31979L0489

L 128/12 *DZIENNIK URZĘDOWY WSPÓLNOT EUROPEJSKICH* 26.5.1979

DYREKTYWA KOMISJI

z dnia 18 kwietnia 1979 r.

dostosowująca do postępu technicznego dyrektywę Rady 71/320/EWG w sprawie zbliżenia ustawodawstw Państw Członkowskich odnoszących się do układów hamulcowych niektórych kategorii pojazdów silnikowych i ich przyczep

(79/489/EWG)

KOMISJA WSPÓLNOT EUROPEJSKICH,

uwzględniając Traktat ustanawiający Europejską Wspólnotę Gospodarczą,

uwzględniając dyrektywę Rady 70/156/EWG z dnia 6 lutego 1970 r. w sprawie zbliżenia ustawodawstw Państw Członkowskich odnoszących się do homologacji typu pojazdów silnikowych i ich przyczep [1], ostatnio zmienioną dyrektywą 78/547/EWG [2], w szczególności jej art. 11, 12 i 13,

uwzględniając dyrektywę Rady 71/320/EWG z dnia 26 lipca 1971 r. w sprawie zbliżenia ustawodawstw Państw Członkowskich odnoszących się do układów hamulcowych niektórych kategorii pojazdów silnikowych i ich przyczep [3], ostatnio zmienioną dyrektywą Komisji 75/524/EWG [4],

a także mając na uwadze, co następuje:

w świetle zdobytego doświadczenia oraz najnowszych osiągnięć technicznych możliwe jest obecnie ustalanie coraz bardziej rygorystycznych wymogów oraz większe ich zbliżenie do rzeczywistych warunków badań;

przepisy niniejszej dyrektywy są zgodne z opinią Komitetu ds. Dostosowania do Postępu Technicznego Dyrektyw Mających na Celu Usunięcie Barier Technicznych w Handlu w Sektorze Pojazdów Silnikowych,

PRZYJMUJE NINIEJSZĄ DYREKTYWĘ:

Artykuł 1

1. W załącznikach I, II, III, IV, V, VI i IX do dyrektywy 71/320/EWG wprowadza się zmiany zgodnie z Załącznikiem do niniejszej dyrektywy.

2. Do czasu wejścia w życie szczególnych przepisów, dotyczących systemów przeciwblokujących, pojazdy kategorii M_1, M_2, M_3, N_1, N_2, N_3, O_3 i O_4, wyposażone w takie systemy, podlegają przepisom dyrektywy 71/320/EWG, ostatnio zmienionej niniejszą dyrektywą.

Artykuł 2

1. Począwszy od dnia 1 stycznia 1980 r. żadne Państwo Członkowskie, z przyczyn odnoszących się do układów hamulcowych, nie może:

— odmówić, w odniesieniu do typu pojazdu, udzielenia homologacji typu EWG lub wydania egzemplarza świadectwa, przewidzianego w art. 10 ust. 1 tiret ostatnie dyrektywy 70/156/EWG, ani udzielenia krajowej homologacji typu, lub

— zabronić dopuszczenia do ruchu pojazdów,

jeśli układ hamulcowy tego typu pojazdu lub tych pojazdów jest zgodny z przepisami dyrektywy 71/320/EWG, ostatnio zmienionej niniejszą dyrektywą.

2. Począwszy od dnia 1 października 1980 r. Państwa Członkowskie:

— nie wydają już egzemplarza świadectwa przewidzianego w art. 10 ust. 1 tiret ostatnie dyrektywy 70/156/EWG w odniesieniu do typu pojazdu, którego układ hamulcowy nie jest zgodny z przepisami dyrektywy 71/320/EWG, ostatnio zmienionej niniejszą dyrektywą,

— odmawiają udzielenia krajowej homologacji typu pojazdu, którego układ hamulcowy nie jest zgodny z przepisami dyrektywy 71/320/EWG, ostatnio zmienionej niniejszą dyrektywą.

3. Począwszy od dnia 1 października 1981 r. Państwa Członkowskie mogą zabronić dopuszczenia do ruchu pojazdów, których układ hamulcowy nie jest zgodny z przepisami dyrektywy 71/320/EWG, ostatnio zmienionej niniejszą dyrektywą.

4. Nie naruszając ust. 1-3, Państwa Członkowskie wykonują przepisy ppkt 1.2.1 załącznika IV do dyrektywy 71/320/EWG, ostatnio zmienionej niniejszą dyrektywą, z mocą od dnia 1 października 1983 r.

