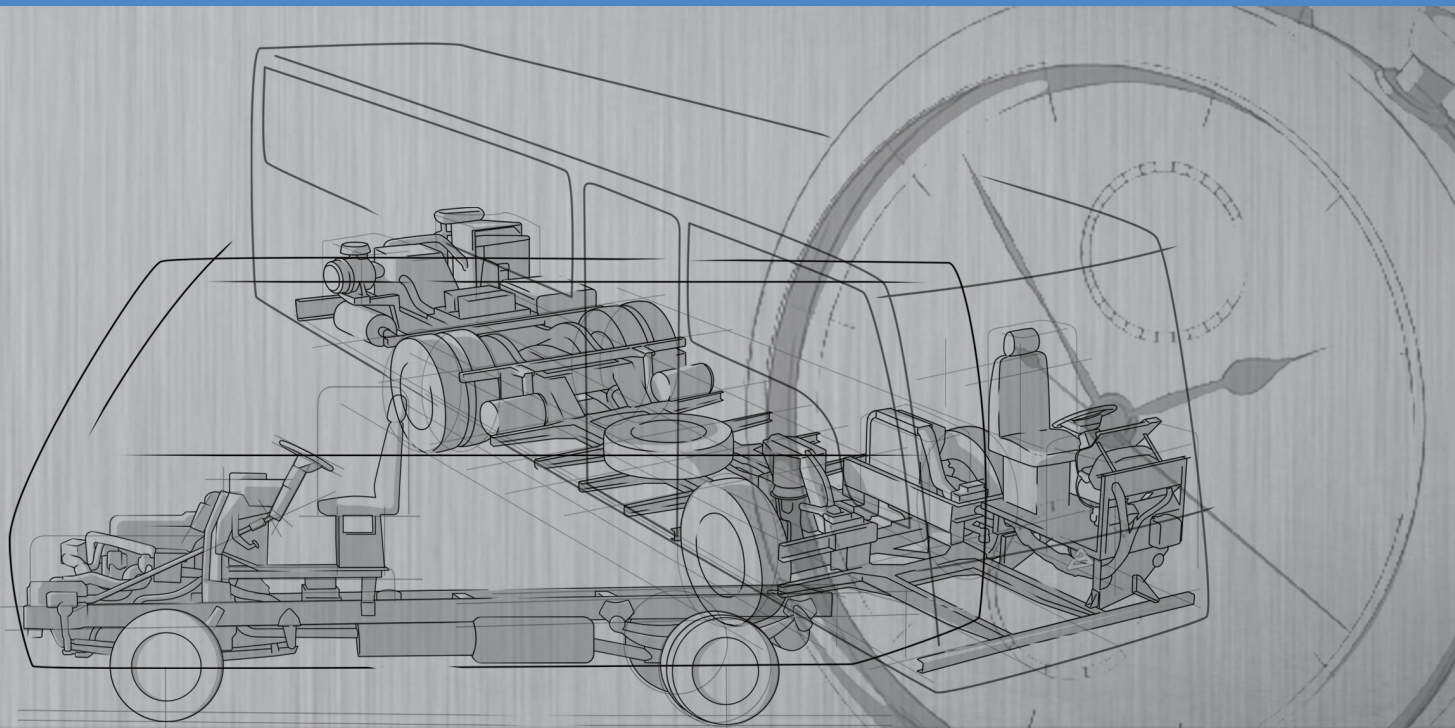


Tabela de Tempo / *Tabla de Tiempo*





AGRALE

Tabela de Tempo / *Tabla de Tiempo*

Introdução

Na realização destes trabalhos foram utilizadas todas as ferramentas especiais e equipamentos recomendados pelo Departamento de Assistência Técnica Agrale, sendo que para cada operação fora considerado um tempo médio, levando-se em conta as operações intermediárias e necessárias ao serviço.

Informamos que as operações estão enquadradas dentro de conjuntos, onde envolvem vários componentes do mesmo. O tempo de serviço foi estabelecido em centésimos de hora, para simplificar o cálculo global.

Caso não haja um determinado código de operação, o Distribuidor deverá mencionar no corpo da Solicitação de Garantia; "**NÃO EXISTE OPERAÇÃO / TEMPO**", colocando também as horas gastas no reparo pelo mecânico.

Departamento de Assistência Técnica



Atenção!

Esta tabela está sujeita a alteração sem aviso prévio.

Introducción

Durante estos procesos se utilizaron todas las herramientas y el equipo recomendado por el Departamento de Servicio Técnico Agrale especiales, y para cada operación se consideró un promedio, teniendo en cuenta las operaciones intermedias y de servicios necesarios.

Tenga en cuenta que las operaciones se clasifican en grupos, que implican múltiples componentes de la misma. El tiempo de servicio se ha establecido en centésimas de hora de simplificar el cálculo global.

Si hay un código de operación en particular, el Distribuidor deberá mencionar en el cuerpo de los reclamos por garantía, "NO EXISTE OPERACIÓN / TIME", también poniendo las horas dedicadas a la reparación por el mecánico.

Departamento de Asistencia Técnica



!Atención!

Esta tabla está sujeta a cambios sin previo aviso



AGRALE

Tabela de Tempo / Tabla de Tiempo

Índice

CHASSI MICRO E CAMINHÕES ATÉ 10 TON.

| | |
|-------------------------------------|----|
| 1 - Motor..... | 09 |
| 2 - Sistema de injeção..... | 10 |
| 3 - Sist. de lubrificação..... | 11 |
| 4 - Sist. de arrefecimento..... | 12 |
| 5 - Sist. de admissão e escape..... | 13 |
| 6 - Periféricos do motor..... | 14 |

CHASSI MIDI E CAMINHÕES ACIMA DE 10 TON.

| | |
|--------------------------------------|----|
| 7 - Motor..... | 17 |
| 8 - Sistema de injeção..... | 18 |
| 9 - Sist. de lubrificação..... | 19 |
| 10 - Sist. de arrefecimento..... | 20 |
| 11 - Sist. de admissão e escape..... | 21 |
| 12 - Periféricos do motor..... | 22 |

DEMAIS COMPONENTES

| | |
|---|----|
| 13 - Sistema Pós tratamento..... | 25 |
| 14 - Embreagem..... | 26 |
| 15 - Tanque de combustível e Tubulação do Escapamento..... | 27 |
| 16 - Caixa de mudanças..... | 28 |
| 17 - Eixo dianteiro - Susp. Dianteiro e Direção..... | 29 |
| 18 - Eixo traseiro - Mola traseira - Amortecedor e Árvore de transmissão..... | 31 |
| 19 - Rodas e Freios..... | 33 |
| 20 - Chassi, Alavanca e Pedais..... | 35 |
| 21 - Conjunto Cabina G3..... | 36 |
| 22 - Sistema Elétrico..... | 38 |
| 23 - Tabela de conversão..... | 39 |

Índice

CHASSIS MICRO Y CAMIONES ATE 10 TON.

| | |
|-------------------------------------|----|
| 1 - Motor..... | 09 |
| 2 - Sistema de inyección..... | 10 |
| 3 - Sist. de lubrificación..... | 11 |
| 4 - Sist. de enfriamiento..... | 12 |
| 5 - Sist. de admisión e escape..... | 13 |
| 6 - Periféricos do motor..... | 14 |

CHASSIS MIDI Y CAMIONES ARRIBA DE 10 TON.

| | |
|--------------------------------------|----|
| 7 - Motor..... | 17 |
| 8 - Sistema de inyección..... | 18 |
| 9 - Sist. de lubrificación..... | 19 |
| 10 - Sist. de enfriamiento..... | 20 |
| 11 - Sist. de admisión e escape..... | 21 |
| 12 - Periféricos do motor..... | 22 |

DEMÁS COMPONENTES

| | |
|--|----|
| 13 - Sistema Pos Tratamiento..... | 25 |
| 14 - Embrague..... | 26 |
| 15 - Tanque de combustible y tabulación del Escapamiento..... | 27 |
| 16 - Caja de mudanças..... | 28 |
| 17 - Eje delantero - Sup. Delantero y Dirección..... | 29 |
| 18 - Eje trasero - Muela trasera - Amortiguador y Arbole de transmisión..... | 31 |
| 19 - Ruedas y frenos..... | 33 |
| 20 - Chasis, Palanca y Pedales..... | 35 |
| 21 - Conjunto Cabina G3..... | 36 |
| 22 - Sistema Eléctrico..... | 38 |
| 23 - Tabla de conversión..... | 39 |



