31977L0541

DIRECTIVA CONSILIULUI
din 28 iunie 1977
privind apropierea legislațiilor statelor membre referitoare la centurile de siguranță și la sistemele de reținere ale autovehiculelor

(77/541/CEE)

CONSILIUL COMUNITĂȚILOR EUROPENE,

având în vedere Tratatul de instituire a Comunității Economice Europene și, în special, articolul 100 al acestuia,

având în vedere propunerea Comisiei,

având în vedere avizul Adunării parlamentare [1],

având în vedere avizul Comitetului Economic și Social [2],

întrucât cerințele tehnice pe care trebuie să le îndeplinească autovehiculele în temeiul legislațiilor naționale se referă, *inter alia*, la centurile de siguranță și la sistemele de reținere;

întrucât aceste cerințe diferă de la un stat membru la altul; întrucât este necesar ca aceleași cerințe să fie adoptate de către toate statele membre, fie în completarea, fie în locul propriilor reglementări actuale, în special pentru a permite punerea în aplicare, pentru fiecare tip de vehicul, a procedurii de omologare CEE de tip care face obiectul Directivei 70/156/CEE a Consiliului din 6 februarie 1970 privind apropierea legislațiilor statelor membre referitoare la omologarea autovehiculelor și a remorcilor acestora [3];

întrucât cerințele comune privind părțile interioare ale habitaclului, dispunerea comenzilor, plafonul, spătarul și partea din spate a scaunelor au fost adoptate prin Directiva 74/60/CEE [4]; întrucât cele care se referă la amenajarea interioară referitoare la protecția conducătorului auto față de dispozitivul de conducere în caz de șoc au fost adoptate prin Directiva 74/297/CEE [5]; întrucât cele care se referă la rezistența scaunelor și a ancorărilor acestora au fost adoptate prin Directiva 74/408/CEE [6]; întrucât cele privind ancorările centurilor de siguranță au fost adoptate prin Directiva 76/115/CEE [7]; întrucât sunt prevăzute ulterior celelalte cerințe privind amenajarea interioară și în special cele referitoare la rezemătorile pentru cap și la identificarea comenzilor;

întrucât o reglementare privind centurile de siguranță și sistemele de reținere include nu numai prevederi privind construcția acestor dispozitive, dar și privind montarea lor în vehicule;

întrucât, prin procedura de omologare armonizată privind centurile de siguranță și sistemele de reținere, fiecare stat membru are obligația să constate respectarea prevederilor comune de construcție și de testare și să informeze celelalte state membre asupra constatărilor făcute prin trimiterea unei copii a certificatului de omologare întocmit pentru fiecare tip al acestor dispozitive; întrucât aplicarea unei mărci de omologare CEE pe toate dispozitivele fabricate în conformitate cu tipul omologat face inutil un control tehnic al acestor dispozitive în celelalte state membre;

întrucât prevederile armonizate au ca scop principal asigurarea siguranței circulației rutiere și, în acest scop, în ceea ce privește vehiculele avute în vedere de prezenta directivă, trebuie să se introducă obligația de a le echipa cu centuri de siguranță și cu sisteme de reținere;

întrucât apropierea legislațiilor naționale privind autovehiculele presupune o recunoaștere între statele membre a controalelor efectuate de fiecare dintre ele pe baza prevederilor comune,

ADOPTĂ PREZENTA DIRECTIVĂ:

Articolul 1

(1) Fiecare stat membru acordă omologarea CEE oricărui tip de centură de siguranță în trei puncte sau subabdominală, dacă acesta

(1) JO C 76, 7.4.1975, p. 37.
(2) JO C 263, 17.11.1975, p. 37.
(3) JO L 42, 23.2.1970, p. 1.
(4) JO L 38, 11.2.1974, p. 2.
(5) JO L 165, 20.6.1974, p. 16.
(6) JO L 221, 12.8.1974, p. 1.
(7) JO L 24, 30.1.1976, p. 6.

este conform specificațiilor de construcție și de încercare prevăzute la punctul 2 din anexa I și în anexele IV-XIV.

(2) Statul membru care a acordat omologarea CEE de tip ia măsurile corespunzătoare pentru a verifica, atât cât este necesar, conformitatea producției cu tipul omologat, după caz în colaborare și cu autoritățile competente din celelalte state membre.

(3) În scopul aplicării alineatului (2), este suficient ca statul membru să se asigure că se aplică procedurile de control al calității prevăzute la punctul 2.8.1 din anexa I.

Dacă, cu toate acestea, controalele se efectuează direct de către statul membru sau de laboratoare autorizate de către acesta, metodele utilizate trebuie să fie de natură a oferi cel puțin o fiabilitate a rezultatelor echivalentă cu procedurile prevăzute la primul paragraf. Îndeosebi procedura prevăzută la punctul 2.8.2 din anexa I reprezintă o metodă adecvată.

Articolul 2

Statele membre atribuie constructorului sau reprezentantului său autorizat o marcă de omologare CEE conformă cu modelele prevăzute la anexa III, pentru fiecare tip de centură de siguranță sau sistem de reținere pe care îl omologhează în temeiul articolului 1.

Statele membre iau toate măsurile necesare pentru a împiedica utilizarea mărcilor care pot genera confuzii între centurile de siguranță și sistemele de reținere al căror tip a fost omologat în temeiul articolului 1 și alte dispozitive.

Articolul 3

(1) Statele membre nu pot interzice introducerea pe piață a centurilor de siguranță și a sistemelor de reținere din motive legate de construcția și funcționarea lor, dacă acestea poartă marca de omologare CEE.

(2) Cu toate acestea, un stat membru poate interzice introducerea pe piață a centurilor de siguranță și a sistemelor de reținere purtând marca de omologare CEE dar care, în mod sistematic, nu sunt conforme cu tipul omologat.

Acest stat informează de îndată celelalte state membre și Comisia în legătură cu măsurile luate, precizând motivele deciziei sale.

Articolul 4

Autoritățile competente ale fiecărui stat membru transmit, în termen de o lună, autorităților competente din celelalte state membre, copii ale certificatelor de omologare de tip, al căror model este prevăzut la anexa II, emise pentru fiecare tip de centură de siguranță sau de sistem de reținere omologat sau a cărui omologare a fost refuzată.

Articolul 5

(1) Dacă statul membru care a acordat omologarea CEE de tip constată că mai multe centuri de siguranță sau sisteme de reținere purtând aceeași marcă de omologare CEE nu sunt conforme cu tipul pe care l-a omologat, acesta adoptă măsurile necesare pentru a asigura conformitatea producției cu tipul omologat. Autoritățile competente ale acestui stat le informează pe cele din celelalte state membre despre măsurile luate, care pot merge, în cazul în care neconformitatea este sistematică, până la retragerea omologării CEE de tip. Autoritățile menționate adoptă aceleași măsuri în cazul în care sunt informate de autoritățile competente dintr-un alt stat membru asupra unei asemenea lipse de conformitate.

(2) Autoritățile competente ale statelor membre se informează reciproc, în termen de o lună, despre retragerea unei omologări CEE acordate, ca și despre motivele care justifică această măsură.

(3) Dacă statul membru care a acordat omologarea CEE de tip contestă defectul de conformitate asupra căruia a fost informat, statele membre interesate depun eforturi pentru soluționarea diferendului. Comisia trebuie informată în acest sens. Comisia procedează, dacă este necesar, la consultări corespunzătoare în vederea identificării unei soluții.

Articolul 6

Orice decizie luată în temeiul dispozițiilor adoptate pentru punerea în aplicare a prezentei directive, prin care se refuză sau se retrage omologarea de tip ori se interzice introducerea pe piață sau utilizarea, trebuie să precizeze motivele pe care se întemeiază. Orice decizie se notifică părții interesate, cu arătarea căilor de atac de care aceasta dispune în conformitate cu legislația în vigoare în statele membre, precum și a termenelor în care acestea pot fi exercitate.

Articolul 7

Statele membre nu pot refuza acordarea omologării CEE de tip sau a omologării naționale unui vehicul din motive legate de centurile de siguranță sau la sistemele de reținere cu care este echipat, dacă acestea poartă marca de omologare CEE și sunt montate în conformitate cu specificațiile prevăzute la punctul 3 din anexa I.

Articolul 8

Statele membre nu pot refuza sau interzice vânzarea, înmatricularea, introducerea în circulație sau utilizarea unui vehicul din motive legate de centurile de siguranță și la sistemele de reținere dacă acestea poartă marca de omologare CEE și sunt montate în conformitate cu specificațiile prevăzute la punctul 3 din anexa I.

Articolul 9

În sensul prezentei directive, prin „vehicul" se înțelege orice autovehicul din categoria M_1, definită în anexa I la Directiva 70/156/CEE, destinat circulației pe drumuri publice și având cel puțin patru roți și o viteză maximă constructivă mai mare de 25 km/h.

Articolul 10

Modificările necesare pentru adaptarea specificațiilor din anexe la progresul tehnic se adoptă în conformitate cu procedura prevăzută la articolul 13 din Directiva 70/156/CEE.

Articolul 11

(1) Statele membre pun în aplicare dispozițiile necesare pentru a se conforma prezentei directive în termen de 18 luni de la notificarea sa și informează de îndată Comisia cu privire la aceasta.

(2) Statele membre asigură comunicarea către Comisie a textului principalelor dispoziții de drept intern pe care le adoptă în domeniul reglementat prin prezenta directivă.

Articolul 12

Prezenta directivă se adresează statelor membre.

Adoptată la Luxemburg, 28 iunie 1977.

Pentru Consiliu

Președintele

W. RODGERS

ANEXA I

DOMENIU DE APLICARE, DEFINIȚII, OMOLOGARE CEE DE TIP, CERINȚE DE INSTALARE

0. DOMENIU DE APLICARE

Prezenta directivă se aplică centurilor de siguranță și sistemelor de reținere destinate instalării în vehicule în conformitate cu definițiile din articolul 9 și care trebuie utilizate separat, anume ca dispozitive individuale, de către ocupanții adulți ai scaunelor orientate spre înainte.

1. DEFINIȚII

În sensul prezentei directive, se înțelege prin:

1.1. *centură de siguranță* sau *centură*, un asamblaj de curele cu cataramă de închidere, cu dispozitive de reglare și elemente de fixare, care poate fi ancorat în interiorul unui autovehicul și conceput astfel încât să reducă riscul de rănire a utilizatorului în caz de coliziune sau de reducere bruscă a vitezei vehiculului, limitând posibilitățile de mișcare a corpului utilizatorului. Acest asamblaj este desemnat în general prin termenul „ansamblu"; acest termen include, de asemenea, orice dispozitiv de absorbție de energie sau de retractare a centurii;

1.1.1. *centură subabdominală*, o centură care trece peste corpul utilizatorului la nivelul bazinului;

1.1.2. *centură diagonală*, o centură care trece în diagonală peste torace, de la șold până la umărul din partea opusă;

1.1.3. *centură în trei puncte*, orice ansamblu ancorat în trei puncte și format prin combinarea unei centuri subabdominale și a unei centuri diagonale;

1.1.4. *centură de tip ham*, un ansamblu compus din centură subabdominală și bretele;

1.2. *tip de centură*, o categorie de centuri care nu prezintă diferențe esențiale între ele, ca de exemplu:

1.2.1. elementele rigide (catarame, elemente de fixare, retractor etc.);

1.2.2. materialul, țesătura, dimensiunile, culoarea curelelor;

1.2.3. geometria ansamblului;

1.3. *curea*, un element suplu destinat menținerii corpului și transmiterii efortului la elementele de ancorare;

1.4. *dispozitiv de închidere*, un dispozitiv cu decuplare rapidă care permite utilizatorului să fie protejat de centură. Catarama poate avea un dispozitiv de reglare;

1.5. *dispozitiv de reglare*, un dispozitiv care permite reglarea centurii conform nevoilor utilizatorului individual și poziției scaunului. Dispozitivul de reglare poate face parte din dispozitivul de închidere sau poate fi reprezentat de un retractor;

1.6. *elementele de fixare*, părțile unui ansamblu, inclusiv elementele de fixare necesare, care permit atașarea lui la ancorări;

1.7. *dispozitivul de absorbire a energiei*, un dispozitiv destinat disipării energiei independent de centură sau făcând parte din aceasta și făcând parte dintr-un ansamblu;

1.8. *retractor*, un dispozitiv pentru ajustarea în parte sau în totalitate a cataramei unei centuri de siguranță;

1.8.1. *retractor fără blocare* (tip 1), un retractor care permite derularea centurii pe toată lungimea sa printr-o ușoară tracțiune exterioară și care nu permite nici un reglaj al lungimii centurii derulate;

1.8.2. *retractor cu deblocare manuală* (tip 2), un retractor pe care utilizatorul trebuie să îl deblocheze prin intermediul unui dispozitiv activat manual pentru a putea derula cureaua pe lungimea dorită și care să se blocheze automat atunci când utilizatorul nu mai acționează asupra lui;

1.8.3. *retractor cu blocare automată* (tip 3), un retractor care permite derularea curelei pe lungimea dorită și ajustarea automată pentru utilizator atunci când cureaua este fixată cu catarama. Derularea curelei pe o lungime suplimentară nu se poate realiza fără intervenția voluntară a utilizatorului;

1.8.4. *retractor cu blocare de urgență* (tip 4), un retractor care, în condiții normale de folosire, nu limitează libertatea de mișcare a utilizatorului. Retractorul cuprinde un dispozitiv de reglare pe lungime care ajustează automat cureaua la corpolența utilizatorului și un mecanism de închidere acționat în caz de nevoie prin:

1.8.4.1. o decelerare a vehiculului sau o derulare a curelei retractorului sau orice alt mijloc automat (sensibilitate unică) sau

1.8.4.2. o combinație a mai multora din acești factori (sensibilitate multiplă);

1.9. *ancorări*, părțile din structura vehiculului sau a scaunului sau orice altă parte a vehiculului la care trebuie atașate centurile de siguranță;

1.10. *tipul de vehicul*, în ceea ce privește centurile de siguranță și sistemele de reținere, autovehiculele care nu prezintă diferențe esențiale între ele, mai ales în ceea ce privește: dimensiunile, formele și materialele elementelor din structura vehiculului, a scaunelor sau a oricăror alte părți ale vehiculului la care sunt fixate centurile de siguranță sau sistemele de reținere;

1.11. *sistem de reținere*, un sistem rezultat din combinația unui scaun fixat pe structura vehiculului prin mijloace adecvate și a unei centuri de siguranță la care cel puțin un punct de ancorare este fixat pe structura scaunului;

1.12. *scaun*, o structură care este sau nu parte integrantă din vehicul, inclusiv garnitura sa, oferind un loc „de stat în poziție așezată” pentru un adult, termenul desemnând, de asemenea, un scaun individual sau o parte a unei banchete care corespunde unui loc „de stat în poziție așezată”;

1.13. *grup de scaune*, fie un scaun de tip banchetă, fie scaune separate, dar montate unul lângă altul (adică fixate astfel încât ancorările din față ale unuia dintre scaune să corespundă alinierii ancorărilor dinaintea sau dinapoia unui alt scaun, sau între ancorările acestuia) și care oferă unul sau mai multe locuri „de stat în poziție așezată” pentru adulți;

1.14. *banchetă*, o structură completă, cu garnitura sa, oferind cel puțin două locuri „de stat în poziție așezată” pentru ocupanți adulți;

1.15. *sistem de reglare*, dispozitivul care permite reglarea scaunului sau a părților acestuia în vederea unei poziții a ocupantului adaptată morfologiei acestuia. Acest dispozitiv de reglare poate permite în special:

1.15.1. o deplasare longitudinală,

1.15.2. o deplasare în înălțime,

1.15.3. o deplasare unghiulară;

1.16. *ancorarea scaunului*, sistemul de fixare al ansamblului scaunului de structura vehiculului, inclusiv a părților luate în considerare din structura vehiculului;

1.17. *tip de scaun*, o categorie de scaune care nu prezintă între ele diferențe la aspecte importante precum:

1.17.1. structura, forma, dimensiunile și materialul scaunului;

1.17.2. tipul de dimensiuni ale sistemului de reglare și blocare;

1.17.3. tipul și dimensiunile ancorărilor centurii pe scaun, ale ancorării scaunului și ale părților luate în considerare din structura vehiculului;

1.18. *sistemul de deplasare*, un dispozitiv ce permite o deplasare unghiulară sau longitudinală, fără poziție intermediară fixă, a scaunului sau a uneia dintre părțile sale, pentru a facilita accesul pasagerilor;

1.19. *sistemul de blocare*, un dispozitiv ce asigură menținerea, în orice poziție a utilizatorului, a scaunului și a părților sale.

2. OMOLOGAREA CEE

2.1. **Cererea de omologare CEE**

2.1.1. Cererea de omologare CEE a unui tip de centură este prezentată de către deținătorul mărcii de fabricație sau de comerț, sau de reprezentantul acestuia.

În cazul unui sistem de reținere, cererea de omologare CEE a unui tip de sisteme de reținere este prezentată de deținătorul mărcii de fabricație sau de reprezentantul acestuia ori de constructorul vehiculului pentru care este prevăzut sau de reprezentantul acestuia.

2.1.2. Aceasta este însoțită:

2.1.2.1. de o descriere tehnică în trei exemplare a tipului de centură, indicând curelele și componentele rigide utilizate, însoțite de desene ale elementelor componente ale ansamblului și instrucțiuni de instalare ale eventualilor retractori. Desenele trebuie să indice poziția prevăzută pentru marca de omologare CEE. Descrierea trebuie să menționeze culoarea modelului prezentat la omologare și să indice tipul (tipurile) de vehicul(e) pentru care este destinat acest tip de centură. În cazul sistemelor de reținere, descrierea cuprinde: desene, la o scară adecvată, ale structurii vehiculului și ale structurii scaunelor, ale sistemelor de reglare și ale elementelor de fixare, indicând, într-un mod suficient de detaliat, amplasamentul ancorărilor scaunelor și ale centurilor, ca și ale consolidărilor, o specificare a materialelor utilizate care sunt susceptibile să afecteze rezistența ancorărilor scaunelor și a centurilor și o descriere tehnică a ancorărilor scaunelor și a centurilor;

2.1.2.2. de cinci eșantioane pe tip de centură pentru centuri fără retractor;

2.1.2.3. de șase eșantioane pe tip de centură pentru centurile prevăzute cu retractor;

2.1.2.4. de zece metri din fiecare tip de curea utilizat la tipul de centură.

2.1.3. În cazul sistemelor de reținere, solicitantul prezintă serviciului tehnic abilitat cu testările de omologare două eșantioane care pot cuprinde două dintre eșantioanele menționate la punctul 2.1.2.2 și, la alegerea sa, fie un vehicul reprezentativ pentru tipul de vehicul de omologat, fie partea sau părțile considerate ca fiind esențiale pentru testări de către laborator.

2.2. **Inscripționări**

Eșantioanele unui tip de centură sau ale unui sistem de reținere prezentate pentru omologarea CEE conform punctului 2.1 poartă inscripțiile următoare, clar lizibile și de neșters: numele sau marca de fabricație sau de comerț a producătorului.

2.3. **Specificații generale**

2.3.1. Fiecare dintre eșantioanele prezentate conform punctului 2.1 trebuie să respecte specificațiile prevăzute la punctele 2.3-2.7.

2.3.2. Centura sau sistemul de reținere trebuie concepută și construită astfel încât, dacă este corect montată și este corect utilizată de un ocupant, buna ei funcționare să fie asigurată și să se reducă riscul de rănire corporală în caz de accident.

2.4. **Elementele rigide**

2.4.1. *Generalități*

2.4.1.1. Elementele rigide ale centurii de siguranță, cum ar fi închizătorile, dispozitivele de reglare, elementele de fixare etc., nu trebuie să prezinte proeminențe ascuțite de natură să provoace uzura sau ruptura curelelor prin frecare.

