

31990L0630

L 341/20

ÚŘEDNÍ VĚSTNÍK EVROPSKÝCH SPOLEČENSTVÍ

6.12.1990

SMĚRNICE KOMISE

ze dne 30. října 1990,

kteřou se přizpůsobuje technickému pokroku směrnice Rady 77/649/EHS o sblížení právních předpisů členských států týkajících se pole výhledu řidičů motorových vozidel

(90/630/EHS)

KOMISE EVROPSKÝCH SPOLEČENSTVÍ,

s ohledem na Smlouvu o založení Evropského hospodářského společenství,

s ohledem na směrnici Rady 77/649/EHS ze dne 27. září 1977 o sblížení právních předpisů členských států týkajících se pole výhledu řidičů motorových vozidel⁽¹⁾, naposledy pozměněnou směrnicí Komise 88/366/EHS⁽²⁾, a zejména na článek 5 uvedené směrnice,

vzhledem k tomu, že na základě získaných zkušeností a současného stavu techniky lze nyní upřesnit postup zkoušení stanovený v příloze III směrnice 77/649/EHS, a zejména jej uvést do souladu s nejnovějšími výsledky vývoje v rámci Evropské hospodářské komise Organizace spojených národů;

vzhledem k tomu, že opatření této směrnice jsou v souladu se stanoviskem Výboru pro přizpůsobování směrnice o odstraňování technických překážek obchodu v oblasti motorových vozidel technickému pokroku,

PŘIJALA TUTO SMĚRNICI:

Článek 1

Příloha III směrnice 77/649/EHS se mění v souladu s přílohou této směrnice.

Článek 2

1. Od 1. května 1991 nesmějí členské státy z důvodů týkajících se pole výhledu

— odmítnout udělit EHS schválení typu nebo vydat doklad uvedený v čl. 10 odst. 1 poslední odrážce směrnice 70/156/EHS⁽³⁾ nebo udělit vnitrostátní schválení typu pro typ vozidla, ani

— zakázat uvedení vozidla do provozu,

pokud pole výhledu řidičů tohoto typu vozidla nebo těchto vozidel splňuje požadavky směrnice 77/649/EHS ve znění této směrnice.

2. Od 1. října 1991 členské státy

— nesmějí vydat doklad uvedený v čl. 10 odst. 1 poslední odrážce směrnice 70/156/EHS pro typ vozidla, u něž pole výhledu řidiče nesplňuje požadavky směrnice 77/649/EHS ve znění této směrnice,

— mohou odmítnout udělit vnitrostátní schválení typu pro typ vozidla, u něž pole výhledu řidičů nesplňuje požadavky směrnice 77/649/EHS ve znění této směrnice.

Článek 3

Členské státy uvedou v účinnost předpisy nezbytné pro dosažení souladu s touto směrnicí do 1. května 1991. Neprodleně o nich uvědomí Komisi.

Tato opatření přijatá členskými státy musí obsahovat odkaz na tuto směrnici nebo musí být takový odkaz učiněn při jejich úředním vyhlášení. Způsob odkazu si stanoví členské státy.

Článek 4

Tato směrnice je určena členskými státním.

V Bruselu dne 30. října 1990.

Za Komisi

MARTIN BANGEMANN

místopředseda

⁽¹⁾ Úř. věst. L 267, 19.10.1977, s. 1.

⁽²⁾ Úř. věst. L 181, 12.7.1988, s. 40.

⁽³⁾ Úř. věst. L 42, 23.2.1970, s. 1.

PŘÍLOHA

Příloha III směrnice 77/649/EHS se nahrazuje tímto:

„Příloha III

POSTUP STANOVENÍ H-BODU A SKUTEČNÉHO ÚHLU TRUPU PRO MÍSTA K SEZENÍ V MOTOROVÝCH VOZIDLECH

1. ÚČEL

Postup popsáný v této příloze se používá ke stanovení polohy H-bodu a skutečného úhlu trupu pro jedno nebo několik míst k sezení v motorovém vozidle a k ověření vztahu mezi změřenými údaji a konstrukčními hodnotami udanými výrobcem vozidla⁽¹⁾.