AGRALE

CHASSI MICRO E CAMINHÕES ATE 10 TON. MOTOR EURO V
CHASIS MICRO Y CAMIONES ATE 10 TON. MOTOR EURO V





AGRALE

Tabela de Tempo / Tabla de Tiempo

1 - Motor / Motor

| Operação Operación | Descrição / Descripción | Série 10 | Sprint | Acteon | Sprint | Maxxforce | Cummins |
|-----------------------|---|----------|----------|----------|----------------------|-----------|--------------------|
| | | 4.10 TCA | 4.07 TCA | 4.12 TCE | 4.07 TCE 4.08 TCE | | |
| | | 4 Cil. | 4 Cil. | 4 Cil. | 4 Cil. | 4.8H | ISF 2.8 ISF 3.8 |
| 01.001 | Rem. instalar a polia e amortecedor de vibrações / Rem. instalar la polea y amortiguador de vibraciones | 2,50 | 2,50 | 2,50 | 2,50 | 2,50 | 2,50 |
| 01.002 | Remover e instalar o volante / Remover instalar el volante | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 |
| 01.003 | Remover e instalar a carcaça traseira motor / Remover y instalar carcasa trasera motor | 4,50 | 4,50 | 4,50 | 4,50 | 4,50 | 4,50 |
| 01.004 | | | | | | | |
| 01.005 | Remover e instalar carcaça engrenagens / Remover y instalar carcasa engranajes | 3,50 | 8,00 | 3,50 | 8,00 | 3,50 | 8,00 |
| 01.006 | Rem. instalar retentor diant. árvore de manivelas / Rem. instalar retentor delant. arbole de manivela | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 |
| 01.007 | Rem. instalar retentor traseiro árvore de manivela / Rem. instalar retentor trazero arbole de manivela | 3,50 | 3,50 | 3,50 | 3,50 | 3,50 | 3,50 |
| 01.008 | Rem. instalar uma engrenagem intermediária / Rem. instalar una engranaje intermediara | 3,00 | 5,50 | 3,00 | 5,50 | 3,00 | 5,50 |
| 01.009 | Remover e instalar todas as engrenagens / Remover y instalar todas las engranajes | 3,50 | 7,00 | 3,50 | 7,00 | 3,50 | 7,00 |
| 01.010 | Rem. instalar árvore de comando (incluindo tuchos) / Rem. instalar arbole de comando (incluye tuchos) | 5,50 | 4,50 | 5,50 | 4,50 | 4,00 | 4,00 |
| 01.011 | Rem. e instalar o compensador de massas / Rem. y instalar el compensador de masas | 3,00 | - | 3,00 | - | 3,00 | 3,00 |
| 01.012 | Remover e instalar um balancim / Remover y instalar un balancín | 0,80 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,50 | 0,50 |
| 01.013 | Remover e instalar todos os balancins / Rem. y instalar todos os balancín | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,50 | 1,50 |
| 01.014 | Rem. instalar um kit reparo (camisa, pistão e anéis) / Rem. instalar uno kit reparación (camisa pistón y anillos) | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 |
| 01.015 | Remover e instalar um kit de reparo / Remover y instalar un kit de reparación | 7,50 | 7,50 | 8,00 | 7,50 | 9,00 | 9,00 |
| 01.016 | Remover e instalar a árvore de manivelas / Remover y instalar la arbole de manivelas | 19,00 | 19,00 | 19,00 | 19,00 | 19,00 | 19,00 |
| 01.017 | Substituir o bloco do motor / Cambiar el bloc del motor | 27,00 | 27,00 | 28,00 | 28,00 | 30,00 | 30,00 |
| 01.018 | Substituir o motor parcial / Cambiar el motor parcial | 20,00 | 20,00 | 20,00 | 20,00 | 20,00 | 20,00 |
| 01.019 | Rem. inst. o motor no veículo ou equipamento / Rem. inst. ele motor en lo vehículo o equipamiento | 10,00 | 10,00 | 10,00 | 10,00 | 15,00 | 15,00 |



Tabela de Tempo / *Tabla de Tiempo*

2 - Sistema de injeção / *Sistema de inyección*

| Operação / <i>Operación</i> | Descrição / <i>Descripción</i> | Série 10 | Sprint | Acteon | Sprint | Maxxforce | Cummins |
|-----------------------------|---|----------|----------|----------|----------|-----------|--------------------|
| | | 4.10 TCA | 4.07 TCA | 4.12 TCE | 4.07 TCE | 4.08 TCE | 4.8H |
| | | 4 Cil. | 4 Cil. | 4 Cil. | 4 Cil. | 4.8H | ISF 2.8 ISF 3.8 |
| 01.020 | Rem. instalar a bomba injetora em linha / <i>Rem. instalar la bomba inyección en línea</i> | - | - | - | - | - | - |
| 01.021 | Rem. instalar a bomba injetora distribuidora / <i>Rem. instalar la bomba inyección distribuidora</i> | 3,00 | 3,00 | 3,50 | - | - | - |
| 01.022 | Rem. instalar a engrenagem da bomba injetora / <i>Rem. instalar la engranaje de la bomba de inyección</i> | 2,40 | 2,60 | - | - | - | - |
| 01.023 | Rem. instalar a engren. de avanço automático / <i>Rem. instalar la engran. de avance automático</i> | - | - | - | - | - | - |
| 01.024 | Rem. instalar a bomba alimentadora / <i>Rem. instalar la bomba alimentándola</i> | 0,50 | 0,50 | - | 0,50 | - | - |
| 01.025 | Rem. instalar o filtro de combustível / <i>Rem. instalar el filtro de combustible</i> | 0,40 | 0,40 | 0,40 | 0,40 | 0,40 | 0,40 |
| 01.026 | Rem. instalar um tubo de alta pressão / <i>Rem. instalar un tubo de alta presión</i> | 0,20 | 0,25 | 0,70 | 0,70 | 0,30 | 0,30 |
| 01.027 | Rem. e instalar todos os tubos de alta pressão / <i>Rem. y instalar todos los tubos de alta presión</i> | 0,40 | 1,20 | 1,20 | 1,20 | 0,50 | 0,50 |
| 01.028 | Remover, testar e instalar um bico injetor / <i>Remover testar instalar un bico inyector</i> | 0,40 | 0,40 | 0,40 | 0,40 | 0,50 | 0,50 |
| 01.029 | Rem. testar e instalar todos os bicos injetores / <i>Rem. testar e instalar todos los bicos inyectoros</i> | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 |
| 01.030 | Rem. instalar o solenoide de parada / <i>Rem. instalar solenoide de parada</i> | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | - | - |
| 01.031 | Rem. instalar a bomba de alta pressão / <i>Rem. instalar la bomba de alta presión</i> | - | - | 1,50 | 1,50 | 1,50 | 1,50 |
| 01.032 | Rem. instalar o tubo distribuidor (rail) / <i>Rem. instalar o tubo distribuidor (rail)</i> | - | - | 1,50 | 1,50 | 1,00 | 1,00 |
| 01.033 | Remover e instalar sensor (Fase Acteon 4,00) (Rotação Sprint 1,00) Remover e instalar sensor (Fase Acteon 4,00) (Rotación Sprint 1,00) | - | - | 2,00 | 0,80 | 0,20 | 0,20 |
| 01.034 | Rem. e instalar o ECM (módulo eletrônico) / <i>Rem. instalar el ECM (modulo electrónico)</i> | - | - | 0,80 | 0,50 | 0,80 | 0,80 |
| 01.035 | Executar diagnóstico do sistema eletrônico / <i>Ejecutar diagnóstico del sist. electrónico</i> | - | - | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 |
| 01.036 | Invest. falhas central electro. - Medição chicote / <i>Invest. fallas central electro. - Medición chicote</i> | - | - | 1,00 | 1,00 | 1,50 | 1,50 |

Tabela de Tempo / *Tabla de Tiempo*

3 - Sist. de lubrificação / *Sist. de lubricación*

| Operação <i>Operación</i> | Descrição / <i>Descripción</i> | Série 10 4.10 TCA | Sprint 4.07 TCA | Acteon 4.12 TCE | Sprint 4.07 TCE 4.08 TCE | Maxxforce | Cummins |
|------------------------------|---|----------------------|--------------------|--------------------|--------------------------------|-----------|-------------------|
| | | 4 Cil. | 4 Cil. | 4 Cil. | 4 Cil. | 4.8H | ISF2.8 ISF 3.8 |
| 01.037 | Remover e instalar o cárter / <i>Remover y instalar el carter</i> | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 |
| 01.038 | Rem. instalar a bomba de óleo lubrificante / <i>Rem. instalar la bomba de aceite lubricante</i> | 3,00 | 3,50 | 3,00 | 3,50 | 3,00 | 3,00 |
| 01.039 | Rem. instalar o filtro de óleo lubrificante / <i>Rem. instalar el filtro de aceite lubricante</i> | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 |
| 01.040 | Remover e instalar o cabeçote do filtro de óleo lubrificante | 0,40 | 0,40 | 0,40 | 0,80 | 0,40 | 0,40 |
| 01.041 | <i>Remover y instalar el cabezote del filtro aceite lubricante</i> | 0,40 | 0,40 | 0,40 | 0,40 | 1,00 | 1,00 |
| 01.042 | Remover instalar o intercambiador de óleo / <i>Rem. instalar el intercambiador de aceite</i> | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 2,00 | 2,00 |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