2.4.1.2. Toate părțile unui ansamblu susceptibile de a fi corodate trebuie să fie protejate contra coroziunii în mod corespunzător. După testarea de rezistență la coroziune la care au fost supuse conform punctului 2.7.2, nu trebuie să se poată identifica, pe de o parte, nici o alterare susceptibilă să dăuneze bunei funcționări a dispozitivului și, pe de altă parte, nici o coroziune importantă atunci când piesele sunt examinate cu ochiul liber de un observator calificat.

2.4.1.3. Elementele rigide destinate absorbirii energiei sau preluării sau transmiterii unei sarcini nu trebuie să fie fragile.

2.4.1.4. Elementele rigide și elementele din plastic ale unei centuri de siguranță trebuie să fie amplasate și instalate astfel încât să nu poată fi blocate, în timpul unei utilizări normale a autovehiculului, sub un scaun culisant sau în portiera vehiculului. Dacă unul dintre aceste elemente nu este conform cu cerințele descrise mai sus, acesta trebuie supus unei testări de șoc la frig prevăzută la punctul 2.7.6.4. După testare, dacă anvelopele sau elementele de susținere din plastic ale componentelor rigide prezintă crăpături vizibile, aceste elemente din plastic vor fi scoase și se va verifica dacă restul ansamblului mai prezintă aceeași siguranță. Dacă restul ansamblului rămâne sigur sau dacă nici o crăpătură vizibilă nu este constatată, se va verifica din nou dacă acesta corespunde condițiilor prevăzute la punctele 2.4.2, 2.4.3 și 2.6.

2.4.2. *Închizătoarea*

2.4.2.1. Închizătoarea trebuie concepută astfel încât să excludă orice posibilitate de utilizare incorectă. Aceasta înseamnă, mai ales, că închizătoarea nu trebuie să poată rămâne în poziție semiînchisă. Maniera de deschidere a închizătoarei trebuie să fie evidentă. Oriunde închizătoarea este susceptibilă să intre în contact cu utilizatorul, lățimea suprafeței sale de contact nu trebuie să fie mai mică de 46 mm.

2.4.2.2. Închizătoarea, chiar atunci când nu este supusă unei sarcini, trebuie să rămână închisă, oricare ar fi poziția sa. Aceasta nu trebuie să poată fi deschisă cu o forță mai mică de 1 daN.

Închizătoarea trebuie să fie concepută astfel încât să fie ușor de utilizat și apucat și trebuie să poată fi deblocată cu forța precizată la punctul 2.7.9.2.

Închizătoarea trebuie să poată fi deblocată apăsând fie pe un buton, fie pe un dispozitiv similar. Suprafața asupra căreia această presiune trebuie aplicată trebuie să aibă, în poziția de deschidere efectivă:

— pentru dispozitivele încastrate, o suprafață minimă de 4,5 cm^2 și o lățime minimă de 15 mm;

— pentru dispozitivele neîncastrate, o suprafață minimă de 2,5 cm^2 și o lățime minimă de 10 mm.

Această suprafață trebuie să fie de culoare roșie. Nici o altă parte a închizătoarei nu trebuie să fie de aceeași culoare.

2.4.2.3. Închizătoarea trebuie să poată suporta operațiuni repetate și trebuie, înaintea testării dinamice indicate la punctul 2.7.8, să suporte 500 de cicluri de deschidere și închidere. Resorturile închizătorilor trebuie, în plus, să poată fi acționate de 4 500 de ori în condiții normale de utilizare.

2.4.2.4. Închizătoarea, atunci când este supusă unei testări conform punctului 2.7.6.3, trebuie să funcționeze normal.

2.4.2.5. Forța necesară deschiderii închizătoarei, la efectuarea testării prevăzute la punctul 2.7.9, nu trebuie să depășească 6 daN.

2.4.2.6. Închizătoarea este supusă unei testări de rezistență, conform punctului 2.7.6.1 și, dacă este cazul, conform punctului 2.7.6.5. Aceasta nu trebuie nici să se rupă, nici să se deformeze grav, nici să se desprindă sub sarcina prevăzută.

2.4.2.7. În cazul închizătorilor care cuprind un element comun pentru două ansambluri, dacă închizătoarea unui ansamblu se poate asambla în practică atât cu dispozitivul de anclanșare al acestuia, cât și cu cel al celuilalt, testările de rezistență și de deschidere menționate la punctele 2.7.8 și 2.7.9 sunt efectuate pentru două posibilități de asamblaj.

2.4.3. *Dispozitive de reglare*

2.4.3.1. Două eșantioane din fiecare dispozitiv de reglare trebuie supuse testărilor conform punctului 2.7.4. Alunecarea curelei nu trebuie să depășească 25 mm pe dispozitiv de reglare și suma deplasărilor pentru ansamblul dispozitivelor de reglare a unei centuri nu trebuie să depășească 40 mm.

2.4.3.2. Toate dispozitivele de reglare sunt supuse la testări de rezistență, conform punctului 2.7.6.1. Acestea nu trebuie să se rupă și nici să se desprindă sub sarcina prevăzută.

2.4.3.3. Atunci când testarea este efectuată în conformitate cu punctul 2.7.6.6, forța necesară pentru a face să funcționeze dispozitivul de reglare manuală nu trebuie să depășească 5 daN.

2.4.4. *Elementele de fixare*

Elementele de fixare sunt supuse unor testări de rezistență în conformitate cu punctele 2.7.6.1 și 2.7.6.2. Acestea nu trebuie nici să se rupă și nici să se desprindă sub sarcina prevăzută.

2.4.5. *Retractoarele*

Retractoarele trebuie să îndeplinească cerințele enunțate mai jos, inclusiv testările de rezistență prevăzute la punctele 2.7.6.1 și 2.7.6.2.

2.4.5.1. Retractoare cu blocare automată

2.4.5.1.1. Cureaua unei centuri de siguranță care cuprinde un retractor cu blocare automată nu trebuie să se deplaseze mai mult de 30 mm între pozițiile de blocare ale retractorului. După o mișcare a purtătorului în spate, centura trebuie fie să rămână în poziția ei inițială, fie să se întoarcă automat la această poziție ca urmare a mișcării utilizatorului spre înainte.

2.4.5.1.2. Dacă retractorul face parte dintr-o centură subabdominală, forța de rerulare a curelei nu trebuie să fie inferioară valorii de 0,7 daN, această forță fiind măsurată pe lungimea liberă între manechin și retractor conform punctului 2.7.7.4. Dacă retractorul face parte din cureaua diagonală, forța de rerulare a curelei nu trebuie să fie inferioară valorii de 0,2 daN și nu trebuie să depășească 0,7 daN atunci când este măsurată într-o manieră similară. În cazul în care cureaua trece printr-un element de ghidare sau fulie, forța de rerulare trebuie măsurată pe lungimea liberă între manechin și elementul de ghidare sau fulie. Dacă ansamblul cuprinde un mecanism manual sau automat care împiedică centura să se reruleze complet, acest mecanism nu trebuie să fie în funcțiune în momentul evaluării forței de rerulare.

2.4.5.1.3. Cureaua trebuie derulată de pe retractor și lăsată să se ruleze din nou conform metodei descrise la punctul 2.7.7.1, până când se realizează o serie de 5 000 de cicluri de derulare și rerulare. Retractorul trebuie apoi supus testării de coroziune prevăzute la punctul 2.7.2 și apoi testării de rezistență la praf descrise la punctul 2.7.7.3. Acesta trebuie apoi să parcurgă într-un mod satisfăcător o altă serie de 5 000 de cicluri de derulare și rerulare, după care trebuie să corespundă dispozițiilor de la punctele 2.4.5.1.1 și 2.4.5.1.2. După testările menționate, retractorul trebuie să funcționeze corect în continuare și să ruleze din nou cureaua fără dificultăți.

2.4.5.2. Retractor cu blocare de urgență

2.4.5.2.1. Un retractor cu blocare de urgență trebuie să îndeplinească următoarele condiții, după ce este testat conform dispozițiilor de la punctul 2.7.7.2:

2.4.5.2.1.1. trebuie să se blocheze la o valoare a decelerării vehiculului egală sau mai mare de 0,45 g;

2.4.5.2.1.2. nu trebuie să se blocheze la o valoare de accelerare a curelei, măsurată în sensul de manevrare a acesteia, mai mică de 0,8 g;

2.4.5.2.1.3. nu trebuie să se blocheze dacă este depărtat cu 12° sau mai puțin de valoarea unghiurilor inferioare sau egale, indiferent de direcție, pornind de la poziția de instalare indicată de producător;

2.4.5.2.1.4. trebuie să se blocheze dacă este depărtat cu 27° sau mai mult, indiferent de direcție, pornind de la poziția de instalare indicată de producător.

2.4.5.2.2. Un retractor cu blocare de urgență cu sensibilitate multiplă, dintre care una este sensibilitatea curelei, trebuie, atunci când este testat în condițiile indicate la punctul 2.7.7.2, să respecte specificațiile respective și trebuie, printre altele, să se blocheze, atunci când accelerarea curelei este mai mare sau egală cu 1,5 g, această accelerare fiind măsurată în sensul de manevrare a curelei.

2.4.5.2.3. La fiecare test dintre cele indicate la punctele 2.4.5.2.1 și 2.4.5.2.2, lungimea curelei care poate fi derulată înainte ca retractorul să se blocheze nu poate fi mai mare de 50 mm pornind de la lungimea prevăzută la punctul 2.7.7.2.1. Pentru respectarea dispozițiilor de la punctul 2.4.5.2.1.2, un retractor este considerat ca satisfăcător dacă, pentru valorile de accelerare ale curelei stabilite la acest punct, blocarea nu are loc pe parcursul primilor 50 mm din derularea curelei, pornind de la lungimea prevăzută la punctul 2.7.7.2.1.

2.4.5.2.4. Dacă retractorul face parte dintr-o centură subabdominală, forța de rerulare a curelei nu trebuie să fie inferioară valorii de 0,7 daN, această forță fiind măsurată pe lungimea liberă între manechin și retractor, conform punctului 2.7.7.4. Dacă retractorul face parte dintr-o curea diagonală, forța de rerulare a curelei nu trebuie să fie inferioară valorii de 0,2 daN și nu trebuie să depășească 0,7 daN atunci când este măsurată într-o manieră similară. În cazul în care cureaua trece printr-un element de ghidare sau fulie, forța de rerulare trebuie măsurată pe lungimea liberă între manechin și elementul de ghidare. Dacă ansamblul cuprinde un mecanism manual sau automat care împiedică centura să se reruleze complet, acest mecanism nu trebuie să fie în funcțiune în momentul evaluării forței de rerulare.

2.4.5.2.5. Cureaua trebuie derulată de pe retractor și lăsată să se reruleze conform metodei descrise la punctul 2.7.7.1, până când se realizează o serie de 40 000 de cicluri de derulare și rerulare. Retractorul trebuie apoi supus testării de coroziune prevăzute la punctul 2.7.2 și apoi testării de rezistență la praf descrise la punctul 2.7.7.3. Acesta trebuie apoi să parcurgă într-un mod satisfăcător o altă serie de 5 000 de cicluri de derulare și rerulare, după care trebuie să corespundă dispozițiilor de la punctele 2.4.5.2.1, 2.4.5.2.2, 2.4.5.2.3 și 2.4.5.2.4. După testările menționate, retractorul trebuie să funcționeze corect în continuare și să reruleze cureaua fără dificultăți.

2.5. **Curele**

2.5.1. *Generalități*

2.5.1.1. Curelele trebuie să aibă anumite caracteristici, astfel încât presiunea pe care o exercită asupra corpului utilizatorului să fie repartizată cât mai uniform posibil pe toată lățimea și să nu se răsucească, chiar sub tensiune. Acestea trebuie să aibă capacitate de absorbție și de disipare a energiei.

2.5.1.2. Sub o sarcină de 980 daN, lățimea curelei nu trebuie să fie mai mică de 46 mm. Această măsurătoare trebuie efectuată pe parcursul testării de rezistență la rupere prevăzute la punctul 2.7.5, fără ca mașina să fie oprită.

2.5.2. *Rezistența după condiționare la temperatura și higrometria ambiante*

Pentru două eșantioane de curele condiționate conform punctului 2.7.3.1, sarcina la rupere a centurii, determinată conform punctului 2.7.5, nu trebuie să fie mai mică de 1 470 daN. Diferența dintre sarcinile la rupere între cele două eșantioane nu trebuie să depășească 10 % din sarcina la rupere cea mai mare măsurată.

2.5.3. *Rezistența după condiționare specială*

Pentru cele două eșantioane de curele condiționate conform uneia dintre dispozițiile punctului 2.7.3, cu excepția punctului 2.7.3.1, sarcina la rupere a curelei trebuie să fie egală cu cel puțin 75 % din media sarcinilor determinate la testul prevăzut la punctul 2.5.2, fără a fi mai mică de 1 470 daN. Serviciul tehnic poate elimina una sau mai multe dintre aceste testări în cazul în care compoziția materialului utilizat sau informațiile disponibile le fac inutile.

2.6. **Ansamblul sau sistemul de reținere**

2.6.1. *Cerințe pentru testarea dinamică*

2.6.1.1. Ansamblul sau sistemul de reținere trebuie supus unei testări dinamice în conformitate cu punctul 2.7.8.

2.6.1.2. Testarea dinamică se efectuează pe două ansambluri care nu au fost supuse unei sarcini în prealabil, cu excepția cazului în care ansamblurile fac parte din sistemul de reținere; în acest caz, testarea dinamică este efectuată pe sisteme de reținere prevăzute pentru un grup de scaune care nu au fost supuse în prealabil unei sarcini. Închizătorile ansamblului de testat trebuie să respecte dispozițiile punctului 2.4.2.3. În cazul centurilor de siguranță echipate cu retractoare, acestea trebuie să fi trecut testările de anduranță a mecanismului prevăzute la punctul 2.7.7.1, pe cele de rezistență la coroziune prevăzute la punctul 2.7.2 și de rezistență la praf prevăzute la punctul 2.7.7.3. Pe parcursul testării, se va asigura îndeplinirea următoarelor condiții:

2.6.1.2.1. nici o parte dintr-un ansamblu sau dintr-un sistem de reținere care asigură susținerea ocupantului vehiculului nu trebuie să se rupă și nici o închizătoare a sistemului de blocare sau de deplasare nu trebuie să se deschidă;

2.6.1.2.2. deplasarea spre înainte a manechinului trebuie să fie cuprinsă între 80 și 200 mm la înălțimea bazinului, pentru centurile subabdominale. În cazul altor tipuri de centuri, deplasarea spre înainte trebuie să fie cuprinsă între 80 și 200 mm la nivelul bazinului și între 100 și 300 mm la nivelul toracelui. Această deplasare se raportează la nivelul punctelor de măsurare menționate în anexa VIII figura 6.

2.6.1.3. În cazul unui sistem de reținere,

2.6.1.3.1. mișcarea punctului de referință toracic poate fi superioară celei indicate la punctul 2.6.1.2.2 dacă a fost demonstrat, prin calcule sau printr-o testare anterioară, că nici o parte a torsului sau a capului manechinului utilizat în testarea dinamică nu a putut intra în contact cu oricare element rigid din partea anterioară a vehiculului, cu excepția situației în care are loc un contact între torace și dispozitivul de conducere, dacă acesta corespunde prevederilor din Directiva 74/297/CEE și dacă contactul are loc la o viteză egală sau mai mare de 24 km/h. În sensul acestei evaluări, scaunul este luat în considerare în poziția sa definită la punctul 2.7.8.1.5;

2.6.1.3.2. în cazul unui vehicul cu două uși, sistemul de deplasare și cel de blocare ce permit ocupanților scaunelor din spate să iasă din vehicul trebuie să se poată deschide întotdeauna cu mâna după testarea dinamică.

2.6.2. *Rezistența după procedura de abraziune*

2.6.2.1. Pentru cele două eșantioane condiționate conform punctului 2.7.3.6, sarcina de rupere trebuie evaluată conform punctelor 2.5.2 și 2.7.6. Aceasta trebuie să fie cel puțin egală cu 75 % din media sarcinilor de rupere determinate pe parcursul testărilor pe centuri neabrazate, fără a fi inferioară sarcinii minime stipulate pentru piesele testate. Diferența între sarcinile de rupere ale celor două eșantioane nu trebuie să depășească 20 % din valoarea celei mai mari sarcini de rupere măsurate.

2.6.2.2. Tabelul de mai jos prezintă lista elementelor care trebuie supuse unei proceduri de abraziune și a procedurilor la care trebuie supuse. Pentru fiecare procedură trebuie utilizat un eșantion nou.

	Procedură de tip 1	Procedură de tip 2	Procedură de tip 3
Elemente de fixare	–	–	x
Element de ghidare	–	x	–
Orificiul închizătorii	–	x	x
Dispozitivul de reglare	x	x	x
Elemente legate de curea prin coasere	–	–	x

2.7. **Testări**

2.7.1. *Utilizarea eşantioanelor prezentate pentru omologarea CEE a unui tip de centură sau sistem de reţinere* (a se vedea anexa XIV)

2.7.1.1. Două ansambluri sunt necesare pentru testarea ansamblului, a deschiderii închizătorii şi pentru testarea de şoc la frig.

2.7.1.2. Un ansamblu foloseşte la prelevarea de eşantioane ale părţilor centurii pentru testările de coroziune şi de rezistenţă a închizătorii.

2.7.1.3. Două ansambluri sunt necesare pentru procedura de abraziune şi pentru testarea de microalunecare.

2.7.1.4. Ansamblul suplimentar menţionat la punctul 2.1.2.3 trebuie utilizat pentru testarea de coroziune.

2.7.1.5. Eşantionul de curea este utilizat pentru testarea de rezistenţă la rupere a curelei. O parte a acestui eşantion trebuie conservată pe perioada duratei de valabilitate a omologării.

2.7.1.6. Serviciul tehnic responsabil cu omologarea are dreptul să ceară eşantioane suplimentare, în plus faţă de cele prevăzute la punctele 2.1.2.2, 2.1.2.3 şi 2.1.2.4.

2.7.2. *Testarea de coroziune*

2.7.2.1. Un ansamblu complet trebuie plasat într-o cameră de testare, aşa cum este indicat în anexa XIII. În cazul unui ansamblu care cuprinde un retractor, centura trebuie derulată pe toată lungimea ei, mai puţin 300 ± 3 mm.

Cu excepţia unor scurte întreruperi care pot să se dovedească necesare, de exemplu pentru a controla şi adăuga soluţie de sare, testarea de expunere trebuie să continue fără întrerupere pe o perioadă de cincizeci de ore.

2.7.2.2. Pentru a încheia testarea de expunere, ansamblul trebuie să fie spălat cu precauţie sau imersat în apă curentă limpede, la o temperatură care nu depăşeşte 38 °C, pentru a îndepărta orice depozit de sare care ar fi putut să se formeze, şi apoi este pus la uscat la temperatura ambiantă timp de douăzeci şi patru de ore înaintea inspecţiei conform punctului 2.4.1.2.

2.7.3. *Condiţionarea curelelor pentru testarea de rezistenţă la rupere*

Eşantioanele tăiate din cureaua menţionată la punctul 2.1.2.4 sunt condiţionate în următorul mod.

2.7.3.1. Condiţionare la temperatura şi higrometria ambiante

Cureaua trebuie menţinută timp de cel puţin 24 de ore într-o atmosferă în care temperatura este de 20 ± 5 °C şi umiditatea relativă de 65 ± 5 %. Dacă testarea nu este efectuată imediat după condiţionare, eşantionul trebuie pus într-un recipient închis ermetic până la începerea testării. Sarcina de rupere trebuie determinată în primele cinci minute de după ieşirea din atmosfera de condiţionare sau din recipient.

2.7.3.2. Condiţionarea la lumină

2.7.3.2.1. Se aplică dispoziţiile recomandărilor ISO/R 105-1959 „Testări de soliditate a vopselei textilelor", astfel cum au fost modificate prin *addendum*-ul I (ISO/R 105-1959/A1-1963) şi *addendum*-ul II (ISO/R 105/II-1963). Cureaua este expusă la lumină pe durata necesară obţinerii unui etalon bleu tip 7 de contrast egal cu numărul 4 al scalei nuanţelor de gri.

