta, assegure-se de que a válvula esteja com seu giro total à esquerda (circuito de descompressão). Não toque nela novamente até a próxima operação.

Pode-se dar partida no motor com a cabine basculada, mediante o botão **A** indicado na figura. Para parar o motor nesta condição pressione o botão **B**.

Funcionalidade aplicável desde que a chave esteja na posição **1**.



Descenso de la cabina

- Gire la válvula hacia la izquierda hasta el fin del recorrido, o sea, giro total hacia la izquierda (circuito de descompresión).
- Accione con la varilla hasta que la cabina descienda totalmente.
- Verifique que el indicador luminoso del tablero esté apagado.
- Después de terminar la operación y antes de guardar la varilla, asegúrese que la perilla quede totalmente girada hasta el tope izquierdo (circuito de descompresión). No vuelva a tocarla hasta el siguiente abatimiento.

Se puede efectuar el arranque del motor con la cabina rebatida, mediante el botón **A** que se indica en la figura. Para detener el motor en esta condición oprima el botón **B**.

Funcionalidad aplicable con la llave en posición **1**.

O sistema tem dispositivos de segurança que evitam a partida do motor através do pulsador **1** se a alavanca de câmbio não estiver em neutro e se o freio de estacionamento não estiver acionado.



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



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



Alerta: a descida da cabine sem a válvula estar em seu fim de curso (circuito de descompressão) pode danificar a bomba de rebatimento da cabine.

El sistema posee dispositivos de seguridad que evitan el arranque del motor mediante el botón **1** si la palanca de cambios no está en neutro, y si el freno de estacionamiento no está accionado.



¡Peligro de accidentes! Al realizar trabajos sobre el motor estando éste en marcha, prestar mucha atención al giro del ventilador viscostático 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 engrane un cambio.



Alerta: La bajada de cabina con la válvula a la mitad del recorrido (circuito de descompresión) puede dañar la bomba de basculamiento de cabina.

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.
- Regulagem da marcha lenta do motor.
- Parada do motor.
- Partida do veículo.
- Parada do veículo.
- Freio motor.
- Limitador de velocidade.
- Freio de estacionamento.
- Freio do reboque.
- Programador de velocidade (Cruise Control).
- ABS\EBL.
- Condução com reboque.
- Quinta roda.
- Elevação do terceiro eixo.

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.
- Regulación de la marcha lenta del motor.
- Parada del motor.
- Arranque del vehículo.
- Parada del vehículo.
- Freno motor.
- Limitador de velocidad.
- Freno de estacionamiento.
- Freno del remolque.
- Programador de velocidad (Cruise Control).
- ABS\EBL.
- Conducción con remolque.
- Plato de enganche.
- Elevación del tercer eje.

- Condução ecológica, segura e econômica.
- Conta-giros do motor.
- ASR (Veículo com câmbio automatizado).
- Hill Holder (Veículo com câmbio automatizado).
- Auto Coast.
- Power.
- Low.
- Neutro Coast.
- Down Hill Auto.
- Modo Manobra.
- Kick Down.

- Conducción ecológica, segura y económica.
- Cuentavueltas del motor.
- ASR (Vehículo con cambio automatizado).
- Hill Holder (Vehículo con cambio automatizado).
- Auto Coast.
- Power.
- Low.
- Neutro Coast.
- Down Hill Auto.
- Modo Maniobra.
- Kick Down.

Partida do motor



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

Posições do comutador de chave

0 = Introdução e extração da chave (quando retirar a chave, bloqueia-se a direção).

1 = Preparação da partida do motor, indicações várias.

2 = Partida do motor.

Operação

Ligue a chave de corte geral localizada na caixa de baterias (quando presente). Coloque a chave no comutador e gire-a à direita até a posição **1**.

Será realizado o check de lâmpadas por alguns segundos. Após o check de lâmpadas, a spia OBD permanecerá acesa até que o motor entre em funcionamento e apagará somente se o sistema estiver em perfeito funcionamento.

Gire a chave até a posição **2** e solte-a quando o motor entrar em funcionamento.

A partida deve ocorrer sem acionar-se 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

0 = Introducción y extracción de la llave (cuando se retira la llave se bloquea la dirección).

1 = Predisposición arranque del motor, señalizaciones varias.

2 = Puesta en marcha del motor.

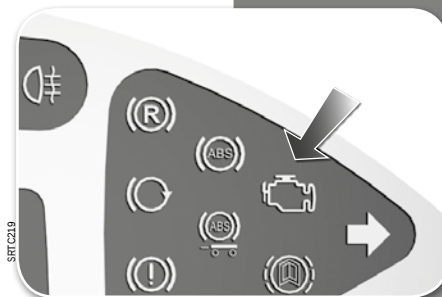
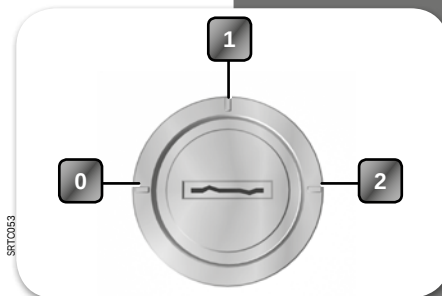
Operación

Conecte la llave de corte general ubicada en la caja de baterías (cuando estuviera disponible). Introduzca la llave en el conmutador y gírela hacia la derecha hasta la posición **1**.

Se realizará un chequeo de lámparas por algunos segundos. Luego del chequeo de lámparas, el testigo OBD permanecerá encendido hasta que el motor entre en funcionamiento y se apagará solamente si el sistema se encuentra en perfecto funcionamiento.

Gire la llave hasta la posición **2** y suéltela en cuanto el motor se ponga en marcha.

El arranque debe realizarse sin pisar el acelerador.



Caso o motor não dê partida normalmente, não acione o motor de partida por mais de 15 segundos. Volte a chave até a posição **0**, espere alguns segundos e tente novamente.

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

Arranque o veículo e conduza lentamente até atingir a temperatura ideal de funcionamento, mantendo um regime médio de rotações.

Atuando desta forma obtêm-se:

- Um continuo 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.

Si el motor no se pone en marcha normalmente, no haga funcionar el motor de arranque por mas de 15 segundos. Gire la llave a la posición **0**, espere algunos segundos e intente nuevamente.

Una vez puesto en marcha el motor, espere a 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 la cadena cinemática logren la temperatura ideal de trabajo.

Actuando de esta manera se obtiene:

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

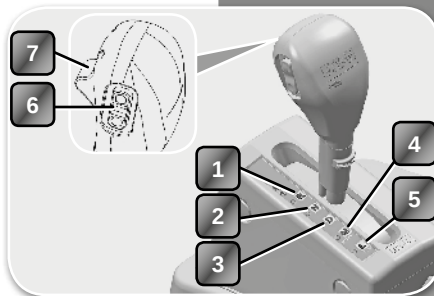


¡Atención! No es aconsejable mantener el motor en marcha lenta (ni frío ni caliente), con el vehículo detenido por mucho tiempo. Ello aumenta las emisiones gaseosas nocivas.

Veículo com câmbio automatizado

Elementos de comando:

- 1 "R" Marcha a ré.
- 2 "N" Neutro.
- 3 "D" Direção (troca de marcha automática).
- 4 "M" Modo de condução Manual (troca de marcha manual).



Veículo con transmisión automatizada

Elementos de control:

- 1 "R" marcha atrás.
- 2 "N" neutro.
- 3 "D" Dirección (cambio de marcha automático).
- 4 "M" Modo de conducción manual (cambio manual).

5 "L" Low (*Troca de marcha em condição específica).

Elementos de comando:

6 Tecla para troca de marcha manual "Para cima" "Para baixo".

7 Trava para troca das funções "R", "N", "D" e "L".

Nota: "D" para "M" não é necessário pressionar a trava.

* Ver capítulo específico.

"N" Neutro:

Para a partida do motor é preciso ter:

- Freio de estacionamento acionado.
- Chave de ignição ligada.
- Neutro selecionado.

Toda vez que for realizar o estacionamento com o freio de serviço pressionado, posicionar a alavanca na posição "N" uma indicação do display ira informar a ativação, na sequência acione o freio de estacionamento.

Nota: Necessário pressionar a trava "posicionada a frente do knob (pomo)" para realizar a movimentação da alavanca.

"D" Direção (troca de marcha automático):

Com o freio de estacionamento acionado e o câmbio em neutro "N" manter pressionado a trava "posicionada a frente do knob (pomo)" e realizar o movimento da alavanca uma posição no sentido para trás até "D".

O Câmbio automático se ativa e a marcha de arranque é introduzida e no display é visualizado a indicação "AUTO".

5 "L" Low (Cambio de marcha en condición específica).

Elementos de control:

6 Tecla para cambio manual "hacia Arriba" y "hacia abajo".

7 Traba para cambio de las funciones "R", "N", "D" y "L".

Nota: no es necesario presionar la traba para cambio de "D" hacia "M".

* Véase el capítulo específico.

"N" Neutro:

Para arrancar el motor debe tener:

- Freno de estacionamiento accionado.
- Conmutador de encendido accionado.
- Seleccionado neutro.

Cada vez que realizar el estacionamiento con el freno de servicio presionado, ponga la palanca en la posición "N". Una indicación en la pantalla le informará de activación. A continuación accione el freno de estacionamiento.

Nota: es necesario presionar la traba "posicionada en frente del Knob (pomo)" para realizar el movimiento de la palanca.

"D" Dirección (cambio automático):

Con el freno de estacionamiento y el cambio en la posición "N", mantenga presionada la traba "posicionada en frente del Knob (pomo)" y realice el movimiento de la palanca hacia la posición "D".

El cambio automático se activa y se introduce la marcha de arranque y la pantalla muestra la indicación "AUTO".

Correção da marcha de arranque ou modo de condução "M" Manual (troca de marcha manual)

No caso de erro no critério ou quando for necessário forçar a mudança, a marcha de arranque pode ser corrigida pelas seguintes ações sobre a alavanca:

- Cambio em direção "D". Realizar o movimento da alavanca para posição "M" sem necessidade de acionar a trava. O Câmbio automático será desabilitado. A indicação "AUTO" no display será substituída por "SEMI".
- Pressionar a tecla superior posicionada na lateral do knob para inserir uma marcha superior.
- Pressionar a tecla inferior posicionada na lateral do knob para inserir uma marcha inferior.
- Acionar o pedal do acelerador e soltar o freio de estacionamento. O veículo se põe em marcha (a embreagem é acionada automaticamente).

"R" Marcha a ré:

Toda vez que for realizar a marcha a ré com o veículo parado e freio de serviço pressionado, posicionar a alavanca na posição "R". Uma indicação no display irá informar a ativação. Na sequência realizar a manobra.

Nota: é necessário pressionar a trava "posicionada a frente do knob" para realizar a movimentação da alavanca.

"L" Low (*Troca de marcha em condição específica):

Conforme a necessidade (vide capítulo específico) toda vez que for acionar a função Low, manter pressionada a trava "posicionada a frente do knob" e realizar o movimento da alavanca para a posição "L". Ao ser ativada, no display é visualizada a indicação "LOW".

Corrección de la marcha de arranque o modo de conducción manual "M" (cambio de marcha manual)

En el caso de que falten los criterios o cuando sea necesario la fuerza para cambiar las marchas, el arranque puede ser corregido mediante las siguientes acciones en la palanca:

- Cambio en la dirección "D". Realizar el movimiento de la palanca hasta la posición "M" sin necesidad de accionar la traba. El cambio automático se desactiva y la pantalla muestra la indicación "SEMI".
- Presione la tecla superior al lado del Knob para acoplar una marcha superior.
- Presione la tecla inferior al lado del Knob para acoplar una marcha inferior.
- Active el pedal del acelerador y suelte el freno de estacionamiento. El vehículo se pone en movimiento (el embrague se presiona automáticamente).

"R" Marcha atrás:

Cada vez que se realiza una marcha atrás con el vehículo detenido y freno de servicio activado, ponga la palanca en la posición "R" y una indicación en la pantalla informará la activación. A continuación, realice la maniobra.

Nota: es necesario presionar la traba "posicionada delante del knob" para el movimiento de la palanca.

"L" Low (* Cambio de marchas en condición específica):

Según sea necesario (véase capítulo específico) siempre que accionar la función "Low", mantenga presionada la traba "posicionada delante del Knob" y realice el movimiento de la palanca hacia la posición "L". Cuando se activa, en la pantalla muestra la indicación "LOW".

Regulagem da marcha lenta do motor

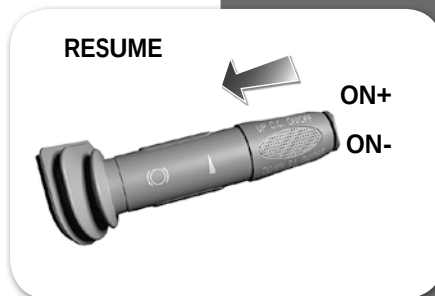
Efetuar com o veículo parado e o motor quente, pois se a temperatura do motor for inferior a 30°C não é possível fazer a regulagem.

Procedimento

- Com a ignição na posição 0, pressione o pedal de freio e mantenha-o pressionado durante todo o procedimento.
- Dê a partida no motor e mantenha-o sem acelerar.
- Acione a alavanca do cruise control (sentido volante) durante 5 segundos. Em seguida solte-a.
- Regule a marcha lenta usando os botões ON + ou ON -.
- A marcha lenta do motor irá variar em aproximadamente 20 r.p.m. até o valor desejado ou máximo.
- Após obter o regime desejado, acione novamente a alavanca do cruise control (sentido volante) com o botão ON + pressionado durante aproximadamente 5 segundos.
- Finalmente, solte o pedal do freio.

Dessa forma será memorizado o novo regime de marcha lenta, mesmo se o motor parar, permanecendo memorizado por varias partidas.

Se o procedimento não for efetuado corretamente e/ou apresentar alguma falha a operação, será assumido o ultimo valor de marcha lenta memorizado



Regulación de la marcha lenta del motor

Debe efectuarse con el vehículo parado y el motor caliente. Si la temperatura del motor es inferior a 30°C, no es posible hacer la regulación.

Procedimiento

- Ponga en marcha el motor y manténgalo sin acelerar.
- Mantenga pisado el pedal de freno durante toda la operación.
- Accione RESUME del Cruise Control, durante dos o tres segundos, verificando que el régimen del motor descienda. Hasta el valor mínimo previsto.
- Regule el régimen usando ON + u ON -.
- Cada impulso hará variar el régimen en aproximadamente 20 r.p.m.
- Una vez obtenido el régimen deseado, vuelva a accionar RESUME, durante 5 segundos aproximadamente.
- Finalmente, suelte el pedal de freno.

De esta forma se memorizará el nuevo régimen mínimo, el cual permanecerá en memoria aun parando el motor, permaneciendo memorizado por varios arranques. Si el procedimiento no fue efectuado correctamente, y/o se manifestara alguna falla durante la operación, permanecerá en memoria el último régimen mínimo memorizado.

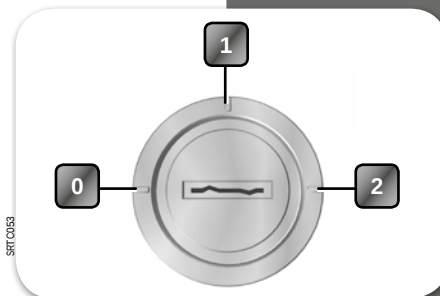
Parada do motor

Para desligar o motor coloque a chave na posição **0**. Após a parada do motor, a central eletrônica EDC permanecerá conectada às baterias. A fim de evitar que a turbina do compressor gire sem lubrificação, antes de desligar o motor não acelerá-lo. Além disso, recomenda-se deixar o motor funcionando em baixa rotação por alguns segundos antes de desligá-lo.

Antes de desligar a chave de corte geral (quando presente), esperar 10 segundos após a parada do motor. Este procedimento também é válido para a parada do motor realizada com a cabina basculada, através do botão **B** (página 66).

Chave de corte geral

Quando presente, a chave geral pode ser usada em casos de emergência. A mesma interrompe a energia elétrica do veículo, exceto o tacógrafo, e deve ser utilizada com o veículo em repouso.



Parada del motor

Para detener el motor, ponga la llave en la posición **0**. Tras detenerse el motor, la central EDC permanece conectada a las baterías. A fin de evitar que la turbina del compresor gire sin lubricación, se recomienda no acelerar el motor antes de detenerlo. Asimismo, se recomienda dejar el motor funcionando a bajo régimen por algunos segundos antes de pararlo.

Antes de desconectar la llave de corte general (cuando estuviera disponible), debe esperar por lo menos 10 segundos después de la detención del motor. Esta advertencia también es válida cuando se realiza la parada del motor con la cabina basculada por medio del botón **B** (página 66).

Llave de corte general

Cuando está presente, la llave de corte general puede ser utilizada en casos de emergencia. La llave de corte interrumpe la electricidad del vehículo a excepción del tacógrafo, y debe ser utilizada con el vehículo en reposo.



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

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



¡Atención! Los siguientes casos pueden provocar fallos en la central electrónica EDC:

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

Partida do veículo

Modo de operação:

Verifique que o freio de estacionamento esteja acionado ou acione o freio de serviço. Acione o pedal de embreagem até o fim do percurso e engate a marcha para adiante ou ré (preferencialmente de 1ª para garantir maior durabilidade do disco de embreagem). Libere o freio e desacione a embreagem lentamente acionando o acelerador simultaneamente.

Uso do câmbio EATON 6406 B

- Pise a fundo o pedal de embreagem, observando se o botão seletor sobre a alavanca de câmbio encontra-se em sua posição inferior (BAIXAS).
- Leve a alavanca de câmbio até a posição de 1ª velocidade e libere o freio de estacionamento (que deve ter no circuito uma pressão não inferior a 5,5 kg/cm²).
- Solte lentamente o pedal da embreagem e acelere progressivamente, mudando sucessivamente as marchas de acordo com as sequências indicadas na tabela.
- Em marchas ascendentes, após levantar o botão de BAIXA para ALTA, solte o pedal do acelerador e aperte a embreagem.
- Em marchas descendentes, após baixar o botão de ALTA para BAIXA aperte a embreagem e dê um ligeiro toque no acelerador.

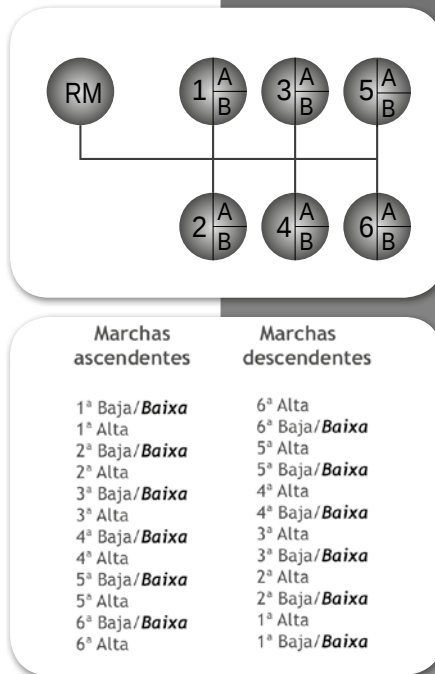
Partida del vehículo

Modo de operación:

Verifique que el freno de estacionamiento esté accionado o presione el freno de servicio. Accione el pedal de embrague hasta el fin del recorrido y engrane la marcha para adelante o atrás (preferentemente desde 1ª). Libere el freno y desembrague con suavidad accionando el pedal de acelerador simultáneamente.

Uso del cambio EATON 6406 B

- Pise a fondo el pedal de embrague, observe que el botón selector sobre la palanca de cambios se encuentre en su posición inferior (BAJAS).
- 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 de BAJA hacia ALTA, suelte el pedal de acelerador y apriete el embrague.
- En marchas descendentes, luego de bajar el botón de ALTA hacia BAJA, apriete el embrague y efectúe un ligero golpe de acelerador.



Não altere a posição de seletor com o veículo em marcha a ré. Não passe de marchas altas para baixas com o veículo em alta velocidade, faça-o 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!

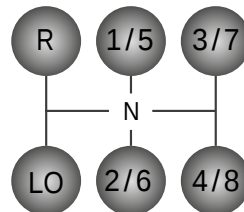
Uso do câmbio ZF 9S-1110-TD

As mudanças de marcha do câmbio ZF são iguais às dos câmbios sincronizados tradicionais, não é necessário em nenhum caso o duplo acionamento da embreagem nem a aceleração intermediária. É necessário saber que as engrenagens se acoplam só quando as peças a engrenar alcançam a mesma velocidade. Portanto é importante acionar a alavanca uniformemente até que a marcha se acople.

- Pise a fundo o pedal de embreagem e leve a alavanca de câmbio até a posição de 1ª velocidade.
- Libere o freio de estacionamento (que deve ter no circuito uma pressão não inferior a 5,5 kg/cm²).
- Solte lentamente o pedal da embreagem e acelere progressivamente.
- Uma vez que o veículo estiver em movimento, realize as trocas das marchas sucessivas.

Para mudar de marcha lenta (1ª, 2ª, 3ª e 4ª) para marcha rápida (5ª, 6ª, 7ª e 8ª):

- Coloque o seletor de mudança de marcha para cima.
- Pressionar a embreagem e trocar a marcha realizando a passagem da 4ª para 5ª e logo as subsequentes.



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

Uso del cambio ZF 9S-1110-TD

Los cambios de marchas con la caja ZF son iguales a los cambios sincronizados tradicionales, 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. Por lo tanto es importante accionar la palanca de cambios uniformemente hasta que la marcha se acople.

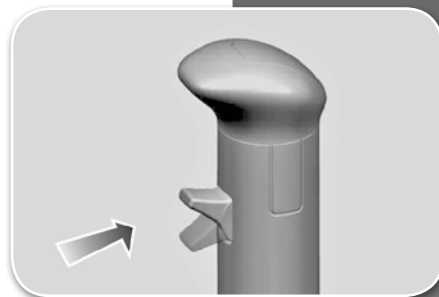
- Pise a fondo el pedal de embrague y lleve la palanca de cambios a la posición de 1ª velocidad.
- Libere el freno de estacionamiento (para lo cual debe haber en el circuito una presión superior a 5,5 kg/cm²).
- Suelte lentamente el pedal de embrague y acelere progresivamente.
- Una vez que el vehículo se puso en movimiento, pase sucesivamente a las siguientes marchas.

Para el cambio de marchas desde la gama lenta (1ª, 2ª, 3ª y 4ª) a la gama rápida (5ª, 6ª, 7ª y 8ª):

- Poner el selector de cambio de gama hacia arriba.
- Presionar el embrague y cambiar la marcha realizando el pasaje de la 4ª a la 5ª y luego las subsiguientes.

Para a troca de marchas rápidas para marchas lentas:

- Colocar o seletor de cambio para baixo.
- Pressionar a embreagem e troque de marcha, da 5ª para 4ª.
- Viajando a uma velocidade inferior a 32 km/h, sobre a faixa de velocidade entre rápida e lenta é sempre possível trocar a marcha. Se inadvertidamente o seletor se move à posição "L" (lento) e a velocidade é maior que 32 km/h, é possível passar apenas da 5ª para 6ª marcha.



Para el cambio de marchas desde la gama rápida a la gama lenta:

- Colocar el selector de cambio de gama hacia abajo.
- Presionar el embrague y cambiar de marcha desde la 5ª a la 4ª.
- Viajando a una velocidad inferior a 32 km/h, el paso de la gama de marchas rápidas a las lentas siempre es posible. Si inadvertidamente el selector se lleva a la posición "L" (lento) y la velocidad es mayor que 32 km/h, es posible pasar solo de la 5ª a la 6ª marcha.

Ativação da marcha Crawler; Ativação da marcha a ré
A ativação do Crawler, e da marcha a ré na troca de novas marchas é possível apenas se o seletor estiver em "L" (marcha lenta).

A marcha a ré deve ativar-se unicamente com o veículo parado.

Do contrario poderá danificar as engrenagens.

Para evitar esforços na embreagem, no câmbio e no motor, deve-se prestar atenção ao efetuar manobras erradas ao introduzir erroneamente a marcha inferior.

Activación de la marcha Crawler; Activación de la marcha atrás

La activación del Crawler, y de la marcha atrás en el cambio de nueve marchas es posible sólo si el selector está en "L" gama lenta.

La marcha atrás debe activarse unicamente con el vehículo parado.

De lo contrario podrían dañarse los dientes del empalme.

Para evitar esfuerzos en el embrague, el cambio y el motor, debe prestarse atención a no hacer maniobras erróneas al

Partida do veículo com transmissão automatizada

Pedal de Acelerador

Com a alavanca seletora de marchas posicionada em “D” pressionar lentamente o pedal de acelerador para iniciar a movimentação do veículo.

O veículo não possui pedal de embreagem, a mesma é acionada pelo atuador do sistema.

O controle da embreagem é realizado pela central eletrônica da transmissão, utilizando como base, entre outros, no acionamento do pedal de acelerador.

Nota: A rotação do motor durante processo de trocas de marchas é controlado pela central eletrônica da transmissão de modo a atingir o sincronismo entre os pares de engrenagens permitindo as trocas. Nesse momento a posição do pedal de acelerador deve ser mantido.

Modo Automático

Com o freio de estacionamento acionado na posição de Neutro “N”, posicionar a alavanca de mudança de marchas na posição Automático “D” e liberar o freio de estacionamento. A transmissão seleciona a marcha mais adequada para partida em função do carregamento e inclinação da pista. No painel é visualizada a indicação “D”.

Ajuste de Marcha Durante Arranque (Semi-Automatico)

Caso a marcha selecionada automaticamente esteja inadequada para operação ou quando necessário, a marcha pode ser corrigida da seguinte maneira:

- Utilizar o botão lateral da manopla alavanca seletora de marcha para baixo e para cima de modo a reduzir ou avançar uma marcha.

Partida del vehículo con transmisión automatizada

Pedal de Acelerador

Con la palanca selectora de marchas posicionada en “D” presionar lentamente el pedal de acelerador para iniciar el movimiento del vehículo.

El vehículo no posee pedal de embrague, el mismo es accionado por el actuador del sistema.

El control de embrague es realizado por la central electrónica de la transmisión, utilizando como base, entre otros, el accionamiento del pedal de acelerador.

Nota: La rotación del motor durante proceso de cambio de marchas es controlado por la central electrónica de la transmisión para obtener el sincronismo entre los pares de engranajes. En ese momento la posición del pedal de acelerador debe ser mantenido.

Modo Automático

Con el freno de estacionamiento accionado en la posición de Neutro “N”, posicionar la palanca de cambio de marchas en la posición Automático “D” y liberar el freno de estacionamiento. La transmisión selecciona la marcha más adecuada para arranque en función del cargamento e inclinación de la pista. En el panel se visualiza la indicación “D”.

Ajuste de Marcha Durante el Arranque (Semi-Automatico)

En caso que la marcha seleccionada automáticamente sea inadecuada para la operación o cuando fuera necesario, la marcha puede ser corregida de la siguiente manera:

- Utilizar el botón lateral de la pomela selectora de marchas para abajo y para arriba de modo de reducir o aumentar una marcha.

Nota: A marcha será acoplada somente se estiver compatível com rotação do motor e velocidade do veículo, de modo a preservar a vida útil do conjunto moto propulsor.

Função Auto-Coast:

Essa função opera em terrenos planos e declives com baixa inclinação. Consiste em deixar o veículo em neutro automaticamente em marchas inferiores a 4ª mantendo o motor em marcha lenta visando economia de combustível e facilitar a rolagem do veículo.

Ao acionar o pedal de acelerador novamente a transmissão fará o acoplamento automático da marcha mais adequada para o momento.

Função Power:

Essa função permite o veículo operar em modo performance com rotações @ 2500 rpm buscando a máxima aceleração durante 1 minuto.

Recomenda-se utilizar essa função em situações que exigem alta aceleração como entrada em vias rápidas e ultrapassagem.

Para acionamento da função, é necessário estar em modo Auto “D”. Acionar o botão lateral da alavanca seletora de marcha durante 3 segundos. Será visualizado no painel o modo “Auto” piscando.

