

MANUAL DO PROPRIETÁRIO
LIVRETE DE MANUTENÇÃO

■ TOYOTA ■

LIVRETE DE MANUTENÇÃO

INTRODUÇÃO

É com orgulho que lhe oferecemos um veículo ímpar pela sua robustez, economia e versatilidade. Este Livrete de Manutenção foi preparado, após longo e acurado estudo, para proporcionar um perfeito serviço de assistência técnica e manuseio a seu TOYOTA BANDEIRANTE. Confeccionado em forma de tabelas e cupões destacáveis para facilitar o roteiro que deve ser seguido, o Livrete de Manutenção deve ser encarado como o mais importante dos acessórios que lhe oferecemos.

As revisões, dos 500, 5.000 e 10.000 kms rodados, são oferecidas gratuitamente, e para a execução, basta à apresentação dos respectivos cupões, em qualquer Revendedor Autorizado Toyota.

Continuando com o nosso interesse pela sua satisfação, oferecemos, sempre, uma assistência técnica por pessoal altamente especializado e ferramental especialmente projetado, a fim de manter o elevado índice de qualidade dos veículos de nossa fabricação.

Procure sempre os Revendedores Autorizados Toyota, pois somente eles podem oferecer-lhe melhor serviço técnico, nas condições mencionadas neste Livrete de Manutenção.

NOTA:

CONTRÔLE DAS EMISSÕES DE POLUENTES VEICULARES:
SEGUIR INSTRUÇÕES DO MANUAL DE MANUTENÇÃO DA
MERCEDES-BENZ DO BRASIL S.A.

GARANTIA PARA VEÍCULO NOVO

1 - A TOYOTA DO BRASIL S/A INDÚSTRIA E COMÉRCIO (TDB), através de seus Revendedores Autorizados, garante seus veículos, em condições normais de uso, contra defeitos de fabricação de peças, ou de montagem, por um período de 8 (oito) meses ou 15000 (quinze mil) quilômetros percorridos, a seu primeiro comprador a contar da data de entrega do veículo ao mesmo por um Revendedor Autorizado TOYOTA, prevalecendo a alternativa que primeiro ocorrer.

2 - ESTÃO EXCLUÍDOS DA GARANTIA

- a) Manutenção normal do veículo como: Limpezas, Lavagens, Ajustagens de Freio e da Embreagem, Substituição de Lona de Freio, Alinhamento da Direção, Reapertos, Regulagem do Motor, etc. (Alguns desses itens serão executados gratuitamente nas revisões dos 500, 5000 ou 10000 kms por nelas estarem incluídos)
- b) Peças quebradiças ou aquelas que sofrem desgaste em condições normais de uso, e que tem sua vida útil determinada, entre as quais se incluem: Vidros, Lanternas, Fusíveis, Lona de Freio, Disco de Embreagem, Juntas, Correias, Pneu e Câmara de Ar, Palhetas do Limpador de Parabrisa, Amortecedores, Filtros, Lubrificantes, Fluido para Freio e demais artigos de borracha.
- c) Despesas provenientes de avarias causadas pelo uso inadequado ou anormal do veículo, negligência, sobrecarga, competição, etc.
- d) Custos incidentais com reboque; comunicações, transporte; alojamento; etc. em decorrência de defeito de peças ou de conjunto.
- e) Defeitos resultantes do desgaste normal; da corrosão; do caso fortuito; da força maior ou de acidente consequente de qualquer natureza.

3 - CONDIÇÕES GERAIS DE GARANTIA

- a) A validade da garantia cessa, automaticamente e a qualquer tempo, se o veículo:
 - 1) Sofrer qualquer modificação, não autorizada pela TDB;
 - 2) Sofrer danos causados por uso inadequado ou falta de observância das condições ou recomendações especificadas no Manual do Proprietário e de Manutenção da TDB e de Manutenção do Motor da Mercedes Benz;
 - 3) Deixar de receber qualquer das revisões prescritas, dentro dos limites de tolerância nele especificados e sofrer destaque indevido de qualquer um dos cartões de revisões gratuitas.
 - 4) For reparado fora das oficinas de Revendedores Autorizados TOYOTA:

- 5) Apresentar o Cabo de velocímetro violado em qualquer das extremidades;
- 6) Tiver seus componentes substituídos por outros não fornecidos pela TDB.
- b) A Garantia cobre os componentes do veículo, mesmo sendo fabricados por terceiros, entretanto, com referência a esses componentes, a TDB se limitará ao encaminhamento das eventuais reclamações a seus respectivos fabricantes fornecedores, não se responsabilizando por qualquer decisão tomada pelos mesmos.
- c) A Garantia consiste exclusivamente em conserto ou substituição de peças originais aplicadas no veículo no ato de sua saída da fábrica, cujo defeito ou falha for constatado e reconhecido pela pessoa credenciada pela TDB, ou por fabricante fornecedor.
- d) A substituição de peças defeituosas na garantia, não implica num direito eventual de extensão do prazo original.
- e) A Garantia é válida quando a reclamação for feita imediatamente após a constatação do defeito.
- f) Uma vez constatado o defeito nas peças, que se enquadram nas Condições de Garantia, as mesmas deverão ser enviadas à TDB, através dos seus Revendedores Autorizados, para fins de análises. As peças cujas garantias forem reconhecidas pela TDB e pelos fabricantes fornecedores e por eles substituídas, passarão a ser de propriedade das respectivas fábricas.
- g) A presente garantia não se responsabiliza por qualquer lucro cessante ou prejuízos provenientes de paralização do veículo, nem por danos causados a terceiros.
- h) Os eventuais defeitos de fabricação ou de material, objetos do Certificado de Garantia, em nenhuma hipótese constituirão motivo para rescisão de contrato de compra e venda, ou para a indenização de qualquer natureza.
- i) A TDB reserva-se o direito de introduzir modificações nas especificações de seus produtos, a qualquer tempo e a seu critério, sem que isto importe na obrigação de modificar os produtos anteriormente fabricados.
- j) Fica assentado que nenhum outro documento poderá substituir ou modificar, parcial ou totalmente, as condições expressas neste Certificado de Garantia.

4 - OBRIGAÇÕES DO USUÁRIO

- a) Para usufruir da garantia deve-se apresentar este livrete em qualquer Revendedor Autorizado TOYOTA.

- b) Executar todas as revisões gratuitas (De Entrega, 500, 5000 e 10000 kms) dentro dos limites estabelecidos comprovado pelo carimbo do executante.
- c) Cumprir todo o plano de manutenção preventiva e de lubrificação comprovado pelo carimbo do executante.
- d) Cumprimento total dos termos das "CONDIÇÕES DE GARANTIA".

5 - REVISÕES GRATUITAS

A Revisão de Entrega será executada pelo Revendedor que efetuar entrega do veículo, e as demais em qualquer revendedor autorizado mediante a apresentação dos cupões respectivos dos 500, 5000 e 10000 kms dentro do prazo de garantia, prevalecendo o que primeiro ocorrer.

LIMITE DAS REVISÕES GRATUITAS	
REVISÕES	LIMITES
1.ª - 500 KM.	500 a 1.000 KM.
2.ª - 5.000 KM.	4.500 a 5.500 KM.
3.ª - 10.000 KM.	9.000 a 10.000 KM.

NOTA: A NÃO OBSERVÂNCIA DESSES LIMITES IMPLICARÁ NA PERDA DA GARANTIA DO VEÍCULO E DA GRATUIDADE DAS REVISÕES.

- a) A gratuidade das revisões, se limita ao emprego de Mão de Obra para a execução dos serviços especificados no verso dos cupões das respectivas revisões Gratuitas.
- b) As revisões devem ser executadas pelos Revendedores Autorizados TOYOTA. Os respectivos cupões devem ser preenchidos e assinados pelo titular do Certificado de Garantia e pelo Revendedor e enviados à TDB, pois na falta destes no registro da fábrica implicará na perda de qualquer direito a Garantia.

PLANO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E LUBRIFICAÇÃO

Elaboramos o plano de manutenção preventiva e lubrificação para que V. Sa. possa, através dos Revendedores Autorizados Toyota, usufruir do melhor serviço de Assistência Técnica e manter o seu TOYOTA BANDEIRANTE sempre em perfeitas condições de funcionamento.

O plano que apresentamos considera as condições normais de uso do veículo. Deverá ser reduzido o intervalo entre duas inspeções quando e sempre que o veículo estiver sujeito a condições de serviço e tráfego que o exijam.

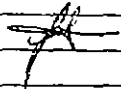
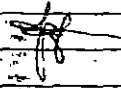
As manutenções e lubrificações, periódicas, devem ser efetuadas conforme as tabelas descritivas e o esquema das páginas seguintes por intermédio dos Revendedores Autorizados Toyota.

O sr. proprietário deverá solicitar ao Revendedor Autorizado o preenchimento dos espaços correspondentes à data da execução do serviço, nome do Revendedor, quilometragem rodada e o visto do responsável.

PLANO DE MANUTENÇÃO

APÓS OS PRIMEIROS		SERVIÇOS	A CADA	PLANO
1000 KMS	5000 KMS			
	●	Substituir elementos do filtro de óleo	5.000 KMS	A
	●	Verificar correia, regular a tensão, trocar se necessário		
		Medir a densidade da solução da bateria, adicionar água destilada se necessário		
		Limpar os bornes, terminais dos cabos da bateria e reapertar		
	●	Examinar o sistema elétrico em geral e verificar quanto ao funcionamento		
	●	Efetuar rodízio dos pneus, alinhar e balancear as rodas	10.000 KMS	B
	●	Efetuar limpeza no filtro de ar		
●		Reapertar os parafusos de fixação do conjunto de rolamento central da árvore de transmissão traseira		
●		Reapertar o parafuso da Junta Elástica no Exo Semi Fim da direção		
●		Reapertar o parafuso e bracedeiras dos encanamentos e flexíveis do depressor de ar		
	●	Examinar e reapertar as ponteiros, terminais da direção e cruzetas		
●		Regular freio de serviço, estacionamento, substituir lonas se necessário		
		Examinar e regular o braço angular da direção		
		Examinar e Ajustar a pré carga dos rolamentos da manga da direção		
	●	MOTOR - examinar as juntas em geral, quanto a vazamentos e substituir se necessário		
	●	MOTOR - examinar e reapertar os parafusos e as porcas		
	●	Reapertar parafusos e porcas do Chassi e Carroceria		
	●	Examinar e reapertar os coxins da cabine e carroceria, substituir se necessário		
	●	Desobstruir os orifícios da drenagem das portas		
	●	Substituir os elementos dos filtros de combustível		
		Examinar e limpar as escovas do motor de partida	40.000 KMS	D
		Examinar e reapertar os parafusos das juntas universais		
		Examinar e reapertar os parafusos da capa do mancal do suporte da caixa de direção		
	●	Examinar e reapertar os parafusos da caixa de mudanças e transferência		
●		Examinar e reapertar a folga da árvore do pinhão (dianteiro e traseiro)		
●		Examinar e regular a embreagem	60.000 KMS	E
●	●	Examinar e reapertar os coxins do motor, substituir se necessário		
	●	Verificar amortecedores quanto a fixação, funcionamento e vazamentos		
	●	Drenar a água do sistema de arrefecimento, limpar e substituir a água.		
●		Examinar e limpar as escovas do alternador	60.000 KMS	E
	●	Efetuar limpeza completa do tanque de combustível		
	●	Verificar tubulações e suportes do sistema de escape, substituir se necessário		
	●	Examinar o conjunto do diferencial, se necessário ajustar	60.000 KMS	E
●		Revisão completa da caixa de mudanças		
●		Revisão completa da bomba injetora		

