Europeiska unionens officiella tidning

SV
L-serien

2026/2518

13.11.2026

Endast Uneces texter i original har bindande folkrättslig verkan. Denna föreskrifts status och ikraftträdandedag bör kontrolleras i den senaste versionen av Uneces statusdokument TRANS/WP.29/343, som finns på https://unece.org/status-1958-agreement-and-annexed-regulations

Föreskrift nr 173 från Förenta nationernas ekonomiska kommission för Europa (Unece) – Enhetliga bestämmelser om godkännande av installation av säkerhetsbälten, fasthållningsanordningar, fasthållningsanordningar för barn, Isofix-fasthållningsanordningar för barn och i-Size-fasthållningsanordningar för barn [2026/2518]

Inbegripet all giltig text till och med:

Supplement 2 till ändringsserie 01 – dag för ikraftträdande: januari 2027 (bekräftas senare)

Detta dokument tillhandahålls endast i informationssyfte. De giltiga och rättsligt bindande texterna är följande:

ECE/TRANS/WP.29/2024/152

ECE/TRANS/WP.29/2025/55

ECE/TRANS/WP.29/2025/47

ECE/TRANS/WP.29/2025/134

ECE/TRANS/WP.29/2026/71

WP.29-199-06

WP.29-199-10

INNEHÅLL

Föreskrift

0. Inledning
1. Tillämpningsområde
2. Definitioner
3. Ansökan om godkännande
4. Godkännande
5. Krav för installation i fordonet
6. Produktionsöverensstämmelse
7. Påföljder vid bristande produktionsöverensstämmelse
8. Ändring och utökning av godkännande av fordonstypen
9. Slutgiltigt upphörande av produktionen
10. Namn på och adress till typgodkännandemyndigheter och de tekniska tjänster som ansvarar för att utföra godkännandeprovningar
11. Övergångsbestämmelser

Bilagor

1. Meddelande
2. Godkännandemärkets utformning
3. Instruktioner
4. Förfarande för bestämning av H-punkten och den verkliga bålvinkeln för sittplatser i motorfordon
   - Tillägg 1: Beskrivning av den tredimensionella H-punktsmaskinen
   - Tillägg 2: Tredimensionellt referenssystem
   - Tillägg 3: Referensdata avseende sittplatser
5. Installation av säkerhetsbälte med typer av bälten och upprullningsdon

6. Krav för montering av säkerhetsbälten och fasthållningsanordningar för vuxna personer i motorfordon i framåtriktade säten samt för installation av Isofix-fasthållningsanordningar för barn och i-Size-fasthållningsanordningar för barn

   Tillägg 1: Bestämmelser för montering av universala fasthållningsanordningar för barn med fordonets säkerhetsbälten

   Tillägg 2: Bestämmelser för montering av framåtvända och bakåtvända universala och semiuniversala Isofix-fasthållningsanordningar för barn i Isofix- eller i-Size-lägen

   Tillägg 3: Exempel på närmare uppgifter, t.ex. för tillverkare av fasthållningsanordningar för barn

   Tillägg 4: Installation av provdocka för tioåring

   Tillägg 5: Bestämmelser för installation av framåtvända bälteskuddar som i-Size och fordonsspecifika fasthållningsanordningar för barn på fordonets sittplatser eller i-Size-sittplatser

7. Metod för dragprovning av enheten med låsbeslag och band

0. Inledning

0.1 För den ursprungliga versionen av FN-föreskrift nr 173:

0.1.1 Under den 73:e sessionen i arbetsgruppen om passiv säkerhet i maj 2023 beslutades det att FN-föreskrift nr 16 skulle delas upp i tre FN-föreskrifter:

a) Säkerhetsbälten och fasthållningsanordningar (komponenter).

b) Säkerhetsbälten och fasthållningsanordningar för barn (fordon).

c) Bältespåminnare (fordon).

0.1.2 Denna FN-föreskrift består av särskilda krav och godkännandeprocessen för en fordonstyp med avseende på montering av säkerhetsbälten och fasthållningsanordningar för barn. Kraven härrör från FN-föreskrift nr 16 i dess lydelse enligt ändringsserie 09.

0.2 För ändringsserie 01:

0.2.1 Bandets sträckning mellan den effektiva fästanordningen och låsbeslaget är vanligtvis rak på samma sätt som provbänken som anges i FN-föreskrift nr 129. Bandets sträckning mellan den effektiva fästanordningen och låsbeslaget på vissa fordon på marknaden är dock inte rak och utan böjs längs med dynan.

0.2.2 När bandets sträckning mellan den effektiva fästanordningen och låsbeslaget inte är rak kan passagerarna kastas kraftfullt framåt vid en frontalkollision. Om en person sitter i en bältesstol som är förankrad med hjälp av Isofix kan det hända att säkerhetsbältet glider upp till halsen och barnet glider under bältet. Detta ökar risken för skador på halsen och buken på en barnpassagerare. Dessutom ökar bröstskada på provdockan.

0.2.3 Dessa ändringar minskar den negativa inverkan på passagerarnas säkerhet genom att minska bilbältets slack.

0.3. För supplement 1 till ändringsserie 01:

0.3.1 Avlägsnande av ordalydelsen ”fordonsspecifik”, eftersom typen av fasthållningsanordning för barn definieras i respektive föreskrift. Med den nuvarande formuleringen uppstår en konflikt.

0.3.2 Tillägg av en hänvisning till FN-föreskrift nr 129, eftersom uppgifterna om Isofix-förankring också anges i FN-föreskrift nr 129.

0.3.3 Borttagande av felaktig ordalydelse i punkt 4.7.

0.4 För supplement 2 till ändringsserie 01:

0.4.1 Denna föreskrift ändras för att ta hänsyn till fordon av kategori X ([1]). Fordon av kategori Y[1] omfattas inte av denna föreskrift.

0.4.2 Föreskriften utarbetades ursprungligen för fordon med förare och manuella körreglage, och avsikten med denna ändring är att behålla föreskriftens anda och utvidga dess tillämpning till fordon utan förare och manuella körreglage. I avsaknad av förare eller manuella körreglage ska bestämmelser som rör dem inte beaktas om de inte redan omfattas av denna ändring.

0.4.3 För fordon utrustade med ett automatiskt körsystem (ADS)[1] som inte är fordon av kategori X gäller i det manuella körläget inga särskilda bestämmelser eller undantag. I ett läge där en funktion för det automatiska körsystemet är aktiverad gäller de relevanta kraven för det automatiska körsystemet.

1. Tillämpningsområde

1.1 Denna föreskrift är tillämplig på följande:

a) Fordon av kategorierna M, N, O, L_2, L_4, L_5, L_6, L_7 och T[1] med avseende på montering av säkerhetsbälten och fasthållningsanordningar avsedda för separat bruk, dvs. som enskilda monteringsdelar, av personer av vuxen kroppsbyggnad som sitter på framåtvända, bakåtvända eller sidovända säten.

b) Fordon av kategorierna M_1 och N_1[1] med avseende på montering av fasthållningsanordningar för barn och Isofix-fasthållningsanordningar för barn.

c) På tillverkarens begäran gäller de också installationen av fasthållningsanordningar för barn och Isofix-fasthållningsanordningar för barn avsedda för montering i fordon av kategorierna M_2 och M_3.[1]

d) På tillverkarens begäran gäller de också för installation av i-Size-fasthållningsanordningar för barn, om sittplatser för i-Size definieras av fordonstillverkaren.

1.2 Denna föreskrift gäller inte fordon av kategorierna Y.

2. Definitioner

2.1 *säkerhetsbälte (bilbälte, bälte)*: anordning av band med ett låsbeslag, justeringsanordningar och fästen som kan förankras i ett motordrivet fordon och som är avsedd att minska risken för skador på den som är fastspänd i händelse av kollision eller kraftig inbromsning genom att kroppens rörelsemöjligheter begränsas. En sådan anordning kallas i allmänhet bältesenhet, vilket är en term som även omfattar eventuella anordningar för energiupptagning eller upprullning av bältet.

Anordningen kan provas och godkännas som en säkerhetsbältesanordning eller som en fasthållningsanordning enligt FN-föreskrift nr. 16.

2.1.1 *höftbälte*: tvåpunktsbälte som löper tvärs över bärarens bäckenparti.

2.1.2 *diagonalbälte*: bälte som löper diagonalt över bärarens bröstkorg, från höften till motsatt axel.

2.1.3 *trepunktsbälte*: bälte som i huvudsak är en kombination av ett höftband och ett diagonalband.

([1]) Enligt definitionen i den konsoliderade resolutionen om fordonskonstruktion (R.E.3), dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.8 – https://unece.org/transport/vehicle-regulations/wp29/resolutions.

2.1.4 *bälte av S-typ*: annan bältesanordning än ett trepunktsbälte eller ett höftbälte.

2.1.5 *fyrpunktsbälte*: bälte av S-typ bestående av ett höftbälte och axelband. Ett fyrpunktsbälte kan vara försett med ett extra grenband.

2.2 *band*: böjlig del som konstruerats för att hålla fast kroppen och överföra påkänningar till bältets förankringar.

2.3 *låsbeslag*: snabbkopplingsanordning som tillåter att bäraren hålls fast av bältet. Låsbeslaget får innefatta justeringsanordningen, med undantag för ett låsbeslag för fyrpunktsbälte.

2.4 *bältesjusteringsanordning*: anordning som tillåter att bältet ställs in med hänsyn till kraven från den enskilde bäraren och sätets läge. Justeringsanordningen kan vara en del av låsbeslaget, ett upprullningsdon eller någon annan del av säkerhetsbältet.

2.5 *sträckningsanordning*: tilläggsanordning eller en inbyggd anordning som sträcker bandet i bilbältet för att minska slacket i bältet vid en krock.

2.6 *referenszon*: utrymmet mellan två vertikala längsgående plan, 400 mm ifrån varandra och symmetriska med avseende på H-punkten, definierat efter huvudformsutrustningens rotation från vertikalt till horisontellt enligt beskrivningen i bilaga 1 till FN-föreskrift nr 21. Utrustningen ska placeras enligt beskrivningen i den bilagan till FN-föreskrift nr 21 och ha en högsta längd på 840 mm.

2.7 *krockkudde*: anordning som monteras för att komplettera säkerhetsbälten och fasthållningsanordningar i motordrivna fordon, dvs. system som, om en stark kraft påverkar fordonet, automatiskt utlöser en flexibel struktur som är avsedd att med hjälp av den komprimerade gas den innehåller begränsa kraften i kontakten mellan en eller flera kroppsdelar hos personer i fordonet och passagerarutrymmets inredning. Sådana aktiverade strukturer får inte betraktas som en fast del.

2.8 *passagerarkrockkudde*: krockkudde avsedd att vid en frontalkollision skydda passagerare i andra säten än förarsätet.

2.9 *fasthållningsanordning för barn*: sådan säkerhetsanordning som definieras i FN-föreskrift nr 44 eller FN-föreskrift nr 129.

2.10 *bakåtvänd*: vänd i motsatt riktning mot fordonets normala färdriktning.

2.11 *fästen*: de delar av bältesenheten, inklusive de nödvändiga säkringsdelarna, som möjliggör fastsättning av enheten i bältesförankringarna.

2.12 *upprullningsdon*: anordning som rymmer en del av eller hela säkerhetsbältets band.

2.12.1 *låsningsfritt upprullningsdon (typ 1)*: upprullningsdon varifrån bandet dras ut i sin fulla längd med en liten yttre kraft och som inte medger någon justering av längden på det band som dragits ut.

2.12.2 *upprullningsdon med manuell upplåsning (typ 2)*: upprullningsdon som kräver att användaren manuellt manövrerar en anordning för att låsa upp upprullningsdonet och dra ut bandet till önskad längd, och som låses automatiskt när denna manöver upphör.

2.12.3 *automatiskt låsande upprullningsdon (typ 3)*: upprullningsdon som medger att bandet dras ut till önskad längd och som automatiskt justerar bandet till bäraren då låsbeslaget kopplas ihop. Ytterligare utdragning av bandet är inte möjlig utan bärarens avsiktliga ingripande.

2.12.4 *nödlåsande upprullningsdon (typ 4)*: upprullningsdon som under normala körförhållanden inte begränsar rörelsefriheten för säkerhetsbältets bärare. Upprullningsdonet har en längdinställningsanordning som automatiskt justerar bandet till bäraren och en låsningsmekanism som sätts i bruk i en nödsituation genom

2.12.4.1 retardation av fordonet (enkelfunktion).

2.12.4.2 en kombination av retardation av fordonet, bandets rörelse eller annan automatik (flerfunktion).

2.12.5 *nödlåsande upprullningsdon med högre reaktionströskel (typ 4 N)*: upprullningsdon av den typ som definieras i punkt 2.12.4, men som har särskilda egenskaper med avseende på användning i fordon av kategorierna M_2, M_3, N_1, N_2 och N_3. ([2])

2.12.6 *bältesjusteringsanordning i höjdled*: anordning som tillåter att höjden på den övre stolpöglan (direkt ansluten till fordonet eller sätets fasta stomme) för ett bälte justeras med hänsyn till kraven från den enskilda bäraren och sätets läge. En sådan anordning kan anses vara en del av bältet eller en del av bältets förankring.

2.12.7 *flexibel justeringsanordning för axelhöjd*: anordning för justering för den enskilda bärarens axelhöjd, där justeringsdelen inte är direkt ansluten till fordonets konstruktion (t.ex. en pelare) eller till sätets konstruktion (t.ex. sätets fasta stomme), utan där justeringen av axeldelen

a) sker genom förflyttning över en flexibel konstruktion, och

b) inte påverkar dragningen av höftbältet.

2.13 *bältesförankringar*: de delar av fordonets eller sätenas stomme eller andra delar av fordonet i vilka säkerhetsbältena sätts fast.

2.14 *fordonstyp med avseende på montering av säkerhetsbälten, fasthållningsanordningar, fasthållningsanordningar för barn, Isofix-fasthållningsanordningar för barn och i-Size-fasthållningsanordningar för barn*: kategori motordrivna fordon som inte skiljer sig åt i sådana väsentliga avseenden som mått, form och material för delarna i fordonets eller sätets uppbyggnad eller andra delar av fordonet i vilka säkerhetsbältena, fasthållningsanordningarna och Isofix-förankringarna är fästa.

2.15 *fasthållningsanordning*: anordning för en viss fordonstyp eller en typ som har fastställts av fordonstillverkaren och godkänts av den tekniska tjänsten, bestående av ett säte och ett bälte som är fastsatta i fordonet på lämpligt sätt, och som dessutom består av alla de delar som ingår för att minska risken för skador på bäraren i händelse av en kraftig retardation av fordonet genom att de begränsar kroppens rörelsemöjligheter.

2.16 *säte*: konstruktion, komplett med klädsel, oavsett om den ingår som en del i fordonets konstruktion eller inte, avsedd som sittplats för en vuxen person. Termen täcker både ett enskilt säte och den del av ett bänksäte som motsvarar en sittplats.

2.16.1 *främre passagerarsäte*: varje säte där den främsta H-punkten för sätet i fråga befinner sig i eller framför ett vertikalt tvärgående plan genom förarens R-punkt. För fordon av kategori X ska R-punkten för det främsta passagerarsätet användas i stället för R-punkten för förarsätet.

2.16.2 *framåtvänt säte*: säte som kan användas när fordonet är i rörelse och som är vänt mot fordonets främre del så att sätets vertikala symmetriplan bildar en vinkel på mindre än +10° eller −10° med fordonets vertikala symmetriplan.

([2]) Enligt definitionen i den konsoliderade resolutionen om fordonskonstruktion (R.E.3), dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.8 – https://unece.org/transport/vehicle-regulations/wp29/resolutions.

2.16.3 *bakåtvänt säte*: säte som kan användas när fordonet är i rörelse och som är vänt mot fordonets bakre del så att sätets vertikala symmetriplan bildar en vinkel på mindre än +10° eller −10° med fordonets vertikala symmetriplan.

2.16.4 *sidovänt säte*: säte som kan användas när fordonet är i rörelse och som är vänt mot fordonets sida på så sätt att sätets vertikala symmetriplan bildar en vinkel på 90° (± 10°) mot fordonets vertikala symmetriplan.

2.17 *sätesgrupp*: antingen ett säte av odelad typ eller separata säten som är monterade sida vid sida (dvs. monterade på så sätt att de främre förankringarna till ett av dessa säten är i linje med de främre eller bakre förankringarna till det andra eller mellan förankringarna till det andra sätet) och som är avsedda för en eller flera vuxna personer.

2.18 *bänksäte*: konstruktion, komplett med klädsel, som är avsedd som sittplats för mer än en vuxen person.

2.19 *inställningssystem för sätet*: hela den anordning med vilken sätet eller dess delar kan ställas in i ett läge som passar för den sittande personens kroppsbyggnad. Denna anordning får särskilt möjliggöra

2.19.1 inställning i längdled,

2.19.2 inställning i höjdled, och

2.19.3 vinkelinställning.

2.20 *sätesförankring*: det system genom vilket hela sätet är fastgjort i fordonets konstruktion, inklusive de delar av fordonets konstruktion som påverkas.

2.21 *sätestyp*: kategori av säten som inte skiljer sig åt sinsemellan i sådana viktiga avseenden som

2.21.1 form, mått och material i sätets stomme,

2.21.2 de typer av inställningssystem och spärrsystem som används samt måtten på dessa, eller

2.21.3 typen av bältesförankringar på sätet, sätets förankring och de delar av fordonets stomme som påverkas, och måtten på dessa.

2.22 *sätets förskjutningsanordning*: anordning som medger att sätet eller en av dess delar kan förskjutas i vinkel eller i längdled, utan något fast mellanläge, för att underlätta passagerarnas på- och avstigning.

2.23 *sätets spärrsystem*: anordning som håller fast sätet eller dess delar i varje bruksläge.

2.24 *spänningsreducerande anordning*: anordning som är inbyggd i upprullningsdonet och automatiskt reducerar bandets spänning när säkerhetsbältet är fastspänt. En sådan anordning stängs av automatiskt när säkerhetsbältet frigörs.

