31990L0630

L 341/20 *DZIENNIK URZĘDOWY WSPÓLNOT EUROPEJSKICH* 6.12.1990

DYREKTYWA KOMISJI

z dnia 30 października 1990 r.

dostosowująca do postępu technicznego dyrektywę Rady 77/649/EWG w sprawie zbliżenia ustawodawstw Państw Członkowskich odnoszących się do pola widzenia kierowców pojazdów silnikowych

(90/630/EWG)

KOMISJA WSPÓLNOT EUROPEJSKICH,

uwzględniając Traktat ustanawiający Europejską Wspólnotę Gospodarczą,

uwzględniając dyrektywę Rady 77/649/EWG z dnia 27 września 1977 r. w sprawie zbliżenia ustawodawstw Państw Członkowskich odnoszących się do pola widzenia kierowców pojazdów silnikowych ([1]), ostatnio zmienioną dyrektywą Komisji 88/366/EWG ([2]), w szczególności jej art. 5,

a także mając na uwadze, co następuje:

w świetle zdobytych doświadczeń i najnowszych osiągnięć, właściwe jest obecnie przedstawienie bardziej dokładnej procedury badania określonej w załączniku III do dyrektywy 77/649/EWG, w szczególności dostosowanie jej do ostatnich postępów w pracach Europejskiej Komisji Gospodarczej Organizacji Narodów Zjednoczonych;

przepisy niniejszej dyrektywy są zgodne z opinią Komitetu ds. dostosowania do postępu technicznego dyrektyw w sprawie zniesienia barier technicznych w handlu w sektorze pojazdów silnikowych,

PRZYJMUJE NINIEJSZĄ DYREKTYWĘ:

Artykuł 1

W załączniku III do dyrektywy 77/649/EWG wprowadza się zmiany zgodnie z Załącznikiem do niniejszej dyrektywy.

Artykuł 2

1. Z mocą od dnia 1 maja 1991 r., żadne Państwo Członkowskie nie może, ze względu na pole widzenia:

— odmówić, w odniesieniu do typu pojazdu, udzielenia homologacji typu EWG lub wydania egzemplarza świadectwa określonego w art. 10 ust. 1 tiret ostatnie dyrektywy 70/156/EWG ([3]) lub udzielenia krajowej homologacji typu, lub

— zakazać dopuszczenia do ruchu pojazdów,

jeżeli pole widzenia kierowcy takiego typu pojazdu lub takich pojazdów zostało określone zgodnie z wymogami dyrektywy 77/649/EWG, zmienionej niniejszą dyrektywą.

2. Z mocą od dnia 1 października 1991 r., Państwa Członkowskie:

— nie wydają już egzemplarzy świadectwa przewidzianego w art. 10 ust. 1 tiret ostatnie dyrektywy 70/156/EWG w odniesieniu do typu pojazdu, którego pole widzenia kierowcy nie jest określone zgodnie z dyrektywą 77/649/EWG, zmienioną niniejszą dyrektywą,

— mogą odmówić udzielenia krajowej homologacji typu pojazdu, którego pole widzenia kierowcy nie zostało określone zgodnie z dyrektywą 77/649/EWG, zmienioną niniejszą dyrektywą.

Artykuł 3

1. Państwa Członkowskie wprowadzają w życie przepisy niezbędne dla wykonania niniejszej dyrektywy przed dniem 1 maja 1991 r. Niezwłocznie powiadamiają o tym Komisję.

Przepisy przyjęte przez Państwa Członkowskie zawierają odniesienie do niniejszej dyrektywy lub odniesienie takie towarzyszy ich urzędowej publikacji. Metody dokonywania takiego odniesienia określone są przez Państwa Członkowskie.

Artykuł 4

Niniejsza dyrektywa skierowana jest do Państw Członkowskich.

Sporządzono w Brukseli, dnia 30 października 1990 r.

W imieniu Komisji

Martin BANGEMANN

Wiceprzewodniczący

([1]) Dz.U. L 267 z 19.10.1977, str. 1.
([2]) Dz.U. L 181 z 12.7.1988, str. 40.
([3]) Dz.U. L 42 z 23.2.1970, str. 1.

ZAŁĄCZNIK

Załącznik III do dyrektywy 77/649/EWG otrzymuje brzmienie:

„Załącznik III

PROCEDURA OKREŚLANIA PUNKTU H I RZECZYWISTEGO KĄTA TUŁOWIA DLA MIEJSC SIEDZĄCYCH W POJAZDACH SILNIKOWYCH

1. PRZEDMIOT

Procedura opisana w niniejszym załączniku stosowana jest w celu określenia położenia punktu »H« oraz rzeczywistego kąta tułowia dla jednego lub kilku miejsc siedzących w pojeździe silnikowym oraz w celu sprawdzenia stosunku zmierzonych danych do wymogów konstrukcyjnych podanych przez producenta pojazdu ([1])

2. DEFINICJE

Do celów niniejszego załącznika:

2.1. »Dane odniesienia« oznaczają jedną lub kilka następujących właściwości miejsca siedzącego:

2.1.1. punkt »H« i punkt »R« oraz ich wzajemny stosunek,

2.1.2. rzeczywisty kąt tułowia i konstrukcyjny kąt tułowia oraz ich wzajemny stosunek.