TABELA DO SERVIÇO DE MANUTENÇÃO

Manutenção aos	Executar o plano	Data da execução	Km.	Revendedor	Visto
10.000	A+B	/ /			
15.000	A+C	/ /			
20.000	A+B	/ /			
25.000	A	/ /			
30.000	A+B+C	06/11/190	30.852	Miriam S/A	
35.000	A	/ /			
40.000	A + B + D	/ /			
45.000	A+C	/ /			
50.000	A+B	13/08/191	50.944	Miriam	
55.000	A	/ /			
60.000	A+B+C+E	/ /			
65.000	A	/ /			
70.000	A+B	/ /			
75.000	A+C	/ /			
80.000	A+B+D	/ /			
85.000	A	/ /			
90.000	A+B+C	/ /			
95.000	A	/ /			
100.000	A+B	/ /			
105.000	A+C	/ /			
110.000	A+B	/ /			
115.000	A	/ /			
120.000	A+B+C+D+E	/ /			
125.000	A	/ /			
130.000	A+B	/ /			

APÓS OS PRIMEIROS		PLANO DE LUBRIFICAÇÃO	A	PLA
1000 KMS	5.000 KMS		CADA	NO
●		Limpar o filtro de ar (diariamente em região de muita poeira) (5)	2500KMS	A
●		Verificar o nível de óleo do reservatório do cilindro mestre do freio (3)	5.000 KMS	B
●		Verificar o nível de óleo do cilindro mestre da embreagem (4)		
●		Lubrificar a parte inferior da carroceria		
●		Engraxar as ponteiras, terminais, braço angular da direção e cruzetas (1) e (2)		
	●	Trocar as graxas dos cubos das Rodas Traseiras "Eixo Flutuante" (12)	10.000 KMS	C
●		Trocar o óleo do carter e limpar o elemento do filtro lubrificante (6)		
●		Verificar o nível de óleo da caixa de direção, completar se necessário (11)		
	●	Trocar o elemento do filtro de óleo combustível (7)		
	●	Trocar as graxas dos cubos das rodas dianteiras e da Manga da Direção (8)		
●		Limpar o filtro (tela) da bomba manual		
●		Verificar o nível de óleo dos diferenciais (9) Caixa de Mudança e Transferência (10)		
●		Lubrificar a dobradiça das portas e do capuz do motor	15.000 KMS	D
	●	Efetuar lavagem do motor, externamente		
●		Trocar os óleos dos diferenciais (9)		
●		Trocar o óleo da caixa de mudanças e transferência (10)		

SOBRE PLANO DE MANUTENÇÃO E LUBRIFICAÇÃO DO MOTOR, VERIFICAR OS REFERIDOS PLANOS DO MANUAL DE MANUTENÇÃO DA MERCEDES BENZ.

SERVIÇOS DE LUBRIFICAÇÃO

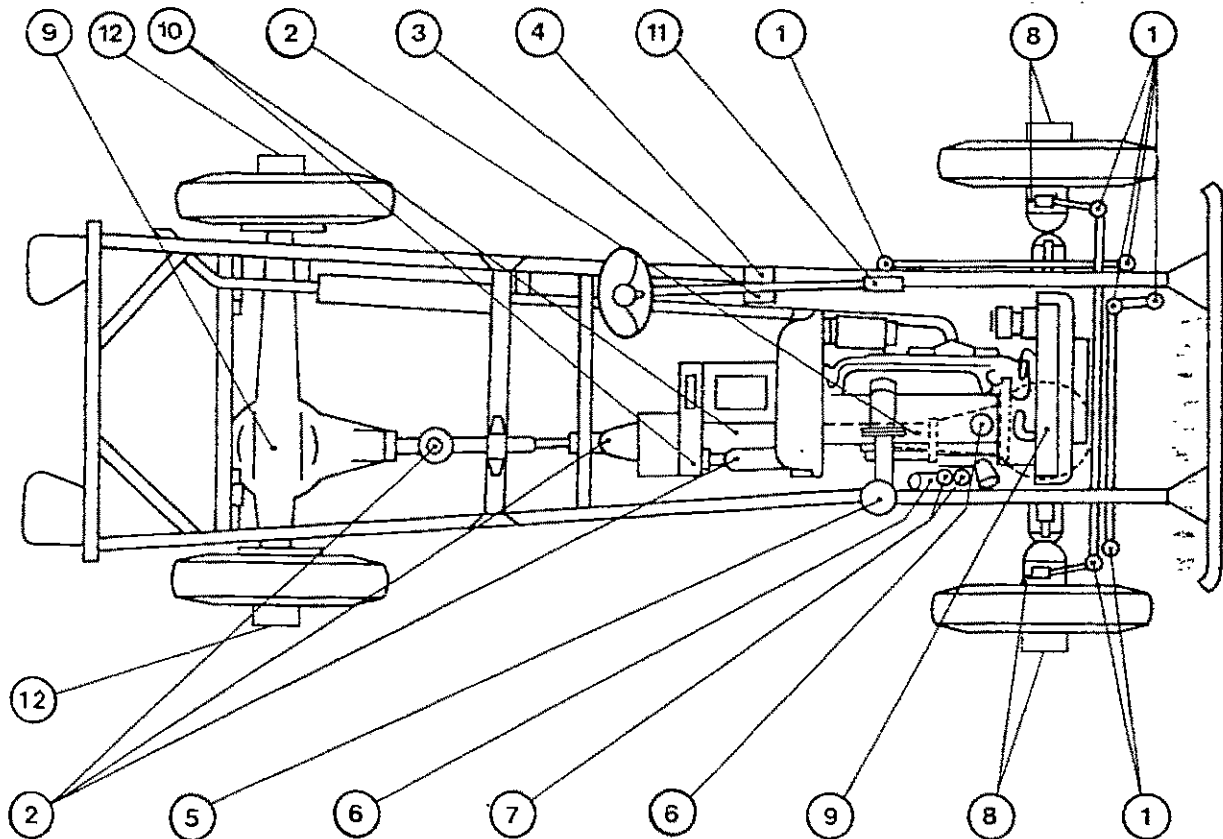


TABELA DO SERVIÇO – PLANO DE LUBRIFICAÇÃO

Serviço ao	Executar o plano	Data da Execução	Km.	Revendedor	Visto
10.000	A+B+C	/ /			
15.000	A+B+D	/ /			
20.000	A+B+C	/ /			
25.000	A+B	/ /			
30.000	A+B+ C+D	/ /			
35.000	A+B	/ /			
40.000	A+B+ C	/ /			
45.000	A+B+D	/ /			
50.000	A+B+ C	/ /			
55.000	A+B	/ /			
60.000	A+B+ C+D	/ /			
65.000	A+B	/ /			
70.000	A+B+ C	/ /			
75.000	A+B+ D	/ /			
80.000	A+B	/ /			
85.000	A+B	/ /			
90.000	A+B+ C+D	/ /			
95.000	A+B	/ /			
100.000	A+B+ C	/ /			
105.000	A+B+ D	/ /			
110.000	A+B+ C	/ /			
115.000	A+B	/ /			
120.000	A+B+ C+D	/ /			
125.000	A+B	/ /			
130.000	A+B+ C	/ /			

TABELA DE LUBRIFICANTES

FABRICANTES	Motor, Bomba injetora Filtro de Ar, Depressor de de Ar	Diferencial-Cx. de Mudanças Transf. e Caixa de Direção	Cubos-Bomba D'Água Terminais e Cruzetas
ATLANTIC	Ultramo ED-3 SAE 30 Ultramo LL-SAE 30	Atlantic Excelsior Gear Ultragear Oil SAE 90	Litholine MP
CASTROL	Castrol Trop. Super 30 Castrol Trop. Turbo 30	Castro hypoy - EP Leve 80W Castro hypoy B-EP-90	Castrol LM Grease
ESSO	Brindilla D-3 Extra SAE 30 Brindilla D-3 SAE 30	Esso GP 80 Gear Oil GX 90	Beacon 2
IPIRANGA	Ipilube SD 30	Ipirgerol EP 80W / 90 Ipirgerol SP 90	Isaflex 2
MOBIL OIL	Mobil Delvac 1330	Mobilube HD 80 W Mobilube HD 90	Mobil Grease MP
SHELL	Rimula CT 30	Spirax EP 90	Retinax A
TEXACO	Ursa Oil LA-3 Ursa Oil LL SAE 30	Universal EP SAE 80W Multigear Lub. EP 90	Molitex Grease 2
VALVOLINE	Super 30 MIL SAE 30	X-18 Hypoid SAE 80	
PETROBRAS	Lubrax. MD 400 SAE 30	TRM-4 SAE 80 Lubrax TRM-4 SAE 90 Lubrax TRM-5 SAE 90	Lubrax GMA 2
RENOLUB	Titan HD-30		

MANUAL DO PROPRIETÁRIO

APRESENTAÇÃO

O veículo TOYOTA BANDEIRANTE foi construído para durar longos anos produzindo lucros para seu proprietário.

Com a finalidade de orientar a boa manutenção e uso do veículo, preparamos este manual, que auxiliará o prezado amigo a cuidar bem do seu TOYOTA BANDEIRANTE, obtendo o máximo de rendimento e maior economia.

O presente MANUAL DO PROPRIETÁRIO contém o Livrete de Manutenção, a fim de proporcionar a V.Sas. um perfeito serviço de Assistência Técnica.

INTRODUÇÃO

Este manual dedica-se a descrever as diferentes características da série TOYOTA BANDEIRANTE.

Preparou-se, também, este manual para que V. Sa. possa conhecer e se familiarizar com os instrumentos, controles e manejo correto do seu veículo TOYOTA BANDEIRANTE.

Solicitamos pois, que V. Sa. leia cuidadosamente todas as partes deste manual a fim de que, em emergências e pequenos reparos lhe sirva de bom orientador.

Eventuais substituições de peças e problemas, outros de maior gravidade, aconselhamos a procura de um dos nossos Revendedores Autorizados, somente eles saberão como melhor cuidar do seu TOYOTA BANDEIRANTE, pois possuem mecânicos especializados e peças originais.

ÍNDICE

I - DADOS TÉCNICOS

- 1 - Especificações técnicas dos modelos e do motor 5, 6, 7
- 2 - Identificação dos veículos 8, 9, 10
- 3 - Capacidades de lubrificantes e combustível 11

II - CONTRÔLE E INSTRUÇÕES

- 1 - Painel de instrumentos 12
- 2 - Mecanismo de condução 20
- 3 - Carroceria e portas 27
- 4 - Segurança e acessórios 29
- 5 - Inspeção diária antes da partida 31
- 6 - Partida do motor 31
- 7 - Precauções preliminares 33
- 8 - Cuidados para dirigir o veículo 33

III - DESCRIÇÃO, MANUTENÇÃO E LUBRIFICAÇÃO DOS CONJUNTOS

- 1 - Sistema de arrefecimento 34
- 2 - Chassi e seus componentes 35
- 3 - Sistema elétrico 40

IV - CUIDADOS EXIGIDOS

- 1 - Ruído anormal 44
- 2 - Perda de potência 44
- 3 - Super-aquecimento do motor 45
- 4 - Consumo de óleo lubrificante do motor 45