[1] Dz.U. L 42 z 23.2.1970, str. 1.
[2] Dz.U. L 168 z 26.6.1978, str. 39.
[3] Dz.U. L 202 z 6.9.1971, str. 37.
[4] Dz.U. L 236 z 8.9.1975, str. 3.

5. Państwa Członkowskie wprowadzają w życie przepisy niezbędne do wykonania niniejszej dyrektywy przed dniem 1 stycznia 1980 r. i niezwłocznie powiadamiają o tym Komisję.

Artykuł 3

Niniejsza dyrektywa skierowana jest do Państw Członkowskich.

Sporządzono w Brukseli, dnia 18 kwietnia 1979 r.

W imieniu Komisji

Étienne DAVIGNON

Członek Komisji

ZAŁĄCZNIK

Zmiany w załącznikach do dyrektywy 71/320/EWG, zmienionej dyrektywą 74/132/EWG oraz dyrektywą 75/524/EWG

I. PRZEPISY OGÓLNE ODNOSZĄCE SIĘ DO JEDNOSTEK MIARY

W specyfikacjach, zawartych w dyrektywie 71/320/EWG i dyrektywach ją zmieniających, wprowadza się zmiany zgodnie z przepisami dyrektywy 71/354/EWG, ostatnio zmienionej dyrektywą 76/770/EWG, odnoszące się do jednostek miary.

W tym celu w załącznikach do dyrektyw 71/320/EWG, 74/132/EWG i 75/524/EWG:

— wyraz „ciężar" zastępuje się wyrazem „masa", a wyrażenia „ciężar maksymalny" i „ciężar całkowity" wyrażeniem „masa maksymalna",

— wartości: siły, momentu obrotowego i ciśnienia wyraża się w następujących jednostkach:

siła: niuton (N),

moment obrotowy: niuton metr (Nm),

ciśnienie: bar (bar).

Do przeliczania jednostek stosowanych przed wejściem w życie niniejszej dyrektywy na jednostki wymienione powyżej stosuje się następujące zaokrąglone wartości:

siła: 1kgf lub 1 kg = 10 N,

moment obrotowy: 1 mkgf lub 1 mkg = 10 Nm,

ciśnienie: 1 kgf/cm^2 lub 1 kg/cm^2 = 1 bar

Do obliczeń określonych w tych załącznikach muszą być w razie potrzeby używane siły odpowiadające masie pojazdu lub częściom tej masy (np. obciążenia na osiach).

II. PRZEPISY SZCZEGÓLNE

ZAŁĄCZNIK I **: DEFINICJE, WYMOGI, KONSTRUKCJA I MONTAŻ**

Na końcu ppkt 2.2.1.2.4 dodaje się, co następuje:

„przepis ten nie ma zastosowania w przypadkach, gdy awaryjny mechanizm uruchamiający pozwala na przynajmniej częściowe uruchomienie głównego układu hamulcowego, w sposób określony w ppkt 2.1.3.6 załącznika II."

W ppkt 2.2.1.2.7 zdanie pierwsze otrzymuje brzmienie:

„Niektóre części, takie jak pedał i jego łożysko, pompa hamulca wraz z tłokiem lub tłokami (systemy hydrauliczne), zawór sterujący (systemy pneumatyczne), układ przenoszący między pedałem i pompą hamulcową lub zaworem regulacyjnym, rozpieracze i ich tłoki (systemy hydrauliczne lub pneumatyczne) oraz mechanizmy dźwigniowo-krzywkowe hamulców nie są uważane za podatne na złamanie lub rozerwanie, jeśli są wystarczająco wymiarowane, łatwo dostępne do celów konserwacji i wykazują cechy bezpieczeństwa, przynajmniej równe tym jakie ustalono dla innych zasadniczych części składowych (takich jak przeniesienie układu kierowniczego) pojazdu."