2.2. »Maszyna trójwymiarowa punktu 'H'« (maszyna 3 DH) oznacza urządzenie wykorzystywane w celu określania punktów »H« oraz rzeczywistych kątów tułowia. Urządzenie to opisane jest w dodatku 1 do niniejszego załącznika;

2.3. »Punkt »H«« oznacza obrotowy środek tułowia i uda maszyny 3 DH, która została zainstalowana na siedzeniu pojazdu zgodnie z pkt 4. Punkt »H« znajduje się w środku linii środkowej urządzenia, która leży między pomiarowymi gałkami punktu »H« po obu stronach maszyny 3 DH. Teoretycznie punkt »H« odpowiada punktowi »R« (tolerancje określone w ppkt 3.2.2). Określony zgodnie z procedurą opisaną w pkt 4, punkt »H« uważany jest za stały w stosunku do konstrukcji poduszki siedzenia i przesuwa się z nią, jeżeli siedzenie jest regulowane;

2.4. »Punkt »R«« lub »punkt odniesienia miejsca siedzącego« oznacza punkt konstrukcyjny określony przez producenta pojazdu dla każdej pozycji miejsca siedzącego i ustanowiony w odniesieniu do trójwymiarowego układu odniesienia;

2.5. »Linia tułowia« oznacza środkową linię sondy maszyny 3 DH, przy czym sonda ma całkowicie tylne położenie;

2.6. »Rzeczywisty kąt tułowia« oznacza kąt zmierzony między pionową linią przechodzącą przez punkt »H« i linię tułowia z wykorzystaniem kwadrantu kąta pleców na maszynie 3 DH. Teoretycznie, rzeczywisty kąt tułowia odpowiada konstrukcyjnemu kątowi tułowia (tolerancje określone w ppkt 3.2.2);

2.7. »Konstrukcyjny kąt tułowia« oznacza kąt zmierzony między pionową linią przechodzącą przez punkt »R« i linią tułowia w położeniu, które odpowiada konstrukcyjnej pozycji oparcia siedzenia określonej przez producenta pojazdu;

2.8. »Środkowa płaszczyzna osoby zajmującej siedzenie« (C/LO) oznacza środkową płaszczyznę maszyny 3 DH umieszczonej na każdym konstrukcyjnym miejscu siedzącym; przedstawia ją współrzędna punktu »H« na osi »Y«. Dla oddzielnych siedzeń, płaszczyzna środkowa siedzenia zbiega się z płaszczyzną środkową osoby zajmującej siedzenie. Dla pozostałych siedzeń, płaszczyzna środkowa osoby zajmującej siedzenie określona jest przez producenta;

2.9. »Trójwymiarowy układ odniesienia« oznacza układ opisany w dodatku 2 do niniejszego załącznika;

2.10. »Znaki odniesienia« są fizycznymi punktami (otworami, powierzchniami, znakami lub wcięciami) na nadwoziu pojazdu zdefiniowanymi przez producenta;

2.11. »Położenie pomiarowe pojazdu« oznacza pozycję pojazdu zgodnie ze współrzędnymi znaków odniesienia w trójwymiarowym układzie odniesienia.

([1]) W każdym miejscu siedzącym, innym niż przednie siedzenia, gdzie nie może być określony punkt »H« przy wykorzystaniu „maszyny trójwymiarowej punktu »H« lub procedur, wskazany przez producenta punkt »R« może posłużyć jako odniesienie według uznania właściwych władz.

3. WYMOGI

3.1. **Przedstawienie danych**

Dla każdego miejsca siedzącego, gdzie są wymagane dane odniesienia w celu pokazania zgodności z przepisami niniejszej dyrektywy, wszystkie lub odpowiedni wybór poniższych danych przedstawia się w formie zgodnej z dodatkiem 3 do niniejszego załącznika:

3.1.1. współrzędne punktu »R« w odniesieniu do trójwymiarowego układu odniesienia;

3.1.2. konstrukcyjny kąt tułowia;

3.1.3. wszystkie wskazówki konieczne dla wyregulowania siedzenia (jeżeli jest regulowane) do pozycji pomiarowej przedstawionej poniżej w ppkt 4.3.

3.2. **Wzajemny stosunek między zmierzonymi danymi i specyfikacjami konstrukcyjnymi**

3.2.1. Współrzędne punktu »H« i wartość rzeczywistego kąta tułowia otrzymane podczas zastosowania procedury opisanej w pkt 4 porównuje się, odpowiednio, ze współrzędnymi punktu »R« oraz wartością konstrukcyjnego kąta tułowia, wskazanymi przez producenta pojazdu.