2.7.3.2.2. După expunere, cureaua trebuie menţinută timp de cel puţin 24 de ore într-o atmosferă în care temperatura este de 20 ± 5 °C şi umiditatea relativă de 65 ± 5 %. Sarcina de rupere trebuie determinată în primele cinci minute de după ieşirea eşantionului din incinta de condiţionare.

2.7.3.3. Condiționarea la frig

2.7.3.3.1. Cureaua trebuie menținută timp de cel puțin 24 de ore într-o atmosferă în care temperatura este de 20 ± 5 °C și umiditatea relativă de 65 ± 5 %.

2.7.3.3.2. Se menține apoi cureaua timp de o oră și jumătate pe o suprafață plană într-o cameră rece unde temperatura aerului este de – 30 ± 5 °C. Apoi, aceasta este pliată și se încarcă pliul cu o greutate de 2 kilograme răcită în prealabil la – 30 ± 5 °C. După menținerea curelei sub tensiune timp de treizeci de minute în aceeași cameră rece, se îndepărtează masa și se măsoară sarcina de rupere în primele cinci minute de după ieșirea centurii din camera rece.

2.7.3.4. Condiționarea la căldură

2.7.3.4.1. Cureaua trebuie menținută timp de trei ore într-o etuvă, într-o atmosferă în care temperatura este de 60 ± 5 °C și umiditatea relativă de 65 ± 5 %.

2.7.3.4.2. Sarcina de rupere trebuie determinată în primele cinci minute de după ieșirea eșantionului din etuvă.

2.7.3.5. Expunerea la apă

2.7.3.5.1. Cureaua trebuie să rămână în întregime imersată timp de trei ore în apă distilată la temperatura de 20 ± 5 °C, soluție în care a fost adăugat un agent de înmuiere. Se poate utiliza orice agent de înmuiere convenabil pentru tipul de fibră respectiv.

2.7.3.5.2. Sarcina de rupere trebuie determinată în zece minute după ieșirea curelei din apă.

2.7.3.6. Condiționarea prin abraziune

2.7.3.6.1. Procedura de abraziune este efectuată pe toate dispozitivele la care cureaua este în contact cu un element rigid al centurii. În orice caz, asupra dispozitivului de reglare nu este necesar să se efectueze procedura de abraziune de tip I (punctul 2.7.3.6.4.1), în cazul în care testarea de microglisare indică glisarea curelei cu mai puțin de jumătate din valoarea prevăzută. Montajul pe dispozitivul de testare trebuie să respecte aproximativ poziția relativă curea/suprafață de contact.

2.7.3.6.2. Eșantioanele sunt menținute timp de cel puțin 24 de ore înaintea testării într-o atmosferă în care temperatura este de 20 ± 5 °C și umiditatea relativă de 65 ± 5 %. Procedura de abraziune se efectuează la o temperatură ambiantă cuprinsă între 15 și 30 °C.

2.7.3.6.3. Tabelul de mai jos prezintă condițiile generale pentru fiecare procedură de abraziune.

	Sarcina în daN	Frecvența în Hz	Numărul de cicluri	Deplasarea în mm
Procedură de tip 1	2,5	0,5	5 000	300 ± 20
Procedură de tip 2	0,5	0,5	45 000	300 ± 20
Procedură de tip 3 ([1])	0-5	0,5	45 000	–

([1]) A se vedea punctul 2.7.3.6.4.3.

Deplasarea indicată în coloana cinci a tabelului reprezintă amplitudinea unei mișcări înainte și înapoi imprimată curelei.

2.7.3.6.4. Condiții speciale ale procedurilor de abraziune

2.7.3.6.4.1. Procedura de tip 1: pentru cazul în care cureaua trece printr-un dispozitiv de reglare

Sarcina de 2,5 daN este aplicată vertical și permanent asupra unui capăt al curelei.

Celălalt capăt situat orizontal este legat de un dispozitiv care mișcă cureaua cu o mișcare înainte și înapoi.

Dispozitivul de reglare este poziționat astfel încât capătul orizontal al curelei să rămână sub tensiune.

2.7.3.6.4.2. Procedura de tip 2: pentru cazul în care cureaua își schimbă direcția trecând printr-un element rigid.

Unghiurile celor două capete ale curelei trebuie să fie în conformitate cu figura 2 din anexa XII.

Sarcina de 0,5 daN este aplicată permanent.

2.7.3.6.4.3. Procedura de tip 3: pentru cazul în care cureaua este fixată de un element rigid prin coasere sau printr-un procedeu similar.

Deplasarea totală este de 300 ± 20 mm și sarcina totală de 5 daN este aplicată într-un timp care corespunde unei deplasări de 100 ± 20 mm pe semiperioadă (anexa XII figura 3).

2.7.4. *Testarea de microglisare* (anexa XII figura 3)

2.7.4.1. Elementele sau dispozitivele destinate testării de microglisare sunt menținute timp de cel puțin 24 de ore înaintea testării într-o atmosferă în care temperatura este de 20 ± 5 °C și umiditatea relativă de 65 ± 5 %.

Testul este efectuat la o temperatură ambiantă cuprinsă între 15 și 30 °C.

2.7.4.2. Se va verifica pe bancul de testare ca acel capăt liber al dispozitivului de reglare să fie dirijat în sus sau în jos, ca în vehicul.

2.7.4.3. La extremitatea inferioară se agață o sarcină de 5 daN.

Cealaltă extremitate trebuie animată de o mișcare înainte și înapoi de 300 ± 20 mm (a se vedea figura).

2.7.4.4. Dacă există o extremitate liberă care servește drept rezervă pentru curea, această extremitate nu trebuie în nici un caz atașată sau prinsă de capătul aflat sub tensiune.

2.7.4.5. Se va verifica pe bancul de testare dacă concavitatea curelei în poziție întinsă este aceeași cu cea din vehicul în raport cu sistemul de reglare.

Sarcina de 5 daN a bancului de testare va fi ghidată vertical, astfel încât să se evite balansul sarcinii și răsucirea curelei.

Piesa de fixare va fi fixată la sarcina de 5 daN, ca și în vehicul.

2.7.4.6. Înaintea demarajului definitiv al testării de control, se va efectua o serie de 20 de cicluri, pentru ca sistemul de autoînchidere să se poziționeze.

2.7.4.7. Numărul de cicluri executate trebuie să fie de 1 000 la frecvența de 0,5 pe secundă, amplitudinea totală fiind de 300 ± 20 mm. Sarcina de 5 daN este aplicată numai pentru un timp corespunzător unei deplasări de 100 ± 20 mm pe semiperioadă.

2.7.5. *Testarea de rezistență la rupere a curelei* (testare statică)

2.7.5.1. Testările trebuie efectuate de fiecare dată pe două eșantioane noi de curea, de o lungime suficientă, condiționate conform uneia dintre dispozițiile punctului 2.7.3.

2.7.5.2. Fiecare dintre curele trebuie prinsă în clemele unei mașini de testare prin tracțiune. Clemele trebuie concepute astfel încât să se evite o ruptură a curelei la nivelul uneia dintre ele. Viteza de deplasare trebuie să fie de aproximativ 100 mm/minut. Lungimea liberă a eșantionului între clemele mașinii la începutul testării trebuie să fie de 200 ± 40 mm.

2.7.5.3. Atunci când sarcina atinge 980 daN, lățimea curelei este măsurată fără a se opri mașina.

2.7.5.4. Apoi tensiunea crește până la ruperea curelei și se notează sarcina de rupere.

2.7.5.5. Dacă se produce alunecarea curelei sau ruperea acesteia la nivelul uneia dintre cleme la mai puțin de 10 mm de una dintre ele, testul este anulat și se efectuează un nou test pe un alt eșantion.

2.7.6. *Testarea statică a componentelor centurii, inclusiv elementele rigide*

2.7.6.1. Închizătoarea și sistemul de reglare trebuie să fie legate la aparatul de testare prin tracțiune a părților ansamblului la care sunt în mod normal atașate, sarcina fiind atunci de peste 980 daN. În orice caz, dacă închizătoarea sau sistemul de reglare face parte din elementul de fixare, această închizătoare sau acest dispozitiv de reglare este testat împreună cu elementul de fixare, conform punctului 2.7.6.2, cu excepția retractoarelor cu element de ghidare. Pentru retractoare, în timpul testului ca dispozitiv de reglare, lungimea curelei care rămâne rulată pe tambur este cea care rezultă din blocajul cel mai apropiat posibil pe lungimea curelei derulate în totalitate minus 450 mm.

2.7.6.2. Elementele de fixare sunt testate în maniera prevăzută la punctul 2.7.6.1, dar sarcina este de 1 470 daN și este aplicată, sub rezerva dispozițiilor din teza a doua de la punctul 2.7.8.1, în condițiile cele mai defavorabile care pot apărea pe un vehicul atunci când centura este corect instalată în acesta. Pentru retractoare, testul se efectuează atunci când cureaua este derulată în totalitate de pe tambur.

2.7.6.3. Două eșantioane ale ansamblului centurii de siguranță sunt plasate într-o cameră rece la temperatura de – 10 °C ± 1 °C timp de două ore. Părțile complementare ale închizătorii trebuie apoi să poată fi închise cu mâna după scoaterea din camera rece.

2.7.6.4. Două eșantioane ale ansamblului complet sunt plasate într-o cameră rece la temperatura de – 10 °C ± 1 °C timp de două ore. Elementele rigide și cele de plastic supuse testării sunt plasate pe rând pe o suprafață plană de oțel (care a fost pusă împreună cu eșantioanele în camera rece), așezată pe suprafața unui bloc compact rigid cu masa de cel puțin 100 kg; în primele 30 de secunde care urmează ieșirii din camera rece, se va lăsa să cadă pe ele o greutate de oțel de 18 kg, de la înălțimea de 300 mm. Fața de impact a acestei greutăți trebuie să aibă o duritate de cel puțin 45 HRC și forma unei suprafețe convexe cu o rază transversală de 10 mm și una în plan longitudinal de 150 mm. Pentru unul dintre eșantioane, se efectuează testarea plasând axa barei curbe în aliniamentul curelei, iar pentru celălalt eșantion se efectuează testarea plasând bara curbă perpendicular pe curea.

2.7.6.5. Închizătorile care au părți comune cu cele două centuri de siguranță sunt supuse unei sarcini care permite simularea condițiilor de utilizare dintr-un vehicul ale cărui scaune sunt reglate în poziția medie. Sensul de aplicare a sarcinii este stabilit conform punctului 2.7.8.1. O sarcină de 1 470 daN este aplicată simultan fiecăreia dintre curele. Anexa XI prezintă o descriere a aparaturii necesare pentru testarea menționată.

2.7.6.6. În cazul testării unui dispozitiv cu reglare manuală, cureaua trebuie trasă din dispozitiv în mod regulat, pentru a lua în calcul condițiile normale de utilizare la o viteză de aproximativ 100 mm/s, iar forța maximă trebuie măsurată la 0,1 daN puțin după ce s-au derulat primii 25 mm de curea. Testarea se efectuează în cele două direcții de mișcare ale curelei prin dispozitivul de reglare, iar cureaua trebuie să suporte 10 cicluri înainte de măsurătoare.

2.7.7. *Testări suplimentare pentru retractoare*

2.7.7.1. Anduranța mecanismului retractorului

2.7.7.1.1. Cureaua este derulată și lăsată să se reruleze de câte ori este prevăzut, la ritmul maxim de 30 de cicluri pe minut. În cazul retractoarelor cu blocare de urgență, se aplică o scuturare mai puternică, având ca efect blocarea retractorului, la fiecare 5 cicluri. Se aplică același număr de scuturări din cinci poziții diferite, la 90, 80, 75, 70 și 65 % din lungimea totală a curelei atașate la retractor. Totuși, atunci când lungimea depășește 900 mm, procentele menționate sunt raportate la ultimii 900 mm de curea care rămân rulați pe retractor.

2.7.7.1.2. Anexa IV prezintă descrierea aparaturii necesare testărilor indicate la punctul 2.7.7.1.1.

2.7.7.2. Blocarea retractoarelor cu blocare de urgență

2.7.7.2.1. Retractorul este testat atunci când 300 ± 3 mm din curea rămân rulați pe tamburul retractorului.

2.7.7.2.1.1. În cazul unui retractor cu blocare acționată prin mișcarea curelei, extensia se face în direcția în care aceasta se produce normal atunci când retractorul este instalat în vehicul.

2.7.7.2.1.2. Atunci când retractoarele sunt supuse testărilor de sensibilitate la decelerarea vehiculului, testele sunt efectuate cu extensia indicată mai sus, pe două axe perpendiculare, care sunt orizontale dacă retractorul este instalat într-un vehicul conform specificațiilor producătorului centurii de siguranță. Una dintre axe trebuie să fie situată în direcția aleasă de serviciul tehnic responsabil cu testările de omologare ca reprezentând condițiile cele mai defavorabile de funcționare a mecanismului de blocare.

2.7.7.2.2. Anexa V prezintă descrierea unui aparat adecvat pentru testările indicate la punctul 2.7.7.2.1. Aparatul trebuie construit astfel încât accelerația prevăzută să fie atinsă cu o rată medie de creștere egală cu sau mai mare de 10 g pe secundă.

2.7.7.2.3. Pentru a verifica conformitatea cu dispozițiile de la punctele 2.4.5.2.1.3 și 2.4.5.2.1.4, retractorul trebuie să fie montat pe o greutate orizontală și masa să fie înclinată la o rată care nu depășește 2° pe secundă până în momentul blocării. Testul trebuie repetat în alte direcții, astfel încât să se asigure respectarea dispozițiilor.

2.7.7.3. Rezistența la praf

2.7.7.3.1. Retractorul este instalat într-o cameră de testare, așa cum arată anexa VI, cu aceeași orientare pe care o are în vehicul. Camera de testare conține praf corespunzând specificațiilor de la punctul 2.7.7.3.2. Cureaua retractorului este derulată pe o lungime de 500 mm și menținută așa, cu excepția a 10 cicluri complete de derulare și rerulare la care este expusă în timpul primului minut sau al celor 2 minute de după fiecare agitare a prafului din cameră.

Praful este agitat câte cinci secunde la fiecare două minute, pe o perioadă de cinci ore, cu ajutorul aerului comprimat uscat și fără ulei de gresat, la o presiune aproximativă de $5{,}5 \times 10^5 \pm 0{,}5 \times 10^5$ Pa și trecând printr-un orificiu de 1,5 ± 0,1 mm diametru.

2.7.7.3.2. Praful folosit în testarea descrisă la punctul 2.7.7.3.1 este alcătuit din aproximativ 1 kg de cuarț uscat. Granulometria trebuie să fie următoarea:

(a) trecând printr-o sită cu deschiderea de 150 μm, diametrul firului de 104 μm: 99 până la 100 %;

(b) trecând printr-o sită cu deschiderea de 105 μm, diametrul firului 64 μm: 76 la 86 %;

(c) trecând printr-o sită cu deschiderea de 75 μm, diametrul firului 52 μm: 60 la 70 %.

2.7.7.4. Forțele de derulare și rerulare

2.7.7.4.1. Forțele de derulare și rerulare sunt măsurate pe un ansamblu instalat pe un manechin, ca în testarea dinamică prevăzută la punctul 2.7.8. Tensiunea din curea este măsurată cât mai aproape posibil de punctul de contact cu manechinul (dar chiar înaintea acestui punct), în timp ce centura este derulată și rerulată cu o viteză aproximativă de 0,6 m pe minut.

2.7.8. *Testări dinamice pe ansamblul întreg sau pe sistemul de reținere*

2.7.8.1. Ansamblul este fixat pe un cărucior echipat cu scaun și prezentând punctele de ancorare definite în anexa VII. Dacă totuși ansamblul este destinat unui vehicul determinat sau unor tipuri determinate, distanțele între manechin și ancorări sunt determinate de serviciul care realizează testările, fie conform instrucțiunilor de instalare furnizate împreună cu centura, fie conform indicațiilor furnizate de constructorul vehiculului.

2.7.8.1.1. În cazul ansamblurilor care fac parte dintr-un sistem de reținere, acesta este montat pe partea din structura vehiculului căreia îi este în mod normal destinat și această parte este fixată pe căruciorul de testare în modul prevăzut mai jos.

2.7.8.1.2. Metoda utilizată pentru a fixa vehiculul în timpul testării nu trebuie să aibă ca efect punerea în tensiune a ancorărilor scaunelor sau a centurilor de siguranță sau să atenueze deformarea normală a structurii.

Nu va fi utilizată nici o parte din față a vehiculului care, limitând mișcările spre înainte ale manechinului, cu excepția picioarelor, ar reduce sarcinile impuse asupra sistemului de reținere în timpul testării. Părțile structurale eliminate pot fi înlocuite de părți cu rezistență echivalentă, cu condiția ca acestea să nu limiteze nici o mișcare spre înainte a manechinului.

2.7.8.1.3. Un dispozitiv de fixare este considerat satisfăcător atunci când nu exercită nici un efect asupra unei suprafețe care acoperă întreaga lățime a structurii și dacă vehiculul sau structura este blocată sau imobilizată spre înainte pe o distanță care nu este mai mică de 500 mm de la punctul de ancorare a sistemului de reținere supus testului. În spate, structura trebuie fixată la o distanță suficientă în spatele punctelor de ancoraj pentru a respecta cerințele punctului 2.7.8.1.2.

2.7.8.1.4. Scaunele sunt ajustate și plasate în poziția de condus considerată de serviciul tehnic responsabil cu testările de omologare ca oferind condițiile cele mai defavorabile de rezistență compatibile cu instalarea manechinului în vehicul. Poziția scaunelor este consemnată în procesul verbal. Dacă scaunul are un spătar cu înclinare reglabilă, acest spătar trebuie blocat conform specificațiilor producătorului, sau, în absența lor, astfel încât să formeze un unghi cât mai aproape de 25°.

2.7.8.1.5. Pentru evaluarea cerințelor de la punctul 2.6.1.3.1, scaunul este considerat ca fiind în poziția de utilizare cea mai avansată, ținând cont de dimensiunile manechinului.

2.7.8.1.6. Toate scaunele din același grup sunt testate simultan.

2.7.8.2. Ansamblul este fixat în următorul mod pe manechinul specificat în anexa VIII. O placă de 25 mm grosime este pusă între spatele manechinului și spătarul scaunului. Centura trebuie bine ajustată pe manechin. Placa este apoi îndepărtată și manechinul plasat astfel încât spatele lui să fie în contact pe toată lungimea cu spătarul scaunului. Dacă închizătoarea este de tipul cu excentric, blocarea trebuie asigurată numai prin acționarea resortului ei; aceasta nu trebuie obținută prin forțare sau prin închidere bruscă. Dacă închizătoarea este de tipul metal pe metal, trebuie verificat dacă modul de anclanșare al celor două părți nu riscă să reducă siguranța blocării sau rezistența închizătorii.

2.7.8.3. Extremitățile libere ale curelelor trebuie să depășească dispozitivele de reglare pe o lungime suficientă în vederea unei eventuale glisări.

2.7.8.4. Căruciorul este apoi propulsat astfel încât, la momentul impactului, viteza liberă să fie de 50 ± 1 km/oră și manechinul să rămână stabil. Distanța de oprire a căruciorului trebuie să fie de 400 mm ± 50 mm. Căruciorul trebuie să rămână orizontal pe durata decelerării. Decelerarea căruciorului este obținută utilizând dispozitivul descris în anexa VII sau alt dispozitiv care dă rezultate echivalente. Aparatul trebuie să fie conform cu performanțele indicate în anexa IX.

