31978L0764

18.9.1978 *DZIENNIK URZĘDOWY WSPÓLNOT EUROPEJSKICH* L 255/1

DYREKTYWA RADY

z dnia 25 lipca 1978 r.

w sprawie zbliżania ustawodawstw Państw Członkowskich dotyczących siedzenia kierowcy w kołowych ciągnikach rolniczych lub leśnych

(78/764/EWG)

RADA WSPÓLNOT EUROPEJSKICH,

uwzględniając Traktat ustanawiający Europejską Wspólnotę Gospodarczą, w szczególności jego art. 100,

uwzględniając wniosek Komisji,

uwzględniając opinię Parlamentu Europejskiego [1],

uwzględniając opinię Komitetu Ekonomiczno-Społecznego [2],

a także mając na uwadze, co następuje:

wymogi techniczne, które ciągniki muszą spełniać w myśl obowiązujących przepisów krajowych, dotyczą między innymi siedzenia kierowcy;

wymogi te są różne w poszczególnych Państwach Członkowskich; w związku z tym zachodzi konieczność przyjęcia przez wszystkie Państwa Członkowskie takich samych wymogów, w uzupełnieniu lub w miejsce istniejących przepisów, w szczególności w celu wprowadzenia w odniesieniu do każdego typu ciągnika procedury homologacji typu EWG, będącej przedmiotem dyrektywy Rady 74/150/EWG z dnia 4 marca 1974 r. w sprawie zbliżenia ustawodawstw Państw Członkowskich odnoszących się do homologacji typu kołowych ciągników rolniczych lub leśnych [3];

zasady odnoszące się do siedzenia kierowcy obejmują nie tylko wymogi dotyczące ich montażu na ciągnikach, ale także ich konstrukcji; zharmonizowana procedura homologacji typu umożliwia każdemu Państwu Członkowskiemu sprawdzenie zgodności ze wspólnymi wymogami konstrukcyjnymi i wymogami badań oraz informowanie innych Państw Członkowskich o wynikach badań przez przesłanie egzemplarza świadectwa homologacji typu części, sporządzonego dla każdego typu siedzenia kierowcy; umieszczenie znaku homologacji typu EWG danej części na wszystkich siedzeniach kierowcy wytwarzanych zgodnie z homologowanym typem eliminuje konieczność przeprowadzania kontroli technicznych tych siedzeń kierowcy w pozostałych Państwach Członkowskich,

PRZYJMUJE NINIEJSZĄ DYREKTYWĘ:

Artykuł 1

1. Państwa Członkowskie przyznają homologację typu EWG części każdemu typowi siedzenia kierowcy, który spełnia wymogi konstrukcyjne i wymogi badań ustanowione w załącznikach I i II.

2. Państwo Członkowskie, które przyznało homologację typu EWG części, zobowiązane jest podjąć środki wymagane w celu sprawdzenia, czy modele seryjne są zgodne z homologowanym typem, jeżeli zajdzie taka potrzeba i w stopniu, w jakim jest to konieczne w ramach współpracy z właściwymi władzami w pozostałych Państwach Członkowskich. Sprawdzenie takie ogranicza się do kontroli na miejscu.

[1] Dz.U. C 299 z 12.12.1977, str. 61.
[2] Dz.U. C 84 z 8.4.1978, str. 11.
[3] Dz.U. L 84 z 28.3.1974, str. 10.

Artykuł 2

Państwa Członkowskie dla każdego typu siedzenia kierowcy, które homologują zgodnie z art. 1, wydają producentowi lub jego upoważnionemu przedstawicielowi znak homologacji typu EWG danej części, zgodny ze wzorem przedstawionym w załączniku II ppkt 3.5.

Państwa Członkowskie zobowiązane są podjąć wszelkie właściwe środki w celu zapobieżenia używaniu znaków, które mogłyby prowadzić do mylenia siedzeń kierowcy, którym przyznano homologację typu części zgodnie z art. 1 z innymi urządzeniami.

Artykuł 3

1. Państwa Członkowskie nie mogą zakazać wprowadzenia siedzeń kierowcy do obrotu z przyczyn dotyczących ich konstrukcji, jeżeli są one opatrzone znakiem homologacji typu EWG części.

2. Jednakże Państwo Członkowskie może zakazać wprowadzenia do obrotu siedzeń kierowcy opatrzonych znakiem homologacji typu EWG części, jeżeli poważnie uchybiają zgodności z homologowanym typem.

Państwo takie powiadamia bezzwłocznie pozostałe Państwa Członkowskie i Komisję o podjętych środkach, przedstawiając powody swojej decyzji.

Artykuł 4

Właściwe władze każdego Państwa Członkowskiego przesyłają w terminie jednego miesiąca właściwym władzom pozostałych Państw Członkowskich egzemplarz świadectwa homologacji części, którego wzór podano w załączniku III, wypełniony dla każdego typu siedzenia kierowcy, który te władze homologują lub którego homologacji odmawiają.

Artykuł 5

1. W przypadku gdy Państwo Członkowskie, które przyznało homologację typu EWG części stwierdza, że numer siedzenia kierowcy, opatrzonego tym samym znakiem homologacji typu EWG części, nie jest zgodny z typem, który uzyskał homologację, państwo takie zobowiązane jest podjąć niezbędne środki w celu zapewnienia zgodności modeli seryjnych z homologowanym typem. Właściwe władze danego państwa powiadamiają władze pozostałych Państw Członkowskich w zakresie podjętych środków, które mogą, w przypadku poważnych uchybień co do zgodności, wycofać homologację typu EWG danej części. Wspomniane władze podejmują takie same środki, jeżeli zostaną powiadomione przez właściwe władze innego Państwa Członkowskiego o wystąpieniu takiego uchybienia w zakresie zgodności.

2. Właściwe władze Państw Członkowskich w terminie jednego miesiąca powiadamiają się wzajemnie o każdym przypadku wycofania homologacji typu EWG części oraz o przyczynach podjęcia takiego środka.

Artykuł 6

Każda decyzja podjęta na mocy przepisów przyjętych przy wykonaniu niniejszej dyrektywy i dotycząca odmowy przyznania lub wycofania homologacji typu EWG części dla siedzenia kierowcy, lub zakazu wprowadzania ich do obrotu albo użytku powinna zawierać szczegółowe uzasadnienie. Decyzje takie przekazuje się do wiadomości zainteresowanej stronie, wraz z informacją dotyczącą środków zaradczych, które ta strona może podjąć na mocy obowiązujących w Państwach Członkowskich przepisów ustawowych, oraz informacją na temat terminów ustalonych w odniesieniu do podjęcia takich środków.

Artykuł 7

Państwa Członkowskie nie mogą odmówić przyznania homologacji typu EWG lub homologacji krajowej ciągnika z przyczyn dotyczących siedzeń kierowcy, jeżeli są one opatrzone znakiem homologacji typu EWG części i są zamontowane zgodnie z wymogami określonymi w załączniku IV.

Artykuł 8

Państwa Członkowskie nie mogą odmówić rejestracji ciągnika ani zakazać jego sprzedaży, wprowadzenia do ruchu lub użytkowania z przyczyn odnoszących się do jego siedzenia kierowcy, jeżeli są one opatrzone znakiem homologacji typu EWG części i są zamontowane zgodnie z wymogami ustanowionymi w załączniku IV.

Artykuł 9

1. Do celów niniejszej dyrektywy „ciągnik rolniczy lub leśny” oznacza każdy pojazd silnikowy, wyposażony w koła lub gąsienice, posiadający co najmniej dwie osie, którego główna funkcja polega na mocy pociągowej i który został specjalnie skonstruowany w celu holowania, pchania, przewożenia lub napędzania niektórych narzędzi, maszyn lub przyczep, przeznaczonych do stosowania w rolnictwie lub leśnictwie. Może on być wyposażony w celu przewożenia ładunków i pasażerów.

2. Niniejszą dyrektywę stosuje się wyłącznie do ciągników określonych w ust. 1, wyposażonych w ogumienie pneumatyczne i posiadających dwie osie oraz rozwijających maksymalną prędkość konstrukcyjną 6–25 km/h.

Artykuł 10

Zmiany niezbędne w celu dostosowania do postępu technicznego wymogów określonych w załącznikach przyjmuje się zgodnie z procedurą przewidzianą w art. 13 dyrektywy 74/150/EWG.

Artykuł 11

1. Państwa Członkowskie wprowadzą w życie przepisy konieczne do wykonania niniejszej dyrektywy w terminie 18 miesięcy od jej notyfikacji i niezwłocznie powiadomią o tym Komisję.

2. Państwa Członkowskie przekażą Komisji teksty podstawowych przepisów prawa krajowego przyjętych w zakresie objętym niniejszą dyrektywą.

Artykuł 12

Niniejsza dyrektywa skierowana jest do Państw Członkowskich.

Sporządzono w Brukseli, dnia 25 lipca 1978 r.

W imieniu Rady

K. VON DOHNANYI

Przewodniczący

ZAŁĄCZNIK I

DEFINICJE

1. **Siedzenie kierowcy**

„Siedzenie kierowcy” oznacza siedzenie zdolne do pomieszczenia tylko jednej osoby, przeznaczone do użytku przez kierowcę podczas kierowania ciągnikiem.

2. **Powierzchnia siedzenia**

„Powierzchnia siedzenia” oznacza prawie poziomą część siedzenia kierowcy, którą zajmuje kierowca siedząc.

3. **Oparcie**

„Oparcie” oznacza prawie pionową część siedzenia kierowcy, o którą kierowca opiera się plecami siedząc.

4. **Wsporniki boczne siedzenia**

„Wsporniki boczne siedzenia” oznaczają elementy lub kształty powierzchni siedzenia, które zapobiegają przemieszczaniu się kierowcy na boki.

4.1. **Podłokietniki**

„Podłokietniki” oznaczają elementy po obu stronach siedzenia, które podtrzymują ręce kierowcy podczas siedzenia.

5. **Punkt odniesienia siedzenia (S)**

„Punkt odniesienia siedzenia (S)” oznacza punkt przecięcia na wzdłużnej płaszczyźnie symetrii siedzenia między płaszczyzną styczną i podstawą wyścielanego oparcia oraz płaszczyzny poziomej. Ta płaszczyzna pozioma przecina się z niższą powierzchnią siedzenia w odległości 150 mm od punktu odniesienia siedzenia (S) (patrz załącznik II dodatek 1).

6. **iGłębokość powierzchni siedzenia**

„Głębokość powierzchni siedzenia” oznacza odległość w poziomie między punktem odniesienia siedzenia (S) i przednią krawędzią siedzenia.

7. **Szerokość powierzchni siedzenia**

„Szerokość powierzchni siedzenia” oznacza odległość w poziomie między zewnętrznymi krawędziami siedzenia mierzoną w płaszczyźnie prostopadłej do środkowej płaszczyzny siedzenia.

8. **Zakres dostosowania obciążenia**

„Zakres dostosowania obciążenia” oznacza zakres między dwoma obciążeniami odpowiadającym średnim pozycjom krzywych układu zawieszenia wykreślonych dla najcięższego i najlżejszego kierowcy.

9. **Zakres odchylenia pionowego zawieszenia**

„Zakres odchylenia pionowego zawieszenia” oznacza odległość od najwyżej położonego do najniżej położonego punktu układu zawieszenia.

10. **Drganie**

„Drganie” oznacza pionowy ruch w górę i w dół siedzenia kierowcy.

11. **Przyspieszenie drgań (a)**

„Przyspieszenie drgań (a)” oznacza drugą pochodną odchylenia wywołanego drganiem względem czasu.

12. **Wartość skuteczna przyspieszenia drgań (a_{eff})**

„Wartość skuteczna przyspieszenia drgań (a_{eff})" oznacza pierwiastek ze średniej kwadratów przyspieszeń.

13. **Widmowa gęstość mocy (Ø)**

„Widmowa gęstość mocy (Ø)" oznacza kwadrat wartości skutecznych przyspieszenia drgań (a_{eff}) mierzony za pomocą filtrów tercjowych, podzielony przez szerokość pasma tych filtrów.

14. **Ważone przyspieszenie drgań (a_w)**

„Ważone przyspieszenie drgań (a_w)" oznacza przyspieszenie drgań określone za pomocą filtra ważącego, zgodnie z załącznikiem II ppkt 2.5.3.3.5.2.

15. **Współczynnik drgań**

„Współczynnik drgań" oznacza stosunek ważonego przyspieszenia drgań zmierzonego na siedzeniu kierowcy do tego zmierzonego w punkcie zamocowania siedzenia zgodnie z załącznikiem II ppkt 2.5.3.3.2.

16. **Klasa drgań**

„Klasa drgań" oznacza klasę lub grupę ciągników o takiej samej charakterystyce drgań.

17. **Ciągnik kategorii A**

„Ciągnik kategorii A" oznacza ciągnik, którego właściwości pozwalają na włączenie do określonej klasy drgań ze względu na podobieństwo konstrukcyjne.

17.1. Właściwości tych ciągników są następujące:

Liczba osi: dwie.

Rozkład obciążenia:

— oś przednia: 30–45 % masy nieobciążonego ciągnika,

— oś tylna: 70–55 % masy nieobciążonego ciągnika.

Opony: przednie mniejsze od tylnych (stosunek promieni opon ≤ 4:5).

Szerokość rozstawu kół: najmniejszy regulowany rozstaw kół powyżej 1150 mm.

Zawieszenie: tylna oś bez amortyzacji.

Poziome położenie siedzenia: między tylną osią i środkiem ciężkości ciągnika.

17.2. Ciągniki kategorii A dzielą się na dwie klasy:

Klasa I: masa ciągnika bez obciążenia 1400–3600 kg.

Klasa II: masa ciągnika bez obciążenia 3600–5000 kg.

18. **Ciągnik wzorcowy**

„Ciągnik wzorcowy" oznacza ciągnik, u którego na podstawie parametrów drgań ustalane są parametry do testów siedzenia w danej klasie drgań ciągników.

18.1. Widmowa gęstość mocy przyspieszenia pionowego w punkcie zamocowania siedzenia ciągnika wzorcowego musi spełniać warunki określone w załączniku II dodatek 9 i 10.

18.2 Ciągnik wzorcowy powinien, pod warunkiem że spełnione są wymagania określone w ppkt 18.1, spełniać wymogi zawarte w poniższej tabeli:

	Klasa I	Klasa II	Zakres tolerancji (1)
Masa bez obciążenia w kg	3 040	4 750	± 5 %
— oś przednia w kg	1 300	1 830	± 5 %
— oś tylna w kg	1 740	2 920	± 5 %
Opony przednie	7,50–18	12,4/11–28	
Opony tylne	16,9/14–34	16,9/14–38	
Ciśnienie opon przednich w barach (2)	2,0	1,5	+ 0,1 bar
Ciśnienie opon tylnych w barach (2)	1,1	1,3	+ 0,1 bar
Rozstaw osi w mm	2 125	2 590	± 10 %

(1) Te zakresy tolerancji mogą zostać przekroczone jedynie, gdy konieczne jest spełnienie wymagań określonych w punkcie 18.1.
(2) Wartości te mają zastosowanie do opon diagonalnych; w przypadku zastosowanie opon promieniowych ciśnienie musi być zwiększone o 15 %.

19. **Ciągnik kategorii B**

„Ciągnik kategorii B" oznacza ciągnik, którego właściwości nie pozwalają na włączenie go do kategorii A.

20. **Siedzenia tego samego typu**

„Siedzenia tego samego typu" oznaczają siedzenia, które nie różnią się od siebie pod żadnym istotnym względem. Mogą różnić się one jedynie:

20.1. wymiarami;

20.2. położeniem i nachyleniem oparcia;

20.3. nachyleniem siedzenia;

20.4. podłużną i pionową regulacją siedzenia.

ZAŁĄCZNIK II

WYMOGI KONSTRUKCYJNE I WYMOGI BADAŃ – HOMOLOGACJA TYPU EWG CZĘŚCI ORAZ WYMOGI DOTYCZĄCE OZNAKOWANIA

1. WYMOGI OGÓLNE

1.1. Siedzenie kierowcy musi być tak zaprojektowane, aby zapewniało kierowcy wygodną pozycję podczas kierowania ciągnikiem, powinno także zapewnić mu jak najkorzystniejsze warunki pod względem zdrowia i bezpieczeństwa.

1.2. Siedzenie musi być regulowane wzdłuż oraz na wysokość bez użycia narzędzi.

1.3. Siedzenie musi być tak zaprojektowane, aby zmniejszało wstrząsy i drgania. Musi zatem być wyposażone w sprężyny, dobrze pochłaniać drgania i stanowić właściwą podporę z tyłu oraz z boków.

Wsporniki boczne uznaje się za odpowiednie, gdy kształt siedzenia zapobiega ześliźnięciu się na boki ciała kierowcy.

1.3.1. Siedzenie musi być regulowane dla osób o różnej masie ciała. Każda regulacja konieczna do spełnienia tego wymogu musi zostać przeprowadzona bez użycia narzędzi.