V - COMO OBTER MAIOR ECONOMIA DE COMBUSTÍVEL 46 47

I - DADOS TÉCNICOS

1 - Especificações Técnicas dos Modelos

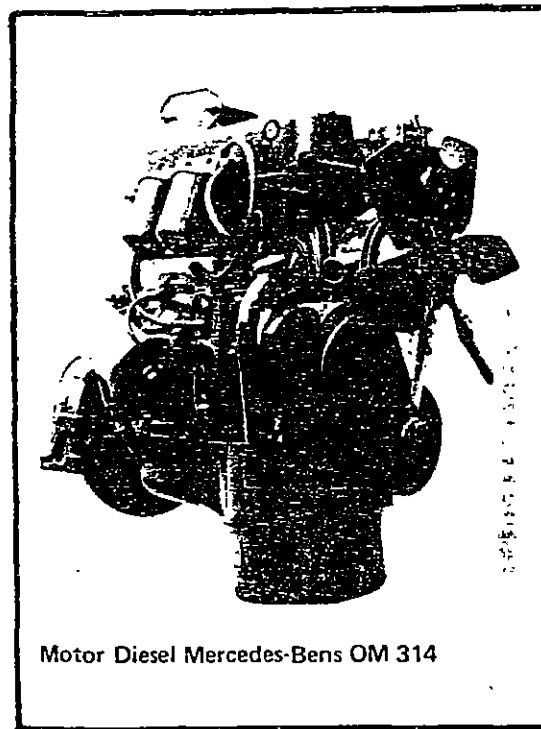
MODELO	DENOMINAÇÃO
OJ50L	Utilitário Com Capota de Lona
OJ50L-V	Utilitário Com Capota de Aço
OJ50L-VB	Camioneta de Uso Misto - Perua
OJ55LP-B	Camioneta de Carga - Pick-Up Curto
OJ55LP-BL	Camioneta de Carga - Pick-Up Longo
OJ55LP-2BL	Camioneta de Carga - Pick-Up Com Cabine Dupla

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DO CHASSI

MODELO						ESPECIFICAÇÕES	MODELO						ESPECIFICAÇÕES				
OJ50L	OJ50V	OJ61V-B	OJ61V-B	OJ61V-B	OJ61V-B		OJ50L	OJ50V	OJ61V-B	OJ61V-B	OJ61V-B	OJ61V-B					
DIMENSÕES						DIMENSÕES						DIMENSÕES					
●	●					Comprimento total	3.835 mm	●	●	●	●	●	Diâmetro	Flutuante	Flutuante		
	●					Comprimento total	4.305 mm	●	●	●	●	●	Traseiro	Semi-Flutuante	Semi-Flutuante		
		●				Comprimento total	4.900 mm	●	●	●	●	●	Traseiro	Flutuante	Flutuante		
			●			Comprimento total	5.300 mm	●	●	●	●	●	Diferencial (redução)	3,70	3,70		
●	●					Distância entre eixos	2.285 mm	●	●	●	●	●	Tração	4 rodas	4 rodas		
	●					Distância entre eixos	2.755 mm	●	●	●	●	●	SISTEMA DE DIREÇÃO				
		●				Distância entre eixos	2.955 mm	●	●	●	●	●	Tipo	Setor e semi-fim	Setor e semi-fim		
●	●	●	●	●	●	Bitola dianteira	1.415 mm	●	●	●	●	●	Redução	21,0	21,0		
●	●	●	●	●	●	Bitola traseira	1.400 mm	●	●	●	●	●	Raio de curva	5,300	5,300		
●	●	●	●	●	●	Largura total	1.665 mm	●	●	●	●	●	Raio de curva	5,300	5,300		
		●				Largura total	1.715 mm	●	●	●	●	●	Raio de curva	7.000	7.000		
●						Altura máxima	1.950 mm	●	●	●	●	●	Raio de curva	8.000	8.000		
	●					Altura máxima	1.920 mm	●	●	●	●	●	FREIO DE SERVIÇO				
		●				Altura máxima	1.955 mm	●	●	●	●	●	Tipo	Hidráulico	Hidráulico		
			●			Altura máxima	1.935 mm	●	●	●	●	●	Área efetiva de frenagem	1.400 cm ²	1.400 cm ²		
●	●	●	●	●	●	Altura máxima	1.975 mm	●	●	●	●	●	Área efetiva de frenagem	1.400 cm ²	1.400 cm ²		
●	●	●	●	●	●	Altura mínima do solo	210 mm	●	●	●	●	●	FREIO DE ESTACIONAMENTO				
●	●	●	●	●	●	Altura mínima do solo	235 mm	●	●	●	●	●	Tipo	Expansão interna	Expansão interna		
PESOS						PESOS						PESOS					
●						Pesos em ordens de marcha	1.580 kg	●	●	●	●	●	Diâmetro do tambor	160 mm	160 mm		
	●					Pesos em ordens de marcha	1.710 kg	●	●	●	●	●	SUSPENSÃO				
		●				Pesos em ordens de marcha	1.766 kg	●	●	●	●	●	Dianteiro e traseiro	Semi-elétricas	Semi-elétricas		
			●			Pesos em ordens de marcha	1.830 kg	●	●	●	●	●	PNEUS				
				●		Pesos em ordens de marcha	1.940 kg	●	●	●	●	●	Medidas	670 x 15 x 6 lonas	670 x 15 x 6 lonas		
●	●					Pesos em ordens de marcha	1.975 kg	●	●	●	●	●		670 x 18 x 6 lonas	670 x 18 x 6 lonas		
		●				Carga máxima admissível	420 kg	●	●	●	●	●		750 x 16 x 8 lonas	750 x 16 x 8 lonas		
			●			Carga máxima admissível	640 kg	●	●	●	●	●	VELOCIDADE MÁXIMA				
				●		Carga máxima admissível	1.000 kg	●	●	●	●	●	1ª velocidade	18 km/h	18 km/h		
EMBREAGEM						EMBREAGEM						EMBREAGEM					
●	●	●	●	●	●	Comando hidráulico	Disco seco unico	●	●	●	●	●	2ª velocidade	32 km/h	32 km/h		
●	●	●	●	●	●	Diâmetro	280 mm	●	●	●	●	●	3ª velocidade	60 km/h	60 km/h		
CAIXA DE MUDANÇAS						CAIXA DE MUDANÇAS						CAIXA DE MUDANÇAS					
●	●	●	●	●	●	1ª marcha (sincronizada) redução	4.925,1	●	●	●	●	●	4ª velocidade	100 km/h	100 km/h		
●	●	●	●	●	●	2ª marcha (sincronizada) redução	2.643,1	●	●	●	●	●	FILTROS DE AR				
●	●	●	●	●	●	3ª marcha (sincronizada) redução	1.519,1	●	●	●	●	●	A banho de óleo	C/ capacid. 1 litro	C/ capacid. 1 litro		
●	●	●	●	●	●	4ª marcha (sincronizada) redução	1.000,1	●	●	●	●	●	COMBUSTÍVEL				
●	●	●	●	●	●	Marcha à ré redução	4.925,1	●	●	●	●	●	Capacidade do tanque	52 litros	52 litros		
CAIXA DE TRANSFERÊNCIA						CAIXA DE TRANSFERÊNCIA						CAIXA DE TRANSFERÊNCIA					
●	●	●	●	●	●	Rotação alta	1.000,1	●	●	●	●	●	Consumo	12 km/litro	12 km/litro		
●	●	●	●	●	●	Rotação baixa	1.992,1	●	●	●	●	●	Consumo	11 km/litro	11 km/litro		

ESPECIFICAÇÕES DO MOTOR

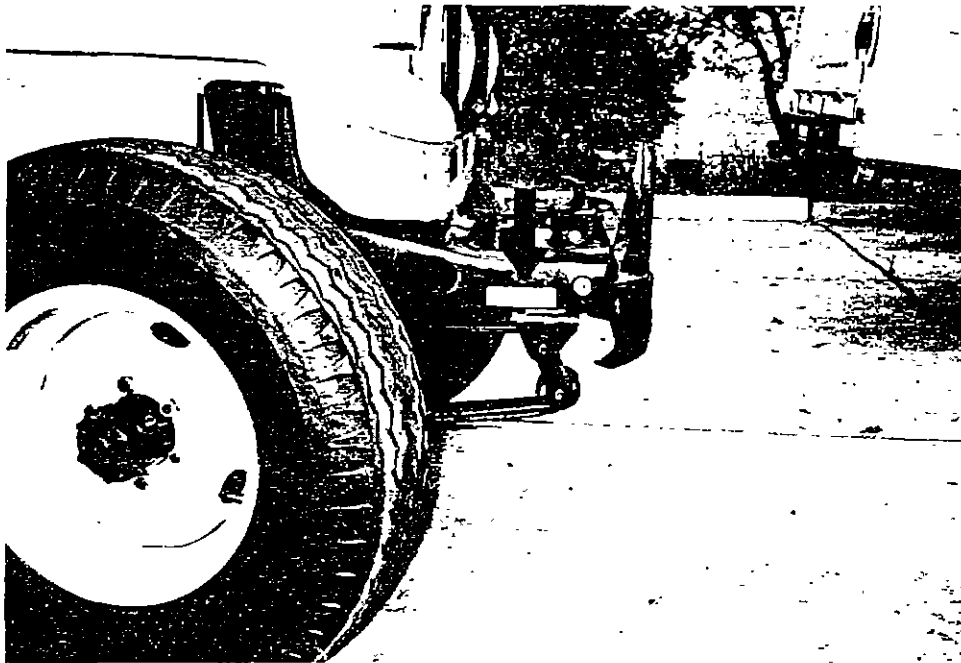
Número de cilindros	4
Disposição dos cilindros	vertical em linha
Ciclo de funcionamento	4 tempos
Diametro dos cilindros	97 mm
Curso dos êmbolos	128 mm
Cilindrada total	3.784 cm ³
Razão de compressão	17:1
Potência útil - DIN	85 CV a 2800 rpm
Potência - SAE	94 HP a 2800 rpm
Torque máximo - DIN	24 mkgf a 1800 rpm
Torque máximo - SAE	26 mkgf a 1800 rpm
Rotação de marcha lenta	600 rpm
Folga das válvulas c/ motor frio	0,20 mm admissão 0,30 mm escape



Motor Diesel Mercedes-Bens OM 314

LOCALIZAÇÃO DO NÚMERO DE IDENTIFICAÇÃO DO VEÍCULO.

O número de identificação do veículo encontra-se estampado na face externa da longarina direita do chassi, na dianteira, próximo ao suporte dianteiro da mola dianteira direita, conforme figura abaixo, e em mais três pontos na cabine, conforme ilustrações A, B e C. Os veículos possuem também número de série gravados no parabrisa, vidro das portas, vidros laterais e vigia, conforme ilustração D.



Conforme a resolução do Contran, as identificações no veículo, localizam-se nos seguintes componentes:

A) Assoalho

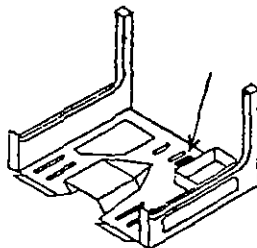
B) Compartimento do motor

C) Coluna da porta (lado direito)

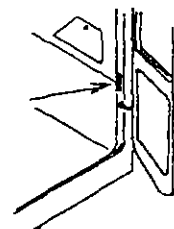
D) Vidros (Parabrisa e laterais)

NOTA: Todos os modelos.

