

Dan id-dokument ġie magħmul bil-ksieb li jintuża bħala għodda ta' dokumentazzjoni u l-istituzzjonijiet ma jassumu l-ebda responsabbiltà għall-kontenut tiegħu

► **B**

ID-DIRETTIVA TAL-KUNSILL

tas-27 ta' Settembru 1977

dwar l-approssimazzjoni tal-liġijiet ta' l-Istati Membri li għandhom x'jaqsmu mal-kamp viżiv tas-sewwieqa tal-vetturi bil-mutur

(77/649/KEE)

(ĠU L 267 , 19.10.1977, p. 1)

Emendata minn:

		Ġurnal Uffiċjali		
		Nru	Paġna	Data
► M1	Id-Direttiva tal-Kummissjoni 81/643/KEE tad-29 ta' Lulju 1981	L 231	41	15.8.1981
► M2	Id-Direttiva Tal-Kummissjoni 88/366/KEE tas-17 ta' Mejju 1988	L 181	40	12.7.1988
► M3	Id-Direttiva tal-Kummissjoni 90/630/KEE tat-30 ta' Ottubru 1990	L 341	20	6.12.1990



ID-DIRETTIVA TAL-KUNSILL

tas-27 ta' Settembru 1977

dwar l-approssimazzjoni tal-ligijiet ta' l-Istati Membri li għandhom x'jaqsmu mal-kamp viżiv tas-sewwieqa tal-vetturi bil-mutur

(77/649/KEE)

IL-KUNSILL TAL-KOMUNITAJIET EWROPEJ,

Wara li kkunsidra t-Trattat li jstabbilixxi l-Komunità Ekonomika Ewropea, u b'mod partikolari l-Artikolu 100 tiegħu,

Wara li kkunsidra il-proposta mill-Kummissjoni,

Wara li kkunsidra l-opinjoni tal-Parlament Ewropew ⁽¹⁾,

Wara li kkunsidra l-opinjoni tal-Kumitat Ekonomiku u Soċjali ⁽²⁾,

Billi l-htigiet tekniċi li l-vetturi bil-mutur għandhom jissodisfaw skond il-ligijiet nazzjonali għandhom x'jaqsmu *inter alia*, mal-kamp viżiv tas-sewwieq;

Billi dawn il-htigiet huma differenti minn Stat Membru wiehed għall-iehor; billi hu għalhekk neċessarju li l-Istati Membri kollha jadottaw l-istess htigiet, jew f'addizzjoni ma' jew minflok ir-regoli eżistenti tagħhom, sabiex, b'mod partikolari, jippermettu li l-proċedura ta' l-approvazzjoni tat-tip tal-KEE, li kienet is-suġġett tad-Direttiva tal-Kunsill 70/156/KEE tas-6 ta' Frar 1970 dwar l-approssimazzjoni tal-ligijiet ta' l-Istati Membri li għandhom x'jaqsmu ma' l-approvazzjoni tat-tip ta' vetturi bil-mutur u l-karrijiet tagħhom, tiġi ntrodotta fir-rigward ta' kull tip ta' vettura ⁽³⁾;

Billi hu mixtieq li l-htigiet tekniċi jiġu mfassla sabiex ikollhom l-istess għan bħal hidma li qed titwettag fuq is-suġġett fil-Kummissjoni Ekonomika għall-Ewropa tan-NU;

Billi dawk il-htigiet japplikaw għall-vetturi bil-mutur fil-kategorija M₁ (il-klassifikazzjoni internazzjonali tal-vetturi bil-mutur hi mogħtija fl-Anness I mad-Direttiva 70/156/KEE);

Billi l-approssimazzjoni tal-ligijiet nazzjonali li għandhom x'jaqsmu ma' vetturi bil-mutur tinvolvi r-rikonoxximent reċiproku mill-Istati Membri tal-verifiki mwettqa minn kull wiehed minnhom fuq il-baži tal-htigiet komuni,

ADOPTA DIN ID-DIRETTIVA:

Artikolu 1

Għall-iskopijiet ta' din id-Direttiva, "vettura" tfisser kwalunkwe vettura bil-mutur fil-kategorija M₁ (definita fl-Anness I mad-Direttiva 70/156/KEE) maħsuba għall-użu fit-triq, li jkollha mill-inqas erba' roti u veloċità massima ddisinjata li taqbeż il-25 km fis-siegħa.

Artikolu 2

Ebda Stat Membru ma jista' jirrifjuta li jagħti l-approvazzjoni tat-tip tal-KEE jew l-approvazzjoni tat-tip nazzjonali ta' vettura għal raġunijiet li għandhom x'jaqsmu mal-kamp viżiv tas-sewwieq jekk tissodisfa l-htigiet stipulati fl-Anness I, III u IV.

Artikolu 3

Ebda Stat Membru ma jista' jirrifjuta jew jipprojibixxi l-bejgħ, ir-reġistrazzjoni, id-dhul fis-servizz jew l-użu ta' xi vettura għal raġunijiet li għandhom x'jaqsmu mal-kamp viżiv tas-sewwieq jekk tissodisfa l-htigiet stipulati fl-Anness I, III u IV.

⁽¹⁾ ĠU C 125, tat-8.6.1976, p. 49.

⁽²⁾ ĠU C 197, tat-23.8.1976, p.10.

⁽³⁾ ĠU L 42, tat-23.2.1970, p.1.

*Artikolu 4*

L-Istat Membru li jkun ta l-approvazzjoni tat-tip għandu jieħu l-miżuri meħtieġa biex jassigura li hu nfurmat bi kwalunkwe modifika ta' xi parti jew karatteristika msemmija fis-sezzjoni 2.2 ta' l-Anness I. L-awtoritajiet kompetenti ta' dak l-Istat għandhom jiddeterminaw jekk huwiex neċessarju li jitwettqu testijiet oħrajn fuq it-tip ta' vettura modifikat u jippreparaw rapport ġdid. Jekk dawn it-testijiet juru li ma hemmx konformità mal-htigiet ta' din id-Direttiva, il-modifika m'għandhiex tkun awtorizzata.

Artikolu 5

Emendi neċessarji biex jadattaw il-htigiet ta' l-Annessi I, III, IV u V għall-progress tekniku għandhom jiġu adottati skond il-proċedura stabbilita fl-Artikolu 13 tad-Direttiva 70/156/KEE.

Madanakollu, din il-proċedura m'għandhiex tapplika għal emendi li jintroduċu dispożizzjonijiet li għandhom x'jaqsmu mal-kamp viziv ta' xort' oħra minn kamp viziv 180° 'l quddiem.

Artikolu 6

1. L-Istati Membri għandhom idahhlu fis-seħh id-dispożizzjonijiet neċessarji sabiex jikkonformaw ma' din id-Direttiva fi żmien tmintax-il xahar min-notifika tagħha u għandhom minnufih jinformaw lill-Kummissjoni b'dan.

2. L-Istati Membri għandhom jassiguraw li t-testi tad-dispożizzjonijiet ewlenija tal-liġi nazzjonali li huma jaddottaw fis-settur kopert minn din id-Direttiva jkunu kkomunikati lill-Kummissjoni.

Artikolu 7

Din id-Direttiva hi indirizzata lill-Istati Membri.

▼ **B****LISTA TA' L-ANNESSI**

Annex I: Scope, definitions, application for EEC type-approval, EEC type-approval, specifications, test procedure ⁽¹⁾.

(*Annex II*)

Annex III: Procedure for determining the H point and the actual seat-back angle and for verifying the relative positions of the R and H points and the relationship between the design seat-back angle and the actual seat-back angle ⁽¹⁾.

▼ **M2**

Appendici: Figuri 1 u 2.

▼ **B**

Annex IV: Method for determining the dimensional relationships between the vehicle's primary reference marks and the three-dimensional reference grid ⁽¹⁾.

▼ **M2**

Appendici: Figuri 1 sa 7.

▼ **B**

Annex V: Annex to the EEC vehicle type-approval certificate with regard to the driver's field of vision.

⁽¹⁾ The technical requirements of this Annex are similar to those of the relevant UN Economic Commission for Europe draft Regulation; in particular the breakdown into sections is the same. Where a section of the draft Regulation has no counterpart in the Annexes to this Directive, the number is given in brackets for the record.



ANNEX I

**SCOPE, DEFINITIONS, APPLICATION FOR EEC TYPE-APPROVAL,
EEC TYPE-APPROVAL, SPECIFICATIONS, TEST PROCEDURE**

1. SCOPE
 - 1.1. This Directive applies to the 180° forward field of vision of the drivers of vehicles in category M₁.
 - 1.1.1. Its purpose is to ensure an adequate field of vision when the windscreen and other glazed surfaces are dry and clean.
 - 1.2. The requirements of this Directive are so worded as to apply to category M₁ vehicles in which the driver is on the left. In category M₁ vehicles in which the driver is on the right these requirements shall be applied by inverting the criteria where appropriate.
2. DEFINITIONS
 - (2.1.)
 - 2.2. **Vehicle type with regard to the field of vision**
 Vehicle type with regard to the field of vision means vehicles which do not differ in such essential respects as:
 - 2.2.1. the external and internal forms and arrangements within the area specified in section 1 which may affect visibility; and
 - 2.2.2. the shape and dimensions of the windscreen and its mounting.
 - 2.3. **Three-dimensional reference grid**
 Three-dimensional reference grid means a reference system which consists of a vertical longitudinal plane X-Z, a horizontal plane X-Y and a vertical transverse plane Y-Z (see Annex IV, Appendix, figure 5); the grid is used to determine the dimensional relationships between the position of design points on drawings and their position on the actual vehicle. The procedure for situating the vehicle relative to the grid is specified in Annex IV; all coordinates referred to ground zero shall be based on a vehicle in running order (as defined in section 2.6 of Annex I to Directive 70/156/EEC) plus one front-seat passenger, the mass of the passenger being 75 kg ± 1 %.
 - 2.3.1. Vehicles fitted with suspension enabling their ground clearance to be adjusted shall be tested under the normal conditions of use specified by the vehicle manufacturer.
 - 2.4. **Primary reference marks**
 Primary reference marks means holes, surfaces, marks and identification signs on the vehicle body. The type of reference mark used and the position of each mark relative to the X, Y and Z coordinates of the three-dimensional reference grid and to a design ground plane shall be specified by the vehicle manufacturer. These marks may be the control points used for body-assembly purposes;
 - 2.5. **Seat-back angle**
 (See Annex III, section 1.3)
 - 2.6. **Actual seat-back angle**
 (See Annex III, section 1.4)
 - 2.7. **Design seat-back angle**
 (See Annex III, section 1.5)