1.4. Siedzenie, oparcie, wsporniki boczne oraz, jeśli występują, usuwane, składane lub przymocowane na stałe podłokietniki muszą być wyściełane.

1.5. Położenie punktu odniesienia siedzenia (S) musi być obliczone w sposób określony w załączniku II dodatek 1.

1.6. Jeżeli przepisy nie stanowią inaczej, pomiary i zakresy tolerancji muszą spełniać następujące wymagania:

1.6.1. wyniki pomiarów muszą być podane w jednostkach całkowitych, w razie potrzeby z zaokrągleniem wyniku do najbliższej jednostki całkowitej;

1.6.2. urządzenia zastosowane do wykonywania pomiaru muszą pozwolić na zaokrąglenie wyniku do najbliższej jednostki całkowitej i musi być on dokładny w następujących zakresach tolerancji błędu:

— dla długości: ± 0,5 %,

— dla pomiarów kątów: ± 1 °,

— dla określenia ciężaru ciągnika: ± 20 kg,

— dla pomiaru ciśnienia opon: 0,1 bara;

1.6.3. w przypadku danych odnoszących się do wymiarów dozwolona jest tolerancja ± 5 %.

1.7. Siedzenie musi zostać poddane następującym badaniom, przeprowadzonym na tym samym siedzeniu i w następującej kolejności:

1.7.1. określenie charakterystyki zawieszenia i zakresu regulacji do ciężaru kierowcy;

1.7.2. określenie stabilności bocznej;

1.7.3. określenie drgań pionowych.

1.8. Jeżeli siedzenie jest wyprodukowane w taki sposób, iż może obracać się wokół pionowej osi, testy są przeprowadzane przy siedzeniu ustawionym przodem, zablokowanym w pozycji równoległej do wzdłużnej płaszczyzny symetrii ciągnika.

1.9. Siedzenie poddane badaniom musi posiadać takie same właściwości w zakresie konstrukcji i montażu jak siedzenia produkowane seryjnie.

1.10. Przed przeprowadzeniem badań siedzenie musi być sprawdzone przez producenta.

1.11. Sprawozdanie z badań, które potwierdza, że siedzenie przeszło z powodzeniem wszystkie wyszczególnione badania bez uszkodzenia i które zawiera wszystkie szczegóły charakterystyki drgań siedzenia, musi zostać przygotowane przez jednostkę przeprowadzającą badania.

1.12. Siedzenia badane dla ciągników klasy I są odpowiednie tylko dla ciągników tej klasy, podczas gdy siedzenia badane dla ciągników klasy II są odpowiednie zarówno dla ciągników klasy, I jak i klasy II.

2. WYMOGI SZCZEGÓŁOWE

2.1. **Wymiary powierzchni siedzenia**

2.1.1. Głębokość powierzchni siedzenia, mierzona równolegle do i w odległości 150 mm od wzdłużnej płaszczyzny symetrii siedzenia, musi wynosić 400 mm ± 50 mm (patrz rysunek poniżej).

2.1.2. Szerokość powierzchni siedzenia, mierzona prostopadle do środkowej płaszczyzny siedzenia w odległości 150 mm przed punktem odniesienia siedzenia (S) i nie więcej niż 80 mm nad tym punktem, musi wynosić przynajmniej 450 mm (patrz rysunek poniżej).

2.1.3. Głębokość i szerokość powierzchni siedzenia przeznaczonego dla ciągników, których szerokość rozstawu tylnych kół nie przekracza 1150 mm, może zostać zmniejszona, jeżeli konstrukcja ciągnika nie pozwala spełnić wymogów określonych w ppkt 2.1.1 i 2.1.2, w szczególności nie więcej niż do 300 mm głębokości i nie więcej niż do 400 mm szerokości.

2.2. **Położenie i nachylenie oparcia**

2.2.1. Górna krawędź oparcia siedzenia musi znajdować się przynajmniej 260 mm powyżej punktu odniesienia siedzenia (S) (patrz rysunek poniżej).

2.2.2. Oparcie musi mieć nachylenie 10 ± 5 ° (patrz rysunek poniżej).

2.3. **Nachylenie powierzchni siedzenia**

2.3.1. Nachylenie do tyłu (patrz kąt na rysunku poniżej) powierzchni obciążonej poduszki, mierzone wraz z urządzeniem obciążającym zgodnie z dodatkiem 1, musi się wynosić 3–12° w stosunku do poziomu.

2.4. **Regulacja siedzenia** (patrz rysunek poniżej)

2.4.1. Siedzenie musi być regulowane wzdłużnie na minimalnej odległości:

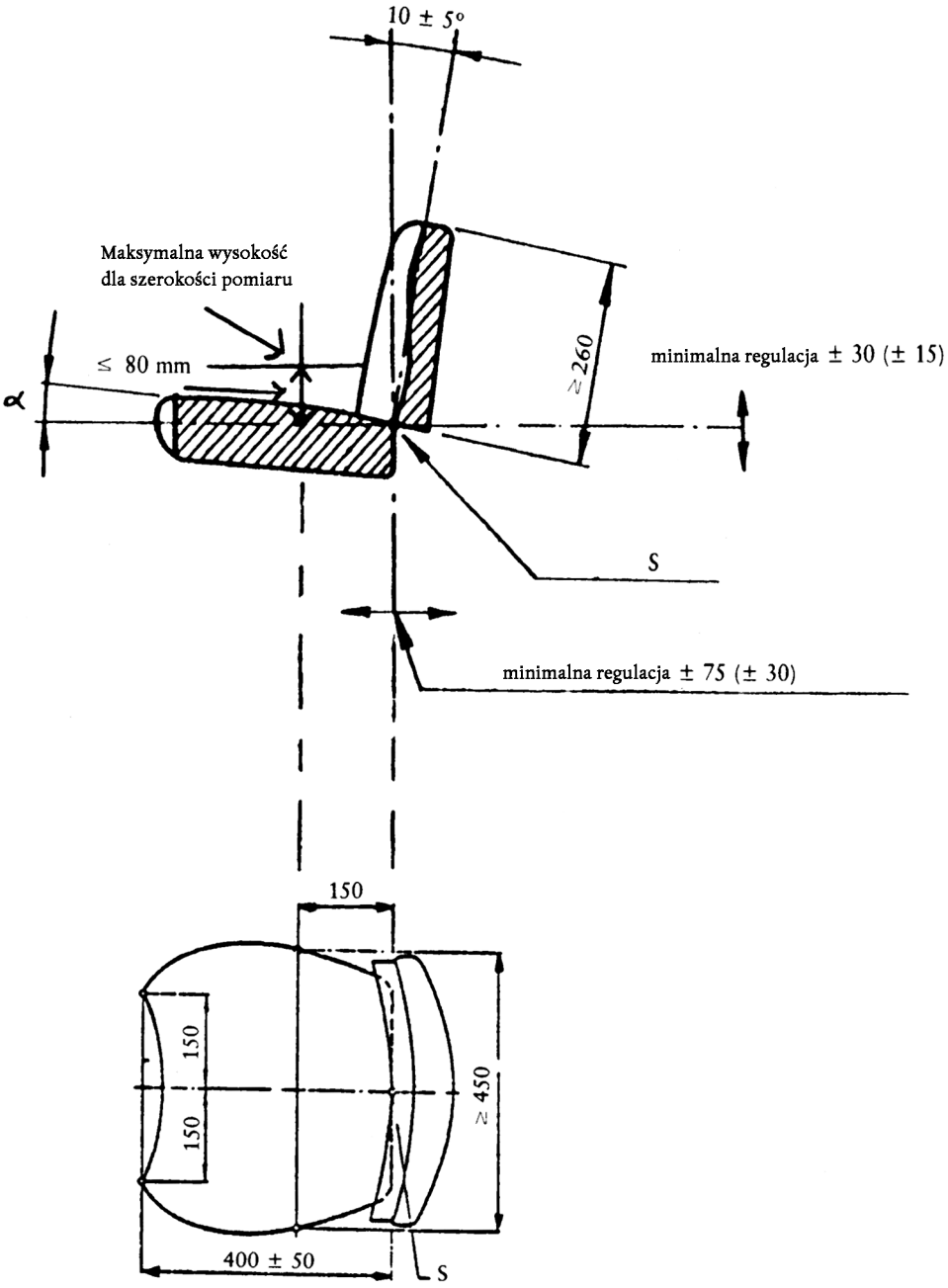
— 150 mm dla ciągników o rozstawie tylnych kół wynoszącym ponad 1150 mm,

— 60 mm dla ciągników o rozstawie tylnych kół wynoszącym 1150 mm lub mniej.

2.4.2. Siedzenie musi być regulowane w kierunku pionowym na odległości:

— 60 mm dla ciągników o rozstawie tylnych kół wynoszącym ponad 1150 mm,

— 30 mm dla ciągników o rozstawie tylnych kół wynoszącym 1150 mm lub mniej.



(Wymiary w milimetrach)

2.5. **Badania siedzenia**

2.5.1. *Badanie mające na celu określenie właściwości zawieszenia i zakresu regulacji do ciężaru kierowcy*

2.5.1.1. Właściwości układu zawieszenia są mierzone w drodze badania statycznego. Badanie musi zostać przeprowadzone przy siedzeniu dostosowanym do kierowcy o ciężarze 50 kg i 120 kg.

Ograniczenia zakresu regulacji siedzenia do ciężaru kierowcy są wyliczane z właściwości układu zawieszenia.

2.5.1.2. Siedzenie umieszczone jest na stanowisku badawczym lub na ciągniku, obciążone bezpośrednio lub przez specjalne urządzenie; obciążenie to nie może różnić się o ponad 5 N od obciążenia nominalnego. Ugięcie układu zawieszenia musi być zmierzone z dokładnością do 1 mm. Obciążenie musi być przyłożone zgodnie z procedurą określoną w dodatku 1 sekcja 3.

2.5.1.3. Kompletna krzywa charakterystyczna przedstawiająca odkształcenia układu zawieszenia musi być nakreślona od obciążenia zerowego do obciążenia maksymalnego i z powrotem do zerowego. Zmiany obciążeń, przy których są mierzone odkształcenia układu zawieszenia, nie mogą przekroczyć 100 N; w ruchu układu zawieszenia musi być naniesione przynajmniej 8 punktów w równych odstępach w ruchu układu zawieszenia. Punkt obrany jako maksymalne obciążenie jest tym, w którym nie notuje się dalszych odkształceń sprężyny lub w którym obciążenie wynosi 1500 N. Po zastosowaniu lub usunięciu obciążenia pionowe ugięcie układu zawieszenia mierzy się w odległości 200 mm przed punktem zawieszenia siedzenia (S); po zastosowaniu lub usunięciu obciążenia siedzenie musi powrócić do jego pozycji spoczynkowej.

2.5.1.4. W przypadku siedzenia bez stałych ograniczeń regulacji obciążenia ustawienia muszą być dobrane, aby:

2.5.1.4.1. dla lżejszego kierowcy – siedzenie powracało do najwyższego punktu zawieszenia po usunięciu obciążenia; oraz

2.5.1.4.2. dla cięższego kierowcy – obciążenie 1500 N doprowadziło siedzenie do najniższego ograniczenia drogi zawieszenia.

2.5.1.4.3. Zakres regulacji określony za pomocą obciążeń określonych w ppkt 2.5.1.4.1 i 2.5.1.4.2 musi być uważany za większy niż zakres wymagany w ppkt 3.1.1.

2.5.1.4.4. Jeżeli siedzenie jest wyposażone w ogranicznik skoku ze sprężyny progresywnej, najniższa pozycja drogi zawieszenia (patrz załącznik I sekcja 9) może być określona jako pozycja, którą przyjmuje siedzenie z obciążeniem 1000 N w ustawieniu dla lżejszego kierowcy.

2.5.1.5. Średnia pozycja układu zawieszenia jest tą, w której siedzenie znajduje się w pozycji połowy drogi układu zawieszenia.

2.5.1.6. Ponieważ krzywe charakterystyczne układu zawieszenia zwykle przyjmują kształt pętli histerezy, obciążenie musi być określone przez narysowanie środkowej prostej przechodzącej przez pętlę (patrz załącznik I sekcja 8 i załącznik II dodatek 2 sekcja A i B).

2.5.1.7. W celu określenia granic zakresu obciążenia w zależności od ciężaru kierowcy wartości określone w sekcjach A i B (patrz dodatek 2) określone zgodnie z ppkt 2.5.1.6 muszą być pomnożone przez 1,3.

2.5.2. *Badanie stabilności bocznej*

2.5.2.1. Siedzenie musi być ustawione na maksymalny dopuszczalny ciężar kierowcy i połączone ze stanowiskiem badawczym lub ciągnikiem w taki sposób, że jego podstawa spoczywa na zamocowanej płycie (stanowisku badawczym) nie mniejszej od jego podstawy.

2.5.2.2. Obciążenie testowe o wartości 1000 N jest przyłożone na powierzchnię lub poduszkę siedzenia. Punkt przyłożenia obciążenia musi znajdować się w odległości 200 mm przed punktem odniesienia siedzenia (S) i naprzemiennie po obu stronach płaszczyzny symetrii przechodzącej przez siedzenie w odległości 150 mm z każdej strony.

2.5.2.3. Podczas przyłożenia obciążenia poprzeczne kątowe nachylenia powierzchni siedzenia jest mierzone w ustawieniach krańcowych dla poziomej i pionowej regulacji siedzenia. Nie uwzględnia się stałego odkształcenia blisko punktu przyłożenia obciążenia.

2.5.3. *Badanie określające drgania*

Drgania siedzenia są określane w drodze badań przeprowadzonych na stanowisku badawczym lub na standardowej drodze w zależności od tego, czy siedzenie jest przeznaczone dla ciągników kategorii A czy B.

2.5.3.1. Badanie na stanowisku badawczym

2.5.3.1.1. Stanowisko badawcze musi symulować pionowe drgania w punkcie zamocowania siedzenia kierowcy.

Drgania są wytwarzane za pomocą urządzenia elektro-hydraulicznego. Wartości wzorcowe, które powinny być zastosowane, określone są w dodatkach 4 i 5 dla klasy badanych ciągników, można też wykorzystać podwójnie scałkowane sygnały przyspieszenia zmierzone w punkcie zamocowania siedzenia ciągników kategorii B poruszających się z prędkością 12 km/h ± 0,5 km/h na standardowej drodze określonej w ppkt 2.5.3.2.1. Drgania muszą być przekazywane do płyty stanowiska, której wymiary odpowiadają wymiarom kabiny ciągnika. Do wytwarzania drgań wykorzystywany jest nieprzerwany podwójny przebieg wzorcowych wartości lub podwójnie scałkowanych sygnałów zmierzonych w punkcie zamocowania siedzenia ciągnika kategorii B poruszającego się po standardowej drodze. Pomiary nie mogą być przeprowadzane podczas pierwszej serii wartości wzorcowych sygnału przyspieszenia.

2.5.3.1.2. Oprócz zamocowania dla siedzenia poddanego badaniom stanowisko musi być wyposażone w kierownicę i podnóżek. Jego ustawienie określone jest w dodatku 6.

2.5.3.1.3. Stanowisko musi cechować się wysoką odpornością na uginanie i skręcanie, a jego łożyska i prowadnice mogą mieć jedynie technicznie niezbędny luz. Jeżeli stanowisko zamontowane jest na wysięgniku drgającym, wymiar R musi wynosić przynajmniej 2000 mm (patrz dodatek 6).

Stanowisko musi być zdolne do symulacji drgań sinusoidalnych, jak wskazano w dodatku 7, przy zastosowaniu masy 150 kg.

2.5.3.2. Test na standardowej drodze

2.5.3.2.1. Trasa składa się z dwóch równoległych pasów w odległości odpowiadającej rozstawowi kół ciągnika. Powierzchnia może być wylana z betonu o gładkiej powierzchni, zrobiona z drewna lub bloków betonowych ustawionych w strukturę podstawową. Powierzchnia każdego pasa jest określona współrzędnymi wysokości w stosunku do prostej wyznaczającej poziom; współrzędne te są zamieszczone w tabelach w dodatku 3. W przypadku drogi wysokość jest określana co 16 cm wzdłuż każdego pasa.

Trasa musi być mocno zamocowana do ziemi, a odległość miedzy pasami może jedynie nieznacznie odbiegać na całej ich długości; koła ciągnika muszą być całkowicie oparte na powierzchni drogi przez cały czas. W przypadku gdy pasy są ukształtowane z bloków, muszą mieć one 6–8 cm grubości, z odległością 16 cm między środkami bloków.

Długość standardowej trasy wynosi 100 metrów. Pomiary muszą zostać rozpoczęte gdy tylko oś osi tylnej ciągnika znajdzie się w pozycji prostopadłej do punktu D = 0 na trasie oraz kończyć się gdy tylko oś przedniej osi ciągnika znajdzie się w pozycji prostopadłej do punktu D = 100 trasy testowej (patrz tabela w załączniku II dodatek 3).