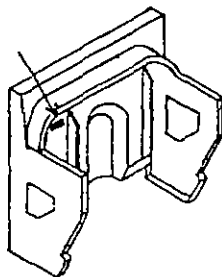
A) Assoalho



C) Coluna da porta



B) Compartimento do motor



D) Vidro



IDENTIFICAÇÃO DO VEÍCULO

Cada veículo possui um número de identificação (VIN), para efeito de faturamento, registro e eventual atendimento técnico. Este número informa:

9 B R 0 J 0 0 1 0 J 1 0 0 0 0 0 1

— Região fabricante: América do Sul

— País fabricante: Brasil

— Empresa fabricante: Toyota

— Modelo do veículo:

OJ50 L	OJ0010
OJ50 LV	OJ0020
OJ50 LV-B	OJ0030
OJ50 LP-B	OJ0040
OJ50 LP-BL	OJ0050
OJ50 LP-2BL	OJ0060
OJ50 LP-B3	OJ0070
OJ55 LP-BL3	OJ0080

— Ano de fabricação:	1988	J
	1989	K
	1990	L

— Fábrica de São Bernardo do Campo

— N° de série

3 - CAPACIDADES DE LUBRIFICANTE E COMBUSTIVEL

a) - SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO:

Tipo:	Lubrificação forçada
Bomba de óleo:	De engrenagens
Filtro de óleo:	Fluxo principal e secundário
Capacidade de óleo do cárter:	Máxima 8 litros
Capacidade de óleo do filtro:	2,0 litros

b) - SISTEMA DE ARREFECIMENTO:

Arrefecimento por:	Circulação de água
Bomba de água tipo:	Centrifuga
Pressão no sistema:	0,4 kgf/cm ²
Início de abertura do termostato:	69 a 73°C
Temperatura normal de funcionamento:	80° a 95°C
Capacidade de água do sistema:	13,5 litros

c) - SISTEMA DE COMBUSTÍVEL:

Tipo de injeção:	Direta
Ordem de injeção:	1-3-4-2
Combustível:	Óleo diesel filtrado
Bomba de combustível:	Mecânica/manual
Filtro de combustível:	Duplo

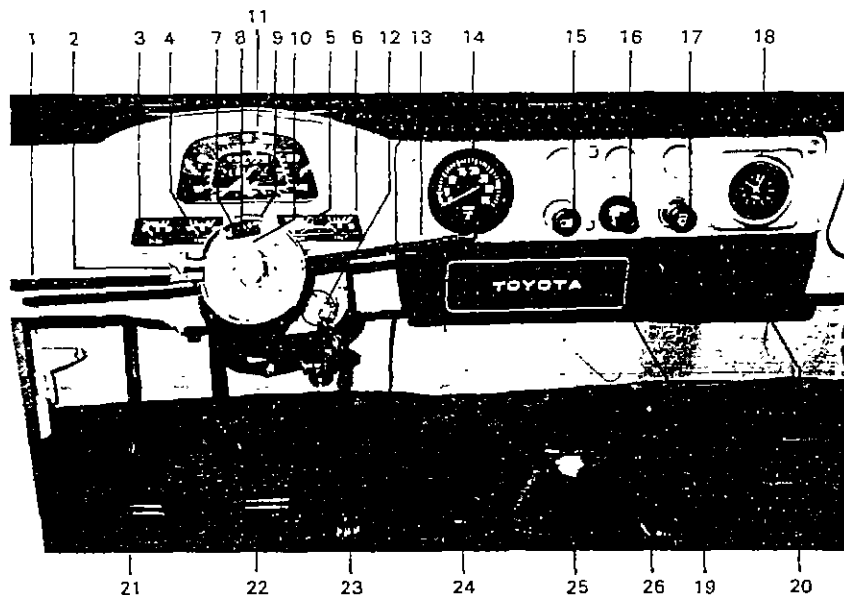
d) - OUTROS (capacidades):

Filtro de ar:	1,0 litro
Caixa de direção:	0,3 litro
Caixa de transmissão: (mudanças)	3,1 litros
Caixa de transferência:	1,7 litros
Tomada de Força: (opcional)	0,25 litro
Diferencial dianteiro e traseiro:	2,5 litros cada um
Tanque de combustível:	52 litros

II - CONTROLES E INSTRUÇÕES

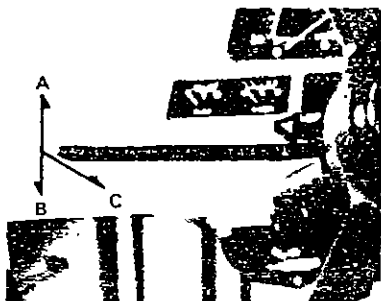
1 - PAINEL DE INSTRUMENTOS

Preliminarmente deverá V.S.^a conhecer a disposição e funcionamento dos instrumentos do painel e o quadro de controle do seu veículo. Para lhe proporcionar uma viagem segura e tranqüila, é importante manter os instrumentos em perfeito funcionamento, pois os mesmos tem por finalidade, a indicação de eventuais anormalidades do motor e do sistema elétrico.



- 1 - Alavanca do Sinaleiro e Interruptor da Luz Alta e Baixa do Farol
- 2 - Interruptor da Luz de Advertência
- 3 - Indicador de Pressão do Óleo do Motor
- 4 - Indicador de Combustível
- 5 - Indicador de Temperatura da Água de Arrefecimento
- 6 - Voltmetro
- 7 - Luz Sinalizadora da Carga da Bateria
- 8 - Luz Indicadora de Farol Alto
- 9 - Luz Indicadora do Freio de Estacionamento
- 10 - Luz Indicadora da Tração 4x4
- 11 - Velocímetro/Odômetro
- 12 - Chave de Ignição/Partida
- 13 - Alavanca acionadora do Limpador e Lavador do Parabrisa
- 14 - Tacômetro (Opcional)
- 15 - Interruptor das Lanternas e Faróis
- 16 - Regulador da Marchalenta (Afogador)
- 17 - Acendedor de Cigarros (Opcional)
- 18 - Relógio (Opcional)
- 19 - Compartimento para Rádio
- 20 - Cinzeiro
- 21 - Pedal da Embreagem
- 22 - Pedal do Freio
- 23 - Pedal do Acelerador
- 24 - Alavanca do Freio de Estacionamento.
- 25 - Alavanca da Caixa de Mudanças.
- 26 - Alavanca da Caixa de Transferência.

1 - ALAVANCA DOS SINALEIROS E INTERRUPTOR DE LUZ ALTA E BAIXA DOS FARÓIS



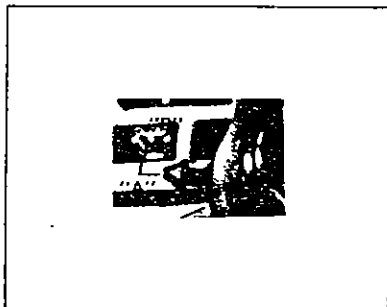
Acionando a alavanca para cima (A), as lanternas indicadoras de direção do lado direito acenderão intermitente, e acionando para baixo (B), acenderão as lanternas do lado esquerdo. Após o volante voltar à posição normal (em reta), a alavanca automaticamente retornará à posição "neutra", desligando também a luz indicadora de direção no painel de instrumentos.

Pressionando a alavanca contra o volante de direção (C), funcionará o comutador de luz alta e baixa dos faróis, a saber:

QUANDO O FAROL ACESO: Selecionará o fecho de luz alta ou baixa.

QUANDO APAGADO: Funcionará somente o lampejo de luz alta.

2 - INTERRUPTOR DAS LUZES DE ADVERTÊNCIA



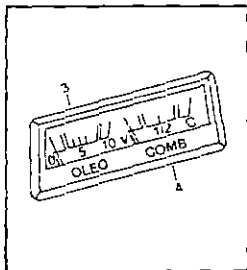
Encontra-se localizado na parte superior da coluna da direção, abaixo do volante.

Posição "A" - Desligado

Posição "B" - Ligando-o nesta posição, as lâmpadas dos sinaleiros acenderão simultânea e intermitentemente, mesmo com a chave de ignição desligada.

OBS.: UTILIZE AS LUZES DE ADVERTÊNCIA SOMENTE EM CASOS DE NECESSIDADE E COM O VEÍCULO PARADO.

3 - INDICADOR DE PRESSÃO DO ÓLEO DO MOTOR



O manômetro de óleo funciona estando o motor em funcionamento. Estando o motor com pressão normal, o ponteiro deverá oscilar próximo à faixa central.

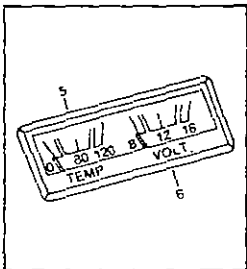
Tendo o ponteiro indicador aproximado de uma das extremidades ("0" faixa vermelha ou "10"), indica ponto crítico, devendo o motor ser desligado e a anormalidade reparada imediatamente.

4 - INDICADOR DE COMBUSTÍVEL

Este instrumento indica o nível de combustível no tanque, com as indicações V (Vazio), 1/2 (Meio) e C (Cheio). O Toyota Bandeirante que é equipado com motor diesel, requer especial atenção ao nível de combustível, pois, na falta deste, a bomba injetora poderá sugar resíduos do fundo do tanque, misturas de água ou qualquer outra impureza, prejudicando o bom funcionamento da Bomba Injetora. Sobre esse detalhe V. S^a poderá verificar no Manual de Instruções da MBB sobre o procedimento correto.

5 - INDICADOR DE TEMPERATURA DA ÁGUA DE ARREFECIMENTO

A temperatura normal quando o motor em funcionamento é entre 80° a 95°, devendo no entanto, se aumentar e o ponteiro entrar na faixa vermelha, desligar o motor, verificar a causa que provocou o superaquecimento e saná-la. (verif. págs. 31 e 41).

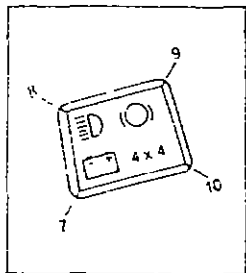


6 - INDICADOR DA CARGA DA BATERIA (VOLTÍMETRO)

Funciona com a chave de ignição ligada, devendo em funcionamento normal marcar por volta de 12 volts, isto é, indica a carga que a bateria está fornecendo ao sistema.

7 - LUZ SINALIZADORA DA CARGA DA BATERIA

Ao ser ligada a ignição acenderá uma luz, que deverá apagar-se quando o motor entrar em funcionamento. Se com o motor em funcionamento voltar e acender, é sinal de anormalidade no sistema de alimentação da bateria, que deve ser reparado.



8 - LUZ INDICADORA DO FAROL ALTO

Esta luz se acenderá quando for dado o lampejo de luz alta através da alavanca, ou se o interruptor dos faróis estiver ligado e o seletor de luz alta e baixa for acionado para a luz alta.

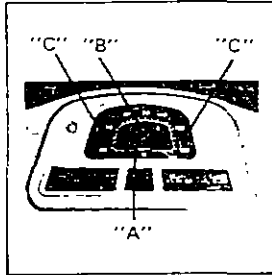
9 - LUZ INDICADORA DO FREIO DE ESTACIONAMENTO

Acenderá a luz vermelha quando o freio de estacionamento estiver acionado.

10 - LUZ INDICADORA DA TRAÇÃO 4x4

Acenderá a luz verde quando a alavanca de tração estiver posicionada para a tração nas 4 rodas.

11 - VELOCÍMETRO/ODÔMETRO E LUZ DO SINALEIRO



Instalado no centro superior do painel de instrumentos, este aparelho é destinado para as seguintes funções:

"A" - Ponteiro oscilante para marcação da quilometragem que o veículo está perfazendo por hora quando em funcionamento.

"B" - Odômetro que serve para marcar a quantidade de quilômetros que o veículo já percorreu.

"C" - Luzes indicadoras intermitentes do sinalizador e de advertência.

12 - CHAVE DE IGNIÇÃO E PARTIDA

Posição: "0" - Para colocação e retirada da chave.

"I" - Ignição ligada, luzes do comando e dos indicadores acesas.

"II" - Partida do motor.

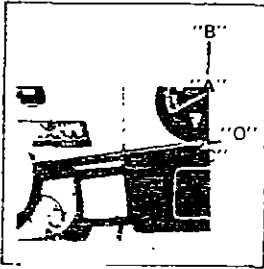


Após dar a partida no motor e este estiver em funcionamento, solte a chave, a fim de desligar o motor de partida. Caso o motor não funcione, volte a chave na posição "0" e acione-a novamente. Após o motor estar em funcionamento, as luzes do comando deverão se apagar. Caso permaneçam acesas, é sinal que existe anormalidade, necessitando de inspeção urgente no nível de óleo do motor, ou verificação do sistema de alimentação da bateria.

