374L0132

19. 3. 74 Jornal Oficial das Comunidades Europeias Nº L 74/7

DIRECTIVA DA COMISSÃO

de 11 de Fevereiro de 1974

que adapta ao progresso técnico a Directiva do Conselho de 26 de Julho de 1971 relativa à aproximação das legislações dos Estados-membros respeitantes à travagem de certas categorias de veículos a motor e seus reboques

(74/132/CEE)

A COMMISSÃO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS,

Tendo em conta o Tratado que institui a Comunidade Económica Europeia,

Tendo em conta a Directiva do Conselho, de 26 de Fevereiro de 1970, relativa à aproximação das legislações dos Estados-membros respeitantes à recepção dos veículos a motor e seus rebouques (70/156/CEE) (1), alterada pelo acto anexo ao Tratado relativo à adesão à CEE e à CEEA de novos Estados-membros, assinado em Bruxelas, em 22 de Janeiro de 1972 (2) e, nomeadamente, os seus artigos 11º, 12º e 13º,

Tendo em conta a Directiva do Conselho de 26 de Julho de 1971, relativa à aproximação das legislações dos Estados-membros respeitantes à travagem de certas categorias de veículos a motor e seus reboques (71/320/CEE) (3), alterada pelo Acto anexo ao Tratado relativo à adesão à CEE e à CEEA de novos Estados-membros, assinado em Bruxelas, em 22 de Janeiro de 1972 (4) e, nomeadamente, o seu artigo 5º,

Considerando que numerosos acidentes são provocados quer pelo bloqueio das rodas do eixo da retaguarda de um camião sem carga ou de um veículo tractor de semi-reboques quer pelo bloqueio das rodas de veículos rebocados sem carga, aquando de travagens efectuadas em estradas de má aderência; o que, nestas condições, a repartição do esforço de travagem excelente, quando o veículo está em carga, é totalmente inadequada às condições de funcionamento sem carga e pode levar ao bloqueio das rodas do eixo da retaguarda dos veículos a motor ou das rodas dos eixos dos semi-reboques, mesmo em desacelerações relativemente fracas; que, em consequência, o veículo ou o conjunto veículo-reboque, pode derrapar ou flectir;

Considerndo que, graças ao progresso da técnica é actualmente possível munir os veículos a motor e os seus reboques de um dispositivo que permita a adaptação da travagem à carga;

Considerando que as disposições da presente directiva estão em conformidade com o parecer do Comité para Adaptação ao Progresso Técnico das directivas que visam a eliminação dos entraves tcnicos ao comércio no sector dos veículos a motor,

ADOPTOU A PRESENTE DIRECTIVA:

Artigo 1º

Os anexos II e IX da Directiva do Conselho, de 26 de Julho de 1971 (71/320/CEE), são alterados de acordo com o anexo da presente directiva.

Artigo 2º

1. A partir de 1 de Outubro de 1974, os Estados-membros não podem, por motivos relacionados com os dispositivos de travagem:

— recusar, para um modelo de veículo a motor, a recepção CEE ou a emissão do documento previsto no nº 1, último travessão, do artigo 10º da Directiva do Conselho, de 6 de Fevereiro de 1970 (70/156/CEE), ou a recepção de âmbito nacional,

— proibir a primeira entrada em circulação dos veículos se os dispositivos de travagem deste modelo de veículo ou destes veículos obedecerem às prescrições da Directiva do Conselho de 26 de Julho de 1971 (71/320/CEE) com a redacção que lhe é dada pela presente directiva.

2. A partir de 1 de Janeiro de 1975, os Estados-membros:

— deixam de poder emitir o documento previsto no nº 1, último travessão, do artigo 10º da Directiva do Conselho, de 6 de Fevereiro de 1970 (70/156/CEE), para um modelo de veículo cujos dispositivos de travagem não obedeçam às prescrições da Directiva do Conselho de 26 de Julho de 1971 (71/320/CEE), com a redacção que lhe é dada pela presente directiva,

— podem recusar a recepção de âmbito nacional de um modelo de veículo cujos dispositivos de travagem não obedeçam às prescrições da Directiva do Conselho de 26 de Julho de 1971 (71/320/CEE), com a redacção que lhe é dada pela presente directiva.

(1) JO nº L 42, 23. 2. 1970, p. 1.
(2) JO nº L 73, 27. 3. 1972, pp. 115 e 157.
(3) JO nº L 202 de 6. 9. 1971, p. 37.
(4) JO nº L 73 de 27. 3. 1972, pp. 118, 119 e 158.

