

ACTE ADOPTATE DE ORGANISME CREATE PRIN ACORDURI INTERNAȚIONALE

Numai textele originale CEE-ONU au efect juridic în temeiul dreptului public internațional. Situația și data intrării în vigoare ale prezentului regulament se verifică în cea mai recentă versiune a documentului de situație CEE-ONU TRANS/WP.29/343, disponibil la adresa: <http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29fdocsts.html>

Regulamentul ONU nr. 14 - Dispoziții uniforme privind omologarea vehiculelor în ceea ce privește ancorajele centurilor de siguranță [2019/2141]

Include toate textele valabile până la:

Seria 09 de modificări – Data intrării în vigoare: 29 decembrie 2018

CUPRINS

REGULAMENTUL

1. Domeniul de aplicare
2. Definiții
3. Cererea de omologare
4. Omologarea
5. Specificații
6. Încercări
7. Inspecții în timpul încercărilor statice și după finalizarea acestora cu privire la ancorajele centurilor de siguranță
8. Modificarea și extinderea omologării tipului de vehicul
9. Conformitatea producției
10. Sancțiuni în caz de neconformitate a producției
11. Instrucțiuni de utilizare
12. Încetarea definitivă a producției
13. Denumirile și adresele serviciilor tehnice responsabile cu încercările de omologare, precum și ale autorităților de omologare de tip
14. Dispoziții tranzitorii

ANEXE

1. Fișă de comunicare
2. Dispunerea mărcii de omologare
3. Amplasamentele ancorajelor efective ale centurii
4. Procedură de determinare a punctului „H” și a unghiului real al trunchiului pentru pozițiile de ședere în autovehicule
5. Dispozitivul de tracțiune
6. Numărul minim de puncte de ancorare și poziția ancorajelor inferioare
7. Încercare dinamică, prezentată ca alternativă la încercarea statică de rezistență a ancorajelor centurilor de siguranță
8. Specificații pentru manechin

1. DOMENIUL DE APLICARE

Prezentul regulament se aplică:

vehiculelor din categoriile M și N ⁽¹⁾ cu privire la ancorajele pentru centurile de siguranță destinate ocupanților adulți ai scaunelor orientate în față sau în spate sau lateral.

2. DEFINIȚII

În sensul prezentului regulament:

- 2.1. „Omologarea unui vehicul” înseamnă omologarea de tip a unui vehicul echipat cu ancoraje pentru anumite tipuri de centuri de siguranță.
- 2.2. „Tip de vehicul” înseamnă o categorie de autovehicule care nu diferă în aspecte esențiale precum dimensiunile, formele și materialele componentelor structurii vehiculului sau scaunului pe care sunt fixate ancorajele pentru centurile de siguranță, precum și, dacă rezistența ancorajelor este verificată prin încercarea dinamică, caracteristicile oricărei componente a sistemului de reținere, în special funcția de limitare a sarcinii, care influențează forțele transmise ancorajelor centurilor de siguranță.
- 2.3. „Ancoraje ale centurii” înseamnă componentele structurii vehiculului sau ale structurii scaunelor sau ale oricăror alte părți ale vehiculului de care trebuie fixate centurile de siguranță.
- 2.4. „Ancoraj efectiv al centurii” înseamnă punctul utilizat pentru a determina convențional, așa cum se prevede la punctul 5.4, unghiul fiecărei părți a centurii de siguranță în raport cu purtătorul acesteia, adică punctul în care trebuie fixată cureaua pentru a avea aceeași poziție cu poziția prevăzută pentru centură atunci când este utilizată și care poate corespunde sau nu unui ancoraj real al centurii, în funcție de configurația pieselor de fixare a centurii de siguranță în punctul în care aceasta este fixată de ancorajul centurii.
- 2.4.1. De exemplu,
- 2.4.1.1. atunci când pe structura vehiculului sau a scaunului este fixat un dispozitiv de ghidare pentru curea, punctul median al acestui ghidaj în punctul în care cureaua părăsește ghidajul pe partea purtătorului centurii este considerat ancorajul efectiv al centurii; precum și
- 2.4.1.2. atunci când centura pornește direct de la purtător către un retractor fixat de structura vehiculului sau a scaunului fără un ghidaj intermediar, se consideră ancoraj efectiv punctul de intersecție al axei tamburului de înfășurare a centurii cu planul care trece prin axa centrală a curelei de pe tambur.
- 2.5. „Podea” înseamnă partea inferioară a caroseriei vehiculului care face legătura între pereții laterali ai acestuia. În acest context, podeaua include nervurile, reliefurile ambutisate și alte elemente de ranforsare eventuale, chiar dacă acestea se află sub podea, ca de exemplu lonjeroanele și traversele.
- 2.6. „Scaun” înseamnă o structură care este sau nu parte integrantă a structurii vehiculului, inclusiv tapițeria, destinată ocupării de către o persoană adultă. Termenul desemnează atât un scaun individual, cât și o parte dintr-o banchetă care oferă un loc de ședere pentru o persoană.
- 2.6.1. „Scaun față pentru pasageri” înseamnă orice scaun pentru care „punctul H cel mai avansat” este situat în planul vertical transversal care trece prin punctul R al conducătorului auto.
- 2.6.2. „Scaun orientat în față” înseamnă un scaun care poate fi folosit în timp ce vehiculul este în mișcare și care este orientat spre partea frontală a vehiculului, în așa fel încât planul vertical de simetrie al scaunului să formeze un unghi mai mic de +10° sau -10° cu planul vertical de simetrie al vehiculului.
- 2.6.3. „Scaun orientat în spate” înseamnă un scaun care poate fi folosit în timp ce vehiculul este în mișcare și care este orientat spre partea din spate a vehiculului, astfel încât planul vertical de simetrie al scaunului formează un unghi mai mic de +10° sau -10° cu planul vertical de simetrie al vehiculului.

(¹) Astfel cum sunt definite în Rezoluția consolidată privind construcția vehiculelor (R.E.3.), document ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6, para.2.

- 2.6.4. „Scaun orientat lateral” înseamnă un scaun care poate fi folosit în timp ce vehiculul este în mișcare și care este orientat spre partea laterală a vehiculului, în așa fel încât planul vertical de simetrie al scaunului să formeze un unghi de $90^\circ (\pm 10^\circ)$ cu planul vertical de simetrie al vehiculului.
- 2.7. „Grup de scaune” înseamnă fie un scaun de tip banchetă, fie scaune separate, dar montate unul lângă altul (adică în așa fel încât ancorajele din față ale unuia dintre scaune să fie aliniat cu ancorajele din spate ale altui scaun sau în fața acestora și aliniat cu ancorajele din față ale unui alt scaun sau în spatele acestora) și care oferă unul sau mai multe locuri de șezut pentru adulți.
- 2.8. „Banchetă” înseamnă o structură completă cu tapițerie destinată așezării a cel puțin două persoane adulte.
- 2.9. „Tip de scaun” înseamnă o categorie de scaune care nu prezintă diferențe între ele în aspecte esențiale precum:
- 2.9.1. forma, dimensiunile și materialele structurii scaunului;
- 2.9.2. tipul și dimensiunile sistemelor de reglare și ale tuturor sistemelor de blocare;
- 2.9.3. tipul și dimensiunile ancorajelor centurii fixate pe scaun, ale ancorajelor scaunului și ale părților implicate ale structurii vehiculului.
- 2.10. „Ancoraj al scaunului” înseamnă sistemul de fixare a ansamblului scaunului pe structura vehiculului, inclusiv părțile implicate din structura vehiculului.
- 2.11. „Sistem de reglare” înseamnă un dispozitiv care permite reglarea scaunului sau a părților acestuia în vederea obținerii unei poziții a ocupantului adaptată morfologiei acestuia; acest tip de dispozitiv poate permite, în special:
- 2.11.1. deplasarea longitudinală;
- 2.11.2. deplasarea verticală;
- 2.11.3. deplasarea unghiulară.
- 2.12. „Sistem de deplasare” înseamnă un dispozitiv care permite deplasarea sau rotirea scaunului sau a uneia dintre componentele sale, fără o poziție intermediară fixă, pentru a permite accesul în spațiul din spatele scaunului în cauză.
- 2.13. „Sistem de blocare” înseamnă un dispozitiv care asigură menținerea scaunului și a componentelor sale în orice poziție de utilizare și care include mecanisme pentru blocarea spătarului în raport cu scaunul și a scaunului în raport cu vehiculul.
- 2.14. „Zonă de referință” înseamnă spațiul cuprins între două planuri verticale longitudinale, situate la o distanță de 400 mm între ele și simetrice în raport cu punctul H, definite de o rotație de la verticală la orizontală a aparatului în formă de cap, astfel cum este descris în anexa 1 la Regulamentul nr. 21. Aparatul se poziționează astfel cum este descris în anexa la Regulamentul nr. 21 și se fixează la lungimea maximă de 840 mm.
- 2.15. „Funcție de limitare a sarcinii aplicate asupra toracelui” înseamnă orice parte a centurii de siguranță și/sau a scaunului și/sau a vehiculului concepută pentru a limita nivelul forțelor de reținere exercitate asupra toracelui ocupantului în caz de coliziune.
3. CEREREA DE OMOLOGARE
- 3.1. Cererea de omologare a unui tip de vehicul în ceea ce privește ancorajele centurilor de siguranță se înaintează de către producătorul vehiculului sau de către reprezentantul acreditat în mod corespunzător al acestuia.

- 3.2. Cererea trebuie să fie însoțită de documentele menționate mai jos, în triplu exemplar, și de următoarele informații:
- 3.2.1. desenele structurii generale a vehiculului la o scară adecvată, cu indicarea pozițiilor ancorajelor centurii de siguranță, ale ancorajelor efective ale centurii (dacă este cazul), precum și desenele detaliate ale ancorajelor centurii de siguranță;
- 3.2.2. specificarea materialelor folosite care pot influența rezistența ancorajelor centurilor;
- 3.2.3. descrierea tehnică a ancorajelor centurilor;
- 3.2.4. în cazul ancorajelor centurilor de siguranță prinse de structura scaunului:
- 3.2.4.1. descrierea detaliată a tipului de vehicul în ceea ce privește proiectarea scaunelor, a ancorajelor scaunelor și a sistemelor de reglare și de blocare a acestora;
- 3.2.4.2. desene la o scară adecvată și suficient de detaliate ale scaunelor, ale sistemelor de ancorare la vehicul și ale sistemelor de reglare și de blocare ale acestora;
- 3.2.5. dovada că centura de siguranță sau sistemul de reținere utilizat la încercările de omologare a ancorajelor îndeplinesc cerințele Regulamentului nr. 16, în cazul în care producătorul alege încercarea dinamică alternativă pentru verificarea rezistenței.
- 3.3. La alegerea producătorului, trebuie prezentat serviciului tehnic însărcinat cu încercările de omologare fie un vehicul reprezentativ pentru tipul de vehicul care urmează să fie omologat, fie componente ale vehiculului considerate esențiale pentru încercarea centurilor de siguranță.
4. OMOLOGAREA
- 4.1. Dacă vehiculul pentru care se solicită omologarea în temeiul prezentului regulament corespunde cerințelor acestui regulament, vehiculului respectiv i se acordă omologarea de tip.
- 4.2. Fiecărui tip omologat i se atribuie un număr de omologare. Primele două cifre ale acestui număr de omologare (în prezent 08, care corespund seriei de amendamente 08) indică seria de amendamente care conține modificările tehnice majore cele mai recente aduse regulamentului la momentul acordării omologării. Aceeași parte contractantă nu poate atribui același număr unui alt tip de vehicul, astfel cum este definit la punctul 2.2 de mai sus.
- 4.3. Notificarea privind acordarea, extinderea, refuzul ori retragerea omologării sau încetarea definitivă a producției unui tip de vehicul în temeiul prezentului regulament se comunică părților la Acordul din 1958 care aplică prezentul regulament, prin intermediul unei fișe conforme cu modelul din anexa 1 la regulament.
- 4.4. Pe fiecare vehicul conform cu un tip de vehicul omologat în temeiul prezentului regulament se aplică, în mod vizibil și într-un loc ușor accesibil, menționat în formularul de omologare, o marcă de omologare internațională constând în:
- 4.4.1. un cerc în interiorul căruia se află litera „E” urmată de numărul distinctiv al țării care a acordat omologarea ⁽²⁾;
- 4.4.2. numărul prezentului regulament, plasat în dreapta cercului menționat la punctul 4.4.1;

⁽²⁾ Numerele de identificare ale părților contractante la Acordul din 1958 sunt precizate în anexa 3 la Rezoluția consolidată privind construcția vehiculelor (R.E.3), documentul ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6 – <http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29resolutions.html>