CUIDADO: NUNCA O MOTOR NEM A CHAVE DE IGNIÇÃO DEVERÃO SER DESLIGADAS QUANDO O VEÍCULO ESTIVER EM MOVIMENTO.

*** O SERVOFREIO ATUA E O ALTERNADOR FORNECE CARGA À BATERIA SOMENTE ESTANDO O MOTOR EM FUNCIONAMENTO.**

13 - ALAVANCA ACIONADORA DO LIMPADOR E LAVADOR DO PARABRISA



LIMPADOR DO PARABRISA

O limpador do parabrisa (Palhetas) funcionam por intermédio de hastes, ligadas ao motor do limpador que está instalado sob o painel de instrumentos.

Para acioná-lo, acione a alavanca para o estágio "A" ou "B", velocidade lenta ou acelerada respectivamente.

LAVADOR DO PARABRISA

Pressionando a alavanca do lavador para a posição "C", será acionada a Moto-Bomba, que joga água no vidro parabrisa.

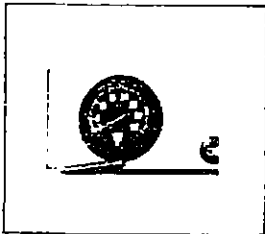
Soltando a alavanca, esta voltará a posição "O" desligada.

RESERVATÓRIO E MOTO BOMBA

O conjunto do lavador do parabrisa constitui-se de: Um reservatório de água e uma Moto-Bomba, instalados no compartimento do motor, fixados no conjunto do paralamas esquerdo, e a alavanca acionadora na coluna da direção.

OBS.: O reservatório deverá estar sempre com água, porém nunca totalmente cheio.
Não usar detergente em excesso.

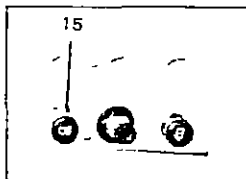
14 - TACÔMETRO (OPCIONAL)



Instrumento indicador de rotações em que o motor está funcionando. Em marchas forçadas não é aconselhável ultrapassar à faixa amarela (De 2.800 RPM).

Serve também para regular a marcha lenta, que a ideal é entre 500 a 600 RPM.

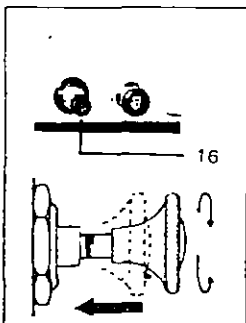
15 - INTERRUPTOR DAS LANTERNAS E FARÓIS



É do tipo 2 estágios, sendo que no primeiro acende as lanternas traseiras e dianteiras e a luz da placa de licença.

No segundo estágio acende os faróis.

16 - REGULADOR DA MARCHA LENTA (AFOGADOR)



Este aparelho regula a marcha lenta e estrangula o funcionamento motor.

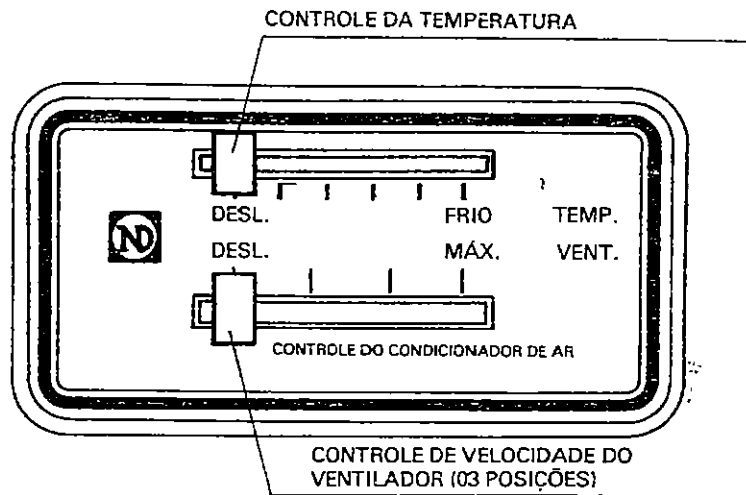
Girando-o para a direita (Sentido horário), a rotação do motor diminui. Girando-o para a esquerda (Sentido Anti-Horário) a rotação aumenta.

Para estrangular (desligar) o motor, basta pressioná-lo até o máximo contra o painel. Caso não corresponda, diminua a rotação girando-o para a direita e repita a operação.

AR CONDICIONADO (OPCIONAL)

Para a utilização e manutenção do sistema de ar condicionado, algumas instruções devem ser observadas.

- Evite que o fluido refrigerante atinja a pele e os olhos, pois o fluido usado no sistema de ar condicionado à temperatura ambiente, evapora-se rapidamente e tende a resfriar qualquer objeto que entre em contato.
- Nunca solde, nem aqueça qualquer parte do sistema enquanto estiver carregado com o fluido refrigerante, para evitar perigo de explosão.
- Mantenha o condensador (radiador) desobstruído para obter um bom desempenho do sistema de ar condicionado.
- Nunca acione a embreagem magnética do compressor sem estar ligado ao pressostato.
- O acionamento de somente um dos controles não ligará o ar condicionado.



2 - MECANISMO DE CONDUÇÃO

FREIOS

O pedal é do tipo flutuante, com sistema de frenagem hidráulica, assistido com servofreio e depressor de ar, atuando simultaneamente nas 4 rodas, com circuito independente para as rodas dianteiras e traseiras, a partir do cilindro mestre.



Depressor de ar



Servofreio

DEPRESSOR DE AR

Instalado no motor, tem por finalidade aspirar o ar contido nas câmaras do servofreio, ficando estas com vácuo.

SERVOFREIO E CILINDRO MESTRE

Instalado em conjunto com o cilindro mestre, tem por finalidade, com a depressão contida em suas câmaras, e pela entrada de ar na câmara posterior quando acionado o pedal, exercer a maior parte da força necessária para a frenagem.

Na hipótese de entrada de ar no sistema do freio, haverá uma certa anormalidade na estabilidade do veículo, e o pedal "endurecerá". Nesse caso, deve-se proceder a sangria do sistema, recomendamos que o serviço seja feito em um revendedor autorizado Toyota.

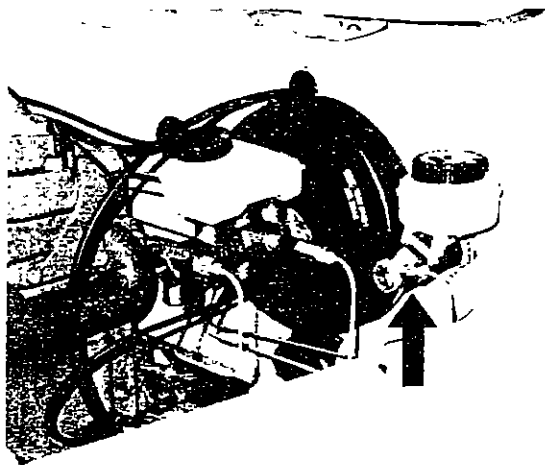
OBS.: Verificar periodicamente o nível do fluido do reservatório do Cilindro Mestre do freio.

OBS.: FREIE SEMPRE ANTES, NUNCA DURANTE A CURVA

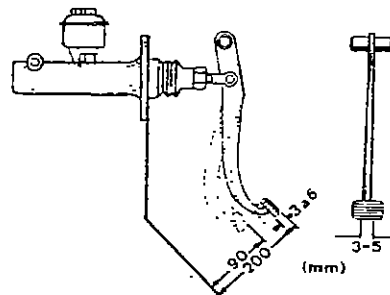
EMBREAGEM

O sistema de embreagem é do tipo disco seco, de comando hidráulico, funcionando por meio do Cilindro mestre e auxiliar com acionamento do pedal.

No caso de funcionamento irregular, deverá se proceder a sangria do sistema de circulação de óleo e ajustar o curso livre do pedal.

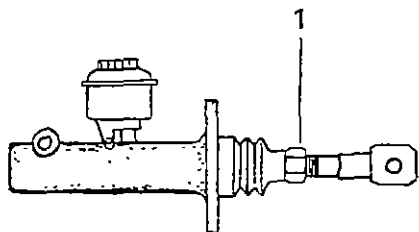


Cilindro mestre da embreagem

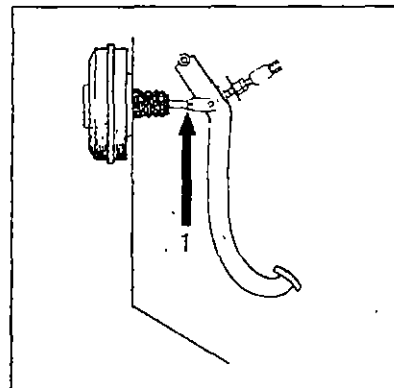


Curso de pedal de embreagem e freios de serviço

Ajustagem do curso livre do pedal do freio e da embreagem deve ser feita através da porca de regulagem (1) da figura dentro das especificações conforme figura da página anterior.



Ajustagem do curso livre do pedal da embreagem.

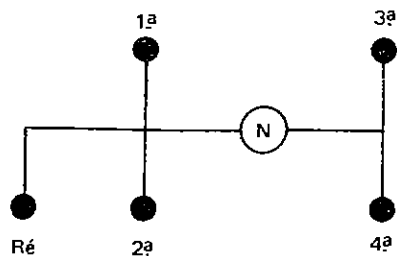


Ajustagem do curso do pedal do freio

NOTA:

A AJUSTAGEM DOS FREIOS DE SERVIÇOS É IMPOR-
TANTÍSSIMA PARA A SEGURANÇA DE UM FUNCIO-
NAMENTO NORMAL DO SEU VEÍCULO. AO MESMO
TEMPO É UM TANTO COMPLEXA. PORTANTO RECO-
MENDAMOS QUE SEJA EXECUTADA NO SEU REVEN-
DEDOR AUTORIZADO TOYOTA.

CAIXA DE MUDANÇAS E ALAVANCA



Posições da alavanca de mudanças

A Caixa de Mudanças do Toyota Bandeirante é universal e possui 4 marchas à frente (todas sincronizadas) e 1 à ré.

A lubrificação deve ser feita conforme Plano de Lubrificação (vide livrete de garantia e manutenção.)

O consumo de óleo da Caixa de Mudanças e da Caixa de Transferência, decorrem geralmente de vazamentos nos vedadores e nas juntas, sendo as causas principais:

- a) Respiro entupido
- b) Desgaste ou defeito do vedador de óleo
- c) Parafusos de fixação soltos

Em caso de anormalidade, recomendamos procurar um revendedor autorizado Toyota.

N.B.: Ao funcionar o motor, certifique-se que a alavanca esteja na posição neutra (Ponto Morto).

Para engrenar a marcha-à-ré, o veículo, deverá estar totalmente parado.

CONJUNTO DA TOMADA DE FORÇA E GUINCHO (OPCIONAL)



Especificação técnica da caixa da tomada de força e guincho

As relações horária e anti-horária indicam quando vista da frente do veículo.

Relações disponíveis na árvore de saída			
Caixa de mudanças	Tomada de força		
	Relações	Relação horária	Relação anti-horária
1ª	4.925:1	3.019:01	3.743:1
2ª	2.643:1	1.620:1	2.009:1
3ª	1.519:1	0.930:1	1.154:1
4ª	1.000:1	0.613:1	0.760:1
		Enrola o cabo	Desenrola o cabo

Estas relações correspondem diretamente nas respectivas marchas.

Guincho e acessórios

Marca Biselli
 Tipo GU 18
 Redução 1 : 32
 Tração máxima 2 ton.