3. A partir de 1 de Outubro de 1975, os Estados-membros podem proibir a primeira entrada em circulação dos veículos cujos dispositivos de travagem não obedeçam às prescrições da Directiva do Conselho de 26 de Julho de 1971 (71/320/CEE), com a redacção que lhe é dada pela presente directiva.

4. Os Estados-membros adoptarão e publicarão, antes de 1 de Junho de 1974, as disposições necessárias para darem cumprimento à presente directiva e desse facto informarão imediatamente a Comissão.

Artigo 3°

Os Estados-membros são destinatários da presente directiva.

Feito em Bruxelas em 11 de Fevereiro de 1974.

Pela Comissão

O Presidente

François-Xavier ORTOLI

ANEXO

Alterações dos anexos da Directiva do Conselho de 26 de Julho de 1971

(71/320/CEE)

ANEXO II: **ENSAIOS DE TRAVAGEM E COMPORTAMENTO FUNCIONAL DOS DISPOSITIVOS DE TRAVAGEM**

O ponto 1.1.3.4. passa a ter a seguinte redacção: Sem prejuízo do disposto no ponto 1.1.4.2. abaixo, a estrada deve ter uma superfície que ofereça boas condições de aderência.

Após o ponto 1.1.4.1. é aditado um novo ponto, com a seguinte redacção:

1.1.4.2. O comportamento dos veículos das categorias M_1, M_2, M_3, N_1, N_2, N_3, O_3 e O_4, numa estrada que ofereça condições de aderência reduzidas deve satisfazer as condições indicadas no apêndice.

Apêndice ao ponto 1.1.4.2.: REPARTIÇÃO DA TRAVAGEM PELOS EIXOS DOS VEÍCULOS

1. DISPOSIÇÕES GERAIS

Os veículos das categorias M_1, M_2, M_3, N_1, N_2, N_3, O_3 e O_4 que não estiverem equipados com um dispositivo de antibloqueio das rodas devem satisfazer as prescrições do presente apêndice.

2. NOTAÇÃO

i = índice do eixo ($i = 1$, eixo da frente; $i = 2$, eixo da retaguarda)
P_i = reacção normal da estrada sobre o eixo i, em condições estáticas
N_i = reacção normal da estrada sobre o eixo i, durante a travagem
T_i = força exercida pelos travões sobre o eixo i
f_i = T_i/N_i aderência utilizada pelo eixo i
J = desaceleração do veículo
g = aceleração da gravidade: $g = 10\ m/s^2$
z = razão de travagem do veículo = J/g (1)
P = peso do veículo
h = altura do centro de gravidade
E = distância entre eixos
k = coeficiente de aderência teórica entre o pneumático e a estrada

Designam-se por curvas das aderências utilizadas pelo veículo as curvas que dão, para condições de carga determinadas, as aderências utilizadas pelo eixo da frente e pelo eixo da retaguarda em função da razão de travagem do veículo.

3. PRESCRIÇÕES PARA OS VEÍCULOS A MOTOR

3.1. **Veículos com dois eixos**

3.1.1. (2) Em todas as condições de carga do veículo, a curva de aderência utilizada pelo eixo da frente deve estar situada acima da do eixo da retaguarda:

— para todas as razões de travagem entre 0,15 e 0,8, se se tratar de veículos da categoria M_1,

— para todas as razões de travagem compreendidas entre 0,15 e 0,30, se se tratar de veículos de outras categorias, com excepção dos autocarros urbanos.

Além disso, para os valores de k compreendidos entre 0,2 e 0,8,

$$z \geq 9{,}1 + 0{,}85(k - 0{,}2)$$

3.1.2. As condições precedentes devem ser cumpridas automaticamente.

(1) Para os semi-reboques, z é a força de travagem dividida pelo peso estático no(s) eixo(s) do reboque.
(2) A prescrição do ponto 3.1.1. não deve ser interpretada como impondo um nível de eficiência superior ao prescrito no Anexo II.

3.1.3. A pressão no cabeçote de ligação de um veículo a motor autorizado a atrelar um reboque equipado com travagem pneumática não deve ser afectada pelo funcionamento dos dispositivos de regulação de pressão sobre os eixos do veículo tractor.