▼B

- 2.8. **V points**
- V points means points whose position in the passenger compartment is determined as a function of vertical longitudinal planes passing through the centres of the outermost designated seating positions on the front seat and in relation to the R point and the design angle of the seat-back, which points are used for verifying compliance with the field of vision requirements;
- 2.9. **R point or seating reference point**
- (See Annex III, section 1.2)
- 2.10. **H point**
- (See Annex III, section 1.1)
- 2.11. **Windscreen datum points**
- Windscreen datum points means points situated at the intersection with the windscreen of lines radiating forward from the V points to the outer surface of the windscreen.
- 2.12. **Transparent area**
- Transparent area means that area of a vehicle windscreen or other glazed surface whose light transmittance measured at right angles to the surface, is not less than 70 %.
- 2.13. **P points**
- P points means the points about which the driver's head rotates when he views objects on a horizontal plane at eye level.
- 2.14. **E points**
- E points means points representing the centres of the driver's eyes and used to assess the extent to which A pillars obscure the field of vision.
- 2.15. **A pillar**
- A pillar means any roof support forward of the vertical transverse plane located 68 mm in front of the V points and includes non-transparent items, such as windscreen mouldings and door frames, attached or contiguous to such a support.
- 2.16. **Horizontal seat-adjustment range**
- Horizontal seat-adjustment range means the range of normal driving positions designated by the vehicle manufacturer for the adjustment of the driver's seat in the direction of the X axis (see 2.3).
- 2.17. **Extended seat adjustment range**
- Extended seat adjustment range means the range designated by the vehicle manufacturer for the adjustment of the seat in the direction of the X axis (see 2.3) beyond the range of normal driving positions specified in 2.16 and used for converting seats into beds or facilitating entry into the vehicle.
- (2.18.)
3. **APPLICATION FOR EEC TYPE-APPROVAL**
- 3.1. The application for EEC type-approval of a vehicle type with regard to the driver's field of vision shall be submitted by the vehicle manufacturer or by his authorized representative.
- 3.2. It shall be accompanied by the following documents in triplicate, and by the following particulars;

▼B

- 3.2.1. a description of the vehicle with regard to the items mentioned in 2.2, together with dimensional drawings and either a photograph or an exploded view of the passenger compartment. The numbers and/or symbols identifying the vehicle type shall be specified; and
- 3.2.2. particulars of the primary reference marks in sufficient detail to enable them to be readily identified and the position of each in relation to the others and to the R point to be verified.
- 3.3. A vehicle representative of the vehicle type to be approved shall be submitted to the technical service conducting the approval tests.
- 4. EEC TYPE-APPROVAL
 - (4.1.)
 - (4.2.)
 - 4.3. A certificate conforming to the model shown in Annex V shall be attached to the EEC type-approval certificate.
 - (4.4.) — (4.4.1) — (4.4.2)
 - (4.5.)
 - (4.6.)
 - (4.7.)
 - (4.8.)
- 5. SPECIFICATIONS
 - 5.1. **Driver's field of vision**
 - 5.1.1. The transparent area of the windscreen must include at least the windscreen datum points; these are:
 - 5.1.1.1. a horizontal datum point forward of V_1 and 17° to the left (see Annex IV, Appendix, figure 1);
 - 5.1.1.2. an upper vertical datum point forward of V_1 and 7° above the horizontal. However, this angle shall be reduced to 5° until 30 September 1981.
 - 5.1.1.3. a lower vertical datum point forward of V_2 and 5° below the horizontal;
 - 5.1.1.4. to verify compliance with the forward-vision requirement on the opposite half of the windscreen, three additional datum points, symmetrical to the points defined in 5.1.1.1 to 5.1.1.3 in relation to the median longitudinal plane of the vehicle, are obtained.

▼M2

- 5.1.2. L-angolu ta' ostakolu għal kull pilastru "A", kif deskritt fil-punt 5.1.2.1, m'għandux jaqbeż 6° (cf. L-Anness IV, Appendiċi, Figura 3).

L-angolu ta' ostakolu tal-pilastru "A" fuq in-naħa tal-passiġġier, kif deskritt fil-punt 5.1.2.1.2, m'hemmx bżonn ikun determinat jekk iż-żewġ pilastru huma lokati simmetrikament f'relazzjoni mal-pjan medjan wieqaf longitudinali tal-vettura.
- 5.1.2.1. L-angolu ta' ostakolu ta' kull pilastru "A" għandu jitkejjel billi jiġu superimposti fi pjan żewġ sezzjonijiet orizzontali li ġejjin:
 - Sezzjoni 1: Billi tibda mill-punt Pm li qiegħed fil-post definit fil-punt 5.3.1.1, pingi pjan li jifforma angolu ta' 2° 'il fuq f'relazzjoni ma' l-pjan orizzontali li jgħaddi 'l quddiem minn Pm. Iddetermina s-sezzjoni orizzontali tal-pilastru "A" li tibda mill-punt l-iktar lil hinn ta' l-intersezzjoni tal-pilastru "A" u l-pjan inklinat (cf. l-Anness IV, l-Appendiċi, il-Figura 2).
 - Sezzjoni 2: Irrepeti l-istess proċedura, billi tiegħu pjan li jinżel f'angolu ta' 5° 'il isfel f'relazzjoni ma' l-pjan orizzontali li jgħaddi 'l quddiem minn Pm (cf. L-Anness IV, l-Appendiċi, il-Figura 2).

▼ **M2**

- 5.1.2.1.1. L-angolu ta' ostakolu tal-pilastru "A" fuq in-naħa tas-sewwieq huwa l-angolu ffurmat fuq il-viżta tal-pjan minn parallel, li jibda minn E2, għat-tangēt li jgħaqqad E1 mat-tarf ta' barra tas-Sezzjoni S2 u t-tangēt li jgħaqqad E2 mat-tarf ta' ġewwa tas-Sezzjoni S1 (cf. L-Anness IV, l-Appendiċi, il-Figura 3).
- 5.1.2.1.2. L-angolu ta' ostakolu tal-pilastru "A" fuq in-naħa tal-passigġier huwa l-angolu ffurmat fuq il-viżta tal-pjan mit-tangēt li jgħaqqad E3 mat-tarf ta' ġewwa tas-Sezzjoni S1 u parallel, li jibda minn E3, għat-tangēt li jgħaqqad E4 mat-tarf ta' barra tas-Sezzjoni 2 (cf. L-Anness IV, l-Appendiċi, il-Figura 3).

▼ **B**

- 5.1.2.2. No vehicle shall have more than two A pillars.

▼ **M2**

- 5.1.3. Minbarra l-ostakoli mahluqa mill-pilastru "A", il-vireg ta' diviżjoni tal-ventilatur jew tat-tieqa tal-ġenb, fissi jew mobbli, l-erjals ta' barra tar-radju, il-mira li minnhom tara wara u l-*wipers* tal-*windscreen*, m'għandu jkun hemm ebda ostakolu fil-kamp viżiv tas-sewwieq 180° 'il quddiem taħt il-pjan orizzontali li jgħaddi minn V1, u fuq tliet pjanijiet minn V2, wieħed perpendikolari għall-pjan X - Z u li jinklina 'l quddiem 4° taħt l-orizzontali, u t-tnejn l-oħra perpendikolari għall-pjan Y - Z u li jinklinaw 4° taħt l-orizzontali (ara l-Anness IV, Figura 4).

Dawn li ġejjin mhumiex ikkunsidrati bħala ostakoli għall-kamp viżiv:

— kondutturi ta' "erjals tar-radju" imdahhla jew stampati:

- kondutturi idahhla: 0,5 millimetri,
- kondutturi stampati: 1,0 millimetri.

Dawn il-kondutturi ta' "erjals tar-radju" m'għandhomx jaqsmu ż-żona A, kif definita fid-Direttiva 78/318/KEE, rigward is-sistemi tal-*wiper* u l-*washer* tal-vetturi bil-mutur ⁽¹⁾. Madanakollu, tliet kondutturi ta' "erjal tar-radju" jistgħu jaqsmu ż-żona A jekk il-wisa' tagħhom ma jaqbix iż-0,5 millimetri.

— fi hdan żona A kondutturi ta' "tneħhija tas-silġ/tneħhija tač-čpar" normalment f' "zigzag" jew f'forma sinusojdali li jkollhom id-dimensjonijiet li ġejjin:

- il-wisa' massima viżibbli: 0,030 millimetri,
- id-densità massima tal-konduttur:
 - jekk il-kondutturi huma wieqfa: 8/cm,
 - jekk il-kondutturi huma orizzontali: 5/cm.

▼ **B**

- 5.1.3.1. An obstruction created by the steering-wheel rim and the instrument panel inside the steering wheel will be tolerated if a plane through V₂, perpendicular to the plane X-Z and tangential to the highest part of the steering-wheel rim, is declined at least 1° below the horizontal.

5.2. **Position of the V points**

- 5.2.1. The positions of the V points in relation to the R point, as indicated by XYZ coordinates from the three-dimensional reference grid, are as shown in Tables I and IV.
- 5.2.1.1. Table I indicates the basic coordinates for a design seat-back angle of 25°. The positive direction for the coordinates is indicated in Annex IV, Appendix, figure 1.

TABLE I

V-point	X	Y	Z
V ₁	68 mm	— 5 mm	665 mm
V ₂	68 mm	— 5 mm	589 mm

⁽¹⁾ ĠU L 81, tat-28.3.1978, p. 49.

▼B**5.3. Positions of the P points**

- 5.3.1. The positions of the P points in relation to the R point, as indicated by the XYZ coordinates from the three-dimensional reference grid, are as shown by Tables II, III and IV.

▼M2

- 5.3.1.1. It-tabella II tqiegħed il-koordinati bażi għal angolu tad-dahar tas-sedil iddisinjat ta' 25°. Id-direzzjoni pożittiva tal-koordinati hi mnizzla fl-Anness IV, l-Appendiċi, il-Figura 1.

Il-punt Pm huwa l-punt ta' intersezzjoni bejn il-linja dritta P1, P2 u l-pjan wieqaf longitudinali li jgħaddi mill-punt R.

TABELLA II

Il-Punt P	X	Y	Z
P ₁	35 mm	- 20 mm	627 mm
P ₂	63 mm	47 mm	627 mm
Pm	43,36 mm	0 mm	627 mm

▼B

- 5.3.1.2. Table III indicates the further corrections to be made to the X coordinates of P₁ and P₂ when the horizontal seat-adjustment range as defined in 2.16 exceeds 108 mm. The positive direction for the coordinates is indicated in Annex IV, Appendix, figure 1.

