

MERCOSUL/GMC/RES Nº 26/94

FIXAÇÃO DE ASSENTOS

TENDO EM VISTA: o Art. 13 do Tratado de Assunção, o Art. 10 da Decisão Nº 4/91 do Conselho do Mercado Comum, as Resoluções Nº 9/91 e Nº 91/93 do Grupo Mercado Comum e a Recomendação Nº 6/94 do Subgrupo de Trabalho Nº 3, "Normas Técnicas".

CONSIDERANDO

Que os veículos devem cumprir uma série de requisitos técnicos em virtude das respectivas legislações nacionais, entre eles os correspondentes à FIXAÇÃO DE ASSENTOS.

Que tais requisitos diferem de um Estado Parte a outro, o que pode criar obstáculos técnicos ao intercâmbio comercial e à livre circulação de veículos, e poderiam ser eliminados através da adoção dos mesmos requisitos técnicos por todos os Estados Partes, seja como complemento ou substituição de sua legislação atual.

Que é necessário unificar os métodos de ensaio anteriormente adotados com relação à FIXAÇÃO DE ASSENTOS.

Que, com tal finalidade, os Estados Partes acordaram adequar suas legislações para possibilitar o livre intercâmbio de veículos e de suas partes e peças.

O GRUPO MERCADO COMUM RESOLVE:

Art. 1 - Os Estados Partes não poderão limitar ou proibir a livre circulação, a homologação, a certificação, a venda, importação, comercialização, matrícula ou uso dos veículos que cumpram os requisitos estabelecidos no Regulamento Harmonizado "FIXAÇÃO DE ASSENTOS" que consta como Anexo à presente Resolução, por motivos relacionados com aspectos técnicos harmonizados no próprio regulamento.

Art. 2 - Elimina-se o ponto 3.9 do Anexo I da Resolução Nº 9/91 do GMC.

Art. 3 - A presente Resolução entrará em vigor a partir de 31 de dezembro de 1994.

Art. 4 - Os Estados Partes colocarão em vigência as disposições legislativas, regulamentares e administrativas necessárias para dar cumprimento à presente Resolução através dos seguintes organismos:

Argentina

Secretaría de Transporte
Secretaría de Industria

Brasil

Ministério da Justiça
Secretaria de Trânsito. Departamento Nacional de Trânsito.

Paraguai

Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones
Viceministerio de Transporte

Uruguai

Ministerio de Transporte y Obras Públicas
Ministerio de Industria y Energía.

XIV GMC, Buenos Aires, 3/VIII/1994.

ANEXO

REGULAMENTO HARMONIZADO FIXAÇÃO DE ASSENTOS

1. OBJETIVO: Reduzir ao mínimo as possibilidades de falhas produzidas por forças que possam atuar sobre o conjunto de assentos em um impacto por choque de veículos.

Este documento indica os requisitos para conjuntos de assentos, sua fixação e montagem.

2. APLICAÇÃO: Este documento aplica-se a veículos das categorias M1 e N1: automóveis e caminhonetes de uso misto derivadas de automóveis.
3. DEFINIÇÃO: Para os fins deste documento, considera-se como "conjunto assento" todo lugar projetado para acomodar ocupantes no veículo na posição sentada.

O conjunto assento está composto basicamente por encosto e assento.

4. REQUISITOS

4.1. Conjunto assento do motorista. Cada veículo deve possuir um assento para o motorista.

4.2. Requisitos gerais de desempenho.

4.2.1. No ensaio referido no ponto 5, cada conjunto assento que não for um conjunto assento em sentido lateral, isto é, no qual o ocupante é transportado de frente ao eixo longitudinal do veículo, deverá resistir às seguintes forças:

4.2.1.1. Uma força de 20 vezes o peso do conjunto assento em direção longitudinal para frente, em qualquer posição de ajuste do conjunto assento.

4.2.1.2. Uma força de 20 vezes o peso do conjunto assento em direção longitudinal para trás, em qualquer posição de ajuste do conjunto assento.

4.2.1.3. Quando os cintos de segurança estão presos ao conjunto assento, as forças especificadas nos itens 4.2.1 e 4.2.2 deverão superar simultaneamente as forças relativas aos cintos de segurança especificadas na norma ABNT NB-297 ou IRAM equivalentes.