3.2.2. Względne pozycje punktu »R« i punktu »H« oraz wzajemny stosunek między konstrukcyjnym kątem tułowia i rzeczywistym kątem tułowia uważa się za zadowalające dla badanego położenia miejsca siedzącego, jeżeli punkt »H«, określony przez swoje współrzędne, leży w obrębie kwadratu o długości boku 50 mm, a przekątne poziomych i pionowych boków kwadratu przecinają się w punkcie »R« oraz, jeżeli rzeczywisty kąt tułowia znajduje się w zakresie 5° konstrukcyjnego kąta tułowia.

3.2.3. Jeżeli te warunki są spełnione, punkt »R« i konstrukcyjny kąta tułowia stosowane są w celu wykazania zgodności z przepisami niniejszej dyrektywy.

3.2.4. Jeżeli punkt »H« lub rzeczywisty kąt tułowia nie spełniają wymogów ppkt 3.2.2, punkt »H« i rzeczywisty kąt tułowia określane są jeszcze dwukrotnie (w sumie trzy razy). Jeżeli wyniki dwóch spośród tych trzech badań spełniają te wymogi, stosuje się warunki ppkt 3.2.3.

3.2.5. Jeżeli co najmniej dwa spośród trzech wyników badania nie spełniają wymogów ppkt 3.2.2 lub jeżeli nie jest możliwe sprawdzenie, ponieważ producent pojazdu nie przedstawił informacji dotyczącej położenia punktu »R« lub dotyczącej konstrukcyjnego kąta tułowia, środek masy trzech zmierzonych punktów lub średnia z trzech zmierzonych kątów wykorzystywana jest oraz uważana za mającą zastosowanie we wszystkich przypadkach, gdzie punkt »R« lub konstrukcyjny kąt tułowia są wymieniane w niniejszej dyrektywie.

4. PROCEDURA OKREŚLANIA PUNKTU »H« ORAZ RZECZYWISTEGO KĄTA TUŁOWIA

4.1. Pojazd jest wstępnie przygotowany według uznania producenta, w temperaturze 20 °C ± 10 °C w celu zapewnienia, że materiał siedzeń osiągnie temperaturę pokojową. Jeżeli siedzenie, które ma zostać zbadane, nie było jeszcze użytkowane, osoba lub urządzenie o masie 70–80 kg powinno na nim dwukrotnie usiąść przez jedną minutę, aby nagiąć poduszkę i oparcie. Na życzenie producenta, wszystkie zespoły siedzenia pozostaną nieobciążone przez minimalny okres 30 minut poprzedzający umieszczenie maszyny 3 DH.

4.2. Pojazd znajduje się w położeniu pomiarowym określonym w ppkt 2.11.

4.3. Siedzenie, jeżeli jest regulowane, ustawia się najpierw w najbardziej tylnej normalnej pozycji kierowania lub jazdy zgodnie ze wskazaniem producenta pojazdu, z uwzględnieniem jedynie wzdłużnej regulacji siedzenia, wyłączając przesuw siedzenia wykorzystywany do celów innych niż normalna pozycja kierowania. Jeżeli istnieją inne sposoby regulacji siedzenia (pionowe, kątowe, oparcia itd.), są one ustawione w pozycji określonej przez producenta pojazdu. Dla siedzeń podwieszanych, pionowa pozycja jest sztywno zamocowana, odpowiednio do normalnej pozycji kierowania, według wskazania producenta.

4.4. Obszar położenia miejsca siedzącego, z którym ma styczność maszyna 3 DH, pokryty jest muślinem bawełnianym o wystarczających rozmiarach i właściwej teksturze, opisanej jako gładka tkanina bawełniana o 18,9 nitkach na 1 cm^2 i o gramaturze 0,228 kg/m^2 lub jako dzianina albo włóknina o podobnych właściwościach.

Jeżeli badanie przeprowadzane jest na siedzeniu na zewnątrz pojazdu, podłoga na której znajduje się siedzenie, ma takie same zasadnicze parametry ([1]) jak podłoga pojazdu, w którym umieszczane jest siedzenie.

([1]) Kąt nachylenia, różnicę wysokości z mocowaniem siedzenia, tekstura powierzchni itp.

4.5. Umieścić siedzenie i zespół plecowy maszyny 3 DH na siedzeniu tak, aby środkowa płaszczyzna osoby zajmującej siedzenie (C/LO) stykała się z płaszczyzną środkową maszyny 3 DH. Na wniosek producenta, maszyna 3 DH może być przesunięta ku środkowi w odniesieniu do C/LO, jeżeli maszyna 3 DH znajduje się tak daleko na zewnątrz, że krawędź siedzenia nie pozwoli na wypoziomowanie maszyny 3 DH.