2.5.3.2.2. Przekazywane drgania pionowe są określane przy prędkości 12 ± 0,5 km/h.

Zalecona prędkość musi być utrzymana bez użycia hamulców. Drgania muszą być mierzone na siedzeniu w punkcie, w którym siedzenie zamocowane jest do ciągnika, z lekkim i ciężkim kierowcą.

Prędkość 12 km/h musi zostać osiągnięta po pokonaniu trasy rozbiegowej. Powierzchnia trasy rozbiegowej musi być płaska i musi łączyć się ze standardową drogą bez zmiany poziomu.

2.5.3.2.3. Siedzenie musi być ustawione zgodnie z ciężarem kierowcy i zaleceniami producenta.

2.5.3.2.4. Ciągnik musi być wyposażony w ramę zabezpieczającą lub kabinę, chyba że dany typ nie jest w te urządzenia wyposażony. Nie może mieć żadnych urządzeń pomocniczych. Ponadto na kołach lub ramie nie może znajdować się balast, a w oponach nie może znajdować się płyn.

2.5.3.2.5. Opony używane podczas badań muszą mieć standardowe wymiary i właściwości, określone we wskazaniach producenta. Głębokość bieżnika nie może być mniejsza niż 65 % głębokości nowego bieżnika.

2.5.3.2.6. Ściany boczne opon nie mogą być zniszczone. Ciśnienie opon musi odpowiadać średniej arytmetycznej wzorcowych ciśnień zaleconych przez producenta. Rozstaw kół ciągnika musi odpowiadać normalnym warunkom pracy modelu ciągnika, na którym montowane jest siedzenie.

2.5.3.2.7. Pomiary w punkcie zamocowania siedzenia i na siedzeniu muszą zostać przeprowadzone podczas tego samego przejazdu.

Do celów pomiaru drgań używa się przyspieszeniomierza, wzmacniacza pomiarowego oraz rejestratora z taśmą magnetyczną lub miernika drgań o bezpośrednim odczycie. Specyfikacje dla tych urządzeń są określone w ppkt 2.5.3.3.2–2.5.3.3.6.

2.5.3.3. Specyfikacje dla badań drogowego i spoczynkowego

2.5.3.3.1. Ciężar kierowcy

Badania muszą zostać przeprowadzone z dwoma kierowcami: jednym o całkowitej masie 55 kg (± 10 %), z którego to ciężaru nie więcej niż 5 kg może stanowić pas obciążający wokół bioder kierowcy; drugim o masie 98 kg (± 10 %) z pasem ważącym maksymalnie 8 kg.

2.5.3.3.2. Położenie przyspieszeniomierza

Aby zmierzyć drgania przenoszone na kierowcę, przyspieszeniomierz jest przymocowany do płaskiej płyty o średnicy 250 ± 50 mm, której środkowa część o średnicy 75 mm musi być sztywna i musi zawierać sztywne urządzenie zabezpieczające przyspieszeniomierz. Płyta ta musi zostać położona na środku powierzchni siedzenia między siedzeniem i kierowcą oraz posiadać naturalne lub syntetyczne pokrycie z gąbki kauczukowej o grubości ok. 20 mm.

W celu zmierzenia drgań w punkcie zamocowania siedzenia przyspieszeniomierz musi być zamocowany w odległości nie większej niż 100 mm od wzdłużnej płaszczyzny symetrii ciągnika i nie wykraczający poza rzut pionowy powierzchni siedzenia ciągnika.

2.5.3.3.3. Pomiar przyspieszenia drgań

Przyspieszeniomierz i współpracujące z nim urządzenia wzmacniające i przesyłające muszą posiadać czułość odpowiadającą drganiom o wartości skutecznej 0,05 m/s^2 i móc zmierzyć drgania przy wartości skutecznej 5 m/s^2 oraz współczynniku kształtu (stosunek wartości szczytowej do wartości skutecznej) 3 bez zniekształceń i z błędem minimalnym ± 2,5 % w zakresie 1–80 Hz.

2.5.3.3.4. Rejestrator z taśmą magnetyczną

Jeżeli używany jest rejestrator z taśmą magnetyczną, jego maksymalny błąd odtwarzania może wynosić najwyżej ± 3,5 %, w zakresie częstotliwości 1–80 Hz, włącznie ze zmianą prędkości przesuwu taśmy podczas odtwarzań do celów analizy.

2.5.3.3.5. Miernik drgań

2.5.3.3.5.1. Można pominąć drgania o częstotliwości większej niż 10 Hz. Jest, zatem możliwe podłączenie powyżej do urządzenia pomiarowego filtru dolnoprzepustowego o częstotliwości odcięcia około 10 Hz i tłumieniu 12 dB na oktawę.

2.5.3.3.5.2. Urządzenie to musi posiadać elektroniczny filtr ważący między czujnikiem i urządzeniem uśredniającym. Filtr musi odpowiadać krzywej przedstawionej w dodatku 8, a margines błędu musi wynosić ± 0,5 dB w paśmie częstotliwości 2–4 Hz i ± 2 dB w innych pasmach.

2.5.3.3.5.3. Elektroniczne urządzenie pomiarowe musi być zdolne do wskazywania:

— całki (I) z kwadratu ważonego przyspieszenia drgań (a_w) w okresie badania (T):

$$I = \int_o^T (a_w)^2 \, dt$$

— lub pierwiastka z tej całki

— lub bezpośrednio wartości skutecznej przyspieszenia drgań (a_{weff}):

$$a_{w_{eff}} = \sqrt{I/T = \sqrt{\frac{I}{\sqrt{T}}}}$$

Ogólna niedokładność wartości skutecznej przyspieszenia drgań obliczonej tym sposobem musi się mieścić w granicach ± 5 %.

2.5.3.3.6. Kalibracja

Wszystkie urządzenia muszą być regularnie kalibrowane.

2.5.3.3.7. Wyznaczanie wartości badań drganiowych

2.5.3.3.7.1. Podczas każdego badania zmierzone przyspieszenie drgań dla całego czasu badania musi być określone za pomocą miernika drgań o bezpośrednim odczycie określonym w ppkt 2.5.3.3.5.

2.5.3.3.7.2. Sprawozdanie z przeprowadzonego testu musi zawierać średnią arytmetyczną skorygowanych wartości skutecznych przyspieszenia drgań siedzenia (a_{ws}) zarówno dla lekkiego, jak i ciężkiego kierowcy. Sprawozdanie musi także podawać stosunek przyspieszenia drgań siedzenia (a_{ws}) do przyspieszenia drgań zmierzonych w punkcie zamocowania siedzenia. Stosunek ten powinien być określony z dokładnością do dwóch miejsc dziesiętnych.

2.5.3.3.7.3. Zakres temperatury otoczenia podczas badania musi być zmierzony i podany w sprawozdaniu.

2.5.4. *Badania drganiowe dla siedzeń ciągników zgodnie z ich przeznaczeniem*

2.5.4.1. Siedzenie przeznaczone do użytku w klasie (lub klasach) ciągników musi zostać poddane badaniu drganiowemu na stanowisku drganiowym przy użyciu odpowiednich sygnałów wzorcowych.

2.5.4.2. Siedzenie przeznaczone do użytku w ciągnikach kategorii B musi być poddane badaniu na standardowej drodze przy użyciu ciągnika tego typu. Jednakże symulacja badania może także zostać przeprowadzona przy zastosowaniu sygnałów wzorcowych odpowiadających krzywej charakterystycznej, która została wyznaczona podczas badania na standardowej drodze przy użyciu typu ciągnika, dla którego jest przeznaczone siedzenie.

2.5.4.3. Siedzenie przeznaczone do użytku tylko dla pewnego typu ciągników może także zostać poddane badaniu zgodnie z ppkt 2.5.4.2. W tym przypadku homologacja typu części będzie przyznana typom ciągników, dla których przeznaczone jest to siedzenie.

2.5.5. *Procedura stosowana do określania drgań siedzenia w odniesieniu do siedzeń przeznaczonych dla ciągników kategorii A*

2.5.5.1. Charakterystyka drganiowa ciągnika wzorcowego, która jest najistotniejszym czynnikiem w badaniu siedzenia kierowcy, jest zdefiniowana widmową gęstością mocy pionowego przyspieszenia (dodatki 9 i 10) zmierzoną w punkcie zamocowania siedzenia ciągnika wzorcowego podczas badania na standardowej drodze zgodnie z wymaganiami określonymi w ppkt 2.5.3.2.

2.5.5.2. Wartość a_{wB} rzeczywiście występująca w punkcie zamocowania siedzenia podczas pomiarów pierwszego badania musi mieścić się w następujących zakresach:

klasa I ciągników wzorcowych: a_{wB} = 1,9– 2,2 m/s^2

klasa II ciągników wzorcowych: a_{wB} = 1,6– 1,8 m/s^2

i musi być poprawiona do osiągnięcia wartości odniesienia:

$a_{w^*B} = 2{,}05\ m/s^2$ dla klasy I,

$a_{w^*B} = 1{,}7\ m/s^2$ dla klasy II,

przyspieszenie a_{ws} zmierzone na siedzeniu kierowcy poprawiane jest zgodnie ze stosunkiem:

$$a_{w^*s} = a_{ws} \frac{a_{w^*B}}{a_{wB}}$$

2.5.5.3. W przypadku badania przeprowadzonego na stanowisku badawczym, sygnały wzorcowe dla wytwarzania ruchów pionowych w punkcie zamocowania siedzenia muszą być określone przez podwójnie scałkowane sygnały przyspieszenia zmierzone w punkcie zamocowania siedzenia klasy I lub II ciągników wzorcowych poddanych badaniu podczas przebiegu na standardowej drodze. Sygnały wzorcowe są określone w dodatkach 4 i 5.

Stanowisko badawcze musi być tak dostosowane, aby punkt zamocowania siedzenia był poddany przyspieszeniu wynoszącemu:

a_{wB} = 1,9- 2,2 m/s^2

dla ciągników kategorii A klasa I, oraz

a_{wB} = 1,6 1,6- 1,8 m/s^2

dla ciągników kategorii A klasa II.

Musi być obliczona wartość a_{wB} rzeczywiście występująca w punkcie zamocowania siedzenia podczas pomiarów. W przypadku odchyleń od wartości odniesienia:

$a_{w^*B} = 2{,}05\ m/s^2$ dla ciągników kategorii A klasa I

$a_{w^*B} = 1{,}7\ m/s^2$ dla ciągników kategorii A klasa II

przyspieszenie a_{ws} zmierzone na siedzeniu kierowcy poprawia się zgodnie z następującym równaniem:

$$a_{w^*s} = a_{ws} \frac{a_{w^*B}}{a_{wB}}$$

2.5.5.4. Do celów badania na stanowisku badawczym, mają zastosowanie wymogi ppkt 2.5.3.1, a drgania muszą zostać wytworzone zgodnie z wymogami ppkt 2.5.5.2.

Dla każdego z dwóch kierowców określonych w ppkt 2.5.3.3.1, przyspieszenie drgań musi być mierzone na siedzeniu w czasie 28 sekund. Pomiar musi rozpocząć się zestawem wartości odpowiadającym czasowi t = 0 sekund i kończyć się zestawem wartości odpowiadającym czasowi t = 28 sekund (patrz załącznik II dodatek 4 i 5). Muszą odbyć się przynajmniej dwie próby. Zmierzone wartości nie mogą odbiegać od średniej arytmetycznej o ± 5 %.

2.5.6. *Procedura stosowana dla określenia drgań siedzenia przeznaczonego dla ciągników kategorii B*

2.5.6.1. Zgodnie z wymaganiami ppkt 2.5.4.2 badania drgań siedzenia nie mają zastosowania do grupy lub klasy ciągników, ale jedynie do każdego typu ciągnika, dla którego siedzenie jest przeznaczone.

2.5.6.2. Badanie na standardowej drodze musi zostać przeprowadzone zgodnie z wymogami ppkt 2.5.3.2 i 2.5.3.3. W tym przypadku przyspieszenie drgań zmierzone na siedzeniu kierowcy (a_{ws}) nie musi być poprawiane i równa się wartości odniesienia a_{w^*s}.

2.5.6.3. Przeprowadzanie badania na stanowisku badawczym musi odbyć się w połączeniu z testem na standardowej drodze zgodnie z wymogami ppkt 2.5.3.1 i 2.5.3.3.

Wartości wzorcowe dla urządzenia wytwarzającego drgania muszą być określone przez podwójnie scałkowany sygnał przyspieszenia zmierzony zgodnie z ppkt 2.5.3.1.1.

2.5.6.4. Przy określaniu wartości wzorcowych otrzymanych zgodnie z ppkt 2.5.6.3, przyspieszenie drgań (a_{wp}) zmierzone na stanowisku badawczym w punkcie zamocowania siedzenia nie może różnic się o więcej niż ± 10 % od wartości (a_{wF}) zmierzonej na standardowej drodze zgodnie z wymogami ppkt 2.5.6.3 (akapit pierwszy). W przypadku odbiegania od wartości (a_{wF}) zmierzonej w punkcie zamocowania siedzenia podczas badania przyspieszenie drgań zmierzone na siedzeniu kierowcy podczas badania na stanowisku badawczym musi być poprawione w następujący sposób:

$$a_{w^*s} = a_{ws} \frac{a_{wF}}{a_{wp}}$$

Każde z badań na stanowisku badawczym musi być przeprowadzone dwukrotnie. Zmierzone wartości nie mogą odbiegać od średniej arytmetycznej o więcej niż ± 5 %.

3. HOMOLOGACJA TYPU EWG CZĘŚCI ORAZ WYMOGI DOTYCZĄCE OZNAKOWANIA

3.1. **Warunki konieczne do uzyskania przez siedzenie homologacji typu EWG części**

Aby została przyznana homologacja typu EWG części, siedzenie musi, oprócz spełniania wymogów określonych powyżej, spełnić następujące warunki:

3.1.1. zakres regulacji w zależności od ciężaru kierowcy musi wynosić przynajmniej 50–120 kg;

3.1.2. zmiana kąta nachylenia zmierzona podczas badania stabilności bocznej nie może przekroczyć 5 %;

3.1.3. żadna z dwóch wartości określonych w ppkt 2.5.3.3.7.2 nie może przekroczyć 1,25 m/s^2.

3.2. **Wniosek o homologację typu EWG części**

3.2.1. Wniosek o homologację typu EWG części musi zostać wniesiony przez właściciela znaku fabrycznego lub towarowego lub jego upoważnionego przedstawicieli.

3.2.2. Dla każdego typu siedzenia kierowcy wniosek musi być uzupełniony o:

3.2.2.1. krótki opis techniczny, stwierdzający w szczególności typ ciągnika lub ciągników, dla których jest przeznaczone;

3.2.2.2. rysunki w trzech egzemplarzach; wystarczająco dokładne, aby na ich podstawie można było określić typ siedzenia i podające jego wymiary, masę, układ zawieszenia i sposoby zamocowania;

3.2.2.3. przynajmniej jedno siedzenie;

3.2.2.4. jeden ciągnik (jeżeli jest konieczny), należący do typu ciągników, dla których siedzenie jest przeznaczone.

3.3. **Napisy**

3.3.1. Siedzenie przedstawione do homologacji typu EWG części musi być oznakowane znakiem fabrycznym lub towarowym wnioskodawcy, w sposób czytelny i nieusuwalny.

3.3.2. Na każdym siedzeniu musi się znajdować miejsce wystarczające dla umieszczenia znaku homologacji typu EWG części; miejsce to musi być wskazane na rysunkach określonych w ppkt 3.2.2.2.

3.4. **Homologacja typu EWG części**

3.4.1. Jeżeli siedzenie przedłożone zgodnie z ppkt 3.2 spełnia wymogi ppkt 3.1 i 3.3, homologacja typu EWG części zostaje przyznana, a wraz z nią numer homologacji typu EWG części.

3.4.2. Numer ten nie może zostać przydzielony innemu typowi siedzenia.

3.5. **Oznakowanie**

3.5.1. Każde siedzenie zgodne z typem homologowanym na mocy niniejszej dyrektywy musi nosić znak zatwierdzenia typu EWG części składowych.

3.5.2. Znak ten musi składać się z następujących elementów:

3.5.2.1. prostokąta otaczającego małą literę „e", po której następuje numer lub litery wyróżniające Państwo Członkowskie, które przyznało homologację typu:

1 dla Niemiec,

2 dla Francji,

3 dla Włoch,

4 dla Niderlandów,

6 dla Belgii,

11 dla Zjednoczonego Królestwa,

13 dla Luksemburga,

18 dla Danii,

IRL dla Irlandii;

3.5.2.2. numer homologacji typu EWG części, który odpowiada numerowi świadectwa homologacji typu EWG części wystawionego dla tego typu siedzenia, poniżej i blisko prostokąta; oraz

3.5.2.3. wskzanie, powyżej i blisko prostokąta, typu ciągnika kategorii A, dla którego przeznaczone jest siedzenie. Ma wyglądać w następujący sposób:

— dla ciągników kategorii A klasa I: I.

— dla ciągników kategorii A klasa I i II: I i II.

