

DYREKTYWA 2005/66/WE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY**z dnia 26 października 2005 r.****w sprawie stosowania przednich układów zabezpieczających w pojazdach silnikowych oraz zmieniająca dyrektywę Rady 70/156/EWG**

PARLAMENT EUROPEJSKI I RADA UNII EUROPEJSKIEJ,

uwzględniając Traktat ustanawiający Wspólnotę Europejską, w szczególności jego art. 95,

uwzględniając wniosek Komisji,

uwzględniając opinię Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego⁽¹⁾,stanowiąc zgodnie z procedurą określoną w art. 251 Traktatu⁽²⁾,

a także mając na uwadze, co następuje:

- (1) Układy zapewniające dodatkową ochronę przed uderzeniami czołowymi w pojazdach silnikowych są w ostatnich latach coraz powszechniej używane. Niektóre z tych układów stanowią zagrożenie dla bezpieczeństwa pieszych i innych użytkowników dróg w razie zderzenia. Dlatego też wymagane jest podjęcie środków mających na celu ochronę społeczeństwa przed takimi zagrożeniami.
- (2) Przednie układy zabezpieczające mogą stanowić element fabrycznego wyposażenia pojazdu lub być wprowadzane na rynek jako oddzielne jednostki techniczne. Wymogi techniczne dotyczące homologacji typu pojazdów silnikowych w odniesieniu do jakichkolwiek przednich układów zabezpieczających, w które pojazd może być wyposażony, powinny być zharmonizowane w celu zapobieżenia przyjmowaniu wymogów, które różnią się w poszczególnych Państwach Członkowskich, oraz zapewnienia właściwego funkcjonowania rynku wewnętrznego. Z tych samych przyczyn konieczne jest zharmonizowanie wymogów technicznych dotyczących homologacji typu przednich układów zabezpieczających jako oddzielnych jednostek technicznych w rozumieniu 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⁽³⁾.
- (3) Konieczne jest kontrolowanie stosowania przednich układów zabezpieczających oraz określenie wymogów dotyczących badań, konstrukcji i montażu, odnoszące się do przednich układów zabezpieczających, będących częścią fabrycznego wyposażenia pojazdu lub dostępnych na rynku jako oddzielna jednostka techniczna. Badania muszą nakładać obowiązek projektowania przednich układów zabezpieczających w sposób, który poprawi bezpieczeństwo pieszych i zmniejszy liczbę rannych w wypadkach.
- (4) Powyższe wymagania powinny być także rozpatrywane w kontekście ochrony pieszych i innych niechronionych użytkowników dróg oraz w odniesieniu do dyrektywy 2003/102/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 17 listopada 2003 r. odnoszącej się do ochrony pieszych i innych niechronionych użytkowników dróg przed i w razie zderzenia z pojazdem silnikowym⁽⁴⁾. Niniejsza dyrektywa powinna być poddana przeglądowi w świetle dalszych badań i doświadczeń pozyskanych podczas pierwszych czterech lat jej stosowania.
- (5) Niniejsza dyrektywa jest jedną z dyrektyw szczegółowych w ramach procedury wspólnotowej homologacji typu ustanowionej dyrektywą 70/156/EWG.
- (6) Komisja powinna monitorować oddziaływanie niniejszej dyrektywy i składać sprawozdania Parlamentowi Europejskiemu i Radzie. Jeżeli zostanie uznane za konieczne wprowadzenie dalszych udoskonaleń w zakresie ochrony pieszych, Komisja powinna przedstawić wniosek w sprawie zmian niniejszej dyrektywy, stosownie do postępu technicznego.
- (7) Uznaje się jednakże, że niektóre pojazdy objęte zakresem niniejszej dyrektywy, które mogą być wyposażone w przednie układy zabezpieczające, nie będą podlegać dyrektywie 2003/102/WE. Uważa się, że w przypadku takich pojazdów spełnienie wymogów dotyczących badań oddziaływania na górną część nogi mogłoby się okazać technicznie niewykonalne. W celu ułatwienia poprawy bezpieczeństwa pieszych w zakresie urazów głowy niezbędne może być wprowadzenie alternatywnych wymogów w stosunku do badań oddziaływania na górną część nogi, które obowiązywać będą wyłącznie w przypadku tych pojazdów, zapewniając równocześnie, że montaż jakiegokolwiek przedniego układu zabezpieczającego nie prowadzi do zwiększenia ryzyka wystąpienia urazów nóg u pieszych lub innych niechronionych użytkowników dróg.
- (8) Środki niezbędne do wdrożenia niniejszej dyrektywy oraz jej dostosowania do postępu naukowego i technicznego należy podejmować zgodnie z decyzją Rady 1999/468/WE z dnia 28 czerwca 1999 r. ustanawiającą warunki wykonywania uprawnień wykonawczych przyznanych Komisji⁽⁵⁾.

⁽¹⁾ Dz.U. C 112 z 30.4.2004, str. 18.⁽²⁾ Opinia Parlamentu Europejskiego z dnia 26 maja 2005 r. (dotychczas nieopublikowana w Dzienniku Urzędowym) oraz decyzja Rady z dnia 11 października 2005 r.⁽³⁾ Dz.U. L 42 z 23.2.1970, str. 1. Dyrektywa ostatnio zmieniona dyrektywą Komisji 2005/49/WE (Dz.U. L 194 z 26.7.2005, str. 12).⁽⁴⁾ Dz.U. L 321 z 6.12.2003, str. 15.⁽⁵⁾ Dz.U. L 184 z 17.7.1999, str. 23.

- (9) W związku z tym, że cel niniejszej dyrektywy, a mianowicie promowanie bezpieczeństwa pieszych i innych niechronionych użytkowników dróg poprzez wskazanie wymagań technicznych dla homologacji typu pojazdów silnikowych w odniesieniu do przednich układów zabezpieczających, nie może być skutecznie osiągnięty przez Państwa Członkowskie, ale może być osiągnięty w lepszy sposób na poziomie Wspólnoty, Wspólnota może podjąć środki zgodnie z zasadą pomocniczości określoną w art. 5 Traktatu. Zgodnie z zasadą proporcjonalności określoną w tym samym artykule niniejsza dyrektywa nie wykracza poza to, co jest niezbędne do osiągnięcia tego celu.
- (10) Niniejsza dyrektywa jest częścią Europejskiego programu działań na rzecz bezpieczeństwa ruchu drogowego i może być uzupełniana przez środki krajowe mające na celu zakazanie lub ograniczenie stosowania przednich układów zabezpieczających już obecnych na rynku przed jej wejściem w życie.
- (11) Dyrektywa 70/156/EWG powinna zostać z tego względu odpowiednio zmieniona,

PRZYJMUJĄ NINIEJSZĄ DYREKTYWĘ:

Artykuł 1

Przedmiot

Celem niniejszej dyrektywy jest poprawa bezpieczeństwa pieszych i pojazdów za pomocą środków zapewniających bezpieczeństwo bierne. Ustanawia ona wymagania techniczne dla homologacji typu pojazdów silnikowych w odniesieniu do przednich układów zabezpieczających, będących częścią fabrycznego wyposażenia pojazdu lub oddzielnymi jednostkami technicznymi.