4.6. Zamocować zespoły stóp i dolnych nóg do miednicy siedzenia, albo oddzielnie albo z wykorzystaniem zespołu pręta T i dolnej nogi. Linia przechodząca przez pomiarowe gałki punktu »H« jest równoległa do podłoża oraz prostopadła do wzdłużnej płaszczyzny symetrii siedzenia.

4.7. **Wyregulować w następujący sposób położenie stóp i nóg maszyny 3 DH:**

4.7.1 *Wyznaczona pozycja miejsca siedzącego: kierowcy oraz pasażera z przodu od zewnątrz*

4.7.1.1. Zespoły stóp i nóg przesuwa się do przodu w taki sposób, aby stopy przybrały naturalną pozycję na podłodze, w razie konieczności między pedałami roboczymi. Lewa stopa położona jest, w razie możliwości, w przybliżeniu, w takiej samej odległości na lewo od płaszczyzny środkowej maszyny 3 DH co prawa stopa na prawo. Poziomnica alkoholowa sprawdzająca poprzeczne położenie maszyny 3 DH ustawiana jest poziomo, w razie konieczności przy pomocy regulacji miednicy siedzenia lub przy pomocy regulacji zespołów nogi i stopy w kierunku do tyłu. Linia przechodząca przez pomiarowe gałki punktu »H« utrzymywana jest prostopadle w stosunku do wzdłużnej płaszczyzny symetrii siedzenia.

4.7.1.2. Jeżeli lewa noga nie może być utrzymana równolegle do prawej oraz lewa stopa nie może być podparta konstrukcją, należy przesunąć lewą stopę, aż do uzyskania podparcia. Pomiarowe gałki utrzymywane są w linii prostej.

4.7.2. *Wyznaczona pozycja miejsca siedzącego: zewnętrznego tylnego*

Dla tylnych siedzeń lub siedzeń dodatkowych, nogi są usytuowane zgodnie z opisem producenta. Jeżeli stopy spoczywają na częściach podłogi, które znajdują się na różnych poziomach, stopa która pierwsza styka się z przednim siedzeniem służy za punkt odniesienia, a druga stopa jest tak ustawiona, aby poziomnica alkoholowa oddająca poprzeczną orientację siedzenia urządzenia wskazywała położenie poziome.

4.7.3. *Pozostałe wyznaczone miejsca siedzące:*

Stosuje się ogólną procedurę opisaną w ppkt 4.7.1 z tym wyjątkiem, że stopy umieszczane są zgodnie z opisem producenta pojazdu.

4.8. Nałożyć obciążniki dolnej nogi i uda oraz wypoziomować maszynę 3 DH.

4.9. Przechylić do przodu miednicę pleców do zatrzymania i odciągnąć maszynę 3 DH od oparcia siedzenia przy wykorzystaniu pręta T. Usytuować maszynę 3 DH na siedzeniu za pomocą jednej z następujących metod:

4.9.1. Jeżeli maszyna 3 DH ma tendencje do zsuwania się ku tyłowi, stosuje się następującą procedurę. Pozwala się, aby maszyna 3 DH zsunęła się ku tyłowi, aż do momentu, gdy nie jest dłużej wymagane przednie równoległe obciążenie powstrzymujące pręta T, tj. do chwili styku miednicy siedzenia z oparciem siedzenia. W razie konieczności ustawia się dolną nogę;

4.9.2. Jeżeli maszyna 3 DH nie ma tendencji do zsuwania się ku tyłowi, stosuje się następującą procedurę. Zsuwa się maszynę 3 DH ku tyłowi stosując wsteczne równoległe obciążenie pręta T do chwili styku miednicy siedzenia z oparciem siedzenia (patrz rysunek 2 w dodatku 1 do niniejszego załącznika).

4.10. Zastosować obciążenie 100 N ± 10 N na zespół oparcia i miednicy maszyny 3 DH na przecięciu kwadrantu kąta biodra i obsady pręta T. Kierunek stosowanego obciążenia utrzymywany jest wzdłuż linii przechodzącej przez wspomniane przecięcie do punktu znajdującego się bezpośrednio nad obsadą pręta uda (patrz rysunek 2 w dodatku 1 do niniejszego załącznika). Następnie ostrożnie umieszcza się z powrotem miednicę pleców na oparciu siedzenia. Pozostałą część procedury przeprowadza się z ostrożnością w celu zapobieżenia zsunięcia się do przodu maszyny 3 DH.

4.11. Zamocować prawe i tylne obciążniki pośladków oraz, alternatywnie, osiem obciążników tułowia maszyny 3 DH. Utrzymuje się poziom maszyny 3 DH.