2. DEFINICE

Pro účely této přílohy:

- 2.1 ‚Vztažnými údaji‘ se rozumí jedna nebo několik z těchto vlastností místa k sezení:
 - 2.1.1 H-bod a R-bod a jejich vzájemný vztah;
 - 2.1.2 skutečný úhel trupu a konstrukční úhel trupu a jejich vzájemný vztah.
- 2.2 ‚Trojrozměrným zařízením ke stanovení H-bodu‘ (zařízením 3DH) se rozumí zařízení používané ke stanovení H-bodů a skutečných úhlů trupu. Popis zařízení je uveden v dodatku 1 k této příloze.
- 2.3 ‚H-bodem‘ se rozumí střed otáčení trupu a stehna zařízení 3DH umístěného na sedadle vozidla podle bodu 4. H-bod se nachází ve středu osy zkušebního zařízení, tj. mezi zaměřovači H-bodu na obou stranách zařízení 3DH. H-bod teoreticky odpovídá R-bodu (dovolené odchylky – viz bod 3.2.2). Jakmile je H-bod stanoven postupem podle bodu 4, považuje se za pevný bod ve vztahu k čalounění sedáku a při seřizování sedadla se jím pohybuje.
- 2.4 ‚R-bodem‘ nebo ‚vztažným bodem místa k sezení‘ se rozumí konstrukční bod určený výrobcem vozidla pro každé místo k sezení a stanovený ve vztahu k trojrozměrnému vztažnému systému.
- 2.5 ‚Čárou trupu‘ se rozumí osa tyče trupu zařízení 3DH plně sklopeného vzad;
- 2.6 ‚Skutečným úhlem trupu‘ se rozumí úhel, který svírá svislice procházející H-bodem s čarou trupu, změřený pomocí úhломěrné stupnice sklonu zad na zařízení 3DH. Skutečný úhel trupu teoreticky odpovídá konstrukčnímu úhlu trupu (dovolené odchylky – viz bod 3.2.2).
- 2.7 ‚Konstrukčním úhlem trupu‘ se rozumí úhel, který svírá svislice procházející R-bodem s čarou trupu v poloze odpovídající konstrukční poloze opěradla sedadla určené výrobcem.
- 2.8 ‚Střední rovinou sedící osoby‘ C/LO se rozumí střední rovina zařízení 3DH umístěného v každém konstrukčním místě k sezení; je představována souřadnicí H-bodu na ose y. U samostatných sedadel je střední rovina sedadla shodná se střední rovinou sedící osoby. U ostatních sedadel je střední rovina sedící osoby výrobcem.
- 2.9 ‚Trojrozměrným vztažným systémem‘ se rozumí systém popsáný v dodatku 2 k této příloze.
- 2.10 ‚Výchozími vztažnými značkami‘ se rozumějí fyzické body (otvory, plošky, značky nebo vruby) na karoserii vozidla určené výrobcem.
- 2.11 ‚Měřicí polohou vozidla‘ se rozumí poloha vozidla určená souřadnicemi výchozích vztažných značek v trojrozměrném vztažném systému.

(1) U jiných míst k sezení než předních sedadel, u nichž nelze H-bod stanovit pomocí trojrozměrného zařízení 3DH nebo jinými postupy, může být podle uvážení příslušného orgánu jako vztažný bod použit R-bod určený výrobcem.

3. POŽADAVKY

3.1 Uvedení údajů

Pro každé místo k sezení, u něhož jsou zapotřebí vztažné hodnoty k prokázání souladu s touto směrnicí, musí být ve formuláři podle dodatku 3 k této příloze uvedeny tyto údaje (všechny nebo jejich přiměřený výběr):

- 3.1.1 souřadnice R-bodu vzhledem k trojrozměrnému vztažnému systému;
- 3.1.2 konstrukční úhel trupu;
- 3.1.3 veškeré údaje potřebné k seřízení sedadla (je-li seřiditelné) do měřicí polohy podle bodu 4.3.