Nota: La marcha será acoplada solamente si fuera compatible con la rotación del motor y la velocidad del vehículo, de modo de preservar la vida útil del conjunto rotopropulsor.

Función Auto-Coast:

Esta función opera en terrenos planos y declives con baja inclinación. Consiste en dejar el vehículo en neutro automáticamente en marchas inferiores a 4ª manteniendo el motor en marcha lenta, con el objetivo de ahorro de combustible y facilitando el desplazamiento del mismo.

Al accionar el pedal de acelerador nuevamente la transmisión realizará el acople automático de la marcha más adecuada para ese momento.

Función Power:

Esta función permite al vehículo operar en modo performance con rotaciones @ 2500 rpm buscando la máxima aceleración durante 1 minuto.

Se recomienda utilizar esta función en situaciones que exigen alta aceleración como entrada en vías rápidas y sobrepasso.

Para accionamiento de la función, es necesario estar en modo Auto “D”. Accionar el botón lateral de la palanca selectora de marcha durante 3 segundos. Será visualizado en el tablero el modo “Auto” parpadeando.



Importante: Utilize a 1ª reduzida (C), em situações como um eventual reboque em emergência, ou saídas difíceis a plena carga em aclives íngremes.

Parada do veículo

- Solte o acelerador e pise suave e progressivamente no pedal do freio.
- Quando o veículo estiver a ponto de parar, solte a embreagem e coloque a alavanca de câmbio em ponto morto.
- Quando o veículo parou por completo sua marcha, aplique o freio de estacionamento. Uma frenagem correta é assegurada inclusive no caso de rompimento de uma tubulação de freio, uma vez que os circuitos de freios dianteiros e traseiros são independentes.
- Gire a chave de ignição para a esquerda até a posição 0 e o motor irá parar.

Nota: Para veículos com transmissão automatizada utilizar o mesmo procedimento acima com exceção do acionamento de embreagem que é feito automaticamente.



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, do eixo traseiro e do reboque são independentes.



introducir la marcha inmediatamente inferior.
Importante: Utilice la 1ª reducida (C), en situaciones como un eventual remolque de emergencia, o salidas a plena carga en pendientes pronunciadas.

Parada del vehículo

- Soltar el pedal del acelerador y presionar gradualmente el pedal del mando de frenos.
- Cuando el vehículo esté por detenerse, pisar el embrague y colocar la palanca de cambio en punto muerto.
- Con el vehículo detenido, colocar el freno de mano. Se asegura el frenado incluso en caso de que se rompa una tubería de frenos, ya que los circuitos de frenos delanteros y traseros son independientes.
- Gire la llave de contacto hacia la izquierda hasta la posición 0 y el motor se detendrá.

Nota: para vehículos con transmisión automatizada utilizar el mismo procedimiento indicado arriba con excepción del accionamiento del embrague que es realizado automáticamente.



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 y el remolque, son independientes.

Freio motor

Seu veículo está equipado com freio motor. Para acioná-lo, basta movimentar a alavanca indicada na figura para baixo.

É aconselhável usá-lo em longas descidas para evitar o superaquecimento dos freios e o desgaste inútil de seus órgãos de fricção. Também é conveniente seu uso no piso molhado ou escorregadio.



Comando do freio motor

Estão previstos dois sistemas de comando do freio motor, selecionáveis através de um seletor situado no painel central.

Utilizar nas seguintes situações:

1. Habilitado com o pedal do freio de serviço (primeira parte do curso), aconselhável para reduzir o desgaste dos freios em percursos urbanos.
2. Habilitado com o pedal do acelerador (com início de atuação ao soltar o mesmo), utilizar em descidas longas com inclinação constante.

O indicador **16** situado sobre o painel de instrumentos (veja página 31) acenderá cada vez que o freio motor for acionado.

Veículos com Transmissão Automatizada:

Ao acionar o freio motor em ambos os estágios será realizado automaticamente uma redução de marcha de modo a elevar a rotação de marcha auxiliando o desempenho do freio motor.

Função Low:

Essa função consiste em elevar a rotação de marcha durante processo de descida de modo a otimizar ao máximo a eficiência do freio motor.

Freno motor

Su vehículo está equipado con freno motor, con el accionamiento de la palanca derecha del volante hacia atrás.

Es aconsejable su uso en largos descensos para evitar el recalentamiento de los frenos, y el desgaste inútil de sus órganos de fricción. También es conveniente su uso sobre piso mojado y/o resbaladizo.

Mando del freno motor

Hay dos sistemas del mando del freno motor, seleccionables con el bloque derecho, para utilizar en distintos tipos de situaciones/ recorridos.

1. Combinado con el freno de servicio, con funcionamiento a partir del primer tramo de carrera del pedal y mantenimiento de la posición; utilizarlo esencialmente para reducir el desgaste de los frenos de servicio en recorridos donde su uso es muy solicitado (ej: durante recorridos urbanos).
2. Combinado con el acelerador, con funcionamiento al soltar el pedal. Utilizarlo para largas bajadas de pendiente constante.

El indicador **16** del cuadro de testigos (ver página 31) se ilumina cada vez que se activa el freno motor.

Vehículos con transmisión automatizada:

Cuando se activa el freno motor, en ambas etapas se realiza automáticamente una reducción de marchas para elevar la rotación, ayudando el rendimiento del freno motor.

Función Low:

Esta función consiste en elevar la rotación de marcha durante proceso de bajada con el fin de optimizar la eficiencia máxima del freno motor.

A rotação do motor opera na região amarela do conta-giros do painel até o máximo de 3000 rpm.

Recomenda-se utilizar essa função em conjunto com o freio motor.

Com essa função habilitada não é possível passagens de marcha acima.

Para acionar essa função é necessário posicionar a alavanca seletora de marcha na posição "L".

Após a passagem do declive ou quando houver intenção de retomada de velocidade, deve-se retornar a alavanca na posição "D" ou "M".

Nota: O veículo possui sistema de proteção contra excesso de rotação de modo a preservar o motor, nesse caso será realizado mudança de marcha acima automaticamente.

Limitador de Velocidade

(Função ativa a partir de 20 km/h até a velocidade máxima do veículo).

Permite ativar uma limitação de velocidade mais baixa que a estabelecida para o veículo (*). Ao alcançar a velocidade desejada, acione a alavanca direita no sentido oposto ao volante e aparecerá no display o pop-up indicado na página 51. O veículo não poderá superar o limite programado até acionar novamente a alavanca.

(*) Velocidade Máxima: 120 km/h para Brasil; 90 km/h para Argentina (Res. SGT 19-2016).



La rotación del motor funciona en la zona amarilla del tacómetro del tablero de hasta el máximo de 3000 rpm.

Se recomienda el uso de esta función en combinación con el freno motor.

Con esta función activada no se puede hacer cambios de marcha superior.

Para activar esta función, es necesario poner la palanca de marcha en la posición "L".

Después de pasar la pendiente o cuando se pretende reanudar la velocidad se debe devolver la palanca en posición "D" o "M".

Nota: El vehículo cuenta con sistema de protección a fin de preservar las revoluciones del motor, en este caso se realiza el cambio de marcha superior automáticamente.

Limitador de Velocidad

(Función activa a partir de 20 km/h hasta la velocidad máxima del vehículo).

Permite activar una limitación de velocidad más baja que la establecida para el vehículo (*). Al alcanzar la velocidad deseada, accione la palanca derecha en el sentido opuesto al volante y aparecerá en el display el pop-up indicado en la figura de la página 51. El vehículo no podrá superar el límite programado hasta accionar nuevamente la palanca.

(*) Velocidad Máxima: 120 km/h para Brasil; 90 km/h para Argentina (Res. SGT 19-2016).

Freio de estacionamento

Para evitar graves consequências à integridade das pessoas, o freio de estacionamento 1, deve ser acionado obrigatoriamente nos seguintes casos:

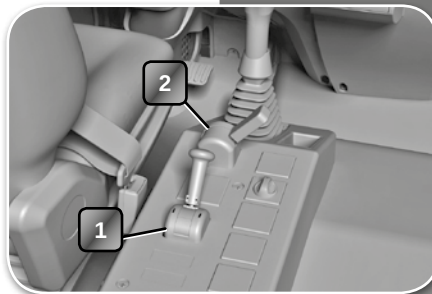
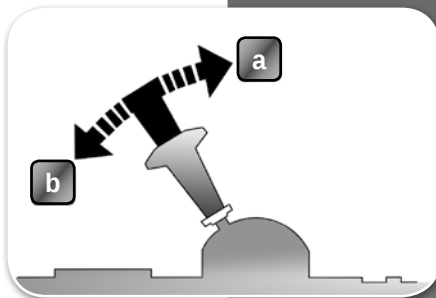
- Quando o operador estiver fora do veículo.
- Quando houver o acoplamento do reboque ao veículo.

As posições do freio de estacionamento são:

- a) Acionado (alavanca para trás).
- b) Desacionado (levantar a empunhadura e soltar, pois a alavanca retorna automaticamente).

Freio do reboque

Mediante a alavanca 2, se envia um sinal moderado somente para o reboque, no caso de pisos escorregadios.



Freno de estacionamento

Para evitar graves consecuencias para la integridad de las personas, el freno de estacionamiento 1, debe ser accionado obligatoriamente en los siguientes casos:

- Cuando el conductor esté fuera del vehículo.
- En la operación de enganche del remolque.

Las posiciones del freno de estacionamiento son:

- a) Accionado (palanca hacia atrás).
- b) Desactivado (levantar la empuñadura y soltar, la palanca retorna automáticamente).

Freno del remolque

Mediante la palanca 2 se envía una señal moderable sólo al remolque, lo cual es aconsejable en caso de pavimento resbaladizo.

Programador de velocidade (Cruise Control)

(Função ativa a partir dos 20 km/h até a velocidade máxima do veículo ou 2.800 r.p.m. do motor)

Este sistema mantém automaticamente a velocidade do veículo sem a necessidade de utilizar o pedal do acelerador.

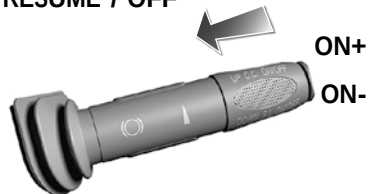
Se a velocidade do veículo aumentar em mais de 3 km/h em relação à velocidade preestabelecida (ex.: durante uma descida), para retardar o veículo e, assim, manter a velocidade programada, ativa-se automaticamente o freio motor.

O cruise control não deve ser utilizado em tráfego intenso, aclives (ex.: em montanhas) nem onde é necessário variar a velocidade de forma contínua.

Seu funcionamento é ativado se as seguintes condições forem atendidas:

- Alavanca do freio motor não conectado.
- Veículo em marcha.
- Velocidade de veículo superior a 20 km/h.
- Pedal de freio não pressionado.
- Pedal de embreagem não pressionado.

RESUME / OFF



Programador de velocidad

(Cruise Control)

(Función activa a partir de los 20 km/h hasta la velocidad máxima del vehículo o 2.800 r.p.m. del motor)

Este sistema mantiene automáticamente la velocidad de circulación del vehículo sin necesidad de utilizar el pedal de acelerador.

En caso de aumentar la velocidad del vehículo en más de 3 km/h respecto de lo programado (ej.: ruta en bajada), para ralentizar el vehículo y de esa forma mantener la velocidad prevista, automáticamente se activará el freno motor. El cruise control no debe utilizarse con tráfico intenso ni en recorridos (ej.: de montañas) en los que es necesario variar constantemente la velocidad.

Su funcionamiento se activa si se satisfacen las siguientes condiciones:

- - Palanca freno motor no conectado.
- - Vehículo en marcha.
- - Velocidad del vehículo superior a 20 km/h.
- - Pedal del freno no presionado.
- - Pedal de embrague no presionado.

ON+	Aumento de la velocidad / Aumento de velocidade.
ON-	Reducción de velocidad / Redução de velocidade.
RESUME	Selecciona la última velocidad memorizada / Selecciona a última velocidade memorizada.
OFF	Cancela la regulación de velocidad / Cancelamento regulagem de velocidade

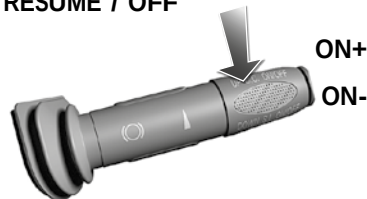
Caso seja acionado o pedal de freio, ou a alavanca de freio motor, se desativa a regulação. Veículos equipados com transmissão Eaton: ao pressionar o pedal de embreagem o Cruise Control será desativado.

Veículos equipados com transmissão ZF: se a troca de marchas for feita dentro do tempo de 3 segundos, o Cruise Control se mantém ativo. Se o tempo for maior que 3 segundos, o Cruise Control será desativado.

O limite máximo de velocidade se memoriza no programa do módulo eletrônico de controle, e é invariável.

1. A tecla ON+ cumpre as seguintes funções:
 - Acionando uma vez, ativa a função e mantém a velocidade estabelecida nesse momento pelo pedal do acelerador. Ao soltar o pedal do acelerador o veículo manterá a velocidade de cruzeiro estabelecida.
 - Uma vez ativada, serve para aumentar a velocidade do veículo sem necessidade de acionar o pedal do acelerador.
2. A tecla ON- cumpre a seguinte função: Uma vez ativada, a velocidade do veículo se reduz.
3. A alavanca de comando do Cruise Control acionada para trás (OFF) desativa a função.
4. Acionando uma segunda vez para trás a alavanca (RESUME) se ativa novamente o valor memorizado.
5. Tip Function: Pressionando brevemente a tecla ON+ ou ON- a velocidade do veículo varia à medida de 1 km/h (ex.: com velocidade de 60 km/h, pressionando 3 vezes ON+ se obtém 63 km/h e com ON- 57 km/h).
6. Ramp Function: Mantendo pressionada, a velocidade varia de modo contínuo.

RESUME / OFF



Si se acciona el pedal del freno o la palanca de freno motor se desactiva la regulación.

Vehículos equipados con caja Eaton: al presionar el pedal de embrague, el Cruise Control será desactivado.

Vehículos equipados con caja ZF: si el cambio de marchas se realiza dentro del tiempo de 3 segundos, el Cruise Control se mantiene activo. Si el tiempo fuera mayor, el Cruise Control será desactivado.

El límite máximo de velocidad se memoriza en el programa del módulo electrónico de control, y es invariable.

1. La tecla basculante ON+ cumple las siguientes funciones:

- Presionada una sola vez, activa la función y mantiene la velocidad programada en ese momento desde el pedal acelerador. A partir de ese instante, se podrá soltar el pedal del acelerador, manteniendo el vehículo la velocidad de cruceiro programada.

- Con función ya activada, sirve para incrementar la velocidad del vehículo sin necesidad de usar el pedal del acelerador.
2. La tecla basculante ON- cumple la siguiente función: Con la función activada, sirve para reducir la velocidad del vehículo.
 3. La palanca de mando del Cruise Control accionada hacia el volante (OFF) desactiva la función.
 4. Acionando una segunda vez hacia el volante la palanca (RESUME) se activa nuevamente el valor memorizado.
 5. Tip Function: Presionando brevemente la tecla basculante ON+ u ON- la velocidad del vehículo varía en la medida de 1 km/h (ej.: con velocidad de 60 km/h, presionando 3 veces ON+ se obtiene 63 km/h y con ON- 57 km/h).
 6. Ramp Function: Manteniéndola presionada, la velocidad varía de modo continuo.

Nota: Para os veículos com transmissão automatizada as trocas de marcha com cruise control ativado são automáticas. O sistema busca melhor compromisso de performance e consumo de combustível.

Neutro Coast:

O veículo com modo cruise control ativado em leves declives e em alguns trechos planos a transmissão automaticamente fica em marcha neutra “N” de modo a reduzir consumo de combustível.

Nota: Se a velocidade do veículo aumentar em mais de 8 km/h em relação à velocidade preestabelecida (ex: durante uma descida), para retardar o veículo e, assim, manter a velocidade programada, fecha-se a embreagem e ativa-se automaticamente o freio-motor.

Se a velocidade do veículo diminuir em mais de 3 km/h em relação à velocidade preestabelecida (ex: durante uma subida), para acelerar o veículo e, assim, manter a velocidade programada, fecha-se a embreagem e acelera o veículo.

Down Hill Auto:

Função que opera em modo de Cruise Control automático na função “D”: durante trecho de declive ao detectar que foi atingido a velocidade desejada, a transmissão automaticamente busca marchas altas de modo permitir melhor rolagem do veículo, buscando melhor desempenho e consumo.

Nota: Para vehículos con transmisión automatizada los cambios de marchas con Cruise control activado son automáticos. El sistema actúa para búsqueda de mejor compromiso entre rendimiento y consumo de combustible.

Neutro Coast:

El vehículo con Cruise control activado en ligeras pendientes y en algunos tramos planos, la transmisión se queda automáticamente en punto muerto “N” para reducir consumo de combustible.

Nota: Si la velocidad del vehículo aumenta más que 8 km/h con relación a la velocidad preestablecida (ej.: durante un descenso), para retardar el vehículo y, así, mantener la velocidad programada, se cierra el embrague y se activa automáticamente el freno-motor.

Si la velocidad del vehículo disminuye más que 3 km/h con relación a la velocidad preestablecida (ej.: durante una subida), para acelerar el vehículo y, así, mantener la velocidad programada, se cierra el embrague y se acelera el vehículo.

Down Hill Auto:

Función que opera en el modo de Cruise Control automático en la función “D”: durante tramo de declive al detectar que ha sido alcanzada la velocidad deseada, la transmisión automáticamente busca marchas altas para permitir mejor desplazamiento del vehículo, buscando mejor desempeño y eficiencia de combustible.

Modo Manobra:

Para facilitar a movimentação de manobra do veículo, o câmbio faz a modulação da embreagem, tanto em 1ª marcha quanto em ré.

Basta que o motorista pressione levemente o pedal do acelerador e o veículo começará a se movimentar com velocidade baixa e constante, sem trancos, portanto mais confortável e seguro.

Kick Down

Acionando o pedal de acelerador de forma brusca, ou seja, o condutor solta o pé do pedal e pisa até o fim de curso, o câmbio reduz uma marcha aumentando o giro do motor, proporcionando maior performance no ganho de velocidade.

Esta função pode ser usada, por exemplo, em ultrapassagens.

Desacionamento**O sistema desativa-se:**

- Automaticamente ao apertar o pedal de freio ou de embreagem, ou ao acionar o freio do reboque.
- Manualmente e de forma permanente, apertando o botão OFF.
- Automaticamente e de forma permanente, ao acionar o pedal do acelerador para realizar uma ultrapassagem cuja velocidade seja maior que a velocidade de cruzeiro estabelecida, e a manobra demorar mais que os 45 segundos.

Modo Maniobra:

Para facilitar el movimiento del vehículo durante una maniobra, el cambio hace la modulación del embrague, tanto en 1a como en marcha atrás.

Basta que el conductor presione ligeramente el pedal del acelerador y el vehículo comenzará a moverse de forma constante en baja velocidad, sin impactos, por lo tanto más comfortable y seguro.

Kick Down

Accionando el pedal acelerador de forma brusca, o sea, el conductor retira el pie del pedal y pisa hasta el final del recorrido, el cambio reduce una marcha aumentando la rotación del motor, proporcionando mejor desempeño en el rango de velocidad.

Esta función puede ser usada, por ejemplo, al rebasar otro vehículo.

Desactivación**El sistema se desactiva:**

- Automáticamente al pisar el pedal de freno o de embrague, o al accionar el freno de remolque.
- Manualmente y de forma permanente, oprimiendo la tecla OFF.
- Automáticamente y de forma permanente, al accionar el pedal de acelerador para efectuar un sobrepaso, siempre que la velocidad de la maniobra supere la preestablecida, y que el tiempo de maniobra supere los 45 segundos.

funcionamiento normal).

Se o indicador permanecer aceso indicando uma anomalia no ABS do reboque, se apagará quando o veículo superar uma velocidade de 5 a 10 km/h. Se durante o caminho accidentalmente se desligar o cabo elétrico de união entre o trator e o reboque, o sinalizador não indicará anomalia alguma. Somente depois da parada do veículo, ao tentar ligar o motor novamente, o condutor observará que o sinalizador não acende, o que indica a desconexão mencionada.

Advertência! No caso de usar o cavalo mecânico com um reboque sem ABS, é conveniente retirar o cabo de conexão elétrica e guardá-lo em local apropriado. Igual conduta deve-se observar ao circular com o cavalo mecânico sozinho.

Atenção! Quando desmontar as rodas deve-se prestar muita atenção para não danificar os sensores. A distância entre a roda fônica e o sensor não deve ser modificada para não alterar o funcionamento normal do sistema. O acendimento dos sinalizadores luminosos com a chave de contato na posição de pré-partida e por alguns instantes após o arranque do motor não indica nenhuma anomalia, é uma função normal de controle do sistema eletrônico.



Importante! No caso de se verificar uma anomalia no sistema ABS, o sistema de freio normal do veículo continuará funcionando satisfatoriamente. Igualmente se recomenda dirigir-se imediatamente à **Rede de Assistência Iveco**.



Si permaneciera encendido indicando una anomalía en el ABS del remolque, se apagará cuando el vehículo supere una velocidad de 5 a 10 km/h. Si durante la marcha se desconectara accidentalmente el cable eléctrico de unión entre el tractor y el remolque, el indicador no acusará anomalía, sólo después de una detención temporal del vehículo y al hacer arrancar nuevamente el motor, el conductor observará que el indicador no enciende, lo que le estará indicando la desconexión mencionada.

¡Advertencia! En caso de usar el camión con un remolque sin ABS, es conveniente retirar el cable de conexión y guardarlo en el porta herramientas. Igual conduta se deberá observar si se circula con el tractor sólo.

¡Atención! Cuando se desmonten las ruedas se debe prestar mucha atención para evitar dañar los sensores. La distancia entre la rueda fónica y los sensores no debe ser modificada, ya que se vería alterado el normal funcionamiento del sistema.

El encendido de los señalizadores luminosos con la llave de contacto y arranque en la posición de pre arranque y por algunos instantes después del arranque del motor no indica anomalía, es una función normal de control del sistema.



¡Importante! Si se verifica una anomalía en el sistema de ABS, el frenado normal seguirá funcionando satisfatoriamente. Igualmente se debe concurrir de inmediato a la **Red de Asistencia Iveco**.

ASR - Controle de Tração (Câmbio Automatizado)

O sistema ASR impede a perda de tração nas rodas durante uma eventual aceleração indesejada em superfície de baixo atrito. Com isto:

- Evita o deslizamento das rodas com tração tanto na partida como em movimento em condições de baixo atrito.
- Garante segurança do veículo em superfícies escorregadias.
- Melhora a estabilidade, especialmente em curvas de baixa aderência.
- Reduz o desgaste dos pneus.

Durante a atuação da função ASR, no Cluster será indicada uma luz com acionamento intermitente (figura 26 da página 31).

ASR - Control de Tracción (Cambio Automatizado)

El sistema ASR impide la pérdida de tracción en las ruedas durante una eventual aceleración indeseada en superficie de baja fricción. Con esto:

- Evita el deslizamiento de las ruedas con tracción tanto en el arranque como en movimiento, en condiciones de baja fricción.
- Garantiza seguridad del vehículo en superficies resbaladizas.
- Mejora la estabilidad, especialmente en curvas de baja adherencia.
- Reduce el desgaste de los neumáticos.

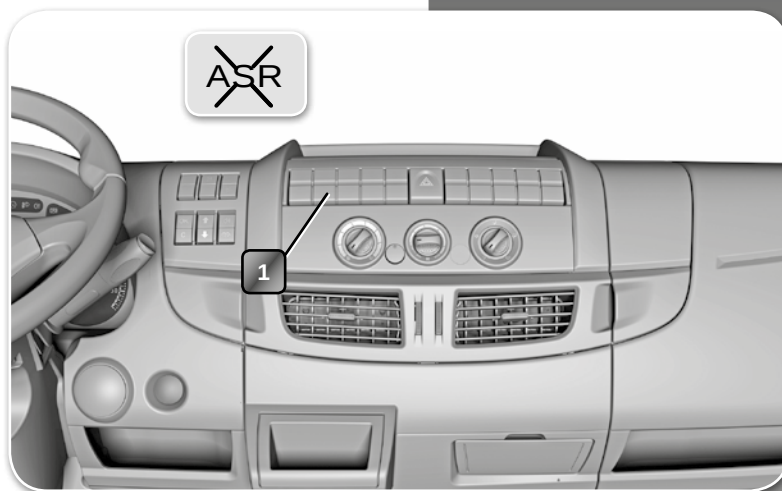
Durante la actuación de la función ASR, en el tablero de instrumentos aparecerá una luz intermitente (figura 26 de la pág. 31).

ASR - Desativação da Função

Pressionando o botão **1**, a função ASR será desativada. Esta desativação poderá ser útil em algumas condições de condução fora de estrada. O condutor é avisado com o ícone no cluster (**26** da página 31). No caso de baixa pressão do sistema pneumático, a função ASR poderá ser desativada automaticamente com o objetivo de preservar a funcionalidade do freio de serviço.

ASR - Desactivación de la Función

Presionando el botón **1**, la función ASR será desactivada. Esta desactivación podrá ser útil en algunas condiciones de conducción fuera de ruta. El conductor es avisado a través del ícono en el tablero de instrumentos (**26** de la pág. 31). En caso de baja presión del sistema neumático, la función ASR podrá desactivarse automáticamente con el objetivo de preservar la funcionalidad del freno de servicio.



Hill Holder (Câmbio Automatizado)

Esta função auxilia o motorista a realizar a saída do veículo em condições de aclive (marchas à frente) ou declive (marcha ré). A função é ativada nas seguintes condições:

- Veículo parado.
- Pedal de freio em processo de desacionamento.
- Freio de estacionamento desativado.
- Transmissão com marcha acoplada.

Quando o motorista desacionar o pedal de freio, o veículo permanecerá parado até o mesmo ter torque suficiente para sair da inércia (motorista acelerando) ou 3 segundos, no caso de não haver torque suficiente.

Durante a ativação do Hill Holder, será indicado no Cluster o ícone da figura, e faltando cerca de 1 segundo para a desativação, um sinal sonoro alertará o motorista.



Hill Holder (Câmbio Automatizado)

Esta función auxilia al conductor a realizar la salida del vehículo en condiciones de cuesta arriba (marchas hacia adelante) o pendiente (marcha atrás). La función se activa en las siguientes condiciones:

- Vehículo parado.
- Pedal de freno en proceso de desaccionamiento.
- Freno de estacionamiento desactivado.
- Transmisión con marcha acoplada.

Quando el conductor desactiva el pedal de freno, el vehículo permanecerá parado hasta el momento de tener torque suficiente para salir de la inercia (conductor acelerando) o 3 segundos en caso de no haber torque suficiente.

Durante la activación del Hill Holder, será indicado en el tablero de instrumentos el ícono de la figura y faltando cerca de 1 segundo para la desactivación, una señal sonora alertará al conductor del vehículo.

Também está presente no sistema a função EBL (Electronic Brakeforce Limitation). Esta função reduz automaticamente a força de travagem sobre o eixo traseiro no caso de um veículo não estar totalmente carregado.

Condução com reboque

Antes de efetuar o engate

- Controle o bom estado do gancho do reboque e sua fixação ao chassi, ou da quinta roda (conforme seja um caminhão normal ou cavalo mecânico).
- Calce as rodas traseiras do reboque.
- Adapte a altura do gancho do reboque ou do pino do semireboque à altura correspondente ao gancho do reboque ou da quinta roda (conforme seja um cabinado ou cavalo mecânico).
- Ao efetuar o engate, é aconselhável que o eventual ajudante não permaneça entre o cavalo mecânico e o reboque.

Depois de efetuado o engate

- Comprove que o engate tenha sido efetuado de forma correta.
- Efetue as conexões pneumáticas e elétricas.
- Controle a eficiência dos freios e das luzes.