TABLE III

Horizontal seat-adjustment range	Δ X
108 to 120 mm	— 13 mm
121 to 132 mm	— 22 mm
133 to 145 mm	— 32 mm
146 to 158 mm	— 42 mm
more than 158 mm	— 48 mm

5.4. Correction for design seat-back angles other than 25°

Table IV indicates the further corrections to be made to the X and Z coordinates of each P point and each V point when the design seat-back angle is not 25°. The positive direction for the coordinates is indicated in Annex IV, Appendix, figure 1.

TABLE IV

Seat-back angle (in °)	Horizontal coordinates Δ X	Vertical coordinates Δ Z
5	— 186 mm	28 mm
6	— 177 mm	27 mm
7	— 167 mm	27 mm
8	— 157 mm	27 mm
9	— 147 mm	26 mm
10	— 137 mm	25 mm
11	— 128 mm	24 mm
12	— 118 mm	23 mm
13	— 109 mm	22 mm
14	— 99 mm	21 mm
15	— 90 mm	20 mm
16	— 81 mm	18 mm
17	— 72 mm	17 mm

▼B

Seat-back angle (in °)	Horizontal coordinates ΔX	Vertical coordinates ΔZ
18	— 62 mm	15 mm
19	— 53 mm	13 mm
20	— 44 mm	11 mm
21	— 35 mm	9 mm
22	— 26 mm	7 mm
23	— 18 mm	5 mm
24	— 9 mm	3 mm
25	0 mm	0 mm
26	9 mm	— 3 mm
27	17 mm	— 5 mm
28	26 mm	— 8 mm
29	34 mm	— 11 mm
30	43 mm	— 14 mm
31	51 mm	— 18 mm
32	59 mm	— 21 mm
33	67 mm	— 24 mm
34	76 mm	— 28 mm
35	84 mm	— 32 mm
36	92 mm	— 35 mm
37	100 mm	— 39 mm
38	108 mm	— 43 mm
39	115 mm	— 48 mm
40	123 mm	— 52 mm

5.5. Positions of the E points

5.5.1. E_1 and E_2 are each 104 mm from P_1 .

E_2 is 65 mm from E_1 (see Annex IV, Appendix, figure 4).

▼M2

5.5.2. Il-linja dritta li tgħaqqad E_1 u E_2 hi mdawwra madwar P_1 sakemm it-tangent li jgħaqqad E_1 mat-tarf ta' barra tas-Sezzjoni 2 tal-pilastru-A fuq in-naħa tas-sewwieq hu normali mal-linja dritta $E_1 - E_2$ (cf. L-Anness IV, l-Appendiċi, il-Figura 3).

▼B

5.5.3. E_3 and E_4 are each 104 mm from P_2 . E_3 is 65 mm from E_4 . (See Annex IV, Appendix, figure 4).

▼M2

5.5.4. Il-linja dritta $E_3 - E_4$ hi mdawwra madwar P_2 sakemm it-tangent li jgħaqqad E_4 mat-tarf ta' barra tas-Sezzjoni 2 tal-pilastru A fuq in-naħa tal-passiġġier hu normali mal-linja dritta $E_3 - E_4$ (cf. L-Anness IV, l-Appendiċi, il-Figura 3).

▼B**6. TEST PROCEDURE****6.1. Driver's field of vision**

6.1.1. The dimensional relationships between the vehicle's primary reference marks and the three-dimensional reference grid shall be determined by the procedure prescribed in Annex IV.

▼B

- 6.1.2. The position of the points V_1 and V_2 are determined in relation to the R point as indicated by XYZ coordinates from the three-dimensional reference grid and are shown in Table I under 5.2.1.1 and Table IV under 5.4. The windscreen datum points shall then be found from the corrected V points as prescribed in 5.1.1.
- 6.1.3. The relationship between the P points, the R point, and the centre-line of the driver's seating position, as indicated by XYZ coordinates from the three-dimensional reference grid, shall be determined from Tables II and III in 5.3. The correction for design seat-back angles other than 25° is shown in Table IV under 5.4.

▼M2

- 6.1.4. L-angolu ta' ostakolu (ara 5.1.2) għandu jitkejjel fil-pjanijiet inklinati kif indikat fl-Anness IV, l-Appendiċi, il-Figura 2. Ir-relazzjoni bejn P_1 u P_2 , li huma konnessi ma' E_1 u E_2 , u E_3 u E_4 , rispettivament, hi murija fl-Anness IV, l-Appendiċi, il-Figura 5.
- 6.1.4.1. Il-linja dritta $E_1 - E_2$ għandha titqiegħed kif deskritt f' 5.5.2. L-angolu ta' l-ostakolu tal-pilastru A fuq in-naħa tas-sewwieq imbagħad jitkejjel kif speċifikat fil-punt 5.1.2.1.1.
- 6.1.4.2. Il-linja dritta $E_3 - E_4$ għandha titniżżel kif deskritt f' 5.5.4. L-angolu ta' ostakolu tal-pilastru A fuq in-naħa tal-passiġġier għandu imbagħad jitkejjel kif speċifikat fil-punt 5.1.2.1.2.
- 6.1.5. Il-manifattur jista' jkejjel l-angolu ta' ostakolu jew fuq il-vettura jew fit-tpingijiet. F'każ ta' dubju is-servizzi tekniċi jistgħu jeħtieġu li t-testijiet jitwettqu fuq il-vettura.

▼B

- (7.)
- (8.)
- (9.)
- (10.)

▼**B**

(ANNEX II)

▼ M3

ANNEX III

PROCEDURA GHAD-DETERMINAZZJONI TAL-PUNT "H" U L-ANGOLU ATTWALI TAT-TORSO GHALL-POSIZZJONIJIET TA' BIL-QIEGHDA FIL-VETTURI BIL-MUTUR

1. SKOP

Il-proċedura deskritta f'dan l-Anness hi użata biex tistabbilixxi l-post tal-punt "H" u l-angolu attwali tat-torso għal posizzjoni waħda jew aktar ta' bil-qieghda f'vettura bil-mutur u sabiex tivverifika r-relazzjoni tad-data mkejla ma' speċifikazzjonijiet tad-disinn mogħtija mill-manifattur tal-vettura ⁽¹⁾

2. DEFINIZZJONIJIET

Għall-iskopijiet ta' dan l-Anness:

2.1. "Data ta' referenza" tfisser waħda jew hafna mill-karatteristiċi li ġejjin ta' posizzjoni ta' bil-qieghda:

2.1.1. il-punt "H" u l-punt "R" u r-relazzjoni tagħhom,

2.1.2. l-angolu attwali tat-torso u l-angolu tat-torso ddisinjat u r-relazzjoni tagħhom.

2.2. "Magna tri-dimensjonali tal-punt "H" (magna 3DH) tfisser l-apparat użat għad-determinazzjoni tal-punti "H" u l-angoli attwali tat-torso. Dan l-apparat hu deskritt fl-Appendiċi 1 ma' dan l-Anness;

2.3. "Il-punt "H" ifisser iċ-ċentru pivitali tat-torso u l-koxxa tal-magna 3 DH installata fis-sedil tal-vettura skond il-paragrafu 4 taht. Il-punt "H" jinstab fiċ-ċentru tal-linja ċentrali ta' l-apparat li hi bejn il-buttuni tal-vizzjoni tal-punt "H" fuq kull naħa tal-magna 3 DH. Il-punt "H" jikkorrispondi teoretikament għall-punt "R" (għal tolleranzi ara l-punt 3.2.2 isfel). Ladarba ddeterminat skond il-proċedura deskritta fil-paragrafu 4, il-punt "H" hu kkunsidrat fiss fir-rigward ta' l-istruttura tal-kuxxi-nett tas-sedil u li jimxi miegħu meta s-sedil hu agġustat;

2.4. "Il-punt "R" jew "il-punt tar-referenza ta' bil-qieghda" ifisser il-punt iddisinjat definit mill-manifattur tal-vettura għal kull posizzjoni ta' bil-qieghda u stabbilit skond is-sistema ta' referenza tri-dimensjonali;

2.5. "Il-linja tat-torso" tfisser il-linja ċentrali tas-sonda tal-magna 3 DH bis-sonda fil-posizzjoni sħiħa lura;

2.6. "L-angolu attwali tat-torso" ifisser l-angolu mkejjel bejn il-linja vertikali mill-punt "H" u l-linja tat-torso bl-użu ta' l-angolu kwadrant ta' wara fuq il-magna 3 DH. L-angolu attwali tat-torso jikkorrispondi teoretikament ma' l-angolu tat-torso ddisinjat (għal tolleranzi ara l-punt 3.2.2 taht);

2.7. "L-angolu tat-torso ddisinjat" ifisser l-angolu mkejjel bejn il-linja vertikali mill-punt "R" u l-linja tat-torso f'posizzjoni li tikkorrispondi mal-posizzjoni ddisinjata tad-dahar tas-sedil stabbilita mill-manifattur tal-vettura;

2.8. "Il-pjan ċentrali ta' l-okkupant" (C/LO) ifisser il-pjan medjan tal-magna 3DH posizzjonat f'kull posizzjoni ta' bil-qieghda ddisinjata; hu rappreżentat mill-kordinat tal-punt "H" fuq l-assi "Y". Għal sedili individwali, il-pjan ċentrali tas-sedil jahbat mal-pjan ċentrali ta' l-okkupant. Għal sedili oħra, il-pjan ċentrali ta' l-okkupant hu speċifikat mill-manifattur;

2.9. "Is-sistema ta' referenza tri-dimensjonali" tfisser sistema kif deskritta fl-Appendiċi 2 ma' dan l-Anness;

⁽¹⁾ Fi kwalunkwe posizzjoni ta' bil-qieghda barra dik tas-sedili ta' quddiem fejn il-punt "H" ma jistax jiġi ddeterminat bl-użu tal-magna tal-punt "H" tri-dimensjonali" jew proċeduri, il-punt "R" indikat mill-manifattur jista' jittiehed bħala referenza skond il-fehma ta' l-awtorità kompetenti.