4.2.1.4. Na posição externa para trás, a uma força que produz um momento de 38 kgm sobre o ponto de referência do assento mostrado no documento "lugar geométrico dos olhos dos motoristas" para cada posição estabelecida do conjunto assento e que deve ser aplicada na viga transversal superior do encosto ou na parte superior do encosto (figura 4), a saber: em direção longitudinal para trás, em conjuntos assentos dirigidos para frente e em direção longitudinal para frente em assentos dirigidos para trás.

4.2.2. Ajuste do conjunto assento

O conjunto assento deve permanecer na posição ajustada durante a aplicação das forças descritas no parágrafo 4.2.1.

4.3. (I) Dispositivo de retenção para conjuntos de assentos duplos ou encostos duplos

Os conjuntos assentos ajustáveis ou encostos ajustáveis devem possuir um dispositivo para travá-los e destravá-los automaticamente, com exceção daqueles conjuntos de assento e respaldo reclináveis de uso exclusivo para o conforto de seus ocupantes.

4.3.1. Facilidade de acesso ao dispositivo de liberação das travas

O controle do mecanismo de liberação das travas deve ser facilmente acessível para os ocupantes do conjunto assento traseiro, caso o acesso a tal controle seja necessário para abandonar o veículo.

4.3.2. Requisitos de ensaios para o mecanismo de retenção

4.3.2.1. Solicitação estática

4.3.2.1.1. Uma vez travado o mecanismo de retenção de um conjunto assento orientado para a parte dianteira do veículo, este não deve destrancar-se ou falhar quando estiver em atividade uma força longitudinal para frente correspondente a 20 vezes o peso da parte ajustável do conjunto assento e aplicada no centro de gravidade desta parte do conjunto assento.

4.3.2.1.2. Uma vez travado o mecanismo de retenção de um conjunto assento orientado para a parte traseira do veículo, este não deve destrancar-se ou falhar quando estiver em atividade uma força longitudinal para trás correspondente a 8 vezes o peso da parte ajustável do conjunto assento, aplicada no centro de gravidade desta parte do conjunto assento.

4.3.2.2. Solicitação dinâmica

Uma vez travado o dispositivo de retenção, não deve soltar-se ou falhar quando submetido a 20 g de aceleração em sentido longitudinal, oposto ao sentido de dobramento da articulação do conjunto assento.

5. PROCEDIMENTO DE ENSAIO

5.1 As forças descritas nos pontos 4.2.1.1. e 4.2.1.2 deverão aplicar-se da seguinte maneira:

5.1.1. Se o encosto e o assento estão presos ao veículo pela mesma fixação, será preciso colocar uma guia em cada lado do conjunto assento que una um ponto no lado externo do quadro do conjunto assento, no plano horizontal de seu centro de gravidade, a outro ponto localizado o mais longe possível da fixação da parte dianteira do conjunto assento.

Entre as extremidades superiores das guias, deve-se colocar uma viga transversal rígida na frente do quadro para a carga dirigida para trás e atrás do quadro para a carga dirigida para frente.

A força especificada em 4.2.1.1 ou 4.2.1.2. deverá aplicar-se horizontalmente através da viga transversal conforme a figura 1.

5.1.2. Se o encosto e o assento estão presos ao veículo por meio de fixações diferentes, deve-se aplicar, em cada um, um dispositivo capaz de transmitir a força aos componentes referidos. Será submetido a uma força de 20 vezes o peso do encosto, horizontalmente, passando pelo centro de gravidade do encosto, conforme se observa na figura 2. Será submetido a uma força de 20 vezes o peso do assento, horizontalmente, passando pelo centro de gravidade do assento, de acordo à figura 3.

5.2. Deve ser desenvolvido o momento detalhado em 4.2., segundo a figura 4.

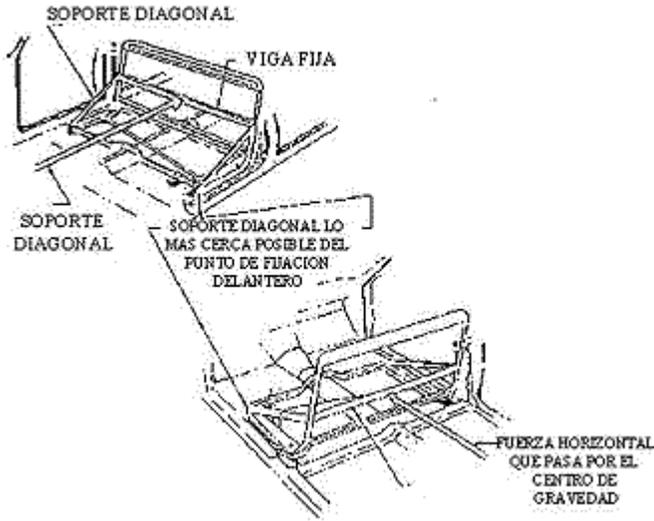
5.3. Devem ser aplicadas as forças especificadas em 4.3.2.1.1 e 4.3.2.1.2 com o conjunto assento duplo, conforme a figura 1, e em um encosto duplo, conforme a figura 5, respectivamente.