Durante a marcha

- Atue com prudência ao arrastar um reboque.
- Não supere jamais o limite de peso máximo autorizado.
- Respeite as velocidades máximas permitidas.

También está presente en el sistema la función EBL (Electronic Brakeforce Limitation). Esta función reduce automáticamente la fuerza de frenado sobre el eje trasero en caso de que el vehículo no estuviera totalmente cargado.

Conducción con remolque

Antes de efectuar el enganche

- Compruebe el buen estado del gancho de arrastre y su fijación al bastidor, o el plato de enganche (según se trate de un camión normal o tractor).
- Fije el equipo a acoplar con calzas apropiadas en las ruedas posteriores.
- Adapte la altura de la lanza del remolque o el perno de enganche del semirremolque, a la altura correspondiente del gancho de arrastre o la quinta rueda (según se trate de un cabinado o tractor).
- Al efectuar el enganche, cerciórese de que el eventual ayudante no permanezca entre el tractor y el equipo a enganchar.

Después de efectuado el enganche

- Compruebe que el acoplamiento sea el correcto.
- Efectúe las conexiones neumáticas y eléctricas.
- Controle la eficiencia de los frenos y de las luces.

Durante la marcha

- Actúe con prudencia al arrastrar un equipo.
- No supere jamás el peso máximo autorizado.
- Respete las velocidades máximas permitidas.

- Evite parar em descidas. Se por alguma razão tiver que fazê-lo, assegure-se do bom funcionamento do freio de estacionamento: O mesmo deve ser capaz de manter o caminhão parado mesmo carregado. Mesmo assim recomenda-se a utilização de calços apropriados.

Quinta roda

Para características gerais, uso e manutenção, consulte o Manual de Instruções (publicação específica do fabricante), o qual você recebe com os acessórios do veículo.

Elevação do 3º eixo / 4º eixo

(Modelos 6x2 / 8x2)

Para evitar o desgaste inútil dos pneus quando rodar sem carga, é recomendável suspender o terceiro eixo auxiliar. Girando o manípulo **A** à direita **1** o eixo levanta-se.

Girando o manípulo à esquerda **0** o eixo volta à posição de trabalho.

Veja além disso o Manual do Fabricante do Terceiro Eixo Auxiliar.

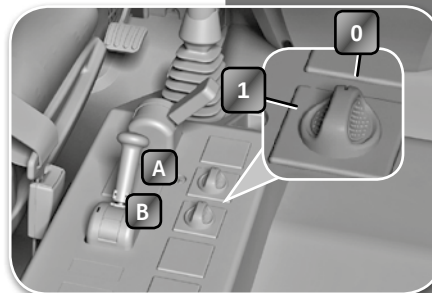
Elevação do segundo eixo direcional

(modelos 8x2)

Para evitar o desgaste inútil dos pneus quando rodar sem carga, é recomendável suspender o segundo eixo direcional.

Girando o manípulo **B** à direita **1** o eixo levanta-se.

Girando o manípulo à esquerda **0** o eixo volta à posição de trabalho.



- Evite detenerse en una pendiente. Si tuviera que hacerlo, asegúrese del funcionamiento del freno de estacionamiento: Debe ser capaz de mantener el tandem camión-remolque a plena carga. Aún así, se recomienda el uso de calzas.

Plato de enganche

Por características generales, uso y mantenimiento, consulte el Manual de Instrucciones (publicación específica del fabricante), que usted recibe con la dotación del vehículo.

Elevación del 3º eje / 4º eje

(Modelos 6x2 / 8x2)

Para evitar el desgaste inútil de los neumáticos cuando se trabaja sin cargas, es recomendable suspender el tercer eje. Girando la perilla **A** hacia la derecha **1** el eje se levanta.

Girando la perilla hacia la izquierda **0** el eje retoma la posición de trabajo.

Ver además el Manual del Fabricante del Tercer Eje Auxiliar.

Elevación del segundo eje direccional

(modelos 8x2)

Para evitar el desgaste inútil de los neumáticos cuando se trabaja sin cargas, es recomendable suspender el segundo eje direccional.

Girando la perilla **B** hacia la derecha **1** el eje se levanta.

Girando la perilla hacia la izquierda **0** el eje retoma la posición de trabajo.



Atenção! Nunca suspenda os eixos com o veículo carregado.

Condução ecológica, segura e econômica

1. Evite aquecer o motor com o veículo parado, pois 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. Procure sempre utilizar a marcha que mantenha o regime do motor na faixa econômica do contagiros (veja página 99).
3. Verifique as condições do trânsito. Se for necessário atravessar uma região urbana procure evitar os horários de pico.
4. Evite dentro do possível parar o veículo. Partir com o caminhão parado é um dos momentos de maior consumo.
5. Em grandes declives evite 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. Faça as curvas suavemente, pois desta forma se evitará correções bruscas de trajetória. Manuseando o volante de forma suave e uniforme evita-se um trabalho excessivo dos pneus, o que significa um menor desgaste dos mesmos e também economia de combustível.



Atención! Nunca suspenda los ejes con el vehículo cargado.

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 cuentavuelts (ver página 99).
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. É muito importante o uso dos pneus recomendados pelo fabricante, mantendo-os calibrados na pressão recomendada.
8. Escolha um equipamento (reboque ou semirreboque) 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. Evite as acelerações a fundo e as freadas bruscas, pois uma condução tranquila significa economia de energia e menor desgaste nos componentes mecânicos.
10. Respeite 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 você conseguirá uma utilização racional do veículo com os seguintes benefícios:

- Redução do consumo de combustível.
- Diminuição da emissão de gases e de ruído.
- Diminuição de desgastes dos componentes, principalmente pneus e freios.
- Condução segura, com menos possibilidade de acidentes.
- Máximo aproveitamento dos serviços, com as vantagens econômicas que isso significa.

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. Elija un equipo (acoplado o semirremolque) 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.

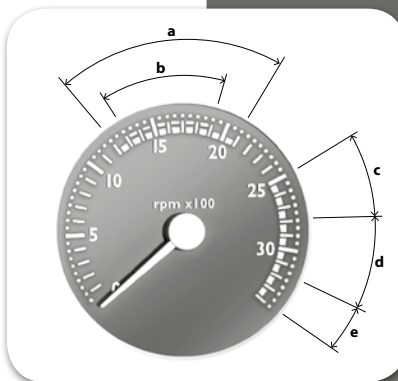
Con la observación de estos simples consejos usted logrará un empleo racional del vehículo con los siguientes beneficios:

- Reducción del consumo de combustible.
- Disminución de emisiones gaseosas y sonoras.
- Disminución de desgaste de los componentes, principalmente neumáticos y frenos.
- Conducción segura con menos posibilidades de accidentes.
- Máximo aprovechamiento de las prestaciones, con las ventajas económicas que ello significa.

Conta-giros do motor

- a) Setor verde (regime normal): 1.200 a 2.100 r.p.m.
- b) Setor ECO green (regime econômico): 1.300 a 1.900 r.p.m.
- c) Setor amarelo (regime máximo): 2.500 a 2.800 r.p.m.
- d) Setor laranja (fora de regime): 2.800 a 3.200 r.p.m.
- e) Setor vermelho (não utilizá-lo nunca): 3.200 a 3.400 r.p.m.

c + d = zona de máxima eficácia para o uso do freio motor.



Cuenta revoluciones del motor

- a) Sector verde (régimen normal): 1.200 a 2.100 r.p.m.
- b) Sector ECO green (régimen económico): 1.300 a 1.900 r.p.m.
- c) Sector amarillo (régimen máximo): 2.500 a 2.800 r.p.m.
- d) Sector naranja (fuera de régimen): 2.800 r.p.m. a 3.200 r.p.m.
- e) Sector rojo (no utilice nunca este sector): 3.200 a 3.400 r.p.m.

c + d = zona de máxima eficacia para el uso del freno motor.

Controles a cargo del usuario

Controles a cargo do usuário

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

Não considere estas operações como uma rotina enfadonha. Delas depende grande parte do perfeito funcionamento 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 escapeamento, como primeira medida verifique se há combustível suficiente no reservatório.

A seguir comprove se o filtro de combustível foi substituído conforme o plano de manutenção; no caso de dúvida, substituí-lo. Se o problema continuar, dirija-se a um **Posto de Assistência Iveco** para o controle do sistema de alimentação de combustível.

Em caso de ruídos no cabeçote do motor, dirija-se a um **Posto de Assistência Iveco** para controle e eventual 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 **Taller 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, verificar:

1. Óleo do motor.
2. Líquido refrigerante.
3. Líquido do limpador de para-brisa.
4. Purgadores de ar.
5. Filtro de ar.

Cada semana, verificar:

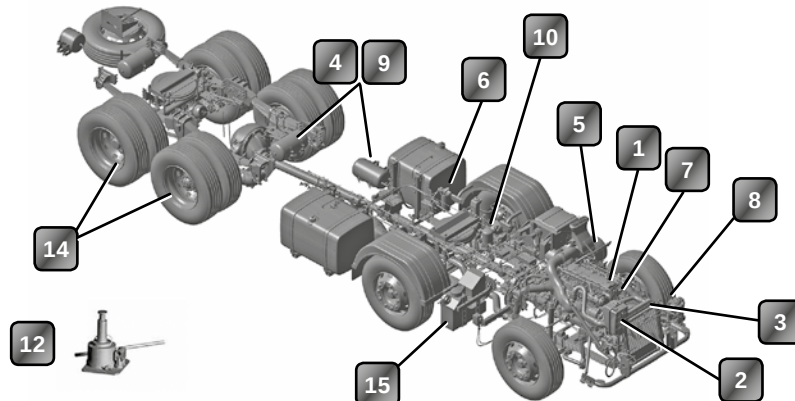
6. Pré-filtro do diesel.
7. Direção hidráulica.
8. Líquido da embreagem.
9. Purgadores de ar.
10. Filtro secador de ar comprimido.
11. Baterias.
12. Macaco.
13. Indicador luminoso de cabine destrabada.
14. Pneus e rodas.
15. Reservatório do ARLA 32.

Antes de cada viaje, verificar:

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

Cada semana, verificar:

6. Prefiltro de combustible.
7. Dirección hidráulica.
8. Líquido del embrague.
9. Purgadores de aire.
10. Filtro secador del aire comprimido.
11. Baterías.
12. Gato.
13. Indicador luminoso de cabina destrabada.
14. Neumáticos y llantas.
15. Depósito de ARNOX 32.



Abertura da grade dianteira

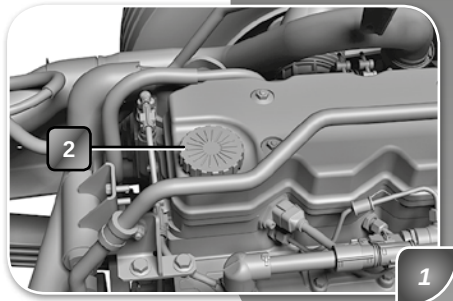
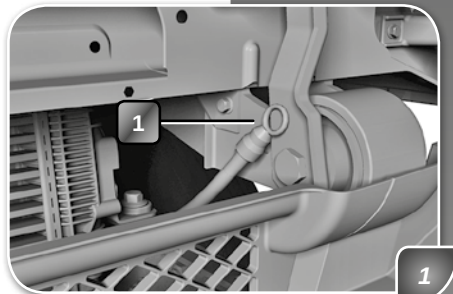
Levante a grade segurando-a pelos pontos indicados.

Atenção! O basculamento da cabine deve ser feito exclusivamente com a grade aberta.

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. Caso necessário, complete pelo bocal **2**, para o qual deve-se bascular a cabine.

Importante! Verificar o óleo que está sendo utilizado (sintético ou mineral), complete com o mesmo óleo. Nunca misturar óleo sintético com óleo mineral! Ver especificações no capítulo Abastecimentos.



Apertura de la parrilla anterior

Levante la parrilla tomándola de los puntos indicados.

¡Atención! El basculamiento de la cabina se efectúa sólo con la parrilla abierta.

Antes de cada viaje

1. Controle el nivel del aceite motor mediante la varilla **1**, con el vehículo en terreno plano y horizontal y el motor parado como mínimo 10 minutos antes. Si fuese necesario, añada aceite por la boca **2**, para lo cual se debe bascular la cabina.

¡Importante! Verificar el tipo de aceite utilizado (sintético o mineral), complete con el mismo aceite. ¡Nunca mezcle aceite sintético con aceite mineral!

Ver especificaciones en capítulo Abastecimientos.

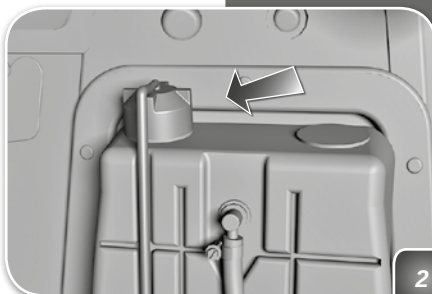


2. Controle o nível, deve estar entre as referências MÁX e MIN. Se for necessário, complete pelo bocal indicado, cuja tampa deve estar sempre bem apertado.

Atenção! Se for necessário drenar total ou parcialmente o líquido do sistema de arrefecimento, para completá-lo novamente, siga as seguintes recomendações:

- Gire completamente para a direita o comando **1** da regulação de temperatura (página 63).
- Introduza o líquido de forma lenta (23 litros em aproximadamente 5 minutos); sem colocar a tampa, faça o motor funcionar por 5 minutos em marcha lenta, depois desligue-o.
- Verifique o nível. Se for necessário, complete até a marca MÁX, coloque a tampa e aperte-a, repita a verificação com o motor quente.

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

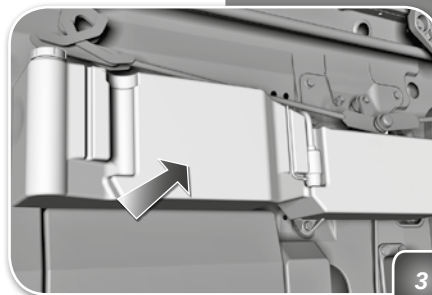


2

2. Controle el nivel, 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.

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

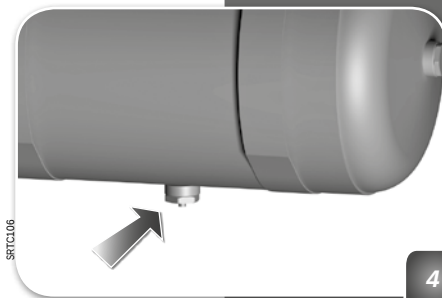
- Gire completamente a la derecha el mando 1 de regulación de la temperatura (pág 63).
- Introduzca el líquido en forma lenta, (23 litros. en aproximadamente 5 minutos), sin colocar la tapa, arranque el motor dejándolo en régimen mínimo 5 minutos, luego deténgalo.
- Verifique el nivel. Si fuera necesario, agregue líquido hasta la marca "MAX", coloque la tapa, apriétela a fondo y repita la verificación con el motor caliente.



3

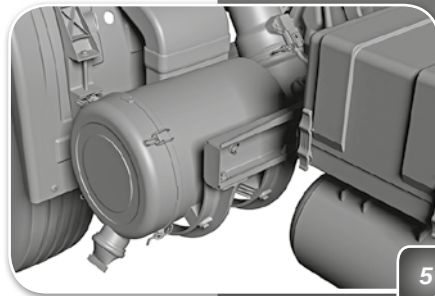
3. Controle el nivel del líquido del depósito del lavaparabrisas. Si fuese necesario, agregue una mezcla de agua y Tutela Profesional SC 35. Controle que los tubos no estén obstruidos, de ser necesario, limpie con una aguja los pulverizadores.

4. Drene 100% a condensação acionando em cada um deles o dispositivo indicado.



4. Purgue el 100% de condensación accionando en cada uno de ellos el dispositivo indicado.

5. Verifique as condições e o correto funcionamento da válvula ejetora de pó indicada na figura.



5. Verifique el estado y el correcto funcionamiento de la válvula eyectora de polvo indicada en la figura.

Além disso, verifique:

- O funcionamento dos freios de serviço, de estacionamento e do freio do motor.
- O funcionamento das luzes, dos sinalizadores e do limpador de para-brisa.
- As condições dos pneus.
- O estado do dispositivo de indicação de obstrução do filtro de ar.
- As condições do gancho de reboque ou a quinta roda (conforme corresponda).

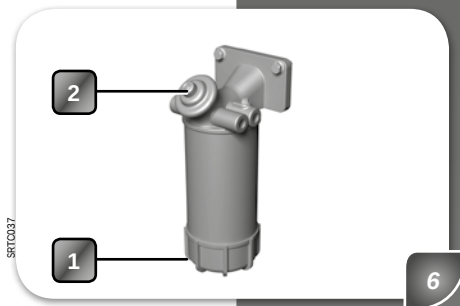
Compruebe además:

- El funcionamiento de los frenos de servicio, de estacionamiento, y del freno motor.
- El funcionamiento de las luces, de los señalizadores y del limpia para-brisas.
- Las condiciones de los neumáticos.
- El estado del sensor para indicación de saturación del filtro de aire.
- El estado del gancho de remolque o la quinta rueda (según corresponda).

Cada semana

6. Pré-filtro de combustível

Drene a água acumulada desenroscando o tampão **1** e bombeando com o comando **2**.



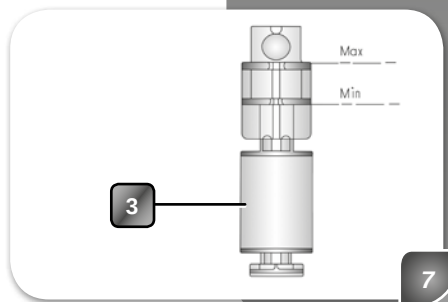
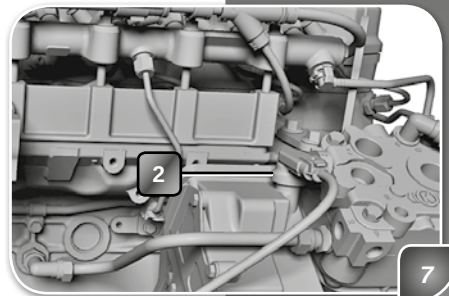
Cada semana

6. Pre filtro de combustible

Vacíe el agua que se pudiera haber acumulado desenroscando el tapón **1** y bombeando con el comando **2**.

7. Direção hidráulica

Tire o tampão **2** do depósito e verifique 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 **3**. 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. Se for necessário, complete o nível.



7. Dirección hidráulica

Quite el tapón **2** del depósito 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 **3**. Con el motor parado y las ruedas en posición rectilínea, el nivel del aceite debe superar en 1 ó 2 cm la marca de referencia superior de la varilla de control. Si es necesario, restablezca el nivel.

8. Comando da embreagem

Controle o nível do fluido do sistema. Se for necessário completar, use exclusivamente "Tutela TOP 4/S".

9. Tanques de ar

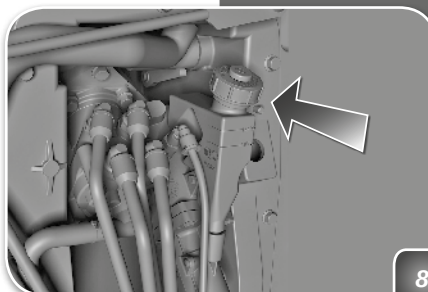
Drene a condensação acionando em cada um deles o dispositivo indicado.

10. APU (Air Process Unit)

Unidade integral que contém um filtro secador de ar e uma válvula de 4 vias. Acionando a válvula de drenagem do tanque mais próximo, verifique se o filtro secador não está saturado. Isto é possível a partir do momento que se notar saída de água junto com o ar.

Se começarem a aparecer rastros de umidade, deve-se 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, depósitos de carbono, etc.

Se durante essas drenagens notar-se uma mistura água e óleo significa que no compressor provavelmente houve perda de óleo. Nesse caso, deverá ser substituído o filtro e ser feita uma revisão no compressor.



8

8. Comando del embrague

Controle el nivel del líquido del sistema. Si fuera necesario completar, use exclusivamente "Tutela TOP 4/S".

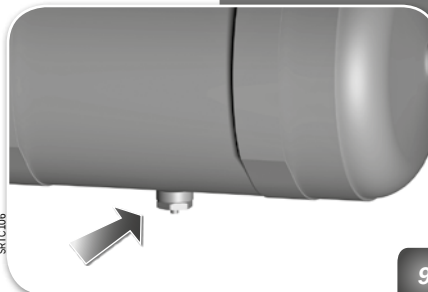
9. Tanques de aire

Purgue la condensación de cada uno de ellos con el dispositivo indicado.

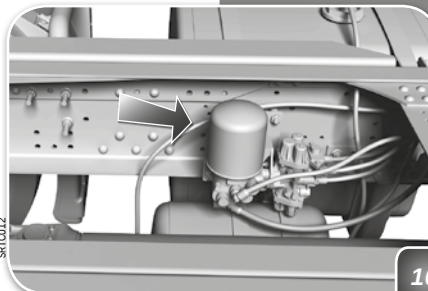
10. APU (Air Process Unit)

Unidad integral que contiene un filtro secador de aire y una válvula 4 vías. Accionando la válvula de purga del tanque más próximo, verifique si el filtro secador funciona correctamente. En tal caso, el aire del depósito debe salir sin rastros de agua de condensación.

Si comienzan a aparecer signos de humedad, se debe efectuar el control en intervalos más cortos. Los rastros de humedad desaparecerán rápidamente en cuanto se regenere el funcionamiento del granulado del filtro. 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 los controles se nota que de los depósitos sale 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.



9



10

11. Baterias

Controle o nível do eletrólito (exceto nas baterias sem manutenção). Se for necessário restabelecer o nível, adicione água destilada com as baterias descansada e fria.

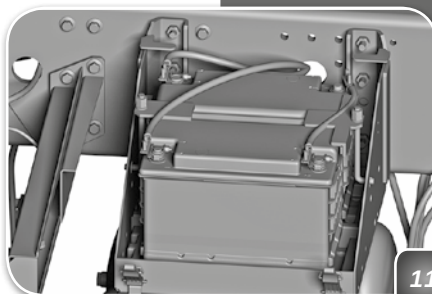
Nota: Se não for utilizar o veículo por um período longo, é aconselhável desligar as baterias.

12. Macaco

Faça-o funcionar sem carga a fim de mantê-lo sempre eficiente. Para as normas de controle e manutenção, atenha-se às indicações da documentação fornecida pelo fabricante do macaco.

13. Trava cabine

Controle o funcionamento do indicador luminoso no monitor.



11

11. Baterías

Controle el nivel del electrolito (excepto baterías sin mantenimiento). Si es necesario, restablezca el nivel sacando los tapones y agregando sólo agua destilada con las baterías descansadas y frías.

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

12. Gato

Hágalo funcionar 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. Traba cabina

Controle el funcionamiento del indicador luminoso en el monitor.



12



13

14. Pneus e rodas

Confira o reaperto das porcas de fixação das rodas, calibragem dos pneus e verifique possíveis vazamentos das válvulas de enchimento dos pneus.

Controle o estado de desgaste e a pressão (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, tenha em consideração que os valores serão de aproximadamente +0,5 bar (+7,25PSI) em relação ao valor prescrito.

Nota: pode encontrar as pressões de calibração dos seus pneus, na tabela da página 168.



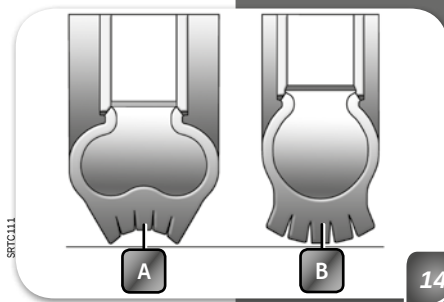
Lembre-se que a estabilidade do veículo também depende de uma correta calibragem da pressão dos pneus.

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.

Para melhor durabilidade dos pneus, é recomendado realizar o balanceamento, alinhamento e rodízios de pneus a cada 10.000 km rodados.



14

14. Neumáticos y llantas

Verifique el reapriete de las tuercas de fijación de las llantas, presión de los neumáticos y verifique posibles pérdidas de las válvulas de inflado de los neumáticos. Controle el estado del desgaste y la presión (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.

Nota: puede encontrar las presiones de calibración de neumáticos en la tabla de la página 168.



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 sobrecalentamiento de los neumáticos, con posibilidad de graves daños para los mismos.

Para la mejor durabilidad de los neumáticos, se recomienda realizar alineado, balanceado y rotación cada 10.000 km.

Pneus, advertências

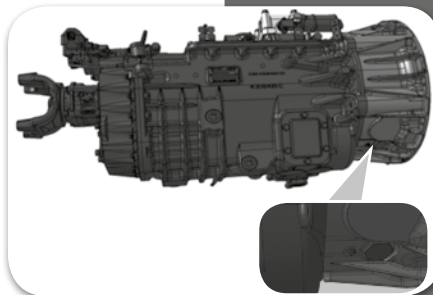
- Evite freadas violentas, arranques bruscos, etc.
- Evite os choques contra as calçadas, passar em buracos ou outros obstáculos diversos.
- Uso prolongado em estradas mal conservadas pode danificar os pneus.
- Verifique periodicamente se os pneus apresentam cortes laterais, aumento de volume ou desgaste irregular das bandas de rodagem. Nestes casos, consulte a **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 mesmo se 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 sua banda de rodagem atingir o indicador TWI.
- 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 neste tipo de pneu.
- Se for verificado um desgaste anormal nos pneus dianteiros (do lado externo ou interno), é necessário fazer um alinhamento da direção.
- Não ultrapasse a capacidade máxima de carga dos pneus, e distribua corretamente as cargas no veículo. Com isso evitará causar sérios danos aos pneus e às rodas.

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 su banda de rodamiento alcance el indicador TWI.
- 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.
- No sobrepase la capacidad máxima de carga de los neumáticos, y distribuya correctamente las cargas sobre el vehículo. Con ello evitará causar serios daños a los neumáticos y a las ruedas.

Para o veículo Tector com cambio automatizado quando apresentar no painel a mensagem “GI”, lubrifique a bucha do eixo do garfo de embreagem da seguinte maneira:

- Utilizar graxa a base de Litio grau NGLI 2 ou 3.
- Utilizar uma engraxadeira no bico engraxador da transmissão mostrado no detalhe.
- Aplicar graxa até começar a escorrer pelo mancal da bucha. Visualizar pela janela de inspeção do cambio.



Para el vehículo Tector con transmisión automatizada, cuando en el panel se visualiza el mensaje “GI”, lubricar el cojinete del eje de horquilla de embrague como sigue:

- Utilice grasa de litio grado NLGI 2 ó 3.
- Utilice un engrasador en la boquilla de la transmisión, indicado en el detalle de la figura.
- Aplique grasa hasta comenzar a gotear por el casquillo de cojinete. Visualizar por la ventana de inspección del cambio.

15. Reservatório do ARLA 32.

Além disso, verifique:

- As condições gerais do filtro de ar.
- O estado da tubulação de admissão de ar do motor.
- O estado dos tubos de escape.



15. Depósito de ARNOX 32.

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.

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.

Advertencia! Para assegurar a qualidade e o perfeito funcionamento do veículo, recomendamos instalar somente acessórios especificados pelo Iveco, à disposição na Rede de Assistência 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.

Compromiso 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.

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 básicas de manutenção.

Modelos 6x2: Consulte além disso o Manual do Fabricante do Terceiro Eixo Auxiliar.

El acceso a los órganos mecánicos de su vehículo, hace que las 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.

Modelos 6x2: Consulte además el Manual del Fabricante del Terceiro Eixo Auxiliar.

Proteção ao meio ambiente

Fumaça



Intervenha imediatamente quando notar fumaça excessiva no escape, o que provoca danos ao meio ambiente e ao motor. Como primeira medida, substitua 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**.

Baterias



É recomendável que todo consumidor / usuário final devolva sua bateria usada ao substituí-la. No Brasil, conforme a Resolução Conama 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.



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**.