▼ M3

- 2.10. "Il-marki fiduċjali" huma punti fiżiċi (toqob, uċuħ, marki jew għafsiet) fuq il-*body* tal-vettura kif definit mill-manifattur;
- 2.11. "*L-attitudini tal-kejl tal-vettura*" tfisser il-posizzjoni tal-vettura kif definit mill-kordinati tal-marki fiduċjali fis-sistema ta' referenza tri-dimensjonali.
3. HTIGIET
- 3.1. **Il-preżentazzjoni tad-data**
- Għal kull posizzjoni ta' bil-qiegħda fejn id-*data* ta' referenza hi meħtieġa sabiex turi l-konformità mad-disposizzjonijiet tad-Direttiva preżenti, id-*data* li ġejja kollha jew selezzjoni xierqa minnha għandha tiġi ppreżentata fil-forma indikata fl-Appendiċi 3 ma' dan l-Anness:
- 3.1.1. il-kordinati tal-punt "R" relattiv mas-sistema ta' referenza tri-dimensjonali;
- 3.1.2. l-angolu tat-torso ddisinjat;
- 3.1.3. l-indikazzjonijiet kollha neċessarji biex is-sedil jiġi agġustat (jekk jista' jiġi agġustat) għall-posizzjoni tal-kejl imniżżla fl-punt 4.3 taht.
- 3.2. **Ir-relazzjoni bejn id-*data* mkejla u l-ispeċifikazzjonijiet tad-disinn**
- 3.2.1. Il-kordinati tal-punt "H" u l-valur ta' l-angolu attwali tat-*torso* miksub mill-proċedura stabbilita fil-punt 4 taht għandhom jiġu mqabbla, rispettivament, mal-kordinati tal-punt "R" u l-valur ta' l-angolu tat-*torso* ddisinjat indikat mill-fabbrikant tal-vettura.
- 3.2.2. Il-posizzjonijiet relattivi tal-punt "R" u l-punt "H" u r-relazzjoni bejn l-angolu tat-*torso* ddisinjat u l-angolu attwali tat-*torso* għandhom jiġu kkunsidrati sodisfaċenti għall-posizzjoni ta' bil-qiegħda fil-kwistjoni jekk il-punt "H", kif definit mill-kordinati tiegħu, qiegħed fi hdan kaxxa ta' naha ta' 50 mm tul bi għub vertikali u orizzontali li d-djagonali tagħhom jaqsmu fil-punt "R", jekk l-angolu attwali tat-*torso* hu f'ambitu ta' 5g mid-disinn ta' l-angolu tat-*torso*.
- 3.2.3. Jekk dawn il-kondizzjonijiet huma milhuqa, il-punt "R" u l-angolu tat-*torso* ddisinjat għandhom jiġu użati biex juru konformità mad-disposizzjonijiet ta' din id-Direttiva.
- 3.2.4. Jekk il-punt "H" jew l-angolu attwali tat-*torso* ma jissodisfawx il-htigiet tal-punt 3.2.2 fuq, il-punt "H" u l-angolu attwali tat-*torso* għandhom jiġu determinati darbtejn oħra (tliet darbiet b'kollox). Jekk ir-riżultati ta' tnejn minn dawn it-tliet operazzjonijiet jissodisfaw il-htigiet, il-kondizzjonijiet tal-punt 3.2.3. fuq għandhom japplikaw.
- 3.2.5. Jekk ir-riżultati ta' mill-inqas tnejn minn dawn it-tliet operazzjonijiet deskritti fl-punt 3.2.4. fuq ma jissodisfawx il-htigiet tal-punt 3.2.2. fuq, jew jekk il-verifikazzjoni ma tistax isseħħ għaliex il-fabbrikant tal-vettura naqas milli jforni informazzjoni rigward il-posizzjoni tal-punt "R" jew rigward l-angolu tat-*torso* iddisinjat, iċ-*centroid* tat-tliet punti mkejla jew il-medja tat-tliet angoli mkejla għandhom jintużaw bħala applikabbli fil-każijiet kollha fejn il-punt "R" jew l-angolu tat-*torso* iddisinjat hu msemmi f'din id-Direttiva.
4. IL-PROĊEDURA GHALL-PUNT "H" U L-ANGOLU TAD-DETERMINAZZJONI ATTWALI TAT-TORSO
- 4.1. Il-vettura għandha tkun prekontrollata skond il-fehma tal-manifattur, f'temperatura ta' 20 ± 10 °C sabiex ikun żgurat li l-materjal tas-sedil jilhaq it-temperatura tal-kamra. Jekk is-sedil li jiġi eżaminat qatt ma qagħad hadd bil-qiegħda fuqu, persuna jew apparat ta' 70 sa 80 kg għandha toqgħod bil-qiegħda fuq is-sedil darbtejn għal minuta biex trattab il-kuxxinett u d-dahar. Fuq it-talba tal-fabbrikant, l-assemblei kollha tas-sedil għandhom jibqgħu mhux mgħobbija għal perjodu minimu ta' 30 minuta qabel l-installazzjoni tal-magna 3 DH.
- 4.2. Il-vettura għandha tkun fl-attitudini tal-kejl definit fl-punt 2.11 fuq.

▼ M3

- 4.3. Is-sedil, jekk jista' jiġi aġġustat, għandu l-ewwel jiġi aġġustat għall-posizzjoni tas-sewqan jew ta' passiġġier normali 'l iktar lura, kif indikat mill-fabbrikant tal-vettura, b'konsiderazzjoni biss ta' l-aġġustament longitudinali tas-sedil, bl-esklużjoni tas-sedil ta' l-ivvjaġġar użat għall-skopijiet oħra mill-posizzjonijiet normali tas-sewqan jew ta' rikba. Fejn modi oħrajn ta' aġġustament tas-sedil jeżistu (dahar tas-sedil vertikali, angolari, eċċ.) dawn ikunu mbagħad aġġustati għall-posizzjoni speċifikata mill-fabbrikant tal-vettura. Għas-sedili ta' sospensjoni, il-posizzjoni vertikali għandha tiġi ffixxata b'mod riġidu li jikkorrispondi mal-posizzjoni normali tas-sewqan kif speċifikat mill-fabbrikant.
- 4.4. Iż-żona tal-posizzjoni ta' bil-qiegħda f'kuntatt mal-magna 3DH għandha titgħatta b'musulina tal-qoton, ta' daqs suffiċjenti u *texture* xierqa, deskritta bħala drapp tal-qoton plejn li jkollu 18, 9 haġt għal kull cm3 u li tiżen 0,228kg/m3 jew maħduma jew mhux minsuġa li jkollu karatteristiċi ekwivalenti.
- Jekk isir test fuq sedil barra l-vettura, l-art li fuqha s-sedil hu mqiegħed għandu jkollu l-istess karatteristiċi essenzjali ⁽¹⁾ bħall-art tal-vettura li fiha s-sedil hu mahsub li jiġi użat.
- 4.5. Qiegħed is-sedil u l-assemblea tal-magna 3DG sabiex il-pjan ċentrali ta' l-okkupant (C/LO) jahbat mal-pjan ċentrali tal-magna 3 DH. Fuq it-talba tal-fabbrikant, il-magna 3 DH tista' tiċċaqlaq *inboard* skond iċ-Ċ/LO jekk il-magna 3 DH tinstab daqshekk 'il barra li t-tarf tas-sedil ma jippermettix l-invellar tal-magna 3 DH.
- 4.6. Qabbad l-assemblei tas-sieq u tal-parti ta' isfel tar-riġel ma' l-assemblea tal-pjan tas-sedil, jew individwali jew permezz tat-*T-bar* u l-assemblea tal-parti ta' isfel tar-riġel. Linja mill-buttuni tal-viżjoni tal-punt "H" għandha tkun parallela għall-art u perpendikolari għall-pjan ċentrali longitudinali tas-sedil.
- 4.7. **Aġġusta l-posizzjoni tas-sieq u tar-riġel tal-magna 3DH kif ġej:**
- 4.7.1. *Il-posizzjoni ta' bil-qiegħda ddisinjata: ix-xufier u l-passiġġier ta' barra fuq quddiem*
- 4.7.1.1. L-assemblei tas-sieq u tar-riġel kollha għandhom jitmexxew 'il quddiem b'tali mod li s-saqajn jiehdu l-posizzjonijiet naturali fl-art, bejn il-pedali ta' l-operazzjoni jekk neċessarju. Fejn possibbli is-sieq tax-xellug għandha titqiegħed bejn wiehed u iehor l-istess distanza lejn ix-xellug tal-pjan ċentrali tal-magna 3DH bħalma s-sieq tal-lemin hi lejn il-lemin. Il-livell ta' l-ispirtu li jivverifika l-orjentazzjoni trasversa tal-magna 3 DH jingieb għall-orizzontali b'aġġustament mill-ġdid tal-pjan tas-sedil jekk neċessarju, jew b'aġġustament ta' l-assemblei tar-riġel u tas-sieq lura. Il-linja li tgħaddi mill-buttuni tal-viżjoni tal-punt "H" għandha tinżamm perpendikolari mal-pjan ċentrali longitudinali tas-sedil.
- 4.7.1.2. Jekk ir-riġel tax-xellug ma jistax jinżamm parallel mar-riġel tal-lemin u s-sieq tax-xellug ma tistax tinżamm mill-istruttura, ċaqlaq is-sieq tax-xellug sakemm tinżamm. L-allinjament tal-buttuni tal-viżjoni għandhom jinżammu.
- 4.7.2. *Il-posizzjoni ta' bil-qiegħda ddisinjata: il-wara ta' l-outboard*
- Għas-sedili ta' wara jew is-sedili awżiljari, is-saqajn jinstabu kif speċifikat mill-manifattur. Jekk is-saqajn imbagħad jistrieħu fuq partijiet ta' l-art li huma f'livelli differenti, is-sieq li tiġi l-ewwel f'kuntatt mas-sedil ta' quddiem għandha sservi bħala referenza u s-sieq l-oħra għandha tiġi rranġata b'tali mod li l-livell ta' spirtu li jagħti l-orjentazzjoni trasversali tas-sedil ta' l-apparat jindika l-orizzontali.
- 4.7.3. *Posizzjonijiet ta' bil-qiegħda ddisinjati oħrajn:*
- Il-proċedura ġenerali indikata mill-punt 4.7.1. hawn fuq għandha tiġi segwita hlief li s-saqajn għandhom jitqiegħdu kif speċifikat mill-fabbrikant tal-vettura.
- 4.8. Applika l-parti ta' isfel tar-riġel u l-piżijiet tal-koxox u nvella l-magna 3 DH.