2.25 *Isofix*: system för montering av fasthållningsanordningar för barn i fordon där det finns två fasta förankringar i fordonet, två motsvarande fasta fästen på fasthållningsanordningen för barn och en funktion för att begränsa rotationen kring axeln hos fasthållningsanordningen för barn.

2.26 *Isofix-fasthållningsanordning för barn*: fasthållningsanordning för barn som uppfyller kraven i FN-föreskrift nr 44 eller FN-föreskrift nr 129 och som ska fästas vid ett Isofix-förankringssystem som uppfyller kraven i FN-föreskrift nr 14 eller FN-föreskrift nr 145.

2.27 *Isofix-läge*: system som tillåter installering av

a) antingen en universal framåtvänd Isofix-fasthållningsanordning för barn enligt definitionen i FN-föreskrift nr 44,

b) eller en semiuniversal framåtvänd Isofix-fasthållningsanordning för barn enligt definitionen i FN-föreskrift nr 44,

c) eller en semiuniversal bakåtvänd Isofix-fasthållningsanordning för barn enligt definitionen i FN-föreskrift nr 44,

d) eller en semiuniversal sidovänd Isofix-fasthållningsanordning för barn enligt definitionen i FN-föreskrift nr 44,

e) eller en fordonsspecifik Isofix-fasthållningsanordning för barn enligt definitionen i FN-föreskrift nr 44,

f) eller en i-Size-fasthållningsanordning för barn enligt definitionen i FN-föreskrift nr 129,

g) eller en fordonsspecifik Isofix-fasthållningsanordning för barn enligt definitionen i FN-föreskrift nr 129.

2.28 *Isofix-förankringssystem*: system som består av två nedre Isofix-förankringar som uppfyller kraven i FN-föreskrift nr 14 eller FN-föreskrift nr 145 och som utformats för fastsättning av en Isofix-fasthållningsanordning för barn tillsammans med en rotationshämmande anordning.

2.29 *nedre Isofix-förankring*: stel, rund, vågrät stång med diametern 6 mm, som utgår från fordons- eller säteskonstruktionen och till vilken en Isofix-fasthållningsanordning för barn med Isofix-fästen ansluts och förankras.

2.30 *rotationshämmande anordning:*

a) En rotationshämmande anordning för en universal Isofix-fasthållningsanordning för barn består av den övre Isofix-hållremmen.

b) En rotationshämmande anordning för en semiuniversal Isofix-fasthållningsanordning för barn består av antingen en övre hållrem, fordonets instrumentbräde eller ett stödben som alla avses begränsa fasthållningsanordningens rotation vid en frontal sammanstötning.

c) En rotationshämmande anordning för en förbättrad i-Size-fasthållningsanordning för barn består antingen av en övre hållrem eller ett stödben som båda avses begränsa fasthållningsanordningens rotation vid en frontal sammanstötning.

d) En rotationshämmande anordning för en fordonsspecifik förbättrad fasthållningsanordning för barn kan bestå av en övre hållrem, ett stödben, en eller flera nedre hållremmar eller andra delar som kan begränsa rotationen.

e) För (förbättrade) Isofix-fasthållningsanordningar för barn av kategorierna ”i-Size”, ”universal” och ”semiuniversal” utgör själva fordonssätet inte någon rotationshämmande anordning.

2.31 *Isofix-förankring med övre hållrem*: anordning som uppfyller kraven i FN-föreskrift nr 14 eller FN-föreskrift nr 145 såsom en stång som placerats inom ett avgränsat område och konstruerats för att ett anslutningsband för den övre hållremmen för Isofix ska kunna anslutas och dess hämmande kraft överföras till fordonsstommen.

2.32 *styranordning*: anordning avsedd att hjälpa den person som monterar Isofix-fasthållningsanordningen för barn genom att fysiskt styra Isofix-fästena på fasthållningsanordningen till korrekt läge i förhållande till de nedre Isofix-förankringarna så att inkopplingen underlättas.

2.33 *Isofix-märkning*: något som informerar den som vill installera en Isofix-fasthållningsanordning för barn om fordonets Isofix-lägen och läget för varje motsvarande Isofix-förankringssystem.

2.34 *fixtur för en fasthållningsanordning för barn*: fixtur enligt en av de Isofix-fixturer som definieras i punkt 4 i tillägg 2 till bilaga 6 till denna föreskrift, i synnerhet en vars mått framgår av figurerna 1–8 i punkt 4. Dessa fixturer används enligt denna föreskrift för att kontrollera vilka storleksklasser av Isofix-fasthållningsanordningar för barn enligt FN-föreskrift nr 44 eller FN-föreskrift nr 129 som kan inpassas i fordonets Isofix-lägen. Dessutom används en av dessa fixturer, ISO/F2, som beskrivs i figur 2 i punkt 4, enligt FN-föreskrift nr 14 eller FN-föreskrift nr 145 för att kontrollera placeringen av och åtkomsten till alla Isofix-förankringssystem.

Eller en fixtur, enligt en av de två bälteskuddefixturer som definieras i tillägg 5 till bilaga 6 till denna föreskrift, i synnerhet en vars mått framgår av figurerna 2 och 3 i tillägg 5 till bilaga 6. Dessa fixturer används enligt denna föreskrift för att kontrollera vilka, om några, storleksklasser av bälteskuddar enligt FN-föreskrift nr 129 som kan inpassas i fordonets sittplatser.

2.35 *bedömningsutrymme för installation av ett i-Size-stödben*: utrymme som garanterar den dimensionella och geometriska kompatibiliteten mellan stödbenet till en i-Size-fasthållningsanordning för barn och en i-Size-sittplats i ett fordon.

2.36 *i-Size-sittplats*: sittplats, om fordonstillverkaren angett någon sådan, som är utformad för att rymma en i-Size-fasthållningsanordning för barn enligt definitionen i FN-föreskrift nr 129 och som uppfyller de krav som fastställs i denna föreskrift.

2.37 *förankringar med nedre hållrem*: förankring på fordonets sätesskena eller på eller nära fordonets golv vid vilken ett nedre hållremsfäste kan fästas. Det nedre hållremsfästet kan vara en del av fordonsgodkännandet eller inte.

2.38 *nedre hållrem*: typ av rotationshämmande anordning som är avsedd att begränsa bakåtriktad rotation hos en bakåtvänd förbättrad fasthållningsanordning för barn.

2.39 *band för nedre hållrem*: bältesband (eller motsvarande) som sträcker sig från den bakre delen av en förbättrad fasthållningsanordning för barn i ett visst fordon till en förankring med nedre hållrem och som är utrustat med en inställningsanordning, spänningsdämpande anordning och en anslutning för nedre hållrem.

2.40 *anslutning för nedre hållrem*: anordning som är avsedd att fästas vid ett nedre hållremsfäste.

2.41 *krok för nedre hållrem*: anslutning som normalt sett används för att fästa ett band för nedre hållrem i ett nedre hållremsfäste och som är identisk med och har samma mått som Isofix-kroken för övre hållrem enligt definitionen i figur 3 i bilaga 4 till FN-föreskrift nr 145.

2.42 *nedre hållremsfäste*: det fäste som är fäst vid eller integrerat i förankringen med den nedre hållremmen.

2.43 *universalfäste för nedre hållrem*: det universalfäste som tillhandahålls av tillverkaren av förbättrade fasthållningsanordningar för barn tillsammans med den förbättrade fasthållningsanordningen för barn och som ska fästas vid förankringen med nedre hållrem enligt fordonstillverkarens anvisningar.

2.44 *effektiv bältesförankring*: den punkt som används för att på ett vedertaget sätt, såsom det anges i punkt 5.4 i FN-föreskrift 14, bestämma vinkeln för varje del av säkerhetsbältet i förhållande till användaren, dvs. den punkt på vilken ett band skulle behöva vara fastsatt för att ge samma läge som säkerhetsbältet har under användning; denna punkt sammanfaller eller sammanfaller inte med den faktiska bältesförankringen beroende på säkerhetsbältets utformning och det sätt på vilket det är fastsatt vid bältesförankringen.

2.45 *låsbeslagspunkt*: mittpunkten för kopplingsdelen mellan låsbeslaget och låsbeslagets band.

2.46 *Bd-punkt*: låsbeslagets läge när den sittande (Hybrid III-provdockan motsvarande en man i den 50:e percentilen eller Hybrid III-provdockan motsvarande en kvinna i den femte percentilen efter tillverkarens gottfinnande) hålls fast i bilbältets konstruktionsdragning.

2.47 *bandlängd*: längden längs mittlinjen på låsbeslagets band.

3. Ansökan om godkännande

3.1 Ansökan om godkännande av en fordonstyp med avseende på montering av säkerhetsbälten, fasthållningsanordningar, fasthållningsanordningar för barn, Isofix-fasthållningsanordningar för barn och i-Size-fasthållningsanordningar för barn ska inlämnas av fordonstillverkaren eller av dennes vederbörligen befullmäktigade ombud i enlighet med det förfarande som anges i bilaga 3 till överenskommelsen (E/ECE/TRANS/505/Rev.3).

3.2 Ansökan ska åtföljas av nedanstående dokument och följande upplysningar:

3.2.1 Ritningar av fordonets stomme i lämplig skala, som visar säkerhetsbältenas och Isofix-fasthållningsanordningars lägen, och detaljerade ritningar av säkerhetsbältena och Isofix-fasthållningsanordningarna samt de punkter där de är fästa.

3.2.2 En specifikation av använda material som kan påverka säkerhetsbältenas hållfasthet.

3.2.3 En teknisk beskrivning av säkerhetsbältena.

3.2.4 För säkerhetsbälten som är fästa i sätenas stomme:

3.2.4.1 En ingående beskrivning av fordonstypen med avseende på utformningen av sätena, deras förankringar samt deras inställningssystem och spärrsystem.

3.2.4.2 Ritningar, i lämplig skala och tillräckligt detaljerade, av sätena, deras förankringar i fordonet samt deras inställningssystem och spärrsystem.

3.3 Ett fordon som är representativt för den fordonstyp som ska godkännas, inbegripet fordonsägarens handbok ska inlämnas till den tekniska tjänsten.

4. Godkännande

4.1 Om det fordon som lämnats in för godkännande enligt denna föreskrift uppfyller kraven i den ska godkännande av den fordonstypen beviljas.

4.2 Varje godkänd typ ska ges ett godkännandenummer i enlighet med bilaga 4 till överenskommelsen (E/ECE/TRANS/505/Rev.3).

4.3 Ett meddelande om beviljat, utökat, ej beviljat eller återkallat godkännande eller om slutgiltigt upphörande av produktionen av en fordonstyp i enlighet med denna föreskrift ska lämnas till de parter i 1958 års överenskommelse som tillämpar denna föreskrift med hjälp av ett formulär som överensstämmer med mallen i bilaga 1 till denna föreskrift.

4.4 Varje fordon som överensstämmer med en fordonstyp som godkänts i enlighet med denna föreskrift ska på ett väl synligt och lättillgängligt ställe som anges i formuläret vara märkt med ett internationellt godkännandemärke bestående av följande:

4.4.1 En cirkel som omger bokstaven E, följd av det särskiljande numret för det land som beviljat godkännandet ([3]).

4.4.2 Numret på denna föreskrift följt av bokstaven R, ett bindestreck och godkännandenumret till höger om den cirkel som föreskrivs i punkt 4.4.1.

4.5 Om fordonet överensstämmer med en fordonstyp som godkänts enligt en eller flera andra föreskrifter som är fogade till överenskommelsen, i det land som beviljat godkännande enligt den här föreskriften, behöver den symbol som föreskrivs i punkt 4.4.1 inte upprepas. I så fall ska föreskriftens nummer, godkännandenummer och tilläggssymboler för alla de föreskrifter enligt vilka godkännande har beviljats i det land som beviljat godkännandet enligt den här föreskriften anges i kolumner till höger om den symbol som föreskrivs i punkt 4.4.1.

4.6 Godkännandemärket ska vara lätt läsbart och outplånligt.

4.7 Godkännandemärket ska placeras nära eller på den skylt med fordonsdata som monterats av tillverkaren.

4.8 I bilaga 2 till denna föreskrift ges exempel på godkännandemärkets utformning.

5. Krav för montering i fordonet

5.1 Utrustning för säkerhetsbälten och fasthållningsanordningar

5.1.1 Med undantag av säten avsedda uteslutande att användas när fordonet är stillastående ska säten i fordon av kategorierna M_1, M_2 (klass III eller B ([4])), M_3 (klass III eller B[4]) och N vara försedda med säkerhetsbälten eller fasthållningsanordningar som uppfyller kraven i denna föreskrift.

De parter i överenskommelsen som tillämpar denna föreskrift får kräva att säkerhetsbälten monteras i fordon av kategorierna M_2 och M_3 om dessa tillhör klass II.

Om säkerhetsbälten eller fasthållningsanordningar är monterade i fordon av klasserna I, II eller A som tillhör kategorierna M_2 eller M_3 ska dessa bälten eller anordningar uppfylla kraven i denna föreskrift.

Parterna i överenskommelsen får i nationell rätt medge installation av andra säkerhetsbälten eller fasthållningsanordningar än dem som omfattas av denna föreskrift, förutsatt att de är avsedda för funktionshindrade.

Fasthållningsanordningar som uppfyller bestämmelserna i bilaga 8 till FN-föreskrift nr 107 i deras lydelse enligt ändringsserie 02 är undantagna från bestämmelserna i denna föreskrift.

Fordon av klasserna I eller A som tillhör kategorierna M_2 eller M_3 får förses med säkerhetsbälten och/eller fasthållningsanordningar som uppfyller kraven i denna föreskrift.

Endast fordon som tillhör kategorierna M_2 eller M_3 får förses med fasthållningsanordningar som omfattar en flexibel justeringsanordning för axelhöjd (punkt 2.12.7).

([3]) De särskiljande numren för parterna i 1958 års överenskommelse återges i bilaga 3 till den konsoliderade resolutionen om fordonskonstruktion (R.E.3), dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.8 – bilaga 3, https://unece.org/transport/vehicle-regulations-wp29/resolutions.

([4]) Enligt definitionen i den konsoliderade resolutionen om fordonskonstruktion (R.E.3), dokument ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.8 – https://unece.org/transport/vehicle-regulations/wp29/resolutions.

5.1.2 Säkerhetsbälten eller fasthållningsanordningar för sittplatser där montering krävs ska vara av de typer som anges i bilaga 5 (som varken medger att låsningsfria upprullningsdon (punkt 2.12.1) eller upprullningsdon med manuell upplåsning (punkt 2.12.2) används). För alla sittplatser där höftbälten av typ B anges i bilaga 5, är det tillåtet att använda höftbälten av typ Br3, förutsatt att de inte dras in så mycket att de påtagligt reducerar komforten efter att ha spänts fast på normalt sätt.

5.1.2.1 För yttre sittplatser i andra säten än framsätet i fordon av kategorin N_1 som visas i bilaga 5 och är markerade med symbolen Ø, får höftbälten av typ Br4m eller Br4Nm monteras, om det finns en passage mellan sätet och fordonets närmaste sidovägg avsedd att möjliggöra tillträde för passagerarna till andra delar av fordonet. Ett utrymme mellan ett säte och sidoväggen betraktas som en passage om avståndet mellan den sidoväggen med alla dörrar stängda och ett vertikalt längsgående plan som passerar genom det berörda sätets mittlinje – uppmätt i R-punktens läge och vinkelrätt mot fordonets längsgående mittplan – är mer än 500 mm.

5.1.3 Där säkerhetsbälten inte krävs får tillverkaren efter eget val tillhandahålla varje typ av säkerhetsbälte eller fasthållningsanordning som uppfyller kraven i denna föreskrift. Bälten av typ A av de typer som är tillåtna enligt bilaga 5 får tillhandahållas som alternativ till höftbälten för de sittplatser där höftbälten anges i bilaga 5.

5.1.4 På trepunktsbälten med upprullningsdon ska minst ett upprullningsdon verka på diagonalbandet.

5.1.5 Med undantag för fordon av kategori M_1 får ett nödlåsande upprullningsdon av typ 4N (punkt 2.12.5) tillåtas i stället för ett upprullningsdon av typ 4 (punkt 2.12.4) i de fall då det, på ett sådant sätt som den tjänst som ansvarar för provningen anser vara tillfredsställande, har visats att det inte skulle vara praktiskt genomförbart att montera ett upprullningsdon av typ 4.

5.1.6 För de främre yttre och de främre mittersta sittplatser som visas i bilaga 5 och är markerade med symbolen *, ska höftbälten av den typ som anges i den bilagan betraktas som tillräckliga om vindrutan befinner sig utanför den referenszon som definieras i bilaga 1 till FN-föreskrift nr 21.

Med avseende på säkerhetsbältena ska vindrutan anses vara en del av referenszonen om den kan komma i statisk beröring med provningsutrustningen enligt den metod som beskrivs i bilaga 1 till FN-föreskrift nr 21.

5.1.7 Alla sittplatser i bilaga 5 som är märkta med symbolen ● ska förses med trepunktsbälten av de typer som anges i bilaga 5, om inte något av följande villkor är uppfyllt, i vilket fall tvåpunktsbälten av en typ som anges i bilaga 5 får tillhandahållas.

5.1.7.1 Det finns ett säte eller andra fordonsdelar som uppfyller punkt 3.5 i tillägg 1 till FN-föreskrift nr 80 direkt framför, eller

5.1.7.2 ingen del av fordonet befinner sig i eller, när fordonet är i rörelse, kan befinna sig i referenszonen, eller

5.1.7.3 de fordonsdelar som befinner sig inom denna referenszon överensstämmer med kraven på energiupptagande förmåga i tillägg 6 till FN-föreskrift nr 80.

5.1.7.4 Punkterna 5.1.7.1–5.1.7.3 är inte tillämpliga på förarsäten.

5.1.8 För fordon av kategorierna M_2 och M_3 av alla klasser ska framåtvända säten som är vända mot inbyggda fasthållningsanordningar för barn åtminstone vara utrustade med säkerhetsbälten.