3.1.4. Para a verificação do disposto no ponto 3.1.1., o construtor deve apresentar as curvas de aderência utilizadas pelo eixo da frente e pelo eixo da retaguarda, calculadas elas seguintes fórmulas:

$$f_1 = \frac{T_1}{N_1} = \frac{T_1}{P_1 + z\frac{h}{E}P} \qquad f_2 = \frac{T_2}{N_2} = \frac{T_2}{P_2 - z\frac{h}{E}P}$$

3.1.4.1. Veículos com excepção dos veículos tractores de semi-reboques.

As curvas são calculadas nas duas seguintes condições de carga:

— sem carga, em ordem de marcha, com o condutor a bordo;

— em carga. No caso de serem previstas várias possibilidades de repartição da carga, toma-se em consideração aquela em que o eixo da frente for o mais carregado.

Tomam-se para h os valores especificados pelo fabricante.

3.1.4.2. Veículos tractores de semi-reboques.

3.1.4.2.1. Veículos tractores sem carga. As curvas são calculadas para o veículo sem carga em ordem de marcha, com o condutor a bordo; toma-se para h o valor especificado pelo fabricante.

3.1.4.2.2. Veículos tractores carregados. A carga dinâmica do semi-reboque sobre o veículo tractor é representada, por um peso estático P_s aplicado no eixo da articulação de atrelagem e igual a:

$$P_s = P_{so}\,(1 + 0{,}45\ z)$$

em que P_{so} representa a diferença entre o peso máximo do veículo tractor em carga e o seu peso sem carga.

Toma-se para h o valor: $h = \frac{h_o P_o + h_s P_s}{P}$

em que

— h_o é o valor especificado no ponto 3.1.4.2.1.,

— h_s é a altura do plano de apoio do semi-reboque sobre o prato,

— P_o é o speso do veículo tractor, sem carga,

— $P = P_o + P_s$.

3.2. **Veículos com mais de dois eixos**

As prescrições do ponto 3.1. são aplicáveis aos veículos com mais de dois eixos. Estas prescrições consideram-se cumpridas se, para as razões de travagem compreendidas entre 0,15 e 0,30, a aderência utilizada pelo eixo da frente for superior à de pelo menos um dos eixos da retaguarda.

4. PRESCRIÇÕES PARA OS SEMI-REBOQUES

4.1. As prescrições seguintes só se aplicam aos semi-reboques cuja instalação de travagem utilize ar comprimido.

4.2. Os dispositivos de travagem que equipam estes semi-reboques devem ser tais, que a curva que representa a razão de travagem dos eixos do semi-reboque em função da pressão na conduta de comando medida no cabeçote de ligação esteja situada no interior da zona tracejada do diagrama anexo ao presente apêndice.

4.3. Esta condição deve ser satisfeita em todas as condições de carga admissíveis do semi-reboque.

5. PRESCRIÇÕES PARA OS REBOQUES

5.1. As prescrições seguintes só se aplicam aos reboques cuja instalação de travagem utilize ar comprimido. Não se aplicam aos reboques de um eixo e aos reboques de dois eixos afastados entre si de menos de dois metros.

5.2. Aos reboques de dois eixos não excluídos pelo disposto no ponto 5.1 aplicam-se as prescrições do ponto 3.1.

5.3. Os reboques com mais de dois eixos estão sujeitos às prescrições do ponto 3.2.

6. CONDIÇÕES A SATISFAZER NO CASO DE AVARIA DO SISTEMA DE REPARTIÇÃO DE TRAVAGEM

Quando as condições do presente apêndice forem satisfeitas por meio de um dispositivo especial (por exemplo, comandado mecanicamente pela suspensão do veículo), deve ser possível, no caso de avaria deste dispositivo ou do seu comando, imobilizar o veículo nas condições previstas para a travagem de emergência.

7. MARCAÇÃO

7.1. Os veículos, com excepção dos que pertençam à categoria M_1, em que as condições do presente apêndice são satisfeitas por meio de um dispositivo comandado mecanicamente pela suspensão do veículo, devem ostentar marcas que indiquem a extensão do curso útil do dispositivo entre as posições correspondentes respectivamente à condição sem carga e à condição em carga do veículo.