Jeżeli powyżej prostokąta nie znajduje się żadne oznaczenie, oznacza to, że siedzenie jest przeznaczone dla ciągników kategorii B.

3.5.3. Znak homologacji typu EWG części musi być przytwierdzony do siedzenia w sposób nieusuwalny i wyraźnie czytelny nawet po zamontowaniu siedzenia na ciągniku.

3.5.4. Przykład znaku homologacji typu EWG części znajduje się w dodatku 11.

3.5.5. Wymiary różnych części tego znaku nie mogą być mniejsze od minimalnych wymiarów określonych dla znaków, jak uwidoczniono na rysunku w dodatku 11.

Dodatek 1

Metoda wyznaczenia punktu odniesienia siedzenia (S)

1. DEFINICJA PUNKTU ODNIESIENIA SIEDZENIA (S)

„Punkt odniesienia siedzenia" (S) oznacza punkt leżący na przecięciu wzdłużnej płaszczyzny symetrii siedzenia znajdującej się między płaszczyzną styczną u dołu wyścielanego oparcia oraz płaszczyzną poziomą. Ta płaszczyzna pozioma przecina się z niższą powierzchnią siedzenia 150 mm przed punktem odniesienia siedzenia (S).

2. URZĄDZENIE SŁUŻĄCE DO WYZNACZANIA PUNKTU ODNIESIENIA SIEDZENIA (S)

Urządzenie przedstawione na rysunku 1 składa się z płyt siedzenia i oparcia. Niższe płyty oparcia muszą posiadać zawiasy na wysokości łopatek (A) oraz lędźwi (B), zawias (B) można regulować na wysokość.

3. SPOSÓB WYZNACZENIA PUNKTU ODNIESIENIA SIEDZENIA (S)

Położenie punktu odniesienia siedzenia (S) może być wyznaczone przy użyciu urządzenia przedstawionego na rysunkach 1 i 2, które symuluje obciążenie przez człowieka. Urządzenie musi zostać położone na siedzeniu. Następnie musi zostać obciążone siłą 550 N w punkcie znajdującym się 50 mm przed zawiasem (A), a dwie części płyt oparcia mają lekko się opierać stycznie o wyścielane oparcie.

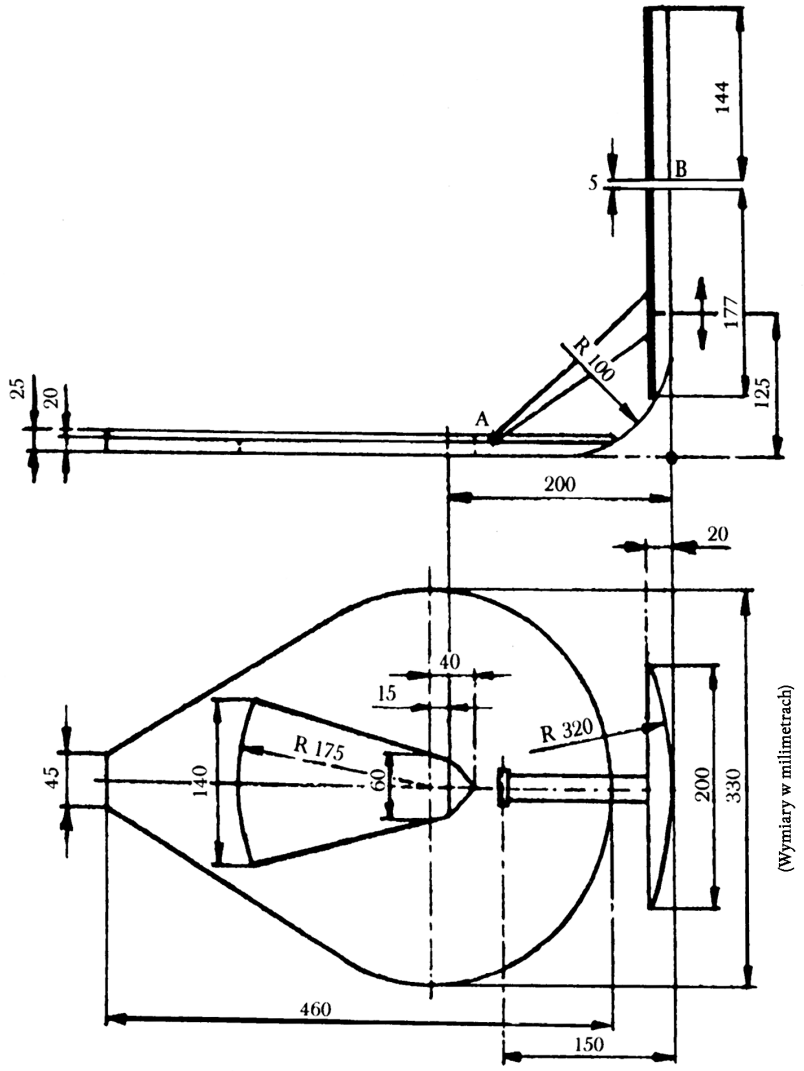
Jeżeli nie jest możliwe wyznaczenie dokładnych stycznych do każdej części wyścielanego oparcia (powyżej i poniżej okolic lędźwi), przyjmuje się następującą procedurę:

a) jeżeli nie jest możliwe wyznaczenie dokładnej stycznej do możliwie najniżej położonej części płyty oparcia, niższa część płyty oparcia w pozycji pionowej musi lekko opierać się o wyścielane oparcie;

b) jeżeli nie jest możliwe wyznaczenie dokładnej stycznej do możliwie najwyżej położonej części płyty oparcia, gdy niższa część płyty oparcia znajduje się w pozycji pionowej, zawias musi znajdować się na wysokości 230 mm powyżej punktu odniesienia siedzenia (S). Obie części płyt oparcia w pozycji pionowej muszą lekko opierać się o wyścielane oparcie.

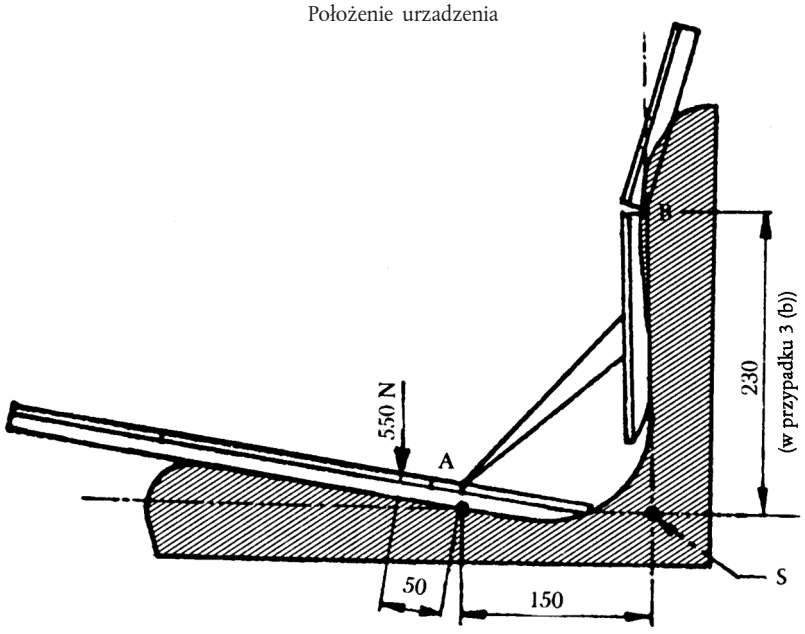
Rysunek 1

Urzadzenie służace do wyznaczania punktu odniesienia siedzenia (S)



Rysunek 2

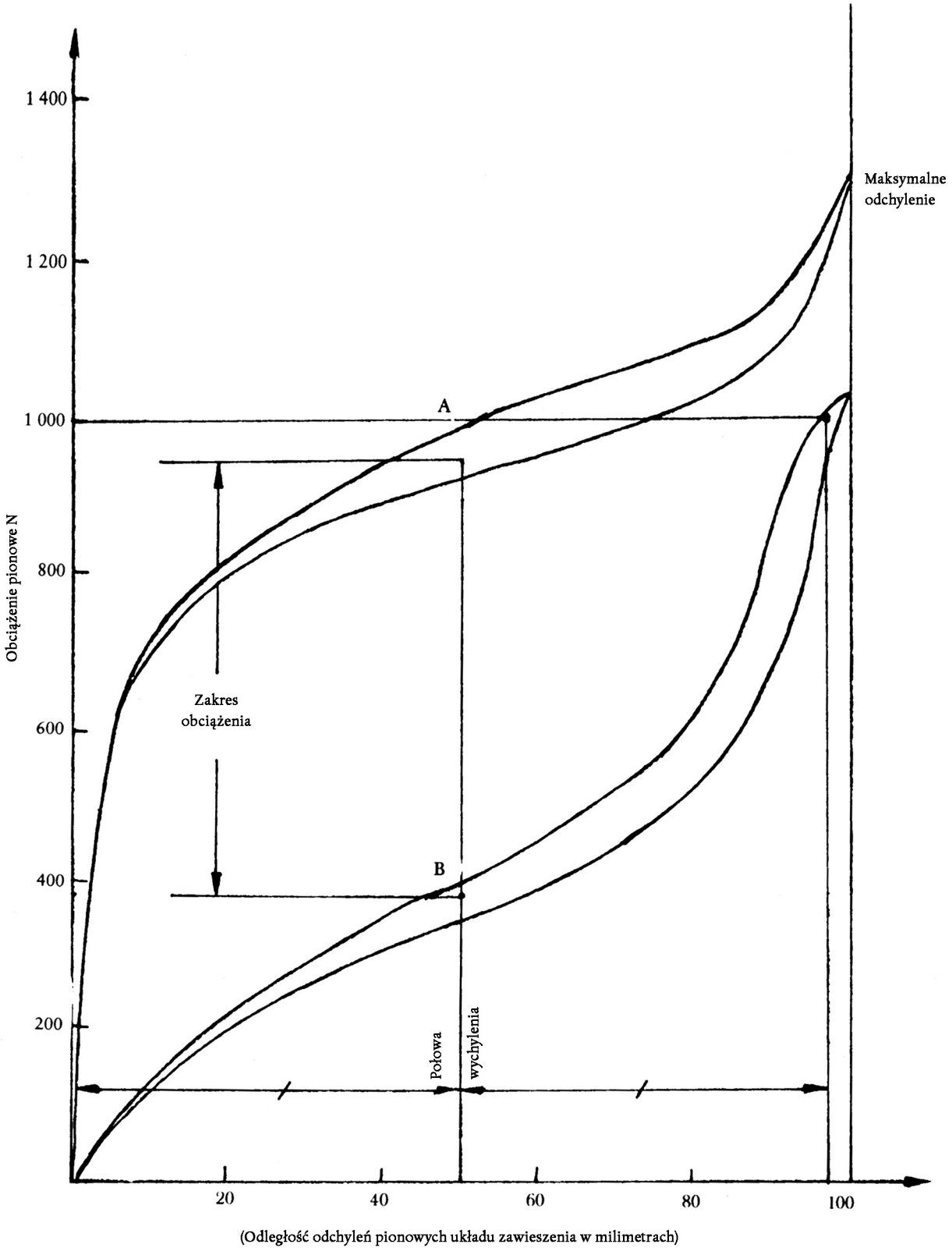
Położenie urzadzenia



Dodatek 2

Test określający charakterystykę układu zawieszenia

Krzywe histerezy dla określania zakresu regulacji obciążenia (2.5.1)



Dodatek 3

Test na drodze standardowej

Tabela współrzędnych wysokości w stosunku do umownego poziomu podstawowego określających powierzchnię każdego pasma drogi (2.5.3.2.1)

D = odległość od punktu startowego (w metrach)

L = rzędne lewego pasma (mm)

R = rzędne prawego pasma (mm)

D	L	R	D	L	R	D	L	R	D	L	R
0	115	140	7,20	65	90	14,40	65	95	21,60	70	90
0,16	110	125	7,36	75	95	14,56	65	100	21,76	75	95
0,32	110	140	7,52	75	100	14,72	65	90	21,92	75	95
0,48	115	135	7,68	95	95	14,88	65	90	22,08	75	90
0,64	120	135	7,84	115	110	15,04	65	85	22,24	85	90
0,80	120	125	8,00	115	100	15,20	55	85	22,40	85	95
0,96	125	135	8,16	125	110	15,36	65	85	22,58	90	85
1,12	120	125	8,32	110	100	15,52	65	85	22,72	90	85
1,28	120	115	8,48	110	100	15,68	55	75	22,88	95	85
1,44	115	110	8,64	110	95	15,84	55	85	23,04	95	85
1,60	110	100	8,80	110	95	16,00	65	75	23,20	100	85
1,76	110	110	8,96	110	95	16,16	55	85	23,36	100	75
1,92	110	110	9,12	110	100	16,32	50	75	23,52	110	85
2,08	115	115	9,28	125	90	16,48	55	75	23,68	110	85
2,24	110	110	9,44	120	100	16,64	65	75	23,84	110	85
2,40	100	110	9,60	135	95	16,80	65	75	24,00	100	75
2,56	100	100	9,76	120	95	16,96	65	85	24,16	100	75
2,72	95	110	9,92	120	95	17,12	65	70	24,32	95	70
2,88	95	95	10,08	120	95	17,28	65	65	24,48	100	70
3,04	90	95	10,24	115	85	17,44	65	75	24,64	100	70
3,20	90	100	10,40	115	90	17,60	65	75	24,80	115	75
3,36	85	100	10,56	115	85	17,76	50	75	24,96	110	75
3,52	90	100	10,72	115	90	17,92	55	85	25,12	110	85
3,68	90	115	10,88	120	90	18,08	55	85	25,28	100	75
3,84	95	110	11,04	110	75	18,24	65	85	25,44	110	95
4,00	90	110	11,20	110	75	18,40	70	75	25,60	100	95
4,16	90	95	11,36	100	85	18,56	75	75	25,76	115	100
4,32	95	100	11,52	110	85	18,72	95	75	25,92	115	100
4,48	100	100	11,68	95	90	18,88	90	75	26,08	110	95
4,64	100	90	11,84	95	90	19,04	90	70	26,24	115	95
4,90	90	90	12,00	95	85	19,20	95	70	26,40	110	95
4,96	90	90	12,16	100	95	19,36	85	70	26,56	100	95
5,12	95	90	12,32	100	90	19,52	85	75	26,72	100	95
5,28	95	70	12,48	95	85	19,68	75	85	26,88	100	100
5,44	95	65	12,64	95	85	19,84	85	85	27,04	100	95
5,60	90	50	12,80	95	90	20,00	75	90	27,20	100	95
5,76	95	50	12,96	85	90	20,16	85	85	27,36	110	90
5,92	85	50	13,12	85	85	20,32	75	70	27,52	115	90
6,08	85	55	13,28	75	90	20,48	70	75	27,68	115	85
6,24	75	55	13,44	75	95	20,64	65	75	27,84	110	90
6,40	75	55	13,60	75	90	20,80	70	75	28,00	110	85
6,56	70	65	13,76	70	75	20,96	65	75	28,16	110	85
6,72	75	75	13,92	70	90	21,12	70	75	28,32	100	85
6,88	65	75	14,08	70	100	21,28	70	85	28,48	100	90
7,04	65	85	14,24	70	110	21,44	70	85	28,64	90	85