4.12. Nachylić miednicę pleców do przodu, aby zwolnić nacisk na oparcie siedzenia. Kołysać maszynę 3 DH z boku na bok w obrębie 10° kątowych (5° na każdy bok pionowej płaszczyzny środkowej) przez 3 pełne cykle, aby wyzwolić wszelkie zakumulowane tarcie między maszyną 3 DH i siedzeniem;

Podczas czynności kołysania, pręt T maszyny 3 DH może mieć tendencje do odchylania się od określonego poziomego i pionowego ustawienia. Pręt T musi być wówczas utwierdzony przez zastosowanie odpowiedniego poprzecznego obciążenia podczas ruchu kołysania. W czasie utrzymywania pręta T oraz kołysania maszyny 3 DH należy zachować ostrożność w celu zapewnienia, że nie są stosowane żadne przypadkowe zewnętrzne obciążenia w kierunku pionowym lub wzdłuż osi symetrii.

Stopy maszyny 3 DH mają nie być przytwierdzone lub przytrzymywane podczas tej czynności. Jeżeli stopy zmienią położenie, należy pozwolić im pozostać chwilowo w tej pozycji.

Ostrożnie przyciągnąć miednicę pleców do oparcia siedzenia i sprawdzić czy dwie poziomnice alkoholowe znajdują się w pozycji zerowej. Jeżeli nastąpiło przesunięcie stóp podczas czynności kołysania maszyny 3 DH, muszą być one ustawione na nowo w następujący sposób:

Naprzemiennie podnosić każdą stopę z podłogi do minimalnej koniecznej wysokości, aż nie będzie żadnego dodatkowego ruchu. Podczas tego podnoszenia stopy muszą swobodnie się obracać; nie będzie stosowane żadne postępowe lub boczne dodatkowe obciążenie. Jeżeli każda stopa zostaje umieszczona z powrotem w pozycji dolnej, pięta ma być w styczności z konstrukcją w tym celu zaprojektowaną.

Sprawdzić poprzeczną poziomnicę alkoholową czy znajduje się w pozycji zerowej; w razie konieczności zastosować poprzeczne obciążenie, wystarczające dla wypoziomowania miednicy siedzenia maszyny 3 DH na siedzeniu, u szczytu jej miednicy pleców.

4.13. Przytrzymać pręt T, aby zapobiec zsuwaniu się ku przodowi maszyny 3 DH na poduszce siedzenia i postępować w następujący sposób:

a) przyciągnąć miednicę pleców do oparcia siedzenia;

b) naprzemiennie przykładać i zwalniać poziome wsteczne obciążenie, nie przekraczając 25 N, w stosunku do pręta kąta pleców na wysokości w przybliżeniu środka obciążników tułowia do chwili wskazania przez kwadrant kąta biodra osiągnięcia stabilnej pozycji po zwolnieniu obciążenia. Należy zachować ostrożność w celu zapewnienia, że nie są stosowane żadne zewnętrzne obciążenia poprzeczne lub skierowane w dół na maszynę 3 DH. Jeżeli są niezbędne inne regulacje maszyny 3 DH, należy obrócić miednicę pleców do przodu, wyrównać i powtórzyć procedurę opisaną w ppkt 4.12.

4.14. Pobrać wszelkie pomiary:

4.14.1. Współrzędne punktu »H« mierzone są w odniesieniu do trójwymiarowego układu odniesienia.

4.14.2. Rzeczywisty kąt tułowia odczytywany jest przy kwadrancie kąta pleców maszyny 3 DH z sondą znajdującą się w całkowicie tylnym położeniu.

4.15. Jeżeli pożądane jest ponowne przeprowadzenie procesu instalacji maszyny 3 DH, zespół siedzenia pozostaje nieobciążony przez co najmniej 30 minut przed ponownym zainstalowaniem. Maszyna 3 DH nie pozostaje pod obciążeniem na zespole siedzenia dłużej niż jest to wymagane dla przeprowadzenia badania.

4.16. Jeżeli siedzenia w tym samym rzędzie można uznać za podobne (kanapa, siedzenia jednakowe itp.) tylko jeden punkt »H« oraz jeden »rzeczywisty kąt tułowia« określane są dla każdego rzędu siedzeń w chwili, gdy opisana w dodatku 1 do niniejszego załącznika maszyna 3 DH jest sadowiona na miejscu uważanym za reprezentatywne dla rzędu. Tym miejscem jest:

4.16.1. miejsce kierowcy w przypadku przedniego rzędu;

4.16.2. siedzenie zewnętrzne w przypadku tylnego rzędu lub rzędów.