3.2 Vztah mezi změřenými a konstrukčními hodnotami

- 3.2.1 Souřadnice H-bodu a hodnota skutečného úhlu trupu, získané postupem podle bodu 4, se jednotlivě porovnají se souřadnicemi R-bodu a hodnotou konstrukčního úhlu trupu udanými výrobcem vozidla.
- 3.2.2 Vzájemná poloha R-bodu a H-bodu a vztah mezi konstrukčním a skutečným úhlem trupu se považují pro dotyčné místo k sezení za uspokojivé, jestliže H-bod určený svými souřadnicemi se nachází uvnitř čtverce s vodorovnými a svislými stranami délky 50 mm, jehož úhlopříčky se protínají v R-bodu, a jestliže se skutečný úhel trupu liší od konstrukčního úhlu trupu nejvýše o 5°.
- 3.2.3 Jsou-li tyto podmínky splněny, použije se R-bod a konstrukční úhel trupu k prokázání souladu s touto směrnicí.
- 3.2.4 Jestliže H-bod nebo skutečný úhel trupu nesplňují požadavky bodu 3.2.2, stanoví se H-bod a skutečný úhel trupu ještě dvakrát (celkem tedy třikrát). Vyhoví-li výsledky dvou z těchto tří stanovení požadavkům, pokládají se požadavky bodu 3.2.2 za splněné.
- 3.2.5 Jestliže výsledky nejméně dvou ze tří měření podle bodu 3.2.4 nesplňují požadavky bodu 3.2.2 nebo nelze provést ověření, protože výrobce vozidla neposkytl údaje týkající se polohy R-bodu nebo konstrukčního úhlu trupu, použije se těžiště tří změřených bodů nebo aritmetický průměr tří změřených úhlů; tyto výsledky se považují za použitelné ve všech případech, kdy je v této směrnici uveden R-bod nebo konstrukční úhel trupu.

4. POSTUP STANOVENÍ H-BODU A SKUTEČNÉHO ÚHLU TRUPU

- 4.1 Vozidlo se podle uvážení výrobce předehřeje na teplotu (20 ± 10) °C, aby bylo zajištěno, že materiál sedadla dosáhl pokojové teploty. Jestliže zkoušené sedadlo dosud nebylo použito k sezení, posadí se na sedadlo osoba hmotnosti 70 kg až 80 kg nebo zkušební zařízení dvakrát po dobu jedné minuty, aby se prohnul sedák a opěradlo. Požaduje-li to výrobce, zůstanou úplně sestavy sedadel před instalací zařízení 3DH nezátíženy po dobu nejméně 30 minut.
- 4.2 Vozidlo se umístí do měřicí polohy podle bodu 2.11.
- 4.3 Je-li sedadlo seřiditelné, nastaví se nejprve do krajní zadní obvyklé polohy pro řízení nebo pro jízdu podle údajů výrobce, přičemž se bere v úvahu pouze podélné seřízení sedadla, nikoli posuv sedadla používaný pro jiné účely, než je obvyklá poloha pro řízení nebo jízdu. Existují-li jiné způsoby seřízení (seřízení výšky, úhlu sklonu, opěradla apod.), nastaví se sedadlo do polohy určené výrobcem vozidla. U odpružených sedadel se pevně nastaví svislá poloha, aby odpovídala obvyklé poloze pro řízení určené výrobcem.
- 4.4 Oblast místa k sezení, která přijde do styku se zařízením 3DH, se pokryje bavlněnou tkaninou dostatečné velikosti a vhodné struktury (prostou bavlněnou tkaninou s 18,9 vláken na cm^2 a měrnou hmotností 0,228 kg/m^2 nebo úpletovou či netkanou textilií obdobných vlastností).

Pokud se zkouška provádí na sedadle mimo vozidlo, musí mít podlaha, na níž je sedadlo umístěno, tytéž základní vlastnosti ⁽¹⁾ jako podlaha vozidla, ve kterém má být sedadlo použito.

⁽¹⁾ Úhel sklonu, výškový rozdíl upevnění sedadla, struktura povrchu apod.