- 4.4.3. litera „e”, plasată în dreapta numărului prezentului regulament, în cazul unei omologări de tip în conformitate cu încercarea dinamică prezentată în anexa 7.
- 4.5. În cazul în care vehiculul corespunde unui tip de vehicul omologat, în temeiul unuia sau al mai multor alte regulamente anexate la acord, în țara care a acordat omologarea în conformitate cu prezentul regulament, simbolul prevăzut la punctul 4.4.1 nu trebuie repetat; în acest caz, numerele și simbolurile suplimentare ale tuturor regulamentelor în temeiul cărora a fost acordată omologarea în țara care a acordat omologarea în temeiul prezentului Regulament trebuie dispuse în coloane verticale situate la dreapta simbolului prevăzut la punctul 4.4.1.
- 4.6. Marca de omologare trebuie să fie perfect lizibilă și de neșters.
- 4.7. Marca de omologare se amplasează pe plăcuța cu date a vehiculului fixată de producător sau în apropierea acesteia.
- 4.8. În anexa 2 la prezentul regulament, se prezintă exemple de dispunere a mărcilor de omologare.
5. SPECIFICAȚII
- 5.1. Definiții (a se vedea anexa 3)
- 5.1.1. Punctul H este un punct de referință, astfel cum este definit la punctul 2.3 din anexa 4 la prezentul regulament, care trebuie determinat în conformitate cu procedura stabilită în anexa menționată mai sus.
- 5.1.1.1. Punctul H' este punctul de referință care corespunde punctului H definit la punctul 5.1.1 și care trebuie determinat pentru toate pozițiile normale de folosire a scaunului.
- 5.1.1.2. Punctul R este punctul de referință al poziției de ședere definit la punctul 2.4 din anexa 4 la prezentul regulament.
- 5.1.2. Sistemul de referință tridimensional este definit în apendicele 2 la anexa 4 la prezentul regulament.
- 5.1.3. Punctele L_1 și L_2 sunt ancorajele efective inferioare ale centurii.
- 5.1.4. Punctul C este un punct situat la 450 mm deasupra punctului R pe o dreaptă verticală. Cu toate acestea, dacă distanța S, astfel cum este definită la punctul 5.1.6, nu este mai mică de 280 mm și în cazul în care producătorul alege formula alternativă $BR = 260 \text{ mm} + 0,8 S$, specificată la punctul 5.4.3.3, distanța verticală între C și R trebuie să fie de 500 mm.
- 5.1.5. Unghiurile α_1 și α_2 sunt unghiurile formate de un plan orizontal cu planurile perpendiculare pe planul longitudinal vertical median al scaunului, care trec prin punctul R și, respectiv, prin punctele L_1 și L_2 .
Dacă scaunul este reglabil, această cerință trebuie să fie îndeplinită, de asemenea, pentru punctele H corespunzătoare tuturor pozițiilor de conducere normale, astfel cum sunt indicate de producătorul vehiculului.
- 5.1.6. S este distanța, în milimetri, între ancorajele efective superioare ale centurii și un plan de referință P, paralel cu planul median longitudinal al vehiculului, definită după cum urmează:
- 5.1.6.1. Dacă poziția de ședere este bine definită de forma scaunului, planul P reprezintă planul median al acestui scaun.
- 5.1.6.2. Dacă poziția de ședere nu este bine definită:
- 5.1.6.2.1. Planul P pentru scaunul conducătorului auto este un plan vertical paralel cu planul median longitudinal al vehiculului care trece prin centrul volanului, în planul coroanei volanului, atunci când volanul se află în poziția sa mediană, dacă este reglabil.
- 5.1.6.2.2. Planul P pentru pasagerul care ocupă locul lateral față este simetric cu planul P al conducătorului auto.

- 5.1.6.2.3. Planul P pentru locul lateral spate este cel indicat de către producător, cu condiția respectării următoarelor limite pentru distanța A dintre planul median longitudinal al vehiculului și planul P:
- A este mai mare sau egală cu 200 mm, dacă bancheta a fost proiectată doar pentru doi pasageri;
- A este mai mare sau egală cu 300 mm, dacă bancheta este proiectată pentru mai mult de doi pasageri.
- 5.2. Specificații generale
- 5.2.1. Ancorajele pentru centurile de siguranță trebuie proiectate, construite și amplasate astfel încât:
- 5.2.1.1. să permită instalarea unei centuri de siguranță corespunzătoare. Ancorajele centurii pentru locurile laterale față trebuie să permită folosirea de centuri prevăzute cu retractor și rolă de revenire, ținând seama în special de caracteristicile de rezistență ale ancorajelor centurii, cu excepția cazului în care producătorul livrează vehiculul echipat cu alte tipuri de centuri care conțin retractoare. În cazul în care ancorajele sunt adecvate numai pentru anumite tipuri de centuri de siguranță, aceste tipuri trebuie să fie enumerate în formularul menționat la punctul 4.3 de mai sus;
- 5.2.1.2. să reducă pe cât posibil riscul de alunecare a centurii pe durata purtării corecte a acesteia;
- 5.2.1.3. să reducă pe cât posibil riscul de deteriorare a curelei prin contactul cu părți rigide proeminente din structura vehiculului sau a scaunului;
- 5.2.1.4. în condiții normale de folosire, vehiculul să poată îndeplini dispozițiile prezentului regulament;
- 5.2.1.5. în cazul ancorajelor care pot avea diferite poziții în scopul de a permite persoanelor să intre în vehicul și pentru a menține pasagerii într-o poziție fixă, specificațiile prezentului regulament trebuie să fie aplicate ancorajelor situate în pozițiile lor efective de reținere.
- 5.3. Numărul minim de ancorări prevăzute
- 5.3.1. Orice vehicul din categoriile M și N (cu excepția vehiculelor din categoriile M₂ și M₃, care fac parte din clasa I sau A¹) trebuie să fie echipat cu ancoraje ale centurilor de siguranță conform cerințelor prezentului regulament.
- Dacă vehiculele din categoriile M₂ sau M₃ care fac parte din clasele I sau A¹ sunt prevăzute cu ancoraje ale centurilor de siguranță, ancorajele respective trebuie să respecte cerințele prezentului regulament.
- 5.3.1.1. Ancorajele unui sistem de centuri ham omologat ca o centură de tip S [cu sau fără retractor (retractoare)] în temeiul Regulamentului nr. 16 trebuie să respecte cerințele Regulamentului nr. 14, dar ancorajele suplimentare sau ancorajele cu ajutorul cărora se fixează o curea de siguranță pentru bazin (un ansamblu) sunt exceptate de la cerințele prezentului regulament cu privire la rezistență și la amplasament.
- 5.3.2. Numărul minim de ancoraje ale centurii de siguranță pentru fiecare poziție de ședere orientată în față, în spate sau lateral trebuie să fie cel specificat în anexa 6.
- 5.3.3. Cu toate acestea, pentru pozițiile de ședere laterale, altele decât pozițiile față ale vehiculelor din categoria N₁, indicate în anexa 6 și marcate cu simbolul Ø, sunt autorizate două ancoraje inferioare atunci când între un scaun și peretele lateral cel mai apropiat al vehiculului există un pasaj care permite pasagerilor accesul la alte părți ale vehiculului.
- Un spațiu dintre un scaun și peretele lateral este considerat pasaj atunci când, toate ușile fiind închise, distanța dintre acest perete lateral și un plan longitudinal vertical care trece prin linia mediană a scaunului avut în vedere, măsurată în poziția punctului R și perpendicular pe planul median longitudinal al vehiculului, este mai mare de 500 mm.
- 5.3.4. Pentru pozițiile de ședere centrale din față precizate în anexa 6 și marcate cu simbolul *, se consideră că două ancoraje inferioare sunt suficiente atunci când parbrizul se află în afara zonei de referință definite în anexa 1 la Regulamentul nr. 21; dacă acesta se află în interiorul zonei de referință, sunt necesare trei ancoraje.

În ceea ce privește ancorajele centurilor, parbrizul este considerat ca făcând parte din zona de referință atunci când acesta poate intra în contact static cu dispozitivul de încercare, potrivit metodei descrise în anexa 1 la Regulamentul nr. 21.

- 5.3.5. Pentru fiecare poziție de ședere indicată în anexa 6 și marcată cu simbolul $\frac{1}{1}$ trebuie să fie prevăzute trei ancoraje. Pot fi prevăzute doar două ancoraje dacă este îndeplinită una dintre condițiile de mai jos:
- 5.3.5.1. un scaun sau alte părți ale vehiculului care sunt în conformitate cu cerințele de la punctul 3.5 din apendicele 1 la Regulamentul nr. 80 se află direct în față; sau
- 5.3.5.2. nicio parte a vehiculului nu se află în zona de referință sau nu se poate afla în această zonă atunci când vehiculul este în mișcare sau
- 5.3.5.3. părțile vehiculului situate în zona de referință respectivă îndeplinesc cerințele privind absorbția energiei stabilite în apendicele 6 la Regulamentul nr. 80.
- 5.3.5.4. Dispozițiile de la punctele 5.3.5.1-5.3.5.3 nu se aplică scaunului conducătorului auto.
- 5.3.6. Pentru toate scaunele sau pozițiile de ședere destinate utilizării numai atunci când vehiculul se află în staționare, precum și pentru toate scaunele din orice vehicul care nu fac obiectul punctelor 5.3.1-5.3.4, nu sunt necesare ancoraje ale centurii de siguranță. Cu toate acestea, dacă vehiculul este echipat cu ancoraje pentru astfel de scaune, aceste ancoraje trebuie să respecte dispozițiile prezentului regulament. Ancorajele destinate utilizării numai împreună cu centuri de siguranță pentru persoanele cu handicap sau orice alt sistem de reținere în conformitate cu anexa 8 la Regulamentul nr. 107 seria 02 de amendamente pot să nu respecte dispozițiile prezentului regulament.
- 5.3.7. În cazul nivelului superior al unui vehicul cu etaj, cerințele pentru poziția de ședere centrală din față se aplică, de asemenea, pentru pozițiile de ședere laterale din față.
- 5.3.8. În cazul scaunelor care pot fi rotite sau orientate în diferite poziții, pentru a fi folosite atunci când vehiculul staționează, cerințele prevăzute la punctul 5.3.1 se aplică numai acelor orientări proiectate pentru utilizare normală, atunci când vehiculul este în mișcare pe drum, în conformitate cu prezentul regulament. Fișa de informații trebuie să conțină o notă în acest sens.
- 5.4. Amplasamentele ancorajelor centurii (a se vedea figura 1 din anexa 3)
- 5.4.1. Dispoziții generale
- 5.4.1.1. Ancorajele oricărei centuri pot fi amplasate în totalitate în structura vehiculului sau în structura scaunului, în oricare altă parte a vehiculului sau pot fi distribuite între aceste amplasamente.
- 5.4.1.2. Orice ancoraj al unei centuri poate fi utilizat pentru atașarea capetelor a două centuri de siguranță alăturate, cu condiția ca cerințele privind încercările să fie îndeplinite.
- 5.4.2. Amplasamentele ancorajelor efective inferioare ale centurilor
- 5.4.2.1. Scaunele față ale vehiculelor din categoria M₁
- La autovehiculele din categoria M₁, unghiul α_1 (aflat în altă parte decât cea unde se află catarama) trebuie să fie cuprins între 30° și 80°, iar unghiul α_2 (de pe partea cataramei) trebuie să fie cuprins între 45° și 80°. Cele două dispoziții privind unghiurile se aplică tuturor pozițiilor normale de călătorie ale scaunelor față. Atunci când cel puțin unul dintre unghiurile α_1 și α_2 este constant (de exemplu, atunci când ancorajul este fixat de scaun) în toate pozițiile normale de utilizare, valoarea acestuia trebuie să fie egală cu 60° ± 10°. În cazul scaunelor reglabile prevăzute cu un sistem de reglare la care unghiul spătarului este mai mic de 20° (a se vedea figura 1 din anexa 3), unghiul α_1 poate fi mai mic decât valoarea minimă (30°) specificată mai sus, cu condiția să nu fie mai mic de 20° în niciuna dintre pozițiile normale de folosire ale scaunului.

5.4.2.2. Scaunele spate ale vehiculelor din categoria M₁

La autovehiculele din categoria M₁, unghiurile α_1 și α_2 trebuie să fie cuprinse între 30° și 80° pentru toate scaunele spate. Dacă scaunele spate sunt reglabile, unghiurile de mai sus sunt valabile pentru toate pozițiile normale de călătorie ale scaunelor.

5.4.2.3. Scaunele față ale vehiculelor din altă categorie decât M₁

La autovehiculele din alte categorii decât M₁, unghiurile α_1 și α_2 trebuie să fie cuprinse între 30° și 80° pentru toate pozițiile de călătorie normale ale scaunelor față. Atunci când cel puțin unul dintre unghiurile α_1 și α_2 este constant (de exemplu, atunci când ancorajul este fixat de scaun) în toate pozițiile normale de folosire a scaunelor față ale vehiculelor cu o masă maximă de 3,5 t, mărimea unghiului trebuie să fie de 60° ± 10°.

5.4.2.4. Scaune spate și scaune speciale față sau spate ale vehiculelor din alte categorii decât M₁

La vehiculele din alte categorii decât categoria M₁, în cazul:

- (a) banchetelor;
- (b) scaunelor reglabile (față și spate) prevăzute cu un dispozitiv de reglare la care unghiul spătarului este mai mic de 20° (a se vedea figura 1 din anexa 3); și
- (c) al altor scaune din spate,

unghiurile α_1 și α_2 pot fi cuprinse între 20° și 80° pentru toate pozițiile normale de utilizare. Atunci când cel puțin unul dintre unghiurile α_1 și α_2 este constant (de exemplu, atunci când ancorajul este fixat de scaun) în toate pozițiile normale de folosire a scaunelor față ale vehiculelor cu o masă maximă de 3,5 t, mărimea unghiului trebuie să fie de 60° ± 10°.

În cazul scaunelor, altele decât scaunele față, ale vehiculelor din categoriile M₂ și M₃, unghiurile α_1 și α_2 trebuie să fie cuprinse între 45° și 90° pentru toate pozițiile normale de utilizare.

5.4.2.5. Distanța dintre două plane verticale paralele cu planul longitudinal vertical median al vehiculului și care trec, fiecare, printr-unul dintre cele două ancoraje efective inferioare ale centurii, L₁, respectiv L₂, ale aceleiași centuri de siguranță, nu poate fi mai mică de 350 mm. În cazul scaunelor orientate lateral, distanța dintre cele două plane verticale paralele cu planul longitudinal vertical median al scaunului și care trec, fiecare, printr-unul dintre cele două ancoraje efective inferioare ale centurii, L₁, respectiv L₂, ale aceleiași centuri de siguranță, nu poate fi mai mică de 350 mm. Dacă există o singură poziție de ședere centrală în rândul de scaune spate al vehiculelor din categoriile M₁ și N₁, distanța menționată mai sus nu poate fi mai mică de 240 mm pentru poziția de ședere centrală respectivă, cu condiția ca scaunul central spate să nu poată fi schimbat cu niciunul dintre celelalte scaune ale vehiculului. Planul longitudinal median al scaunului trebuie să treacă prin punctele L₁ și L₂, la o distanță de cel puțin 120 mm de aceste puncte.