Tabela de Tempo / *Tabla de Tiempo*

4 - Sist. de arrefecimento / Sist. de enfriamiento

| Operação <i>Operación</i> | Descrição / <i>Descripción</i> | Série 10 | Sprint | Acteon | Sprint | Maxxforce | Cummins |
|------------------------------|---|----------|----------|----------|----------------------|-----------|--------------------|
| | | 4.10 TCA | 4.07 TCA | 4.12 TCE | 4.07 TCE 4.08 TCE | 4.8H | ISF 2.8 ISF 3.8 |
| | | 4 Cil. | 4 Cil. | 4 Cil. | 4 Cil. | 4.8H | ISF 2.8 ISF 3.8 |
| 01.043 | Rem. instalar a bomba d'água do motor / <i>Rem. instalar la bomba d'agua del motor</i> | 4,00 | 2,00 | 4,00 | 2,00 | 4,00 | 3,00 |
| 01.044 | Remover instalar a válvula termostática / <i>Remover instalar la válvula termostática</i> | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 |
| 01.045 | Testar válvula termostática / <i>Testar válvula termostática</i> | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 |
| 01.046 | Rem. instalar correia (c/ ar condicionado 1,00) / <i>Rem. instalar correa (c/ aire condicionado 1,00)</i> | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,30 | 0,50 |
| 01.047 | Remover e instalar o ventilador / <i>Remover y instalar el ventilador</i> | 1,20 | 1,20 | 1,20 | 1,20 | 0,50 | 1,00 |
| 01.048 | Rem. e instalar radiador de água / <i>Rem. instalar radiador de agua</i> | 3,00 | 3,00 | - | 3,00 | 3,00 | 3,00 |
| 01.049 | Rem. instalar caixa de válvulas termostática / <i>Rem. instalar caja de valvulas termostaticas</i> | 0,85 | - | - | - | 0,80 | 0,80 |
| 01.050 | Remover e instalar aftercooler/ <i>Remover y instalar aftercooler</i> | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

Tabela de Tempo / *Tabla de Tiempo*

5 - Sist. de admissão e escape / *Sist. de admisión*

| Operação <i>Operación</i> | Descrição / <i>Descripción</i> | Série 10 | Sprint | Acteon | Sprint | Maxxforce | Cummins |
|------------------------------|---|----------|----------|----------|----------------------|-----------|--------------------|
| | | 4.10 TCA | 4.07 TCA | 4.12 TCE | 4.07 TCE 4.08 TCE | | |
| | | 4 Cil. | 4 Cil. | 4 Cil. | 4 Cil. | 4.8H | ISF 2.8 ISF 3.8 |
| 01.051 | Remover e instalar o filtro de ar / <i>Remover y instalar el filtro de aire</i> | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,30 |
| 01.052 | Rem. e instalar o coletor de admissão/ <i>Rem. y instalar el colector de admisión</i> | 1,50 | 1,50 | 1,50 | 1,50 | 1,50 | 1,50 |
| 01.053 | Rem. e instalar o coletor de escape / <i>Rem. y instalar el colector de escape</i> | 1,50 | 1,50 | 1,50 | 1,50 | 1,50 | 1,50 |
| 01.054 | Remover e instalar turbo compressor / <i>Remover y instalar turbo compresor</i> | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,50 | 1,50 |
| 01.055 | Rem. instalar um cabeçote (incluindo junta) / <i>Rem. instalar un cabezote (incluido junta)</i> | 2,00 | 3,50 | 3,00 | 3,50 | 3,00 | 3,00 |
| 01.056 | Rem. instalar todos cabeçotes (incluindo junto) / <i>Rem. instalar todos cabezotes (incluido junta)</i> | 4,00 | - | 5,00 | 4,50 | 6,00 | 7,00 |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

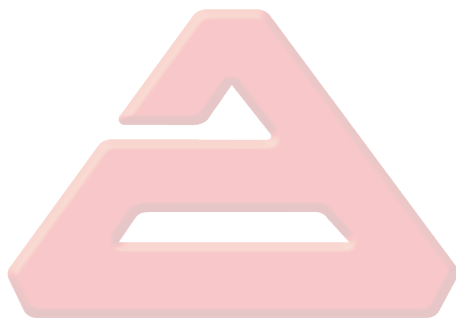
Tabela de Tempo / *Tabla de Tiempo*

6 - Periféricos do motor / *Periféricos del motor*

| Operação <i>Operación</i> | Descrição / <i>Descripción</i> | Série 10 4.10 TCA | Sprint 4.07 TCA | Acteon 4.12 TCE | Sprint 4.07 TCE 4.08 TCE | Maxxforce | Cummins |
|------------------------------|---|----------------------|--------------------|--------------------|--------------------------------|-----------|--------------------|
| | | 4 Cil. | 4 Cil. | 4 Cil. | 4 Cil. | 4.8H | ISF 2.8 ISF 3.8 |
| 01.057 | Remover e instalar o alternador / <i>Remover y instalar el alternador</i> | 1,05 | 1,05 | 1,05 | 1,05 | 0,50 | 0,50 |
| 01.058 | Remover e instalar o motor de partida / <i>Remover y instalar el motor de partida</i> | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 |
| 01.059 | Rem. e instalar o compressor de ar / <i>Rem. y instalar el compresor de aire</i> | 1,50 | 1,50 | 1,50 | 1,50 | 1,50 | 1,50 |
| 01.060 | Remover e instalar a bomba de vácuo / <i>Remover y instalar la bomba de vacuo</i> | 1,00 | 1,00 | - | 1,00 | - | - |
| 01.061 | Rem. instalar todas as velas aquecedoras / <i>Rem. instalar todas las velas aquecedoras</i> | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | - | - |
| 01.062 | Remover e instalar válvula PCV / <i>Remover y instalar válvula PVC</i> | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,50 | 0,50 |
| 01.063 | Rem. instalar compressor de ar condicionado / <i>Rem. instalar compresor de aire condicionada</i> | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 1,00 | 1,00 |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

CHASSI MIDI E CAMINHÕES ACIMA DE 10 TON. MOTOR EURO V
CHASIS MIDI Y CAMIONES ARRIBA DE 10 TON. MOTOR EURO V





AGRALE

Tabela de Tempo / Tabla de Tiempo

7 - Motor / Motor

| | | Série 10 | Acteon Euro III | | Maxxforce |
|-----------------------|--|----------|-----------------|--------|-------------|
| Operação Operación | Descrição / Descripción | 6 Cil. | 4 Cil. | 6 Cil. | 4.8H - 7.2H |
| 01.064 | Rem. instalar a polia e amortecedor de vibrações / Rem. instalar la polea y amortiguador de vibraciones | 2,50 | 2,50 | 2,50 | 2,50 |
| 01.065 | Remover e instalar o volante / Remover instalar el volante | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 |
| 01.066 | Remover e instalar a carcaça tras. do motor / Remover y instalar carcasa tras. del motor | 4,50 | 4,50 | 4,50 | 4,50 |
| 01.067 | | | | | |
| 01.068 | Remover e instalar carcaça de engrenagens / Remover y instalar la carcasa de engranaje | 4,00 | 4,00 | 4,50 | 4,00 |
| 01.069 | Rem. instalar retentor diant. árvore de manivelas / Rem. instalar retentor delant. arbole de manivela | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 |
| 01.070 | Rem. instalar retentor traseiro árvore de manivela / Rem. instalar retentor trasero arbole de manivela | 3,50 | 3,50 | 3,50 | 3,50 |
| 01.071 | Rem. instalar uma engrenagem intermediária / Rem. instalar una engranaje intermediara | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 |
| 01.072 | Remover e instalar todas as engrenagens / Remover y instalar todas las engranajes | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 |
| 01.073 | Rem. instalar árvore de comando (incluindo tuchos) / Rem. instalar arbole de comando (incluye tuchos) | 5,50 | 5,50 | 6,50 | 6,00 |
| 01.074 | Rem. e instalar o compensador de massas / Rem. y instalar el compensador de masas | 3,00 | 3,00 | - | 3,00 |
| 01.075 | Remover e instalar um balancim / Remover y instalar un balancín | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,50 |
| 01.076 | Remover e instalar todos os balancins / Rem. y instalar todos os balancín | 1,00 | 0,80 | 1,00 | 2,00 |
| 01.077 | Rem. instalar kit reparo (camisa, pistão e anéis) / Rem. instalar kit reparación (camisa pistón y anillos) | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 |
| 01.078 | Remover e instalar todos os kits de reparo / Remover y instalar todos los kits de reparación | 11,00 | 8,00 | 11,00 | 9,00 |
| 01.079 | Remover e instalar a árvore de manivelas / Remover y instalar la arbole de manivelas | 19,00 | 19,00 | 19,00 | 19,00 |
| 01.080 | Substituir o bloco do motor / Cambiar el bloc del motor | 28,00 | 28,00 | 28,00 | 30,00 |
| 01.081 | Substituir o motor parcial / Cambiar el motor parcial | 20,00 | 20,00 | 20,00 | 20,00 |
| 01.082 | Rem. inst. o motor no veículo ou equipamento / Rem. inst. ele motor en lo vehículo o equipamiento | 10,00 | 10,00 | 10,00 | 15,00 |