⁽¹⁾ L-angolu mxeqleb tad-differenza ta' l-oghli b'immuntar fuq is-sedil, *texture* fil-wiċċ, eċċ

▼ M3

- 4.9. Xaqleb il-pjan ta' wara 'l quddiem kontra l-waqfa ta' quddiem u iġbed il-magna 3 DH lil hinn mid-dahar tas-sedil bl-użu tat-*T-bar*. Erga' pposizzjona l-magna 3 DH fuq is-sedil permezz ta' wiehed mill-metodi li ġejjin:
- 4.9.1. Jekk il-magna 3 DH għandha tendenzi li tizzerżaq lura, uża l-proċedura li ġejja. Halli l-magna 3 DH tizzerżaq lejn wara sakemm l-orizzontali ta' quddiem li jżomm it-tagħbija fuq it-*T-bar* m'għadux aktar mehtieg jġifieri sakemm il-pjan tas-sedil jagħmel kuntatt mad-dahar tas-sedil. Jekk neċessarju erga' pposizzjona l-parti ta' isfel tar-rigel;
- 4.9.2. Jekk il-magna 3 DH m'għandhiex tendenza li tizzerżaq lura, uża l-proċedura li ġejja: Żerżaq il-magna 3 DH lura billi tapplika tagħbija orizzontali lejn wara għat-*T-bar* sakemm il-pjan tas-sedil jagħmel kuntatt mad-dahar tas-sedil (ara l-figura 2 ta' l-Appendiċi 1 ma' dan l-Anness).
- 4.10. Applika tagħbija 100 ± 10 N ma' l-assemblea tad-dahar u tal-pjan tal-magna 3 DH fl-intersezzjoni tal-kwadrant ta' l-angolu tal-ġenbejn u tal-*housing* tat-*T-bar*. Id-direzzjoni ta' l-applikazzjoni tat-tagħbija għandha tinżamm matul linja li tgħaddi ma' l-intersezzjoni ta' fuq għal punt eżatt fuq il-*housing* tal-*bar* tal-koxxa (ara l-figura 2 ta' l-Appendiċi 1 ma' dan l-Anness) Imbagħad bil-mod reġġa' lura l-pjan tad-dahar għad-dahar tas-sedil. Matul il-bqija tal-proċedura għandha ssir bil-għaqal sabiex tipprevjieni l-magna 3 DH milli tizzerżaq 'il quddiem.
- 4.11. Installa l-piżijiet tal-wara tal-lemin u tax-xellug u mbagħad, b'mod alternat, it-tmien piżijiet tat-torso. Żomm il-magna 3 DH livell.
- 4.12. Xeqleb il-pjan tad-dahar 'il quddiem biex tholl it-tensjoni fuq id-dahar tas-sedil. Bandal il-magna 3 DH minn naħa għal oħra f'arka ta' 10g (5g lejn kull naħa tal-pjan ċentrali vertikali) għal tliet ċikli kompluti biex tholl kwalunkwe frizzjoni akkumulata bejn il-magna 3 DH u s-sedil;
- Matul l-ażżjoni tat-tbandil, it-*T-bar* tal-magna 3 DH jista' jkollha tendenza li tiddevja mill-allinjament speċifikat orizzontali u vertikali. It-*T-bar* għandu għalhekk jinżamm bl-applikazzjoni ta' tagħbija laterali xierqa matul il-movimenti ta' tbandil. Iż-żamma tat-*T-bar* u t-tbandil tal-magna 3 DH għandha ssir bil-għaqal sabiex jiġi assigurat li ebda tagħbija ta' barra involontarja ma tiġi applikata f'direzzjoni vertikali jew 'il quddiem u lura.
- Is-saqajn tal-magna 3 DH m'għandhomx jingibdu jew jinżammu matul dan il-pass. Jekk is-saqajn ibiddlu l-posizzjoni, huma għandhom jiġthalaw jibqgħu f'dik l-attitudini għall-mument.
- Bl-għaqal reġġa' lura l-pjan tad-dahar għad-dahar tas-sedil u vverifika ż-żewġ livelli ta' spirti għall-posizzjoni zero. Jekk seħħ xi moviment tas-saqajn matul l-operazzjoni tat-tbandil tal-magna 3 DH, huma għandhom jerġgħu jiġu posizzjonati kif ġej:
- B'mod alternat, erfa' kull sieq mill-art l-ammont minimu neċessarju sakemm ebda moviment addizzjonali tas-sieq ma jinkiseb. Matul dan l-irfiġh, is-saqajn għandhom ikunu hielsa li jduru; u ebda tagħbija 'l quddiem jew fil-ġenb m'għandha tiġi applikata. Meta kull sieq titqiegħed lura fil-posizzjoni 'l isfel, l-għarqub għandu jkun imiss ma' l-istruttura ddisinjata għal dan.
- Ivverifika l-livell ta' l-ispirtu laterali għall-posizzjoni zero; jekk neċessarju, applika tagħbija laterali fuq il-pjan tad-dahar suffiċjenti biex tinvelja l-pjan tad-dahar tas-sedil tal-magna 3 DH fuq is-sedil.
- 4.13. Waqt li żżomm it-*T-bar* biex tipprevjieni l-magna 3 DH milli tizzerżaq 'il quddiem fuq il-kuxxinett tas-sedil, ipproċedi kif ġej:
- (a) reġġa' lura l-pjan tad-dahar għad-dahar tas-sedil;
- (b) b'mod alternat applika u halli tagħbija orizzontali lejn wara, li ma taqbiżx il-25 N, għall-angolu tal-*bar* ta' wara f'oġhli approssimattiv taċ-ċentru tal-piżijiet tat-torso sakemm l-angolu tal-kwadrant tal-ġenbejn jindika li ntlahqet posizzjoni stabbli wara kull thollija tat-tagħbija. dan għandu jsir bil-għaqal sabiex ikun assigurat li ebda tagħbija esterjuri 'l isfel jew laterali ma hi appli-

▼ **M3**

kata għall-magna 3 DH. Jekk livell iehor ta' aġġustament tal-magna 3 DH hu neċessarju, dawwar il-pjan tad-dahar 'il quddiem, erġa' nvella, u rrepeti l-proċedura mill-punt 4.12.

- 4.14. Hu l-miżuri kollha:
- 4.14.1. Il-kordinati tal-punt "H" huma mkejla skond is-sistema ta' referenza tri-dimensjonali.
- 4.14.2. L-angolu attwali tat-*torso* jinqara fl-angolu tal-kwadrant ta' wara tal-magna 3 DH b'sonda fil-posizzjoni shiħa lura tagħha.
- 4.15. Jekk hemm ix-xewqa ta' prova mill-ġdid ta' l-installazzjoni tal-magna 3 DH, l-assemblea tas-sedil għandha tibqa' mhix mgħobbija għal perjodu minimu ta' 30 min qabel il-prova mill-ġdid. Il-magna 3 DH m'għandhiex tithalla mgħobbija fuq l-assemblea tas-sedil għal iktar mill-hin mehtieg biex twettaq it-test.
- 4.16. Jekk is-sedili fl-istess filliera jistgħu jitqiesu bħala simili (is-sedil ta' wara, sedili identiċi, eċċ) punt "H" wiehed biss u "angolu tat-*torso* attwali" wiehed għandhom jiġu ddeterminati għal kull filliera ta' sedili, bil-magna 3 DH deskritta fl-Appendiċi 1 ma' dan l-Anness imqiegħda f'post meqjus bħala rappreżentattiv għal din il-filliera. Dan il-post għandu jkun:
 - 4.16.1. fil-każ tal-filliera ta' quddiem, is-sedil tax-xufier;
 - 4.16.2. fil-każ tal-filliera jew il-fillieri ta' wara, sedil fuq barra.

▼ **M3***Appendiċi 1***DESKRIZZJONI TAL-MAGNA TRI-DIMENSJONALI TAL-PUNT "H" ⁽¹⁾
(il-magna 3 DH)****1. *Il-pjanijiet tad-dahar u tas-sedil***

Il-pjanijiet tad-dahar u tas-sedil huma mibnija minn plastik u metall rinfurzat; jissimulaw it-*torso* u l-koxxa umana u huma agganċjati mekkanikament fil-punt "H". Kwadrant hu mqabba mas-sonda agganċjata fl-"H" biex ikejjel l-angolu attwali tat-torso. *Bar* agġustabbli tal-koxxa, imqabba mal-pjan tas-sett, jistabbilixxi l-linja ċentrali tal-koxxa u jservi bħala linja bażi għall-kwadrant ta' l-angolu tal-ġenbejn.