D	L	R	D	L	R	D	L	R	D	L	R
28,80	90	75	38,40	110	35	48,00	75	85	57,60	95	115
28,96	75	90	38,56	100	35	48,16	90	95	57,76	85	110
29,12	75	75	38,72	115	35	48,32	95	95	57,92	90	115
29,28	75	75	38,88	100	35	48,48	100	120	58,08	90	110
29,44	70	75	39,04	100	35	48,64	110	100	58,24	90	100
29,60	75	75	39,20	110	30	48,30	115	100	58,40	85	95
29,76	75	85	39,36	110	45	48,96	115	115	58,56	90	95
29,92	85	75	39,52	110	50	49,12	120	115	58,72	85	90
30,08	75	75	39,68	100	55	49,28	120	110	58,88	90	90
30,24	85	75	39,84	110	50	49,44	115	95	59,04	90	95
30,40	75	75	40,00	90	55	49,60	115	90	59,20	90	115
30,56	70	75	40,16	85	55	49,76	115	90	59,36	90	115
30,72	75	75	40,32	90	65	49,92	110	95	59,52	90	115
30,88	85	75	40,48	90	65	50,08	110	100	59,68	85	110
31,04	90	75	40,64	90	70	50,24	100	110	59,84	75	110
31,20	90	85	40,80	95	75	50,40	100	120	60,00	90	115
31,36	100	75	40,96	95	75	50,56	95	120	60,16	90	120
31,52	100	75	41,12	95	75	50,72	95	115	60,32	90	120
31,68	120	85	41,28	90	90	50,88	95	120	60,48	90	120
31,84	115	75	41,44	90	95	51,04	95	120	60,64	95	120
32,00	120	85	41,60	85	95	51,20	90	135	60,80	95	120
32,16	120	85	41,76	85	100	51,36	95	125	60,96	90	120
32,32	135	90	41,92	90	100	51,52	95	120	61,12	90	115
32,48	145	95	42,08	90	95	51,68	100	120	61,28	95	110
32,64	160	95	42,24	85	100	51,84	100	120	61,44	95	110
32,80	165	90	42,40	85	110	52,00	100	120	61,60	100	100
32,96	155	90	42,56	95	110	52,16	100	125	61,76	110	100
33,12	145	90	42,72	95	115	52,32	110	125	61,92	100	100
33,28	140	95	42,88	95	115	52,48	110	125	62,08	100	100
33,44	140	85	43,04	100	100	52,64	100	125	62,24	95	100
33,60	140	85	43,20	100	95	52,80	100	120	62,40	95	100
33,76	125	75	43,36	100	95	52,96	100	120	62,56	95	100
33,92	125	75	43,52	100	90	53,12	110	115	62,72	90	100
34,08	115	85	43,68	110	95	53,28	100	110	62,88	90	100
34,24	120	75	43,84	100	100	53,44	110	110	63,04	90	100
34,40	125	75	44,00	110	90	53,60	95	110	63,20	90	90
34,56	115	85	44,16	100	85	53,76	95	110	63,36	90	90
34,72	115	75	44,32	110	90	53,92	100	110	63,52	85	90
34,88	115	90	44,48	110	85	54,08	95	100	63,68	85	90
35,04	115	100	44,64	100	85	54,24	100	100	63,84	75	85
35,20	120	100	44,80	100	90	54,40	100	100	64,00	75	85
35,36	120	100	44,96	95	90	54,56	100	100	64,16	75	75
35,52	135	95	45,12	90	95	54,72	95	100	64,32	75	75
35,68	135	95	45,28	90	100	54,88	100	100	64,48	70	75
35,84	135	95	45,44	95	100	55,04	100	115	64,64	70	70
36,00	135	90	45,60	90	90	55,20	110	115	64,80	70	55
36,16	120	75	45,76	85	90	55,36	100	110	64,96	70	45
36,32	115	75	45,92	75	90	55,52	110	100	65,12	65	55
36,48	110	70	46,08	85	90	55,68	100	110	65,28	65	55
36,64	100	65	46,24	75	90	55,84	100	110	65,44	65	65
36,80	110	55	46,40	75	90	56,00	100	110	65,60	55	70
36,96	115	55	46,54	75	90	56,16	95	115	65,76	55	75
37,12	100	50	46,72	85	90	56,32	90	110	65,92	55	75
37,28	115	50	46,88	85	85	56,48	95	110	66,08	55	75
37,44	110	50	47,04	90	85	56,64	95	110	66,24	55	85
37,60	100	65	47,20	75	85	56,80	90	100	66,46	55	85
37,76	90	55	47,36	65	75	56,96	100	100	66,56	65	90
37,92	95	55	47,52	70	70	57,12	100	95	66,72	70	90
38,08	90	35	47,68	70	75	57,28	95	100	66,88	70	110
38,24	90	35	47,84	70	75	57,44	100	100	67,04	65	100

D	L	R	D	L	R	D	L	R	D	L	R
67,20	55	100	76,00	110	135	84,80	120	155	93,60	120	145
67,36	65	100	76,16	100	125	84,96	115	145	93,76	115	140
67,52	50	100	76,32	100	125	85,12	115	155	93,92	115	140
67,68	50	85	76,48	100	125	85,28	120	160	94,08	115	140
67,84	50	90	76,64	110	125	85,44	120	165	94,24	115	140
68,00	50	100	76,80	115	125	85,60	120	160	94,40	115	140
68,16	55	100	76,96	120	125	85,76	125	165	94,56	115	140
68,32	55	95	77,12	120	125	85,92	135	160	94,72	115	135
68,48	65	90	77,28	120	135	86,08	135	160	94,88	115	135
68,64	50	85	77,44	110	125	86,24	125	155	95,04	110	135
68,80	50	70	77,60	100	125	86,40	125	155	95,20	110	135
68,96	50	70	77,76	120	135	86,56	120	145	95,36	110	135
69,12	50	65	77,92	120	125	86,72	120	145	95,52	115	135
69,28	50	55	78,03	120	125	86,98	110	140	95,68	100	140
69,44	45	50	78,24	115	125	87,04	110	140	95,84	95	135
69,60	35	50	78,40	115	120	87,20	110	140	96,00	100	125
69,76	35	55	78,56	115	120	87,36	110	140	96,16	95	125
69,92	35	65	78,72	110	120	87,52	110	140	96,32	95	125
70,08	35	65	78,88	100	120	87,68	100	135	96,48	95	125
70,24	35	65	79,04	100	120	87,84	100	135	96,64	110	125
70,40	35	55	79,20	95	120	88,00	100	135	96,80	95	120
70,58	45	55	79,36	95	120	88,16	100	125	96,96	95	120
70,72	50	55	79,52	95	125	88,32	110	120	97,12	95	120
70,88	50	50	79,68	95	125	88,48	115	120	97,28	95	110
71,04	50	45	79,84	100	120	88,64	110	120	97,44	100	115
71,20	50	45	80,00	95	125	88,80	110	125	97,60	110	120
71,36	50	50	80,16	95	125	88,96	100	125	97,76	110	115
71,52	45	45	80,32	95	125	89,12	100	125	97,92	100	115
71,68	45	55	80,48	100	120	89,28	95	125	98,08	95	115
71,84	55	65	80,64	100	125	89,44	95	125	98,24	100	115
72,00	55	65	80,80	100	125	89,60	100	120	98,40	95	115
72,16	70	65	80,96	110	125	89,76	100	135	98,52	100	115
72,32	70	75	81,12	115	135	89,92	110	140	98,72	100	110
72,48	75	85	81,28	110	140	90,08	110	135	98,88	110	100
72,64	75	85	81,44	115	140	90,24	110	140	99,04	95	95
72,80	75	90	81,60	110	140	90,40	100	145	99,20	90	100
72,96	85	95	81,76	115	140	90,56	100	155	99,36	90	100
73,12	90	100	81,92	110	140	90,72	110	155	93,52	75	110
73,28	90	110	82,08	110	140	90,88	110	155	99,68	75	115
73,44	90	115	82,24	110	135	91,04	100	155	99,84	75	115
73,60	90	120	82,40	110	135	91,20	110	155	100,00	75	110
73,76	90	115	82,56	100	125	91,36	110	160			
73,92	90	115	87,72	110	125	91,52	115	160			
74,08	110	115	82,88	110	125	91,68	110	155			
74,24	100	100	83,04	100	125	91,84	115	155			
74,40	100	110	83,20	100	120	92,00	115	140			
74,56	100	110	83,36	100	125	92,16	115	155			
74,72	95	115	83,52	100	120	92,32	120	155			
74,88	95	120	83,68	100	135	92,48	125	145			
75,04	95	125	83,84	95	140	92,64	125	155			
75,20	95	135	84,00	100	135	92,80	125	155			
75,36	100	135	84,16	110	140	92,96	120	155			
75,52	100	140	84,32	110	140	93,12	120	145			
75,68	100	140	84,48	110	140	93,28	120	145			
75,84	100	140	84,64	110	140	93,44	115	145			

Dodatek 4

Sygnały wzorcowe dla badania siedzenia kierowcy na stanowisku badawczym dla ciągników kategorii A klasa I (2.5.3.1.1)

PS = punkt wzorcowy

a = amplituda pożądanej wartości wyrażona w 10^{-4} m,

t = pomiar czasu w sekundach

Wartości sygnałów są podane w tabeli dla 701 odpowiednich punktów.

Mogą być one przechowywane w formie numerycznej i, po przejściu przez filtr dolnoprzepustowy o częstotliwości odcięcia około 10 Hz i tłumieniu wysokich częstotliwości 12 dB/oktawa, wskazują amplitudę wartości wzorcowych dla elektro-hydraulicznego stanowiska badawczego. Sygnały muszą być powtarzane bez przerwy.

PS nr	a 10^{-4} m	t s	PS nr	a 10^{-4} m	t s	PS nr	a 10^{-4} m	t s	PS nr	a 10^{-4} m	t s
0	0 000	0									
1	0 344	0,04	47	− 0 550		93	− 0 000		139	0 229	
2	0 333	0,08	48	− 0 576		94	0 025		140	0 212	
3	0 272		49	− 0 622		95	0 065		141	0 157	
4	0 192		50	− 0 669	2,0	96	0 076		142	0 097	
5	0 127		51	− 0 689		97	0 054		143	0 055	
6	0 115		52	− 0 634		98	− 0 016		144	0 073	
7	0 169		53	− 0 542		99	− 0 066		145	0 175	
8	0 243		54	− 0 429		100	− 0 048	4,0	146	0 287	
9	0 298		55	− 0 314		101	− 0 011		147	0 380	
10	0 320		56	− 0 282		102	0 061		148	0 406	
11	0 270		57	− 0 308		103	0 131		149	0 338	
12	0 191		58	− 0 373		104	0 168		150	0 238	6,0
13	0 124		59	− 0 446		105	0 161		151	0 151	
14	0 057		60	− 0 469		106	0 131		152	0 080	
15	0 027		61	− 0 465		107	0 086		153	0 090	
16	0 004		62	− 0 417		108	0 067		154	0 146	
17	− 0 013		63	− 0 352		109	0 088		155	0 196	
18	− 0 039		64	− 0 262		110	0 110		156	0 230	
19	− 0 055		65	− 0 211		111	0 148		157	0 222	
20	− 0 056		66	− 0 180		112	0 153		158	0 184	
21	− 0 059		67	− 0 182		113	0 139		159	0 147	
22	− 0 068		68	− 0 210		114	0 119		160	0 115	
23	− 0 104		69	− 0 222		115	0 099		161	0 114	
24	− 0 134		70	− 0 210		116	0 091		162	0 140	
25	− 0 147	1,0	71	− 0 186		117	0 078		163	0 198	
26	− 0 144		72	− 0 141		118	0 059		164	0 257	
27	− 0 143		73	− 0 088		119	0 062		165	0 281	
28	− 0 155		74	− 0 033		120	0 072		166	0 276	
29	− 0 179		75	0 000	3,0	121	0 122		167	0 236	
30	− 0 181		76	0 001		122	0 155		168	0 201	
31	− 0 155		77	− 0 040		123	0 191		169	0 167	
32	− 0 139		78	− 0 098		124	0 184		170	0 145	
33	− 0 141		79	− 0 130		125	0 143	5,0	171	0 135	
34	− 0 170		80	− 0 115		126	0 087		172	0 165	
35	− 0 221		81	− 0 068		127	0 029		173	0 242	
36	− 0 259		82	− 0 036		128	0 010		174	0 321	
37	− 0 281		83	− 0 032		129	0 025		175	0 399	7,0
38	− 0 268		84	− 0 050		130	0 074		176	0 411	
39	− 0 258		85	− 0 052		131	0 106		177	0 373	
40	− 0 285		86	− 0 039		132	0 115		178	0 281	
41	− 0 348		87	− 0 011		133	0 090		179	0 179	
42	− 0 437		88	0 014		134	0 048		180	0 109	
43	− 0 509		89	0 041		135	0 038		181	0 094	
44	− 0 547		90	0 054		136	0 066		182	0 136	
45	− 0 562		91	0 040		137	0 116		183	0 206	
46	− 0 550		92	0 006		138	0 180		184	0 271	

PS nr	a 10^{-4} m	t s	PS nr	a 10^{-4} m	t s	PS nr	a 10^{-4} m	t s	PS nr	a 10^{-4} m	t s
185	0 267		249	0 041		313	− 0 320		377	− 0 027	
186	0 203		250	0 090	10,0	314	− 0 244		378	0 099	
187	0 091		251	0 136		315	− 0 237		379	0 186	
188	0 009		252	0 151		316	− 0 310		380	0 174	
189	0 006		253	0 123		317	− 0 413		381	0 085	
190	0 074		254	0 070		318	− 0 462		382	− 0 031	
191	0 186		255	0 034		319	− 0 456		383	− 0 086	
192	0 280		256	− 0 001		320	− 0 351		384	− 0 069	
193	0 342		257	− 0 010		321	− 0 181		385	0 012	
194	0 330		258	− 0 031		322	− 0 045		386	0 103	
195	0 265		259	− 0 061		323	0 013		387	0 164	
196	0 184		260	− 0 086		324	− 0 037		388	0 129	
197	0 118		261	− 0 104		325	− 0 160	13,0	389	0 047	
198	0 105		262	− 0 103		326	− 0 247		390	− 0 055	
199	0 128		263	− 0 093		327	− 0 258		391	− 0 097	
200	0 174	8,0	264	− 0 074		328	− 0 187		392	− 0 056	
201	0 215		265	− 0 056		329	− 0 069		393	0 043	
202	0 229		266	− 0 039		330	0 044		394	0 162	
203	0 221		267	− 0 000		331	0 078		395	0 220	
204	0 199		268	0 033		332	0 061		396	0 205	
205	0 164		269	0 067		333	− 0 012		397	0 129	
206	0 162		270	0 097		334	− 0 102		398	0 053	
207	0 174		271	0 085		335	− 0 127		399	0 022	
208	0 210		272	0 034		336	− 0 103		400	0 052	16,0
209	0 242		273	0 002		337	− 0 045		401	0 114	
210	0 270		274	− 0 050		338	0 039		402	0 175	
211	0 285		275	− 0 080	11,0	339	0 094		403	0 191	
212	0 285		276	− 0 096		340	0 107		404	0 172	
213	0 258		277	− 0 121		341	0 058		405	0 138	
214	0 223		278	− 0 116		342	− 0 011		406	0 092	
215	0 194		279	− 0 092		343	− 0 078		407	0 052	
216	0 165		280	− 0 060		344	− 0 093		408	0 051	
217	0 132		281	− 0 018		345	− 0 068		409	0 025	
218	0 106		282	− 0 011		346	− 0 025		410	0 001	
219	0 077		283	− 0 052		347	0 021		411	− 0 026	
220	0 065		284	− 0 143		348	0 008		412	− 0 065	
221	0 073		285	− 0 241		349	− 0 016		413	− 0 073	
222	0 099		286	− 0 330		350	− 0 038	14,0	414	− 0 038	
223	0 114		287	− 0 343		351	− 0 024		415	− 0 001	
224	0 111		288	− 0 298		352	0 041		416	0 029	
225	0 083	9,0	289	− 0 235		353	0 135		417	0 030	
226	0 026		290	− 0 203		354	0 196		418	− 0 005	
227	− 0 028		291	− 0 249		355	0 171		419	− 0 045	
228	− 0 052		292	− 0 356		356	0 053		420	− 0 068	
229	− 0 069		293	− 0 448		357	− 0 111		421	− 0 093	
230	− 0 077		294	− 0 486		358	− 0 265		422	− 0 075	
231	− 0 067		295	− 0 444		359	− 0 348		423	− 0 067	
232	− 0 095		296	− 0 343		360	− 0 336		424	− 0 051	
233	− 0 128		297	− 0 240		361	− 0 258		425	− 0 049	17,0
234	− 0 137		298	− 0 215		362	− 0 155		426	− 0 059	
235	− 0 144		299	− 0 277		363	− 0 059		427	− 0 077	
236	− 0 131		300	− 0 399	12,0	364	− 0 056		428	− 0 107	
237	− 0 155		301	− 0 527		365	− 0 123		429	− 0 143	
238	− 0 208		302	− 0 585		366	− 0 187		430	− 0 141	
239	− 0 266		303	− 0 569		367	− 0 218		431	− 0 142	
240	− 0 285		304	− 0 479		368	− 0 136		432	− 0 106	
241	− 0 276		305	− 0 363		369	0 012		433	− 0 080	
242	− 0 205		306	− 0 296		370	0 149		434	− 0 050	
243	− 0 110		307	− 0 299		371	0 212		435	− 0 030	
244	− 0 020		308	− 0 374		372	0 153		436	− 0 014	
245	0 041		309	− 0 466		373	0 021		437	− 0 017	
246	0 053		310	− 0 528		374	− 0 104		438	− 0 031	
247	0 020		311	− 0 520		375	− 0 160	15,0	439	− 0 037	
248	0 016		312	− 0 432		376	− 0 142		440	− 0 068	