Tabela de Tempo / *Tabla de Tiempo*

8 - Sistema de injeção / *Sistema de inyección*

| Operação <i>Operación</i> | Descrição / <i>Descripción</i> | Série 10 | Acteon Euro III | | Maxxforce |
|------------------------------|--|----------|-----------------|--------|-------------|
| | | 6 Cil. | 4 Cil. | 6 Cil. | 4.8H - 7.2H |
| 01.083 | Rem. instalar a bomba injetora em linha / <i>Rem. instalar la bomba inyección en linea</i> | 2,30 | - | - | - |
| 01.084 | Rem. instalar a bomba injetora distribuidora / <i>Rem. instalar la bomba inyección distribuidora</i> | 3,00 | 3,50 | - | - |
| 01.085 | Rem. instalar a engrenagem da bomba injetora / <i>Rem. instalar la engranaje de la bomba de inyección</i> | 2,40 | - | - | - |
| 01.086 | Rem. instalar a engren. de avanço automático / <i>Rem. instalar la engran. de avanza automático</i> | 2,50 | - | - | - |
| 01.087 | Rem. instalar a bomba alimentadora / <i>Rem. instalar la bomba alimentándola</i> | 0,50 | - | 0,50 | - |
| 01.088 | Rem. instalar o filtro de combustível / <i>Rem. instalar el filtro de combustible</i> | 0,40 | 0,40 | 0,40 | 0,40 |
| 01.089 | Rem. instalar um tubo de alta pressão / <i>Rem. instalar un tubo de alta presión</i> | 0,25 | 0,25 | 0,70 | 0,30 |
| 01.090 | Rem. e instalar todos os tubos de alta pressão / <i>Rem. y instalar todos los tubos de alta presión</i> | 0,50 | 1,20 | 1,50 | 0,50 |
| 01.091 | Remover, testar e instalar um bico injetor / <i>Remover testar instalar un bico inyector</i> | 0,40 | 0,40 | 0,40 | 0,50 |
| 01.092 | Rem. testar e instalar todos os bicos injetores / <i>Rem. testar e instalar todos los bicos inyectores</i> | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,50 |
| 01.093 | Rem. instalar o solenoide de parada / <i>Rem. instalar solenoide de parada</i> | 0,25 | 0,25 | 0,25 | - |
| 01.094 | Rem. instalar a bomba de alta pressão / <i>Rem. instalar la bomba de alta presión</i> | - | 1,50 | 1,50 | 1,50 |
| 01.095 | Rem. instalar o tubo distribuidor (rail) / <i>Rem. instalar o tubo distribuidor (rail)</i> | - | 2,00 | 2,00 | 1,00 |
| 01.096 | Remover e instalar sensor (Fase Acteon 4,00) (Rotação sprint 1,00) <i>Remover e instalar sensor (Fase Acteon 4,00) (Rotación Sprint 1,00)</i> | - | 2,00 | 2,00 | 0,50 |
| 01.097 | Rem. e instalar o ECM (módulo eletrônico) / <i>Rem. instalar el ECM (modulo electrónico)</i> | - | 0,80 | 0,50 | 0,80 |
| 01.098 | Executar diagnóstico do sistema eletrônico / <i>Ejecutar diagnóstico del sist. electrónico</i> | - | 0,20 | 0,20 | 1,00 |
| 01.099 | Invest. falhas central electro. - Medição chicote / <i>Invest. fallas central electro. - Medición chicote</i> | - | 1,00 | 1,00 | 1,50 |
| | | | | | |

9 - Sist. de lubrificação / Sist. de lubricación

| | | Série 10 | Acteon Euro III | | Maxxforce |
|-----------------------|---|----------|-----------------|--------|------------|
| Operação Operación | Descrição / Descripción | 6 Cil. | 4 Cil. | 6 Cil. | 4.8H - .2H |
| 01.100 | Remover e instalar o cárter / <i>Remover y instalar el carter</i> | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 |
| 01.101 | Rem. instalar a bomba de óleo lubrificante / <i>Rem. instalar la bomba de aceite lubricante</i> | 3,00 | 3,00 | 3,50 | 3,00 |
| 01.102 | Rem. instalar o filtro de óleo lubrificante / <i>Rem. instalar el filtro de aceite lubricante</i> | 0,20 | 0,20 | 0,20 | 0,20 |
| 01.103 | Remover e instalar o cabeçote do filtro de óleo lubrificante | 0,40 | 0,40 | 0,40 | 0,40 |
| 01.104 | <i>Remover y instalar el cabezote del filtro aceite lubricante</i> | 0,40 | 0,40 | 0,40 | 0,50 |
| 01.105 | Remover instalar o intercambiador de óleo / <i>Rem. instalar el intercambiador de aceite</i> | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 2,00 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

Tabela de Tempo / *Tabla de Tiempo*

10 - Sist. de arrefecimento / *Sist. de enfriamiento*

| Operação <i>Operación</i> | Descrição / <i>Descripción</i> | Série 10 4.10 TCA | Acteon Euro III | | Maxxforce |
|------------------------------|---|----------------------|-----------------|--------|-------------|
| | | 6 Cil. | 4 Cil. | 6 Cil. | 4.8H - 7.2H |
| 01.106 | Rem. instalar a bomba d'água do motor / <i>Rem. instalar la bomba d'agua del motor</i> | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 5,00 |
| 01.107 | Remover instalar a válvula termostática / <i>Remover instalar la válvula termostática</i> | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 |
| 01.108 | Testar válvula termostática / <i>Testar válvula termostática</i> | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 |
| 01.109 | Rem. instalar correia (c/ ar condicionado 1,00) / <i>Rem. instalar correa (c/ aire condicionado 1,00)</i> | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,30 |
| 01.110 | Remover e instalar o ventilador / <i>Remover y instalar el ventilador</i> | 1,20 | 1,20 | 1,20 | 0,50 |
| 01.111 | Rem. e instalar radiador de água / <i>Rem. instalar radiador de agua</i> | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 |
| 01.112 | Rem. instalar caixa de válvulas termostática / <i>Rem. instalar caja de válvulas termostáticas</i> | 0,85 | 0,85 | 0,85 | 0,85 |
| 01.113 | Remover e instalar o aftercooler / <i>Remover y instalar el aftercooler</i> | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

Tabela de Tempo / Tabla de Tiempo

11 - Sist. de admissão e escape / Sist. de admisión

| | | Série 10 | Acteon Euro III | | Maxxforce |
|-----------------------|---|----------|-----------------|--------|--------------|
| Operação Operación | Descrição / Descripción | 6 Cil. | 4 Cil. | 6 Cil. | 4.8 H - 7.2H |
| 01.114 | Remover e instalar o filtro de ar / <i>Remover y instalar el filtro de aire</i> | 0,30 | 0,30 | 0,30 | 0,30 |
| 01.115 | Rem. e instalar o coletor de admissão/ <i>Rem. y instalar el colector de admisión</i> | 1,50 | 1,50 | 1,50 | 1,50 |
| 01.116 | Rem. e instalar o coletor de escape / <i>Rem. y instalar el colector de escape</i> | 1,50 | 1,50 | 1,50 | 1,50 |
| 01.117 | Remover e instalar turbo compressor / <i>Remover y instalar turbo compresor</i> | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,50 |
| 01.118 | Rem. instalar um cabeçote (incluindo junta) / <i>Rem. instalar un cabezote (incluido junta)</i> | 2,00 | 3,00 | 3,50 | 3,00 |
| 01.119 | Rem. instalar todos cabeçotes (incluindo junto) / <i>Rem. instalar todos cabezotes (incluido junta)</i> | 4,50 | 4,00 | 5,00 | 6,00 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