5.4.3. Poziția ancorajelor efective superioare (a se vedea anexa 3)

5.4.3.1. Dacă se folosește un dispozitiv de ghidare a curelei sau un dispozitiv similar care afectează poziția ancorajului efectiv superior, această poziție se determină în mod convențional ținând seama de poziția ancorajului atunci când linia mediană longitudinală a curelei trece prin punctul J₁, definit succesiv, pornind din punctul R, de următoarele trei segmente:

- RZ: un segment al liniei trunchiului măsurat în sus de la punctul R, având o lungime de 530 mm;
- ZX: un segment perpendicular pe planul median longitudinal al vehiculului, măsurat pornind de la punctul Z în direcția ancorajului, având o lungime de 120 mm;
- XJ₁: un segment perpendicular pe planul definit de segmentele RZ și ZX, măsurat pornind de la punctul X în direcție frontală, având o lungime de 60 mm.

Punctul J₂ este determinat ca fiind simetric față de punctul J₁ în raport cu planul vertical longitudinal care trece prin linia trunchiului, definită la punctul 5.1.2, a manechinului plasat pe scaunul în cauză.

În cazul în care, pentru a permite accesul la scaunele față și spate, sunt prevăzute două uși, iar ancorajul superior este fixat în punctul „B”, sistemul trebuie conceput în așa fel încât să nu împiedice accesul în vehicul sau ieșirea din vehicul.

- 5.4.3.2. Ancorajele efective superioare trebuie să se afle sub planul FN, care este perpendicular pe planul median longitudinal al scaunului și care formează un unghi de 65° cu linia trunchiului. Pentru scaunele spate, acest unghi poate fi redus la 60° . Planul FN trebuie să fie situat astfel încât să se intersecteze cu linia trunchiului în punctul D, astfel încât $DR = 315 \text{ mm} + 1,8 S$. Cu toate acestea, dacă $S < 200 \text{ mm}$, atunci $DR = 675 \text{ mm}$.
- 5.4.3.3. Ancorajele efective superioare ale centurii trebuie să se afle în spatele unui plan FK care este perpendicular pe planul median longitudinal al scaunului și care intersectează linia trunchiului la un unghi de 120° , în punctul B, astfel încât $BR = 260 \text{ mm} + S$. Dacă $S \geq 280 \text{ mm}$, producătorul poate folosi, la discreție, $BR = 260 \text{ mm} + 0,8 S$.
- 5.4.3.4. Valoarea lui S nu trebuie să fie mai mică de 140 mm.
- 5.4.3.5. Ancorajul efectiv superior al centurii trebuie să fie situat în spatele unui plan vertical perpendicular pe planul median longitudinal al vehiculului și care trece prin punctul R, astfel cum este precizat în anexa 3.
- 5.4.3.6. Ancorajul efectiv superior al centurii trebuie să fie situat deasupra planului orizontal care trece prin punctul C definit la punctul 5.1.4.
- 5.4.3.6.1. În pofida cerințelor de la punctul 5.4.3.6, ancorajul superior efectiv al centurii pentru scaunele pasagerilor în cazul categoriilor de vehicule M_2 și M_3 poate fi ajustat sub înălțimea specificată mai sus, cu condiția îndeplinirii următoarelor cerințe:
- centura de siguranță sau scaunul trebuie să poarte un marcaj permanent în scopul de a identifica poziția ancorajului efectiv superior care este necesară pentru a respecta condiția de înălțime minimă a poziției ancorajului superior prevăzută la punctul 5.4.3.6. Acest marcaj trebuie să indice în mod clar utilizatorului dacă ancorajul este într-o poziție adecvată pentru utilizarea de către un adult de înălțime medie;
 - ancorajul efectiv superior trebuie să fie proiectat astfel încât înălțimea sa să poată fi reglată cu ajutorul unui dispozitiv de reglare manuală ușor accesibil pentru utilizatorul așezat și care să fie convenabil și ușor de folosit;
 - ancorajul efectiv superior trebuie să fie proiectat astfel încât să împiedice orice mișcare neintenționată în sus a ancorajului care ar reduce eficiența dispozitivului în condiții normale de utilizare;
 - producătorul trebuie să includă în manualul vehiculului instrucțiuni clare privind ajustarea unor asemenea sisteme, precum și recomandări privind adecvarea și limitările implicate de utilizarea lor de către persoane scunde.
- Cu toate acestea, dacă dispozitivul flexibil de reglare la înălțimea umărului nu este direct fixat de construcția vehiculului sau a scaunului, ci se realizează cu ajutorul unui dispozitiv flexibil de reglare a înălțimii:
- cerințele menționate la literele (a) și (d) de mai sus trebuie totuși să fie îndeplinite ca parte din procesul de omologare în temeiul Regulamentului nr. 14, cu ajutorul sistemului de reținere care trebuie instalat;
 - trebuie să se facă dovada faptului că centura de siguranță, împreună cu reglajele sale flexibile la înălțimea umărului, îndeplinește cerințele privind sistemele de reținere din Regulamentul nr. 16; cerințele de la literele (b) și (c) trebuie să fie îndeplinite în temeiul dispozițiilor privind omologarea de tip de la punctului 8.3 din Regulamentul nr. 16.
- 5.4.3.7. În afara ancorajului superior specificat la punctul 5.4.3.1, pot fi folosite și alte ancoraje efective superioare, dacă este îndeplinită una dintre condițiile următoare:
- 5.4.3.7.1. ancorajele suplimentare respectă cerințele specificate la punctele 5.4.3.1-5.4.3.6;

- 5.4.3.7.2. ancorajele suplimentare pot fi folosite fără ajutorul sculelor, respectă cerințele punctelor 5.4.3.5 și 5.4.3.6 și sunt amplasate într-una din zonele determinate prin deplasarea zonei indicate în figura 1 din anexa 3 la prezentul regulament cu 80 mm în sus sau în jos, în direcție verticală;
- 5.4.3.7.3. ancorajul (ancorajele) este (sunt) proiectat(e) pentru o centură de tip ham, respectă cerințele prevăzute la punctul 5.4.3.6 dacă acesta (acestea) se află în spatele planului transversal care trece prin linia de referință și este (sunt) situat(e):
- 5.4.3.7.3.1. în cazul unui singur ancoraj, în zona comună a două diedre definite de verticalele care trec prin punctele J_1 și J_2 , astfel cum sunt definite la punctul 5.4.3.1, și ale căror secțiuni orizontale sunt prezentate în figura 2 din anexa 3 la prezentul regulament;
- 5.4.3.7.3.2. în cazul a două ancoraje, într-unul din cele două diedre descrise mai sus, cu condiția ca niciunul dintre ancoraje să nu se afle la o distanță mai mare de 50 mm față de poziția simetrică, în oglindă, a celui alt ancoraj în raport cu planul P al scaunului în cauză, astfel cum este definit la punctul 5.1.6.
- 5.5. Dimensiunile orificiilor filetate ale ancorajelor
- 5.5.1. Un ancoraj trebuie să prezinte un orificiu filetat de 7/16 țoli (20 UNF 2B).
- 5.5.2. În cazul în care producătorul a echipat vehiculul cu centuri de siguranță fixate în toate ancorajele prevăzute pentru scaunul în cauză, nu este necesar ca aceste ancoraje să respecte cerințele stabilite la punctul 5.5.1, cu condiția să respecte celelalte dispoziții ale prezentului regulament. În plus, cerința stabilită la punctul 5.5.1 nu se aplică ancorajelor suplimentare care îndeplinesc cerințele prevăzute la punctul 5.4.3.7.3.
- 5.5.3. Centura de siguranță trebuie să poată fi scoasă din ancoraj fără ca acesta să fie deteriorat.
6. ÎNCERCĂRI
- 6.1. Încercări generale pentru ancorajele centurilor de siguranță
- 6.1.1. Sub rezerva aplicării dispozițiilor punctului 6.2 și la solicitarea producătorului,
- 6.1.1.1. încercările pot fi efectuate pe structura unui vehicul sau pe un vehicul complet terminat;
- 6.1.1.2. încercările pot fi limitate la ancorajele corespunzătoare unui singur scaun sau unui grup de scaune, cu condiția ca:
- (a) ancorajele respective să aibă aceleași caracteristici structurale ca ancorajele corespunzătoare altor scaune sau grupuri de scaune; precum și
- (b) dacă aceste ancoraje sunt fixate total sau parțial de scaun sau de un grup de scaune, caracteristicile structurale ale scaunului sau grupului de scaune respectiv să fie identice cu cele ale celorlalte scaune sau grupuri de scaune;
- 6.1.1.3. ferestrele și ușile să poată fi montate sau nu și să poată fi închise sau nu;
- 6.1.1.4. să se poată monta orice accesoriu prevăzut în mod normal și care ar putea contribui la rigiditatea structurii vehiculului.
- 6.1.2. Scaunele trebuie să fie fixate și plasate în pozițiile pentru conducere sau utilizare alese de serviciul tehnic responsabil cu efectuarea încercărilor de omologare astfel încât să se obțină condițiile cele mai nefavorabile din punctul de vedere al rezistenței sistemului. Poziția scaunelor trebuie menționată în raport. Dacă este reglabil, spătarul scaunului trebuie blocat conform indicațiilor producătorului sau, în absența unor asemenea indicații, într-o poziție corespunzătoare unui unghi efectiv al spătarului cât mai apropiat posibil de 25°, pentru vehiculele din categoriile M_1 și N_1 , respectiv, de 15° pentru vehiculele din toate celelalte categorii.

- 6.2. Fixarea vehiculului pentru încercările ancorajelor centurilor de siguranță
- 6.2.1. Metoda utilizată pentru a fixa vehiculul în timpul încercării nu trebuie să mărească rezistența ancorajelor centurilor de siguranță și a zonei de ancorare a acestora sau să micșoreze deformarea normală a structurii.
- 6.2.2. Un dispozitiv de fixare trebuie considerat ca fiind satisfăcător dacă acesta nu are niciun efect asupra unei zone care cuprinde întreaga lățime a structurii sau dacă vehiculul sau structura sa rămâne blocată sau fixată în față, la o distanță de cel puțin 500 mm față de ancorajul supus încercărilor, și în spate, la o distanță de cel puțin 300 mm față de ancorajul respectiv.
- 6.2.3. Se recomandă ca structura să rămână pe suporturile dispuse aproximativ pe aceeași dreaptă cu axele roților sau, dacă acest lucru nu este posibil, în punctele de fixare ale suspensiei.
- 6.2.4. Dacă este utilizată o altă metodă de fixare decât cea descrisă la punctele 6.2.1-6.2.3 din prezentul regulament, trebuie demonstrat că metoda respectivă este echivalentă.
- 6.3. Cerințe generale de încercare pentru ancorajele centurilor de siguranță
- 6.3.1. Toate ancorajele pentru centură ale aceluiași grup de scaune trebuie supuse încercării simultan. Cu toate acestea, dacă există riscul ca dispunerea asimetrică a sarcinilor pe scaune și/sau pe ancoraje să conducă la erori, poate fi efectuată o încercare suplimentară cu o repartitie asimetrică a forțelor.
- 6.3.2. Forța de tracțiune trebuie aplicată la un unghi de $10^\circ \pm 5^\circ$ deasupra orizontalei, într-un plan paralel cu planul median longitudinal al vehiculului.
- Se aplică o sarcină preliminară de 10 % din sarcina țintă, cu o toleranță de $\pm 30\%$; sarcina trebuie crescută până se atinge 100 % din sarcina țintă relevantă.
- 6.3.3. Atingerea sarcinii maxime trebuie să se realizeze într-un interval cât se poate de scurt, sarcina trebuind aplicată timp de cel mult 60 de secunde.
- Totuși, producătorul poate solicita să se ajungă la aplicarea totală a sarcinii în decurs de 4 secunde.
- Ancorajele trebuie să reziste la sarcina specificată timp de cel puțin 0,2 secunde.
- 6.3.4. Dispozitivele de tracțiune care trebuie folosite pentru încercările descrise la punctul 6.4 de mai jos sunt prezentate în anexa 5. Dispozitivele prezentate în figura 1 din anexa 5 se poziționează pe perna scaunului și se împing în spătarul scaunului, atunci când acest lucru este posibil, iar cureaua centurii se strânge bine în jurul scaunului. Dispozitivul prezentat în figura 2 din anexa 5 se poziționează în mod corespunzător, iar cureaua centurii se plasează peste dispozitiv și se întinde bine. În timpul acestui proces, nu trebuie aplicată asupra ancorajelor centurilor de siguranță nicio sarcină preliminară dincolo de minimul necesar pentru corectarea poziției dispozitivului de încercare.
- Dispozitivul de tracțiune, măsurând fie 254 mm, fie 406 mm și folosit la fiecare poziție de ședere, trebuie să aibă o lățime cât mai apropiată de valoarea distanței dintre ancorajele inferioare.
- Poziționarea dispozitivului de tracțiune trebuie să evite orice influențe reciproce în timpul încercării de tragere a centurii care afectează în mod nefavorabil sarcina și distribuția acesteia.
- 6.3.5. Ancorajele centurilor pentru scaunele prevăzute cu ancoraje superioare ale centurii trebuie să fie încercate în condițiile următoare:
- 6.3.5.1. Scaune laterale față
- Ancorajele trebuie supuse încercărilor descrise la punctul 6.4.1, în care sarcinile le sunt transmise cu ajutorul unui dispozitiv ce reproduce geometria unei centuri în trei puncte echipată cu un retractor cu rolă sau cu un dispozitiv de ghidare a curelei de la ancorajul superior al centurii. În plus, atunci când numărul ancorajelor este mai mare decât cel prevăzut la punctul 5.3, aceste ancoraje trebuie supuse încercărilor menționate la punctul 6.4.5, în care sarcinile se transmit către ancoraje cu ajutorul unui dispozitiv ce reproduce geometria tipului de centură de siguranță destinată a fi fixată în ancorajele respective.

