



ENGINEERING STANDARDS

Test Procedure (Book)

CAPG 0113

Title. Suspension Subjective Evaluation
Procedure

Título. Procedimento de Avaliação Subjetiva
de Suspensão

1 Scope

Note: Nothing in this specification supersedes applicable laws and regulations unless a specific exemption has been obtained.

Note: In the event of a conflict between the Portuguese and English, the Portuguese language shall take precedence.

1.1 Purpose

Evaluate and Quantify to the GMUTS classification a vehicle behavior provided by the suspension system concerning ride comfort and handling.

1.2 Foreword

Not applicable.

1.3 Applicability

This procedure applies to Passenger Cars, Commercials and Trucks.

1.4 Definitions

1.4.1 Passenger car: Vehicle with load capacity up to 500 kg

1.4.2 Commercial: Vehicle with load capacity of 500 kg up to 1000 kg.

1.4.3 Truck: Vehicle with 3 Ton load capacity or higher.

1.4.4 Empty Vehicle: Curb weight vehicle (all reservoirs full) with driver.

1.4.5 Loaded Vehicle: Vehicle loaded to its full specified load capacity.

1 Escopo

Nota: Nada na especificação substitui as normas e leis aplicáveis a menos que uma isenção específica tenha sido obtida.

Nota: No caso de um conflito entre o idioma português e inglês, o idioma português deverá ser considerado como precedência.

1.1 Objetivo

Avaliar e quantificar conforme classificação GMUTS, o comportamento do veículo proporcionado pelo sistema de suspensão, no que diz respeito ao conforto dos ocupantes e a dirigibilidade.

1.2 Prefácio

Não aplicável.

1.3 Aplicabilidade

Este procedimento aplica-se a veículos de Passageiros, Comerciais e Caminhões.

1.4 Definições

1.4.1 Veículo de Passageiros: Veículo com capacidade de carga até 500 kg

1.4.2 Comercial: Veículo com capacidade de carga de 500 kg até 1000 kg.

1.4.3 Caminhão: Veículo com capacidade de carga de 3 Ton. em diante.

1.4.4 Veículo Vazio: Veículo em ordem de marcha (todos reservatórios completos), com o motorista.

1.4.5 Veículo Carregado: Veículo carregado de acordo com sua máxima capacidade de carga especificada

2 References

Note: Only the latest approved standards are applicable unless otherwise specified.

2.1 Normative

CAPG 0118 – New Tire Breaking-in

CAPG 0033 – Subjective GradeSystem

CAPG 0095 Chassis General Evaluation Procedure

2.2 GM

None.

3 Resources

3.1 Facilities

Location: see items in Chassis General Evaluation Procedure

3.2 Equipment

Not applicable.

3.3 Test Vehicle / Subsystem / Test Specimen

3.4 Test Time

Calendar time: days (range)

Test hours: hours (range) 80 hours

Coordination hours: hours (range)

Engineer: 40 horas

Garage: 18 horas

3.5 Test Required Information

Not applicable.

2 Referências

Nota: Apenas as mais recentes especificações aprovadas são aplicáveis a menos que especificado de outra forma.

2.1 Normativo

CAPG 0118 - Amaciamento de Pneu Novo

CAPG 0033 – Escala de Notas Subjetivas.

CAPG 0095 – Procedimento para Avaliação Geral do Chassi

2.2 GM

Nenhuma.

3 Recursos

3.1 Instalações

Local: vide itens do Procedimento para Avaliação Completa de Chassis.

3.2 Equipamentos

Não aplicável.

3.3 Veículo de teste / Subistemas / Corpo de prova

3.4 Tempo de teste

Tempo: dias (período)

Horas de teste: horas (período) 80 horas

Horas de coordenação: horas (período)

Avaliador: 40 horas

Oficina: 18 horas

3.5 Informação exigida sobre o teste

Não aplicavel.

4 Procedure

4.1 Preparation

4.1.1 Inspect the vehicle as specified. Pay attention especially to springs, shock absorbers, bushings, steering rods, and tires.

4.1.2 Adjust geometry values to specification.

4.1.3 For a new vehicle, conduct tire break-in to CAPG 0118 procedure.

4.2 Test Conditions

Test Load: Empty and loaded vehicle.

4.3 Environmental Conditions

Not applicable.

4.4 Test Deviations

Deviations from the requirements of this procedure shall have been agreed upon. Such requirements shall be specified on component drawings, test certificates, reports, etc.

4.5 Instructions

Evaluate the suspension system characteristics listed in the Work sheet as described in the Chassis General Evaluation Procedure. Classify these characteristics the CAPT 0033 procedure with empty and loaded vehicle.

5 Data

5.1 Calculations

Not applicable.

4 Procedimento

4.1 Preparação

4.1.1 Efetuar inspeção no veículo conforme especificação. Atenção especial para molas, amortecedores, buchas, terminais de direção e pneus.

4.1.2 Ajustar valores de geometria conforme especificação.

4.1.3 No caso de veículo novo, realizar amaciamento de pneus, conforme procedimento CAPG 0118

4.2 Condições do Teste

Carga de teste: veículo vazio e carregado

4.3 Condições Ambientais

Não aplicável.

4.4 Desvios do Teste

Desvios dos requisitos deste procedimento devem ter sido concordado anteriormente. Tais requisitos devem estar especificados no desenho do componente, certificados de teste, relatórios, etc.

4.5 Instruções

Executar avaliação das características do sistema de suspensão, relacionados na Folha de Campo, conforme descritas no Procedimento para Avaliação Completa de Chassis, classificando-as segundo o procedimento CAPG 0033, com o veículo vazio e carregado.

5 Dados

5.1 Cálculos

Não aplicável.