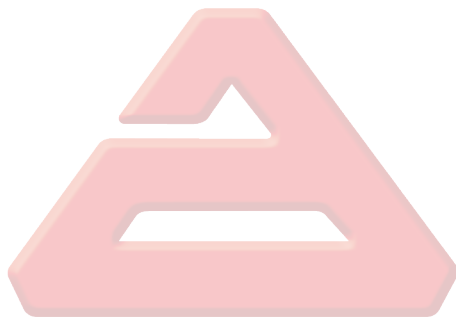
Tabela de Tempo / *Tabla de Tiempo*

12 - Periféricos do motor / *Periféricos del motor*

| Operação <i>Operación</i> | Descrição / <i>Descripción</i> | Série 10 | Acteon Euro III | | Maxxforce |
|------------------------------|---|----------|-----------------|--------|-------------|
| | | 6 Cil. | 4 Cil. | 6 Cil. | 4.8H - 7.2H |
| 01.120 | Remover e instalar o alternador / <i>Remover y instalar el alternador</i> | 1,05 | 1,05 | 1,05 | 0,50 |
| 01.121 | Remover e instalar o motor de partida / <i>Remover y instalar el motor de partida</i> | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 |
| 01.122 | Rem. e instalar o compressor de ar / <i>Rem. y instalar el compresor de aire</i> | 1,50 | 1,50 | 1,50 | 1,50 |
| 01.123 | Remover e instalar a bomba de vácuo / <i>Remover y instalar la bomba de vacuo</i> | 1,00 | - | - | - |
| 01.124 | Rem. instalar todas as velas aquecedoras / <i>Rem. instalar todas las velas aquecedoras</i> | 0,50 | 0,50 | 0,50 | - |
| 01.125 | Remover e instalar válvula PCV / <i>Remover y instalar válvula PVC</i> | 0,80 | 0,80 | 0,80 | 0,50 |
| 01.126 | Rem. instalar compressor de ar condicionado / <i>Rem. instalar compresor de aire condicionado</i> | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 1,00 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

DEMAIS COMPONENTES
DEMÁS COMPONENTES





AGRALE

Tabela de Tempo / *Tabla de Tiempo*

13 - Sistema Pós tratamento / *Sistema Pos tratamiento*

| | | Maxx Force | Cummins |
|--------------------------------|--|------------|---------|
| Operação / <i>Operación</i> | Descrição / <i>Descripción</i> | | |
| 01.127 | Troca do bico injetor da uréia / <i>Cambio bico inyector urea</i> | 0,50 | 0,50 |
| 01.128 | Troca do filtro de uréia / <i>Cambio filtro de la urea</i> | 0,50 | 0,40 |
| 01.129 | Troca da bomba da uréia / <i>Cambio bomba de la urea</i> | 0,50 | 0,50 |
| 01.130 | Troca modulo da DCU / <i>Cambio del modulo da DCU</i> | 0,50 | - |
| 01.131 | Troca do box completo / <i>Cambio box completo</i> | 1,00 | 1,00 |
| 01.132 | Troca sensor de temperatura uréia / <i>Cambio sensor temperatura urea</i> | 0,40 | 0,40 |
| 01.133 | Troca catalizador / <i>Cambio Catalizador</i> | 1,00 | 1,00 |
| 01.134 | Troca do reservatório da uréia / <i>Cambio depósito de la urea</i> | 1,00 | 1,30 |
| 01.135 | Tempo dos sensores em geral / <i>Tiempo de los sensores en general</i> | 0,50 | 0,50 |
| 01.136 | Tempo para analise de falha (Deverá ser incluido quando da troca dos componentes acima) | 1,00 | 1,00 |
| 01.136 | <i>Tiempo para analicé de falla (Deberá ser incluido cuando haber cambio de los componentes arriba</i> | 1,00 | 1,00 |
| 01.137 | Troca sensor Nox / <i>Cambiar sensor Nox</i> | 0,50 | 0,50 |
| 01.138 | Trocar mangueira (injetor até reservatório) / <i>Cambiar manguera (inyector ate depósito)</i> | 0,50 | - |
| 01.139 | Trocar mangueira (reservatório até DCU Box) / <i>Camb. manguera (depósito ate DCU Box)</i> | 0,50 | 0,50 |
| 01.140 | Trocar mangueira (DCU Box até injetor) / <i>Cambiar manguera (DCU Box ate inyector)</i> | 0,30 | 0,60 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Tabela de Tempo / *Tabla de Tiempo*

15 - Tanque de combustível e Tubulação do Escapamento *Tanque de combustible y tubulación del Escapamiento*

| | | Caminhão - Chassi Ate 10 Ton. | Volare | Caminhão - Chassi Acima 10 Ton. |
|-------------------------------------|---|----------------------------------|--------|------------------------------------|
| <i>Operação</i> <i>Operación</i> | <i>Descrição / Descripción</i> | | | |
| 01.148 | Tanque de combustível - trocar / <i>Tanque de combustible - cambiar</i> | 1,00 | 1,00 | 1,00 |
| 01.149 | Medida do tanque / <i>Medida del tanque</i> | 0,50 | 0,50 | 0,50 |
| 01.150 | Cinta de fixação do tanque (trocar ambas) / <i>Cinta de fijación del tanque (cambiar ambas)</i> | 0,30 | 0,3 | 0,30 |
| 01.151 | Freio motor (trocar) / <i>Freno motor (cambiar)</i> | 1,00 | - | 1,00 |
| 01.152 | Trocar conjunto escapamento / <i>Cambiar conjunto escapamiento</i> | 0,80 | 080 | 1,00 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Tabela de Tempo / *Tabla de Tiempo*

16 - Caixa de mudanças / *Caja de mudanzas*

| | | FS 2305 - 4205 | FSO 4305 - 4405 - 4505 | FS 5406 - 6406 |
|-----------------------------|---|----------------|------------------------|----------------|
| Operação / <i>Operación</i> | Descrição / <i>Descripción</i> | | | |
| 01.153 | Subs. caixa de mudanças ou remover instalar / <i>Cambiar caja de mudanzas o remover instalar</i> | 2,00 | 2,00 | 2,50 |
| 01.154 | Recondicionar caixa de mudanças (completa) / <i>Reacondicionar caja de mudanzas (completo)</i> | 7,00 | 8,00 | 8,00 |
| 01.155 | Eixo e garfos de mudança de marcha / <i>Eje y garfos de mudanzas de marcha</i> | 2,00 | 5,00 | 5,50 |
| 01.156 | Pinhão velocímetro / <i>Piñón velocímetro</i> | 0,20 | 0,20 | 0,20 |
| 01.157 | Carcaça da torre controle / <i>Carcasa da torre controle</i> | 0,50 | 0,50 | 0,50 |
| 01.158 | Tampa do rolamento da árvore primária (retentor - rolamento) | 3,00 | 3,00 | 3,00 |
| 01.159 | Engrenagem motriz do velocímetro / <i>Engrenamento motriz del velocímetro</i> | 1,50 | 2,00 | 2,00 |
| 01.160 | Vedador óleo tampa do rolamen. (flange de saída) / <i>Vedador aceite tapa del rodam. (flange de salida)</i> | 1,00 | 1,00 | 1,00 |
| 01.161 | Garfo da junta universal da caixa (Yoke) / <i>Garfo da junta universal de la caja (Yoke)</i> | 1,00 | 1,00 | 1,00 |
| 01.162 | Contra eixo e trem de engrenagem / <i>Contra eje y tren de engranaje</i> | 5,00 | 5,00 | 5,00 |
| 01.163 | Rolamento traseiro - dianteiro contra eixo/ <i>Rodamiento trasero - delantero contra eje</i> | 3,00 | 6,50 | 7,00 |
| 01.164 | Eixo principal e trem de engrenagem / <i>Eje principal y tren de engranaje</i> | 4,00 | 5,00 | 5,50 |
| 01.165 | Rolamento traseiro eixo principal / <i>Rodamiento trasero eje principal</i> | 2,50 | 6,50 | 7,00 |
| 01.166 | Conjunto dos sincronizadores / <i>Conjunto del sincronizadores</i> | 6,00 | 7,00 | 7,00 |
| 01.167 | Engrenagem do ré e eixo / <i>Engranaje del re y eje</i> | 3,50 | 3,00 | 3,50 |
| 01.168 | Eixo piloto / <i>Eje piloto</i> | 3,00 | 4,00 | 5,00 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Tabela de Tempo / Tabla de Tiempo