Artykuł 2

Definicje

Do celów niniejszej dyrektywy stosuje się następujące definicje oraz definicje określone w załączniku I pkt 1:

- 1) „pojazd” oznacza każdy pojazd silnikowy kategorii M_1 w rozumieniu art. 2 dyrektywy 70/156/EWG i załącznika II do tej dyrektywy, o dopuszczalnej masie całkowitej nieprzekraczającej 3,5 tony, oraz każdy pojazd silnikowy kategorii N_1 w rozumieniu art. 2 dyrektywy 70/156/EWG i załącznika II do tej dyrektywy;
- 2) „oddzielna jednostka techniczna” oznacza oddzielną jednostkę techniczną w rozumieniu art. 2 dyrektywy 70/156/EWG i przeznaczoną do montażu i używania w jednym lub wielu istniejących typach pojazdów.

Artykuł 3

Przepisy dotyczące homologacji typu

1. Ze skutkiem od dnia 25 sierpnia 2006 r., w odniesieniu do jakiegokolwiek nowego typu pojazdu wyposażonego

w przedni układ zabezpieczający zgodny z wymogami określonymi w załączniku I oraz w załączniku II, Państwa Członkowskie, z przyczyn odnoszących się do przednich układów zabezpieczających:

- a) nie odmawiają udzielenia homologacji typu WE lub krajowej homologacji typu;
- b) nie zakazują rejestracji, sprzedaży lub wprowadzenia do eksploatacji.

2. Ze skutkiem od dnia 25 sierpnia 2006 r., w odniesieniu do jakiegokolwiek nowego typu przedniego układu zabezpieczającego, udostępnionego jako oddzielna jednostka techniczna i zgodnego z wymogami określonymi w załączniku I oraz w załączniku II, Państwa Członkowskie:

- a) nie odmawiają udzielenia homologacji typu WE lub krajowej homologacji typu;

- b) nie zakazują sprzedaży lub wprowadzenia do eksploatacji.

3. Ze skutkiem od dnia 25 listopada 2006 r., w odniesieniu do nowego typu pojazdu wyposażonego w przedni układ zabezpieczający lub nowego typu przedniego układu zabezpieczającego udostępnionego jako oddzielna jednostka techniczna, niezgodnego z wymogami określonymi w załączniku I oraz w załączniku II, Państwa Członkowskie odmawiają wydania homologacji typu WE lub krajowej homologacji typu.

4. Ze skutkiem od dnia 25 maja 2007 r., w odniesieniu do pojazdów niespełniających wymogów z zakresu przednich układów zabezpieczających określonych w załączniku I oraz w załączniku II, Państwa Członkowskie:

- a) uznają, że świadectwa zgodności, dołączone do nowych pojazdów zgodnie z dyrektywą 70/156/EWG, utraciły ważność dla celów art. 7 ust. 1 tej dyrektywy;

- b) zakazują rejestracji, sprzedaży lub wprowadzenia do eksploatacji nowych pojazdów, do których nie jest dołączone świadectwo zgodności stosownie do dyrektywy 70/156/EWG.

5. Ze skutkiem od dnia 25 maja 2007 r. wymogi załącznika I oraz załącznika II dotyczące przednich układów zabezpieczających, udostępnionych jako oddzielna jednostka techniczna, mają zastosowanie dla celów art. 7 ust. 2 dyrektywy 70/156/EWG.

Artykuł 4

Środki wdrożenia i zmiany

1. Szczegółowe wymagania techniczne związane z badaniami przewidzianymi w pkt 3 załącznika I ustanawiane są przez Komisję zgodnie z procedurą, o której mowa w art. 13 ust. 3 dyrektywy 70/156/EWG.

2. Komisja przyjmuje zmiany niezbędne do dostosowania niniejszej dyrektywy zgodnie z procedurą, o której mowa w art. 13 ust. 3 dyrektywy 70/156/EWG.

Artykuł 5**Przeгляд**

W terminie do dnia 25 sierpnia 2010 r., w związku z postępowaniem technicznym i pozyskaniem doświadczenia, Komisja poddaje przeglądowi przepisy techniczne niniejszej dyrektywy oraz, w szczególności, warunki poddawania badaniu górnej części nogi z przednim układem zabezpieczającym, włączenia badania głowy osoby dorosłej z przednim układem zabezpieczającym oraz specyfikacji badania głowy dziecka z przednim systemem zabezpieczającym. Wyniki tego przeglądu są przedmiotem sprawozdania Komisji dla Parlamentu Europejskiego i Rady.

Jeżeli w wyniku tego przeglądu okaże się zasadne dostosowanie przepisów technicznych niniejszej dyrektywy, dostosowanie takie zostaje przeprowadzone zgodnie z procedurą określoną w art. 13 ust. 3 dyrektywy 70/156/EWG.

Artykuł 6**Zmiany do dyrektywy 70/156/EWG**

Niniejszym zmienia się załączniki I, III, IV i XI do dyrektywy 70/156/EWG zgodnie z załącznikiem III do niniejszej dyrektywy.

Artykuł 7**Transpozycja**

1. Państwa Członkowskie przyjmują i publikują przepisy ustawowe, wykonawcze i administracyjne niezbędne do wykonania niniejszej dyrektywy w terminie do dnia 25 sierpnia 2006 r. Państwa Członkowskie niezwłocznie informują o nich Komisję.

Państwa Członkowskie stosują te przepisy od dnia 25 sierpnia 2006 r.

Przepisy przyjmowane przez Państwa Członkowskie zawierają odniesienie do niniejszej dyrektywy lub odniesienie takie towa-

rzyszy ich oficjalnej publikacji. Państwa Członkowskie określają sposób dokonywania takiego odniesienia.

2. Państwa Członkowskie przekazują Komisji teksty głównych przepisów prawa krajowego przyjętych w dziedzinie objętej niniejszą dyrektywą.