PS nr	a 10^{-4} m	t s	PS nr	a 10^{-4} m	t s	PS nr	a 10^{-4} m	t s	PS nr	a 10^{-4} m	t s
441	− 0 113		506	0 184		571	0 285		636	− 0 178	
442	− 0 167		507	0 139		572	0 295		637	− 0 188	
443	− 0 203		508	0 062		573	0 261		638	− 0 198	
444	− 0 191		509	0 027		574	0 201		639	− 0 194	
445	− 0 135		510	0 030		575	0 145	23,0	640	− 0 187	
446	− 0 047		511	0 067		576	0 142		641	− 0 170	
447	0 028		512	0 146		577	0 163		642	− 0 161	
448	0 032		513	0 247		578	0 222		643	− 0 154	
449	− 0 031		514	0 314		579	0 284		644	− 0 140	
450	− 0 108	18,0	515	0 330		580	0 334		645	− 0 115	
451	− 0 157		516	0 289		581	0 342		646	− 0 055	
452	− 0 155		517	0 224		582	0 301		647	0 001	
453	− 0 081		518	0 179		583	0 240		648	0 049	
454	− 0 012		519	0 184		584	0 205		649	0 085	
455	0 053		520	0 216		585	0 216		650	0 094	26,0
456	0 085		521	0 229		586	0 257		651	0 071	
457	0 054		522	0 210		587	0 326		652	0 039	
458	0 002		523	0 130		588	0 363		653	− 0 001	
459	− 0 026		524	0 062		589	0 380		654	− 0 027	
460	− 0 034		525	0 006	21,0	590	0 358		655	− 0 025	
461	− 0 014		526	− 0 004		591	0 303		656	0 000	
462	0 031		527	0 004		592	0 273		657	0 028	
463	0 061		528	0 018		593	0 341		658	0 045	
464	0 098		529	0 031		594	0 249		659	0 019	
465	0 123		530	0 020		595	0 252		660	− 0 032	
466	0 103		531	0 014		596	0 245		661	− 0 101	
467	0 078		532	− 0 011		597	0 244		662	− 0 162	
468	0 046		533	− 0 022		598	0 225		663	− 0 198	
469	0 042		534	− 0 029		599	0 212		664	− 0 193	
470	0 044		535	− 0 042		600	0 180	24,0	665	− 0 149	
471	0 072		536	− 0 066		601	0 160		666	− 0 096	
472	0 109		537	− 0 120		602	0 130		667	− 0 075	
473	0 133		538	− 0 188		603	0 118		668	− 0 086	
474	0 138		539	− 0 241		604	0 104		669	− 0 151	
475	0 125	19,0	540	− 0 252		605	0 081		670	− 0 246	
476	0 095		541	− 0 243		606	0 040		671	− 0 329	
477	0 105		542	− 0 212		607	− 0 004		672	− 0 382	
478	0 129		543	− 0 183		608	− 0 040		673	− 0 392	
479	0 181		544	− 0 170		609	− 0 057		674	− 0 340	
480	0 206		545	− 0 189		610	− 0 049		675	− 0 286	27,0
481	0 200		546	− 0 233		611	− 0 021		676	− 0 249	
482	0 168		547	− 0 286		612	0 011		677	− 0 245	
483	0 140		548	− 0 311		613	0 033		678	− 0 298	
484	0 149		549	− 0 280		614	0 038		679	− 0 348	
485	0 186		550	− 0 215	22,0	615	0 027		680	− 0 366	
486	0 237		551	− 0 128		616	0 019		681	− 0 330	
487	0 242		552	− 0 038		617	0 024		682	− 0 247	
488	0 207		553	− 0 018		618	0 040		683	− 0 175	
489	0 130		554	− 0 024		619	0 069		684	− 0 135	
490	0 055		555	− 0 052		620	0 082		685	− 0 149	
491	0 015		556	− 0 055		621	0 086		686	− 0 165	
492	0 014		557	− 0 033		622	0 068		687	− 0 178	
493	0 036		558	0 013		623	0 056		688	− 0 142	
494	0 054		559	0 061		624	0 036		689	− 0 097	
495	0 056		560	0 079		625	0 006	25,0	690	− 0 067	
496	0 022		561	0 060		626	− 0 015		691	− 0 051	
497	− 0 032		562	0 024		627	− 0 049		692	− 0 071	
498	− 0 076		563	− 0 013		628	− 0 071		693	− 0 101	
499	− 0 108		564	− 0 027		629	− 0 075		694	− 0 110	
500	− 0 099	20,0	565	− 0 018		630	− 0 078		695	− 0 091	
501	− 0 029		566	0 011		631	− 0 074		696	− 0 043	
502	0 051		567	0 064		632	− 0 069		697	0 020	
503	0 138		568	0 111		633	− 0 094		698	0 061	
504	0 199		569	0 171		634	− 0 116		699	0 064	
505	0 213		570	0 238		635	− 0 150		700	0 036	28,0

Dodatek 5

Sygnały wzorcowe dla badania siedzenia kierowcy na stanowisku badawczym dla ciągników kategorii A klasa II (2.5.3.1.1)

PS = punkt ustawienia

a = amplituda pożądanej wartości wyrażona w 10^{-4} m,

t = pomiar czasu w sekundach

Wartości sygnałów są podane w tabeli dla 701 odpowiednich punktów.

Mogą być one przechowywane w formie numerycznej i, po przejściu przez filtr dolnoprzepustowy o częstotliwości odcięcia około 10 Hz i tłumieniu wysokich częstotliwości 12 dB/oktawa, wskazują amplitudę wartości dla elektro-hydraulicznego stanowiska badawczego. Sygnały muszą być powtarzane bez przerwy.

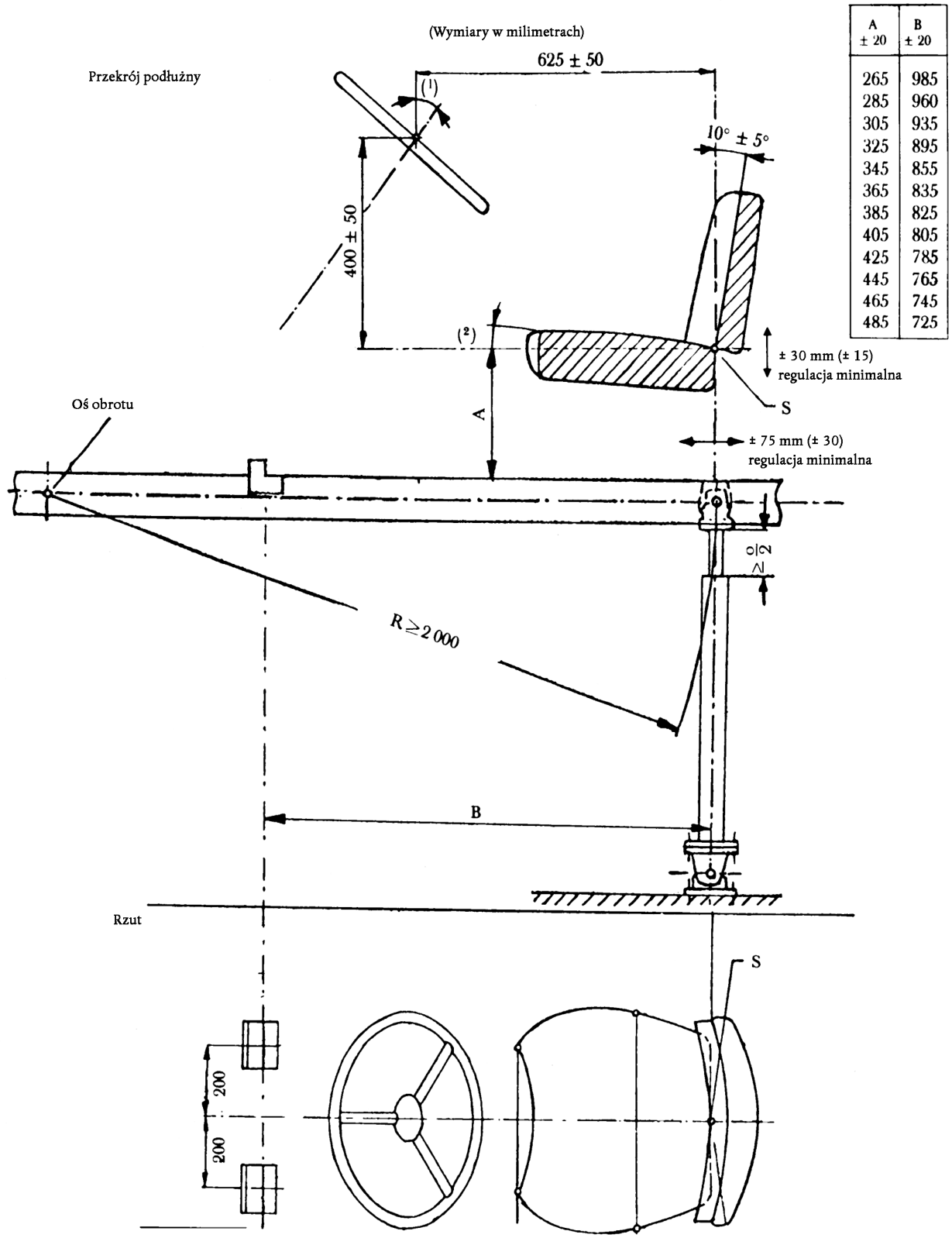
PS nr	a 10^{-4} m	t s	PS nr	a 10^{-4} m	t s	PS nr	a 10^{-4} m	t s	PS nr	a 10^{-4} m	t s
0	0 000	0									
1	0 156	0,04	47	− 0 364		93	− 0 004		139	− 0 154	
2	0 147	0,08	48	− 0 410		94	− 0 039		140	− 0 164	
3	0 144		49	− 0 407		95	− 0 100		141	− 0 160	
4	0 162		50	− 0 367	2,0	96	− 0 171		142	− 0 128	
5	0 210		51	− 0 289		97	− 0 218		143	− 0 059	
6	0 272		52	− 0 180		98	− 0 226		144	0 015	
7	0 336		53	− 0 081		99	− 0 190		145	0 074	
8	0 382		54	− 0 000		100	− 0 116	4,0	146	0 034	
9	0 404		55	− 0 011		101	− 0 054		147	0 042	
10	0 408		56	− 0 070		102	− 0 001		148	− 0 034	
11	0 376		57	− 0 168		103	− 0 001		149	− 0 101	
12	0 324		58	− 0 256		104	− 0 045		150	− 0 147	6 0
13	0 275		59	− 0 307		105	− 0 126		151	− 0 141	
14	0 226		60	− 0 302		106	− 0 191		152	− 0 091	
15	0 176		61	− 0 249		107	− 0 223		153	− 0 031	
16	0 141		62	− 0 157		108	− 0 206		154	0 017	
17	0 126		63	− 0 056		109	− 0 168		155	0 027	
18	0 144		64	0 013		110	− 0 122		156	− 0 012	
19	0 180		65	0 044		111	− 0 095		157	− 0 058	
20	0 205		66	0 025		112	− 0 101		158	− 0 127	
21	0 198		67	− 0 026		113	− 0 114		159	− 0 151	
22	0 184		68	− 0 077		114	− 0 161		160	− 0 125	
23	0 138		69	− 0 115		115	− 0 212		161	− 0 049	
24	0 102		70	− 0 131		116	− 0 254		162	0 045	
25	0 068	1,0	71	− 0 102		117	− 0 273		163	0 104	
26	0 050		72	− 0 031		118	− 0 258		164	0 122	
27	0 055		73	0 035		119	− 0 211		165	0 104	
28	0 078		74	0 078		120	− 0 169		166	0 046	
29	0 120		75	0 057	3,0	121	− 0 125		167	− 0 018	
30	0 184		76	0 000		122	− 0 115		168	− 0 047	
31	0 209		77	− 0 069		123	− 0 127		169	− 0 036	
32	0 224		78	− 0 124		124	− 0 156		170	0 016	
33	0 206		79	− 0 143		125	− 0 185	5,0	171	0 145	
34	0 157		80	− 0 129		126	− 0 232		172	0 257	
35	0 101		81	− 0 091		127	− 0 256		173	0 330	
36	0 049		82	− 0 045		128	− 0 260		174	0 330	
37	− 0 002		83	− 0 004		129	− 0 260		175	0 258	7,0
38	− 0 038		84	− 0 004		130	− 0 247		176	0 138	
39	− 0 068		85	− 0 016		131	− 0 228		177	0 034	
40	− 0 088		86	− 0 047		132	− 0 204		178	− 0 037	
41	− 0 100		87	− 0 080		133	− 0 192		179	− 0 030	
42	− 0 110		88	− 0 083		134	− 0 179		180	0 026	
43	− 0 151		89	− 0 080		135	− 0 144		181	0 141	
44	− 0 183		90	− 0 060		136	− 0 128		182	0 216	
45	− 0 234		91	− 0 029		137	− 0 117		183	0 243	
46	− 0 303		92	− 0 013		138	− 0 131		184	0 188	

PS nr	a 10^{-4} m	t s	PS nr	a 10^{-4} m	t s	PS nr	a 10^{-4} m	t s	PS nr	a 10^{-4} m	t s
185	0 079		249	0 220		313	− 0 302		377	0 053	
186	− 0 015		250	0 210	10,0	314	− 0 318		378	0 078	
187	− 0 047		251	0 185		315	− 0 316		379	0 068	
188	− 0 008		252	0 149		316	− 0 293		380	0 033	
189	0 091		253	0 100		317	− 0 238		381	0 004	
190	0 230		254	0 057		318	− 0 154		382	− 0 000	
191	0 340		255	0 035		319	− 0 070		383	− 0 013	
192	0 381		256	0 006		320	− 0 021		384	− 0 003	
193	0 332		257	− 0 000		321	− 0 029		385	0 000	
194	0 225		258	0 010		322	− 0 075		386	− 0 001	
195	0 099		259	0 034		323	− 0 138		387	− 0 010	
196	0 014		260	0 047		324	− 0 189		388	− 0 023	
197	− 0 012		261	0 047		325	− 0 193	13,0	389	− 0 019	
198	0 033		262	0 031		326	− 0 153		390	0 014	
199	0 131		263	0 028		327	− 0 095		391	0 060	
200	0 247	8,0	264	0 036		328	− 0 012		392	0 093	
201	0 335		265	0 072		329	0 033		393	0 117	
202	0 348		266	0 125		330	0 069		394	0 137	
203	0 314		267	0 188		331	0 064		395	0 123	
204	0 239		268	0 216		332	0 000		396	0 098	
205	0 161		269	0 189		333	− 0 074		397	0 075	
206	0 124		270	0 119		334	− 0 147		398	0 055	
207	0 139		271	0 031		335	− 0 164		399	0 062	
208	0 218		272	− 0 026		336	− 0 142		400	0 087	16,0
209	0 328		273	− 0 059		337	− 0 067		401	0 113	
210	0 405		274	− 0 052		338	− 0 001		402	0 126	
211	0 426		275	− 0 009	11,0	339	0 057		403	0 139	
212	0 403		276	0 039		340	0 080		404	0 119	
213	0 314		277	0 081		341	0 040		405	0 080	
214	0 191		278	0 107		342	− 0 010		406	0 023	
215	0 088		279	0 079		343	− 0 096		407	− 0 043	
216	0 025		280	0 023		344	− 0 148		408	− 0 099	
217	0 030		281	− 0 044		345	− 0 164		409	− 0 121	
218	0 087		282	− 0 121		346	− 0 134		410	− 0 090	
219	0 173		283	− 0 168		347	− 0 060		411	− 0 009	
220	0 240		284	− 0 172		348	0 038		412	0 072	
221	0 274		285	− 0 147		349	0 136		413	0 120	
222	0 250		286	− 0 119		350	0 195	14,0	414	0 111	
223	0 182		287	− 0 114		351	0 170		415	0 049	
224	0 077		288	− 0 155		352	0 077		416	− 0 021	
225	− 0 019	9,0	289	− 0 217		353	− 0 067		417	− 0 098	
226	− 0 075		290	− 0 287		354	− 0 212		418	− 0 136	
227	− 0 061		291	− 0 243		355	− 0 321		419	− 0 117	
228	− 0 033		292	− 0 341		356	− 0 356		420	− 0 072	
229	0 011		293	− 0 289		357	− 0 339		421	− 0 020	
230	0 042		294	− 0 217		358	− 0 277		422	0 038	
231	0 025		295	− 0 157		359	− 0 189		423	0 061	
232	− 0 021		296	− 0 150		360	− 0 119		424	0 026	
233	− 0 078		297	− 0 193		361	− 0 100		425	− 0 016	17,0
234	− 0 142		298	− 0 248		362	− 0 124		426	− 0 090	
235	− 0 197		299	− 0 319		363	− 0 170	14,0	427	− 0 151	
236	− 0 225		300	− 0 371	12,0	364	− 0 193		428	− 0 171	
237	− 0 217		301	− 0 378		365	− 0 173		429	− 0 150	
238	− 0 196		302	− 0 354		366	− 0 105		430	− 0 080	
239	− 0 133		303	− 0 309		367	− 0 000		431	− 0 001	
240	− 0 038		304	− 0 264		368	0 075		432	0 064	
241	0 052		305	− 0 241		369	0 092		433	0 113	
242	0 128		306	− 0 236		370	0 074		434	0 109	
243	0 168		307	− 0 264		371	0 011		435	0 089	
244	0 164		308	− 0 262		372	− 0 049		436	0 016	
245	0 169		309	− 0 282		373	− 0 082		437	− 0 040	
246	0 170		310	− 0 275		374	− 0 076		438	− 0 098	
247	0 188		311	− 0 278		375	− 0 039	15,0	439	− 0 142	
248	0 210		312	− 0 285		376	0 010		440	− 0 147	