Baterías



Es recomendable que todo consumidor / usuario final, devuelva su batería al revendedor al sustituirla. En Argentina, según la Ley Nacional 24051, Resolución N 544/1994, es una obligación devolver la batería usada al revendedor, quien está obligado a aceptarla, almacenarla en un lugar adecuado, y devolverla al fabricante para su reciclaje.





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 de todo ser vivente.



Atenção! No caso de contato acidental com os olhos ou com a pele, lave o local imediatamente com água corrente e procure orientação médica.

Advertências:

- Jamais conecte equipamentos 12 V em apenas uma bateria, isso gera desbalanceamento e perda prematura das baterias.
- Se for necessário desconectar as baterias, esperar 2 minutos após a parada do motor.
- Assegure-se de que as baterias tenham sua condição externa inspecionada, sempre mantendo a superfície limpa, a fim de evitar sujeira e umidade que podem acelerar o descarregamento das baterias, além de obstruir a saída de gases diminuindo sua vida útil.
- Se houver necessidade de substituir uma bateria, é importante substituir ambas as baterias ao mesmo tempo, e as duas baterias devem ser do mesmo fornecedor, possuir o mesmo valor de corrente nominal e datas de fabricação iguais para evitar desbalanceamento e a redução da vida útil.
- Sempre que houver necessidade de remover as baterias, desconectar o terminal negativo (massa) primeiro e depois as outras conexões. Para instalar novamente as baterias, comece a conectar primeiro o cabo positivo e depois o negativo.
- Não desconecte as baterias enquanto o motor estiver em funcionamento, isso pode danificar o alternador e outros componentes elétricos.



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.

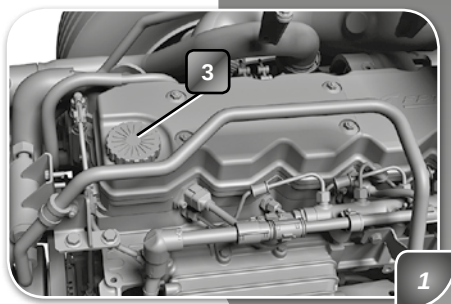
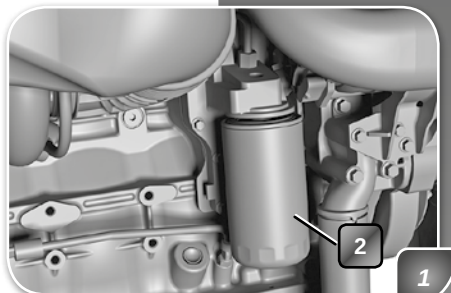
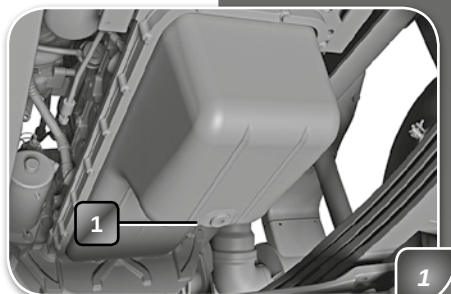
Advertencias:

- Nunca conecte equipos 12 V en solamente una batería; eso genera desbalanceo y pérdida prematura de las baterías.
- Si fuera necesario desconectar las baterías, esperar 2 minutos después de la parada del motor.
- Cerciórese de que las baterías tengan su condición externa inspeccionada, manteniendo siempre limpia la superficie, a fin de evitar suciedad y humedad que pueden acelerar la descarga de las baterías, además de obstruir la salida de gases disminuyendo su vida útil.
- Si hay que substituir una batería, es importante que se sustituyan ambas baterías a la vez, y las dos baterías deben ser del mismo proveedor, poseer el mismo valor de corriente nominal y fechas de fabricación iguales a fin de evitar que se descarguen y tengan reducida la vida útil.
- Siempre que haya necesidad de sacar las baterías, desconecte antes el terminal negativo (masa) y luego las otras conexiones. Para instalar nuevamente las baterías, empiece instalando el cable positivo y después instale el negativo.
- No desconecte las baterías mientras el motor esté funcionando pues podría dañar el alternador y otros componentes eléctricos.

Motor

1. Troca do óleo e filtros

- Levante a cabine.
- Com o motor quente, escoe o óleo em um recipiente através do bujão **1**.
- Solte o filtro de óleo **2**.
- Antes de montar o novo filtro, limpe a junta e umedeça-o com óleo. Limpe também o apoio de suporte.
- Rosqueie o filtro até entrar em contato com a superfície de apoio, após o contato aperte-o manualmente mais $\frac{3}{4}$ de volta.
- Retire a vareta de controle de nível **3**.
- Limpe o bujão **1** e monte-o apertando até o fim.
- Limpe a vareta de controle **3** e coloque-a em seu alojamento.
- Coloque o novo óleo pelo bocal **4**.
- Feche o bocal **4** e ponha o motor em funcionamento por 30 segundos, desligue e espere alguns minutos. Controle o nível através da vareta **3** (deve permanecer entre as marcas de MAX. e MIN.).



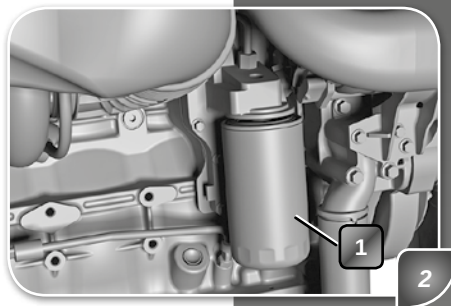
Motor

1. Sustitución del aceite y filtro

- Levante la cabina.
- Con el motor caliente, vacíe el aceite en un contenedor quitando el tapón **1**.
- Desenrosque los cartuchos filtran-tes **2**.
- Antes de montar los nuevos cartuchos, limpie las juntas y humedézcalas con aceite. Limpie también los apoyos del soporte.
- Enrosque los cartuchos hasta que hagan contacto con las superficies de apoyo, luego apriételes manualmente $\frac{3}{4}$ de vuelta más.
- Extraiga la varilla de control de nivel **3**.
- Limpie el tapón **1** y colóquelo apretándolo a fondo.
- Limpie la varilla de control **3** y colóquela en su alojamiento.
- Añada el nuevo aceite por la boca **4**.
- Tape la boca **4** y ponga el motor en marcha por 30 segundos, deténgalo y espere unos minutos. Controle el nivel con la varilla **3** (debe quedar entre las marcas MAX y MIN).

2. Troca de filtro de combustível

- Retire o filtro de combustível **1** desenroscando-o.
- Lubrifique a junta do novo filtro, tendo o cuidado de verificar se a superfície de retenção está limpa e em perfeitas condições.
- Rosqueie manualmente, seguindo a mesma recomendação utilizada para o filtro de óleo.



2. Sustitución del filtro de combustible

- Retire el filtro de combustible **1** 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! É obrigatória a substituição somente por filtro novo, pois uma eventual entrada de impurezas no circuito poderá danificar os componentes do sistema de injeção.

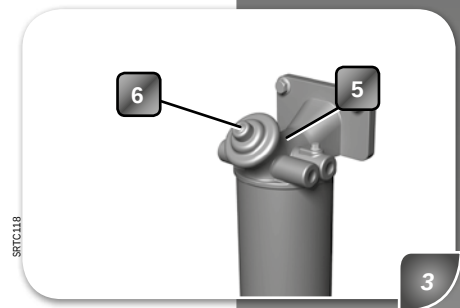
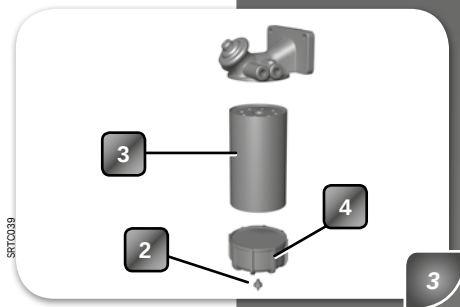
¡Importante! Sustituir únicamente por un filtro nuevo, ya que la eventual entrada de impurezas en el circuito podría dañar el sistema de inyección.

3. Troca do pré-filtro de combustível

- Drene o combustível através do bужão 2.
- Retire o cartucho 3 desenroscando-o.
- Solte o copo coletor 4, limpe a superfície de borracha e lubrifique-a com óleo de motor.
- Rosqueie manualmente o copo coletor ao novo cartucho.
- Lubrifique a junta de borracha do cartucho, limpe a superfície de apoio e rosqueie manualmente o conjunto no suporte.

Dreno de água no pré-filtro: No caso de observar presença de água no copo coletor, drene a mesma afrouxando o bужão 2.

Purga do ar: Afrouxe o parafuso de purga correspondente 5 e drene o diesel em um recipiente. A purga efetua-se acionando o comando 6; quando o combustível sair sem ar apertar o parafuso.



3. Sustitución del prefiltro de combustible

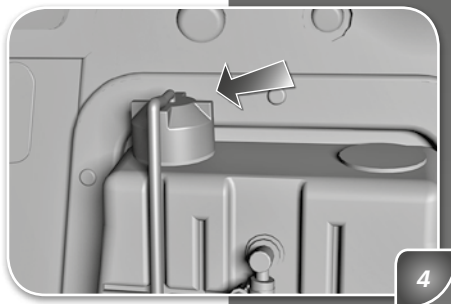
- Drene el combustible mediante la válvula 2.
- Retire el cartucho 3 desenroscándolo.
- Desenrosque el vaso colector 4, limpie la junta de goma y lubríquela con aceite motor.
- Enrosque manualmente el vaso colector al nuevo cartucho.
- Lubrique la junta de goma del cartucho, limpie la superficie de apoyo y enrosque manualmente el conjunto en su soporte.

Purga de agua del prefiltro: En el caso de observar presencia de agua en el vaso colector, elimínela aflojando la válvula 2.

Purga del aire: Afloje el tornillo de purga correspondiente 6 y elimine el gasoil en un recipiente. La purga se efectúa bombeando sobre el pulsante 6; cuando el combustible sale sin burbujas se aprieta el tornillo.

4. Controle da porcentagem de aditivo no líquido refrigerante

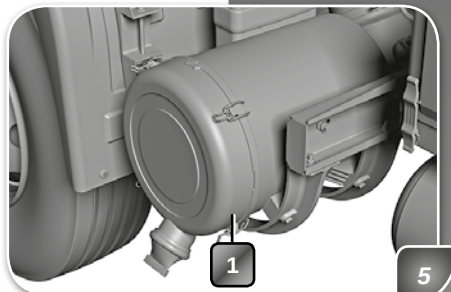
- Controle a porcentagem de aditivo utilizando um densímetro através do bocal de abastecimento.
- A porcentagem deve ser de pelo menos 40% e deve permanecer durante todo o ano. Se houver necessidade de completar, faça-o com a mistura de água e refrigerante a 50%.



5. Troca do filtro de ar

- Solte os grampos de fixação e retire a tampa inferior **1**.
- Substitua o elemento filtrante. Limpe todo o interior do receptáculo e o apoio superior.
- Verifique o estado da válvula ejetora de poeira **3**.

Atenção! Esta operação deve ser realizada respeitando-se o plano de manutenção, e imediatamente cada vez que se acende a luz de advertência no display (página 35).



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 refrigerante al 50%.

5. Sustitución del filtro de aire

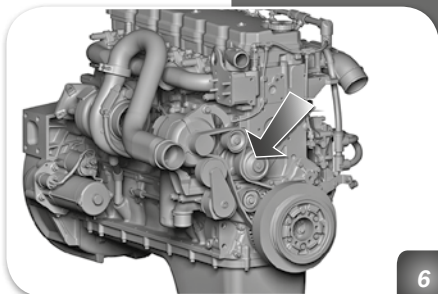
- Suelte las grampas de fijación y retire la tapa inferior **1**.
- Sustituya el cartucho filtrante, previa limpieza del interior del receptáculo y el apoyo superior del cartucho.
- Verifique además el estado de la válvula eyectora de polvo **3**.

¡Atención! Esta operación debe realizarse respetando el plan de mantenimiento, o eventualmente si se encendiera en el display la luz indicadora de filtro de aire saturado (página 35).

6. Control da correia Poly-V

Controle a tensão e a condição da correia do acionamento dos órgãos auxiliares do motor e do opcional ar-condicionado.

No caso de estar frouxa ou desgastada, dirija-se à **Rede de Assistência Iveco**.



6

6. Control de la correa Poly-V

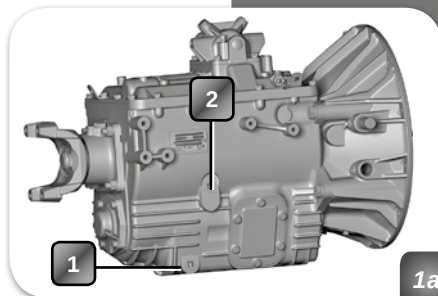
Controle la tensión y el estado de la correa de accionamiento de los órganos auxiliares del motor y del opcional aire acondicionado.

Si se observara floja o deteriorada concorra a la **Red de Asistencia Iveco**.

Câmbio - Eixo - Pontes

1. Troca de óleo caixa de câmbios:

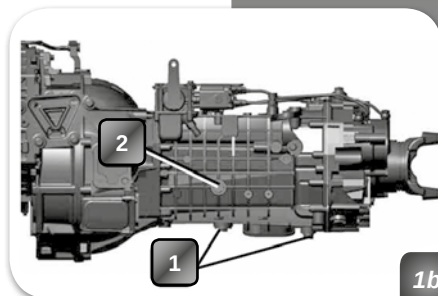
- A - Caixa EATON FS-6406-B.
- B - Caixa ZF 9S-1110-TD.
- C - Caixa EATON MHD-EA 11109.
- Drene o óleo quente dentro de um recipiente por meio dos tampões **1**.
- Coloque o novo óleo pelo orifício **2** (o qual serve de nível).
- Limpe o respiro localizado na parte superior.
- Verifique se há vazamento no tampão **1**, se sim, verifique o torque aplicado.



1a

1. Sustitución del aceite de caja de cambios:

- A - Caja EATON FS-6406-B.
- B - Caja ZF 9S-1110-TD.
- C - Caja EATON MHD-EA 11109.
- Vacíe el aceite en caliente dentro de un contenedor mediante los tapones **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.
- Verifique si existen pérdidas en tapón **1**, si las hubiera, compruebe el torque aplicado.



1b

Para realizar a troca do óleo sintético pelo óleo mineral, deve-se atentar:

- Drenar todo o óleo lubrificante, importante que o veículo esteja estacionado em um lugar plano.
- Não há necessidade de lavar a transmissão.

Importante: Abastecer a transmissão somente com os lubrificantes das páginas 154 a 157.

Nota: A caixa ZF 9S 1110 TD sai de fábrica abastecida com óleo sintético Ecofluid SAE 75W80, o qual deve ser substituído fora do programa de manutenção (a cada 240.000 km).

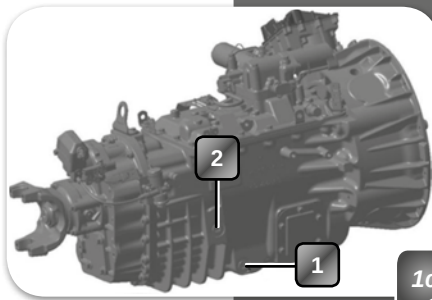
Ver “Extra Plano”, página 176.

Nota: A caixa EATON MHD – EA 11109 sai de fábrica abastecida com óleo sintético SAE 50, o qual deve ser substituído fora do programa de manutenção (a cada 800.000 km). Ver “Extra Plano”, página 176.

A caixa de câmbio EATON MHD utiliza somente óleo sintético por aumentar a vida em serviço e reduzir as paradas com manutenção programada.

2. Lubrificação do eixo do garfo: Somente Câmbio Automatizado

Quando o painel exibir a mensagem “GI”, lubrifique a bucha do eixo do garfo de embreagem: utilizar uma engraxadeira no bico (1) engraxador da transmissão mostrado no detalhe.



Para realizar el cambio de aceite sintético por aceite mineral, se debe:

- Drenar todo el aceite, es importante que el vehículo esté en un lugar plano.
- No hay necesidad de lavar la transmisión.

Importante: Abastecer la transmisión solo con lubricantes de la pagina 154 a 157.

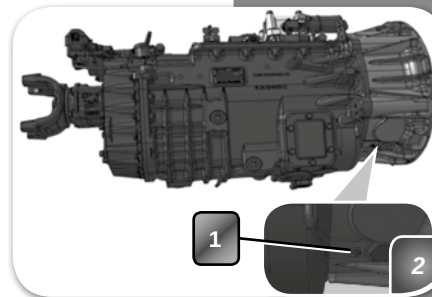
Nota: La caja ZF 9S 1110 TD sale de fábrica abastecida con aceite sintético Ecofluid SAE 75W80, el que debe ser sustituido fuera del programa de mantenimiento (cada 240.000 km). Ver “Extra Plan”, página 176.

Nota: El cambio MHD EATON - EA 11109 está suministrado con aceite sintético SAE 50, que debe ser sustituido fuera del plan de mantenimiento (cada 800.000 kilómetros). Ver "Plan Adicional" página 176.

La caja de cambios EATON MHD utiliza solamente aceite sintético para aumentar la vida en servicio y reducir el tiempo de inactividad con el mantenimiento programado.

2. Lubricación del eje de la horquilla del embrague: Solamente Cambio Automatizado

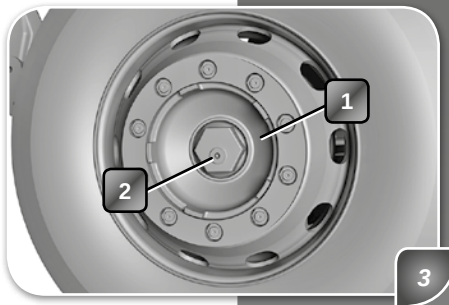
Para el vehículo Tector con transmisión automatizada, cuando en el panel se visualiza el mensaje "GI", lubricar el cojinete del eje de horquilla de embrague: utilizar un engrasador (1) en la boquilla de la transmisión, indicado en el detalle.



3. Troca de óleo dos cubos das rodas dianteiras

- Coloque um recipiente apropriado e, desenroscando a tampa **1**, drene completamente o óleo.
- Limpe cuidadosamente a tampa e seu apoio no cubo da roda.
- Coloque o sigilante adequado na superfície de contato da tampa, protegendo a rosca.
- Coloque novamente a tampa.
- Retire o bujão **2** e encha com o novo óleo até o nível MAX. (borda inferior da rosca).

Esta operação deve ser realizada preferencialmente nas Oficinas da Rede de Assistência Iveco.



4. Lubrificação cubos das rodas do Terceiro Eixo Auxiliar nos modelos 6x2

Consulte o Manual do Fabricante do Terceiro Eje Auxiliar.

3. Sustitución de aceite de los cubos de ruedas delanteras

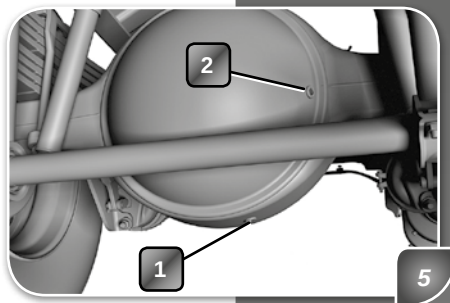
- Coloque un recipiente adecuado y desenrosque la tapa **1** vaciando completamente el aceite.
- Lave cuidadosamente la tapa y su apoyo en el cubo de rueda.
- Coloque el sellador adecuado en las superficies de contacto de la tapa, protegiendo la rosca.
- Coloque nuevamente la tapa.
- Retire el tapón **2** y llene con el nuevo aceite hasta el nivel MAX. (coincidente con el borde inferior de la rosca). Esta operación debe realizarse preferentemente en Talleres de la Red de Asistencia Iveco.

4. Engrase cubos de ruedas del Tercer Eje Auxiliar en los modelos 6x2

Consulte el Manual del Fabricante del Tercer Eje Auxiliar.

5. Troca de óleo da ponte traseira modelos 4x2 e 6x2

- Drene o óleo quente dentro de um recipiente por meio do bujão **1**.
- Coloque o novo óleo pelo orifício **2** (o qual serve de referência para o nível).
- Limpe o respiro localizado na parte superior.



Para realizar a troca do óleo sintético para óleo mineral: drenar totalmente o óleo por meio do tampão **1** e drenar o óleo dos cubos de roda soltando os semi-eixos.

Obs: poderá haver uma mistura entre os óleos sintético e mineral numa proporção máxima do 5%.

Chassis - Engraxar

1. As árvores de transmissão (cruzeta e entalhado) conforme aplicação:
Rodoviário: 15.000/20.000 Km ou 3 meses.
Urbano: 8.000/13.000 Km ou 1 mes.
Fora de Estrada: 3.000/5.000 Km ou 1 mes.
2. Os pinos da ponta de eixo.
3. As alavancas do freio dianteiro e traseiro.
4. A barra de união do câmbio de marchas.
5. O dispositivo de travamento da cabine.
6. O gancho de reboque ou a quinta roda (segundo o tipo de veículo).

5. Sustitución del aceite del puente posterior modelos 4x2 y 6x2

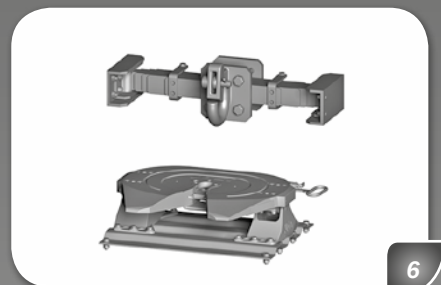
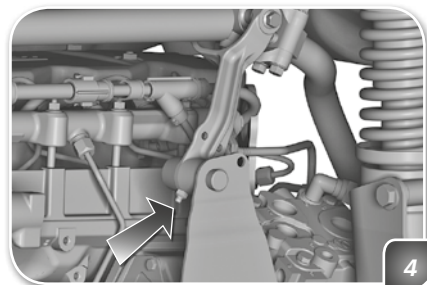
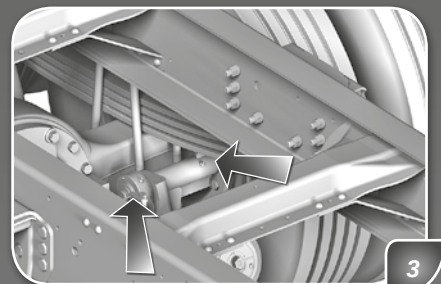
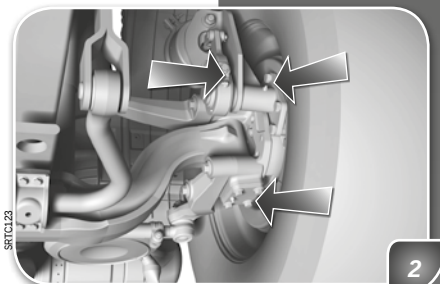
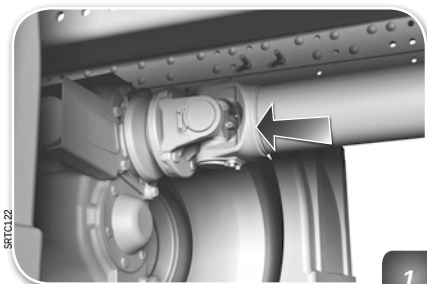
- Vacíe el aceite en caliente dentro de un contenedor mediante el tapón **1**.
- Llene con el nuevo aceite por el orificio **2** (el que a su vez sirve de nivel).
- Limpie el respiradero ubicado en la parte superior de la cañonera.

Para realizar cambio de aceite sintético por mineral: drenar totalmente el aceite por medio del tapón **1** y vaciar también los cubos de rueda.

Obs: la proporción máxima de mezcla entre aceites es del 5%.

Chasis - Engrasar

1. Los árboles de transmisión (cruzeta y funda) de acuerdo al uso:
Autopista: 15.000/20.000 Km o 3 meses.
Urbano: 8.000/13.000 Km o 1 mes.
Off Road: 3.000/5.000 Km o 1 mes.
2. Los pernos de las puntas de eje.
3. Las levas del freno anterior y posterior.
4. La tirantería comando cambios.
5. El dispositivo de traba de la cabina.
6. El gancho de remolque o el plato de enganche (según el tipo de vehículo).



Instalação elétrica

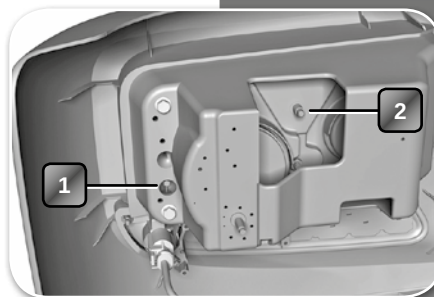
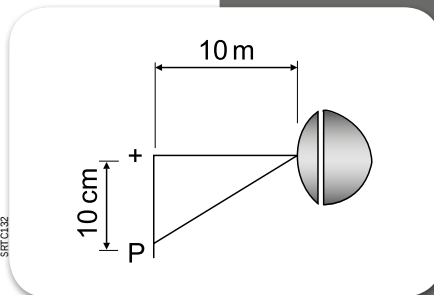
Controle da regulagem dos faróis:

- Posicione o veículo vazio (com os pneus com a pressão correta) em terreno plano, de frente a uma parede clara.
 - Trace na parede duas cruces, correspondentes aos centros dos faróis.
 - Estacione o veículo a 10 metros de distância e projete as luzes baixas. A distância entre as cruces e os pontos P que correspondem à inclinação dos faróis, deve ser de 10 cm, sendo este o valor de 1% indicado na etiqueta colada no frontal da cabine, debaixo da grade dianteira.
1. Parafuso para regulagem do fecho luminoso no sentido horizontal.
 2. Parafuso para regulagem do fecho luminoso no sentido vertical.

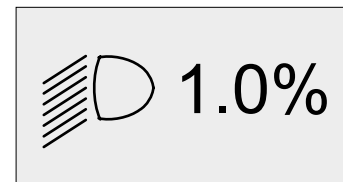
Para estas regulagens deve-se bascular a cabine. O farol mostrado é o esquerdo.

Notas: Para maior segurança, controle a regulagem mediante o equipamento apropriado da **Rede de Assistência Iveco**.

SPTCL132



SPTCL133



580129 8181 **IVECO**

Instalación eléctrica

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, siendo éste el valor de 1% que indica la etiqueta adherida en el frontal de la cabina, debajo de la parrilla.
1. Tornillo para regulación del haz uminoso en sentido horizontal.
 2. Tornillo para regulación del haz uminoso en sentido vertical.

Para estas regulaciones se debe abatir la cabina. El faro mostrado es el izquierdo.

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

Redutor de tensão para acessórios

O rádio, a tomada para acessórios, e a eventual instalação de um sistema para comunicações, são alimentados através de um redutor de tensão de 24 V para 12 V previsto para um consumo máximo de 10,5 A.

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 específicos).
- Usar vapor ou água quente.
- Usar água sob pressão.
- Fazê-lo a pleno sol.

É conveniente:

- Não usar água suja.
- Para lavar as partes de plástico, siga o mesmo procedimento.
- Depois de lavar, seque a cabine por meio de ar comprimido.
- Revise periodicamente as drenagens, assegurando-se de que não se encontram obstruídas. Se for necessário, desobstruí-las com ar comprimido.

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

Reductor de tensión para accesorios

La radio, la toma para accesorios, y la eventual instalación de un sistema para comunicaciones, se alimentan a través de un reductor de tensión de 24 V para 12 V previsto para un consumo máximo de 10,5 A.

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:

- Usar solamente aguas blandas.
- 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

Mantenha o interior da cabine limpo e seco.

Evite 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, use 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 use solventes. Na presença de manchas difíceis de remover, use um tira-manchas específico, seguindo as instruções do fabricante do produto.

Adesivos

Na operação de aplicação ou eliminação de adesivos, não use 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.

Adhesivos

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

Limpador do para-brisa, lavador do para-brisa

Utilizando os degraus e alças de auxílio frontais indicados, controle periodicamente as palhetas dos limpadores do para-brisa. Se estiverem gastas e sujas poderão reduzir notavelmente a visibilidade.