- 6.3.5.1.1. Atunci când retractorul nu este fixat de ancorajul lateral inferior prevăzut sau atunci când retractorul este fixat de ancorajul superior al centurii, ancorajele inferioare ale centurii trebuie să fie de asemenea supuse încercării descrise la punctul 6.4.3.
- 6.3.5.1.2. În cazul de mai sus, încercările prevăzute la punctele 6.4.1 și 6.4.3 pot fi efectuate pe două structuri diferite, la cererea producătorului.
- 6.3.5.2. Scaunele laterale spate și toate scaunele centrale:
Ancorajele trebuie supuse încercărilor descrise la punctul 6.4.2, în care sarcinile se transmit prin intermediul unui dispozitiv care reproduce geometria unei centuri în trei puncte fără retractor, precum și încercărilor descrise la punctul 6.4.3, în care sarcinile se transmit către cele două ancoraje inferioare prin intermediul unui dispozitiv care reproduce geometria unei centuri abdominale. Cele două încercări pot fi efectuate pe două structuri diferite, la cererea producătorului.
- 6.3.5.3. Atunci când un producător livrează vehiculul echipat cu centuri de siguranță, la cererea acestuia, ancorajele pentru centură corespunzătoare pot fi supuse doar unei încercări în care sarcinile sunt transmise ancorajelor prin intermediul unui dispozitiv ce reproduce geometria tipului de centură care urmează să fie fixată la aceste ancoraje.
- 6.3.6. Atunci când nu există ancoraje superioare pentru centură destinate scaunelor laterale și scaunelor centrale, ancorajele inferioare trebuie supuse încercărilor descrise la punctul 6.4.3, în care sarcinile sunt transmise acestor ancoraje prin intermediul unui dispozitiv ce reproduce geometria unei centuri abdominale.
- 6.3.7. În cazul în care vehiculul este proiectat pentru a putea accepta alte dispozitive care nu permit fixarea directă a curelelor în ancoraje fără folosirea rolor etc. sau care necesită ancoraje suplimentare față de cele menționate la punctul 5.3, centura de siguranță sau un ansamblu de cabluri, role etc. reprezentând echipamentul centurii de siguranță trebuie să fie fixat printr-un astfel de dispozitiv la ancorajele centurii de pe vehicul, iar ancorajele centurii trebuie supuse încercărilor prevăzute la punctul 6.4, după caz.
- 6.3.8. Se poate folosi o altă metodă de încercare decât cea descrisă la punctul 6.3, dar echivalența sa trebuie demonstrată.
- 6.4. Cerințe speciale privind încercările pentru ancorajele centurilor de siguranță
- 6.4.1. Încercarea ancorajelor în cazul unei centuri în trei puncte care include un retractor cu rolă sau un dispozitiv de ghidare a curelei de la ancorajul superior
- 6.4.1.1. La ancorajul superior al centurii se montează fie un dispozitiv special de retragere sau ghidare pentru cablu sau curea, având caracteristicile dorite pentru a transmite sarcina provenită de la dispozitivul de tracțiune, fie dispozitivul de revenire sau de ghidare furnizat de către producător.
- 6.4.1.2. Se aplică o sarcină de încercare de $1\,350\text{ daN} \pm 20\text{ daN}$ unui dispozitiv de tracțiune (a se vedea figura 2 din anexa 5) fixat la ancorajele pentru centură ale aceleiași centuri, cu ajutorul unui dispozitiv care reproduce geometria curelei pentru bust a centurii de siguranță respective. Pentru vehiculele din alte categorii decât M_1 și N_1 , sarcina de încercare trebuie să fie egală cu $675 \pm 20\text{ daN}$, cu excepția vehiculelor din categoriile M_3 și N_3 , pentru care aceasta trebuie să fie egală cu $450 \pm 20\text{ daN}$.
- 6.4.1.3. Simultan, se aplică o forță de tracțiune de $1\,350\text{ daN} \pm 20\text{ daN}$ unui dispozitiv de tracțiune (a se vedea figura 1 din anexa 5) fixat la cele două ancoraje inferioare ale centurii. Pentru vehiculele din alte categorii decât M_1 și N_1 , sarcina de încercare trebuie să fie egală cu $675 \pm 20\text{ daN}$, cu excepția vehiculelor din categoriile M_3 și N_3 , pentru care aceasta trebuie să fie egală cu $450 \pm 20\text{ daN}$.
- 6.4.2. Încercarea ancorajelor unei centuri în trei puncte fără retractor sau cu un retractor la ancorajul superior al centurii

- 6.4.2.1. Se aplică o sarcină de încercare de $1\,350\text{ daN} \pm 20\text{ daN}$ unui dispozitiv de tracțiune (a se vedea figura 2 din anexa 5) fixat pe ancorajul superior și pe ancorajul inferior opus al aceleiași centuri, cu ajutorul unui retractor fixat la ancorajul superior, dacă un asemenea dispozitiv este furnizat de către producător. Pentru vehiculele din alte categorii decât M_1 și N_1 , sarcina de încercare trebuie să fie egală cu $675 \pm 20\text{ daN}$, cu excepția vehiculelor din categoriile M_3 și N_3 , pentru care aceasta trebuie să fie egală cu $450 \pm 20\text{ daN}$.
- 6.4.2.2. Simultan, se aplică o forță de tracțiune de $1\,350\text{ daN} \pm 20\text{ daN}$ unui dispozitiv de tracțiune (a se vedea figura 1 din anexa 5) fixat la ancorajele inferioare ale centurii. Pentru vehiculele din alte categorii decât M_1 și N_1 , sarcina de încercare trebuie să fie egală cu $675 \pm 20\text{ daN}$, cu excepția vehiculelor din categoriile M_3 și N_3 , pentru care aceasta trebuie să fie egală cu $450 \pm 20\text{ daN}$.
- 6.4.3. Încercarea ancorajelor unei centuri abdominale
- Se aplică o sarcină de încercare de $2\,225\text{ daN} \pm 20\text{ daN}$ unui dispozitiv de tracțiune (a se vedea figura 1 din anexa 5) fixat la cele două ancoraje inferioare ale centurii. Pentru vehiculele din alte categorii decât M_1 și N_1 , sarcina de încercare trebuie să fie egală cu $1\,110 \pm 20\text{ daN}$, cu excepția vehiculelor din categoriile M_3 și N_3 , pentru care aceasta trebuie să fie egală cu $740 \pm 20\text{ daN}$.
- 6.4.4. Încercarea ancorajelor centurilor amplasate în structura scaunului sau distribuite între structura vehiculului și structura scaunului
- 6.4.4.1. Încercările menționate la punctele 6.4.1, 6.4.2 și 6.4.3 de mai sus se efectuează, după caz, aplicându-se în același timp, asupra fiecărui scaun sau grup de scaune, o forță conform specificațiilor de mai jos.
- 6.4.4.2. Sarcinile indicate la punctele 6.4.1, 6.4.2 și 6.4.3 de mai sus se suplimentează cu o forță egală cu masa scaunului complet, înmulțită cu 20. Se aplică asupra scaunului sau asupra componentelor relevante ale scaunului o sarcină de inerție ce corespunde impactului fizic al masei scaunului respectiv asupra ancorajelor scaunului. Determinarea sarcinii sau a sarcinilor suplimentare aplicate și a distribuției sarcinilor trebuie să fie efectuată de către producător și aprobată de către serviciul tehnic.
- În cazul vehiculelor din categoriile M_2 și N_2 , această forță trebuie să fie egală cu masa scaunului complet înmulțită cu 10; pentru categoriile M_3 și N_3 , aceasta este egală cu masa scaunului complet înmulțită cu 6,6.
- 6.4.5. Încercarea în configurație a unei centuri de tip special
- 6.4.5.1. Se aplică o sarcină de încercare de $1\,350 \pm 20\text{ daN}$ unui dispozitiv de tracțiune (a se vedea figura 2 din anexa 5) fixat la ancorajele centurii, cu ajutorul unui dispozitiv care reproduce geometria părții superioare a curelei (curelelor) pentru bust.
- 6.4.5.2. Simultan, se aplică o forță de tracțiune de $1\,350 \pm 20\text{ daN}$ unui dispozitiv de tracțiune (a se vedea figura 3 din anexa 5) fixat la cele două ancoraje inferioare ale centurii.
- 6.4.5.3. Pentru vehiculele din alte categorii decât M_1 și N_1 , sarcina de încercare trebuie să fie egală cu $675 \pm 20\text{ daN}$, cu excepția vehiculelor din categoriile M_3 și N_3 , pentru care aceasta trebuie să fie egală cu $450 \pm 20\text{ daN}$.
- 6.4.6. Încercarea în cazul scaunelor orientate cu fața spre înapoi
- 6.4.6.1. Ancorajele sunt supuse încercării prin aplicarea forțelor prevăzute la punctul 6.4.1, 6.4.2 sau 6.4.3, după caz. În fiecare caz, sarcina de încercare trebuie să corespundă sarcinii recomandate pentru vehiculele din categoria M_3 sau N_3 .
- 6.4.6.2. Sarcina de încercare trebuie să fie orientată spre înainte în raport cu poziția de ședere în cauză, conform procedurii precizate la punctul 6.3.

- 6.4.7. Încercarea în cazul scaunelor orientate lateral
- 6.4.7.1. Ancorajele trebuie supuse încercării prin aplicarea forțelor prevăzute la punctul 6.4.3 pentru vehiculele din categoria M₃.
- 6.4.7.2. Sarcina de încercare trebuie să fie orientată spre înainte în raport cu vehiculul, conform procedurii specificate la punctul 6.3. În cazul în care scaunele orientate lateral sunt grupate împreună pe o structură de bază, ancorajele centurii de siguranță pentru fiecare poziție de ședere din grup trebuie supuse încercării în mod separat. Structura de bază trebuie să fie supusă de asemenea încercării, astfel cum se precizează la punctul 6.4.8.
- 6.4.7.3. Dispozitivul de tracțiune adaptat pentru încercarea privind scaunele orientate lateral este prezentat în figura 1b din anexa 5.
- 6.4.8. Încercarea structurii de bază a scaunelor orientate lateral
- 6.4.8.1. Structura de bază a unui scaun orientat lateral sau a unui grup de scaune orientate lateral trebuie supusă încercării prin aplicarea forțelor prevăzute la punctul 6.4.3 pentru vehiculele din categoria M₃.
- 6.4.8.2. Sarcina de încercare trebuie să fie orientată spre înainte în raport cu vehiculul, conform procedurii specificate la punctul 6.3. În cazul în care scaunele orientate lateral sunt grupate împreună, structura de bază trebuie supusă încercării simultan pentru fiecare poziție de ședere din grup.
- 6.4.8.3. Punctul de aplicație al forțele specificate la punctele 6.4.3 și 6.4.4 trebuie să fie cât mai aproape posibil de punctul H și să se situeze pe dreapta definită de intersecția unui plan orizontal cu un plan vertical transversal trecând prin punctul H corespunzător fiecărei poziții de ședere.
- 6.5. În cazul unui grup de scaune precum cel descris la punctul 1 din anexa 7, încercarea dinamică descrisă în anexa 7 poate fi realizată, la alegerea producătorului, ca alternativă la încercarea statică prevăzută la punctele 6.3 și 6.4.
7. INSPECȚII ÎN TIMPUL ÎNCERCĂRILOR STATICE ȘI DUPĂ FINALIZAREA ACESTORA CU PRIVIRE LA ANCORAJELE CENTURILOR DE SIGURANȚĂ
- 7.1. Toate ancorajele trebuie să satisfacă condițiile încercărilor descrise la punctele 6.3 și 6.4. Deformarea permanentă, inclusiv casarea sau ruperea parțială a oricărui ancoraj sau a zonei înconjurătoare, nu se consideră a fi un rezultat negativ al încercării dacă forța prescrisă este menținută pe perioada specificată. În timpul încercării, vor fi respectate intervalele minime pentru ancorajele efective inferioare ale centurii specificate la punctul 5.4.2.5, precum și cerințele prevăzute la punctul 5.4.3.6, în cazul ancorajelor efective superioare ale centurii.
- 7.1.1. Pentru vehiculele din categoria M₁ a căror masă totală admisibilă nu depășește 2,5 tone, dacă ancorajul superior al centurii de siguranță este atașat la structura scaunului, ancorajul efectiv superior al centurii de siguranță nu trebuie să se deplaseze, în timpul încercării, înspre înainte dincolo de un plan transversal care trece prin punctele R și C ale scaunului în cauză (a se vedea figura 1 din anexa 3 la prezentul regulament).
- Pentru alte vehicule decât cele menționate mai sus, ancorajul efectiv superior al centurii de siguranță nu trebuie să depășească, în timpul încercării, un plan transversal înclinat cu 10° spre înainte și care trece prin punctul R al scaunului.
- Deplasarea maximă a ancorajului efectiv superior se măsoară în timpul încercării.
- Dacă deplasarea ancorajului efectiv superior depășește limita menționată mai sus, producătorul trebuie să demonstreze serviciului tehnic că acest lucru nu este periculos pentru ocupant. De exemplu, se poate utiliza metoda de încercare prevăzută în Regulamentul nr. 94 sau încercarea de catapultare prin aplicarea de impulsuri corespunzătoare pentru a demonstra că spațiul de supraviețuire este suficient.
- 7.2. În vehiculele în care sunt utilizate, dispozitivele de deplasare și de blocare care permit ocupațiilor tuturor scaunelor să iasă din vehicul trebuie să poată fi acționate manual după înlăturarea forței de tracțiune.