Podpunkt 2.2.1.13 otrzymuje brzmienie:

„2.2.1.13. Każdy pojazd wyposażony w hamulec główny uruchamiany przy pomocy zbiornika energii, jeśli nie można uzyskać wymaganej skuteczności hamowania awaryjnego za pomocą tego hamulca bez udziału energii nagromadzonej, musi być wyposażony w urządzenie ostrzegawcze poza ewentualnym manometrem. Takie urządzenie wskazuje optycznie lub akustycznie spadek zmagazynowanej energii w jakiejkolwiek części układu, do wartości, przy której, bez doładowania zbiornika i niezależnie od warunków obciążenia pojazdu, można uruchomić układ hamowania zasadniczego po raz piąty po czterech pełno skokowych uruchomieniach i uzyskać wymaganą skuteczność hamowania awaryjnego (bez zakłóceń napędu układu hamowania zasadniczego i przy możliwie najdokładniejszym nastawieniu hamulców). Urządzenie ostrzegawcze musi być bezpośrednio i na stałe przyłączone do układu. Gdy silnik pracuje w normalnych warunkach eksploatacji i główny układ hamulcowy nie ma usterek, urządzenie ostrzegawcze nie może dawać sygnałów, z wyjątkiem tego okresu, jaki jest potrzebny do naładowania zbiornika(-ów) energii po uruchomieniu silnika."

Na końcu ppkt 2.2.1.19.2 dodaje się, co następuje:

„jeśli takie działanie uzyskuje się za pomocą zaworu znajdującego się normalnie w stanie spoczynku, wówczas taki zawór może być zamontowany jedynie wtedy, gdy jego prawidłowe działanie może być bez trudności sprawdzone przez kierowcę, bez stosowania w tym celu narzędzi, albo z wewnątrz kabiny kierowcy, albo też z zewnątrz pojazdu."

ZAŁĄCZNIK II **: BADANIE HAMULCÓW I SKUTECZNOŚĆ UKŁADÓW HAMULCOWYCH**

W ppkt 1.3.2.1 wiersz pierwszy otrzymuje brzmienie:

„Hamulce zasadnicze przyczep kategorii O_2, O_3, i O_4 są badane w taki sposób, aby..."

Po ppkt 2.1.3.5 dodaje się ppkt 2.1.3.6 w brzmieniu:

„2.1.3.6. W celu sprawdzenia zgodności z wymogami ppkt 2.2.1.2.4 załącznika I, przeprowadza się badanie przy wyłączonym silniku i prędkości podczas próby określonej w ppkt 2.1.1 dla odpowiedniej kategorii pojazdu. Średnie w pełni rozwinięte ujemne przyspieszenie, przy zastosowaniu hamulca postojowego lub awaryjnego sterowania hamulca zasadniczego, oraz ujemne przyspieszenie bezpośrednio przed zatrzymaniem się pojazdu nie może być mniejsze niż 1,5 m/s^2. Badanie przeprowadza się na obciążonym pojeździe, uznaje się, że wykazano zgodność z wymogami jeśli raz osiągnięto skuteczność hamowania. Siła nacisku na sterowanie hamulców nie może przekroczyć ustalonych wartości. W odniesieniu do pojazdów kategorii M_1, lub N_1 z hamulcem postojowym z nakładkami ciernymi innymi niż zastosowane w głównym układzie hamulcowym, badanie może być przeprowadzane od 60 km/h na żądanie producenta. W takim przypadku średnie w pełni rozwinięte ujemne przyspieszenie nie może być mniejsze niż 2,0 m/s^2, zaś ujemne przyspieszenie natychmiast przed zatrzymaniem się pojazdu nie może być mniejsze niż 1,5 m/s^2."

Podpunkt 2.2.1.3 otrzymuje brzmienie:

„2.2.1.3. Wymogi odnoszące się do badania pojazdów kategorii O_3. Stosowane są takie same wymogi jak dla kategorii O_2."

Podpunkt 2.2.1.4.1 otrzymuje brzmienie:

„2.2.1.4.1. Stosowane są te same wymogi jak dla kategorii O_2, a ponadto pojazdy te muszą być poddane badaniu typu II."

Podpunkt 2.3.2 otrzymuje brzmienie:

„2.3.2. W przypadku pojazdów wyposażonych w pneumatyczne układy hamulcowe wymogi ppkt 2.3.1 uznaje się za spełnione, jeśli pojazd jest zgodny z przepisami załącznika III."

ZAŁĄCZNIK III

Tytuł otrzymuje brzmienie:

„METODA POMIARU CZASU REAKCJI W POJAZDACH WYPOSAŻONYCH W PNEUMATYCZNE UKŁADY HAMULCOWE"

Podpunkt 1.3 otrzymuje brzmienie:

„1.3. Czasy określone dla wykonania przepisów niniejszego załącznika zostają zaokrąglone do najbliższej dziesiątej części sekundy. Jeśli wartość przedstawiająca setne sekundy wynosi 5 lub powyżej, czas reakcji zostaje zaokrąglony do kolejnej wyższej dziesiątej części sekundy."