Cabo de aço

Diâmetro Ø 5/16" (7.94 mm)
 Comprimento 50 metros
 Gancho forjado em material SAE 1045

PROCESSO PARA OPERAR A TOMADA DE FÔRÇA COM GUINCHO

1. Parar o veículo.
2. Acionar o freio de estacionamento.
3. Acionar a alavanca da transferência para a posição neutra.
4. Destruvar o pino de segurança do guincho e engatar.
5. Destruvar a trava de segurança da alavanca da tomada de força.
6. Selecionar a 1ª ou a 2ª marcha — desaconselhável uso da 3ª e 4ª.
7. Pronto para operação:



Posições da Alavanca da tomada de força

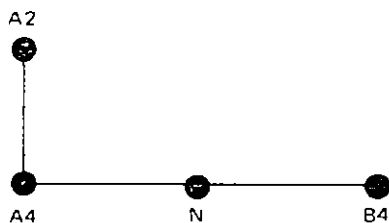
B — Relação anti-horária (Posição de desenrolamento do cabo do guincho)

N — Posição neutra - mesmo com o motor ligado e a caixa de mudanças e transferência engatada, não acionará o guincho.

A — Relação horária (Posição de enrolamento do cabo do guincho).

Nota - Após a utilização da tomada de força, é obrigatório retornar a alavanca para posição neutra, e abaixar a trava de segurança.

ALAVANCA DE TRACÃO



Posições da Alavanca de Tração

NOTA: Atenção para os veículos equipados com "RODA LIVRE".

- a) Para engrenar a tração dianteira é indispensável que o veículo esteja completamente parado.
- b) Não usando a tração dianteira por períodos prolongados, *é obrigatório* proceder o engate da mesma pelo menos uma vez cada três meses para manter o mecanismo lubrificado.

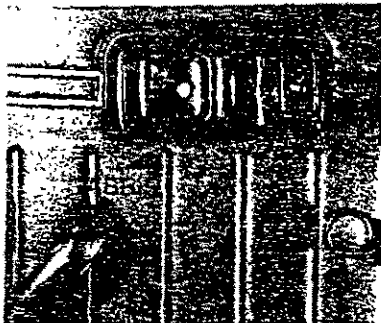
A alavanca de tração pode ser selecionada para funcionar nas posições como consta na figura ao lado, no entanto, é de seu interesse usá-la sempre corretamente para as situações em que poderá se encontrar, tendo as seguintes finalidades:

- A2 Ligada somente a tração nas rodas traseiras, usada para o veículo trafegar em estradas de condições normais.
- A4 Ligada a tração nas 4 rodas, devendo ser usada neste ponto, para quando o veículo estiver com carga e tiver que subir forte a cive, ou para ultrapassar locais com lama e que só com a tração "A"₂ ligada não o consiga.
- N PONTO NEUTRO — Os diferenciais estarão desligados, mesmo com o motor ligado e a marcha na caixa de mudanças estar engatada, o veículo não se locomoverá.
- B4 Tração nas 4 rodas e com redução: próprio para quando o veículo estiver atolado e não conseguir sair estando a alavanca selecionada na posição A₄.

OBS.: Vide indicação de posições e uso no decalque fixado no painel.

3 - CARROCERIA E PORTAS

Portas



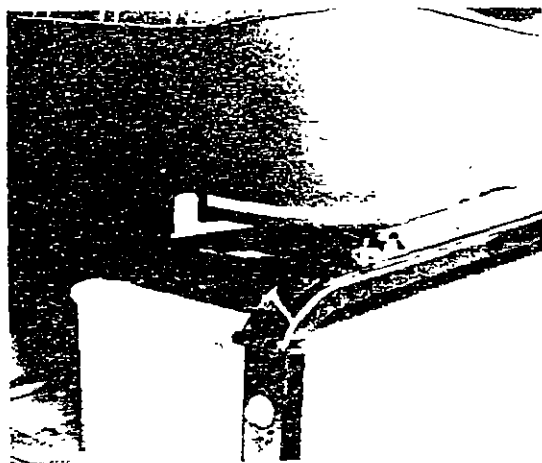
Travar e Abrir a Porta Direita

Para travar e destravar internamente as portas dianteiras proceda de acordo com o demonstrativo da figura ao lado. Externamente, utilize a chave específica.

NB.: Exceto para o modelo OJ50L (Lona).

ASSENTOS

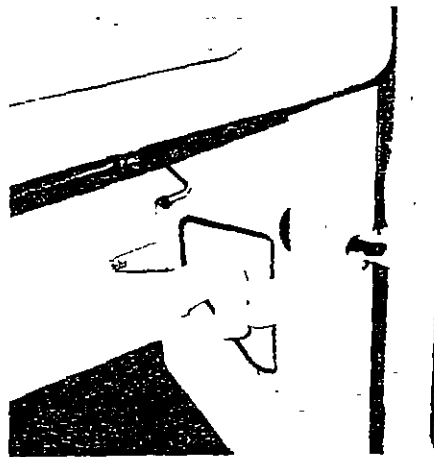
O banco do motorista é facilmente regulável. Movimentando-se a alavanca de ajustagem, sob a armacão do banco, à esquerda do motorista. O assento do lado direito é do sistema de dobrar, facilitando a entrada e a saída dos passageiros que viajam na parte traseira do veículo (utilitário e camioneta de uso misto). O assento traseiro é também do tipo dobradica que, quando dobrado oferece maior espaço para a carga.



Ajustagem do Banco do Motorista

VENTILAÇÃO LATERAL

Situa-se nas partes laterais ao curvão da cabina. Para abrí-la basta empurrar a tampa, que possui uma mola que a mantém aberta. Para fechá-la puxe o suporte que a mola cederá.

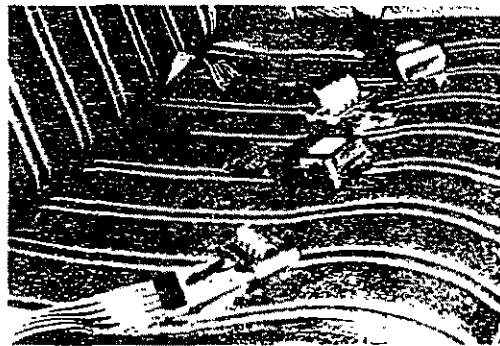


Ventilação Lateral

4 - SEGURANÇA E ACESSÓRIOS

CINTOS DE SEGURANÇA

Habitue-se a usar o cinto de segurança mesmo em viagens curtas. Em caso de acidente sua segurança é maior. Mesmo nas viagens normais, o cinto de segurança lhe proporciona melhor estabilidade nas curvas, lombadas e estradas irregulares.

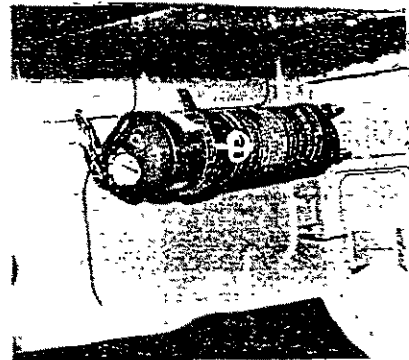


Cinto de Segurança

EXTINTOR DE INCÊNDIO

O extintor de incêndio acha-se fixado num suporte especial sob o Painel de Instrumentos, no lado direito, próximo à alavanca de tração.

Em caso de necessidade use o extintor conforme instruções do fabricante que estão gravadas no mesmo.



Extintor de Incêndio

TRIÂNGULO DE SEGURANÇA

Localiza-se debaixo do assento dianteiro. Utilize-o quando precisar estacionar em qualquer via de trânsito. Ele evitará acidentes.

MACACO

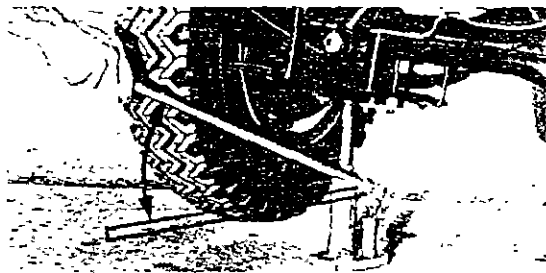
O seu Toyota Bandeirante está equipado com um macaco hidráulico (de 3 toneladas para o Pick-Up e de 1,5 toneladas para os demais modelos).

Fixado sob o banco dianteiro, para retirá-lo basta apenas desparafusar a borboleta.



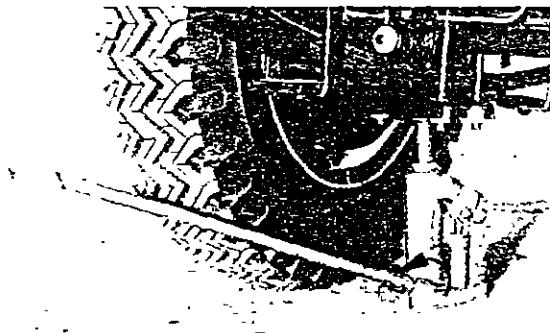
Local de Fixação do Macaco

Após instalado sob o veículo, movimente o cabo conforme indica a figura abaixo.



Utilização do Macaco

Após proceder a troca do pneu, para arriá-lo, encaixe o cabo (com o lado do corte) na válvula e gire-o para o lado esquerdo que o pistão descera.



Retirada do Macaco

N.B.: Após terminada a operação, gire a válvula novamente para o lado direito.

Nunca guardar o macaco com a válvula aberta.

5 - INSPEÇÃO DIÁRIA ANTES DA PARTIDA

Para assegurar um perfeito funcionamento do seu TOYOTA BANDEIRANTE, efetue a inspeção diária dos seguintes itens:

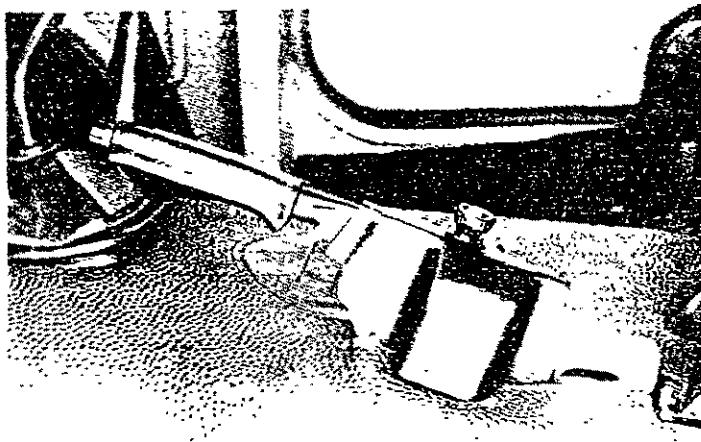
- 1 - NÍVEL DO COMBUSTÍVEL
- 2 - NÍVEL D'ÁGUA DO RADIADOR
- 3 - NÍVEL DO ÓLEO DO MOTOR
- 4 - PRESSÃO DO AR DOS PNEUS
- 5 - FUNCIONAMENTO DE LUZES EM GERAL (FARÓIS, LANTERNAS E INDICADORES)

6 - PARTIDA DO MOTOR

Diariamente antes de dar a primeira partida no motor, verificar o nível da água do sistema de arrefecimento, o nível de óleo lubrificante e a quantidade de combustível no reservatório.

1. Colocar a alavanca de mudanças das marchas na posição de "ponto morto".
2. Calcar o pedal do acelerador.
3. Dar partida no motor conforme instruções na página 14.
Se o motor do veículo não entrar em funcionamento na primeira tentativa, não deverá tentar nova partida imediatamente. Aguardar de 30 a 60 segundos, para a bateria se recuperar e então dar nova partida.
4. A bomba injetora possui um regulador de rotação variável. Logo que o motor funcionar deverá soltar o acelerador, por um instante, para que entre em funcionamento o encosto de débito máximo da bomba.
5. Estando o veículo à temperatura externa normal, o motor deverá ser aquecido funcionando em rotação média, nas marchas inferiores e sem ser forçado. Com este procedimento alcançar-se-á, dentro de poucos minutos a temperatura normal do funcionamento, ou seja, 80° a 95°C.
Com temperaturas externas inferiores a 0°C, o motor deverá trabalhar previamente em ponto morto, durante um minuto no mínimo, em rotações moderadas para garantir a lubrificação das paredes dos cilindros e dos mancais.