Dodatek 1

OPIS TRÓJWYMIAROWEJ MASZYNY PUNKTU »H« ([1]) (MASZYNA 3 DH)

1. *Miednice oparcia i siedzenia*

Miednice oparcia i siedzenia zbudowane są ze wzmocnionego tworzywa sztucznego i metalu; naśladują one tułów i uda człowieka, i są mechanicznie umocowane zawiasowo w punkcie »H«. Kwadrant zamocowany jest do sondy zawiasowo w punkcie »H« w celu zmierzenia rzeczywistego kąta tułowia. Regulowany pręt ud, przyłączony do zestawu miednicy, ustala linię środkową uda i służy jako linia podstawowa dla kwadranta kąta biodra.

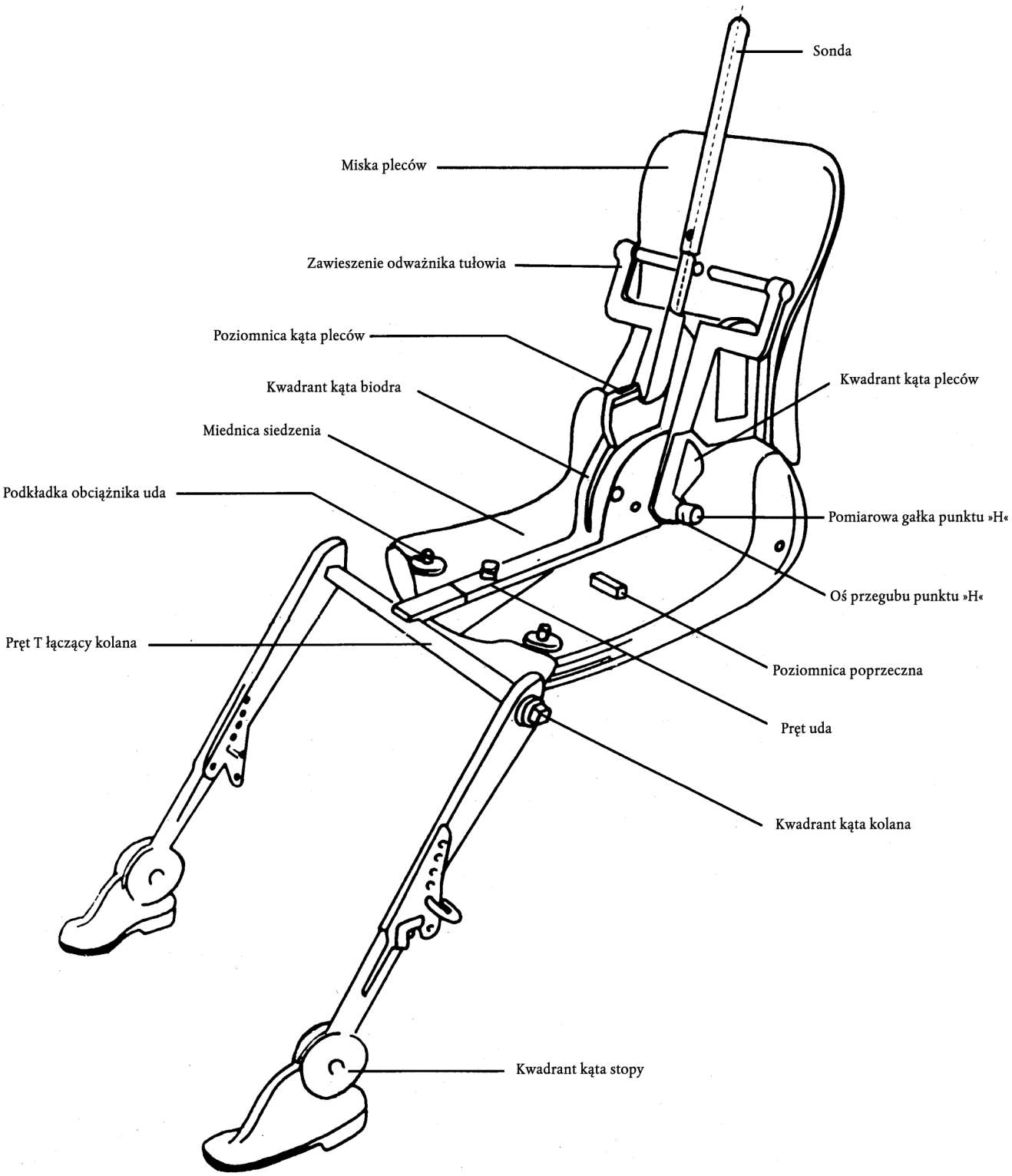
2. *Elementy składowe ciała i nóg*

Odcinki dolnej nogi połączone są z zestawem miednicy siedzenia za pomocą pręta T łączącego kolana, który jest poprzecznym przedłużeniem regulowanego pręta uda. Kwadranty włączone są w odcinki dolnej nogi, aby zmierzyć kąty kolana. Zespoły buta i stopy są wyskalowane, w celu zmierzenia kąta stopy. Dwie poziomnice alkoholowe ustalają położenie urządzenia w przestrzeni. Obciążniki elementów składowych ciała są umieszczane w odpowiednich środkach ciężkości, aby zagwarantować nacisk siedzenia równy 76 kg osoby płci męskiej. Wszystkie połączenia maszyny 3 DH sprawdzone są czy poruszają się swobodnie bez zauważalnego tarcia.