Skreśla się ppkt 1.4.

W ppkt 2.4 skreśla się zdanie ostatnie.

Podpunkt 2.5 otrzymuje brzmienie:

„2.5. W przypadku pojazdów silnikowych z połączeniem hamulcowym do przyczep, niezależnie od wymogów ppkt 1.1, czas reakcji musi być mierzony na krańcu łącznika rurowego o długości 2,5 m i wewnętrznej średnicy 13 mm, połączonej z głowicą sprzęgu przewodu sterującego hamulca głównego. Podczas tego badania do głowicy sprzęgu układu zasilającego doprowadza się sprężone powietrze w objętości 385 ± 5 cm^3 (uznane jako równoważne objętości powietrza pod ciśnieniem 6,5 bara dla rury o długości 2,5 m i wewnętrznej średnicy 13mm).

Zestawy dla naczep muszą być wyposażone w elastyczne połączenia rurowe z naczepami, a w związku z tym głowice łączników sprzęgowych są umieszczone na krańcach tych elastycznych połączeń. Długość i wewnętrzna średnica połączeń rurowych zostanie wpisana w ppkt 14.6 dokumentu zgodnego ze wzorem przedstawionym w załączniku IX."

W ppkt 3.2 skreśla się zdanie drugie.

Podpunkt 3.3.1 otrzymuje brzmienie:

„3.3.1. Musi mieć zbiornik o pojemności 30 litrów ze świeżym ładunkiem ciśnienia 6,5 bara przed każdym badaniem, który nie może być doładowywany w czasie każdego badania. Na wylocie układu sterowniczego układu hamowania w symulatorze musi znajdować się kryza o średnicy 4,0–4,3 mm. Objętość połączenia rurowego mierzona od otworu w górę wraz z głowicą sprzęgu wynosi 385 ± 5 cm^3 (uznane jako równoważne objętości powietrza pod ciśnieniem 6,5 bara dla rury o długości 2,5 m i wewnętrznej średnicy 13 mm). Wartości ciśnień przewodu sterującego określone w ppkt 3.3 zostaną niezwłocznie zmierzone jako ciśnienia niższe idące w dół od otworu."

Podpunkt 3.3.2 otrzymuje brzmienie:

„3.3.2. Układ sterujący hamowaniem musi być tak skonstruowany, że na jego działanie w czasie użytkowania nie ma wpływu prowadzący badania."

Po ppkt 3.3.2 dodaje się ppkt 3.3.3 i 3.3.4 w brzmieniu:

„3.3.3. Symulator musi być ustawiony, np. poprzez dobór otworu zgodnie z ppkt 3.3.1., w taki sposób, że gdy zostanie do niego przyłączony zbiornik o pojemności około 385 ± 5 cm^3, to czas potrzebny dla wzrostu ciśnienia z 0,65 - 4,9 bara (10 i 75 % odpowiednio w stosunku do nominalnego ciśnienia 6,5 bara) wyniesie 0,2 ± 0,01 sekundy. Jeśli określony powyżej zostanie zastąpiony zbiornikiem o pojemności 1 155 ± 15cm^3, to czas potrzebny dla wzrostu ciśnienia z 0,65 - 4,9 bara bez dalszej regulacji wyniesie 0,38 ± 0,02 sekundy. Ciśnienie musi rosnąć między tymi wartościami mniej więcej liniowo. Wspomniane zbiorniki są połączone z głowicą sprzęgu bez stosowania elastycznych połączeń rurowych i mają wewnętrzną średnicę nie mniejszą niż 10 mm.

3.3.4. Wykres przedstawiony w dodatku do niniejszego załącznika podaje przykład prawidłowej konfiguracji i użycia symulatora."

Podpunkt 3.4 otrzymuje brzmienie:

„3.4. Czas upływający od momentu osiągnięcia wartości 0,65 bara przez ciśnienie wytworzone w przewodzie sterującym za pomocą symulatora do momentu uzyskania w urządzeniu uruchamiającym hamulec przyczepy ciśnienia wynoszącego 75 % jego asymptotycznej wartości nie może przekroczyć 0,4 sekundy."