FREIO DE ESTACIONAMENTO



Alavanca do Freio de Estacionamento

Localizado ao lado da alavanca de mudanças das marchas, ao ser puxado para cima, por intermédio de cabo flexível, duas sapatas atuam no tambor de freio, montado posteriormente à Caixa de Mudanças, na árvore de transmissão traseira, exercendo a frenagem.

7 - PRECAUÇÕES PRELIMINARES

A - Nos 2.000 km iniciais, durante o período de amaciamento do motor, o seu veículo deve ser dirigido com a máxima atenção e cuidado constante. Evite altas velocidades e serviços mais árduos, pois a durabilidade do seu TOYOTA BANDEIRANTE depende dos primeiros cuidados a ele dispensados.

B - As velocidades máximas durante o amaciamento do motor são as seguintes:

1.ª marcha - 10 km/h

3.ª marcha - 45 km/h

2.ª marcha - 20 km/h

4.ª marcha - 60 km/h

C - Evite o excesso de carga, isto é, não exceda o limite fixado pela fábrica na tabela e também acelerações bruscas. Não se deve, de forma alguma, acelerar o motor em altas rotações com o veículo parado.

8 - CUIDADOS AO DIRIGIR O VEÍCULO

Durante o movimento do veículo observe periodicamente o painel de instrumentos (Indicador de Pressão do Óleo do Motor, Luz Sinalizadora da Carga da Bateria, Indicador de Temperatura da água do motor, Voltímetro, etc), a fim de que se houver, detectar possíveis anormalidades no funcionamento, e proceder de acordo com as instruções determinadas.

III - DESCRIÇÃO, MANUTENÇÃO E LUBRIFICAÇÃO

I - SISTEMA DE ARREFECIMENTO

O sistema de arrefecimento é do tipo a pressão e compõe-se do radiador, bomba d'água, ventilador, termostato dos condutos d'água no bloco e cabeçote e das conexões necessárias. Sua função é manter o motor a uma temperatura adequada sob todas as condições de funcionamento.

RADIADOR

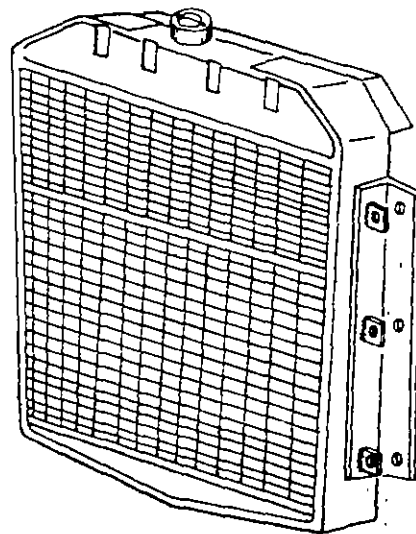
Nunca retire a tampa do radiador com motor quente. Deixe-o esfriar-se primeiro. Não coloque água num motor quente nem ponha o motor em funcionamento estando o ponteiro do indicador, no painel, na marca vermelha. Mantenha a água sempre na altura do bocal da tampa.

Se porventura ferver a água, o fenômeno decorre, muitas vezes, em função do acúmulo de impurezas na parte interna ou externa do radiador ou então de defeito da válvula termostática.

LIMPEZA DO RADIADOR

A limpeza do radiador poderá ser efetuada mediante o uso de qualquer detergente apropriado, existente no mercado, obedecendo o seguinte processo:

- a - Abrir a torneira de drenagem situada na parte inferior do radiador.
- b - Soltar o parafuso da válvula de dreno situado ao lado do filtro de óleo lubrificante do motor, na parte posterior do bloco do motor.
- c - Utilizar uma mangueira em sentido contrário ao da circulação do sistema fazendo a água fluir até que escorra toda a água suja e passe a escorrer água limpa pelas aberturas de descarga.



Torneira do Dreno do Radiador

2 - CHASSI E SEUS COMPONENTES

SUSPENSÃO

Eixo Dianteiro: É do tipo flutuante, com feixe de molas semi-elípticas. A sua capacidade é de 1.060 kg e a redução de 3,7 : 1.

Eixo Traseiro: É do tipo semi-flutuante (OJ50L, OJ50LV e OJ50LVB), Flutuante (OJ55LP-B, OJ55LP-BL e OJ55LP-2BL), com feixes de molas semi-elípticas. A sua capacidade é de 2.430 kg e a redução de 3,7 : 1.

Diferenciais dianteiro e traseiro: São do tipo Hipoidal.

Quando constatar a falta de óleo no diferencial, verifique se não há vazamento nos vedadores do pinhão e do semi-eixo, ou nas juntas e bujões de enchimento e drenagem. Examine também o funcionamento da válvula de respiro.
A lubrificação deve ser efetuada com óleo SAE-90 HD.

NOTA: CUIDADOS ESPECIAIS

Os proprietários que utilizarem com frequência o veículo em lugares alagados (pântanos, rios, etc.) devem verificar periodicamente, se não houve mistura de água no óleo lubrificante dos diferenciais (dianteiro e traseiro), do motor e da caixa de mudanças.

A adição de água ao óleo neutralizará sua viscosidade, provocando em consequência a danificação total dos componentes lubrificantes.

MOLEJOS DIANTEIROS E TRASEIROS

As lâminas fragmentadas ou trincadas dificultam a manobra normal do veículo e, muitas vezes, ocasionam o deslocamento do eixo de seu alinhamento. As porcas dos pinos da mola não necessitam de lubrificação, pois são do tipo embuchado com borracha.

Medidas dos molejos	Dianteiros para todos os modelos	Traseiros			
		OJ50L/OJ50LV	OJ50LV-B	OJ55LP-B/3/L	OJ55LP-2BL
Comprimento	1.100 mm	1.324 mm	1.324 mm	1.314 mm	1.314 mm
Largura	70 mm	70 mm	70 mm	70 mm	70 mm
Espessura	8 mm	1. ^a -2. ^a = 8 mm	1. ^a à 3. ^a = 8 mm	1. ^a à 6. ^a = 8 mm	1. ^a -4. ^a = 8 mm
		3. ^a = 11 mm	4. ^a = 11 mm	7. ^a -8. ^a = 13 mm	5. ^a -6. ^a = 13 mm
Número de folhas	4	3	4	8	6

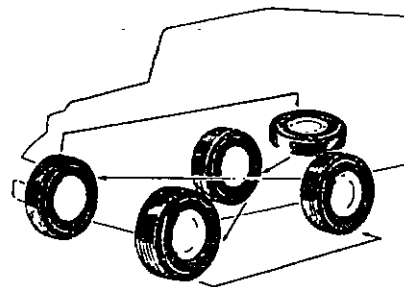
AMORTECEDORES

Os amortecedores são telescópicos, de dupla ação, e absorvem os choques das molas nos terrenos acidentados. São montados sobre buchas de borracha nas duas extremidades. Se porventura surgirem "Chiados" nas buchas, coloque arruelas lisas nos pinos de montagem para comprimir as buchas e eliminar as folgas entre elas e as peças de metal.

Não procure eliminar o "Chiado" colocando óleo nas buchas de borracha. Os produtos de petróleo atacam a borracha e destroem as buchas.

RODAS E PNEUS

É de suma importância manter os pneus sempre com a pressão correta, para obter manejo fácil e operação eficiente de seu veículo e maior duração dos próprios pneus. Recomenda-se efetuar o rodízio dos pneus a cada 5.000 km rodados, conforme indica a fig. 46.



Rodízio dos pneus

As pressões corretas para os pneus são as seguintes:

- 6.70 x 16 - 6 lonas (OJ50L e OJ50LV)
 - estradas normais..... 25 libras
 - estradas em más condições..... 22 libras
 - estradas lamacentas..... 20 libras

- 6.70 x 16 - 6 lonas (OJ50LV-B)
 - estradas normais..... 28 libras
 - estradas em más condições..... 25 libras
 - estradas lamacentas 20 libras

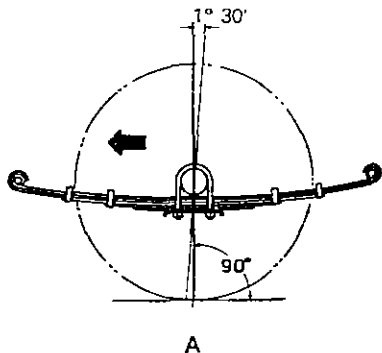
- 7.50 x 16 - 8 lonas (OJ55LP-B/BL/2BL)
 - estradas normais com carga de 1.000 kg 56 libras
 - estradas normais sem carga 34 libras

ALINHAMENTO DAS RODAS

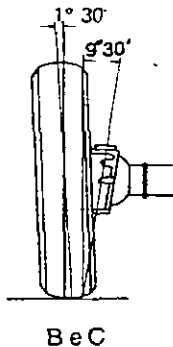
Para obter a máxima segurança e facilidade no manejo do veículo, e para evitar o desgaste prematuro dos pneus, é indispensável manter o alinhamento das rodas dianteiras sempre dentro das especificações do fabricante.

A cada 5.000 km rodados, faça o alinhamento das rodas dianteiras, observando as seguintes medidas:

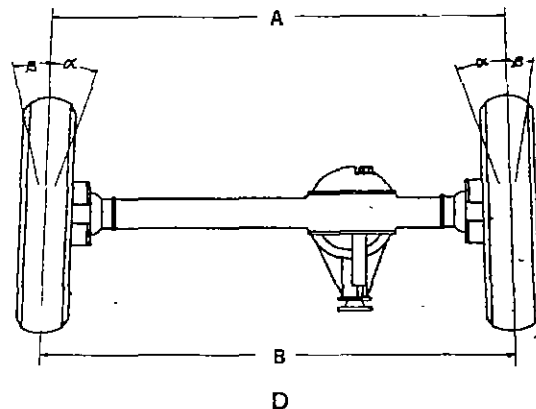
- a - Inclinação do eixo (Caster) $1^{\circ} 30'$
- b - Inclinação da roda dianteira (Camber) $1^{\circ} 30'$
- c - Inclinação do pino mestre (King-pin) $9^{\circ} 30'$
- d - Convergência (Toe-in) = B menos A 3a5mm



Inclinação do eixo
(Caster)



Inclinação da roda
(Camber)



Convergência
(Toe-in)

DIREÇÃO HIDRÁULICA (OPCIONAL)

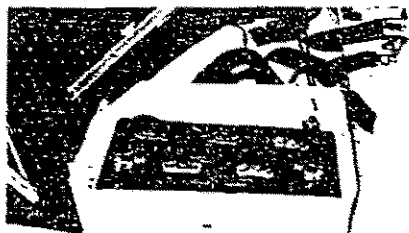
É oferecido para todos os veículos TOYOTA BANDEIRANTE, como opcional, a direção hidráulicamente assistida marca ZF, modelo 8053, com bomba modelo ZF 7673. Alguns cuidados são importantes para o bom funcionamento deste equipamento:

- Verifique o nível de óleo a cada 5.000 km.
- Verifique regularmente quanto a possíveis vazamentos de óleo.
- Substituir o filtro e o óleo por ocasião de eventual conserto. Nunca reaproveite o óleo retirado.
- É normal o nível de óleo baixar de 10 a 20 mm após o funcionamento do motor.
- Verifique regularmente a tensão da correia da bomba de óleo.
- Para preenchimento do sistema deve se completar o reservatório e com auxílio do motor de arranque girar o motor. Repetir o procedimento até o nível de óleo estabilizar. É importante não deixar a bomba succionar ar, para evitar bolhas no sistema.
- Para sangrar o sistema deve-se, com o motor em funcionamento, girar o parafuso de sangria de 1/2 a 1 volta e girar o volante de batente a batente até que do orifício do parafuso saia somente óleo. Então deve-se reapertar o parafuso.
- Os serviços referentes ao conjunto poderão ser executados junto à rede ZF.