2. *L-elementi tal-ġisem u tar-riġel*

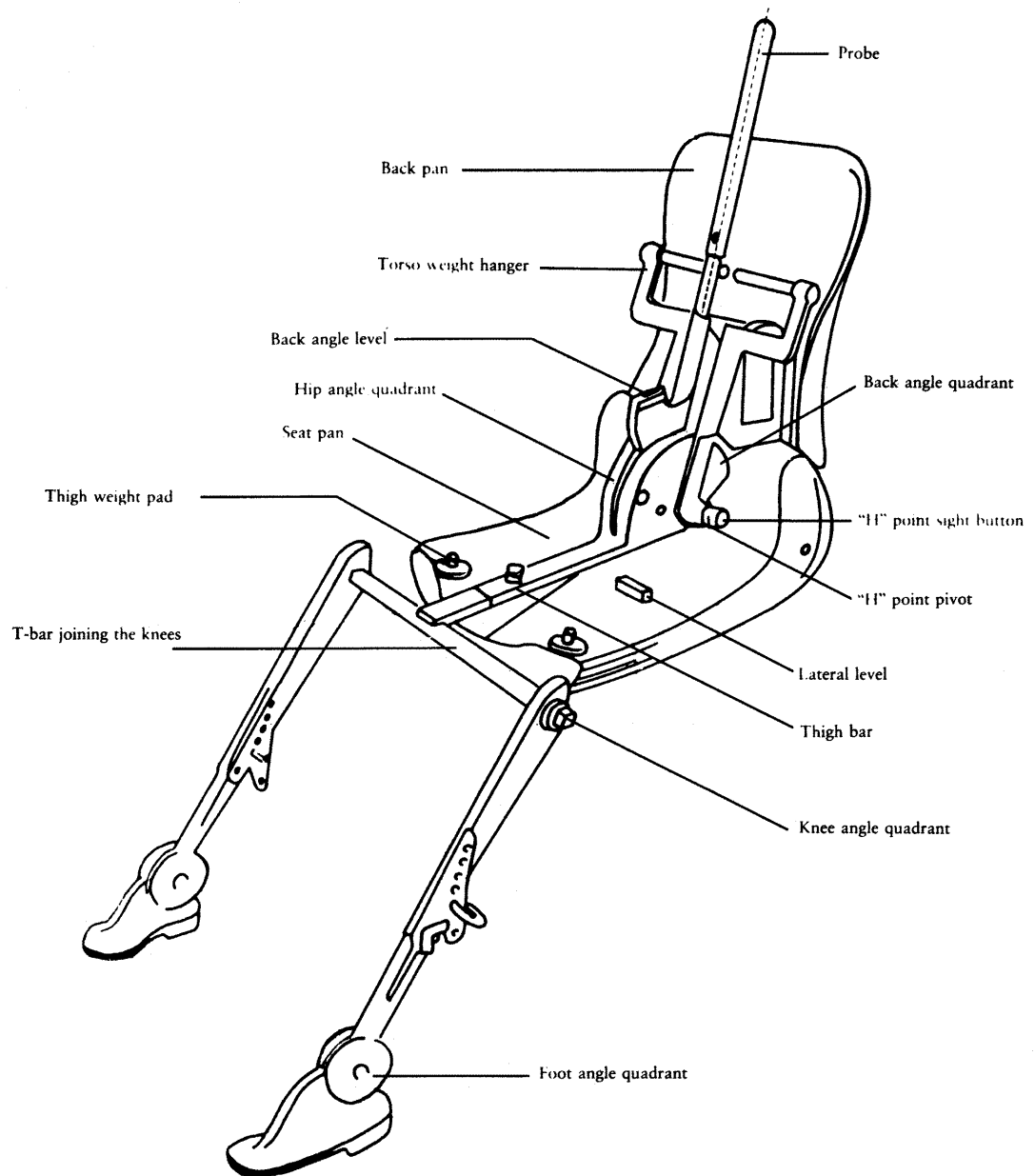
Is-segmentazzjonijiet tal-parti ta' isfel tar-riġel huma mqabba ma' l-assemblea tal-pjan tas-sedil bit-*T-bar* li tgħaqqad l-irkobbtejn, li hi estensjoni laterali tal-*bar* agġustabbli tal-koxxa. Il-kwadranti huma inkorporati fis-segmentazzjonijiet tal-parti ta' isfel tar-riġel biex ikejlu l-angoli ta' l-irkobbtejn. L-assemblei taż-żarbun u tas-sieq huma kalibrati biex ikejlu l-angolu tas-sieq. Iz-żewġ livelli ta' spirtu jorjentaw l-apparant fl-ispazju. Il-pizijiet ta' l-elementi tal-ġisem huma mqiegħda fiċ-ċentri korrispondenti tal-gravità biex jipprovdu penetrazzjoni tas-sedil ekwivalenti għal raġel ta' 76 kg. Il-ġonot kollha tal-magna 3 DH għandhom jiġu vverifikati għall-moviment hieles mingħajr ma jiltaqgħu ma' frizzjoni li tintgħaraf.

⁽¹⁾ Il-magna tikkorrispondi għal dik deskritta fl-ISO Standard 6549-1980. Għal dettalji dwar il-konstruzzjoni tal-magna 3 DH irreferi għas-Socjetà ta' l-Inġeniera Awtomativi (SIA), 400 Commonwealth Drive, Warrendale, Pennsylvania 15 096, United States of America.

▼ **M3**

Figura 1

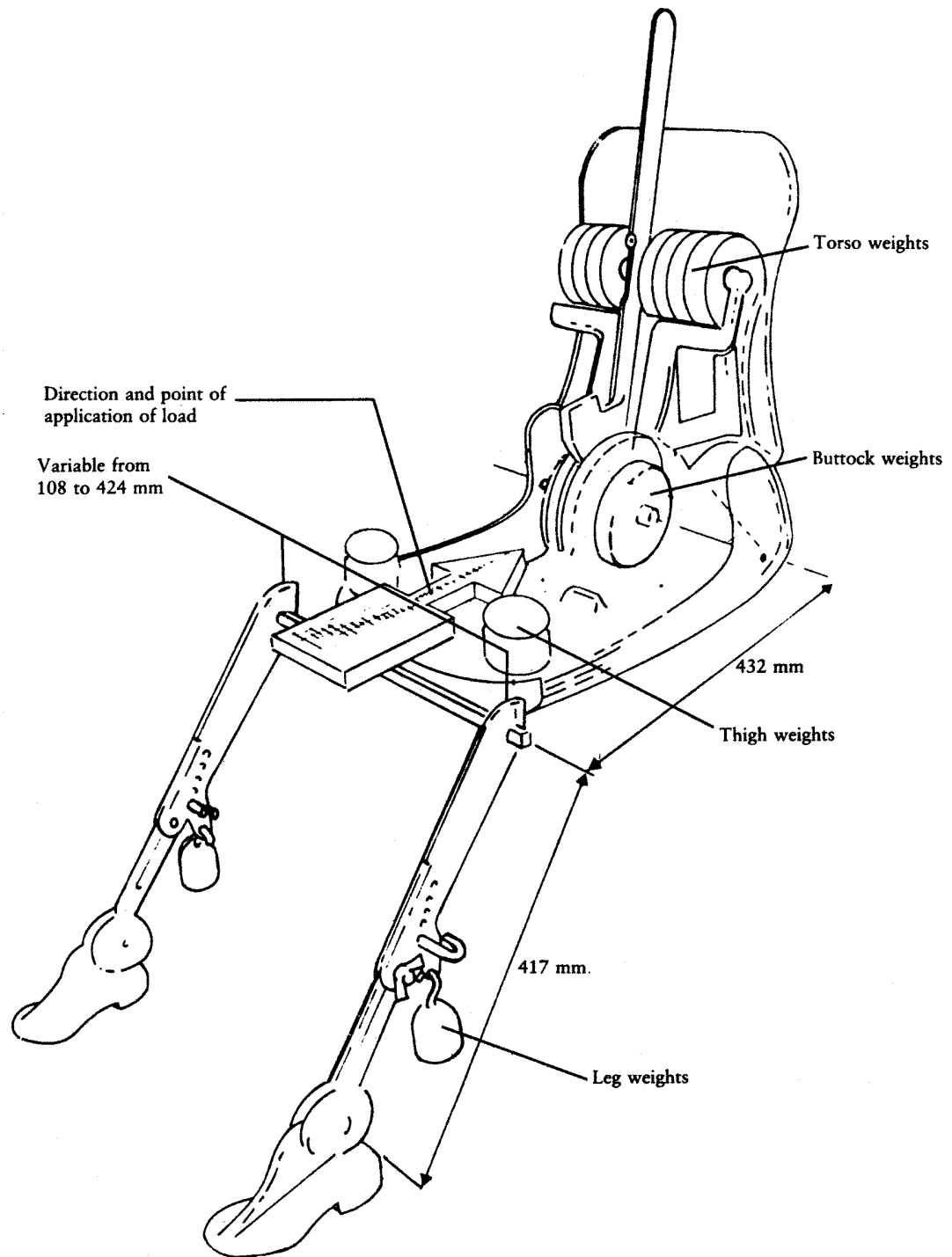
IL-HATRA TA' L-ELEMENTI TAL-MAGNA 3 DH



▼ **M3**

Figura 2

ID-DIMENSJONIJET TA' L-ELEMENTI TAL-MAGNA 3 DH U D-DISTRIBUZZJON TAT-TAGHBIJA

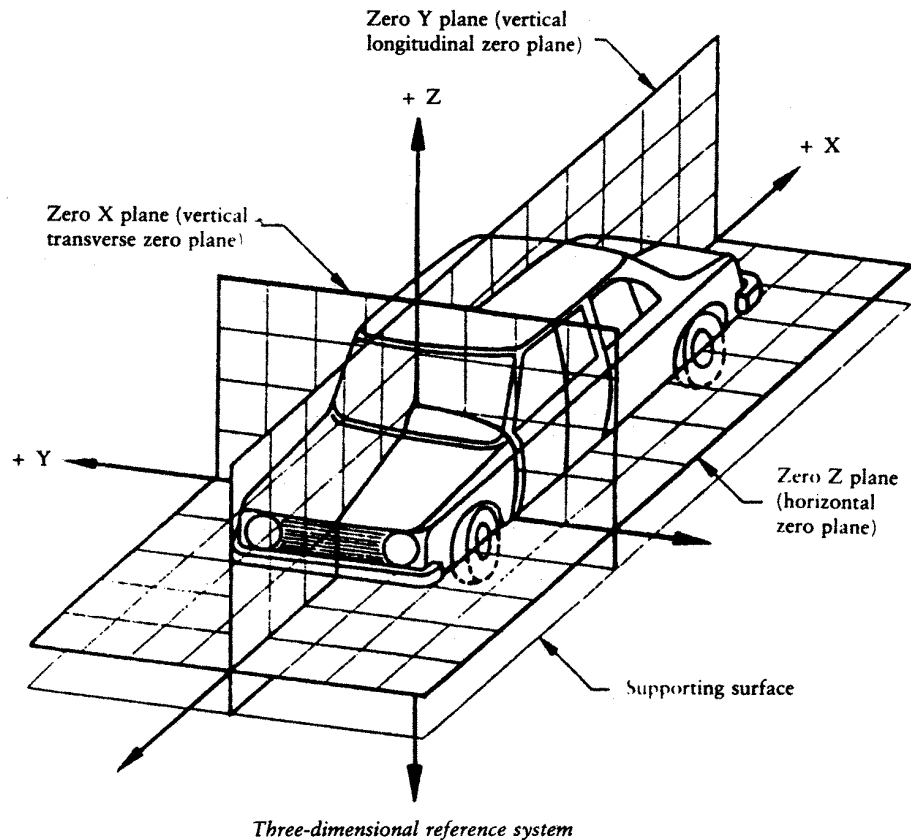


▼ M3

Appendiċi 2

SISTEMA TA' REFERENZA TRI-DIMENSIONALI

1. Is-sistema ta' referenza tri-dimensjonali hi definita minn tliet pjanijiet ortogonali stabbiliti mill-fabbrikant tal-vettura (ara figura) ⁽¹⁾.
2. L-attitudini tal-kejl tal-vettura hi stabbilita bil-pożizzjonamnt tal-vettura fuq il-wiċċ ta' appoġġ b'tali mod li l-kordinati tal-marki fiduċjali jikkorrispondu għall-valuri indikati mill-fabbrikant.
3. Il-kordinati tal-punt "R" u l-punt "H" huma stabbiliti skond il-marki fiduċjali definiti mill-fabbrikant tal-vettura.