Po ppkt 3.4 dodaje się pkt 4 w brzmieniu:

„4. POŁĄCZENIA PRZY BADANIACH CIŚNIENIOWYCH

4.1. Na każdym niezależnym obwodzie układu hamulcowego połączenie przy badaniach ciśnieniowych musi być dopasowane możliwie najdokładniej do cylindra hamulca usytuowanego najmniej korzystnie w odniesieniu do czasu reakcji.

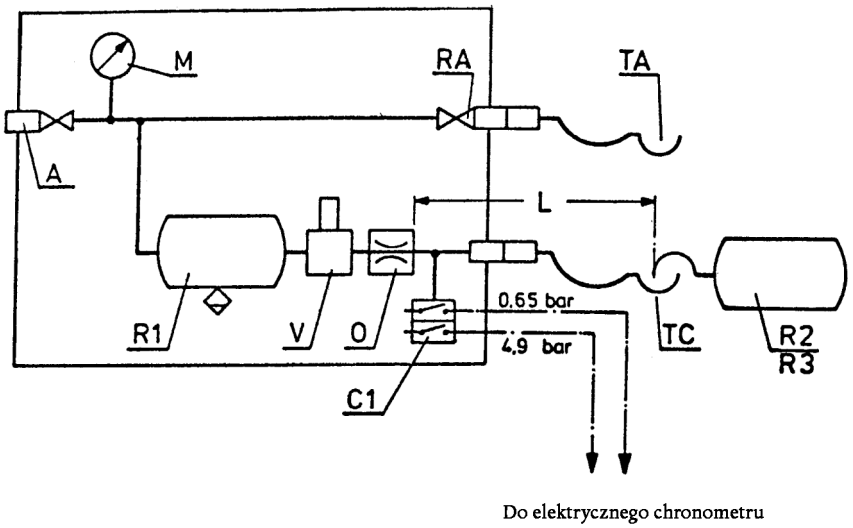
4.2. Połączenia dla badań ciśnieniowych muszą być zgodne z normą ISO 3583/1975."

DODATEK: Szkic symulatora zastępuje się, jak następuje:

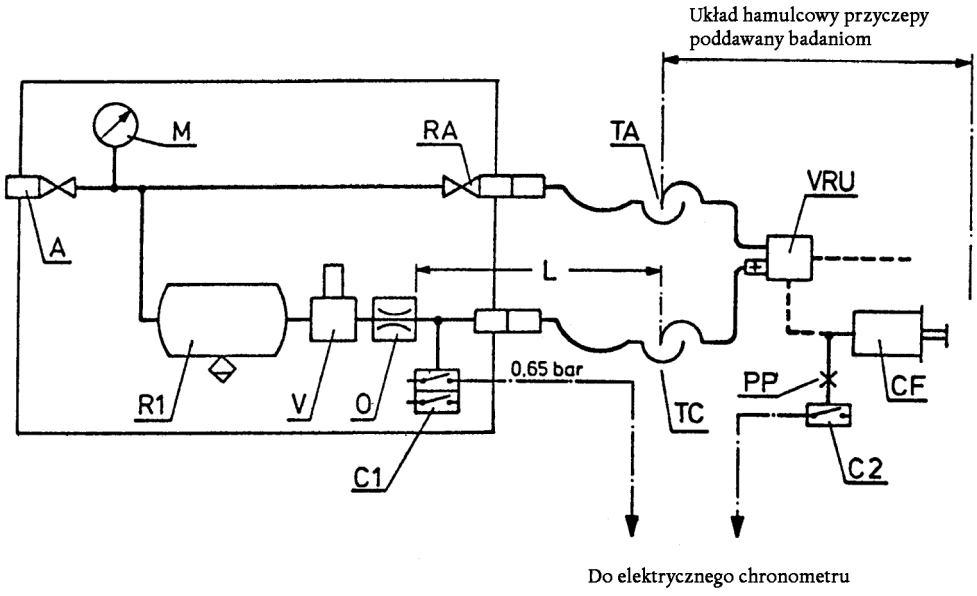
DODATEK

PRZYKŁAD SYMULATORA (PATRZ PKT 3 ZAŁĄCZNIKA III)

1. Ustawienie symulatora



2. Poddawanie przyczepy testom



A = łącznik zasilania z zaworem odcinającym

C1 = przełącznik ciśnienia w symulatorze ustawiony na 0,65 bara i 4,9 bara

C2 = przełącznik ciśnienia, który należy połączyć z urządzeniem uruchamiającym hamulec przyczepy, tak aby działał przy 75 % asymptotycznego ciśnienia w urządzeniu uruchamiającym hamulec CF