17 - Eixo dianteiro - Susp. Dianteiro e Direção Eje delantero - Sup. Delantero y Dirección

| Operação Operación | Descrição / Descripción | Caminhão - Chassi Ate 10 Ton. | Volare | Caminhão - Chassi Acima 10 Ton. |
|-----------------------|---|----------------------------------|--------|------------------------------------|
| 01.169 | Ponta de eixo (Trocar uma) / Punta del eje (Cambiar una) | 1,90 | 1,90 | 2,00 |
| 01.170 | Ponta dei eixo (Ambas) / Punta del eje (Ambas) | 3,60 | 3,60 | 4,00 |
| 01.171 | Jogo reparo do pino mestre (Um lado buchas) / Juego reparo del perno muestre (Un lado bujes) | 3,00 | 1,90 | 3,50 |
| 01.172 | Jogo de reparos (Ambos) / Juego de reparos (Ambos) | 3,60 | 3,60 | 3,60 |
| 01.173 | Viga do eixo dianteiro / Viga del eje delantero | 4,20 | 4,20 | 4,50 |
| 01.174 | Cubo roda dianteira (Trocar um) / Cubo rueda delantera (Cambiar uno) | 0,90 | 0,90 | 1,00 |
| 01.175 | Retentor do cubo (Trocar um) / Retentor del cubo (Cambiar uno) | 0,40 | 0,40 | 0,40 |
| 01.176 | Rolamento interno do cubo (Trocar um lado) / Rodamiento interno del cubo (Cambiar un lado) | 0,40 | 0,40 | 0,50 |
| 01.177 | Rolamento externo do cubo (Trocar um) / Rodamiento externo del cubo (Cambiar uno) | 0,30 | 0,30 | 0,50 |
| 01.178 | Rolam. interno e externo do cubo (Trocar um) / Rodam. interno y externo del cubo (Cambiar uno) | 0,50 | 0,50 | 0,70 |
| 01.179 | Rolamentos dos cubos (ambos lados) / Rodamiento de los cubos (ambos lados) | 1,20 | 1,20 | 1,40 |
| 01.180 | Conjunto mola dianteira (Um lado) / Conjunto mola delantera (Un lado) | 1,20 | 1,20 | 1,20 |
| 01.181 | Bucha do jumelo da mola (Trocar uma) / Buja de lo jumelo de la muela (Cambiar una) | 0,40 | 0,40 | 0,50 |
| 01.182 | Lâmina mola dianteira (Trocar uma) / Lamina muela delantera (Cambiar una) | 1,50 | 1,50 | 1,50 |
| 01.183 | Grampo mola / Grampo mola | 0,50 | 0,50 | 0,50 |
| 01.184 | Conj. barra estabilizadora, buchas barra (Trocar) / Conj. barra estabilizadora, bujes barra (Cambiar) | 0,80 | 0,80 | 1,00 |
| 01.185 | Conj. amortecedor dianteiro (Trocar um) / Conj. amortiguador delantero (Cambiar uno) | 0,30 | 0,30 | 0,50 |
| 01.186 | Suporte inferior amortecedor (Trocar um) / Soporte inferior amortiguador (Cambiar uno) | 0,60 | 0,60 | 0,80 |
| 01.187 | Barra da direção / Barra dirección | 0,50 | 0,50 | 0,70 |

Tabela de Tempo / *Tabla de Tiempo*



| Operação <i>Operación</i> | Descrição / <i>Descripción</i> | Caminhão - Chassi Ate 10 Ton. | Volare | Caminhão - Chassi Acima 10 Ton. |
|--|---|----------------------------------|--------|------------------------------------|
| 01.188 | Guarda-pó do terminal direção / <i>Guardapolvo terminal dirección</i> | 0,40 | 0,40 | 0,50 |
| 01.189 | Terminal da barra (Trocar um) / <i>Terminal de la barra (Cambiar uno)</i> | 1,00 | 1,00 | 1,20 |
| 01.190 | Braço de ligação (Trocar um) / <i>Brazo de ligación (Cambiar uno)</i> | 0,50 | 0,50 | 0,70 |
| 01.191 | Conjunto barra de ligação da direção / <i>Conj. barra de ligación de la dirección</i> | 1,00 | 1,00 | 1,20 |
| 01.192 | Trocar caixa direção hidráulica / <i>Cambiar caja dirección hidráulica</i> | 1,00 | 1,00 | 1,20 |
| 01.193 | Braço pitman (Trocar) / <i>Brazo pitman (Cambiar)</i> | 0,30 | 0,30 | 0,50 |
| 01.194 | Bomba da direção hidráulica / <i>Bomba de dirección hidráulica</i> | 1,00 | 1,00 | 1,20 |
| 01.195 | Polia da bomba / <i>Polea de la bomba</i> | - | 0,70 | 1,00 |
| 01.196 | Tubulação da direção hidráulica / <i>Tabulación de la dirección hidráulica</i> | 0,50 | 0,50 | 0,70 |
| 01.197 | Reservatório de óleo direção hidráulica / <i>Depósito aceite dirección hidráulica</i> | 0,30 | 0,30 | 0,40 |
| 01.198 | Volante da direção / <i>Volante de dirección</i> | 0,30 | 0,30 | 0,30 |
| 01.199 | Conjunto coluna da direção / <i>Conjunto columna de la dirección</i> | 1,00 | 1,00 | 1,20 |
|  | | | | |
|  | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Tabela de Tempo / Tabla de Tiempo

18 - Eixo traseiro - Mola traseira - Amortecedor e Árvore de transmissão Eje trasero - Muela trasera - Amortiguador y Arbole de transmisión

| | | Dana 284 - 286 | Meritor MS 113 - 120 | Meritor 23145 - 23168 |
|-----------------------|--|----------------|-------------------------|--------------------------|
| Operação Operación | Descrição / Descripción | | | |
| 01.200 | Trocar carcaça do eixo traseiro / <i>Cambiar carcasa del eje trasero</i> | 11,00 | 7,00 | 8,50 |
| 01.201 | Trocar o eixo traseiro completo / <i>Cambiar el eje trasero completo</i> | 7,00 | 7,00 | 9,00 |
| 01.202 | Semi eixo traseiro (Um lado) / <i>Semi eje trasero (Un lado)</i> | 0,60 | 0,60 | 0,80 |
| 01.203 | Cubo roda traseira (Um lado) / <i>Cubo rueda trasera (Un lado)</i> | 1,40 | 1,40 | 1,50 |
| 01.204 | Retentor óleo e rolam. roda traseira (Um lado) / <i>Retentor aceite y rodam. rueda trasera (un lado)</i> | 1,30 | 1,30 | 1,50 |
| 01.205 | Rolamentos cubos traseiros / <i>Rodamientos cubos traseros</i> | 1,40 | 1,40 | 1,60 |
| 01.206 | Recondicionar caixa satélite completa / <i>Reacondicionar caja satélite completa</i> | 7,00 | 7,50 | 8,00 |
| 01.207 | Conjunto coroa, pinhão e porca (trocar) / <i>Conj. corona, piñón y tuerca (cambiar)</i> | 7,00 | 7,50 | 8,00 |
| 01.208 | Garfo universal ou retentor pinhão (Trocar) / <i>Garfo universal o retentor piñón (Cambiar)</i> | 0,70 | 0,70 | 1,00 |
| 01.209 | Tampa do diferencial / <i>Tapa del diferencial</i> | 0,50 | 0,50 | 0,60 |
| 01.210 | Conjunto mola traseira (Um lado) / <i>Conj. muela trasera (Un lado)</i> | 1,40 | 1,40 | 1,60 |
| 01.211 | Grampos da mola (Trocar) / <i>Grampos da muela (Cambiar)</i> | 0,40 | 0,40 | 0,40 |
| 01.212 | Lâmina da mola (Trocar) / <i>Lamina da muela (Cambiar)</i> | 1,50 | 1,50 | 1,70 |
| 01.213 | Jumelo traseiro mola (Um lado) / <i>Jumelo trasero muela (Un lado)</i> | 1,40 | 1,40 | 1,50 |
| 01.214 | Barra estabilizadora (Trocar) / <i>Barra estabilizadora (Cambiar)</i> | 0,80 | 0,80 | 1,00 |
| 01.215 | Bucha, tirante da barra estabilizadora / <i>Buje, tirante de la barra estabilizadora</i> | 0,40 | 0,40 | 0,30 |
| 01.216 | Amortecedor traseiro trocar (Um lado) / <i>Amortiguador trasero cambiar (Uno lado)</i> | 0,30 | 0,30 | 0,80 |
| 01.217 | Eixo cardan dianteiro / <i>Eje cardan delantero</i> | 0,70 | - | - |
| 01.218 | Mancal central / <i>Mancal central</i> | 0,40 | 0,40 | 0,50 |