Artykuł 8**Oddzielne jednostki techniczne**

Niniejsza dyrektywa nie wpływa na uprawnienia Państw Członkowskich w zakresie zakazywania lub ograniczania stosowania przednich układów zabezpieczających, które zostały wprowadzone na rynek jako oddzielne jednostki techniczne przed wejściem w życie niniejszej dyrektywy.

Artykuł 9**Wejście w życie**

Niniejsza dyrektywa wchodzi w życie dwudziestego dnia po jej opublikowaniu w *Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej*.

Artykuł 10**Adresaci**

Niniejsza dyrektywa skierowana jest do Państw Członkowskich.

Sporządzono w Strasburgu, dnia 26 października 2005 r.

W imieniu Parlamentu Europejskiego

J. BORRELL FONTELLES
Przewodniczący

W imieniu Rady

D. ALEXANDER
Przewodniczący

WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW

- ZAŁĄCZNIK I Przepisy techniczne
- ZAŁĄCZNIK II Przepisy administracyjne dla homologacji typu:
- Dodatek 1:* Dokument informacyjny (pojazd)
 - Dodatek 2:* Dokument informacyjny (oddzielna jednostka techniczna)
 - Dodatek 3:* Świadectwo homologacji typu WE (pojazd)
 - Dodatek 4:* Świadectwo homologacji typu WE (oddzielna jednostka techniczna)
 - Dodatek 5:* Przykład znaku homologacji typu WE
- ZAŁĄCZNIK III Zmiany do dyrektywy 70/156/EWG

ZAŁĄCZNIK I

PRZEPISY TECHNICZNE

1. DEFINICJE

Do celów niniejszej dyrektywy stosuje się poniższe definicje:

1.1. „Typ pojazdu” oznacza kategorię pojazdów silnikowych, których elementy przed słupkami A nie różnią się pod istotnymi względami, takimi jak:

- a) struktura;
- b) wymiary główne;
- c) materiały zewnętrzne powierzchni pojazdu;
- d) montaż części składowych (zewnętrznych lub wewnętrznych);
- e) metoda zamocowania przedniego układu zabezpieczającego;

o ile nie można wykluczyć ich wpływu na prawidłowość wyniku badań zderzeniowych nakazanych niniejszą dyrektywą.

Dla celów homologacji przednich układów zabezpieczających jako oddzielnych jednostek technicznych każde odniesienie do pojazdu można interpretować jako odnoszące się do ramy, na której układ ten jest zamocowany dla celów badania i która ma odpowiadać przednim skrajnym wymiarom zewnętrznym danego rodzaju pojazdu, dla którego układ podlega homologacji typu.

1.2. „Normalne położenie do jazdy” oznacza położenie pojazdu w gotowości do jazdy, na podłożu, z oponami napompowanymi do zalecanego ciśnienia, kołami przednimi ustawionymi na wprost, przy maksymalnym możliwym napełnieniu substancjami niezbędnymi do działania pojazdu, z kompletnym standardowym wyposażeniem dostarczonym przez producenta pojazdu, z masą 75 kg umieszczoną na siedzeniu kierowcy i 75 kg masą umieszczoną na siedzeniu przedniego pasażera oraz zawieszeniem dopasowanym do jazdy z prędkością 40 km/h lub 35 km/h w normalnych warunkach jazdy, określonych przez producenta (w szczególności w przypadku pojazdów posiadających aktywne zawieszenie lub urządzenie do regulacji wysokości).

1.3. „Powierzchnia zewnętrzna” oznacza zewnętrzną stronę pojazdu, ku przodowi od słupków A łącznie z maską, błotnikami, reflektorami, światłami sygnalizacyjnymi oraz widocznymi elementami wzmacniającymi.

1.4. „Promień krzywizny” oznacza promień łuku okręgu najbardziej zbliżonego do zaokrąglenia danej części składowej.

1.5. „Skrajny punkt zewnętrzny” pojazdu oznacza w odniesieniu do boków pojazdu płaszczyznę równoległą do środkowej płaszczyzny wzdłużnej pojazdu stycznej do jego zewnętrznego brzegu bocznego, a w odniesieniu do przodu i tyłu prostopadłą płaszczyznę poprzeczną pojazdu styczną do zewnętrznych brzegów przedniego i tylnego, przy czym nie uwzględnia się:

- a) opon przy punkcie, w którym stykają się one z nawierzchnią oraz przyłączy do kontroli ciśnienia w oponach;
- b) urządzeń przeciwpoślizgowych, które można montować na kołach;
- c) lusterek wstecznych;
- d) bocznych światel kierunku jazdy, tylnych światel obrysowych, przednich i tylnych (bocznych) światel pozycyjnych oraz światel postojowych;
- e) w odniesieniu do przedniej i tylnej krawędzi części montowanych na zderzakach, urządzeń sprzęgających i rur wydechowych.

1.6. „Zderzak” oznacza przedni dolny zewnętrzny element pojazdu, zgodnie z homologacją typu. Obejmuje on wszystkie elementy pojazdu, mające chronić pojazd przed skutkami czołowego zderzenia z innym pojazdem przy małej prędkości, jak również wszelkie elementy do nich przytwierdzone, takie jak tablice rejestracyjne. Nie obejmuje on wyposażenia, w które pojazd wyposażony jest zgodnie z homologacją typu, służącego dodatkowej ochronie przed uderzeniami czołowymi.

1.7. „Przedni układ zabezpieczający” oznacza oddzielną strukturę lub struktury, takie jak orurowanie lub dodatkowy zderzak mający służyć ochronie zewnętrznej powierzchni pojazdu, ponad lub poniżej zderzaka znajdującego się w fabrycznym wyposażeniu, które mogą być przymocowane do przedniej części pojazdu i są przeznaczone do ochrony powierzchni zewnętrznej, nad bądź pod zderzakiem, przed uszkodzeniami w razie zderzenia z innym przedmiotem. Definicja ta nie obejmuje struktur o masie poniżej 0,5 kg przeznaczonych wyłącznie do ochrony reflektorów.

