



NÚMERO: PEP.CPSV.013		
ÁREA: ENG CPCA	06 páginas	
DATA: SET98	REVISÃO: 00	Página 1

TÍTULO :

Teste de Impactos em Pára-Choques

PEP . CPSV.013 Bumper Test

SUMÁRIO

- 1 Objetivo e aplicação
- 2 Referências
- 3 Definições
- 4 Descrição do Teste
- 5 Procedimento
- 6 Requisitos
- 7 Descrições do Pêndulo (Lay Out)

1 Objetivo e Aplicação

Este procedimento de teste têm como objetivo fornecer subsídios para a execução de testes que visam a avaliação dos pára-choques após impactos a baixa velocidade.

2 Referências

PEP.001 - Elaboração de Procedimentos
PEP.CPSV.001 - Operação do Laboratório de Segurança Veicular
FMVSS 581 (*Federal Motor Vehicle Safety Standards - USA*)
R42 (ECE)

3 Definições

Bumper Test : teste de impacto em pára-choques

Dispositivo MGA : equipamento destinado a realização do *bumper test*

Pêndulo : parte do dispositivo MGA responsável pelo impacto nos pára-choques

APROVAÇÃO :

Data de Revisão :

Upper Plane : parte superior do pêndulo de impacto. (Tipos A e B conforme item 7)
Lower Plane : parte inferior do pêndulo de impacto. (Conforme item 7)

Impact Ridge : região de contato entre o pêndulo e o veículo durante o impacto.

Linha de Referência : linha transversal que divide o Impact Ridge em duas partes iguais e serve de referência para definir a altura de impacto.

4 Descrição do Teste

O teste consiste em realizar um impacto , em velocidades determinadas nas tabelas abaixo , utilizando o dispositivo MGA do Laboratório de Segurança Veicular. Após o teste é realizada a avaliação do pára-choque , que deve atender aos requisitos relacionados no item 6.

Os impactos em pára-choques (traseiro e dianteiro) podem ser realizados na parte central ou nas extremidades (*corners*). Os testes apresentam variações quando executados de acordo com a norma norte americana (FMVSS 581) ou européia (ECE R42). Observar as tabelas abaixo:

ECE R42	Impacto no Centro	Impacto no <i>Corner</i>
Altura de Impacto	445 mm	445 mm
Velocidade de Impacto	2.5 mph	1.5 mph
Upper Plane utilizado	Tipo A	Tipo A

Tab. 1 : Impactos realizados de acordo com a norma européia ECE R42

FMVSS 581	Centro	Centro	Corner	Corner
Altura de Impacto	Entre 16" e 20"	20"	Entre 16" e 20"	20"
Velocidade de Impacto	2.5 mph	2.5mph	1.5 mph	1.5 mph
Upper Plane utilizado	Tipo A	Tipo B	Tipo A	Tipo B

Tab. 2 : Impactos realizados de acordo com a norma americana FMVSS 581

5 Procedimento

Na preparação do teste devem ser observadas as seguintes etapas :

Data de Revisão :