CF = urządzenie uruchamiające hamulec

L = przewód od kryzy O do i razem z głowicą sprzęgu TC, o wewnętrznej objętości 385 ± 5 cm^3 pod ciśnieniem 6,5 bara

M = ciśnieniomierz

O = kryza o średnicy nie mniejszej niż 4 mm i nie większej niż 4,3 mm

PP = połączenie dla badania ciśnieniowego

R1 = 30 litrowy zasobnik powietrza z zaworem spustowym

R2 = zasobnik pomiarowy wraz z głowicą sprzęgu (łącznika) TC o pojemności 385 ± 5 cm^3

R3 = zasobnik pomiarowy wraz z głowicą sprzęgu TC o pojemności 1 155 ± 15 cm^3

RA = zawór odcinający

TA = głowica sprzęgu, układ zasilania

TC = głowica sprzęgu, układ sterowania

V = układ sterowania hamowaniem

VRU = przekaźnikowy zawór awaryjny

ZAŁĄCZNIK IV **: ZBIORNIKI I ŹRÓDŁA ENERGII HAMULCÓW PNEUMATYCZNYCH**

Podpunkt 1.2.1 otrzymuje brzmienie:

„1.2.1. Zbiorniki hamulców pneumatycznych w pojazdach silnikowych są tak skonstruowane, że po ośmiu pełno skokowych uruchomieniach hamulca głównego ciśnienie pozostające w zasobniku jest co najmniej takie, jakie jest wymagane do uzyskania określonego osiągu hamowania awaryjnego."

Po ppkt 2.5 dodaje się pkt 3 w brzmieniu:

„3. POŁĄCZENIA DLA BADANIA CIŚNIENIOWEGO

3.1. Połączenie dla badania ciśnieniowego należy zainstalować blisko zbiornika umieszczonego w najmniej korzystnym położeniu w rozumieniu ppkt 2.4 niniejszego załącznika.

3.2. Połączenia dla badania ciśnieniowego muszą być zgodne z normą ISO 3583/1975."

ZAŁĄCZNIK V **: HAMULCE SPRĘŻYNOWE**

Na końcu ppkt 2.3 dodaje się, co następuje:

„Niniejszego podpunktu nie stosuje się do przyczep."

Podpunkt 2.4 otrzymuje brzmienie:

„2.4. W pojazdach silnikowych układ musi być tak skonstruowany, aby można było zacisnąć i zwolnić hamulce przynajmniej trzy razy, jeśli ciśnienie początkowe w komorze sprężania sprężyny jest równe maksymalnemu ciśnieniu obliczeniowemu. W przypadku przyczep musi być możliwość zwolnienia hamulców przynajmniej trzy razy po rozczepieniu przyczepy, przy ciśnieniu w przewodzie zasilania wynoszącym przed rozłączeniem 6,5 bara. Powyższe warunki muszą być spełnione przy możliwie najdokładniejszym wyregulowaniu hamulców. Ponadto musi być możliwe zaciśnięcie i zwolnienie hamulca postojowego zgodnie z ppkt 2.2.2.10 załącznika I w sytuacji, gdy przyczepa jest sprzężona z pojazdem ciągnącym."

Na końcu ppkt 2.5 dodaje się, co następuje:

„W przypadku przyczep ten poziom ciśnienia (pm) stanowi ciśnienie uzyskane po czterech pełnoskokowych uruchomieniach hamulca głównego zgodnie z ppkt 1.3 załącznika IV. Ciśnienie początkowe ustala się na 6,5 bara."

Na końcu ppkt 2.6 dodaje się, co następuje:

„Niniejszy przepis nie stosuje się do przyczep."

ZAŁĄCZNIK VI **: HAMULEC POSTOJOWY Z RYGLEM MECHANICZNYM ROZPIERACZY HAMULCÓW**

Na końcu ppkt 2.1 dodaje się, co następuje:

„Niniejszy przepis nie stosuje się do przyczep. W przypadku przyczep ciśnienie odpowiadające mechanicznemu zaryglowaniu nie może przekroczyć 4 barów. Skuteczne działanie hamulca postojowego musi być możliwe do uzyskania po jakimkolwiek pojedynczym defekcie głównego układu hamulcowego przyczepy. Ponadto musi być możliwe zwolnienie hamulców przynajmniej trzy razy po odłączeniu przyczepy, przy ciśnieniu w układzie zasilania wynoszącym przed odłączeniem 6,5 bara. Warunki te muszą być spełnione przy możliwie najdokładniejszej regulacji hamulców. Musi być również możliwe zaciśnięcie i zwolnienie hamulca postojowego w sposób przedstawiony w ppkt 2.2.2.10 załącznika I w przypadku, gdy przyczepa jest sprzężona z pojazdem ciągnącym."