5.1.9 Fordonet ska innehålla information om att det utrustats med krockkuddar för säten.

5.1.9.1 För fordon utrustade med en krockkuddesanordning avsedd att skydda föraren ska denna information bestå av texten ”AIRBAG” på insidan av ratten, och denna text ska vara permanent anbringad och tydligt läsbar.

5.1.9.2 Varje passagerarsäte som är utrustat med en krockkudde för främre skydd ska förses med en varning för användning av en bakåtvänd barnstol på den sittplatsen. Denna information ska bestå av ett märke med tydliga varningspiktogram såsom anges nedan:

Figur 1

Varningsetikett



Etikettens mått ska vara minst 120 × 60 mm eller motsvarande yta.

Etiketten får anpassas så att dess utformning skiljer sig från det exemplet som visas, men innehållet ska motsvara de exakta föreskrifterna. Ingen annan typ av information får inkluderas på etiketten, om den inte placeras utanför en tydligt markerad rektangel som åtminstone har de mått som anges ovan. Genom undantag från ovannämnda bestämmelse får ett artikelnummer, en streckkod eller liknande identifieringsmärkning med en storlek på högst 8 mm x 35 mm eller motsvarande yta placeras på etiketten.

Det ska också säkerställas att inga avvikelser i fråga om de angivna piktogrammens form och riktning är tillåtna, framför allt ska varje individualiserad utformning av de angivna piktogrammen vara förbjuden, med undantag för handen med ett visande pekfinger och den uppslagna broschyren med bokstaven ”i” på högra sidan, förutsatt att de är lätt igenkännliga.

Små avvikelser beträffande linjetjocklek, fastsättning av märkning och andra relevanta tillverkningstoleranser ska godtas.

Figur 2

Piktogram enligt ISO 2575:2004–Z.01 som ska användas och som ska ha en yttre diameter på minst 38 mm



Figur 3

Piktogram som visar fara för utlösning av krockkudde ska användas och ska ha en bredd på 40 mm och en höjd på 28 mm, eller större, med samma proportioner



5.1.9.3 När det gäller krockkuddar för främre skydd som är placerade framför passagerarframsätet ska varningen varaktigt anbringas på varje sida av det främre passagerarsolskyddet i ett sådant läge att åtminstone en varning alltid är synlig oavsett solskyddets inställning. Alternativt ska en varning vara placerad på den synliga sidan av det hopfällda solskyddet, och en andra varning på taket bakom solskyddet, så att åtminstone en varning alltid är synlig. Det får inte vara möjligt att enkelt avlägsna varningsetiketten från solskyddet eller taket utan uppenbar och klart synliga skador på solskyddet eller taket inuti fordonet.

Om fordonet inte har ett solskydd eller tak ska varningsmärket placeras på en plats där det alltid är fullt synligt.

När det gäller krockkuddar för främre skydd vid andra passagerarsäten i fordonet måste varningen finnas direkt framför sittplatsen i fråga och alltid vara fullt synlig för den som monterar en bakåtvänd fasthållningsanordning för barn på denna sittplats. Denna punkt och punkt 5.1.9,2 gäller inte de passagerarsittplatser som är utrustade med en anordning som automatiskt avaktiverar krockkuddar för främre skydd när en bakåtvänd fasthållningsanordning för barn installeras.

5.1.9.4 Detaljerade uppgifter, med hänvisning till varningen, ska finnas i fordonets instruktionsbok. Denna information ska åtminstone innehålla följande text:

”Använd ALDRIG en bakåtvänd barnstol i ett säte som skyddas av en AKTIV KROCKKUDDE framför sätet: BARNET kan DÖDAS eller SKADAS ALLVARLIGT” ([5])

([5]) Utan anknytning till typgodkännandet får parterna i överenskommelsen ange på vilka språk texten ska tillhandahållas med varje fordon som släpps ut på marknaden på försäljningsstället inom deras territorium.

Texten ska åtföljas av en avbildning av det varningsmärke som finns i fordonet. Informationen ska finnas lätt tillgänglig i fordonets instruktionsbok (t.ex. genom en särskild hänvisning till informationen på första sidan, med ett särskilt tumgrepp eller i en separat broschyr).

Kraven i denna punkt gäller inte fordon där alla passagerarsittplatser är utrustade med en anordning som automatiskt avaktiverar krockkuddar för främre skydd när en bakåtvänd fasthållningsanordning för barn installeras.

5.1.10 För säten som kan vändas eller ställas i andra lägen och som är avsedda att användas i dessa lägen när fordonet står stilla, gäller bestämmelserna i punkt 5.1.1 endast för de lägen som är avsedda för normalt bruk när fordonet färdas på väg, i enlighet med denna föreskrift.

5.2 Allmänna krav

5.2.1 Säkerhetsbälten, fasthållningsanordningar och Isofix-fasthållningsanordningar för barn samt i-Size-fasthållningsanordningar för barn enligt tillägg 3 till bilaga 6 ska vara fastsatta i förankringar, och för i-Size-fasthållningsanordningar för barn med stöd av en kontaktyta på fordonsgolvet, som överensstämmer med bestämmelserna i FN-föreskrift nr 14 eller FN-föreskrift nr 145, bl.a. med avseende på konstruktion och mått, antal fästpunkter och krav på hållfasthet.

5.2.2 De säkerhetsbälten, fasthållningsanordningar och fasthållningsanordningar för barn som tillverkaren rekommenderar enligt tillägg 3 till bilaga 6 ska vara installerade så att de fungerar tillfredsställande och minskar risken för kroppsskada i händelse av olycka. De ska särskilt vara installerade så att

5.2.2.1 banden inte sannolikt antar en form som kan innebära en fara för den åkande,

5.2.2.2 risken för att ett korrekt placerat band ska glida av axeln till följd av bärarens rörelse framåt minimeras,

5.2.2.3 risken för att bandet ska försämras genom beröring med vassa delar på fordonet eller sätets stomme eller fasthållningsanordningar för barn som tillverkaren rekommenderar enligt tillägg 3 till bilaga 6 minimeras.

5.2.2.4 För varje sittplats ska säkerhetsbältet vara konstruerat och installerat så att det kan användas med lätthet. Vidare ska, om hela sätet eller säteskudden eller ryggstödet kan fällas för att ge tillträde till fordonets bakre del eller till dess bagage- eller transportutrymme, de säkerhetsbälten som dessa säten är utrustade med, sedan sätena fällts upp och återställts till sittläge, vara tillgängliga för användning eller med lätthet kunna hämtas fram under eller bakom sätena av en person enligt instruktioner i fordonets användarmanual, utan att den personen behöver utbildning eller övning.

5.2.2.5 Den tekniska tjänsten ska kontrollera att följande gäller när låsbeslagets tunga är införd i låsbeslaget:

5.2.2.5.1 Bältets möjliga slack förhindrar inte en korrekt installation av de fasthållningsanordningar för barn som tillverkaren rekommenderar.

5.2.2.5.2 I fråga om trepunktsbälten kan en spänning på minst 50 N uppnås vid bältets höftparti genom att bältets diagonala del sträcks när det placeras

a) på en tioåringsprovdocka enligt tillägg 1 till bilaga 8 till FN-föreskrift nr 44 som är inställd enligt tillägg 4 till bilaga 6 till denna föreskrift,

b) eller på den fixtur som anges i figur 1 i tillägg 1 till bilaga 6 till denna föreskrift i de säten som medger att en universal fasthållningsanordning för barn installeras.

5.2.3 Kravet nedan avseende bandet mellan låsbeslagets punkt och den effektiva bältesförankringen gäller endast baksätena i fordon av kategori M_1.

5.2.3.1 Skillnaden mellan bandets faktiska längd och avståndet mellan punkten EA och Bd-punkten får inte vara mer än 80 mm.

Ovanstående krav kan visas via det faktiska fordonet, delar, ritningar eller 3D-data efter tillverkarens gottfinnande.

Kopplingen mellan det faktiska fordonet och/eller delarna och ritningen eller 3D-data ska demonstreras av tillverkaren.

5.2.3.2 Kravet i punkt 5.2.3.1 ska inte gälla om något av följande villkor är uppfyllt:

a) Säkerhetsbältet är försett med en bältesförsträckare.

b) Tillverkaren visar på ett sätt som tillfredsställer den tekniska tjänsten med beräkningar av experimentella data, simuleringar eller hållfasthetsberäkningar att enheten med låsbeslag och band har samma prestanda som kravet i led c.

c) När enheten med låsbeslag och band provas med den metod som beskrivs i bilaga 7 till denna föreskrift får rörelsen för låsbeslagets centralpunkt inte vara mer än 80 mm vid en dragbelastning på 1 000 N ± 50 N.

5.3 Särskilda krav för styva delar som ingår i säkerhetsbälten eller fasthållningsanordningar

5.3.1 Styva delar såsom låsbeslag, justeringsanordningar och fästen får inte öka risken för kroppsskada på bäraren eller andra personer i fordonet vid en olycka.

5.3.2 Anordningen för att lossa låsbeslaget ska vara klart synlig och lätt åtkomlig för bäraren och den ska vara utformad så att den inte kan öppnas oavsiktligt eller av misstag. Låsbeslaget ska vidare sitta på en plats där det är lätt åtkomligt för någon som kan behöva lossa bäraren i en nödsituation.

Låsbeslaget ska vara installerat så att det kan lossas av bäraren med en enkel rörelse med ena handen i en enda riktning både då det inte är belastat och då det upptar bärarens vikt.

I fråga om säkerhetsbälten och fasthållningsanordningar för främre yttre sittplatser, med undantag för fyrpunktsbälten, ska låsbeslaget vidare kunna låsas på motsvarande sätt.

En kontroll ska utföras för att säkerställa att bredden på kontaktytan är minst 46 mm om låsbeslaget kommer i beröring med bäraren.

En kontroll ska utföras för att säkerställa att kontaktytan uppfyller kraven i punkt 6.2.2.1 i FN-föreskrift nr. 16 om låsbeslaget kommer i beröring med bäraren.

5.3.3 När bältet används ska det antingen ställas in automatiskt så att det passar bäraren eller vara utformat så att den manuella justeringsanordningen är lätt åtkomlig och enkel att använda för bäraren då denne sitter. Det ska också vara möjligt att dra åt bältet med en hand så att det passar bärarens kroppsbyggnad och fordonssätets inställning.

5.3.4 Säkerhetsbälten och fasthållningsanordningar med upprullningsdon ska vara installerade så att upprullningsdonen kan fungera riktigt och rulla upp bandet effektivt. Både när det gäller en bältesjusteringsanordning och en flexibel justeringsanordning för höjd ska det kontrolleras, åtminstone i dess högsta och lägsta läge, att upprullningsdonet automatiskt justerar bandet till bärarens axel efter det att bältet låsts, samt att låsbeslagets tunga rullar upp vid upplåsning.

5.3.5 För att informera användare av fordon om de åtgärder som vidtagits för transport av barn ska fordon av kategorierna M_1, M_2, M_3 och N_1 uppfylla informationskraven i bilaga 6. Alla fordon av kategori M_1 ska vara försedda med Isofix-lägen, i enlighet med tillämpliga bestämmelser i FN-föreskrift nr 14 eller FN-föreskrift nr 145.

Det första Isofix-läget ska möjliggöra åtminstone montering av en av tre framåtvända fixturer enligt definitionen i tillägg 2 till bilaga 6. Det andra Isofix-läget ska möjliggöra åtminstone montering av en bakåtvänd fixtur enligt definitionen i tillägg 2 till bilaga 6. Om det för detta andra Isofix-läge på grund av fordonets konstruktion inte är möjligt att montera en bakåtvänd fasthållningsanordning i fordonets andra sätesrad är det tillåtet att montera en fixtur i vilket läge som helst i fordonet.

5.3.6 På alla i-Size-sittplatser ska det vara möjligt att montera fixturerna för Isofix-fasthållningsanordningar för barn ISO/F2X, ISO/R2 och rymma bedömningsutrymmet för montering av stödben enligt definitionen i tillägg 2 till bilaga 6, samt fixturen för bälteskudde ISO/B2 enligt definitionen i tillägg 5 till bilaga 6 utan Isofix-fästen (se detalj B). Det ska vara möjligt att alla angränsande i-Size-sittplatser är upptagna samtidigt. Detta anses visat när de vertikala mittplanen för enskilda intilliggande platser är minst 440 mm från varandra.

5.4 Fordonstyper av kategorierna M, N, O, L_2, L_4, L_5, L_6, L_7 och T som godkänts enligt FN-föreskrift nr 16, ändringsserie 08 före den 1 september 2026 eller ändringsserie 09 före den 1 september 2027 anses överensstämma med denna punkt 5.

5.5 För fordon av kategori X får en sittplats med styranordningen placerad framför anges som lämplig för montering av en fasthållningsanordning för barn, förutsatt att alla krav för en passagerarplats enligt definitionen i punkterna 5.1.9.2–5.1.9.4 är uppfyllda.

6. Produktionsöverensstämmelse

Förfarandena för produktionsöverensstämmelse ska överensstämma med dem som fastställs i bilaga 1 till överenskommelsen (E/ECE/TRANS/505/Rev.3), med följande krav:

6.1 Varje fordonstyp som godkänns enligt denna föreskrift ska vara tillverkad så att den överensstämmer med den typ som godkänts genom att uppfylla kraven i punkt 5.

7. Påföljder vid bristande produktionsöverensstämmelse

7.1 Ett godkännande av en fordonstyp som beviljats enligt denna föreskrift får återkallas om kravet i punkt 6.1 inte är uppfyllt.

7.2 Om en part i överenskommelsen som tillämpar denna föreskrift återkallar ett godkännande som den tidigare har beviljat ska den genast meddela detta till övriga parter i överenskommelsen som tillämpar denna föreskrift, med hjälp av ett meddelandeformulär som överensstämmer med förlagan i bilaga 1 till denna föreskrift.

8. Ändring och utökning av godkännande av fordonstypen

8.1 Varje ändring av en fordonstyp avseende denna FN-föreskrift ska anmälas till den typgodkännandemyndighet som godkände fordonstypen. Typgodkännandemyndigheten får då antingen

a) i samråd med tillverkaren besluta att ett nytt typgodkännande ska beviljas, eller

b) tillämpa förfarandet i punkt 8.1.1 (Revidering) och, i tillämpliga fall, förfarandet i punkt 8.1.2 (Utökning).

8.1.1 Revidering

Om uppgifter i informationsdokumenten har ändrats och typgodkännandemyndigheten anser att ändringarna sannolikt inte kommer att få några märkbara negativa effekter och att fordonet i vilket fall som helst fortfarande uppfyller kraven, ska ändringen betecknas som en ”revidering”.

Typgodkännandemyndigheten ska då i nödvändig utsträckning utfärda de reviderade sidorna i informationsdokumenten, och på varje reviderad sida tydligt markera vilket slag av ändring det rör sig om och vilket datum den nya sidan utfärdats. En konsoliderad, uppdaterad version av informationsdokumenten tillsammans med en detaljerad beskrivning av ändringen ska anses uppfylla detta krav.

8.1.2 Utökning

Ändringen ska betecknas som en ”utökning” om något av följande förhållanden råder, utöver ändringen av uppgifterna i underlaget:

a) Om det krävs ytterligare kontroller eller provningar.

b) Om några uppgifter i meddelandedokumentet (med undantag för bilagorna) har ändrats.

c) Om godkännande enligt en senare ändringsserie begärs efter att den ändringsserien har trätt i kraft.

8.2 De parter i överenskommelsen som tillämpar denna föreskrift ska på det sätt som anges i punkt 4.3 underrättas om godkännande har beviljats, utökats eller ej beviljats. Dessutom ska indexet till informationsdokumenten och provningsrapporterna, som ska bifogas meddelandeformuläret i bilaga 1, ändras så att datumet för den senaste revideringen eller utökningen anges.

8.3 Den typgodkännandemyndighet som utfärdar utökningen av godkännandet ska ge varje meddelandeformulär som upprättas för en sådan utökning ett serienummer.

9. Slutgiltigt upphörande av produktionen

En innehavare av ett godkännande som slutgiltigt upphör med sin produktion av en anordning som godkänts enligt denna föreskrift ska underrätta typgodkännandemyndigheten som beviljade godkännandet om detta. När myndigheten har mottagit det aktuella meddelandet ska den underrätta övriga parter i 1958 års överenskommelse som tillämpar denna föreskrift om detta, med hjälp av ett meddelandeformulär som överensstämmer med mallen i bilaga 1 till denna föreskrift.

10. Namn på och adress till typgodkännandemyndigheter och de tekniska tjänster som ansvarar för att utföra godkännandeprovningar:

De parter i 1958 års överenskommelse som tillämpar denna föreskrift ska meddela Förenta nationernas sekretariat namn på och adress till de tekniska tjänster som ansvarar för att utföra godkännandeprovningarna och de typgodkännandemyndigheter som beviljar godkännande och till vilka formulär om beviljat, ej beviljat, utökat eller återkallat godkännande som utfärdats i andra länder ska sändas.

11. Övergångsbestämmelser

11.1 Allmänt

11.1.1 De parter i överenskommelsen som tillämpar denna föreskrift får bevilja typgodkännanden enligt föregående ändringsserier till denna föreskrift.

11.1.2 De parter i överenskommelsen som tillämpar denna föreskrift ska fortsatt bevilja utökningar av befintliga godkännanden som har beviljats enligt föregående ändringsserier till denna föreskrift.

11.2 Övergångsbestämmelser tillämpliga på ändringsserie 01

11.2.1 Från och med den dag då ändringsserie 01 officiellt träder i kraft får ingen av de parter i överenskommelsen som tillämpar denna föreskrift vägra att bevilja eller vägra att godta typgodkännanden enligt denna föreskrift i dess ändrade lydelse enligt ändringsserie 01.

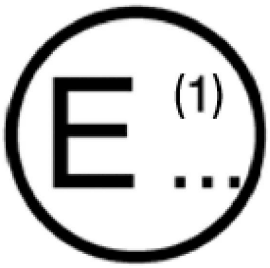
11.2.2 Från och med den 1 september 2027 ska de parter i överenskommelsen som tillämpar denna föreskrift inte vara tvungna att godta typgodkännanden enligt föregående ändringsserier som utfärdats för första gången efter den 1 september 2027.