- 4.5 Sestava sedací a trupové části zařízení 3DH se umístí tak, aby se střední rovina sedící osoby C/LO shodovala se střední rovinou zařízení 3DH. Na žádost výrobce může být zařízení 3DH posunuto směrem dovnitř vozidla oproti C/LO, pokud by natolik vyčnívalo, že by okraj sedadla neumožňoval jeho vyrovnání.
- 4.6 Ke skořepině sedací části se připevní sestavy dolních končetin (chodidla a bérce) buď jednotlivě, nebo s použitím tyče T a sestavy dolních končetin. Příčka procházející zaměřovači H-bodu musí být rovnoběžná se základnou a kolmá ke střední podélné rovině sedadla.
- 4.7 **Poloha chodidel a bérců zařízení 3DH se nastaví tímto způsobem:**
- 4.7.1 *Konstrukční místo k sezení: řidič a cestující na vnějším předním sedadle*
- 4.7.1.1 Obě sestavy chodidel a bérců se posunou dopředu tak, aby chodidla zaujala přirozenou polohu na podlaze, v případě nutnosti mezi ovládacími pedály. Pokud je to možné, umístí se levé chodidlo přibližně stejně daleko nalevo od střední roviny zařízení 3DH jako pravé chodidlo napravo. Libela ověřující příčnou orientaci zařízení 3DH se v případě potřeby uvede do vodorovné polohy přestavením skořepiny sedací části nebo posunutím sestav chodidel a bérců směrem dozadu. Příčka, která prochází zaměřovači H-bodu, musí zůstat kolmá ke střední podélné rovině sedadla.
- 4.7.1.2 Jestliže levý bérec nelze udržet v poloze rovnoběžné s pravým bérce a levé chodidlo nelze opřít o podlahu karoserie, posune se levé chodidlo tak, aby bylo opřeno. Je nutno zachovat souosost zaměřovačů H-bodu.
- 4.7.2 *Konstrukční místo k sezení: cestující na zadních sedadlech*
- U zadních nebo pomocných sedadel se bérce umístí podle určení výrobce. Jestliže chodidla spočívají na částech podlahy v různé úrovni, slouží jako vztažné chodidlo, které nejdříve přijde do styku s předním sedadlem, a druhé chodidlo se nastaví tak, aby se libela udávající příčnou orientaci sedací části zařízení 3DH ustálila ve vodorovné poloze.
- 4.7.3 *Ostatní předpokládaná místa k sezení*
- Použije se obecný postup podle bodu 4.7.1 s tou výjimkou, že chodidla se umístí podle určení výrobce.
- 4.8 Nasadí se závaží bérců a stehen a zařízení 3DH se vyrovná.
- 4.9 Skořepina zádové části se sklopí dopředu k přednímu dorazu a zařízení 3DH se pomocí tyče T odtáhne od opěradla sedadla. Zařízení 3DH se znovu usadí do polohy na sedadle některým z těchto způsobů:
- 4.9.1 Má-li zařízení 3DH tendenci klouzat dozadu, použije se tento postup. Zařízení 3DH se nechá klouzat dozadu do okamžiku, kdy již není zapotřebí vyvíjet vodorovnou zadržující sílu, tj. dokud se skořepina sedací části nedotkne opěradla sedadla. V případě potřeby se upraví poloha bérce.
- 4.9.2 Pokud zařízení 3DH nemá tendenci sklouznout dozadu, použije se tento postup. Zařízení 3DH se působením vodorovné síly na tyč T posune směrem dozadu, dokud se skořepina sedací části nedotkne opěradla sedadla (viz obrázek 2 v dodatku 1 k této příloze).
- 4.10 Na sestavu skořepin sedací a zádové části zařízení 3DH se v místě styku měřicího v průsečíku kyčelní úhloměrné stupnice a pouzdra T působí silou (100 ± 10) N. Směr působení síly se udržuje podél příčky procházející uvedeným průsečíkem k bodu těsně nad pouzdrům stehenní tyče (viz obrázek 2 v dodatku 1 k této příloze). Potom se skořepina zádové části opatrně vrátí na opěradlo sedadla. Během této poslední části postupu je třeba dbát, aby zařízení 3DH nesklouzlo směrem dopředu.
- 4.11 Nasadí se pravé a levé závaží sedací části a potom střídavě osm závaží trupu. Je třeba zachovat vodorovné nastavení zařízení 3DH.
- 4.12 Skořepina zádové části se sklopí dopředu, aby se uvolnil tlak na opěradlo sedadla. Zařízením 3DH se třikrát kývne ze strany na stranu v rozsahu 10° (5° na každou stranu od svislé střední roviny) a zpět, aby se uvolnilo případné nahromaděné tření mezi zařízením a sedadlem.

Během kývání může mít tyč T zařízení 3DH tendenci odchýlit se od předepsaného vodorovného a svislého nastavení. Proto je nutno tyč T během kývavých pohybů přiměřenou boční silou přidržet. Během přidržování tyče T a kývání zařízením 3DH je nutno dbát, aby se na zařízení neúmyslně nepůsobilo vnějšími silami ve svislém směru nebo ve směru dopředu a dozadu.