2.7.8.5. Viteza căruciorului imediat după impact și deplasarea maximă a manechinului spre înainte trebuie măsurate.

2.7.8.6. După impact, ansamblul sau sistemul de reținere și părțile lor rigide sunt supuse unui examen vizual fără deschiderea închizătorii pentru a determina dacă există vreo defecțiune sau ruptură. În cazul sistemelor de reținere, trebuie de asemenea verificat, după testare, dacă părțile structurii vehiculului legate de cărucior nu au suferit o deformare permanentă. Dacă se observă asemenea deformări, se ține cont de acestea pentru orice calcul efectuat în conformitate cu punctul 2.6.1.3.1.

2.7.9. *Testarea de deschidere a închizătorii*

2.7.9.1. Pentru această testare, trebuie utilizate ansambluri care au fost deja supuse testării dinamice în conformitate cu punctul 2.7.8.

2.7.9.2. Ansamblul este demontat de pe căruciorul de testare fără deschiderea închizătorii. Pe închizătoare se aplică o sarcină de tracțiune directă de 30 daN. În cazul în care închizătoarea este legată de o parte rigidă, sarcina este aplicată prin respectarea unghiului format de închizătoare și capătul rigid în timpul testării dinamice. O sarcină normală este aplicată la viteza de 400 ± 20 mm/min în centrul geometric al butonului de comandă pentru deschiderea închizătorii. Această sarcină este aplicată pe o axă constantă. În timpul aplicării sarcinii de deschidere, închizătoarea este susținută de un suport rigid. Sarcina normală vizată mai sus nu trebuie să depășească limita prevăzută la punctul 2.4.2.5. Punctul de contact al aparaturii de testare este de formă sferică, cu raza de 2,5 ± 0,1 mm. Aceasta are o suprafață metalică lustruită.

2.7.9.3. Efortul de deschidere al închizătorii este aplicat prin intermediul unui dispozitiv de măsurat greutatea cu arc sau al unui alt dispozitiv de măsură, în modul și în direcția normală de deschidere.

2.7.9.4. Se măsoară efortul de deschidere și se notează orice defecțiune a închizătorii.

2.7.9.5. După testarea de deschidere a închizătorii, părțile componente ale ansamblului sau ale sistemului de reținere care au fost supuse testărilor prevăzute la punctul 2.7.8 sunt examinate, iar nivelul defecțiunilor suferite de ansamblu sau de sistemul de reținere pe parcursul testării dinamice este consemnat în procesul verbal al testului.

2.7.10. *Procesul verbal al testării*

Procesul verbal al testării trebuie să consemneze rezultatele testelor prevăzute la punctul 2.7 și mai ales: viteza căruciorului, deplasarea maximă spre înainte a manechinului, amplasarea închizătorii, cât și orice defecțiune sau ruptură. Dacă, în temeiul punctului 2.7.8.1, amplasarea ancorărilor prevăzute de anexa VII nu a fost respectată, procesul verbal trebuie să descrie montajul ansamblului sau al sistemului de reținere, dar și unghiurile și dimensiunile importante. Procesul verbal trebuie de asemenea să menționeze orice deformare sau ruptură a închizătorii survenită pe parcursul testării.

În cazul sistemelor de reținere, procesul verbal de testare specifică de asemenea modul de atașare a structurii vehiculului la cărucior, poziția scaunelor și înclinarea spătarelor acestora. Dacă deplasarea spre înainte a manechinului a depășit valorile prevăzute la punctul 2.6.1.2.2, procesul verbal trebuie să indice dacă au fost respectate cerințele de la punctul 2.6.1.3.1.

2.8. **Controlul conformității**

2.8.1. *Cerințele minime pentru controlul de conformitate*

2.8.1.1. Producătorul sau reprezentantul, titularul mărcii de omologare CEE de tip, are obligația să efectueze sau să se asigure că se efectuează în permanență un control de calitate care garantează că ansamblurile sunt produse într-un mod unitar și conform cu dispozițiile din prezenta directivă.

2.8.1.2. Producătorul sau reprezentantul are în special obligația de a asigura existența:

(a) procedurilor de control al calității;

(b) echipamentelor de control necesare la verificarea conformității;

(c) înregistrării rezultatelor de la testări, a proceselor verbale și a documentelor anexă;

(d) folosirea rezultatelor testelor care permit să se controleze și să se asigure stabilitatea caracteristicilor ansamblurilor produse, ținând cont de diferențele admisibile în producția industrială.

2.8.1.3. Eșantioanele prelevate pentru controlul de conformitate trebuie supuse probelor definite cu acordul autorității competente dintre cele descrise la punctele 2.6 și 2.7.

2.8.1.4. În special, trebuie respectate următoarele cerințe minime.

2.8.1.4.1. Toate ansamblurile care cuprind un retractor cu blocare de urgență trebuie să fie controlate astfel încât să respecte cerințele punctului 2.4.5.2.1.1, în conformitate cu dispozițiile speciale prevăzute la punctul 2.4.5.2.3.

2.8.1.4.2. Controlul rezistenței eșantioanelor din producția de centuri la testarea dinamică este efectuat după modalitățile descrise la punctul 2.7.8. Acest control este efectuat pe o bază statică și prin sondaj, și, în orice caz, cu o frecvență de 1 la 25 000 de centuri produse sau de 1 per lună de fabricație, luându-se în considerare cea mai mare frecvență.

Pentru tipurile a căror producție anuală este mai mică sau egală cu 5 000 de ansambluri, este admisibil ca frecvența să fie de 1 pe an.

La testare, după impact, ansamblul este supus unei examinări vizuale, fără deschiderea închizătorii, pentru a se determina dacă a survenit o defecțiune sau o ruptură. Producătorul este obligat, dacă testarea este defectuoasă, să efectueze o altă prelevare și să ia toate măsurile pentru a asigura conformitatea producției respective.

2.8.2. *Cerințe minime pentru verificările prin sondaj efectuate de statele membre*

2.8.2.1. Frecvența verificărilor prin sondaj trebuie aleasă astfel încât cel puțin un ansamblu din 5 000 de centuri de siguranță sau sisteme de reținere să fie supus probelor prevăzute la punctul 2.8.2.2 cu o frecvență minimă de 1 și o frecvență maximă de 50 pentru 12 luni de producție.

2.8.2.2. Centurile prelevate pentru controlul de conformitate al unui tip omologat trebuie să fie supuse la testele alese de autoritatea competentă dintre cele descrise la punctele 2.6 și 2.7.

Cel puțin 10 % dintre centurile prelevate în vederea controlului de conformitate, dar minimum 1 și maximum 5 pentru 12 luni de producție, sunt supuse testării dinamice.

2.8.2.3. Dacă unul dintre eșantioane nu rezistă testării la care este supus, o nouă testare trebuie efectuată pe alte trei eșantioane.

Dacă unul dintre cele trei eșantioane nu rezistă testării la care este supus, se aplică articolul 3 alineatul (2).

2.8.2.4 Testările trebuie efectuate pe centuri aflate în vânzare sau destinate vânzării.

2.9. **Instrucțiuni**

Orice centură de siguranță trebuie să fie însoțită de instrucțiunile indicate în anexa X.

3. CERINȚE DE INSTALARE

3.1. **Echiparea vehiculelor**

Orice vehicul prevăzut la articolul 9 trebuie echipat cu centuri sau sisteme de reținere care încorporează centuri având următoarele configurații [pentru care însă nu pot fi utilizate retractoare fără blocare (punctul 1.8.1) și nici cele cu blocare manuală (punctul 1.8.2)]:

3.1.1. pe locurile laterale față, centuri în trei puncte dotate cu retractoare cu blocare de urgență (punctul 1.8.4) cu sensibilitate multiplă; totuși, pentru locul pasagerului, retractoarele cu blocare automată (punctul 1.8.3) sunt admise;

3.1.2. pe locurile centrale față, centuri în trei puncte dotate sau nu cu retractoare;

3.1.2.1. totuși, pe locurile centrale față, centurile subabdominale, cu sau fără retractoare, sunt considerate ca suficiente dat fiind că parbrizul este situat în afara zonei de referință definite în anexa II la Directiva 74/60/CEE;

în ceea ce privește centurile, parbrizul este considerat ca parte a zonei de referință atunci când poate intra în contact static cu dispozitivul de testare conform metodei descrise în anexa II la Directiva 74/60/CEE;

3.1.2.2. prin derogare de la punctele 3.1.2 și 3.1.2.1 și până la 1 ianuarie 1979, fiecare loc central față poate să nu fie echipat cu centură subabdominală cu sau fără retractoare;

3.1.3. pe locurile din spate, centuri subabdominale sau în trei puncte, cu sau fără retractor;

3.1.4. pe centurile în trei puncte dotate cu retractoare, cel puțin un retractor trebuie să acționeze pe cureaua diagonală.

3.2. **Dispoziții generale**

3.2.1. Centurile de siguranță și sistemele de reținere trebuie să fie fixate prin ancorări care respectă prevederile Directivei 76/115/CEE.

3.2.2. Centurile de siguranță și sistemele de reținere trebuie să fie montate astfel încât, atunci când sunt corect folosite de utilizator, să fie asigurată buna lor funcționare și să reducă riscul rănirilor corporale în caz de accident. În special, acestea trebuie montate astfel încât:

3.2.2.1. curelele centurii sau ale sistemului de reținere să nu poată lua o configurație periculoasă;

3.2.2.2. să reducă la minim riscul de alunecare a curelei de pe umăr a purtătorului atunci când aceasta este purtată corect;

3.2.2.3 să reducă la minim riscul de deteriorare a curelei prin contactul cu părțile rigide proeminente ale vehiculului sau ale structurii scaunului.

3.3. **Dispoziții speciale pentru părțile rigide încorporate în centurile de siguranță sau sistemele de reținere**

3.3.1. Părțile rigide, precum închizătorile, dispozitivele de reglare, elementele de fixare etc., nu trebuie să crească riscul de rănire corporală a utilizatorului sau a altor ocupanți ai vehiculului în caz de accident.

3.3.2. Dispozitivul de deblocare a închizătorii trebuie să fie vizibil și ușor accesibil pentru purtător și nu trebuie să poată fi deschis din greșeală sau accidental. Închizătoarea trebuie să fie plasată într-o poziție care să o facă ușor accesibilă unui salvator care ar avea nevoie să descarcereze un ocupant în caz de pericol.

Închizătoarea trebuie montată astfel încât să poată fi deblocată de utilizator, atât fără sarcină, dar și când este sub tensiunea greutății utilizatorului, printr-o mișcare simplă și unică, în direcția unei mâini sau a celeilalte. În cazul centurilor de siguranță și al sistemelor de reținere pentru scaunele laterale față, este obligatoriu ca închizătoarea să fie blocată în același fel.

Trebuie verificat dacă, atunci când închizătoarea este în contact cu utilizatorul, lățimea suprafeței de contact nu este mai mică de 46 mm.

3.3.3. Atunci când centura este purtată de utilizator, aceasta trebuie fie să se regleze pe el automat, fie să fie concepută astfel încât dispozitivul de reglare manuală să fie accesibil pentru utilizator și să fie ușor de folosit. Ea trebuie de asemenea să poată fi închisă cu o singură mână, în funcție de corpolența utilizatorului și de poziția scaunului vehiculului.

3.3.4. Centurile de siguranță și sistemele de reținere care cuprind retractoare trebuie montate astfel încât să permită retractoarelor să funcționeze corect și să ruleze cureaua înapoi fără dificultate.

ANEXA II

MODEL DE CERTIFICAT DE OMOLOGARE CEE DE TIP

[Format maxim A 4 (210 × 297 mm)]

Denumirea autorității competente

Comunicare privind omologarea CEE de tip, refuzul, retragerea omologării CEE sau extensia omologării CEE de tip, refuzul, retragerea extensiei omologării CEE pentru un tip de centură de siguranță sau sistem de reținere

Număr de omologare CEE .....

1. Sistem de reținere/centură/în trei puncte/subabdominală/de tip special/cu dispozitiv de absorbție a energiei/cu retractor/cu blocare/automată/de urgență (1)
2. Marca de fabricație sau de comerț .....
3. Denumirea tipului de centură sau a sistemului de reținere dată de producător .....
4. Numele și adresa producătorului .....

.....

5. Dacă este cazul, numele și adresa reprezentantului acestuia .....

.....

6. Prezentat pentru omologarea CEE la data de .....
7. Serviciul tehnic abilitat cu omologarea CEE .....
8. Data procesului verbal eliberat de acest serviciu .....
9. Numărul procesului verbal eliberat de acest serviciu .....
10. Omologarea CEE este acordată/refuzată (1) pentru utilizare generală/pentru utilizare la un vehicul determinat sau la tipuri de vehicule determinate (1) (dacă este cazul, a se vedea apendicele)
11. Amplasarea și tipul marcajului .....
12. Locul .....
13. Data .....
14. Semnătura .....
15. Se anexează următoarele documente, care poartă numărul de omologare CEE indicat mai jos:

..... desene, scheme și planuri ale centurii, inclusiv orice dispozitiv de absorbție a energiei sau retractor cu care este prevăzută;

..... desene, scheme și planuri ale sistemului de reținere, ale structurii vehiculului și a scaunului, dar și ale sistemelor de reglare și elementelor de fixare, inclusiv orice dispozitiv de absorbție a energiei sau retractor cu care este dotat vehiculul;

..... fotografii ale centurii.

(1) A se șterge, după caz.

ANEXA III

MARCA DE OMOLOGARE CEE

1. GENERALITĂȚI

1.1. Orice centură de siguranță sau sistem de reținere conforme cu un tip omologat prin aplicarea prezentei directive trebuie să poarte o marcă de omologare CEE.

Marca de omologare CEE este compusă:

1.1.1. dintr-un dreptunghi în interiorul căruia este plasată litera „e” urmată de un număr sau grup de litere distinctive pentru statul membru care a efectuat omologarea:

1. pentru Republica Federală Germania,

2. pentru Franța,

3. pentru Italia,

4. pentru Țările de Jos,

6. pentru Belgia,

11. pentru Regatul Unit,

13. pentru Luxemburg,

18. pentru Danemarca,

IRL pentru Irlanda;

1.1.2. din numărul de omologare CEE plasat sub dreptunghi;

1.1.3. din unul sau mai multe dintre simbolurile adiționale plasate deasupra dreptunghiului:

1.1.3.1. litera „A” atunci când se face referire la o centură în trei puncte, litera „B” când se face referire la o centură subabdominală și litera „S” atunci când se face referire la o centură de tip special.

1.1.3.2. Simbolurile prevăzute la punctul 1.1.3.1 sunt completate prin marcajele următoare:

1.1.3.2.1. litera „e”, atunci când se face referire la o centură cu dispozitiv de absorbție a energiei,

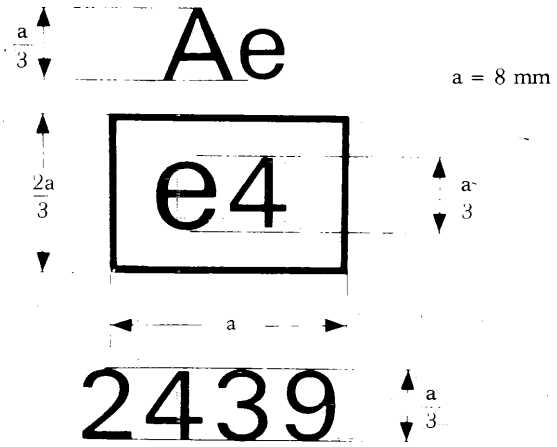
1.1.3.2.2. litera „r”, atunci când se face referire la o centură dotată cu retractor, urmată de numărul tipului de retractor utilizat, conform punctului 1.8 din anexa I și litera „m”, dacă retractorul este un retractor cu blocare de urgență cu sensibilitate multiplă.

1.1.3.3. Simbolurile prevăzute la punctul 1.1.3.1 sunt precedate de litera „Z” atunci când centura face parte dintr-un sistem de reținere.

1.2. Indicațiile prevăzute la punctul 1.1 trebuie să fie înscrise astfel încât să fie clar lizibile și de neșters fie prin intermediul unei etichete, fie al unui marcaj direct. Eticheta sau marcajul trebuie să poată rezista la uzură.

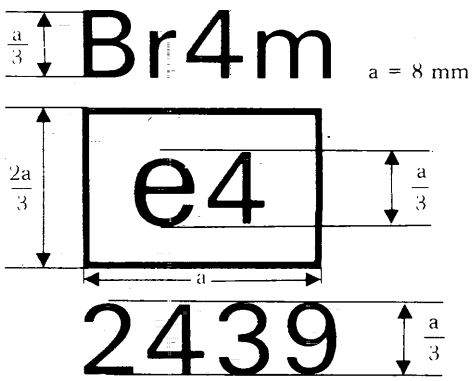
2. SCHEMELE MĂRCILOR DE OMOLOGARE CEE

2.1.



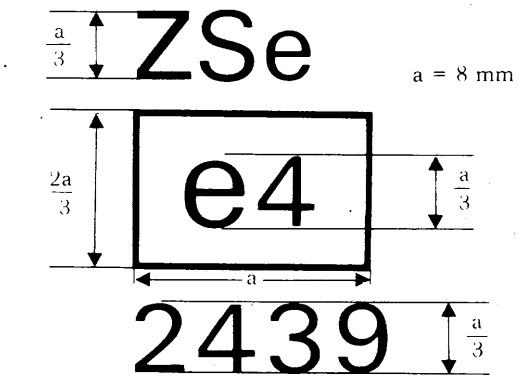
Centura purtând marca de omologare CEE de mai sus este o centură în trei puncte („A”), dotată cu dispozitiv de absorbție a energiei („e”) și omologată în Țările de Jos (e 4) cu numărul 2439.

2.2.



Centura purtând marca de omologare CEE de mai sus este o centură subabdominală („B”), dotată cu retractor de tip 4 cu sensibilitate multiplă și omologată în Țările de Jos (e 4) cu numărul 2439.

2.3.



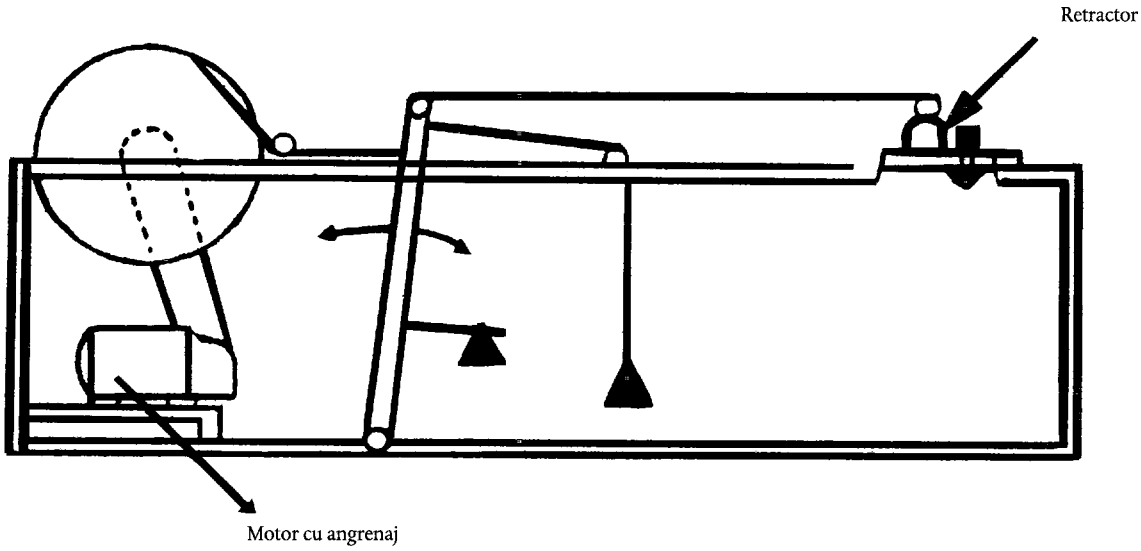
Centura purtând marca de omologare CEE de mai sus este o centură de tip („S”), dotată cu dispozitiv de absorbție a energiei („e”), care face parte dintr-un sistem de reținere „Z” și omologată în Țările de Jos (e 4) cu numărul 2439.