- 1.8. „Linia odniesienia krawędzi czołowej maski” oznacza linię sięgającą geometrycznie do punktów kontaktu między skrajnymi brzegami o długości 1 000 mm z powierzchnią czołową maski, podczas gdy linia równoległa do pionowej płaszczyzny wzdłużnej pojazdu i pochylona do tyłu o 50°, z dolną krawędzią na wysokości 600 mm nad podłożem, przebiega w poprzek i utrzymuje kontakt z krawędzią maski czołowej. W przypadku pojazdów o powierzchni grzbietu maski nachylonej zasadniczo pod kątem 50°, w których krawędź prosta nie styka się w jednym punkcie, lecz w wielu miejscach lub stale, należy wyznaczyć linię odniesienia przy krawędzi prostej odchylonej do tyłu o 40°. W wypadku pojazdów, w których miejscem pierwszej styczności jest dolny koniec krawędzi prostej, za miejsce styczności jest uważana linia odniesienia krawędzi czołowej maski, w tym miejscu z boku. W przypadku pojazdów, w których miejscem pierwszej styczności jest górny koniec krawędzi prostej, linią odniesienia krawędzi czołowej maski w tej pozycji bocznej jest linia sięgająca geometrycznie odległości zawinięcia 1 000 mm, określonej w pkt 1.13. Górna krawędź zderzaka jest również uważana za krawędź czołową maski na potrzeby niniejszej dyrektywy, jeśli w trakcie tej procedury styka się ze skrajnymi brzegami.
- 1.9. „Górna linia odniesienia przednich układów zabezpieczających” oznacza górną granicę znaczących punktów kontaktu pieszego z przednim układem zabezpieczającym lub z pojazdem. Sięga ona geometrycznie od najwyższych punktów kontaktu między skrajnymi brzegami o długości 700 mm a przednim układem zabezpieczającym lub przodem pojazdu (w zależności od tego, z którymi z nich nastąpi zetknięcie), podczas gdy linia równoległa do pionowej płaszczyzny wzdłużnej pojazdu i pochylona do tyłu o 20° przebiega w poprzek przodu pojazdu, utrzymując kontakt z podłożem i z powierzchnią przedniego układu zabezpieczającego lub pojazdu.
- 1.10. „Dolna linia odniesienia przednich układów zabezpieczających” oznacza dolną granicę znaczących punktów kontaktu pieszego z przednim układem zabezpieczającym lub z pojazdem. Sięga ona geometrycznie od najniższych punktów kontaktu między skrajnymi brzegami o długości 700 mm a przednim układem zabezpieczającym lub przodem pojazdu (w zależności od tego, z którymi z nich nastąpi zetknięcie), podczas gdy linia równoległa do pionowej płaszczyzny wzdłużnej pojazdu i pochylona do tyłu o 25° przebiega w poprzek przodu pojazdu, utrzymując kontakt z podłożem i z powierzchnią przedniego układu zabezpieczającego lub pojazdu.
- 1.11. „Górna wysokość przedniego układu zabezpieczającego” oznacza odległość w pionie między podłożem a górną linią odniesienia przedniego układu zabezpieczającego, określoną w punkcie 1.9, gdy pojazd znajduje się w normalnym położeniu do jazdy.
- 1.12. „Dolna wysokość przedniego układu zabezpieczającego” oznacza odległość w pionie między podłożem a dolną linią odniesienia przedniego układu zabezpieczającego, określoną w punkcie 1.10, gdy pojazd znajduje się w normalnym położeniu do jazdy.
- 1.13. „Odległość zawinięcia 1 000 mm” oznacza linię wyznaczoną na górnej powierzchni czołowej jednym końcem taśmy elastycznej o długości 1 000 mm, którą należy ustawić w płaszczyźnie pionowej wzdłuż osi samochodu oraz poprzecznie do czoła maski i przedniego układu zabezpieczającego. Wykonanie tej czynności wymaga napięcia taśmy, przy czym jeden jej koniec musi się stykać z podłożem, a taśmę należy trzymać pionowo poniżej czoła zderzaka, natomiast drugi koniec ma się stykać z górną powierzchnią czołową. Pojazd powinien być ustawiony w normalnym położeniu do jazdy.
- 1.14. „Linia odniesienia krawędzi czołowej przedniego układu zabezpieczającego” oznacza linię sięgającą geometrycznie do punktów kontaktu między skrajnymi brzegami o długości 1 000 mm z powierzchnią czołową przedniego układu zabezpieczającego, podczas gdy linia równoległa do pionowej płaszczyzny wzdłużnej pojazdu i pochylona do tyłu o 50° ciągnie się w poprzek i utrzymuje kontakt z krawędzią czołową przedniego układu zabezpieczającego. W przypadku pojazdów o powierzchni grzbietu przedniego układu zabezpieczającego nachylonej pod kątem 50°, w których krawędź prosta nie styka się w jednym punkcie, lecz w wielu miejscach lub stale, należy wyznaczyć linię odniesienia przy krawędzi prostej odchylonej do tyłu o 40°.
- 1.15. „Kryterium osiągnięć czołowych (HPC)” oblicza się według wzoru:

$$HPC = (t_2 - t_1) \left[\frac{1}{t_2 - t_1} \int_{t_1}^{t_2} a dt \right]^{2.5}$$

gdzie „a” oznacza przyspieszenie powstałe w środku ciężkości głowy (w m/s² jako wielokrotność „g”, podawane w funkcji czasu i filtrowane w klasie częstotliwości kanału 1 000 Hz; t₁ i t₂ oznaczają dwa punkty w czasie stanowiące początek i koniec danego okresu pomiaru, dla którego wartość HPC stanowi maksimum między pierwszym i ostatnim momentem kontaktu. Wartości HPC, dla których przedział czasu (t₁ - t₂) jest większy niż 15 ms, pomijają się dla celów obliczania wartości maksymalnej.

2. PRZEPISY DOTYCZĄCE KONSTRUKCJI I MONTAŻU

2.1. Przednie układy zabezpieczające

Poniższe wymogi odnoszą się w równym stopniu do przednich układów zabezpieczających udostępnianych jako wyposażenie zamontowane na nowych pojazdach i do przednich układów zabezpieczających udostępnianych jako oddzielne jednostki techniczne do zamocowania na wyszczególnionych pojazdach.

Jednakże za zgodą właściwego organu udzielającego homologacji wymogi określone w pkt 3 mogą zostać uznane za spełnione całkowicie lub w części dzięki przeprowadzeniu innych, równoważnych badań przednich układów zabezpieczających, zgodnie z wymogami innej dyrektywy dotyczącej homologacji typu.