Po ppkt 2.4 dodaje się ppkt 2.5 w brzmieniu:

„2.5. Układ sterujący musi działać tak, aby w przypadku uruchomienia wykonać w kolejności następujące czynności: zacisnąć hamulce tak, aby zapewnić stopień skuteczności hamowania wymagany dla hamowania postojowego, zablokować w tej pozycji hamulce, a następnie zlikwidować czynną siłę hamowania."

ZAŁĄCZNIK IX

Tytuł otrzymuje brzmienie:

„WZÓR

ZAŁĄCZNIK DO ŚWIADECTWA HOMOLOGACJI TYPU EWG POJAZDU W ODNIESIENIU DO UKŁADÓW HAMULCOWYCH

(Artykuł 4 ust. 2 i art. 10 dyrektywy Rady 70/156/EWG z dnia 6 lutego 1970 r. w sprawie zbliżenia ustawodawstw Państw Członkowskich odnoszących się do homologacji typu pojazdów silnikowych i ich przyczep)

Uwzględniając zmiany wprowadzone dyrektywą 79/489/EWG"

Przypis [3] do ppkt 14.3 otrzymuje brzmienie:

„(3) Ma zastosowanie jedynie do pojazdów kategorii O_2, O_3, i O_4."

Podpunkt 14.6 otrzymuje brzmienie:

„14.6. Czas reakcji i wymiary elastycznych połączeń rurowych

14.6.1. Czas reakcji przy urządzeniu uruchamiającym hamulec..... s

14.6.2. Czas reakcji przy głowicy sprzęgu przewodu sterującego.....s

14.6.3. Elastyczne połączenia rurowe w zestawach z naczepami:

— długość:..... m,

— średnica wewnętrzna..... mm."

W ppkt 17 dodaje się ppkt 17 lit. a) pkt 2 w brzmieniu:

„17. a) 2. Informacja wymagana w ppkt 7.3 dodatku do ppkt 1.1.4.2 załącznika II."

Załącznik do dyrektywy Komisji 75/524/EWG z dnia 25 lipca 1975 r.

Dodatek do ppkt 1.1.4.2 (załącznik II):

ROZDZIAŁ SIŁY HAMOWANIA NA OSIE POJAZDU

Podpunkt 3.1.2 otrzymuje brzmienie:

„3.1.2. W przypadku pojazdu uprawnionego do ciągnięcia przyczep kategorii O_3 lub O_4, wyposażonego w hamulce pneumatyczne, ciśnienie przy pełnym uruchomieniu sterowania hamowaniem musi wynosić między 6,5 i 8 bara na głowicy sprzęgu układu zasilania i między 6 i 7,5 bara przy głowicy sprzęgu układu sterowania, niezależnie od warunków obciążenia pojazdu. Te wartości ciśnień muszą być wyraźnie uwidocznione w pojeździe ciągnącym po jego odłączeniu od przyczepy."

Punkt 6 otrzymuje brzmienie:

„6. WARUNKI, JAKIE MAJĄ BYĆ SPEŁNIONE W PRZYPADKU NIEZADZIAŁANIA SYSTEMU ROZKŁADU HAMOWANIA

Jeśli wymogi niniejszego dodatku są spełnione za pomocą specjalnego urządzenia (np. sterowanego mechanicznie zawieszeniem pojazdu), można wówczas w przypadku defektu tego urządzenia lub układów jego sterowania zatrzymać pojazd w warunkach określonych dla hamowania awaryjnego pojazdów silnikowych. Dla tych pojazdów, które są uprawnione do ciągnięcia przyczepy wyposażonej w hamulce pneumatyczne, musi być możliwe uzyskanie ciśnienia na głowicy sprzęgu układu sterowania w zakresie określonym w ppkt 3.1.2 niniejszego dodatku. W przypadku defektu środków sterowania urządzeniem w przyczepach i naczepach musi być osiągnięty stopień skuteczności hamowania wynoszący przynajmniej 30 % skuteczności głównego układu hamulcowego ustalonej dla danego pojazdu."