PS nr	a 10^{-4} m	t s	PS nr	a 10^{-4} m	t s	PS nr	a 10^{-4} m	t s	PS nr	a 10^{-4} m	t s
441	− 0 112		506	− 0 027		571	0 089		636	− 0 163	
442	− 0 028		507	− 0 103		572	− 0 004		637	− 0 182	
443	0 058		508	− 0 096		573	− 0 075		638	− 0 177	
444	0 118		509	− 0 026		574	− 0 099		639	− 0 184	
445	0 124		510	0 062		575	− 0 054	23,0	640	− 0 201	
446	0 080		511	0 198		576	0 024		641	− 0 199	
447	0 006		512	0 275		577	0 126		642	− 0 187	
448	− 0 052		513	0 293		578	0 203		643	− 0 145	
449	− 0 068		514	0 244		579	0 223		644	− 0 092	
450	− 0 050	18,0	515	0 149		580	0 200		645	− 0 040	
451	− 0 000		516	0 056		581	0 113		646	0 017	
452	0 063		517	0 005		582	0 026		647	0 044	
453	0 129		518	− 0 001		583	− 0 008		648	0 061	
454	0 155		519	0 023		584	− 0 003		649	0 029	
455	0 156		520	0 035		585	0 057		650	− 0 018	26,0
456	0 111		521	0 063		586	0 149		651	− 0 078	
457	0 069		522	0 034		587	0 236		652	− 0 129	
458	0 049		523	− 0 009		588	0 290		653	− 0 135	
459	0 036		524	− 0 074		589	0 299		654	− 0 110	
460	0 056		525	− 0 154	21,0	590	0 244		655	− 0 039	
461	0 100		526	− 0 203		591	0 192		656	0 008	
462	0 143		527	− 0 204		592	0 145		657	0 019	
463	0 178		528	− 0 167		593	0 095		658	− 0 033	
464	0 193		529	− 0 119		594	0 090		659	− 0 102	
465	0 178		530	− 0 077		595	0 111		660	− 0 194	
466	0 136		531	− 0 068		596	0 151		661	− 0 264	
467	0 087		532	− 0 094		597	0 186		662	− 0 292	
468	0 050		533	− 0 168		598	0 185		663	− 0 261	
469	0 041		534	− 0 254		599	0 165		664	− 0 210	
470	0 067		535	− 0 337		600	0 120	24,0	665	− 0 147	
471	0 117		536	− 0 383		601	0 057		666	− 0 092	
472	0 165		537	− 0 400		602	0 008		667	− 0 089	
473	0 188		538	− 0 391		603	− 0 022		668	− 0 138	
474	0 178		539	− 0 365		604	− 0 044		669	− 0 248	
475	0 171	19,0	540	− 0 346		605	− 0 062		670	− 0 360	
476	0 154		541	− 0 342		606	− 0 070		671	− 0 455	
477	0 141		542	− 0 372		607	− 0 061		672	− 0 497	
478	0 137		543	− 0 398		608	− 0 057		673	− 0 473	
479	0 146		544	− 0 431		609	− 0 044		674	− 0 393	
480	0 177		545	− 0 464		610	− 0 040		675	− 0 294	27,0
481	0 231		546	− 0 459		611	− 0 037		676	− 0 230	
482	0 282		547	− 0 425		612	− 0 028		677	− 0 214	
483	0 314		548	− 0 354		613	− 0 017		678	− 0 241	
484	0 287		549	− 0 259		614	− 0 006		679	− 0 294	
485	0 222		550	− 0 187	22,0	615	0 011		680	− 0 343	
486	0 138		551	− 0 174		616	0 032		681	− 0 375	
487	0 050		552	− 0 182		617	0 045		682	− 0 379	
488	− 0 003		553	− 0 211		618	0 050		683	− 0 349	
489	0 001		554	− 0 241		619	0 039		684	− 0 276	
490	0 041		555	− 0 228		620	0 036		685	− 0 202	
491	0 095		556	− 0 192		621	0 027		686	− 0 136	
492	0 124		557	− 0 131		622	0 025		687	− 0 099	
493	0 112		558	− 0 066		623	0 006		688	− 0 101	
494	0 060		559	− 0 050		624	0 000		689	− 0 139	
495	− 0 022		560	− 0 065		625	− 0 012	25,0	690	− 0 196	
496	− 0 112		561	− 0 117		626	− 0 040		691	− 0 246	
497	− 0 161		562	− 0 164		627	− 0 047		692	− 0 256	
498	− 0 153		563	− 0 191		628	− 0 058		693	− 0 234	
499	− 0 087		564	− 0 165		629	− 0 070		694	− 0 156	
500	0 030	20,0	565	− 0 109		630	− 0 076		695	− 0 078	
501	0 127		566	− 0 025		631	− 0 098		696	0 015	
502	0 197		567	0 081		632	− 0 103		697	0 083	
503	0 203		568	0 163		633	− 0 127		698	0 118	
504	0 147		569	0 191		634	− 0 158		699	0 080	
505	0 060		570	0 164		635	− 0 158		700	0 000	28,0

Dodatek 6

Stanowisko badawcze

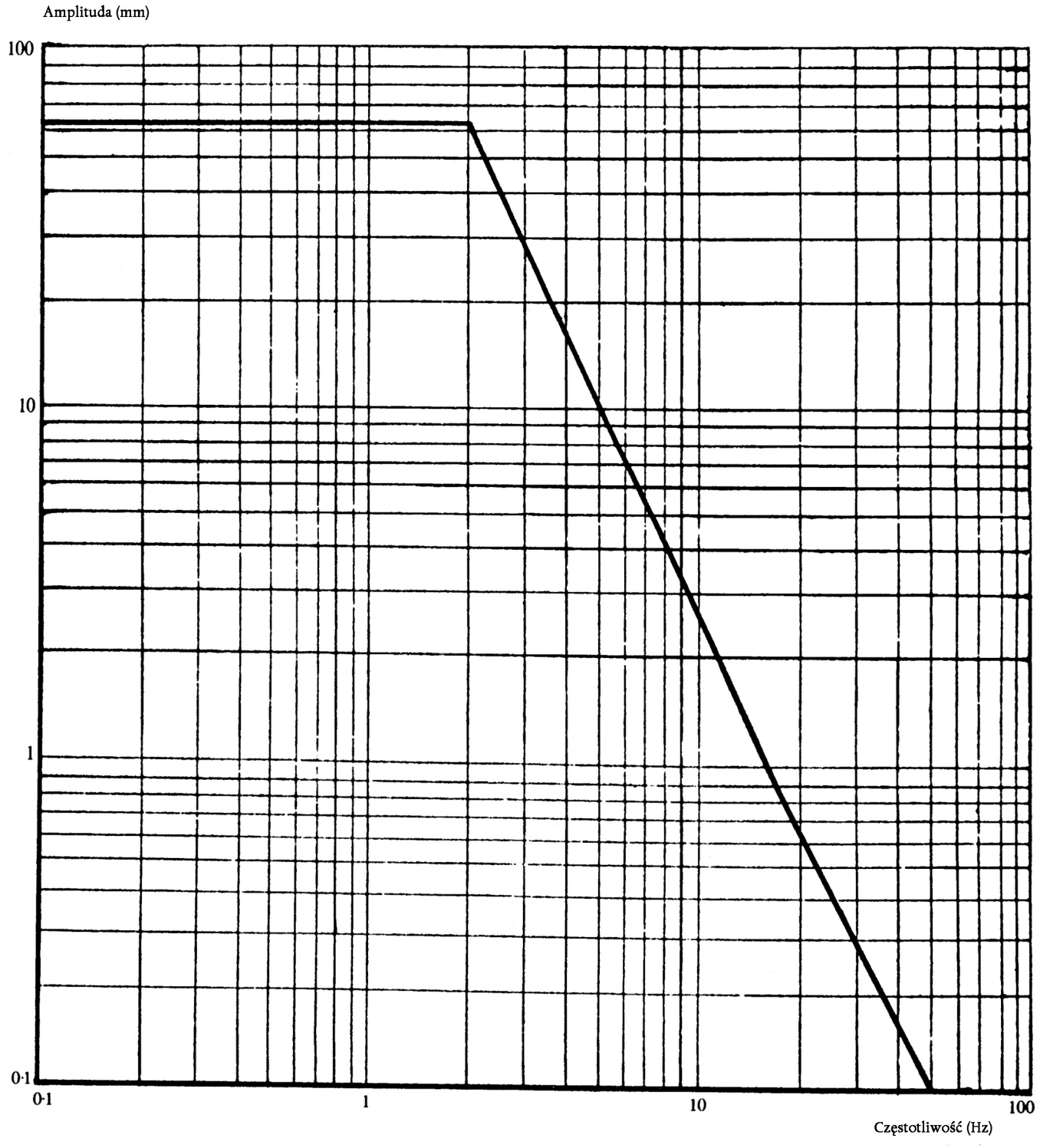


A ± 20	B ± 20
265	985
285	960
305	935
325	895
345	855
365	835
385	825
405	805
425	785
445	765
465	745
485	725

(1) Kąt nachylenia kolumny kierownicy w stosunku do pionu zależy od położenia siedzenia, średnicy kierownicy.
(2) Nachylenie do tyłu powierzchni poduszki siedzenia musi wynosić 3–12 ° w stosunku do poziomu podczas pomiarów z urządzeniem obciążającym zgodnie z załącznikiem II dodatek 1. Wybór kąta nachylenia w tej klasie zależy od pozycji siedzącego.

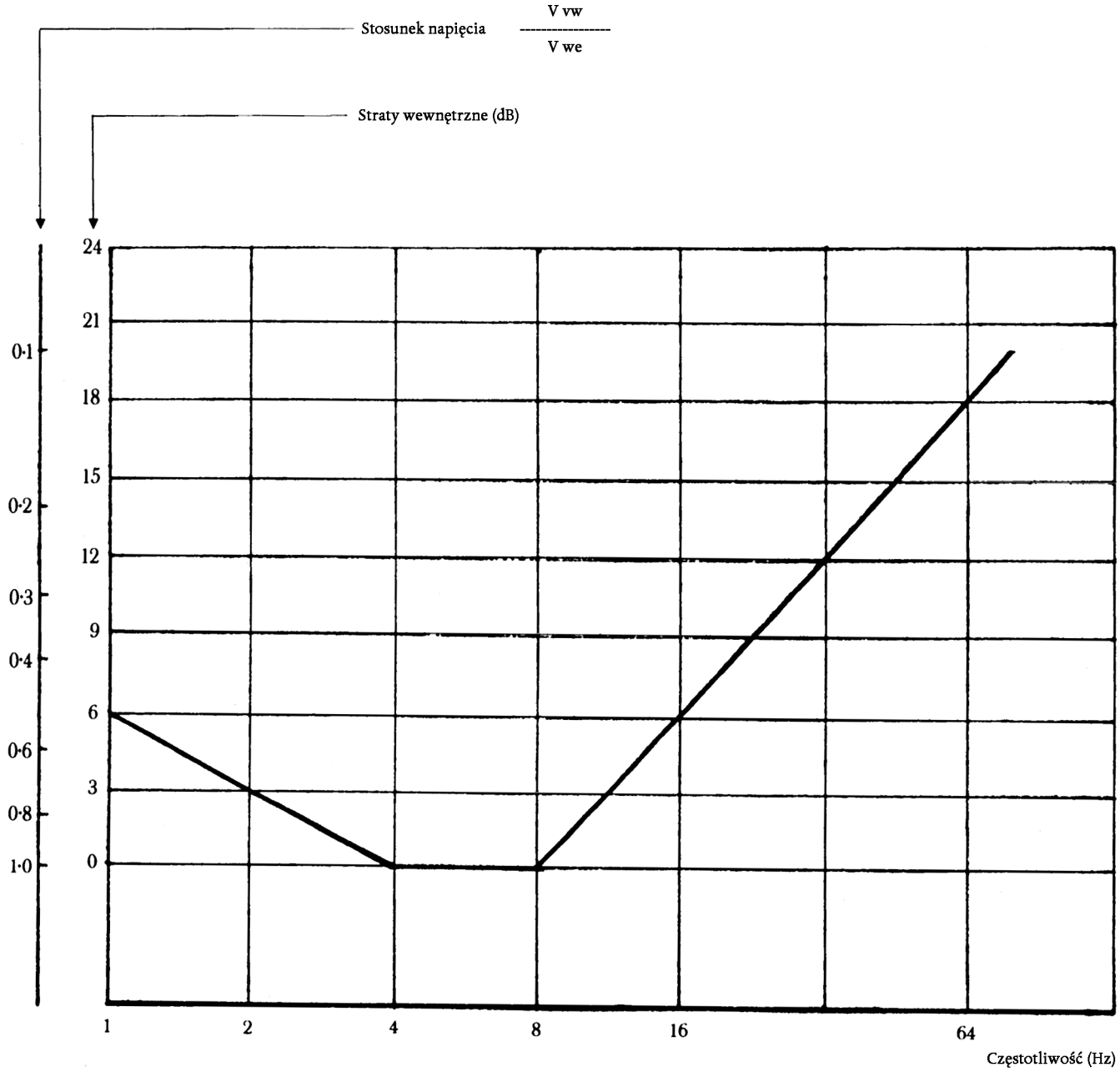
Dodatek 7

Amplituda drgań stanowiska badawczego (2.5.3.1)



Dodatek 8

Charakterystyka filtru miernika drgań (2.5.3.3.5)



Dodatek 9

Widmowa gęstość mocy przyspieszenia drgań pionowych w punkcie zamocowania siedzenia klasy I ciągnika wzorcowego (2.5.5)

Widmowa gęstość mocy przyspieszenia drgań pionowych w punkcie zamocowania siedzenia klasy I ciągnika wzorcowego może być wyrażona w przybliżeniu następującym równaniem:

$$\Phi = \Phi_{max} \exp - \frac{(f - f_m)^2}{2b^2}$$

gdzie stałe mają następujące wartości:

Φ_{max} = 6,0 $(m/s^2)^2/Hz$

f_m = 3,25 Hz

b = 0,33 Hz

Dopuszczalne tolerancje są następujące:

Φ_{max} = ± 10 %

f_m = ± 5 %

Tolerancja w odniesieniu do b jest określona faktem, że zgodnie z ppkt 2.5.5.2 przyspieszenie drgań w punkcie zamocowania siedzenia musi mieścić się w następujących granicach:

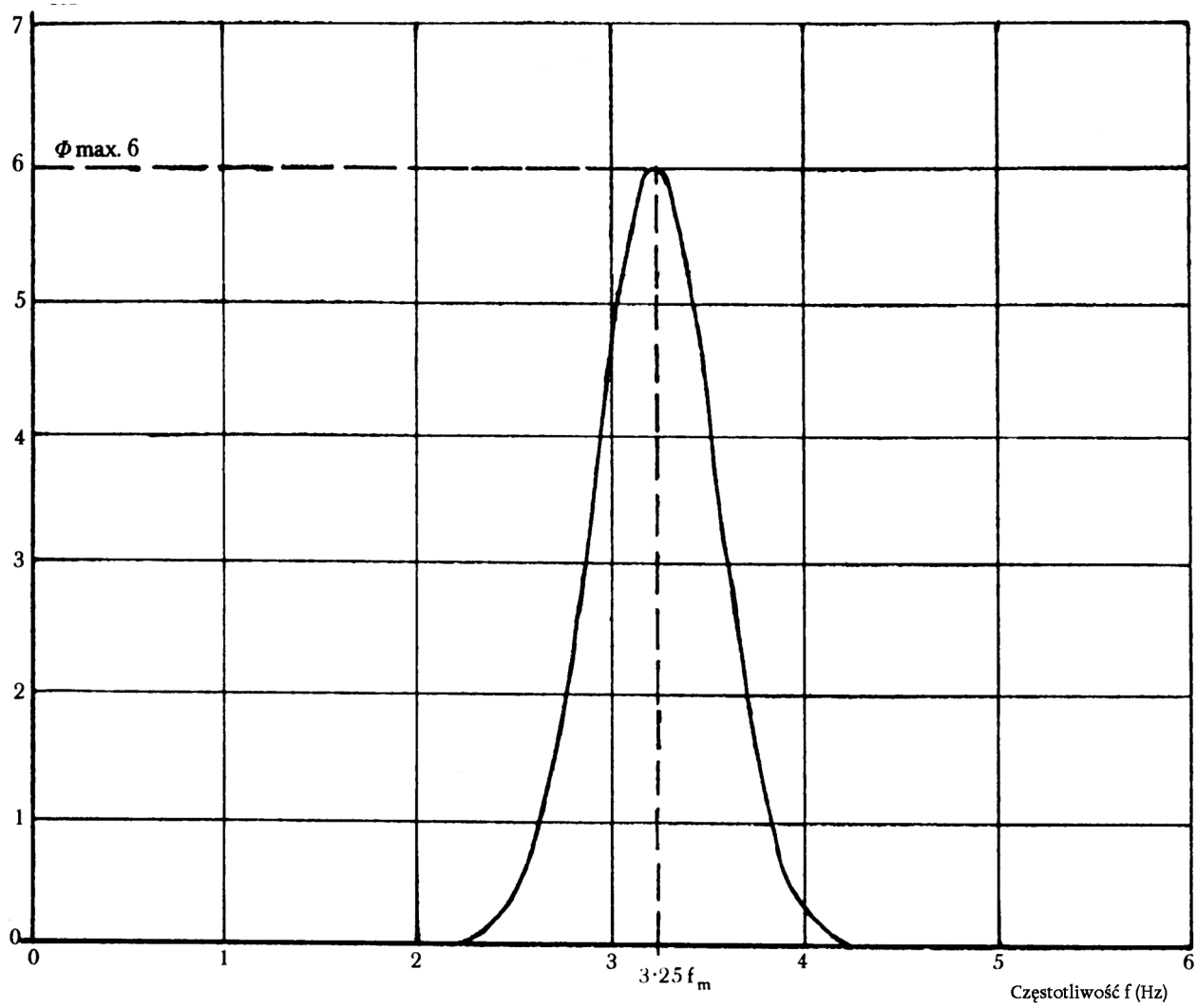
a_w = 1,9 do 2,2 m/s^2

Widmowa gęstość mocy *Φ(f)*

Przybliżony stosunek widmowej gęstości mocy przyspieszenia drgań pionowych w punkcie zamocowania siedzenia klasy I ciągników wzorcowych