Notă:

Numărul de omologare CEE și simbolul (simbolurile) trebuie plasate în proximitatea dreptunghiului și să fie dispuse deasupra sau dedesubtul literei „e”, la stânga sau la dreapta acesteia. Cifrele numărului de omologare trebuie așezate de aceeași parte în raport cu litera „e” și orientate în același sens. Simbolul (simbolurile) adițional(e) trebuie să fie diametral opus(e) numărului de omologare. Utilizarea cifrelor romane pentru numerele de omologare trebuie evitată, pentru a exclude confuzia cu orice alte simboluri.

ANEXA IV

EXEMPLU DE APARATURĂ PENTRU TESTAREA DE ANDURANȚĂ A RETRACTOARELOR



ANEXA V

EXEMPLU DE APARATURĂ PENTRU TESTAREA DE BLOCARE A RETRACTOARELOR CU BLOCARE DE URGENȚĂ

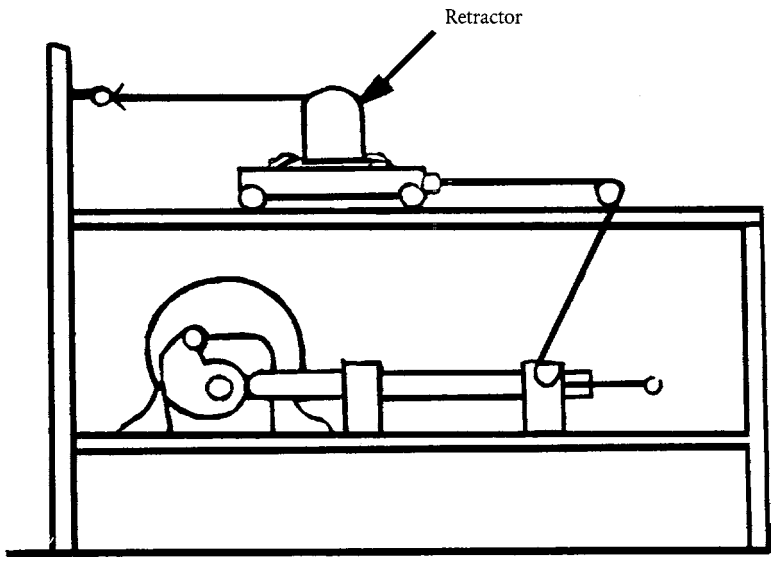
Figura de mai jos reprezintă un aparat adecvat pentru aceste testări. Acesta se compune dintr-un motor cu came la care volantul este atașat prin fire de un mic cărucior montat pe o culisieră. Volantul prezintă un dispozitiv de „absorbția mișcării" care absoarbe orice deplasare atunci când bobina se blochează, dacă cursa completă a volantului nu a fost terminată. Construcția camei și viteza motorului sunt concepute astfel încât să se obțină accelerația prevăzută la o rată de creștere indicată la punctul 2.7.7.2.2 din anexa I; cursa trebuie să fie superioară deplasării maxime autorizate a curelei înainte de blocare.

Pe cărucior este montat un suport care poate pivota astfel încât să permită retractorului să fie montat în poziții diferite în raport cu direcția de deplasare a căruciorului.

Pentru testele de sensibilitate ale retractoarelor la deplasarea centurii, retractorul este montat pe un suport fix adecvat și cureaua atașată la cărucior.

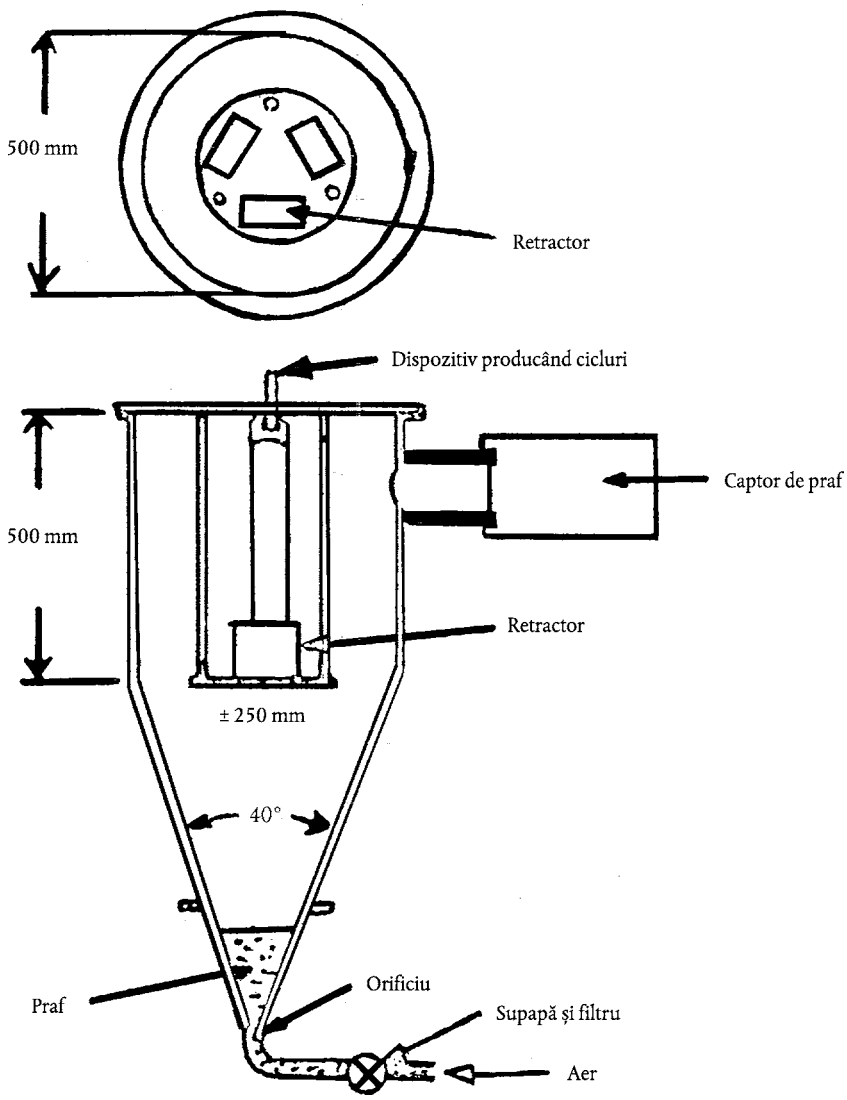
Pentru testările de mai sus, suporturile sau alte elemente furnizate de producător sau de reprezentantul acestuia trebuie să fie încorporate la instalare, astfel încât să simuleze cât mai fidel posibil montajul în interiorul unui vehicul.

Suporții sau alte elemente indispensabile pentru simularea montajului în interiorul vehiculului trebuie să fie furnizați de producător sau de reprezentantul acestuia.



ANEXA VI

EXEMPLU DE APARATURĂ PENTRU TESTAREA REZISTENȚEI LA PRAF A RETRACTOARELOR



ANEXA VII

DESCRIEREA CĂRUCIORULUI, A SCAUNULUI, A ANCORĂRILOR ŞI A DISPOZITIVULUI DE OPRIRE

1. CĂRUCIORUL

Dacă este vorba de testări pentru centuri de siguranță, masa căruciorului care poartă numai scaunul este de 400 ± 20 kg Dacă este vorba de testări pentru sisteme de siguranță, masa căruciorului, cu structura vehiculului atașat, este de 800 kg. În orice caz, dacă este necesar, masa totală a căruciorului și a structurii vehiculului poate crește în tranșe de 200 kg. În nici un caz masa totală nu trebuie să difere de valoarea nominală cu mai mult de ± 40 kg.

2. SCAUNUL

Dacă este vorba de testări pentru un sistem de reținere, scaunul este de construcție rigidă și prezintă o suprafață netedă. Indicațiile din figura 1 sunt respectate având grijă ca nici o parte metalică să nu vină în contact cu centura.

3. ANCORĂRILE

Ancorările sunt dispuse conform indicațiilor din figura 1. Punctele corespunzătoare dispunerii ancorărilor indică poziția de fixare a extremităților centurii pe cărucior sau, dacă este cazul, pe dispozitivul de măsurare a sarcinilor. Structura care susține ancorările este rigidă. Ancorarea din partea de sus nu trebuie să se deplaseze cu mai mult de 0,2 mm în direcție longitudinală dacă i se aplică o sarcină de 98 daN pe această direcție. Căruciorul trebuie să fie construit astfel încât să nu se producă deformări permanente în părțile care susțin ancorările în timpul testării.

4. DISPOZITIV DE OPRIRE

Acest dispozitiv este compus din două dispozitive de absorbție identice montate în paralel, cu excepția cazului în care se utilizează un sistem de reținere cu patru dispozitive de absorbție folosite pentru masa nominală de 800 kg. Dacă este necesar, un dispozitiv de absorbție suplimentar este utilizat pentru fiecare creștere cu 200 kg a greutății nominale.

Fiecare dispozitiv de absorbție este constituit din:

— o anvelopă formată dintr-un tub de oțel;

— un tub absorbant de energie din poliuretan;

— o sferă de oțel lustruit care penetrează dispozitivul de absorbție;

— o tijă și o placă de șoc.

Dimensiunile diferitelor părți ale dispozitivului de absorbție sunt indicate în figurile 2, 3, și 4. Caracteristicile materialelor absorbante sunt specificate mai jos. Imediat înaintea fiecărei testări, tuburile trebuie să fie menținute timp de cel puțin douăsprezece ore la o temperatură cuprinsă între 15 și 30 °C fără a fi utilizate.

Cerințele pe care trebuie să le respecte dispozitivul de oprire figurează în anexa IX. Orice alt dispozitiv care dă rezultate echivalente poate fi acceptat.

CARACTERISTICILE MATERIALULUI ABSORBANT

(Metoda ASTM D 735, cu excepția unor indicații diferite)

Duritatea shore A: 95 ± 2

Rezistența la rupere: $R_o \geq 343$ daN/cm^2

Alungirea minimă: $A_o \geq 400$ %

Modul — la 100 % alungire: ≥ 108 daN/cm^2

— la 300 % alungire: ≥ 235 daN/cm^2

Fragilitatea la frig (metoda ASTM D 736): 5 ore la – 55 °C

Compresia set (metoda B): 22 de ore la 70 °C ≤ 45 %

Densitatea la 25 °C: 1,05 la 1,10

Învechirea la aer (metoda ASTM D 573):

— 70 de ore la 100 °C
  — duritatea *shore* A: variații de ± 3 maximum
  — rezistența la rupere: diminuare < 10 % din R_o
  — alungirea: diminuare < 10 % din A_o
  — masa: diminuare < 1 %

Imersiune în ulei (metoda ASTM nr. 1 oil):

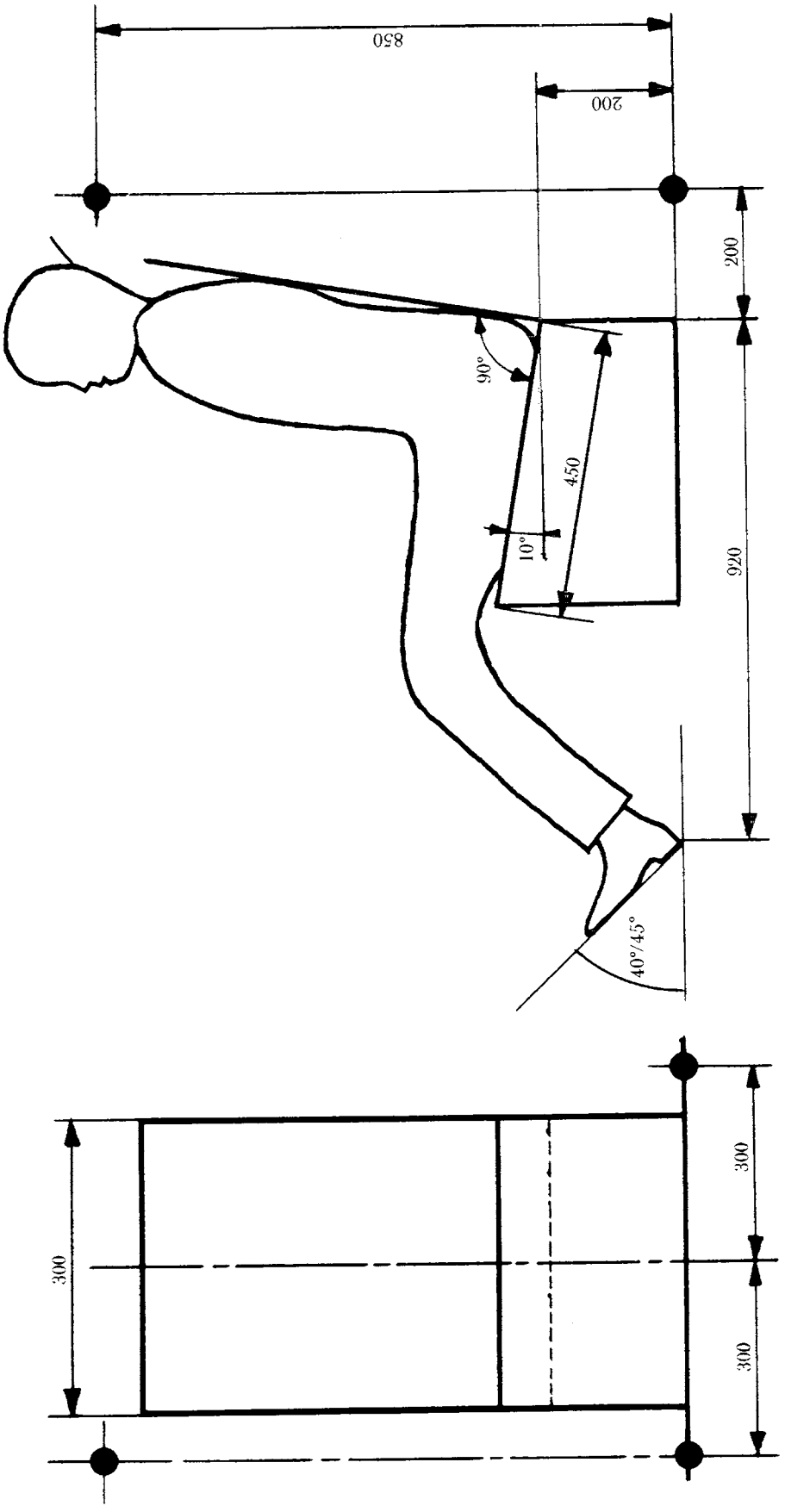
— 70 de ore la 100 °C
  — duritatea *shore* A: variații de ± 4 maximum
  — rezistența la rupere: diminuare < 15 % din R_o
  — alungirea: diminuare < 10 % din A_o
  — volum: umflare < 5 %

Imersiune în ulei (metoda ASTM nr. 3 oil):

— 70 de ore la 100 °C
  — rezistența la rupere: diminuare < 15 % din R_o
  — alungirea: diminuare < 15 % din A_o
  — volum: umflare < 20 %

Imersiune în apă distilată:

— O săptămână la 70 °C
  — rezistența la rupere: diminuare < 35 % din R_o
  — alungirea: creștere < 20 % din A_o



Dimensiunile în milimetri/toleranțe ± 5 mm

Figura 1

Căruciorul, scaunul, ancorările

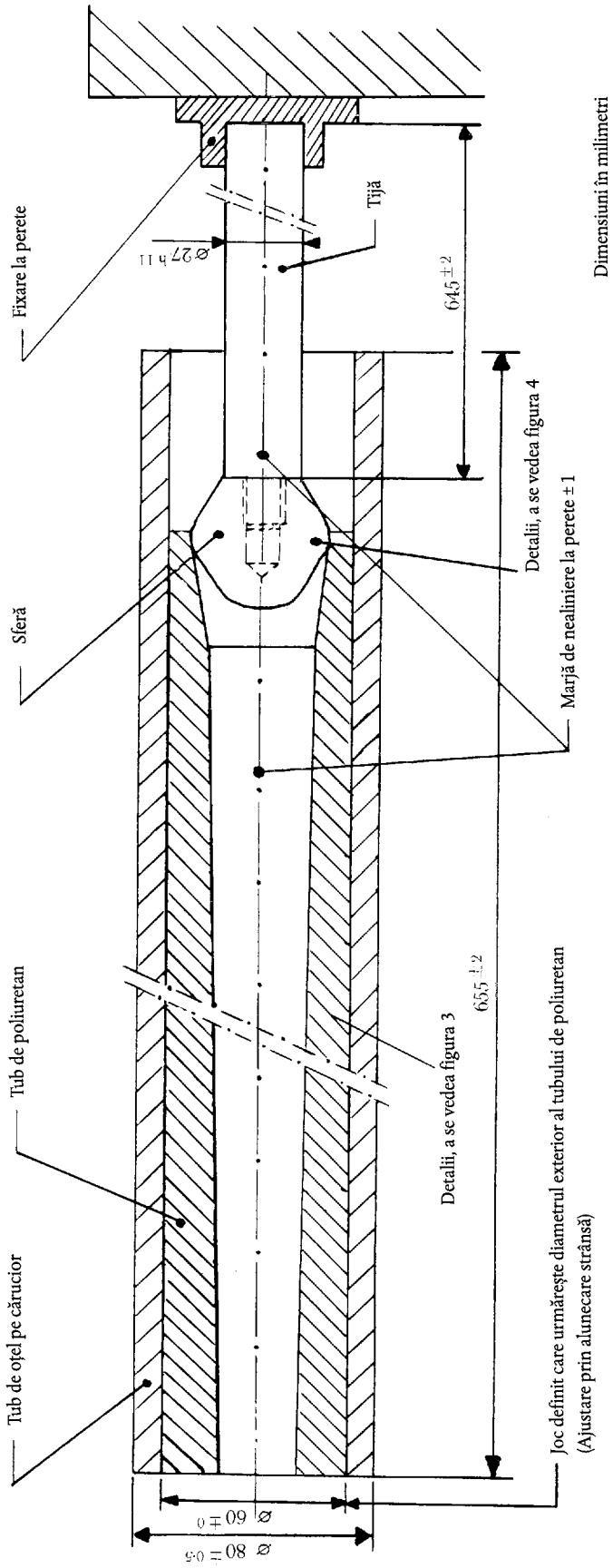


Figura 2

Dispozitiv de oprire

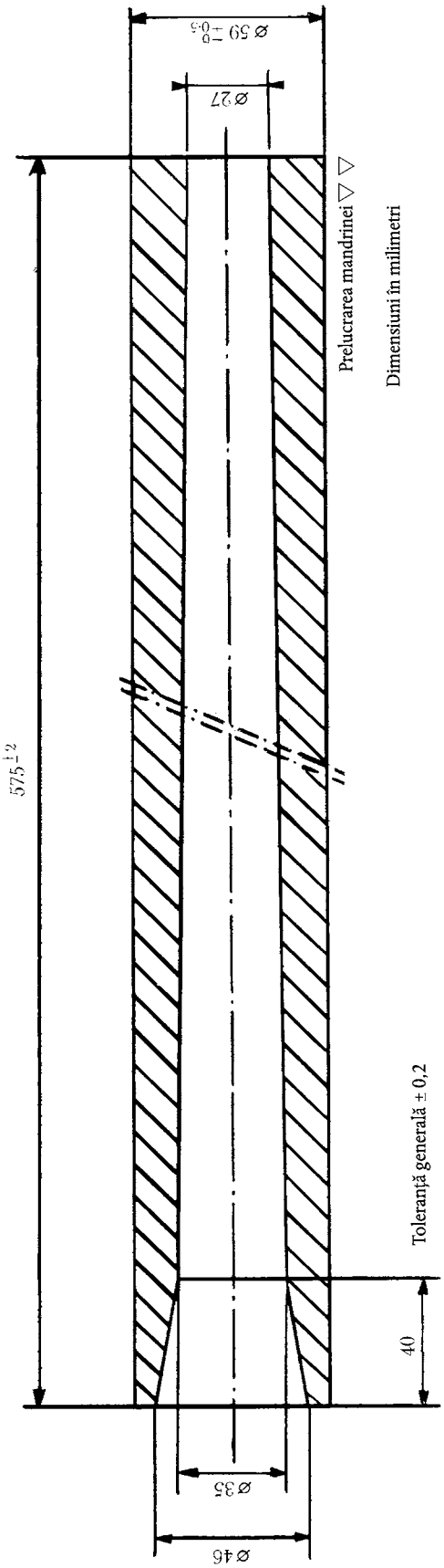


Figura 3

Dispozitiv de oprire
(tub de poliuretan)