11.2.3 De parter i överenskommelsen som tillämpar denna föreskrift ska fortsätta att godta typgodkännanden som utfärdats enligt den ursprungliga lydelsen av denna föreskrift, som utfärdades för första gången före den 1 september 2027.

BILAGA 1

Meddelande

(maximiformat: A4 [210 × 297 mm])



utfärdat av: Myndighetens namn:
……
……
……

om ([2]) beviljat godkännande
utökat godkännande
ej beviljat godkännande
återkallat godkännande
slutgiltigt upphörande av produktionen

av en fordonstyp med avseende på montering av säkerhetsbälten, fasthållningsanordningar, fasthållningsanordningar för barn, Isofix-fasthållningsanordningar för barn och i-Size-fasthållningsanordningar för barn enligt FN-föreskrift nr 173.

Godkännande nr: ……

1. Allmänt ……

1.1 Fabrikat (tillverkarens handelsnamn): ……

1.2 Typ och handelsbeteckning: ……

1.3 Metod för identifiering av typ, om sådan märkning finns på fordonet: ……

……

1.3.1 Märkningens placering ……

1.4 Fordonskategori ……

1.5 Tillverkarens namn och adress: ……

1.6 Monteringsanläggningarnas adresser: ……

1.7 Teknisk tjänst som ansvarar för att utföra provningarna: ……

1.8 Provningsrapportens datum: ……

1.9 Provningsrapportens nummer: ……

2. Allmänna uppgifter om fordonets konstruktion

2.1 Foton och/eller ritningar av ett representativt fordon:

([1]) Särskiljande nummer för det land som beviljat/utökat/ej beviljat/återkallat godkännandet (se bestämmelserna om godkännande i föreskriften).
([2]) Stryk det som inte är tillämpligt.

3. Karosseri

3.1 Säten

3.1.1 Antal .....

3.1.2 Placering och arrangemang .....

3.1.2.1 Sittplats(er) avsedda att användas endast när fordonet är stillastående .....

3.1.3 Egenskaper: beskrivning och ritningar av

3.1.3.1 sätena och deras förankringar .....

3.1.3.2 inställningssystemet .....

3.1.3.3 förskjutnings- och spärrsystem .....

3.1.3.4 bältesförankringar som ingår i sätenas stomme .....

3.2 Säkerhetsbälten och/eller andra fasthållningsanordningar

3.2.1 Antal och placering av säkerhetsbälten och fasthållningsanordningar och de säten på vilka de kan användas .....

		Fullständigt typgodkännandemärke	Variant (i tillämpliga fall)	Bältesjusteringsanordning i höjdled (ange ja/nej/valfritt)
Första sätesraden	R			
	C			
	L			
Andra sätesraden	R			
	C			
	L			

(R = höger säte, C = mittsäte, L = vänster säte)

3.2.2 Typ och placering av kompletterande fasthållningsanordningar (ange ja/nej/valfritt).

		Frontkrockkudde	Sidokrockkudde	Bältesförsträckare
Första sätesraden	R			
	C			
	L			
Andra sätesraden	R			
	C			
	L			

(R = höger säte, C = mittsäte, L = vänster säte)

3.2.3 Antal och placering av förankringar för säkerhetsbälten samt bevis om överensstämmelse med FN-föreskrift nr 14 (dvs. typgodkännandenummer eller provningsrapport).

3.3 Isofix-fästen

3.3.1 Isofix-förankringarnas antal och placeringar samt bevis på överensstämmelse med FN-föreskrift nr 14 eller 145 (dvs. typgodkännandenummer eller provningsrapport).

4. Ort: .....

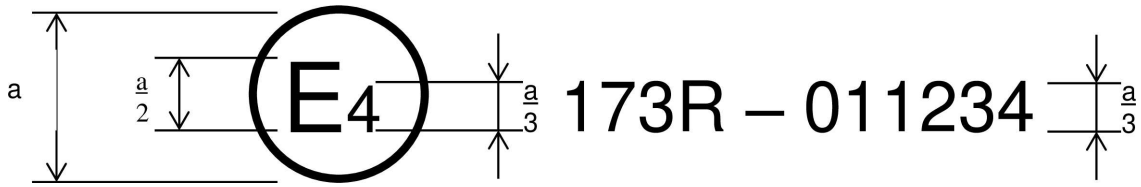
5. Datum: .....

6. Underskrift: .....

BILAGA 2

Godkännandemärkets utformning

(se punkterna 4.5–4.5.2 i denna föreskrift)



a = minst 8 mm

Ovanstående godkännandemärke fäst på ett fordon visar att den berörda fordonstypen har godkänts i Nederländerna (E4) enligt FN-föreskrift nr 173 med godkännandenumret 011234. De två första siffrorna (01) i godkännandenumret visar att godkännandet beviljats enligt kraven i föreskrift nr 173 i dess ändrade lydelse enligt ändringsserie 01.

BILAGA 3

Instruktioner

Bruksanvisningar (får ingå i fordonets instruktionsbok om fordonstillverkaren installerar säkerhetsbältet) med de anvisningar som behövs för att säkerställa att användaren får så stor fördel som möjligt av säkerhetsbältet. Dessa anvisningar ska innehålla uppgifter om följande:

a) Betydelsen av att enheten används vid all färd med fordonet.

b) Det riktiga sättet att bära bältet och särskilt

   i) den avsedda placeringen av låsbeslaget,

   ii) nödvändigheten av att bältet är ordentligt åtdraget,

   iii) rätt placering av banden och nödvändigheten av att dessa inte vrids, och

   iv) vikten av att varje bälte används av enbart en person och i synnerhet att bältet inte får placeras runt ett barn som sitter i knäet på en person.

c) Metoden för att koppla ihop och koppla loss låsbeslaget.

d) Metoden för manövrering av justeringsanordningen.

e) Metoden för manövrering av varje upprullningsdon som kan ingå i anordningen och metoden för att kontrollera att det har låsts.

f) Rekommenderade metoder för att rengöra bältet och i tillämpliga fall sätta ihop det efter rengöring.

g) Behovet av att byta ut säkerhetsbältet då det har använts i en allvarlig olycka eller visar tecken på allvarlig nötning eller uppvisar brottytor, eller då visaren för ett bälte som är försett med en visare för överbelastning indikerar att bältet inte lämpar sig för fortsatt användning eller då ett bälte är försett med en bältesförsträckare och denna har aktiverats.

h) Att bältet inte får ändras eller modifieras på något sätt eftersom sådana ändringar kan göra bältet verkningslöst, och särskilt anvisningar för hur bältet ska sättas ihop på ett korrekt sätt om konstruktionen medger att delar tas isär.

i) Att bältet är avsett att användas av en person med en vuxens kroppsbyggnad.

j) Förvaring av bältet då det inte används.

BILAGA 4

Förfarande för bestämning av H-punkten och den verkliga bålvinkeln för sittplatser i motorfordon ([1])

Tillägg 1 – Beskrivning av den tredimensionella H-punktsmaskinen ([1])

Tillägg 2 – Tredimensionellt referenssystem ([1])

Tillägg 3 – Referensdata avseende sittplatser ([1])

([1]) Detta förfarande beskrivs i addendum 6 till ömsesidig resolution nr 1 (dokument ECE/TRANS/WP.29/1101/Amend.5), se https://unece.org/transport/vehicle-regulations/wp29/resolutions.

BILAGA 5

Installation av säkerhetsbälte med typer av bälten och upprullningsdon

Minimikrav för säkerhetsbälten och upprullningsdon						
Fordonskategori	Framåtvända sittplatser				Bakåtvända sittplatser	Sidovända sittplatser
	Yttre sittplatser		Mittsittplatser			
	Fram	Övriga	Fram	Övriga		
M_1	Ar4m	Ar4m	Ar4m	Ar4m	B, Br3, Br4m	-
M_2 < 3,5 t	Ar4m, Ar4Nm	Ar4m, Ar4Nm	Ar4m, Ar4Nm	Ar4m, Ar4Nm	Br3, Br4m, Br4Nm	-
M_2 > 3,5 t	Br3, Br4m, Br4Nm, eller Ar4m eller Ar4Nm ●	Br3, Br4m, Br4Nm, eller Ar4m eller Ar4Nm ●	Br3, Br4m, Br4Nm eller Ar4m eller Ar4Nm ●	Br3, Br4m, Br4Nm eller Ar4m eller Ar4Nm ●	Br3, Br4m, Br4Nm	-
M_3	Br3, Br4m, Br4Nm, eller Ar4m eller Ar4Nm ● Se punkt 5.1.7 för villkor när höftbälte är tillåtet	Br3, Br4m, Br4Nm, eller Ar4m eller Ar4Nm ● Se punkt 5.1.7 för villkor när höftbälte är tillåtet	Br3, Br4m, Br4Nm eller Ar4m eller Ar4Nm ● Se punkt 5.1.7 för villkor när höftbälte är tillåtet	Br3, Br4m, Br4Nm eller Ar4m eller Ar4Nm ● Se punkt 5.1.7 för villkor när höftbälte är tillåtet	Br3, Br4m, Br4Nm	B, Br3, Br4m, Br4Nm
N_1	Ar4m, Ar4Nm	Ar4m, Ar4Nm, Br4m, Br4Nm Ø	B, Br3, Br4m, Br4Nm eller A, Ar4m, Ar4Nm*	B, Br3, Br4m, Br4Nm	B, Br3, Br4m, Br4Nm	-
		Punkt 5.1.2.1, höftbälte tillåtet om sätet sitter innanför en passage	Punkt 5.1.6, höftbälte tillåtet om vindrutan inte ligger inom referenszonen.			
N_2	Br3, Br4m, Br4Nm eller Ar4m, Ar4Nm* Punkt 5.1.6 höftbälte tillåtet om vindrutan[Z] inte ligger inom referenszonen för förarsätet eller för ett säte med styranordning framför	B, Br3, Br4m, Br4Nm	B, Br3, Br4m, Br4Nm eller A, Ar4m, Ar4Nm* Punkt 5.1.6, höftbälte tillåtet om vindrutan inte ligger inom referenszonen.	B, Br3, Br4m, Br4Nm	B, Br3, Br4m, Br4Nm	-

Minimikrav för säkerhetsbälten och upprullningsdon						
Fordonskategori	Framåtvända sittplatser				Bakåtvända sittplatser	Sidovända sittplatser
	Yttre sittplatser		Mittsittplatser			
	Fram	Övriga	Fram	Övriga		
N_3	Br3, Br4m, Br4Nm eller Ar4m, Ar4Nm* Punkt 5.1.6 höftbälte tillåtet om vindrutan[Z] inte ligger inom referenszonen för förarsätet eller för ett säte med styranordning framför	B, Br3, Br4m, Br4Nm	B, Br3, Br4m, Br4Nm eller A, Ar4m, Ar4Nm* Punkt 5.1.6, höftbälte tillåtet om vindrutan inte ligger inom referenszonen.	B, Br3, Br4m, Br4Nm	B, Br3, Br4m, Br4Nm	-

A: trepunktsbälten (höftbälte och diagonalbälte)
B: tvåpunktsbälte (höftbälte)
r: upprullningsdon
m: nödlåsande upprullningsdon med flerfunktion
3: automatiskt låsande upprullningsdon
4: nödlåsande upprullningsdon
N: högre responströskel

*: hänvisar till punkt 5.1.6 i denna FN-föreskrift
Ø: hänvisar till punkt 5.1.2,1 i denna FN-föreskrift
●: hänvisar till punkt 5.1.7 i denna FN-föreskrift (Se punkterna 2.12.3 och 2.12.5 i denna föreskrift)

Z: I denna föreskrift gäller följande definitioner: För fordon av kategori X ska framsidans framåtvända glas eller yta anses vara en vindruta.

Anmärkning a: I samtliga fall får alla bälten av S-typ monteras i stället för alla möjliga bälten av A- eller B-typ, förutsatt att deras förankringar överensstämmer med FN-föreskrift nr 14.
Då ett fyrpunktsbälte har blivit godkänt som ett bälte av S-typ enligt denna föreskrift med användning av bandet i höftbältet, banden för axelremmarna och eventuellt ett eller flera upprullningsdon, kan tillverkaren/sökanden tillhandahålla ett eller två extra grenband inklusive fästen för deras förankringar. Dessa ytterligare förankringar behöver inte uppfylla kraven i FN-föreskrift nr 14

Anmärkning b: För fordon av kategorierna M_2 och M_3 av alla klasser ska framåtvända säten som är vända mot inbyggda fasthållningsanordningar för barn åtminstone vara utrustade med säkerhetsbälten.

BILAGA 6

Krav för montering av säkerhetsbälten och fasthållningsanordningar för vuxna personer i motorfordon i framåtriktade säten samt för installation av Isofix-fasthållningsanordningar för barn och i-Size-fasthållningsanordningar för barn

1. Förenlighet med fasthållningsanordningar för barn

1.1 Fordonstillverkaren ska i fordonets instruktionsbok inkludera enkla råd om varje passagerarplats lämplighet för montering av fasthållningsanordningar för barn. Denna information ska tillhandahållas genom piktogram eller på det nationella språket eller på minst ett av de nationella språken i det land i vilket fordonet bjuds ut till försäljning.

För varje framåtvänd passagerarplats och för varje specificerat Isofix-läge ska fordonstillverkaren ange

a) om sittplatsen är lämplig för universala fasthållningsanordningar för barn (se punkt 1.2), och/eller

b) om sittplatsen är lämplig för i-Size-fasthållningsanordningar för barn (se punkt 1.4), och/eller

c) om sittplatsen är lämplig för fasthållningsanordningar för barn utrustade med fästen för nedre hållrem. och/eller

d) om sittplatsen är lämplig för andra fasthållningsanordningar för barn än de som anges ovan (se punkt 1.3).

Om en sittplats endast är lämplig att användas med en framåtvänd fasthållningsanordning för barn ska detta också anges i fordonets instruktionsbok.

Utöver ovanstående information för användaren ska fordonstillverkare tillhandahålla de upplysningar som anges i tillägg 3 till denna bilaga. Dessa uppgifter kan till exempel lämnas i separata bilagor i fordonets instruktionsbok eller i den tekniska beskrivningen av fordonet eller på en särskild webbplats. Placeringen av denna information ska tillhandahållas i fordonets instruktionsbok.

1.2 Med en universal fasthållningsanordning för barn avses en fasthållningsanordning som blivit godkänd för kategorin ”universal” enligt föreskrift nr 44, ändringsserie 04 eller en av de universella kategorierna i FN-föreskrift nr 129 (eller efterföljande ändringar). Sittplatser som av fordonstillverkaren har angetts som lämpliga för installation av universala fasthållningsanordningar för barn ska uppfylla kraven i tilläggen 1 och 5 till denna bilaga.

1.3 Med en Isofix-fasthållningsanordning för barn avses en fasthållningsanordning för barn som är godkänd enligt FN-föreskrift nr 44, supplement 5 till ändringsserie 03 eller enligt FN-föreskrift nr 129 (eller efterföljande ändringsserier). Lägen som av fordonstillverkaren har angetts som lämpliga för installation av Isofix-fasthållningsanordningar för barn ska uppfylla kraven i tillägg 2 till denna bilaga.

1.4 Med en i-Size-fasthållningsanordning för barn avses en fasthållningsanordning för barn som blivit godkänd för kategorin i-Size enligt FN-föreskrift nr 129. Sittplatser som av fordonstillverkaren har angetts som lämpliga för installation av i-Size-fasthållningsanordningar för barn ska uppfylla kraven i tilläggen 2 och 5 till denna bilaga.

Bilaga 6 – Tillägg 1

Bestämmelser för montering av universala fasthållningsanordningar för barn med fordonets säkerhetsbälten

1. Allmänt

1.1 Provningsförfarandet och kraven i detta tillägg ska användas för att bestämma huruvida sittplatser lämpar sig för installation av universala fasthållningsanordningar för barn.

1.2 Provningarna får utföras i fordonet eller i en representativ del av fordonet.

2. Provningsförfarande

2.1 Ställ in sätet i fullt tillbakaskjutet och lägsta läge.

2.2 Ställ in ryggstödets vinkel i det läge som angetts av tillverkaren. Om inget läge har angetts ska en vinkel på 25 grader från vertikallinjen eller ryggstödets närmaste fasta läge användas.

2.3 Ställ in axelfästet i det lägsta läget.

2.4 Placera ett bomullstyg på ryggstödet och kudden.

2.5 Placera fixturen (enligt beskrivningen i figur 1 i detta tillägg) på sätet.

2.6 Om sittplatsen är avsedd för en framåt- eller bakåtvänd universal fasthållningsanordning, följ anvisningarna i punkterna 2.6.1, 2.7, 2.8, 2.9 och 2.10. Om sittplatsen endast är avsedd för en framåtvänd universal fasthållningsanordning, följ anvisningarna i punkterna 2.6.2, 2.7, 2.8, 2.9 och 2.10.

2.6.1 Ordna säkerhetsbältet runt fixturen i ungefär det korrekta läge som visas i figurerna 2 och 3, och koppla därefter låsbeslaget.

2.6.2 Ordna säkerhetsbältets höftbälte i ungefär det korrekta läge som visas i figur 3 runt den nedre delen av fixturen med en radie på 150 mm, och koppla därefter låsbeslaget.

2.7 Se till att fixturen placeras med sitt vertikala symmetriplan inom ± 25 mm från sittplatsens vertikala symmetriplan.

2.8 Eliminera allt slack i bandet. Använd tillräcklig styrka för att eliminera slacket, men spänn inte bandet.

2.9 Tryck bakåt mitt på fixturens framsida med en kraft på 100 ± 10 N, anbringad parallellt med den lägre ytan, och ta bort kraften.