Chodidla zařízení 3DH nesmějí být při tomto úkonu přidržována. Pokud se poloha chodidel změní, zatím se v nové poloze ponechají.

Skořepina zádové části se opatrně vrátí na opěradlo sedadla a ověří se, zda jsou obě libely v nulové poloze. Pokud se během kývavých pohybů zařízení 3DH chodidla posunula, uvedou se znovu do původní polohy takto:

Postupně se obě chodidla zdvihnou nad podlahu jen do takové výšky, při níž se pohyb chodidel zastaví. Při zdvihání jsou chodidla volně otočná a nesmí na ně působit zatížení zepředu nebo ze strany. Po navrácení chodidel do spodní polohy se paty musí dotýkat příslušné části konstrukce.

Příčná libela musí být v nulové poloze; v případě potřeby se na horní část skořepiny zádové části ze strany zatlačí, aby se vyrovnala skořepina sedací části zařízení na sedadle.

- 4.13 Při přidržování tyče T, aby zařízení 3DH neskouzlo dopředu po sedáku sedadla, se postupuje tímto způsobem:
- a) skořepina zádové části se přisune zpět k opěradlu sedadla;
 - b) na tyč trupu se přibližně ve výšce středu závaží trupu směrem dozadu střídavě aplikuje a uvolňuje vodorovné zatížení velikosti do 25 N, dokud úhломěrná stupnice úhlu zad neukáže, že se po uvolnění zatížení dosáhlo stabilní polohy. Je třeba zajistit, aby na zařízení 3DH nepůsobilo ze strany nebo směrem dolů žádné vnější zatížení. Je-li nutné další vyrovnání zařízení 3DH, sklopí se skořepina zádové části dopředu, zařízení se vyrovná a postup podle bodu 4.12 se opakuje.
- 4.14 Provedou se tato měření:
- 4.14.1 Změří se souřadnice H-bodu vzhledem k trojrozměrnému vztažnému systému.
 - 4.14.2 Na úhломěrné stupnici úhlu zad zařízení 3DH při tyči trupu v krajní zadní poloze se zjistí skutečný úhel trupu.
- 4.15 Je-li třeba zařízení 3DH znovu usadit, ponechá se sestava sedadla před novým usazením po dobu nejméně 30 min. bez zatížení. Zařízení 3DH nemá být na sestavě sedadla ponecháno v zatíženém stavu déle, než vyžaduje provedení zkoušky.
- 4.16 Je-li možné považovat sedadla v téže řadě za podobná (u lavicového sedadla, shodných sedadel apod.), stanoví se pro každou řadu sedadel pouze jeden H-bod a jeden skutečný úhel trupu, přičemž zařízení 3DH podle dodatku 1 k této příloze se usadí na místo považované pro dotyčnou řadu za reprezentativní. Tímto místem je:
- 4.16.1 u přední řady sedadlo řidiče;
 - 4.16.2 u zadní řady nebo zadních řad některé z krajních sedadel.
-

*Dodatek 1*POPIS TROJROZMĚRNÉHO ZAŘÍZENÍ PRO STANOVENÍ H-BODU ⁽¹⁾ (zařízení 3DH)1. *Skořepiny zádové a sedací části*