5.4. Deve ser determinado o centro de gravidade do conjunto assento com os componentes do mesmo, com todas as almofadas e estofamento colocados e seus respectivos apoios para cabeça, se os tiver, na posição plenamente estendida conforme o projeto.

FIXAÇÃO DE ASSENTOS

FIGURA 1

SUPOORTE DIAGONAL - VIGA FIXA - SUPOORTE DIAGONAL - SUPOORTE DIAGONAL O MAIS PRÓXIMO POSSÍVEL DO PONTO DE FIXAÇÃO DIANTEIRO - FORÇA HORIZONTAL QUE PASSA PELO CENTRO DE GRAVIDADE



**FIXAÇÃO DE ASSENTOS
FIGURAS 2, 3 E 4**

PONTO NO QUAL A FORÇA ATUA - LINHA QUE PASSA PELO CENTRO DE GRAVIDADE DO ENCOSTO- FORÇA HORIZONTAL PARA FRENTE - FORÇA HORIZONTAL PARA TRÁS

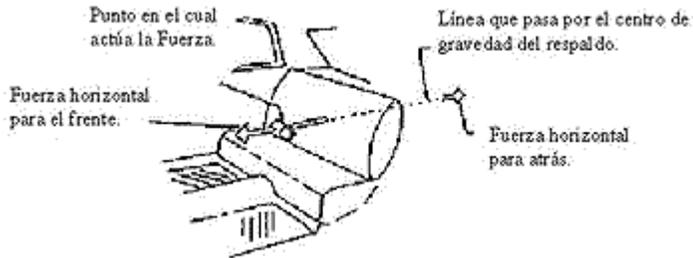


FIGURA 2

LINHA QUE PASSA PELO CENTRO DE GRAVIDADE DO CONJUNTO ASSENTO - FORÇA HORIZONTAL PARA FRENTE - FORÇA HORIZONTAL PARA TRÁS - PONTO NO QUAL A FORÇA ATUA

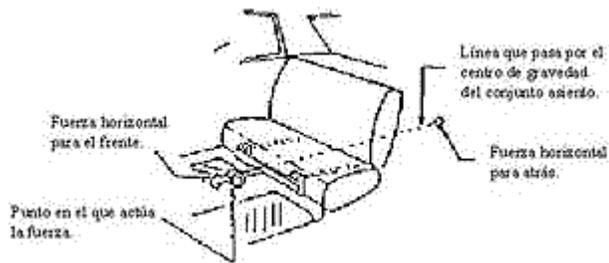


FIGURA 3
FORÇA HORIZONTAL (P) NO ENCOSTO DO ASSENTO NO TRAVESSÃO SUPERIOR - VIGA RÍGIDA - PONTO DE REFERÊNCIA DO ASSENTO - MOMENTO $P \times D$ COM RELAÇÃO AO PONTO DE REFERÊNCIA

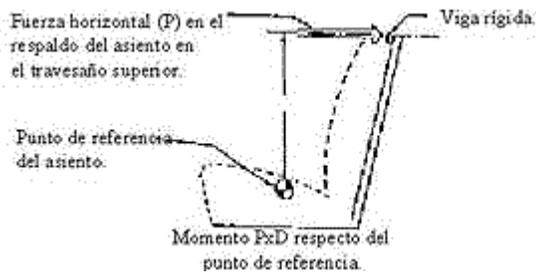


FIGURA 4

FIXAÇÃO DE ASSENTOS
FIGURA 5

FORÇA HORIZONTAL ATRAVÉS DO CENTRO DE GRAVIDADE - SUPORTE RÍGIDO - ENCOSTO EM POSIÇÃO TRAVADA



FIGURA 5
FIXAÇÃO DE ASSENTOS

FÉ DE ERRATAS

Onde se lê:
(l) duplos

Leia-se:
ajustáveis