2.10 Tryck vertikalt nedåt på mittpunkten av fixturens överyta med en kraft på 100 ±10 N, och avlägsna kraften.

3. Krav

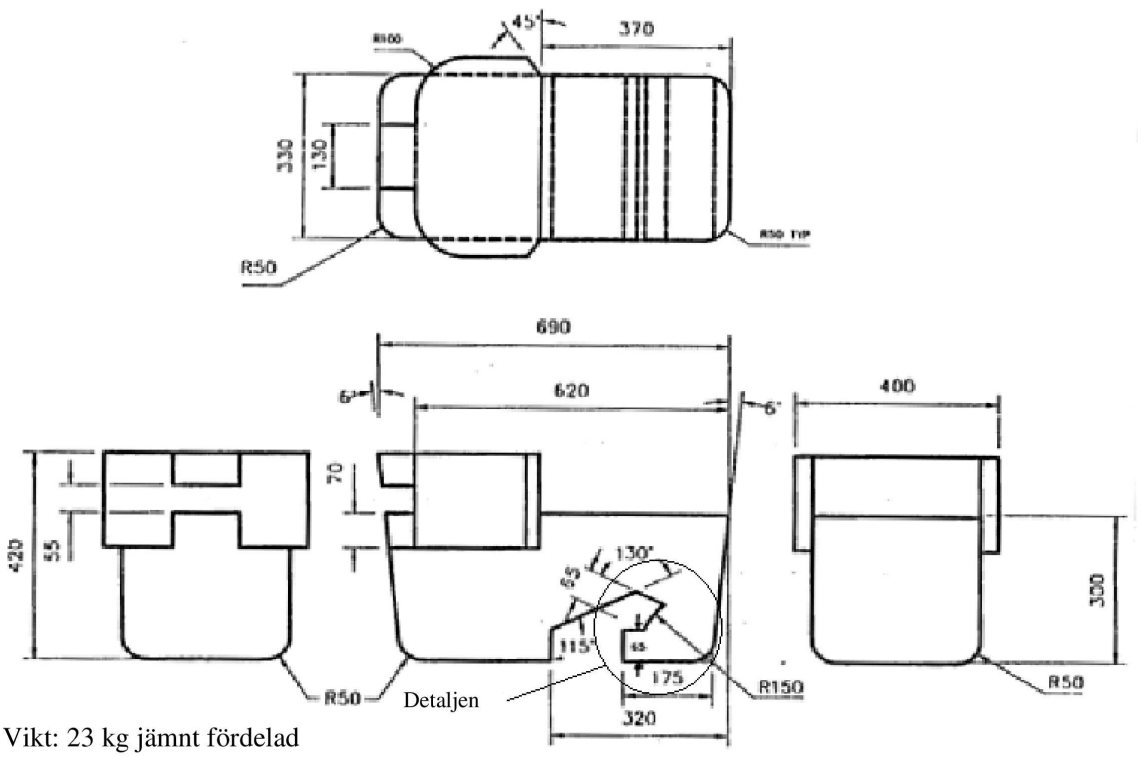
3.1 Fixturens bottenyta ska ha kontakt med både den främre och den bakre delen av säteskuddens yta. Om sådan kontakt inte etableras på grund av skåran för bältet i provningsfixturen, får denna skåra täckas i linje med provningsfixturens bottenyta.

3.2 Bältets höftdel ska komma i beröring med fixturen på båda sidor vid höftbältets baksida (se figur 3). Bältesbandet ska alltid täcka punkterna BP på vänster och höger sida av den böjda kanten. Det exakta läget för punkten BP på den böjda kanten anges av W i figur 1.

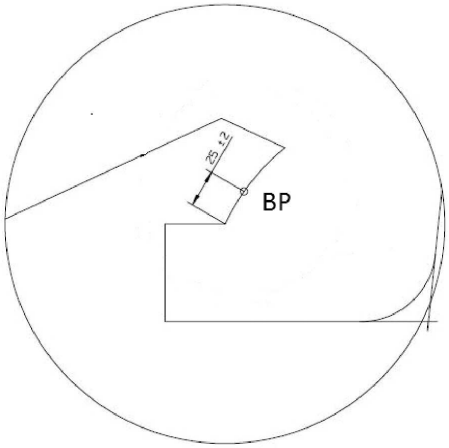
3.3 Om ovanstående krav inte uppfylls med de justeringar som anges i punkterna 2.1–2.3 får sätet, ryggstödet och säkerhetsbältets förankringar justeras till ett alternativt läge som tillverkaren angett för normal användning varpå ovanstående installationsförfarande ska upprepas och kraven kontrolleras på nytt och uppfyllas. Detta alternativa läge ska anges som en av upplysningarna i tabell 1 i tillägg 3 till denna bilaga.

Figur 1

Specifikationer för fixturen (alla mått i mm)



Vikt: 23 kg jämnt fördelad

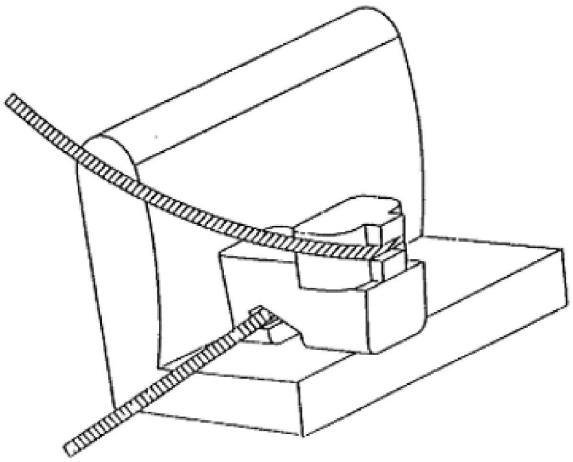


Detaljen W

Figur 2

Montering av fästanordning på fordonssätet

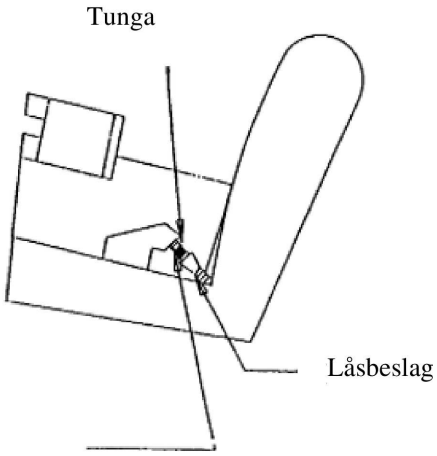
(se punkt 2.6.1).



Figur 3

Kontroll av kompatibiliteten

(se punkterna 2.6.1 och 3.2)



Endast höftbältet visas

Bilaga 6 – Tillägg 2

Bestämmelser för montering av framåtvända och bakåtvända universala och semiuniversala Isofix-fasthållningsanordningar för barn i Isofix- eller i-Size-lägen

1. Allmänt

1.1 Provningsförfarandet och kraven i detta tillägg ska användas för att bestämma Isofix-lägens lämplighet för installation av universala och semiuniversala Isofix-fasthållningsanordningar för barn, samt för att bestämma i-Size-sittplatsers lämplighet för installation av i-Size-fasthållningsanordningar för barn.

1.2 Med en universal fasthållningsanordning för barn avses en fasthållningsanordning som blivit godkänd för kategorin ”universal” enligt FN-föreskrift nr 44, supplement 5 till ändringsserie 03 (eller efterföljande ändringsserier). Sittplatser som av fordonstillverkaren har angetts som lämpliga för montering av universala fasthållnings-anordningar för barn ska uppfylla kraven i tillägg 1 till denna bilaga.

2. Provningsförfarande

Fordonets Isofix-lägen enligt vad som anges av fordonstillverkaren ska kontrolleras för att säkerställa att den fasthållningsfixtur för barn som anges i punkt 4 i detta tillägg kan inpassas. Om fordonstillverkaren angett att en specifik fasthållningsfixtur för barn kan inpassas i ISOFIX-läget eller lägena, ska det förutsättas att mindre fasthållningsfixturer för barn med samma riktning kan inpassas.

i-Size-sittplatser enligt vad som anges av fordonstillverkaren ska kontrolleras för att säkerställa att det är möjligt att inpassa både ISO/R2- och ISO/F2X-fasthållningsfixturer för barn (se punkt 4 i denna bilaga), inbegripet bedömningsutrymmet för installation av ett i-Size-stödben.

För både Isofix- och i-Size-lägen ska följande förfarande tillämpas:

2.1 Vid kontroll av en fasthållningsfixtur för barn på ett säte, med eller utan bedömningsutrymme för installation av ett i-Size-stödben, får sätet justeras i längdled till sitt bakersta läge och till sitt lägsta läge.

2.2 Ställ in ryggstödets vinkel i det läge som angetts av tillverkaren och nackstödet i sitt lägsta, bakersta läge. Om inget läge har angetts ska en vinkel på ryggstödet motsvarande en bålvinkel på 25° från vertikallinjen eller ryggstödets närmaste fasta läge användas.

När en fixtur kontrolleras i ett baksäte, med eller utan bedömningsutrymme för installation av ett i-Size-stödben, får fordonsätet framför detta baksäte justeras i längdled framåt, men inte längre än sitt mittläge mellan sitt bakersta och främsta läge. Sätets ryggstödsvinkel får också justeras, men inte till en vinkel som är mer upprätt än en som motsvarar en bålvinkel på 15°.

2.3 Placera ett bomullstyg på ryggstödet och kudden.

2.4 Placera fixturen, med eller utan bedömningsutrymme för installation av ett i-Size-stödben, i Isofix- eller i-Size-läget.

2.5 Tryck i riktning mot Isofix-förankringarna på mittpunkten mellan Isofix-förankringarna med en kraft på 100 ±10 N, anbringad parallellt med den nedre ytan, och avlägsna kraften.

2.6 Fäst fixturen, med eller utan bedömningsutrymme för installation av ett i-Size-stödben, i Isofix-förankringarna.

2.7 Tryck vertikalt nedåt på mittpunkten av fixturens överyta med en kraft på 100 ±10 N, och avlägsna kraften.

3. Krav

Följande provningsvillkor gäller endast fixturer, med eller utan bedömningsutrymme för installation av ett i-Size-stödben, när de är inpassade i Isofix- eller i-Size-läget. Det är inte ett krav att fixturerna, med eller utan bedömningsutrymme för installation av ett i-Size-stödben, ska kunna flyttas in i och ut ur Isofix- och/eller i-Size-läget under dessa villkor.

3.1 Det måste vara möjligt att inpassa fixturer, med eller utan bedömningsutrymme för installation av ett i-Size-stödben, utan hinder av fordonets inredning. Fixturens bas ska ha en vinkel från horisontalplanet på 15 ± 10° ovanför det horisontalplan som går genom Isofix-förankringarna. Isofix-fästen, enligt detalj Y i figurerna 1–9, får justeras i längdled mellan -10 mm till + 70 mm för att underlätta kontroll av hinder. Figurerna visar de mest utdragna positionerna.

3.2 En eventuell Isofix-förankring med övre hållrem ska förbli tillgänglig.

3.3 Om ovanstående krav inte uppfylls med de justeringar som avses i punkt 2 får sätena, sätesryggarna och nackstöden justeras till alternativa lägen som tillverkaren angett för normal användning varpå ovanstående installationsförfarande ska upprepas och kraven kontrolleras och uppfyllas. Dessa alternativa lägen ska beskrivas i fordonshandboken och med den ytterligare information som anges i tillägg 3 till denna bilaga. Passagerarsäten framför i-Size-sittplatser får också flyttas till en position framför det normala användningsläget. I sådana fall ska fordonstillverkaren tillhandahålla uppgifter i fordonets instruktionsbok om att respektive passagerarsäte inte får användas i sådana framflyttade positioner.

3.4 Om ovanstående krav inte uppfylls när borttagbara inredningsdetaljer är på plats får dessa avlägsnas, varefter kraven i punkt 3 åter ska kontrolleras och uppfyllas. I sådana fall ska motsvarande upplysningar anges i tabell 1 i tillägg 3 till denna bilaga.

4. Storleksklasser och fixturer för Isofix-fasthållningsanordningar för barn

— ISO/F3: Framåtvänd fasthållningsanordning för småbarn, full höjd

— ISO/F2: Framåtvänd fasthållningsanordning för småbarn, reducerad höjd

— ISO/F2X: Framåtvänd fasthållningsanordning för småbarn, reducerad höjd

— ISO/R3: Bakåtvänd fasthållningsanordning för småbarn, full storlek

— ISO/R2: Bakåtvänd fasthållningsanordning för småbarn, reducerad storlek

— ISO/R2X: Bakåtvänd fasthållningsanordning för småbarn, reducerad storlek

— ISO/R1: Bakåtvänd fasthållningsanordning för spädbarn

— ISO/L1: Vänstervänd fasthållningsanordning för barn (babylift)

— ISO/L2: Högervänd fasthållningsanordning för barn (babylift)

Ovanstående fixturer ska konstrueras med en vikt på mellan 10 och 13 ± 1 kg och ska ha lämplig hållbarhet och styvhet för att uppfylla funktionskraven, enligt tabellen nedan.

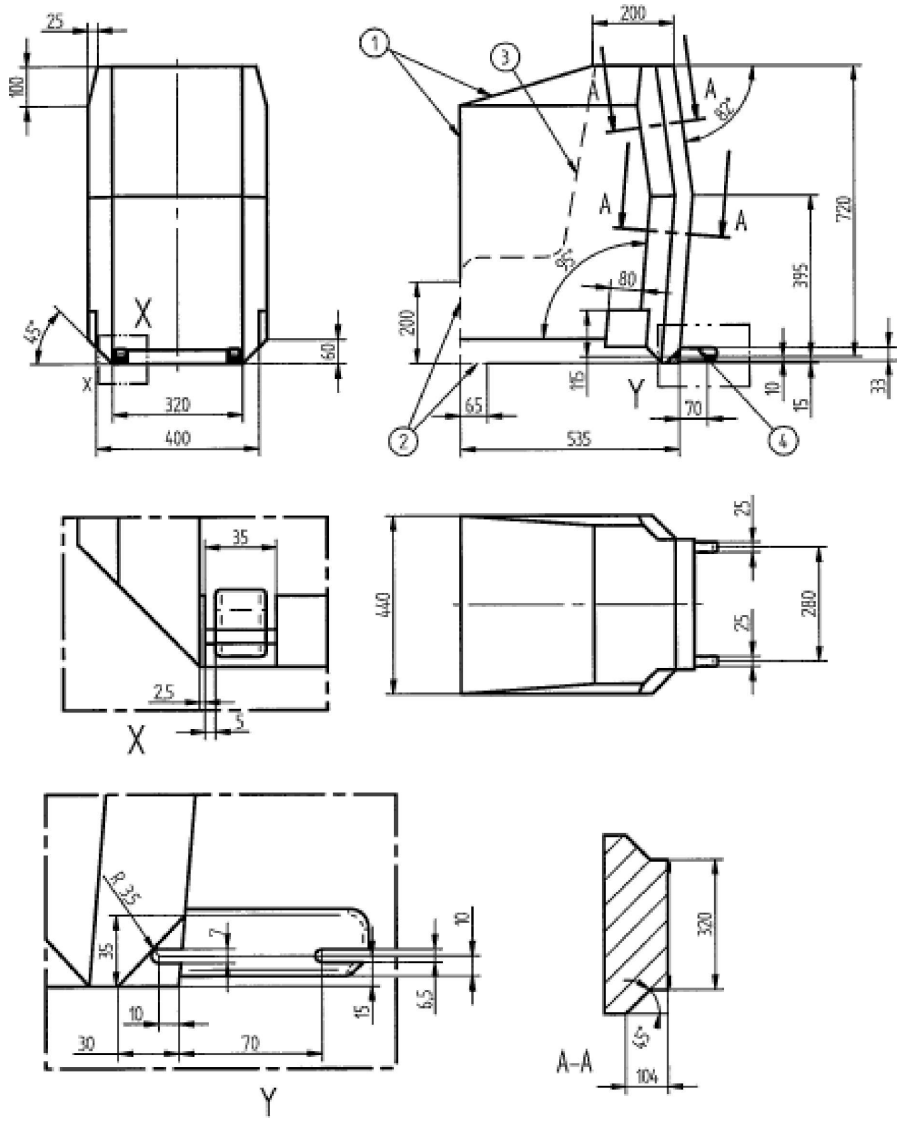
FIXTUR	Vikt (kg)	Tolerans (kg)
R1 [a]	10	± 1
R2 / R2X [a]	10	± 1
R3	13	± 1
L1 / L2	13	± 1
F2 / F2X [a]	13	± 1
F3	13	± 1

[a] Med beaktande av vikten av Isofix-bottenplattan.