Tabela de Tempo / *Tabla de Tiempo*





| | | Dana 284 - 286 | Meritor MS 113 - 120 | Meritor 23145 - 23168 |
|--|--|----------------|-------------------------|--------------------------|
| Operação <i>Operación</i> | Descrição / <i>Descripción</i> | | | |
| 01.219 | Garfo junta universal (Cruzeta) / <i>Garfo junta universal (Cruquetas)</i> | 0,50 | 0,50 | 0,50 |
| 01.220 | Eixo cardan traseiro / <i>Eje cardan trasero</i> | 0,60 | 0,60 | 0,70 |
|  | | | | |
|  | | | | |
|  | | | | |
|  | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Tabela de Tempo / Tabla de Tiempo

19 - Rodas e Freios / Ruedas y frenos


| | | Caminhão - Chassi Ate 10 Ton. | Volare | Caminhão - Chasso Acima 10 Ton. |
|---|--|----------------------------------|--------|------------------------------------|
| Operação Operación | Descrição / Descripción | | | |
| 01.221 | Roda e pneu diant. ou tras. (Trocar um) / Rueda y neumático delant. o tras. (Cambiar uno) | 0,30 | 0,30 | 0,30 |
| 01.222 | Rodízio pneus / Rodillos neumáticos | 1,00 | 1,00 | 1,20 |
| 01.223 | Compr. de ar fixação ligações (Tubos, mangueiras) / Compr. de aire fijación ligación (Tubos mangueras) | 0,70 | 0,70 | 0,70 |
| 01.224 | Reg. pressão ar (Trocar, regular e testar) / Reg. presión aire (Cambiar, regular y testar) | 0,50 | 0,50 | 0,50 |
| 01.225 | Tambor dianteiro (Trocar um lado) / Tambor delantero (Cambiar un lado) | 0,70 | 0,70 | 1,00 |
| 01.226 | Tambor traseiro (Trocar um lado) / Tambor trasero (Cambiar un lado) | 0,80 | 0,80 | 1,00 |
| 01.227 | Sapatas completas traseiras (Trocar um lado) / Zapatas completas traseras (Cambiar un lado) | 0,80 | 0,80 | 1,00 |
| 01.228 | Cilindro roda traseira (Um lado) / Cilindro rueda trasera (Uno lado) | - | 1,00 | - |
| 01.229 | Haste, alavanca, molas das sapatas (Uma lado) / Haste, planca, muela das zapatas (Uno lado) | 1,00 | 1,00 | 1,00 |
| 01.230 | Jogo guarniões e rebites diant. (Trocar um lado) / Juego guarnezco y remache delant. (Camb. un lado) | 0,90 | - | 1,20 |
| 01.231 | Jogo de guarniões e rebites tras. (Trocar um lado) / Juego guarnición y remache tras. (Camb. un lado) | 1,00 | 1,00 | 1,40 |
| 01.232 | Pastilha de freio (Trocar um lado) / Pastilla de freno (Cambiar un lado) | - | 0,50 | - |
| 01.233 | Disco de freio (Trocar um lado) / Disco de freno (Cambiar un lado) | - | 1,00 | - |
| 01.234 | Eixo expansor, placa de apoio (Trocar um lado) / Eje expansor, placa de apoyo (Cambiar un lado) | 3,00 | 3,00 | 3,20 |
| 01.235 | Câmara de serviço dianteira (Trocar uma) / Cámara de servicio delantero (Cambiar uno) | 1,00 | 1,00 | 1,00 |
| 01.236 | Câmara de serviço diant. (Recondicionar uma) / Cámara de servicio delant. (Reacondiciona una) | 1,50 | 1,50 | 1,50 |
| 01.237 | Câmara de serviço traseira (Trocar um lado) / Cámara de servicio trasera (Cambiar un lado) | 1,20 | 1,20 | 1,20 |
|  | | | | 1,50 |

Tabela de Tempo / *Tabla de Tiempo*


| Operação <i>Operación</i> | Descrição / <i>Descripción</i> | Caminhão - Chassi Ate 10 Ton. | Volare | Caminhão - Chassi Acima 10 Ton. |
|--|--|----------------------------------|--------|------------------------------------|
| 01.238 | Câmara de serviço traseira (Recondicionar uma) / <i>Cámara de servicio trasero (Reacondiciona una)</i> | 1,50 | 1,50 | 1,70 |
| 01.239 | Reservatório de ar seco trocar / <i>Depósito de aire seco cambiar</i> | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| 01.240 | Válvula do dreno trocar (Todas) / <i>Válvulas do dreno cambiar (Todas)</i> | 0,20 | 0,20 | 0,40 |
| 01.241 | Molas retenção e mola retorno sapatas dianteira (Um lado) | 0,50 | 0,50 | 0,60 |
| 01.242 | <i>Muelas retención u muela retornó zapatas delantera (Uno lado)</i> | 0,50 | 0,50 | 0,60 |
| 01.243 | Molas retenção e mola retorno sapatas traseiras (Um lado) | 0,60 | - | 0,80 |
| 01.244 | Cj. Isovac ou cilindro mestre freio / <i>Cj. Isovac o cilindro muestre freno</i> | - | 4,00 | - |
| 01.245 | Válvula freio estacionamento linha e ligações (Trocar) | 1,00 | 1,00 | 1,00 |
| 01.246 | Válvula freio serviço / <i>Válvula freno servicio</i> | 1,00 | 1,00 | 1,00 |
|  | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Tabela de Tempo / *Tabla de Tiempo*

20 - Chassi, Alavanca e Pedais / *Chasis, Palanca y Pedales*

| | | Caminhão - Chassi Ate 10 Ton. | Volare | Caminhão - Chassi Acima 10 Ton. |
|------------------------------|---|----------------------------------|--------|------------------------------------|
| Operação <i>Operación</i> | Descrição / <i>Descripción</i> | | | |
| 01.247 | Trocar chassi completo (Um lado) / <i>Cambiar chasis completo (Un lado)</i> | 35,00 | 35,00 | 40,00 |
| 01.248 | Suporte tras. da mola diant. (Um lado) / <i>Soporte tras. muela diant. (Un lado)</i> | 0,60 | 0,60 | 0,70 |
| 01.249 | Suporte diant. da mola tras. (Um lado) / <i>Soporte diant. da muela tras. (Un lado)</i> | 1,00 | 1,00 | 1,30 |
| 01.250 | Suporte traseiro da mola traseira (Um lado) / <i>Soporte tras. da muela tras. (Un lado)</i> | 1,50 | 1,50 | 1,70 |
| 01.251 | Suporte da bateria / <i>Soporte da bateria</i> | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| 01.252 | Conjunto alavanca de mudança / <i>Conjunto palanca de mudanzas</i> | 0,50 | 0,50 | 0,50 |
| 01.253 | Cabo do velocímetro / <i>Cabo do velocímetro</i> | 0,50 | 0,50 | 0,50 |
| 01.254 | Sensor Hall / <i>Sensor Hall</i> | 0,50 | 0,50 | 0,60 |
| 01.255 | Pedal do acelerador / <i>Pedal del acelerador</i> | 0,30 | 0,30 | 0,40 |
| 01.256 | Cabo do acelerador / <i>Cabo del acelerador</i> | - | 0,40 | - |
| 01.257 | Acelerador eletrônico / <i>Acelerador electronico</i> | 0,50 | 0,50 | 0,50 |
| 01.258 | Reservatório cilindro embreagem hidráulica / <i>Deposito cilindro embregue hidráulico</i> | 0,20 | 0,20 | 0,30 |
| 01.259 | Cilindro mestre da embreagem / <i>Cilindro muestre da embregue</i> | 1,00 | 1,00 | 1,00 |
| 01.260 | Conjunto pedal do freio / <i>Conjunto pedal del freno</i> | 1,30 | 1,30 | 1,50 |
| 01.261 | Tubulação cilindro auxiliar embreagem / <i>Tabulación cilindro auxiliar embregue</i> | 0,50 | 0,50 | 0,50 |
| 01.262 | Cilindro auxiliar da embreagem / <i>Cilindro auxiliar da embregue</i> | 1,00 | 1,00 | 1,00 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Tabela de Tempo / *Tabla de Tiempo*

