

Sumário

1. História do automóvel	9
Veículos leves	9
Modelos de veículos	10
2. Sistemas dos veículos leves	16
Sistema de suspensão	16
Componentes	19
3. Sistema de direção	55
Funcionamento	56
4. Sistema de freios	59
Funcionamento dos freios	60
Componentes básicos	62
Substituição de itens dos componentes	64
Freios de estacionamento	66
5. Sistemas elétricos automotivos	67
Condutores	67
Relé universal	68
Interruptor ou chave	70
Fusíveis	71
Sistema de carga e partida	72
6. Sistema de alimentação	78
Função	78
Partes componentes	78
7. Sistema de ignição	86
Tipos de sistema de ignição	86
Componentes	88
8. Sistema de arrefecimento	95
Tipos de sistemas de arrefecimento	95

9. Sistema de lubrificação	99
Atrito	99
Tipos de lubrificantes	101
Função do sistema de lubrificação	102
Componentes do sistema de lubrificação	102
Funcionamento do sistema de lubrificação	109
10. Motor de combustão interna (veículos leves)	110
Tipos de motores	110
Componentes do motor	112
Cilindrada	117
Princípio de funcionamento	118
11. Sistema de transmissão	123
Caixa de mudanças	123
Componentes e funcionamento da embreagem	123
Diferencial e sistemas de tração	128
Referências	133