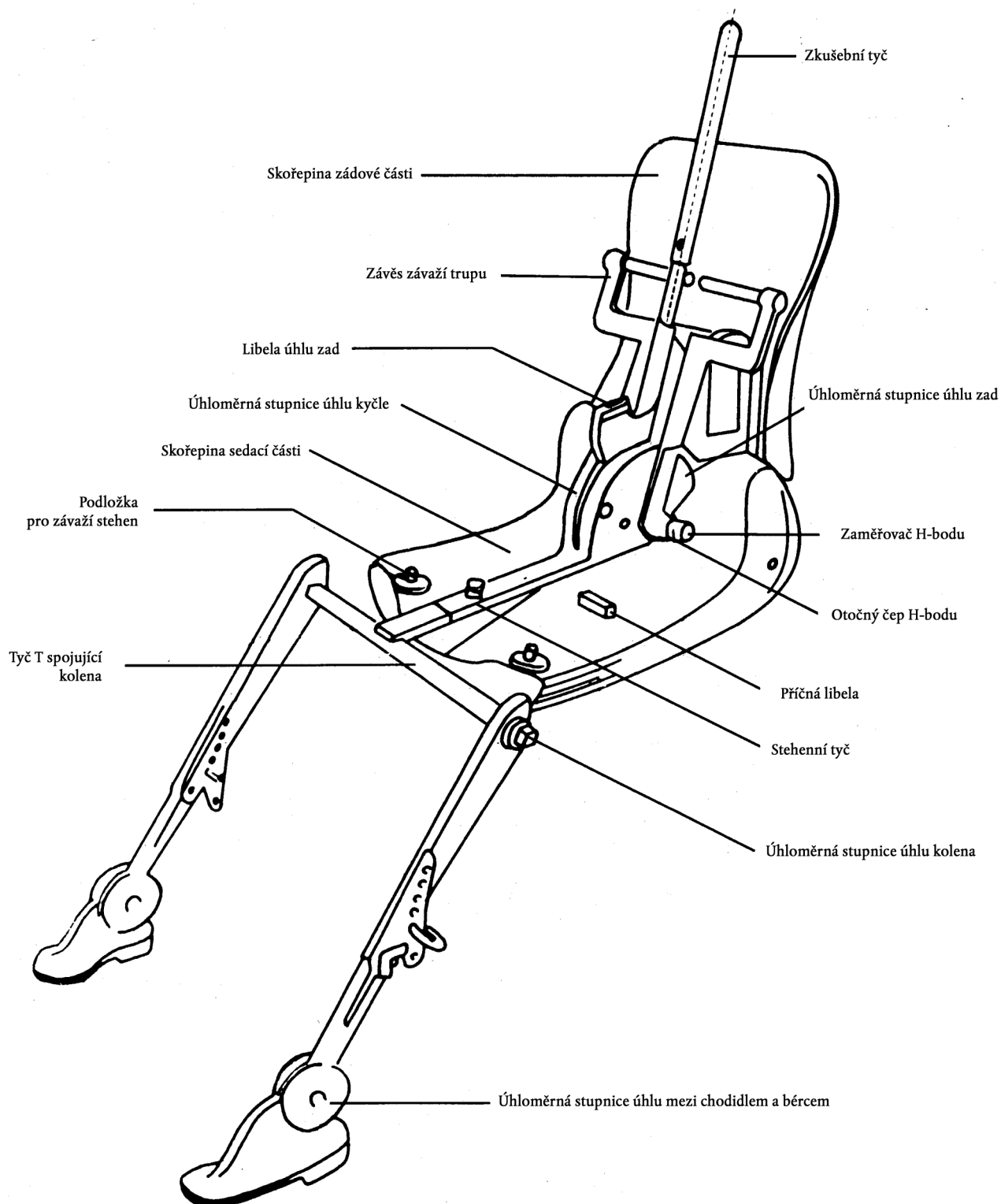
Skořepiny zádové a sedací části jsou zhotoveny z vyztuženého plastu a kovu; napodobují lidský trup a stehna a jsou otočně spojeny v H-bodu. K tyči trupu otočně v H-bodu je připevněna úhломěrná stupnice pro měření skutečného úhlu trupu. Seřiditelná stehenní tyč připevněná ke skořepině sedací části určuje osu stehna a slouží jako základní příčka pro úhломěrnou stupnici kyčelního úhlu.