Widmowa gęstość mocy *Φ(f)*

$$\frac{\left(\frac{m}{s^2}\right)^2}{Hz}$$



Dodatek 10

Widmowa gęstość mocy przyspieszenia drgań pionowych w punkcie zamocowania siedzenia klasy II ciągnika wzorcowego (2.5.5)

Widmowa gęstość mocy przyspieszenia drgań pionowych w punkcie zamocowania siedzenia klasy II ciągnika wzorcowego (2.5.5) może być wyrażona w przybliżeniu następującym równaniem:

$$\Phi = \Phi_{max} \exp - \frac{(f - f_m)^2}{2b^2}$$

gdzie stałe mają następujące wartości:

Φ_{max} = 5,5$(m/s^2)^2$/Hz

f_m = 2,65 Hz

b = 0,3 Hz

Dopuszczalne tolerancje są następujące:

Φ_{max} = ± 10 %

f_m = ± 5 %

Tolerancja w odniesieniu do b jest określona faktem, że zgodnie z ppkt 2.5.5.2 przyspieszenie drgań w punkcie zamocowania siedzenia musi mieścić się w następujących granicach:

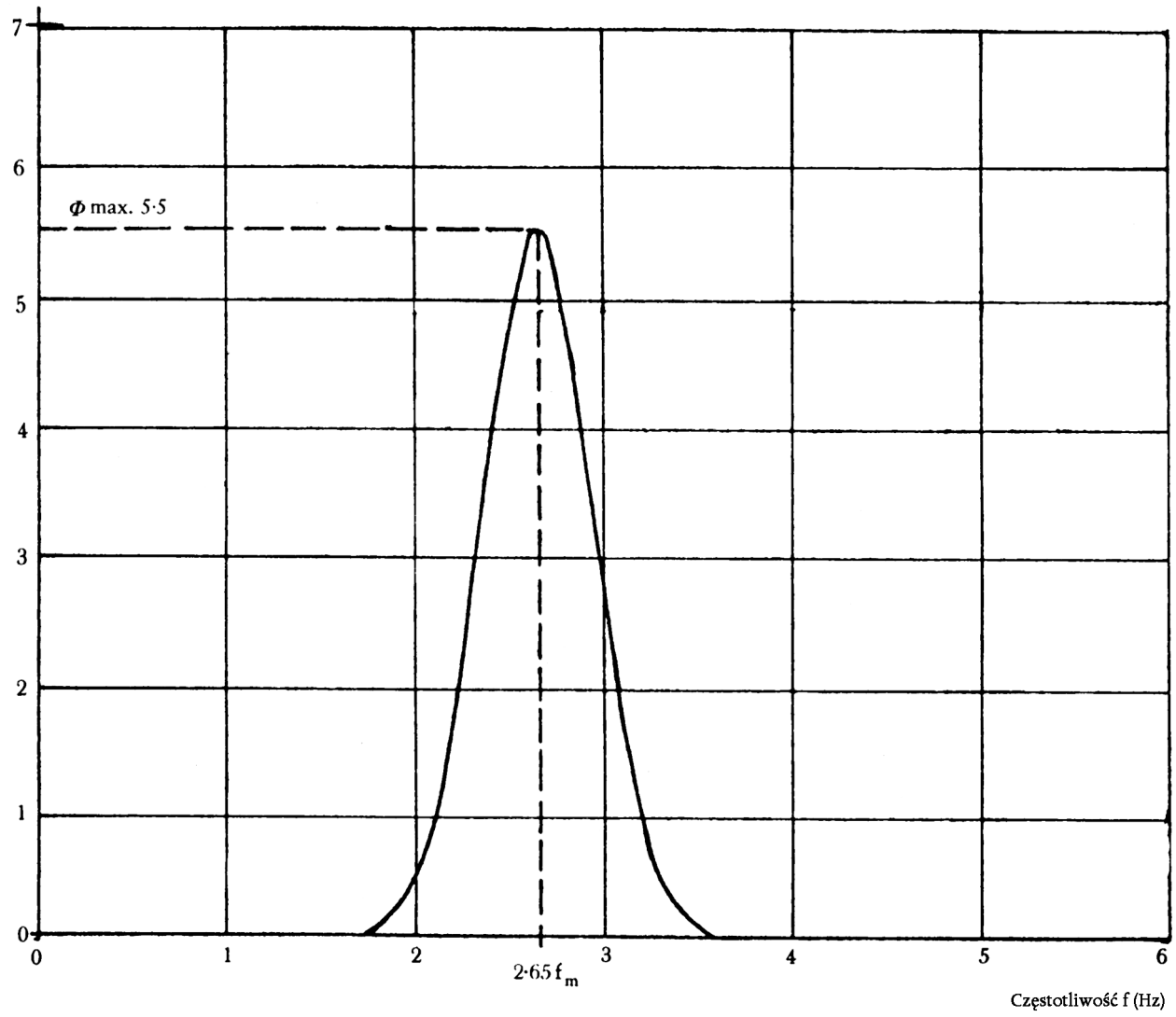
a_w = 1,6 do 1,8 m/s^2

Widmowa gęstość mocy *Φ(f)*

Przybliżony stosunek widmowej gęstości mocy przyspieszenia drgań pionowych w punkcie umocowania siedzenia klasy II ciągników wzorcowych

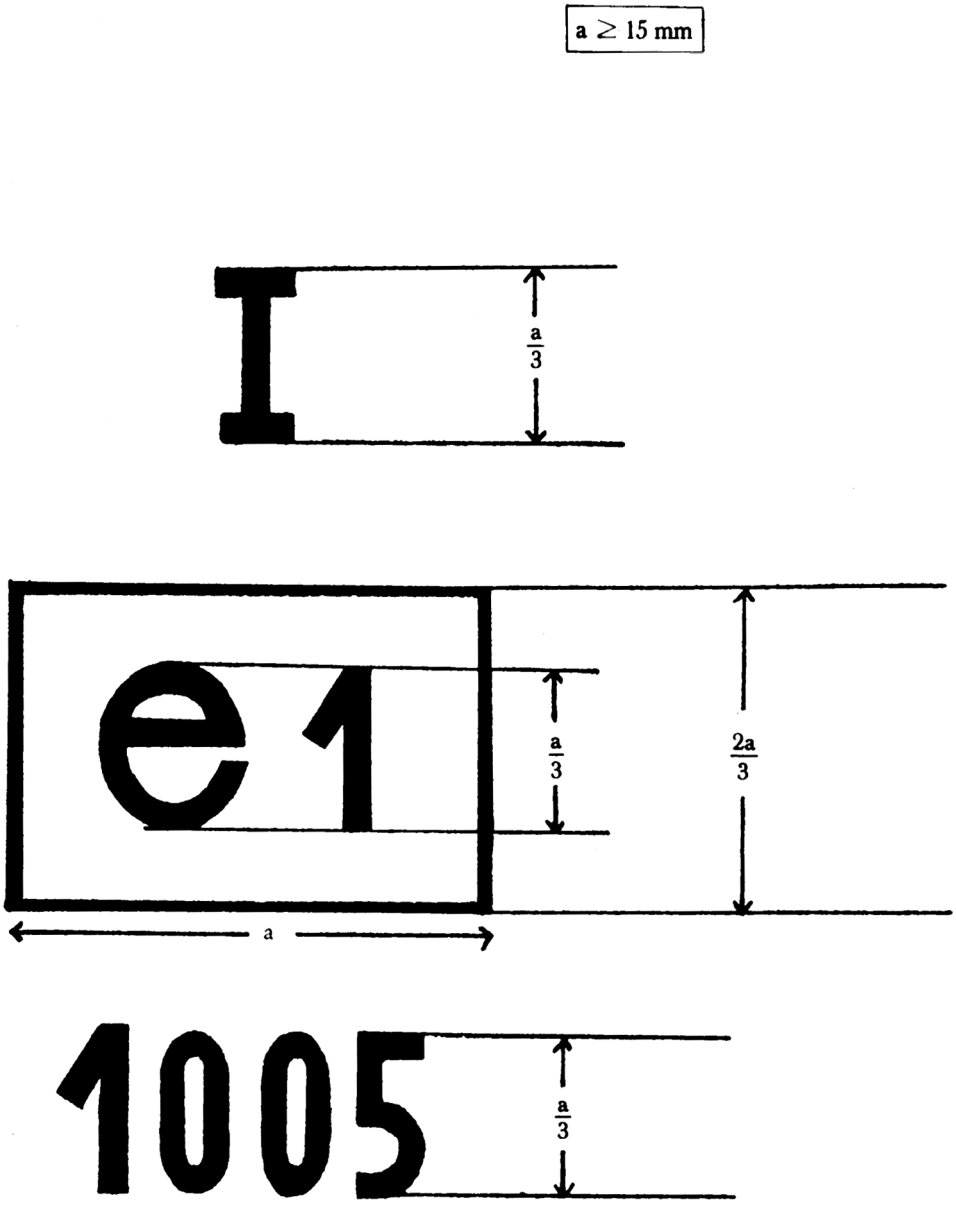
Widmowa gęstość mocy *Φ(f)*

$$\frac{\left(\frac{m}{s^2}\right)^2}{Hz}$$



Dodatek 11

Przykład znaku homologacji typu EWG części (3.5)



Siedzenie posiadające znak homologacji typu EWG części przedstawiony powyżej jest przeznaczone dla ciągników kategorii A klasa I i homologowanych w Niemczech (e1) pod numerem 1005.

ZAŁĄCZNIK III

WZÓR ŚWIADECTWA HOMOLOGACJI TYPU EWG CZĘŚCI

Nazwa organu administracji

Powiadomienie dotyczące przyznania, odmowy, wycofania lub rozszerzenia homologacji typu EWG części dla typu siedzenia kierowcy dla ciągników rolniczych lub leśnych

Homologacja typu EWG nr. .....

1. Znak fabryczny lub towarowy siedzenia .....
.....
2. Nazwa i adres producenta .....
.....
3. W stosownych przypadkach nazwisko i adres upoważnionego przedstawiciela producenta .....
.....
4. Marka, typ i znak fabryczny ciągnika(-ów), dla którego(-ych) siedzenie jest przeznaczone [1].....
.....
5. Data wystąpienia o homologację typu EWG części .....
6. Laboratorium badawcze .....
.....
7. Data i numer sprawozdania z badania .....
8. Data przyznania/odmowy/wycofania homologacji typu EWG części [2].....
.....
9. Miejsce .....
10. Data .....
11. Do niniejszego świadectwa załącza się notatkę opisującą siedzenie, szczególnie zakres regulacji, całkowity ciężar, charakterystykę układu zawieszenia, typ i grubość wyścielania oraz wskazania dotyczące montażu. Do tej notatki załączone są projekty boków siedzenia w formacie DIN A4 (210 x 297 mm) uwidocznione w przekroju oraz w rzucie.
12. Uwagi .....
.....
13. Podpis .....

---

[1] W przypadku siedzenia przeznaczonego dla ciągnika klasy I lub II zaznaczyć klasę ciągników, dla których siedzenie jest przeznaczone.
[2] Niepotrzebne skreślić.

ZAŁĄCZNIK IV

WYMOGI DOTYCZĄCE MONTAŻU SIEDZENIA KIEROWCY DO CELÓW HOMOLOGACJI TYPU EWG CIĄGNIKA

1. Każde siedzenie kierowcy musi nosić znak homologacji typu EWG części oraz spełniać następujące wymogi montażowe:

1.1. siedzenie kierowcy musi być zamontowane w taki sposób, aby:

1.1.1. zapewniało kierowcy wygodną pozycją podczas kierowania i manewrowania ciągnikiem;

1.1.2. dostęp do siedzenia był łatwy;

1.1.3. kierowca w swojej pozycji roboczej mógł łatwo sięgać różnych urządzeń sterujących ciągnika, które są potrzebne przy kierowaniu ciągnikiem;

1.1.4. żadna część siedzenia lub ciągnika nie narażała kierowcy na skaleczenia lub urazy;

1.1.5. w przypadku gdy siedzenie jest regulowane jedynie wzdłużnie lub na wysokość, jego płaszczyzna symetrii pokrywała się ze wzdłużną płaszczyzną symetrii ciągnika lub być do niej równoległa;

1.1.6. w przypadku gdy siedzenie jest zaprojektowane tak, aby mogło obracać się wokół pionowej osi, istniała możliwość blokowania we wszystkich lub niektórych pozycjach, a w każdym razie w pozycji wymienionej w ppkt 1.1.5.

2. Posiadacz homologacji typu EWG może ubiegać się o jej rozszerzenie, tak aby objęła one także inne typy siedzenia. Właściwe władze przyznają rozszerzenie homologacji na następujących warunkach:

2.1. gdy nowy typ siedzenia uzyskał homologację typu EWG części;

2.2. siedzenie zostało zaprojektowane tak, aby mogło być zamontowane na typie ciągnika, dla którego został zgłoszony wniosek o rozszerzenie homologacji typu;

2.3. jest ono zamontowane w taki sposób, aby spełniało wymogi określone w niniejszym załączniku.

3. Siedzenia przeznaczone dla ciągników o rozstawie tylnych kół minimum 1150 mm, muszą posiadać następujące wymiary w zakresie głębokości i szerokości powierzchni siedzenia:

— głębokość powierzchni siedzenia: 300 mm,

— szerokość powierzchni siedzenia: 400 mm.

Niniejszy przepis ma zastosowanie jedynie w przypadku, gdy wartości określone dla głębokości i szerokości powierzchni siedzenia (tj. 400 ± 50 mm i przynajmniej 450 mm odpowiednio) nie mogą być spełnione ze względu na konstrukcję ciągnika.

4. Świadectwo zgodne ze wzorem znajdującym się w załączniku V musi być załączone do świadectwa homologacji typu dla każdej homologacji typu lub rozszerzenia homologacji typu przyznanej lub odrzuconej.

ZAŁĄCZNIK V

ZAŁĄCZNIK DO ŚWIADECTWA HOMOLOGACJI TYPU CIĄGNIKA W ODNIESIENIU DO SIEDZENIA KIEROWCY

(Art. 4 ust. 2 i art. 10 dyrektywy Rady 74/150/EWG z dnia 4 marca 1974 r. w sprawie zbliżania ustawodawstw Państw Członkowskich dotyczących zatwierdzenia typu kołowych ciągników rolniczych lub leśnych)

Nazwa organu administracji

Homologacja typu EWG nr .....

..... rozszerzenie ([1])

1. Znak fabryczny lub towarowy ciągnika .....
   .....
2. Typ ciągnika .....
3. Nazwa i adres producenta .....
   .....
4. W stosownych przypadkach – nazwisko i adres upoważnionego przedstawiciela .....
   .....
5. Znak fabryczny lub towarowy siedzenia kierowcy i numer homologacji typu części .....
   .....
6. Rozszerzenie homologacji typu EWG ciągnika, dla którego przeznaczony jest następujący typ siedzenia .....
   .....
7. Ciągnik przedstawiony do homologacji typu EWG dnia .....
8. Placówka techniczna odpowiedzialna za sprawdzenie zgodności do celów homologacji typu EWG .....
   .....
9. Data protokołu sporządzonego przez tę placówkę .....
10. Numer protokołu sporządzonego przez tę placówkę .....
11. Przyznaje się homologację/odmawia się homologacji ([2]) typu EWG odnoszącej się do siedzenia kierowcy
12. Przyznaje się rozszerzenie/odmawia się rozszerzenia([2]) homologacji typu EWG odnoszącej się do siedzenia kierowcy
13. Miejsce .....
14. Data .....
15. Podpis .....

([1]) Gdzie to stosowne, zaznaczyć czy rozszerzenie jest pierwszym, drugim itp.
([2]) Niepotrzebne skreślić.