([1]) Maszyna odpowiada urządzeniu opisanemu w normie ISO 6549-1980. W sprawie szczegółów dotyczących budowy maszyny 3 DH należy się zwrócić do Society of Automotive Engineers (SAE), Warrendale, Commonwealth Drive 400, Pennsylvania 15096, Stany Zjednoczone Ameryki Północnej.

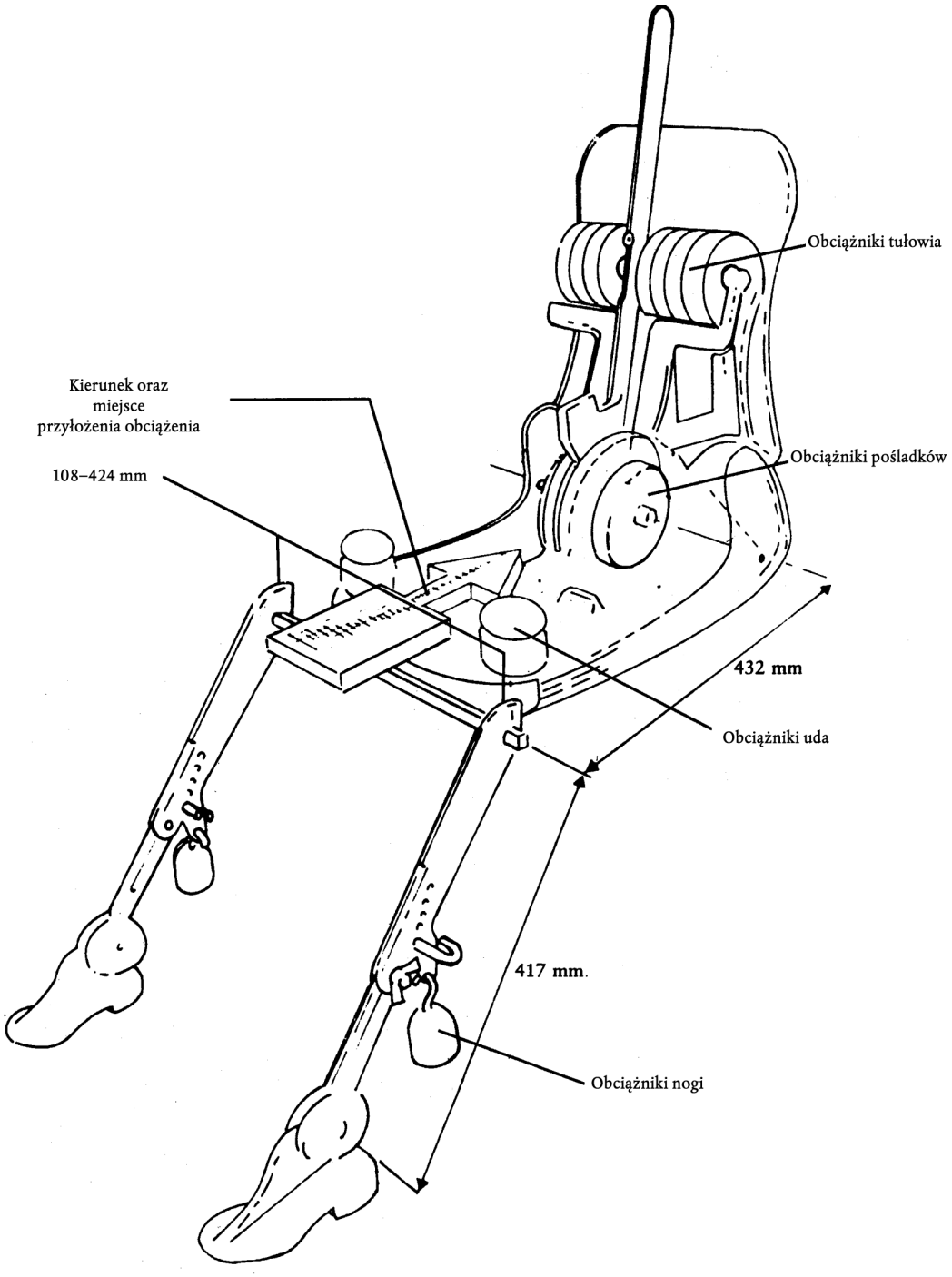
Rysunek 1

OKREŚLENIE ELEMENTÓW SKŁADOWYCH MASZYNY 3 DH



Rysunek 2

WYMIARY ELEMENTÓW SKŁADOWYCH MASZYNY 3 DH ORAZ ROZŁOŻENIE OBCIĄŻENIA



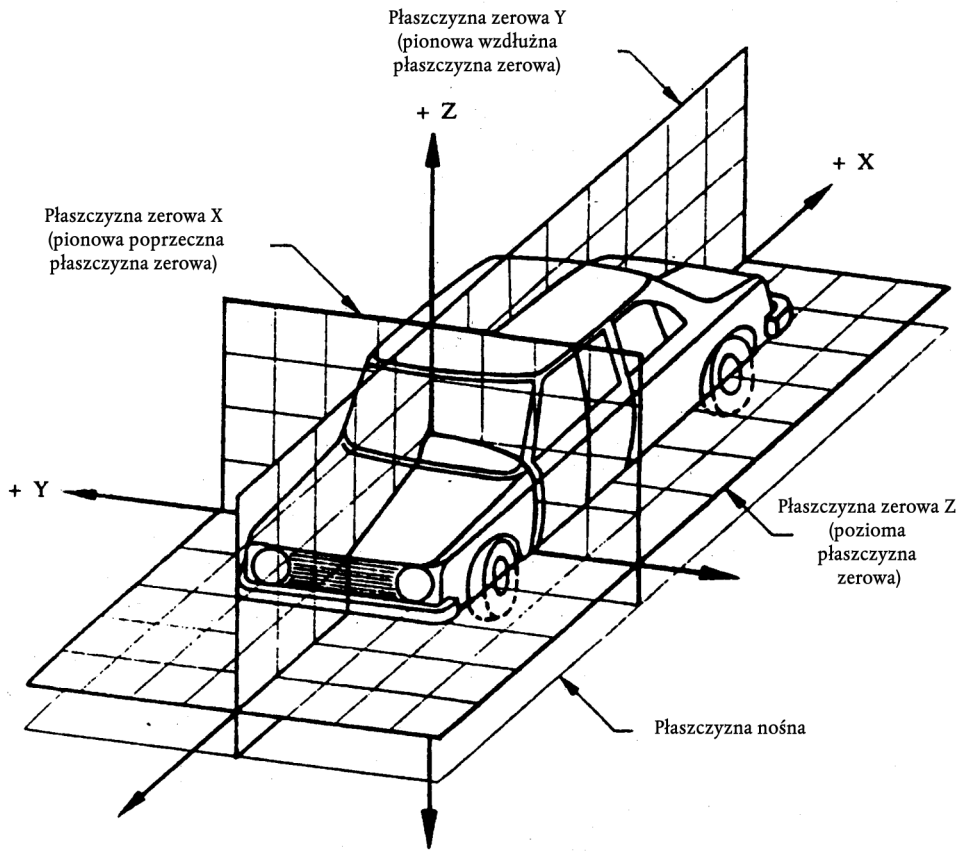
Dodatek 2

TRÓJWYMIAROWY UKŁAD ODNIESIENIA

1. Trójwymiarowy układ odniesienia określony jest przez trzy ortogonalne płaszczyzny ustalone przez producenta pojazdu (patrz rysunek) ([1]).

2. Położenie pomiarowe pojazdu ustalone jest poprzez usytuowanie pojazdu na powierzchni nośnej, tak aby współrzędne znaków odniesienia odpowiadały wartościom wskazanym przez producenta.

3. Współrzędne punktu »R« i punktu »H« ustalone są w stosunku do znaków odniesienia określonych przez producenta pojazdu.



Trójwymiarowy układ odniesienia