- 2.1.1. Części składowe przedniego układu zabezpieczającego muszą być zaprojektowane w taki sposób, aby wszystkie sztywne powierzchnie, z którymi może mieć styczność kula o promieniu 100 mm, miały promień krzywizny wynoszący nie mniej niż 5 mm.
- 2.1.2. Całkowita masa przedniego układu zabezpieczającego, łącznie ze wszystkimi wspornikami i łącznikami, nie może przekraczać 1,2 % masy pojazdu, dla którego układ został zaprojektowany, z uwzględnieniem górnej granicy 18 kg.
- 2.1.3. Odległość przedniego układu zabezpieczającego od podłoża, kiedy jest on zamocowany w dowolnym miejscu na pojeździe, nie może być większa niż 50 mm ponad linię odniesienia krawędzi czołowej maski, określoną w pkt 1.8, mierzona na płaszczyźnie równoległej do pionowej płaszczyzny pojazdu w tym punkcie.
- 2.1.4. Przedni układ zabezpieczający nie może powodować przekroczenia szerokości pojazdu, na którym jest zamocowany. Jeżeli całkowita szerokość przedniego układu zabezpieczającego wynosi więcej niż 75 % szerokości pojazdu, końcówki układu muszą być odwrócone w kierunku powierzchni zewnętrznej w celu zmniejszenia do minimum ryzyka zakleszczenia. Wymóg ten uważa się za spełniony, jeżeli przedni układ zabezpieczający znajduje się w zagłębieniu lub stanowi integralną część nadwozia, lub jeżeli końcówka układu jest odwrócona w taki sposób, aby nie było styczności pomiędzy nim i kulą o średnicy 100 mm, a prześwit pomiędzy końcówką układu i otaczającym nadwoziem nie przekracza 20 mm.
- 2.1.5. Z zastrzeżeniem pkt 2.1.4, prześwit pomiędzy częściami składowymi przedniego układu zabezpieczającego i podstawową przestrzenią zewnętrzną nie może przekraczać 80 mm. Miejscowe nieciągłości w ogólnym zarysie bryły nadwozia (takie jak szczeliny w okratowaniu, wlotach powietrza itp.) nie są uwzględniane.
- 2.1.6. W jakiegokolwiek płaszczyźnie poprzecznej pojazdu, w celu zachowania funkcji przez zderzak pojazdu, odległość wzdłużna pomiędzy najbardziej wysuniętą do przodu częścią zderzaka i najbardziej wysuniętą do przodu częścią przedniego układu zabezpieczającego nie może przekraczać 50 mm.
- 2.1.7. Przedni układ zabezpieczający nie może ograniczać w sposób znaczący skuteczności zderzaka. Wymóg ten będzie uważany za spełniony, jeżeli nie istnieją więcej niż 2 pionowe części składowe i jeżeli żadna z poziomych części składowych przedniego układu zabezpieczającego nie zachodzi na zderzak.
- 2.1.8. Przedni układ zabezpieczający nie może być nachylony ku przodowi od płaszczyzny pionowej. Górne elementy przedniego układu zabezpieczającego nie mogą być wydłużone do góry lub do tyłu (w kierunku szyby przedniej) o więcej niż 50 mm w stosunku do linii odniesienia krawędzi czołowej maski, zdefiniowanej w pkt 1.8, po zdemontowaniu przedniego układu zabezpieczającego. Każdy punkt pomiaru musi być wyznaczony na płaszczyźnie równoległej do pionowej płaszczyzny pojazdu w tym punkcie.
- 2.1.9. Zamontowanie przednich układów zabezpieczających nie będzie miało wpływu na spełnianie wymogów określonych w innych dyrektywach dotyczących homologacji pojazdów.
- 2.2. Przednie układy zabezpieczające udostępniane jako oddzielne zespoły techniczne nie mogą być rozprowadzane, oferowane do sprzedaży lub sprzedawane, o ile nie jest do nich dołączona lista rodzajów pojazdów, dla których dany przedni układ zabezpieczający został homologowany, oraz zrozumiała instrukcja montażu. Instrukcja montażu powinna zawierać szczegółowe instrukcje dotyczące montażu, obejmujące tryb montażu w pojazdach, dla których zespoły zostały homologowane, oraz umożliwić zamontowanie homologowanych części składowych na tym pojeździe w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami zawartymi w pkt 2.1.

3. PRZEPISY DOTYCZĄCE BADAŃ

- 3.1. W celu otrzymania homologacji, przednie układy zabezpieczające muszą pomyślnie przejść następujące badania:

- 3.1.1. Dolna część nogi z przednim układem zabezpieczającym. Badanie to przeprowadza się przy prędkości uderzenia wynoszącej 40 km/h. Maksymalny dynamiczny kąt zgięcia kolana nie przekracza 21,0°, maksymalne dynamiczne ścierające przemieszczenie kolana nie przekracza 6,0 mm, zaś przyspieszenie mierzone przy górnym końcu kości piszczelowej nie przekracza 200 g.
- 3.1.1.1. Jednakże w odniesieniu do uznania przednich układów zabezpieczających za oddzielną jednostkę techniczną, do wykorzystania wyłącznie w wyszczególnionych rodzajach pojazdów o całkowitej masie dopuszczalnej nieprzekraczającej 2,5 tony, które uzyskały homologację przed dniem 1 października 2005 r. lub pojazdów o całkowitej masie dopuszczalnej przekraczającej 2,5 tony, przepisy pkt 3.1.1. mogą zostać zastąpione przepisami pkt 3.1.1.1.1 lub 3.1.1.1.2.
- 3.1.1.1.1. Badanie to przeprowadza się przy prędkości uderzenia wynoszącej 40 km/h. Maksymalny dynamiczny kąt zgięcia kolana nie przekracza 26,0°, maksymalne dynamiczne ścierające przemieszczenie kolana nie przekracza 7,5 mm, zaś przyspieszenie mierzone przy górnym końcu kości piszczelowej nie przekracza 250 g.
- 3.1.1.1.2. Badania przeprowadza się na pojeździe z zamontowanym przednim układem zabezpieczającym i bez takiego układu, przy prędkości uderzenia wynoszącej 40 km/h. Oba badania przeprowadza się w równorzędnym otoczeniu, uzgodnionym z właściwym organem nadzorującym badania. Rejestruje się maksymalne wartości dynamicznego kąta zgięcia kolana, dynamicznego ścierającego przemieszczenia kolana oraz przyspieszenia mierzonego przy górnym końcu kości piszczelowej. Wartości zarejestrowane dla pojazdu wyposażonego w przedni układ zabezpieczający nie mogą nigdy przekraczać poziomu 90 % wartości zarejestrowanych w przypadku pojazdu bez takiego układu.
- 3.1.1.2. Jeżeli dolna wysokość przedniego układu zabezpieczającego przekracza 500 mm, badanie należy zastąpić badaniem górnej części nogi z przedniego układu zabezpieczającego, określonym w pkt 3.1.2.
- 3.1.2. Górna część nogi z przednim układem zabezpieczającym. Badanie to przeprowadza się przy prędkości uderzenia wynoszącej 40 km/h. Chwilowa suma sił uderzenia w odniesieniu do czasu nie przekracza 7,5 kN, a moment zginający udaru do badań nie przekracza 510 Nm.
- Badanie górnej części nogi z przednim układem zabezpieczającym przeprowadza się wówczas, gdy dolna wysokość przedniego układu zabezpieczającego w pozycji badania wynosi powyżej 500 mm.
- 3.1.2.1. Jednakże w odniesieniu do uznania przednich układów zabezpieczających za oddzielną jednostkę techniczną, do wykorzystania wyłącznie w wyszczególnionych rodzajach pojazdów o całkowitej masie dopuszczalnej nieprzekraczającej 2,5 tony, które uzyskały homologację przed dniem 1 października 2005 r., lub pojazdów o całkowitej masie dopuszczalnej przekraczającej 2,5 tony, przepisy pkt 3.1.2. mogą zostać zastąpione przepisami pkt 3.1.2.1.1 lub 3.1.2.1.2.
- 3.1.2.1.1. Badanie to przeprowadza się przy prędkości uderzenia wynoszącej 40 km/h. Chwilowa suma sił uderzenia w odniesieniu do czasu nie przekracza 9,4 kN, a moment zginający udaru do badań nie przekracza 640 Nm.
- 3.1.2.1.2. Badania przeprowadza się na pojeździe z zamontowanymi przednimi układami zabezpieczającymi i bez takich układów, przy prędkości uderzenia wynoszącej 40 km/h. Oba badania przeprowadza się w równorzędnym otoczeniu, uzgodnionym z właściwym organem nadzorującym badania. Rejestruje się wartości chwilowej sumy sił uderzenia w odniesieniu do czasu. Wartości zarejestrowane dla pojazdu wyposażonego w przedni układ zabezpieczający nie mogą nigdy przekraczać poziomu 90 % wartości zarejestrowanych w przypadku pojazdu niewyposażonego w taki układ.
- 3.1.2.2. Jeżeli dolna wysokość przedniego układu zabezpieczającego jest mniejsza niż 500 mm, niniejsze badanie nie jest wymagane.
- 3.1.3. Górna część nogi z krawędzią maski przedniego układu zabezpieczającego. Badanie to przeprowadza się przy prędkości uderzenia 40 km/h. Chwilowa suma sił uderzenia w odniesieniu do czasu, górnej i dolnej części elementu uderzającego nie powinna przekraczać możliwej wartości 5,0 kN, a moment zginający udaru do badań nie powinien przekraczać możliwej wartości 300 Nm. Oba wyniki są rejestrowane jedynie do celów monitorowania.
- 3.1.4. Głowa dziecka/niskiej osoby dorosłej z przednim układem zabezpieczającym. Badanie to wykonuje się przy prędkości 35 km/h z wykorzystaniem udaru do badań o wadze 3,5 kg dla dziecka/niskiej osoby dorosłej. Wartość HPC, ustalona na podstawie wyniku zapisów czasu licznika przyspieszenia głowy zgodnie z pkt 1.15, w żadnym przypadku nie może przekroczyć 1 000.

ZAŁĄCZNIK II

PRZEPISY ADMINISTRACYJNE DLA HOMOLOGACJI TYPU

1. WNIOSK O UDZIELENIE HOMOLOGACJI TYPU WE
 - 1.1. Wniosek o udzielenie homologacji typu WE typu pojazdu, w odniesieniu do pojazdu wyposażonego w przedni układ zabezpieczający.
 - 1.1.1. Wzór wymaganego dokumentu informacyjnego, zgodnie z art. 3 ust. 1 dyrektywy 70/156/EWG, jest zamieszczony w dodatku 1.
 - 1.1.2. Pojazd reprezentatywny dla typu pojazdu, wyposażony w przedni układ zabezpieczający, dla którego wymagana jest homologacja, przekazuje się służbie technicznej odpowiedzialnej za udzielenie homologacji typu. Na wniosek służby technicznej przekazuje się również specyficzne części składowe lub próbki użytych materiałów.
 - 1.2. Wniosek o udzielenie homologacji typu WE w odniesieniu do przedniego układu zabezpieczającego uznawanymi za oddzielne zespoły techniczne.
 - 1.2.1. Wzór wymaganego dokumentu informacyjnego, zgodnie z art. 3 ust. 4 dyrektywy 70/156/EWG, jest zamieszczony w dodatku 2.
 - 1.2.2. Jedną próbkę typu przedniego układu zabezpieczającego, który ma być homologowany, przekazuje się służbie technicznej odpowiedzialnej za przeprowadzenie testów homologacji typu. O ile służba uzna to za stosowne, może żądać dostarczenia kolejnych próbek. Próbki muszą być wyraźnie i czytelnie oznaczone nazwą handlową i znakiem wnioskodawcy oraz oznaczeniem typu. Przyjmuje się przepisy dotyczące późniejszego obowiązkowego umieszczenia znaku homologacji typu WE w widocznym miejscu.
2. UDZIELENIE HOMOLOGACJI TYPU WE
 - 2.1. Wzory homologacji typu WE, zgodnie z art. 4 ust. 3 i, jeśli ma on zastosowanie, z art. 4 ust. 4 dyrektywy 70/156/EWG, są zamieszczone w:
 - a) dodatku 3 dla zastosowań opisanych w pkt 1.1,
 - b) dodatku 4 dla zastosowań opisanych w pkt 1.2.
3. ZNAK HOMOLOGACJI TYPU WE
 - 3.1. Każdy przedni układ zabezpieczający, spełniający warunki homologacji typu zgodnie z niniejszą dyrektywą, jest opatrzony znakiem homologacji typu WE.
 - 3.2. Na znak ten składają się:
 - 3.2.1. Prostokąt obramowujący literę „e” z następującym po nim odpowiednim oznaczeniem liczbowym lub literowym odpowiadającym nazwie Państwa Członkowskiego wydającego pozwolenie:
 - 1 dla Niemiec
 - 2 dla Francji
 - 3 dla Włoch
 - 4 dla Holandii
 - 5 dla Szwecji
 - 6 dla Belgii
 - 9 dla Hiszpanii
 - 11 dla Wielkiej Brytanii
 - 12 dla Austrii
 - 13 dla Luksemburga
 - 17 dla Finlandii
 - 18 dla Danii
 - 21 dla Portugalii
 - 23 dla Grecji
 - IRL dla Irlandii
 - 49 dla Cypru
 - 8 dla Republiki Czeskiej
 - 29 dla Estonii
 - 7 dla Węgier
 - 32 dla Łotwy
 - 36 dla Litwy