2. *Prvky těla a dolních končetin*

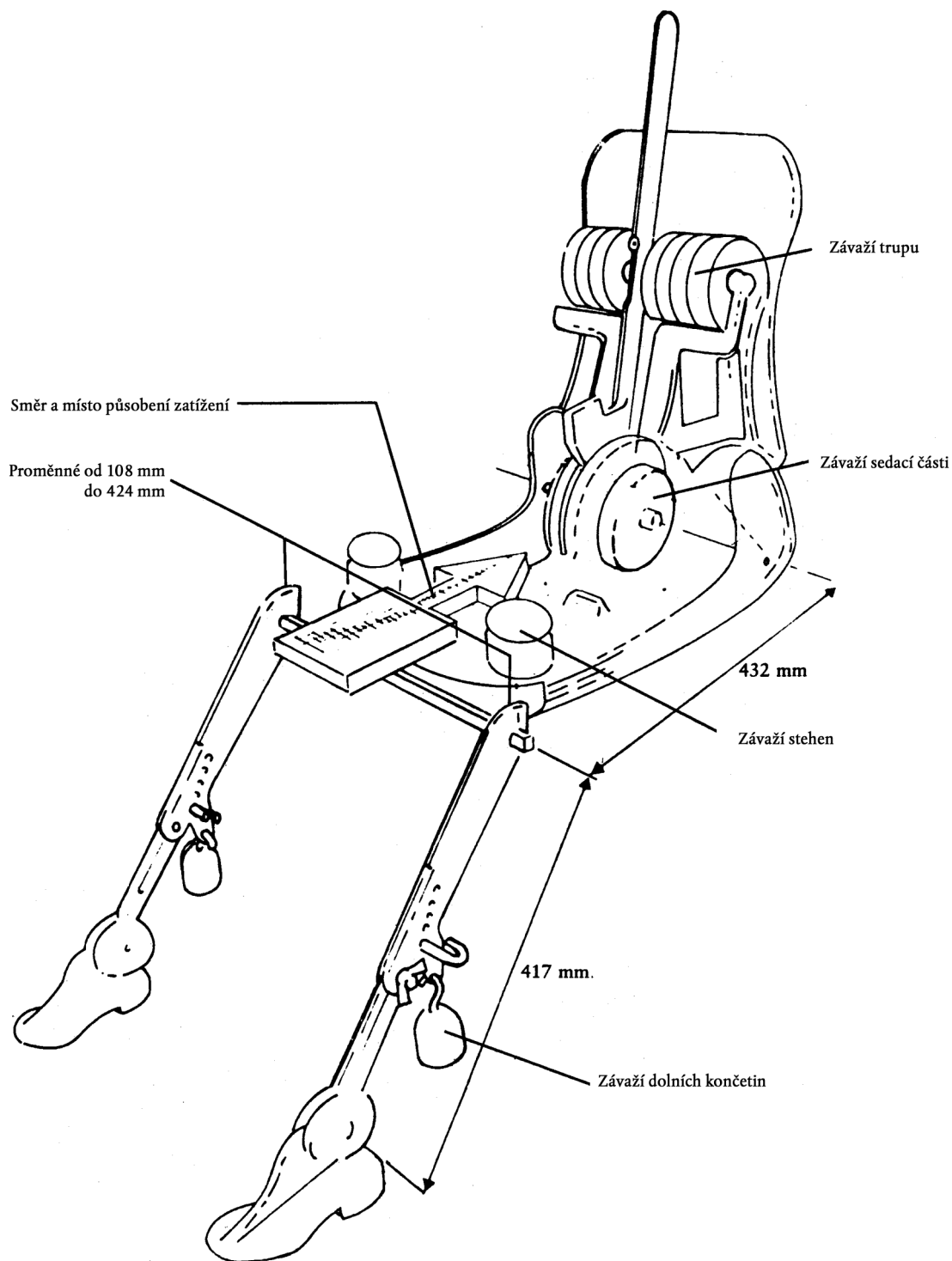
Dolní části končetin jsou připojeny k sestavě skořepiny sedací části tyčí T spojující kolena, která je příčným prodloužením seřiditelné stehenní tyče. V segmentech dolních částí končetin jsou zabudovány stupnice pro měření kolenních úhlů. Sestavy bot a chodidel jsou kalibrovány pro měření úhlu chodidla. K prostorové orientaci zařízení slouží dvě libely. V těžišti jednotlivých prvků těla jsou umístěna závaží, kterými se vyvolává průhyb sedadla odpovídající muži hmotnosti 76 kg. Veškeré spoje zařízení 3DH je nutno kontrolovat, zda jsou volně pohyblivé bez znatelného tření.

⁽¹⁾ Toto zařízení odpovídá popisu v normě ISO 6549-1980. Podrobnosti konstrukce zařízení 3DH sdělí Society of Automotive Engineers (SAE), 400 Commonwealth Drive, Warrendale, Pennsylvania 15096, USA.