- 7.3. După efectuarea încercărilor, orice deteriorare a ancorajelor și a structurilor care au fost supuse unei sarcini în timpul încercărilor trebuie să fie notată.
- 7.4. Prin derogare de la prevederile de mai sus, ancorajele superioare fixate la unul sau mai multe scaune ale vehiculelor din categoria M₃ și ale celor din categoria M₂ cu o masă maximă mai mare de 3,5 tone, care respectă cerințele Regulamentului nr. 80, nu trebuie să îndeplinească prevederile punctului 7.1 referitoare la respectarea punctului 5.4.3.6.
8. MODIFICAREA ȘI EXTINDEREA OMOLOGĂRII TIPULUI DE VEHICUL
- 8.1. Orice modificare a tipului omologat trebuie adusă la cunoștința autorității de omologare de tip care a acordat omologarea de tip. Apoi, autoritatea poate fie:
- 8.1.1. să considere că este improbabil ca modificările aduse să aibă un efect negativ semnificativ și că, în orice caz, vehiculul rămâne conform cu cerințele stabilite, fie
- 8.1.2. să solicite un nou raport de încercare serviciului tehnic responsabil cu efectuarea încercărilor.
- 8.2. Confirmarea sau refuzul omologării, cu menționarea modificărilor, se comunică prin metoda stabilită la punctul 4.3 de mai sus părților la acord care aplică prezentul regulament.
- 8.3. Autoritatea competentă care acordă extinderea omologării atribuie extinderii respective un număr de serie pe care îl notifică părților contractante la Acordul din 1958 care aplică prezentul regulament, prin intermediul unei fișe de comunicare conforme cu modelul din anexa 1 la prezentul regulament.
9. CONFORMITATEA PRODUCȚIEI
- Procedurile de conformitate a producției trebuie să fie conforme cu procedurile stabilite în anexa 1 la acord (E/ECE/TRANS/505/Rev.3), cu respectarea următoarelor cerințe:
- 9.1. Fiecare vehicul care poartă o marcă de omologare descrisă în prezentul regulament trebuie să respecte prevederile pentru tipul de vehicul omologat în ceea ce privește detaliile referitoare la caracteristicile ancorajelor centurilor de siguranță.
- 9.2. Pentru a verifica conformitatea specificată la punctul 9.1 de mai sus, sunt supuse controlului în mod aleatoriu un număr suficient de vehicule produse în serie care poartă marca de omologare prevăzută de prezentul regulament.
- 9.3. Ca regulă generală, aceste verificări se rezumă la efectuarea unor măsurători. Totuși, dacă este necesar, vehiculele trebuie să facă obiectul unora dintre încercările descrise la punctul 6 de mai sus, selectate de către serviciul tehnic responsabil cu efectuarea încercărilor de omologare.
10. SANȚIUNI ÎN CAZ DE NECONFORMITATE A PRODUCȚIEI
- 10.1. Omologarea acordată unui tip de vehicul în temeiul prezentului regulament poate fi retrasă în cazul în care condițiile prevăzute la punctul 9.1 de mai sus nu sunt respectate sau în cazul în care ancorajele centurilor de siguranță nu au satisfăcut cerințele specificate la punctul 9 de mai sus.
- 10.2. Dacă o parte contractantă la acord care aplică prezentul regulament retrage o omologare pe care o acordase anterior, partea respectivă trebuie să notifice de îndată acest lucru celorlalte părți contractante care aplică prezentul regulament, prin intermediul unei fișe de comunicare conforme cu modelul din anexa 1 la prezentul regulament.

11. INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE

Autoritățile naționale pot solicita producătorilor vehiculelor înmatriculate de aceștia să menționeze clar în manualul de utilizare al vehiculului:

11.1. unde sunt amplasate ancorajele, precum și

11.2. pentru ce tipuri de centuri sunt proiectate ancorajele (a se vedea punctul 5 din anexa 1).

12. ÎNCETAREA DEFINITIVĂ A PRODUCȚIEI

În cazul în care titularul omologării încetează complet fabricarea unui tip de ancoraj al centurilor de siguranță omologat în conformitate cu prezentul regulament, acesta informează autoritatea care a acordat omologarea în legătură cu acest lucru. La primirea notificării în cauză, autoritatea respectivă informează cu privire la aceasta celelalte părți la Acordul din 1958 care aplică prezentul regulament, prin intermediul unei fișe de comunicare conforme cu modelul din anexa 1 la prezentul regulament.

13. DENUMIRILE ȘI ADRESELE SERVICIILOR TEHNICE RESPONSABILE CU EFECTUAREA ÎNCERCĂRILOR DE OMOLOGARE, PRECUM ȘI ALE AUTORITĂȚILOR DE OMOLOGARE DE TIP

Părțile contractante la Acordul din 1958 care pun în aplicare prezentul regulament comunică Secretariatului Organizației Națiunilor Unite denumirile și adresele serviciilor tehnice responsabile cu efectuarea încercărilor de omologare, precum și ale autorităților de omologare de tip care acordă omologarea și cărora trebuie să li se trimită fișele de certificare a omologării sau de extindere, de refuz sau de retragere a omologării emise în alte țări.

14. DISPOZIȚII TRANZITORII

14.1. Începând cu data oficială de intrare în vigoare a seriei 06 de amendamente, niciuna dintre părțile contractante care aplică prezentul regulament nu poate să refuze acordarea de omologări CEE în temeiul prezentului regulament, astfel cum a fost modificat de seria 06 de amendamente.

14.2. Începând cu doi ani de la intrarea în vigoare a seriei 06 de amendamente la prezentul regulament, părțile contractante care aplică prezentul regulament acordă omologări de tip CEE doar dacă sunt îndeplinite cerințele prezentului regulament, astfel cum a fost modificat de seria 06 de amendamente.

14.3. Începând cu șapte ani de la intrarea în vigoare a seriei 06 de modificări ale prezentului regulament, părțile contractante care aplică prezentul regulament pot refuza să recunoască omologările care nu sunt acordate în conformitate cu seria 06 de amendamente la prezentul regulament. Cu toate acestea, omologările existente ale vehiculelor care nu sunt afectate de seria 06 de amendamente la prezentul regulament rămân valabile, iar părțile contractante care aplică prezentul regulament continuă să le accepte.

14.4. În cazul vehiculelor care nu sunt afectate de dispozițiile de la punctul 7.1.1 de mai sus, omologările acordate în conformitate cu seria 04 de amendamente la prezentul regulament rămân valabile.

14.5. În cazul vehiculelor care nu sunt afectate de suplimentul 4 la seria 05 de amendamente la prezentul regulament, omologările existente rămân valabile dacă acestea au fost acordate în conformitate cu seria 05 de amendamente, până la suplimentul 3 la acesta.

14.6. Începând de la data intrării în vigoare a suplimentului 5 la seria 05 de amendamente, nicio parte contractantă care aplică prezentul regulament nu poate să refuze acordarea de omologări în temeiul prezentului regulament, astfel cum a fost modificat prin suplimentul 5 la seria 05 de amendamente.

14.7. În cazul vehiculelor care nu sunt afectate de suplimentul 5 la seria 05 de amendamente la prezentul regulament, omologările existente rămân valabile dacă acestea au fost acordate în conformitate cu seria 05 de amendamente, până la suplimentul 3 la acesta.

- 14.8. Începând cu 20 februarie 2005, pentru vehiculele din categoria M₁, părțile contractante care aplică prezentul regulament acordă omologări doar dacă sunt îndeplinite cerințele prezentului regulament, astfel cum a fost modificat prin suplimentul 5 la seria 05 de amendamente.
- 14.9. Începând cu 20 februarie 2007, pentru vehiculele din categoria M₁, părțile contractante care aplică prezentul regulament pot refuza să recunoască omologările care nu au fost acordate în conformitate cu suplimentul 5 la seria 05 de amendamente la prezentul regulament.
- 14.10. Începând cu 16 iulie 2006, pentru vehiculele din categoria N, părțile contractante care aplică prezentul regulament acordă omologări doar dacă tipul de vehicul îndeplinește cerințele prezentului regulament, astfel cum a fost modificat de suplimentul 5 la seria 05 de amendamente.
- 14.11. Începând cu 16 iulie 2008, pentru vehiculele din categoria N, părțile contractante care aplică prezentul regulament pot refuza să recunoască omologările care nu au fost acordate conform suplimentului 5 la seria 05 de modificări ale prezentului regulament.
- 14.12. Începând cu data oficială a intrării în vigoare a seriei 07 de amendamente, niciuna dintre părțile contractante care aplică prezentul regulament nu poate să refuze acordarea de omologări în temeiul prezentului regulament, astfel cum a fost modificat prin seria 07 de amendamente.
- 14.13. Începând cu 24 de luni de la data de intrare în vigoare a seriei 07 de amendamente, părțile contractante care aplică prezentul regulament acordă omologări numai dacă sunt îndeplinite cerințele prezentului regulament, astfel cum a fost modificat prin seria 07 de amendamente.
- 14.14. Începând cu 36 de luni de la data de intrare în vigoare a seriei 07 de amendamente, părțile contractante care aplică prezentul regulament pot refuza recunoașterea omologărilor care nu au fost acordate în conformitate cu seria 07 de amendamente la prezentul regulament.
- 14.15. În pofida dispozițiilor de la punctele 14.13 și 14.14, omologările pentru categorii de vehicule acordate în temeiul seriilor precedente de amendamente la regulament și care nu sunt afectate de seria 07 de amendamente rămân valabile, iar părțile contractante care aplică prezentul regulament continuă să le accepte.
- 14.16. Atâta timp cât nu există cerințe privind montarea obligatorie a ancorajelor centurii de siguranță pentru scaune rabatabile în cerințele naționale la momentul adoptării prezentului regulament, părțile contractante pot continua să autorizeze această situație în scopul omologărilor naționale, însă, în acest caz, categoriile respective de autobuze nu pot fi omologate de tip în temeiul prezentului regulament.
- 14.17. Începând de la data de intrare în vigoare a suplimentului 2 la seria 07 de amendamente, nicio parte contractantă care aplică prezentul regulament nu poate refuza acordarea unei omologări de tip în temeiul prezentului regulament, astfel cum a fost modificat prin suplimentul 2 la seria 07 de amendamente.
- 14.18. Începând cu 12 luni de la intrarea în vigoare a suplimentului 2 la seria 07 de amendamente, părțile contractante care aplică prezentul regulament acordă omologări de tip numai acelor tipuri de vehicule care respectă cerințele prezentului regulament, astfel cum a fost modificat prin suplimentul 2 la seria 07 de amendamente.
- 14.19. Părțile contractante care aplică prezentul regulament nu pot să refuze extinderea omologărilor acordate, chiar dacă nu sunt îndeplinite dispozițiile suplimentului 2 la seria 07 de amendamente la prezentul regulament.
- 14.20. Începând cu data oficială de intrare în vigoare a seriei 08 de amendamente, nicio parte contractantă care aplică prezentul regulament nu poate să refuze să acorde sau să refuze să accepte omologările de tip în temeiul prezentului regulament, astfel cum a fost modificat prin seria 08 de amendamente.
- 14.21. Părțile contractante care aplică prezentul regulament nu pot să refuze să acorde extinderea omologărilor de tip pentru tipurile existente în temeiul dispozițiilor valabile la data acordării omologării originale.

- 14.22. După data de intrare în vigoare a seriei 08 de amendamente, părțile contractante care aplică prezentul regulament nu mai au obligația de a accepta omologările de tip acordate în conformitate cu oricare dintre seriile de amendamente precedente la prezentul regulament.
- 14.23. Începând cu data oficială de intrare în vigoare a seriei 09 de amendamente, nicio parte contractantă care aplică prezentul regulament nu poate să refuze să acorde sau să refuze să accepte omologările de tip ONU în temeiul prezentului regulament, astfel cum a fost modificat prin seria 09 de amendamente.
- 14.24. Începând cu 1 septembrie 2019, părțile contractante care aplică prezentul regulament nu mai au obligația de a accepta omologările de tip ONU în temeiul seriei precedente de amendamente care au fost emise pentru prima dată după 1 septembrie 2019.
- 14.25. Până la 1 septembrie 2025, părțile contractante care aplică prezentul regulament trebuie să accepte omologările de tip ONU în temeiul seriei precedente de amendamente care au fost emise pentru prima dată înainte de 1 septembrie 2019.
- 14.26. Începând cu 1 septembrie 2025, părțile contractante care aplică prezentul regulament nu mai au obligația de a accepta omologările de tip în temeiul seriei precedente de amendamente la prezentul regulament.
- 14.27. În pofida dispozițiilor tranzitorii de mai sus, părțile contractante care încep să aplice prezentul regulament după data de intrare în vigoare a celei mai recente serii de amendamente nu mai au obligația de a accepta omologări de tip ONU care au fost acordate în conformitate cu oricare dintre seriile precedente de amendamente aduse prezentului regulament/au obligația de a accepta doar omologări de tip ONU acordate în conformitate cu seria 09 de amendamente.
- 14.28. Sub rezerva dispozițiilor de la punctul 14.26, părțile contractante care aplică prezentul regulament ONU acceptă în continuare omologările de tip ONU acordate în temeiul seriei precedente de amendamente la regulamentul ONU, pentru vehiculele/sistemele vehiculelor care nu sunt afectate de modificările introduse prin seria 09 de amendamente.
- 14.29. Părțile contractante care aplică prezentul regulament nu pot să refuze să acorde omologări de tip ONU sau extinderi ale acestora în temeiul niciunei serii precedente de amendamente la prezentul regulament.
-

ANEXA 1

FIȘĂ DE COMUNICARE

[format maxim: A 4 (210 mm × 297 mm)]



Eliberată de: denumirea serviciului administrativ

.....

privind: acordarea omologării
 extinderea omologării
 refuzul omologării
 retragerea omologării
 încetarea definitivă a producției

unui tip de vehicul în ceea ce privește ancorajele centurii de siguranță în temeiul Regulamentului nr. 14.