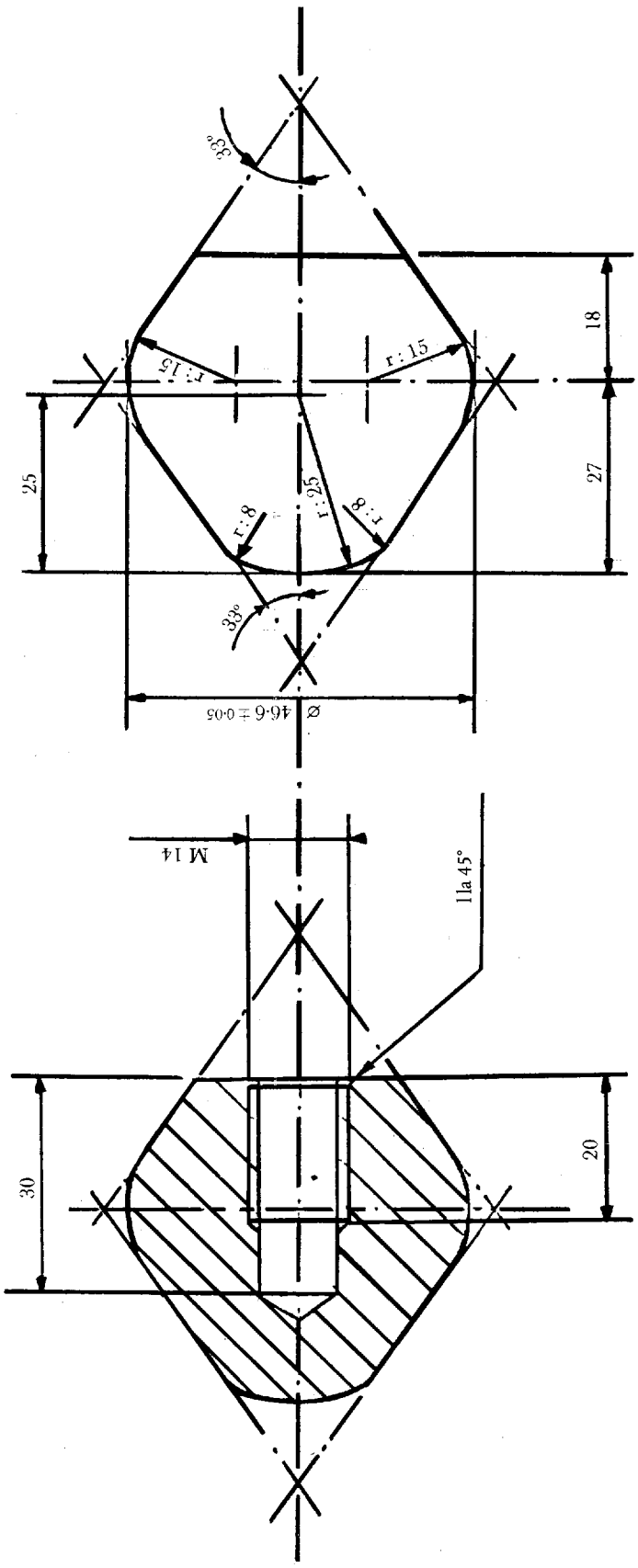


Figura 4

Dispozitiv de oprire

(sferă)

ANEXA VIII

DESCRIEREA MANECHINULUI

1. SPECIFICAȚII PENTRU MANECHIN

1.1. **Generalități**

Principalele caracteristici ale acestui manechin sunt indicate în figurile și tabelele următoare:

figura 1 – Vedere laterală: cap, gât și tors,

figura 2 – Vedere din față: cap, gât și tors,

figura 3 – Vedere laterală: șold, coapsă și gambă,

figura 4 – Vedere din față: șold, coapsă și gambă,

figura 5 – Principalele măsuri,

figura 6 – Manechinul în poziție șezând, unde sunt indicate:

— poziția centrului de greutate;

— amplasamentul punctelor unde este măsurată deplasarea;

— înălțimea umărului;

tabelul 1: Coduri, nume și dimensiuni principale ale elementelor manechinului.

tabelul 2: Masa capului, gâtului, torsului, coapselor și gambelor.

1.2. **Descrierea manechinului**

1.2.1. *Structura gambei* (a se vedea figurile 3 și 4)

Structura gambei este compusă din trei elemente:

— placa tălpii piciorului 30,

— tubul gambei propriu-zise 29,

— tubul genunchiului, 26.

Tubul genunchiului are două dispozitive de oprire care limitează mișcarea gambei în interiorul coapsei.

Plecând de la poziția dreaptă, gamba se poate roti spre înapoi la aproximativ 120°.

1.2.2. *Structura coapsei* (a se vedea figurile 3 și 4)

Structura coapsei este compusă din trei elemente:

— tubul genunchiului 22,

— bara coapsei 21,

— tubul coapsei 20.

Pentru a limita mișcările genunchiului, tubul genunchiului (22) are două caneluri care se introduc în ochiurile gambei.

1.2.3. *Structura torsului* (a se vedea figurile 1 și 2)

Structura torsului cuprinde următoarele elemente:

— tubul șoldului 2,

— lanț cu discuri 4,

— coaste 6 și 7,

— stern, 8,

— fixarea lanțului la (3) și parțial la (7) și (8).

1.2.4. *Gâtul* (a se vedea figurile 1 și 2)

Gâtul este format din șapte discuri de poliuretan (9). Gradul de rigiditate al gâtului poate fi modificat cu ajutorul dispozitivului de reglare a lanțului.

1.2.5. *Capul* (a se vedea figurile 1 și 2)

Capul (15) este gol pe dinăuntru; poliuretanul a fost ranforsat cu benzi de oțel (17). Dispozitivul de reglare a lanțului care permite reglarea gâtului constă dintr-un bloc de poliamidă (10), un tub de ecartare (11) și un element de menținere a tensiunii (12 și 13). Capul se poate roti în articulațiile primei și celei de-a doua vertebre cervicale (articulația atlas-axis), care este alcătuită dintr-un element de menținere a tensiunii (14 și 18), tubul de ecartare (16) și blocul de poliamidă (10).

1.2.6. *Legătura din articulația genunchiului* (a se vedea figura 4)

Gamba și coapsele sunt legate prin tubul (27) și elementul de menținere a tensiunii (28).

1.2.7. *Legătura din articulația coapsei* (vezi figura 4)

Coapsele și torsul sunt legate prin tubul (23), plăcile de fricțiune (24) și elementul de menținere a tensiunii (25).

1.2.8. *Poliuretanul*

Tip: PU 123 CH *compound*.

Duritate: 50-60 shore A.

1.2.9. *Straturi de protecție*

Manechinul poartă straturi de protecție speciale.

2. CORECTAREA GREUTĂȚII

Pentru a calibra corect manechinul la greutatea totală, în funcție de anumite valori, repartiția acestei greutăți trebuie reglată prin folosirea a șase greutăți corectoare de câte un kilogram fiecare, care pot fi montate pe articulația coapsei. Alte șase greutăți de poliuretan de câte un kilogram fiecare pot fi montate pe spatele torsului.

3. PERNA

O pernă specială va fi fixată între torsul manechinului și stratul de protecție. Această pernă trebuie făcută din spumă de polietilenă care corespunde specificațiilor următoare:

— Duritate: 7-10 shore A,

— Grosime: 25 ± 5 mm.

Aceasta trebuie să poată fi înlocuită.

4. REGLAREA ARTICULAȚIILOR

4.1. **Generalități**

Pentru a obține rezultate reproductibile, este necesar să se specifice și să se controleze frecările între diferitele articulații.

4.2. **Articulațiile genunchiului**

se reglează articulația genunchiului;

se dispun vertical coapsele și gamba;

se rotește gamba la 30 de grade,

se slăbește foarte încet tensiunea elementului de menținere a tensiunii până când gamba cade prin acțiunea propriei greutăți;

piulița trebuie fixată în această poziție.

4.3. **Articulațiile șoldului**

se reglează articulațiile șoldului forțând rigiditatea acestora;

se plasează coapsele în poziție orizontală și torsul în poziție verticală;

torsul este răsucit spre înainte până când unghiul format cu coapsele este de 60 de grade;

elementul de menținere a tensiunii este slăbit foarte încet până când torsul cade sub acțiunea propriei greutăți;

se fixează piulița în această poziție.

4.4. **Articulația atlas-axis**

această articulație trebuie reglată astfel încât, în cazul unei solicitări spre înainte sau înapoi, să reziste doar prin propria greutate.

4.5. **Gâtul**

gâtul trebuie să fie reglat prin intermediul unui dispozitiv de reglare a lanțului (13);

atunci când gâtul este reglat, extremitatea superioară a elementului de menținere a tensiunii se deplasează între 40 și 60 mm atunci când este supusă unei sarcini de 10 daN aplicată orizontal.

TABELUL 1

Număr	Definiție	Material	Dimensiuni
1	Materialul corpului	poliuretan	–
2	Tub pentru coapsă	oțel	76 × 70 × 100 mm
3	Fixarea lanțului	oțel	25 × 10 × 70 mm
4	Lanț cu discuri	oțel	3/4 mm
5	Plan pentru umăr	poliuretan	–
6	Profil	oțel	30 × 30 × 3 × 250 mm
7	Coaste	placă de oțel perforată	400 × 85 × 1,5 mm
8	Stern	placă de oțel perforată	250 × 90 × 1,5 mm
9	Discuri (șase)	poliuretan	Ø 90 × 20 mm
			Ø 80 × 20 mm
			Ø 75 × 20 mm
			Ø 70 × 20 mm
			Ø 65 × 20 mm
			Ø 60 × 20 mm
10	Bloc	poliamidă	60 × 60 × 25 mm
11	Tub de depărtare	oțel	40 × 40 × 2 × 50 mm
12	Bulon al elementului de menținere a tensiunii	oțel	M 16 × 90 mm
13	Piuliță pentru elementul de menținere a tensiunii	oțel	M 16
14	Element de menținere a tensiunii în articulație A-A	oțel	Ø 12 × 130 mm (M 12)
15	Cap	poliuretan	–
16	Tub de depărtare	oțel	Ø 18 × 13 × 17 mm
17	Placă de ranforsare	oțel	30 × 3 × 500 mm
18	Piuliță pentru elementul de menținere a tensiunii	oțel	M 12
19	Coapse	poliuretan	–
20	Tub pentru coapsă	oțel	76 × 70 × 80 mm
21	Bandă pentru coapsă	oțel	30 × 30 × 440 mm

Număr	Definiție	Material	Dimensiuni
22	Tub pentru genunchi	oțel	52 × 46 × 40 mm
23	Tub de legătură cu coapsa	oțel	70 × 64 × 250 mm
24	Placă de fricțiune (patru)	oțel	160 × 75 × 1 mm
25	Element de menținere a tensiunii	oțel	M 12 × 320 mm plăci și piulițe
26	Tub pentru genunchi	oțel	52 × 46 × 160 mm
27	Tub de legătură cu genunchiul	oțel	44 × 39 × 190 mm
28	Placă pentru elementul de menținere a tensiunii	oțel	Ø 70 × 4 mm
29	Tub pentru gambă	oțel	50 × 50 × 2 × 460 mm
30	Placă pentru talpa piciorului	oțel	100 × 170 × 3 mm
31	Greutăți pentru corectarea torsului (6)	poliuretan	greutăți de 1 kg fiecare
32	Pernă corectoare	spumă de polietilenă	300 × 250 × 25 mm
33	Straturi de protecție	bumbac și bande de poliamidă	
34	Greutate corectoare pentru articulația coapsei	oțel	greutăți de 1 kg fiecare

TABELUL 2

Elementele manechinului	Masa în kg
Cap + gât	4,6 ± 0,3
Tors și brațe	40,3 ± 1,0
Coapse	16,2 ± 0,5
Gambă + picior	9,0 ± 0,5
Greutatea totală, inclusiv greutățile corectoare	74,5 ± 1,0