Limpe com regularidade o para-brisa, desta forma aumentará o tempo de vida das palhetas.

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

Se os limpadores apresentarem a borracha da palheta com zonas deformadas e desgastadas, substitua-as.

Verifique que os esguichos de água lancem os jatos adequados e orientados corretamente. Se os esguichos não funcionam, controle que os circuitos de alimentação não estejam obstruídos.

Limpe os orifícios dos esguichos com uma agulha.

Estribos e degraus

Utilize-os para subir e descer da cabine e para a assistência dos elementos externos como os limpadores de para-brisas, viseira para-sol, snorkel, conexões do reboque, etc.

Para sua segurança, mantenha-os sempre limpos.



Limpiaparabrisas, lavaparabrisas

Utilizando los peldaños y agarraderas indicados controle periódicamente las escobillas. Si están gastadas y sucias pueden reducir notablemente la visibilidad.

Limpe 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 con zonas deformadas y desgastadas, sustitúyalas.

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.

Estribos y peldaños

Utilícelos para el ascenso y descenso de la cabina, y para la asistencia de elementos externos como limpiaparabrisas, visera, snorkel, conexiones del remolque, etc.

Para su seguridad, manténgalos siempre limpios.

Operaciones eventuales o de emergencia

Operações eventuais ou de emergência

Este capítulo oferece indicações sobre:

- Identificação de eventuais inconvenientes.
- Substituição de uma roda.
- Troca de um fusível.
- Troca de uma lâmpada.
- Reboque do veículo.
- Partida de emergência.
- Partida com bateria auxiliar.
- Desativação do freio de estacionamento.

Este capítulo facilita indicaciones sobre:

- Identificación de eventuales inconvenientes.
- Sustitución de una rueda.
- Sustitución de un fusible.
- Sustitución de una lámpara.
- Remolque del vehículo.
- Arranque de emergencia.
- Puesta en marcha con batería auxiliar.
- Desactivación del freno de estacionamiento.

Guia rápido para identificação de eventuais inconvenientes

Sinais no painel de instrumentos e/ou no monitor

Guía rápida para identificación de eventuales inconvenientes

Señales en el tablero de instrumentos y/o en el monitor

Señalizador Sinalizador	Inconveniente	Solución Solução
	Baja presión del aceite del motor. Baixa pressão de óleo do motor.	Con el motor frío controle el nivel con la varilla. Si es necesario, agregue aceite. Si la anomalía continúa diríjase a la Red de Asistencia Iveco . Com o motor frio, controle o nível com a vareta e, se necessário, complete-o. Se a irregularidade continuar, dirija-se à Rede de Assistência Iveco.
	Alta temperatura del líquido refrigerante del motor. Alta temperatura do líquido refrigerante do motor.	Diríjase a la Red de Asistencia Iveco (ver “Ventilador Viscostático” pág. 63). Dirija-se à Rede de Assistência Iveco (veja Ventilador com embreagem viscosa, pág 63).
	Bajo nivel de ARNOX 32 Baixo nível de ARLA 32.	Reabastezca el depósito. Reabasteça o depósito.
	Bajo nivel del líquido refrigerante del motor. Baixo nível do líquido refrigerante do motor.	Con el motor frío, agregue agua y líquido refrigerante al 50%. Com o motor frio, acrescente água e líquido de arrefecimento a 50%.
	Anomalía / avería en el sistema de inyección de Urea y escape. Anomalia /avaria no sistema de injeção de Uréia e escapamento.	Diríjase a la Red de Asistencia Iveco . Dirija-se à Rede de Assistência Iveco.
	Cabina destrabada. Cabine destravada.	Complete la operación de descenso de la cabina. Si el problema persiste diríjase a la Red de Asistencia Iveco . Complete a operação de descida da cabine. Se o problema persistir, dirija-se a Rede de Assistência Iveco.

Señalizador Sinalizador	Inconveniente	Solución Solução
EDC	Anomalía en el sistema de inyección. Anomalia no sistema de injeção.	Diríjase a la Red de Asistencia Iveco. Dirija-se à Rede de Assistência Iveco.
	Avería sistema de frenos. Avaria sistema de freios.	Diríjase a la Red de Asistencia Iveco para efectuar un control general del sistema. Dirija-se à Rede de Assistência Iveco para efetuar um controle geral do sistema.
 	Baja presión en el circuito neumático de los frenos delanteros / traseros / remolque estacionamiento. Baixa pressão no sistema pneumático de freios dianteiros / traseiros / reboque / estacionamento.	Inmovilice su vehículo y comuníquese con urgencia con Iveco a través del número de telefono del servicio de asistencia en emergencia Iveco. Imobilize seu veículo e entre em contato com a Iveco pelo telefone do serviço de emergência Iveco, onde serão dadas as instruções a seguir.
	Carga insuficiente de la batería. Carga insuficiente da bateria.	Diríjase a la Red de Asistencia Iveco. Dirija-se à Rede de Assistência Iveco.
	Filtro de aire obstruido. Filtro de ar obstruído.	Sustituya el filtro. Substitua o filtro.
BC	Falla Body Computer. Falha Body Computer.	Diríjase a la Red de Asistencia Iveco. Dirija-se à Rede de Assistência Iveco.



No caso onde a falha impossibilite o normal funcionamento do veículo, entrar em contato imediatamente com a Rede de Assistência Iveco.



En caso de haber una falla que imposibilite el normal funcionamiento del vehículo, diríjase inmediatamente con la Red de Asistencia Iveco.

Substituição das rodas

Para remover o estepe

Desenrosque com a chave de rodas as duas porcas de fixação **1**.

Introduza uma das varetas fornecidas com as ferramentas no dispositivo **2**, e force a alavanca para a esquerda e direita, abaixar a roda.

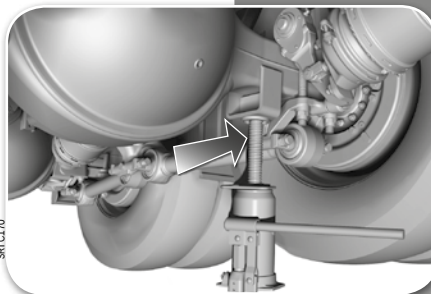
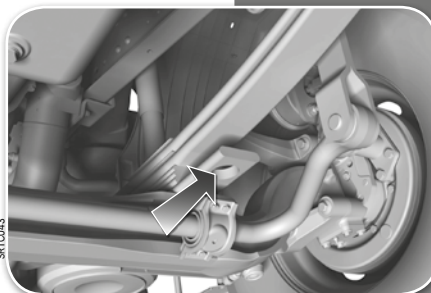
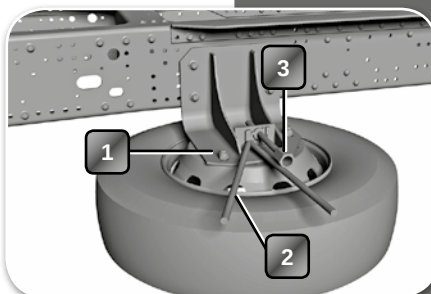
Para subir a roda, gire o eixo **3** usando a chave de rodas.

Para tirar uma roda:

Se possível, estacione o veículo num lugar plano e firme.

Com a roda a ser substituída ainda no chão, afrouxe parcialmente as porcas de fixação.

Levante a roda, aplicando o macaco nos pontos indicados nas figuras, respectivamente para o eixo dianteiro e traseiro(s).



Sustitución de una rueda

Para extraer la rueda auxiliar del porta-rueda

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.

Para subir la rueda, gire el eje **3** con la llave de dotación.

Para sacar una rueda:

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.

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.

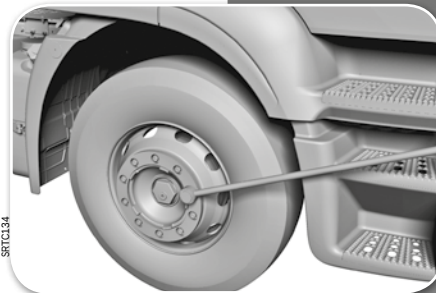
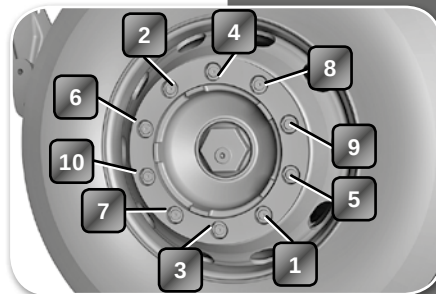
Para colocar uma roda:

Antes da montagem, limpe cuidadosamente os prisioneiros, 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 e as roscas dos prisioneiros.

Aperte levemente as porcas conforme a sequência indicada na figura, 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 ajudando com o peso do corpo (70 kg aproximadamente) sobre o extremo da chave de rodas e respeitando a sequência mencionada.



¡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 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 arruela incorporada, como así también las roscas.

Apriete ligeramente las tuercas según el orden indicado en la figura, 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 con el peso del cuerpo (aproximadamente 70 kg) 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 gerais como prolongadores, que não venham com as

ferramentas 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 sequência da figura na página anterior.

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

Valores de aperto = 560 a 690 Nm (57 a 70 kgm).

Alta temperatura do líquido de arrefecimento do motor

O ventilador do motor é do tipo “Embreagem Eletromagnética”. Sua atuação depende da temperatura de funcionamento do motor. No caso de se verificar excessiva temperatura do líquido de arrefecimento no termômetro (item **23** da página 31), pare imediatamente o motor e consulte uma Oficina Autorizada da **Rede de Assistência Iveco**.



¡Importante!

Un apriete excesivo resulta perjudicial, por lo tanto no es recomendable utilizar herramientas suplementarias como tubos, prolongaciones, etc., 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 secuencia indicada en la figura de la página anterior.

¡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. El par de apriete debe resultar de 560 a 690 Nm (57 a 70 kgm).

Alta temperatura del líquido refrigerante del motor

El ventilador del motor es del tipo “Embrague Electromagnético”, y su giro depende de la temperatura de funcionamiento del motor. En el caso de verificar excesiva temperatura del líquido refrigerante en el termómetro (ítem **23**, página 31), pare inmediatamente el motor y consulte un Taller Autorizado de la **Red de Asistencia Iveco**.

Instalação elétrica

Caixas de fusíveis e relés

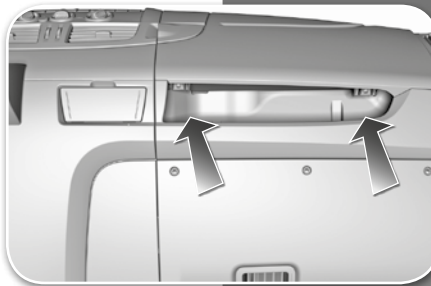
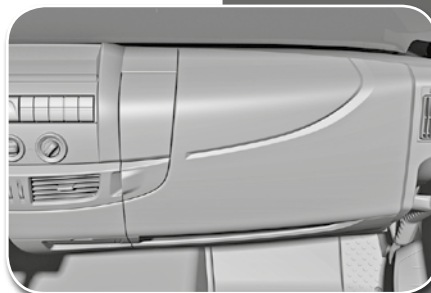
Localizada em frente ao acompanhante. Para acessar a mesma remova o corpo do porta-documentos girando levemente os parafusos indicados para a esquerda. Colada na parede interior do porta-documentos há uma etiqueta que ilustra, para cada fusível, a função protegida e a relativa amperagem.

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, e correspondem a versões específicas.

Atenção!

- Antes de efetuar qualquer intervenção na instalação elétrica, desligue os cabos das baterias.
- Evite manipular a instalação elétrica, dirija-se à Rede Assistencial Iveco.
- Só utilize fusíveis da amperagem prescrita, perigo de incêndio.
- Só substitua os fusíveis depois de ter eliminado a causa do inconveniente.
- Não intervenha nos relés. Dirija-se à Rede Assistencial 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.



Instalación eléctrica

Cajas de fusibles y relés

Situada al frente del acompañante. Para acceder a la misma retire el cuerpo del porta documentos girando levemente hacia la izquierda los tornillos indicados. Adherida en la pared interior del porta documentos hay una etiqueta que ilustra la función protegida y el amperaje, para cada fusible.

El significado de los ideogramas se describe en las páginas siguientes.

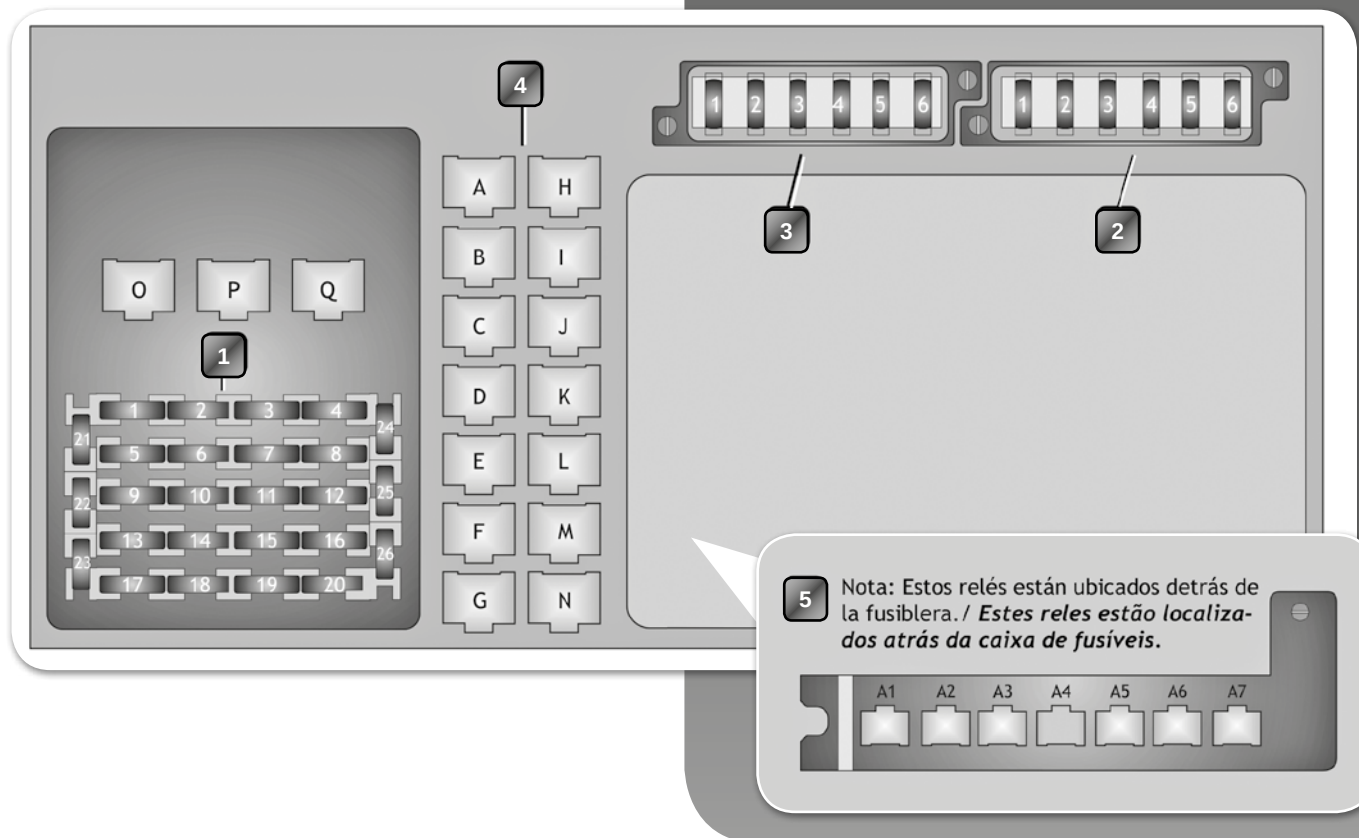
Nota: Se pueden observar ideogramas de fusibles para dispositivos que no están presentes en el vehículo, y que corresponden a versiones específicas.

¡Atención!

- Antes de cualquier intervención en la instalación eléctrica, desconecte los cables de las baterías.
- Evite manipular la instalación eléctrica, concurra a la Red de Asistencia Iveco.
- Use sólo fusibles con el amperaje indicado, 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, o desconociendo características técnicas de fábrica, pueden provocar anomalías de funcionamiento con riesgo de incendio.

1. Fusíveis Central Interconexão.
2. Fusíveis 70000/1.
3. Fusíveis 70000/2.

1. Fusibles centrales de interconexión.
2. Fusibles 70000/1.
3. Fusibles 70000/2.



Módulo (1)

Ref.	Amp.	Símbolo	Función protegida Função protegida
1	5	 IC IBC	Tablero de Instrumentos / Taquígrafo / IBC <i>Painel de instrumentos / Tacógrafo / IBC</i>
2	5	ALTER- NATORE 	Alternador / Sensor rebatimiento cabina <i>Alternador / Sensor rebatimento cabine</i>
3	10	IBC	Centralina Iveco Body Control <i>Central Iveco Body Control</i>
4	10	 ALLESTITORE	Reductor de tensión de 24 V a 12 V / Radio/ Predisposición carroceró <i>Redutor de tensão de 24 V a 12 V / Rádio/ Predisposição encarroçador</i>
5	5	EDC	EDC
6	5		
7	10		Predisposición carroceros <i>Predisposição encarroçador</i>
8	10	IBC  	Iveco Body Control / Luces de profundidad / Faros Principales <i>Iveco Body Control / Luzes de profundidade / Faróis Principais</i>
9	5	ALLESTITORE	Predisposición carroceros <i>Predisposição encarroçador</i>
10	10	IBC  STOP	Iveco Body Control / Luces de posición izquierda / Luces de Stop <i>Iveco Body Control / Lanterna esquerda / Luzes de freio</i>
11	10	IBC  	IBC / Luz de giro / Emergencia <i>IBC / Luz de seta / Emergência</i>
12	10		Bocina <i>Buzina</i>
13	20		Vidrios eléctricos <i>Vidros elétricos</i>

Módulo (1)

Ref.	Amp.	Símbolo	Función protegida Função protegida
14	20		Aire acondicionado / Ventilación <i>Ar-condicionado / Ventilação</i>
15	10	IBC  	IBC / Limpiaparabrisas / Lavaparabrisas <i>IBC / Limpador do para-brisa / Lavador do para-brisa</i>
16	5		Espejos eléctricos / <i>Espelhos elétricos</i>
17	5	DIAGNOSIS	Diagnosis / <i>Diagnose</i>
18	5	IC	Tablero de instrumentos <i>Painel de instrumentos</i>
19	20	EDC	EDC
20	10	IBC 	IBC / Luces de posición derecha <i>IBC / Lanterna direita</i>
21	5		Reserva
22	5		Reserva
23	10		Reserva
24	10		Reserva
25	10		Reserva
26	20		Reserva

Módulo (2)

Ref.	Amp.	Símbolo	Función protegida Função protegida
1	20		Calefactor filtro combustible <i>Aquecedor filtro combustível</i>
2	10		Escotilla eléctrica <i>Escotilha elétrica</i>
3	10		Taquigrafo <i>Tacógrafo</i>
4	10		Faros antiniebla/ABS Remolque y Sensor de presión <i>Faróis antineblina / ABS Reboque e Sensor de pressão</i>
5	10		Luz de marcha atrás <i>Luz de marcha a ré</i>
6	10	EM	Módulo de Expansión / ABS <i>Módulo de Expansão / ABS</i>

Módulo (3)

Ref.	Amp.	Símbolo	Función protegida Função protegida
1	20		Climatizador
2	10		Tapa porta herramientas <i>Tampa porta-ferramentas</i>
3	20	EM	Módulo de Expansión <i>Módulo de Expansão</i>
4	20	NO _x	Central SCR (+30)
5	20	ALTERNATORE	Alternador
6	10	SCR NO _x	Central SCR / Nox (+15)

Descripción de relés y componentes / Atribuição de relés e componentes

Módulo	Ref.	Función / Função
4	A	Antiniebla / <i>Anti-neblina</i>
	B	Arranque / <i>Partida</i>
	C	Calefacción combustible / <i>Aquecimento combustível</i>
	D	Contenedor diodo 3A / <i>Alojamento diodo 3A</i>
	E	Single H
	F	STOP con freno remolque / <i>STOP com freio reboque</i>
	G	Grupo resistencia PTO / <i>Grupo resistência PTO</i>
	H	Escotilla eléctrica / <i>Escotilha elétrica</i>
	I	Escotilla eléctrica / <i>Escotilha elétrica</i>
	J	Luces laterales techo medio / <i>Luzes laterais teto meio</i>
	L	Libre / <i>Livre</i>
	M	Libre / <i>Livre</i>
	N	Libre / <i>Livre</i>
	O	Exclusión de carga / <i>Exclusão de carga</i>
	P	Libre / <i>Livre</i>
	Q	Señal sonora / <i>Sinal sonoro</i>
5	A1	Aire acondicionado / <i>Ar-condicionado</i>
	A2	Sensor NO _x / <i>Sensor NO_x</i>
	A4	Potencia para diagnosis / <i>Potência para diagnose</i>
	A3, A5 A6 y A7	Libres / <i>Livres</i>

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 desconectar os conectores das centrais eletrônicas.
- Quando efetuar soldagens perto da central, desmonte-a do chassi.
- Não desconecte nem ligue os conectores das centrais com o motor funcionando ou com as centrais alimentadas.
- Depois de cada operação de manutenção em que as baterias tenham sido removidas, verifique se os bornes estão bem conectados aos polos.
- Não desconecte as baterias com o motor em funcionamento.
- Não utilize recarregadores de baterias para dar partida ao motor.
- Desconecte as baterias da rede no caso de recarregá-las.
- Extraia 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 las baterías, al volver a montarlas cerciórese de que los bornes estén bien fijados a los polos.
- No desconecte las baterías con el motor en marcha.
- No utilice un aparato de recargar baterías para hacer arrancar el motor.
- Desconecte las baterías de la red de a bordo en caso de recargarlas.
- Extraiga las centrales electrónicas cuando se deban realizar operaciones que generen temperaturas superiores a los 80°C.

Precauções operativas obrigatórias

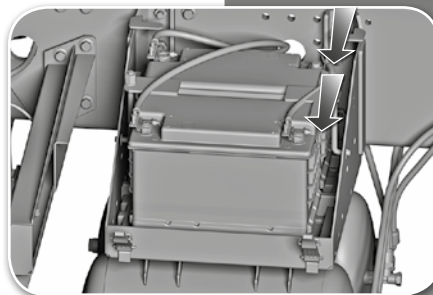
Antes de efetuar reparações na central elétrica, e a fim de eliminar um perigo de curto-circuito, adotar obrigatoriamente as seguintes precauções:

- Antes de extrair o relé da central, é indispensável desconectar os bornes das baterias.
- 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

- 20 A Protege a central eletrônica SRC.
- 30 A Protege a central da Transmissão Automatizada (TCM).
- 40 A Protege o atuador de embreagem (ECA).

Todos estão localizados na caixa de bateria. Para acessá-los retirar a tampa.



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 las baterías.
- 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

- 20 A Protege la central electrónica SRC.
- 30 A Protege la central de la Transmisión Automatizada (TCM).
- 40 A Protege el actuador de embrague (ECA).

Todos están localizados en la caja de batería. Para acceder a los fusibles quitar la tapa.

Substituição das lâmpadas



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

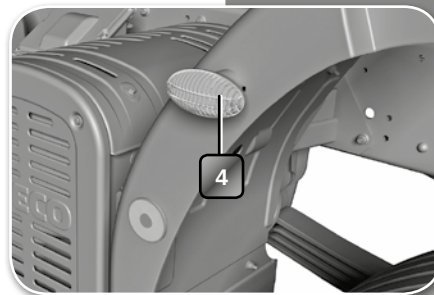
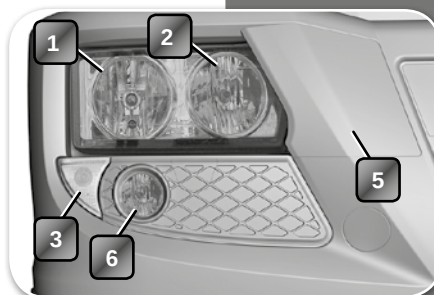


Ao manipular uma lâmpada halógena, evite o contato direto dos dedos com o bulbo, pois isso diminui sua eficácia. No caso de contato accidental, limpe-a com álcool e deixe-a enxugar.

Luzes dianteiras

Grupo óptico dianteiro (mostrado o direito)

1. Luz baixa, luz de posição.
2. Luz alta.
3. Luz de seta frontal.
4. Luz de seta lateral.
5. Tapa para assistência.
6. Farol de neblina.



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.

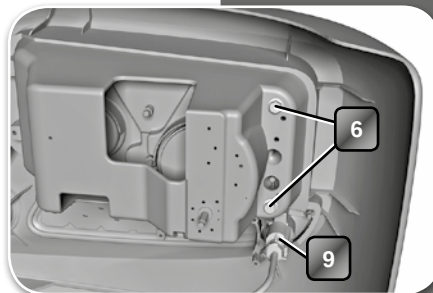
Luces anteriores

Grupo óptico anterior (se muestra el derecho)

1. Luz baja, luz de posición.
2. Luz alta.
3. Luz de giro frontal.
4. Luz de giro lateral.
5. Tapa para asistencia.
6. Faro antiniebla.

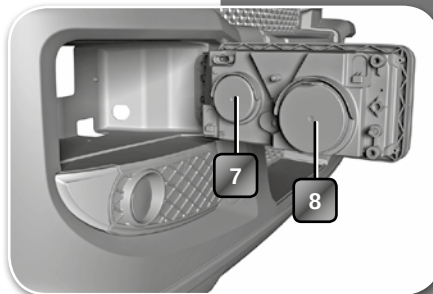
Faróis principais

- Retire cuidadosamente a tampa plástica **5** (página anterior) colocada sob pressão.
- Com a cabine basculada tire os dois parafusos **6** e gire o grupo óptico sobre seu pivô.
- Retirando as tampas de borracha **7** e **8** obtém-se o acesso às lâmpadas halógenas das luzes altas e baixas, e à lâmpada da luz de posição.



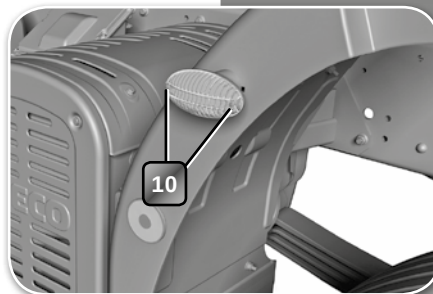
Luzes de seta

- Desligue o conector **9**.
- Girando os porta-lâmpadas $\frac{1}{4}$ de volta à esquerda, se acessa as lâmpadas para a sua substituição.



Luzes de seta laterais

- Tire os parafusos de fixação **10** e remova o difusor.



Faros principales

- Retire cuidadosamente la tapa plástica **5** (página anterior) colocada a presión.
- Con la cabina rebatida saque los dos tornillos **6** y gire el grupo óptico sobre su pivót.
- Retirando las tapas de goma **7** y **8** se accede a las lámparas halógenas de las luces altas y bajas, y a la lámpara de la luz de posición.

Luces de giro

- Desconecte la ficha **9**.
- Girando los porta lámparas $\frac{1}{4}$ de vuelta hacia la izquierda, se accede a las lámparas para su sustitución.

Luces de giro laterales

- Saque los tornillos de fijación **10** y retire el difusor.

Luzes de delimitação dianteiras

- Remova o difusor soltando o parafuso **11** e substitua a lâmpada defeituosa.



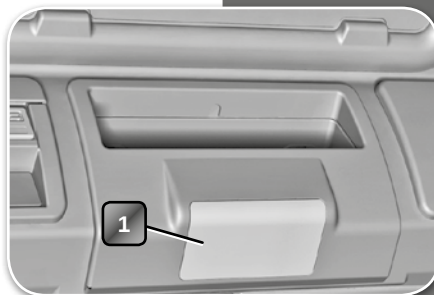
Luces de gálibo anteriores

- Desmonte el difusor sacando el tornillo **11** y sustituya la lámpara defectuosa.