Omologarea nr.: Extinderea nr.:

1. Denumirea sau marca comercială a autovehiculului
2. Tipul de vehicul
3. Denumirea și adresa producătorului
4. Denumirea și adresa reprezentantului producătorului, dacă este cazul
5. Desemnarea tipurilor de centuri și de retractoare autorizate pentru fixare la ancorajele cu care este echipat vehiculul:

| | | Ancorajul de pe */ | |
|-------|---------------|---|----------------------------|
| | | structura vehiculului | structura scaunului |
| Față | Scaun dreapta | { ancoraje inferioare ancoraj superior | { exterioare interioare |
| | Scaun central | { ancoraje inferioare ancoraj superior | { dreapta stânga |
| | Scaun stânga | { ancoraje inferioare ancoraj superior | { exterioare interioare |
| Spate | Scaun dreapta | { ancoraje inferioare ancoraj superior | { exterioare interioare |
| | Scaun central | { ancoraje inferioare ancoraj superior | { dreapta stânga |
| | Scaun stânga | { ancoraje inferioare ancoraj superior | { exterioare interioare |

* Se completează în coloana adecvată cu litera (literele) următoare:

„A” pentru o centură în trei puncte,

„B” pentru centuri abdominale,

„S” pentru centuri de tip special; în acest caz, a se preciza tipul la rubrica „Observații”,

„Ar”, „Br” sau „Sr” pentru centurile prevăzute cu retractor,

„Ae”, „Be” sau „Se” pentru centurile prevăzute cu dispozitiv de absorbție a energiei,

„Are”, „Bre” sau „Sre” pentru centurile prevăzute cu retractor și dispozitiv de absorbție a energiei la cel puțin un ancoraj.

Observații:

6. Descrierea scaunelor³

7. Descrierea sistemelor de reglare, deplasare și blocare a scaunului sau a componentelor sale³.

8. Descrierea ancorajului scaunului ³:
9. Descrierea tipului special de centură de siguranță necesară în cazul unui ancoraj situat pe structura scaunului sau care include un dispozitiv de dispersare a energiei:
10. Vehicul prezentat pentru omologare la:
11. Serviciul tehnic responsabil cu efectuarea încercărilor de omologare:
12. Data raportului întocmit de serviciul respectiv:
13. Numărul raportului emis de serviciul respectiv:
14. Omologarea acordată/extinsă/refuzată/retrasă ²
15. Amplasarea mărcii de omologare pe vehicul:
16. Locul:
17. Data:
18. Semnătura:
19. Următoarele documente, depuse la autoritatea de omologare de tip care a acordat omologarea, pot fi consultate la cerere și sunt anexate la prezenta fișă de comunicare:
 - desenele, diagramele și planurile ancorajelor centurii și ale structurii vehiculului;
 - fotografiile ale ancorajelor centurii și ale structurii vehiculului;
 - desene, scheme și planuri ale scaunelor, ale ancorajelor acestora montate în vehicul, ale dispozitivelor de reglare și de deplasare ale scaunelor și ale părților acestora, precum și ale dispozitivelor lor de blocare ³;
 - fotografiile ale scaunelor, ale ancorajelor acestora, ale sistemelor de reglare și de deplasare ale scaunelor și ale componentelor acestora, precum și ale dispozitivelor lor de blocare ³.

(¹) Numărul distinctiv al țării care a acordat/extins/refuzat/retras omologarea (a se vedea dispozițiile regulamentului referitoare la omologare).

(²) A se tăia mențiunile necorespunzătoare.

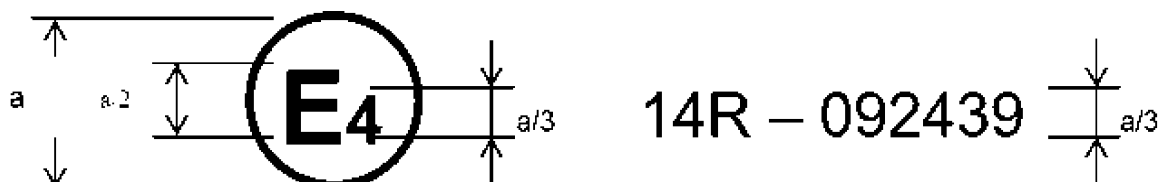
(³) Doar dacă ancorajul este montat pe scaun sau dacă cureaua centurii se sprijină pe scaun.

ANEXA 2

DISPUNEREA MĂRCII DE OMOLOGARE

MODELUL A

(a se vedea punctul 4.4 din prezentul regulament)

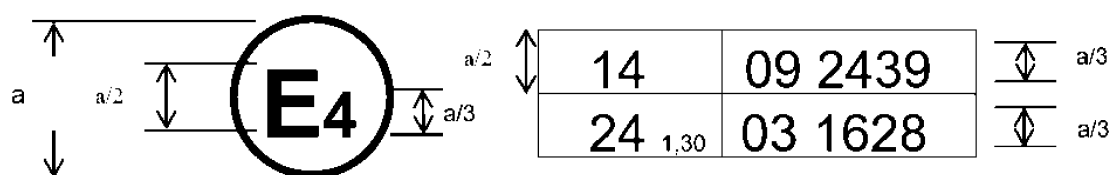


a = min. 8 mm

Marca de omologare de mai sus, aplicată pe un vehicul, indică faptul că tipul de vehicul în cauză a fost omologat în Țările de Jos (E 4) în temeiul Regulamentului nr. 14, în ceea ce privește ancorajele centurilor de siguranță, cu numărul 092439. Primele două cifre ale numărului de omologare indică faptul că, la momentul omologării, Regulamentul nr. 14 includea deja seria 09 de amendamente.

MODELUL B

(a se vedea punctul 4.5 din prezentul regulament)



a = min. 8 mm

Marca de omologare de mai sus, aplicată pe un vehicul, indică faptul că tipul de vehicul în cauză a fost omologat în Țările de Jos (E 4), în temeiul Regulamentelor ONU nr. 14 și 24⁽¹⁾. (în cazul Regulamentului nr. 24, valoarea corectată a coeficientului de absorbție este 1,30 m⁻¹). Numerele de omologare indică faptul că, la data la care au fost acordate aceste omologări, Regulamentul ONU nr. 14 includea seria 09 de amendamente, iar Regulamentul ONU nr. 24 includea seria 03 de amendamente.

(¹) Cel de al doilea număr este indicat doar cu titlu de exemplu.

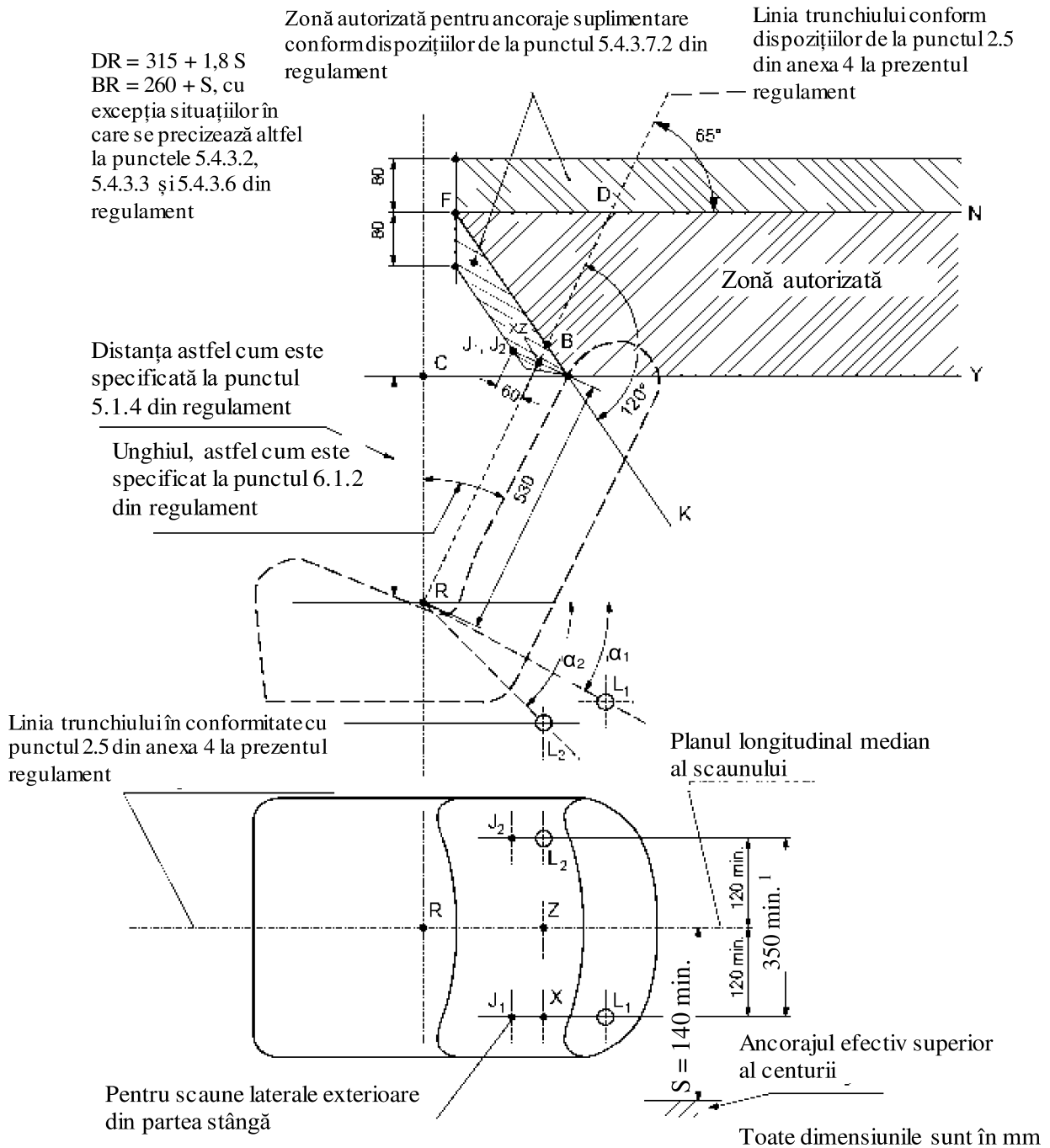
ANEXA 3

AMPLASAMENTELE ANCORAJELOR EFECTIVE ALE CENTURII

Figura 1

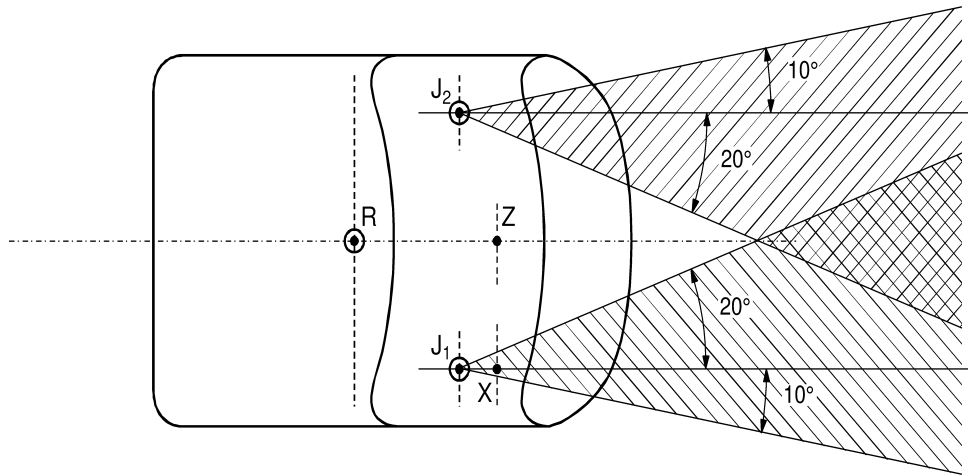
Zone de amplasare a ancorajelor efective ale centurii

(desenele prezintă un exemplu în care ancorajul superior este fixat pe partea laterală a caroseriei autovehiculului)



1. Minimum 240 mm pentru pozițiile de ședere centrale din spate ale vehiculelor din categoriile M₁ și N₁

Figura 2

Ancorajele efective superioare în conformitate cu punctul 5.4.3.7.3 din regulament

ANEXA 4

Procedura de determinare a punctului „H” și a unghiului real al trunchiului pentru pozițiile de ședere în autovehicule ⁽¹⁾

Apendicele 1 – Descrierea mașinii tridimensionale pentru punctul „H” ⁽¹⁾

Apendicele 2 – Sistemul de referință tridimensional ⁽¹⁾

Apendicele 3 – Parametrii de referință cu privire la pozițiile de ședere ⁽¹⁾

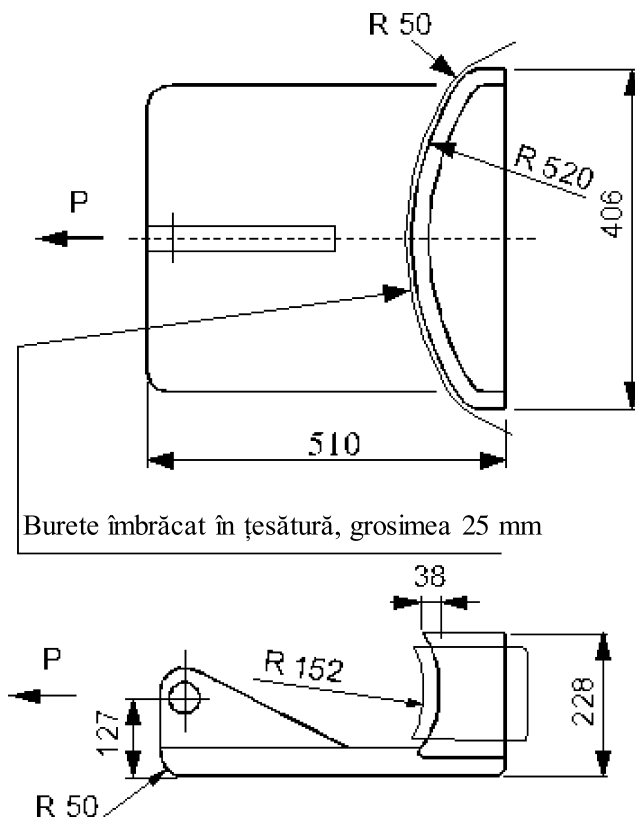
—

⁽¹⁾ Procedura este descrisă în anexa 1 la Rezoluția consolidată privind construcția vehiculelor (R.E.3), (documentul ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.6).