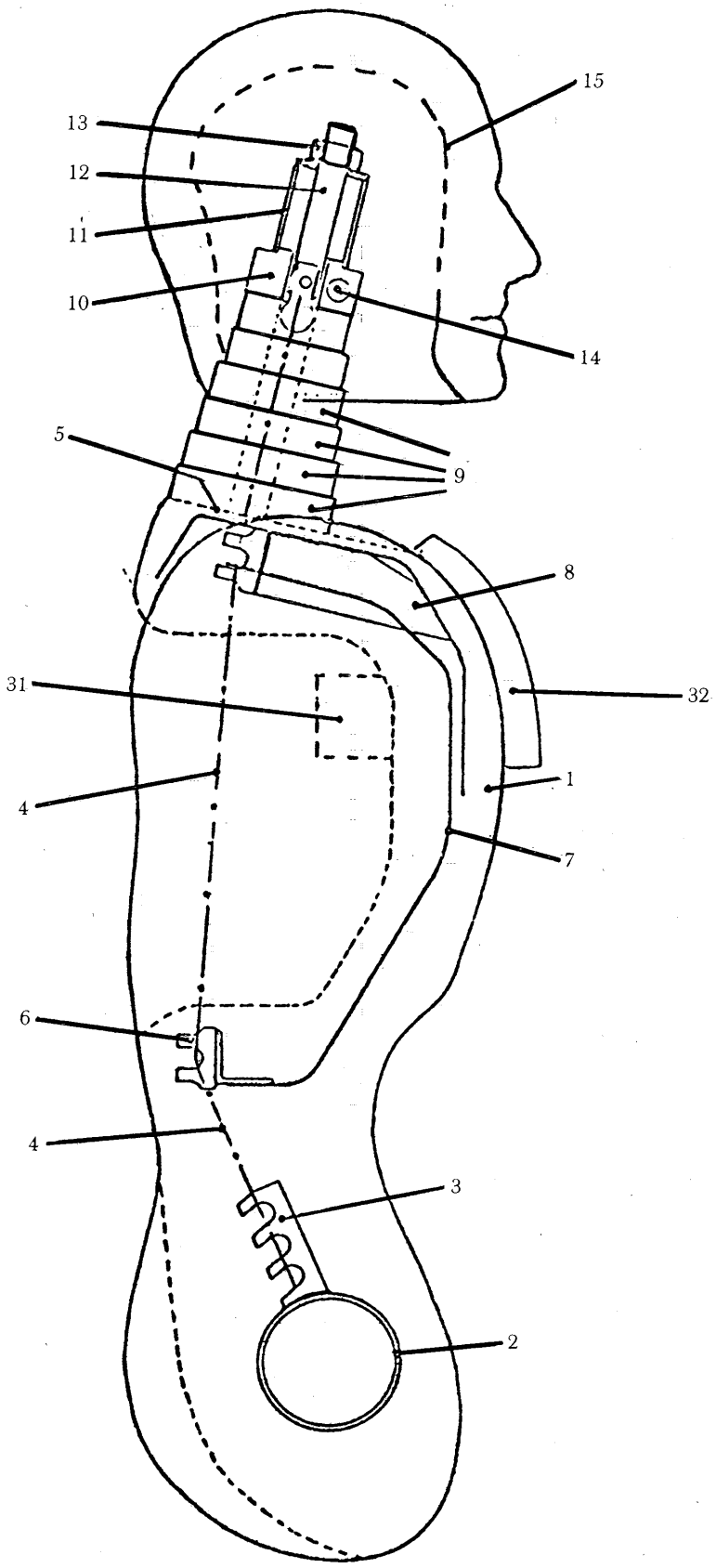


Figura 1

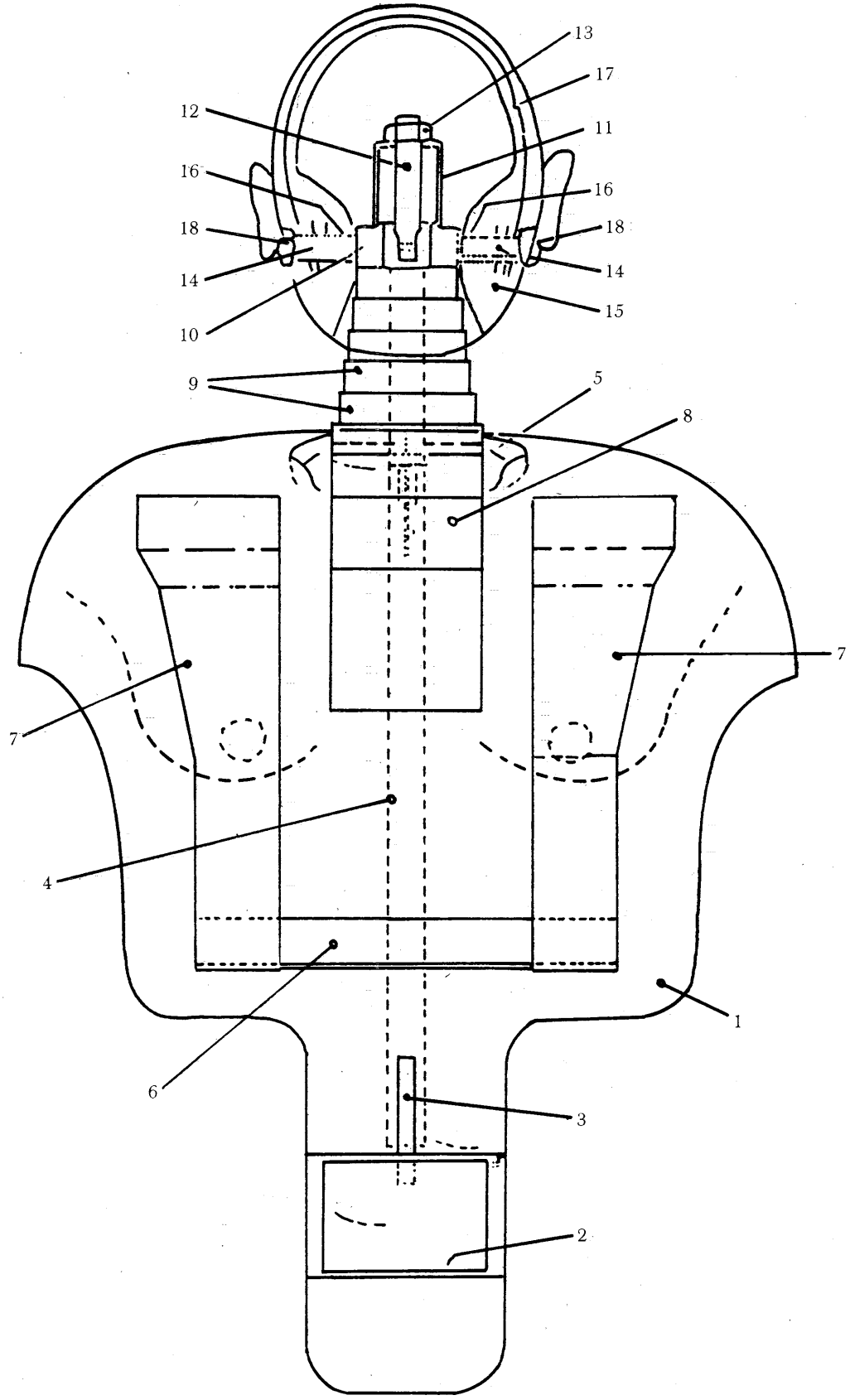


Figura 2

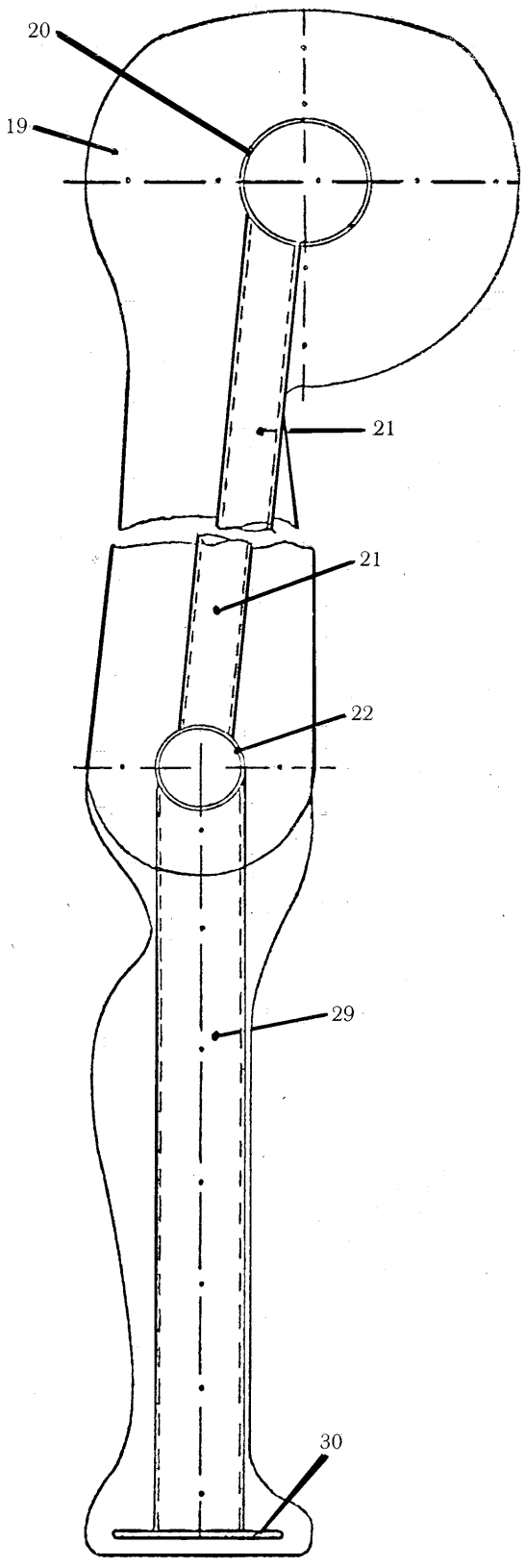


Figura 3

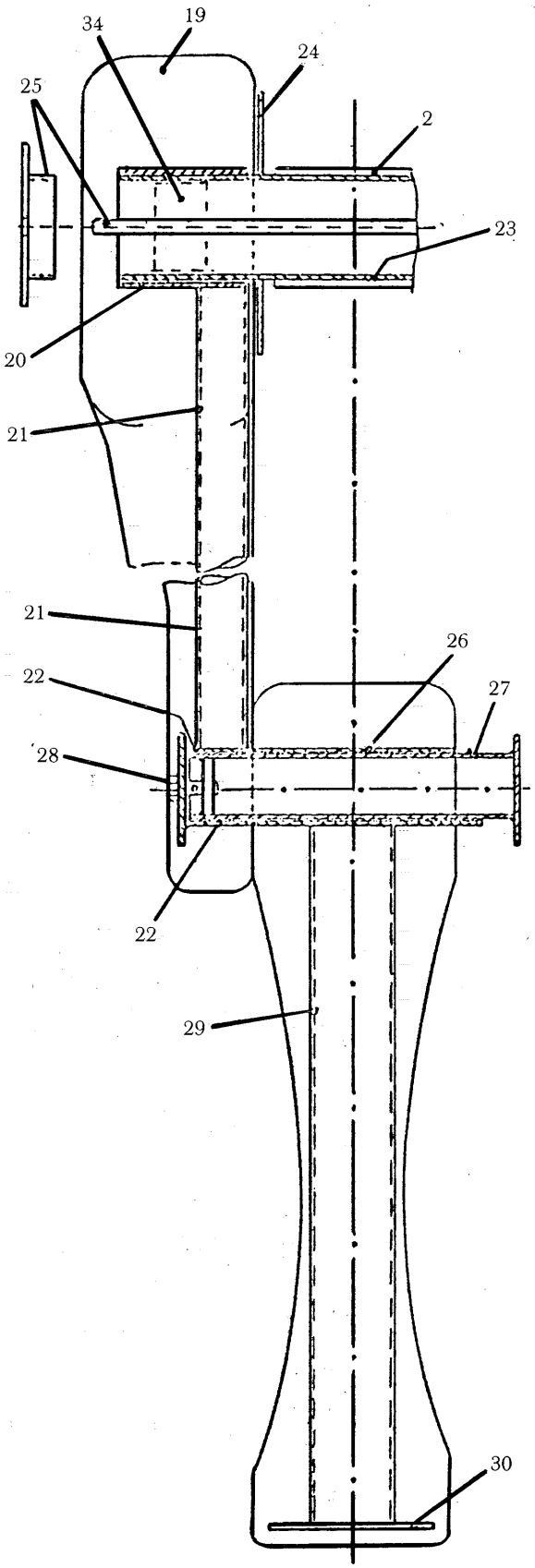


Figura 4

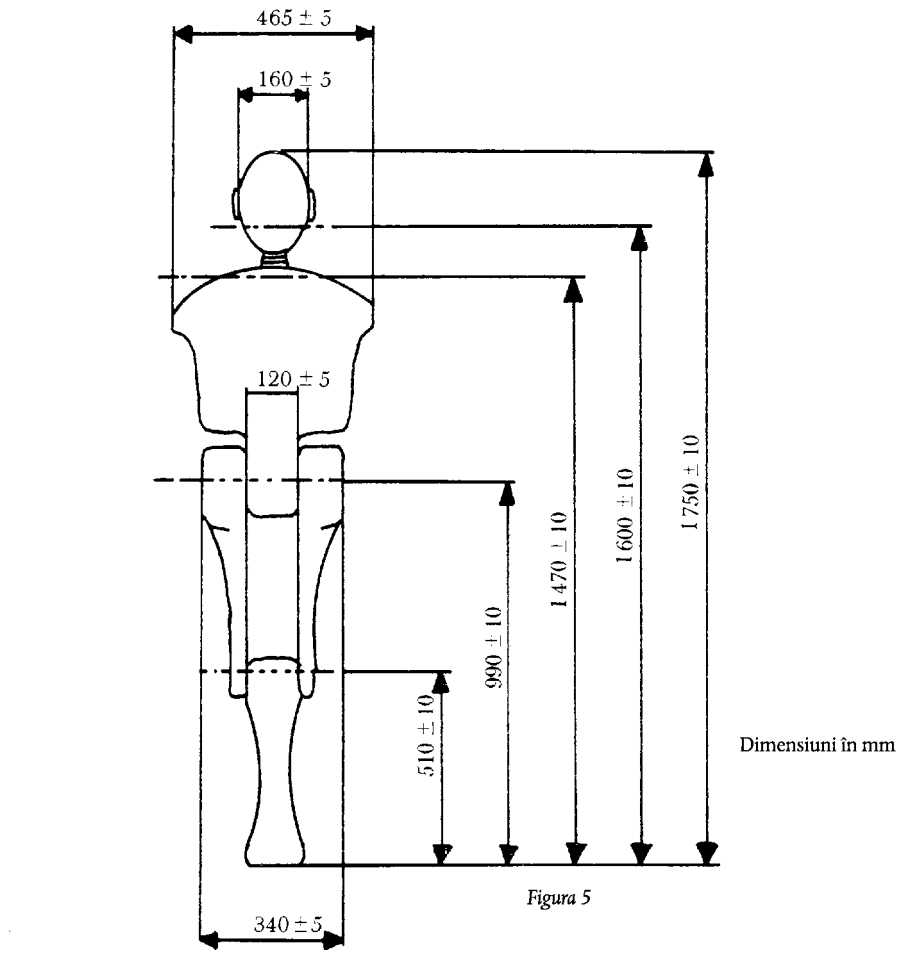


Figura 5

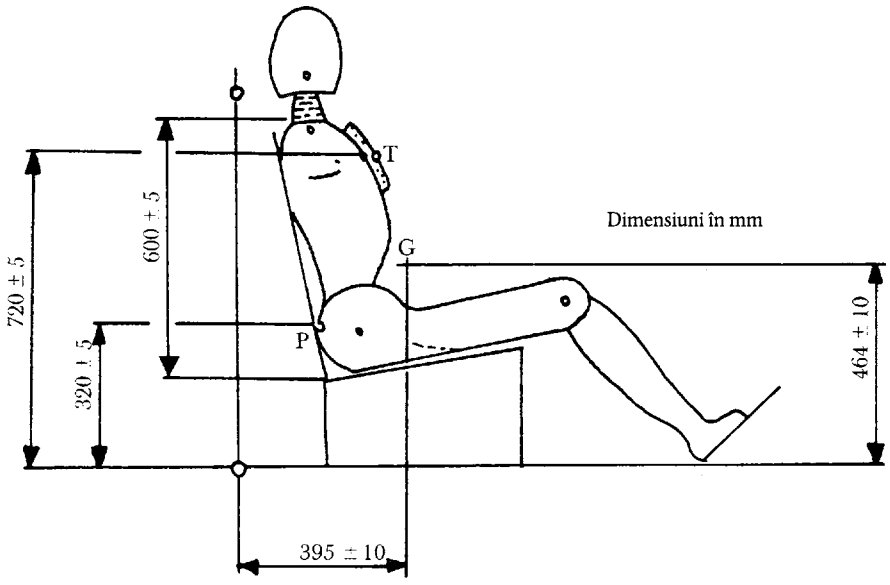


Figura 6

Manechinul aşezat în poziţia indicată în figura 1 din anexa VII

G = centru de greutate

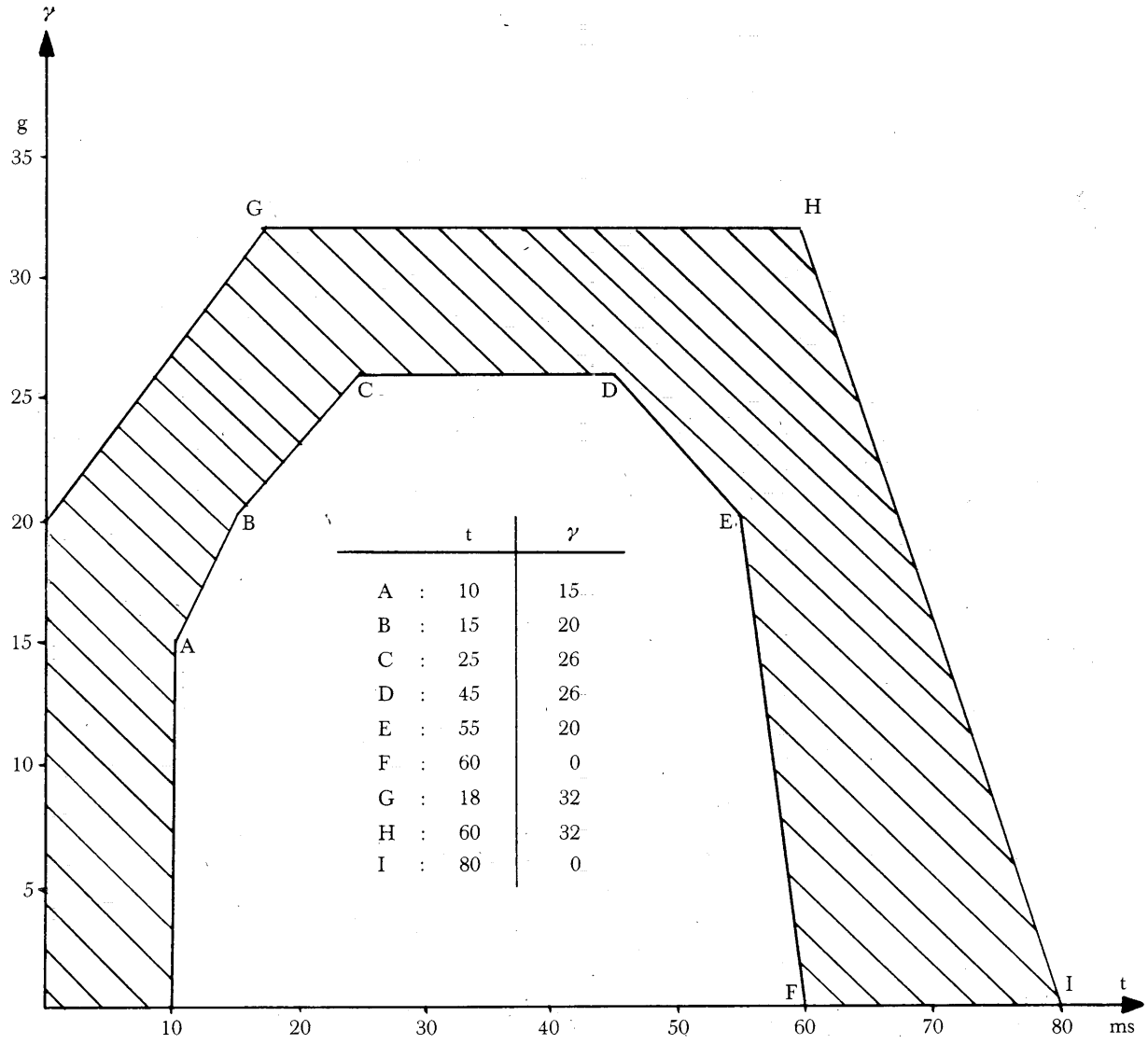
T = punct de referinţă pentru tors (situat în faţă pe linia centrală a manechinului)

P = punct de referinţă pentru bazin (situat în spate pe linia centrală a manechinului)

ANEXA IX

DESCRIEREA CURBEI DE DECELERARE A CĂRUCIORULUI ÎN FUNCȚIE DE TIMP

(Curbă pentru verificarea dispozitivelor de oprire)



	t	γ
A :	10	15
B :	15	20
C :	25	26
D :	45	26
E :	55	20
F :	60	0
G :	18	32
H :	60	32
I :	80	0

Curba de decelerare a căruciorului încărcat cu greutăți inerte pentru a obține o greutate totală de 445 ± 20 kg, dacă este vorba de centuri de siguranță și de 910 ± 40 kg, dacă este vorba de sisteme de reținere, atunci când masa nominală a căruciorului și a structurii vehiculului este de 800 kg, trebuie să se înscrie în zona hașurată mai sus. Dacă este necesar, masa nominală a căruciorului și a structurii vehiculului atașat poate fi crescută pentru fiecare tranșă de 200 kg prin adăugarea unei greutăți suplimentare de 28 kg. În nici un caz masa totală a căruciorului și a structurii vehiculului și greutățile inerte nu trebuie să se îndepărteze de valoarea nominală stabilită pentru testele de calibraj cu mai mult de ± 40 kg. Distanța de oprire pe parcursul calibrajului căruciorului este de 400 ± 20 mm.

În cele două cazuri de mai sus, materialul de măsură are un răspuns aproximativ liniar până la 60 Hz, cu tăiere la 100 Hz. Rezonanțele mecanice datorate montajului captorului nu trebuie să genereze distorsiuni suplimentare. Trebuie să se țină cont de efectul lungimii cablului și al temperaturii asupra răspunsului în frecvență ([1]).

([1]) Aceste prevederi corespund recomandărilor SAE J 211a. Ele vor fi înlocuite ulterior prin referirea la o normă ISO care este acum în pregătire.

ANEXA X

INSTRUCȚIUNI

Fiecare centură de siguranță trebuie însoțită de instrucțiuni privind punctele de mai jos, redactate în limba sau limbile statului membru în care se intenționează punerea în vânzare.

1. Instrucțiuni privind instalarea (inutile dacă producătorul a livrat vehiculul echipat cu centuri de siguranță), care precizează modelele de vehicule pentru care ansamblul este potrivit și metoda corectă de fixare a ansamblului pe vehicul și cuprind o avertizare pentru a împiedica uzura centurilor.

2. Instrucțiuni privind utilizarea (acestea pot figura în manualul de instrucțiuni dacă producătorul livrează vehiculul echipat cu centuri de siguranță), care furnizează instrucțiuni astfel încât să se garanteze că utilizatorul profită din plin de utilizarea centurii. În aceste instrucțiuni trebuie să se semnaleze:

   (a) importanța purtării centurii oricare ar fi traseul efectuat;

   (b) maniera corectă de purtare a centurii și mai ales:

      — amplasarea prevăzută pentru închizătoare;

      — necesitatea de a purta centura strânsă;

      — poziția corectă a curelelor și necesitatea de a evita răsucirea lor;

      — faptul că fiecare centură de siguranță trebuie utilizată de o singură persoană și că nu trebuie folosită o centură în jurul unui copil așezat pe genunchii unui pasager;

   (c) modul de deschidere și închidere al închizătorii;

   (d) modul de reglare a centurii;

   (e) modul de utilizare a retractorilor care, atunci când este cazul, au fost încorporați în ansamblu și metoda care permite să se verifice închiderea lor;

   (f) metodele recomandate pentru curățarea centurii și reasamblarea ei după curățare, în caz de nevoie;

   (g) necesitatea de a înlocui centura de siguranță atunci când a fost utilizată într-un accident grav sau atunci când are urme de destrămare gravă sau de tăiere;

   (h) faptul că centura nu trebuie în nici un caz transformată sau modificată, asemenea schimbări putând să o facă ineficientă; în special, dacă prin construcție este posibil ca părțile componente să fie dezasamblate, trebuie furnizate instrucțiunile pentru reasamblarea corectă;

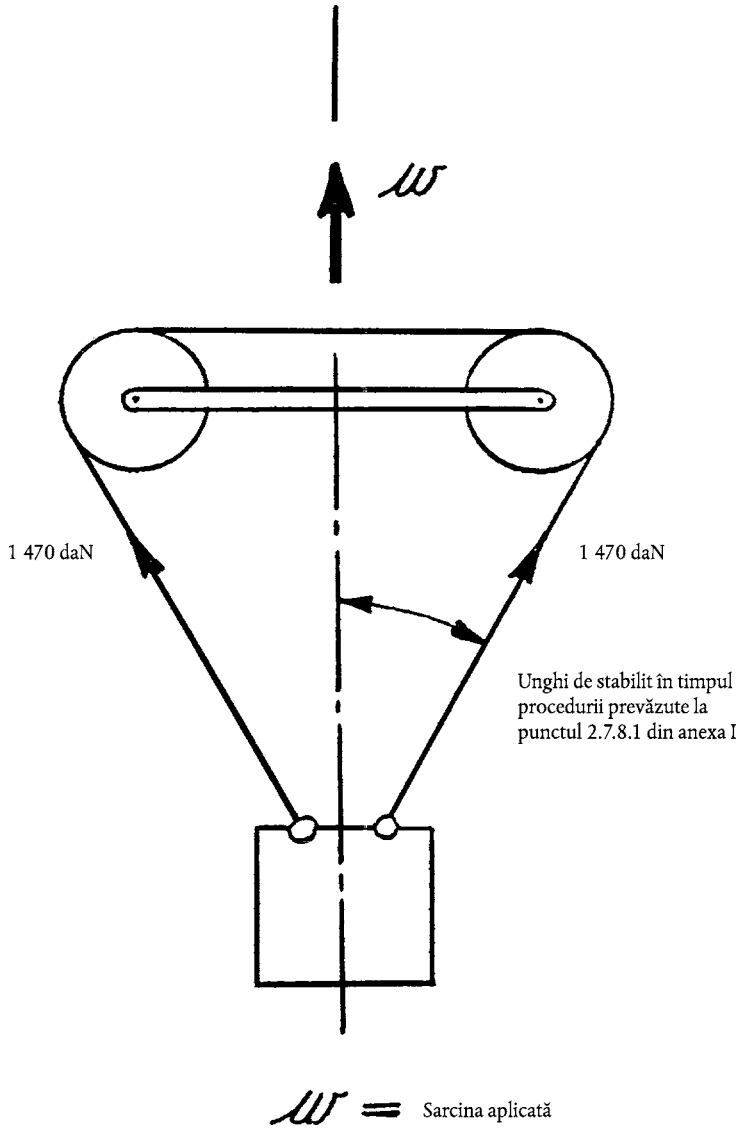
   (i) faptul că centura a fost concepută pentru utilizarea de către ocupanți având talia unui adult;

   (j) modul de rerulare a centurii atunci când nu este folosită.