Luzes internas

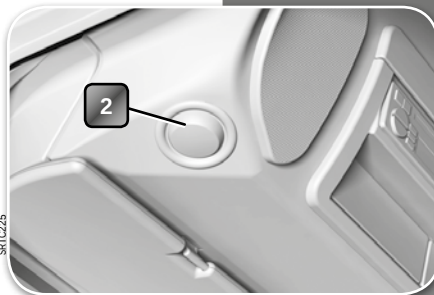
Luz interna central

- Retire a lente **1** central fazendo uma pequena pressão na borda posterior.
- Substitua as lâmpadas.
- Reinstale a lente e faça uma pequena pressão na parte posterior para fixá-la.



Luzes de cortesia

- Para retirar a lente **2**, use uma chave de fenda pequena na relativa ranhura, fazendo leve pressão.
- Substitua a lâmpada.
- Reinstale a lente e faça pressão para cima até que trave.



Temporizador das luzes internas

A lente central e as luzes de cortesia acendem-se ao abrir as portas, e apagam-se (fechando as portas) depois de 8 segundos. Se as portas permanecerem abertas, apagarão após 2 minutos. Colocando-se a chave de ignição em posição de pré-partida, as luzes apagam-se.

Luces internas

Luz interna central

- Extraiga el plafón **1** ejerciendo una leve presión en su borde posterior.
- Sustituya las lámparas.
- Posicione el plafón en su borde anterior y presione en el posterior para colocarlo.

Luces de cortesía

- Para retirar el foco **2**, actúe con un destornillador pequeño en la muesca correspondiente, ejerciendo leve presión.
- Sustituya la lámpara.
- Posicione el foco y presione hacia arriba hasta que trabe.

Temporizador de las luces interiores

El plafón central y las luces de cortesía encienden al abrir las puertas y se apagan (cerrando las puertas) después de 8 segundos. Si las puertas permanecen abiertas, se apagarán a los 2 minutos. Colocando la llave de contacto en posición de pre arranque, las luces se apagan.

Luzes traseiras

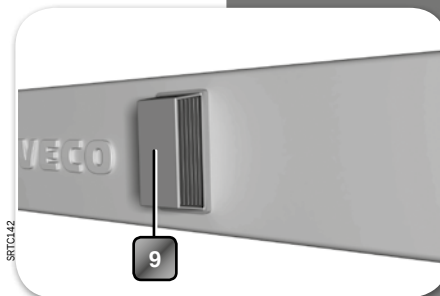
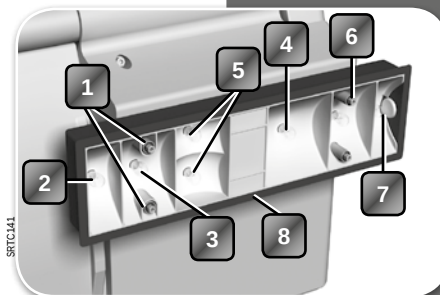
Grupo óptico traseiro (mostrado o esquerdo)

Remova o difusor tirando os quatro parafusos de fixação **1**.

As lâmpadas estão colocadas da seguinte maneira:

2. Delimitação.
3. Seta.
4. Freio.
5. Luz de posição.
6. Luz de neblina traseira (opcional).
7. Marcha a ré.
8. Lente para luz da placa.
9. Luz da placa nas versões Chassi Cabine.

Nota: A potência de todas as lâmpadas está indicada no Capítulo "Dados Técnicos".



Luces posteriores

Grupo óptico posterior (se muestra el izquierdo)

Remueva el difusor sacando los cuatro tornillos de fijación **1**.

Las lámparas se presentan colocadas de la siguiente manera:

2. Gálibo.
3. Giro.
4. Freno.
5. Posición.
6. Luz antiniebla trasera (opcional).
7. Marcha atrás.
8. Lente para luz de patente.
9. Luz de patente en las versiones Chassis con Cabina.

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

Instalação de luzes adicionais no cavalo mecânico

Se deseja instalar luzes adicionais, deverá solicitar o kit correspondente na Rede Assistencial 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 e as potências disponíveis são:

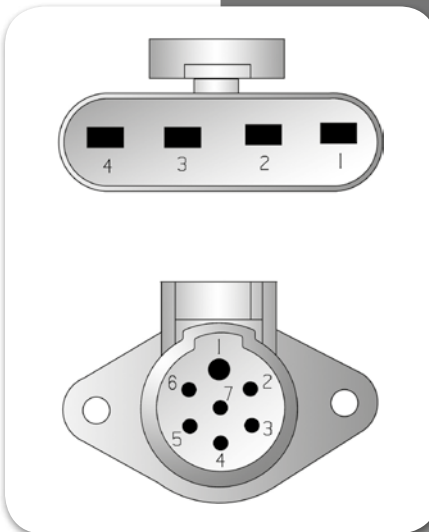
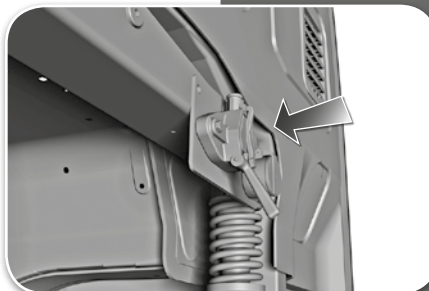
1. Luz de posição direita.
2. Luz de posição esquerda.
3. Massa.
4. Alimentação + 15.

Instalação das luzes regulamentares no reboque

1. Massa (apta só para as funções e cargas máximas indicadas para cada terminal).

A distribuição dos cabos terminais e as potências disponíveis são:

2. Luz de posição esquerda (máximo 50 W).
3. Luz de seta esquerda (máximo 42 W).
4. Luz de freio (máximo 84 W).
5. Luz de seta direita (máximo 42 W).
6. Luz de posição direita (máximo 50 W).
7. Luz de marcha a ré (máximo 126 W).



Instalación de luces adicionales en el tractor

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 y las potencias disponibles son:

1. Luz de posición derecha.
2. Luz de posición izquierda.
3. Masa.
4. Alimentación + 15.

Instalación de las luces reglamentarias en el remolque

1. Masa (apta sólo para las funciones y cargas máximas indicadas para cada terminal).

La distribución de los terminales y las potencias disponibles son:

2. Luz de posición izquierda (máximo 50 W).
3. Luz de giro izquierda (máximo 42 W).
4. Luz de freno (máximo 84 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

Coloque o gancho de manobras fornecido com as demais ferramentas no alojamento correspondente (afastando antes a tampa do para-choque). Aperte-o 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 coloque 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.

Partida de emergência

Se houver necessidade de dar partida no motor empurrando-se o veículo, certifique-se de que as baterias estejam conectadas e que a chave esteja na posição de pré-partida. Com isso não se danifica a instalação de recarga das baterias.



Para remolcar el vehículo

Coloque el gancho de maniobras provisto con la dotación en el alojamiento correspondiente (quitando previamente la tapa del paragolpes). 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! Con el motor apagado el sistema hidráulico de la dirección queda inoperante. 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.

Arranque de emergencia

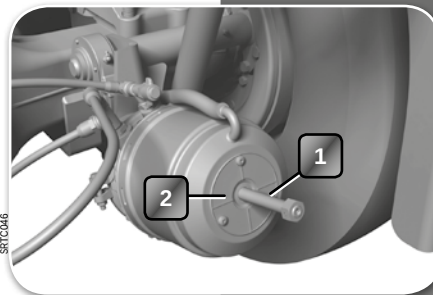
Si eventualmente se tuviera que efectuar el arranque del motor empujando el vehículo o mediante arrastre, cerciorarse de que las baterías estén conectadas y que la llave esté girada en posición de pre arranque. De esta forma se evitará dañar el sistema de recarga de las baterías.

Lembrar: Se as baterias estiverem descarregadas, 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 tendo este a suficiente pressão de ar no circuito para desbloquear o freio a molas, deve-se atuar da seguinte forma:

- Acione o freio de estacionamento.
- Pegue o dispositivo **1** localizado na parte inferior ou superior das câmaras direita ou esquerda respectivamente.
- Tire a tampa de proteção **2**.
- Introduza o dispositivo de tal forma que o seu extremo em forma de asas penetre na sede interna do cilindro e, girando 1/4 de volta, fique travado.
- Rosqueie a porca do dispositivo até que a mola se comprima e que o freio seja desativado.



Recuerde: No intente arrancar el motor empujando o arrastrando el vehículo si las baterías están descargadas, 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 de estacionamiento y emergencia, 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 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 se esta operação se realiza em uma descida! Nesse caso utilize cunhas apropriadas nas rodas e assegure-se 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 rebocando-o, não tente fazê-lo funcionar de forma autônoma.

Não tente desmontar as câmaras de freio traseiras, pois isso implica um 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.

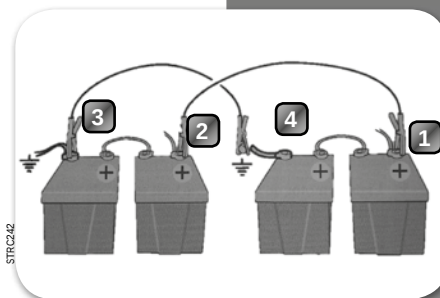


Después de haber desactivado el freno de emergencia, el vehículo sólo deberá moverse remolcándolo, no intente hacerlo funcionar en forma autónoma.

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**.

Partida com bateria auxiliar:

- Desligue os motores dos veículos.
- Conecte os dois terminais positivos, **1** com o **2**, e, em seguida, conecte o terminal negativo **3** da bateria carregada ao ponto **4** do veículo que precisa de assistência. Dê partida no motor do veículo com a bateria descarregada e retire os cabos.
- Desconecte os cabos na ordem inversa (**4-3-2-1**).



Puesta en marcha con batería auxiliar:

- Apague los motores de los vehículos.
- Conecte los dos terminales positivos, **1** con **2**, y luego conecte el terminal negativo **3** de la batería cargada al punto **4** del vehículo que necesita asistencia. Ponga en marcha el motor del vehículo con la batería descargada y saque los cables.
- Desconecte los cables en orden inverso (**4-3-2-1**).

Abastecimientos

Abastecimientos

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

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

As linhas Urania, Coolant 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, Coolant e Tutela está disponível em todas as concessionárias **IVECO**.

Las líneas Urania, Coolant 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, Coolant y Tutela están disponibles en todos los concesionarios **IVECO**.

PETRONAS
Urania

PETRONAS
Coolant

PETRONAS
TUTELA



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 Coolant 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 Coolant y Tutela,
recomendados por IVECO en todo el mundo.

Información en Argentina: 0800 222-0449

PETRONAS
Urania

PETRONAS
Coolant

PETRONAS
TUTELA

PETRONAS
LUBRICANTS



Produtos indicados pela Iveco

Productos indicados por Iveco

Componente a abastecer	L	Kg	Producto (Clasificación Internacional) Produto (Classificação Internacional)
Depósito de combustible (1) Tanque de combustível	400/+300	—	Gasoil ISO (ASTM D4057) - ISO 3171 (ASTM D4199) Óleo Diesel ISO (ASTM D4057) - ISO 3171 (ASTM D4199)
Depósito de ARNOX 32 Reservatório de ARLA 32	27	—	Solución Acuosa de Urea según resolución S.E. nº 110/11 - DIN 70070 Solução Aquosa de Ureia segundo norma NBR ISO 22241-1
Carter de motor sin cambio de filtro Cárter do motor sem troca do filtro	19,10	17	Urania FE - Sintético (SAE 5W-30; Iveco 18-1804 CLASSE TFE; ACEA E4/E7) O/ Ou Urania LD7 - Mineral (SAE 15W40; Iveco 18-1804; ACEA E4/E7)
Caja de cambios Eaton Caixa de câmbio Eaton	9,20	—	Sintético: SAE 50 Mineral: SAE 40; API CF4
Caja de cambios Eaton MHD Caixa de câmbio Eaton MHD	9,50	—	Sintético: SAE 50
Caja de cambios ZF Caixa de câmbio ZF	8,80	—	Sintético Ecofluid: SAE 75W80 Mineral: SAE 80; API GL4
Puente A. Meritor 23-245 (2) Eixo A. Meritor 23-245	18	16,20	Sintético: SAE 75W90 - IS 18-1805 A004 RAS1. o/ou Mineral: SAE 85W140; API GL 5.
Puente A. Meritor 23-155 (2) Eixo A. Meritor 23-155	21	19	
Cubos de ruedas delanteras Cubos das rodas dianterias	0,70	0,63	Sintético SAE 75W90- IS 18-1805 A004 RAS1.
Tercer eje auxiliar (Cubos de ruedas) Terceiro eixo auxiliar (Cubos das rodas)	2,7	3	Grasa de litio consistencia NLGI 2 o 3 Graxa de lítio consistência NLGI 2 ou 3
Eje de la horquilla del embrague Eixo do garfo da embreagem	-	-	

Componente a abastecer	L	Kg	Producto (Clasificación Internacional) Produto (Classificação Internacional)
Dirección hidráulica Direção hidráulica	3	2,60	Aceite mineral para transmisiones automáticas ATF DEXTRON II Oleo mineral para transmissões automáticas ATF DEXTRON II
Dirección hidráulica modelos 8x2 Direção hidráulica modelos 8x2	3,7	3,20	
Sistema hidráulico de accionamiento del embrague Sistema hidráulico de acionamento da embreagem	0,40	0,42	Líquido para comando embrague (DOT 4 - SAE J 1703 01/'80; FIAT 9.55597) Líquido para comando embreagem (DOT 4 - SAE J 1703 01/'80; FIAT 9.55597)
Levante cabina Basculamento da cabine	0,75	0,64	Líquido mineral para sistemas hidráulicos ISO 7308 Líquido mineral para sistemas hidráulicos ISO 7308
Chasis uso general Chassi uso geral	—	1,40	Grasa de litio consistencia NLGI 3 Graxa de litio consistência NLGI 3
Árboles de transmisión Árvores de transmissão	—	0,55	Grasa de litio consistencia NLGI 2 + MoS ₂ Graxa de litio consistência NLGI 2 + MoS₂
Lava parabrisas (3) Limpador do para-brisa	5	—	Agua + líquido detergente lava cristales de base alcohólica Água + líquido detergente lava-vidros de base alcoólica
Refrigeración motor y calefacción (4) Arrefecimento motor e calefação	22	—	Agua + líquido anticongelante / inhibidor de corrosión a base de etilenglicol Água + líquido anticongelante / anticorrosão a base de etilenglicol

1. O óleo diesel deve seguir as recomendações especificadas na página 20.
2. Para realizar a troca de óleo sintético para óleo mineral seguir procedimiento descrito na página 121.
3. Usar de acordo com a tabela da página 61, misturado com água destilada.
4. Usar em uma proporção de 50 % misturado com água destilada.

1. El gasoil a utilizar debe responder a lo especificado en la página 20.
2. Para realizar cambio de aceite sintético por mineral seguir el procedimiento descrito en la página 121.
3. Usar según la tabla de la página 61, mezclado con agua destilada o blanda.
4. Usar en una proporción del 50 %, mezclado con agua destilada o blanda.

Produtos Petronas Lubrificantes recomendados pela Iveco para o uso em serviço

Productos Petronas Lubrificantes recomendados por Iveco para uso en servicio

Componente a abastecer	Producto Petronas Produto Petronas	Nivel Petronas de prestaciones Nível de Petronas de prestações
Carter de motor (1) Cárter do motor	Urania FE - Sintético	SAE 5W-30; Iveco 18-1804 CLASSE TFE; ACEA E4/E7)
	Urania LD7 - Mineral	(SAE 15W40; Iveco 18-1804; ACEA E4/E7)
Caja de cambios Eaton Caixa de câmbios Eaton	Sintético: TUTELA Transmission EG50	EATON PS 164 rev.008; SAE 50
	Mineral: URANIA PLUS 40	SAE 40; API CF4
Caja de cambios Eaton MHD (2) Caixa de câmbios Eaton MHD	Sintético: TUTELA Transmission EG50	EATON PS 164 rev.008; SAE 50
Caja de cambios ZF Caixa de câmbios ZF	Sintético: Tutela Transmission XT-D 540	SAE 75W80, ZF TE-ML 02E
	Mineral: Tutela Transmission Stargear	SAE 80W, ZF TE-ML 02B
Puente A. Meritor 23-245 Eixo A. Meritor 23-245	Sintético: TUTELA Stargear AX-ED	SAE 75W-90; Arvin Meritor 076-N; SAE J2360; API GL-4, MIL -PRF 2105E; API MT - API GL5; DAF IVECO
Puente A. Meritor 23-155 Eixo A. Meritor 23-155	Mineral: TUTELA W 140/M-DA	
Cubos de ruedas delanteras Cubo das rodas dianteiras	Sintético: TUTELA Stargear AX-ED	SAE 75W-90; Arvin Meritor 076-N; SAE J2360
Tercer eje auxiliar (cubos ruedas) Terceiro eixo auxiliar (cubos rodas)	TUTELA MR2	NLGI 2 - IVECO STD. 18-1810 Clase / Classe I
Dirección hidráulica Direção hidráulica	TUTELA GI/A	ATF DEXRON II IVECO STD. 18-1807 Clase / Classe AG2

Componente a abastecer	Producto Petronas Produto Petronas	Nivel Petronas de prestaciones Nível de Petronas de prestações
Comando embrague Comando embreagem	TUTELA TOP 4	DOT 4 - FIAT 9.55597
Levanta cabina Basculamento da cabine	TUTELA LHM (3)	ISO 7308 - FIAT 9.55597 IVECO STD. 18-1823 Clase/ Classe I
Chasis uso general Chassis uso geral	TUTELA MR3	NLGI 3 - IVECO STD. 18-1810 Clase/ Classe I
Árboles de transmisión Árvores de transmissão	TUTELA MRM-2L	NLGI 2 + MoS ₂ IVECO STD. 18-1810 Clase/ Classe II
Lava parabrisas Limpador do para-brisa	TUTELA PROFESSIONAL SC 35	FIAT 9.55522 - IVECO STD. 18-1802
Refrigeración motor y calefacción Arrefecimento motor e calefação	Líquido refrigerante orgánico Líquido arrefecimento orgánico (4)	ASTM D 3306; ASTM D 4985; NBR 15297; FIAT 9.55523-2

1. O veículo sai de fábrica abastecido com óleo mineral do Motor. Em caso de substituição pelo óleo sintético é necessário a troca do filtro de óleo, o mesmo ocorre na aplicação do óleo mineral no lugar do sintético.
2. A caixa de câmbio EATON MHD utiliza somente óleo sintético para aumentar a vida em serviço e reduzir as paradas com manutenção programada.
3. Produto de base mineral. **Não misturar com produtos de base sintética!**
4. Produto de base orgânica. **Não misturar com produtos de base inorgânica!**
Nunca reabasteça o reservatório de líquido de arrefecimento com outro líquido que não seja de mesma base (orgânica ou inorgânica), pois a mistura com aditivo de outra base pode provocar a formação de géis no circuito, com uma consequente falha no radiador.
Se por alguma razão particular, for necessário substituir o refrigerante orgânico pelo inorgânico, ou vice-versa, dirija-se à **Rede de Assistência Iveco**.

1. El vehículo sale de fábrica abastecido con aceite mineral de motor. En caso de sustitución por aceite sintético es necesario el cambio de filtro de aceite, realizar lo mismo en la aplicación de sustituir el aceite sintético por el mineral.
2. La caja de cambios EATON MHD utiliza solamente aceite sintético para aumentar la vida en servicio y reducir las paradas de mantenimiento programado.
3. Producto de base mineral. **¡No mezclar con productos de base sintética!**
4. Producto de base orgánica. **¡No mezclar con productos de base inorgánica!**
Nunca reabastezca el depósito de líquido refrigerante con otro líquido que no sea de misma base (orgánica o inorgánica) pues la mezcla puede provocar la formación de geles dentro del circuito con la consecuente falla en el radiador.
Si por alguna eventualidad o particularidad, fuera necesaria la sustitución de refrigerante orgánico por inorgánico o viceversa, diríjase a la **Red de Asistencia Iveco**.

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

Kit de Ferramentas

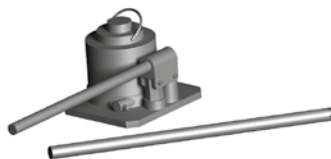
- Uma bolsa porta ferramentas.
- Uma chave tubular dupla 30x32.
- Uma chave combinada.
- Uma haste para basculamento.
- Uma haste para macaco e roda.
- Um gancho para manobra.
- Um triângulo de segurança. (*)
- Um chaveiro Iveco.
- Um chaveiro de identificação.
- Um extintor de incêndio. (**)

(*) Mercado Argentina possui dois triângulos de segurança.

(**) 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.

SRTC047



SRTC045



SRTC019



Kit de herramientas

- Una bolsa porta herramientas.
- Una llave tubular doble 30x32.
- Una llave combinada.
- Una palanca para basculamiento.
- Una palanca para gato y rueda.
- Un gancho de maniobra.
- Un triángulo de seguridad. (*)
- Un llavero Iveco.
- Un llavero de identificación.
- Un extintor de incendio. (**)

(*) Mercado Argentina posee dos triángulos de seguridad.

(**) Deben realizarse 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.

Datos técnicos

Datos técnicos

Modelos	170E28 - 170E28T - 170E28S - 240E28 - 240E28S -310E28
Motor	F4AE3681E
Características principales / Características principais	
Número de cilindros / Número de cilindros	6
Diámetro / Diâmetro	102 mm
Carrera del pistón / Curso do pistão	120 mm
Relación de compresión / Relação de compressão	17,5 :1
Cilindrada / Cilindrada	5883 cm ³
Ciclo / Ciclo	Diesel 4 tiempos / Diesel 4 tempos
Datos de potencia / Dados de potência	
Potencia máxima / Potência máxima	280 cv (206 kW)
Al régimen de / Ao regime de	2.500 r.p.m.
Par máximo / Torque máximo	950 Nm (97 kgm)
Al régimen de / Ao regime de	1250 r.p.m.
Sistema de inyección / Sistema de injeção	
Tipo / Tipo	Inyección directa Common Rail / Injeção direta Common Rail
Presión de inyección / Pressão de injeção	250 a 1400 bar
Orden de encendido / Ordem de ignição	1-5-3-6-2-4
Nivel de emisiones / Nível de emissões	Euro V
Reglaje Válvulas con motor frío / Regulagens Válvulas com motor frio	
Válvulas de admisión / Válvulas de admissão	0,20 ~ 0,30 mm
Válvulas de escape / Válvulas de escape	0,45 ~ 0,55 mm

Modelos (Auto Shifts)	170E30 ID - 240E30 ID - 310E30 ID	170E30 ID - 170E30T ID - 240E30 ID
Motor	F4HE3681B	F4HE3681B
Características principales / Características principais		
Número de cilindros / Número de cilindros	6	
Diámetro / Diâmetro	104 mm	
Carrera del pistón / Curso do pistão	132 mm	
Relación de compresión / Relação de compressão	17,5 :1	
Cilindrada / Cilindrada	6728 cm³	
Ciclo / Ciclo	Diesel 4 tiempos / <i>Diesel 4 tempos</i>	
Datos de potencia / Dados de potência		
Potencia máxima / Potência máxima	300 cv(221 kW)	
Al régimen de / Ao regime de	2.500 r.p.m.	
Par máximo / Torque máximo	1050 Nm (107 kgm)	
Al régimen de / Ao regime de	1300 r.p.m.	
Sistema de inyección / Sistema de injeção		
Tipo / Tipo	Inyección directa Common Rail / <i>Injeção direta Common Rail</i>	
Presión de inyección / Pressão de injeção	250 a 1400 bar	
Orden de encendido / Ordem de ignição	1-5-3-6-2-4	
Nivel de emisiones / Nível de emissões	Euro V	
Reglaje Válvulas con motor frío / Regulagens Válvulas com motor frio		
Válvulas de admisión / Válvulas de admissão	0,20 ~ 0,30 mm	
Válvulas de escape / Válvulas de escape	0,45 ~ 0,55 mm	

Modelos	170E28 170E28T 240E28 310E28	170E28S 240E28S 240E30 ID 310E30	170E30 ID Auto Shift 170E30T ID Auto Shift 240E30 ID Auto Shift 310E30 ID Auto Shift
Embrague / Embreagem	Monodisco seco, a diafragma. Crapodina a contacto permanente. Comando hidráulico servo asistido. Monodisco seco a diafragma Rolamento a contato permanente Comando hidráulico servoassistido.		Pastillas cerámica, a diafragma. Comando por actuador eléctrico. Pastilhas ceramética, a diafragma. Comando por atuador elétrico.
Diámetro / Diâmetro	15" (380 mm)	15,5" (395 mm)	
Tipo de caja de cambios Tipo de caixa de câmbio	Mecánica manual Mecânica manual		Mecánica automatizada Mecânica automatizada

Eje anterior / Eixo anterior	Viga rígida de acero forjado sección I Viga rígida de aço forjado seção I.
Modelo / Modelo	5872/1
Puente posterior / Eixo traseiro	Tipo portante, diferencial de simple o doble reducción a par cónico con bloqueo. Tipo portante, diferencial de simples ou dupla redução a par cônico com bloqueio.
Relación final MS 23-245 / Relação final MS 23-245	4,10:1 / 5,59:1 (opcionales: 4,56:1/6,21:1; 4,88:1/6,65:1; 5,57:1/7,60:1) 4,10:1 / 5,59:1 (opcionais: 4,56:1/6,21:1; 4,88:1/6,65:1; 5,57:1/7,60:1)
Relación final MS 23-155 / Relação final MS 23-155	3,73:1 (opcionales: 4,56:1; 4,88:1; 4,10:1) 3,73:1 (opcionais: 4,56:1; 4,88:1; 4,10:1)

Tercer eje auxiliar modelos 6x2 Terceiro eixo auxiliar modelos 6x2	Tubo de acero. Manguitos de extremidad soldados. <i>Tubo de aço. Mangas de extremidade soldados.</i>
Modelo	Marca Suspensys, PN 81400611C.
Árbol de transmisión entre caja y puente Arvore de transmissão entre caixa e ponte	Uno o dos tramos fijos con soporte elástico intermedio + un tramo deslizante. <i>Uma ou duas seções fixas com suporte elástico intermediário + uma seção deslizante.</i>
Modelo	Serie 1710.
Árbol de transmisión entre puentes Arvore de transmissão entre pontes	Un tramo deslizante. <i>Uma seção deslizante.</i>
Modelo	Serie 1710.
Dirección Direção	Mecánica con servo asistencia hidráulica. <i>Mecânica com servoassistência hidráulica.</i>
Bomba, modelo	ZN4 Integral.
Caja, modelo Caixa, modelo	8097 Servocom
Relación Relação	23,8:1

Alineación del Tercer Eje Auxiliar (6x2) Alinhamento do Terceiro Eixo Auxiliar (6x2)	Ver Manual del Fabricante del Eje o concurrir a un Taller autorizado de la Red de Asistencia IVECO <i>Veja o Manual do Fabricante do Eixo ou vá a uma Oficina Autorizada da Rede de Assistência IVECO</i>
Ruedas Rodas	A disco de acero. <i>A disco de aço.</i>
De serie / De série	7,5 x 22,5 (para neumáticos sin cámara). 7,5 x 22,5 (para pneus sem câmara).
Opcional	7,5 x 22,5 (para neumáticos sin cámara). 7,5 x 22,5 (para pneus sem câmara)

Neumáticos / Pneus	Radiales sin cámara. Radiais sem câmara.
De serie / De série	275/80 R22,5
Opcionales / Opcionais	275/80 R22,5 Mixtos 275/80 R22,5 Mistos
Suspensiones / Suspensões	Mecánicas Mecânicas
Delantera / Dianteira	A ballestas parabólicas de simple flexibilidad. Con topes de goma con deformación progresiva, amortiguadores hidráulicos telescópicos de doble acción y barra estabilizadora. A molas parabólicas de simples estágio. Batentes de borracha com deformação progressiva, amortecedores hidráulicos telescópicos de dupla ação e barra estabilizadora.