4.1 Största mått för framåtvänd fasthållningsanordning för småbarn, full höjd.

Figur 1

ISO/F3, största mått för en framåtvänd fasthållningsanordning för småbarn, full höjd (720 mm), Isofix-storleksklass A



Alla mått i mm

Förklaringar:

1 Gränser framåt och uppåt.

2 Den streckade linjen markerar området där ett stödben får sticka ut

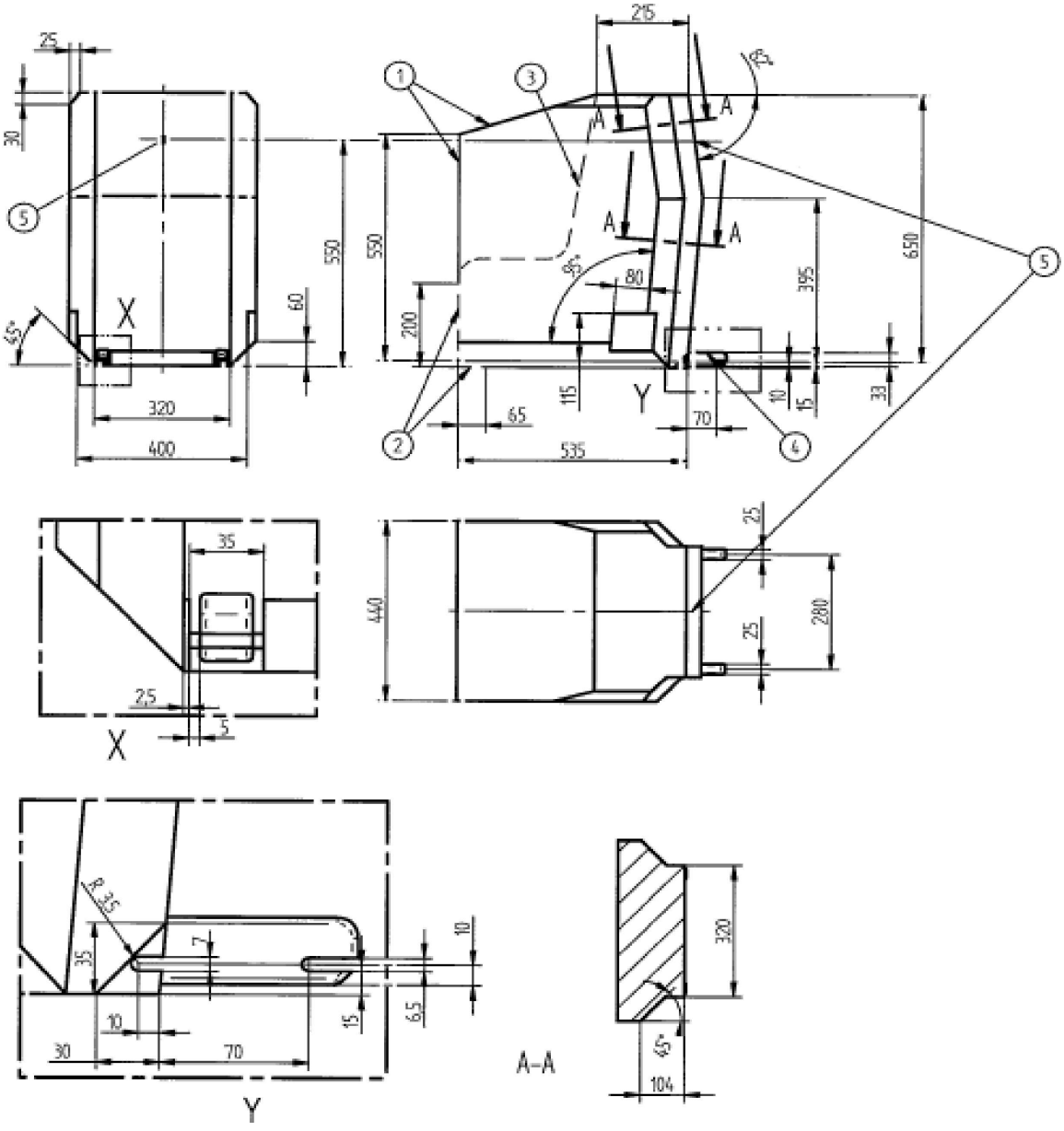
3 Ej tillämpligt

4 Ytterligare specifikationer för anslutningsområdet anges i FN-föreskrift nr 44./FN-föreskrift nr 129

4.2 Största mått för framåtvänd fasthållningsanordning för småbarn, reducerad höjd

Figur 2

ISO/F2, största mått för en framåtvänd fasthållningsanordning för småbarn, reducerad höjd (650 mm), Isofix-storleksklass B



Alla mått i mm

Förklaringar:

1 Gränser framåt och uppåt.

2 Den streckade linjen markerar området där ett stödben får sticka ut.

3 Ej tillämpligt

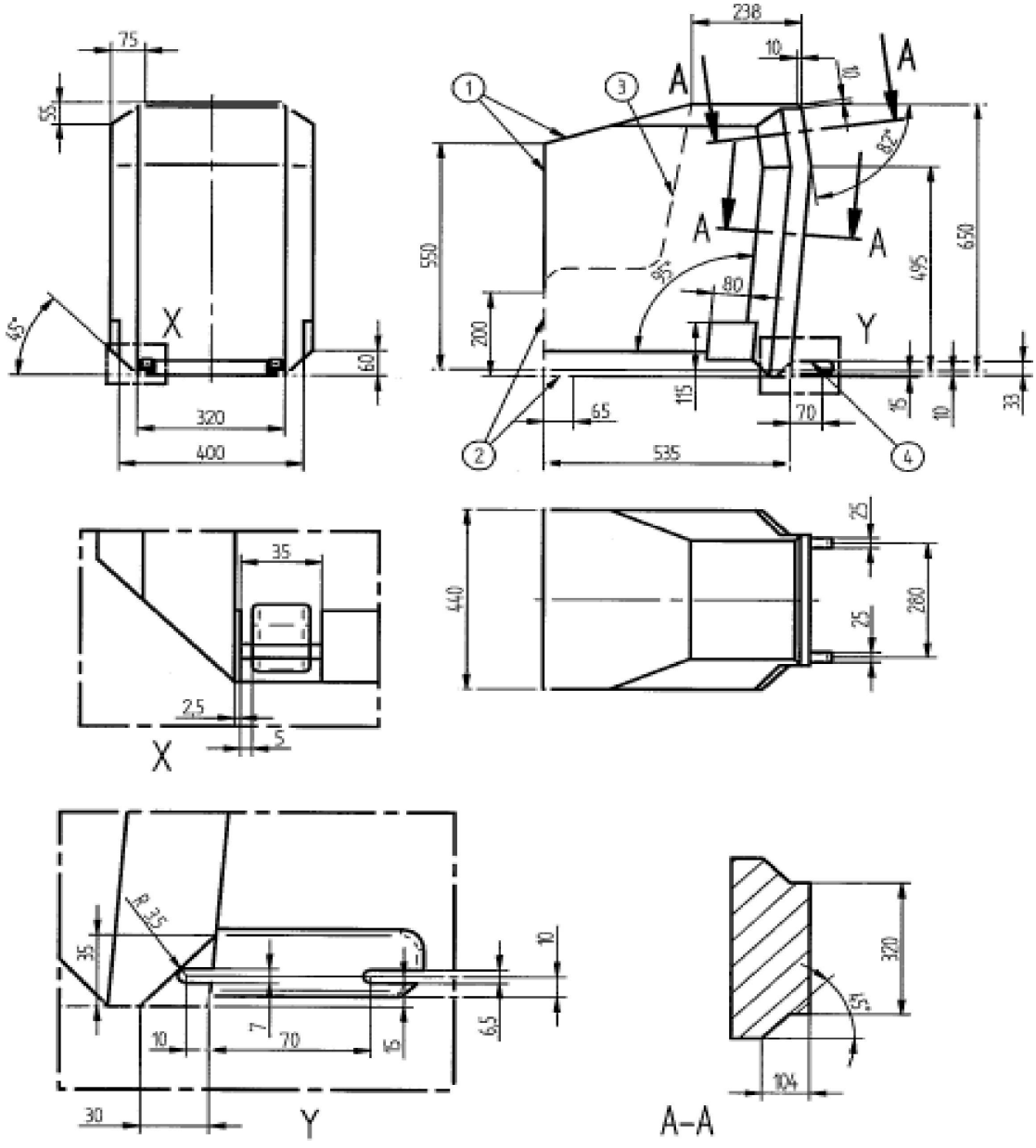
4 Ytterligare specifikationer för anslutningsområdet anges i FN-föreskrift nr 44./FN-föreskrift nr 129

5 Fästpunkt för övre hållrem.

4.3 Största mått för andra versionen av framåtvänd fasthållningsanordning för småbarn, reducerad höjd

Figur 3

ISO/F2X, största mått för andra versionen av framåtvänd fasthållningsanordning för småbarn, reducerad höjd (650 mm) – Isofix-storleksklass B1



Alla mått i mm

Förklaringar:

1 Gränser framåt och uppåt.

2 Den streckade linjen markerar området där ett stödben får sticka ut

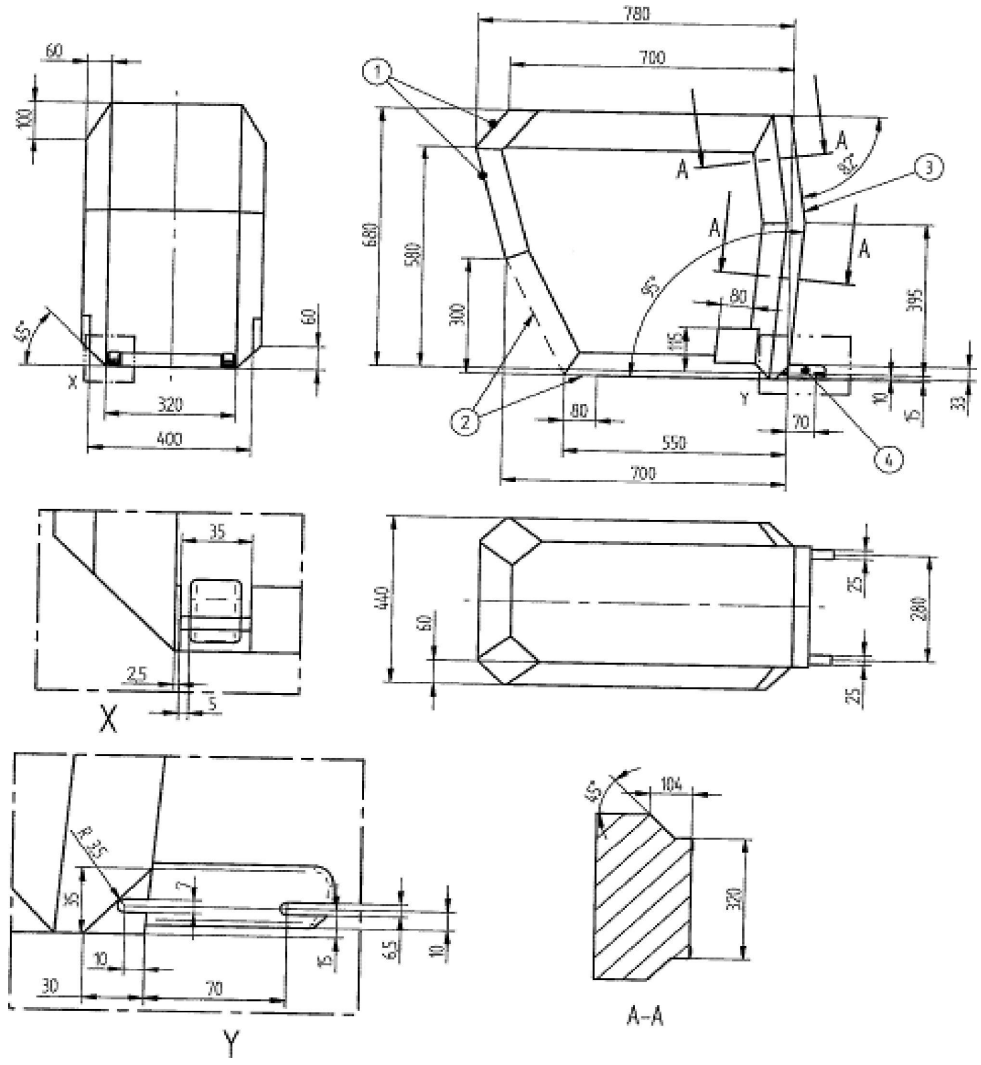
3 Ej tillämpligt

4 Ytterligare specifikationer för anslutningsområdet anges i FN-föreskrift nr 44./FN-föreskrift nr 129

4.4 Största mått för bakåtvänd fasthållningsanordning för småbarn, full storlek

Figur 4

ISO/R3, största mått för en bakåtvänd fasthållningsanordning för småbarn, full storlek, Isofix-storleksklass C



Alla mått i mm

Förklaringar:

1 Gränser bakåt och uppåt.

2 Den streckade linjen markerar området där ett stödben får sticka ut

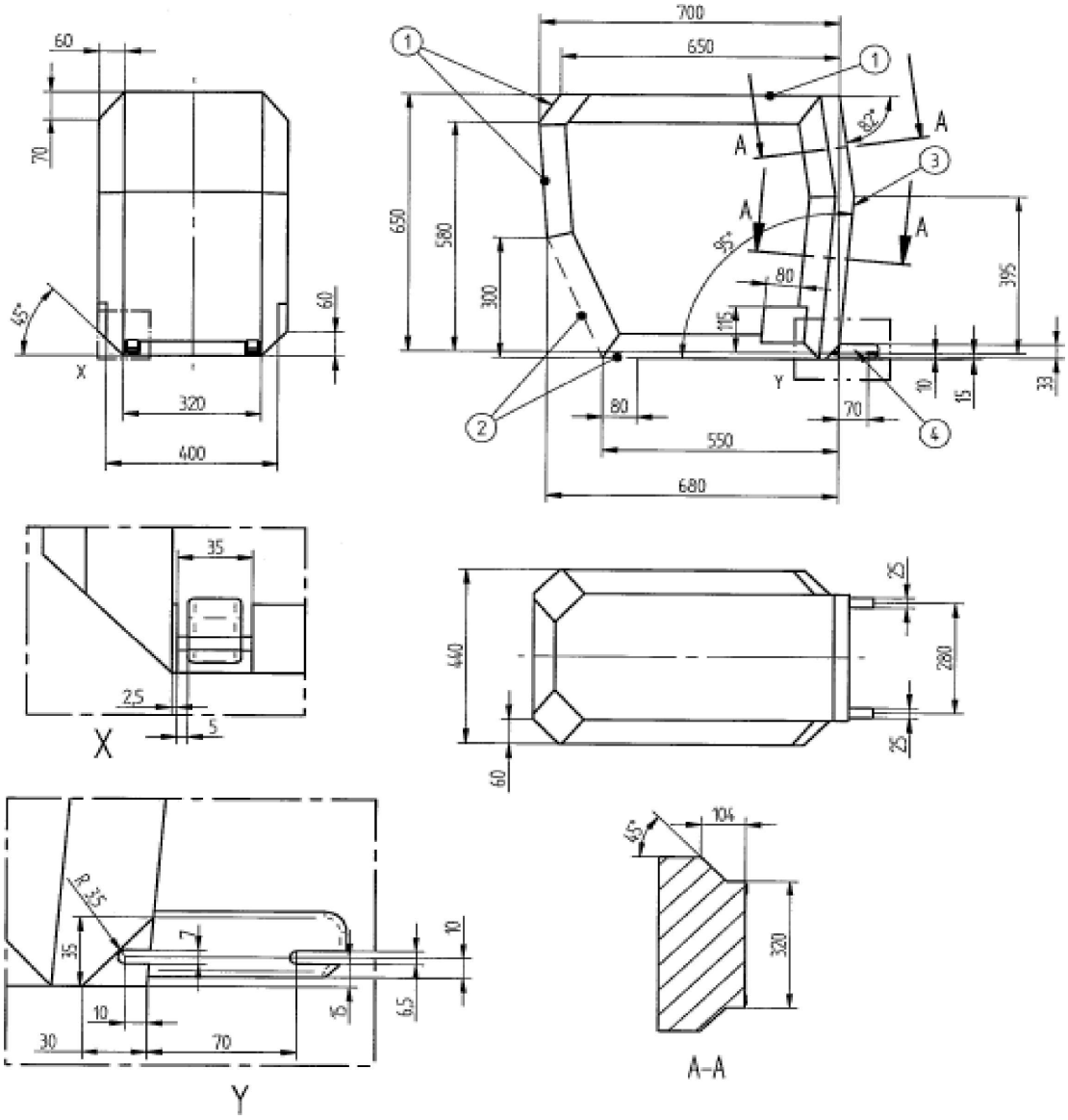
3 Gränsen bakåt (till höger i figuren) anges av de största måtten framåt i figur 2.

4 Ytterligare specifikationer för anslutningsområdet anges i FN-föreskrift nr 44./FN-föreskrift nr 129

4.5 Största mått för bakåtvänd fasthållningsanordning för småbarn, reducerad storlek

Figur 5

ISO/R2, största mått för en bakåtvänd fasthållningsanordning för småbarn, reducerad storlek, Isofix-storleksklass D



Alla mått i mm

Förklaringar:

1 Gränser bakåt och uppåt.

2 Den streckade linjen markerar området där ett stödben e.d. från en fordonsspecifik fasthållningsanordning för barn får sticka ut.

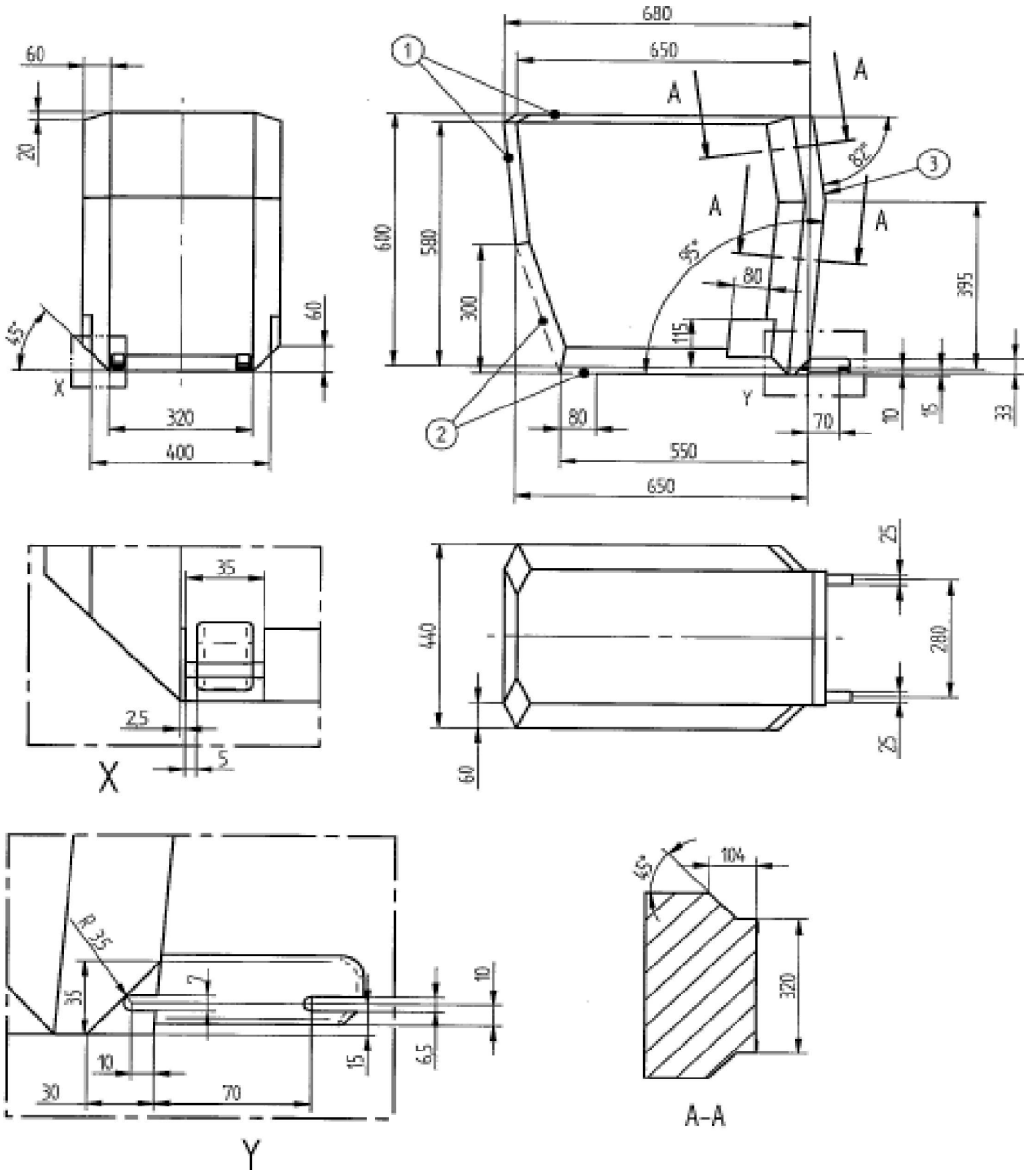
3 Gränsen bakåt (till höger i figuren) anges av de största måtten framåt i figur 2.