Os óleos tipo ATF recomendados:	
ATLANTIC	ATF Type A ATF Type B
CASTROL	Castrol TQT Castrol TQ tipo A
ESSO	Esso ATF Type A Esso ATF Glide
IPIRANGA	ATF A ATF Dexron B Isamatic ATF Dexron D Isamatic ATF Dexron II D Isamatic
MOBIL OIL	Mobil ATF 200 (red)
PETROBRÁS	Lubrax FH 52
SHELL	Donax TM
TEXACO	Transmission Fluid Texamatic Fluid B
VALVOLINE	Valvoline ATF Tipo A Valmatic Dexron 2

3 - SISTEMA ELÉTRICO

BATERIA



Localização
da Bateria

ALTERNADOR



Alternador e
Flexão da Correia

Capacidade: 12 Volts, 13 Placas com 126 A/H, localizada sob o assento do condutor do veículo.

Inspecione-a periodicamente, verificando o nível de água, e se necessário, complete com **ÁGUA DESTILADA**.

Os terminais e cabos devem estar sempre bem apertados e mantidos cobertos com graxa ou vaselina, a fim de proteger contra a corrosão e a sulfatação (zinabre) nos pólos.

OBS.: Manter os orifícios das tampas sempre bem desobstruídos, para que possam escapar os gases que se formam pela carga da mesma.

O Alternador fornece carga à bateria quando o motor em funcionamento, devendo neste caso, a luz indicadora do painel estar apagada.

Em caso de irregularidade, deve-se verificar primeiramente a tensão da correia, se necessário regulá-la conforme segue:

- a) Desapertar as porcas (1) de fixação do Alternador no suporte
- b) Desaperte a porca (2) da haste de regulagem do Alternador
- c) Reaperte-as, de maneira tal que a Tensão da Correia (3) fique com uma flexão de aproximadamente 20 mm

PRECAUÇÕES A SEREM TOMADAS PELO PROPRIETÁRIO QUANTO AO ALTERNADOR

1. Jamais inverta a polaridade da bateria, o borne negativo deve estar sempre conectado à massa do veículo.
2. Não tente polarizar o alternador.
3. Quando for aplicado um carregador de bateria, devem ser desconectados os cabos da mesma.
4. No caso de usar uma segunda bateria, como reforço de partida, verifique se ela se encontra ligada em paralelo à do veículo e se as conexões estão firmes.
5. O circuito de campo (DF) nunca deve ser ligado, nem por um instante sequer, à massa.
6. Nunca fazer o alternador trabalhar com o campo excitado e o circuito da bateria (B +) aberto.
7. Jamais tente eliminar qualquer desarranjo em sua casa ou na estrada. Antes consulte um posto de serviço Bosch ou um Revendedor Autorizado Toyota.

Nota:

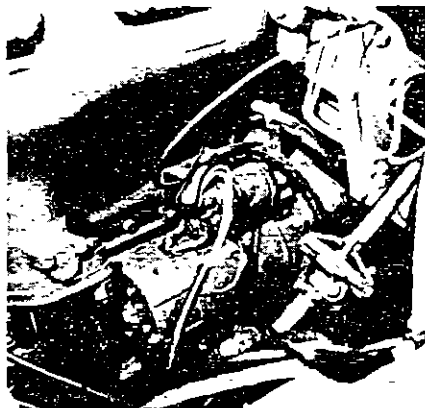
As ligações de fios do alternador são as seguintes:

1. Fio amarelo (Do alternador à caixa de fusíveis), ligado ao polo B + do lado direito do alternador.
2. Fio azul (Do alternador ao motor de partida), ligado no polo B + do lado direito do alternador.
3. Fio verde (Do alternador ao tacômetro), ligado no polo W do lado esquerdo do alternador.
4. Fio branco (Do alternador ao painel), ligado no polo B + do lado esquerdo do alternador.

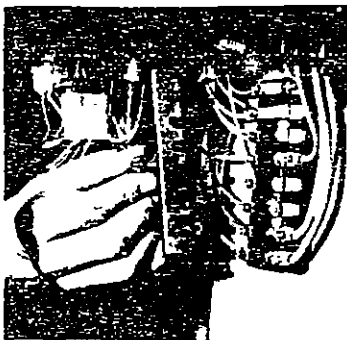
MOTOR DE PARTIDA

Acrescentar, periodicamente, algumas gotas de óleo no orifício de lubrificação (desparafusar o pino roscado (1)).

O mancal autolubrificante do lado do coletor não necessita ser lubrificado e não deve ser tratado com produtos dissolventes de graxa. Por ocasião da revisão do motor, lavar e engraxar o mancal. As escovas de carvão e o coletor são limpos e controlados, se estiverem sujos ou presos, com pano embebido em gasolina ou benzina. A face de contato das escovas não devem ser tratadas com lixa, faca, lima ou qualquer outro material cortante. O pinhão do motor de partida e a cremalheira do volante, devem ser limpos quando necessário e engraxados levemente.



CAIXA DE FUSIVEIS



Caixa de Fusíveis

A caixa de fusíveis, encontra-se localizada na parte interna da cabine, sob o painel de instrumentos, e no lado superior direito do pedal do acelerador.

Se um fusível queimar, não basta apenas substituí-lo. Procure averiguar a causa do curto-circuito ou da sobrecarga. Em hipótese alguma utilize fusíveis reparados, pois poderá provocar danos graves na instalação elétrica.

COMO SÃO USADOS FUSÍVEIS COM AMPERAGENS DIFERENTES, antes de substituir um fusível, deverá ser observada a finalidade a que se destina e verificar se a substituição está correta, e para isso observe a figura abaixo:

Fusível N.º	FINALIDADE	CAPACIDADE
1 2	Medidor de Combustível Lavador e Limpador do Parabrisa	5A
3 4 5 6 7	Rele do Pisca, Tacômetro, Luz do Freio de Estacionam. Buzina e Luz de Ré Luz do Freio e Lanterna Interna da Cabine Sinaleiros Relógio (Opcional)	16A
8	Farol Alto e Baixo, Lanterna e Luz do Painel de Instrumentos, Acendedor de Cigarros (Opcional)	25A

IV - CUIDADOS EXIGIDOS

O reparo das deficiências, em sua fase inicial, manterá em perfeito funcionamento todas as partes vitais do veículo, evitando maiores despesas e dissabores.

Por este motivo V. Sa., mais do que ninguém, deve cuidar logo de qualquer irregularidade que porventura venha a surgir no veículo.

1 - Ruído Anormal

Ao perceber qualquer ruído anormal na transmissão, transferência, diferencial, árvore de transmissão (cardan) ou no motor, V. Sa. deve imediatamente inspecionar o veículo e providenciar o reparo numa das oficinas dos Revendedores Autorizados Toyota mais próximo.

2 - Perda de Potência

Se o motor perder, gradativamente, a potência (puxar menos), as causas prováveis são:

- a - Explosões incompletas nos cilindros
- b - Fricção patinando
- c - Pneus com pouca pressão
- d - Lonas dos freios presas
- e - Falta de curso no pedal do acelerador
- f - Passagem de óleo no elemento filtrante obstruída

A perda da potência do motor geralmente é causada pelas explosões incompletas, as quais poderão ser constatadas verificando-se a coloração do gás proveniente do escapamento. Conforme a cor nota-se o seguinte:

- Gás incolor ou ligeiramente violeta: normal
- Gás preto: explosões incompletas (excesso de óleo combustível).
- Gás branco: excesso de óleo lubrificante nos cilindros

3 - Super Aquecimento do Motor

A leitura constante do painel de instrumentos auxiliará V. S.* a notar as falhas que porventura ocorreram. Assim, quando houver um super aquecimento no motor o ponteiro indicador de temperatura estará deslocado para a direita (entrando na faixa vermelha, acima de 95°). As principais causas de um super aquecimento do motor são:

- a - Excesso de velocidade (acima de 100 km/hora)
- b - Excesso de alta rotação
- c - Falta de água no radiador
- d - Correia do ventilador frouxa
- e - Impurezas na água ou termostato engripado

4 - Consumo de óleo lubrificante do motor

Conforme a tabela do fabricante, o motor diesel Mercedes-Benz OM 314 consome 2 litros de óleo lubrificante a cada 1.000 km rodados em condições normais de uso.

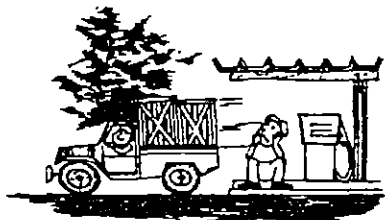
Para evitar o consumo excessivo de óleo lubrificante, é importante observar as seguintes instruções, principalmente para os primeiros 1.000 km.

- a - Não forçar o veículo nas marchas
- b - Evitar altas velocidades
- c - Evitar cargas excessivas
- d - Efetuar as lubrificações conforme as instruções.
- e - Usar somente os óleos lubrificantes indicados pelas fábricas
- f - Limpar, periodicamente, o filtro de ar. Diminua os intervalos de limpeza quando viajar por estradas poeirentas.

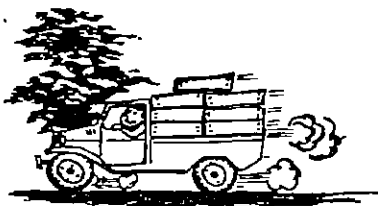
V - COMO OBTER MAIOR ECONOMIA DE COMBUSTÍVEL

Para obter maior quilometragem por litro de óleo diesel, recomenda-se:

1. Manter perfeitamente bem regulados o motor e os demais componentes dos veículos.
2. Desligar o motor, se estacionar por mais de um minuto.
3. Manter sempre a correta pressão dos pneus.
4. Usar a embreagem apenas no momento necessário.
5. Conservar sempre o seu veículo bem lubrificado, seguindo as instruções do livrete de manutenção.
6. Evitar o excesso de velocidade viajando sempre em marchas moderadas. A alta velocidade provoca um consumo anormal de combustível.



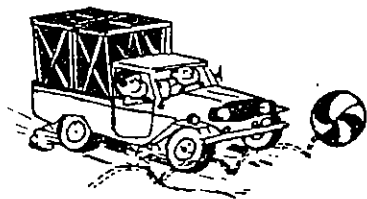
**MANTENHA SEMPRE O MOTOR
BEM REGULADO**



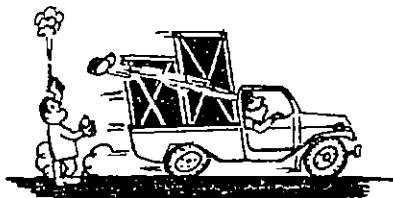
EVITE O EXCESSO DE VELOCIDADE

7. Não acelerar o motor desnecessariamente com o veículo parado.
8. Manter as lonas de freio bem reguladas. Lonas presas aumentam o consumo de combustível.
9. Verificar, a cada 5.000 km rodados, o alinhamento das rodas. O alinhamento correto reduz o arrasto dos pneus, economizando combustível.

10. Evitar as freadas bruscas, pois desperdiçam o combustível. Antecipar as paradas retirando o pé do acelerador para que o motor reduza a velocidade do veículo.
11. Evitar as arrancadas bruscas.
12. Inspeccionar com regularidade o filtro de ar. Um filtro entupido diminui a potência do motor.



EVITE FREADAS BRUSCAS



EVITE ARRANCADAS BRUSCAS

TOYOTA DO BRASIL S.A.
indústria e comércio

São Bernardo do Campo - São Paulo