Medida	Índice de carga		Presión de inflado - ld/pol ² / Pressão de enchimento - ld/pol ²										
			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)	120 (8.3)	125 (8.5)
			Carga por neumático en kg / Carga por pneu em kg										
275/80 R22,5	149/146	dual	1995	2100	2205	2305	2410	2510	2610	2710	2805	2905	3000
		simple	2160	2275	2385	2500	2610	2720	2825	2935	3040	3145	3250

Suspensión Trasera Modelos:
170E28, 170E28T, 170E28S

Suspensão Traseira Modelos:
170E28, 170E28T, 170E28S

A ballestas semielípticas de doble flexibilidad con ballestín auxiliar. Con topes de goma, amortiguadores hidráulicos telescópicos de doble acción (solo model 170E28T) y barra estabilizadora (de serie en modelo 170E28T, opcional en modelo 170E28).

A molas semielípticas de dupla flexibilidade com contrafeixe. Com batentes de borracha, amortecedores hidráulicos telescópicos de dupla ação (somente modelo 170E28T) e barra estabilizadora (de série no modelo 170E28T, opcional no modelo 170E28).

Sistema integral de frenos
Sistema integral de freios

Neumático a tambor tipo S-cam con dos circuitos independientes (eje delantero y trasero + remolque). Freno de estacionamiento y emergencia a resortes (tipo Spring Brake) con opción de piston en modelos 6x4, en las cámaras traseras y accionamiento manual a través de válvula en el interior de la cabina. Freno independiente del remolque con accionamiento manual a través de válvula en el interior da cabina. Freno motor con pantalla obturadora de los gases en la tubería de salida del turbo. Sistema de frenos con ajustador automático. Dispositivo secador de aire (APU). Sistema antibloqueo ABS (ver página 90). Sistema de control de tracción y auxilio de partida en rampa (Hill Holder) para las versiones con transmisión automatizada.

Pneumático a tambor tipo S-cam com dois circuitos independentes (eixos dianteiro e traseiro + reboque). Freio de estacionamento e emergência com molas (spring brake), com opção de pistão na aplicação 6x4, nas câmaras de freio traseiras e acionamento manual através de válvula localizada no interior da cabine. Freio do reboque independente com acionamento manual através de válvula localizada no interior da cabine. Dispositivo secador de ar (APU). Freio motor acionado por meio de borboleta que obstrui a saída dos gases do escapamento. Sistema de freio com ajuste automático. Sistema antibloqueio ABS (ver página 90). Sistema de controle de tração e auxílio de partida em rampa (hill holder) para as versões com transmissão automatizada.

Instalación eléctrica / Instalação elétrica

Tensión Tensão	24 V
Baterías Baterias	2 X 12 V - 100 Ah conectadas en serie. 2 X 12 V - 100 Ah ligadas em série.
Motor de arranque Motor de partida	24 V - 4 kW
Alternador Alternador	28 V - 90 A.

Lámparas / Lâmpadas

Faro Farol	Cantidad Quantidade	Tipo	Potencia (W) Potência (W)
Faros delanteros (luz baja) Faróis dianteiros (luz baixa)	2	Halógena Halogênea	70
Faros delanteros (luz alta) Faróis dianteiros (luz alta)	2	Halógena Halogênea	70
Luces antiniebla delanteras Luzes de neblina dianteiras	2	Halógena Halogênea	70
Luces delanteras de posición Luzes dianteiras de posição	2	Esférica Esférica	5
Luces de giro frontales Luzes de seta frontais	2	Esférica Esférica	21
Luces de giro laterales Luzes de seta laterais	2	Esférica Esférica	21
Luces traseras de posición Luzes traseiras de posição	2	Esférica Esférica	5
Luces de giro traseras Luzes de seta traseiras	2	Esférica Esférica	21

Lámparas / Lâmpadas

Faro Farol	Cantidad Quantidade	Tipo	Potencia (W) Potência (W)
Luces de freno Luzes de freio	2	Esférica Esférica	21
Luz de patente Luz de placa	2	Tubular- Esférica Tubular- Esférica	10
Luces de marcha atrás Luzes de marcha a ré	2	Esférica Esférica	21
Luces de gálibo delanteras Luzes de delimitação dianteiras	2	Cilíndrica Cilíndrica	5
Luces de gálibo traseras Luzes de delimitação traseiras	2	Esférica Esférica	5
Luz interior (lente central) Luzes interna (lente central)	2	Esférica Esférica	21
Luces interiores orientables Luzes internas orientáveis	2	Esférica Esférica	4
Luces antiniebla traseras Luzes de neblina traseiras	2	Esférica Esférica	21

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 garantia 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 garantia, sob pena de cancelamento da mesma, caso não sejam efetuadas. Naturalmente, durante o período de garantia as intervenções deverão ser efetuadas exclusivamente na **Rede de Assistência Iveco**.

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**.

Conselhos úteis

- A verificação dos níveis (óleo, água, eletrólito das baterias e fluidos vários) deve ser feita depois de um certo tempo de parada do veículo (5 a 10 minutos), e estando este 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.
- Lave 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.**
- Respeite 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.
- Em caso de o veículo ficar submerso (enchente), revisar o conjunto cardan e lubrificar novamente.

Consejos útiles

- La verificación de los niveles, (aceite, agua, electrolito de las baterías y fluidos en general) debe hacerse después de un cierto tiempo de detenida la unidad (5 a 10 minutos) 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.
- En caso de que el vehículo quede eventualmente sumergido (por ejemplo tras una inundación), revisar los árboles de transmisión y lubricar nuevamente.

Determine seu plano de manutenção

Tipos de uso

Rodoviário

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

Misto

Medias distancias com passagens esporadicas em regiões urbanas;
Trafegam predominantemente em vias pavimentadas com passagens esporadicas em estradas de terra.

Severo

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

Aplicações específicas

- Betoneira (Plano em Horas).
- Lixeiro (Plano em horas).
- Entrega de bebidas (Plano em horas).
- Canteiros de obras (Plano em horas).
- Canavieiro/Florestal (Plano em horas).

Determine su plan de mantenimiento

Tipos de uso

Autopista

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

Mixto

Distancias medias, con paradas esporádicas en regiones urbanas;
Tráfico predominantemente en vias pavimentadas con paradas esporádicas en caminos de tierra.

Severo

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

Aplicaciones específicas

- Hormigonera (Plan en Horas).
- Basura (Plan en horas).
- Entrega de bebidas (Plan en horas).
- Cantero de obra (Plan en Horas).
- Recolección de caña o forestal (Plan en Horas).

Serviço de manutenção

Servicio de mantenimiento

M1	Autopista / Rodoviário - Cada 40.000 km o (ou) 600 hs. / Mixto / Misto - Severo - Cada 20.000 km o (ou) 300 hs.
M2	Autopista / Rodoviário - Cada 80.000 km o (ou) 1.200 hs. / Mixto / Misto - Severo - Cada 40.000 km o (ou) 600 hs.
M3	Autopista / Rodoviário - Cada 120.000 km o (ou) 1.800 hs. / Mixto / Misto - Severo - Cada 60.000 km o (ou) 900 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
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 en el tablero y en caso de obstrucción, sustituirlo. Controlar o indicador de obstrução do filtro de ar no painel e em caso de obstrução, substituí-lo.	
	Controlar el funcionamiento del freno motor. Controlar o funcionamento do freio motor.	
	Controlar la condición y tensión de las correas. Controlar as condições e tensão 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, con mayor frecuencia en zonas con muchos insectos. Controlar obstruções nos painéis dos radiadores de água e ar, com maior frequência em áreas com muitos insetos.	
	Sustituir el filtro de combustible. Substituição do filtro de diesel.	
	Sustituir el aceite del motor y filtros de aceite del motor (Aceite mineral). Substituição do óleo e filtros de óleo do motor (Óleo mineral).	

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). Substituição do óleo e filtros de óleo do motor (Óleo sintético).	
M3	Controlar, y eventualmente regular la luz de válvula del motor. Controlar, e eventualmente regular a folga de válvulas do motor.	
	Sustituir la correa de los comandos auxiliares del motor y la del opcional aire acondicionado. Substituição da correia dos comandos auxiliares do motor e do opcional ar-condicionado.	
	Control de la fijación de la suspensión del motor. Controlar a fixação da suspensão do motor.	
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 líquido refrigerante al 50%. 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 líquido de arrefecimento a 50%.	
	Sustituir el cartucho del filtro de aire (independientemente del kilometraje). Substituir o elemento filtrante do filtro de ar (independente da quilometragem).	
T2	Coincidiendo con algún servicio de mantenimiento, sustituir el líquido del sistema de refrigeración del motor. Coincidindo com serviço de manutenção, substituir o líquido do sistema de arrefecimento do motor.	

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	

Cada año.
A cada ano.

Cada 2 años.
A cada 2 anos.

Uso en Autopista / Plano Rodoviário		km x 1.000
Transmisión y Embrague / Transmissão e Embreagem		
M1	Verificar posibles fugas de aceite de los sistemas de transmisión y embrague. Controlar possíveis vazamentos de óleo dos sistemas de transmissão e embreagem.	
	Controlar el aceite del embrague y estado de los retenes. Controlar o óleo da embreagem e estado dos guarda-pós.	
OC1-S	Caja Eaton - Aceite Sintético: Sustituir el aceite del sistema de transmisión y limpiar los respiraderos. Caixa Eaton - Óleo Sintético: Substituição do óleo da transmissão e limpeza do respiro de vapores de óleo.	
OC1-M	Caja Eaton - Aceite Mineral: Sustituir el aceite del sistema de transmisión y limpiar los respiraderos. Caixa Eaton - Óleo Mineral: Substituição do óleo da transmissão e limpeza do respiro de vapores de óleo.	
OC2-S	Caja ZF - Aceite Sintético: Sustituir el aceite del sistema de transmisión y limpiar los respiraderos. Caixa ZF - Óleo Sintético: Substituição do óleo da transmissão e limpeza do respiro de vapores de óleo.	
OC2-M	Caja ZF - Aceite Mineral: Sustituir el aceite del sistema de transmisión y limpiar los respiraderos. Caixa ZF - Óleo Mineral: Substituição do óleo da transmissão e limpeza do respiro de vapores de óleo.	
T3	Coincidiendo con un servicio de mantenimiento, sustituir el líquido de accionamiento comando embrague. Coincidindo com um serviço de manutenção, substituir o líquido de acionamento do comando embreagem.	
EP	Lubricar el cojinete del eje de la horquilla de embrague. Lubrificar a bucha do eixo do garfo da embreagem.	

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

Cada 3 años

A cada 3 anos

Aplicación autopista: cada 80.000 km o 3 meses

Aplicação estrada cada 80.000 km ou 3 meses

Uso en Autopista / Plano Rodoviário		km x 1.000
Eje delantero/trasero y árbol de transmisión / Eixo dianteiro/traseiro e árvore de transmissão		
M1	Controlar el funcionamiento del bloqueo diferencial. Controlar o funcionamento do bloqueio diferencial.	
	Controlar posibles fugas de aceite del sistema diferencial. Controlar possíveis vazamentos de óleo do sistema diferencial.	
	En caso de contar con tercer eje auxiliar, controlar e lubricar, conforme al manual del fabricante. Controlar e lubrificar o eixo Tandem traseiro conforme manual do fabricante, quando disponível.	
	Controlar nivel de aceite, limpieza de los respiraderos, nivel de ruido y posibles fugas en ejes trasero e intermedios. Controlar nível de óleo, limpeza dos respiros, nível de ruído e possíveis vazamentos nos eixos traseiro e intermediários.	
M2	Controlar el ajuste y estado de los árboles de transmisión, las juntas cardánicas y la fijación de las bridas. Controlar o reaperto e estado das árvores de transmissão, das cruzetas e da fixação dos flanges.	
M3	Sustituir el aceite de los cubos de las ruedas delanteras. En caso de pérdidas, deberá detener el vehículo y efectuar el cambio inmediato de aceite de los cubos de las ruedas, independientemente del kilometraje. Substituição do óleo dos cubos das rodas dianteiras. Em caso de vazamento, deverá estancá-lo e efetuar a troca imediata do óleo dos cubos das rodas, independente da quilometragem.	
OD1	Aceite Mineral: Sustituir el aceite del (de los) diferencial (es) y limpieza de los respiraderos . Óleo Mineral: Substituição do óleo do(s) diferencial(is) e limpeza dos respiros de vapores de óleo.	
OD2	Sustituir el aceite del (de los) diferencial (es) y limpieza de los respiraderos (aceite sintético) . Substituição do óleo do(s) diferencial(is) e limpeza dos respiros de vapores de óleo (óleo sintético).	
T3	Modelos 6x2: En caso de verificar desgastes evidentes o deformaciones en el balón neumático para elevación del tercer eje, el mismo deberá ser sustituido (siga las instrucciones del manual del fabricante). Modelos 6x2: No caso de verificar desgastes notáveis ou deformações na mola pneumática do suspensor do terceiro eixo auxiliar, o mesmo deverá ser substituído (veja as instruções do manual do fabricante).	

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	x	x	x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	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 120.000 km o 1 año / **A cada 120.000 km ou 1 ano.**

Cada 240.000 km o 3 años / **A cada 240.000 km ou 3 anos.**

Cada 3 años / **A cada 3 anos**

Uso en Autopista / Plano Rodoviário		km x 1.000
Sistema de Suspensión / Sistema de Suspensão		
M1	Verificar el estado de los amortiguadores (pérdidas, desgastes), y reajustar sus fijaciones. Controlar estado dos amortecedores (vazamentos, desgastes), e reapertar suas fixações.	
	Reajustar las tuercas de las grampas de fijación de los soportes de la suspensión, de las ballestas y de las barras estabilizadoras. Conferir reaperto das fixações dos suportes de suspensão, dos grampos de mola e das barras estabilizadoras.	
	Controlar el estado general de los bujes de suspensión. Controlar o estado geral das buchas das suspensões.	
	Lubricación general del sistema de suspensión delantera. Lubrificação geral da suspensão dianteira.	

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 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

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

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			x			x			x			x	

Uso en Autopista / Plano Rodoviário		km x 1.000
Sistema de Frenos / Sistema de Freios		
M1	Controlar la fijación y posibles pérdidas en las tuberías del sistema de frenos. Controlar fixação e possíveis vazamentos na tubulação do sistema de freios.	
	Controlar funcionamiento de frenos de servicio y de estacionamiento. Controlar eficiencia y estabilidad de los sistemas de frenos. Controlar funcionamento dos freios de serviço e de estacionamento. Controlar eficiência e estabilidade dos sistemas de freios.	
	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. 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.	
	Reajustar fijaciones de compresores de aire. Reapertar fixações de compressores de ar.	
M3	Substituir filtro secador del sistema neumático. Substituição do filtro secador do sistema pneumático.	
T0	Drenar tanques de aire. Drenar reservatórios de ar.	

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

Uso en Autopista / Plano Rodoviário		km x 1.000
Sistema Eléctrico / Sistema Elétrico		
M1	Verificar el funcionamiento de las luces internas, externas y de emergencia. Verificar o funcionamento das luzes internas, externas e de emergência.	
	Verificar el funcionamiento de las palancas e interruptores de comandos. Verificar o funcionamento das alavancas e interruptores de comando.	
	Verificar el funcionamiento de todas las luces del tablero. Verificar o funcionamento de todas as luzes do painel.	
	Controlar en el tablero el funcionamiento del óptico al trabar y destrabar la cabina. Controlar o funcionamento do sinalizador no painel ao travar e destravar a cabine.	
M2	Controlar la regulación de los faros. Controlar a regulação dos faróis.	
M3	Controlar el sistema EDC a través de "Easy". Controlar o sistema EDC através do "Easy".	
Cabina / Cabine		
M1	Controlar el aspecto exterior de la cabina: pintura, ralladuras, grietas y herrumbre. Controlar o aspecto exterior da cabine: pintura, riscos, trincas e ferrugem.	
	Controlar el funcionamiento de la ventilación/calefacción interna de la cabina. Controlar o funcionamento da ventilação/aquecimento interno da cabine.	
	Verificar el funcionamiento del limpiaparabrisas y lavaparabrisas y el nivel de agua del depósito. Verificar o funcionamento do limpador e lavador do para-brisa e nível de água do reservatório.	
	Controlar fijación y posibles pérdidas en las tuberías del sistema de rebatimiento de cabina. Controlar fixação e possíveis vazamentos na tubulação do sistema de rebatimento cabine.	
	Controlar el nivel del líquido en el sistema de basculamiento de cabina y en caso necesario, completar. Controlar o funcionamento do dispositivo de bloqueio ao travar e destravar a cabine.	

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 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			x			x			x			x	
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

Uso en Autopista / Plano Rodoviário		km x 1.000
Cabina / Cabine		
M1	Controlar el accionamiento de la bomba hidráulica del sistema de basculamiento de cabina, traba de cabina y puntos de fijación. Controlar acionamento da bomba hidráulica do sistema de basculamento de cabine, trava de cabine e pontos de fixação.	
	Controlar el funcionamiento del dispositivo de bloqueo al trabar y destrabar la cabina. Controlar o funcionamento do dispositivo de bloqueio ao travar e destravar a cabine.	
	Lubricación general: traba cabina, bisagras de las puertas de cabina, suspensión delantera de cabina, zona de contacto de la barra de rebatimiento con la cabina. Lubrificação geral: trava cabine, dobradiças das portas da cabine, suspensão dianteira da cabine, contato de apoio da barra de rebatimento com a cabine.	
M2	Controlar y eventualmente eliminar los insectos que estén en el filtro de aire de la cabina. Controlar e eventualmente eliminar os insetos que estejam no filtro de ar da cabine.	
T1	Sustituir el filtro anti polución del aire acondicionado, cuando esté disponible. Substituir o filtro antipólen do ar-condicionado, quando disponível.	
Sistema de Combustible / Sistema de Combustível		
M1	Controlar posibles pérdidas en tuberías, mangueras, conexiones, filtros y bomba inyectora de combustible. Controlar possíveis vazamentos de óleo combustível em tubulações, mangueiras, conexões, filtros e bomba injetora.	
	Reajustar fijación de los soportes y cintas del tanque de combustible. Reapertar fixação dos suportes e cintas do tanque de combustível.	
	Sustituir el prefiltro de combustible. Substituição do pré-filtro de diesel.	
T0	Drenar depósito de agua del prefiltro. Drenar copo reservatório de água do pré-filtro.	
T1	Drenar y lavar el depósito de combustible. Drenar e lavar o reservatório de combustível.	

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	

Cada año / **A cada ano**

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	

Semanalmente

Cada año / **A cada ano**

Uso en Autopista / Plano Rodoviário		km x 1.000
Sistema de Urea / Sistema de Ureia		
M1	Controlar posibles pérdidas y cristalización de ARNOX 32 en el tanque, tuberías, unidad dosificadora y pico inyector. Controlar possíveis vazamentos e cristalização do ARLA 32 no tanque, tubulações, unidade dosadora e bico injetor.	
	Verificar filtro de la unidad dosificadora. Verificar filtro de la tubería de alimentación de ARNOX 32 y en caso de estar sucio, limpiar. Nota: en caso de daño de alguno de dichos filtros, sustituirlo inmediatamente. Verificar filtro da unidade dosadora. Verificar filtro da tubulação de alimentação do ARLA 32 e no caso de estar sujo, efetuar a limpeza. Nota: Em caso do filtro da unidade dosadora e o filtro da tubulação estiverem danificados, trocá-los imediatamente.	
M3	Sustituir el filtro de la unidad dosificadora.	
	Substituir o filtro da unidade dosadora.	
Chasis / Chassi		
M1	Controlar posible desgaste irregular de neumáticos. Controlar visualmente y alinear, si fuera necesario. Controlar possível desgaste irregular de pneus. Controlar visualmente e alinhar, se necessário.	
	Verificar ajuste de las fijaciones del plato de enganche y/o gancho del remolque. Conferir reaperto de fixações da 5ª Roda e/ou gancho de reboque.	
	Controlar rotación y balanceo de neumáticos. Controlar rodízio e balanceamento de pneus.	
	Verificar alineado del sistema dirección. Controlar alinhamento do sistema direção.	
M2	Controlar apriete de los tornillos del cuadro de chasis. Controlar aperto dos parafusos do quadro de chassi.	
M3	Control de las posibles interferencias de las partes móviles. Controle das possíveis interferências das partes móveis.	

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

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 Mixto - Severo / Plano Misto - Severo		km x 1.000 horas
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 en el tablero y en caso de obstrucción, sustituirlo. Controlar o indicador de obstrução do filtro de ar no painel e em caso de obstrução, substituí-lo.	
	Controlar el funcionamiento del freno motor. Controlar o funcionamento do freio motor.	
	Controlar la condición y tensión de las correas. Controlar as condições e tensão 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, con mayor frecuencia en zonas con muchos insectos. Controlar obstruções nos painéis dos radiadores de água e ar, com maior frequência em áreas com muitos insetos.	
	Sustituir el filtro de combustible. Substituição do filtro de diesel.	
	Sustituir el aceite del motor y filtros de aceite del motor (Aceite mineral). Substituição do óleo e filtros de óleo do motor (Óleo mineral).	

20 400	40 800	60 1200	80 1600	100 2000	120 2400	140 2800	160 3200	180 3600	200 4000	220 4400	240 4800	260 5200	280 5600	300 6000	320 6400	340 6800	360 7200	380 7600	400 8000	420 8400	440 8800	460 9200	480 9600	500 10000
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 Mixto - Severo / Plano Misto - Severo		km x 1.000 horas
Motor		
M2	Sustituir el aceite motor y filtros de aceite del motor (Aceite sintético). Substituição do óleo e filtros de óleo do motor (Óleo sintético).	
M3	Controlar, y eventualmente regular la luz de válvula del motor. Controlar, e eventualmente regular a folga de válvulas do motor.	
	Sustituir la correa de los comandos auxiliares del motor y la del opcional aire acondicionado. Substituição da correia dos comandos auxiliares do motor e do opcional ar-condicionado.	
	Control de la fijación de la suspensión del motor. Controlar a fixação da suspensão do motor.	
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 líquido refrigerante al 50%. 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 líquido de arrefecimento a 50%.	
	Sustituir el cartucho del filtro de aire (independientemente del kilometraje). Substituir o elemento filtrante do filtro de ar (independente da quilometragem).	
T2	Coincidiendo con algún servicio de mantenimiento, sustituir el líquido del sistema de refrigeración del motor. Coincidindo com serviço de manutenção, substituir o líquido do sistema de arrefecimento do motor.	

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
400	800	1200	1600	2000	2400	2800	3200	3600	4000	4400	4800	5200	5600	6000	6400	6800	7200	7600	8000	8400	8800	9200	9600	10000

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	

Cada año.
A cada ano.

Cada 2 años.
A cada 2 anos.

Uso Mixto - Severo / Plano Misto - Severo		km x 1.000
Transmisión y Embrague / Transmissão e Embreagem		
M1	Verificar posibles fugas de aceite de los sistemas de transmisión y embrague. Controlar possíveis vazamentos de óleo dos sistemas de transmissão e embreagem.	
	Controlar el aceite del embrague y estado de los retenes. Controlar o óleo da embreagem e estado dos guarda-pós.	
OC1-S	Caja Eaton - Aceite Sintético: Sustituir el aceite del sistema de transmisión y limpiar los respiraderos. Caixa Eaton - Óleo Sintético: Substituição do óleo da transmissão e limpeza do respiro de vapores de óleo.	
OC1-M	Caja Eaton - Aceite Mineral: Sustituir el aceite del sistema de transmisión y limpiar los respiraderos. Caixa Eaton - Óleo Mineral: Substituição do óleo da transmissão e limpeza do respiro de vapores de óleo.	
OC2-S	Caja ZF - Aceite Sintético: Sustituir el aceite del sistema de transmisión y limpiar los respiraderos. Caixa ZF - Óleo Sintético: Substituição do óleo da transmissão e limpeza do respiro de vapores de óleo.	
OC2-M	Caja ZF - Aceite Mineral: Sustituir el aceite del sistema de transmisión y limpiar los respiraderos. Caixa ZF - Óleo Mineral: Substituição do óleo da transmissão e limpeza do respiro de vapores de óleo.	
T3	Coincidiendo con un servicio de mantenimiento, sustituir el líquido de accionamiento comando embrague. Coincidindo com um serviço de manutenção, substituir o líquido de acionamento do comando embreagem.	
EP	Lubricar el cojinete del eje de la horquilla de embrague. Lubrificar a bucha do eixo do garfo da embreagem.	

20 400	40 800	60 1200	80 1600	100 2000	120 2400	140 2800	160 3200	180 3600	200 4000	220 4400	240 4800	260 5200	280 5600	300 6000	320 6400	340 6800	360 7200	380 7600	400 8000	420 8400	440 8800	460 9200	480 9600	500 10000
-----------	-----------	------------	------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	--------------

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			x			x			x			x			x			x			x	
									x										x					
x	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**

Aplicación severa: cada 40.000 km - Vocacional / Autobús: a cada 250 horas o 1 mes.
Aplicação severa: cada 40.000 km - Vocacional / Ônibus: a cada 250 horas ou 1 mês.

Uso Mixto - Severo / Plano Misto - Severo		km x 1.000 horas
Eje delantero/trasero y árbol de transmisión / Eixo dianteiro/traseiro e árvore de transmissão		
M1	Controlar el funcionamiento del bloqueo diferencial. Controlar o funcionamento do bloqueio diferencial.	
	Controlar posibles fugas de aceite del sistema diferencial. Controlar possíveis vazamentos de óleo do sistema diferencial.	
	En caso de contar con tercer eje auxiliar, controlar e lubricar, conforme al manual del fabricante. Controlar e lubrificar o eixo Tandem traseiro conforme manual do fabricante, quando disponível.	
	Controlar nivel de aceite, limpieza de los respiraderos, nivel de ruido y posibles fugas en ejes trasero e intermedios. Controlar nível de óleo, limpeza dos respiros, nível de ruído e possíveis vazamentos nos eixos traseiro e intermediários.	
M2	Controlar el ajuste y estado de los árboles de transmisión, las juntas cardánicas y la fijación de las bridas. Controlar o reaperto e estado das árvores de transmissão, das cruzetas e da fixação dos flanges.	
M3	Sustituir el aceite de los cubos de las ruedas delanteras. En caso de pérdidas, deberá detener el vehículo y efectuar el cambio inmediato de aceite de los cubos de las ruedas, independientemente del kilometraje. Substituição do óleo dos cubos das rodas dianteiras. Em caso de vazamento, deverá estancá-lo e efetuar a troca imediata do óleo dos cubos das rodas, independente da quilometragem.	
OD1	Aceite Mineral: Sustituir el aceite del (de los) diferencial (es) y limpieza de los respiraderos . Óleo Mineral: Substituição do óleo do(s) diferencial(is) e limpeza dos respiros de vapores de óleo.	
OD2	Sustituir el aceite del (de los) diferencial (es) y limpieza de los respiraderos (aceite sintético) . Substituição do óleo do(s) diferencial(is) e limpeza dos respiros de vapores de óleo (óleo sintético).	
T3	Modelos 6x2: En caso de verificar desgastes evidentes o deformaciones en el balón neumático para elevación del tercer eje, el mismo deberá ser sustituido (siga las instrucciones del manual del fabricante). Modelos 6x2: No caso de verificar desgastes notáveis ou deformações na mola pneumática do suspensor do terceiro eixo auxiliar, o mesmo deverá ser substituído (veja as instruções do manual do fabricante).	

20 400	40 800	60 1200	80 1600	100 2000	120 2400	140 2800	160 3200	180 3600	200 4000	220 4400	240 4800	260 5200	280 5600	300 6000	320 6400	340 6800	360 7200	380 7600	400 8000	420 8400	440 8800	460 9200	480 9600	500 10000
-----------	-----------	------------	------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	--------------

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	x	x	x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	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 40.000 km o 1 año / **A cada 40.000 km ou 1 ano.**

Cada 120.000 km o 2 años / **A cada 120.000 km ou 2 anos.**

Cada 3 años / **A cada 3 anos**

Uso Mixto - Severo / Plano Misto - Severo

km x 1.000
horas

Sistema de Suspensión / Sistema de Suspensão

M1

Verificar el estado de los amortiguadores (pérdidas, desgastes), y reajustar sus fijaciones.
Controlar estado dos amortecedores (vazamentos, desgastes), e reapertar suas fixações.