4 Ytterligare specifikationer för anslutningsområdet anges i FN-föreskrift nr 44/FN-föreskrift nr. 129.

4.6 Största mått för bakåtvänd fasthållningsanordning för spädbarn

Figur 6

ISO/R1, största mått för en bakåtvänd fasthållningsanordning för spädbarn, Isofix-storleksklass E



Alla mått i mm

Förklaringar:

1 Gränser bakåt och uppåt.

2 Den streckade linjen markerar området där ett stödben får sticka ut

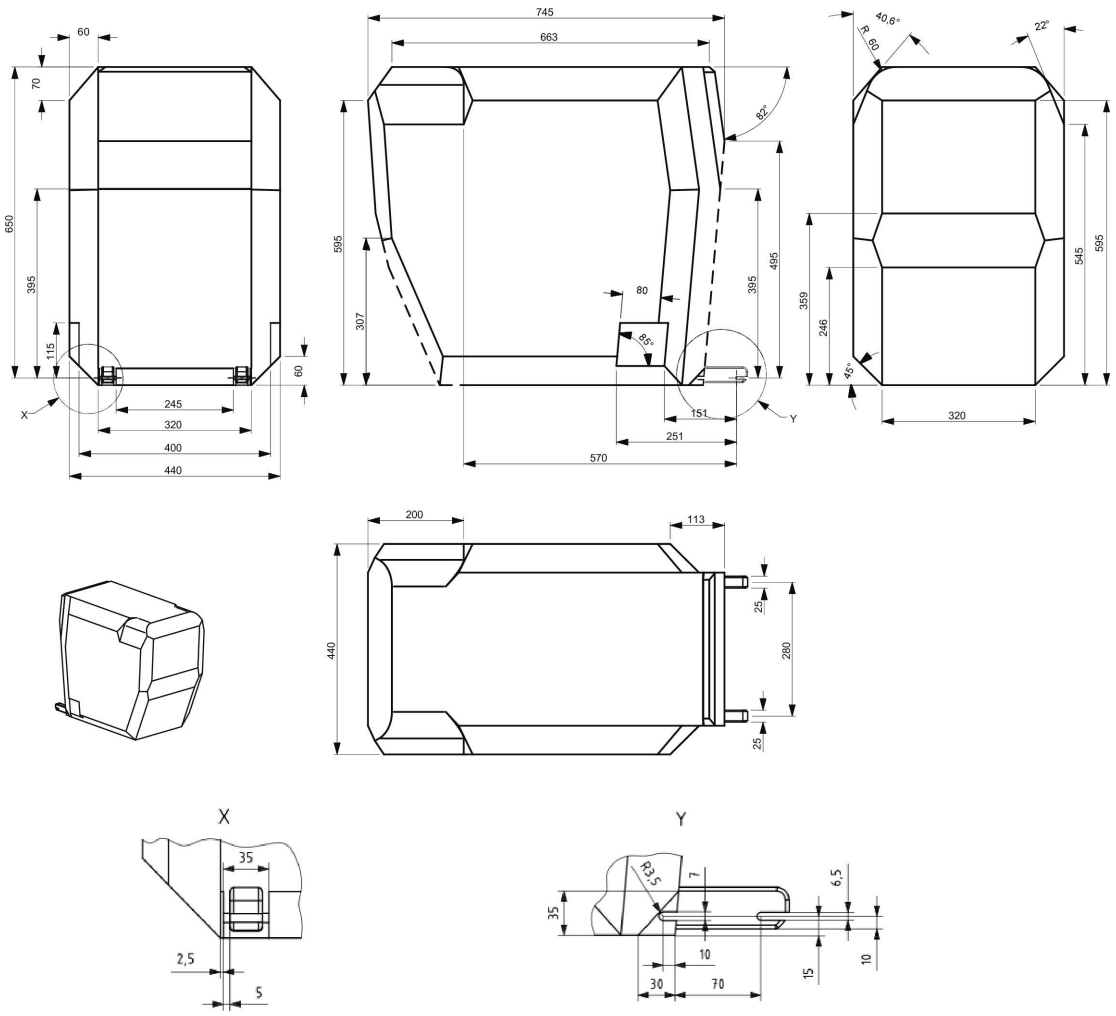
3 Gränsen bakåt (till höger i figuren) anges av de största måtten framåt i figur 2.

4 Ytterligare specifikationer för anslutningsområdet anges i FN-föreskrift nr 44/FN-föreskrift nr. 129.

4.7 Största mått för bakåtvänd fasthållningsanordning för småbarn

Figur 7

Yttre dimensioner för ISO/R2X för en bakåtvänd fasthållningsanordning för småbarn, ändrad för förbättrad kompatibilitet med fordonets inredning



Alla mått i mm

Förklaring

1 Gränser bakåt och uppåt.

2 De streckade linjerna visar det område där en rotationshämmande anordning eller liknande (t.ex. en studsstång) får sticka ut

3 Gränsen bakåt (till höger i figuren) anges av de största måtten framåt i figur 2.

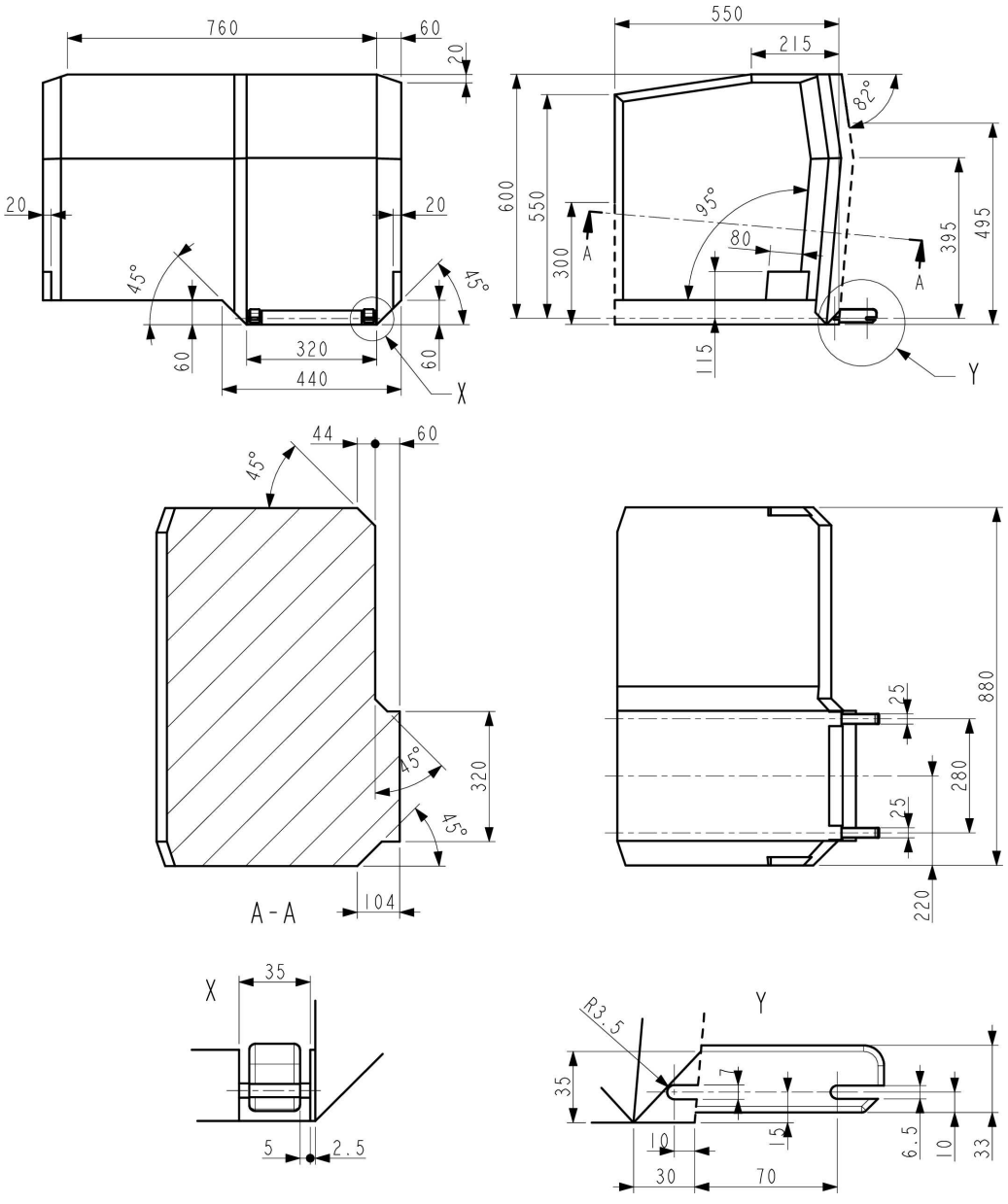
4 För ytterligare specifikationer av anslutningsområdet, se FN-föreskrift nr 44/FN-föreskrift nr 129

4.8 Största mått för sidovänd fasthållningsanordning för barn

Figur 8

Största mått för sidovänd fasthållningsanordning för barn ISO/L1, eller dess symmetriska motsats ISO/L2 (visad i figur)

Anmärkning: De största måtten för en vänstervänd fasthållningsanordning för barn (ISO/L1) har dimensioner symmetriska till ISO/L2 avseende dess längsgående mittenplan.



Alla mått i mm

Förklaring

1 Gränser bakåt och uppåt.

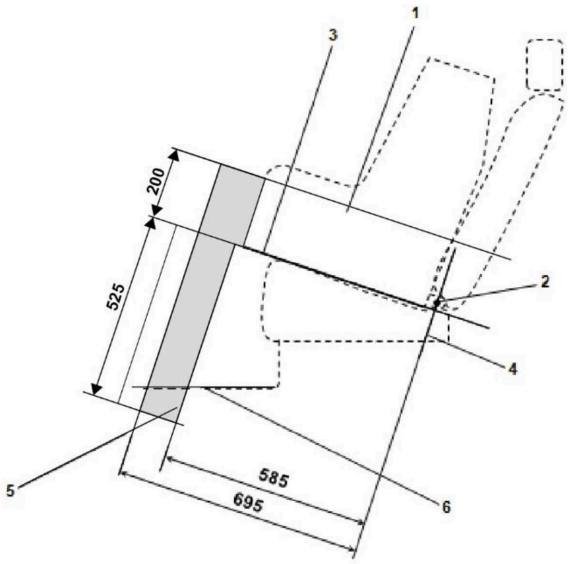
2 De streckade linjerna visar det område där en rotationshämmande anordning eller liknande (t.ex. en studsstång) får sticka ut

3 För ytterligare specifikationer av anslutningsområdet, se FN-föreskrift nr 44/FN-föreskrift nr 129

4.9 i-Size-stödben

Figur 9

Vy från sidan av bedömningsutrymmet för installation av ett i-Size-stödben för att bedöma kompatibiliteten mellan i-Size-sittplatser och stödben för i-Size-fasthållningsanordningar för barn



Alla mått i mm

Förklaringar:

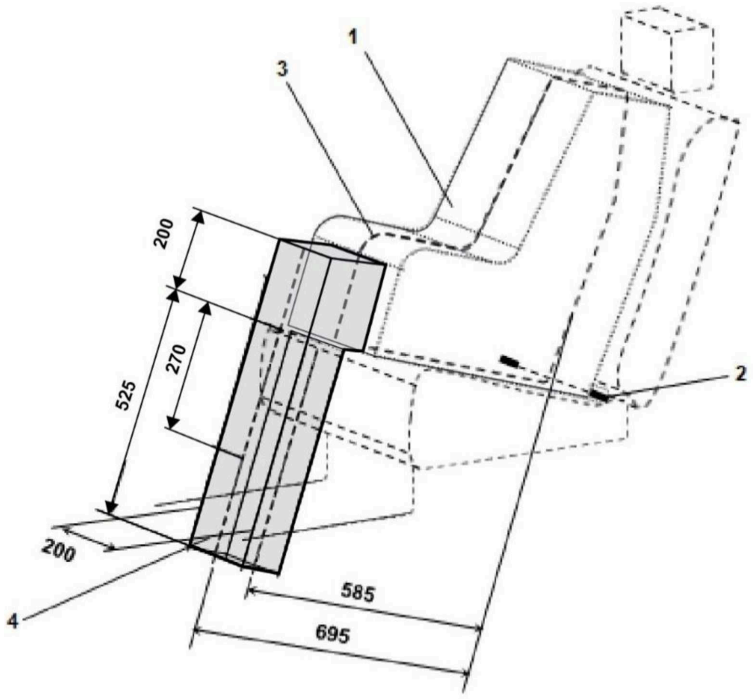
1. Fasthållningsfixtur för barn.
2. Stång för nedre Isofix-fästen.
3. Plan som bildas av fixturens bottenyta, när fixturen är installerad på avsedd sittplats.
4. Plan som löper genom stången för nedre fästen och är riktat vinkelrätt mot fasthållningsanordningens längsgående mittplan och vinkelrätt mot det plan som bildas av fixturens bottenyta, när fixturen är installerad på avsedd sittplats.
5. Bedömningsutrymme för installation av ett i-Size-stödben som representerar de geometriska gränserna för ett i-Size-stödben för en Isofix-fasthållningsanordning för barn
6. Fordonets golv

Anmärkning: Ritningen är inte skalenlig.

4.10 Bedömningsutrymme för installation av ett i-Size-stödben.

Figur 10

Tredimensionell vy av bedömningsutrymmet för installation av ett i-Size-stödben för att bedöma kompatibiliteten mellan i-Size-sittplatser och stödben för i-Size-fasthållningsanordningar för barn



Alla mått i mm

Förklaringar:

1. Fasthållningsfixtur för barn.
2. Stång för nedre Isofix-fästen.
3. Fasthållningsanordningens längsgående mittplan
4. Bedömningsutrymme för installation av ett i-Size-stödben.

Anmärkning: Ritningen är inte skalenlig.

Bilaga 6 – Tillägg 3

Exempel på närmare uppgifter, t.ex. för tillverkare av fasthållningsanordningar för barn

Tabell 1

Teknisk information specifikt för t.ex. tillverkare av fasthållningsanordningar för barn

(översättning till nationella språk är därmed inte nödvändig)

	Sittplats								
Sittplats nr	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Sittplats som lämpar sig för universal med bälte (ja/nej)									
i-Size-sittplats (ja/nej)									
Sittplats som lämpar sig för sidovänd fixtur (L1/L2)									
Största lämpliga bakåtvända fixtur (R1/R2X/R2/R3)									
Största lämpliga framåtvända fixtur (F2X/F2/F3)									
Största lämpliga fixtur för bälteskudde (B2/B3)									

1. Lägg till uppgifter för varje icke-i-Size-sittplats förenlig med ett stödben, enligt vad som anges i denna föreskrift.
2. Lägg till uppgifter för varje sittplats som utrustats med nedre Isofix-förankringar men utan övre hållrem, enligt denna föreskrift.
3. Lägg till uppgifter om låsbeslag för säkerhetsbälten för vuxna spännen är placerade i sidled mellan de båda nedre Isofix-förankringarna.
4. Lägg till information där alla sittplatser är försedda med förankringar med nedre hållrem och/eller fästen för nedre hållrem och/eller om förankringen med övre hållrem i framsätet (om sådan finns) kan användas som en förankring med nedre hållrem.

Anmärkning:

1. Riktningen är den normala färdriktningen. Kolumner för sittplatser som inte finns i ett fordon får strykas.
2. Numreringen av sittplatser ska göras på grundval av följande:

Sittplats nr	Placering i fordonet
1	Vänster fram
2	Mitten fram
3	Höger fram
4	Vänster, andra raden
5	Mitten, andra raden
6	Höger, andra raden
7	Vänster, tredje raden
8	Mitten, tredje raden
9	Höger, tredje raden

Information om sittplatsens nummer kan ges i form av en tabell eller ritningar eller piktogram.

Bilaga 6 – Tillägg 4

Installation av provdocka för tioåring

a) Ställ in sätet i fullt tillbakaskjutet läge.

b) Ställ in sätets höjd i enlighet med tillverkarens anvisningar. Om anvisningar saknas, ställ in sätet i dess lägsta läge.

c) Ställ in ryggstödets vinkel i det läge som angetts av tillverkaren. Om inget läge har angetts ska en vinkel på 25° från vertikallinjen eller ryggstödets närmaste fasta läge användas.

d) Ställ in axelfästet i det lägsta läget.

e) Placera provdockan i sätet så att bäckenet berör ryggstödet.

f) Det längsgående plan som löper genom provdockans mittlinje ska befinna sig på sittplatsens geometriska mittlinje.