ANEXA 5

DISPOZITIVUL DE TRACȚIUNE

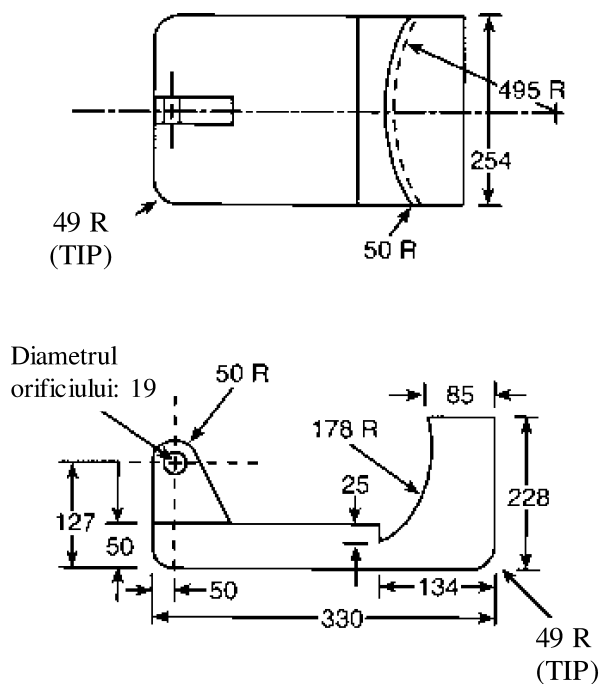
Figura 1



Burete îmbrăcat în țesătură, grosimea 25 mm

Toate dimensiunile sunt în milimetri (mm).

Figura 1a



NOTE

1. Bloc acoperit cu cauciuc spongios de densitate medie îmbrăcat în țesătură, grosimea 25

2. Toate dimensiunile sunt în milimetri (mm)



Figura 1b

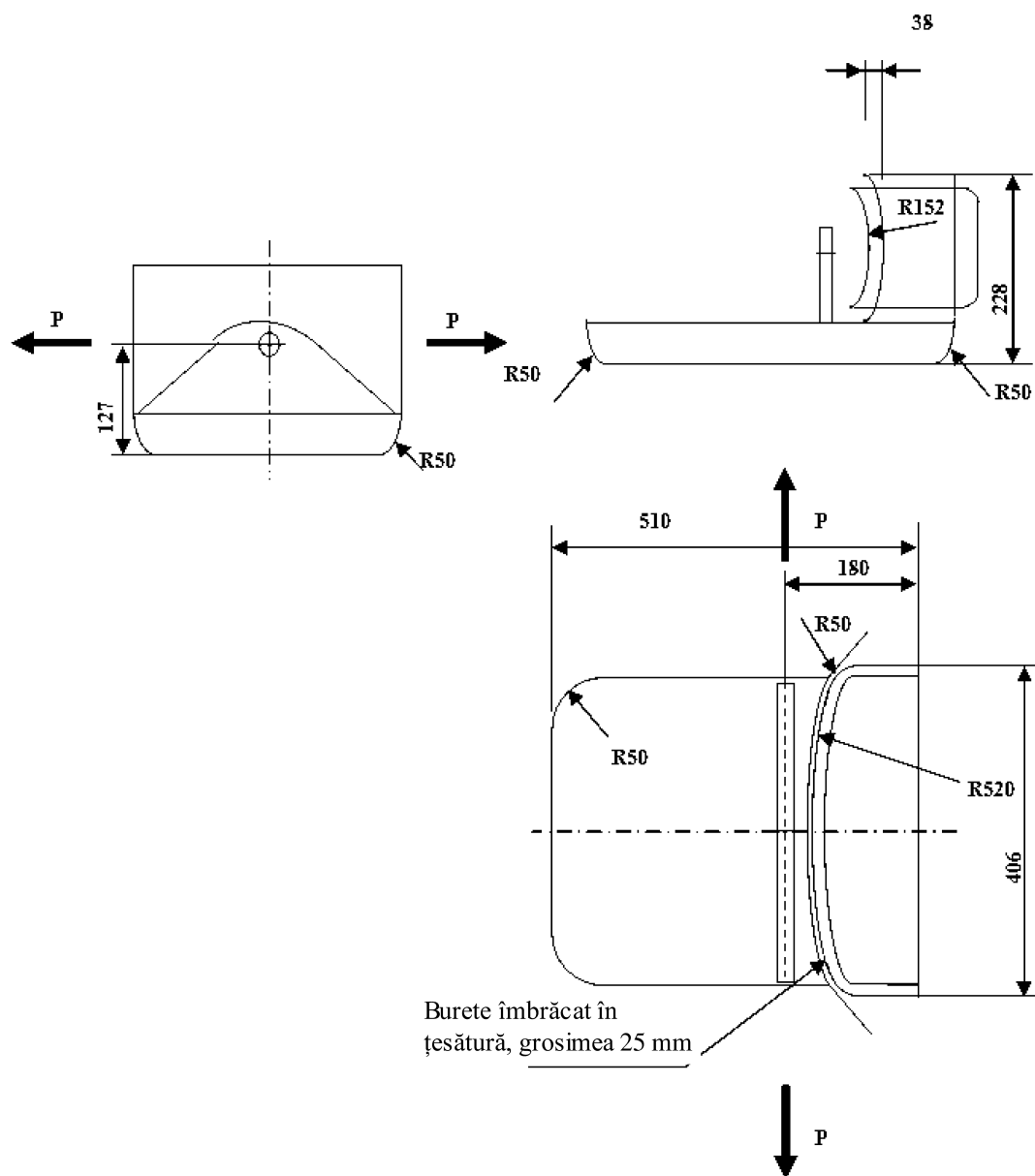
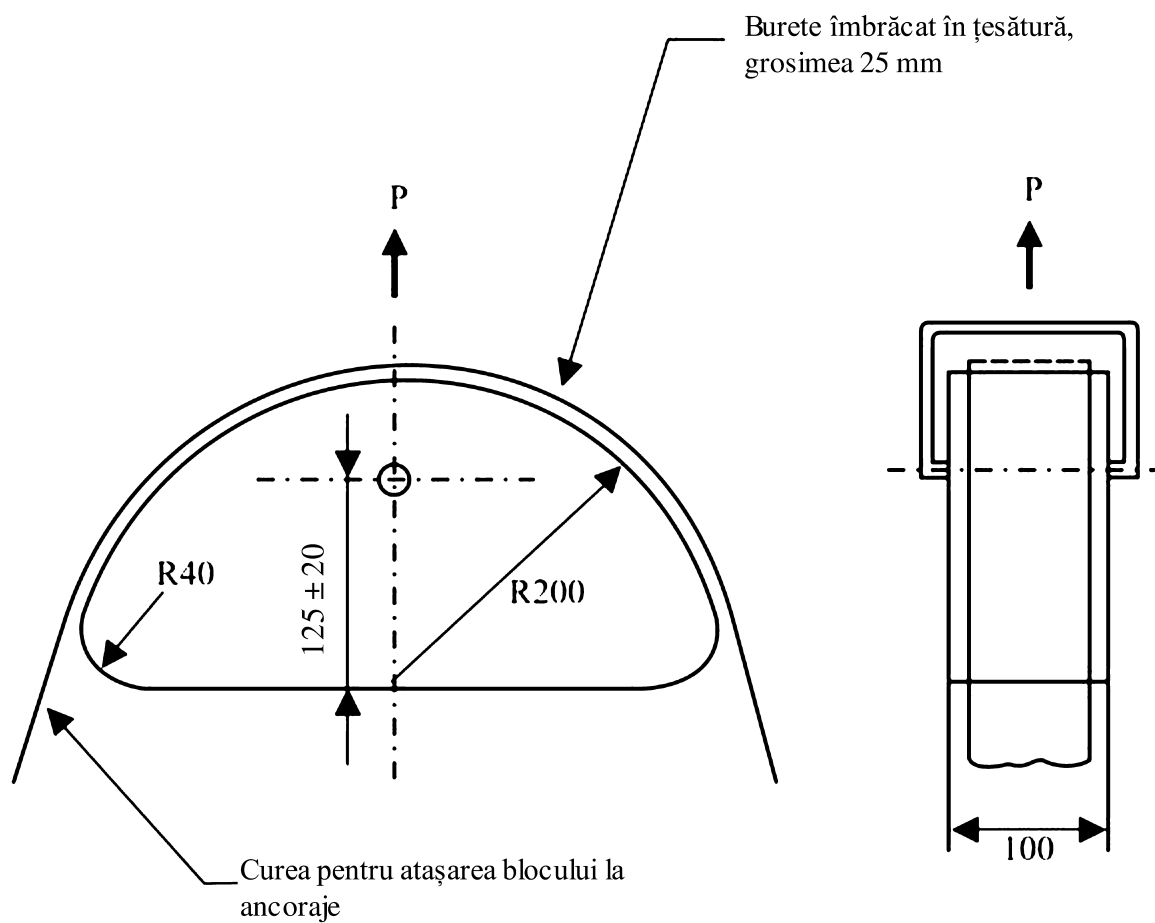


Figura 2

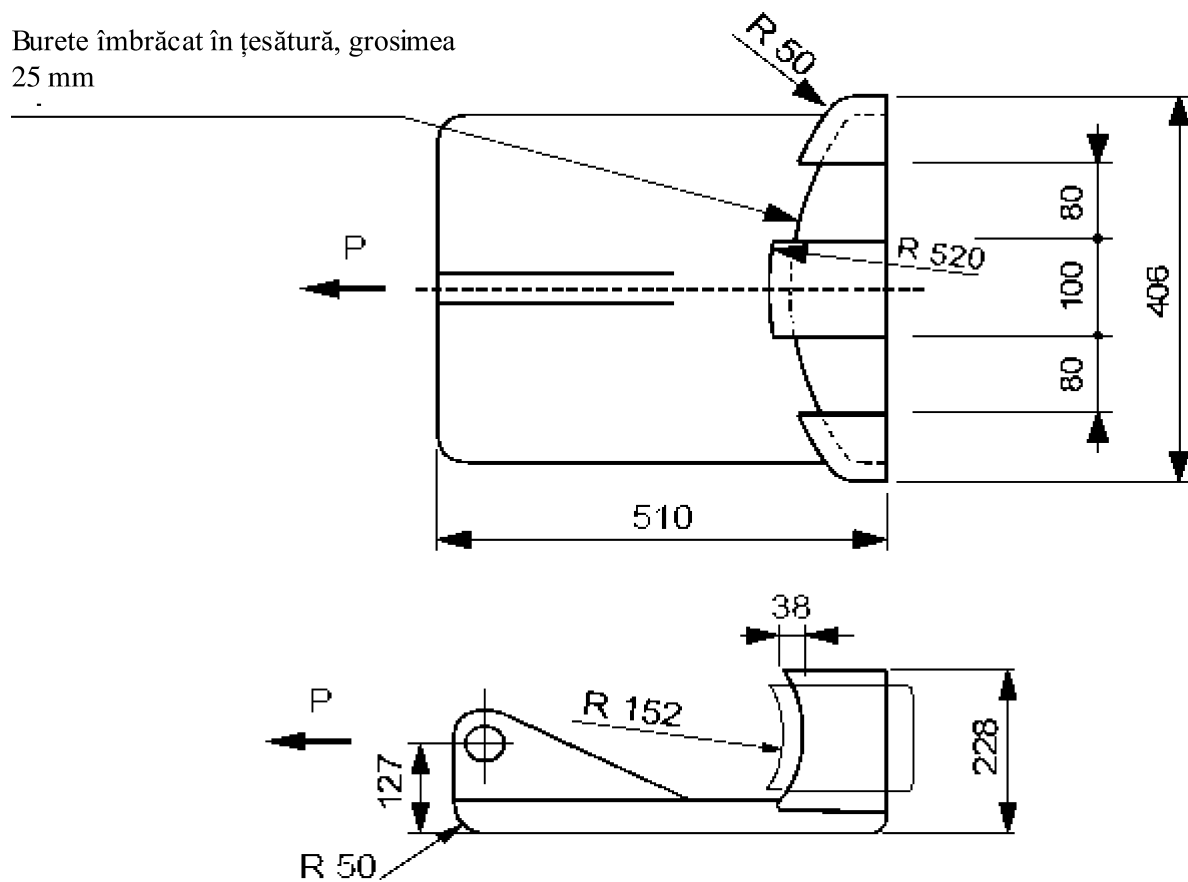


Toate dimensiunile sunt în milimetri

Pentru fixarea curelei, dispozitivul de tracțiune pentru centura de siguranță diagonală se poate modifica prin adăugarea a două margini exterioare și/sau a unor bolțuri pentru a împiedica desprinderea curelei în timpul încercării la întindere.