Punkt 7 otrzymuje brzmienie:

„7. OZNAKOWANIE

7.1. Pojazdy należące do kategorii innych niż M1, spełniające wymogi niniejszego dodatku przez wykorzystanie urządzenia sterowanego mechanicznie zawieszeniem pojazdu, muszą być oznakowane w sposób przedstawiający użytkowy przesuw urządzenia między pozycjami odpowiadającymi odpowiednio stanowi bez obciążenia i z obciążeniem, jak też wszelkie inne informacje pozwalające na sprawdzenie ustawienia urządzenia.

7.1.1. Gdy czujnik obciążenia hamulca jest sterowany poprzez zawieszenie pojazdu za pomocą jakichkolwiek innych środków, pojazd musi posiadać oznakowanie z informacją umożliwiająca sprawdzenie ustawienia tego urządzenia.

7.2. Gdy wymogi niniejszego dodatku są spełnione za pomocą urządzenia modulującego ciśnienie powietrza w napędzie hamulca, pojazd musi posiadać oznakowanie wykazujące masę odpowiadającą obciążeniom osi pod pojazdem (na ziemi), nominalne ciśnienia na wylocie urządzenia oraz ciśnienie na wlocie nie mniejsze niż 80 % maksymalnego ciśnienia obliczeniowego określonego przez producenta dla następujących poniższych stanów obciążenia:

7.2.1. Maksymalne dopuszczalne technicznie obciążenie na osi (-ach) sterującej(-ych) urządzeniem.

7.2.2. Obciążenie(-a) osi odpowiadające masie pojazdu w stanie gotowym do jazdy według definicji ppkt 2.6 załącznika I do dyrektywy 70/156/EWG.

7.2.3. Obciążenie(-a) osi zbliżone do pojazdu o proponowanym nadwoziu w stanie gotowym do jazdy, gdzie obciążenie(-a) osi określone w ppkt 7.2.2. dotyczy(-ą) podwozia pojazdu z kabiną.

7.2.4. Obciążenie(-a) osi wyznaczone przez producenta dla umożliwienia kontroli urządzenia w czasie jazdy, jeśli obciążenie(-a) różni(-ą) się od obciążeń określonych w ppkt 7.2.1, 7.2.2 i 7.2.3.

7.3. Pozycja 17 lit. a) pkt 2 załącznika IX musi obejmować informacje umożliwiające sprawdzenie zgodności z wymogami ppkt 7.1 i 7.2.

7.4. Oznakowania określone w ppkt 7.1 i 7.2 muszą być umieszczone w widocznym miejscu i w nieusuwalny sposób. Rysunek 5 pokazuje przykład oznakowań dla sterowanego mechanicznie urządzenia w pojeździe wyposażonym w pneumatyczny układ hamulcowy."

Punkt 8 otrzymuje brzmienie:

„8. POŁĄCZENIA DLA BADANIA CIŚNIENIOWEGO

Układy hamulcowe, w skład których wchodzą urządzenia określone w ppkt 7.2 muszą być wyposażone w połączenia dla badania ciśnieniowego odpowiadające normie ISO 3583/1975 dla ciśnienia wyższego i niższego w urządzeniu."

Dawny pkt 8 otrzymuje oznaczenie pkt 9.

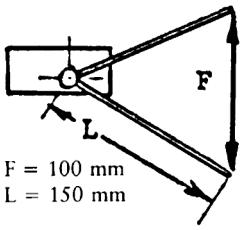
Na wykresach 2 i 4A„ $\frac{TR}{PM}$ "zastępuje się „ $\frac{TR}{PR}$ "na osi rzędnych.

Po wykresie 4B dodaje się wykres 5 w brzmieniu:

WYKRES 5

CZUJNIK OBCIĄŻENIA HAMULCA

(patrz ppkt 7.4)

Dane kontrolne	Obciążenie pojazdu	Oś nr 2 - obciążenie przy podłożu (kg)	Ciśnienie na wlocie (bar)	Nominalne ciśnienie na wylocie (bar)
 F = 100 mm L = 150 mm	Obciążony Nieobciążo ……..….. ……	Obciążony 10 000 1 500 …… ……	6 6 …… ……	6 2,4 …… ……
Nieobciążony				