Bilaga 6 – Tillägg 5

Bestämmelser för installation av framåtvända bälteskuddar som i-Size och fordonsspecifika fasthållningsanordningar för barn på fordonets sittplatser eller i-Size-sittplatser

1. Allmänt

1.1 Provningsförfarandet och kraven i detta tillägg ska användas för att bestämma huruvida sittplatser lämpar sig för installation av bälteskuddesfixturerna ISO/B2 eller ISO/B3 utan Isofix-fästen. Om fordonstillverkaren angett att en specifik fasthållningsfixtur för barn kan inpassas i sittplatsen eller sittplatserna, ska det förutsättas att mindre fasthållningsfixturer för barn med samma riktning också kan inpassas.

1.2 Provningarna får utföras i fordonet eller i en representativ del av fordonet. Överensstämmelse med detta krav kan bevisas genom ett fysiskt prov eller datorsimulering eller representativa ritningar.

2. Provningsförfarande

Fordonets i-Size-lägen enligt vad som anges av fordonstillverkaren ska kontrolleras för att säkerställa att den ISO/B2-fixtur som anges i punkt 4 i detta tillägg kan inpassas, åtminstone utan Isofix-anslutningar.

2.1 Ställ in sätet i fullt tillbakaskjutet och lägsta läge.

2.2 Ställ in ryggstödets vinkel i det läge som angetts av tillverkaren. Om inget läge har angetts ska en bålvinkel på 25 grader från vertikallinjen eller ryggstödets närmaste fasta läge användas.

2.3 När en fixtur kontrolleras i ett baksäte får fordonsätet framför detta baksäte justeras i längdled framåt, men inte längre än sitt mittläge mellan sitt bakersta och främsta läge. Sätets ryggstödsvinkel får också justeras, men inte till en vinkel som är mer upprätt än en som motsvarar en bålvinkel på 15°. Om framsätet är justerbart i höjdled ska det anpassas enligt tillverkarens anvisningar. Om anvisningar saknas ska sätet ställas in till det mittersta höjdläget eller den position som ligger närmast detta.

2.4 Om nödvändigt får huvudstöd anpassas eller avlägsnas, om möjligt.

2.5 Axelfästet ska ställas in i det läge som fordonstillverkaren anger.

2.6 Placera vid behov bomullstyg på ryggstödet och kudden.

2.7 Avlägsna Isofix-fästena från fixturen, eller dra tillbaka dem till en position helt innanför baksätet (referenslinje E, figur 2 eller 3).

2.8 Placera fixturen (enligt beskrivningen i figur 2 eller 3 i detta tillägg) på sätet. Ovansidan av fixturen får komma i kontakt med fordonets tak. Kompression av sittdynan är tillåten för att flytta fixturen i läge.

2.9 Ordna säkerhetsbältet genom fixturen i ungefär det korrekta läget, och fäst därefter låsbeslaget. Eliminera allt slack i bandet. Fixturen ska hållas på plats av fordonets säkerhetsbälte.

2.10 Se till att fixturen placeras med sin mittlinje på sittplatsens mittlinje ± 25 mm. Fixturens mittlinje ska vara parallell med fordonssätets mittlinje. Lutningsvinkeln α (se figur 1) ska ligga inom 0 ± 5°

2.11 Tryck bakåt mitt på fixturens framsida med en kraft på 100 ± 10 N, anbringad parallellt med den lägre ytan, och ta bort kraften.

2.12 Om möjligt, tryck vertikalt nedåt på mittpunkten av fixturens överyta med en kraft på 100 ± 10 N, och avlägsna kraften.

3. Krav

3.1 Det ska vara möjligt att fästa fixturen på sittplatsen med trepunktsbältet och att spänna fast säkerhetsbältet.

3.2 Lutningsvinkeln α (se figur 1) ska vara lika med eller mindre än 5°.

3.3 Fixturens bas ska vara i kontakt med sittdynan och fixturens ryggyta ska vara i kontakt med ryggstödet eller huvudstödet. Full kontakt med sätet är inte nödvändigt, mellanrum på grund av fordonssätets kontur är tillåtna som visas av pilarna i figur 1. De största måtten för en bälteskudde inkluderar ett justerbart ryggstöd. Förenlighet med sittplatsen i fordonet ska uppnås i minst en position av ryggstödets intervall som visas i figur 2 eller 3.

3.4 Om ovanstående krav inte uppfylls med de justeringar som anges i punkterna 2.1–2.12 får sätet, ryggstödet och säkerhetsbältets förankringar justeras till ett alternativt läge som tillverkaren angett för normal användning varpå ovanstående installationsförfarande ska upprepas och kraven kontrolleras på nytt och uppfyllas. Detta alternativa läge ska anges i enlighet med punkt 1.1 i bilaga 6 och i de detaljerade tekniska uppgifter som anges i tillägg 3.

4. Fixturer för bälteskuddar som fasthållningsanordningar för barn:

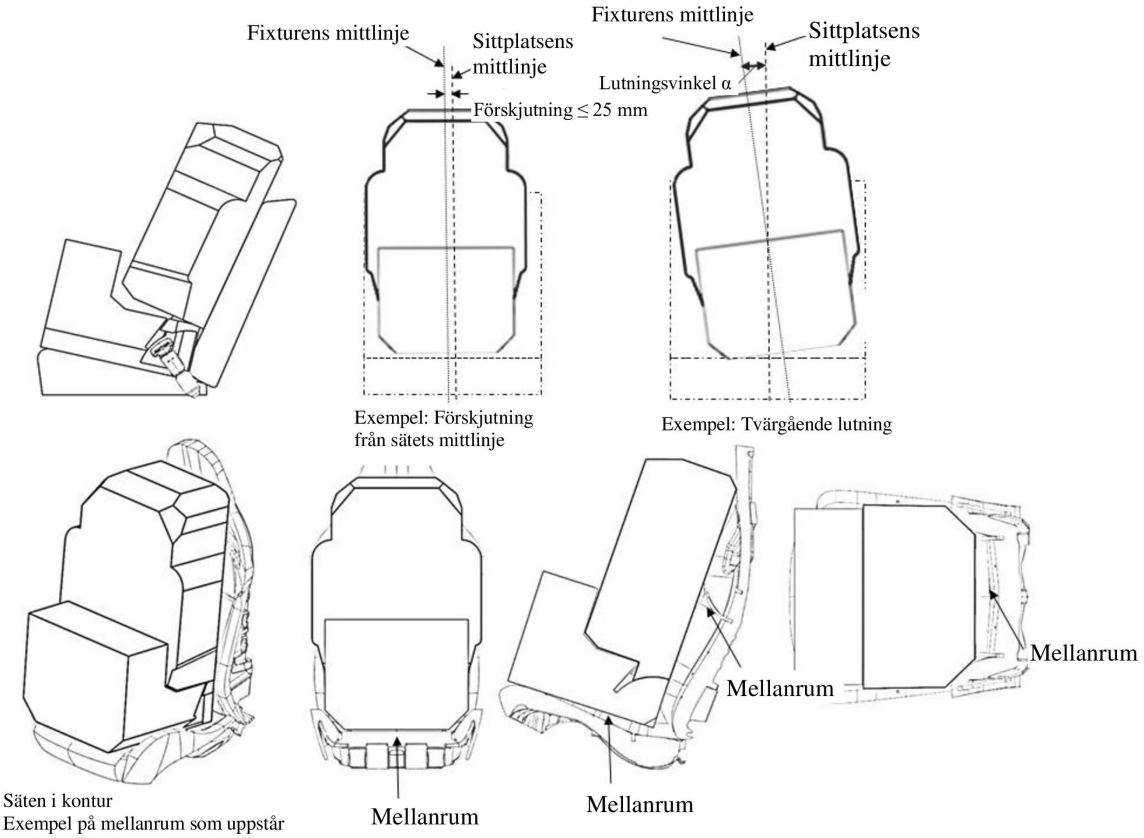
a) ISO/B2: Bälteskudde, reducerad bredd 440 mm (figur 2)

b) ISO/B3: Bälteskudde, full bredd 520 mm (figur 3)

Ovanstående fixturer ska konstrueras med en vikt på 7 ± 1 kg och ska ha lämplig hållbarhet och styvhet för att uppfylla funktionskraven.

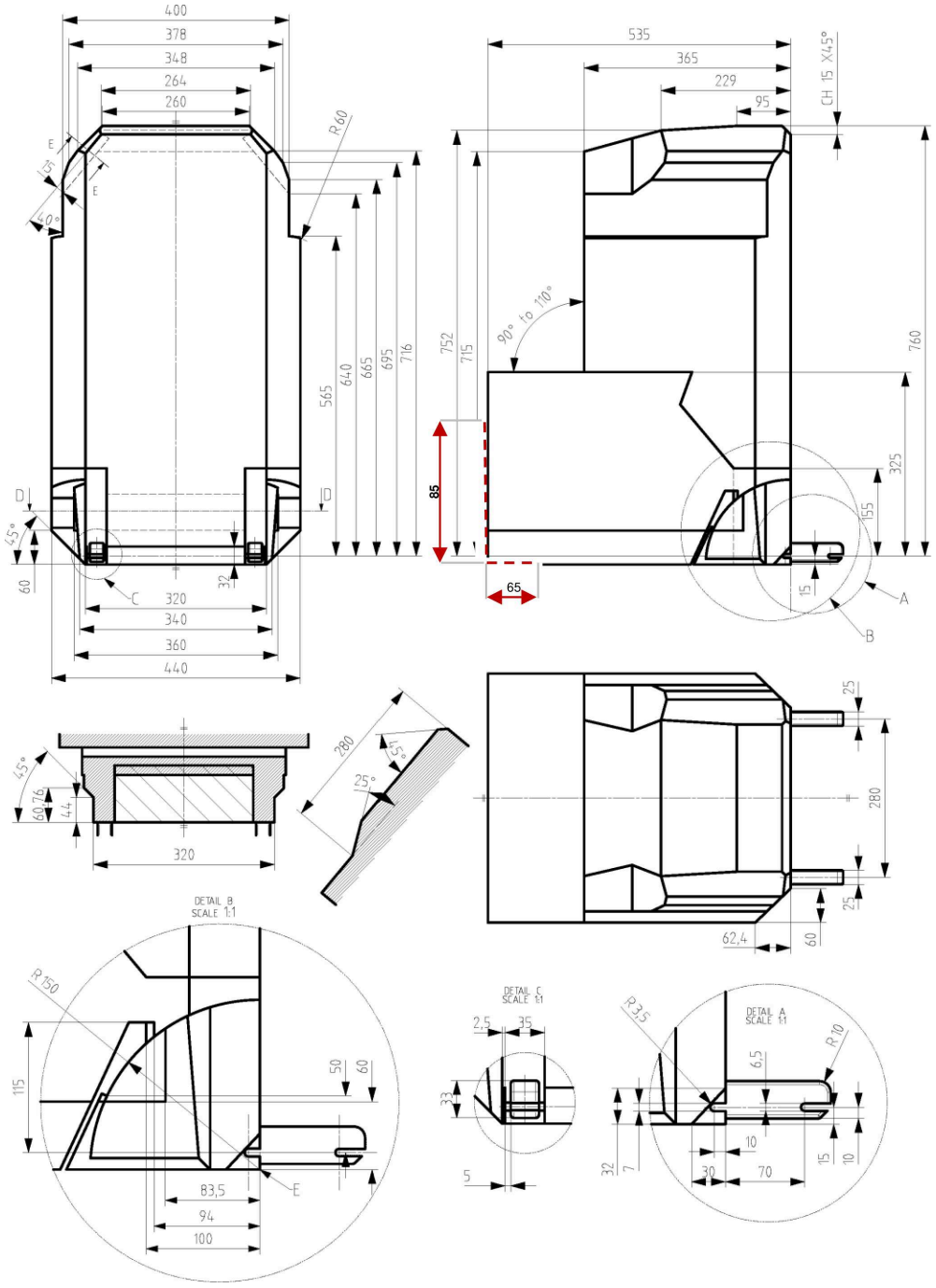
Figur 1

Placering på sätet



Figur 2

ISO/B2: Största mått för bälteskudde, reducerad bredd 440 mm – utan Isofix, eller med anslutningarna avlägsnade eller placerade inuti fixturen (bakom linjen E, enligt definitionen i detalj B)



Alla mått i mm

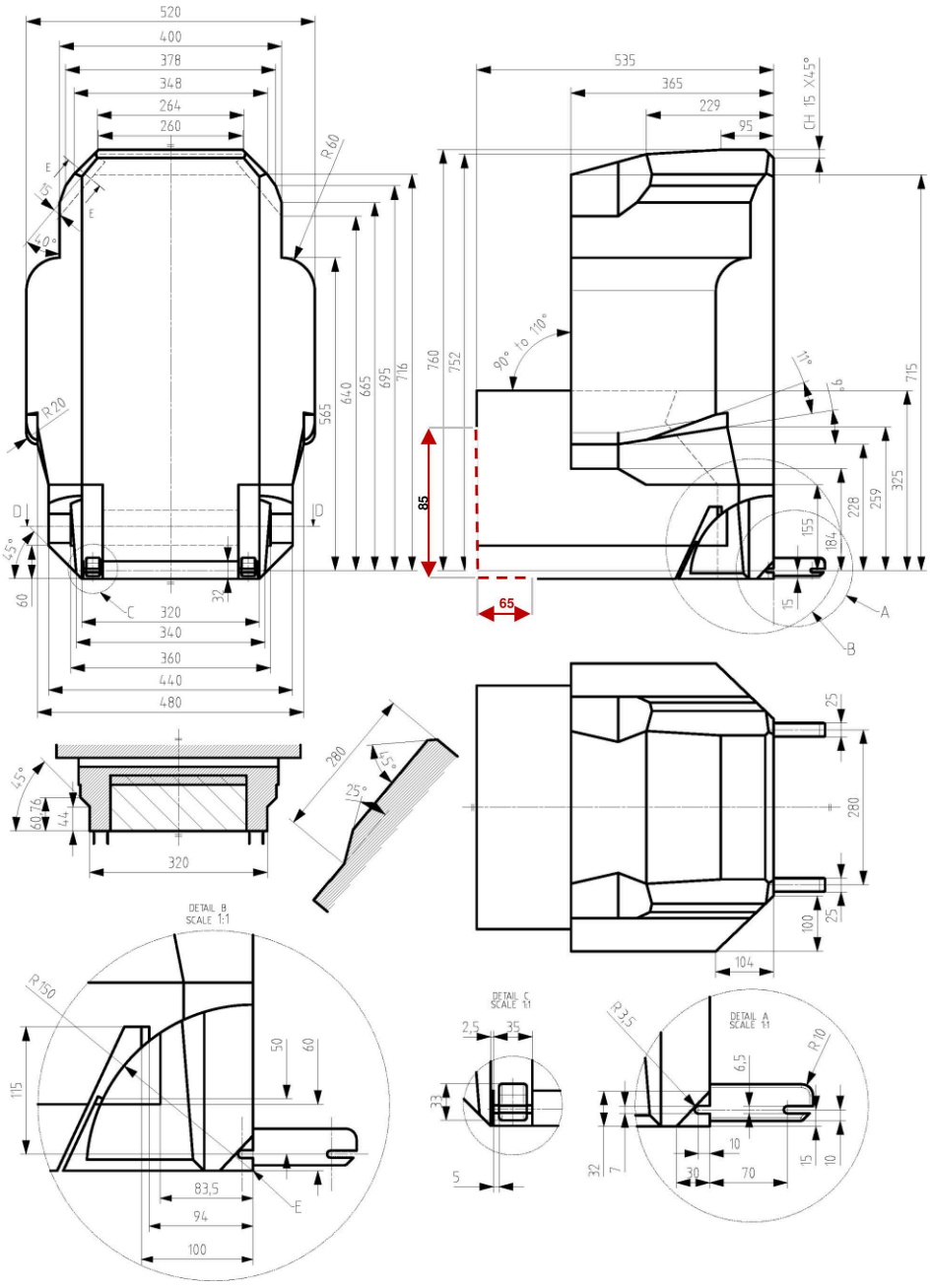
Förklaring

1 . E är referensaxeln för rotation av ryggstödet (90° till 110°) och referenslinjen för indragning av Isofix

2. De streckade linjerna visar det område där en rotationshämmande anordning eller liknande får sticka ut

Figur 3

ISO/B3 - Största mått för bälteskudde, full bredd 520 mm – utan Isofix, eller med anslutningarna avlägsnade eller placerade inuti fixturen (bakom linjen E, enligt definitionen i detalj B)



Alla mått i mm

Förklaring

1. E är referensaxeln för rotation av ryggstödet (90° till 110°) och referenslinjen för indragning av Isofix
2. De streckade linjerna visar det område där en rotationshämmande anordning eller liknande får sticka ut

BILAGA 7

Metod för dragprovning av enheten med låsbeslag och band

1. Allmänt

1.1 Provningsförfarandet i denna bilaga ska användas för den dragprovning av enheten med låsbeslag och band som beskrivs i punkt 5.2.3.2 i denna föreskrift.

2. Provningsförfarande

2.1 Förankra det fäste för enheten med låsbeslag och band som var fäst vid fordonets förankring vid den nedre delen av dragprovningsmaskinen.

2.2 Fäst låsbeslaget på dragprovningsmaskinens lastlinje så att avståndet mellan låsbeslagets punkt och EA-punkten är detsamma som avståndet mellan EA- och Bd-punkten som beskrivs i punkt 5.2.3.1 i denna föreskrift.

2.3 Anslut tungan på låsbeslaget och angör tungans bälte vid den övre delen av dragprovningsmaskinen. Dragkraften i tungans bälte är 4 ± 3 N. Därefter frigörs låsbeslaget.

2.4 Utför en dragprovning och mät låsbeslagets belastning och rörelse.