⁽¹⁾ Is-sistema ta' referenza tikkorrispondi għall-istandard ISO 4130-1978

▼ M3

Appendici 3

DATA TA' REFERENZA LI TIKKONČERNA L-POSIZZJONIJET TA' BIL-QIEGHDA

1. *Id-data ta' referenza ta' kodifikazzjoni*

Id-data ta' referenza hi mnizzla konsekuttivament ghal kull posizzjoni ta' bil-qieghda. Il-posizzjonijiet ta' bil-qieghda huma identifikati minn kodiċi ta' żewġ diġitali. L-ewwel diġitali huma numerali Gharbi u jsemmi l-filliera ta' sedili, bl-ghadd isir minn quddiem ghal wara tal-vettura. It-tieni diġitali huwa ittra kbira li ssemmi l-post tal-posizzjoni ta' bil-qieghda ffilliera, kif wiehed jaraha fid-direzzjoni ta' moviment 'il quddiem tal-vettura; l-ittri li ġejjin ghandhom jiġu użati.

— L = xellug

— Ċ = ċentru,

— R = lemin

2. *Id-deskrizzjoni ta' l-attitudini tal-kejl tal-vettura*

2.1. Il-kordinati tal-marki fiduċjali

X

Y

Z

3. *Lista tad-data ta' referenza*

3.1. Il-posizzjoni ta' bil-qieghda:

3.1.1. Il-kordinati tal-punt 'R'

X

Y

Z

3.1.2. L-angolu tad-disinn tat-torso:

3.1.3. L-ispeċifikazzjonijiet għall-aġġustar tas-sedil ⁽¹⁾

orizzontali:

vertikali:

angolari:

l-angolu tat-torso:

Nota: Niżżel id-data ta' referenza ghal iktar posizzjonijiet ta' bil-qieghda taht il-punti 3.2.3.3. eċċ.

⁽¹⁾ Aqta' dak li ma japplikax.

*ANNEX IV***METHOD FOR DETERMINING THE DIMENSIONAL RELATIONSHIPS
BETWEEN THE VEHICLE'S PRIMARY REFERENCE MARKS AND
THE THREE-DIMENSIONAL REFERENCE GRID****1. RELATIONSHIP BETWEEN REFERENCE GRID AND VEHICLE
PRIMARY REFERENCE MARKS**

To verify specific dimensions on or within a vehicle submitted for type-approval in accordance with this Directive, the relationship between the coordinates of the three-dimensional reference grid, defined in 2.3 of Annex I, which has been laid out at the initial vehicle-design stage, and the positions of the primary reference marks defined in 2.4 of Annex I, must be established accurately so that specific points on the vehicle manufacturer's drawings can be identified on an actual vehicle produced from those drawings.

**2. METHOD FOR ESTABLISHING RELATIONSHIP OF REFERENCE GRID
TO REFERENCE MARKS**

For this purpose, a ground reference plane shall be constructed which is marked with the X-X measurement and the Y-Y measurement. The method of achieving this is set out in figure 6 of the Appendix to this Annex, the reference plane being a hard, flat, level surface upon which the vehicle stands, and which has two measuring scales firmly fixed to its surface; these shall be graduated in millimetres, the X-X scale being not less than eight metres long, and the Y-Y scale not less than four metres long. The two scales must be set at right angles to each other as shown in figure 6 of the Appendix to this Annex. The intersection of these scales is ground zero.

3. EXAMINATION OF THE REFERENCE PLANE

In order to provide for minor variations in the level of the reference plane or test area, it will be necessary to measure the deviations from ground zero along both the X and Y scales at intervals of 250 mm and to record the readings obtained so that corrections can be made when checking the vehicle.

4. ACTUAL TEST ATTITUDE

In order to provide for minor changes in suspension height, etc., it will be necessary to have available a means of bringing the primary reference marks to the correct coordinate positions relative to the design attitude before further measurements are taken. In addition, it must be possible to make minor lateral and/or longitudinal adjustments of the vehicle's position so as to place it accurately in relation to the reference grid.

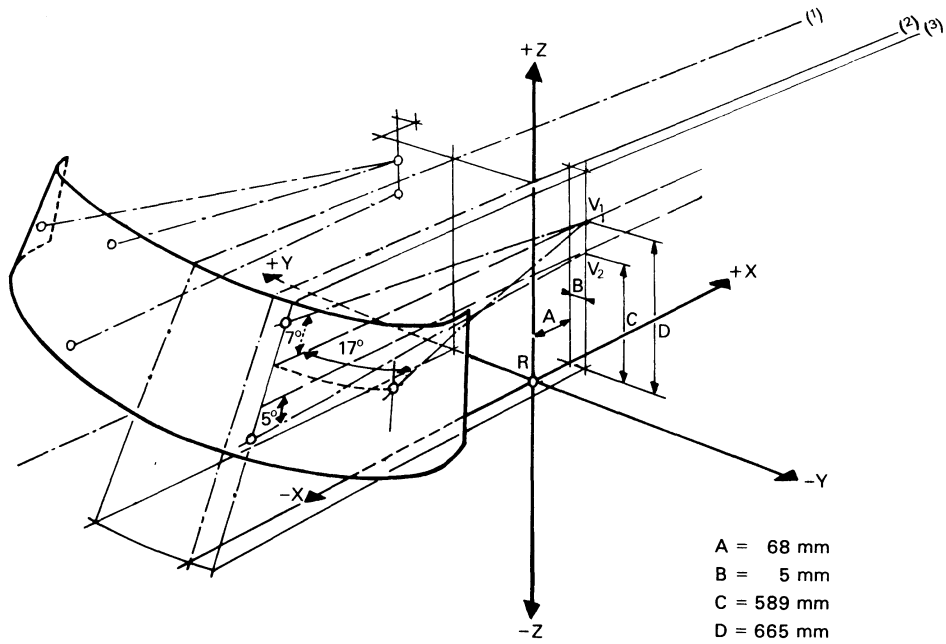
5. RESULTS

The vehicle having been correctly placed relative to the reference grid and in its design attitude, the site of the necessary points for studying the forward visibility requirements can be readily determined.

Test methods to determine these requirements may include the use of theodolites, light sources or shadow devices, or any other method which can be shown to give equivalent results.

▼ **M2***Appendici*▼ **B**

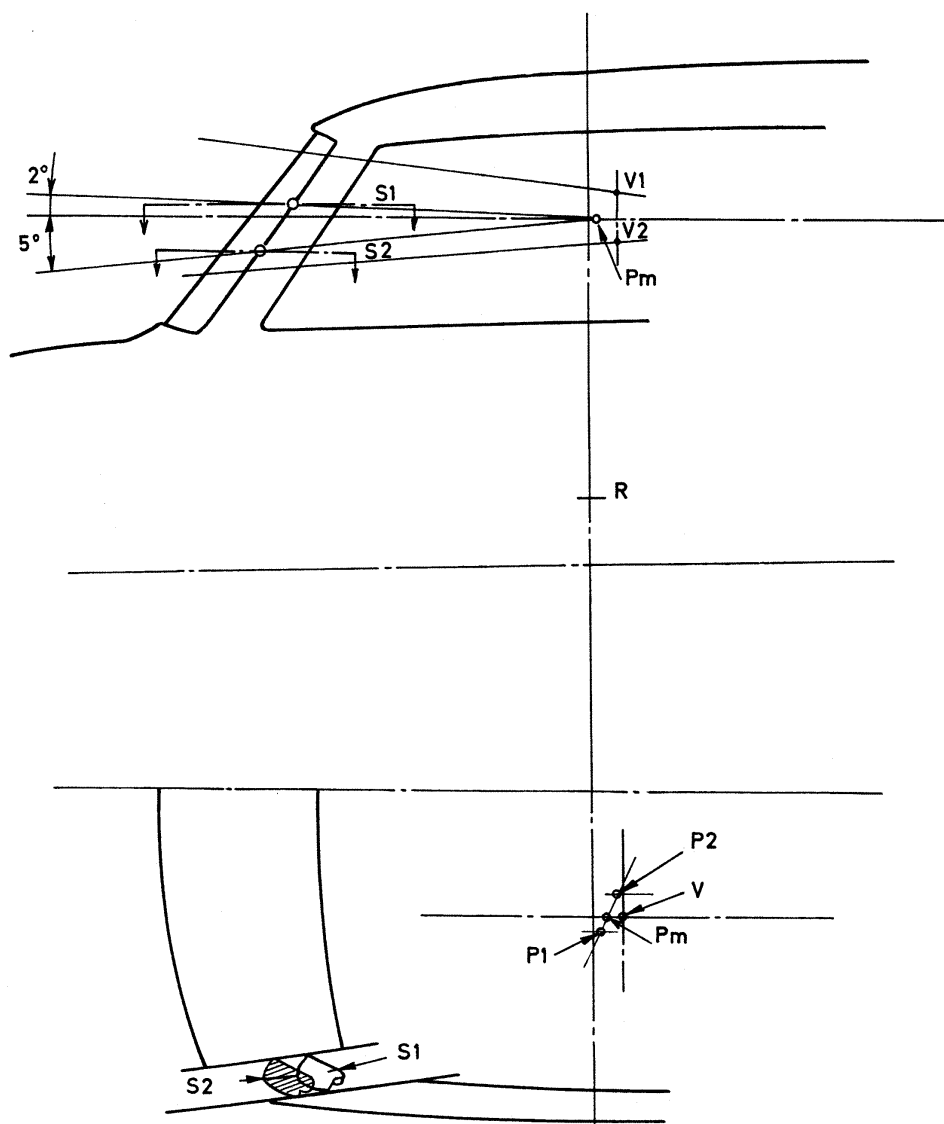
DETERMINATION OF V POINTS

Figure 1

- (1) Line tracing the median longitudinal plane of the vehicle.
 (2) Line tracing the vertical plane passing through R.
 (3) Line tracing the vertical plane passing through V_1 and V_2 .