21 - Conjunto Cabina G3 / *Conjunto Cabina G3*

| | | Caminhão |
|------------------------------|---|----------|
| Operação <i>Operación</i> | Descrição / <i>Descripción</i> | |
| 01.263 | Trocar para lama esquerda e direita (Um cada) / <i>Cambiar guarda fango izquierda y derecha (Uno de cada)</i> | 1,00 |
| 01.264 | Trocar para barro esquerda e direita (Um cada) / <i>Cambiar para barro izquierda y derecha (Uno de cada)</i> | 0,20 |
| 01.265 | Trocar degrau esquerda e direita (Um cada) / <i>Cambiar degrau izquierda y derecha (Uno de cada)</i> | 1,0 |
| 01.266 | Troca conjunto trava da cabina / <i>Cambia conjunto traba de la cabina</i> | 1,0 |
| 01.267 | Trocar conjunto torre suspensão cabina / <i>Cambiar conjunto torre suspensión cabina</i> | 0,50 |
| 01.268 | Trocar amortecedor de suspensão cabina / <i>Cambiar amortiguador de la suspensión cabina</i> | 0,50 |
| 01.269 | Trocar maçaneta externa (Inclui Cilindro) / <i>Cambiar maçaneta externa (Incluí Cilindro)</i> | 0,50 |
| 01.270 | Trocar maçaneta interna / <i>Cambiar interna externa</i> | 0,50 |
| 01.271 | Trocar haste acionamento da maçaneta / <i>Cambiar varilla accionamiento de la manilla</i> | 0,70 |
| 01.272 | Trocar haste do acionamento da trava da porta / <i>Cambiar haste accionamiento de la traba de puerta</i> | 0,70 |
| 01.273 | Trocar fechadura / <i>Cambiar bloqueadora</i> | 0,50 |
| 01.274 | Trocar guarnição da porta (Uma) / <i>Cambiar guarnición de la puerta (Una)</i> | 0,50 |
| 01.275 | Trocar porta (Uma) / <i>Cambiar Puerta (Una)</i> | 1,50 |
| 01.276 | Trocar alçapão (Inclui guarnição) / <i>Cambiar alçapón (Incluye guarnición)</i> | 0,60 |
| 01.277 | Trocar para choque completo (inclui ponteiras) / <i>Cambiar para choque completo (inclui ponteiras)</i> | 1,00 |
| 01.278 | Trocar maquina de vidros (Completa) / <i>Cambiar maquina de vidrios (Completa)</i> | 1,00 |
| 01.279 | Trocar manivela de vidros (Uma) / <i>Cambiar manivela de vidrios (Una)</i> | 0,20 |
| 01.280 | Trocar vidro lateral esquerda direita (Um) / <i>Cambiar vidrio lateral izquierda derecha (Uno)</i> | 0,50 |
| 01.281 | Trocar para brisa (Inclui guarnição) / <i>Cambiar parabrisas (Incluí guarnición)</i> | 2,00 |

Tabela de Tempo / *Tabla de Tiempo*

| | | Caminhão |
|-------------------------------------|---|-----------------|
| Operação <i>Operación</i> | Descrição / Descripción | |
| 01.282 | Trocar tampa frontal (Inclui logo marca) / <i>Cambiar tapa frontal (Incluí logo marca)</i> | 0,30 |
| 01.283 | Trocar adesivos (Frontais e laterais) / <i>Cambiar adhesivos (Frontal y laterales)</i> | 0,20 |
| 01.284 | Conj. Retrovisores laterais esq. dir. (Um cada) / <i>Conj. Retrovisores laterales isq. der. (Uno de cada)</i> | 0,30 |
| 01.285 | Trocar Difusores de ar / <i>Cambiar Difusores de aire</i> | 0,10 |
| 01.286 | Trocar tampa porta luvas / <i>Cambiar tapa del guantera</i> | 0,10 |
| 01.287 | Trocar teclas do vidro elétrico / <i>Cambiar teclas del vidrio eléctrico</i> | 0,30 |
| 01.288 | Trocar comandos do sist. de ventilação / <i>Cambiar comandos del sist. de ventilación</i> | 0,30 |
| 01.289 | Trocar forro do teto / <i>Cambiar forro do teto</i> | 2,00 |
| 01.290 | Trocar forro da porta / <i>Cambiar forro de la puerta</i> | 0,50 |
| 01.291 | Trocar tapete completo / <i>Cambiar tapete completo</i> | 0,20 |
| 01.292 | Trocar forro traseiro / <i>Cambiar forro trasero</i> | 1,00 |
| 01.293 | Banco do motorista / <i>Banco do motorista</i> | 0,70 |
| 01.294 | Trocar painel dianteiro / <i>Cambiar panel delantero</i> | 3,00 |
| 01.295 | Trocar caixa ventilação / <i>Cambiar caja ventilación</i> | 4,00 |
| 01.296 | Trocar chave multi-funções / <i>Cambiar llave multifunciones</i> | 0,30 |
| 01.297 | Banco do ajudante / <i>Banco del ayudante</i> | 0,70 |
| | | |
| | | |
| | | |

Tabela de Tempo / *Tabla de Tiempo*

22 - Sistema Elétrico / *Sistema Eléctrica*


| Operação <i>Operación</i> | Descrição / <i>Descripción</i> | Caminhão - Chassi Ate 10 Ton. | Volare | Caminhão Acima 10 Ton. |
|--|---|----------------------------------|--------|---------------------------|
| 01.298 | Conjunto chave coluna direção / <i>Conjunto llave columna dirección</i> | 0,50 | 0,50 | 0,50 |
| 01.299 | Bateria / <i>Batería</i> | 0,30 | 0,30 | 0,30 |
| 01.300 | Sensor pressão óleo, temperatura / <i>Sensor presión aceite, temperatura</i> | 0,20 | 0,20 | 0,20 |
| 01.301 | Caixa de fusíveis e reles / <i>Caja de fusible e relés</i> | 0,60 | 0,60 | 0,60 |
| 01.302 | Reles (Cada um) / <i>Relés (Cada un)</i> | 0,20 | 0,20 | 0,20 |
| 01.303 | Farol com lâmpada (Um lado) / <i>Farol con lampada (Un lado)</i> | 0,40 | 0,40 | 0,40 |
| 01.304 | Lanternas traseiras (Um lado) / <i>Linternas trasera (Un lado)</i> | 0,50 | 0,50 | 0,50 |
| 01.305 | Buzina / <i>Bocina</i> | 0,20 | 0,20 | 0,20 |
| 01.306 | Lanterna pisca-pisca (Uma) / <i>Linterna pisca-pisca (Una)</i> | 0,20 | 0,20 | 0,20 |
| 01.307 | Limpador de pára-brisa (Ambas) / <i>Limpiador de parabrisas (Ambas)</i> | 0,50 | - | - |
| 01.308 | Motor limpador pára-brisa / <i>Motor limpiador parabrisas</i> | 0,50 | - | - |
| 01.309 | Reservat. e tampa do lavador do pára-brisa / <i>Deposito y tapa lavador do parabrisas</i> | 0,20 | - | - |
| 01.310 | Velocímetro - tacógrafo / <i>Velocímetro - tacógrafo</i> | 0,50 | 0,50 | 0,50 |
| 01.311 | Fiação elétrica (Chicote painel, faróis etc..) / <i>Fijación eléctrica (Chicote panel, faros etc..)</i> | 1,40 | 1,40 | 1,40 |
| 01.312 | Interruptor (Cada um) / <i>Interruptor (Cada uno)</i> | 0,30 | 0,30 | 0,30 |
| 01.313 | Cluster / <i>Cluster</i> | 0,50 | 0,50 | 0,50 |
|  | | | | |
| | | | | |

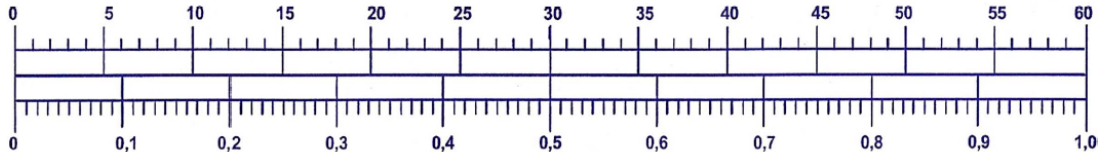
Tabela de Tempo / *Tabla de Tiempo*

23 - Tabela de conversão

23 - *Tabla de conversión*

DECIMAL – NORMAL

| DÉCIMOS DE HORA | MINUTOS |
|-----------------|---------|
| 0,1 | 6 |
| 0,2 | 12 |
| 0,3 | 18 |
| 0,4 | 24 |
| 0,5 | 30 |
| 0,6 | 36 |
| 0,7 | 42 |
| 0,8 | 48 |
| 0,9 | 54 |
| 1,0 | 60 |



Obs: Os tempos na tabela estão estabelecidos em hora inteira e décimos de hora.

1,1 = uma hora e 1 décimo que é igual a.

1,10 = uma hora e 10 centésimos (o que equivale a uma hora e seis minutos).

Obs: Los tempos en la tabla están establecidos en hora entera y décimos de huera.

1,1 = una huera y 1 décimo igual a.

1,10 = una huera y 10 centésimos (que equivale a una huera y seis minutos)



BR 116 km 145 nº 15.104
Caxias do Sul - RS - Brasil
95059-520 +55 (54) 3238.8000
www.agrale.com.br