- 50 dla Malty
 - 20 dla Polski
 - 27 dla Republiki Słowackiej
 - 26 dla Słowenii.
- 3.2.2. W pobliżu prostokąta umieszczony jest „podstawowy numer homologacji”, zawarty w sekcji 4 numeru homologacji typu określonego w załączniku VII do dyrektywy 70/156/EWG, poprzedzony dwiema cyframi wskazującymi na numer kolejny przyporządkowany najbardziej aktualnej głównej zmianie technicznej do niniejszej dyrektywy z datą udzielenia homologacji typu WE. W niniejszej dyrektywie numerem kolejnym jest 01.
- Gwiazdka umieszczona po kolejnym numerze będzie oznaczała, że dany przedni układ zabezpieczający został dopuszczony do badania udaru części nogi, na które zezwala pkt 3.1.1.1 lub pkt 3.1.2.1. załącznika I. Jeżeli oznaczenie to nie zostanie przyznane, gwiazdkę zastępuje odstęp.
- 3.3. Znak homologacji typu WE jest zamocowany na przednim układzie zabezpieczającym w sposób zapewniający trwałość i czytelność po zamontowaniu układu na pojeździe.
- 3.4. Przykład znaku homologacji typu WE zamieszczony jest w dodatku 5.
-

Dodatek 1

DOKUMENT INFORMACYJNY NR [...]

zgodnie z załącznikiem i do dyrektywy Rady 70/156/EWG odnoszącej się do homologacji typu WE w odniesieniu do przednich układów zabezpieczających

Następujące informacje, jeśli mają zastosowanie, muszą być dostarczone w trzech egzemplarzach wraz ze spisem treści. Rysunki w odpowiedniej skali, dostatecznie szczegółowe, muszą być dostarczone w formacie A4 lub na folderze formatu A4. Zdjęcia, jeśli zostały załączone, muszą być dostatecznie szczegółowe.

Jeżeli układy, części lub oddzielne zespoły techniczne są sterowane elektronicznie, muszą być dostarczone informacje dotyczące ich działania.

0. DANE OGÓLNE

- 0.1. Marka (znak fabryczny producenta):
- 0.2. Typ i ogólny(-e) opis(-y) handlowy(-e):
- 0.3. Sposób identyfikacji typu, jeżeli jest oznaczony na pojeździe:
 - 0.3.1. Położenie tego oznaczenia:
- 0.4. Kategoria pojazdu:
- 0.5. Nazwa i adres producenta:
- 0.8. Adres(-y) montowni:

1. OGÓLNE CECHY KONSTRUKCYJNE POJAZDU

- 1.1. Zdjęcia lub rysunki pojazdu reprezentatywnego dla typu pojazdu:
2. MASY I WYMIARY (wyrażone w kg i mm)
(Odniesienie do rysunków, gdzie stosowne)
 - 2.8. Technicznie dopuszczalna maksymalna masa całkowita, określona przez producenta (maksymalna i minimalna):
 - 2.8.1. Rozkład tej masy na osiach (maksymalny i minimalny):
9. NADWOZIE
 - 9.1. Rodzaj nadwozia:
 - 9.[11]. Przedni układ zabezpieczający
 - 9.[11].1. Schemat ogólny (rysunki lub zdjęcia) wskazujący położenie i zamocowanie przednich układów zabezpieczających:
 - 9.[11].2. Rysunki lub zdjęcia, gdzie stosowne, elementów takich jak kratki wlotu powietrza, kratki chłodnicy, ozdoby dekoracyjne, ozdoby, emblematy i wgłębienia oraz wszystkie inne elementy wystające i części powierzchni zewnętrznej, które mogą być uznane za krytyczne (np. urządzenia oświetleniowe). Jeżeli części wymienione w poprzednim zdaniu nie są krytyczne, dla celów dokumentacyjnych mogą być one zastąpione fotografiami, do których, jeżeli to konieczne, będą dołączone szczegóły wymiarowe lub tekst:
 - 9.[11].3. Wyczerpujące szczegóły dotyczące wymaganych mocowań, łącznie z wymogami dotyczącymi momentu dokręcania, do zamocowania:
 - 9.[11].4. Rysunek zderzaków:
 - 9.[11].5. Rysunek linii podłogi w przedniej części pojazdu:

Data:

Dodatek 2

DOKUMENT INFORMACYJNY NR [...]**dotyczący homologacji typu WE przednich układów zabezpieczających jako oddzielnych zespołów technicznych (2005/66/WE)**

Następujące informacje, jeśli mają zastosowanie, muszą być dostarczone w trzech egzemplarzach wraz ze spisem treści. Rysunki w odpowiedniej skali, dostatecznie szczegółowe, muszą być dostarczone w formacie A4 lub na folderze formatu A4. Zdjęcia, jeśli zostały załączone, muszą być dostatecznie szczegółowe.

Jeżeli układy, części lub oddzielne zespoły techniczne są sterowane elektronicznie, muszą być dostarczone informacje dotyczące ich działania.

0. DANE OGÓLNE

- 0.1. Marka (znak fabryczny producenta):
- 0.2. Typ i ogólny(-e) opis(-y) handlowy(-e):
- 0.5. Nazwa i adres producenta:
- 0.7. Położenie i metoda zamocowania znaku homologacji typu WE:

1. OPIS URZĄDZENIA

- 1.1. Szczegółowy opis techniczny (łącznie ze zdjęciami i rysunkami):
 - 1.2. Instrukcja montażu i zamocowania, łącznie z wymaganymi momentami dokręcania:
 - 1.3. Zestawienie typów pojazdów, na których układ może być zamontowany.
 - 1.4. Jakikolwiek ograniczenia stosowania oraz warunki zamontowania:
-

Dodatek 3

(WZÓR)

(maksymalny format: A4 (210 x 297 mm))

ŚWIADECTWO HOMOLOGACJI TYPU WEPIECZĄTKA ADMI-
NISTRACJI

Komunikat dotyczący

- homologacji typu
- rozszerzenia homologacji typu
- odmowy homologacji typu
- cofnięcia homologacji typu

typu pojazdu z przednim układem zabezpieczającym zamontowanym w odniesieniu do dyrektywy 2005/66/WE.