ANEXA XI

TESTAREA ÎNCHIZĂTORII COMUNE

(prevăzută la punctul 2.7.6.5 din anexa I)

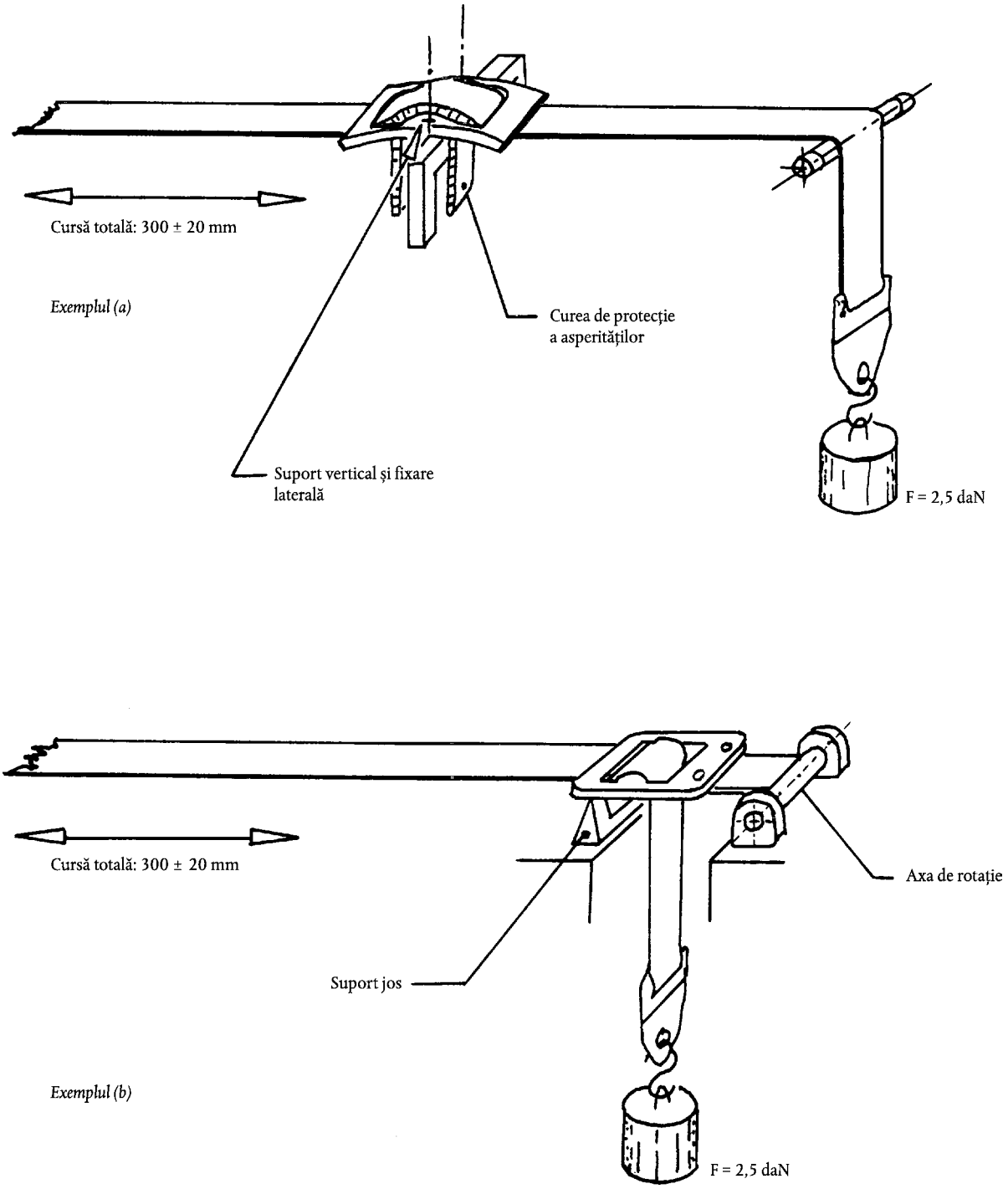


ANEXA XII

TESTĂRI DE ABRAZIUNE ŞI DE MICROGLISARE

Figura 1

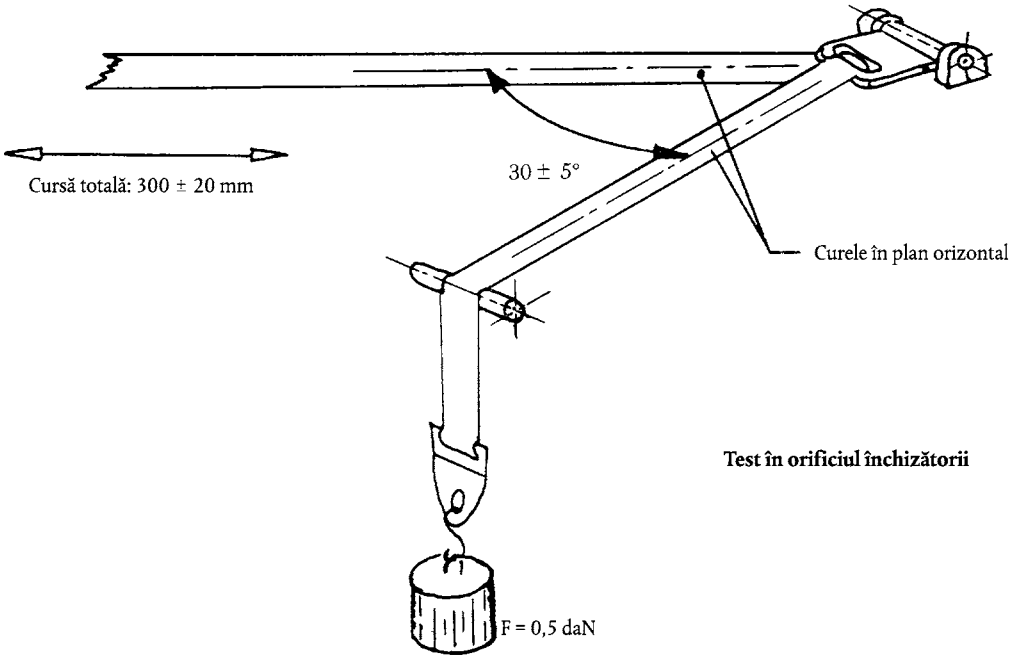
Testare de tip 1



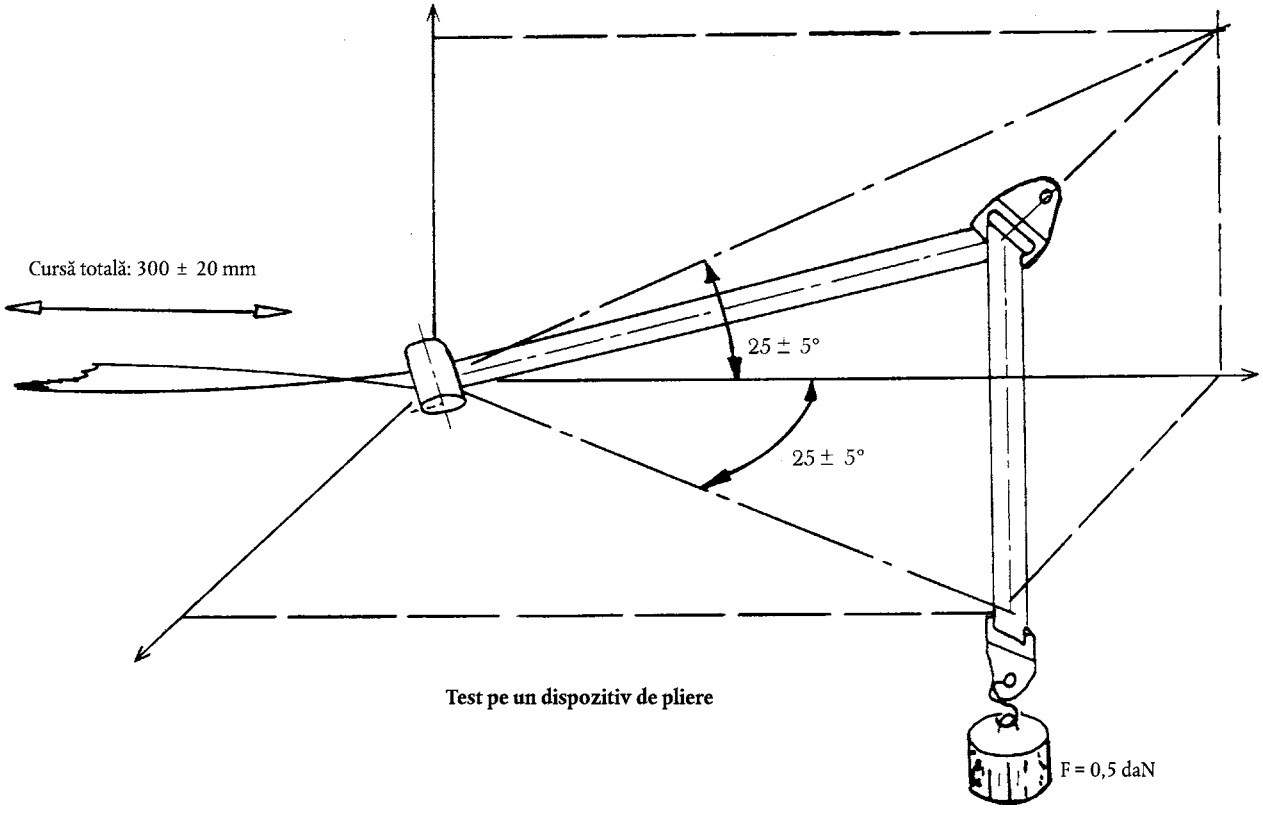
Exemple de testări corespunzătoare tipurilor de dispozitive de reglare

Figura 2

Testare de tip 2



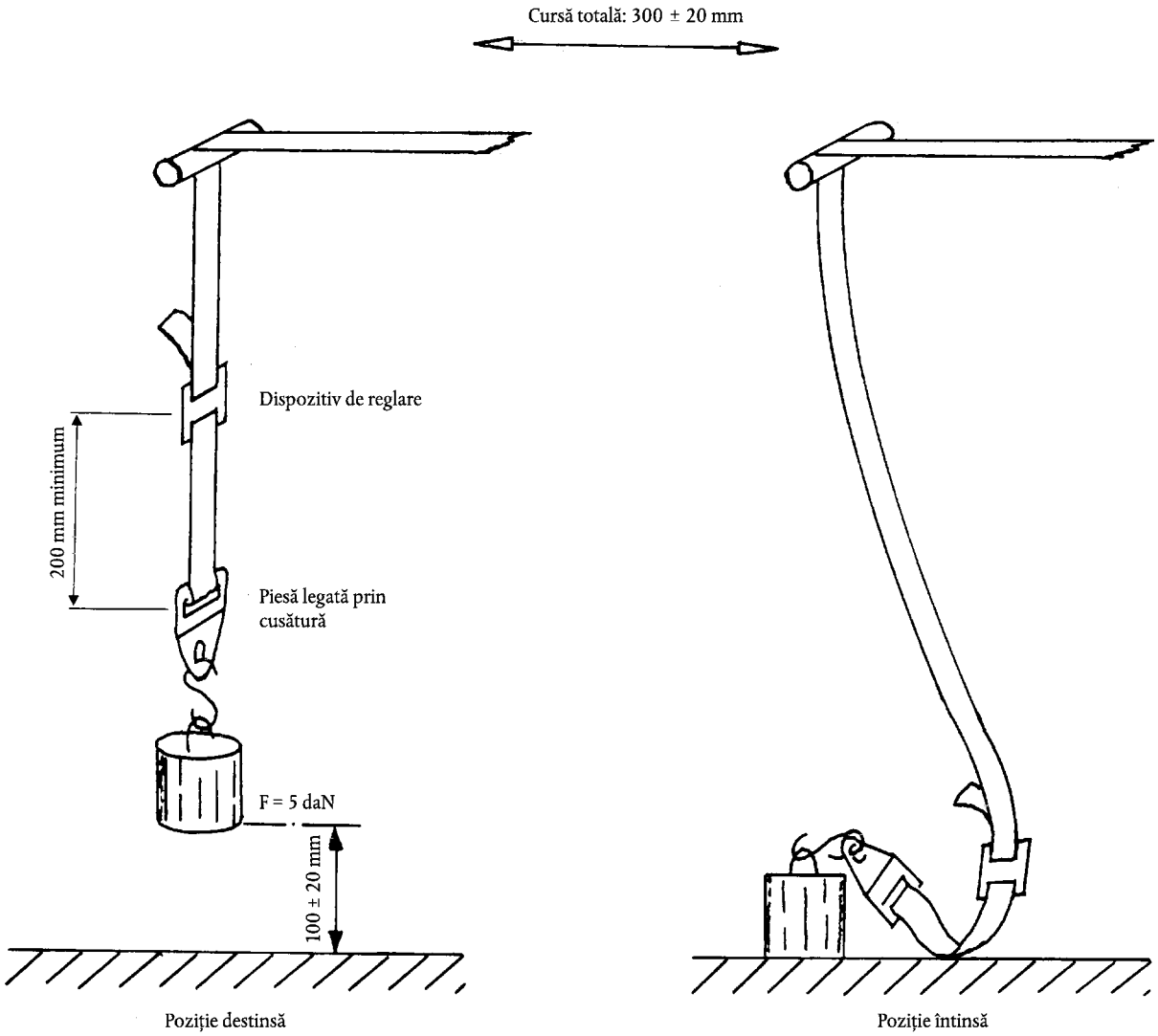
Test în orificiul închizătorii



Test pe un dispozitiv de pliere

Figura 3

Testare de tip 3 şi testare de microglisare



ANEXA XIII

TESTARE DE COROZIUNE

1. APARATURA DE TESTARE

1.1. Aparatura de testare este constituită dintr-o cameră de vaporizare, un rezervor pentru soluția de sare, o alimentare cu aer comprimat condiționată adecvat, una sau mai multe duze de pulverizare, suporți pentru eșantioane, un dispozitiv de încălzire a camerei și mijloacele de control necesare. Dimensiunile și detaliile de construcție ale aparaturii rămân opționale, cu condiția să fie întrunite condițiile de testare.

1.2. Este necesar să se asigure că picăturile care se acumulează pe plafonul sau acoperământul camerei nu cad pe eșantioanele testate și

1.3. că picăturile care cad de pe eșantioanele testate nu sunt recirculate la rezervor și repulverizate.

1.4. Aparatura nu trebuie să fie constituită din materiale care să influențeze corozivitatea cetei.

2. POZIȚIA EȘANTIOANELOR TESTATE ÎN CAMERA DE VAPORIZARE

2.1. Eșantioanele, cu excepția retractoarelor, trebuie susținute sau suspendate conform unei înclinări cuprinse între 15 și 30° în raport cu verticala și de preferință paralel cu direcția principală a fluxului orizontal al ceții în cameră, determinată în raport cu suprafața dominantă de testat.

2.2. Retractoarele trebuie suspendate sau susținute astfel încât axele bobinelor destinate rerulării curelei să fie perpendiculare pe direcția principală a fluxului orizontal al ceții în cameră. Deschiderea destinată trecerii curelei în retractor trebuie de asemenea să fie în fața acestei direcții principale.

2.3. Fiecare eșantion trebuie să fie plasat astfel încât ceața să se depună liber pe toate eșantioanele.

2.4. Fiecare eșantion trebuie plasat astfel încât soluția de sare să nu se scurgă de pe un eșantion pe altul.

3. SOLUȚIA DE CLORURĂ DE SODIU

3.1. Soluția de clorură de sodiu trebuie preparată dizolvând 5 ± 1 părți la greutate de clorură de sodiu în 95 de părți de apă distilată. Această sare trebuie să fie clorură de sodiu aproape complet lipsită de nichel și cupru și să nu conțină în stare uscată mai mult de 0,1 % iodură de sodiu și nici mai mult de 0,3 % impurități în total.

3.2. Soluția trebuie să fie preparată astfel încât, atunci când este pulverizată la 35 °C, să aibă un pH cuprins între 6,5 și 7,2.

4. ALIMENTAREA CU AER

Aerul comprimat care alimentează duza (duzele) care permite (permit) pulverizarea soluției de sare trebuie să fie lipsit de ulei și impurități și menținut la o presiune cuprinsă între 70 kN/m^2 și 170 kN/m^2.

5. CONDIȚIILE ÎN CAMERA DE VAPORIZARE

5.1. Temperatura zonei de expunere a camerei de vaporizare trebuie menținută la 35 ± 5 °C. Cel puțin două colectoare de ceață curate trebuie plasate în zona de expunere pentru a evita acumularea de picături de soluție provenind de la specimenele testate sau de la alte surse. Colectoarele trebuie plasate aproape de eșantioanele testate, unul cât mai aproape, iar celălalt cât mai departe posibil de duze. Ceața trebuie să fie produsă astfel încât, pentru fiecare 80 cm^2 de zonă de colectare orizontală, volumul mediu de soluție adunat în fiecare colector timp de o oră să fie cuprins între 1,0 și 2,0 ml atunci când aceste măsurători sunt efectuate pe o perioadă de cel puțin șaisprezece ore.

5.2. Duza (sau duzele) trebuie să fie dirijată(e) sau decalată(e) astfel încât jetul pulverizat să nu se abată direct asupra eșantioanelor testate.

ANEXA XIV

ORDINEA TESTĂRILOR PENTRU FIECARE DINTRE EŞANTIOANE

Dispozitive de referință Puncte	Testări	Eșantioane															
		Centură nr.						Eșantion de curea nr.									
		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.2, 2.3.2, 2.4.1.1, 2.4.2.1, 2.5.1.1	Inspecția ansamblului	×															
2.4.2.2	Inspecția închizătorii	×	×	×	×	×	×										
2.4.1.2, 2.7.2	Testare de coroziune pe toate părțile rigide			×													
2.4.3.2, 2.7.5.1	Rezistența dispozitivului de reglare			×													
2.4.3.1, 2.4.3.3, 2.7.5.6	Ușurința reglării			×													
2.4.4, 2.7.5.2	Rezistența elementelor de fixare			×													
2.4.2.3	Anduranța închizătorii	×	×														
2.4.2.4, 2.7.5.3	Funcționarea închizătorii la frig	×	×														
2.4.2.6, 2.7.5.1, 2.7.5.5	Rezistența închizătorii			×													
2.4.1.4, 2.7.5.4	Impactul la frig al părților rigide	×	×														
2.4.5, 2.7.6.1, 2.7.2, 2.7.6.3, 2.7.6.2, 2.7.6.4	Funcționarea retractorului						×										
2.5.1.2, 2.7.5	Controlul lățimii curelei							×									
2.5.2, 2.7.3.1, 2.7.4	Rezistența curelei după condiționare la temperatura și higrometria ambiante								×								
2.5.3, 2.7.4	Rezistența curelei după condiționare specială:																
2.7.3.2	– lumină									×	×						
2.7.3.3	– frig											×	×				
2.7.3.4	– căldură													×	×		
2.7.3.5	– apă															×	×
2.6.2, 2.7.3.6	Abraziune				×	×											
2.4.3, 2.7.3.7	Microglisare				×	×											
2.4.2.7, 2.6.1, 2.4.2.6, 2.7.2, 2.7.6.3, 2.7.7	Testarea dinamică a ansamblului	×	×														
2.4.2.5, 2.4.2.7, 2.7.8	Testare de deschidere a încuietorii	×	×														

Notă: Un eșantion de centură este solicitat în plus, cu titlu de referință.