([1]) Układ odniesienia odpowiada normie ISO 4130–1978.

Dodatek 3

DANE ODNIESIENIA DOTYCZĄCE MIEJSC SIEDZĄCYCH

1. *Kodowanie danych*

Dane odniesienia wymienione są kolejno dla każdego miejsca siedzącego. Miejsca siedzące identyfikowane są kodem dwucyfrowym. Pierwsza wartość jest cyfrą arabską i określa rząd siedzeń, licząc od początku do końca pojazdu. Druga wartość jest dużą literą, która określa położenie miejsca siedzącego w rzędzie, patrząc w kierunku ruchu pojazdu; wykorzystuje się następujące litery:

— L = lewe,

— C = środkowe,

— R = prawe.

2. *Opis położenia pomiarowego pojazdu*

2.1. Współrzędne znaków odniesienia

X .....

Y .....

Z .....

3. *Wykaz danych odniesienia*

3.1. Miejsce siedzące: .....

3.1.1. Współrzędne punktu »R«

X .....

Y .....

X .....

3.1.2. Konstrukcyjny kąt tułowia: .....

3.1.3. Wymagania dla regulacji siedzenia [1]

poziomej: .....

pionowej: .....

kątowej: .....

kąta tułowia: .....

Uwaga: Wykaz danych odniesienia dla dalszych miejsc siedzących przedstawiono według ppkt 3.2, 3.3 itp."

[1] Niepotrzebne skreślić."