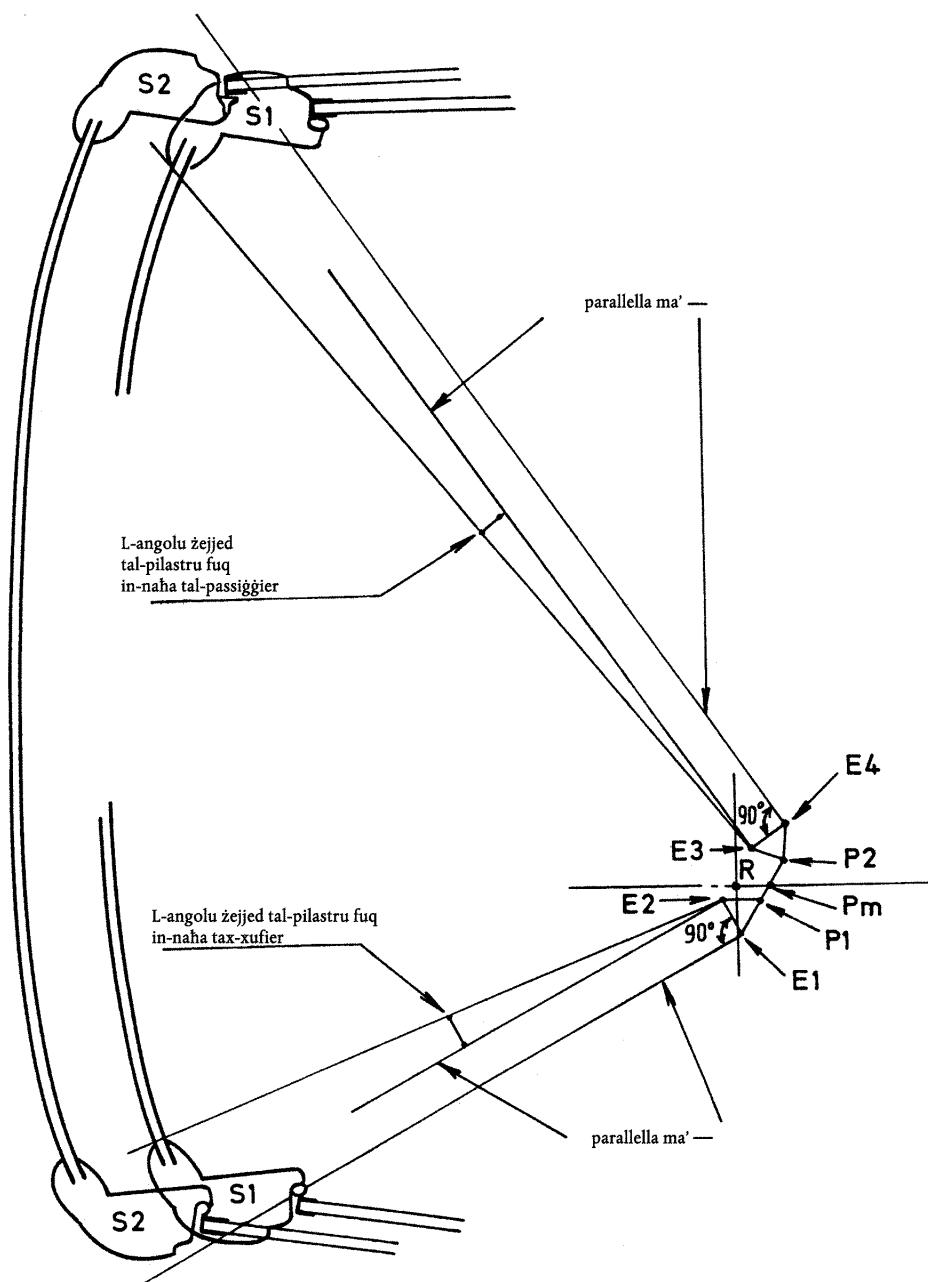
▼ **M2**

Figuri 2



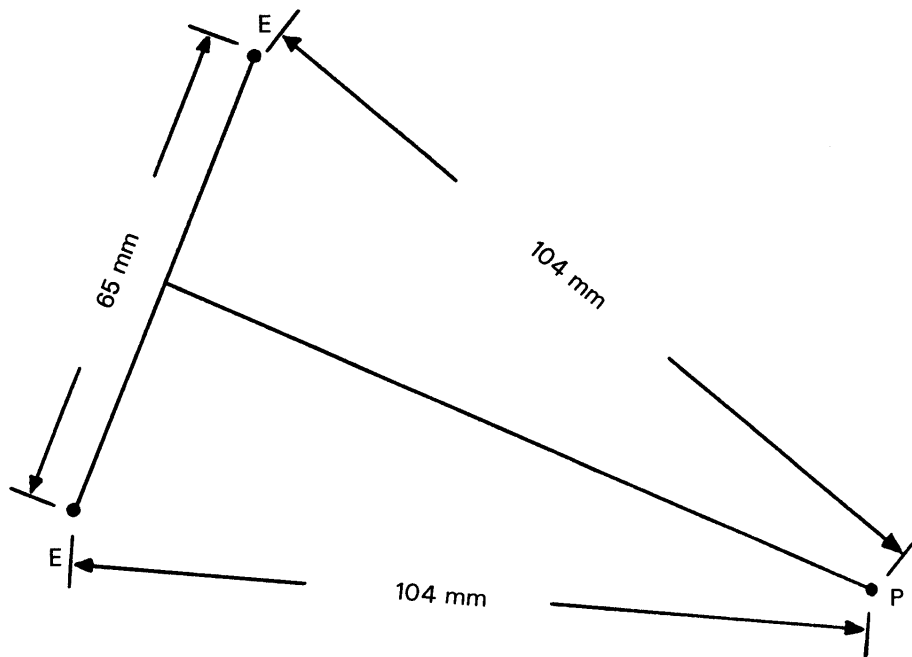
▼ **M2**

Figuri 3



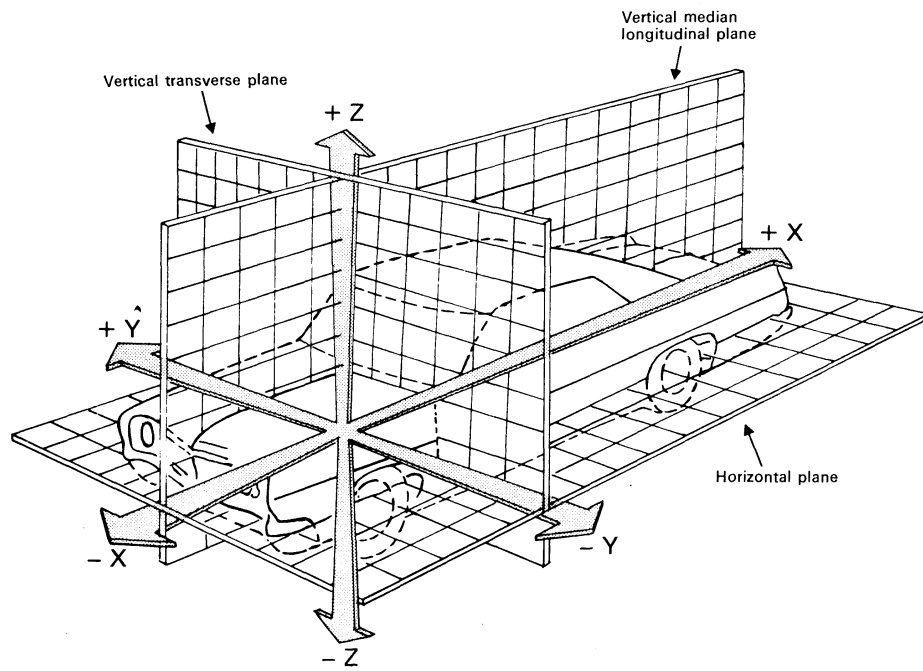
▼ **B**

DIMENSIONAL DIAGRAM SHOWING RELATIVE POSITIONS OF E POINTS AND P POINTS

Figure ► **M2** 5 ◀

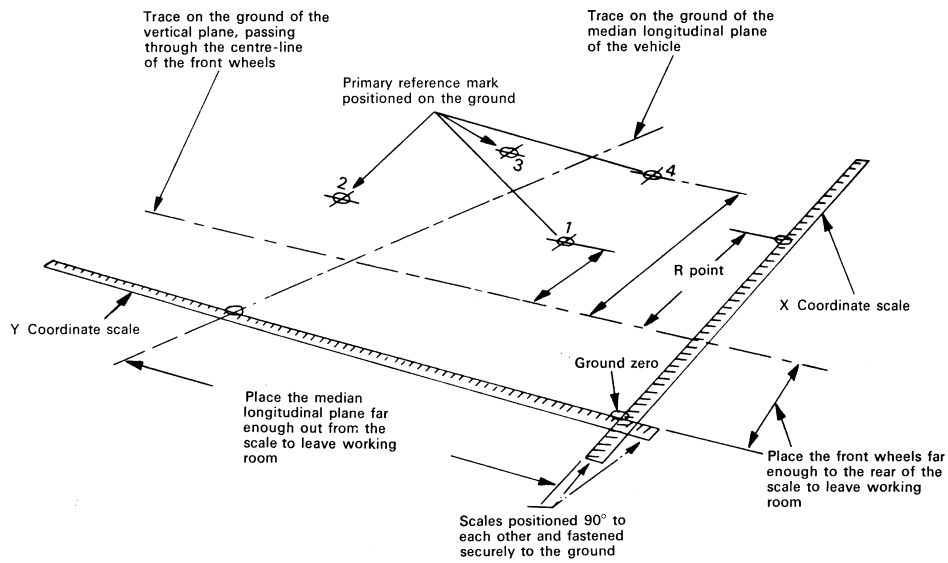
▼ **B**

THREE-DIMENSIONAL REFERENCE GRID

Figure ► **M2** 6 ◀

▼ **B**

LEVEL WORK SPACE

Figure ► **M2** 7 ◀

▼ **B***ANNEX V***MODEL**

(Maximum format: A 4 (210 x 297 mm))

Name of administration

**ANNEX TO THE EEC VEHICLE TYPE-APPROVAL CERTIFICATE WITH REGARD TO
THE DRIVER'S FIELD OF VISION**

(Article 4 (2) and Article 10 of the Council Directive 70/156/EEC of 6 February 1970 on the approximation of the laws of the Member States relating to the type-approval of motor vehicles and their trailers)

- EEC type-approval No
1. Trade name or mark of the vehicle
 2. Vehicle type
 3. Manufacturer's name and address
 4. Where applicable, name and address of manufacturer's authorized representative
 5. Brief description of the vehicle
 6. Identification data for R point of driver's designated seating position in relation to position of primary reference marks.
 7. Identifications, sites and relative positions of primary reference marks
 8. Vehicle submitted for type-approval on
 9. Technical service conducting type-approval tests
 10. Date of report issued by that service.
 11. Number of report issued by that service
 12. Type-approval in respect of the driver's field of vision is granted/refused ⁽¹⁾
 13. Place
 14. Date
 15. Signature
 16. The following documents, bearing the type-approval number shown above, are annexed to this certificate:
 - dimensional drawings
 - exploded view of photograph(s) of the passenger compartment
 17. Remarks

⁽¹⁾ Delete as applicable.