Numer homologacji typu:

Powód rozszerzenia:

SEKCJA I

- 0.1. Marka (znak fabryczny producenta):
- 0.2. Typ i ogólny(-e) opis(-y) handlowy(-e):
- 0.3. Sposób identyfikacji typu, jeżeli jest oznaczony na pojeździe:
 - 0.3.1. Położenie tego oznaczenia:
- 0.4. Kategoria pojazdu:
- 0.5. Nazwa i adres producenta:
- 0.7. W przypadku występowania przedniego układu zabezpieczającego, położenie i metoda zamocowania znaku homologacji typu WE:
- 0.8. Adres(-y) montowni:

SEKCJA II

1. Dodatkowe informacje (tam, gdzie mają zastosowanie): patrz: dodatek
2. Placówka techniczna odpowiedzialna za przeprowadzenie badań:
3. Data sprawozdania z badań:
4. Numer sprawozdania z badań:
5. Uwagi (jeżeli są): patrz: dodatek
6. Miejsce:
7. Data:
8. Podpis:
9. Do pakietu informacyjnego, złożonego organowi udzielającemu homologacji, który może być udostępniony na życzenie, załączony jest spis treści.

Dodatek

do świadectwa homologacji typu WE nr [...]

dotyczący homologacji typu pojazdu w odniesieniu do zamocowania przedniego układu zabezpieczającego

1. Dodatkowe informacje (o ile istnieją):
2. Uwagi:
3. Załącznik I pkt 3 wyniki badań

Badanie	Wartości zapisane		Zaliczone/ niezaliczone
Dolna część nogi z przednim układem zabezpieczającym - 3 pozycje testu (w przypadku gdy zostało przeprowadzone)	Kąt zginający	..... ..... Stopnie	
	Przemieszczenie ścierające	..... ..... mm	
	Przyspieszenie na kości piszczelowej	..... ..... g	
Górna część nogi z przednim układem zabezpieczającym - 3 pozycje testu (w przypadku gdy zostało przeprowadzone)	Suma sił uderzenia	..... ..... kN	
	Moment zginający	..... ..... Nm	
Górna część nogi z krawędzią czołową przedniego układu zabezpieczającego - 3 pozycje testu (wyłącznie monitorowanie)	Suma sił uderzenia	..... ..... kN	
	Moment zginający	..... ..... Nm	
Głowa dziecka/niskiej osoby dorosłej (3,5 kg) z przednim układem zabezpieczającym	Wartości HPC (co najmniej 3 wartości)	..... ..... .....

Dodatek 4

(WZÓR)

(maksymalny format: A4 (210 x 297 mm))

ŚWIADECTWO HOMOLOGACJI TYPU WE

PIECZAŃKA ADMI-
NISTRACJI

Komunikat dotyczący

- homologacji typu
- rozszerzenia homologacji typu
- odmowy homologacji typu
- cofnięcia homologacji typu

typu przedniego układu zabezpieczającego jako oddzielnych zespołów technicznych w odniesieniu do dyrektywy 2005/66/WE.

Numer homologacji typu:

Powód rozszerzenia:

SEKCJA I

- 0.1. Marka (znak fabryczny producenta):
- 0.2. Typ i ogólny(-e) opis(-y) handlowy(-e):
- 0.3. Sposób identyfikacji typu, jeżeli jest oznaczony na pojeździe:
 - 0.3.1. Położenie tego oznaczenia:
- 0.5. Nazwa i adres producenta:
- 0.7. Położenie i metoda zamocowania znaku homologacji typu WE:
- 0.8. Adres(-y) montowni:

SEKCJA II

1. Dodatkowe informacje: patrz: dodatek
2. Służba techniczna odpowiedzialna za przeprowadzenie badań:
3. Data sprawozdania z badań:
4. Numer sprawozdania z badań:
5. Uwagi (jeżeli są): patrz: dodatek
6. Miejsce:
7. Data:
8. Podpis:
9. Do pakietu informacyjnego, złożonego organowi udzielającemu homologacji, który może być udostępniony na życzenie, załączony jest spis treści.

Dodatek

do świadectwa homologacji typu WE nr [...]

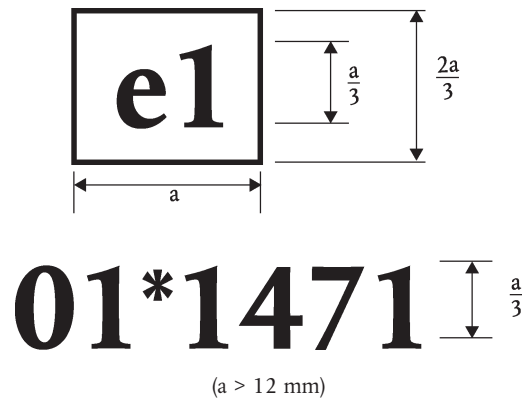
dotyczący homologacji typu przedniego układu zabezpieczającego w odniesieniu do dyrektywy 2005/66/WE

1. Informacje dodatkowe:
 - 1.1. Metoda zamocowania:
 - 1.2. Instrukcja montażu i zamocowania:
 - 1.3. Lista pojazdów, w których przedni układ zabezpieczający może zostać zamontowany, jakiegokolwiek ograniczenia oraz konieczne warunki zamontowania:
2. Uwagi:
3. Załącznik I pkt 3 wyniki badań

Badanie	Wartości zapisane		Zaliczone/ niezaliczone
Dolna część nogi z przednim układem zabezpieczającym - 3 pozycje testu (w przypadku gdy zostało przeprowadzone)	Kąt zginający	..... ..... Stopnie	
	Przemieszczenie ścierające	..... ..... mm	
	Przyspieszenie na kości piszczelowej	..... ..... g	
Górna część nogi z przednim układem zabezpieczającym - 3 pozycje testu (w przypadku gdy zostało przeprowadzone)	Suma sił uderzenia	..... ..... kN	
	Moment zginający	..... ..... Nm	
Górna część nogi z krawędzią czołową przedniego układu zabezpieczającego - 3 pozycje testu (wyłącznie monitorowanie)	Suma sił uderzenia	..... ..... kN	
	Moment zginający	..... ..... Nm	
Głowa dziecka/niskiej osoby dorosłej (3,5 kg) z przednim układem zabezpieczającym	Wartości HPC (co najmniej 3 wartości)	..... ..... .....

Dodatek 5

Przykład znaku homologacji typu WE



Urządzenie, oznaczone zamieszczonym powyżej znakiem homologacji typu WE, należy do przedniego układu zabezpieczającego homologowanego w Niemczech (e1) zgodnie z niniejszą dyrektywą (01) i ma podstawowy numer homologacji 1471.

Gwiazdka oznacza, że dany przedni układ zabezpieczający został dopuszczony do badania udaru nogi, na które zezwala pkt 3.1.1.1 lub pkt 3.1.2.1. załącznika I. Jeżeli oznaczenie to nie zostanie przyznane, gwiazdkę zastępuje odstęp.

—