Reajustar las tuercas de las grampas de fijación de los soportes de la suspensión, de las ballestas y de las barras estabilizadoras.
Conferir reaperto das fixações dos suportes de suspensão, dos grampos de mola e das barras estabilizadoras.

Controlar el estado general de los bujes de suspensión.
Controlar o estado geral das buchas das suspensões.

Lubricación general del sistema de suspensión delantera.
Lubrificação geral da suspensão dianteira.

20 400	40 800	60 1200	80 1600	100 2000	120 2400	140 2800	160 3200	180 3600	200 4000	220 4400	240 4800	260 5200	280 5600	300 6000	320 6400	340 6800	360 7200	380 7600	400 8000	420 8400	440 8800	460 9200	480 9600	500 10000
-----------	-----------	------------	------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	--------------

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

Uso Mixto - Severo / Plano Misto - Severo		km x 1.000 horas
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. Controlar folgas e possíveis ruídos no sistema de direção, barras de ligação, terminais e limitadores de curso.	
	Controlar el nivel de aceite del sistema hidráulico de dirección y posibles pérdidas en tuberías, mangueras y conexiones. Controlar o nível de óleo do sistema hidráulico de direção e possíveis vazamentos em tubulações, mangueiras e conexões.	
	Verificar el límite de recorrido del sistema de dirección. Controlar o limite de curso do sistema de direção.	
	Lubricar el perno de punta de eje del sistema de dirección. Lubrificar o pino mestre do sistema de direção.	
M2	Controlar la fijación de la caja de dirección y de su soporte. Controlar a fixação da caixa de direção e do seu suporte.	
M3	Controlar el torque de las barras de dirección, de los brazos, columna y pivots. Controlar o torque das barras de direção, dos braços, coluna e pivôs.	
EP	Sustitución del aceite y filtro de la dirección hidráulica. Substituição de óleo e filtro da direção hidráulica.	

20 400	40 800	60 1200	80 1600	100 2000	120 2400	140 2800	160 3200	180 3600	200 4000	220 4400	240 4800	260 5200	280 5600	300 6000	320 6400	340 6800	360 7200	380 7600	400 8000	420 8400	440 8800	460 9200	480 9600	500 10000
-----------	-----------	------------	------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	--------------

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	

Uso Mixto - Severo / Plano Misto - Severo		km x 1.000 horas
Sistema de Frenos / Sistema de Freios		
M1	Controlar la fijación y posibles pérdidas en las tuberías del sistema de frenos. <i>Controlar fixação e possíveis vazamentos na tubulação do sistema de freios.</i>	
	Controlar funcionamiento de frenos de servicio y de estacionamiento. Controlar eficiencia y estabilidad de los sistemas de frenos. <i>Controlar funcionamento dos freios de serviço e de estacionamento. Controlar eficiência e estabilidade dos sistemas de freios.</i>	
	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. <i>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.</i>	
	Reajustar fijaciones de compresores de aire. <i>Reapertar fixações de compressores de ar.</i>	
M3	Substituir filtro secador del sistema neumático. <i>Substituição do filtro secador do sistema pneumático.</i>	
T0	Drenar tanques de aire. <i>Drenar reservatórios de ar.</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
400	800	1200	1600	2000	2400	2800	3200	3600	4000	4400	4800	5200	5600	6000	6400	6800	7200	7600	8000	8400	8800	9200	9600	10000

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

Uso Mixto - Severo / Plano Misto - Severo		km x 1.000 horas
Sistema Eléctrico / Sistema Elétrico		
M1	Verificar el funcionamiento de las luces internas, externas y de emergencia. Verificar o funcionamento das luzes internas, externas e de emergência.	
	Verificar el funcionamiento de las palancas e interruptores de comandos. Verificar o funcionamento das alavancas e interruptores de comando.	
	Verificar el funcionamiento de todas las luces del tablero. Verificar o funcionamento de todas as luzes do painel.	
	Controlar en el tablero el funcionamiento del óptico al trabar y destrabar la cabina. Controlar o funcionamento do sinalizador no painel ao travar e destravar a cabine.	
M2	Controlar la regulación de los faros. Controlar a regulação dos faróis.	
M3	Controlar el sistema EDC a través de "Easy". Controlar o sistema EDC através do "Easy".	
Cabina / Cabine		
M1	Controlar el aspecto exterior de la cabina: pintura, ralladuras, grietas y herrumbre. Controlar o aspecto exterior da cabine: pintura, riscos, trincas e ferrugem.	
	Controlar el funcionamiento de la ventilación/calefacción interna de la cabina. Controlar o funcionamento da ventilação/aquecimento interno da cabine.	
	Verificar el funcionamiento del limpiaparabrisas y lavaparabrisas y el nivel de agua del depósito. Verificar o funcionamento do limpador e lavador do para-brisa e nível de água do reservatório.	
	Controlar fijación y posibles pérdidas en las tuberías del sistema de rebatimiento de cabina. Controlar fixação e possíveis vazamentos na tubulação do sistema de rebatimento cabine.	
	Controlar el nivel del líquido en el sistema de basculamiento de cabina y en caso necesario, completar. Controlar o funcionamento do dispositivo de bloqueio ao travar e destravar a cabine.	

20 400	40 800	60 1200	80 1600	100 2000	120 2400	140 2800	160 3200	180 3600	200 4000	220 4400	240 4800	260 5200	280 5600	300 6000	320 6400	340 6800	360 7200	380 7600	400 8000	420 8400	440 8800	460 9200	480 9600	500 10000
-----------	-----------	------------	------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	--------------

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			x			x			x			x	

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

Uso Mixto - Severo / Plano Misto - Severo		km x 1.000 horas
Cabina / Cabine		
M1	Controlar el accionamiento de la bomba hidráulica del sistema de basculamiento de cabina, traba de cabina y puntos de fijación. Controlar acionamento da bomba hidráulica do sistema de basculamento de cabine, trava de cabine e pontos de fixação.	
	Controlar el funcionamiento del dispositivo de bloqueo al trabar y destrabar la cabina. Controlar o funcionamento do dispositivo de bloqueio ao travar e destravar a cabine.	
	Lubricación general: traba cabina, bisagras de las puertas de cabina, suspensión delantera de cabina, zona de contacto de la barra de rebatimiento con la cabina. Lubrificação geral: trava cabine, dobradiças das portas da cabine, suspensão dianteira da cabine, contato de apoio da barra de rebatimento com a cabine.	
M2	Controlar y eventualmente eliminar los insectos que estén en el filtro de aire de la cabina. Controlar e eventualmente eliminar os insetos que estejam no filtro de ar da cabine.	
T1	Sustituir el filtro anti polución del aire acondicionado, cuando esté disponible. Substituir o filtro antipólen do ar-condicionado, quando disponível.	
Sistema de Combustible / Sistema de Combustível		
M1	Controlar posibles pérdidas en tuberías, mangueras, conexiones, filtros y bomba inyectora de combustible. Controlar possíveis vazamentos de óleo combustível em tubulações, mangueiras, conexões, filtros e bomba injetora.	
	Reajustar fijación de los soportes y cintas del tanque de combustible. Reapertar fixação dos suportes e cintas do tanque de combustível.	
	Sustituir el prefiltro de combustible. Substituição do pré-filtro de diesel.	
T0	Drenar depósito de agua del prefiltro. Drenar copo reservatório de água do pré-filtro.	
T1	Drenar y lavar el depósito de combustible. Drenar e lavar o reservatório de combustível.	

20 400	40 800	60 1200	80 1600	100 2000	120 2400	140 2800	160 3200	180 3600	200 4000	220 4400	240 4800	260 5200	280 5600	300 6000	320 6400	340 6800	360 7200	380 7600	400 8000	420 8400	440 8800	460 9200	480 9600	500 10000
-----------	-----------	------------	------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	--------------

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	

Cada año / **A cada ano**

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	

Semanalmente

Cada año / **A cada ano**

Uso Mixto - Severo / Plano Misto - Severo		km x 1.000 horas
Sistema de Urea / Sistema de Ureia		
M1	Controlar posibles pérdidas y cristalización de ARNOX 32 en el tanque, tuberías, unidad dosificadora y pico inyector. Controlar possíveis vazamentos e cristalização do ARLA 32 no tanque, tubulações, unidade dosadora e bico injetor. Verificar filtro de la unidad dosificadora. Verificar filtro de la tubería de alimentación de ARNOX 32 y en caso de estar sucio, limpiar. Nota: en caso de daño de alguno de dichos filtros, sustituirlo inmediatamente. Verificar filtro da unidade dosadora. Verificar filtro da tubulação de alimentação do ARLA 32 e no caso de estar sujo, efetuar a limpeza. Nota: Em caso do filtro da unidade dosadora e o filtro da tubulação estiverem danificados, trocá-los imediatamente.	
EP	Sustituir el filtro de la unidad dosificadora. Substituir o filtro da unidade dosadora.	
Chasis / Chassi		
M1	Controlar posible desgaste irregular de neumáticos. Controlar visualmente y alinear, si fuera necesario. Controlar possível desgaste irregular de pneus. Controlar visualmente e alinhar, se necessário.	
	Verificar ajuste de las fijaciones del plato de enganche y/o gancho del remolque. Conferir reaperto de fixações da 5ª Roda e/ou gancho de reboque.	
	Controlar rotación y balanceo de neumáticos. Controlar rodízio e balanceamento de pneus.	
	Verificar alineado del sistema dirección. Controlar alinhamento do sistema direção.	
M2	Controlar apriete de los tornillos del cuadro de chasis. Controlar aperto dos parafusos do quadro de chassi.	
M3	Control de las posibles interferencias de las partes móviles. Controle das possíveis interferências das partes móveis.	

20 400	40 800	60 1200	80 1600	100 2000	120 2400	140 2800	160 3200	180 3600	200 4000	220 4400	240 4800	260 5200	280 5600	300 6000	320 6400	340 6800	360 7200	380 7600	400 8000	420 8400	440 8800	460 9200	480 9600	500 10000
-----------	-----------	------------	------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	--------------

Sistema de Urea / Sistema de Ureia

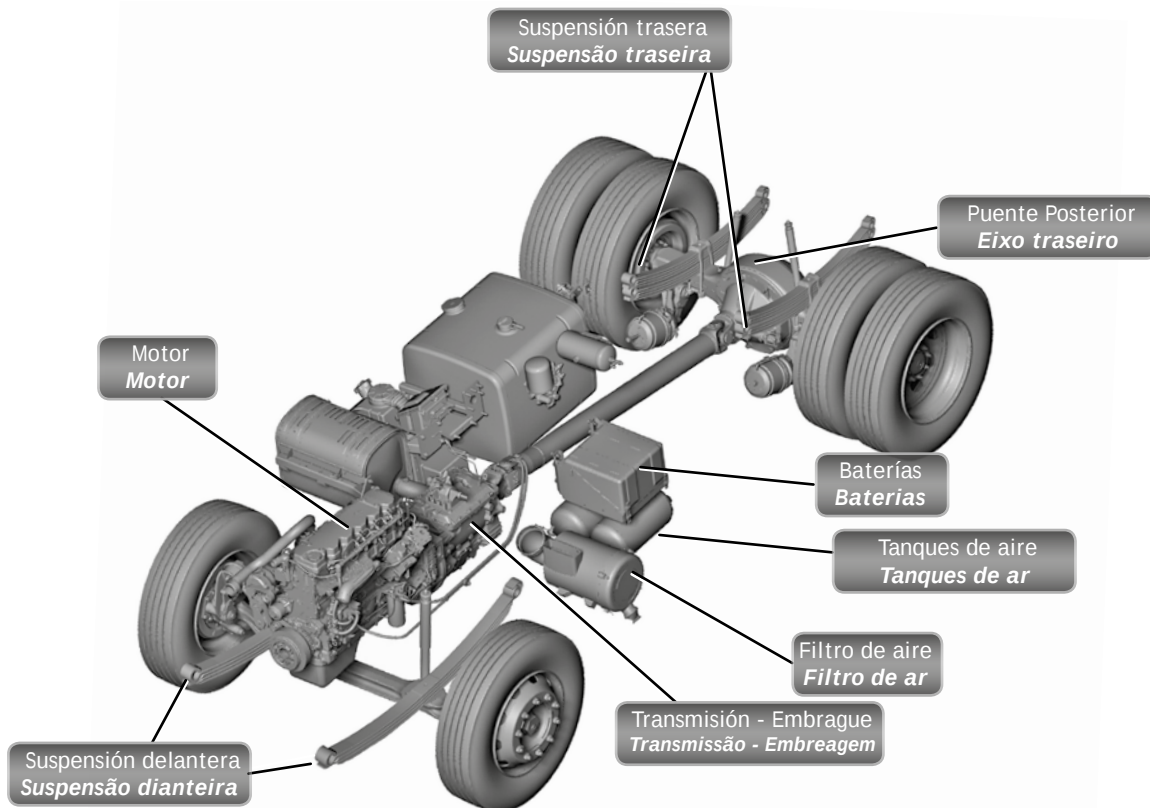
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
					x						x						x						x	

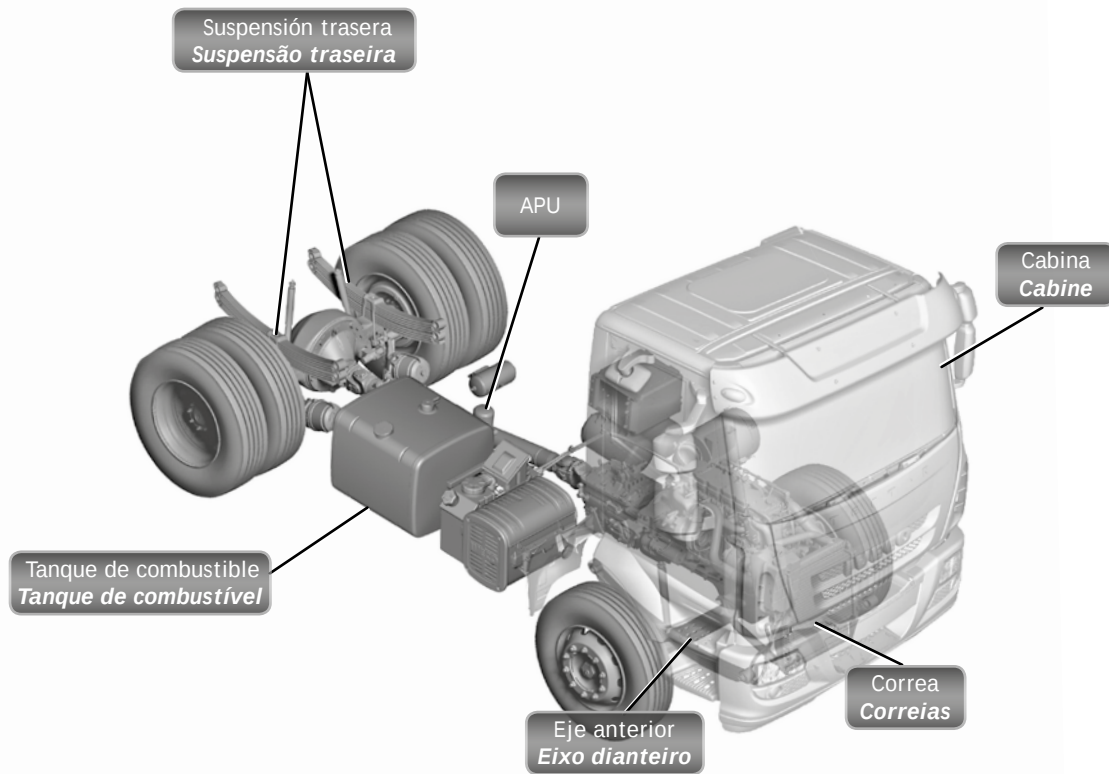
Chasis / Chassi

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 s 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.

Servicio Serviço	km/h	Fecha Data	Servicio Serviço	km/h	Fecha Data
	----- / -----	---- / ---- / ----		----- / -----	---- / ---- / ----
	----- / -----	---- / ---- / ----		----- / -----	---- / ---- / ----
	----- / -----	---- / ---- / ----		----- / -----	---- / ---- / ----
	----- / -----	---- / ---- / ----		----- / -----	---- / ---- / ----
	----- / -----	---- / ---- / ----		----- / -----	---- / ---- / ----
	----- / -----	---- / ---- / ----		----- / -----	---- / ---- / ----
	----- / -----	---- / ---- / ----		----- / -----	---- / ---- / ----
	----- / -----	---- / ---- / ----		----- / -----	---- / ---- / ----
	----- / -----	---- / ---- / ----		----- / -----	---- / ---- / ----

Servicio Serviço	km/h	Fecha Data	Servicio Serviço	km/h	Fecha Data
	----- / -----	---- / ---- / ----		----- / -----	---- / ---- / ----
	----- / -----	---- / ---- / ----		----- / -----	---- / ---- / ----
	----- / -----	---- / ---- / ----		----- / -----	---- / ---- / ----
	----- / -----	---- / ---- / ----		----- / -----	---- / ---- / ----
	----- / -----	---- / ---- / ----		----- / -----	---- / ---- / ----
	----- / -----	---- / ---- / ----		----- / -----	---- / ---- / ----
	----- / -----	---- / ---- / ----		----- / -----	---- / ---- / ----
	----- / -----	---- / ---- / ----		----- / -----	---- / ---- / ----
	----- / -----	---- / ---- / ----		----- / -----	---- / ---- / ----
	----- / -----	---- / ---- / ----		----- / -----	---- / ---- / ----
	----- / -----	---- / ---- / ----		----- / -----	---- / ---- / ----
	----- / -----	---- / ---- / ----		----- / -----	---- / ---- / ----
	----- / -----	---- / ---- / ----		----- / -----	---- / ---- / ----
	----- / -----	---- / ---- / ----		----- / -----	---- / ---- / ----
	----- / -----	---- / ---- / ----		----- / -----	---- / ---- / ----

Servicio Serviço	km/h	Fecha Data	Servicio Serviço	km/h	Fecha Data
	----- / -----	---- / ---- / ----		----- / -----	---- / ---- / ----
	----- / -----	---- / ---- / ----		----- / -----	---- / ---- / ----
	----- / -----	---- / ---- / ----		----- / -----	---- / ---- / ----
	----- / -----	---- / ---- / ----		----- / -----	---- / ---- / ----
	----- / -----	---- / ---- / ----		----- / -----	---- / ---- / ----
	----- / -----	---- / ---- / ----		----- / -----	---- / ---- / ----
	----- / -----	---- / ---- / ----		----- / -----	---- / ---- / ----
	----- / -----	---- / ---- / ----		----- / -----	---- / ---- / ----
	----- / -----	---- / ---- / ----		----- / -----	---- / ---- / ----
	----- / -----	---- / ---- / ----		----- / -----	---- / ---- / ----
	----- / -----	---- / ---- / ----		----- / -----	---- / ---- / ----
	----- / -----	---- / ---- / ----		----- / -----	---- / ---- / ----
	----- / -----	---- / ---- / ----		----- / -----	---- / ---- / ----

A/

Abastecimentos	151
ABS	90
Adesivos	127
Alavanca multifunção direita	62
Alavanca multifunção esquerda	61
Árvore de transmissão.....	166
ASR - Controle de tração	92, 93

B/

Bancos	56
Baterias.....	108, 114, 170

C/

Cabine – basculamento.....	65
Cabine – descida	66
Cabine – manutenção e lavagem	126
Câmbio	06, 07, 78, 120
Câmbio - Diferencial - Eixo	120
Centrais eletrônicas	135
Chassis – engraxar.....	123
Chaves, ferramentas e elementos de segurança.....	159
Chave de corte geral	76

A/

Abastecimientos.....	151
ABS	90
Adhesivos.....	127
Aceite, filtro y sustitución.....	116
Árbol de transmisión	166
Arranque de emergencia.....	148
Arranque y conduccción.....	69
Arranque y conduccción - con transmisión automatizada..	72
Asientos	56
ASR - Control de tracción.....	92, 93

B/

Baterías.....	108, 114, 170
---------------	---------------

C/

Cabina – descenso.....	66
Cabina - basculamiento	65
Cabina – mantenimiento y lavado	126
Cambio	06, 07, 78, 120
Cambio - Diferencial - Eje	120
Ceniceros.....	39
Centrales electrónicas	135

Cinzeiros	39
Cluster, Check-in	44
Comandos e dispositivos, uso	55
Combustível.....	20
Comutador de ignição, posições.....	71
Condução ecológica, segura e econômica	97
Conselhos de manutenção	113,174
Conta-giros do motor.....	99
Controles a cargo do usuário	101
Correias, controle	120
Cruise Control	51, 86

D/

Dados técnicos	161
Direção	106, 188, 208
Display, indicações.....	31

E/

Eixo dianteiro	06, 07, 184
Eixo traseiro	06, 07, 184
Embreagem	06, 07
Emergência, operações eventuais	129
Emissões gasosas	15
Emissões sonoras	14
Espelhos retrovisores	59
Espelhos retrovisores elétricos	49
Estribos e degraus	128

Chasis, engrasar	123
Cluster, chequeo inicial	44
Comandos y dispositivos, uso	55
Combustible	19
Conducción ecológica, segura y económica	97
Consejos de mantenimiento	113,174
Controles a cargo del usuario	101
Correas, control	120
Cruise Control	86
Cuentavueltas del motor	99

D/

Datos técnicos	161
Depósitos de combustible	21
Dirección	106, 188, 208
Display, indicaciones	31

E/

Eje anterior	06, 07
Embrague	06, 07
Emergencia, operaciones eventuales	129
Emisiones gaseosas	15
Emisiones sonoras.....	14
Espejos retrovisores	59
Espejos retrovisores eléctricos	49
Estribos y peldaños	128

F/

Faróis de neblina	146
Faróis principais	143
Filtro de ar, troca	119
Filtro de combustível, troca	117
Freio de estacionamento e emergência	85
Freio de estacionamento a molas, dispositivo para desativar	149
Freio de reboque.....	85
Freio motor	83
Freios	169
Fusíveis	135

G/

Grade dianteira, abertura	103
---------------------------------	-----

H/

Hill Holder	94
-------------------	----

I/

Identificação, dados de	9
Identificação, dados e requisitos legais	9
Índice geral	5
Instalação elétrica.....	125,135, 170

K/

Kit de ferramentas	159
--------------------------	-----

F/

Faros antiniebla	146
Faros principales	143
Filtro de aire, sustitución	119
Filtro de combustible, sustitución	117
Freno de estacionamiento y emergencia.....	85
Freno del remolque.....	85
Freno motor	83
Freno posterior a resortes, dispositivo para desactivar	149
Frenos	169
Fusibles	135

H/

Hill Holder	94
-------------------	----

I/

Identificación, datos	9
Identificación, datos de y requisitos legales	9
Índice general	5
Instalación eléctrica	125, 135, 170

K/

Kit de herramientas	159
---------------------------	-----

L/

Lámparas, sustitución	171
Lavaparabrisas, depósito	61

L/

Lâmpadas, substituição	171
Lavador do para-brisa, depósito	61
Lavador do para-brisa, limpador de para-brisa	128
Limpeza interior	127
Líquido refrigerante, controle da porcentagem de aditivo	119
Lubrificantes recomendados pela Iveco, produtos Petronas	154
Luzes de cortesia	145
Luzes de delimitação dianteiras	144
Luzes dianteiras	142
Luzes de seta	143
Luzes de seta laterais	143
Luzes externas	62
Luzes internas	145
Luzes traseiras	146

M/

Manutenção, conselhos práticos.....	113, 174
Manutenção, determine seu plano	175
Manutenção fora do programa (Extra plano)	176
Manutenção, planilhas de acompanhamento	220
Manutenção programada	173
Meio ambiente, proteção	114
Modelos	6
Monitor, funcionamento.....	31

Lavaparabrisas, limpiaparabrisas	128
Levantavidrios eléctricos	59
Limpieza interior	127
Líquido refrigerante, control del porcentaje de aditivo	119
Llave de contacto, posiciones	66
Llave de corte general	71
Llaves, herramientas y elementos de seguridad, kit	159
Lubricantes recomendados por Iveco, productos Petronas	154
Luces anteriores	142
Luces de cortesía	145
Luces de gálibo anteriores	144
Luces de giro	143
Luces de giro laterales	143
Luces externas	62
Luces internas	145
Luces posteriores	146

M/

Mantenimiento fuera de programa (Extra plan)	176
Mantenimiento programado	173
Mantenimiento, consejos prácticos	113, 174
Mantenimiento, determine su plan	175
Mantenimiento, planillas de seguimiento	220
Medio ambiente, protección	114
Modelos	6
Monitor, funcionamiento	31

Monitor, visualizações automáticas	49
Monitor, indicadores de funcionamento/anomalia	34
Motor	116, 162
Motor, alta temperatura do líquido de arrefecimento	134
Motor, parada	76
Motor, troca do óleo e filtros	116

O/

Óleo do motor e filtros, troca	116
--------------------------------------	-----

P/

Painel - lado direito	32, 33
Painel - lado esquerdo	32, 33
Painel central	34, 35, 36
Painel de instrumentos e monitor	31
Painel superior e teto	43
Partida de emergência	148
Partida do veículo.....	77
Partida do veículo - com transmissão automatizada	80
Parada do veículo	82
Partida e condução	77
Partida e condução - com câmbio automatizado	80
Plano de manutenção, determine o seu	175
Pneus	109,168
Portas	29
Posto de condução	27
Produtos indicados pela Iveco	154

Monitor, visualizaciones automáticas	49
Monitor, indicadores de funcionamiento/anomalía.	34
Motor	116, 162
Motor, aceite, filtros	116
Motor, alta temperatura del líquido refrigerante del motor ..	134
Motor, parada.....	76

N/

Neumáticos	109,168
------------------	---------

P/

Palanca multifunción izquierda.....	61
Palanca multifunción derecha	62
Parada del vehículo.....	82
Parrilla anterior, apertura	103
Partida del vehículo	77
Partida del vehículo - con transmisión automatizada	80
Plato de enganche	96
Productos indicados por Iveco	154
Programador de velocidad (Cruise Control)	51 - 86
Puente posterior	06, 07, 184
Puertas	29
Puesto de conducción	27

R/

Remolcar el vehículo	148
Remolque, conducción	95

Programador de velocidade (Cruise Control)	51, 86
Q/	
Quinta roda	96
R/	
Rebocar o veículo	148
Reboque, condução	95
Reservatório de combustível	21
Roda, substituição	132
Rodas	167
S/	
Suspensão dianteira	168
Suspensão traseira	169
T/	
Tacógrafo	60
Terceiro eixo, quarto eixo, elevação	96
V/	
Ventilação, aquecimento, ar-condicionado e climatizador	63, 64
Vidros elétricos, acionamento	59
Volante, regulagem da posição	57
Z/	
Zona de repouso	53

Rueda, sustitución	132
Ruedas	167

S/

Suspensión delantera	168
Suspensión trasera	169

T/

Tablero central	32, 33, 34
Tablero de instrumentos	31
Tablero superior y techo	32, 33
Tablero, lado derecho	32, 33, 35, 36
Tablero, lado izquierdo	32, 33, 35, 36
Taquígrafo	60
Tercer eje, cuarto eje, elevación	96h

U/

Uso de los comandos y dispositivos	55
--	----

V/

Ventilación, calefacción, aire acondicionado y climatizador	63, 64
Volante, regulación de la posición	57

Z/

Zona de reposo	53
----------------------	----

[illegible]

[illegible]

Impressão: STAR

Betim - Minas Gerais - Brasil

www.star-group.net

2ª edição - Setembro / 2017

STAR HOLMI
COMUNICAÇÃO E SERVIÇOS

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