Figura 3

Burete îmbrăcat în țesătură, grosimea
25 mm



Toate dimensiunile sunt în milimetri

ANEXA 6

NUMĂRUL MINIM DE PUNCTE DE ANCORARE ȘI POZIȚIA ANCORAJELOR INFERIOARE

| Categoria de vehicul | Scaune orientate în față | | | | Orientate în spate | Orientate lateral |
|---------------------------------|--------------------------|-----------|-----------------|-----------|--------------------|-------------------|
| | Partea laterală | | Partea centrală | | | |
| | Față | Altele | Față | Altele | | |
| M ₁ | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | — |
| M ₂ ≤ 3,5 tone | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | — |
| M ₂ > 3,5 tone | 3 ⊕ | 3 sau 2 ¶ | 3 sau 2 ¶ | 3 sau 2 ¶ | 2 | — |
| M ₃ | 3 ¶ | 3 sau 2 ¶ | 3 sau 2 ¶ | 3 sau 2 ¶ | 2 | 2 |
| N ₁ | 3 | 3 sau 2 ∅ | 3 sau 2 * | 2 | 2 | — |
| N ₂ & N ₃ | 3 | 2 | 3 sau 2 * | 2 | 2 | — |

Legendă:

- 2: Două ancoraje inferioare care permit instalarea unei centuri de siguranță de tip B sau a unor centuri de siguranță de tipurile Br, Br3, Br4m sau Br4Nm, în cazul în care acest lucru este cerut în conformitate cu apendicele 1 la anexa 13 la Rezoluția consolidată privind construcția vehiculelor (R.E.3).
- 3: Două ancoraje inferioare și un ancoraj superior care permit instalarea unei centuri de siguranță în trei puncte de tip A sau a unor centuri de siguranță de tipurile Ar, Ar4m sau Ar4Nm, în cazul în care acest lucru este cerut în conformitate cu apendicele 1 la anexa 13 la Rezoluția consolidată privind construcția vehiculelor (R.E.3).
- ∅: se referă la punctul 5.3.3 (sunt autorizate două ancoraje dacă un scaun este situat pe partea interioară a culoarului);
- *: se referă la punctul 5.3.4 (sunt autorizate două ancoraje dacă parbrizul se află în afara zonei de referință);
- ¶: se referă la punctul 5.3.5 (sunt autorizate două ancoraje dacă nu se află nimic în zona de referință);
- ⊕: se referă la punctul 5.3.7 (dispoziție specială privind nivelul superior al unui vehicul cu etaj).

APENDICE

AMPLASAMENTUL ANCORAJELOR INFERIOARE – EXCLUSIV CERINȚE UNGHIULARE

| Scaun | | M_1 | Altele decât M_1 |
|--------------------|--|--|--------------------|
| Față* | partea cu catarama (α_2) | 45°-80° | 30°-80° |
| | alta decât partea cu catarama (α_1) | 30°-80° | 30°-80° |
| | unghi constant | 50°-70° | 50°-70° |
| | banchetă – partea cu catarama (α_2) | 45°-80° | 20°-80° |
| | banchetă – altă parte decât cea cu catarama lateral (α_1) | 30°-80° | 20°-80° |
| | scaun reglabil cu unghiul spătarului < 20° | 45°-80° (α_2)* 20°-80° (α_1)* | 20°-80° |
| Partea din spate # | | 30°-80° | 20°-80° Ψ |
| Scaun rabatabil | Nu este prevăzut niciun ancoraj pentru centură. Dacă ancorajele sunt instalate: a se vedea cerințele privind unghiurile pentru partea din față și partea din spate. | | |

Legendă:

#: lateral și central.

*: dacă unghiul nu este constant, a se vedea punctul 5.4.2.1.

Ψ : 45°-90° în cazul scaunelor din vehicule din categoria M_2 și M_3 .

ANEXA 7

ÎNCERCARE DINAMICĂ, PREZENTATĂ CA ALTERNATIVĂ LA ÎNCERCAREA STATICĂ DE REZISTENȚĂ A ANCORAJELOR CENTURILOR DE SIGURANȚĂ

1. DOMENIUL DE APLICARE

Prezenta anexă descrie o încercare dinamică pe o platformă de încercare care poate fi realizată ca alternativă la încercarea statică a rezistenței ancorajelor centurilor de siguranță prevăzute la punctele 6.3 și 6.4 din prezentul regulament.

Această alternativă poate fi aplicată la inițiativa producătorului, în cazul unui grup de scaune la care toate pozițiile de ședere sunt echipate cu centuri de siguranță în trei puncte asociate cu funcții de limitare a presiunii asupra toracelui și atunci când grupul de scaune include în plus o poziție de ședere pentru care ancorajul superior al centurii este fixat la structura scaunului.

2. DISPOZIȚII

2.1. În cazul încercării dinamice descrise la punctul 3 din prezenta anexă, nu trebuie să se producă nicio ruptură a vreunui ancoraj și nici a zonei care îl înconjoară. Este totuși admisă o rupere programată, necesară pentru funcționarea dispozitivului de limitare a sarcinii.

Trebuie să fie respectate distanțele minime dintre ancorajele efective inferioare prevăzute la punctul 5.4.2.5 din prezentul regulament, precum și cerințele pentru ancorajele efective superioare specificate la punctul 5.4.3.6 din prezentul regulament, completate, după caz, de dispozițiile punctului 2.1.1 de mai jos.

2.1.1. Pentru vehiculele din categoria M₁ a căror masă totală admisibilă nu depășește 2,5 tone, dacă ancorajul superior al centurii de siguranță este fixat de structura scaunului, el nu trebuie să depășească un plan transversal care trece prin punctele R și C ale scaunului respectiv (a se vedea figura 1 din anexa 3 la prezentul regulament).

Pentru alte vehicule decât cele menționate mai sus, ancorajul superior nu trebuie să depășească în timpul încercării un plan transversal înclinat cu 10° înspre înainte și care trece prin punctul R al scaunului.

2.2. În vehiculele în care sunt utilizate, dispozitivele de deplasare și de blocare care permit ocupanților tuturor locurilor să iasă din vehicul trebuie să poată fi acționate manual și după încercare.

2.3. Manualul de utilizare a vehiculului trebuie să conțină o mențiune care să indice faptul că o centură de siguranță nu poate fi înlocuită decât cu o centură omologată pentru poziția de ședere respectivă și trebuie să identifice în special pozițiile de ședere pentru care nu poate fi instalată decât o centură adecvată echipată cu o funcție de limitare a sarcinii.

3. CONDIȚII DE REALIZARE A ÎNCERCĂRII DINAMICE

3.1. Condiții generale

Condițiile generale descrise la punctul 6.1 din prezentul regulament se aplică și încercării din prezenta anexă.

3.2. Instalare și pregătire

3.2.1. Cărucior

Căruciorul trebuie să fie construit astfel încât să nu prezinte nicio deformare permanentă după încercare. El trebuie condus astfel încât, în momentul impactului, să nu se abată cu mai mult de 5° față de planul vertical și de 2° față de planul orizontal.

3.2.2. Fixarea structurii vehiculului

Partea din structura vehiculului considerată esențială pentru rigiditatea vehiculului în raport cu ancorajele scaunelor și cu ancorajele centurilor de siguranță trebuie să fie fixată pe căruciorul de încercare conform dispunerii indicate la punctul 6.2 din prezentul regulament.

3.2.3. Sisteme de reținere

3.2.3.1. Sistemele de reținere a scaunelor (scaunele complete, ansamblurile de centuri de siguranță și dispozitivele de limitare a sarcinii) trebuie să fie montate pe structura vehiculului conform specificațiilor vehiculului din producția de serie.

Părțile vehiculului aflate în fața scaunului care face obiectul încercării (tablou de bord, scaun etc.) pot fi montate pe căruciorul de încercare. Dacă există un airbag frontal, acesta trebuie să fie dezactivat.

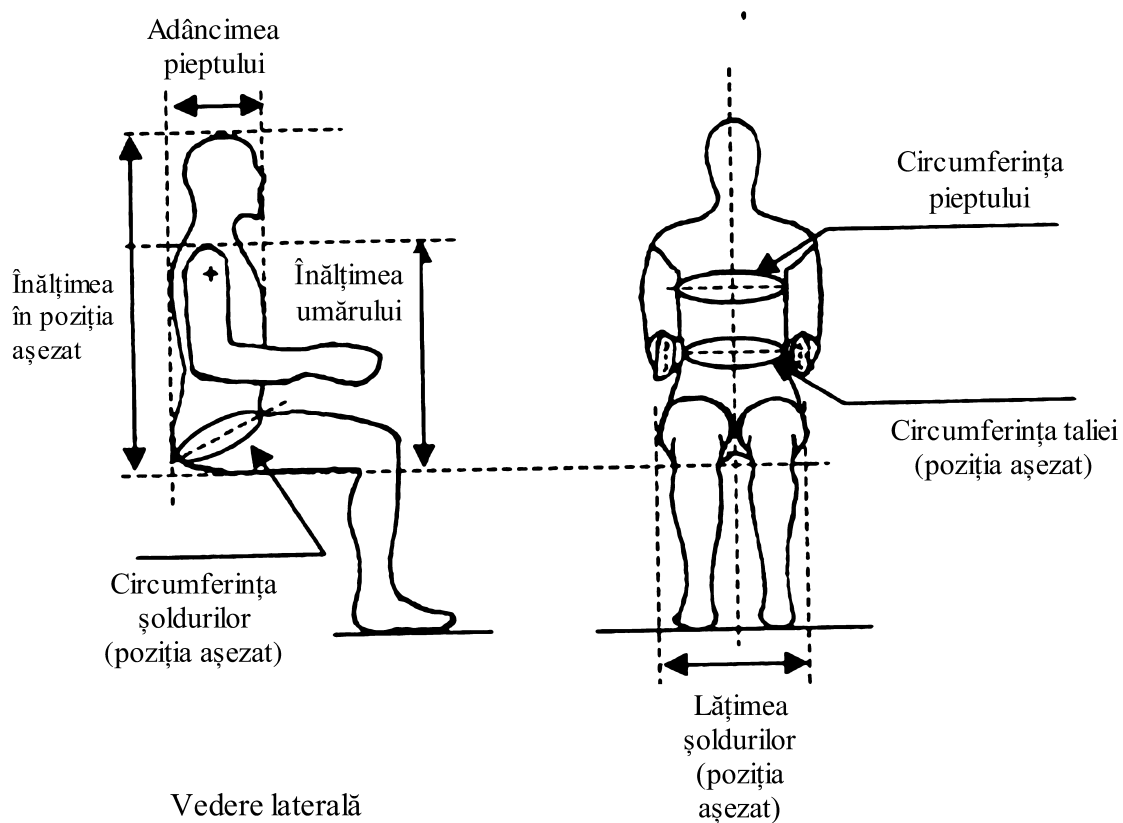
- 3.2.3.2. La cererea producătorului și de comun acord cu serviciul tehnic responsabil cu încercările, anumite elemente ale sistemelor de reținere a scaunelor (altele decât scaunele complete, ansamblurile de centuri de siguranță și dispozitivele de limitare a sarcinii) pot să nu fie montate pe structura vehiculului sau pot fi înlocuite cu elemente având o rigiditate echivalentă sau mai mică și ale căror dimensiuni sunt mai mici sau egale cu dimensiunile accesoriilor interioare ale vehiculului, cu condiția ca la încercare, configurația să fie cel puțin la fel de defavorabilă ca cea de serie în ceea ce privește eforturile aplicate ancorajelor scaunului și ale centurii de siguranță.
- 3.2.3.3. Scaunele trebuie să fie reglate astfel cum este prevăzut la punctul 6.1.2 din prezentul regulament, în poziția de utilizare aleasă de serviciul tehnic responsabil cu încercările ca fiind cea mai defavorabilă în ceea ce privește rezistența ancorajelor și compatibilă cu instalarea manechinelor în vehicul.
- 3.2.4. Manechinele
Pe fiecare scaun, se amplasează un manechin ale cărui dimensiuni și masă sunt definite în anexa 8, fixat cu ajutorul centurii de siguranță prevăzute în vehicul.
Nu este necesară nicio aparatură specifică pentru manechin.
- 3.3. Încercarea
 - 3.3.1. Căruciorul trebuie propulsat astfel încât, în timpul încercării, variația sa de viteză să fie de 50 km/h. Decelerația căruciorului trebuie să aibă valori cuprinse în intervalul specificat în anexa 8 la Regulamentul nr. 16.
 - 3.3.2. Dacă este cazul, sunt activate dispozitive de reținere suplimentare (dispozitive de pretensionare etc., cu excepția airbagurilor), în funcție de indicațiile producătorului vehiculului.
 - 3.3.3. Trebuie să se verifice dacă deplasarea ancorajelor centurii de siguranță nu depășește limitele specificate la punctele 2.1 și 2.1.1 din prezenta anexă.

ANEXA 8

SPECIFICAȚII PENTRU MANECHIN (*)

| | |
|---|-------------|
| Masa | 97,5 ± 5 kg |
| Înălțimea în poziția așezat | 965 mm |
| Lățimea șoldurilor (așezat) | 415 mm |
| Circumferința șoldurilor (așezat) | 1200 mm |
| Circumferința taliei (așezat) | 1080 mm |
| Adâncimea pieptului | 265 mm |
| Circumferința pieptului | 1130 mm |
| Înălțimea umerilor | 680 mm |
| Abaterea admisă pentru toate dimensiunile de mai sus: | ±5 per cent |

Observație: În figura de mai jos este prezentată o schiță explicativă a dimensiunilor.



(*) Dispozitivele descrise în *Australian Design Rule (ADR) 4/03* și *Federal Motor Vehicle Safety Standard (FMVSS) nr. 208* sunt considerate echivalente.