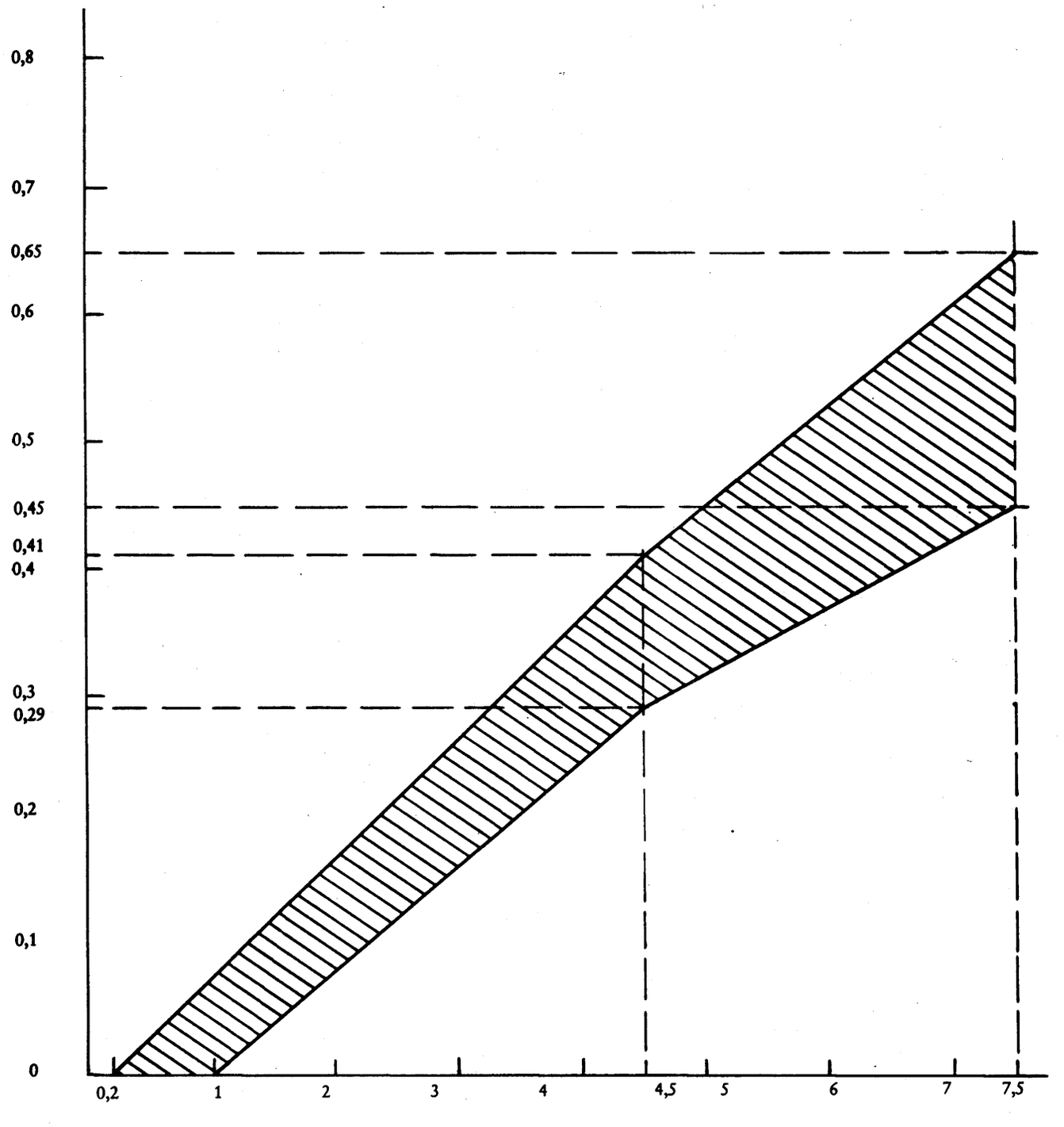
7.2. Quando as condições do presente apêndice forem satisfeitas por meio de um dispositivo que actue por ar comprimido, o veículo deve ostentar marcas que indiquem os valores da pressão à saída do dispositivo aquando de uma travagem a fundo efectuada nas duas condições do veículo, sem carga e em carga.

7.3. As marcas referidas nos pontos 7.1. e 7.2. devem ser colocadas num local visível, e de forma indelével.

8. CONTROLO DO VEÍCULO

Na recepção CEE de um veículo, o serviço técnico encarregado dos ensaios deve proceder às verificações e, eventualmente, aos ensaios complementares que julgue necessários para se certificar do cumprimento das prescrições do presente apêndice. O relatório dos ensaios complementares deve ser anexado à ficha de recepção CEE.

Diagrama (Ver ponto 4.2 do Apêndice)



ANEXO IX: **MODELO DE COMUNICAÇÃO RELATIVA A RECEPÇÃO CEE DE UM MODELO DE VEÍCULO NO QUE SE REFERE À TRAVAGEM**

Após o ponto 17 são aditados dois novos pontos, com a seguinte redacção:

17-A. Repartição da travagem pelos eixos do veículo.

17-A 1. O veículo satisfaz as prescrições do Apêndice ao ponto 1.1.4.2. . . . . sim/não (1).

(1) Riscar o que não interessa.