Obrázek 1
PRVKY ZAŘÍZENÍ 3DH



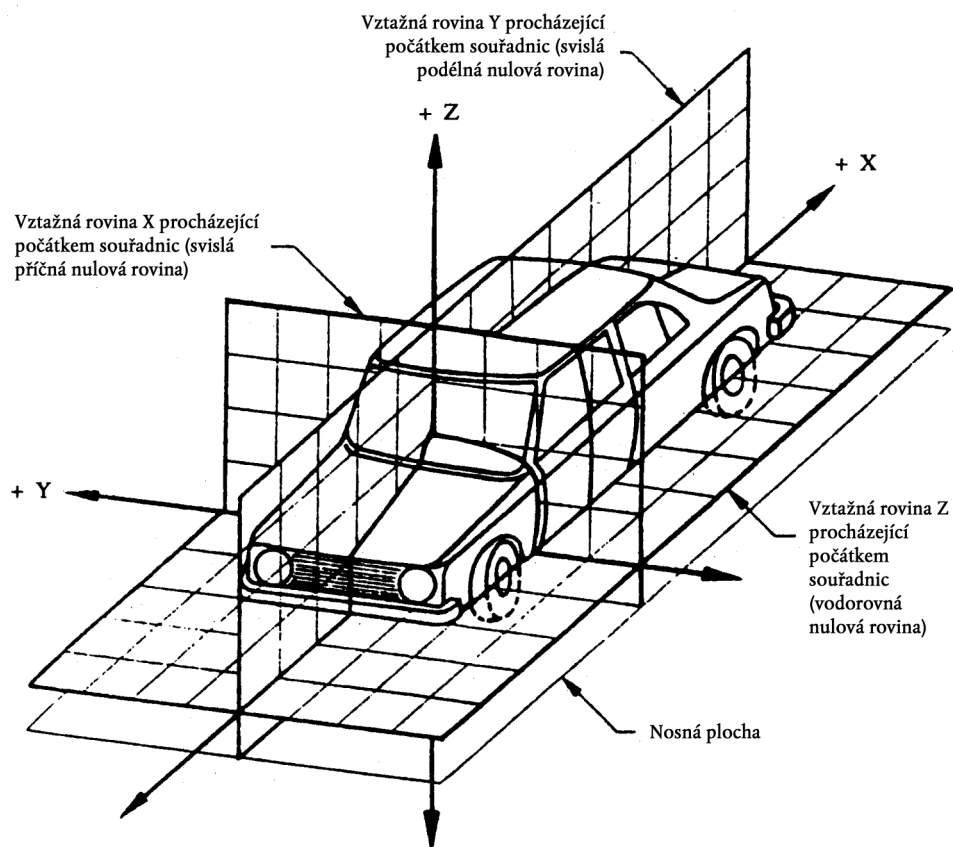
Obrázek 2
ROZMĚRY PRVKŮ ZAŘÍZENÍ 3DH A ROZLOŽENÍ ZÁVAŽÍ



Dodatek 2

TROJROZMĚRNÝ VZTAŽNÝ SYSTÉM

1. Trojrozměrný vztažný systém je definován třemi pravouhlými rovinami určenými výrobcem vozidla (viz připojený obrázek) ⁽¹⁾.
2. Měřicí polohy vozidla se dosáhne jeho postavením na nosnou plochu tak, aby souřadnice výchozí vztažných značek odpovídaly hodnotám určeným výrobcem.
3. Souřadnice R-bodu a H-bodu se stanovují ve vztahu k výchozí vztažným značkám určeným výrobcem vozidla.



Trojrozměrný vztažný systém

⁽¹⁾ Vztažný systém odpovídá normě ISO 4130-1978.

Dodatek 3

VZTAŽNÉ ÚDAJE MÍST K SEZENÍ

1. Kódování vztažných údajů

Pro každé místo k sezení se sestavuje přehled vztažných údajů. Místa k sezení jsou identifikována dvoumístným kódem. Prvním znakem je arabská číslice, která označuje řadu sedadel odpředu dozadu. Druhým znakem je velké písmeno, které označuje polohu místa k sezení v řadě při pohledu ve směru dopředu se pohybujícího vozidla; používají se tato písmena:

- L = vlevo,
- C = střední,
- R = vpravo.

2. Popis měřicí polohy vozidla

2.1 Souřadnice výchozích značek

X

Y

Z

3. Přehled vztažných údajů

3.1 Místo k sezení:

3.1.1 Souřadnice R-bodu

X

Y

Z

3.1.2 Konstrukční úhel trupu:

3.1.3 Seřízení sedadla ⁽¹⁾

vodorovné:

svislé:

úhlové:

úhel trupu:

Poznámka: Vztažné údaje pro další místa k sezení se v tomto seznamu uvedou pod čísly 3.2, 3.3 atd.

⁽¹⁾ Nehodící se škrtněte.